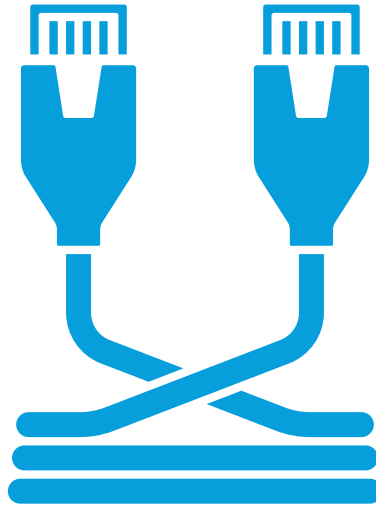
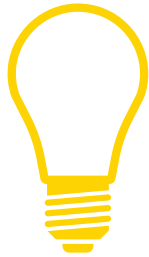
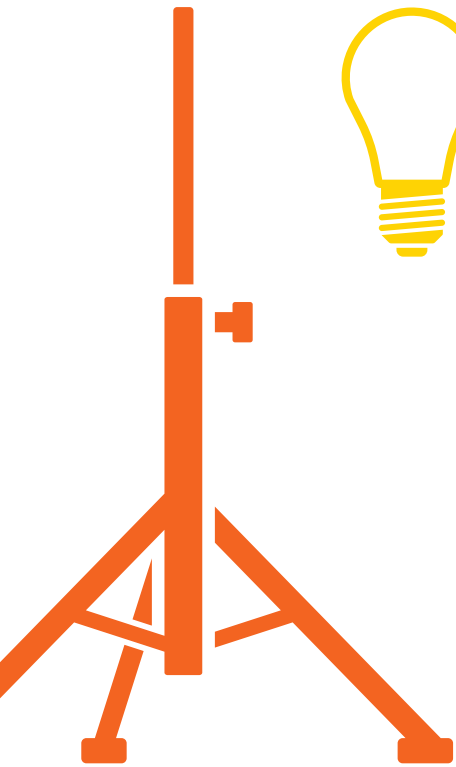


# COMPONENTS 2019



Ihr Projekt ist unser Projekt




**MONACOR**

# Worldwide

 **GERMANY**  
MONACOR INTERNATIONAL  
GmbH & Co. KG

 **CYPRUS**  
Chase Telecom Ltd

 **ICELAND**  
MONACOR DANMARK A/S

 **NETHERLANDS**  
MONACOR NEDERLAND B.V.

 **SPAIN**  
MONACOR IBERIA, S.A.U.

 **ALGERIA**  
IHTIRAFI MEDIA SYSTEM


 **CZECH REPUBLIC**  
MONACOR SLOVAKIA spol. s.r.o.

 **IRELAND**  
MONACOR UK Ltd

 **NORWAY**  
MONACOR NORGE

 **SWEDEN**  
MONACOR SVERIGE AB

 **ANDORRA**  
MONACOR IBERIA, S.A.U.

 **DENMARK**  
MONACOR DANMARK A/S

 **ITALY**  
MONACOR ITALIA s.r.l.

 **POLAND**  
MONACOR POLSKA Sp. z o.o.

 **SWITZERLAND**  
MONACOR SCHWEIZ AG

 **ARMENIA**  
MCF Production LLC  
Four Stage LLC

 **ESTONIA**  
A-Kaabel  
EW Sound  
Hannu Pro Tallinn LLC

 **KIRGHIZIA**  
Sound.KG

 **PORTUGAL**  
MONACOR IBERIA, S.A.U.

 **TURKEY**  
KALEPRO

 **AUSTRALIA**  
SOUNDLABS GROUP Pty Ltd

 **FAROE ISLANDS**  
MONACOR DANMARK A/S

 **LATVIA**  
SGM SIA

 **ROMANIA**  
MONACOR ROMANIA SRL

 **UKRAINE**  
Mastak Plus  
Raduga Svit  
UKRTECH Ltd

 **AUSTRIA**  
MONACOR ELECTRONIC  
Vertriebs-GmbH

 **FINLAND**  
MONACOR NORDIC A/S

 **LIECHTENSTEIN**  
MONACOR SCHWEIZ AG

 **RUSSIA**  
BM Music Ltd

 **UNITED ARAB EMIRATES**  
Levels FZ LLC

 **AZERBAIDZHAN**  
Best Comp Group

 **FRANCE**  
MONACOR FRANCE S.A.R.L.

 **LITHUANIA**  
Scenos Servisas JSC  
Sintonas

 **SAN MARINO**  
MONACOR ITALIA s.r.l.

 **UNITED KINGDOM**  
MONACOR UK Ltd

 **BELARUS**  
MuzTorgServis Ltd

 **GEORGIA**  
Sound City

 **LUXEMBOURG**  
MONACOR BELGIUM BVBA

 **SLOVAKIA**  
MONACOR SLOVAKIA  
spol. s.r.o.

 **BELGIUM**  
MONACOR BELGIUM BVBA

 **GREECE**  
A.B.A.S.


 **MONACO**  
MONACOR FRANCE S.A.R.L.

 **BRAZIL**  
LOGICAL DESIGN

 **GREENLAND**  
MONACOR DANMARK A/S

 **MOROCCO**  
MEGATRONIK s. a. r. l.

 **BULGARIA**  
PRO AUDIO  
Solton Music

 **HUNGARY**  
MONACOR HUNGÁRIA Kft.

 **CROATIA**  
Z-EL d.o.o. Chipoteka

# Inhalt



Bühnen- und Audiozubehör . . . . . 1



Lichttechnik . . . . . 71



Kabel und Steckverbindungen . . . . . 99



Energie, Messen und Selbstbau . . . . . 161



Lautsprechertechnik . . . . . 191

Index/Wichtige Informationen . . . . . 303

# Die optimalen Lösungen für Ihr Projekt?

Alles für die Akustik: Für nahezu jeden Einsatzbereich bietet MONACOR die passende Beschallungstechnik wie belastbare Verstärker, Lautsprechersysteme und mobile Beschallungsanlagen.



Alles unter Kontrolle: Mit unserer professionellen Sicherheitstechnik schützen Sie privates oder gewerbliches Eigentum. Unser Portfolio reicht von modernen Videoüberwachungslösungen über verlässliche Funk-Alarmanlagen bis zum entsprechenden Montagezubehör.

Mit den Lösungen aus unseren drei MONACOR-Veröffentlichungen überzeugen Sie Ihre Kunden garantiert. So wird Ihr Projekt zu unserem Projekt!

## MONACOR-Commercial-Audio-Solutions

Für 22 Einsatzbereiche finden Sie in dieser Broschüre Beschallungslösungen. Dazu gehören unter anderem Setups für den Einzelhandel, die Gastronomie, Büro- und Konferenzräume, Bildungseinrichtungen oder Sportstätten. Kompetent und überzeugend dargestellt.



## MONACOR-Beschallungstechnik

In einem der umfangreichsten Sortimente für Beschallungstechnik finden Sie garantiert alles für Ihr Projekt. Modernste Audio-Over-IP-Technologie, belastbare Verstärker, ein umfassendes Lautsprecher-Sortiment, Zuspierer, Geräte für die Signalverarbeitung, mobile Beschallungsanlagen, oder Tour-Guide-Systeme - hier gibt es keine Lücke im Sortiment.

## MONACOR-Sicherheitstechnik

Mit den drei Video-Überwachungs-Systemen, der HYBRID-Line, der COMFORT-Line und der PROJECT-Line lösen Sie alle Herausforderungen um das Eigentum Ihrer Kunden zu schützen. Selbstverständlich bieten wir Ihnen ebenfalls die passenden Monitore, Speichermedien oder das optimale Zubehör. Zudem geben wir Ihnen nützliche Tipps für Ihre tägliche Arbeit.

**Bestellen Sie jetzt Ihr persönliches Exemplar:**

<https://www.monacor-international.de/service/>

<https://www.monacor-international.com/service/>

# Bühnen- und Audiozubehör

Mikrofone		
Nackenbügelmikrofone	2	
Ohrbügelmikrofone	2	
Kopfbügelmikrofone	3	
Krawattenmikrofone	8	
Handmikrofone	12	
Richt- und Schwanenhalsmikrofone	11	
Grenzflächenmikrofone	13	
Mikrofonzubehör	24	
Mikrofonkapseln	22	
Gitarren-Tonabnehmer	9	
Kopf- und Ohrhörer		
Kopfhörer	16	
Headsets	16	
Ohrhörer	20	
Gehörschutz und Ersatzpads	24	
Audiozubehör		
Schalter, Schaltplatte und Regler	27	
Übertrager	30	
Schwanenhalsleuchten	29	
Zubehör und Ersatzteile für Platten- und CD-Spieler	28	
Fußschalter	29	
Stative und Halter		
Mikrofonstative	32	
Mikrohalter und Adapter	35	
Notenständer	37	
Keyboardständer	37	
Leuchten-Stative	38	
Lautsprecherboxen-Stative	39	
Stativadapter und Distanzrohre	40	
Lautsprecher- und Universalhalter	42	
Befestigungsschellen, Ösen, Haken, Seile etc.	44	
Cases, Racks und Taschen		
Taschen und Schutzhüllen	46	
Universal- und CD-Cases	48	
Universal-Flightcases	50	
Flightcases für 19"-Geräte	51	
19"-Racks und Wandgehäuse	56	
19"-Montageplatten, Schubladen und Gehäuse	58	
Rack-Steckdosenleisten	60	
19"-Rackblenden	61	
Schutzecken, Verschlüsse, Griffe, Lenkrollen etc.	64	
Bühnenzubehör		
Kabelbrücken	68	
Leertrommeln	69	
Klettbänder	70	

# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### ECM-16N

Best.-Nr. 23.4340

#### Elektret-Nackenbügelmikrofon

Ein Spezial-Mikrofon mit besonders guten ergonomischen Tragequalitäten. Die ungewöhnliche Kombination zwischen Schwanenhals und Mikrofon garantiert einen sicheren Sitz und eine gute Sprachübertragung. Perfekt angepasst an den Sender ATS-16T.

- Über optionalen Speiseadapter (z. B. EMA-20) auch ohne ATS-System zu betreiben
- Flexibler 48-cm-Nackenbügel in wertiger Metall-Schwanenhals-Technik
- Rückkopplungsarme Nierencharakteristik mit sprachoptimiertem Klang

- 1,1-m-Anschlusskabel mit 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker
- Lieferung inklusive Schaumstoffwindschutz

Modell	ECM-16N
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	150-16000 Hz
Nennimpedanz	600 Ω
Empfindlichkeit	3,16 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	1,5 V über ATS-16T od. 1,5-9 V über opt. Speiseadapter
Gewicht	100 g
Kabel	1,1 m
Anschluss	3,5-mm-Mono-Klinke



### HSE-70A/SK

Best.-Nr. 23.5190

#### Hyperleichtes Miniatur-Ohrbügelmikrofon

- Besonders unauffällige Optik mit Ohrläppchenstütze
- Kugelcharakteristik
- Premium-HQ-Back-Elektretkapsel
- Beiliegende Adapter für die TXS-...HSE-Serie (3-Pol-Mini-XLR) und JTS-Taschensender (4-Pol-Mini-XLR)
- Schweißresistentes, abnehmbares Anschlusskabel mit 2,5-mm-Stereo-Klinkenstecker (Ersatz-Anschlusskabel HSE-70C)
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Optionale Adapter ermöglichen herstellerübergreifenden Einsatz

- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspeiseadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Lieferung inklusive Mikrofon-Windschutz und Tasche

Modell	HSE-70A/SK
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	2 Ω
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	> 65 dB
Maximaler Schalldruck	140 dB
Speisung	= 0,8-5 V
Gewicht	6 g
Anschluss	2,5-mm-Stereo-Klinke 2 Anschlussadapter



### HSE-50/SK

Best.-Nr. 23.5910

#### Ultraleichtes Miniatur-Ohrbügelmikrofon

- Kugelcharakteristik
- HQ-Back-Elektretkapsel
- 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Kompatibel zu allen Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspeiseadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Windschutz

Modell	HSE-50/SK
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1,5 kΩ
Empfindlichkeit	5 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	> 60 dB
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	= 1-10 V
Gewicht	5 g (ohne Kabel und Stecker)
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-40/SK

Best.-Nr. 23.6380

#### Ultraleichtes Miniatur-Ohrbügelmikrofon

- Back-Elektret-Mikrofonkapsel
- Kugelcharakteristik
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung
- Unauffällige Optik mit Ohrläppchenstütze
- Silikonband zur individuellen Anpassung an die Ohrform
- Kompatibel zu den Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspeiseadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-40/SK
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	2 kΩ
Empfindlichkeit	7,9 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	14 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-300/SK

Best.-Nr. 23.4080

### HSE-310/SK

Best.-Nr. 23.4120

### HSE-330/SK

Best.-Nr. 23.0140

#### Professionelle Kopfbügelmikrofone

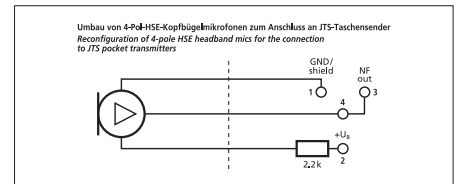
- Nierencharakteristik
- Maximum an Tritts- und Körperschallunterdrückung
- Minimiere Feedbackempfindlichkeit
- Korrosionsbeständiger, leicht zu reinigender Nackenbügel
- Unauffälliger und sicherer Sitz durch Kabelführung inkl. Zugentlastung und Knickschutz im Nackenbereich
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Mikrofon-Windschutz

HSE-300 mit abisolierten Kabelenden

HSE-310 mit 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung, passend zu

EMA-1 oder Taschensender TXS-...HSE

HSE-320 mit 3,5-mm-Klinkenstecker



Modell	HSE-300/SK	HSE-310/SK	HSE-330/SK
Charakteristik	Niere	Niere	Niere
System	Elektret	Elektret	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-18000 Hz	50-18000 Hz	50-18000 Hz
Nennimpedanz	2 k $\Omega$	2 k $\Omega$	2 k $\Omega$
Empfindlichkeit	2,3 mV/Pa	2,3 mV/Pa	2,3 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB	120 dB	120 dB
Speisung	= 1,5-9 V	1,5-9 V	1,5-9 V
Gewicht	18 g (ohne Kabel und Stecker)	18 g (ohne Kabel und Stecker)	18 g (ohne Kabel und Stecker)
Anschluss	offene Kabel	3-Pol-Mini-XLR	3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker mit Aufschraubbarretierung für 5,9-mm-Außengewinde

### HSE-160/CR

Best.-Nr. 23.6560

#### Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon

- Chromfarbene Ausführung
- Back-Elektret-Mikrofonkapsel
- Kugelcharakteristik
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung
- Kabelführung inkl. Zugentlastung und Knickschutz im Nackenbereich
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Kompatibel zu den Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss

- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspannadapter EMA-1 oder EMA-300P

Modell	HSE-160/CR
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-18000 Hz
Nennimpedanz	2 k $\Omega$
Empfindlichkeit	7,9 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Gewicht	18 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-200WP/BL

Best.-Nr. 23.6370

#### Elektret-Kopfbügelmikrofon für Fitness und Aerobic

- Spritzwassergeschützt
- Hoher Tragekomfort durch anpassbaren Kopfbügel
- Sicherer Sitz bei Extremwendungen wie z. B. Aerobic oder Spinning
- Back-Elektret-Mikrofonkapsel in Kugelcharakteristik
- Tropfring (schützt die Kapsel zusätzlich vor Feuchtigkeit)
- Strapazierfähiges Anschlusskabel mit Gewebeummantelung
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung zum Anschluss an optionalen Phantomspannadapter (EMA-1, EMA-300P) oder Taschensender TXS-...HSE

- Gummitülle zum Schutz der Steckverbindung zum Taschensender vor Feuchtigkeit

Modell	HSE-200WP/BL
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	2 k $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	45 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### HSE-140/SK

Best.-Nr. 23.5530

**Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon** für junge Nachwuchskünstler

- Kleine Kopfbügelform, verstellbar
- Kugelcharakteristik
- HQ-Back-Elektretkapsel
- 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Längenverstellbarer, drehbarer Kapselarm
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Kompatibel zu allen Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss

- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspannungsadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-140/SK
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	8 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	8 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-152A/SK

Best.-Nr. 23.5170

**Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon**

- Nierencharakteristik
- HQ-Back-Elektretkapsel
- Klinkenstecker mit Verriegelungsmöglichkeit
- Beiliegende Adapter für die TXS-...HSE-Serie (3-Pol-Mini-XLR) und JTS-Taschensender (4-Pol-Mini-XLR)
- Große Rückkopplungssicherheit
- Längenverstellbarer, drehbarer Kapselarm
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Schweißresistentes, abnehmbares Anschlusskabel mit 2,5-mm-Stereo-Klinkenstecker (Ersatz-Anschlusskabel HSE-70C)

- Optionale Adapter ermöglichen herstellerübergreifenden Einsatz
- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspannungsadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-152A/SK
Charakteristik	Niere
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1,5 k $\Omega$
Empfindlichkeit	1,8 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	7 g
Anschluss	2,5-mm-Stereo-Klinke 2 Anschlussadapter



### HSE-152/SK

Best.-Nr. 23.4280

**Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon**

- Nierencharakteristik
- HQ-Back-Elektretkapsel
- 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Große Rückkopplungssicherheit
- Längenverstellbarer, drehbarer Kapselarm
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Kompatibel zu allen Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss

- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspannungsadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-152/SK
Charakteristik	Niere
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1,5 k $\Omega$
Empfindlichkeit	1,8 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	7 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-150A/SK

Best.-Nr. 23.5160

**Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon**

- Kugelcharakteristik
- HQ-Back-Elektretkapsel
- Klinkenstecker mit Verriegelungsmöglichkeit
- Beiliegende Adapter für die TXS-...HSE-Serie (3-Pol-Mini-XLR) und JTS-Taschensender (4-Pol-Mini-XLR)
- Längenverstellbarer, drehbarer Kapselarm
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Schweißresistentes, abnehmbares Anschlusskabel mit 2,5-mm-Stereo-Klinkenstecker (Ersatz-Anschlusskabel HSE-70C)
- Optionale Adapter ermöglichen herstellerübergreifenden Einsatz

- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspannungsadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-150A/SK
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	8 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	7 g
Anschluss	2,5-mm-Stereo-Klinke 2 Anschlussadapter





### HSE-150/SK

Best.-Nr. 23.4050

#### Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon

- Kugelcharakteristik
- HQ-Back-Elektretkapsel
- 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Längenverstellbarer, drehbarer Kapselarm
- Tropfring (schützt die Kapsel vor Feuchtigkeit)
- Kompatibel zu allen Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspanneadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-150/SK
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	8 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	7 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



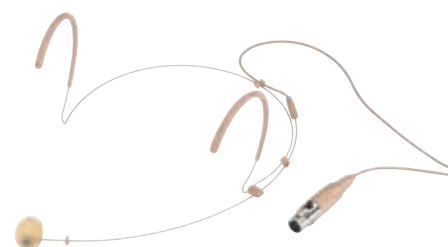
### HSE-132/SK

Best.-Nr. 23.6420

#### Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon

- Back-Elektret-Mikrofonkapsel
- Nierencharakteristik
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung
- Längenverstellbarer Kapselarm
- Kompatibel zu den Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspanneadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-132/SK
Charakteristik	Niere
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	2 k $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	17 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



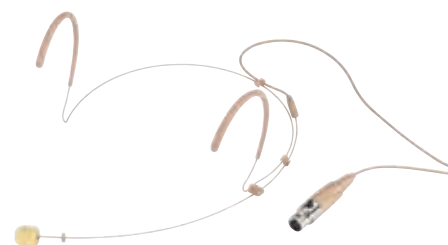
### HSE-130/SK

Best.-Nr. 23.6400

#### Ultraleichtes Kopfbügelmikrofon

- Back-Elektret-Mikrofonkapsel
- Kugelcharakteristik
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung
- Längenverstellbarer Kapselarm
- Kompatibel zu den Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspanneadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-130/SK
Charakteristik	Kugel
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	2 k $\Omega$
Empfindlichkeit	7,9 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	17 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-90

Best.-Nr. 23.4070

#### Elektret-Kopfbügelmikrofon

In Bereichen, wo neben ausgezeichnetem Sound eine große Rückkopplungssicherheit und ein zuverlässiger Sitz gefragt sind, ist dieses Mikrofon die richtige Wahl.

- Nierencharakteristik dämpft rückwärtigen Schall
- Integrierter und externer Wind-/Poppschutz minimieren Wind-, Atem- und Artikulationsgeräusche
- Flex-Kapselhalterung entschärft tieffrequenten Körperschall
- Breitbandiger Übertragungsbereich
- Extrem positionsstabil

- Drehbarer Schwanenhals-Kapselarm
- Schläfenpolster
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HSE-90
Charakteristik	Niere
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	650 $\Omega$
Empfindlichkeit	10 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	25 g
Kabel	0,8 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### HSE-100

Best.-Nr. 23.2160

### HSE-110

Best.-Nr. 23.2170

### HSE-120

Best.-Nr. 23.2180

#### Kopfbügelmikrofone

- Hochwertige Back-Elektretkapsel
- Sehr linearer Frequenzgang und besonders unempfindlich gegen Fremdschall durch Supernierencharakteristik mit hoher Rückwärtsdämpfung
- Für den Betrieb ist der Speiseadapter EMA-1 erforderlich oder eine entsprechende Stromversorgung

HSE-100 mit abisolierten

Kabelenden

HSE-110 mit 3-Pol-Mini-XLR-

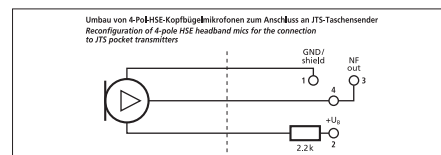
Kupplung, passend zu EMA-1 oder

Taschensender TXS-...HSE

HSE-120 mit 3,5-mm-Klinkenstecker



Modell	HSE-100	HSE-110	HSE-120
Charakteristik	Superniere	Superniere	Superniere
System	Back-Elektret	Back-Elektret	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz	20-20000 Hz	20-20000 Hz
Nennimpedanz	3 kΩ	3 kΩ	3 kΩ
Empfindlichkeit	7 mV/Pa	7 mV/Pa	7 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB	120 dB	120 dB
Speisung	≈ 1,3-20 V	≈ 1,3-20 V	≈ 1,3-20 V
Gewicht	60 g	69 g	68 g
Anschluss	offene Kabel	3-Pol-Mini-XLR	3,5-mm-Klinke



### HSE-70WP

Best.-Nr. 23.6040

IPX4

#### Spritzwassergeschütztes Elektret-Kopfbügelmikrofon, IPX4

- Geeignet für Gesangs- und Sprachanwendungen, besonders bei Outdoor-Aktivitäten oder bei hoher Umgebungsfeuchtigkeit
- Hoher Tragekomfort
- Sicherer Sitz auch bei Sportanwendungen
- Back-Elektret-Mikrofonkapsel in Nierencharakteristik
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung zum Anschluss an optionalen Phantomspeiseadapter (EMA-1, EMA-300P) oder Taschensender TXS-...HSE
- Lieferung mit Nylontasche

Modell	HSE-70WP
Charakteristik	Niere
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	100-14000 Hz
Nennimpedanz	600 Ω
Empfindlichkeit	7,9 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	115 dB
Speisung	≈ 1,5-9 V
Gewicht	60 g
Kabel	1,1 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-821SX

Best.-Nr. 22.0890

#### Ersatz-Elektret-Kopfbügelmikrofon

- Geeignet für Gesangs- und Sprachanwendungen
- Mikrofonkapsel in Nierencharakteristik
- Schwanenhals-Kapselarm
- 1,3-m-Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinke, mit Verriegelung
- Der Betrieb erfolgt über einen Taschensender TXS-820SX, TXS-822SX, TXS-820LT oder TXS-822LT
- Mikrofonwindschutz

Modell	HSE-821SX
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	80-12000 Hz
Nennimpedanz	680 Ω
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	60 dB
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	1,5-3 V
Gewicht	60 g
Kabel	1,3 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### HSE-86

Best.-Nr. 23.5860

#### Elektret-Kopfbügelmikrofon

- Für Gesangs- und Sprachanwendungen
- Ausgezeichneter Tragekomfort
- Sicherer Sitz auch bei Sportanwendungen
- Hochwertige Elektretkapsel
- Einschraubbarer 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker zum Anschluss an optionalen Phantomspeiseadapter (EMA-20) oder Taschensender

Modell	HSE-86
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	100-12000 Hz
Nennimpedanz	2,2 kΩ
Empfindlichkeit	8,5 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	≈ 2-10 V
Gewicht	40 g
Kabel	0,8 m
Anschluss	3,5-mm-Mono-Klinkenstecker, einschraubbar, 7,8 mm Außengewinde



### HSE-80

Best.-Nr. 23.3880

#### Elektret-Kopfbügelmikrofon

- Für Gesangs- und Sprachanwendungen
- Ausgezeichneter Tragekomfort
- Sicherer Sitz auch bei Sportanwendungen
- Hochwertige Elektretkapsel
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung zum Anschluss an optionalen Phantomspeiseadapter (EMA-1, EMA-300P) oder Taschensender TXS-...HSE

Modell	HSE-80
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	100-12000 Hz
Nennimpedanz	2,2 k $\Omega$
Empfindlichkeit	8,5 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	= 2-10 V
Gewicht	40 g
Kabel	0,8 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-72

Best.-Nr. 23.6410

#### Elektret-Kopfbügelmikrofon

- Back-Elektret-Mikrofonkapsel
- Nierencharakteristik
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung
- Schwanenhals-Kapselarm
- Kompatibel zu den Taschensendern TXS-...HSE mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss
- Externe Stromversorgung z. B. über die Phantomspeiseadapter EMA-1 oder EMA-300P
- Mikrofon Windschutz

Modell	HSE-72
Charakteristik	Niere
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	2 k $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 1,5-9 V
Gewicht	28 g
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### HSE-700

Best.-Nr. 23.0370

#### Ultraleichtes Elektret-Kopfbügelmikrofon

- Nierencharakteristik
- Schwanenhals-Kapselarm
- Mikrofon-Windschutz
- 3,5-mm-Klinkenstecker

Modell	HSE-700
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-16000 Hz
Nennimpedanz	680 $\Omega$
Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	> 56 dB
Maximaler Schalldruck	115 dB
Speisung	= 1-10 V
Gewicht	3 g
Kabel	1 m
Anschluss	3,5-mm-Mono-Klinkenstecker



### HM-30

Best.-Nr. 23.2680

#### Dynamisches Kopfbügelmikrofon

- Für Gesangs- und Sprachanwendungen, bei denen eine freie Beweglichkeit erforderlich ist
- Mikrofon-Windschutz

Modell	HM-30
Charakteristik	Niere
System	dynamisch
Audio-Frequenzbereich	300-16000 Hz
Nennimpedanz	500 $\Omega$
Empfindlichkeit	1 mV/Pa
Gewicht	80 g
Kabel	3,5 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke, Adapter 6,3 mm



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### ECM-501L/SK

Best.-Nr. 23.3900

#### Elektret-Krawattenmikrofon

- Unauffälliger Sitz durch beigefarbene Miniatur-Ausführung
- High-Quality-Mikrofonkapsel in Kugelcharakteristik
- Abnehmbare Klemmbefestigung und 1,2-m-Anschlusskabel, 3-Pol-Mini-XLR

Modell	ECM-501L/SK
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	$\approx$ 1,5-9 V
Abmessungen	$\varnothing$ 5 mm x 10 mm
Gewicht	5 g
Kabel	1,2 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### ECM-500L/SK

Best.-Nr. 23.3890

#### Elektret-Krawattenmikrofon

- Unauffälliger Sitz durch beigefarbene Miniatur-Ausführung
- High-Quality-Mikrofonkapsel in Kugelcharakteristik
- Abnehmbare Klemmbefestigung und 1,2-m-Anschlusskabel, 3,5-mm-Klinke

Modell	ECM-500L/SK
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-20000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	$\approx$ 1,5-9 V
Abmessungen	$\varnothing$ 5 mm x 10 mm
Gewicht	5 g
Kabel	1,2 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### ECM-402L

Best.-Nr. 23.3520

#### Elektret-Krawattenmikrofon in Miniatur-Ausführung

- Abnehmbare Klemmbefestigung und 1,2-m-Anschlusskabel
- 3-Pol-Mini-XLR-Kupplung zum Anschluss an optionalen Phantomspeiseadapter (EMA-300P) oder Taschensender TXS-...HSE

Modell	ECM-402L
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	70-15000 Hz
Nennimpedanz	1,5 k $\Omega$
Empfindlichkeit	7 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	über Speiseadapter
Abmessungen	$\varnothing$ 7 mm x 22 mm
Gewicht	4 g
Kabel	1,2 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR



### ECM-300L

Best.-Nr. 23.2400

#### Elektret-Lavaliermikrofon

- Besonders kompakte Ausführung
- Phantomspeisung über optional erhältlichen Adapter EMA-300P
- Mit 6-m-Anschlusskabel und Krawattenklemme

Modell	ECM-300L
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-18000 Hz
Nennimpedanz	400 $\Omega$
Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	über Speiseadapter
Abmessungen	$\varnothing$ 9 mm x 21 mm
Gewicht	4 g
Kabel	6 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR, asym.



### ECM-3003

Best.-Nr. 23.0340

#### Elektret-Krawattenmikrofon

- Hervorragende Klangqualität
- Mikrofonkapsel mit Kugelcharakteristik
- Kräftige Klemmbefestigung
- Stromversorgung im 3,5-mm-Klinkenstecker
- 4-m-Anschlusskabel
- Lieferung ohne Knopfzellenbatterie LR-44

Modell	ECM-3003
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	Knopfzelle 1,5 V (LR-44)
Abmessungen	$\varnothing$ 12 mm x 23 mm
Gewicht	70 g
Kabel	4 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### ECM-821LT

Best.-Nr. 23.5450

#### Elektret-Krawattenmikrofon

- Mikrofonkapsel in Nierencharakteristik
- Abnehmbarer Klemmbefestigung
- 0,8-m-Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinke, mit Verriegelung
- Mikrofonwindschutz

Modell	ECM-821LT
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	680 $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	1,5-3 V
Abmessungen	$\varnothing$ 12 mm x 18 mm
Gewicht	20 g
Kabel	0,8 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### ECM-3005

Best.-Nr. 23.1580

#### Elektret-Krawattenmikrofon

- Hervorragende Klangqualität
- Mikrofonkapsel mit Kugelcharakteristik
- Kräftige, abnehmbare Klemmbefestigung
- Gürtelklemme und Schalter
- 4-m-Kabel mit 3,5-mm-Klinkenstecker
- Lieferung ohne 1,5-V-Mikrobatterie

Modell	ECM-3005
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	600 Ω
Empfindlichkeit	6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	1,5-V-Mikrobatterie (n. mitgeliefert)
Abmessungen	Ø 13 mm x 19 mm
Gewicht	87 g
Kabel	4 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### ECM-2500

Best.-Nr. 23.2670

#### Elektret-Krawattenmikrofon mit Speiseadapter

- Mikrofonkapsel mit Kugelcharakteristik
- Abnehmbare Klemmbefestigung
- Inklusive Phantomspeiseadapter EMA-20
- Anschluss über 3,5-mm-Klinkenstecker
- Lieferung ohne 1,5-V-Mikrobatterie

Modell	ECM-2500
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	20-16000 Hz
Empfindlichkeit	6 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	50 dB
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	1,5-V-Mikrobatterie (n. mitgeliefert)
Abmessungen	Ø 8,5 mm x 20 mm
Gewicht	92 g
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### EMA-20

Best.-Nr. 23.2280

#### Phantomspeiseadapter

- Für Elektret-Mikrofone
- Lautstärkeregler mit Ein/Aus-Funktion
- Interne Speisung mit 1,5-V-Mikrobatterie (nicht mitgeliefert)
- 3,5-mm-Klinkenbuchse als Eingang
- 4-m-Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinke als Ausgang

Modell	EMA-20
Eingangsspannung	1,5-V-Mikrobatterie
Anschlüsse	3,5-mm-Klinke
Kabellänge	4 m
Abmessungen	55 x 19 x 50 mm
Gewicht	65 g



### EMA-300P

Best.-Nr. 23.2410

#### Phantomspeiseadapter

- Für den Anschluss von ECM-300B, ECM-300L und weitere Mikrofone mit 3-Pol-Mini-XLR-Anschluss an ein Mischpult mit 48-V-Phantomspeisung
- Mini-XLR- und XLR-Stecker, 3-polig

Modell	EMA-300P
Eingangsspannung	über Mischpult
Anschlüsse	3-Pol-Mini-XLR
Abmessungen	Ø 19 mm x 92 mm
Gewicht	79 g



### EMA-1

Best.-Nr. 23.2120

#### Phantomspeiseadapter

- Für Elektret-Mikrofone und -Mikrofonkapseln
- Auch als Phantomadapter bei Mischpulten mit Phantomspeisung +48 V
- Interne Speisung mit 1,5-V-Mignonbatterie (nicht mitgeliefert)

- 3-Pol-Mini-XLR-Eingang
- 3-Pol-XLR-Ausgang

Modell	EMA-1
Eingangsspannung	Phantomspeisung über Mischpult = 48 V
Anschlüsse	3-Pol-XLR
Abmessungen	Ø 22 mm x 170 mm
Gewicht	75 g



### GM-100

Best.-Nr. 24.0080

**Gitarren-Tonabnehmer**, zum Einklemmen in Rundschall-Löcher von Gitarren, mit Lautstärke- und Tonregler, 300-cm-Verbindungskabel zum Anschluss an Verstärker.



### GM-80

Best.-Nr. 24.0090

**Gitarren-Tonabnehmer**, mit Lautstärkeregler und Aufsteckklemme, 3-m-Anschlusskabel und 6,3-mm-Winkel-Klinkenstecker.



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### EMA-3

Best.-Nr. 23.3820

#### 48-V-Phantomspeisung

- Für Elektret-Mikrofone und Mikrofonkapseln
- XLR-Eingang (sym.)
- XLR-Ausgang (sym.)

Modell	EMA-3
Eingangsspannung	über beil. Steckernetzteil
Ausgangsspannung	+48 V
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	126 x 75 x 45 mm
Gewicht	535 g



### EMA-200

Best.-Nr. 23.2790

#### 48-V-Phantomspeisung

- Für 2 Elektret-Mikrofone oder Mikrofonkapseln
- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/10 VA
- 2 x XLR-Eingang (sym.)
- 2 x XLR-Ausgang (sym.)

Modell	EMA-200
Eingangsspannung	~ 230 V/50 Hz/10 VA
Ausgangsspannung	+48 V
Anschlüsse	2 x XLR, sym.
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	180 x 50 x 145 mm
Gewicht	1,179 kg



### MMX-8

Best.-Nr. 24.2860

#### Miniatur-Universal-Audio-Mischer

- 8 Mono-Kanäle, umschaltbar Mic/Line
- Umschaltbar auf 4 Stereo-Kanäle
- 2 Ausgangspegelregler, 2 Aussteuerungs-LEDs
- Lieferung ohne Batterie

Modell	MMX-8
Mic-Eingang	5 mV, 8 x 6,3-mm-Klinke
Line-Eingang	50 mV, 8 x 6,3-mm-Klinke
Master-Ausgang	100 mV, 2 x 6,3-mm-Klinke
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Klirrfaktor	< 0,4 %
Störabstand	55 dB
Stromversorgung	9-V-Blockbatterie oder optionales Netzgerät PSS-600E
Abmessungen	150 x 68 x 115 mm
Gewicht	550 g



### MMX-4

Best.-Nr. 24.1070

#### Miniatur-Mikrofon-Mischer

- 4 Mono-Mikrofonkanäle
- Ausgangspegelregler, Aussteuerungs-LED
- Lieferung ohne Batterie

Modell	MMX-4
Mic-Eingang	5 mV, 4 x 6,3-mm-Klinke
Master-Ausgang	100 mV, 1 x 6,3-mm-Klinke
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Klirrfaktor	< 0,5 %
Störabstand	55 dB
Stromversorgung	9-V-Blockbatterie oder optionales Netzgerät PSS-600E
Abmessungen	148 x 85 x 55 mm
Gewicht	389 g



### ECM-950

Best.-Nr. 23.3280

**Elektret-Richtmikrofon** mit umschaltbarer Richtcharakteristik, für kritische Außenaufnahmen bei Video- und Filmproduktionen

- Lieferung erfolgt mit Mikrofonhalter, Mikrofon-Windschutz, 50-cm-Spiralkabel, 7,5-m-Kabel und Kunststoffbox

Modell	ECM-950
Charakteristik	Niere/Superniere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	normal 1 k $\Omega$ /tele 2,3 k $\Omega$
Empfindlichkeit	3/22 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	60 dB
Maximaler Schalldruck	115 dB
Speisung	1,5-V-Mignon
Abmessungen	$\varnothing$ 22 mm x 280 mm
Gewicht	350 g
Kabel	0,5 m/7,5 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### ECM-925P

Best.-Nr. 23.1990

**Elektret-Phantom-Richtmikrofon** mit umschaltbarer Richtcharakteristik von Normal- auf Superniere bei hoher Empfindlichkeit

- Besonders geeignet für Außenaufnahmen bei z. B. Filmproduktionen
- Mikrofon-Windschutz

Modell	ECM-925P
Charakteristik	Niere/Superniere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	80-12000 Hz
Nennimpedanz	normal 1 k $\Omega$ , tele 2,3 k $\Omega$
Empfindlichkeit	3/15 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	> 40 dB
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	= 9-48 V, Phantom
	1,5-V-Batterie
Abmessungen	$\varnothing$ 25 mm x 285 mm
Gewicht	460 g
Kabel	5 m
Anschluss	XLR



### ECM-600ST

Best.-Nr. 23.0380

**Elektret-Stereo-Mikrofon** für den Einsatz mit Videokamera mit dem dazugehörigen Aufsteck-Kameraschuh

- Mikrofon-Windschutz.

Modell	ECM-600ST
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-18000 Hz
Nennimpedanz	2 x 600 $\Omega$
Empfindlichkeit	6 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	1,5-V-Mignon
Abmessungen	$\varnothing$ 22 mm x 201 mm
Gewicht	227 g
Anschluss	3,5-mm-Stereo-Klinke



### ECM-40

Best.-Nr. 23.2230

**Universal-Elektret-Mikrofon** mit linearem Frequenzgang

- Für Messsysteme und Audio-Aufnahmen
- Frequenzkurve liegt bei

Modell	ECM-40
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	30-18000 Hz
Nennimpedanz	500 $\Omega$
Empfindlichkeit	5,6 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	> 60 dB
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	= 12-48 V, Phantom
Abmessungen	$\varnothing$ 13/19 mm x 158 mm
Gewicht	50 g
Kabel	6 m
Anschluss	XLR, sym.



### EMG-330P

Best.-Nr. 23.4270

**Miniatur-Elektret-Richtmikrofon mit Schwannenhals**

- Übertragersymmetriert
- Hypernieren/Keulen-Charakteristik
- Schaumstoffwindschutz
- 3-Pol-XLR-Stecker

Modell	EMG-330P
Charakteristik	Hypernieren/Keule
System	Back-Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-18000 Hz
Nennimpedanz	250 $\Omega$
Empfindlichkeit	10 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	125 dB
Speisung	= 9-48 V, Phantom
Abmessungen	$\varnothing$ 19 mm x 330 mm
Gewicht	120 g
Anschluss	3-Pol-XLR



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### DM-500USB

Best.-Nr. 23.5260



**Dynamisches Mikrofon** mit USB-Anschluss

- Für den direkten Betrieb am PC
- Keine Treiberinstallation nötig, Gerät wird automatisch erkannt
- Mikrofonkapsel mit Supernierencharakteristik
- Integrierter A/D-Wandler
- Für Windows\* XP/Vista/7/8 oder Mac OS\* 9/X geeignet

Modell	DM-500USB
Charakteristik	Superniere
System	dynamisch
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	600 Ω
Empfindlichkeit	2,5 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	140 dB
Abmessungen	Ø 50 mm x 210 mm
Gewicht	208 g
Kabel	3 m, Stecker USB-A
Anschluss	montiertes Kabel



### DM-70/SW

Best.-Nr. 23.1700

**Dynamisches Mikrofon** für allgemeine Beschallungsanwendungen

- Nierencharakteristik
- Kunststoffausführung
- Ein/Aus-Schalter

Modell	DM-70/SW
Charakteristik	Niere
System	dynamisch
Audio-Frequenzbereich	100-10000 Hz
Nennimpedanz	600 Ω
Empfindlichkeit	1,4 mV/Pa
Abmessungen	Ø 53 mm x 205 mm
Gewicht	126 g
Kabel	3 m, low noise, 6,3-mm-Klinke
Anschluss	montiertes Kabel



### ECM-700

Best.-Nr. 23.0360

**Elektret-Mikrofon** in Miniatur-Ausführung

- Mikrofonkapsel in Kugelcharakteristik
- Abnehmbarer Clip
- Ein/Aus-Schalter
- 1-m-Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinke

Modell	ECM-700
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	100-10000 Hz
Nennimpedanz	2,2 kΩ
Empfindlichkeit	7,9 mV/Pa
Signal/Rauschabstand	> 58 dB
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	= 1-10 V
Abmessungen	Ø 17 mm x 120 mm
Gewicht	21 g
Kabel	1 m
Anschluss	3,5-mm-Klinke



### ECM-10/SW

Best.-Nr. 23.2720

### ECM-10/WS

Best.-Nr. 23.2730

**Elektret-Einbaumikrofon**

- Besonders geeignet für den ELA-Bereich
- Metallgehäuse
- Schwarze (SW) oder weiße (WS) Kapselabdeckung

Modell	ECM-10/SW, ECM-10/WS
Charakteristik	Kugel
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	30-17000 Hz
Nennimpedanz	300 Ω
Empfindlichkeit	2,3 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	110 dB
Speisung	= 9-48 V, Phantom
Abmessungen	Ø 30 mm x 71 mm
Gewicht	92 g
Anschluss	XLR, sym.



### DH-95N

Best.-Nr. 23.0030

### DH-95NP

Best.-Nr. 23.4100

**Dynamisches Handmikrofon**

- Niederohmig
- Mit Sprechaste (PTT)
- Besonders für CB und ELA geeignet
- Lieferung inklusive Mikrofonhalter
- 300-6000 Hz, 2,5 mV/Pa/1 kHz, 500 Ω



**DH-95N: Spiral-Anschlusskabel mit offenen Kabelenden**  
**DH-95NP: Spiral-Anschlusskabel mit 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker**

### MH-95

Best.-Nr. 23.0920

**PTT-Mikrofonhalterung** mit Schraubbefestigung.





### ECM-302B

Best.-Nr. 23.2370

### ECM-302B/WS

Best.-Nr. 23.3630

#### Grenzflächenmikrofon

- Integrierte Elektronik für den direkten Anschluss an eine Phantomspeisung = 17-48 V
- Der NF-Ausgang ist übertragersymmetriert
- Mit 6-m-Anschlusskabel 3-Pol-Mini-XLR/XLR

ECM-302B = schwarze Ausführung

ECM-302B/WS = weiße Ausführung

Modell	ECM-302B	ECM-302B/WS
Charakteristik	Halbniere	Halbniere
System	Elektret	Elektret
Audio-Frequenzbereich	30-20000 Hz	30-20000 Hz
Nennimpedanz	250 Ω	250 Ω
Empfindlichkeit	22 mV/Pa	22 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	140 dB	140 dB
Speisung	= 17-48 V, Phantom	= 17-48 V, Phantom
Abmessungen	Ø 120 mm x 22 mm	Ø 120 mm x 22 mm
Gewicht	350 g	350 g
Kabel	6 m	6 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR/XLR	3-Pol-Mini-XLR/XLR



### ECM-306B/SW

Best.-Nr. 23.5790

### ECM-306B/WS

Best.-Nr. 23.5800

#### Grenzflächenmikrofon

- Ein/Aus-Schalter mit Betriebsanzeige
- Low-Cut und 10-dB-Abschwächung schaltbar
- Integrierte Elektronik für den direkten Anschluss an eine Phantomspeisung = 17-48 V
- Elektronisch symmetrierter NF-Ausgang
- Mit 6-m-Anschlusskabel 3-Pol-Mini-XLR/XLR
- Lieferung im schaumstoffgepolstertem Kunststoffkoffer

ECM-306B/SW = schwarze Ausführung

ECM-306B/WS = weiße Ausführung

Modell	ECM-306B/SW	ECM-306B/WS
Charakteristik	Halb-Superniere	Halb-Superniere
System	Elektret	Elektret
Audio-Frequenzbereich	30-20000 Hz	30-20000 Hz
Nennimpedanz	250 Ω	250 Ω
Empfindlichkeit	22 mV/Pa	22 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB	130 dB
Speisung	= 17-48 V, Phantom	= 17-48 V, Phantom
Abmessungen	90 x 16 x 90 mm	90 x 16 x 90 mm
Gewicht	200 g	200 g
Kabel	6 m	6 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR/XLR	3-Pol-Mini-XLR/XLR



### ECM-304BD

Best.-Nr. 23.2510

### ECM-304BD/WS

Best.-Nr. 23.3270

#### Grenzflächenmikrofon

- Umschaltbar zwischen Nieren- und Kugelcharakteristik
- Spannungsversorgung über 1,5-V-Knopfzelle (n. mitgeliefert). Phantomspeisung über Mischgerät nicht notwendig
- Mit 4-m-Anschlusskabel und 3,5/6,3-mm-Klinkenstecker

ECM-304BD = schwarze Ausführung

ECM-304BD/WS = weiße Ausführung

Modell	ECM-304BD	ECM-304BD/WS
Charakteristik	Niere/Kugel	Niere/Kugel
System	Elektret	Elektret
Audio-Frequenzbereich	30-20000 Hz	30-20000 Hz
Nennimpedanz	600 Ω/1000 Ω	600 Ω/1000 Ω
Empfindlichkeit	7 mV/Pa	7 mV/Pa
Speisung	1,5-V-Knopfzelle (LR44)	1,5-V-Knopfzelle (LR44)
Abmessungen	70 x 96 x 20 mm	70 x 96 x 20 mm
Gewicht	290 g	285 g
Kabel	4 m	4 m
Anschluss	3,5/6,3-mm-Klinke	3,5/6,3-mm-Klinke



### ECM-300B

Best.-Nr. 23.2390

#### Grenzflächenmikrofon

- Besonders kompakte Ausführung
- Phantomspeisung über optional erhältlichen Adapter EMA-300P
- Mit 6-m-Anschlusskabel 3-Pol-Mini-XLR

Modell	ECM-300B
Charakteristik	Halbniere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	30-20000 Hz
Nennimpedanz	300 Ω
Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	120 dB
Speisung	= 17-48 V über Speiseadapter
Abmessungen	Ø 43 mm x 15 mm
Gewicht	40 g
Kabel	6 m
Anschluss	3-Pol-Mini-XLR, asym.



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### EMG-600P

Best.-Nr. 23.2800

**Elektret-Schwannenhalsmikrofon** mit rotem Leuchtdiodenring

- Besonders geeignet für den ELA-Bereich
- Nierencharakteristik
- Mikrofon-Windschutz
- 3-Pol-XLR-Stecker

Modell	EMG-600P
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	100-16000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Speisung	= 3-9 V, extern über optionales Netzgerät
Abmessungen	Ø 13/19 mm x 445 mm
Gewicht	160 g
Anschluss	3-Pol-XLR



### EMG-610P

Best.-Nr. 23.2810

**Elektret-Schwannenhalsmikrofon** mit rotem Leuchtdiodenring

- Besonders geeignet für den ELA-Bereich
- Nierencharakteristik
- Mikrofon-Windschutz
- Gewindeteil Ø 10 mm x 40 mm

Modell	EMG-610P
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	100-16000 Hz
Nennimpedanz	1 k $\Omega$
Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Speisung	= 3-9 V, extern über optionales Netzgerät
Abmessungen	Ø 13/19 mm x 450 mm
Gewicht	175 g
Anschluss	offene Kabelenden



### EMG-648P

Best.-Nr. 23.3250

**Elektret-Schwannenhalsmikrofon** mit rotem Leuchtdiodenring

- Besonders geeignet für den ELA-Bereich
- Übertragungssymmetriert
- Nierencharakteristik
- Mikrofon-Windschutz

Modell	EMG-648P
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	50-16000 Hz
Nennimpedanz	300 $\Omega$
Empfindlichkeit	4 mV/Pa
Speisung	= 9-48 V, Phantom
Abmessungen	Ø 13/19 mm x 440 mm
Gewicht	160 g
Anschluss	3-Pol-XLR



### EMG-650P

Best.-Nr. 23.4330

**Elektret-Schwannenhalsmikrofon** mit schaltbarem Lowcut-Filter.

Herausragende Übertragungseigenschaften und Sprachverständlichkeit zeichnen dieses Mikrofon aus.

- Nierencharakteristik
- Breitbandiger Übertragungsbereich

Modell	EMG-650P
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	30-18000 Hz
Nennimpedanz	180 $\Omega$
Empfindlichkeit	4,5 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 9-48 V, Phantom
Abmessungen	Ø 9/19 mm x 600 mm
Gewicht	171 g
Anschluss	XLR



### EMG-500P

Best.-Nr. 23.1980

**Elektret-Schwannenhalsmikrofon**

- Übertragungssymmetriert
- Nierencharakteristik
- Mikrofon-Windschutz
- 3-Pol-XLR-Stecker
- Gesamtlänge 480 mm

Modell	EMG-500P
Charakteristik	Niere
System	Elektret
Audio-Frequenzbereich	80-16000 Hz
Nennimpedanz	250 $\Omega$
Empfindlichkeit	5 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	130 dB
Speisung	= 9-48 V, Phantom
Abmessungen	Ø 19 mm x 480 mm
Gewicht	194 g
Anschluss	3-Pol-XLR



### DMG-700

Best.-Nr. 23.2630

#### Dynamisches Schwanenhalsmikrofon

- Symmetrische Beschaltung
- Nierencharakteristik
- 3-Pol-XLR-Anschluss
- Gesamtlänge 700 mm
- Lieferung mit Mikrofon-Windschutz WS-40

Modell	DMG-700
Charakteristik	Niere
System	dynamisch
Audio-Frequenzbereich	80-16000 Hz
Nennimpedanz	500 Ω
Empfindlichkeit	1,4 mV/Pa
Abmessungen	Ø 30 mm x 700 mm
Gewicht	232 g
Anschluss	3-Pol-XLR



### DMG-450

Best.-Nr. 23.2620

#### Dynamisches Schwanenhalsmikrofon

- Symmetrische Beschaltung
- Nierencharakteristik
- 3-Pol-XLR-Anschluss
- Gesamtlänge 450 mm
- Lieferung mit Mikrofon-Windschutz WS-40

Modell	DMG-450
Charakteristik	Niere
System	dynamisch
Audio-Frequenzbereich	80-16000 Hz
Nennimpedanz	500 Ω
Empfindlichkeit	1,4 mV/Pa
Abmessungen	Ø 30 mm x 450 mm
Gewicht	170 g
Anschluss	3-Pol-XLR



### DMG-600

Best.-Nr. 23.1560

#### Dynamisches Schwanenhalsmikrofon

- Symmetrische Ausführung
- Nierencharakteristik
- 3-Pol-XLR-Stecker
- Gesamtlänge 565 mm

Modell	DMG-600
Charakteristik	Niere
System	dynamisch
Audio-Frequenzbereich	200-12000 Hz
Nennimpedanz	500 Ω
Empfindlichkeit	2 mV/Pa
Abmessungen	Ø 21 mm x 565 mm
Gewicht	162 g
Anschluss	XLR



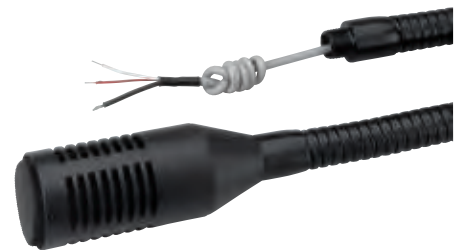
### DMG-400

Best.-Nr. 23.1550

#### Dynamisches Schwanenhalsmikrofon

- Hervorragende Klangeigenschaften
- Symmetrische Ausführung
- Nierencharakteristik
- M10-Gewindeteil (8 mm lang)
- Zur Pult- und Frontmontage
- Gesamtlänge 385 mm

Modell	DMG-400
Charakteristik	Niere
System	dynamisch
Audio-Frequenzbereich	150-12000 Hz
Nennimpedanz	500 Ω
Empfindlichkeit	2,2 mV/Pa
Abmessungen	Ø 28 mm x 385 mm
Gewicht	219 g
Anschluss	offene Kabel



### DMS-5

Best.-Nr. 23.5730

#### Mikrofon-Tischfuß für Schwanenhalsmikrofone

- Hochwertiger Ein-Aus-Reedschalter
- Wahlschalter für Mikrofontyp (Elektret/dynamisch)
- Rutschfestes Druckguss-Gehäuse
- Mikrofonanschluss über XLR-Buchse mit Verriegelung
- XLR-Ausgang, symmetrisch beschaltet
- Betrieb über 48-V-Phantomspannung oder zwei 1,5-V-Mignonzellen (nicht mitgeliefert)
- Abmessungen 140 x 50 x 155 mm
- Gewicht: 1,1 kg



### DMS-1

Best.-Nr. 23.3490

#### Mikrofon-Tischfuß für Schwanenhalsmikrofone

- Ein-Aus-Schalter
- Rutschfestes Druckguss-Gehäuse
- Mikrofonanschluss über XLR-Buchse mit Verriegelung
- XLR-Ausgang, symmetrisch beschaltet
- Abmessungen 135 x 55 x 145 mm
- Gewicht: 1,3 kg



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### BH-009

Best.-Nr. 22.1280

#### Professioneller Stereo-Kopfhörer mit dynamischem Bügelmikrofon

- Optimal geschlossenes System zur Unterdrückung von Außengeräuschen
- Hervorragende Klang- und komfortable Trageeigenschaften
- Flexibler Mikrofonbügel, anklappbar, stufenlos verstellbar
- Gepolsterte Ohrkissen und Kopfauflage
- 2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung und 3,5-mm-Klinckensteckern, zwei 6,3-mm-Adapter liegen

Modell	BH-009
Uff	
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 40 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	250 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	117 dB/mW
Übertragungsbereich Mikrofon	120-6000 Hz
Nennimpedanz Mikrofon	600 Ω
Mikrofonsystem	dynamisch, Niere
Mikrofonempfindlichkeit	1,8 mV/Pa
Kabel	2 m, einseitige Zuführung
Stecker	2 x 3,5-mm-Klinke
Adapter	2 x 6,3-mm Klinke
Gewicht ohne Kabel	375 g



### BH-009S

Best.-Nr. 22.1290

#### Professioneller Mono-Kopfhörer mit dynamischem Bügelmikrofon

- Geschlossenes System
- Hervorragende Klang- und komfortable Trageeigenschaften
- Flexibler Mikrofonbügel, anklappbar, stufenlos verstellbar
- Gepolstertes Ohrkissen und Kopfauflage
- 2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung und 3,5-mm-Klinckensteckern, zwei 6,3-mm-Adapter liegen bei

Modell	BH-009S
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 40 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	250 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	117 dB/mW
Übertragungsbereich Mikrofon	120-6000 Hz
Nennimpedanz Mikrofon	600 Ω
Mikrofonsystem	dynamisch, Niere
Mikrofonempfindlichkeit	1,8 mV/Pa
Kabel	2 m, einseitige Zuführung
Stecker	2 x 3,5-mm-Klinke
Adapter	2 x 6,3-mm Klinke
Gewicht ohne Kabel	277 g



### BH-003

Best.-Nr. 22.0690



#### Stereo-Kopfhörer mit Elektret-Bügelmikrofon

- Gepolsterte Ohrkissen und Kopfauflage
- Lautstärkeregler
- 2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung und 3,5-mm-Klinckensteckern, zwei 6,3-mm-Adapter liegen bei

Modell	BH-003
Kopfhörerwandler	Ø 40 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	30 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	105 dB/mW
Übertragungsbereich Mikrofon	50-12500 Hz
Nennimpedanz Mikrofon	2 kΩ
Mikrofonsystem	Elektret
Mikrofonempfindlichkeit	1,3 mV/Pa
Speisung	≈ 1,5-5 V z. B. über EMA-20
Kabel	2 m, einseitige Zuführung
Stecker	2 x 3,5-mm-Klinke, vergoldet
Adapter	2 x 6,3-mm Klinke, vergoldet
Gewicht ohne Kabel	170 g



### BH-002

Best.-Nr. 22.0040



#### Stereo-Kopfhörer mit Elektret-Bügelmikrofon

- Gepolsterte Ohrkissen
- Lautstärkeregler
- 2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung und 3,5-mm-Klinckensteckern

Modell	BH-002
Kopfhörerwandler	Ø 40 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	105 dB/mW
Übertragungsbereich Mikrofon	100-10000 Hz
Nennimpedanz Mikrofon	1,5 kΩ
Mikrofonsystem	Elektret
Mikrofonempfindlichkeit	1,3 mV/Pa
Speisung	≈ 1,5-5 V z. B. über EMA-20
Kabel	2 m, einseitige Zuführung
Stecker	2 x 3,5-mm-Klinke
Gewicht ohne Kabel	118 g



### MD-4800

Best.-Nr. 22.1250

#### DJ-Stereo-Kopfhörer

- Geschlossenes System
- Ohrmuscheln zusammenklapp- und drehbar
- Gepolsterte Ohrkissen und Kopfauflage
- 3 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung
- 3,5-mm-Klinkenstecker mit 6,3-mm-Adapter

Modell	MD-4800
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 50 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	300 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	18-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	105 dB/mW
Kabel	3 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm- Klinke
Adapter	6,3-mm- Klinke
Gewicht ohne Kabel	255 g



### MD-480

Best.-Nr. 22.1190

#### Stereo-Kopfhörer

- Für den universellen Einsatz
- Kompakte Bauform
- Geschlossenes System
- Gepolsterte Ohrkissen und Kopfauflage
- 1,2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung
- 3,5-mm-Klinkenstecker mit 6,3-mm-Adapter

Modell	MD-480
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 38 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	200 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	95 dB/mW
Kabel	1,2 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm- Klinke
Adapter	6,3-mm- Klinke
Gewicht ohne Kabel	150 g



### MD-350

Best.-Nr. 22.0620

#### Stereo-Kopfhörer

- Für den universellen Einsatz
- Kompakte Bauform
- Geschlossenes System
- Gepolsterte Ohrkissen
- 3 m langes Spiralkabel mit einseitiger Zuführung
- 3,5-mm-Klinkenstecker mit Gewinde für die sichere Verbindung mit dem beiliegenden 6,3-mm-Adapter

Modell	MD-350
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 40 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	105 dB/mW
Kabel	3 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm- Klinke
Adapter	6,3-mm- Klinke
Gewicht ohne Kabel	180 g



### MD-460

Best.-Nr. 22.1310

#### Design-Stereo-Kopfhörer

- Sehr gute akustische Performance
- Offenes System
- Ohrmuscheln zusammenklapp- und drehbar
- Gepolsterte Ohrkissen und Kopfauflage
- 1,2 m langes Anschlusskabel mit Gewebeummantelung, abnehmbar, mit vergoldetem 3,5-mm-Klinkenstecker

Modell	MD-460
Übertragungsart	Kabel
Kopfhörerwandler	Ø 30 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	10-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kabel	1,2 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm- Klinke, vergoldet
Gewicht ohne Kabel	120 g



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### MD-4600

Best.-Nr. 22.0680

#### Stereo-Kopfhörer

- Für den universellen Einsatz
- Geschlossenes System
- Gepolsterte Ohrkissen
- 2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung
- Vergoldeter 3,5-mm-Klinkenstecker mit 6,3-mm-Adapter

Modell	MD-4600
Kopfhörerwandler	Ferrit
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	30 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	105 dB/mW
Kabel	2 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm-Klinke
Adapter	6,3-mm-Klinke
Gewicht ohne Kabel	200 g



### MD-390

Best.-Nr. 22.0100

#### Stereo-Kopfhörer

- Für den universellen Einsatz
- Geschlossenes System
- Gepolsterte Ohrkissen und Kopfauflage
- 1,5 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung
- Vergoldeter 3,5-mm-Klinkenstecker mit 6,3-mm-Adapter

Modell	MD-390
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 40 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kabel	1,5 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm-Klinke, vergoldet
Adapter	6,3-mm-Klinke, vergoldet
Gewicht ohne Kabel	160 g



### MDH-6300

Best.-Nr. 22.1090

#### DJ-Mono-Handhörer

- Leistungsstarker Neodym-Magnet-Wandler Ø 50 mm
- Geschlossenes System
- Schwenkbare Ohrmuschel
- Gepolstertes Ohrkissen
- Ergonomischer, gepolsterter Handgriff
- Abnehmbares Spiral-Anschlusskabel (1,3-2,8 m) mit verriegelnder XLR-Kupplung und abgewinkeltem 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Lieferung inklusive Transporttasche

Modell	MDH-6300
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 50 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	3500 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	10-22000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	46 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	96 dB/mW
Kabel	1,3-2,8 m
Stecker	6,3-mm-Klinke
Gewicht ohne Kabel	152 g



### MD-306

Best.-Nr. 22.1070

#### Stereo-Kopfhörer

- Besonders leichte Ausführung
- Ohrmuscheln drehbar
- Gepolsterte Ohrkissen
- 1,2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung und 3,5-mm-Klinkenstecker

Modell	MD-306
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 30 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	50 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	110 dB/mW
Kabel	1,2 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm-Klinke
Gewicht ohne Kabel	50 g



### MD-302

Best.-Nr. 22.1160

#### Stereo-Kopfhörer

- Besonders leichte Ausführung
- Ohrmuscheln drehbar
- 1,2 m langes Kabel mit einseitiger Zuführung und 3,5-mm-Klinkenstecker

Modell	MD-302
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 30 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	110 dB/mW
Kabel	1,2 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm-Klinke, vernickelt
Gewicht ohne Kabel	50 g



### MD-260

Best.-Nr. 22.0760

#### Stereo-Kopfhörer

- Bequemer, sicherer Halt durch Ohr- und Nackenbügel
- Abnehmbare Schaumstoff-Ohrkissen
- Asymmetrische Kabelzuführung
- 1,5 m langes Anschlusskabel mit einem 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	MD-260
Kopfhörerwandler	Ø 30 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	80 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	101 dB/mW
Kabel	1,5 m, einseitige Zuführung
Stecker	3,5-mm-Klinke, stereo
Gewicht ohne Kabel	35 g



### MD-39

Best.-Nr. 22.0070

#### Stereo-Kopfhörer

- Ausgewogener Klang
- Universeller Kopfhörer
- Besonders leichte Ausführung
- 1,2 m langes Kabel mit 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	MD-39
Kopfhörerwandler	Ferrit
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kabel	1,1 m
Stecker	3,5-mm-Klinke
Gewicht ohne Kabel	28 g



### MD-22

Best.-Nr. 22.1270

#### Stereo-Kopfhörer

- Ideal für Führungen, Reisebusse, Krankenhäuser oder Hotels
- 1,5 m langes Kabel mit 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Einzeln im Polybeutel verpackt

Modell	MD-22
Kopfhörerwandler	Ferrit, Ø 27 mm
Max. Eingangsleistung	20 mW
Kabel	1,5 m
Stecker	3,5-mm-Klinke
Gewicht ohne Kabel	25 g



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### ES-200

Best.-Nr. 22.0130

#### Mono-Ohrhörer

- Kunststoffbügel und höhenverstellbare Hörkapsel für optimalen Sitz
- Dynamisches 32-Ω-System
- 1-m-Anschlusskabel und 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker

Modell	ES-200
Kopfhörerwandler	Ferrit
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	100-18000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	100 dB/mW
Kabel	1 m
Stecker	3,5-mm-Mono-Klinke
Gewicht ohne Kabel	22 g



### ES-10

Best.-Nr. 22.0590

#### Mono-Ohrhörer

- Kunststoffbügel für optimalen Sitz
- Dynamisches 32-Ω-System
- 1-m-Anschlusskabel und 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker

Modell	ES-10
Kopfhörerwandler	Mylar, Ø 15 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	30 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	30-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	110 dB/mW
Kabel	1 m
Stecker	3,5-mm-Mono-Klinke
Gewicht ohne Kabel	11 g



### ES-16

Best.-Nr. 22.0740

#### Mono-Ohrhörer

- Flexibler Gummibügel für festen Sitz an der Ohrmuschel
- Dynamisches 32-Ω-System
- 1,2-m-Anschlusskabel mit vergoldetem 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	ES-16
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	50 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	105 dB/mW
Kabel	1,2 m
Stecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Gewicht ohne Kabel	8 g



### ES-220

Best.-Nr. 22.0190

#### Mono-Ohrhörer

- Bewährter Ringbügel für festen Sitz
- Magnetisches 8-Ω-System
- 1,5-m-Anschlusskabel und 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker

Modell	ES-220
Kopfhörerwandler	Ferrit
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	100 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	100-18000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	8 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	125 dB/mW
Kabel	1,5 m
Stecker	3,5-mm-Mono-Klinke
Gewicht ohne Kabel	22 g



### ES-230

Best.-Nr. 22.0250

#### Mono-Ohrhörer in leichter Ausführung

- Flexibler Soft-Ringbügel für angenehmen Sitz
- Magnetisches 8-Ω-System
- 1,5-m-Anschlusskabel und 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker

Modell	ES-230
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 23 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	40 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	8 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	110 dB/mW
Kabel	1,5 m
Stecker	3,5-mm-Mono-Klinke
Gewicht ohne Kabel	20 g



### S-83

Best.-Nr. 22.0140

#### Ohrhörer

- Magnetisches System, 8 Ω
- Mit Anschlusschnur und 3,5-mm-Klinkenstecker





### SE-30

Best.-Nr. 22.0110

#### In-Ear-Stereo-Ohrhörer

- Universeller Kontrollhörer
- Silikon-Ohrpassstücke für einen komfortablen Sitz
- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	SE-30
Kopfhörerwandler	Ø 10 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	50 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	100-18000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	90 dB/mW
Kabel	1,2 m
Stecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Gewicht ohne Kabel	4 g



### SE-20

Best.-Nr. 22.0700

#### Stereo-Ohrhörer

- Ideal für Führungen, Reisebusse, Krankenhäuser oder Hotels
- Auswechselbare Schaumkissen
- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Einzeln im Polybeutel verpackt

Modell	SE-20
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	20 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	98 dB/mW
Kabel	1,2 m
Stecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Gewicht ohne Kabel	3 g



### SE-80

Best.-Nr. 22.0330

#### In-Ear-Stereo-Ohrhörer

- Sehr guter Klang mit brillanten Höhen und druckvollen Bässen
- Silikon-Ohrpassstück für einen komfortablen Sitz, 1 Ersatzpaar inklusive
- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	SE-80
Kopfhörerwandler	Neodym, Ø 10 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	15 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	103 dB/mW
Kabel	1,2 m
Stecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Gewicht ohne Kabel	4 g



### SE-62

Best.-Nr. 22.0940

#### In-Ear-Stereo-Ohrhörer

- Ausgewogener, klarer Klang mit sattem Bass
- Inklusive 2 Paar Ohrpassstücken in unterschiedlichen Formen
- Aufbewahrungstasche
- Vergoldeter 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	SE-62
Kopfhörerwandler	Ø 10 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	50 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	10-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	16 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	103 dB/mW
Kabel	1 m
Stecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Gewicht ohne Kabel	4 g



### SE-52

Best.-Nr. 22.0060

#### Stereo-Ohrhörer

- Optimiert für mobile Musikquellen
- Ausgewogener Klang
- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	SE-52
Kopfhörerwandler	Ø 10 mm
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	30 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	108 dB/mW
Kabel	1,2 m
Stecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Gewicht ohne Kabel	6 g



### SE-50

Best.-Nr. 22.0710

#### Stereo-Ohrhörer

- Ausgewogener Klang
- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

Modell	SE-50
Wandlerprinzip	dynamisch
Max. Eingangsleistung	20 mW
Übertragungsbereich Kopfhörer	20-20000 Hz
Nennimpedanz Kopfhörer	32 Ω
Kopfhörerempfindlichkeit	98 dB/mW
Kabel	1,2 m
Stecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Gewicht ohne Kabel	3 g



# Components

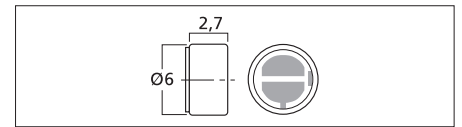
## Bühnen- und Audiozubehör

### MCE-4500

Best.-Nr. 23.3700

**Qualitäts-Subminiatur-Backelektret-Messmikrofonkapsel** (Kugelcharakteristik), geringe Gehäusegröße.

Modell	MCE-4500
Charakteristik	Kugel
Frequenzbereich	20-16000 Hz
Empfindlichkeit	6,3 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	2,2 k $\Omega$
Signal/Rauschabstand	> 58 dB
Koppelkondensator	0,1-4,7 $\mu$ F
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Stromversorgung	= 1,5-10 V/0,5 mA
Abmessungen	$\varnothing$ 6 mm x 2,7 mm
Gewicht	1 g

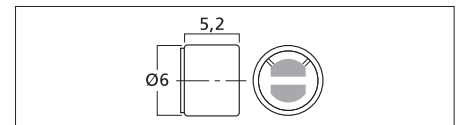


### MCE-4001

Best.-Nr. 23.6740

**Qualitäts-Subminiatur-Elektret-Mikrofonkapsel** (Kugelcharakteristik).

Modell	MCE-4001
Charakteristik	Kugel
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Empfindlichkeit	6,3 mV/Pa
Maximaler Schalldruck	115 dB
Ausgangsimpedanz	2,2 k $\Omega$
Signal/Rauschabstand	> 58 dB
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Stromversorgung	= 1-10 V/0,5 mA
Abmessungen	$\varnothing$ 6 mm x 5,2 mm
Gewicht	1 g

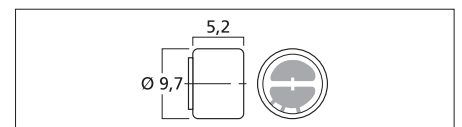


### MCE-404U

Best.-Nr. 23.3690

**Qualitäts-Backelektret-Mikrofonkapsel** (Nierencharakteristik).

Modell	MCE-404U
Charakteristik	Niere
Frequenzbereich	100-16000 Hz
Empfindlichkeit	3,2 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	680 $\Omega$
Signal/Rauschabstand	> 60 dB
Koppelkondensator	0,1-4,7 $\mu$ F
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Stromversorgung	= 1,5-10 V/0,5 mA
Abmessungen	$\varnothing$ 9,7 mm x 5,2 mm
Gewicht	1 g

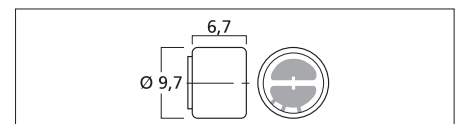


### MCE-400

Best.-Nr. 23.3660

**Qualitäts-Elektret-Mikrofonkapsel** (Kugelcharakteristik), für Printmontage, RM 2,5.

Modell	MCE-400
Charakteristik	Kugel
Frequenzbereich	50-16000 Hz
Empfindlichkeit	7,9 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	2,2 k $\Omega$
Signal/Rauschabstand	> 58 dB
Koppelkondensator	0,1-4,7 $\mu$ F
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Stromversorgung	= 1,5-10 V/0,5 mA
Abmessungen	$\varnothing$ 9,7 mm x 6,7 mm
Gewicht	1 g

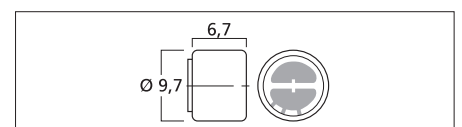


### MCE-401

Best.-Nr. 23.3670

**Qualitäts-Elektret-Mikrofonkapsel** (Kugelcharakteristik), mit 150 mm langem, abgeschirmtem Kabel und isolierten, verzinnnten Enden.

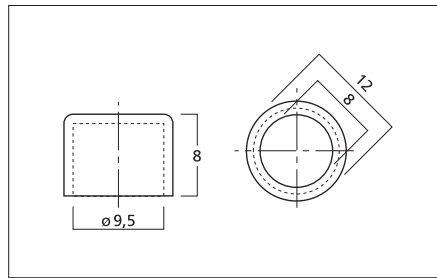
Modell	MCE-401
Charakteristik	Kugel
Frequenzbereich	50-16000 Hz
Empfindlichkeit	7,9 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	2,2 k $\Omega$
Signal/Rauschabstand	> 58 dB
Koppelkondensator	0,1-4,7 $\mu$ F
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Stromversorgung	= 1,5-10 V/0,5 mA
Abmessungen	$\varnothing$ 9,7 mm x 6,7 mm
Gewicht	2 g



### MCER-4

Best.-Nr. 23.3640

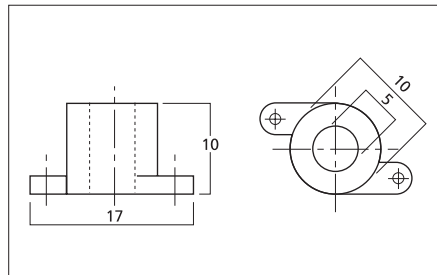
**Mikrofonkapsel-Halter** aus Gummi, zum Schutz und korrektem Einbau von Elektret-Mikrofonkapseln. Passend für Kapseln mit 9,7-mm-Durchmesser.



### MCER-5

Best.-Nr. 23.3650

**Mikrofonkapsel-Halter** aus Gummi, zum Schutz und korrektem Einbau von Elektret-Mikrofonkapseln. Passend für Kapseln mit 6-mm-Durchmesser.

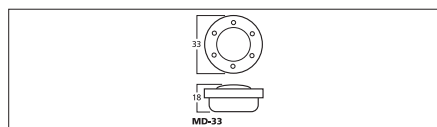


### MD-33

Best.-Nr. 23.0870

**Dynamische Mikrofonkapsel** mit besonders klarer Sprachwiedergabe. Ø 33 mm x 18 mm

Modell	MD-33
Frequenzbereich	400-8000 Hz
Empfindlichkeit	2,5 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	500 Ω



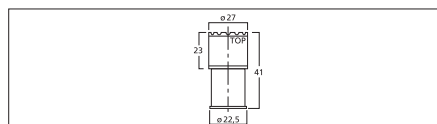
### MD-110

Best.-Nr. 23.3720

#### Dynamische Mikrofonkapsel

Nierencharakteristik, auch als Ersatzkapsel für DM-1100 verwendbar.

Modell	MD-110
Charakteristik	Niere
Frequenzbereich	50-16000 Hz
Empfindlichkeit	2 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	600 Ω



### MD-821HT

Best.-Nr. 23.5470

#### Dynamische Ersatz-Mikrofonkapsel

- Nierencharakteristik
- Für z. B. Handmikrofone TXS-821HT und TXS-822HT

Modell	MD-821HT
Charakteristik	Niere
Frequenzbereich	50-15000 Hz
Empfindlichkeit	2,5 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	600 Ω/1 kHz



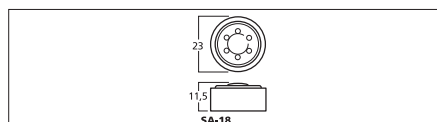
### SA-18

Best.-Nr. 23.1210

#### Dynamische Mikrofonkapsel

Kugelcharakteristik mit geschützter Membran. Ø 23 mm x 11,5 mm

Modell	SA-18
Charakteristik	Kugel
Frequenzbereich	100-10000 Hz
Empfindlichkeit	2,5 mV/Pa
Ausgangsimpedanz	200 Ω



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### ULTRATECH

Best.-Nr. 22.1050

**1 Paar hochwertige Gehörschutzstöpsel** speziell für den lärmgeschützten Musikgenuss z. B. bei Musikkonzerten oder ähnlichen Veranstaltungen, in der Disco oder als Musiker auf der Bühne oder im Übungsraum. Ein raffiniertes Filtersystem dämpft nahezu alle Frequenzen gleichmäßig ab. Dadurch klingt die Musik nur leiser und nicht dumpf, sondern transparent. Zusätzlich

wird der Sprachbereich betont, so dass Sprache noch problemlos verstanden wird. Drei weiche Membranen sorgen für einen optimalen Abschluss im Ohr und einen angenehmen Sitz auch über längere Zeiträume.

- Mittlere Dämpfung 21 dB
- Gemäß EN352-2
- Angenehmer Tragekomfort durch Lamellen-Konstruktion
- Mit Aufbewahrungsbox



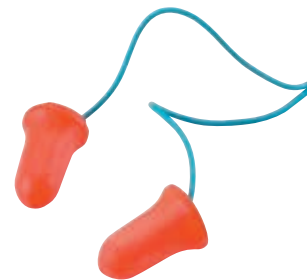
### CORDMAX-2

Best.-Nr. 22.1010

**1 Paar Gehörschutzstöpsel** mit festem Verbindungsband

- Mittlere Dämpfung 37 dB
- Gemäß EN352
- Supersoft, hautsympathischer PU-Dehnschaumstoff, konisch geformt

- Angenehmer Tragekomfort
- Hygienisch abgepackt in einer Klarsichthülle
- Signalfarbe, dadurch von Weitem sichtbar



### SPARKPLUG

Best.-Nr. 22.1030

**Gehörschutzstöpsel-Paar** zum Einsetzen in den Gehörgang gegen Lärm

- Mittlere Dämpfung 35 dB
- Gemäß EN352
- Hygienisch abgepackt im transparenten Tütchen
- Supersoft, hautsympathischer PU-Dehnschaumstoff, konisch geformt

- Angenehmer Tragekomfort
- Bunt marmoriert nach Zufallsprinzip, jeder Stöpsel sieht anders aus



### SPARKPLUG-200

Best.-Nr. 22.1040

**Spenderbox mit 200x SPARKPLUG** für den größeren Bedarf z. B. bei Großveranstaltungen und in Betrieben mit hohem Lärmaufkommen.

- Mittlere Dämpfung 35 dB
- Gemäß EN352
- 200 Paar bunte Gehörschutzstöpsel jeweils hygienisch abgepackt in transparenten Tütchen

- Gehörschutzstöpsel aus supersoftem, hautsympathischem PU-Dehnschaumstoff, konisch geformt
- Pappkarton mit Spenderschublade



### CLEANUP

Best.-Nr. 22.1320

30 ml

**Reinigungsspray** für Gehörschutzstöpsel und In-Ear-Monitoring-Ohrhörer

- Pflegt, reinigt und desinfiziert
- Schonend zu empfindlichen Oberflächen
- Sehr ergiebig
- 30 ml



### WS-950

Best.-Nr. 23.3760

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 21-26 mm
- Abmessungen Ø 40 mm x 145 mm
- Passend für z. B. ECM-950



### WS-100

Best.-Nr. 23.2750

**Mikrofon-Popschutz** für die Studio-Anwendung

- Stoffbespannung
- Verstellbarer Metallarm
- Stativklemme



### KM-23956

Best.-Nr. 23.6790

NEW

**Mikrofon-Popschutz** für die Studio-Anwendung

- Für alle gängigen Mikrofonstative
- Doppelter Nylonschirm mit stabilem Kunststoffrahmen, Ø 130 mm
- Flexibel verstellbarer Schwannenhalsarm, Schwannenhalslänge 330 mm
- Stativklemme für Rohr-Ø 30 mm



### WS-200/SK

Best.-Nr. 23.5400

1x

### WS-200/SW

Best.-Nr. 23.5410

1x

**Mikrofon-Windschutz**, aus beige-farbenem (SK) oder schwarzem (SW) Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 2-4 mm
- Abmessungen Ø 7 mm x 15 mm



### WS-20

Best.-Nr. 23.2570

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 12-14 mm
- Abmessungen Ø 20 mm x 22 mm
- Passend für z. B. ECM-3003, ECM-3005



### WS-150/SK

Best.-Nr. 23.4310

4x

### WS-150/SW

Best.-Nr. 23.4320

4x

**Mikrofon-Windschutz, 4 Stück**

- Für Mikrofone mit Ø 4-6 mm
- Abmessungen Ø 11 mm x 12 mm



### WS-40

Best.-Nr. 23.2590

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 21-26 mm
- Abmessungen Ø 39 mm x 55 mm
- Passend für z. B. DMG-600



### WS-300/SK

Best.-Nr. 23.5420

1x

### WS-300/SW

Best.-Nr. 23.5430

1x

**Mikrofon-Windschutz**, aus beige-farbenem (SK) oder schwarzem (SW) Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 4-6 mm
- Abmessungen Ø 17 mm x 29 mm



### WS-50

Best.-Nr. 23.2600

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Lange Ausführung
- Für Mikrofone mit Ø 21-26 mm
- Abmessungen Ø 42 mm x 65 mm
- Passend für z. B. ECM-600ST



### WS-100/SW

Best.-Nr. 23.5390

1x

**Mikrofon-Windschutz**, aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 6-8 mm
- Abmessungen Ø 18 mm x 32 mm
- Passend für z. B. HSE-100-Serie



### WS-3

Best.-Nr. 23.1250

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 40-50 mm
- Abmessungen Ø 40 mm x 70 mm
- Passend für z. B. DM-2500



### WS-10

Best.-Nr. 23.2560

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 7-9 mm
- Abmessungen Ø 14 mm x 15 mm
- Passend für z. B. ECM-300L



### WS-60

Best.-Nr. 23.2610

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 40-50 mm
- Abmessungen Ø 60 mm x 70 mm
- Passend für z. B. DM-2500 und baugleiche Mikrofone



### WS-30

Best.-Nr. 23.2580

1x

**Mikrofon-Windschutz** aus schwarzem Schaumstoff

- Für Mikrofone mit Ø 11-15 mm
- Abmessungen Ø 30 mm x 51 mm
- Passend für z. B. ECM-200, PAM-10



### WS-5

Best.-Nr. 23.1260

5x

**Mikrofon-Windschutz-Satz** aus Schaumstoff, in 5 Farben (blau, gelb, grün, rot, schwarz)

- Für Mikrofone mit Ø 40-50 mm
- Abmessungen Ø 35 mm x 70 mm
- Passend für z. B. DM-2500



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### NTA-2SE

Best.-Nr. 23.5210

#### Adapter

3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2,5-mm-Stereo-Klinkenkupplung. Zum Anschluss der Kopf- und Ohrbügelmikrofone HSE-70A/SK, HSE-150A/SK und HSE-152A/SK.



### NTA-3A

Best.-Nr. 23.5220

#### Adapter

3-Pol-Mini-XLR-Kupplung auf 2,5-mm-Stereo-Klinkenkupplung. Zum Anschluss der Kopf- und Ohrbügelmikrofone HSE-70A/SK, HSE-150A/SK und HSE-152A/SK.



### NTA-4SH

Best.-Nr. 23.5240

#### Adapter

4-Pol-Mini-XLR-Kupplung auf 2,5-mm-Stereo-Klinkenkupplung. Zum Anschluss der Kopf- und Ohrbügelmikrofone HSE-70A/SK, HSE-150A/SK und HSE-152A/SK.



### NTA-4M

Best.-Nr. 23.5230

#### Adapter

4-Pol-Mini-XLR-Kupplung auf 2,5-mm-Stereo-Klinkenkupplung. Zum Anschluss der Kopf- und Ohrbügelmikrofone HSE-70A/SK, HSE-150A/SK und HSE-152A/SK.



### NTA-4AT

Best.-Nr. 23.6570

#### Adapter

4-Pol-Hirose-Kupplung auf 2,5-mm-Klinkenkupplung. Zum Anschluss von Kopf- und Ohrbügelmikrofonen mit 2,5-mm-Klinkenstecker an drahtlose Übertragungssysteme anderer Hersteller.



### HSE-70C

Best.-Nr. 23.5200

#### Ersatz-Anschlusskabel

- Passend für das Ohrbügelmikrofon HSE-70A/SK, HSE-150A/SK, HSE-152A/SK
- Beigefarbene Ausführung
- Länge 1,2 m



### MH-2/SK

Best.-Nr. 23.5770

### MH-2/SW

Best.-Nr. 23.5780

#### Befestigungsklemme

- Für Anschlusskabel von Kopfbügel- oder Ohrbügelmikrofonen
- Beigefarben (/SK) oder schwarz (/SW) lackierte Metallausführung
- Für Kabel bis  $\varnothing$  1,5 mm



### EP-302

Best.-Nr. 22.1170

4x

**Kopfhörer-Schaumkissen**, 4 Stück schwarz, für MD-302 oder vergleichbare Kopfhörer.

Öffnungsmaß: normal 39 x 48 mm, max. 56 x 62 mm.



### EP-4

Best.-Nr. 22.0220

4x

**Kopfhörer-Schaumkissen**, 2 Stück blau, 2 Stück schwarz, für MD-39 oder vergleichbare kleine Kopfhörer.

Öffnungsmaß: normal  $\varnothing$  18 mm, max.  $\varnothing$  35 mm.



### EP-6/SW

Best.-Nr. 22.1150

6x

**Ohrhörer-Schaumkissen**, 6 Stück schwarz, für SE-50, SE-20 oder vergleichbare Ohrhörer.

Öffnungsmaß: normal  $\varnothing$  7,5 mm, max.  $\varnothing$  15 mm.



### PB-05E

Best.-Nr. 25.5680

**Automatischer Mikrofonschalter** mit optischem Distanzsensor

- Für dynamische Mikrofone mit symmetrischer Ausgangsbeschaltung
- Betrieb über 48-V-Phantomspannung
- Einstellbare Distanz 0-1,5 m, Erfassungswinkel 15°



### ATT-442ST

Best.-Nr. 17.1860

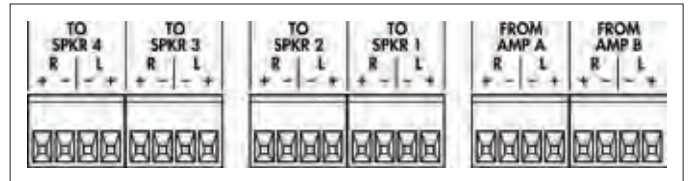
#### 4-Kanal-Lautsprecher-Lautstärksteller, stereo

Besonders hohe Qualität durch Übertragertechnik mit universeller Ausgangsbelegung (je Lautsprecher 4-16  $\Omega$ ), 20-20000 Hz, pro Paar Abschwächung in 10 Stufen, Stufe 0 ist AUS.

- 2 Stereo-Eingänge (max. 100 W pro Kanal) und 4 Stereo-Lautsprecher-Ausgänge (jeweils 18 W/4-16  $\Omega$ )
- Quellen-Wahlschalter für jeden Lautsprecher-Ausgang
- Schraub-Klemm-Anschlüsse
- Schwarzes Metallgehäuse
- Abmessungen 432 x 78 x 190 mm
- Gewicht 3,4 kg

Mit diesem Gerät lassen sich endlich mehrere (bis zu 4) Lautsprecherpaare auch ohne 100-V-Technik unabhängig im Pegel regeln und ohne Probleme gemeinsam auch an einfache Verstärker anschließen. Dabei können sogar beliebig Boxen mit verschiedenen Impedanzen zwischen 4 und 16  $\Omega$  gemischt werden.

Ideal für den Gastronomiebereich.



### SPS-80S

Best.-Nr. 21.1750

#### Lautsprecher-Schaltpult

- Zur beliebigen Kombination von bis zu 8 Lautsprecherpaaren (4-8  $\Omega$ ) an 1 Stereo-Verstärkerausgang
- Mit eingebauten Leistungsschutzwiderständen
- Gesamt-Musikbelastbarkeit 300 W



- Abmessungen 310 x 60 x 115 mm
- Gewicht 1,1 kg

### MPR-6

Best.-Nr. 21.0680

#### Mikrofonvorverstärker zum

Anschluss von bis zu 2 Mikrofonen an einen Line-Eingang.

- Stereo oder 2 x Mono
- Breitbandiger Frequenzbereich
- Schwarzes Metallgehäuse
- Steckernetzgerät beiliegend



### SPS-40S

Best.-Nr. 21.0390

#### Lautsprecher-Schaltpult

- Zur beliebigen Kombination von bis zu 4 Lautsprecherpaaren (4-8  $\Omega$ ) an 1 Stereo-Verstärkerausgang
- Mit eingebauten Leistungsschutzwiderständen
- Schaltleistung 200 W



### LPC-1

Best.-Nr. 21.0600

#### Line-Phono-Adapter

- Eingang 2 x Cinch, 56 k $\Omega$ /1 kHz
- Ausgang 2 x Cinch, 560  $\Omega$ /1 kHz
- Abmessungen 37 x 53 x 22 mm
- Gewicht 48 g
- Keine Stromversorgung erforderlich



### SPS-20S

Best.-Nr. 21.0670

#### Lautsprecher-Schaltpult

- Zum beliebigen Ein- bzw. Umschalten von 2 Lautsprecherpaaren (4-8  $\Omega$ ) an 1 Stereo-Verstärkerausgang
- Schaltleistung 200 W
- Abmessungen 176 x 50 x 100 mm
- Gewicht 430 g



### SMC-1

Best.-Nr. 21.1930

#### Stereo/Mono-Konverter

- 1 x Stereo auf 2 x Mono
- Eingangsimpedanz 4,7 k $\Omega$
- Anschlüsse: Eingang 1 x Cinch L/R, Ausgang 2 x Cinch mono
- Abmessungen 65 x 22 x 37 mm



### SPS-41A

Best.-Nr. 21.0410

#### Stereo-Line-Umschaltbox für 4

Line-Quellen auf 1 Verstärker-Line-Eingang.



### ILA-1020

Best.-Nr. 21.2840

PAAR  
PAIR

#### Passive Pegelminderer

- Dämpfung 3-stufig schaltbar 10 dB/15 dB/20 dB
- Cinch-Stecker auf Cinch-Kupplung
- Vergoldete Kontakte
- Keine Stromversorgung notwendig



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### EN-120

Best.-Nr. 21.0220

**Systemträger** zur Aufnahme eines Tonabnehmersystems, z. B. MONACOR EN-24

- Genormte 4-polige Bajonett-Ausführung mit 4-farbigen, steckbaren Anschlussleitungen
- Abbildung ähnlich.



### DC-100

Best.-Nr. 21.0030

**Carbonfaser-Antistatik-Plattenbürste**, über 1 Million leitende Fasern beseitigen statische Aufladungen und entfernen den Staub. Ein wichtiges Zubehör für Ihre wertvolle Schallplattensammlung.



### EN-24

Best.-Nr. 21.0200

**Stereo-Tonabnehmer-Magnetsystem** (Moving Magnet)

- Diamantnadel und 1,3-cm-Befestigung (1/2")
- Auflagegewicht ca. 1,5 g



### DJP-2M

Best.-Nr. 21.2740

**Filzauflage (Slipmat)** für Plattenspieler-Teller.



### EN-24SP

Best.-Nr. 21.0210

**Diamant-Ersatznadel**

- Geeignet für das Tonabnehmersystem EN-24
- Orangefarbenes Kunststoffgehäuse
- Abmessungen der Umverpackung: 0,165 x 0,035 x 0,255 m



### DMP-12CC

Best.-Nr. 21.2930

**Anschlusskabel für die Einbaumodul-Serie DMP... sowie M-32CD und M-34CDP**

- 5-Pin-Buchsenleiste auf Cinchbuchse L/R und Kleinspannungsbuchse 5,5/2,1 mm
- Kabellänge insgesamt ca. 40 cm

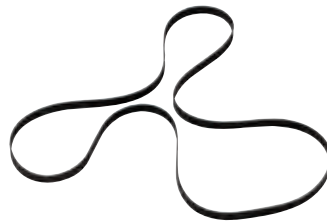


### P-124DJP

Best.-Nr. 21.2110

**Ersatz-Antriebsriemen**

- Passend für den Plattenspieler DJP-104P, DJP-106SD und DJP-104USB sowie für andere Plattenspieler mit Riemenantrieb
- Riemendurchmesser ca. 17 cm, Länge ca. 53 cm



### SB-123

Best.-Nr. 02.0510

PAAR  
PAIR

**Ersatzlampe**

- 12 V/3 W
- Bajonett-Sockel
- Passend zu Schwannenhalsleuchten GNL-100, GNL-200 und GNL-300

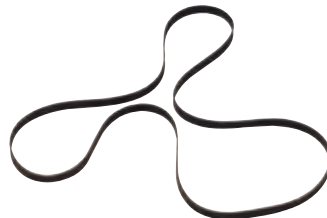


### P-121DJP

Best.-Nr. 21.0950

**Ersatz-Antriebsriemen**

- Passend für die Plattenspieler DJP-100, DJP-102/SI, DJP-120 und DJP-122 sowie für viele andere Plattenspieler mit Riemenantrieb
- Riemendurchmesser: ca. 21 cm, Länge ca. 64 cm



### SB-125

Best.-Nr. 02.0500

PAAR  
PAIR

**Ersatzlampe**

- 12 V/5 W
- Bajonett-Sockel
- Passend zu Schwannenhalsleuchten GNL-205, GNL-305 und GNL-405



### P-103CD

Best.-Nr. 21.0930

**Ersatz-Steuerkabel, 2 m lang**

- Mit abgewinkelten 8-Pol-Mini-DIN-Steckern mit vergoldeten Kontaktstiften
- Als Standard-Steuerkabel geeignet für Dual-CD-Spieler und ähnliche Geräte





### GNL-204

Best.-Nr. 24.3700

#### LED-Schwanenhalsleuchte

- 4 hell leuchtende, weiße LEDs
- 12V/60 mA
- Schmäler Abstrahlwinkel
- BNC-Steckanschluss
- Länge: 39cm



### KM-85650

Best.-Nr. 25.9310



#### Notenpultleuchte mit 2 LED-Schwanenhalsleuchten und Befestigungsklemme, LEDs einzeln schaltbar

- Stromversorgung: 3 x 1,5-V-Mikrobatterie oder über optionales Netzteil



### GNL-304

Best.-Nr. 24.3710

#### LED-Schwanenhalsleuchte

- 4 hell leuchtende, weiße LEDs
- 12V/60 mA
- Schmäler Abstrahlwinkel
- XLR-Anschluss, 3-polig
- Länge: 41 cm



### FS-202

Best.-Nr. 24.8950

#### Fußschalter zum Schalten von Bühnengeräten. Ideal passend für Gitarrenverstärker mit Stereo-Fußschalteranschluss.

- 2 x Ein/Aus-Schaltfunktion
- Metallgehäuse, 5-m-Anschlusskabel mit 6,3-mm-Klinkenstecker, stereo



### GNL-404

Best.-Nr. 24.3720

#### LED-Schwanenhalsleuchte

- 4 hell leuchtende, weiße LEDs
- 12V/60 mA
- Schmäler Abstrahlwinkel
- XLR-Anschluss, 4-polig
- Länge: 41 cm



### FS-100

Best.-Nr. 24.6500

#### Fußschalter zum Schalten von Bühnengeräten.

- 1 x Ein/Aus-Schaltfunktion
- Metallgehäuse, 5-m-Anschlusskabel, 6,3-mm-Klinke, mono
- 80 x 48 x 105 mm



### GNL-214

Best.-Nr. 25.2370

#### LED-Schwanenhalsleuchte

- 12V/35 mA
- Breiter Abstrahlwinkel
- BNC-Steckanschluss
- Länge: 38 cm



### FS-50A

Best.-Nr. 01.0280

#### Fußschalter (EIN/AUS)

- Für Musikinstrumente in Verbindung mit elektronischem Zubehör
- Rutschfest, griffige Trittläche 8 x 6 cm
- 3-m-Anschlusskabel mit 6,3-mm-Klinkenstecker
- Abmessungen: 65 x 35 x 88 mm



### GNL-314

Best.-Nr. 25.2380

#### LED-Schwanenhalsleuchte

- 12V/35 mA
- Breiter Abstrahlwinkel
- XLR-Anschluss, 3-polig
- Länge: 40 cm



### FS-50

Best.-Nr. 01.0270

#### Fußtaster (drücken = EIN)

- Für Musikinstrumente in Verbindung mit elektronischem Zubehör
- Rutschfest, griffige Trittläche 8 x 6 cm
- 3-m-Anschlusskabel mit 6,3-mm-Klinkenstecker
- Abmessungen: 65 x 35 x 88 mm



### GNL-414

Best.-Nr. 25.2390

#### LED-Schwanenhalsleuchte

- 12V/35 mA
- Breiter Abstrahlwinkel
- XLR-Anschluss, 4-polig
- Länge: 40 cm



### FS-60

Best.-Nr. 01.0290

#### Fußtaster (drücken = EIN)

- Robuste, bühngerechte Ausführung
- Für alle Geräte- und Instrumentenanwendungen
- 3-m-Anschlusskabel mit 6,3-mm-Klinkenstecker
- Abmessungen: 80 x 33 x 92 mm



# Components

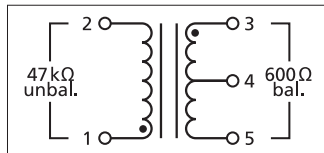
## Bühnen- und Audiozubehör

### DIB-110

Best.-Nr. 21.2140

#### DI-Übertrager 10:1

- Ungeschirmte Version mit Printanschläüssen
- Breitbandausführung
- Übergang von asymmetrisch nach symmetrisch und umgekehrt
- Galvanische Trennung zur Vermeidung/ Behebung von Brummschleifen
- Maximale Eingangsspannung 5 V (1 % Klirrfaktor/40 Hz)



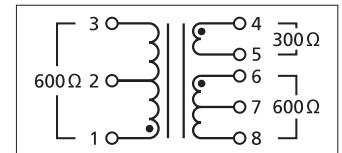
Modell	DIB-110
Frequenzbereich	15-30000 Hz
Eingangsimpedanz	47 kΩ, asym.
Ausgangsimpedanz	600 Ω, sym.
Übertragungsverhältnis	10:1
Abmessungen	25 x 24 x 21 mm
Gewicht	28 g
Eingänge	Printanschlüsse
Ausgänge	Printanschlüsse

### LTR-110

Best.-Nr. 21.0500

#### Audio-Übertrager 1:1/2:1 für Line-Signale

- Ungeschirmte Version mit Printanschläüssen
- Breitbandausführung
- Übergang von asymmetrisch nach symmetrisch und umgekehrt
- Galvanische Trennung zur Vermeidung/ Behebung von Brummschleifen
- Vielfältige Pegelanpassung durch entsprechende Kombination der Wicklungen



Modell	LTR-110
Frequenzbereich	15-30000 Hz
Eingangssignal	5 V
Eingangsimpedanz	600 Ω
Ausgangsimpedanz	600 Ω/300 Ω
Übertragungsverhältnis	1:1/2:1
Abmessungen	25 x 19 x 19,5 mm
Gewicht	28 g
Eingänge	Printanschlüsse
Ausgänge	Printanschlüsse

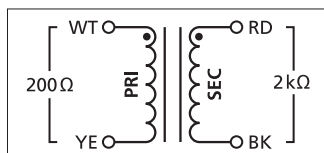
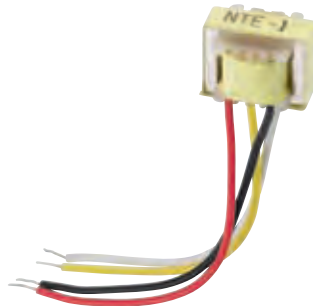
### NTE-1

Best.-Nr. 21.2370



#### Audio-Übertrager 1:1 für Mikrofon-signale, von NEUTRIK

- Sehr kleine Bauform, z. B. auch für den Einbau in Steckergehäusen geeignet
- Ungeschirmte Version mit Leitungsanschlüssen (70 mm)
- Breitbandausführung
- Symmetrieanpassung
- Galvanische Trennung zur Vermeidung/ Behebung von Brummschleifen
- Maximale Eingangsspannung 550 mV (1 % Klirrfaktor/50 Hz)



Modell	NTE-1
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Eingangssignal	50 mV
Eingangsimpedanz	200 Ω
Ausgangsimpedanz	2 kΩ
Übertragungsverhältnis	1:1
Abmessungen	14 x 11 x 12 mm (ohne Kabel)
Gewicht	6 g

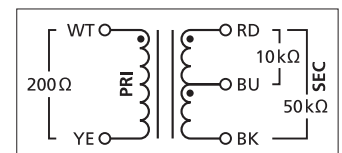
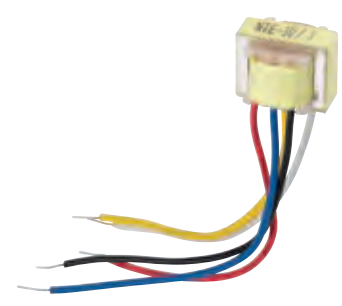
### NTE-10/3

Best.-Nr. 21.2380



#### Audio-Übertrager 1:3/1:10 für Mikrofon-signale, von NEUTRIK

- Sehr kleine Bauform, z. B. auch für den Einbau in Steckergehäusen geeignet
- Ungeschirmte Version mit Leitungsanschlüssen (70 mm)
- Breitbandausführung
- Symmetrieanpassung
- Galvanische Trennung zur Vermeidung/ Behebung von Brummschleifen
- Maximale Eingangsspannung 350 mV/380 mV (1 % Klirrfaktor/50 Hz)



Modell	NTE-10/3
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Eingangssignal	380 mV
Eingangsimpedanz	200 Ω
Ausgangsimpedanz	10 kΩ/50 kΩ
Übertragungsverhältnis	1:3/1:10
Abmessungen	14 x 11 x 12 mm (ohne Kabel)
Gewicht	7 g

### MA-100/15

Best.-Nr. 23.1850

#### Mikrofon-Breitband-Übertrager mit Hi/Lo-Schalter. Mit symmetrischem XLR-Anschluss sowie 6,3-mm-Klinkenstecker, asymmetrisch, mit 15-cm-Mikrofonkabel.

- Frequenzbereich 50-15000 Hz
- Eingangsimpedanz 600 Ω
- Übersetzungsverhältnis 1:10/1:1 (1 kHz)



### FGA-30

Best.-Nr. 21.2430

#### Massetrennfilter

- Vermeidet Brummschleifen
- Galvanisch getrennte Ein- und Ausgänge
- 2 Cinch-Buchsen
- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Ein-/Ausgangsimpedanz 20 k $\Omega$
- Frequenzbereich 20-30000 Hz

- Klirrfaktor < 0,01 %
- Übertragungsverhältnis 1:1
- $\varnothing$  24 mm x 38 mm, 32 g
- Länge inklusive Anschlusskabel ca. 40 cm



### FGA-30M

Best.-Nr. 21.3010

#### Massetrennfilter

- Vermeidet Brummschleifen
- Galvanisch getrennte Ein- und Ausgänge
- 2 Cinch-Stecker
- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Ein-/Ausgangsimpedanz 20 k $\Omega$
- Frequenzbereich 20-30000 Hz

- Klirrfaktor < 0,01 %
- Übertragungsverhältnis 1:1
- $\varnothing$  24 mm x 38 mm, 32 g
- Länge inklusive Anschlusskabel ca. 115 cm



### FGA-35

Best.-Nr. 21.2420

**Massetrennfilter** in kleiner Bauform, zur Vermeidung von Signalstörungen und Brummschleifen, die z. B. beim Anschluss von PC-Soundkarten oder Notebooks an Verstärker auftreten können

- Galvanisch getrennte Ein- und Ausgänge
- 2 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Ein-/Ausgangsimpedanz 20 k $\Omega$

- Frequenzbereich 20-30000 Hz
- Klirrfaktor < 0,01 %
- Übertragungsverhältnis 1:1
- $\varnothing$  24 mm x 38 mm, 32 g
- Länge inklusive Anschlusskabel ca. 80 cm



### FGA-40MF

Best.-Nr. 21.3050

#### Massetrennfilter

- Vermeidet Brummschleifen
- Galvanisch getrennte Ein- und Ausgänge
- 2 Cinch-Buchsen
- 2 Cinch-Stecker
- Ein-/Ausgangsimpedanz 20 k $\Omega$
- Frequenzbereich 20-20000 Hz

- Klirrfaktor < 0,01 %
- Übertragungsverhältnis 1:1
- $\varnothing$  24 mm x 38 mm, 32 g
- Länge inklusive Anschlusskabel ca. 40 cm



### FGA-40HQ

Best.-Nr. 06.6380

**High-End-Massetrennfilter** zur Vermeidung von Signalstörungen und Brummschleifen, die beim Anschluss des Autoradios an einen Verstärker auftreten können

- Vergoldete Cinch-Buchsen
- Ein-/Ausgangsimpedanz 12 k $\Omega$
- Frequenzbereich 20-30000 Hz

- Klirrfaktor < 0,001 %
- Übertragungsverhältnis 1:1
- 42 x 29 x 96 mm, 110 g



### FGA-40

Best.-Nr. 06.4370

**Massetrennfilter** zur Vermeidung von Signalstörungen und Brummschleifen, die beim Anschluss des Autoradios an einen Verstärker auftreten können

- Galvanisch getrennte Ein- und Ausgänge
- Cinch-Stecker und -Buchsen
- Ein-/Ausgangsimpedanz 15 k $\Omega$
- Frequenzbereich 20-30000 Hz

- Klirrfaktor < 0,001 %
- Übertragungsverhältnis 1:1
- $\varnothing$  35 mm x 65 mm, 65 g



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### MS-92/SW

Best.-Nr. 23.6160

**Mikrofon-Bodenstativ** in hochwertiger Ausführung. Mit längenverstellbarem, schwenkbarem Ausleger und trittschallgedämpften Klappfüßen.

Gewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge einstellbar: 55-94 cm
- Einstellbare Höhe: 103-232 cm
- Staumaß: 10 x 105 cm
- Gewicht: 2,6 kg



### MS-90/SW

Best.-Nr. 23.3780

**Mikrofon-Bodenstativ** in hochwertiger Ausführung. Mit schwenkbarem Ausleger und trittschallgedämpften Klappfüßen. Gewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge: 74 cm
- Einstellbare Höhe: 105-213 cm
- Staumaß: 11 x 98 cm
- Gewicht: 2,58 kg



### MS-60/SW

Best.-Nr. 23.2930

**Mikrofon-Bodenstativ** mit längenverstellbarem, schwenkbarem Ausleger und trittschallgedämpften Klappfüßen. Gewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ ") und 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge einstellbar: 56-95 cm
- Einstellbare Höhe: 106-242 cm
- Staumaß: 10 x 98 cm
- Gewicht: 2,5 kg



### MS-50/SW

Best.-Nr. 23.2920

**Mikrofon-Bodenstativ** mit schwenkbarem Ausleger und trittschallgedämpften Klappfüßen. Gewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ ") und 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge: 72 cm
- Einstellbare Höhe: 99-225 cm
- Staumaß: 10 x 93 cm
- Gewicht: 2,4 kg



### MS-40/SW

Best.-Nr. 23.2900

**Mikrofon-Bodenstativ** mit schwenkbarem Ausleger und trittschallgedämpften Klappfüßen. Gewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ ") und 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge: 72 cm
- Einstellbare Höhe: 95-210 cm
- Staumaß: 9 x 88 cm
- Gewicht: 1,88 kg



### MS-20/SW

Best.-Nr. 23.2870

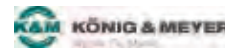
**Mikrofon-Bodenstativ** mit längenverstellbarem, schwenkbarem Ausleger und trittschalldämpften Klappfüßen. Gewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge einstellbar: 41-60 cm
- Höhe: 56 cm
- Staumaß: 10 x 56 cm
- Gewicht: 1,8 kg



### KM-210/9

Best.-Nr. 23.6240



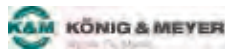
**Mikrofon-Bodenstativ** mit längenverstellbarem, schwenkbarem Ausleger und trittschalldämpften Klappfüßen. Gewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge einstellbar: 46-77 cm
- Einstellbare Höhe: 90-160 cm
- Gewicht: 3,1 kg



### KM-259

Best.-Nr. 23.6260



**Halbhoheres Mikrofon-Bodenstativ** mit längenverstellbarem, schwenkbarem Ausleger und trittschalldämpften Klappfüßen. Gewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ ").

- Mattschwarz lackiert
- Auslegerlänge einstellbar: 47-77 cm
- Einstellbare Höhe: 43-64 cm
- Gewicht: 2,05 kg



### MS-15

Best.-Nr. 23.5380

**Schwenkarm-Mikrofonstativ** zur Tischmontage

- Schwarz lackierte Metallausführung
- Lieferung inkl. Schraubklemme (Spannweite bis 55 mm) und Montagefuß
- Flexibel einstellbar durch dreigelenkigen Aufbau mit Spannfedern und Feststellschrauben
- 16-mm-Anschlussgewinde ( $\frac{5}{8}$ " )
- 5-m-Anschlusskabel mit XLR-Kupplung und XLR-Stecker
- Länge der Armsegmente: 460 mm und 500 mm
- Gewicht: 1,58 kg



### KM-26085

Best.-Nr. 23.6270



**Mikrofon-Bodenstativ mit Einhand-Höhenverstellung**, mattschwarz lackiert, mit trittschalldämpfender, schwarzer Gussbodenplatte (Ø 25 cm).

- Griff mit Soft-Touch-Beschichtung
- 9-mm-Gewinde ( $\frac{3}{8}$ " )
- Einstellbare Höhe 106-179 cm
- Gewicht: 2,89 kg



### MS-28

Best.-Nr. 23.5440

**Mikrofon-Bodenstativ**, mattschwarz lackiert, mit trittschalldämpfender, schwarzer Gussbodenplatte (Ø 25 cm). Sehr stabile, standfeste Ausführung.

- 9-mm-Gewinde ( $\frac{3}{8}$ " )
- Einstellbare Höhe 88-156 cm
- Gewicht: 4,5 kg



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### MS-100/SW

Best.-Nr. 23.3100

#### Mikrofon-Tisch- und Bodenstativ

- Schwarz lackiert
- Trittschallgedämpft
- Variabler Ausleger (Armlänge 375 mm)
- Einstellbare Höhe 365-550 mm
- Gewinde 16 mm (5/8") und 9 mm (3/8")
- Gewicht 2,5 kg



### MS-210/SW

Best.-Nr. 23.3240

#### Mikrofon-Tischstativ

- Druckguss-Tischfuß
- Stativrohr neigbar
- Einstellbare Höhe: 375-590 mm
- Gewinde 16 mm (5/8") und 9 mm (3/8")
- Gewicht 1,87 kg



### MS-22

Best.-Nr. 23.3560

#### Mikrofon-Tischstativ

- Metallguss-Standfuß
- Trittschallgedämpft
- Ø 150 mm x 230-380 mm
- Gewinde 16 mm (5/8") und 9 mm (3/8")
- Gewicht: 1,6 kg



### MS-2

Best.-Nr. 23.1000

#### Mikrofon-Tischstativ

- Trittschallgedämpft
- Ø 160 mm x 210-360 mm
- Gewinde 16 mm (5/8") und 9 mm (3/8")
- Gewicht: 1,1 kg



### MS-6

Best.-Nr. 23.6220

#### Mikrofon-Tischstativ

- Stabile Ausführung mit hoher Standfestigkeit
- Trittschallgedämpft
- Mit wenigen Handgriffen zusammenklappbar
- Höhe 170 mm



- Gewinde 9 mm (3/8")
- Gewicht: 338 g

### MS-12

Best.-Nr. 23.3860

#### Mikrofon-Tischstativ

- Trittschallgedämpft
- Zusammenlegbar
- Höhe 170 mm
- Gewinde 16 mm (5/8") und 9 mm (3/8")
- Gewicht: 193 g



### MS-1

Best.-Nr. 23.0990

#### Mikrofon-Tischstativ

- Trittschallgedämpft
- Ø 100 mm x 105 mm
- Gewinde 16 mm (5/8") und 9 mm (3/8")
- Gewicht: 395 g



### MS-4

Best.-Nr. 23.1020

#### Mikrofon-Tischstativ

- 3 ausziehbare FüÙe, trittschallgedämpft
- Gewinde 16 mm (5/8")
- Gewicht: 90 g



### KM-19740

Best.-Nr. 25.5910



#### Halterung für Tablet-PCs mit Stativ-Befestigungsklemme

- Für die Aufnahme von Geräten mit einer Höhe von 120-220 mm
- Spannzugfeder für schnelles Einsetzen und Entnehmen
- Verstellbare Halteklemme
- Drehbar für Hoch- und Querformat, neigbar
- Arretierbare Befestigungsklemme für die Montage an Mikrofonstativen (Rohrdurchmesser bis 30 mm)



#### Lieferung ohne Tablet-PC und Stativ.

### KM-19742

Best.-Nr. 25.5920



#### Halterung für Tablet-PCs mit Stativ-Gewindebolzen

- Für die Aufnahme von Geräten mit einer Höhe von 120-220 mm
- Spannzugfeder für schnelles Einsetzen und Entnehmen
- Verstellbare Halteklemme
- Drehbar für Hoch- und Querformat, neigbar
- 9-mm-Gewindebolzen (3/8") für die Montage an Mikrofonstativen



#### Lieferung ohne Tablet-PC und Stativ.

### MH-152

Best.-Nr. 23.3540

**Mikrofonhalter, Ø 32-42 mm**, aus schwarzem, flexiblen Kunststoff

- Speziell für drahtlose Handmikrofone mit dickerem Griffumfang
- 16-mm-Standardgewinde ( $\frac{5}{8}$ " )



### SMS-2

Best.-Nr. 23.1220

**Stereo-Mikrofonhalterung**

- Für 2 Mikrofone mit 16-mm-Innengewinde ( $\frac{5}{8}$ " )
- 115 mm Abstand
- 16-mm-Außengewinde ( $\frac{5}{8}$ " )



### KM-85070

Best.-Nr. 23.6620



**Mikrofonhalter, Ø 34-40 mm**, aus elastischem Kunststoff

- Speziell für drahtlose Handmikrofone mit dickerem Griffumfang
- Gewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ " ) und 9 mm ( $\frac{3}{8}$ " )



### MHP-400

Best.-Nr. 23.3060

### MHP-200

Best.-Nr. 23.3090

**Mikrofonhalterungen**, schwarz-metallisch. Gewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ " ).

MHP-200 für 2 Mikrofone, Länge 20 cm.  
MHP-400 für 4 Mikrofone, Länge 40 cm.



### MH-202

Best.-Nr. 23.3550

**Mikrofonhalter, Ø 25-30 mm**, aus schwarzem, flexiblen Kunststoff

- Universell für Standard-Mikrofone
- 16-mm-Standardgewinde ( $\frac{5}{8}$ " )



### MS-200

Best.-Nr. 23.3220

**Mikrofon-Tischstativ**

- Druckguss-Tischfuß
- Gewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ " ) und 9 mm ( $\frac{3}{8}$ " )
- Gewicht: 1,5 kg



### KM-85035

Best.-Nr. 23.0590



**Mikrofonhalter, Ø 17-22 mm**, aus elastischem Kunststoff

- Speziell für drahtlose Handmikrofone mit schmalem Griffumfang
- Gewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ " ) und 9 mm ( $\frac{3}{8}$ " )



### DMS-1

Best.-Nr. 23.3490

**Mikrofon-Tischfuß** für Schwanenhalsmikrofone

- Ein-Aus-Schalter
- Rutschfestes Druckguss-Gehäuse
- XLR-Ausgang, symmetrisch beschaltet



### MH-99/SW

Best.-Nr. 23.0970

**Mikrofon-Klemmhalter**

- Für Mikrofone in runder oder konischer Ausführung mit einem Durchmesser von 19-32 mm
- 16-mm-Standardgewinde ( $\frac{5}{8}$ " )



### DMS-5

Best.-Nr. 23.5730

**Mikrofon-Tischfuß** für Schwanenhalsmikrofone

- Hochwertiger Ein-Aus-Reedschalter
- Wahlschalter für Mikrofontyp (Elektret/dynamisch)
- Rutschfestes Druckguss-Gehäuse
- XLR-Ausgang, symmetrisch beschaltet
- Betrieb über 48-V-Phantomspannung oder zwei 1,5-V-Mignonzellen (nicht mitgeliefert)



### MH-20D

Best.-Nr. 23.3040

**Mikrofonhalter**

- Speziell für die Montage an Schlagzeugen
- 9-mm-Mikrofonbefestigung ( $\frac{3}{8}$ " )
- 16-mm-Adapterschraube ( $\frac{5}{8}$ " ) MAC-20 ist optional erhältlich



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### GN-500

Best.-Nr. 23.3120

#### Schwanenhals, 500 mm (20")

- Innengewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ " )
- Außengewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ " )
- Inkl. Adapter



### MAC-60

Best.-Nr. 23.6360

#### Adapterschraube

- 9-mm-Innengewinde ( $\frac{3}{8}$ " )
- 12,7-mm-Außengewinde ( $\frac{1}{2}$ " )



### GN-300

Best.-Nr. 23.3110

#### Schwanenhals, 300 mm (12")

- Innengewinde 16 mm ( $\frac{5}{8}$ " )
- Außengewinde 9 mm ( $\frac{3}{8}$ " )
- Inkl. Adapter



### MAC-70

Best.-Nr. 23.6390

#### Adapterschraube

- 9-mm-Innengewinde ( $\frac{3}{8}$ " )
- Außengewinde M8x18 mm
- Passend für die Lautsprecherboxen PAB-303/..., PAB-305/..., ESP-303/...



### GN-10XLR/SW

Best.-Nr. 23.5690

#### Schwanenhals, 300 mm (12")

- 1 x XLR-Stecker
- 1 x XLR-Kupplung
- 1:1 verschaltet



### MAC-50

Best.-Nr. 23.6350

#### Adapterschraube

- 9-mm-Innengewinde ( $\frac{3}{8}$ " )
- 6,3-mm-Außengewinde ( $\frac{1}{4}$ " ) (Fotogewinde)



### GN-40XLR/SW

Best.-Nr. 23.5700

#### Schwanenhals, 500 mm (20")

- 1 x XLR-Stecker
- 1 x XLR-Kupplung



### MAC-40

Best.-Nr. 23.0220

#### Adapterschraube

- 16-mm-Innengewinde ( $\frac{5}{8}$ " )
- 6,3-mm-Außengewinde ( $\frac{1}{4}$ " ) (Fotogewinde)



### GNS-2

Best.-Nr. 23.3620

#### Schwanenhals-Montagegrundplatte

- 16-mm-Gewinde ( $\frac{5}{8}$ " )
- Zur Aufnahme von Mikrofon-schwanenhälsen, z. B. GN-500 oder GN-300
- Ø 60 mm x 20 mm



### MAC-30

Best.-Nr. 23.3080

#### Adapterschraube

- 16-mm-Innengewinde ( $\frac{5}{8}$ " )
- 9-mm-Außengewinde ( $\frac{3}{8}$ " )



### GNS-1

Best.-Nr. 23.1280

#### Schwanenhals-Montagegrundplatte

- 9-mm-Gewinde ( $\frac{3}{8}$ " )
- Zur Aufnahme von Mikrofon-schwanenhälsen, z. B. GN-13
- Ø 45 mm x 30 mm



### MAC-20

Best.-Nr. 23.0790

#### Adapterschraube

- Zum Reduzieren von 16-mm ( $\frac{5}{8}$ " )- auf 9-mm ( $\frac{3}{8}$ " )-Gewinde
- Messing verchromt
- Für Mikrofonhalterung



### MAC-10

Best.-Nr. 23.3070

#### Adapterschraube

- 16-mm-Außengewinde ( $\frac{5}{8}$ " )
- Kombiniertes 9-mm-Innengewinde ( $\frac{3}{8}$ " )
- Für Mikrofonstative und Schwanenhälsen





### MSS-20/SW

Best.-Nr. 25.1530

#### Professioneller Notenständer

- Stativ und Notenblatthalter schwarz lackiert
- Einstellbare Höhe 102-153 cm
- Neigbarer Notenblatthalter, abnehmbar, Abmessungen 49 x 34 cm
- Gesamtgewicht 3,4 kg



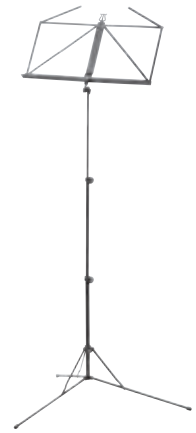
### KM-101

Best.-Nr. 25.4660



#### Notenständer

- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Kompakt zusammenlegbar 37 x 4,5 x 7 cm
- Einstellbare Höhe 65-122,5 cm
- Notenaufgabe 44 x 21,5 cm
- 2-fach ausziehbare Rohrkomination
- Fußstrebenkonstruktion, faltbar
- Gewicht 1,04 kg



### GWH-100

Best.-Nr. 25.1420

**Wandhalter für Gitarren**, schwarz lackiert. Kurze Version mit Weichgummihalterung.

- Länge 174 mm
- Montageflansch Ø 89 mm
- Lochabstand 62 mm



### KM-12180

Best.-Nr. 25.5930



#### Tischständer

- Für die Aufnahme von Laptops, DJ-Systemen und Multimedia-Geräten
- Neigung mit 5 Rasterstellungen einstellbar 0-33°
- Robuste Stahlausführung
- Abmessungen 300 x 300 x 350 mm
- Gewicht 2,05 kg



### GS-42/SW

Best.-Nr. 25.3200

#### Gitarrenständer für E-Gitarren und klassische Gitarren

- Schwarz lackierte Klappausführung
- Höhe 370 mm
- Gewicht 1,3 kg



### KS-85/SW

Best.-Nr. 25.1980

#### Universalständer

- Doppelstrebige Stahlausführung
- Lock-In mit 7 Rasterstellungen, durch Bedienelement an der Ständeroberseite bequem einstellbar
- Höhenregulierbare Füße zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
- Tragfähigkeit 50 kg
- Auflage 40 x 82 cm
- Max. Höhe 98 cm
- Tragrohr Ø 28 mm

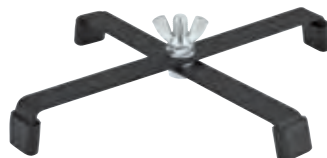


### PARL-1FS

Best.-Nr. 11.1880

**Bodenstativ** für Scheinwerfer und Lichteffektgeräte

- M10-Schraube mit Flügelmutter zur Gerätemontage
- Tragfähigkeit 10 kg
- Drehbare Ausleger



- GummifüÙe
- Eigengewicht 310 g

### KM-18990

Best.-Nr. 25.7710



#### Keyboardständer

- Doppelstrebige Stahlausführung
- Höhenverstellbar in 5°-Schritten, mit Schnellspannhebel
- 4 rutschhemmende Fußkappen, davon eine höhenregulierbar zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
- Tragfähigkeit 50 kg
- Auflage 327-789 x 350 mm
- Höhe 594-946 mm
- Gewicht 5,64 kg



### HPH-10

Best.-Nr. 12.4340



**Kopfhörerhalterung** für 482-mm-Racks (19")

- Einbauhöhe 2 HE
- Schwarz lackierte Metallausführung
- Schwenkbarer Halterungsbügel mit Weichgummipolsterung (Länge 10 cm)



# Components

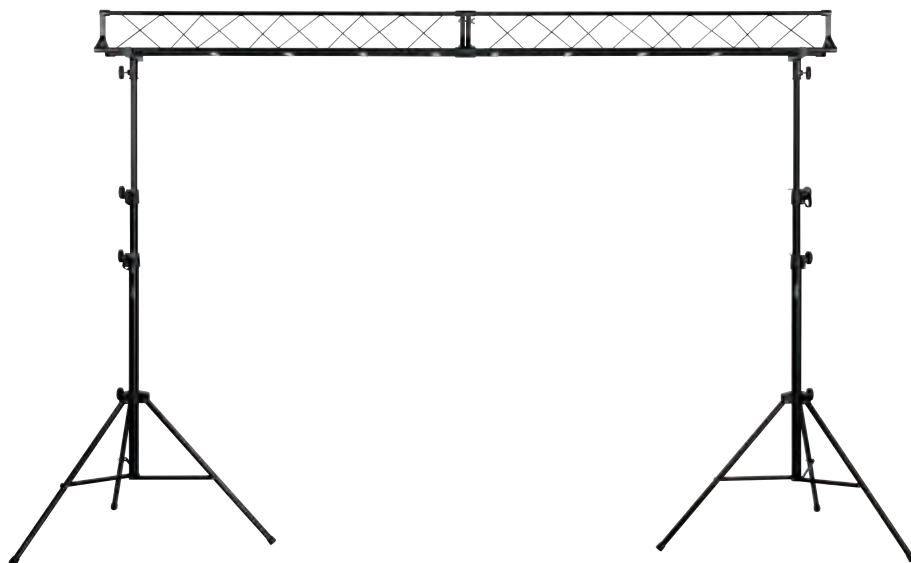
## Bühnen- und Audiozubehör

### PAST-320/SW

Best.-Nr. 11.1840

**Universal-Leuchten-Stativsystem bestehend aus 2 Drei-Punkt-Traversen, 2 Stativen und Montagematerial**

- Stahlrohr-Ausführung
- Für eine Breite von 3 m können beide Traversen (jeweils 150 cm) zusammengesraubt werden
- Einstellbare Höhe 145-305 cm
- Traversenrohr-Ø 18 mm
- Passende Nylontaschen BAG-320HS für 2 Stativ und BAG-320TV für 2 Traversen sind optional erhältlich
- Die Lieferung besteht aus 2 Kartons



Modell	PAST-320/SW
Material	Stahlrohr
Zentrisch belastbar/Tragfähigkeit	80 kg
Rohrdurchmesser	Ø 28 mm
Einstellbare Höhe	145-305 cm
Länge	2 x 1,5 m
Gewicht	20,92 kg

### KM-246/1

Best.-Nr. 11.3020



**Teleskop-Leuchtenstativ**

- Handkurbel mit Drucktaste zum Entsperren und Sicherungsschraube
- Einstellbare Höhe 186-304 cm
- Aluminium-Ausführung, mattschwarz lackiert
- 35-mm-Zapfen mit integrierter M10-Gewindebuchse für Traverse (z. B. KM-21393)
- Zentrisch belastbar: 30 kg
- Gewicht: 8,7 kg
- TÜV-Bauart geprüft



### PAST-225/SW

Best.-Nr. 11.8890

**Universal-Leuchtenstativ**

- Stabile Stahlausführung
- T-Querträger (100 cm) zur Aufnahme von bis zu 4 Leuchten
- Höhe 6-stufig verstellbar (150-320 cm), mit Sicherungsbolzen
- Hohe Stabilität durch Magnesium-Gelenkhülse
- Lieferung inklusive 4 Befestigungsschraubensätzen
- Zentrisch belastbar: 30 kg
- Gewicht: 6,7 kg



### KM-21393

Best.-Nr. 11.2050



**Traverse** für die Montage von bis zu 10 Scheinwerfern, passend zu Stativen mit 35-mm-Zapfen wie KM-246/1

- Schwarz lackiert Stahlausführung
- Hülse Ø 35 mm
- Länge: 145 cm
- Gewicht: 2,92 kg
- Lieferung inklusive 4 Befestigungsschraubensätzen



### PAST-410/SW

Best.-Nr. 12.9260

**Querträger** für die Montage von bis zu 4 Leuchten, passend zu Stativen mit 35-mm-Zapfen

- Schwarz lackierte, leichte Aluminiumausführung
- Hülse Ø 35 mm
- Länge: 126 cm, Gewicht: 750 g
- Lieferung inklusive 4 Befestigungsschraubensätzen

### PAST-250/SW

Best.-Nr. 12.0420



#### Professionelles Lautsprecherboxen-Stativ

- Leichte Aluminiumausführung
- Luftgedernte Mittelsäule
- Höhe 5-stufig verstellbar, mit Sicherungsbolzen
- Aluminium, schwarz



### PAST-122/SW

Best.-Nr. 11.8700

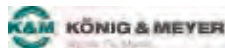
#### Lautsprecherboxen-Stativ

- Stabile Stahlrohrausführung, schwarz lackiert
- Höhe 5-stufig verstellbar, mit Sicherungsbolzen
- Zentrisch belastbar 30 kg
- Einstellbare Höhe 130-205 cm
- Staumaß 107 x 13 cm
- Gewicht 4,1 kg



### KM-214/6

Best.-Nr. 11.2070



#### Lautsprecherboxen-Stativ

- Leichte Aluminiumausführung, mattschwarz lackiert
- Höhe 5-stufig verstellbar (137-218 cm), mit Rastbolzen, zusätzliche Sicherung durch Klemmschraube
- 35-mm-Zapfen
- Zentrisch belastbar: 50 kg
- Gewicht: 4,3 kg
- TÜV-Bauart geprüft



### KM-21435

Best.-Nr. 11.2060



#### Lautsprecherboxen-Stativ

- Stabile Stahlausführung, mattschwarz lackiert
- Höhe 5-stufig verstellbar (132-202 cm), durch Druckknopfsystem anwenderfreundlich arretierbar, zusätzliche Sicherung durch Klemmschraube
- 35-mm-Zapfen
- Zentrisch belastbar: 50 kg
- Gewicht: 5,5 kg
- TÜV-Bauart geprüft



### PAST-120/SW

Best.-Nr. 12.1710

#### Lautsprecherboxen-Stativ

- Stabile Stahlrohrausführung
- Höhe 6-stufig verstellbar, mit Sicherungsbolzen
- Hohe Stabilität durch Magnesium-Gelenkhülse
- Stahl, schwarz



### PAST-164/SW

Best.-Nr. 11.1960

#### Lautsprecherboxen-Stativ

- Sehr leichte Aluminiumausführung
- Höhe 6-stufig verstellbar, mit Sicherungsbolzen
- Aluminium, schwarz



### PAST-200/SW

Best.-Nr. 12.0380



#### Professionelles Lautsprecherboxen-Stativ

- Leichte Aluminiumausführung
- Kleine Standfläche
- Luftgedernte Mittelsäule
- Höhe 4-stufig verstellbar, mit Sicherungsbolzen
- Aluminium, schwarz



### PAST-125/SW

Best.-Nr. 11.8870

#### Lautsprecherboxen-Stativ

- Stabile Stahlrohrausführung
- Kleine Standfläche
- Höhe 3-stufig verstellbar, mit Sicherungsbolzen
- Hohe Stabilität durch Magnesium-Gelenkhülse
- Stahl, schwarz



Modell	PAST-250/SW	PAST-122/SW	PAST-120/SW	PAST-164/SW	PAST-200/SW	PAST-125/SW
Ausstattung	luftgedernte Mittelsäule	-	Magnesium-Gelenkhülse	-	luftgedernte Mittelsäule	-
Zentrisch belastbar/Tragfähigkeit	40 kg	30 kg	40 kg	30 kg	30 kg	40 kg
Rohrdurchmesser	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm	Ø 35 mm
Einstellbare Höhe	147-218 cm	130-205 cm	130-200 cm	140-200 cm	107-157 cm	92-137 cm
Staumaß	106 x 15 cm	107 x 13 cm	110 x 15 cm	103 x 14 cm	95 x 14 cm	76 x 10 cm
Gewicht	2,8 kg	4,1 kg	4,6 kg	1,6 kg	2,18 kg	3,18 kg
Besonderheit	5-stufig verstellbar	5-stufig verstellbar	6-stufig verstellbar	6-stufig verstellbar	4-stufig verstellbar	3-stufig verstellbar

# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### KM-26735

Best.-Nr. 11.2460



**Lautsprecherboxen-Stativ** mit flacher Gussbodenplatte (Ø 450 mm)

- Dekorativ und platzsparend aufzustellen
- Stabile Stahlausführung, mattschwarz lackiert
- Höhe 4-stufig verstellbar (110-178 cm), mit Rastbolzen, zusätzliche Sicherung durch Klemmschraube
- 35-mm-Zapfen
- Zentrisch belastbar: 20 kg
- Gewicht: 9,64 kg
- Die Lieferung besteht aus 2 Kartons



### KM-21302

Best.-Nr. 11.2030



**Teleskop-Lautsprecherboxen-Stativ**

- Stabile Stahlausführung, mattschwarz lackiert
- Handkurbel mit Drucktaste zum Entsperren und Sicherungsschraube
- Einstellbare Höhe 138-218 cm
- 35-mm-Zapfen mit integrierter M10-Gewindebuchse
- Zentrisch belastbar: 40 kg
- Gewicht: 7,5 kg
- TÜV-Bauart geprüft



### PAST-280SET

Best.-Nr. 11.1990

**Lautsprecherboxen-Stativ-Set**, bestehend aus zwei Aluminiumstativen PAST-280/SW mit Lock-System und einer Nylon-Stativtasche. Die Daten entnehmen Sie bitte den Einzelprodukten.



### PAST-164SET

Best.-Nr. 11.1970

**Lautsprecherboxen-Stativ-Set**, bestehend aus zwei Aluminiumstativen PAST-164/SW und einer Nylon-Stativtasche. Die Daten entnehmen Sie bitte den Einzelprodukten.



### PAST-125SET

Best.-Nr. 11.8910

**Lautsprecherboxen-Stativ-Set**, bestehend aus zwei Stahl-Stativen PAST-125/SW und einer Nylon-Stativtasche. Die Daten entnehmen Sie bitte den Einzelprodukten.



### PAST-122SET

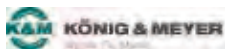
Best.-Nr. 11.8710

**Lautsprecherboxen-Stativ-Set**, bestehend aus zwei Stahl-Stativen PAST-122/SW und einer Nylon-Stativtasche. Die Daten entnehmen Sie bitte den Einzelprodukten.



### KM-21367

Best.-Nr. 11.2140



**Distanzrohr** mit patentiertem Spreizdornen „Ring Lock“ zur festen, resonanzarmen Verbindung durch Kunststoff-Spreizbacken an der Oberseite und M20-Gewindebolzen an der Unterseite

- Für Stativeinsätze mit Standarddurchmesser
- Befestigungsplatte mit M20-Innengewinde KM-24116 ist optional erhältlich
- Schwarz lackierte Stahlrohrausführung
- Höhe 3-stufig verstellbar (98-137 cm), mit Sicherungsschraube
- Gewicht 2,56 kg



### KM-21366

Best.-Nr. 11.2040



**Distanzrohr** mit beidseitigen patentierten Spreizdornen „Ring Lock“ zur festen, resonanzarmen Verbindung durch Kunststoff-Spreizbacken

- Für Stativeinsätze mit Standarddurchmesser
- Schwarz lackierte Stahlrohrausführung
- Höhe 4-stufig verstellbar (95-137 cm), mit Sicherungsschraube
- Gewicht 2,34 kg



### PAST-28/SW

Best.-Nr. 11.8900

**Variables Zwischenstück** für Stativeinsätze mit Standarddurchmesser.

- Schwarz lackierte Stahlrohrausführung
- Höhe 3-stufig verstellbar (83-123 cm), mit Sicherungsbolzen
- Tragfähigkeit 30 kg
- Gewicht 1,78 kg



### PAST-25/SW

Best.-Nr. 12.9870

**Variables Zwischenstück** für Stativeinsätze mit Standarddurchmesser.

- Schwarz lackierte Stahlrohrausführung
- Höhe 5-stufig verstellbar (86-134 cm), mit Sicherungsbolzen
- Tragfähigkeit 30 kg
- Gewicht 1,4 kg



### EBH-60/SW

Best.-Nr. 12.9800

**Stativeinsatz** für Lautsprecherboxen

- Schwarz lackierte Alu-Ausführung
- Passend zu den Boxen-Stativen der Serie PAST-...
- Für Standarddurchmesser (Ø 35 mm)



### PAST-35/SW

Best.-Nr. 11.0100

**Stativadapter** mit Montageplatte (210 x 118 mm)

- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Montageplatte mit 4 Befestigungsöffnungen und 2 Langlöchern zur Aufnahme von Lautsprecherboxen



### EBH-53

Best.-Nr. 12.7220

**Stativeinsatz** für Lautsprecherboxen

- Mattschwarz lackierte Stahlausführung
- Lieferung inklusive 4 Montageschrauben
- Für Standarddurchmesser (Ø 35 mm)



### PAST-40/SW

Best.-Nr. 12.9660

**Stativadapter** mit Montageplatte (175 x 85 mm)

- Für Lautsprecherboxen oder Leuchten
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Passend für Stative mit Standarddurchmesser (Ø 35 mm)
- Maximale Traglast 25 kg
- Gesamthöhe 90 mm
- Lieferung inkl. 2 M8/16mm-Flügelschrauben



### EBH-61

Best.-Nr. 11.0690

**Stativeinsatz**, durch geringe Einbautiefe für kleinere Lautsprecherboxen geeignet

- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Lieferung inklusive 4 Montageschrauben
- Für Standarddurchmesser (Ø 35 mm)



### PAST-30/SW

Best.-Nr. 12.9650

**Trägerplatte**

- Besonders stabile nylon- und glasfaserverstärkte Ausführung
- 4 Befestigungsöffnungen und 2 Langlöchern zur Aufnahme von Lautsprecherboxen
- Passend für Lautsprecherboxen-Stative mit Standarddurchmesser (Ø 35 mm)



### EBH-46

Best.-Nr. 11.1940

**Stativadapter** für z. B. kleine Lichteffektgeräte

- Passend für Stative mit 28-mm-Durchmesser
- M8x15 mm Gewindebolzen mit Flügelmutter
- Maximale Belastbarkeit 7,5 kg



### PAST-68/SW

Best.-Nr. 11.0090

**Aufsteck-Neigeadapter mit Montageplatte**

- Neigungswinkel einstellbar, mit Feststellschraube arretierbar
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Montageplatte (90 x 105 mm) mit 4 Befestigungsöffnungen und 2 Langlöchern zur Aufnahme von Lautsprecherboxen



### EBH-47

Best.-Nr. 11.1500

**Stativadapter** für z. B. ELA-Tonsäulen oder kleine Lichteffectgeräte

- Passend für Stative mit Standarddurchmesser (Ø 35 mm)
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- M8x15 mm Gewindebolzen mit Flügelmutter



### KM-19674

Best.-Nr. 11.3030



**Aufsteck-Neigeadapter für Boxenstative**, mit Spreiz-Haltesporn zur festen, resonanzarmen Verbindung

- Schwarz lackiert Stahlausführung
- Neigungswinkel 0-15° einstellbar
- Maximale Traglast 25 kg



### EBH-45

Best.-Nr. 11.8055

**Stativadapter** für z. B. ELA-Tonsäulen mit M6-Gewindebuchse

- Passend für Stative mit Standarddurchmesser (Ø 35 mm)
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- M6x15 mm Gewindebolzen mit Flügelmutter



### PAST-65/SW

Best.-Nr. 12.1670

**Aufsteck-Neigeadapter für Boxenstative**

- Abgewinkelte (ca. 10°), stabile Stahlausführung, schwarz lackiert
- Passend für Stative und Boxenstativ-Einsätze mit Standarddurchmesser (ca. 35 mm)
- Länge 198 mm



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### LST-2

Best.-Nr. 12.6350



**Universalhalter-Paare** für Wand- und Deckenmontage von leichten LS-Boxen, Kameras, Lampen, usw.

- Schwarz lackiert
- Schwenk- und neigbar durch Kugelgelenk

- Lochabstand Geräteaufnahme 55-80 mm
- Maximaler Wandabstand 14 cm

Modell	LST-2
Zentrisch belastbar/Tragfähigkeit	5 kg
Montageflansch	105 x 100 mm
Montageplatte	108 x 45 mm
Länge	90 mm
Gewicht	1 kg (Paar)



### LST-6

Best.-Nr. 12.1680

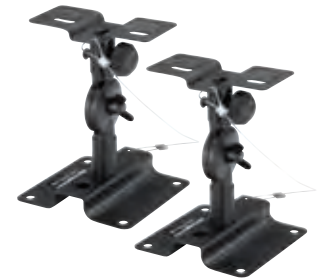


**Universalhalter-Paar**, schwarz lackiert

- Für Wand- oder Deckenmontage von leichten Lautsprecherboxen, Kameras, Lampen usw.
- Neigung durch Zahnrastgelenk verstellbar
- Montageplatte drehbar und mit Feststellschraube arretrierbar

- Mit Sicherungsseil
- Zentrisch belastbar 8 kg

Modell	LST-6
Zentrisch belastbar/Tragfähigkeit	8 kg
Montageflansch	105 x 100 mm
Montageplatte	108 x 48 mm
Länge	113 mm
Gewicht	956 g (Paar)



### LST-40

Best.-Nr. 11.0860



**Universalhalter-Paar**, stabile Kunststoffausführung

- Für die Wand- und Deckenmontage von Lautsprecherboxen
- Neig- und schwenkbar
- Zahnrastgelenke, durch Inbusschrauben arretrierbar
- Zentrisch belastbar 8 kg

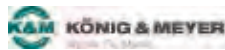
- Abmessungen: Montageflansch 82 x 58 mm, Montageplatte 82 x 58 mm
- Gewicht 280 g (Paar)

Modell	LST-40
Zentrisch belastbar/Tragfähigkeit	8 kg
Montageflansch	82 x 58 mm
Montageplatte	82 x 58 mm
Gewicht	280 g (Paar)



### KM-24352

Best.-Nr. 11.2540



**Adapterplatte** für den Wandhalter KM-24471

- Zur Montage an Lautsprecherboxen
- Schwarz lackierte Stahlausführung



### KM-24471

Best.-Nr. 11.3010



**Wandhalter für Lautsprecherboxen**

- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Schwenkbar (ca. 90°) und neigbar (ca. 30°)
- Tragfähigkeit 15 kg



### LST-12

Best.-Nr. 12.4320

**Wandhalter für Lautsprecherboxen**

- Montageplatte ca. 17° schwenkbar und mit beiliegenden Schrauben arretrierbar
- Maximale Belastbarkeit 15 kg



### LST-10

Best.-Nr. 12.9830

**Universalhalterung**

- In 7 Stufen ±60° schwenkbar und mit beiliegenden Schrauben arretrierbar
- Maximale Belastbarkeit 10 kg

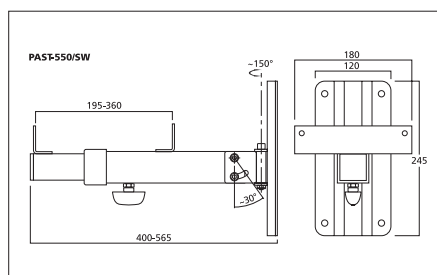


### PAST-550/SW

Best.-Nr. 11.0600

**Wandhalter für Standard-Holzboxen**

- Schwarz lackiert
- Schwenkbar (ca. 150°) und neigbar (ca. 30°)
- Justierbare Boxenaufnahme (195-360 mm)
- Lieferung inkl. Boxenbefestigungsschrauben
- Tragfähigkeit 15 kg



### KM-24120

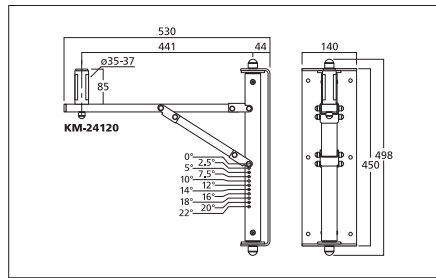
Best.-Nr. 11.2090



#### Wandhalter für PA-Boxen mit patentiertem

Speiz-Haltesdorn zur festen Verbindung

- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Schwenkbar (ca. 180°) und neigbar (ca. 22°), Neigungswinkel 11-stufig einstellbar
- Abstand zwischen Dorn und Montageplatte: 420 mm
- Tragfähigkeit 50 kg



### KM-24110

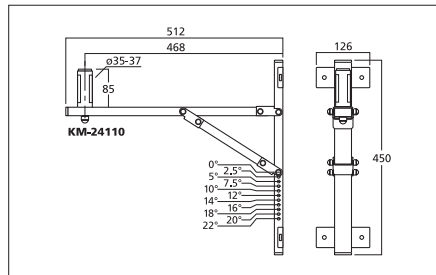
Best.-Nr. 11.2080



#### Wandhalter für PA-Boxen mit patentiertem

Speiz-Haltesdorn zur festen Verbindung

- Schwarz lackierte Stahl-Profilkanten-Konstruktion
- Neigbar (ca. 22°), Neigungswinkel 11-stufig einstellbar
- Abstand zwischen Dorn und Wandkanntrohr: 420 mm
- Tragfähigkeit 50 kg

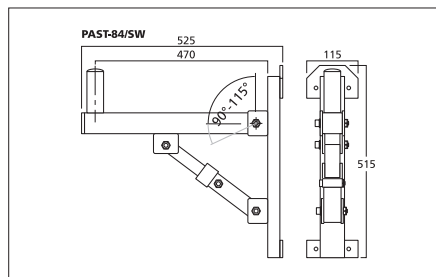


### PAST-84/SW

Best.-Nr. 11.0610

#### Wandhalter für PA-Boxen

- Schwarz lackierte, stabile Profilkanten-Konstruktion
- Neigungswinkel 4-stufig einstellbar (90-115°), mit Sicherungsschraube arretierbar
- Maximaler Abstand zwischen Dorn und Wandkanntrohr: 470 mm
- Tragfähigkeit: 25 kg

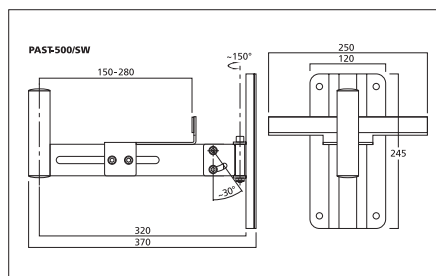


### PAST-500/SW

Best.-Nr. 12.9810

#### Wandhalter für PA-Boxen

- Schwarz lackiert
- Schwenkbar (ca. 150°) und neigbar (ca. 30°), mit abnehmbarem Schlitten
- Abstand zwischen Dorn und Montageplatte: 320 mm
- Gesamtlänge: 370 mm
- Tragfähigkeit: 30 kg

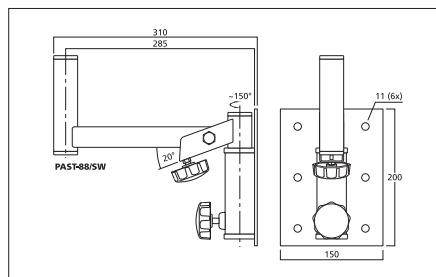


### PAST-88/SW

Best.-Nr. 11.1270

#### Wandhalter für PA-Boxen

- Schwarz lackiert
- Schwenkbar (ca. 150°) und neigbar (ca. 20°), mit Feststellschrauben arretierbar
- Abstand zwischen Dorn und Montageplatte: 285 mm
- Gesamtlänge: 310 mm
- Tragfähigkeit: 20 kg

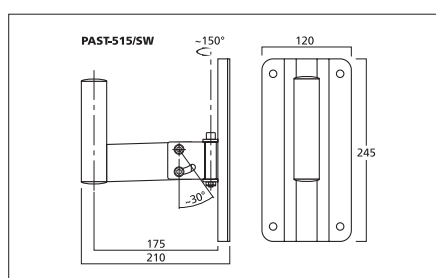


### PAST-515/SW

Best.-Nr. 11.1140

#### Wandhalter für kompakte PA-Boxen

- Schwarz lackiert
- Schwenkbar (ca. 150°) und neigbar (ca. 30°)
- Abstand zwischen Dorn und Montageplatte: 175 mm
- Gesamtlänge: 210 mm
- Tragfähigkeit: 20 kg



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### KM-24116

Best.-Nr. 11.2150



**Befestigungsplatte** mit M20-Innen-gewinde

- Passend zu dem Distanzrohr KM-21367 mit M20-Gewindebolzen
- Zinkdruckguss
- Ø 105 mm
- Gewicht 240 g



### PAST-20/SW

Best.-Nr. 12.1920

**Stativ-Reduzieradapter**

- Aluminiumausführung, schwarz lackiert
- Reduzierung des Stativdurchmessers von 35 mm auf 28 mm, z. B. für die Aufnahme des TV-Zapfens PAST-22/CR
- Länge 135 mm



### PAST-36

Best.-Nr. 23.5330

**Ersatz-Gummifuß**

- Passend für Lautsprecherboxen-Stative der PAST-200-, PAST-250-Serie
- Auch universell einsetzbar für Stative mit 35-mm-Rohrdurchmesser



### PAST-22/CR

Best.-Nr. 12.1930

**TV-Zapfen** mit Befestigungsplatte

- Zur Montage von Querträgern
- M12-Gewindeschraube
- Für die Montage am Stativ wird der Reduzieradapter PAST-20/SW benötigt



### WI-40SET

Best.-Nr. 23.3180

**Knebelschrauben-Satz** aus ABS-Kunststoff

- 1 Knebelschraube mit passender Knebelmutter
- Als Ersatz und Zubehör für Traversen und Querträger



• M8x40 mm

### WI-16M

Best.-Nr. 23.3160

### WI-20M

Best.-Nr. 23.5340

**Knebelschraube** mit M8-Gewinde-schraube

- WI-16M: Schraubenlänge 16 mm**
- WI-20M: Schraubenlänge 20 mm**



### WI-16F

Best.-Nr. 23.3150

**Knebelmutter** mit M8-Gewindebuchse

- 22 mm tief
- Als Ersatz bzw. Zubehör für diverse Stative



### FLS-300

Best.-Nr. 12.9760

**Befestigungsplatte** zum Nachrüsten von Lautsprecherboxen, passend für Schrauböse FLS-200, inkl. Schrauben

- Für die Flächenmontage
- Gewicht 120 g



### FLS-200

Best.-Nr. 12.9750

**Schrauböse** für Aufhängesystem

- M10x20 mm
- Belastbarkeit maximal 100 kg
- Schwarz lackiert
- Eigengewicht 70 g



### FLS-190

Best.-Nr. 12.0450

**Schrauböse** für Aufhängesystem

- M8x15 mm
- Belastbarkeit maximal 75 kg
- Schwarz lackiert
- Eigengewicht 37 g



### FLS-190L

Best.-Nr. 11.8990

**Schrauböse** für Aufhängesystem

- M8x30 mm
- Belastbarkeit maximal 75 kg
- Schwarz lackiert
- Eigengewicht 42 g



### FLS-90

Best.-Nr. 12.1660

**Schäkel** für Aufhängesystem

- Belastbarkeit maximal 50 kg
- Ø 8 mm
- Eigengewicht 50 g



### FLS-140

Best.-Nr. 12.0430

**Kettenschnellverschluss** für Aufhän-gesystem

- Belastbarkeit maximal 50 kg
- Ø 6 mm
- Eigengewicht 33 g



### FLS-130

Best.-Nr. 12.0950

**Kettenschnellverschluss** für Aufhän-gesystem

- Belastbarkeit maximal 30 kg
- Ø 5 mm
- Eigengewicht 22 g





### TA-100

Best.-Nr. 12.6760

**Befestigungsschelle** mit Montageschraube M12x30 mm

- Robuste Aluguss-Ausführung mit beweglichen Gelenken
- Für Rohrdurchmesser 50 mm
- Maximale Belastbarkeit 100 kg



### TA-110

Best.-Nr. 11.1950

**Befestigungsschelle** mit Montageschraube M6x35 mm

- Robuste Aluguss-Ausführung mit beweglichen Gelenken
- Für Rohrdurchmesser 32 mm
- Maximale Belastbarkeit 50 kg



### TA-55

Best.-Nr. 12.7930

**C-Haken** mit Montageschraube M10x30 mm

- Massive, abgewinkelte Metallausführung mit Feststellschraube
- Für Rohrdurchmesser 50 mm
- Maximale Belastbarkeit 50 kg



### TA-10

Best.-Nr. 12.7910

**Befestigungshaken** mit Montageschraube M8x30 mm und Flügelmutter

- Für Rohrdurchmesser 35-50 mm, Montageöffnung
- Befestigungshaken 42 mm
- Maximale Belastbarkeit 15 kg



### TA-50P

Best.-Nr. 11.1820

**C-Haken** mit Montageschraube M10x30 mm

- Massive Metallausführung mit Feststellschraube und Kratzschutzlasche
- Für Rohrdurchmesser 50 mm
- Maximale Belastbarkeit 50 kg



### PAST-1

Best.-Nr. 12.8560

**C-Haken** mit Montageschraube M8x30 mm

- Für Rohrdurchmesser 25-50 mm, Montageöffnung
- Befestigungshaken 38 mm
- Maximale Belastbarkeit 20 kg



### TAR-140DIN

Best.-Nr. 11.1930

**Sicherungsfangseil** für Lichteffektgeräte in hängender Montage

- Länge 140 cm, Stärke 4 mm
- Kettenschnellverschluss (gem. DIN EN 12385-4:2008-06, DIN EN 56927:2007-04)
- Für Gerätegewichte bis 20 kg



### TAR-603SAVE

Best.-Nr. 11.1490

**Sicherungsfangseil** für Lichteffektgeräte in hängender Montage

- Zertifiziert nach BGV-C1
- Länge 60 cm, Stärke 3 mm
- Kettenschnellverschluss (gem. DIN 56926)
- Für Gerätegewichte bis 20 kg



### TAR-1004SAVE

Best.-Nr. 11.1470

**Sicherungsfangseil** für Lichteffektgeräte in hängender Montage

- Zertifiziert nach BGV-C1
- Länge 100 cm, Stärke 4 mm
- Kettenschnellverschluss (gem. DIN 56926)
- Für Gerätegewichte bis 40 kg



### TAR-603BGV

Best.-Nr. 11.1480

**Sicherungsfangseil** für Lichteffektgeräte in hängender Montage

- Zertifiziert nach BGV-C1
- Länge 60 cm, Stärke 3 mm
- Kettenschnellverschluss (gem. DIN 56926)
- Für Gerätegewichte bis 5 kg



### TAR-90DIN

Best.-Nr. 11.1890

**Sicherungsfangseil** für Lichteffektgeräte in hängender Montage

- Länge 90 cm, Stärke 3 mm
- Kettenschnellverschluss (gem. DIN EN 12385-4:2008-06, DIN EN 56927:2007-04)
- Für Gerätegewichte bis 15 kg



### TAR-50DIN

Best.-Nr. 11.1920

**Sicherungsfangseil** für Lichteffektgeräte in hängender Montage

- Länge 50 cm, Stärke 2 mm
- Kettenschnellverschluss (gem. DIN EN 12385-4:2008-06, DIN EN 56927:2007-04)
- Für Gerätegewichte bis 10 kg



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### TXS-10BELT

Best.-Nr. 23.4110

**Gürteltasche, blau**, passend für Funk-Taschensender von MONACOR, IMG STAGELINE und JTS

- Ideal für mobile Anwendungen (z. B. im Sportbereich)
- Flexibler, verstellbarer Gurt
- Tasche mit Klettverschluss



### TXS-10BELT/SW

Best.-Nr. 23.5460

**Gürteltasche, schwarz**, passend für Funk-Taschensender von MONACOR, IMG STAGELINE und JTS

- Ideal für mobile Anwendungen (z. B. im Sportbereich)
- Flexibler, verstellbarer Gurt
- Tasche mit Klettverschluss



### BAG-360

Best.-Nr. 23.0430

**Universal-Tasche** zum Transport und zur Aufbewahrung von z. B. technischen Unterlagen (DIN-A4), Mikrofonen, Kabeln und Adaptern

- Reißverschluss
- Material außen: 1680D Nylon, schwarz
- Material Innenfutter: Polyurethan, schwarz
- Innenmaße 320 x 280 mm
- Außenmaße 360 x 290 mm



### MT-40

Best.-Nr. 23.3870

**Nylon-Mikrofontasche** mit weichem Innenfutter und solidem Reißverschluss. Zur Aufbewahrung und Transport von Funk-Handmikrofonen oder von Standard-Mikrofonen inkl. Anschlusskabel. Abmessungen 30 x 16 cm.



### BAG-280

Best.-Nr. 23.0420

**Universal-Tasche** zum Transport und zur Aufbewahrung von z. B. technischen Unterlagen, Mikrofonen, Kabeln und Adaptern

- Reißverschluss
- Material außen: 1680D Nylon, schwarz
- Material Innenfutter: Polyurethan, schwarz
- Innenmaße 240 x 170 mm
- Außenmaße 280 x 180 mm



### MT-30

Best.-Nr. 23.3310

**Nylon-Mikrofontasche** mit weichem Innenfutter und solidem Reißverschluss. Zur Aufbewahrung und Transport von Mikrofonen. Abmessungen 22 x 14 cm



### BAG-230

Best.-Nr. 23.0410

**Universal-Tasche** zum Transport und zur Aufbewahrung von z. B. technischen Unterlagen, Mikrofonen, Kabeln und Adaptern

- Reißverschluss
- Material außen: 1680D Nylon, schwarz
- Material Innenfutter: Polyurethan, schwarz
- Innenmaße 190 x 120 mm
- Außenmaße 230 x 130 mm



### DMT-4CC

Best.-Nr. 07.0640

**Soft-Tragetasche** für Digital- und Analog-Multimeter.

- Weiches Kunstleder
- Mit Trageschleife und Innenfutter
- Innenmaße: 110 x 190 x 50 mm



### BAG-40MS

Best.-Nr. 25.1560

**Nylon-Stativtasche** zum Transport und zur Aufbewahrung von einem Mikrofonstativ

- Kordelzugverschluss mit Stopper
- Trageschlaufe
- Abmessungen: Ø 10 cm x 105 cm



### BAG-10MS

Best.-Nr. 25.1400

**Nylon-Stativtasche** zum Transport und zur Aufbewahrung von 2 Mikrofonstativen wie z. B. MS-40/... oder MS-50/...

- 2 Fächer, durch innere Trennwand unterteilt
- Klettverschluss und Trageschlaufen
- Abmessungen 100 x 16,5 x 16 cm



### KM-21311

Best.-Nr. 25.0090



**Nylon-Stativtasche** für 2 Stative wie z. B. KM-21435 oder KM-214/6

- Reißfestes Nylongewebe mit 2 Innenfächern
- 2 parallel angeordnete Reißverschlüsse
- Abmessungen 120 x 25 x 25 cm



### BAG-20LS

Best.-Nr. 25.1410

**Nylon-Stativtasche** zum Transport und zur Aufbewahrung von 2 Boxenstativen wie z. B. PAST-200/... und PAST-250/...

- Reißverschluss und Trageschlaufen
- Abmessungen 100 x 25 x 16,5 cm



### BAG-30HS

Best.-Nr. 25.1540

**Nylon-Stativtasche**

- Zum Transport und zur Aufbewahrung von Leuchtenstativen
- Abmessungen 155 x 20 x 25 cm



### BAG-320HS

Best.-Nr. 25.3290

**Nylon-Stativtasche für PAST-320/SW** zum Transport und zur Aufbewahrung von 2 Stativen.

- Kordelzugverschluss mit Stopper
- Längenverstellbare Trageschlaufe
- Abmessungen: 126 x 32 cm



### BAG-320TV

Best.-Nr. 25.3300

**Nylon-Traversentasche für PAST-320/SW** zum Transport und zur Aufbewahrung von 2 Traversen.

- Kordelzugverschluss mit Stopper
- Längenverstellbare Trageschlaufe
- Abmessungen: 150 x 45 cm



### PAB-115BAG

Best.-Nr. 25.1590

### PAB-112BAG

Best.-Nr. 25.1580

### PAB-110BAG

Best.-Nr. 25.0630

### PAB-108BAG

Best.-Nr. 25.0620

#### Boxenschutzhüllen

**PAB-115BAG** für die PA-Lautsprecherboxen PAB-115MK2, PAK-115MK2

**PAB-112BAG** für die PA-Lautsprecherboxen PAB-112MK2, PAK-112MK2

**PAB-110BAG** für die PA-Lautsprecherboxen PAB-110MK2, PAK-110MK2

**PAB-108BAG** für die PA-Lautsprecherboxen PAB-108MK2, PAK-108MK2

- Außenmaterial aus solidem, schwarzem Kunstgewebe mit weichem Innenfutter
- Öffnungen für Stativ und Griff, mit Klett- oder Reißverschluss verschließbare Abdecklaschen
- Zusätzliche Kabeltasche



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### DJC-10/SW

Best.-Nr. 25.1810

#### CD-Case

- Schaumstoffgepolsterter Innenraum mit 4 Fächern für ca. 100 CDs
- Aluminiumprofilrahmen mit abgerundeten Ecken
- Abnehmbarer Deckel
- Abschließbar, 2 Schlüssel beiliegend
- Gepolsterter Tragegriff

Modell	DJC-10/SW
Größe	ca. 100 CDs
Farbe	Schwarz
Innenmaße	545 x 145 x 265 mm
Nutztiefe	265 mm
Außenmaße	570 x 180 x 325 mm
Gewicht	3,6 kg



### DJC-8/SW

Best.-Nr. 25.1820

#### CD-Case

- Schaumstoffgepolsterter Innenraum mit 3 Fächern für ca. 80 CDs
- Aluminiumprofilrahmen mit abgerundeten Ecken
- Abnehmbarer Deckel
- Abschließbar, 2 Schlüssel beiliegend
- Gepolsterter Tragegriff

Modell	DJC-8/SW
Größe	ca. 80 CDs
Farbe	Schwarz
Innenmaße	405 x 145 x 265 mm
Nutztiefe	265 mm
Außenmaße	430 x 180 x 325 mm
Gewicht	2,94 kg



### MC-20/SW

Best.-Nr. 24.8330

#### Minidisk-Case

- Schaumstoffgepolsterter Innenraum
- 3 Fächer für MDs, für den universellen Einsatz können beide Trennwände individuell versetzt werden
- Aluminiumprofilrahmen
- Abschließbar, 2 Schlüssel beiliegend
- Robuster Tragegriff

Modell	MC-20/SW
Größe	ca. 80 MDs
Farbe	Schwarz
Innenmaße	282 x 110 x 215 mm
Außenmaße	300 x 130 x 260 mm
Gewicht	1,37 kg



### MC-1/SW

Best.-Nr. 25.5120

#### Mikrofon-Transportkoffer für ein Handmikrofon

- Zusätzliche Aufbewahrungsmöglichkeit für Mikrofonkabel und Zubehör
- Kunststoffausführung mit individuell anpassbarer Innenpolsterung
- Tragegriff

Modell	MC-1/SW
Farbe	Schwarz
Außenmaße	290 x 80 x 225 mm
Gewicht	390 g



### MC-10/SW

Best.-Nr. 24.8300

#### Universal-Case

- Schaumstoffgepolsterter Innenraum
- 3 beliebig kombinierbare Trennwände
- Aluminiumprofilrahmen
- Abschließbar, 2 Schlüssel beiliegend
- Beiliegender Schulter-Trageriemen
- Robuster Tragegriff

Modell	MC-10/SW
Farbe	Schwarz
Innenmaße	475 x 130 x 330 mm
Nutztiefe	330 mm
Außenmaße	500 x 165 x 370 mm
Gewicht	2,8 kg



### MC-70/SW

Best.-Nr. 24.9910

#### Universal-Case

- Schaumstoffgepolsterter Innenraum
- Aluminiumprofilrahmen
- Abschließbar, 2 Schlüssel beiliegend
- Robuster Tragegriff

Modell	MC-70/SW
Farbe	Schwarz
Innenmaße	365 x 80 x 245 mm
Nutztiefe	245 mm
Außenmaße	380 x 102 x 280 mm
Gewicht	1,4 kg



### MC-50/SW

Best.-Nr. 24.9890

#### Universal-Mini-Case im Aluminium-Look

- Textilgepolsterter Innenraum
- Halterungsglaschen im Deckel
- Aluminiumprofilrahmen
- Robuster Tragegriff

Modell	MC-50/SW
Farbe	Silber
Innenmaße	242 x 55 x 159 mm
Nutztiefe	159 mm
Außenmaße	260 x 68 x 195 mm
Gewicht	600 g



### ATS-62C

Best.-Nr. 25.9100

#### Transportkoffer für einen Sender und einen Empfänger der ATS-60-Serie

- Zusätzliche Staufächer für Ladeschale ATS-60PS und Zubehör
- Schaumstoffgepolsterter Innenraum
- Aluminiumprofilrahmen
- Robuster Tragegriff
- Kunststoff-Kantenschutz

Modell	ATS-62C
Farbe	Silber
Außenmaße	260 x 78 x 210 mm
Gewicht	890 g



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### MR-10LIGHT

Best.-Nr. 25.0260

**Rollbares Flightcase** für den Transport von Lichtfektgeräten

- 2 individuell versetzbare Innentrennwände und Aufbewahrungslade
- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken
- Butterfly-Verschlüsse, Einlassklappgriffe
- 4 Transportrollen
- Stapelbar durch Ausbuchtungen für die Rollen im Flightcase-Deckel

- Innenmaße 1175 x 580 x 540 mm
- Außenmaße 1220 x 765 x 625 mm
- Gewicht 54 kg



### MR-42LIGHT

Best.-Nr. 25.3060

**Rollbares Flightcase** für den Transport von Lichtfektgeräten

- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel
- Butterfly-Verschlüsse, Einlassklappgriffe
- 4 Transportrollen (davon 2 mit Bremse)
- Teppich-Innenverkleidung
- 2 individuell versetzbare Innentrennwände

- Innenmaße 582 x 592 x 554 mm
- Außenmaße 620 x 770 x 620 mm
- Gewicht 31,4 kg



### MR-6LIGHT

Best.-Nr. 25.0820

**Rollbares Universal-Flightcase** für den Transport von z. B. Stativen, Kabeln und Bühnen-, DJ- oder Lichttechnikzubehör

- Durch spezielle Bauform kann das Flightcase bequem wie ein Trolley gezogen werden
- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken
- Butterfly-Verschlüsse, Einlassklappgriffe
- 4 Case-Rollen
- Schaumstoff-Innenverkleidung

- Innenmaße 980 x 345 x 345 mm
- Außenmaße 1050 x 440 x 410 mm
- Gewicht 19,2 kg



### MR-3LIGHT

Best.-Nr. 24.4420

### MR-2LIGHT

Best.-Nr. 24.4410

**Universal-Flightcases** für den Transport von z. B. Lichteffektgeräten, Kabeln, Zubehör

- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel
- Butterfly-Verschlüsse, Einlassklappgriffe
- Schaumstoff-Innenverkleidung

- Innenmaße 525 x 315 x 420 mm (MR-3LIGHT), 450 x 220 x 350 mm (MR-2LIGHT)
- Außenmaße 570 x 355 x 470 mm (MR-3LIGHT), 500 x 270 x 400 mm (MR-2LIGHT)
- Gewicht 8,6 kg (MR-3LIGHT), 6,8 kg (MR-2LIGHT)



### MR-108T

Best.-Nr. 24.3270



#### Hartschalen-Flightcase, 8 HE, für 482-mm-Geräte (19")

- Von beiden Seiten mit Geräten bestückbar (Double-Door-System)
- Kratz- und stoßfestes, schwarzes ABS-Gehäuse
- Rundum geschlossene 3-mm-Aluminiumprofilrahmen
- Hohe Stabilität trotz geringem Gewicht
- Stapelbar
- Robuste Tragegriffe und zusätzlicher Teleskopgriff
- Butterfly-Verschlüsse
- Case-Rollen

- Einbautiefe hinter der Frontplatte 480 mm
- Lieferung mit Käfigmutter und Kreuzschlitz-Schrauben
- Innenmaße 485 x 455 x 350 mm
- Außenmaße 560 x 540 x 430 mm
- Gewicht 9 kg



### Hartschalen-Flightcases

#### für 482-mm-Geräte (19")

- Von beiden Seiten mit Geräten bestückbar (Double-Door-System)
- Kratz- und stoßfestes, schwarzes ABS-Gehäuse
- Rundum geschlossene 3-mm-Aluminiumprofilrahmen
- Hohe Stabilität trotz geringem Gewicht
- Stapelbar
- Robuste Tragegriffe
- Butterfly-Verschlüsse
- Einbautiefe hinter der Frontplatte 480 mm
- Lieferung mit Montageschrauben



Lieferung ohne Geräte.



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Innenmaße	Außenmaße	Gewicht	Position
MR-108	24.7860	8	444 x 375 x 530 mm	540 x 430 x 560 mm	7,38 kg	A
MR-106	24.7850	6	444 x 285 x 530 mm	540 x 340 x 560 mm	6,38 kg	B
MR-104	24.7840	4	444 x 195 x 530 mm	540 x 250 x 560 mm	5,46 kg	C
MR-102	24.7830	2	444 x 110 x 530 mm	540 x 160 x 560 mm	4,14 kg	D

# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### MR-162DESK

Best.-Nr. 25.2180



#### Professionelles Roll-Case für 482-mm-Geräte

(19"), mit 2 integrierten Tischen

Funktionelles Design ermöglicht sicheren Transport und kurze Aufbau- und Abbaueiten.

- 9-HE-Montagemöglichkeit für topbedienbare 482-mm-Geräte (Mischpulte u.Ä.), hochklappbare Rackschienen mit Rastscharnieren
- 16-HE-Montagezone für waagrecht zu montierende Geräte
- Geeignet für Geräte mit einer maximalen Tiefe von 480 mm
- Front- und Rückteil mit integrierten Klappfüßen (Tischfunktion), nutzbare Fläche je ca. 920 x 525 mm, Höhe je ca. 760 mm
- 9-mm-Multiplexholz, feuchtigkeitsabweisendes, schwarzes Kunststofflaminat (leicht strukturiert)
- Stabile, 13 mm starke Bodenplatte
- Alu-Kantenprofile
- Verchromte Kugelecken und Schließwinkel
- 100-mm-Rollen (davon 2 mit Feststellbremse)
- Butterfly-Verschlüsse
- 2 Einlassklappgriffe pro Seite sorgen für sicheres, komfortables Handling
- Innenmaße 500 x 715 x 520 mm
- Außenmaße 540 x 1075 x 725 mm



- Gewicht 45 kg
- Lieferung inklusive Montagezubehör:
  - 70 Käfigmuttern
  - 70 Kreuzschlitz-Schrauben M6x15 mm
  - 70 Kunststoffscheiben



### MR-106PC

Best.-Nr. 25.0190



#### Flightcases

mit integrierter Notebook-Ablage.

- 6 HE: Vertikale Profilschienen zum Einsetzen von 482-mm-Geräten (19"), für Geräte mit einer maximalen Tiefe von 480 mm
- 8 HE: Horizontale, leicht schräg gestellte Montageschienen für von oben zu bedienende 482-mm-Geräte (19") z. B. Mischpulte
- Verschiebbarer Pultaufsatz mit rutschfester Oberfläche für Notebooks
- 9-mm-Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung

- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel und Armaturen
- Butterfly-Verschlüsse und Einlassklappgriffe
- Rückseitige Serviceklappe mit Kabelauslass
- Innenmaße 515 x 390 x 590 mm
- Außenmaße 570 x 445 x 630 mm
- Gewicht 20 kg
- Lieferung mit 32 Käfigmuttern

Lieferung ohne Geräte.



### MR-919DJ

Best.-Nr. 24.4710



**Flightcase**, 9 HE, für von oben zu bedienende 482-mm-Geräte (19") wie z. B. Mischpulte. Montageschienen mit festem Anstellwinkel von ca. 13°, dadurch variiert die Einbautiefe zwischen 100 und 185 mm.

- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel
- Butterfly-Verschlüsse und Einlassklappgriff
- Speziell für die stufenlose Gerätemontage mit Kronenmuttern M6x7 mm; Aluschienen mit Non-Slipping-Funktion (Führungsgummi verhindert Verrutschen der Kronenmuttern, dadurch einfache Montage)

- Abmessungen 527 x 230 x 485 mm
- Gewicht 8,2 kg
- Lieferung mit 4 Kronenmuttern

Lieferung ohne Geräte.





### MR-246

Best.-Nr. 25.0520



#### Professionelles DJ-Flightcase

mit geringer Tiefe, für 482-mm-Geräte (19")

Bestehend aus 3 Sektionen

– Sektion 1 (oben) für z. B. Dual-CD-Player-Bedienteile

– Sektion 2 (mitte) für z. B. Mischpulte

– Sektion 3 (unten) für z. B. CD-Laufwerke oder Verstärker

#### Features

- 10-mm-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung, Versteifungswinkel
- Verchromte Kugelecken (stapelbar)
- Einlassklappgriffe und Butterflyverschlüsse
- Aluschienen mit M6-Käfigmuttern für die stufenlose Gerätemontage; kein Verrutschen der Käfigmuttern, dadurch einfache Montage
- Abnehmbares Cover (ohne Abb.)

- Rückseitige Servicetür mit Kabeldurchlass
- Maximale Innentiefe hinter der Frontplatte 330 mm
- Lieferung mit Käfigmuttern

#### Musterkonfiguration

- Sektion 1 (2 HE) z. B. mit CD-292USB Bedienteil
- Sektion 2 (4 HE) z. B. mit Mischpult MPX-44/SW
- Sektion 3 (6 HE) z. B. mit CD-292USB Laufwerk, STA-102, STA-500 oder STA-700 Verstärker, DPR-110 MP3-Spieler und RCP-8701U Rackblende

Bei Nichtausnutzung der vorhandenen Höheneinheiten empfehlen wir die Verwendung von Rackblenden wie z. B. RCP-8701U(1HE) oder RCP-8702U(2HE).



#### Lieferung ohne Geräte.

Modell	MR-246
Größe	482 mm (19")
Farbe	Schwarz
Montagezubehör	20 Käfigmuttern
Außenmaße	545 x 545 x 490 mm
Gewicht	16,5 kg

### Flightcase-Serie

mit vertikalen Profilschienen zum Einsetzen von 482-mm-Geräten (19"). Geeignet für Geräte mit einer maximalen Tiefe von 480 mm.

Horizontale, leicht schräg gestellte Montageschienen für von oben zu bedienende 482-mm-Geräte (19") z. B. Mischpulte.

- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel
- Alle Modelle sind mit Butterfly-Verschlüssen und Einlassklappgriffen ausgestattet
- Das DJ-Beistellcase MR-112DJ wird mit 4 Transportrollen geliefert (jeweils zwei mit Bremse)
- Lieferung mit Käfigmuttern



Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ

#### Lieferung ohne Geräte.

Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Montagezubehör	Innenmaße	Außenmaße	Gewicht	Position
MR-112DJ	24.6760	12 vert., 10 hor.	44 Käfigmuttern	520 x 660 x 590 mm	560 x 850 x 640 mm	30,1 kg	A
MR-106DJ	24.5980	6 vert., 10 hor.	32 Käfigmuttern	520 x 390 x 590 mm	550 x 440 x 640 mm	16,82 kg	B
MR-104DJ	24.3450	4 vert., 10 hor.	28 Käfigmuttern	520 x 310 x 590 mm	560 x 350 x 640 mm	14,96 kg	C

### MR-405TXS

Best.-Nr. 24.4460



**Flightcase, 5HE**, speziell für Funkmikrofonsystem, z. B. 4 x Empfängereinheit TXS-871/TXS-872/TXS-875 und 1 x Antennenverteiler TXS-870DS. Auch für andere Funkmikrofonssysteme und 482-mm-Geräte mit maximal 255 mm Tiefe hinter der Frontplatte geeignet.

- Staufächer mit Halteriemern für Sender und Zubehör
- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert, Alu-Profilkanten-Einfassung, Butterfly-Verschlüsse, Einlassklappgriffe
- Lieferung inklusive Montageschrauben
- Abmessungen 540 x 265 x 460 mm
- Gewicht 9,4 kg



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### Rollbare Flightcases

482 mm  
19"

mit vertikalen Profilschienen zum Einsetzen von 482-mm-Geräten (19"). Zusätzlich sind hochklappbare Montageschienen (10 HE) für von oben zu bedienende 482-mm-Geräte (19") angebracht (z. B. für Mischpulte). Geeignet für Geräte mit einer maximalen Tiefe von 480 mm.

- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel und Armaturen
- Alle Modelle sind mit Butterfly-Verschlüssen und Einlassklappgriffen ausgestattet
- Die Modelle MR-182 und MR-162 unterscheiden sich nur um 2 HE und ermöglichen dem Anwender, je nach Körpergröße, eine optimale Arbeitshöhe
- Lieferung mit Käfigmuttern



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Montagezubehör	Innenmaße	Außenmaße	Gewicht	Position
MR-182	24.4990	18	56 Käfigmuttern	500 x 1080 x 680 mm	550 x 1180 x 720 mm	42,62 kg	A
MR-162	24.4980	16	52 Käfigmuttern	500 x 910 x 680 mm	550 x 1080 x 720 mm	41,08 kg	B
MR-122	24.4970	12	44 Käfigmuttern	500 x 740 x 680 mm	550 x 910 x 720 mm	35,12 kg	C

### Flightcase-Serie

482 mm  
19"

- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel und Armaturen
- Für Geräte mit ca. 480 mm Tiefe und max. 20 Höheneinheiten. Alle Modelle sind mit Butterfly-Verschlüssen und Einlassklappgriffen ausgestattet. Die Modelle von 10 HE bis 20 HE werden mit 4 Transportrollen geliefert. Davon sind jeweils zwei mit einer Bremse ausgestattet
- Lieferung mit Käfigmuttern
- Max. Innentiefe hinter der Frontplatte: 480 mm, Innentiefe vor der Frontplatte: 90 mm



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Montagezubehör	Innenmaße	Außenmaße	Gewicht	Position
MR-720	24.5060	20	40 Käfigmuttern	500 x 900 x 680 mm	550 x 1080 x 720 mm	36,72 kg	A
MR-716	24.5050	16	32 Käfigmuttern	500 x 725 x 680 mm	550 x 910 x 720 mm	32,47 kg	B
MR-712	24.5040	12	24 Käfigmuttern	500 x 545 x 680 mm	550 x 730 x 720 mm	27,06 kg	C
MR-710	24.5030	10	20 Käfigmuttern	500 x 455 x 680 mm	550 x 640 x 720 mm	25,64 kg	D
MR-708	24.5020	8	16 Käfigmuttern	500 x 370 x 680 mm	550 x 420 x 720 mm	15,7 kg	E
MR-706	24.5010	6	12 Käfigmuttern	500 x 280 x 680 mm	550 x 330 x 720 mm	13,98 kg	F
MR-704	24.5000	4	8 Käfigmuttern	500 x 190 x 680 mm	550 x 240 x 720 mm	11,98 kg	G

### Flightcase-Serie

- Mehrlagen-Multiplex-Holz, schwarz laminiert
- Alu-Profilkanten-Einfassung
- Verchromte Kugelecken, Versteifungswinkel und Armaturen
- Aluschienen mit M6-Käfigmuttern für die stufenlose Gerätemontage; kein Verrutschen der Käfigmuttern, dadurch einfache Montage

482 mm  
19"



#### Standard-Serie:

Für Geräte mit ca. 420 mm Tiefe und max. 10 Höheneinheiten. 5 Lagen Multiplex, 6 mm stark. Ausstattung mit Butterfly-Verschläßen und Einlassklappgriffen, MR-402 und MR-403 mit Tragebügel. Max. Innentiefe hinter der Frontplatte: 440 mm. Max. Innentiefe vor der Frontplatte: 55 mm

Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Montagezubehör	Innenmaße	Außenmaße	Gewicht	Position
MR-410	24.2270	10	24 Käfigmuttern	485 x 450 x 530 mm	545 x 510 x 585 mm	17,3 kg	A
MR-408	24.2260	8	24 Käfigmuttern	485 x 365 x 530 mm	545 x 420 x 585 mm	15,54 kg	B
MR-406	24.2250	6	24 Käfigmuttern	485 x 270 x 530 mm	535 x 320 x 580 mm	9,72 kg	C
MR-404	24.2240	4	16 Käfigmuttern	485 x 185 x 530 mm	535 x 225 x 580 mm	8,04 kg	D
MR-403	24.2230	3	12 Käfigmuttern	485 x 140 x 530 mm	555 x 185 x 580 mm	6,68 kg	E
MR-402	24.2220	2	8 Käfigmuttern	485 x 92 x 530 mm	555 x 140 x 580 mm	5,64 kg	F

### MR-1918/SW

Best.-Nr. 24.7450

482 mm  
19"

#### Tisch-Rack mit insgesamt 8 HE

- Senkrechte Ausführung zur Aufnahme von 482-mm-Geräten (19"), die waagrecht montiert sein müssen, z. B. CD-Player
- Schwarz lackiert

Modell	MR-1918/SW
Höheneinheiten HE	8
Außenmaße	550 x 475 x 390 mm
Max. Traglast	20 kg
Gewicht	2,1 kg

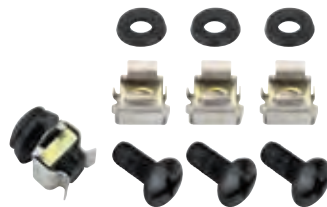


### MZF-8645

Best.-Nr. 12.3500

**Käfigmuttern-Schraubenset** zum Einbau von 482-mm-Einschüben (19") in Racks und Flight Cases. Das Montageset besteht aus:

- 4 x Käfigmutter M6
- 4 x Kreuzschlitz-Schraube M6 x 15 mm
- 4 x Kunststoffscheibe



### MZF-8646

Best.-Nr. 12.6730

**Montage-Set** für den Einbau von 482-mm-Geräten (19") in Racks und Flight Cases in beliebiger Höhe. Das Set besteht aus:

- 12 x Kreuzschlitz-Schraube M6 x 12 mm
- 12 x Mutter M6
- 12 x Kunststoffscheibe



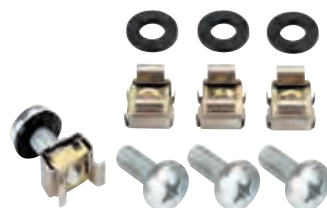
### MZF-8648

Best.-Nr. 12.9410

#### Käfigmuttern-Schraubenset

Für den Einbau von 482-mm-Einschüben (19") in Racks und Flight-Cases. Das Set besteht aus:

- 4 x Käfigmutter M6
- 4 x Kreuzschlitz-Schraube M6x15 mm
- 4 x Kunststoffscheibe



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### RACK-20/SW

Best.-Nr. 24.8860



### RACK-12/SW

Best.-Nr. 24.8850



#### Professionelle Studioracks für 482-mm-Geräte (19")

- Stahlblech
- Mattschwarze Strukturlackbeschichtung
- Klappbare Tragegriffe
- 4 Transportrollen
- Inklusive 50 (RACK-20/SW) oder 30 (RACK-12/SW) Montageschraubensets

#### RACK-20/SW: 20 HE RACK-12/SW: 12 HE

Modell	RACK-20/SW	RACK-12/SW
Größe	482 mm (19")	482 mm (19")
Höheneinheiten HE	20	20
Montagezubehör	50 Montageschraubensets	30 Montageschraubensets
Außenmaße	548 x 1055 x 435 mm	548 x 700 x 435 mm
Max. Traglast	80 kg	65 kg
Gewicht	15 kg	12 kg



### RACK-20GT/SW

Best.-Nr. 24.1100



### RACK-12GT/SW

Best.-Nr. 24.1090



#### Professionelle Studioracks für 482-mm-Geräte (19")

- Abschließbare Fronttür mit abgetönter, stoßfester Acrylglascheibe
- Stahlblech
- Mattschwarze Strukturlackbeschichtung
- Klappbare Tragegriffe
- 4 Transportrollen
- Inklusive 50 (RACK-20GT/SW) oder 30 (RACK-12GT/SW) Montageschraubensets

#### RACK-20GT/SW: 20 HE RACK-12GT/SW: 12 HE

Modell	RACK-20GT/SW	RACK-12GT/SW
Höheneinheiten HE	20	12
Montagezubehör	50 Montageschraubensets	30 Montageschraubensets
Außenmaße	675 x 1150 x 500 mm	675 x 725 x 500 mm
Max. Traglast	80 kg	65 kg
Gewicht	24 kg	20 kg



### RACK-12F

Best.-Nr. 25.4440



#### 12-HE-Studiorack für 482-mm-Geräte (19")

- Stahlblechausführung
- Schwarze Pulverbeschichtung
- Maximale Einbautiefe hinter der Frontplatte 365 mm
- 4 Transportrollen (jeweils 2 mit Bremse)
- Lieferung als Bausatz

Modell	RACK-12F
Höheneinheiten HE	12
Außenmaße	560 x 655 x 460 mm
Max. Traglast	40 kg
Gewicht	18,5 kg



### RTW-400

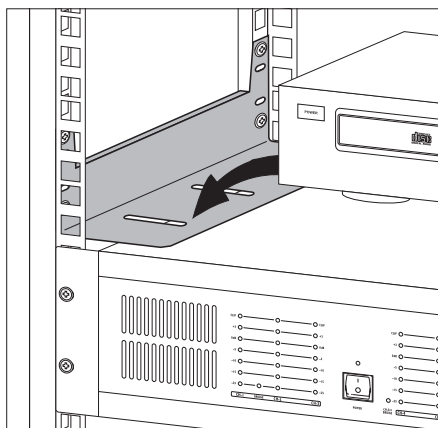
Best.-Nr. 25.4200



**Befestigungsschienen-Paar** zur Montage von nicht rackfähigen Geräten (z. B. Hi-Fi-Komponenten) in RACK-42NV, RACK-33NV, RACK-21NV oder RACK-15NV

- Schwarz pulverbeschichtete Stahlausführung
- Einbautiefe 342 mm
- Einbauhöhe 88 mm (2 HE)
- Auflagefläche 80 mm
- Maximale Traglast 50 kg

Lieferung ohne Geräte.



### RACK-42NV

Best.-Nr. 25.7650



### RACK-33NV

Best.-Nr. 25.7640



### RACK-21NV

Best.-Nr. 25.7630



### RACK-15NV

Best.-Nr. 25.7620



#### Geräte-Rack für 482-mm-Geräte (19")

- Stahlblechdurchführung
- Lichtgraue Pulverbeschichtung (RAL 7035)
- Sicherheitsglastür mit Schwenkhebelschloss
- Einfacher Anschlagwechsel für links- oder rechtsseitige Türöffnung
- Seitenwände und Rückwand abnehmbar und abschließbar
- Lieferung inklusive Erdungsset, 4 Stellfüßen und 28 Montagesets

RACK-15NV: 15 HE

RACK-21NV: 21 HE

RACK-33NV: 33 HE

RACK-42NV: 42 HE

Abbildung ähnlich.

Modell	RACK-42NV	RACK-33NV	RACK-21NV	RACK-15NV
Höheneinheiten HE	42	33	21	15
Außenmaße	600 x 1978 x 600 mm	600 x 1578 x 600 mm	600 x 1045 x 600 mm	600 x 778 x 600 mm
Max. Traglast	500 kg	300 kg	300 kg	300 kg
Gewicht	73 kg	55 kg	42 kg	38 kg



### RACK-12W

Best.-Nr. 24.4520



### RACK-6W

Best.-Nr. 24.4540



#### Wandgehäuse für 482-mm-Geräte (19")

- Stahlblechdurchführung
- Lichtgraue Pulverbeschichtung (RAL 7035)
- Abschließbare Fronttür mit Sicherheitsglas
- Tür wahlweise links oder rechts öffnend
- Maximale Einbautiefe hinter der Frontplatte 370 mm
- Lieferung inklusive Erdungsset und 16 Satz Montageschrauben

RACK-12W: 12 HE

RACK-6W: 6 HE

Modell	RACK-12W	RACK-6W
Höheneinheiten HE	12	6
Außenmaße	600 x 624 x 400 mm	600 x 358 x 400 mm
Max. Traglast	40 kg	40 kg
Gewicht	24 kg	15 kg



### RACK-12WP

Best.-Nr. 24.4530



### RACK-6WP

Best.-Nr. 24.4550



#### Wandgehäuse für 482-mm-Geräte (19") mit schwenkbarem Gehäusemittelteil

- Stahlblechdurchführung
- Lichtgraue Pulverbeschichtung (RAL 7035)
- Abschließbare Fronttür mit Sicherheitsglas
- Tür wahlweise links oder rechts öffnend
- Maximale Einbautiefe hinter der Frontplatte 470 mm
- Lieferung inklusive Erdungsset und 16 Satz Montageschrauben

RACK-12WP: 12 HE

RACK-6WP: 6 HE

Modell	RACK-12WP	RACK-6WP
Höheneinheiten HE	12	6
Außenmaße	600 x 624 x 500 mm	600 x 358 x 500 mm
Max. Traglast	40 kg	40 kg
Gewicht	26 kg	19 kg



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

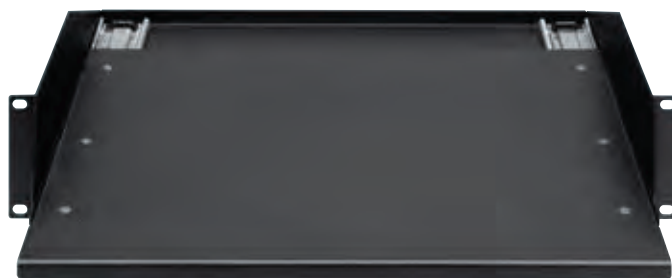
### RCB-2HE/SW

Best.-Nr. 12.9090



**Ausziehbarer Stellboden** für den Rackeinbau, 2 HE

- Massive Stahl-Ausführung
- Kugelgelagerter Vollauszug, bis 20 kg belastbar
- Mattschwarze Strukturlackbeschichtung
- Innenmaße 437 x 73 x 365 mm
- Außenmaße 482 x 89 x 373 mm



### RH-210

Best.-Nr. 12.0350



**482-mm-Montageplatte (19"), 2 HE**

- Für den Rackeinbau von nicht rackfähigen Geräten (z. B. Hi-Fi-Komponenten)
- Ausführung mit zahlreichen Montagelöchern
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Aufnahmefläche: 375 x 440 mm
- Maximale Belastbarkeit: 20 kg



### RH-200

Best.-Nr. 12.0320



**482-mm-Montageplatte (19"), 2 HE**

- Für den Rackeinbau von nicht rackfähigen Geräten (z. B. Hi-Fi-Komponenten)
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Aufnahmefläche: 375 x 440 mm
- Maximale Belastbarkeit: 20 kg



### RH-110

Best.-Nr. 12.0310



**482-mm-Montageplatte (19"), 1 HE**

- Für den Rackeinbau von nicht rackfähigen Geräten (z. B. Hi-Fi-Komponenten)
- Ausführung mit zahlreichen Montagelöchern
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Aufnahmefläche: 250 x 433 mm
- Maximale Belastbarkeit: 8 kg



### RH-100

Best.-Nr. 12.0300



**482-mm-Montageplatte (19"), 1 HE**

- Für den Rackeinbau von nicht rackfähigen Geräten (z. B. Hi-Fi-Komponenten)
- Schwarz lackierte Stahlausführung
- Aufnahmefläche: 250 x 436 mm
- Maximale Belastbarkeit: 8 kg



### RCB-870

Best.-Nr. 24.2830



**482-mm-Gerätehalter (19", 1 HE)**

- Für den Einbau von zwei Multi-Frequenz-Empfängereinheiten z. B. TXS-871
- Lieferung inklusive Blindblende
- Abmessungen 482 x 44 x 108 mm



### RCS-32/SW

Best.-Nr. 33.3710



### RCS-33/SW

Best.-Nr. 33.3720



#### 482-mm-Schublade (19")

##### in Profi-Qualität

- Mattschwarze Strukturlackbeschichtung
- Stahlgehäuse
- Schloss und Griffmulde
- Lieferung mit 2 Schlüsseln



Modell	RCS-32/SW	RCS-33/SW
Höheneinheiten HE	2	3
Innenmaße	409 x 79 x 355 mm	409 x 123 x 355 mm
Außenmaße	482 x 89 x 368 mm	482 x 134 x 368 mm
Gewicht	6,88 kg	8,1 kg

### RCS-22/SW

Best.-Nr. 33.4110



### RCS-23/SW

Best.-Nr. 33.4120



### RCS-24/SW

Best.-Nr. 33.4130



#### 482-mm-Schublade (19")

##### in Standard-Qualität

- Mattschwarz lackiert
- Stahlgehäuse
- Schloss
- Lieferung mit 2 Schlüsseln



Modell	RCS-22/SW	RCS-23/SW	RCS-24/SW
Höheneinheiten HE	2	3	4
Innenmaße	405 x 74 x 430 mm	405 x 118 x 430 mm	405 x 163 x 430 mm
Außenmaße	482 x 89 x 475 mm	482 x 134 x 475 mm	482 x 176 x 475 mm
Gewicht	7,6 kg	8,76 kg	9,98 kg

### RWM-1D

Best.-Nr. 25.6070



### RWM-2D

Best.-Nr. 25.6080



**Rack-Kabelkanal** für die horizontale Kabelführung in 482-mm-Racks (19"), wie z. B. RACK-33NV

- Rack-Paneele aus Metall, schwarz pulverbeschichtet

- Kabelkanal aus schwarzem Kunststoff

**RWM-1D: 1 HE, 482 x 44 x 70 mm**

**RWM-2D: 2 HE, 482 x 88 x 70 mm**



### RWM-2H

Best.-Nr. 25.6090



**Rack-Patchkabelführung** für 482-mm-Racks (19")

- Rack-Paneele aus Metall, schwarz pulverbeschichtet
- 5 Haltebügel aus schwarzem Kunststoff
- 482 x 88 x 90 mm, 2 HE



### DPVEN-03

Best.-Nr. 25.9540



### DPVEN-04

Best.-Nr. 25.9550



- Beleuchteter Ein/Aus-Schalter
- Schwarzes pulverbeschichtetes Metallgehäuse (RAL 9005)

#### 482-mm-Lüftungsmodul (19"), 1 HE

- Für den Einbau in 482-mm-Racks
- Externer Temperaturregler mit 1,2-m-Anschlusskabel, einstellbarer Bereich 0-60 °C

**DPVEN-03: mit 3 Lüftern**

**DPVEN-04: mit 4 Lüftern**



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### MCS-180

Best.-Nr. 05.0002



**Rack-Steckdosenleiste** mit 8 Schutzkontaktsteckdosen

- Steckdosen einzeln schaltbar über Leucht-Kippschalter
- Schwarzes Stahlblechgehäuse
- 1,8-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker
- Kabelspezifikation H05VV-F3G1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA



- Abmessungen 482 x 89 x 110 mm, 2 HE

### RCS-92/SW

Best.-Nr. 11.1410



**Rack-Steckdosenleiste** mit 9 Schutzkontaktsteckdosen

- Steckdosen um 45° gedreht
- Schwarzes Aluminiumgehäuse
- Befestigungswinkel abnehmbar
- 2-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA
- Abmessungen 482 x 44 x 45 mm, 1 HE

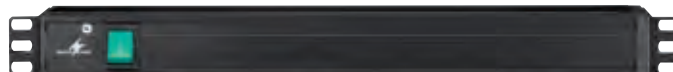
### RCS-85/SW

Best.-Nr. 11.1850



**Rack-Steckdosenleiste** mit beleuchtetem Zentralschalter auf der Vorderseite und 8 rückseitigen Schutzkontaktsteckdosen

- Steckdosen um 45° gedreht
- Schwarzes Aluminiumgehäuse
- Befestigungswinkel abnehmbar und umgedreht montierbar



- 2-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA
- Abmessungen 482 x 44 x 52 mm, 1 HE

### RCS-18

Best.-Nr. 11.1200



**Rack-Steckdosenleiste** mit 8 Schutzkontaktsteckdosen und Überspannungsschutz

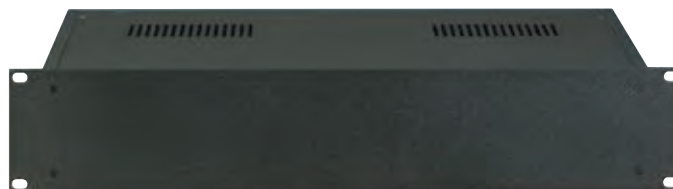
- Integrierte Kindersicherung
- Steckdosen um 45° gedreht
- Beleuchteter Zentralschalter
- Schwarzes Kunststoffgehäuse



- 1-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker, Kabelzuführung über Gelenk 90° drehbar
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA
- Abmessungen 482 x 44 x 60 mm, 1 HE

### 482-mm-Gehäuseeinschübe (19")

- Stahlgehäuse
- Mattschwarze Strukturlackbeschichtung
- Lüftungsschlitze auf der Oberseite



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Innenmaße	Außenmaße	Gewicht
RCG-21/SW	33.3770	1	432 x 42,5 x 218 mm	482 x 44,5 x 224 mm	3 kg
RCG-22/SW	33.3780	2	432 x 83 x 218 mm	482 x 88 x 224 mm	3,5 kg

### 482-mm-Profil-Einschubgehäuse (19")

- Kunststoffbeschichtetes 1,2-mm-Stahlgehäuse
- Rückwand 1,5 mm
- 3-mm-Standard-Aluminiumfrontplatte
- Innenprofilschienen z. B. für Leiterplatten
- 2-HE-Gehäuse mit silbereloxierten Gerätegriffen



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Außenmaße	Gewicht
RC-121/SW	33.2090	1	483 x 44 x 238 mm	2,93 kg
RC-132/SW	33.2150	2	483 x 88 x 304 mm	4,24 kg



### 482-mm-Rackblendensystem (19")

- Verschiedene Modellvarianten zur individuellen Kombination
- Robuste Metallausführung
- Lochausschnitte für Armaturen u.Ä. bereits vorhanden
- Einfache Schraubmontage der Segmentblenden an den Frontrahmen RSP-10F

#### RSP-10F

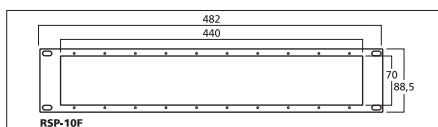
Best.-Nr. 33.4100



##### Frontrahmen, 482mm (19"), 2 HE

- Speziell für alle Segmentblenden (RSP-...)
- Bis zu 10 Segmente montierbar
- Montagelöcher bereits vorhanden
- Passendes Innengehäuse RSP-10H optional erhältlich
- Abmessungen 482 x 88 x 20 mm, 2 HE
- Gewicht 310 g

- Lieferung mit 20 Befestigungsschrauben für Segmentblenden

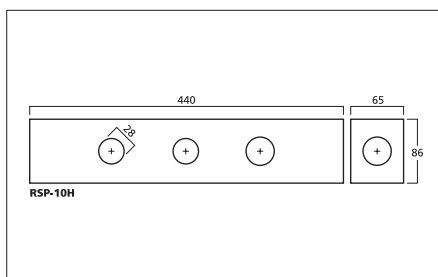


#### RSP-10H

Best.-Nr. 33.4090

##### Innengehäuse für Rackfrontrahmen RSP-10F

- Kabeldurchführungen in der Gehäuserückwand vorhanden
- Abmessungen 440 x 85 x 65 mm
- Gewicht 1200 g

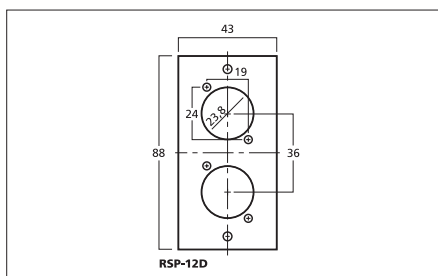


#### RSP-12D

Best.-Nr. 33.3950

##### 1-fach-Segmentblende

- Zur Montage an den Frontrahmen RSP-10F
- 2 x XLR oder Speakon (D-Serie) z. B. NL-4MP, XLR-408J

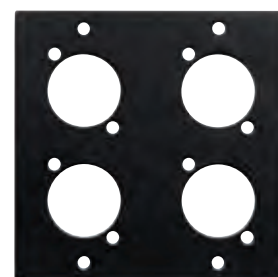
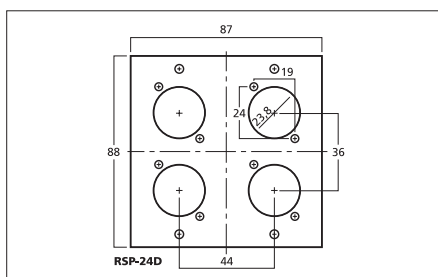


#### RSP-24D

Best.-Nr. 33.3960

##### 2-fach-Segmentblende

- Zur Montage an den Frontrahmen RSP-10F
- 4 x XLR oder Speakon (D-Serie) z. B. NL-4MP, XLR-408J

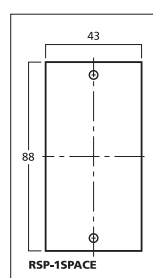


#### RSP-1SPACE

Best.-Nr. 33.3910

##### 1-fach-Segmentblende

- Zur Montage an den Frontrahmen RSP-10F

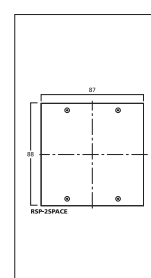


#### RSP-2SPACE

Best.-Nr. 33.3920

##### 2-fach-Segmentblende

- Zur Montage an den Frontrahmen RSP-10F



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### RCP-8731U

Best.-Nr. 12.9980



#### Rackblende, 1 HE

- Ausstattungen:
  - 6 x D-Serie, z. B. NC-3MDL1, NC-3FDL1, NL-2MP, NL-4MP
- Abmessungen 482 x 44,5 mm



### RCP-8732U

Best.-Nr. 12.9990



#### Rackblende, 1 HE

- Ausstattungen:
  - 8 x D-Serie, z. B. NC-3MDL1, NC-3FDL1, NL-2MP, NL-4MP
- Abmessungen 482 x 44,5 mm



### RCP-8733U

Best.-Nr. 12.0250



#### Rackblende, 1 HE

- Ausstattungen:
  - 4 x D-Serie, z. B. NC-3MDL1, NC-3FDL1, NL-2MP, NL-4MP
  - 1 x Kaltgerätestecker, z. B. AAC-150J
- Abmessungen 482 x 44,5 mm



### RCP-8734U

Best.-Nr. 12.0260



#### Rackblende, 1 HE

- Ausstattungen:
  - 8 x D-Serie, z. B. NC-3MDL1, NC-3FDL1, NL-2MP, NL-4MP
  - 1 x Kaltgerätestecker, z. B. AAC-150J
- Abmessungen 482 x 44,5 mm



### MZF-312/SW

Best.-Nr. 12.8790

#### Befestigungs-Schraubenset für die

RCP-Serie

- 16 x Kreuzschlitz-Senkkopfschraube
- 16 x Mutter M3
- 16 x Zahnscheibe
- 16 x Unterlegscheibe



### DBA-1/SW

Best.-Nr. 11.0570



**Abdeckplättchen** für Rackblenden. Zur Abdeckung von nicht genutzten Ausstattungen für XLR-Buchsen der D-Serie.



### MFD-1

Best.-Nr. 11.1250



#### Montagerahmen mit M3-Gewinde

- Für Einbauarmaturen im D-Serien-Standard
- Zur Montage mit M3-Schrauben (nicht mitgeliefert)
- Lieferung ohne Armatur



Wegen der unterschiedlichen Lochabstände bei Einbauarmaturen der Neutrik-Serien „D“ und „P“ war bisher ein manuelles Umarbeiten der Rackblenden notwendig, um eine schiefsitzende Montage zu vermeiden. Diese Rackblenden-Serie ist speziell passend für Armaturen der D- und P-Typen und besitzt die entsprechenden Ausstattungen.

### 482-mm-Rackblenden (19")



geschlossen

- 1,5 mm Stahl, schwarz kunststoffbeschichtet
- Ober- und Unterkante 8 mm abgewinkelt in unterschiedlichen Konstellationen
- Ideal für die individuelle Zusammenstellung von 482-mm-Systemen (19")



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Außenmaße
RCP-8701U	12.2760	1	483 x 44,5 mm
RCP-8702U	12.2770	2	483 x 89 mm
RCP-8703U	12.2780	3	483 x 132,5 mm
RCP-8704U	12.2790	4	483 x 177 mm

### RCP-8723U

Best.-Nr. 11.0650



### RCP-8724U

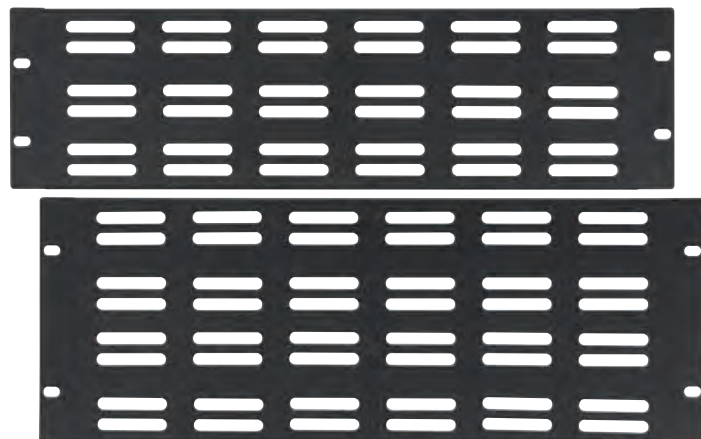
Best.-Nr. 11.0660



**Rackblende** mit Entlüftungsschlitzen.

RCP-8723U: 3 HE, 483 x 133,5 mm

RCP-8724U: 4 HE, 483 x 178 mm



### RCP-8721U

Best.-Nr. 12.2810



### RCP-8722U

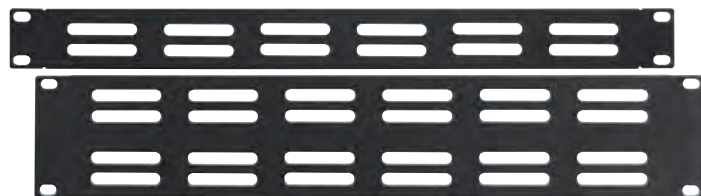
Best.-Nr. 12.2820



**Rackblende** mit Entlüftungsschlitzen.

RCP-8721U: 1 HE, 483 x 44,5 mm

RCP-8722U: 2 HE, 483 x 89 mm



### RCP-8730U

Best.-Nr. 12.9970



**Rackblende, 1 HE**

- Ausstattungen:
  - 4 x D-Serie, z. B. NC-3MDL1, NC-3FDL1, NL-2MP, NL-4MP
- Abmessungen 482 x 44,5 mm



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

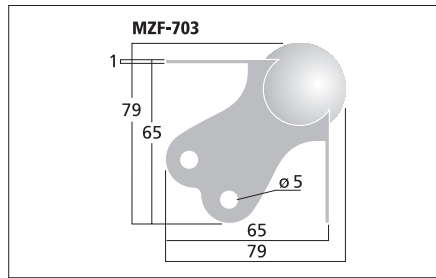
### MZF-703

Best.-Nr. 11.2670



#### Metallecke

- Große Version
- 3-schenklig
- Doppelverschraubung
- 1,2-mm-Stahl, verzinkt

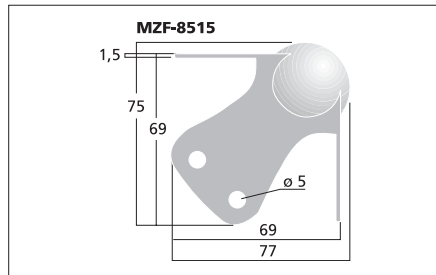


### MZF-8515

Best.-Nr. 12.3260

#### Metallecke

Groß, 3-schenklig, Doppelverschraubung, 1,5-mm-Stahl.

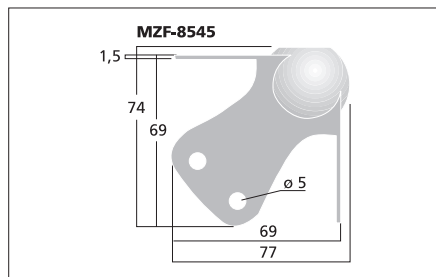


### MZF-8545

Best.-Nr. 12.1060

#### Metallecke

Groß, 3-schenklig, stapelbar, Doppelverschraubung, 1,5-mm-Stahl.



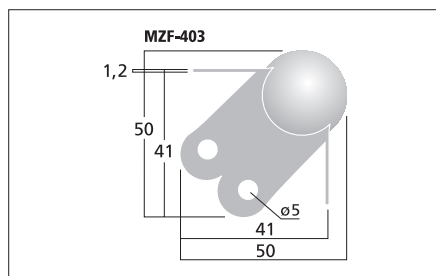
### MZF-403

Best.-Nr. 11.2660



#### Metallecke

- 3-schenklig
- Doppelverschraubung
- 1,2-mm-Stahl, verzinkt



### MZF-8514/SW

Best.-Nr. 11.1040

### MZF-8513/SW

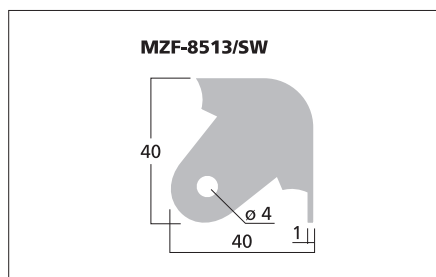
Best.-Nr. 11.1030

#### Metallecke

Schwarz lackiert, 1-mm-Stahl. Für rechtwinklige und trapezförmige Ecken.

MZF-8514/SW: 3-schenklig

MZF-8513/SW: 2-schenklig



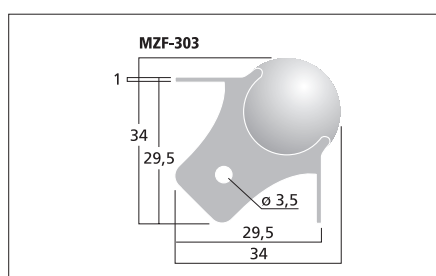
### MZF-303

Best.-Nr. 11.2680



#### Metallecke

- Kleine Version
- 3-schenklig
- Einfachverschraubung
- 1,2-mm-Stahl, verzinkt



### MZF-8502/SW

Best.-Nr. 12.1720

### MZF-8502

Best.-Nr. 12.1030

#### Metall-Kofferecken

- Schwarz (SW) und silber
- 41 x 41 x 41 mm



### MZF-8305

Best.-Nr. 12.7800

### MZF-8304

Best.-Nr. 12.8700

**LS-Griffschale** aus lackiertem Stahl für schwere Boxen.



#### MZF-8305:

Große Ausführung 162 x 280 x 69 mm

#### MZF-8304:

Mittlere Größe 162 x 220 x 56 mm.

### MZF-8512

Best.-Nr. 12.0500

#### LS-Kunststoff-Ecke

- Stabile Ausführung
- Stapelbar
- 60 x 60 x 90 mm



### MZF-337

Best.-Nr. 12.7380

#### LS-Tragegriffschale

Ergonomische, stabile Kunststoffausführung, 166 x 210 x 60 mm.



### MZF-8505

Best.-Nr. 12.4210

#### Kunststoff-Ecke

- 3-schenkelig mit einem verkürzten Schenkel
- 55 x 55 x 37 mm



### MZF-8308

Best.-Nr. 12.7370

#### LS-Tragegriffschale

Mittelgroße Kunststoffausführung für mittlere Boxengewichte, (BxHxT) 135 x 88 x 75 mm.

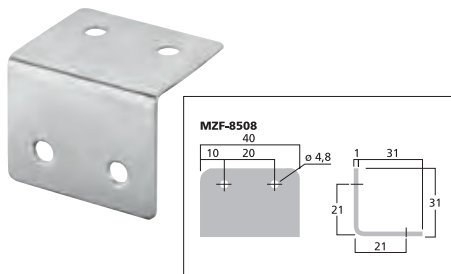


### MZF-8508

Best.-Nr. 12.3240

#### Metallwinkel

groß, 1-mm-Stahl.



### MZF-1015

Best.-Nr. 11.2640

**NEW**

### MZF-1015/SW

Best.-Nr. 11.2650

**NEW**

#### Tragegriff

- Einlassbare Version mit geringer Tiefe
- Stahlausführung, MZF-1015 verzinkt, MZF-1015/SW schwarz lackiert
- Stabiler Feder-Klappgriff mit



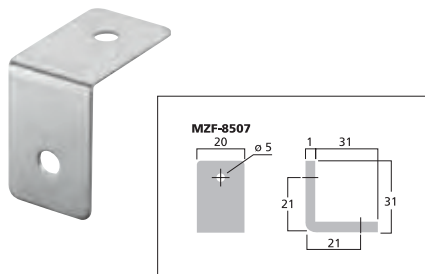
- gummierter Grifffläche
- Abmessungen 154 x 102 x 20 mm
- Einbauöffnung 126 x 73 mm

### MZF-8507

Best.-Nr. 12.3230

#### Metallwinkel

klein, 1-mm-Stahl.



### MZF-1012

Best.-Nr. 11.2630

**NEW**

#### Tragegriff

- Aufschraubbare Version
- Verzinkte Stahlausführung
- Stabiler Feder-Klappgriff mit gummierter Grifffläche
- Abmessungen 140 x 40 x 15 mm



### MZF-8302

Best.-Nr. 12.9000

**Tragebügel** aus kunststoffummanteltem Federstahlblech

- Metall-Endstücke
- Inkl. 2 x 4x25-mm-Schrauben
- Länge 240 mm



### MZF-8312

Best.-Nr. 12.0510

#### Tragegriff

Aufschraubbar, mit stabilem Feder-Klappgriff, silbern, Abmessungen 140 x 40 x 15 mm.



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### Lenkrollen aus dem Hause Blickle, für den Transport z. B. von PA-Boxen oder Cases.

- Rad-Gleitlager und kugelgelagerte Lenkung
- Vollgummirollen
- Metallteile verzinkt



Modell	Best.-Nr.	Typ	Rad-Durchmesser	Höhe	Auflagefläche	Max. Belastbarkeit	Laufbelag	Pos.
GCB-50	11.8950	Lenkrolle	50 mm	71 mm	60 x 60 mm	40 kg	Vollgummi, grau, spurlos	A
GCB-50B	11.8960	Lenkrolle mit Bremse	50 mm	71 mm	60 x 60 mm	40 kg	Vollgummi, grau, spurlos	B
GCB-75	11.8970	Lenkrolle	75 mm	100 mm	60 x 60 mm	60 kg	Vollgummi, grau, spurlos	C
GCB-75B	11.8980	Lenkrolle mit Bremse	75 mm	100 mm	60 x 60 mm	60 kg	Vollgummi, grau, spurlos	D
GCB-100	12.8930	Lenkrolle	100 mm	125 mm	100 x 85 mm	70 kg	Vollgummi, schwarz	E
GCB-100B	11.8940	Lenkrolle mit Bremse	100 mm	125 mm	100 x 85 mm	70 kg	Vollgummi, schwarz	F

### Hochwertige Lenkrollen aus dem Hause Blickle,

für den Transport z. B. von PA-Boxen oder Cases.

- Rad-Gleitlager und kugelgelagerte Lenkung
- Abriebfeste blaue Rollen aus Elastik-Vollgummi
- Metallteile verzinkt



Modell	Best.-Nr.	Typ	Rad-Durchmesser	Höhe	Auflagefläche	Max. Belastbarkeit	Laufbelag	Pos.
GCB-100	11.1900	Lenkrolle	100 mm	125 mm	100 x 85 mm	150 kg	Elastik-Vollgummi, blau, spurlos	A
GCB-100B	11.1910	Lenkrolle mit Bremse	100 mm	125 mm	100 x 85 mm	150 kg	Elastik-Vollgummi, blau, spurlos	B

### MZF-6045

Best.-Nr. 12.9010

### MZF-6045/SW

Best.-Nr. 12.9020

**Arretierungsverschluss** für Cases und Transportbehälter.

Schwarz (MZF-6045/SW) oder vernickelt (MZF-6045), 1 mm Stahl, 100 x 50 x 11 mm, 66 g.

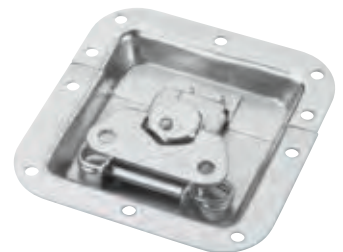


### MZF-8112

Best.-Nr. 12.2880

### Butterfly-Verschluss,

cadmiert, für Transportbehälter aller Art, Einbaumaße 78 x 82 x 15 mm, Abmessungen 102 x 105 x 20 mm.



### MZF-6040

Best.-Nr. 12.5510

### MZF-6042

Best.-Nr. 12.5520

**Arretierungsverschluss** für Cases und Transportbehälter. Verchromte Stahl-Ausführung, 77 x 44 x 14 mm.

MZF-6042 abschließbar.



### SPS-50/GO

Best.-Nr. 12.2320

4x

#### LS-Resonanzdämpfer-Set

- Unterdrückt wirkungsvoll die Übertragung unerwünschter Schwingungen
- Goldfarbener Zierring
- Ø 25 mm x 20 mm
- Maximale Tragfähigkeit pro Set 30 kg



- Lieferung inklusive Klebepads
- Verkaufseinheit 4 Stück.

### HF-160

Best.-Nr. 03.4660

#### Gummifuß

- Für schwere Geräte und Boxen
- Ø 30 mm x 25 mm
- 5-mm-Loch



### HF-155

Best.-Nr. 03.4330

#### Gummifuß

- Für schwere Geräte und Boxen
- Mit Rillenprofil
- Ø 38 mm x 15 mm
- 5,2-mm-Loch



### HF-145

Best.-Nr. 03.4320

#### HF-140

Best.-Nr. 03.3560

#### Gummifüße

- Für schwere Geräte und Boxen
- Mit eingelegter Metallscheibe
- 6,2-mm-Loch



HF-145: Ø 38 mm x 20 mm  
HF-140: 10 mm hoch

### HF-70

Best.-Nr. 03.4300

20x

#### Gummifüße

- Für Kleingeräte
- Mit eingelegter Metallscheibe
- Montageloch 3,5 mm
- Ø 19 mm x 8 mm
- Verkaufseinheit: 20 Stück

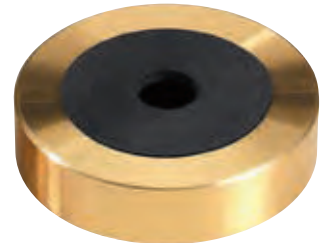


### HF-60G

Best.-Nr. 03.4550

#### Gehäusefuß

- Kunststoff
- Goldfarbene Zierkappe
- Dämpfungseinsätze
- Mit Zentralbefestigungsloch Ø 4 mm
- Ø 58 mm x 15 mm



### HF-45G

Best.-Nr. 03.4540

#### Gehäusefuß

- Kunststoff
- Goldfarbene Zierkappe
- Dämpfungseinsätze
- Mit Zentralbefestigungsloch Ø 4mm
- Ø 45 mm x 14 mm



### HF-35G

Best.-Nr. 03.4530

#### Gehäusefuß

- Kunststoff
- Goldfarbene Zierkappe
- Dämpfungseinsätze
- Mit Zentralbefestigungsloch Ø 3,5 mm
- Ø 35 mm x 11 mm



### HF-50

Best.-Nr. 03.4290

20x

#### Gummifüße

- Für Kleingeräte
- Rund
- Selbstklebend
- Ø 16 mm x 8 mm
- Verkaufseinheit: 20 Stück



### HF-30

Best.-Nr. 03.4280

20x

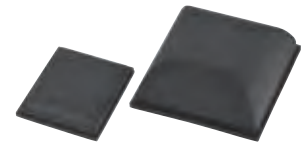
#### HF-10

Best.-Nr. 03.4270

44x

#### Gummifüße

- Für Kleingeräte
- Quadratisch
- Selbstklebend



HF-10: 13x13x3,5 mm, Verkaufseinheit: 44 Stück  
HF-30: 20x20x8 mm, Verkaufseinheit: 20 Stück

### PAST-36

Best.-Nr. 23.5330

#### Ersatz-Gummifuß

- Passend für Lautsprecherboxen-Stative der PAST-200-, PAST-250-Serie
- Auch universell einsetzbar für Stative mit 35-mm-Rohrdurchmesser



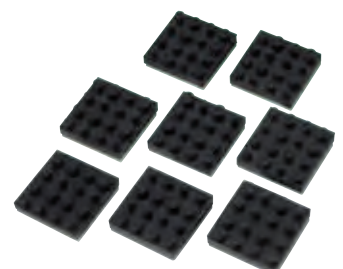
### LAV-8

Best.-Nr. 12.1630

8x

#### Gummifüße

- Selbstklebende Ausführung
- Spezielles Absorber-Design
- Minimierung der Auflagefläche
- 40 x 40 x 9,5 mm
- Verkaufseinheit: 8 Stück



# Components

## Bühnen- und Audiozubehör

### CB-122

Best.-Nr. 25.3810

#### Professionelle Kabelbrücke, 1 m

Für den Bühneneinsatz und die Verlegung im Außenbereich

- Robuste Hartgummiausführung
- 2 Kammern für Leitungen bis  $\varnothing$  30 mm
- Deckel in gelber Signalfarbe, aufklappbar
- Durch Stecksystem beliebig verlängerbar
- Belastbarkeit 3 t
- Zulässige Einsatztemperatur  $-35\text{ °C}$  bis  $+65\text{ °C}$
- Abmessungen 1010 x 45 x 255 mm
- Gewicht 7,2 kg



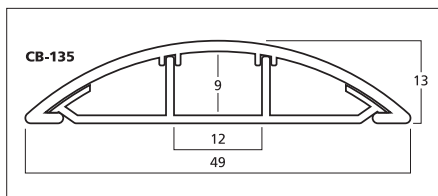
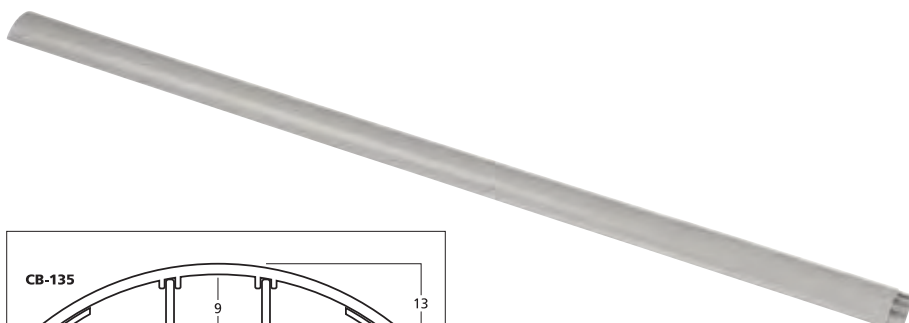
### CB-135

Best.-Nr. 25.0370



#### Kabelbrücke, grau, 100 x 5 x 1,5 cm

- Für allgemeine Anwendungen
- Stabiles, trittfestes PVC-Material
- 3 Kammern für Leitungen 1 x  $\varnothing$  8 mm und 2 x  $\varnothing$  7 mm
- Vorgestanzte Bohrungen zum Anschrauben des Kabelkanals



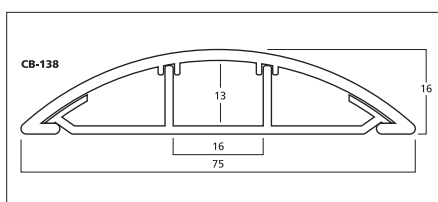
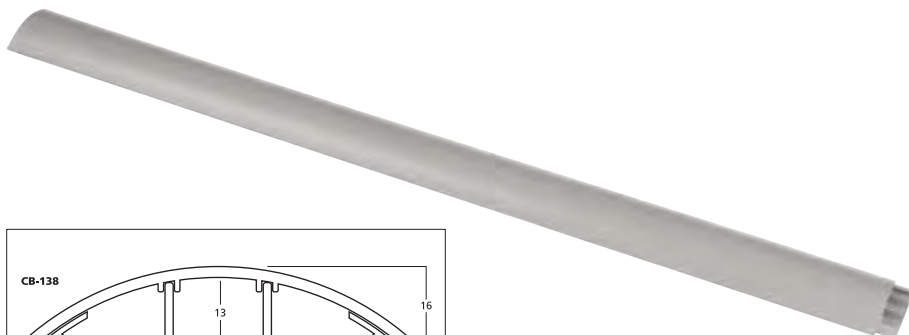
### CB-138

Best.-Nr. 25.0380



#### Kabelbrücke, grau, 100 x 7,5 x 1,7 cm

- Für allgemeine Anwendungen
- Stabiles, trittfestes PVC-Material
- 3 Kammern für Leitungen 1 x  $\varnothing$  13 mm und 2 x  $\varnothing$  10 mm
- Vorgestanzte Bohrungen zum Anschrauben des Kabelkanals



### MSC-115AC/SW

Best.-Nr. 06.0140

**Kombiniertes Netz- und XLR-Kabel** zum vereinfachten Anschluss von z. B. Aktiv-Boxen an Mischpulte durch „Einkabel“-Lösung

- Länge 15 m, 75 cm aufgespleißt
- XLR-Kabel konfektioniert mit XLR-Stecker und XLR-Kupplung, symmetrisch
- Spezifikation Netzkabel H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>, max. 2300 VA
- Netzkabel konfektioniert mit Schutzkontaktstecker und Kaltgerätekupplung





### MCR-8

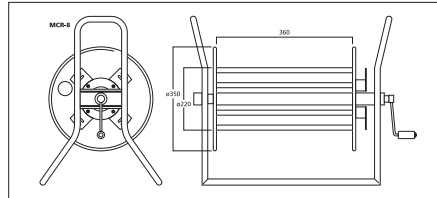
Best.-Nr. 25.1920

**Professionelle Leertrommel** für Kabel bis 200 m

- Robuste, bühnentaugliche Ausführung, schwarz lackiert
- Stahlrohrgestell
- Breite Metalltrommel Ø 350 mm, mit Handkurbel
- Abmessungen 580 x 510 x 350 mm
- Gewicht 6,5 kg

**Lieferung ohne Kabel**

Die angegebene maximale Kabellänge bezieht sich auf Standard-Mikrofonkabel.



### MCR-6

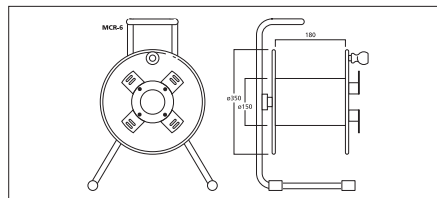
Best.-Nr. 25.1910

**Professionelle Leertrommel** für Kabel bis 100 m

- Robuste, bühnentaugliche Ausführung, schwarz lackiert
- Stahlrohrgestell
- Metalltrommel Ø 350 mm, mit Feststellschraube arretierbar
- Abmessungen 380 x 560 x 310 mm
- Gewicht 5,58 kg

**Lieferung ohne Kabel**

Die angegebene maximale Kabellänge bezieht sich auf Standard-Mikrofonkabel.



### MCR-2

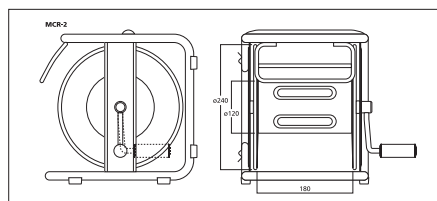
Best.-Nr. 25.2510

**Professionelle Leertrommel** für Kabel bis 50 m

- Robuste, bühnentaugliche Ausführung, schwarz lackiert
- Hohe Stabilität und Standfestigkeit durch Stahlrohr-Käfiggestell
- Mit Kabelführung
- 2 Aufstellpositionen
- Metalltrommel Ø 240 mm, mit Handkurbel
- Abmessungen 315 x 295 x 300 mm
- Gewicht 3,04 kg

**Lieferung ohne Kabel**

Die angegebene maximale Kabellänge bezieht sich auf Standard-Mikrofonkabel.



### MCR-1

Best.-Nr. 25.1760

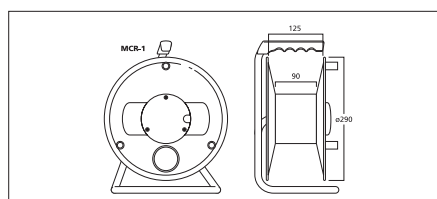


**Leertrommel** für Kabel bis 100 m Länge

- Stahlrohrgestell mit ergonomischem Kunststoff-Tragegriff
- Kunststofftrommel Ø 290 mm mit Arretierung
- Abmessungen 290 x 365 x 190 mm
- Gewicht 1,1 kg

**Lieferung ohne Kabel**

Die angegebene maximale Kabellänge bezieht sich auf Standard-Mikrofonkabel.



# Components

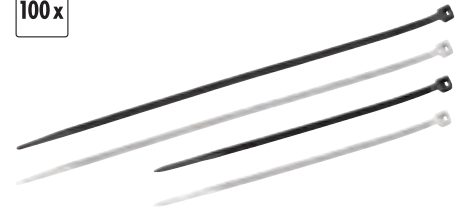
## Bühnen- und Audiozubehör

### Kabelbinder

Nylon, in verschiedenen Ausführungen.

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite
CT-100	03.1710	Kabelbinder	weiß	100 mm	2,5 mm
CT-100/SW	03.1020	Kabelbinder	schwarz	100 mm	2,5 mm
CT-200	03.1750	Kabelbinder	weiß	200 mm	3,2 mm
CT-200/SW	03.1030	Kabelbinder	schwarz	200 mm	3,6 mm

100x

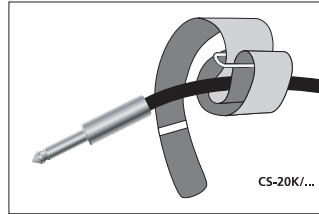


### Klettbänder

zur universellen Befestigung von Kabeln.

CS-20/... Haken- und Flauschband auf einer Seite.

CS-20K/... Haken- und Flauschband auf der gegenüberliegenden Seite, dadurch für den Verbleib am Kabel geeignet.



Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite	Zugfestigkeit
CS-20/BL	24.6930	Klettband	Blau	30 cm	2 cm	300 N
CS-20/RT	24.6950	Klettband	Rot	30 cm	2 cm	300 N
CS-20/SW	24.6960	Klettband	Schwarz	30 cm	2 cm	300 N
CS-20K/BL	25.9170	Klettband	Blau	30 cm	2 cm	300 N
CS-20K/RT	25.9180	Klettband	Rot	30 cm	2 cm	300 N
CS-20K/SW	25.9190	Klettband	Schwarz	30 cm	2 cm	300 N



CS-20K/..

### Klettbänder

zur universellen Befestigung von Kabeln

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite	Zugfestigkeit
CS-120/SW	25.2040	Klettband	Schwarz/Blau	20 cm	2,5 cm	300 N
CS-130/SW	25.2050	Klettband	Schwarz/Blau	30 cm	2,5 cm	300 N

10x



### Klettbänder

zur universellen Befestigung von Kabeln

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite	Verpackungseinheit
CS-150SET	25.7740	Klettband	Schwarz	15 cm	2 cm	50
CS-200SET	25.7750	Klettband	schwarz	20 cm	2 cm	50

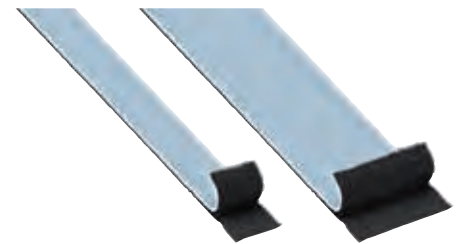
50x



### Selbstklebende Klettbänder

Schwarze Ausführung, zur universellen Befestigung und Fixierung von Gegenständen. Einsetzbar auch als Transportsicherung.

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite
CS-250/SW	24.7180	Klettband	Schwarz	50 cm	2 cm
CS-550/SW	24.7240	Klettband	Schwarz	50 cm	5 cm
CS-2100/SW	24.7170	Klettband	Schwarz	100 cm	2 cm
CS-5100/SW	24.7230	Klettband	Schwarz	100 cm	5 cm

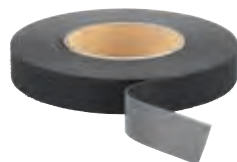


### CS-10/SW

Best.-Nr. 25.1720

#### Klettband

- Bandober- und Unterseite mit „Back-to-Back“-Klettverschlussystem (die Bandoberseite haftet auf der Bandunterseite)
- Hohe Scherfestigkeit
- Leicht wieder lösbar
- 16 mm breit, 10-m-Rolle



### CS-3DUO

Best.-Nr. 25.7180

#### Duotec®-Klettband

- Hohe Haftkraft (ca. 35 N/cm<sup>2</sup>)
- Einbandnoppensystem (Haft- und Flauschteil in einem)
- Selbstklebend
- 25 mm breit, 3-m-Rolle



# Lichttechnik



LED-Streifen	
LED-Streifen, 24 V .....	72
LED-Streifen, 12 V .....	74
Montage-Aluminium-Profileschienen .....	76
Schnellverbinder .....	77
Fernbedienungen und Controller	
Funk-LED-Controller .....	78
Bluetooth-LED-Controller .....	79
Sensorschalter .....	80
DMX-Controller .....	81
LED-Repeater (Aufholverstärker) .....	81
LED-Raumbeleuchtung	
LED-Deckenlampen .....	84
LED-Panel .....	86
LED-Downlights .....	90
LED-Einbaustrahler .....	91
LED-Leuchtmittel E27 .....	92
LED-Leuchtmittel E14 .....	94
LED-Leuchtmittel GU10 .....	96
LED-Leuchtmittel GU 5,3 (12 V) .....	96
Einbauleuchten .....	97
LED-Außenbeleuchtung	
LED-Außenlampen .....	84
LED-Flutlichtstrahler .....	85
Halogenleuchtmittel .....	98
Deko-Effekte	
Farbfolien .....	82
Spiegelkugeln .....	83

### LEDS-5MP/RGBW

Best.-Nr. 38.7460



**Flexibler LED-Streifen**, = 24 V, feuchtigkeitsgeschützte Version

- Bestückt mit 300 LEDs (SMD 5050, 4-in-1, RGB+Warmweiß)
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (6er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützender PU-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 10 Halteclips
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	LEDS-5MP/RGBW
Lichtfarbe	Rot/Grün/Blau/Warmweiß
Bestückung	300 Stück, SMD 5050
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	= 24 V/3,4 A (0,9 A/m)

### Flexible LED-Streifen, = 24 V, feuchtigkeitsgeschützte Version, Doppelreihe



Einfache Installation im Innen- und Außenbereich durch optimale Flexibilität und selbstklebende Rückseite, die auf fast jeder glatten Oberfläche haftet. Ideal zur Dekorations- und Nutzbeleuchtung. Wegen der geringen Abmessungen ist ein Einsatz auch dort möglich, wo übliche Standard-Leuchtmittel nicht verwendet werden können. Ausgestattet mit offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.

- Bestückt mit 1200 SMD-3528-LEDs
- Hohe Lichtausbeute durch in Doppelreihe angeordneten LEDs
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (12er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützender PU-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 10 Halteclips
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	LEDS-52MP/WS	LEDS-52MP/WWS
Lichtfarbe	Weiß	Warmweiß
Farbtemperatur	5500 K	3300 K
Lichtstrom	1440 lm	1320 lm
Lichtstärke	1800 mcd	1500 mcd
Bestückung	1200 Stück, SMD 3528	1200 Stück, SMD 3528
Abstrahlwinkel	120°	120°
Stromversorgung	= 24 V/3,7 A (0,9 A/m)	= 24 V/3,7 A (0,9 A/m)

## Flexible LED-Streifen, = 24 V, feuchtigkeitsgeschützte Version mit 1200 SMD-LEDs

IP65 LED 5m

Einfache Installation im Innen- und Außenbereich durch optimale Flexibilität und selbstklebende Rückseite, die auf fast jeder Oberfläche haftet. Geeignet zur Raumbelichtung. Wegen der geringen Abmessungen ist ein Einsatz auch dort möglich, wo übliche Standard-Leuchtmittel nicht verwendet werden können. Ausgestattet mit offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.

- Besonders dicht bestückt mit SMD-LEDs
- Sehr hohe Helligkeit
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (6er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützender PU-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 10 Halteclips
- Lieferung auf Kunststoffspule



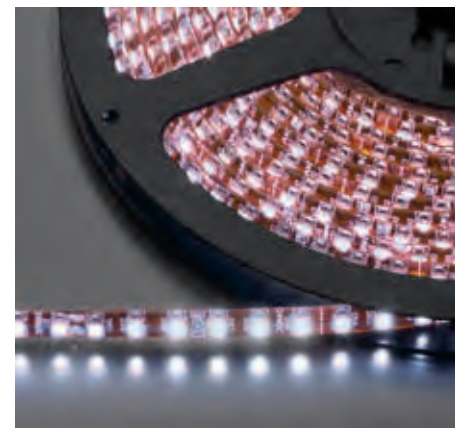
Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtstärke	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
LEDS-5MPB/WS	38.0210	Weiß	5500 K	1680 lm	2500 mcd	1200 Stück, SMD 3528	120°	= 24 V/3,6 A (0,8 A/m)
LEDS-5MPB/WWS	38.0220	Warmweiß	3300 K	1600 lm	2500 mcd	1200 Stück, SMD 3528	120°	= 24 V/3,6 A (0,8 A/m)

## Flexible LED-Streifen, = 24 V, feuchtigkeitsgeschützte Version

IP65 LED 5m

Einfache Installation im Innen- und Außenbereich durch optimale Flexibilität und selbstklebende Rückseite, die auf fast jeder Oberfläche haftet. Ideal zur Dekorationsbeleuchtung. Wegen der geringen Abmessungen ist ein Einsatz auch dort möglich, wo übliche Standard-Leuchtmittel nicht verwendet werden können. Ausgestattet mit offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.

- Bestückt mit SMD-LEDs
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (6er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützender PU-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 10 Halteclips
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtstärke	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
LEDS-5MPL/WS	38.4680	Weiß	5500 K	720 lm	1800 mcd	600 Stück, SMD 3528	120°	= 24 V/1,5 A (0,4 A/m)
LEDS-5MPL/WWS	38.4690	Warmweiß	3300 K	600 lm	1500 mcd	600 Stück, SMD 3528	120°	= 24 V/1,5 A (0,4 A/m)
LEDS-5MPL/RGB	38.4700	Rot/Grün/Blau	-	-	-	300 Stück, SMD 5050	120°	= 24 V/2,5 A (0,6 A/m)

## Flexible LED-Streifen, = 24 V, feuchtigkeitsgeschützte Version

IP65 LED 10m

Einfache Installation im Innen- und Außenbereich durch optimale Flexibilität und selbstklebende Rückseite, die auf fast jeder Oberfläche haftet. Ideal zur Dekorationsbeleuchtung. Wegen der geringen Abmessungen ist ein Einsatz auch dort möglich, wo übliche Standard-Leuchtmittel nicht verwendet werden können. Ausgestattet mit offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.

- Bestückt mit SMD-LEDs
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (LEDS-10MP/WS, LEDS-10MP/WWS: 6er-LED-Blöcke, LEDS-10MP/RGB: 5er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützender PU-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 20 Halteclips
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtstärke	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
LEDS-10MP/WS	38.5670	Weiß	5500 K	360 lm	1800 mcd	600 Stück, SMD 3528	120°	= 24 V/1,5 A (0,2 A/m)
LEDS-10MP/WWS	38.5680	Warmweiß	3300 K	300 lm	1500 mcd	600 Stück, SMD 3528	120°	= 24 V/1,5 A (0,2 A/m)
LEDS-10MP/RGB	38.5660	Rot/Grün/Blau	-	-	-	300 Stück, SMD 5050	120°	= 24 V/2,5 A (0,4 A/m)

### Flexible LED-Streifen, = 12 V, feuchtigkeitsgeschützte Version mit 5050-LEDs (3-Chip-LED)

IP65 LED 5m

Einfache Installation im Innen- und Außenbereich durch optimale Flexibilität und selbstklebende Rückseite, die auf fast jeder Oberfläche haftet. Ideal zur Dekorationsbeleuchtung. Wegen der geringen Abmessungen ist ein Einsatz auch dort möglich, wo übliche Standard-Leuchtmittel nicht verwendet werden können. Ausgestattet mit offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.

- Bestückt mit SMD-LEDs
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (3er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützender PU-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 10 Halteclips
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtstärke	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
LEDS-55MP/WS	38.4660	Weiß	5500 K	450 lm	5400 mcd	150 Stück, SMD 5050	120°	= 12 V/2 A (0,6 A/m)
LEDS-55MP/WWS	38.4670	Warmweiß	3300 K	420 lm	4500 mcd	150 Stück, SMD 5050	120°	= 12 V/2 A (0,6 A/m)

### Flexible LED-Streifen, = 12 V, feuchtigkeitsgeschützte Version

IP65 LED 5m

Einfache Installation im Innen- und Außenbereich durch optimale Flexibilität und selbstklebende Rückseite, die auf fast jeder Oberfläche haftet. Ideal zur Dekorationsbeleuchtung. Wegen der geringen Abmessungen ist ein Einsatz auch dort möglich, wo übliche Standard-Leuchtmittel nicht verwendet werden können. Ausgestattet mit offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.

- Bestückt mit SMD-LEDs
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (3er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützender PU-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 10 Halteclips
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtstärke	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
LEDS-5MP/AM	38.4420	Amber	-	132 lm	400 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5MP/BL	38.3390	Blau	-	66 lm	300 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5MP/GN	38.3400	Grün	-	264 lm	1200 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5MP/RT	38.3380	Rot	-	132 lm	600 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5MP/WS	38.3410	Weiß	5500 K	396 lm	1800 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5MP/WWS	38.3420	Warmweiß	3300 K	330 lm	1500 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5MP/RGB	38.3310	Rot/Grün/Blau	-	-	-	150 Stück, SMD 5050	120°	= 12 V/2 A (0,6 A/m)

### Flexible LED-Streifen, = 12 V, feuchtigkeitsgeschützte Version, „ECONOMY QUALITY“

IP65 LED 5m

Die preisgünstige Version der LED-Streifen-Serie LEDS-5MP/... mit kleineren LED-Chips.

- Bestückt mit SMD-LEDs
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (3er-LED-Blöcke)
- Feuchtigkeitsschützende PU-Beschichtung für die Verwendung im Außenbereich, IP65
- Selbstklebende Rückseite
- Inklusive 10 Halteclips
- Offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtstärke	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
LEDS-5MPE/WS	38.6280	Weiß	5500 K	240 lm	1300 mcd	300 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,4 A/m)
LEDS-5MPE/WWS	38.6290	Warmweiß	3300 K	180 lm	1100 mcd	300 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,4 A/m)
LEDS-5MPE/RGB	38.6270	Rot/Grün/Blau	-	-	-	150 Stück, SMD 5050	120°	= 12 V/2,5 A (0,6 A/m)

## Flexible LED-Streifen, = 12 V, offene Version für den Innenbereich



Einfache Installation durch optimale Flexibilität und selbstklebende Rückseite, die auf fast jeder Oberfläche haftet. Ideal für Raum- und Dekorationsbeleuchtung. Wegen der geringen Abmessungen ist ein Einsatz auch dort möglich, wo übliche Standard-Leuchtmittel nicht verwendet werden können. Ausgestattet mit offenen Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller.

- Bestückt mit SMD-LEDs
- Abstrahlwinkel je LED 120°
- Variabel teilbar in Segmente (3er-LED-Blöcke)
- Selbstklebende Rückseite
- Lieferung auf Kunststoffspule



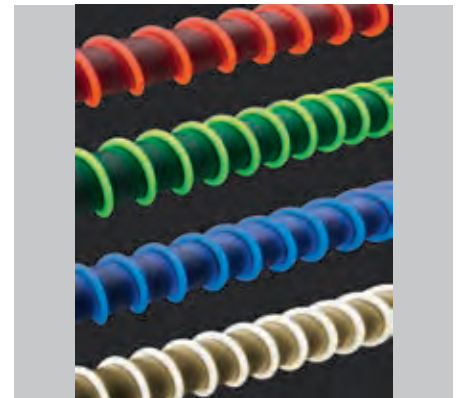
Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Lichtstärke	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
LEDS-5/WS	38.3460	Weiß	5500 K	396 lm	1800 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5/WWS	38.3470	Warmweiß	3300 K	330 lm	1500 mcd	330 Stück, SMD 3528	120°	= 12 V/1,5 A (0,5 A/m)
LEDS-5/RGB	38.3480	Rot/Grün/Blau	-	-	-	150 Stück, SMD 5050	120°	= 12 V/2 A (0,6 A/m)

## Flexible LED-Schläuche, = 12 V, wasserdichte Version



- Neon-Leuchteffekt (BL, GN, RT) oder Warmweiß (WWS)
- Einfache Installation zur Dekorations- und Hintergrundbeleuchtung
- Bestückt mit 180 SMD-LEDs pro Meter
- Abstrahlwinkel 300°
- Wasserdichter Silikon-Überzug für die Verwendung im Außenbereich, IP68

- Offene Kabelenden zum direkten Anschluss an ein Netzgerät, an optional erhältliche DMX-Interfaces oder LED-Controller
- LED-Schlauch an jeder Stelle kürzbar
- Inklusive 5 Halteclips, 5 Endkappen, 5 Abschlusskappen und 2 Anschlusskabel
- Lieferung auf Kunststoffspule



Modell	Best.-Nr.	Lichtfarbe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Bestückung	Abstrahlwinkel	Stromversorgung
NEON-5/BL	38.7220	Neon-Blau	-	-	900 Stück, SMD 3528	300°	= 12 V/3,7 A
NEON-5/GN	38.7230	Neon-Grün	-	-	900 Stück, SMD 3528	300°	= 12 V/3,7 A
NEON-5/RT	38.7240	Neon-Rot	-	-	900 Stück, SMD 3528	300°	= 12 V/3,7 A
NEON-5/WWS	38.7250	Warmweiß	-	-	900 Stück, SMD 3528	300°	= 12 V/3,7 A



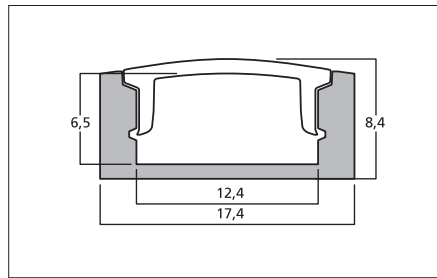
### LEDSP-311/FC

Best.-Nr. 38.7260

1m

#### Aluminium-U-Profilsschiene für LED-Streifen

- Hochwertig verarbeitete Version aus eloxiertem Aluminium
- Länge: 1 m, Breite: 17,4 mm, Höhe: 8,4 mm
- Für LED-Streifen bis 12 mm Breite
- Abdeckung leicht gewölbt, semi-matt
- Einfache Montage und Demontage der Abdeckung durch Klicktechnik
- Endkappen LEDSP-3EC, Halterungen LEDSP-3C und Verbinder LEDSP-3B sind optional erhältlich
- Verpackungseinheit: 1 Stück



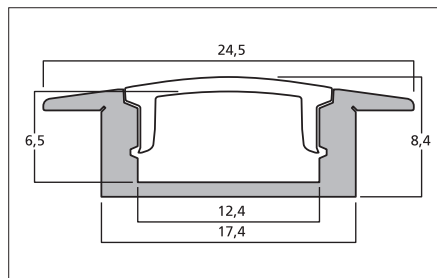
### LEDSP-321/FC

Best.-Nr. 38.7270

1m

#### Aluminium-T-Profilsschiene für LED-Streifen

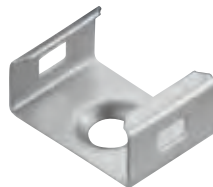
- Hochwertig verarbeitete Version aus eloxiertem Aluminium mit „Kragen“ zum versenkten Einbau
- Länge: 1 m, Breite: 24,5 mm, Höhe: 8,4 mm
- Für LED-Streifen bis 12 mm Breite
- Abdeckung leicht gewölbt, semi-matt
- Einfache Montage und Demontage der Abdeckung durch Klicktechnik
- Endkappen LEDSP-3ECC und Halterungen LEDSP-3C sind optional erhältlich
- Verpackungseinheit: 1 Stück



### LEDSP-3B

Best.-Nr. 38.7280

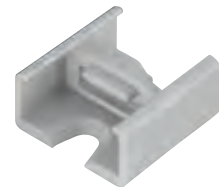
**Montageklammer** passend zum LED-Aluminiumprofil LEDSP-311/FC.



### LEDSP-3C

Best.-Nr. 38.7290

**Linearer Verbinder** passend zu den LED-Aluminiumprofilen LEDSP-311/FC und LEDSP-321/FC.



### LEDSP-3EC

Best.-Nr. 38.7300

**Endkappe** passend zum LED-Aluminiumprofil LEDSP-311/FC.



### LEDSP-3ECC

Best.-Nr. 38.7310

**Endkappe** passend zum LED-Aluminiumprofil LEDSP-321/FC.



### LEDSP-10H

Best.-Nr. 38.5070

5m

- Silikon-Halterung** für 8 mm breite, flexible LED-Streifen
- Für die Montage durch Kleben, Tackern oder Nageln
  - Transparentes Silikonmaterial
  - Abmessungen 10 mm x 4 mm x 5 mm (BxHxL)



### LEDSP-12H

Best.-Nr. 38.5080

5m

- Silikon-Halterung** für 10 mm breite, flexible LED-Streifen
- Für die Montage durch Kleben, Tackern oder Nageln
  - Transparentes Silikonmaterial
  - Abmessungen 12 mm x 4 mm x 5 mm (BxHxL)





## LEDC-4L

Best.-Nr. 38.5950

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen an ein Netzteil
- Geeignete Breite: 10 mm
- Kabel, 10 cm lang, 2-polig



## LEDC-4S

Best.-Nr. 38.5940

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen an ein Netzteil
- Geeignete Breite: 8 mm
- Kabel, 10 cm lang, 2-polig

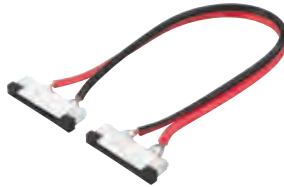


## LEDC-3L

Best.-Nr. 38.5920

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen
- Geeignete Breite: 10 mm
- Kabel, 10 cm lang, 2-polig



## LEDC-3S

Best.-Nr. 38.5910

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen
- Geeignete Breite: 8 mm
- Kabel, 10 cm lang, 2-polig

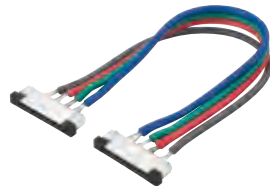


## LEDC-3RGB

Best.-Nr. 38.5930

### Schnellverbinder für SMD-RGB-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen RGB-LED-Streifen
- Geeignete Breite: 10 mm
- Kabel, 10 cm lang, 4-polig

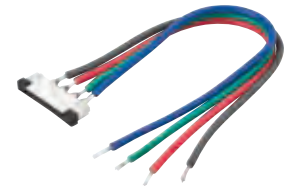


## LEDC-2RGB

Best.-Nr. 38.5900

### Schnellverbinder für SMD-RGB-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen RGB-LED-Streifen
- Geeignete Breite: 10 mm
- Anschlussart: Streifen/offene Kabelenden, 4-polig

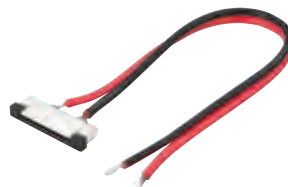


## LEDC-2L

Best.-Nr. 38.5890

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen
- Geeignete Breite: 10 mm
- Anschlussart: Streifen/offene Kabelenden, 2-polig



## LEDC-2S

Best.-Nr. 38.5880

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen
- Geeignete Breite: 8 mm
- Anschlussart: Streifen/offene Kabelenden, 2-polig



## LEDC-1L

Best.-Nr. 38.5860

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen
- Geeignete Breite: 10 mm
- Anschlussart: Streifen/Streifen, 2-polig
- Belastbarkeit: 5 A

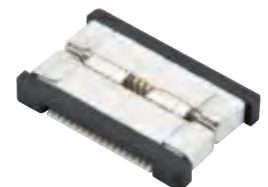


## LEDC-1S

Best.-Nr. 38.5850

### Schnellverbinder für SMD-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen LED-Streifen
- Geeignete Breite: 8 mm
- Anschlussart: Streifen/Streifen, 2-polig
- Belastbarkeit: 5 A

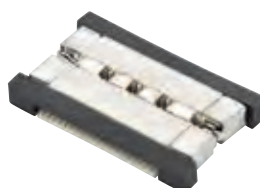


## LEDC-1RGB

Best.-Nr. 38.5870

### Schnellverbinder für SMD-RGB-LED-Streifen

- Ermöglicht den direkten Anschluss von flexiblen RGB-LED-Streifen
- Geeignete Breite: 10 mm
- Anschlussart: Streifen/Streifen, 4-polig
- Belastbarkeit: 5 A



### CU-1MINI

Best.-Nr. 38.7530

**1-Kanal-Funk-Mini-LED-Controller** mit Funk-Fernbedienung

- Zur Ansteuerung von einfarbigen LED-Streifen
- Überhitzungsschutz
- Sendefrequenz 433,92 MHz
- Reichweite 10 m
- Maximale Belastbarkeit 5 A

- Stromversorgung = 12 V/5 A oder = 24 V/5 A
- Abmessungen 51 x 14 x 6 mm
- Gewicht 24 g



### CU-3MINI

Best.-Nr. 38.7540

**3-Kanal-Funk-Mini-LED-Controller** mit Funk-Fernbedienung

- Zur Ansteuerung von RGB-LED-Streifen
- Überhitzungsschutz
- Sendefrequenz 433,92 MHz
- Reichweite 10 m
- Maximale Belastbarkeit von 2 A pro Kanal

- Stromversorgung = 12 V/6 A oder = 24 V/6 A
- Abmessungen 51 x 14 x 6 mm
- Gewicht 36 g



### CU-1

Best.-Nr. 38.7500

**1-Kanal-Funk-LED-Controller** mit Funk-Fernbedienung

- Zur Ansteuerung von einfarbigen LED-Streifen
- Kurzschluss-, Überhitzung- und Überlastungsschutz
- Sendefrequenz 433,92 MHz
- Reichweite 10 m
- Maximale Belastbarkeit 7,5 A

- Stromversorgung = 12 V/7,5 A oder = 24 V/7,5 A
- Abmessungen 87 x 21 x 9 mm
- Gewicht 35 g



### CU-3

Best.-Nr. 38.7510

**3-Kanal-Funk-LED-Controller** mit Funk-Fernbedienung

- Zur Ansteuerung von RGB-LED-Streifen
- Kurzschluss-, Überhitzung- und Überlastungsschutz
- Sendefrequenz 433,92 MHz
- Reichweite 10 m
- Maximale Belastbarkeit von 2,5 A pro Kanal

- Stromversorgung = 12 V/7,5 A oder = 24 V/7,5 A
- Abmessungen 87 x 21 x 9 mm
- Gewicht 36 g



### CU-4

Best.-Nr. 38.7520

**4-Kanal-Funk-LED-Controller** mit Funk-Fernbedienung

- Zur Ansteuerung von RGBW-LED-Streifen
- Kurzschluss-, Überhitzung- und Überlastungsschutz
- Sendefrequenz 433,92 MHz
- Reichweite 10 m
- Maximale Belastbarkeit von 1,85 A pro Kanal

- Stromversorgung = 12 V/7,5 A oder = 24 V/7,5 A
- Abmessungen 87 x 21 x 9 mm
- Gewicht 59 g



## CU-1BT

Best.-Nr. 38.7550



### 1-Kanal-Funk-LED-Controller

- Zur Ansteuerung von einfarbigen-LED-Streifen
- Kurzschluss-, Überhitzung- und Überlastungsschutz
- Steuerung per iOS- oder Android-App via Bluetooth oder per Funk-Fernbedienung CU-1BTT oder CU-2BTT möglich
- App kostenlos in den App-Stores erhältlich
- Reichweite 15 m

- Stromversorgung = 12 V/7,5 A oder = 24 V/7,5 A
- Abmessungen 87 x 21 x 9 mm
- Gewicht 20 g



## CU-3BT

Best.-Nr. 38.7560



### 3-Kanal-Funk-LED-Controller

- Zur Ansteuerung von RGB-LED-Streifen
- Kurzschluss-, Überhitzung- und Überlastungsschutz
- Steuerung per iOS- oder Android-App via Bluetooth oder per Funk-Fernbedienung CU-1BTT oder CU-2BTT möglich
- App kostenlos in den App-Stores erhältlich
- Reichweite 15 m
- Maximale Belastbarkeit von 2,5 A pro Kanal

- Stromversorgung = 12 V/7,5 A oder = 24 V/7,5 A
- Abmessungen 87 x 21 x 9 mm
- Gewicht 20 g



## CU-4BT

Best.-Nr. 38.7570



### 4-Kanal-Funk-LED-Controller

- Zur Ansteuerung von RGBW-LED-Streifen
- Kurzschluss-, Überhitzung- und Überlastungsschutz
- Steuerung per iOS- oder Android-App via Bluetooth oder per Funk-Fernbedienung CU-1BTT oder CU-2BTT möglich
- App kostenlos in den App-Stores erhältlich
- Reichweite 15 m
- Maximale Belastbarkeit von 1,85 A pro Kanal

- Stromversorgung = 12 V/7,5 A oder = 24 V/7,5 A
- Abmessungen 87 x 21 x 9 mm
- Gewicht 59 g



## CU-1BTT

Best.-Nr. 38.7580

### Funk-Wand-Fernbedienung

- Funk-LED-Controller CU-1BT, CU-3BT oder CU-4BT wird zum Betrieb benötigt
- Multifunktionstaste
- Sendefrequenz 433,92 MHz

- Reichweite 15 m
- Abmessungen 72 x 45 x 9 mm
- Gewicht 20 g



## CU-2BTT

Best.-Nr. 38.7590

### Funk-Hand-Fernbedienung

- Funk-LED-Controller CU-1BT, CU-3BT oder CU-4BT wird zum Betrieb benötigt
- Multifunktionstaste
- Sendefrequenz 433,92 MHz

- Reichweite 15 m
- Abmessungen 122 x 35 x 9 mm
- Gewicht 25 g



### CU-10T

Best.-Nr. 38.6550

#### Funk-Fernbedienung

- LED-Controller CU-10R wird zum Betrieb benötigt
- 5 Auswahl-tasten für einzelne Controller/Zonen
- Mehrere Controller in einer Zone möglich
- Sendefrequenz 868 Mhz
- Helligkeitssteuerung

**Anmelde- und gebührenfrei in der EU.**



### CU-10R

Best.-Nr. 38.6560

**LED-Controller** zur Ansteuerung von bis zu 2 einfarbigen LED-Streifen

- Funk-Fernbedienung CU-10T wird für den Betrieb benötigt
- Empfangsfrequenz 868 MHz
- Einfache Zuordnung der Controller per Lerntaste
- Stromversorgung = 12-36 V, maximal 10,5 A
- Maximale Belastbarkeit 5 A pro Kanal
- Abmessung 46 x 178 x 18 mm
- Gewicht 97 g



### CU-40T

Best.-Nr. 38.6610

#### Funk-Fernbedienung

- LED-Controller CU-40R wird zum Betrieb benötigt
- 10 Auswahl-tasten für einzelne Controller/Zonen
- Mehrere Controller in einer Zone möglich
- Sendefrequenz 868 Mhz
- Lieferung mit Wandhalterung
- Stromversorgung über 3 x 1,5-V-Mikro-Batterie (nicht mitgeliefert)

**Anmelde- und gebührenfrei in der EU.**



### CU-40R

Best.-Nr. 38.6620

**LED-Controller** zur Ansteuerung von RGB- und RGBW-LED-Streifen

- Funk-Fernbedienung CU-40T wird für den Betrieb benötigt
- Empfangsfrequenz 868 MHz
- Einfache Zuordnung der Controller per Lerntaste
- Status-LED
- Im Gehäuse integrierte Antenne
- Stromversorgung = 12-36 V, maximal 20,5 A
- Maximale Belastbarkeit 5 A pro Kanal



- Abmessung 46 x 178 x 18 mm
- Gewicht 107 g

### CU-100RGB

Best.-Nr. 38.6660

**3-Kanal-Funk-LED-Controller** mit Funk-Fernbedienung

- Zur Ansteuerung von RGB-LEDs
- 3 getrennte Steuerkanäle
- Sendefrequenz 2,4 GHz
- 20 automatisch ablaufende Farbprogramme
- Stromversorgung = 12 V/9 A oder = 24 V/9 A
- Maximale Belastbarkeit 3 A pro Kanal
- Abmessungen 85 x 45 x 23 mm
- Gewicht 46 g

**Anmelde- und gebührenfrei in der EU.**



### LS-10TS

Best.-Nr. 38.6630

**Berührungssensor** für LED-Streifen

- Status-LED
- Speicherfunktion
- Ein- und Ausschaltung per Berührung
- Stromversorgung = 12-36 V, maximal 5 A
- Maximale Belastbarkeit 5 A pro Kanal
- Abmessungen 33 x 82 x 20 mm
- Gewicht 38 g



### LC-10T

Best.-Nr. 38.6530

### LC-10T/WS

Best.-Nr. 38.8050

**Funk-Wanddimmer** zur Ansteuerung von einfarbigen LED-Streifen

- LED-Controller LC-10R wird zum Betrieb benötigt
- Sendefrequenz 868 MHz
- Helligkeitssteuerung
- Ein-/Aus-Taster
- Schwarze Glasfrontplatte
- Stromversorgung über 3-V-Knopfbatterie
- Geeignet für Unterputzdosens, Geräteschraubenabstand 60 mm

- Abmessungen 86 x 86 x 41 mm
- Gewicht 123 g

**Anmelde- und gebührenfrei in der EU.**



### LC-10R

Best.-Nr. 38.6540

**LED-Controller** zur Ansteuerung von bis zu 4 einfarbigen LED-Streifen

- Funk-Wanddimmer LC-10T wird für den Betrieb benötigt
- Empfangsfrequenz 868 MHz
- Einfache Zuordnung der Controller per Lerntaste
- Im Gehäuse integrierte Antenne
- Stromversorgung = 12-36 V, maximal 20,5 A
- Maximale Belastbarkeit 5 A pro Kanal
- Abmessung 46 x 178 x 18 mm
- Gewicht 107 g



## CU-48DMX

Best.-Nr. 38.8290



### 4-Kanal-RGBW-LED-DMX-Controller

- Zur Ansteuerung von LED-Streifen, z. B. 1 x RGB oder 1 x RGBW oder 4 Einzelfarben
- DMX-Eingang und -Ausgang über beiliegende RJ45/XLR-Adapter
- 4 DMX-Steuerkanäle: Kanal 1 Rot, Kanal 2 Grün, Kanal 3 Blau, Kanal 4 Weiß
- DMX-Adressierung per Menü
- Einstellbare Pulsweitenmodulationsfrequenz
- Schraubklemmen zum Anschluss der LEDs und der Stromversorgung
- Robustes Metallgehäuse, schwarz

- Stromversorgung = 12-36 V/32,5 A maximal
- Maximaler Ausgangsstrom pro Kanal 8 A
- Abmessung: 165 x 32 x 60 mm
- Gewicht: 400 g



## CPL-3DMX

Best.-Nr. 38.3910

### 3-Kanal-RGB-LED-Controller mit DMX-Interface für 12- oder 24-V-LEDs

- Zur Ansteuerung von roten, grünen und blauen LEDs
- DMX-Eingang und paralleler DMX-Ausgang über 3-polige XLR-Armaturen
- 4 DMX-Steuerfunktionen: Kanal 1 Rot, Kanal 2 Grün, Kanal 3 Blau, Kanal 4 Dimmer/Strobe
- Master/Slave-Modus bei Verwendung von mehreren, miteinander verbundenen Geräten
- Integriertes Mikrofon für musikgesteuerten Ablauf der internen Programme im Master/Slave-Modus
- Prozessorgesteuerter Farbwechsel

- Steuerbar über optionale Fernbedienung LC-3 oder Controller LED-4C, LED-8C
- DMX-Adressierung per DIP-Schalter oder automatisch
- Schraubklemmen zum Anschluss der LEDs und der Stromversorgung
- Robustes Metallgehäuse, schwarz
- Ruhestrom 110 mA
- Stromversorgung = 12 V/4,5 A oder = 24 V/4,5 A
- Maximale Belastbarkeit 1,5 A pro Kanal
- Abmessungen 193 x 40 x 72 mm
- Gewicht 460 g



## CU-4BOOST

Best.-Nr. 38.6520

### Repeater (LED-Booster) für RGBW-LED-Controller

- Signaleingänge über Schraub-Steck-Klemmen
- Ausgänge über Schraub-Steck-Klemmen
- Ausgangsstrom: je Kanal maximal 11 A, gesamt maximal 44 A
- Stromversorgung: = 12-24 V/44 A über 1-m-Kabel (6 mm<sup>2</sup>)
- Abmessungen: 106 x 38 x 128 mm
- Gewicht: 620 g



## SR-103DMX

Best.-Nr. 38.1860

### DMX-Verteiler und Aufholverstärker für die Aufteilung eines DMX-Eingangssignals auf 3 DMX-Ausgänge

- Eingang und Ausgänge durch Optokoppler galvanisch getrennt
- Anschlüsse 4 x 3-Pol-XLR
- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/5 VA
- Abmessungen 105 x 40 x 115 mm
- Gewicht 480 g



## MSN-1

Best.-Nr. 38.8000



### LED-Sensor-Nachtlicht/Taschenlampe

- LED-Nachtlicht mit Bewegungs- und Dämmerungssensor
- Taschenlampe mit 8 LEDs
- 600-mAh-Akku integriert, nicht austauschbar
- Akku-Laufzeit ≥ 8 Stunden
- Induktionsladung der Taschenlampe über Ladestation mit 230-V-Euro-Stecker
- Notlicht-Funktion: Lampe leuchtet automatisch bei Stromausfall



### PAR-36/SW

Best.-Nr. 38.0960

- Punktstrahler für z. B. Spiegelkugeln
- Metallgehäuse mit Montagebügel
- Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker (ca. 1,2 m)
- Passendes Farbfilterset LEF-36SET und Leuchtmittel 6 V, max. 30 W, z. B. HLT-6/30 optional erhältlich
- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/40 VA

- Abmessungen Ø 120 mm x 160 mm
- Gewicht 1,2 kg

Lieferung ohne Filterset.



### LEF-36SET

Best.-Nr. 38.1090

#### Farbfilter-Set

- Vorsatzfilter für den Punktstrahler PAR-36/SW
- Farben: Blau, Rot, Gelb, Grün
- Ø 110 mm



### Farbfilter-Sets

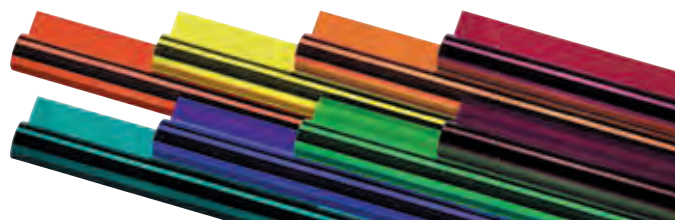
- Vorsatzfilter für Scheinwerfer
- Maximale Temperatur: 180 °C
- Materialstärke: 0,08 mm



Modell	Best.-Nr.	Farbe	Abmessungen
LEF-56SET	38.1100	Blau, Rot, Gelb, Grün	200 x 200 mm
LEF-256SET	38.2030	Orange, Magenta, Peacock Blue (Türkis), Mauve (Lila)	200 x 200 mm
LEF-64SET	38.1110	Blau, Rot, Gelb, Grün	240 x 240 mm
LEF-264SET	38.2040	Orange, Magenta, Peacock Blue (Türkis), Mauve (Lila)	240 x 240 mm

### Farbfolien auf kleinen Rollen (0,6 m<sup>2</sup>)

- Für den individuellen Zuschnitt passender Scheinwerfer-Vorsatzfilter
- Rollenlänge 122 cm, Rollenbreite 50 cm



Modell	Best.-Nr.	Farbe
LCF-019/RT	38.2490	019 Rot (RT)
LCF-101/GE	38.2500	101 Gelb (GE)
LCF-105/OR	38.2510	105 Orange (OR)
LCF-113/MG	38.2520	113 Magenta (MG)
LCF-115/PBL	38.2530	115 Peacock Blue/Türkis (PBL)
LCF-119/BL	38.2540	119 Blau (BL)
LCF-124/GN	38.2550	124 Grün (GN)
LCF-126/VT	38.2560	126 Mauve/Lila (VT)

## MB-5002

Best.-Nr. 38.2720

**Spiegelkugel** für den Einsatz in öffentlichen Bereichen wie z. B. Diskotheken

- Trägermaterial aus Hartkunststoff, beklebt mit einfarbigen Spiegelfacetten
- Halteöse
- Zusätzliche Sicherungsöse mit durchgehender Achse

- Durchmesser 50 cm
- Passender Spiegelkugelmotor MBM-1002 optional erhältlich



## MBM-1002

Best.-Nr. 38.2350

**Spiegelkugelmotor, 1,5 U/Min**, für den Einsatz in öffentlichen Bereichen wie z. B. Diskotheken

- Passend zur Spiegelkugel MB-5002
- Schwarz lackiertes Metallgehäuse Ø 19,5 cm
- Kettenschnellverschluss
- Zusätzliche Sicherungsöse
- Lieferung inklusive Sicherungsseil

- Befestigungskette im Lieferumfang nicht enthalten
- Tragfähigkeit 10 kg
- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/5 VA



## MB-200

Best.-Nr. 38.0050

## MB-300

Best.-Nr. 38.0060

**Spiegelkugeln**

**Spiegelkugeln** für Dekorationszwecke

- Trägermaterial aus Hartkunststoff, beklebt mit einfarbigen Spiegelfacetten

- Passende Motoren für 360-Grad-Drehung optional erhältlich

**MB-200 = Ø 20 cm, 880 g**

**MB-300 = Ø 30 cm, 2100 g, mit Sicherungsöse**



## MBM-100

Best.-Nr. 38.0840

## MBM-300

Best.-Nr. 38.0850

**Spiegelkugelmotoren** für Dekorationszwecke

- Passend zu den Spiegelkugeln MB-200 und MB-300
- Schwarz lackiertes Metallgehäuse Ø 10 cm
- Netzanschlussleitung mit Schutzkontaktstecker
- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/3 VA

**MBM-100 = 1 U/Min.**

**MBM-300 = 3 U/Min.**



## LE-3SP

Best.-Nr. 38.0950

**Spiegelkugel-Komplett-Set** für Dekorationszwecke

- Bestehend aus MB-200, MBM-100, PAR-36W/SW und HLT-6/30



## MBM-15

Best.-Nr. 38.0920

**Spiegelkugelmotor, 1,5 U/Min** für Dekorationszwecke

- Batteriebetrieb 1 x 1,5-V-Mono (Lieferung ohne Batterie)
- Abmessungen Ø 40 mm x 140 mm
- Tragfähigkeit 900 g



### FO-641LED

Best.-Nr. 05.0544



### FO-643LED

Best.-Nr. 05.0546



**LED-Deckenleuchte** mit Bewegungssensor

- Sensorwinkel 360°
- Schaltzeit, Lichtempfindlichkeit und Reichweite einstellbar
- Nicht dimmbar

Modell	FO-641LED	FO-643LED
Lichtfarbe	Weiß	Weiß
Farbtemperatur	2850-3300 K	2850-3300 K
Lichtstrom	477 lm	1350 lm
Bestückung	72 x 0,1-W-LED	192 x 0,1-W-LED
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz	~ 230 V/50 Hz
Abmessungen	Ø 260 mm x 45 mm	Ø 320 mm x 45 mm



### FO-673LED

Best.-Nr. 05.0549



**LED-Deckenleuchte** mit HF-Sensor

- Sensorwinkel 360°
- Schaltzeit, Lichtempfindlichkeit und Reichweite einstellbar
- Nicht dimmbar

Modell	FO-673LED
Lichtfarbe	Weiß
Farbtemperatur	3000 K
Lichtstrom	1000 lm
Bestückung	36 x 0,5-W-LED
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz
Abmessungen	Ø 322 mm x 117 mm



### FO-668LED/SW

Best.-Nr. 05.0547



### FO-668LED/WS

Best.-Nr. 05.0548



**LED-Außenleuchte** mit

Dämmerungsschalter (nicht einstellbar)

- Nicht dimmbar

Modell	FO-668LED/SW	FO-668LED/WS
Lichtfarbe	Kaltweiß	Kaltweiß
Farbtemperatur	5700-6300 K	5700-6300 K
Lichtstrom	500 lm	500 lm
Bestückung	50 x 0,1-W-LED	50 x 0,1-W-LED
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz	~ 230 V/50 Hz
Abmessungen	265 x 150 x 110 mm	265 x 150 x 110 mm



### FO-642LED/SW

Best.-Nr. 05.0545



**LED-Außenleuchte** mit Bewegungssensor

- Sensorwinkel 90°, Reichweite 8 m
- Schaltzeit einstellbar
- Nicht dimmbar

Modell	FO-642LED/SW
Lichtfarbe	Kaltweiß
Farbtemperatur	5700-6300 K
Lichtstrom	500 lm
Bestückung	50 x 0,1-W-LED
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz
Abmessungen	265 x 100 x 205 mm





## LDFS-100/WS

Best.-Nr. 05.0235



### LED-Flutlichtstrahler, ~ 230 V/100 W

- Für den Außenbereich geeignet, IP65
- Abstrahlwinkel 100°
- Montagebügel

Modell	LDFS-100/WS
Nennleistung	100 W
Lichtfarbe	Kalt-Weiß
Farbtemperatur	5000 K
Lichtstrom	8300 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	100°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/435 mA/100 W
Leistungsaufnahme Betrieb	100 W
Stromaufnahme	435 mA
Abmessungen	293 x 232 x 41 mm



## LDFS-30/WS

Best.-Nr. 05.0236



### LED-Flutlichtstrahler, ~ 230 V/30 W

- Für den Außenbereich geeignet, IP65
- Abstrahlwinkel 100°
- Montagebügel

Modell	LDFS-30/WS
Nennleistung	30 W
Lichtfarbe	Kalt-Weiß
Farbtemperatur	5000 K
Lichtstrom	2500 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	100°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/130 mA/30 W
Leistungsaufnahme Betrieb	30 W
Stromaufnahme	130 mA
Abmessungen	217 x 174 x 35 mm



## LDFSS-20/WWS

Best.-Nr. 05.0237



### LED-Flutlichtstrahler, ~ 230 V/20 W

- Mit Bewegungssensor
- Für den Außenbereich geeignet, IP65
- Abstrahlwinkel 100°
- Montagebügel

Modell	LDFSS-20/WWS
Nennleistung	20 W
Lichtfarbe	Warm-Weiß
Farbtemperatur	3000 K
Lichtstrom	1400 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	100°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/130 mA/20 W
Leistungsaufnahme Betrieb	20 W
Stromaufnahme	87 mA
Abmessungen	181 x 148 x 34 mm



## LDFS-10/WWS

Best.-Nr. 05.0222



### LED-Flutlichtstrahler, ~ 230 V/10 W

- Für den Außenbereich geeignet, IP65
- Abstrahlwinkel 100°
- Montagebügel

Modell	LDFS-10/WWS
Nennleistung	10 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K
Lichtstrom	750 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	100°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/45 mA/10 W
Leistungsaufnahme Betrieb	10 W
Stromaufnahme	45 mA
Abmessungen	135 x 114 x 29 mm



### LEDP-1260RGB

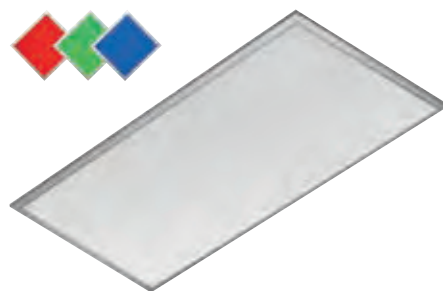
Best.-Nr. 05.0219



#### LED-Panel

- ≈ 24 V/ 48 W
- 1195 x 10 x 295 mm
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset, Netzteil und Controller optional erhältlich
- Aluminiumrahmen
- 3-m-Anschlusskabel

Modell	LEDP-1260RGB
Nennleistung	48 W
Lichtfarbe	Rot/Grün/Blau
Lichtstrom	950-1050 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	216 x SMD 5050 RGB
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über optionales Netzteil
Leistungsaufnahme Betrieb	48 W
Stromaufnahme	2 A
Abmessungen	1195 x 10 x 595 mm



### LEDP-1230RGB

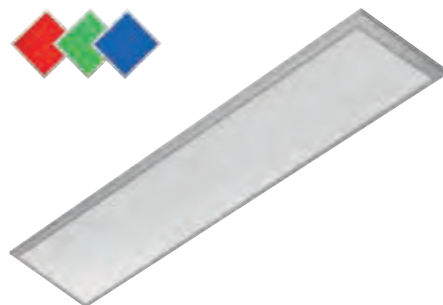
Best.-Nr. 05.0218



#### LED-Panel

- ≈ 24 V/ 48 W
- 1195 x 10 x 295 mm
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset, Netzteil und Controller optional erhältlich
- Aluminiumrahmen
- 3-m-Anschlusskabel

Modell	LEDP-1230RGB
Nennleistung	48 W
Lichtfarbe	Rot/Grün/Blau
Lichtstrom	950-1050 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	216 x SMD 5050 RGB
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über optionales Netzteil
Leistungsaufnahme Betrieb	48 W
Stromaufnahme	2 A
Abmessungen	1195 x 10 x 295 mm



### LEDP-620RGB

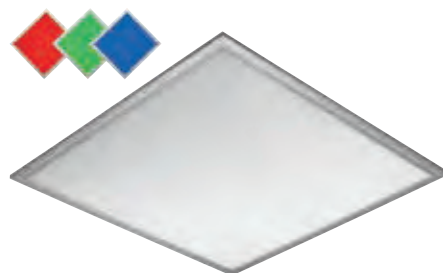
Best.-Nr. 05.0217



#### LED-Panel

- ≈ 24 V/ 48 W
- 615 x 10 x 615 mm
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset, Netzteil und Controller optional erhältlich
- Aluminiumrahmen
- 3-m-Anschlusskabel

Modell	LEDP-620RGB
Nennleistung	48 W
Lichtfarbe	Rot/Grün/Blau
Lichtstrom	950-1050 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	216 x SMD 5050 RGB
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über optionales Netzteil
Leistungsaufnahme Betrieb	48 W
Stromaufnahme	2 A
Abmessungen	615 x 10 x 615 mm



### LEDP-600RGB

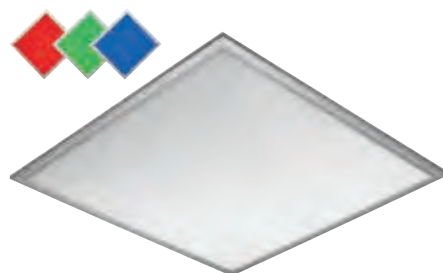
Best.-Nr. 05.0216



#### LED-Panel

- ≈ 24 V/ 48 W
- 595 x 10 x 595 mm
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset, Netzteil und Controller optional erhältlich
- Aluminiumrahmen
- 3-m-Anschlusskabel

Modell	LEDP-600RGB
Nennleistung	48 W
Lichtfarbe	Rot/Grün/Blau
Lichtstrom	950-1050 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	216 x SMD 5050 RGB
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über optionales Netzteil
Leistungsaufnahme Betrieb	48 W
Stromaufnahme	2 A
Abmessungen	595 x 10 x 595 mm



### LEDP-300RGB

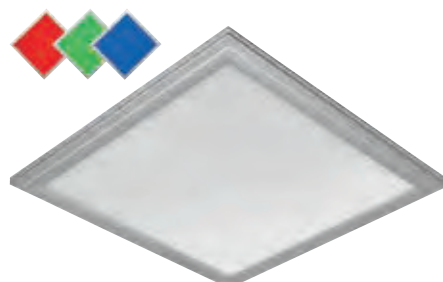
Best.-Nr. 05.0215



#### LED-Panel

- ≈ 24 V/ 12 W
- 295 x 10 x 295 mm
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset, Netzteil und Controller optional erhältlich
- Aluminiumrahmen
- 3-m-Anschlusskabel

Modell	LEDP-300RGB
Nennleistung	12 W
Lichtfarbe	Rot/Grün/Blau
Lichtstrom	230-240 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	48 x SMD 5050 RGB
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über optionales Netzteil
Leistungsaufnahme Betrieb	12 W
Stromaufnahme	0,5 A
Abmessungen	295 x 10 x 295 mm



## LEDP-1260DCTW

Best.-Nr. 05.0709



### LED-Panel

- 60 W, 5700 lm
- 595 x 10 x 1195 mm
- Dimmbar
- Stromversorgung über beiliegendes Netzteil
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset und Funkfernbedienung optional erhältlich

Modell	LEDP-1260DCTW
Nennleistung	60 W
Lichtfarbe	Warmweiß bis Kaltweiß
Farbtemperatur	2700-6300 K
Lichtstrom	5700 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	384 x SMD 2835
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über beil. Netzteil
Abmessungen	595 x 10 x 1195 mm



## LEDP-1230DCTW

Best.-Nr. 05.0707



### LED-Panel

- 36 W, 3300 lm
- 295 x 10 x 1195 mm
- Dimmbar
- Stromversorgung über beiliegendes Netzteil
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset und Funkfernbedienung optional erhältlich

Modell	LEDP-1230DCTW
Nennleistung	36 W
Lichtfarbe	Warmweiß bis Kaltweiß
Farbtemperatur	2700-6300 K
Lichtstrom	3300 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	384 x SMD 2835
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über beil. Netzteil
Abmessungen	295 x 10 x 1195 mm



## LEDP-620DCTW

Best.-Nr. 05.0705



### LED-Panel

- 36 W, 3350 lm
- 620 x 10 x 620 mm
- Dimmbar
- Stromversorgung über beiliegendes Netzteil
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset und Funkfernbedienung optional erhältlich

Modell	LEDP-620DCTW
Nennleistung	36 W
Lichtfarbe	Warmweiß bis Kaltweiß
Farbtemperatur	2700-6300 K
Lichtstrom	3350 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	384 x SMD 2835
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über beil. Netzteil
Abmessungen	620 x 10 x 620 mm



## LEDP-600DCTW

Best.-Nr. 05.0703



### LED-Panel

- 36 W, 3200 lm
- 595 x 10 x 595 mm
- Dimmbar
- Stromversorgung über beiliegendes Netzteil
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset und Funkfernbedienung optional erhältlich

Modell	LEDP-600DCTW
Nennleistung	36 W
Lichtfarbe	Warmweiß bis Kaltweiß
Farbtemperatur	2700-6300 K
Lichtstrom	3200 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	192 x SMD 2835
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über beil. Netzteil
Abmessungen	595 x 10 x 595 mm



## LEDP-300DCTW

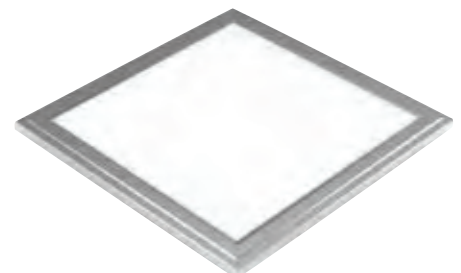
Best.-Nr. 05.0701



### LED-Panel

- 20 W, 1790 lm
- 295 x 10 x 295 mm
- Dimmbar
- Stromversorgung über beiliegendes Netzteil
- Auf- und Unterbaurahmen, Befestigungsset und Funkfernbedienung optional erhältlich

Modell	LEDP-300DCTW
Nennleistung	20 W
Lichtfarbe	Warmweiß bis Kaltweiß
Farbtemperatur	2700-6300 K
Lichtstrom	1790 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Bestückung	192 x SMD 2835
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Stromversorgung	über beil. Netzteil
Abmessungen	295 x 10 x 295 mm



### LEDP-99RC

Best.-Nr. 05.0712

**Funkfernbedienung** für LED-Panel LEDP-300DCTW, LEDP-600DCTW, LEDP-620DCTW, LEDP-1230DCTW und LEDP-1260DCTW

- Zur Steuerung der Farbtemperatur und der Helligkeit
- Nachtlichtmodus
- Sendefrequenz 2,4 GHz
- Reichweite 20 m
- Bis zu 99 Lampengruppen steuerbar, keine Begrenzung der Anzahl innerhalb der Gruppe

- Stromversorgung über 2 Micro-Batterien (nicht mitgeliefert)

**Anmelde- und gebührenfrei in der EU.**



### LEDP-2RCW

Best.-Nr. 05.0711

**Funkfernbedienung** für LED-Panel LEDP-300DCTW, LEDP-600DCTW, LEDP-620DCTW, LEDP-1230DCTW und LEDP-1260DCTW

- Zur Steuerung der Farbtemperatur und der Helligkeit
- Sendefrequenz 2,4 GHz
- Reichweite 20 m
- Bis zu 6 Lampengruppen steuerbar, keine Begrenzung der Anzahl innerhalb der Gruppe

- Stromversorgung über integriertem Lithium-Akku, aufladbar über Micro-USB-Anschluss

**Anmelde- und gebührenfrei in der EU.**



### Rahmen für LEDP-...DCTW- und LEDP-...RGB-Serie.



Modell	Best.-Nr.	Typ	Farbe	Material	Passend für	Abmessungen
LEDP-300F	05.0702	-	Silber	Aluminium	LEDP-300DCTW	300 x 300 x 50 mm
LEDP-600F	05.0704	-	Silber	Aluminium	LEDP-600DCTW	600 x 600 x 50 mm
LEDP-620F	05.0706	-	Silber	Aluminium	LEDP-620DCTW	625 x 625 x 50 mm
LEDP-1230F	05.0708	-	Silber	Aluminium	LEDP-1230DCTW	1200 x 300 x 50 mm
LEDP-1260F	05.0710	-	Silber	Aluminium	LEDP-1260DCTW	1200 x 600 x 50 mm

### Einbaurahmen für LEDP-...DCTW- und LEDP-...RGB-Serie.



Modell	Best.-Nr.	Farbe	Material	Passend für	Abmessungen	Einbaumaße
LEDP-300RF	05.0715	Weiß	Aluminium	LEDP-300DCTW	330 x 330 x 40 mm	310 x 310 x 38 mm
LEDP-600RF	05.0716	Weiß	Aluminium	LEDP-600DCTW	630 x 630 x 40 mm	610 x 610 x 38 mm
LEDP-620RF	05.0717	Weiß	Aluminium	LEDP-620DCTW	655 x 655 x 40 mm	635 x 635 x 38 mm
LEDP-1230RF	05.0718	Weiß	Aluminium	LEDP-1230DCTW	1230 x 330 x 40 mm	1210 x 310 x 38 mm
LEDP-1260RF	05.0719	Weiß	Aluminium	LEDP-1260DCTW	1230 x 630 x 40 mm	1210 x 610 x 38 mm

### LEDP-4SP

Best.-Nr. 05.0713

#### Befestigungs-Set

- Für die Decken- und Wandmontage der LED-Panels LEDP-300DCTW, LEDP-600DCTW, LEDP-620DCTW, LEDP-1230DCTW und LEDP-1260DCTW
- 4 Seile aus rostfreiem Stahl, 4 Seilfixierungen Panel, 4 Seilfixierungen Decke, 4 Stopper, 4 Schrauben und 4 Dübel
- Seillänge 1,2 m
- Winkel und Länge verstellbar



## LEDPR-610/WS

Best.-Nr. 05.0238



## LEDPR-610/WWS

Best.-Nr. 05.0239



### LED-Panels, 50 W, 4800 lm (WS) oder 4450 lm (WWS)

- Lichtabstrahlung nach oben (30 %) und nach unten (70 %)
- Besonders flache Bauform

Modell	LEDPR-610/WS	LEDPR-610/WWS
Nennleistung	50 W	50 W
Lichtfarbe	Weiß	Warmweiß
Farbtemperatur	4000 K	3000 K
Lichtstrom	4800 lm	4450 lm
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	110°	110°
Stromversorgung	~ 230 V/650 mA/26 W	~ 230 V/650 mA/26 W
Stromaufnahme	1050 mA	1050 mA
Abmessungen	Ø 610 mm x 11 mm	Ø 610 mm x 11 mm



## LEDPR-135/WWS

Best.-Nr. 05.0287



### Runde LED-Leuchte, 12 W, 1000 lm

- Weißes Kunststoffgehäuse
- Variable Befestigungsvorrichtung für eine direkte Aufbaumontage oder für die Montage in vorhandene Einbauöffnungen Ø 60-135 mm
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil
- Dimmbar

Modell	LEDPR-135/WWS
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K
Lichtstrom	1000 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/54 mA/12 W
Einbauöffnung	Ø 60-135 mm
Abmessungen	Ø 165 mm x 13 mm



## LEDPR-185/WWS

Best.-Nr. 05.0288



### Runde LED-Leuchte, 18 W, 1550 lm

- Weißes Kunststoffgehäuse
- Variable Befestigungsvorrichtung für eine direkte Aufbaumontage oder für die Montage in vorhandene Einbauöffnungen Ø 60-185 mm
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil
- Dimmbar

Modell	LEDPR-185/WWS
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K
Lichtstrom	1550 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Abstrahlwinkel	120°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/81 mA/18 W
Einbauöffnung	Ø 60-185 mm
Abmessungen	Ø 215 mm x 13 mm



## LEDPR-260/WWS

Best.-Nr. 05.0289



### Runde LED-Leuchte, 24 W, 2200 lm

- Weißes Kunststoffgehäuse
- Variable Befestigungsvorrichtung für eine direkte Aufbaumontage oder für die Montage in vorhandene Einbauöffnungen Ø 60-260 mm
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil
- Dimmbar

Modell	LEDPR-260/WWS
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K
Lichtstrom	2200 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Abstrahlwinkel	120°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/108 mA/24 W
Einbauöffnung	Ø 60-260 mm
Abmessungen	Ø 295 mm x 13 mm



## LEDPR-90/WWS

Best.-Nr. 05.0290



### Runde LED-Leuchte, 6 W, 400 lm

- Weißes Kunststoffgehäuse
- Variable Befestigungsvorrichtung für eine direkte Aufbaumontage oder für die Montage in vorhandene Einbauöffnungen Ø 55-90 mm
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil
- Dimmbar

Modell	LEDPR-90/WWS
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K
Lichtstrom	400 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Abstrahlwinkel	120°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/27 mA/6 W
Einbauöffnung	Ø 55-90 mm
Abmessungen	Ø 115 mm x 13 mm



### LDD-190/NWS

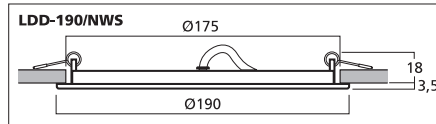
Best.-Nr. 05.1422



#### LED-Downlight, 16 W, 1070 lm

- Besonders flache Bauform, min. Einbautiefe 14 mm
- Abstrahlwinkel 110°
- Weißes Aluminiumgehäuse mit frontseitiger Schutzscheibe aus Kunststoff
- Für den Einbau in Deckenausschnitt Ø 175 mm
- Schnellmontageeinrichtung mit seitlichen Federklammern
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil
- Nicht dimmbar

Modell	LDD-190/NWS
Nennleistung	16 W
Lichtfarbe	Neutralweiß
Farbtemperatur	4000 K
Lichtstrom	1070 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	110°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/300 mA/16 W



### LDD-240/NWS

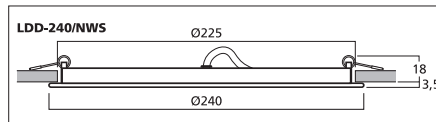
Best.-Nr. 05.1423



#### LED-Downlight, 26 W, 2020 lm

- Besonders flache Bauform, min. Einbautiefe 14 mm
- Abstrahlwinkel 110°
- Weißes Aluminiumgehäuse mit frontseitiger Schutzscheibe aus Kunststoff
- Für den Einbau in Deckenausschnitt Ø 225 mm
- Schnellmontageeinrichtung mit seitlichen Federklammern
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil
- Nicht dimmbar

Modell	LDD-240/NWS
Nennleistung	26 W
Lichtfarbe	Neutralweiß
Farbtemperatur	4000 K
Lichtstrom	2020 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	110°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/650 mA/26 W



### LDD2-14/NWS

Best.-Nr. 02.1562



### LDD2-14/WWS

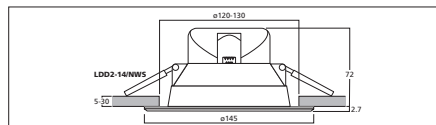
Best.-Nr. 02.1563



#### LED-Downlights, 14 W

- Neutralweiß (NWS) oder Warmweiß (WWS)
- Abstrahlwinkel 90°
- Weißes Kunststoff-Gehäuse mit frontseitiger Schutzscheibe
- Für den Einbau in Deckenausschnitte Ø 120-130 mm
- Für Deckenstärken 5-30 mm
- Schnellmontageeinrichtung
- Direkt an 230-V-Netz anschließbar
- Nicht dimmbar

Modell	LDD2-14/NWS	LDD2-14/WWS
Nennleistung	14 W	14 W
Lichtfarbe	Neutralweiß	Warmweiß
Farbtemperatur	4000 K	3000 K
Lichtstrom	1220 lm	1070 lm
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	90°	90°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/50	~ 230 V/50
	Hz/100 mA/14 W	Hz/100 mA/14 W



### LDD-17/NWS

Best.-Nr. 02.1560



### LDD-17/WWS

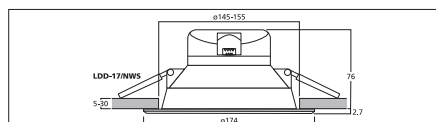
Best.-Nr. 02.1561



#### LED-Downlights, 17 W

- Neutralweiß (NWS) oder Warmweiß (WWS)
- Abstrahlwinkel 90°
- Weißes Kunststoff-Gehäuse mit frontseitiger Schutzscheibe
- Für den Einbau in Deckenausschnitte Ø 145-155 mm
- Für Deckenstärken 5-30 mm
- Schnellmontageeinrichtung
- Direkt an 230-V-Netz anschließbar
- Nicht dimmbar

Modell	LDD-17/NWS	LDD-17/WWS
Nennleistung	17 W	17 W
Lichtfarbe	Neutralweiß	Warmweiß
Farbtemperatur	4000 K	3000 K
Lichtstrom	1500 lm	1280 lm
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	90°	90°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/50	~ 230 V/50
	Hz/130 mA/17 W	Hz/130 mA/17 W



## LDSR-655D/WWS

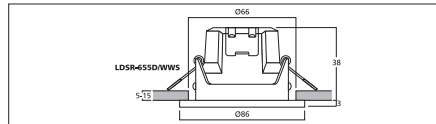
Best.-Nr. 05.0113



### LED-Einbaustrahler, rund und flach, 5,5 W

- Abstrahlwinkel 38°
- Jeweils 1 Wechselring in Schwarz, Weiß und Grau liegt bei
- Für den Einbau in Deckenausschnitte Ø 66 mm
- Für Deckenstärken 5-15 mm
- Schnellmontageeinrichtung
- Eingebautes Schaltnetzteil
- Dimmbar

Modell	LDSR-655D/WWS
Nennleistung	5,5 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	345 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	38°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/100 mA/5,5 W
Energieverbrauch/1000 h	5,5 kWh



## LDSC-755W/WWS

Best.-Nr. 05.0194



## LDSC-755C/WWS

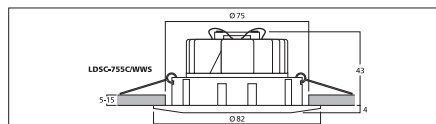
Best.-Nr. 05.0193



### LED-Einbaustrahler, rund und gewölbt, 5 W mit neuester Chip-on-Board-Technologie (COB)

- Abstrahlwinkel 24°
- Weißes (W) oder verchromtes (C) Aluminiumgehäuse mit frontseitiger Schutzscheibe aus Glas
- Für den Einbau in Deckenausschnitte Ø 75 mm
- Für Deckenstärken 5-15 mm
- Schnellmontageeinrichtung
- Schwenkbar
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil

Modell	LDSC-755W/WWS	LDSC-755C/WWS
Nennleistung	5 W	5 W
Lichtfarbe	Warmweiß	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K	3000 K
Lichtstrom	400 lm	400 lm
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	24°	24°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/30 mA/5 W	~ 230 V/30 mA/5 W
Energieverbrauch/1000 h	5,5 kWh	5,5 kWh



## LDSQ-755W/WWS

Best.-Nr. 05.0198



## LDSQ-755C/WWS

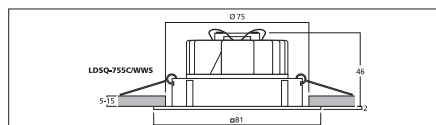
Best.-Nr. 05.0197



### LED-Einbaustrahler, eckig, 5 W mit neuester Chip-on-Board-Technologie (COB)

- Abstrahlwinkel 24°
- Weißes (W) oder verchromtes (C) Aluminiumgehäuse mit frontseitiger Schutzscheibe aus Glas
- Für den Einbau in Deckenausschnitte Ø 75 mm
- Für Deckenstärken 5-15 mm
- Schnellmontageeinrichtung
- Schwenkbar
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil

Modell	LDSQ-755W/WWS	LDSQ-755C/WWS
Nennleistung	5 W	5 W
Lichtfarbe	Warmweiß	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K	3000 K
Lichtstrom	400 lm	400 lm
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	24°	24°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/30 mA/5 W	~ 230 V/30 mA/5 W
Energieverbrauch/1000 h	5,5 kWh	5,5 kWh



## LDSR-755W/WWS

Best.-Nr. 05.0196



## LDSR-755C/WWS

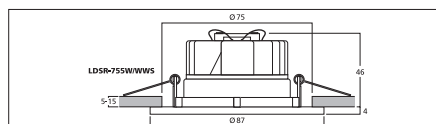
Best.-Nr. 05.0195



### LED-Einbaustrahler, rund und flach, 5 W mit neuester Chip-on-Board-Technologie (COB)

- Abstrahlwinkel 24°
- Weißes (W) oder verchromtes (C) Aluminiumgehäuse mit frontseitiger Schutzscheibe aus Glas
- Für den Einbau in Deckenausschnitte Ø 75 mm
- Für Deckenstärken 5-15 mm
- Schnellmontageeinrichtung
- Schwenkbar
- Inklusive 230-V-LED-Schaltnetzteil
- Nicht dimmbar

Modell	LDSR-755W/WWS	LDSR-755C/WWS
Nennleistung	5 W	5 W
Lichtfarbe	Warmweiß	Warmweiß
Farbtemperatur	3000 K	3000 K
Lichtstrom	400 lm	400 lm
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	24°	24°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Stromversorgung	~ 230 V/30 mA/5 W	~ 230 V/30 mA/5 W
Energieverbrauch/1000 h	5,5 kWh/1000 h	5,5 kWh/1000 h



### LDB-2714/WWS

Best.-Nr. 02.1620



#### LED-Lampe, E27, ~ 230 V/14 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Nicht dimmbar

Modell	LDB-2714/WWS
Nennleistung	14 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	1521 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	240°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/14 W
Energieverbrauch/1000 h	14 kWh
Abmessungen	Ø 60 mm x 116 mm



### LDB-2711D/WWS

Best.-Nr. 02.1410



#### LED-Lampe, E27, ~ 230 V/11 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Dimmbar

Modell	LDB-2711D/WWS
Nennleistung	11 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	1055 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	240°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/11 W
Energieverbrauch/1000 h	11 kWh
Abmessungen	Ø 60 mm x 110 mm



### LDB2-2710/WWS

Best.-Nr. 02.1360



#### LED-Lampe, E27, ~ 230 V/10,5 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Nicht dimmbar

Modell	LDB2-2710/WWS
Nennleistung	10,5 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	806 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	240°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/76 mA/10,5 W
Energieverbrauch/1000 h	11 kWh
Abmessungen	Ø 60 mm x 108 mm



### LDB2-276/WWS

Best.-Nr. 02.1400



#### LED-Lampe, E27, ~ 230 V/5,8 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Abstrahlwinkel 240°
- Nicht dimmbar

Modell	LDB2-276/WWS
Nennleistung	5,8 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	470 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	240°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/56 mA/5,8 W
Energieverbrauch/1000 h	6 kWh
Abmessungen	Ø 60 mm x 108 mm



### LDL-279D/WWS

Best.-Nr. 02.1510



#### LED-Reflektorlampe R63, E27, ~ 230 V/9 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Reflektor Ø 63 mm
- Dimmbar

Modell	LDL-279D/WWS
Nennleistung	9 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	700 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/70 mA/9 W
Energieverbrauch/1000 h	9 kWh
Abmessungen	Ø 63 mm x 100 mm





## LDB-276DG/WWS

Best.-Nr. 02.1520



### LED-Fadenlampe, E27, ~ 230 V/6 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Echtglaskolben, klar
- Abstrahlwinkel 300°
- Dimmbar

Modell	LDB-276DG/WWS
Nennleistung	6 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	750 lm
Energieeffizienzklasse	A++
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	300°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/44 mA/6 W
Energieverbrauch/1000 h	6 kWh
Abmessungen	Ø 60 mm x 108 mm



## LDB2-274G/WWS

Best.-Nr. 02.1570



### LED-Fadenlampe, E27, ~ 230 V/4 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen wie z. B. in Bars, Restaurants und Hotels
- Echtglaskolben, klar
- Abstrahlwinkel 300°
- Nicht dimmbar

Modell	LDB2-274G/WWS
Nennleistung	4 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	450 lm
Energieeffizienzklasse	A++
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	300°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/33 mA/4 W
Energieverbrauch/1000 h	4 kWh
Abmessungen	Ø 60 mm x 108 mm



## LDB2-272G/WWS

Best.-Nr. 02.1390



### LED-Fadenlampe, E27, ~ 230 V/2 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Echtglaskolben, klar
- Abstrahlwinkel 300°
- Nicht dimmbar

Modell	LDB2-272G/WWS
Nennleistung	2 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	210 lm
Energieeffizienzklasse	A++
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	300°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/14 mA/2 W
Energieverbrauch/1000 h	2 kWh
Abmessungen	Ø 45 mm x 72 mm



## LDB2-276D/WWS

Best.-Nr. 02.1580



### LED-Tropfenlampe, E27, ~ 230 V/5,5 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Dimmbar

Modell	LDB2-276D/WWS
Nennleistung	5,5 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	470 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	200°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/38 mA/5,5 W
Energieverbrauch/1000 h	6 kWh
Abmessungen	Ø 45 mm x 75,5 mm



## LDB-273/WWS

Best.-Nr. 02.1550



### LED-Tropfenlampe, E27, ~ 230 V/3 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Abstrahlwinkel 180°
- Nicht dimmbar

Modell	LDB-273/WWS
Nennleistung	3 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	250 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	180°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E27
Stromversorgung	~ 230 V/26 mA/3 W
Energieverbrauch/1000 h	3 kWh
Abmessungen	Ø 45 mm x 74 mm



### LDL-146D/WWS

Best.-Nr. 02.1500



#### LED-Reflektorlampe R50, E14, ~ 230 V/6 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Reflektor Ø 50 mm
- Dimmbar

Modell	LDL-146D/WWS
Nennleistung	6 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	440 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	120°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/41 mA/6 W
Energieverbrauch/1000 h	6 kWh
Abmessungen	Ø 50 mm x 98 mm



### LDM-144/WWS

Best.-Nr. 02.1610



#### LED-Reflektorlampe R39, E14, ~ 230 V/4 W,

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Reflektor Ø 39 mm
- Nicht dimmbar

Modell	LDM-144/WWS
Nennleistung	4 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	300 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	110°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/34 mA/4 W
Energieverbrauch/1000 h	4 kWh
Abmessungen	Ø 39 mm x 67 mm



### LDB2-146D/WWS

Best.-Nr. 02.1380



#### LED-Tropfenlampe, E14, ~ 230 V/5,5 W, mit neuester LED-Technologie

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Stufenlos dimmbar 10-100 %

Modell	LDB2-146D/WWS
Nennleistung	5,5 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	470 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	180°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/36 mA/5,5 W
Energieverbrauch/1000 h	6 kWh
Abmessungen	Ø 45 mm x 75 mm



### LDB-143/WWS

Best.-Nr. 02.1540



#### LED-Tropfenlampe, E14, ~ 230 V/3 W,

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Nicht dimmbar

Modell	LDB-143/WWS
Nennleistung	3 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	250 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	180°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/26 mA/3 W
Energieverbrauch/1000 h	3 kWh
Abmessungen	Ø 45 mm x 74 mm



### LDB2-142G/WWS

Best.-Nr. 02.1370



#### LED-Tropfen-Fadenlampe, E14, ~ 230 V/2 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Echtglaskolben, klar
- Abstrahlwinkel 300°
- Nicht dimmbar

Modell	LDB2-142G/WWS
Nennleistung	2 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	210 lm
Energieeffizienzklasse	A++
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	300°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/14 mA/2 W
Energieverbrauch/1000 h	2 kWh
Einbauöffnung	-
Einbautiefe	-



## LDC2-142G/WWS

Best.-Nr. 02.1590



### LED-Kerzen-Fadenlampe, E14, ~ 230 V/2 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen wie z. B. bei Kronleuchtern
- Echtglaskolben, klar
- Abstrahlwinkel 300°
- Nicht dimmbar

Modell	LDC2-142G/WWS
Nennleistung	2 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	210 lm
Energieeffizienzklasse	A++
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	300°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/14 mA/2 W
Energieverbrauch/1000 h	2 kWh
Abmessungen	Ø 35 mm x 98 mm



## LDC-144DG/WWS

Best.-Nr. 02.1520



### LED-Kerzen-Fadenlampe, E14, ~ 230 V/4 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen wie z. B. bei Kronleuchtern
- Echtglaskolben, klar
- Abstrahlwinkel 300°
- Dimmbar

Modell	LDC-144DG/WWS
Nennleistung	4 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	430 lm
Energieeffizienzklasse	A++
Dimmbar	ja
Abstrahlwinkel	300°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/13 mA/4 W
Energieverbrauch/1000 h	4 kWh
Abmessungen	Ø 35 mm x 98 mm



## LDC2-146D/WWS

Best.-Nr. 02.1420



### LED-Kerzenlampe, E14, ~ 230 V/5,5 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Dimmbar 10-100 %

Modell	LDC2-146D/WWS
Nennleistung	5 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	470 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	ja, 10-100 %
Abstrahlwinkel	240°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/36 mA/5,5 W
Energieverbrauch/1000 h	6 kWh
Abmessungen	Ø 37 mm x 102 mm



## LDC2-143/WWS

Best.-Nr. 02.1600



### LED-Kerzenlampe, E14, ~ 230 V/3 W

- Als energiesparender Ersatz herkömmlicher Glühlampen
- Nicht dimmbar

Modell	LDC2-143/WWS
Nennleistung	3 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	250 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	240°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	E14
Stromversorgung	~ 230 V/26 mA/3 W
Energieverbrauch/1000 h	3 kWh
Abmessungen	Ø 37 mm x 102 mm



### LDR5-106D/WS

Best.-Nr. 02.1564



### LDR5-106D/WWS

Best.-Nr. 02.1565



#### LED-COB-Reflektorlampe, GU10, ~ 230 V/6,2 W

- Lieferbar in den Farben Weiß (WS) oder Warmweiß (WWS)
- Abstrahlwinkel 38°
- Stufenlos dimmbar

Modell	LDR5-106D/WS	LDR5-106D/WWS
Nennleistung	6,2 W	6,2 W
Lichtfarbe	Kaltweiß	Warmweiß
Farbtemperatur	5000 K	3000 K
Lichtstrom	480 lm	450 lm
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Dimmbar	ja	ja
Abstrahlwinkel	38°	38°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Sockel	GU10	GU10
Stromversorgung	~ 230 V/55 mA/6,2 W	~ 230 V/55 mA/6,2 W
Energieverbrauch/1000 h	7 kWh	7 kWh
Abmessungen	Ø 50 mm x 54 mm	Ø 50 mm x 54 mm



### LDR5-105/WS

Best.-Nr. 02.1566



### LDR5-105/WWS

Best.-Nr. 02.1567



#### LED-SMD-Reflektorlampe, GU10, ~ 230 V/5 W

- Lieferbar in den Farben Weiß (WS) oder Warmweiß (WWS)
- Abstrahlwinkel 38°
- Hohe Lichtausbeute, dadurch optimal auch als Ersatz für Standard-Halogenreflektorlampen geeignet
- Für Downlight-Anwendungen
- Kunststoffgehäuse
- Nicht dimmbar

Modell	LDR5-105/WS	LDR5-105/WWS
Nennleistung	5 W	5 W
Lichtfarbe	Weiß	Warmweiß
Farbtemperatur	5000 K	3000 K
Lichtstrom	370 lm	345 lm
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	38°	38°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Sockel	GU10	GU10
Stromversorgung	~ 230 V/43 mA/5 W	~ 230 V/44 mA/5 W
Energieverbrauch/1000 h	5 kWh	5 kWh
Abmessungen	Ø 50 mm x 54 mm	Ø 50 mm x 54 mm



### LDR4-166/WS

Best.-Nr. 02.1470



### LDR4-166/WWS

Best.-Nr. 02.1480



#### LED-SMD-Reflektorlampe, GU5,3, = 12 V/5,5 W

- Lieferbar in den Farben Weiß (WS) oder Warmweiß (WWS)
- Abstrahlwinkel 38°
- Hohe Lichtausbeute, dadurch optimal auch als Ersatz für Standard-MR16-Halogenreflektorlampen geeignet
- Für Downlight-Anwendungen
- Kunststoffgehäuse
- Nicht dimmbar

Modell	LDR4-166/WS	LDR4-166/WWS
Nennleistung	5,5 W	5,5 W
Lichtfarbe	Weiß	Warmweiß
Farbtemperatur	4000 K	2700 K
Lichtstrom	345 lm	345 lm
Energieeffizienzklasse	A+	A+
Dimmbar	nein	nein
Abstrahlwinkel	38°	38°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80	> 80
Sockel	GU5,3	GU5,3
Stromversorgung	= 12 V/480 mA/5,5 W	= 12 V/480 mA/5,5 W
Energieverbrauch/1000 h	6 kWh	6 kWh
Abmessungen	Ø 50 mm x 49 mm	Ø 50 mm x 49 mm



Passendes Netzteil optional erhältlich, z. B. PSL-18/12, PSIP-60/12, PSCS-60/12.

Nicht geeignet für den Betrieb an elektronischen Halogentransformatoren mit einer höheren Mindestlast.

## LDR-103H/WWS

Best.-Nr. 02.1340



### LED-SMD-Reflektorlampe, GU10, ~ 230 V/3 W

- Halogen-Retro-Design mit echtem Kaltlichtspiegel aus Glas
- Für Downlight-Anwendungen
- Nicht dimmbar

Modell	LDR-103H/WWS
Nennleistung	3 W
Lichtfarbe	Warmweiß
Farbtemperatur	2700 K
Lichtstrom	250 lm
Energieeffizienzklasse	A+
Dimmbar	nein
Abstrahlwinkel	36°
Farbwiedergabeindex (Ra)	> 80
Sockel	GU10
Stromversorgung	~ 230 V/27 mA/3 W
Energieverbrauch/1000 h	3 kWh
Abmessungen	Ø 50 mm x 54 mm



## HLE-228/CRM

Best.-Nr. 05.0714

### Einbauleuchte/Einbaurahmen

- Deckenausschnitt: Ø 68 mm
- Außendurchmesser: Ø 83 mm
- Kippbar: 20°
- Leuchte aus Druckguss, chrom-matt

- Für Kaltlichtspiegel, MR16: Ø 50 mm, GU5,3, max. 50 W
- Lieferung ohne Leuchtmittel



## HLE-226/WS

Best.-Nr. 05.8064

### Einbauleuchte

- Deckenausschnitt: Ø 75 mm
- Einbautiefe: 55 mm/95 mm
- Außendurchmesser: Ø 82 mm
- Kippbar: 30°

- Leuchte aus Druckguss
- Für Kaltlichtspiegel, MR16: Ø 50 mm, GU5,3, max. 50 W



## HLE-10GU

Best.-Nr. 02.0460

### Keramikkfassung, GU10

- Für Hochvoltlampen (230 V)
- Drehverriegelung
- Belastbarkeit maximal 100 W
- 15-cm-Anschlusskabel



### HLG-240/300MF

Best.-Nr. 05.8002

**Halogenleuchtmittel PAR56**, Speziallampe für PAR-Scheinwerfer

- Mittleres Flutlicht (medium flood)
- 230 V/300 W
- Sockel GX16d
- Mittlere Lebensdauer 2000 h
- 30000 cd



### HLT-230/150

Best.-Nr. 05.1303

**Halogenleuchtmittel 230 V/150 W**, Speziallampe

- Sockel GX6,35
- Ø 16 mm x 60 mm
- Mittlere Lebensdauer 350 h
- 1630 lm, 2700 K



### HLG-240/300NS

Best.-Nr. 05.8003

**Halogenleuchtmittel PAR56**, Speziallampe für PAR-Scheinwerfer

- Enger Punktstrahl (narrow spot)
- 230 V/300 W
- Sockel GX16d
- Mittlere Lebensdauer 2000 h
- 40000 cd



### HLG-230/500

Best.-Nr. 05.8012

**Halogenleuchtmittel 230-240 V/500 W**, Speziallampe

- Sockel GY9,5
- Ø 28,5 mm x 75 mm
- Mittlere Lebensdauer 75 h
- 13000 lm



### HLT-6/30

Best.-Nr. 05.8001

**Halogenleuchtmittel PAR36** für PAR-Scheinwerfer.

- 6,4 V/30 W
- Sockel 2xSchraube
- Mittlere Lebensdauer 100 h
- 55000 cd
- Abstrahlwinkel 5°



### HLT-230/300

Best.-Nr. 05.1304

**Halogenleuchtmittel 230 V/300 W**, Speziallampe

- Sockel GX6,35
- Ø 16 mm x 60 mm
- Mittlere Lebensdauer 300 h
- 5340 lm, 2900 K



### HLT-24/250

Best.-Nr. 05.9999

**Halogenleuchtmittel 24 V/250 W**, Speziallampe

- Sockel GY6,35
- Typ/Maße Ø 13,5 mm x 53 mm
- Mittlere Lebensdauer 300 h
- 8000 lm, 2800 K



### HLT-120/300

Best.-Nr. 05.1306

**Halogenleuchtmittel 120 V/300 W**, Speziallampe

- Sockel GY6,35
- 6300 lm, 2940 K
- Mittlere Lebensdauer 400 h



## Halogenleuchtmittel, Reflektor, MR16,

Speziallampe für Lichteffektgeräte



Modell	Best.-Nr.	Nennleistung	Farbtemperatur	Lichtstrom	Sockel	Stromversorgung
HLT-12/100MRL	05.0127	100 W	3100 K	2800 lm	GZ6,35	12 V/100 W
HLT-15/150MRL	05.0128	150 W	3300 K	4500 lm	GZ6,35	15 V/150 W
HLG-24/250MR	05.8011	250 W	3400 K	-	GX5,3	24 V/250 W
HLG-24/250MRL	05.0017	250 W	3250 K	-	GY5,3	24 V/250 W
HLT-24/250MRL	05.0129	250 W	3100 K	7500 lm	GX5,3	24 V/250 W

# Kabel und Steckverbindungen



Kabel unkonfektioniert	
Mikrofonkabel .....	98
Audiokabel .....	99
DMX-Kabel .....	99
Multipair-Kabel .....	100
Video-Koaxialkabel .....	101
Signalkabel .....	101
Lautsprecherkabel .....	102
Cat-Kabel .....	125
Kabel konfektioniert	
DMX-Kabel .....	104
Lautsprecherkabel .....	104
XLR-Kabel .....	106
Line-Kabel .....	106
Mikrofonkabel .....	107
Audio-Insert-Kabel .....	107
Kinken-Kabel .....	108
Audio-Adapter-Kabel .....	110
Audio-Cinch-Kabel .....	111
MIDI-Kabel und Adapter .....	114
Video	
SCART-Adapter .....	114
HDMI™ .....	115
BNC .....	118
Koaxial/F-Norm .....	119
Glasfaser .....	119
Netzwerktechnik/Computer	
VGA .....	120
USB .....	120
Cat-Kabel .....	124
Hardware .....	125

Netzspannung	
Schutz und Verteilung .....	127
Netz Kabel .....	128
Armaturen .....	130
Stecker/Buchsen	
Speakon .....	132
XLR .....	133
Mini-XLR .....	133
6,3-mm-Klinke .....	138
3,5-mm-Klinke .....	140
2,5-mm-Klinke .....	141
Cinch .....	142
BNC .....	152
F-Norm .....	154
Koax .....	154
Kleinspannung .....	156
Kabelschuhe und Flachstecker .....	145
Adapter	
XLR .....	148
6,3-mm-Klinke .....	148
3,5-mm-Klinke .....	150
Cinch .....	148, 151
BNC .....	149, 152
F-Norm .....	154
Koax .....	154
SMA .....	155

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

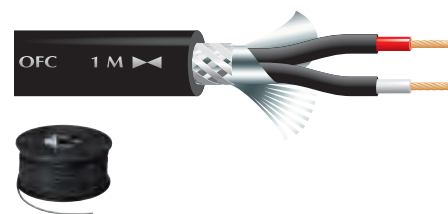
### MLC-122/SW

Best.-Nr. 06.5700

OFC 100m

#### Mikrofonkabel „HIGH QUALITY“

- 100-m-Rolle
- 2 x 0,24 mm<sup>2</sup>
- Metermarkierung
- Doppelte Abschirmung
- Außendurchmesser Ø 7 mm
- Kapazität 125 pF/m
- Schwarze Mantelung
- Low-Noise



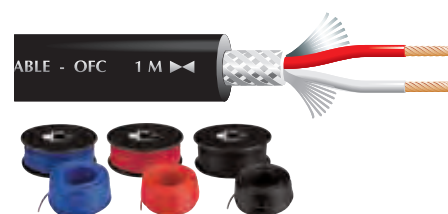
### Mikrofonkabel

#### „TOP QUALITY“

- 50-m-Ring oder 100-m-Rolle
- 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>
- Metermarkierung
- Abgeschirmt

OFC 50m 100m

- Außendurchmesser Ø 6,5 mm
- Kapazität 110 pF/m
- Low-Noise



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser	Verpackung
MLC-52/BL	06.0840	50 m	Blau	Ø 6,5 mm	Ring
MLC-52/RT	06.0870	50 m	Rot	Ø 6,5 mm	Ring
MLC-52/SW	06.0880	50 m	Schwarz	Ø 6,5 mm	Ring
MLC-152/BL	06.5750	100 m	Blau	Ø 6,5 mm	Rolle
MLC-152/RT	06.5770	100 m	Rot	Ø 6,5 mm	Rolle
MLC-152/SW	06.5780	100 m	Schwarz	Ø 6,5 mm	Rolle

### MLC-112/SW

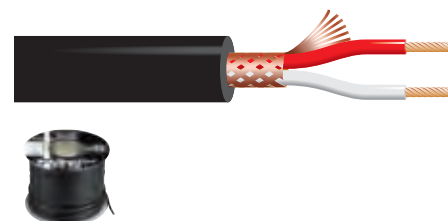
Best.-Nr. 06.5390

OFC 100m

#### Mikrofonkabel

#### „STANDARD QUALITY“

- 100-m-Rolle
- 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>
- Metermarkierung
- Abgeschirmt
- Außendurchmesser Ø 6 mm
- Kapazität 160 pF/m
- Low-Noise



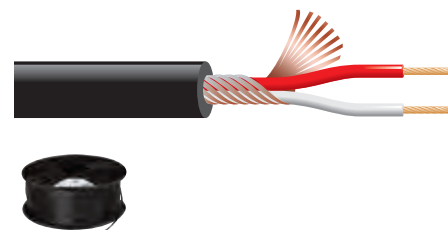
### MC-102/SW

Best.-Nr. 06.4380

100m

#### Mikrofonkabel

- 100-m-Rolle
- 2x0,12 mm<sup>2</sup>
- Abgeschirmt
- Außendurchmesser Ø 3,5 mm
- Kabelkapazität 165 pF/m



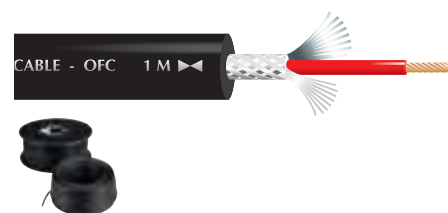


### Mikrofonkabel

OFC 50m

„TOP QUALITY“

- 50-m-Ring oder 100-m-Rolle
- 1 x 0,7 mm<sup>2</sup>
- Metermarkierung
- Abgeschirmt
- Außendurchmesser Ø 6,8 mm
- Kapazität 140 pF/m
- Low-Noise



Modell	Best.-Nr.	Länge	Schirmung	Verpackung
MLC-50/SW	06.0820	50 m	einfach	Ring
MLC-150/SW	06.5740	100 m	einfach	Rolle

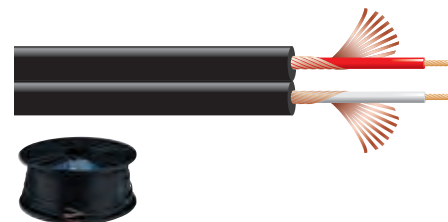
### AC-102/SW

Best.-Nr. 06.4300

100m

**Audiokabel** mit hochflexibler Litze

- 100-m-Rolle
- 2 x 0,12 mm<sup>2</sup>
- Getrennte Abschirmung
- Außendurchmesser 2 x Ø 2,6 mm
- Kapazität 250 pF/m



### AC-53/SW

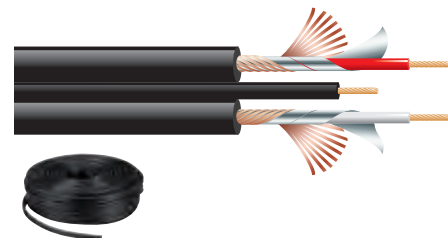
Best.-Nr. 06.4840

OFC 50m

**Audiokabel**

„HIGHLY FLEXIBLE“

- 50-m-Ring
- 2 x 0,29 mm<sup>2</sup> + 1 x 0,2 mm<sup>2</sup>
- Doppelt abgeschirmt
- Außendurchmesser 2 x Ø 5,5 mm + 1 x Ø 1,5 mm
- Kabelkapazität 165 pF/m
- Mitlaufende Leitung z. B. als Schaltleitung bei Boostern oder als Masseleitung bei Plattenspielern



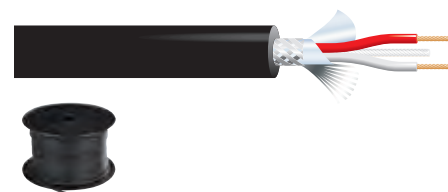
### CDMX-3

Best.-Nr. 11.1330

100m

**Steuerleitung** zur Übertragung von digitalen DMX512- oder AES/EBU-Signalen

- 100-m-Rolle
- 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>
- Metermarkierung
- Doppelte Abschirmung
- Außendurchmesser Ø 4,5 mm
- Hohe Zugfestigkeit
- Wellenwiderstand 110 Ω
- Sehr niedrige Kapazität 57 pF/m



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### SMC-8

Best.-Nr. 06.6100

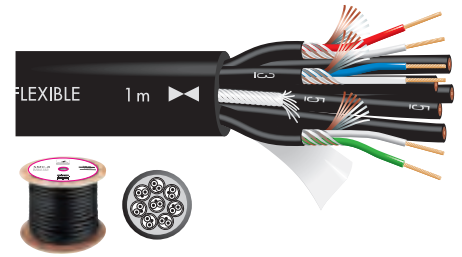
50 m

#### Multipair-Kabel

„HIGH QUALITY, HIGHLY FLEXIBLE“

- 50-m-Rolle
- Adern 8 x (2 x 0,12 mm<sup>2</sup>)
- Außendurchmesser Ø 13 mm
- Metermarkierung
- Einzelgeschirmte Litzenpaare

- Alle Schirme einzeln isoliert
- Litzenpaare mit Nummerierung
- Kapazität 165 pF/m



### VSC-103/SW

Best.-Nr. 15.0690

100 m

#### Video-Kombi-Kabel

- 100-m-Rolle
- 75-Ω-Koaxialkabel mit starrem Innenleiter Ø 0,6 mm, Dämpfung 5,3 dB/100 m @ 10 Mhz
- 2x0,75 mm<sup>2</sup>, Litze, z. B. zur Stromversorgung (max. 48 V) von CCTV-Kameras
- Außendurchmesser Ø 8 mm

- Einsetzbar in Verbindung mit dem Video- und Spannungsverteiler VSV-9A
- Passender BNC-Stecker: UG-88/UCR58



### VSC-152/SW

Best.-Nr. 15.0570

150 m

### VSC-502/SW

Best.-Nr. 50.5150

500 m

#### Video-Kombi-Kabel

- 75-Ω-Koaxialkabel, Litzeninnenleiter Ø 0,6 mm, Dämpfung 2,5 dB/100 m @ 5 Mhz
- 2x0,75 mm<sup>2</sup> z. B. zur Stromversorgung (max. 48 V) von CCTV-Kameras

- Hochflexible Ausführung
- Passender BNC-Stecker: UG-88/UCR



## Spiralkabel in verschiedenen Ausführungen.



Modell	Best.-Nr.	Einsatzzweck	Länge	Kabeldurchmesser	Schirmung	Aderanzahl	Sonstiges
CCX-5M	06.0190	Mikrofon	80-500 cm	Ø 5 mm	gemeinsam, einfach	2	symmetrisch
CCX-6M	06.0200	PTT-Mikrofone	90-600 cm	Ø 5 mm	1 x einzeln, einfach	5	-

## Starkstromkabel

OFC

- Hochflexible Kupferlitzen-Ausführung
- Isoliert in Rot (RT) oder Schwarz (SW)



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser	Belastbarkeit	Innenleiter	Aderanzahl	Material
CPC-100/RT	14.0600	50 m	Rot	Ø 6,2 mm	60 A	Ø 6 mm, 10 mm <sup>2</sup>	1	OFC
CPC-100/SW	14.0610	50 m	Schwarz	Ø 6,2 mm	60 A	Ø 6 mm, 10 mm <sup>2</sup>	1	OFC

### VCC-100/SW

Best.-Nr. 15.0700

100 m

### VCC-300/SW

Best.-Nr. 15.0710

300 m

#### Video-Koaxialkabel, 75 Ω

- Kabelmaterial RG59/U
- Starrer Innenleiter Ø 0,65 mm
- Doppelt abgeschirmt
- Außendurchmesser Ø 6 mm



### ACC-168/100

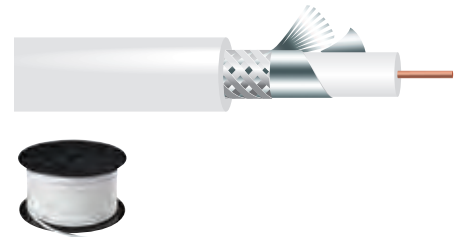
Best.-Nr. 15.0770

DIGITAL A 100 m

#### Hochwertiges Koaxial-Antennenkabel, 75 Ω, weiß, für digitale BK- und Sat-Anlagen

- Schirmungsmaß 100 dB, Klasse A nach EN 50117
- 100-m-Rolle
- Starrer Kupfer-Innenleiter Ø 1,13 mm
- 2-fach-Abschirmung
- Dämpfung (100 m) 5,2 dB/100 MHz

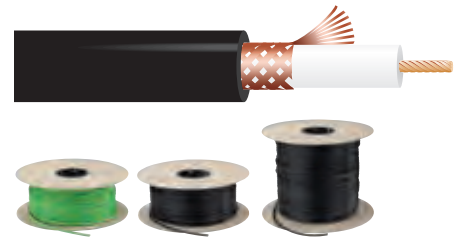
- Kabeldurchmesser Ø 6,8 mm
  - Metermarkierung
- Passender F-Norm-Stecker FCH-14



### Video-Koaxialkabel, 75 Ω

- Ø 6,0 mm
- Besonders flexibel durch Litzeninnenleiter Ø 0,6 mm
- Enges Kupfergeflecht
- Dämpfung 2,8 dB/100m @5 MHz

TKZulV 100 m



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
VCC-59	15.0320	100 m	Grün
VCC-59/SW	15.0530	100 m	Schwarz
VCC-259/SW	15.0560	200 m	Schwarz

### KHD-1

Best.-Nr. 15.0250

250 m

#### Video-AHD-TVI-Koaxialkabel, verlustarm, 250 m, 75 Ω, für CCTV-Installationen mit langen Kabelstrecken und HD-Videoübertragung der HYBRID-Line

- Innenleiter aus starrem Kupfer Ø 1 mm
- Doppelte Schirmung, Abdeckung 100 % Kupferfolie, 60 % Kupfergeflecht
- Dämpfung (100 m) 1,4 dB/5 MHz, Kabelkapazität 55±2 pF/m
- PVC-Mantel, Ø 6,5 mm, schwarz, mit Metermarkierung
- Benötigter Crimpstecker NBNC-75BTS11 optional erhältlich



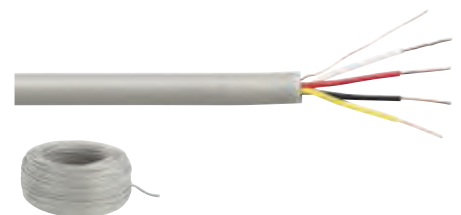
### Signalkabel

#### für Alarm-, ELA-, Kommunikationstechnik

- 100-m-Ring
- Typ J-Y(St)Y nach VDE 0815
- Kupferzahl 21 kg/km
- Gemeinsamer Folienschirm
- Farbige isolierte Kupferdrähte

JYSTY-2208 geeignet für die Verdrahtung von 100-V-ELA-Anlagen, Querschnitt pro Ader 0,5 mm<sup>2</sup>.

100 m



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser	Innenleiter
JYSTY-2208	11.1340	100 m	Grau	Ø 7 mm	4 x Ø 0,8 mm, 0,5 mm <sup>2</sup>
JYSTY-2206	19.2310	100 m	Grau	Ø 5,5 mm	4 x Ø 0,6 mm, 0,28 mm <sup>2</sup>

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

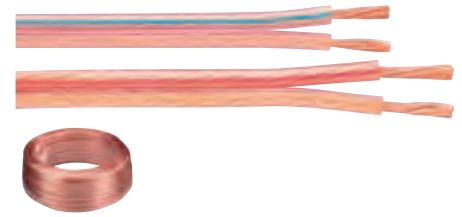
### Lautsprecherkabel

OFC 10 m

„STANDARD QUALITY“

- 10-m-Rolle
- Transparente Isolierung mit Adernkennzeichnung

Modell	Best.-Nr.	Länge	Innenleiter	Sonstiges
SPC-15/10	06.8630	10 m	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Adernkennzeichnung, blau
SPC-25/10	06.8640	10 m	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	Adernkennzeichnung, rot



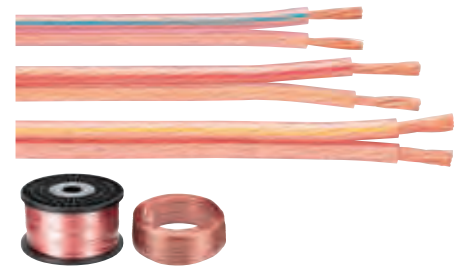
### Lautsprecherkabel

OFC 50 m 100 m

„HIGH QUALITY, HIGHLY FLEXIBLE“

- 50-m-Ring oder 100-m-Rolle
- Transparente Isolierung mit Adernkennzeichnung

Modell	Best.-Nr.	Länge	Innenleiter	Verpackung	Sonstiges
SPC-15	06.1210	50 m	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Ring	Adernkennzeichnung, blau
SPC-25	06.1230	50 m	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	Ring	Adernkennzeichnung, rot
SPC-40	06.1240	50 m	2 x 4 mm <sup>2</sup>	Ring	Adernkennzeichnung, gelb
SPC-115	06.5250	100 m	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Rolle	Adernkennzeichnung, blau
SPC-125	06.5260	100 m	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	Rolle	Adernkennzeichnung, rot
SPC-140	06.5270	100 m	2 x 4 mm <sup>2</sup>	Rolle	Adernkennzeichnung, gelb



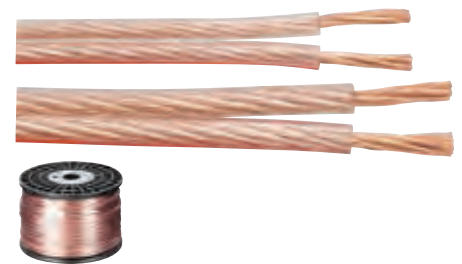
### Lautsprecherkabel

100 m

„ECONOMY QUALITY“

- 100-m-Rolle
- Leiter aus Kupfer-kaschiertem Aluminium
- Transparente Isolierung mit Adernkennzeichnung

Modell	Best.-Nr.	Länge	Innenleiter	Sonstiges
SPC-115CA	06.3330	100 m	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Adernkennzeichnung
SPC-125CA	06.3340	100 m	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	Adernkennzeichnung



### Lautsprecherkabel

100 m

„STANDARD QUALITY“

- 100-m-Rolle
- Adernkennzeichnung

Modell	Best.-Nr.	Farbe	Kabeldurchmesser	Innenleiter
SPC-75/SW	06.3310	Schwarz	2 x Ø 2,4 mm	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
SPC-75/WS	06.5240	Weiß	2 x Ø 2,4 mm	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>



### Lautsprecherkabel

100 m

„ECONOMY QUALITY“

- 100-m-Rolle
- Leiter aus Kupfer-kaschiertem Aluminium
- Adernkennzeichnung

Modell	Best.-Nr.	Farbe	Kabeldurchmesser	Innenleiter
SPC-70/SW	06.3310	Schwarz	2 x Ø 2,4 mm	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
SPC-70/WS	06.3320	Weiß	2 x Ø 2,4 mm	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>

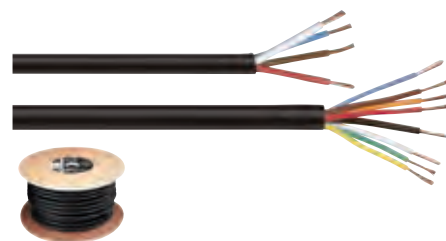


### Lautsprecherkabel

OFC 50m

„TOP QUALITY, HIGHLY FLEXIBLE“

- 50-m-Rolle
- Geeignet für die Bühne sowie für die 100-V-Übertragungstechnik
- Metermarkierung



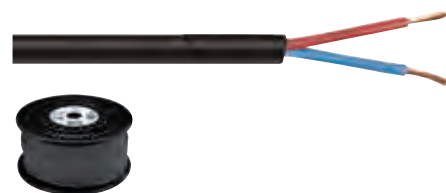
Modell	Best.-Nr.	Kabeldurchmesser	Innenleiter	Aderanzahl
SPC-540/SW	12.9720	Ø 11 mm	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4
SPC-580/SW	12.9730	Ø 13 mm	8 x 2 mm <sup>2</sup>	8

### Lautsprecherkabel

OFC HALOGEN FREE 100m NEW

„TOP QUALITY, HIGHLY FLEXIBLE“

- 100-m-Rolle
- Halogenfrei
- Geeignet für die Bühne sowie für die 100-V-Übertragungstechnik
- Metermarkierung



Modell	Best.-Nr.	Kabeldurchmesser	Innenleiter
SPC-515H/SW	11.2610	Ø 7,4 mm	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
SPC-525H/SW	11.2620	Ø 8,2 mm	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel

OFC 100m

„TOP QUALITY, HIGHLY FLEXIBLE“

- 100-m-Rolle
- Geeignet für die Bühne sowie für die 100-V-Übertragungstechnik
- Metermarkierung

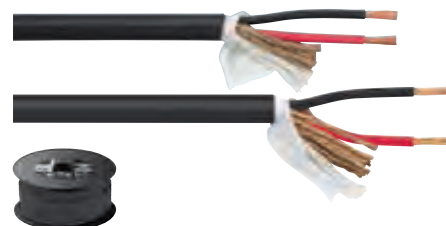


Modell	Best.-Nr.	Farbe	Kabeldurchmesser	Innenleiter
SPC-515/BL	12.9680	Blau	Ø 7,4 mm	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
SPC-515/SW	12.9690	Schwarz	Ø 7,4 mm	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
SPC-515/WS	12.9700	Weiß	Ø 7,4 mm	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
SPC-525/SW	12.9710	Schwarz	Ø 8,2 mm	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel „Economy“

100m

- 100-m-Rolle
- Kupferkaschierte Aluminiumlitze (CCA)
- Leiter geschützt durch eingearbeitete Textileinlage und Vlies-Ummantelung



Modell	Best.-Nr.	Kabeldurchmesser	Innenleiter
SPC-515CA	11.2020	Ø 7 mm	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
SPC-525CA	11.2160	Ø 8,5 mm	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### DMX-Verbindungskabel

zur Übertragung von digitalen DMX512- oder AES/EBU-Signalen

- Konfektioniert mit NEUTRIK-XLR-Stecker NC-3MX und NEUTRIK-XLR-Kupplung NC-3FX
- 2 x 0,22 mm<sup>2</sup>

- Doppelte Abschirmung
- Außendurchmesser Ø 4,5 mm
- Wellenwiderstand 110 Ω
- Sehr niedrige Kapazität 57 pF/m



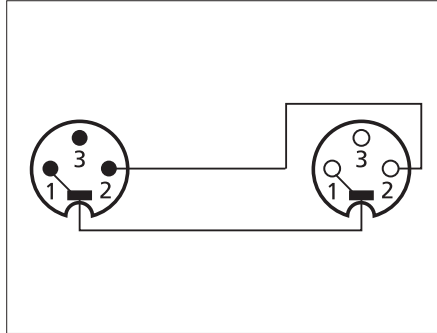
Modell	Best.-Nr.	Länge
CDMXN-150/SW	11.2110	1,5 m
CDMXN-300/SW	11.2120	3 m
CDMXN-500/SW	11.2130	5 m
CDMXN-1000/SW	11.2100	10 m

### MSC-1007/SW

Best.-Nr. 06.2650

#### Lautsprecherkabel

- 1 x XLR-Stecker und 1 x XLR-Kupplung
- Adern 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Länge 10 m
- Ohne Abschirmung

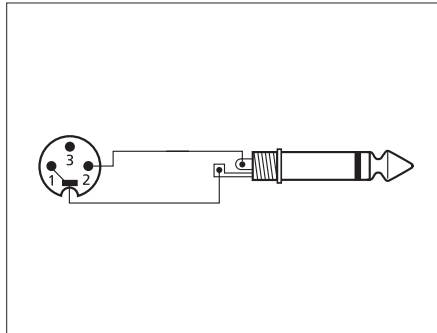


### MSCP-1000/SW

Best.-Nr. 06.2450

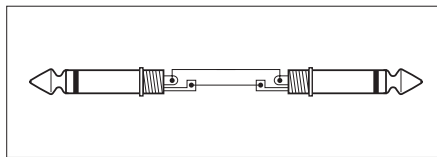
#### Lautsprecherkabel

- 1 x XLR-Stecker und 1 x 6,3-mm-Klinkenstecker
- Adern 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Länge 10 m
- Ohne Abschirmung



### Lautsprecherkabel

- Konfektioniert mit 6,3-mm-Klinkenstecker
- Verschiedene Längen
- Ohne Abschirmung

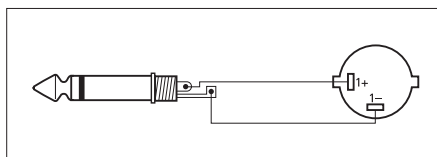


Modell	Best.-Nr.	Armaturen	Länge	Farbe	Innenleiter
MSC-150/SW	06.0930	2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker	1,5 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-300/SW	06.0960	2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker	3 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-600/SW	06.2500	2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker	6 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-1000/SW	06.2490	2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker	10 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-1500/SW	06.0940	2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker	15 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel

#### „HIGHLY FLEXIBLE“

- Konfektioniert mit NEUTRIK-SPEAKON-Stecker NL-2FX und 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Hochflexibles Kabelmaterial

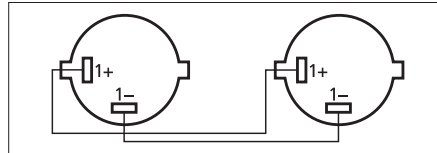


Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Innenleiter
MSCN-8050/SW	12.9380	5 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSCN-8100/SW	12.9390	10 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSCN-8150/SW	12.9400	15 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel

#### „HIGHLY FLEXIBLE“

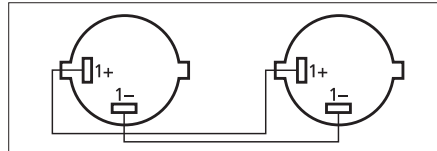
- Konfektioniert mit NEUTRIK-SPEAKON-Steckern NL-2FX
- Hochflexibles Kabelmaterial



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Innenleiter
MSC-502/SW	11.2210	2 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-505/SW	12.9210	5 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-510/SW	12.9220	10 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-515/SW	12.9230	15 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSC-520/SW	11.2220	20 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel

- Konfektioniert mit NEUTRIK-SPEAKON-Steckern NL-2FX
- „Economy“-Kabelmaterial

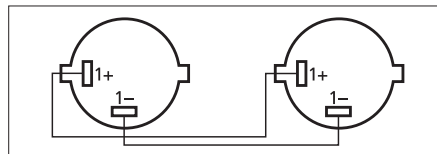


Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Innenleiter
MSCA-502/SW	11.2230	2 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSCA-505/SW	11.2240	5 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
MSCA-510/SW	11.2250	10 m	Schwarz	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel

#### „HIGHLY FLEXIBLE“

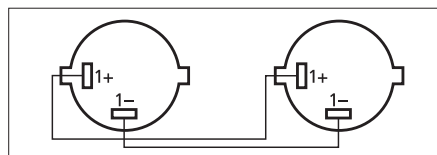
- Konfektioniert mit NEUTRIK-SPEAKON-Steckern NL-2FX
- Hochflexibles Kabelmaterial



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Innenleiter
MSC-102/SW	11.2170	2 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-105/SW	12.5620	5 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-110/SW	12.5640	10 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-115/SW	12.5660	15 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-120/SW	11.2180	20 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel

- Konfektioniert mit NEUTRIK-SPEAKON-Steckern NL-2FX
- „Economy“-Kabelmaterial

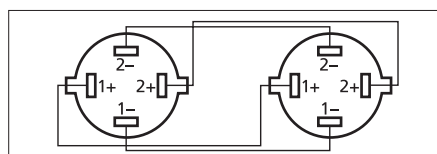


Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Innenleiter
MSCA-610/SW	11.2260	10 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSCA-615/SW	11.2270	15 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSCA-620/SW	11.2280	20 m	Schwarz	2 x 2,5 mm <sup>2</sup>

### Lautsprecherkabel

#### „HIGHLY FLEXIBLE“

- Konfektioniert mit NEUTRIK-SPEAKON-Steckern NL-4FX
- Hochflexibles Kabelmaterial



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Innenleiter
MSC-202/SW	11.2190	2 m	Schwarz	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-205/SW	12.5680	5 m	Schwarz	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-210/SW	12.5700	10 m	Schwarz	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-215/SW	12.5720	15 m	Schwarz	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
MSC-220/SW	11.2200	20 m	Schwarz	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### XLR-Kabel

Line- und Mikrofon-Verlängerungskabel

- Konfektioniert mit NEUTRIK-Armaturen
- 1 x XLR-Kupplung und 1 x XLR-Stecker, symmetrisch
- Abgeschirmtes Low-Noise-OFC-Kabelmaterial, Ø 6,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MECN-100/BL	06.5920	1 m	Blau	Ø 6,5 mm
MECN-100/RT	06.5930	1 m	Rot	Ø 6,5 mm
MECN-100/SW	06.5940	1 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MECN-200/BL	06.5950	2 m	Blau	Ø 6,5 mm
MECN-200/RT	06.5960	2 m	Rot	Ø 6,5 mm
MECN-200/SW	06.5970	2 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MECN-600/BL	06.5980	6 m	Blau	Ø 6,5 mm
MECN-600/RT	06.5990	6 m	Rot	Ø 6,5 mm
MECN-600/SW	06.6000	6 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MECN-1000/BL	06.6010	10 m	Blau	Ø 6,5 mm
MECN-1000/RT	06.6020	10 m	Rot	Ø 6,5 mm
MECN-1000/SW	06.6030	10 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MECN-1500/SW	06.6040	15 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MECN-2000/SW	06.6050	20 m	Schwarz	Ø 6,5 mm

### XLR-Kabel

Line- und Mikrofon-Verlängerungskabel

- Konfektioniert mit REAN-Armaturen (made by NEUTRIK)
- 1 x XLR-Kupplung und 1 x XLR-Stecker, symmetrisch



- Abgeschirmtes Low-Noise-OFC-Kabelmaterial, Ø 5,9 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MECR-50/SW	06.9320	0,5 m	Schwarz	Ø 5,9 mm
MECR-100/SW	06.9270	1 m	Schwarz	Ø 5,9 mm
MECR-200/SW	06.9300	2 m	Schwarz	Ø 5,9 mm
MECR-600/SW	06.9330	6 m	Schwarz	Ø 5,9 mm
MECR-1000/SW	06.9280	10 m	Schwarz	Ø 5,9 mm
MECR-1500/SW	06.9290	15 m	Schwarz	Ø 5,9 mm
MECR-2000/SW	06.9310	20 m	Schwarz	Ø 5,9 mm

### XLR-Kabel

Line- und Mikrofon-Verlängerungskabel

- 1 x XLR-Kupplung und 1 x XLR-Stecker, symmetrisch
- Abgeschirmtes Low-Noise-OFC-Kabelmaterial, Ø 6,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MEC-50/BL	06.1680	0,7 m	Blau	Ø 6,5 mm
MEC-50/GE	06.1690	0,7 m	Gelb	Ø 6,5 mm
MEC-50/GN	06.1700	0,7 m	Grün	Ø 6,5 mm
MEC-50/RT	06.1710	0,7 m	Rot	Ø 6,5 mm
MEC-50/SW	06.1720	0,7 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MEC-100/BL	06.1740	1 m	Blau	Ø 6,5 mm
MEC-100/GE	06.1750	1 m	Gelb	Ø 6,5 mm
MEC-100/GN	06.1760	1 m	Grün	Ø 6,5 mm
MEC-100/RT	06.1770	1 m	Rot	Ø 6,5 mm
MEC-100/SW	06.1780	1 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MEC-190/BL	06.2520	2 m	Blau	Ø 6,5 mm
MEC-190/GE	06.2530	2 m	Gelb	Ø 6,5 mm
MEC-190/GN	06.2540	2 m	Grün	Ø 6,5 mm
MEC-190/RT	06.2550	2 m	Rot	Ø 6,5 mm
MEC-190/SW	06.2560	2 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MEC-20/BL	06.0670	6 m	Blau	Ø 6,5 mm
MEC-20/RT	06.0700	6 m	Rot	Ø 6,5 mm
MEC-20/SW	06.0710	6 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MEC-1000/BL	06.2940	10 m	Blau	Ø 6,5 mm
MEC-1000/SW	06.2510	10 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MEC-1500/SW	06.2270	15 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MEC-2000/SW	06.4320	20 m	Schwarz	Ø 6,5 mm



### Linekabel

„HIGH QUALITY, HIGHLY FLEXIBLE“

- 3-Pol-XLR-Stecker und 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker, symmetrisch



- Schwarzes, abgeschirmtes Low-Noise-OFC-Kabelmaterial



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
MEL-102/SW	06.6670	1 m	Schwarz
MEL-202/SW	06.6680	2 m	Schwarz
MEL-602/SW	06.6690	6 m	Schwarz

### Mikrofon-Kabel

- Konfektioniert mit NEUTRIK-Armaturen
- 1 x XLR-Kupplung und 1 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker



- Abgeschirmtes Low-Noise-OFC-Kabelmaterial, Ø 6,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MMCN-300/SW	06.6760	3 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MMCN-600/SW	06.6060	6 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MMCN-1000/SW	06.6070	10 m	Schwarz	Ø 6,5 mm

### Mikrofon-Kabel

- Konfektioniert mit 1 x XLR-Kupplung und 1 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Abgeschirmtes Low-Noise-OFC-Kabelmaterial, Ø 6,5 mm



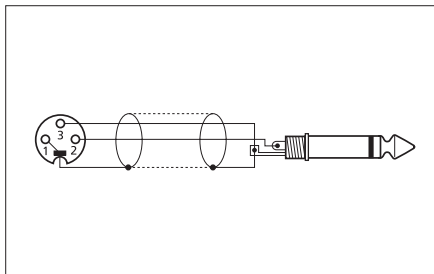
Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MMC-300/SW	06.6750	3 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MMC-600/SW	06.0900	6 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MMC-1200/SW	06.4310	12 m	Schwarz	Ø 6,5 mm

### MCA-15/1

Best.-Nr. 06.0340

#### Adapterkabel

- XLR-Kupplung auf 6,3-mm-Klinkenstecker, mono
- Länge: 15 cm

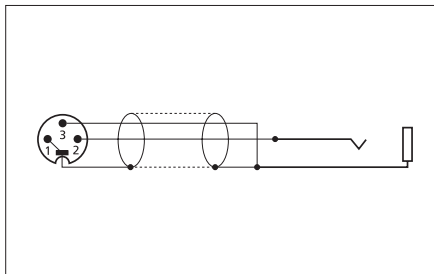


### MCA-15/2

Best.-Nr. 06.0350

#### Adapterkabel

- XLR-Stecker auf 6,3-mm-Klinkenkupplung, mono
- Länge: 15 cm

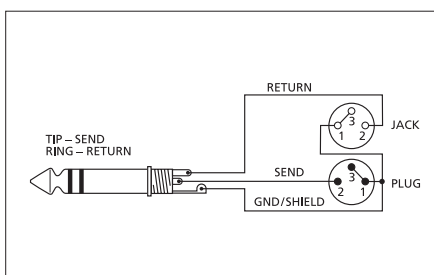


### MCI-363X

Best.-Nr. 06.3440

3m

- Audio-Insert/Stereo-Kabel** zum Anschluss von z.B. Effektgeräten mit XLR-Ein- und Ausgängen an Mischpulte mit Einschleifpunkten.  
1 x 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 1 x XLR-Stecker und 1 x XLR-Kupplung.



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### Mono-Klinkenkabel



- Konfektioniert mit NEUTRIK-Armaturen
- 2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Abgeschirmtes Low-Noise-OFC-Kabelmaterial, Ø 6,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MCCN-150/SW	06.5840	1,5 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCCN-300/SW	06.5870	3 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCCN-600/SW	06.5900	6 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCCN-1000/SW	06.5910	10 m	Schwarz	Ø 6,5 mm

### Mono-Klinkenkabel

- Abschirmung
- Konfektioniert mit 2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Kabel-Außendurchmesser, Ø 6,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MCC-50/RT	06.0520	0,5 m	Rot	Ø 6,5 mm
MCC-50/SW	06.0530	0,5 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCC-100/RT	06.0400	1 m	Rot	Ø 6,5 mm
MCC-100/SW	06.0410	1 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCC-300/RT	06.0460	3 m	Rot	Ø 6,5 mm
MCC-300/SW	06.0470	3 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCC-600/SW	06.0590	6 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCC-900/SW	06.0650	9 m	Schwarz	Ø 6,5 mm

### MEC-600/SW

Best.-Nr. 06.0730

#### Mono-Klinken-Verlängerungskabel

- Konfektioniert mit 6,3-mm-Klinkenstecker und -Klinkenkupplung
- 1-adrig mit Schirm
- Low-Noise-Kabelmaterial, Ø 6,8 mm
- Länge: 6 m



### MCC-122/SW

Best.-Nr. 06.2760

#### Mono-Klinkenkabel

- 2 angespritzte 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Zum Verbinden von Audiosystemen aller Art
- Länge: 1,2 m

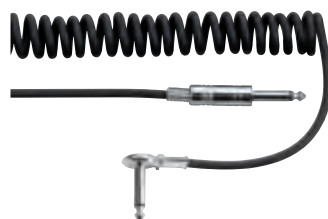


### CCG-500

Best.-Nr. 06.0130

#### Gitarren-Spiralkabel

- Robuste Ausführung
- 1 x 6,3-mm-Klinkenstecker und 1 x 6,3-mm-Winkel-Klinkenstecker
- Von 1 m auf 5 m ausziehbar



### APC-06

Best.-Nr. 06.0060

#### Noiseless Patchcord

- 6er-Kabelsatz
- Verschiedenfarbige, sehr kurze Audio-Verbindungsleitungen
- 2 x 6,3-mm-Klinkenstecker
- Vorwiegend für Effektgeräte in Durchschleiftechnik



- Auch für Steckfelder geeignet
- Länge 0,3 m.

### Stereo-Klinkenkabel

- Abschirmung
- Konfektioniert mit 2 x 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Kabel-Außendurchmesser Ø 6,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
MCC-102/SW	06.5670	1 m	Schwarz	Ø 6,5 mm
MCC-302/SW	06.5690	3 m	Schwarz	Ø 6,5 mm

### MCC-124/SW

Best.-Nr. 06.5680

#### Stereo-Klinkenkabel

- 2 angespritzte 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Zum Verbinden von Audiosystemen aller Art
- Länge: 1,2 m



### MCA-202

Best.-Nr. 06.2640

#### Klinken-Adapterkabel

- 1 x 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Zum Anschluss von z. B. Effektgeräten an Mischpulte mit Einschleifpunkten
- Länge 2 m.



### MCA-204

Best.-Nr. 06.6800

#### Klinken-Adapterkabel

- Zum Anschluss von z. B. einer PC-Soundkarte an ein Mischpult oder Verstärker
- 1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Länge 2 m



### MCA-302

Best.-Nr. 06.2170

#### Audio-Adapterkabel

- Zum Verbinden von Musikgeräten aller Art, z. B. Keyboard mit Verstärkeranlagen und Mischpulten
- 1 x 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x Cinchstecker
- Länge 3 m



### MCA-300

Best.-Nr. 06.0360

#### Audio-Adapterkabel

- Zum Verbinden von Musikgeräten aller Art, z. B. Keyboard mit Verstärkeranlagen und Mischpulten
- 1 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker auf 2 x Cinchstecker
- Länge 3 m



### MCA-156

Best.-Nr. 06.5290

PAAR  
PAIR

#### Audio-Verbindungskabel

- zum Anschluss eines Mischpults an einen Verstärker
- Cinch-Stecker auf 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
  - Low-Noise-Kabel, Ø 7 mm
  - Paarweise rot/schwarz
  - Länge: 1,5 m



### Audio-Verbindungskabel

- Zum Anschluss eines Mischpults an einen Verstärker
- 2 x Cinchstecker auf 2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker
- Farbkennung

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
MCA-154	06.4970	1,5 m	Schwarz
MCA-304	06.4980	3 m	Schwarz
MCA-504	06.4990	5 m	Schwarz



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### MCA-129J

Best.-Nr. 06.7350

1m

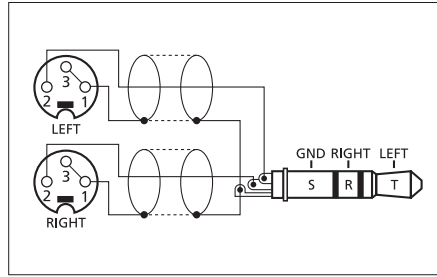
### MCA-329J

Best.-Nr. 06.7120

3m

#### Audio-Adapterkabel

- Zum Anschluss von z.B. einer PC-Soundkarte an ein Mischpult oder Verstärker
- 1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x XLR-Kupplung



### MCA-129P

Best.-Nr. 06.7360

1m

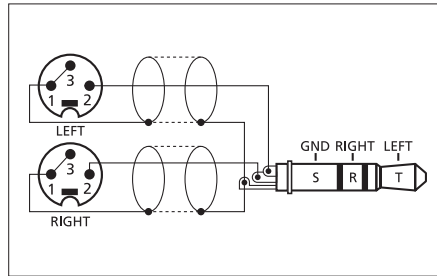
### MCA-329P

Best.-Nr. 06.7130

3m

#### Audio-Adapterkabel

- Zum Anschluss von z.B. einer PC-Soundkarte an ein Mischpult oder Verstärker
- 1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x XLR-Stecker



### MCA-127J

Best.-Nr. 06.9030

1m

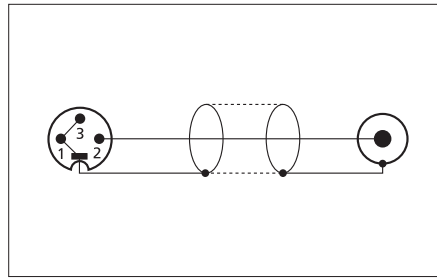
### MCA-327J

Best.-Nr. 06.9050

3m

#### Audio-Verbindungskabel

- Zum Anschluss z. B. eines Mischpults oder CD-Players an einen Verstärker
- 2 x Cinch-Stecker auf 2 x XLR-Kupplung



### MCA-127P

Best.-Nr. 06.9020

1m

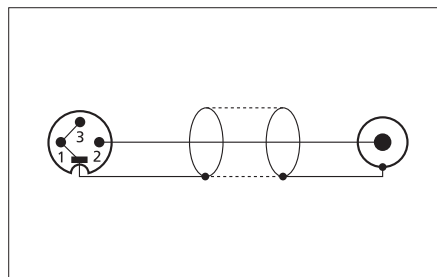
### MCA-327P

Best.-Nr. 06.9040

3m

#### Audio-Verbindungskabel

- Zum Anschluss z. B. eines Mischpults oder CD-Players an einen Verstärker
- 2 x Cinch-Stecker auf 2 x XLR-Stecker



### MCA-158J

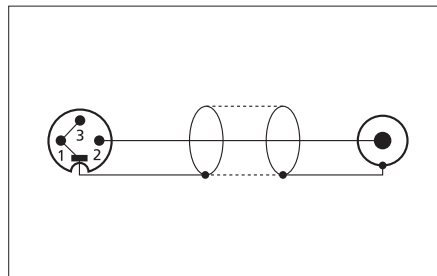
Best.-Nr. 06.9060

PAAR  
PAIR

#### Audio-Verbindungskabel

zum Anschluss z. B. eines Mischpults oder CD-Players an einen Verstärker

- Cinch-Stecker auf XLR-Kupplung, 3-polig
- Low-Noise-Kabel, Ø 7 mm
- Paarweise rot/schwarz
- Länge: 1,5 m



### MCA-158

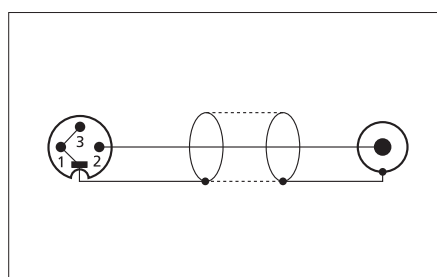
Best.-Nr. 06.5320

PAAR  
PAIR

#### Audio-Verbindungskabel

zum Anschluss eines Mischpults an einen Verstärker

- Cinch-Stecker auf XLR-Stecker, 3-polig
- Low-Noise-Kabel, Ø 7 mm
- Paarweise rot/schwarz
- Länge 1,5 m



### ACS-2625

Best.-Nr. 06.6640

#### Stereo-Audio-Verbindungskabel

- 2,5-mm-Klinkenstecker und 6,3-mm-Klinkenstecker
- Länge 2 m



### ACA-1535

Best.-Nr. 06.2740

#### Stereo-Audio/Video-Kabeladapter

- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x Cinch-Kupplung
- Länge 0,15 m



### ACS-225

Best.-Nr. 06.6620

#### Stereo-Audio-Verbindungskabel

- 2,5-mm-Klinkenstecker
- Länge 2 m



### ACA-1635

Best.-Nr. 06.4390

1.2 m

### ACA-1735

Best.-Nr. 06.5180

2 m

### ACA-1935

Best.-Nr. 06.6740

10 m

#### Audio-Adapterkabel

- 1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker
- 2 x Cinch-Stecker



### ACM-2635

Best.-Nr. 06.6650

MONO

### ACS-2635

Best.-Nr. 06.6660

STEREO

#### Audio-Verbindungskabel

- 3,5-mm-Klinkenstecker und 6,3-mm-Klinkenstecker
- Länge 2 m



### ACA-1235

Best.-Nr. 06.1900

#### Audio-Adapterkabel

- 2 x Spezial-Cinch-Stecker/-Kupplungen
- 1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker
- Länge 1,2 m



### ACM-235

Best.-Nr. 06.4690

MONO

### ACS-235

Best.-Nr. 06.4700

STEREO

#### Audio-Verbindungskabel

- 3,5-mm-Klinkenstecker
- Länge 2 m



### AC-301

Best.-Nr. 06.5620

3 m

### AC-601

Best.-Nr. 06.5630

6 m

#### Stereo-Cinch-Verlängerungskabel

- 2 x Cinch-Stecker auf 2 x Cinch-Kupplung
- Vernickelte Kontakte



### ACA-356S

Best.-Nr. 06.7490

#### Kabeladapter

- 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 6,3-mm-Stereo-Klinkenkupplung
- Vergoldete Kontakte
- Länge 0,2 m



### ACA-120

Best.-Nr. 06.1670

#### Audio-Adapter-Kabel

- 2 x Cinch-Stecker auf 2 x Spezial-Cinch-Stecker/Kupplungen
- Länge 1,2 m



### MEC-635

Best.-Nr. 06.1850

#### Stereo-Verlängerungskabel

- 3,5-mm-Klinkenarmaturen
- Länge 6 m



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### Stereo-Audio-Verbindungskabel

- Mit geraden und abgewinkelten Cinch-Steckern
- Abgeschirmte Kabel
- Vergoldete Kontakte
- Kabeldurchmesser Ø 3 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
AC-082/BL	06.4870	0,8 m	Blau	Ø 3 mm
AC-152/BL	06.4890	1,5 m	Blau	Ø 3 mm
AC-302/BL	06.4910	3 m	Blau	Ø 3 mm
AC-502/BL	06.4930	5 m	Blau	Ø 3 mm

### Stereo-Audio-Verbindungskabel

- Beidseitig mit 2 x Cinch-Stecker
- Vernickelte Kontakte



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
AC-050	06.0010	0,5 m	Schwarz
AC-122	06.0020	1,8 m	Schwarz
AC-300	06.2100	3 m	Schwarz
AC-600	06.2110	6 m	Schwarz
AC-1000	06.6730	10 m	Schwarz

### Stereo-Audio-Verbindungskabel

- Beidseitig mit 2 x Cinch-Stecker
- Vergoldete Kontakte



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
AC-050G	06.6450	0,5 m	Schwarz
AC-122G	06.1890	1,2 m	Schwarz
AC-300G	06.2120	3 m	Schwarz
AC-600G	06.2130	6 m	Schwarz

### Hochwertiges Stereo-Audio-Verbindungskabel

- Farbcodierte Cinch-Stecker
- Stecker vergoldet und angespritzt
- Hochflexibles Kabel
- Zusätzliche Abschirmung durch Folienschirm
- Kabeldurchmesser Ø 6 mm
- Aderquerschnitt 0,23 mm<sup>2</sup>



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
CPR-080/BL	06.6420	0,8 m	Blau transparent	Ø 6 mm
CPR-150/BL	06.6430	1,5 m	Blau transparent	Ø 6 mm
CPR-500/BL	06.6440	5 m	Blau transparent	Ø 6 mm

### Hochwertige Stereo-Audio-Verbindungskabel

- Farbcodierte Cinch-Stecker
- Stecker vergoldet und angespritzt
- Hochflexibles Kabel
- Zusätzliche Abschirmung durch Folienschirm
- Mitlaufende Leitung, z. B. als Schaltleitung (bei Boostern) oder als Masseleitung (bei Plattenspielern)
- Kabeldurchmesser Ø 5,5 mm
- Aderquerschnitt 0,17 mm<sup>2</sup>



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Kabeldurchmesser
AC-080/BL	06.4730	0,8 m	Blau	Ø 5,5 mm
AC-080/RT	06.4770	0,8 m	Rot	Ø 5,5 mm
AC-080/SW	06.4810	0,8 m	Schwarz	Ø 5,5 mm
AC-150/BL	06.4740	1,5 m	Blau	Ø 5,5 mm
AC-150/RT	06.4780	1,5 m	Rot	Ø 5,5 mm
AC-150/SW	06.4820	1,5 m	Schwarz	Ø 5,5 mm
AC-500/RT	06.4790	5 m	Rot	Ø 5,5 mm
AC-500/SW	06.4830	5 m	Schwarz	Ø 5,5 mm

### Professionelles Stereo-Audio-Verbindungskabel, 50 Ω

- Hochwertige Kabelqualität
- Stecker mit abgeschirmten Metallgehäusen
- Vergoldete Kontakte
- Beidseitig mit 2 x Cinch-Stecker, mit Farbcodierung



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
ACP-150/50	06.7290	1,5 m	Schwarz
ACP-300/50	06.7300	3 m	Schwarz
ACP-500/50	06.7310	5 m	Schwarz

### Audio-Y-Kabeladapter-Paar

PAAR  
PAIR

- Verwendbar zur Verteilung eines Signals auf 2 Ein- oder Ausgänge
- Hochwertige, abgeschirmte Übergangskabel
- Zusätzlicher Folienschirm
- Angespritzte, vergoldete Armaturen



Modell	Best.-Nr.	Armaturen	Länge	Farbe	Position
CBA-25/SW	06.5130	2 x Cinch-Stecker, 1 x Cinch-Kupplung	0,25 m	Schwarz	A
CBA-30/SW	06.5160	1 x Cinch-Stecker, 2 x Cinch-Kupplung	0,25 m	Schwarz	B

### Audio-Y-Kabeladapter

- Farbcodierte Cinch-Stecker
- Stecker vergoldet und angespritzt
- Hochflexibles Kabel
- Zusätzliche Abschirmung durch Folienschirm
- Kabeldurchmesser Ø 6 mm
- Aderquerschnitt 0,23 mm<sup>2</sup>



Modell	Best.-Nr.	Armaturen	Länge	Position
CPR-25/BL	06.6400	2 x Cinch-Stecker, 1 x Cinch-Kupplung	0,25 m	A
CPR-30/BL	06.6410	1 x Cinch-Stecker, 2 x Cinch-Kupplung	0,25 m	B

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### MIDI-Kabel

- 2 x 5-Pol-DIN-Stecker
- Kontakte vernickelt



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
MIDI-52/SW	06.4480	0,5 m	Schwarz
MIDI-102/SW	06.4530	1 m	Schwarz
MIDI-182/SW	06.4580	1,8 m	Schwarz
MIDI-302/SW	06.4630	3 m	Schwarz

### ACA-15/2

Best.-Nr. 06.1660

#### Stereo-Audio/Video-Kabeladapter

- 5-Pol-DIN-Kupplung auf 4 x Cinch-Stecker
- Länge 0,15 m

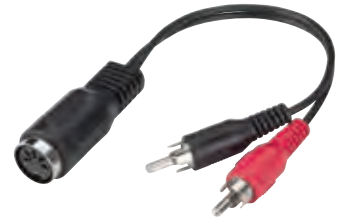


### ACA-15/4

Best.-Nr. 06.2910

#### Stereo-Audio/Video-Kabeladapter

- 5-Pol-DIN-Kupplung auf 2 x Cinch-Stecker
- Länge 0,15 m



### AC-54

Best.-Nr. 06.0040

#### Stereo-Adapterkabel

- 5-Pol-DIN-Stecker auf 4 x Cinch-Stecker
- 4-farbig
- Länge 1,2 m



### ACA-15/3

Best.-Nr. 06.2820

#### Stereo-Audio/Video-Kabeladapter

- 5-Pol-DIN-Stecker auf 2 x Cinch-Kupplung
- Länge 0,15 m



### ACA-15/1

Best.-Nr. 06.0050

#### Stereo-Audio/Video-Kabeladapter

- 5-Pol-DIN-Stecker auf 4 x Cinch-Kupplung
- Länge 0,15 m



### D7P-10

Best.-Nr. 17.3370

10 m

### D7P-20

Best.-Nr. 17.3380

20 m

#### Verlängerungskabel

- 7-Pol-DIN-Stecker auf 7-Pol-DIN-Buchse



### MCM-500/SW

Best.-Nr. 06.5100

#### Mini-XLR-Kabel

- Stecker und Kupplung mit Kabelknickschutz
- Vergoldete Kontakte, 3-polig
- Länge 5 m



### VAU-4

Best.-Nr. 06.4660

#### Audio-Video-SCART-Adapter

- SCART auf 3 Cinch-Buchsen (Video und Audio L/R)
- Zusätzliche S-VHS-Buchse
- Umschaltbar „IN“/„OUT“



### HDMA-220WL

Best.-Nr. 06.9160



#### Drahtloses Übertragungsset, 5,8 GHz, für HDMI™-Signale

- Auflösungen 1080p, 1080i, 720p, 480p, 480i
- Reichweite ca. 20-30 m in Gebäuden, im Außenbereich (Sichtverbindung) bis zu 100 m
- Unterstützung der IR-Fernbedienung des angeschlossenen HDMI™-Gerätes (IR-Weiterleitung)
- Lieferumfang: 1 Sendermodul, 1 Empfängermodul, 2 Stecker-

netzteile, 1 IR-Sendereinheit, 1 IR-Empfängereinheit

#### Sender-/Empfängermodul:

- Anschlüsse: HDMI™-Buchse, Kleinspannungsbuchse, Anschluss für IR-Einheit
  - Reset-Schalter
  - Stromversorgung über beiliegendes Steckernetzteil
  - Abmessungen: 195 x 31 x 104 mm (ohne Antenne)
  - Gewicht: 540 g
- Anmelde- und gebührenfrei in der EU.





### HDMS-208

Best.-Nr. 06.7900



**8-fach-HDMI™-Splitter** zum wechselweisen Anschluss von 2 Abspielgeräten an bis zu 8 HDMI™-Monitore.

- Eingangsquelle per Schalter auswählbar
- Kompatibel zu HDMI™ Deep Color
- Konform zum HDCP-Standard
- Eingänge 2 x 19-Pol-HDMI™-A-Buchse

- Ausgänge 8 x 19-Pol-HDMI™-A-Buchse
- Stromversorgung über mitgeliefertes Netzteil
- Abmessungen 440 x 55 x 210 mm
- Gewicht 2,4 kg



### HDMS-1042

Best.-Nr. 06.7880



**4-fach-HDMI™-Splitter** zum wechselweisen Anschluss von einem Abspielgerät an bis zu 4 HDMI™-Monitore.

- Kompakte, platzsparende Ausführung
- Kompatibel zu HDMI™ Deep Color
- Konform zum HDCP-Standard
- Eingang 1 x 19-Pol-HDMI™-A-Buchse

- Ausgänge 4 x 19-Pol-HDMI™-A-Buchse
- Stromversorgung über mitgeliefertes Netzteil
- Abmessungen 155 x 25 x 75 mm
- Gewicht 380 g



### HDMS-4012

Best.-Nr. 06.7910



**4-fach-HDMI™-Umschalter** zum Anschluss von 4 Abspielgeräten an einen HDMI™-Monitor.

- Eingangsquelle auswählbar über beiliegende Fernbedienung
- Kompakte, platzsparende Ausführung
- Kompatibel zu HDMI™ High-Speed
- Konform zum HDCP-Standard

- Eingänge 4 x 19-Pol-HDMI™-A-Buchse
- Ausgang 1 x 19-Pol-HDMI™-A-Buchse
- Stromversorgung über mitgeliefertes Netzteil
- Abmessungen 155 x 19 x 70 mm
- Gewicht 260 g



### HDMS-201

Best.-Nr. 06.7890



**2-fach-HDMI™-Umschalter** zum Anschluss von 2 Abspielgeräten an einen HDMI™-Monitor.

- Eingangsquelle per Schalter auswählbar
- Kompatibel zu HDMI™ Deep Color
- Konform zum HDCP-Standard
- Eingänge 2 x 19-Pol-HDMI™-Buchse
- Ausgang 1 x 19-Pol-HDMI™-Buchse

- Stromversorgung über mitgeliefertes Netzteil
- Abmessungen 87 x 18 x 45 mm
- Gewicht 142 g



### HDMA-101

Best.-Nr. 06.7870



**HDMI™-Repeater** zur Verbindung von 2 HDMI™-Kabeln und zur Signalverstärkung. Für Kabellängen bis zu 30 m ohne Signalverlust.

- Kompatibel zu HDMI™ Deep Color
- Konform zum HDCP-Standard
- 2 x 19-Pol-HDMI™-Buchse

- Stromversorgung über HDMI™, keine externe erforderlich
- Abmessungen 27 x 15 x 50 mm
- Gewicht 16 g



### HDAW-203

Best.-Nr. 18.9600



**HDMI™-Audiosignal-Weiche**

Moduliert/demoduliert ein Audiosignal auf das HDMI™-Signal.

- 1 x HDMI™-Eingang, 1 x HDMI™-Ausgang
- 1 x Cinch-Eingang L/R, 1 x Cinch-Ausgang L/R, umschaltbar

- 1 x Koaxial-Eingang, 1 x Koaxial-Ausgang, umschaltbar
- 1 x optischer Eingang, 1 x optischer Ausgang
- Unterstützte Video-Auflösung VGA, 720p, 1080p bis 4K
- Lieferung inklusive Fernbedienung
- Stromversorgung über beiliegendes Steckernetzteil
- Abmessungen 140 x 23 x 71 mm
- Gewicht 225 g



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### HDMDVI-100J

Best.-Nr. 06.7580



#### HDMI™/DVI-Adapter

- Vergoldete Kontakte
- 19-Pol-HDMI™-A-Buchse auf DVI-D-Stecker 24+1



### HDMDVI-100P

Best.-Nr. 06.7590



#### HDMI™/DVI-Adapter

- Vergoldete Kontakte
- 19-Pol-HDMI™-A-Stecker auf DVI-D-Buchse 24+1



### HDMA-100W

Best.-Nr. 06.8070



#### HDMI™-Adapter, abgewinkelt

- Vergoldete Kontakte
- 19-Pol-HDMI™-A-Stecker auf 19-Pol-HDMI™-Buchse



### HDMA-300W

Best.-Nr. 06.9150



#### HDMI™-Adapter, 2 x 180° frei abwinkelbar

- 2 drehbare Achsen mit jeweils 180°
- Vergoldete Kontakte
- 19-Pol-HDMI™-A-Stecker auf 19-Pol-HDMI™-Buchse



### HDMA-100M

Best.-Nr. 06.9140



#### HDMI™-Adapter

- Vergoldete Kontakt
- 19-Pol-HDMI™-A-Buchse auf 19-Pol-HDMI™-C-Mini-Stecker



### HDMA-100MC

Best.-Nr. 06.8540



#### HDMI™-Adapter

- Vergoldete Kontakte
- 19-Pol-HDMI™-A-Buchse auf 19-Pol-HDMI™-D-Micro-Stecker



### HDMC-200M

Best.-Nr. 06.8550



#### HDMI™-High-Speed-Verbindungs-kabel

- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 19-Pol-HDMI™-A-Stecker und 19-Pol-HDMI™-C-Mini-Stecker
- Länge 2 m



### HDMC-200MC

Best.-Nr. 06.8560



#### HDMI™-High-Speed-Verbindungs-kabel

- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 19-Pol-HDMI™-A-Stecker und 19-Pol-HDMI™-D-Micro-Stecker
- Länge 2 m



### NAHDMIW

Best.-Nr. 34.8630



### NAHDMIWB

Best.-Nr. 34.8640



#### HDMI™-Durchgangs-Einbaubuchse

- 19-Pol-HDMI™-A-Buchse beidseitig
- Masseverbindung zwischen HDMI™-Buchse und Gehäuse

NAHDMIW = vernickelt  
NAHDMIWB = schwarz



### HD-1TEST

Best.-Nr. 29.2080



#### HDMI™-Kabeltester

- Für Kabel mit HDMI™-A-Stecker
- Prüft die Verbindung von 19 Einzeladern plus Abschirmung
- Statusanzeige über LEDs für Power, Durchgang, nicht verbunden, überkreuzte Adern, Kurzschluss
- Anschluss über HDMI™-A-Buchsen

- Stromversorgung über 9-V-Blockbatterie (nicht mitgeliefert)
- Lieferung inklusive Schutztasche und zweitem Bedienteil (zum Testen von fest verlegten Kabeln)



### HDMC-2500R/SW

Best.-Nr. 06.8530

**HDMI™-High-Speed-Verbindungskabel** mit integriertem Repeater

- Integrierte Signalverstärkung, einwandfreie Signalübertragung
- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 2 x 19-Pol-HDMI™-A-Stecker
- Länge 25 m



### Hochwertiges HDMI™-High-Speed-Verbindungskabel

- Hochwertige Kabel mit 2 Ferritkernen zur störungsfreien Übertragung auch bei größeren Kabellängen
- Vergoldete Kontakte
- 2 x 19-Pol-HDMI™-A-Stecker mit abgeschirmten Metallgehäusen

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
HDMC-150M/SW	06.8400	1,5 m	Schwarz
HDMC-300M/SW	06.8410	3 m	Schwarz
HDMC-500M/SW	06.8420	5 m	Schwarz
HDMC-1000M/SW	06.8430	10 m	Schwarz
HDMC-1500M/SW	06.8440	15 m	Schwarz



### HDMI™-High-Speed-Verbindungsflachkabel

- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 2 x 19-Pol-HDMI™-A-Stecker

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
HDMC-150F/SW	06.7960	1,5 m	Schwarz
HDMC-200F/SW	06.7990	2 m	Schwarz
HDMC-500F/SW	06.8050	5 m	Schwarz



### HDMI™-High-Speed-Verbindungskabel

- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 2 x 19-Pol-HDMI™-A-Stecker

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
HDMC-100/WS	06.8370	1 m	Weiß
HDMC-150/WS	06.7950	1,5 m	Weiß
HDMC-300/WS	06.8010	3 m	Weiß
HDMC-500/WS	06.8040	5 m	Weiß



### HDMI™-High-Speed-Verbindungskabel

- Extra dünnes, hochflexibles Kabel, schmales Steckerdesign
- Ethernet
- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 2 x 19-Pol-HDMI™-A-Stecker

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
HDMC-050P/WS	06.8350	0,5 m	Weiß
HDMC-100P/WS	06.8380	1 m	Weiß



### HDMI™-High-Speed-Verbindungskabel

- 2 Ferritkerne für eine störungsfreie Übertragung auch bei größeren Kabellängen
- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 2 x 19-Pol-HDMI™-A-Stecker

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
HDMC-100/SW	06.7940	1 m	Schwarz
HDMC-200/SW	06.7980	2 m	Schwarz
HDMC-300/SW	06.8000	3 m	Schwarz
HDMC-500/SW	06.8030	5 m	Schwarz
HDMC-1000/SW	06.9000	10 m	Schwarz
HDMC-1500/SW	06.9010	15 m	Schwarz



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### Video-Kombi-Kabel

für den gemeinsamen Anschluss von Videosignalen und Stromversorgung speziell an HD-Kameras.

- Videoanschluss beidseitig jeweils über 1 x

BNC-Stecker, Kabelmaterial 75 Ω RG-59/U

- Je 1 x Kleinspannungsstecker/-Kupplung Ø 5,5/2,1 mm für den Anschluss eines Netzteils

10 m



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
VSC-100/SW	15.0790	10 m	Schwarz
VSC-100/WS	15.0290	10 m	Weiß
VSC-180/SW	15.0800	18 m	Schwarz
VSC-180/WS	15.0280	18 m	Weiß

### BNC-Verbindungskabel

- 75-Ohm-Verbindungskabel RG-59/U

- 2 x BNC-Stecker

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Besonderheit
BNC-050	08.0140	0,5 m	Schwarz	vernickelt
BNC-100	08.0020	1 m	Schwarz	vernickelt
BNC-100G	08.0030	1 m	Schwarz	vergoldet
BNC-300	08.0120	3 m	Schwarz	vernickelt
BNC-300G	08.0130	3 m	Schwarz	vergoldet
BNC-1000	08.0180	10 m	Schwarz	-
BNC-2500	08.0190	25 m	Schwarz	vernickelt



### TXS-70BNC

Best.-Nr. 02.1490

PAAR  
PAIR

Adapterkabel-Set zur abgesetzten Antennenmontage

- 2 x 35-cm-Antennenkabel mit BNC-Stecker
- 2 x BNC-Durchführungen



### BNC-501

Best.-Nr. 08.0300

BNC-Verbindungskabel

- 75-Ohm-Verbindungskabel RG-59/U
- BNC-Stecker und -Kupplung, vernickelt
- Länge 5 m



### TXS-35BNC

Best.-Nr. 24.7760

PAAR  
PAIR 482 mm  
19"

Montagewinkel zur abgesetzten Antennenmontage

- Für 482-mm-Rackeinbau (19")
- Aluminium, schwarz lackiert
- Festmontierte BNC-Buchse, 35-cm-Antennenkabel mit BNC-Stecker



### TXS-1BNC

Best.-Nr. 24.7750

1x

Ersatz-Teleskopantenne

- Für VHF 175-225 MHz
- BNC-Anschluss



### TXS-100BNC

Best.-Nr. 24.7770

PAAR  
PAIR

Montagewinkel zur abgesetzten Antennenmontage

- Aluminium, schwarz lackiert
- Festmontierte BNC-Buchse, 100-cm-Antennenkabel mit BNC-Stecker



### P-103CD

Best.-Nr. 21.0930

Ersatz-Steuerkabel, 2 m lang

- Mit abgewinkelten 8-Pol-Mini-DIN-Steckern mit vergoldeten Kontaktstiften
- Als Standard-Steuerkabel geeignet für Dual-CD-Spieler und ähnliche Geräte



### DMP-12CC

Best.-Nr. 21.2930

Anschlusskabel für die Einbaumodul-Serie DMP-... sowie M-32CD und M-34CDP

- 5-Pin-Buchsenleiste auf Cinchbuchse L/R und Kleinspannungsbuchse 5,5/2,1 mm
- Kabellänge insgesamt ca. 40 cm



### AD-200A

Best.-Nr. 06.9170

#### Digital-/Analog-Audio-Converter

- Zur Umwandlung digital-elektronischer Signale (z.B. Toslink) in analoge Audio-Signale
- Eingänge: 1 x digital, koaxial (S/PDIF), 1 x optisch (Toslink)
- Ausgänge: 1 x Cinch L/R



### AD-200D

Best.-Nr. 06.9180

#### Analog-/Digital-Audio-Converter

- Zur Umwandlung analoger Audio-Signale in digital-elektronische oder optische Signale (z.B. Toslink)
- Eingänge: 1 x Cinch L/R
- Ausgänge: 1 x digital, koaxial (S/PDIF), 1 x optisch (Toslink)



### OLA-20A

Best.-Nr. 06.8570

#### Toslink-Winkeladapter

- Für Glasfaserkabel zur optischen Signalübertragung
- 1 x Toslink-Buchse/1 x Toslink-Stecker



### OLA-35JT

Best.-Nr. 06.8590

#### Toslink-Adapter

- Für Glasfaserkabel zur optischen Signalübertragung
- 1 x 3,5-mm-Toslink-Miniplug-Buchse/1 x Toslink-Stecker



### OLA-20T

Best.-Nr. 06.8580

#### Toslink-Verbinder

- Für Glasfaserkabel zur optischen Signalübertragung
- 2x Toslink-Buchse



### OLA-35T

Best.-Nr. 06.8600

#### Toslink-Adapter

- Für Glasfaserkabel zur optischen Signalübertragung
- 1x Toslink-Buchse/1x 3,5-mm-Toslink-Miniplug-Stecker



## Glasfaserkabel

### zur optischen Signalübertragung

- Für High-End-Audiogeräte mit entsprechendem Anschluss

- Anschlussfertig konfektioniert mit optischen Steckverbindungen
- Typische Übertragungswellenlänge 650 nm
- Zulässiger Biegeradius 30 mm



Modell	Best.-Nr.	Armaturen	Länge	Farbe	Dämpfung
OLC-100/SW	06.4180	2x Toslink-Stecker	1 m	Schwarz	0,18 dB/m
OLC-200/SW	06.4950	2x Toslink-Stecker	2 m	Schwarz	0,18 dB/m
OLC-500/SW	06.4960	2x Toslink-Stecker	5 m	Schwarz	0,18 dB/m

## ACC-252/WS

Best.-Nr. 15.0470

### Antennen-Koaxialkabel, 75 Ω

- Doppelt abgeschirmt
- Standardstecker und -kupplung (2,4/9,5 mm nach DIN 45 325)
- Länge 2,5 m



## F-Norm-Verbindungskabel, 75 Ohm,

### für z. B. Satellitenanlagen

- Kabelmaterial RG-59/U
- 2 vernickelte F-Norm-Stecker



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
ACF-152/WS	15.0500	1,5 m	Weiß
ACF-252/WS	15.0510	2,5 m	Weiß
ACF-502/WS	15.0520	5 m	Weiß

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### ODP-34AC

Best.-Nr. 05.0183

IP67 2 m

### ODP-34AC/10

Best.-Nr. 05.0156

IP67 10 m



#### Netzanschluss-Verlängerungskabel

- Konfektioniert mit verschraubbarem 3-Pol-Stecker und 3-Pol-Kupplung
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx2,5mm<sup>2</sup>

### ODP-34DMX

Best.-Nr. 05.0184

IP67 2 m

### ODP-34DMX/10

Best.-Nr. 05.0157

IP67 10 m



#### DMX-Verlängerungskabel

- Konfektioniert mit verschraubbarem 3-Pol-XLR-Stecker und 3-Pol-XLR-Kupplung

### ODP-77XLR/J

Best.-Nr. 05.0208

#### DMX-Adapterkabel

- Konfektioniert mit verschraubbarem 3-Pol-Stecker und 3-Pol-XLR-Kupplung
- Länge 77 cm



### ODP-77XLR/P

Best.-Nr. 05.0209

#### DMX-Adapterkabel

- Konfektioniert mit verschraubbarer 3-Pol-Kupplung und 3-Pol-XLR-Stecker
- Länge 77 cm



### ILDAC-10

Best.-Nr. 06.9250



#### ILDA-Anschlusskabel, 10 m

Dieses Kabel dient zum Anschluss von Geräten mit standardkonformer ILDA-Schnittstelle (ILDA=International Laser Display Association) an entsprechende Steuervorrichtungen.

- Anschlussfertig konfektioniert mit 1 x 25-Pol-D-Sub-Stecker und 1 x 25-Pol-D-Sub-Kupplung

- 1:1 geschaltet, geschirmt, vergossen
- Kabeltyp 28AWG
- Länge 10 m



### SVGA-Monitor-Anschlusskabel

- Hochwertiges Kabelmaterial mit doppelter Abschirmung und 2 Ferritkernen für eine störungsfreie Übertragung auch bei größeren Kabellängen

- Vergoldete Kontakte
- Konfektioniert mit 2 x 15-Pol-D-Sub-Stecker



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
SVGA-200	06.7770	2 m	Schwarz
SVGA-500	06.7780	5 m	Schwarz
SVGA-1000	06.7760	10 m	Schwarz

### NADB-15FF

Best.-Nr. 34.3210



### NADB-15FFB

Best.-Nr. 34.3340



#### 15-Pol-D-SUB-Durchgangs-Einbaubuchse

- Ideal für Audio Netzwerke und die Integration von Equipment in Videoanlagen
- Vergoldete Kontakte
- D-Serien-Standard



### NADB-9MF

Best.-Nr. 34.2860



### NADB-9MFB

Best.-Nr. 34.2870



#### 9-Pol-D-Sub-Durchgangs-Einbaubuchse

- Ideal für Audio Netzwerke und die Integration von Equipment in Videoanlagen
- Vergoldete Kontakte
- D-Serien-Standard



### USB-3105CA

Best.-Nr. 06.8770



### USB-311CA

Best.-Nr. 06.8800



### USB-312CA

Best.-Nr. 06.8840



**USB-Adapterkabel** von Stecker USB-C™ auf Stecker USB 3.0 Typ-A

- SuperSpeed-Datenübertragungen bis 5 GBit/s

Modell	USB-3105CA	USB-311CA	USB-312CA
Einsatzzweck	USB, Daten, Adapter	USB, Daten, Adapter	USB, Daten, Adapter
Armaturen	1 x Stecker USB-C™	1 x Stecker USB-C™	1 x Stecker USB-C™
	1 x Stecker USB 3.0 Typ-A	1 x Stecker USB 3.0 Typ-A	1 x Stecker USB 3.0 Typ-A
Kabelspezifikation	SuperSpeed	SuperSpeed	SuperSpeed
Länge	0,5 m	1 m	2 m
Kabeldurchmesser	Ø 4 mm	Ø 5 mm	Ø 5 mm

- Unterstützt USB-On-The-Go (OTG)



### USB-3105CC

Best.-Nr. 06.8790



### USB-311CC

Best.-Nr. 06.8830



**USB-Anschlusskabel** mit 2 x Stecker USB-C™

- Datenübertragungen bis 10 GBit/s (SuperSpeed+)
- Unterstützt USB-On-The-Go (OTG)

Modell	USB-3105CC	USB-311CC
Einsatzzweck	USB, Daten	USB, Daten
Armaturen	2 x Stecker USB-C™	2 x Stecker USB-C™
Kabelspezifikation	USB 3.1, SuperSpeed+	SuperSpeed+
Länge	0,5 m	1 m
Farbe	Schwarz	Schwarz
Kabeldurchmesser	Ø 4 mm	Ø 4 mm



### USB-3102CBMC

Best.-Nr. 06.8760



**USB-Kabeladapter** von Stecker USB-C™ auf Stecker Micro-USB 2.0 Typ-B

- High-Speed-Datenübertragungen bis 480 MBit/s

Modell	USB-3102CBMC
Einsatzzweck	USB, Daten, Adapter
Armaturen	1 x Stecker USB-C™
	1 x Micro-USB 2.0 Typ-B
Kabelspezifikation	High-Speed
Länge	0,2 m
Farbe	Schwarz
Kabeldurchmesser	Ø 4 mm



### USB-3105CBM

Best.-Nr. 06.8780



### USB-311CBM

Best.-Nr. 06.8810



**USB-Adapterkabel** von Stecker USB-C™ auf Stecker Mini-USB 2.0 Typ-B

- High-Speed-Datenübertragungen bis 480 MBit/s

Modell	USB-3105CBM	USB-311CBM
Einsatzzweck	USB, Daten, Adapter	USB, Daten, Adapter
Armaturen	1 x Stecker USB-C™	1 x Stecker USB-C™
	1 x Mini-USB 2.0 Typ-B	1 x Stecker Mini-USB 2.0 Typ-B
Kabelspezifikation	High-Speed	High-Speed
Länge	0,5 m	1 m
Farbe	Schwarz	Schwarz
Kabeldurchmesser	Ø 4 mm	Ø 5 mm



### USB-201CB

Best.-Nr. 06.8740



**USB-Adapterkabel** von Stecker USB-C™ auf Stecker USB 2.0 Typ-B

- High-Speed-Datenübertragungen bis 480 MBit/s



### USB-3102CAJ

Best.-Nr. 06.8750



**USB-Kabeladapter** von Stecker USB-C™ auf Kupplung USB 3.0 Typ-A

- SuperSpeed-Datenübertragungen bis 5 GBit/s
- Unterstützt USB-On-The-Go (OTG)
- Länge 20 cm



### USBA-30CA

Best.-Nr. 06.8870



**USB-Adapter** von Stecker USB-C™ auf Buchse USB 3.0 Typ-A

- SuperSpeed-Datenübertragungen bis 5 GBit/s
- Weißes Kunststoffgehäuse



### USBA-20CHDMI

Best.-Nr. 06.8860



**USB-Kabeladapter**

- Stecker USB-C™ auf HDMI™-Buchse
- Kabellänge 10 cm



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### USB-3.0-Verbindungskabel



- 3-fach-Abschirmung für einen störungsfreien Super-Speed-Betrieb bis 5 GBit/s
- Stecker USB-A auf USB-B

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
USB-302AB	06.7840	1,8 m	Schwarz
USB-303AB	06.7850	3 m	Schwarz



### USB-3.0-Verbindungskabel



für USB-3.0-Festplatten mit USB-A-Anschluss

- 3-fach-Abschirmung für einen störungsfreien Super-Speed-Betrieb bis 5 GBit/s
- Signalkontakte vergoldet für höchste Ansprüche
- Stecker USB-A

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
USB-302AA	06.8150	1,8 m	Schwarz
USB-303AA	06.8170	3 m	Schwarz



### USB-3.0-Verbindungskabel



für externe Geräte mit USB-3.0-Micro-Anschluss

- 3-fach-Abschirmung für einen störungsfreien Super-Speed-Betrieb bis 5 GBit/s
- Signalkontakte vergoldet für höchste Ansprüche
- Stecker USB-A auf USB-Micro-B

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
USB-301MICRO	06.8140	1 m	Schwarz
USB-302MICRO	06.8160	1,8 m	Schwarz



### USB-3.0-Verlängerungskabel



- 3-fach-Abschirmung für einen störungsfreien Super-Speed-Betrieb (bis 5 GBit/s)
- Signalkontakte vergoldet für höchste Ansprüche
- Stecker USB-A auf Kupplung USB-A

Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
USBV-302AA	06.8180	1,8 m	Schwarz
USBV-303AA	06.8190	3 m	Schwarz



### USBA-10AA

Best.-Nr. 06.8490



USB-Adapter, gerade

- USB 2.0
- 2 x Buchse USB-A



### USBA-30AA

Best.-Nr. 06.8500



USB-Adapter, gewinkelt

- USB 2.0
- 1 x Buchse USB-A
- 1 x Stecker USB-A



### USBA-30ABM

Best.-Nr. 06.8510



USB-Adapter, gerade

- USB 2.0
- 1 x Buchse USB-A
- 1 x Stecker USB-Mini-B, 5-polig



### USBA-30BMBM

Best.-Nr. 06.8520



USB-Adapter, gerade

- USB 2.0
- 1 x Stecker USB-Micro-B
- 1 x Buchse USB-Mini-B, 5-polig





### USB-Verbindungskabel

- Transparentes Kabelmaterial mit Abschirmung für einen störungsfreien High-Speed-Betrieb (bis 480 MBit/s)



- Signalkontakte vergoldet für höchste Ansprüche
- Stecker USB-A auf USB-B



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
USB-201AB	06.6550	1 m	Transparent
USB-203AB	06.6560	3 m	Transparent
USB-205AB	06.6570	5 m	Transparent

### USB-Verlängerungskabel

- Transparentes Kabelmaterial mit Abschirmung für einen störungsfreien High-Speed-Betrieb (bis 480 MBit/s)
- Signalkontakte vergoldet für höchste Ansprüche



- Stecker USB-A auf Kupplung USB-A
- USBV-30AA ideal zur Verlängerung des USB-Anschlusses an der PC-Rückseite zur Vorderseite



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe
USBV-30AA	06.2800	0,3 m	Transparent
USBV-60AA	06.2810	0,6 m	Transparent
USBV-2025AA	06.6770	1,8 m	Transparent

### USB-180BM

Best.-Nr. 06.3400



**USB-Verbindungskabel** mit Stecker USB-Mini-B (5 Pin) auf Stecker USB-A

- Für den Anschluss von Geräten mit USB-Mini-B-Buchse wie z. B. Digitalkameras an einen PC

- Schwarzes Kabelmaterial mit Abschirmung für einen störungsfreien Betrieb
- Länge 1,8 m



### USB-180BMC

Best.-Nr. 06.8340



**USB-Verbindungskabel** mit Stecker USB-Micro-B auf Stecker USB-A

- Für den Anschluss von Geräten mit USB-Micro-B-Buchse wie z. B. Digitalkameras oder Smartphones an einen PC

- Datenkabel
- Schwarzes Kabelmaterial mit Abschirmung für einen störungsfreien Betrieb
- Länge 1,8 m



### USB-20ABMC

Best.-Nr. 06.8130



**USB-Kabeladapter** von Stecker USB-Micro-B auf Kupplung USB-A

- Unterstützt USB-On-The-Go (USB-OTG)
- Signalkontakte vergoldet für höchste Ansprüche
- Länge 20 cm



### NAUSB-3

Best.-Nr. 34.2500



**USB-3.0-Durchgangs-Einbaubuchse**

- Reversibler Adapter für Durchgangsrichtung Typ A/B oder B/A
- Entfernbarer Masseverbindung
- D-Serien-Standard
- Entspricht den USB-3.0-Spezifikationen



### NAUSBW

Best.-Nr. 34.8650



### NAUSBWB

Best.-Nr. 34.8660



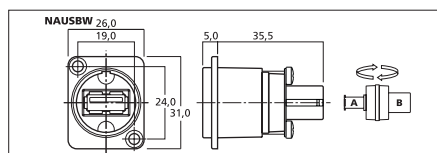
**USB-Durchgangs-Einbaubuchse**, zur Integration von computergestützten Geräten in Ton- und Videosystemen sowie für Audio-Netzwerke wie M-LAN, Cobra Net etc.

- Reversibler Adapter für Durchgangsrichtung Typ USB-A/USB-B oder USB-B/USB-A

- Masseverbindung zwischen USB-Buchse und Gehäuse

**NAUSBW = vernickelt**

**NAUSBWB = schwarz**



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NE-8MX6

Best.-Nr. 34.2520



### NE-8MX6T

Best.-Nr. 34.2510

**EtherCon-Cat-6a-Stecker** zur Eigenmontage

- Für Isolations- $\varnothing > 1,1$  mm (NE-8MX6),  $\leq 1,1$  mm (NE-8MX6T)
- Komponenten entsprechen den Vorschriften gemäß ISO/IEC 11801 und TIA/EIA 568-C.2
- PoE+-konform gemäß 802.3at Type2
- Robustes, millionenfach bewährtes Push-Verriegelungssystem



- Abwärtskompatibel mit bestehenden EtherCon-Cat-5-Produkten
- Bewährte NEUTRIK-Spannzangenzugentlastung

### NE-8MC

Best.-Nr. 34.6700



**EtherCon-Steckergehäuse**

- Für Twisted-Pair-Kabel mit bis zu 8-mm-Außendurchmesser
- Druckgussgehäuse mit Knickschutz
- Entspricht Cat-5-Anforderungen

**Hinweis:**

Das EtherCon-Steckergehäuse muss mit einem konfektionierten Cat-Kabel mit RJ45-Stecker verbunden werden!



### NE-8FDXY6B

Best.-Nr. 34.2830



**Cat-6a-Einbaubuchse**

- Komponenten entsprechen den Vorschriften gemäß ISO/IEC 11801 und TIA/EIA 568-C.2
- PoE+-konform gemäß 802.3at Type2
- Robustes, millionenfach bewährtes Push-Verriegelungssystem
- Abwärtskompatibel mit bestehenden EtherCon-Cat-5-Produkten



- D-Serien-Standard
- Geschirmtes System - EMI-Schutz

### NE-8FDYC6

Best.-Nr. 34.6700



### NE-8FDYC6B

Best.-Nr. 34.4080

**EtherCon-Einbaubuchse**

- Entspricht Cat-6-Anforderungen
- RJ45-Buchse mit werkzeugfreien und gasdichten IDC-Schneidklemm-Anschlüssen
- Erdungsjumper mit wählbarer Masseoption



NE-8FDYC6 = vernickelt  
NE-8FDYC6B = schwarz

### NE-8FDVYK

Best.-Nr. 34.6690



**EtherCon-Einbaubuchse**

- RJ45-Buchse mit IDC-Schneidklemm-Anschlüssen
- Zugentlastung
- Entspricht Cat-5-Anforderungen



### NE-8FDP

Best.-Nr. 34.6890



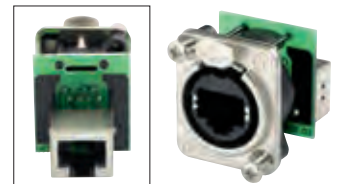
### NE-8FDPB

Best.-Nr. 34.8750



**EtherCon-Durchgangs-Einbaubuchse**

- RJ45-Buchse mit Zugentlastung
- RJ45-Buchse in Patchversion
- Entspricht Cat-5-Anforderungen



NE-8FDP = vernickelt  
NE-8FDPB = schwarz

### NE-8FDPR

Best.-Nr. 34.2850



**EtherCon-Durchgangs-Einbaubuchse**, für Industrieanwendungen und Ethernet-Verkabelung im Bühnenbereich

- Rechtwinklige CAT-5e-Buchse für platzsparende Verbindung auf der Rückseite
- Passend für NE-8MC sowie alle Standard-RJ45-Stecker
- Bewährtes Push-Verriegelungssystem
- Kann von vorne oder hinten montiert werden



- D-Serien-Standard
- Entspricht Cat 5e gemäß TIA/EIA 568B und ISO/IEC 11801 Standard

### NE-8FDXP6

Best.-Nr. 34.2840



**Cat-6a-Durchgangs-Einbaubuchse**

- Komponenten entsprechen den Vorschriften gemäß ISO/IEC 11801 und TIA/EIA 568-C.2
- PoE+-konform gemäß 802.3at Type2
- Robustes, millionenfach bewährtes Push-Verriegelungssystem
- Abwärtskompatibel mit bestehenden EtherCon-Cat-5-Produkten



- D-Serien-Standard
- Geschirmtes System - EMI-Schutz

### CAT-6C

Best.-Nr. 08.0350

**Cat-6-Doppelkupplung**

- Zur beliebigen Verlängerung von Cat-6-Netzwerkabeln
- Beidseitig mit RJ45-Buchse
- 8-polig voll verschaltet
- Metallguss-Gehäuse, geschirmt

Abbildung ähnlich.

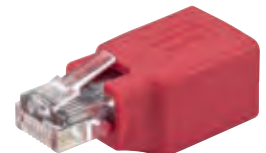


### CAT-5C0

Best.-Nr. 08.0340

**Cat-5-Crossover-Adapter**

- Zum Adaptieren eines 1:1-Cat-5-Patchkabels in ein Crossover-Patchkabel
- RJ45-Buchse auf RJ45-Stecker, 8-polig
- Kunststoffgehäuse, ungeschirmt
- 10/100BASE-T, TIA 568 B



### CAT-7100A

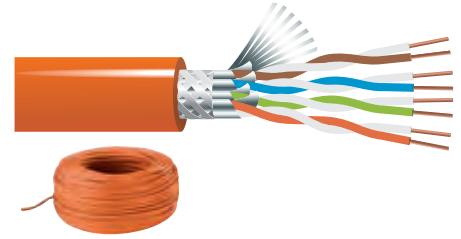
Best.-Nr. 06.8900

100m

#### Cat-7<sub>A</sub>-Verlegekabel, mehrfach geschirmt, S/FTP

- 100 m, auf eingeschweißter Rolle
- 10 GBit/s, 1000 MHz
- Leiterpaare in Metallfolie (PiMF) und gemäß EIA/TIA 568

- Gesamt-Geflechtschirm
- Kabelspezifikation 4x2xAWG 23
- Außendurchmesser Ø 7,50 mm



### CAT-6100CCA

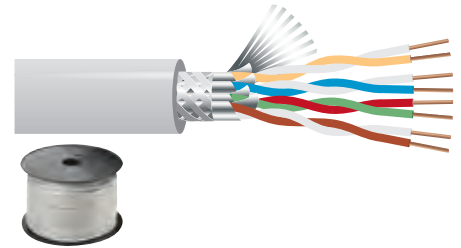
Best.-Nr. 06.8260

100m

#### Cat-6-Verlegekabel, mehrfach geschirmt, S/FTP

- 100-m-Rolle
- 1 GBit/s, 250 MHz
- Leiterpaare in Metallfolie (PiMF) und gemäß EIA/TIA 568

- Gesamt-Geflechtschirm
- Kabelspezifikation 4x2xAWG 23/1 CCA (kupferkaschierter Aluminiumleiter)
- Außendurchmesser Ø 8 mm



### CAT-5100UTP

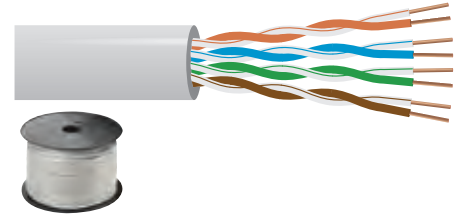
Best.-Nr. 06.1260

100m

#### Cat-5e-Verlegekabel, 125 MHz UTP

- 100-m-Rolle
- 4 x (2 x 0,14 mm<sup>2</sup>)

- Ohne Abschirmung
- Kabelspezifikation 4x2xAWG 26/7 CU (Kupferleiter)
- Außendurchmesser Ø 6 mm



### PATCH-24

Best.-Nr. 06.8310

482mm  
19"

#### 24-Port-Patchfeld/Patchpanel für die Netzwerkinstallation.

- Kategorie 6 (Cat 6), 10/100/1000 MBit/s
- 24x RJ45-Buchse
- Voll geschirmte Ausführung mit Kabel-Zugentlastung
- LSA-Anschlussstechnik

- Farbcodes nach EIA/TIA 568 A/B zur besseren Orientierung auf Platine gedruckt
- Erdungsanschluss

- 482-mm-Rackeinbau (19", 1 HE)
- Abmessungen 482 x 46 x 15 mm
- Gewicht 1,57 kg



### PATCH-8

Best.-Nr. 06.8320

#### 8-Port-Patchfeld/Patchpanel für die Netzwerkinstallation.

- Kategorie 6 (Cat 6), 10/100/1000 MBit/s
- 8x RJ45-Buchse
- Voll geschirmte Ausführung mit Kabel-Zugentlastung
- LSA-Anschlussstechnik

- Farbcodes nach EIA/TIA 568 A/B zur besseren Orientierung auf Platine gedruckt
- Erdungsanschluss
- Abmessungen 160 x 44 x 110 mm
- Gewicht 600 g



### CAT-6JB

Best.-Nr. 08.0360

#### Netzwerk-Anschlussdose

- Unterputzdose mit Aufputz-Einbau-rahmen zur universellen Verwendung
- Kategorie 6 (Cat 6), 10/100/1000 MBit/s
- 2x RJ45-Buchse
- Voll geschirmte Ausführung mit

Kabel-Zugentlastung

- LSA-Anschlussstechnik
- Farbkennzeichnung nach EIA/TIA 568 A/B
- Abmessungen 80 x 80 x 45 mm
- Gewicht 180 g



### CAT-1TOOL

Best.-Nr. 31.0060

#### Netzwerk-Auflegewerkzeug

- Für LSA-Anschlussstechnik (löt-, schraub- und absolierfrei)
- Metall-Einpressklinge
- Ziehaken und Entriegelungsklinge, ausklappbar
- Gürtelhalterung



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### Cat-6-Netzwerkflachkabel, U/UTP

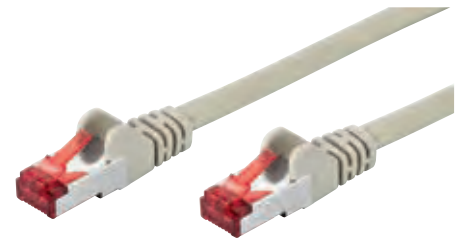
- Sehr flaches und flexibles Kabelmaterial (nur 1,5 mm!) zum einfachen Verlegen z. B. unter Laminat oder hinter Fußleisten
- Kleiner Biegeradius
- Für 10GBASE-T Ethernet
- Datenrate maximal 250 MHz
- Beidseitig RJ45-Stecker mit angespritztem Kabelknickschutz
- Vergoldete Kontaktflächen
- Belegung nach EIA/TIA 568
- Kabelspezifikation 4x2xAWG 26/7 CU
- Breite: 6 mm, Dicke: 1,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Belastbarkeit
CAT-605F/SW	06.9090	0,5 m	Schwarz	Cat6, 250 MHz
CAT-61F/SW	06.9100	1 m	Schwarz	Cat6, 250 MHz
CAT-62F/SW	06.9110	2 m	Schwarz	Cat6, 250 MHz
CAT-65F/SW	06.9120	5 m	Schwarz	Cat6, 250 MHz
CAT-610F/SW	06.9130	10 m	Schwarz	Cat6, 250 MHz

### Cat-6-Netzwerkabel, mehrfach geschirmt, S/FTP

- 1 GBit/s
- Leiterpaare in Metallfolie (PiMF)
- Gesamt-Geflechschirm
- RJ45-Stecker mit angespritzter Kabeltülle
- Vergoldete Kontaktflächen
- Belegung nach EIA/TIA 568
- Kabelspezifikation 4x2xAWG 27/7 CU



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Belastbarkeit
CAT-6025	06.8210	0,25 m	Grau	Cat6, 250 MHz
CAT-605	06.8220	0,5 m	Grau	Cat6, 250 MHz
CAT-61	06.8230	1 m	Grau	Cat6, 250 MHz
CAT-62	06.8270	2 m	Grau	Cat6, 250 MHz
CAT-63	06.8290	3 m	Grau	Cat6, 250 MHz
CAT-65	06.8300	5 m	Grau	Cat6, 250 MHz
CAT-610	06.8240	10 m	Grau	Cat6, 250 MHz
CAT-620	06.8280	20 m	Grau	Cat6, 250 MHz

### Cat-5e-Netzwerkabel, S/FTP

- 100 MBit/s
- Doppelte Abschirmung
- RJ45-Stecker mit angespritzter Kabeltülle
- Belegung nach EIA/TIA 568
- Kabelspezifikation 4x2xAWG 26/7 CCA



Modell	Best.-Nr.	Länge	Farbe	Belastbarkeit
CAT-505	06.6500	0,5 m	Grau	Cat5e, 100 MHz
CAT-51	06.6510	1 m	Grau	Cat5e, 100 MHz
CAT-53	06.6520	3 m	Grau	Cat5e, 100 MHz
CAT-55	06.6530	5 m	Grau	Cat5e, 100 MHz
CAT-510	06.6980	10 m	Grau	Cat5e, 100 MHz
CAT-520	06.6990	20 m	Grau	Cat5e, 100 MHz
CAT-550	06.7000	50 m	Grau	Cat5e, 100 MHz

### SWITCH-8/1GB

Best.-Nr. 06.8620

#### 8-Port-Gigabit-Ethernet-Switch/Hub

- Automatische Umschaltung 10/100/1000 MBit/s
- Standards: 802.3 Ethernet, 802.3u Fast Ethernet, 802.3ab Gigabit Ethernet, 802.3az EEE, IEEE 802.3x Flow Control
- Full- und Half-Duplex für Ethernet und Fast Ethernet, Full-Duplex (2000 MBit/s) für Gigabit Ethernet
- Unterstützt 9216 Bytes Jumbo-Frames im Gigabit-Betrieb
- Automatische Crossover-Erkennung und -Anpassung
- 8 x RJ45-Buchse
- Stromversorgung über beiliegendes Steckernetzteil



### CAT-1TEST

Best.-Nr. 29.2070

#### Leitungstester zur Durchgangsprüfung von Cat-5-, Cat-6- und ISDN-Netzwerkleitungen

- Verbindungstest mit LED-Anzeige für 8 Einzeladern und Abschirmung
- Erkennung von Durchgang, Falschbelegung, Unterbrechung, Kurzschluss, Crossoverkabel und Erdung
- Stromversorgung über 9-V-Blockbatterie (nicht mitgeliefert)
- Lieferung mit Schutztasche



### MCS-180

Best.-Nr. 05.0002



**Rack-Steckdosenleiste** mit 8 Schutzkontaktsteckdosen

- Steckdosen einzeln schaltbar über Leucht-Kippschalter
- Schwarzes Stahlblechgehäuse
- 1,8-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker
- Kabelspezifikation H05VV-F3G1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA



- Abmessungen 482 x 89 x 110 mm, 2 HE

### RCS-92/SW

Best.-Nr. 11.1410



**Rack-Steckdosenleiste** mit 9 Schutzkontaktsteckdosen

- Steckdosen um 45° gedreht
- Schwarzes Aluminiumgehäuse
- Befestigungswinkel abnehmbar
- 2-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA
- Abmessungen 482 x 44 x 45 mm, 1 HE

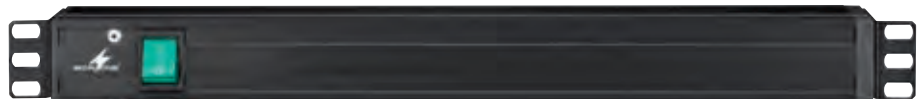
### RCS-85/SW

Best.-Nr. 11.1850



**Rack-Steckdosenleiste** mit beleuchtetem Zentralschalter auf der Vorderseite und 8 rückseitigen Schutzkontaktsteckdosen

- Steckdosen um 45° gedreht
- Schwarzes Aluminiumgehäuse
- Befestigungswinkel abnehmbar und umgedreht montierbar



- 2-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA
- Abmessungen 482 x 44 x 52 mm, 1 HE

### RCS-18

Best.-Nr. 11.1200



**Rack-Steckdosenleiste** mit 8 Schutzkontaktsteckdosen und Überspannungsschutz

- Integrierte Kindersicherung
- Steckdosen um 45° gedreht
- Beleuchteter Zentralschalter
- Schwarzes Kunststoffgehäuse



- 1-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker, Kabelzuführung über Gelenk 90° drehbar
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>, maximal 3600 VA
- Abmessungen 482 x 44 x 60 mm, 1 HE

### RCCE-13001

Best.-Nr. 05.0271



**Funk-Schalt-Steckdosen-Set, 3er**

Zum komfortablen Ein- und Ausschalten von Elektrogeräten und Lampen bis 1000 W auch durch Wände hindurch. Die Steckdosen-Empfänger werden im Innenbereich einfach zwischen einer Netzsteckdose und ein zu schaltendes Gerät angeschlossen. Die Stromversorgung erfolgt über die vorhandene Netzsteckdose.

- Frequenz 433,92 MHz

- Reichweite bis zu 25 m
- Integrierte Kindersicherung
- Belastbarkeit 1000 W pro Steckdose
- Schaltzustandsanzeige am Empfänger, auch manuell bedienbar
- Einfache und flexible Nutzung durch selbstlernende Codierung
- Störungssicher durch mehr als 65000 unterschiedliche Codes
- Dauerhafte Speicherung der Codierung auch bei längerem Stromausfall
- 4-Kanal-Handsender zur universellen Steuerung einzelner oder auch mehrerer Empfänger gleichzeitig
- Passende 3-V-Ersatzbatterie CR-2032 ist optional erhältlich



### MEP-1S

Best.-Nr. 05.0091

**Schalt-Schutzkontaktsteckdose** für Geräte ohne eigenen Ein-Aus-Schalter

- Integrierte Kindersicherung
- Beleuchteter Netzschalter
- Anschlussleistung ~ 230 V/50 Hz/maximal 3600 VA



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### MCS-10/SW

Best.-Nr. 05.9714

**Doppel-Steckdosenleiste**, 2 einzeln schaltbare Steckdosenreihen mit jeweils 5 Schutzkontaktsteckdosen und 1 beleuchtetem Zentralschalter

- Integrierte Kindersicherung
- Steckdosen um 45° gedreht
- 2 Steckdosen mit großem Abstand
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- 2-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



### MCS-44/WS

Best.-Nr. 05.0543

### MCS-44/SW

Best.-Nr. 05.0042

**Tisch-Steckdosenleiste** mit 4 Schutzkontaktsteckdosen, 4 Eurosteckdosen und beleuchtetem Zentralschalter

- Weiß (WS) oder schwarz (SW)
- Steckdosen um 45° gedreht
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- 1,5-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



### MC-60/WS

Best.-Nr. 05.0542

### MC-62/SW

Best.-Nr. 05.0044

**Tisch-Steckdosenleiste** mit 6 Schutzkontaktsteckdosen

- Weiß (WS) oder schwarz (SW)
- Steckdosen um 45° gedreht
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- 1,5-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



### MCS-40/WS

Best.-Nr. 05.0259

### MCS-40/SW

Best.-Nr. 05.0258

NEW

NEW

**Tisch-Steckdosenleisten** mit 4 Schutzkontaktsteckdosen und beleuchtetem Zentralschalter

- Weiß (WS) oder schwarz (SW)
- Steckdosen um 90° gedreht
- 4-Punkt-Auflage mit Bohrungen zur Schraubmontage z. B. an der Wand
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- 1,5-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



### MCS-30/WS

Best.-Nr. 05.0257

NEW

### MCS-30/SW

Best.-Nr. 05.0256

NEW

**Tisch-Steckdosenleisten** mit 3 Schutzkontaktsteckdosen und beleuchtetem Zentralschalter

- Weiß (WS) oder schwarz (SW)
- Steckdosen um 45° gedreht
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- 1,4-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



### MC-30/WS

Best.-Nr. 05.0541

### MC-32/SW

Best.-Nr. 05.0043

**Tisch-Steckdosenleiste** mit 3 Schutzkontaktsteckdosen

- Steckdosen um 45° gedreht
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- 1,5-m-Anschlusskabel mit Schutzkontaktstecker



### MCF-215/SW

Best.-Nr. 05.0255

2m

NEW

#### Netz-Verlängerungskabel, Schutzkontakt

- Platzsparend durch extraflachem Schutzkontakt-Winkelstecker mit ausklappbarem Griff
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- Maximal 3600 VA



### MC-315/WS

Best.-Nr. 05.7951

3m

### MC-515/WS

Best.-Nr. 05.7971

5m

#### Netz-Verlängerungskabel, Schutzkontakt

- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- Maximal 3600 VA



### MCR-10

Best.-Nr. 25.1770

**Kabeltrommel** mit 10-m-Netz-kabel

- Geschlossenes Kunststoffgehäuse
- 4 Schutzkontaktsteckdosen
- Überhitzungsschutz
- Kontrollleuchte für Überhitzung und Überlastung
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>



### MEP-21

Best.-Nr. 05.9978

#### 3-fach-Steckdosenverteiler

- Runde Steckerform auf 2 x Eurosteckdose und 1 x Schutzkontaktsteckdose
- Integrierte Kindersicherung
- Maximale Belastbarkeit 3600 VA



### AAC-170/SW

Best.-Nr. 05.9949

#### Netz-Verlängerungskabel

- Kaltgerätestecker auf Kaltgerätekupplung
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx0,75mm<sup>2</sup>
- Länge 1,5 m



### AAC-215P

Best.-Nr. 11.1290



#### Netzkabel

- Winkel-Schutzkontaktstecker auf NEUTRIK-POWERCON-Stecker NAC-3FCHC
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- Länge 2 m



### AAC-180/SW

Best.-Nr. 05.0015

#### Netzkabel

- Winkel-Schutzkontaktstecker auf Winkel-Kaltgerätekupplung
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx0,75mm<sup>2</sup>
- Länge 1,8 m



### AAC-115P

Best.-Nr. 11.0560



#### Netzkabel

- Winkel-Schutzkontaktstecker auf NEUTRIK-POWERCON-Stecker NAC-3FCA
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- Länge 2 m



### AAC-182/SW

Best.-Nr. 05.0016

#### Netzkabel

- Winkel-Schutzkontaktstecker auf Winkel-Kaltgerätekupplung
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx0,75mm<sup>2</sup>
- Länge 1,8 m



### ADC-120VDE

Best.-Nr. 05.0200

#### Netzkabel

- Angespritzter Eurostecker (DIN 49464)
- 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- 2,5 A/250 V
- Länge 1,2 m

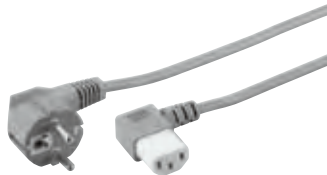


### AAC-200

Best.-Nr. 05.0170

#### Netzkabel

- Winkel-Schutzkontaktstecker auf Winkel-Kaltgerätekupplung
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx0,75mm<sup>2</sup>
- Länge 2 m



### AC-200BK

Best.-Nr. 05.0230

#### Netzkabel

- Eurostecker auf Aderendhülsen
- Kabelspezifikation H03VV-F2x0,75mm<sup>2</sup>, Kabelaußendurchmesser 5,5 x 3,5 mm
- Länge 2 m



### AAC-203/GR

Best.-Nr. 05.0180

#### Netzkabel

- Schutzkontaktstecker auf Kaltgerätekupplung
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx0,75mm<sup>2</sup>
- Länge 2 m



### AC-203/SW

Best.-Nr. 05.0190

#### Netzkabel

- Schutzkontaktstecker auf Aderendhülsen
- Kabelspezifikation H05VV-F3x0,75mm<sup>2</sup>
- Länge 2 m



### AAC-100IEC

Best.-Nr. 05.9711

1m

### AAC-200IEC

Best.-Nr. 05.0097

2m

### AAC-500IEC

Best.-Nr. 05.0112

5m

#### Netzkabel

- Kaltgerätekupplung mit IEC-LOCK-Vorriegelung



- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1mm<sup>2</sup>

### AC-210/SW

Best.-Nr. 05.9280

#### Netzkabel

- Winkel-Schutzkontaktstecker auf Aderendhülsen
- Kabelspezifikation H05VV-F3Gx1,5mm<sup>2</sup>
- Länge 2 m



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### AAC-140P

Best.-Nr. 34.6820

IP44

#### Schutzkontaktstecker

- Gummigehäuse
- Anschluss max. 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/16 A



### AAC-180JC

Best.-Nr. 34.6420

IP54

#### Wetterfeste Einbau-Schutzkontaktsteckdose

- Mit Schutzdeckel
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/16 A



### AAC-140J

Best.-Nr. 34.6810

#### Schutzkontaktkupplung

- Gummigehäuse
- Anschluss max. 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/16 A



### AAC-180J

Best.-Nr. 34.6410

#### Einbau-Schutzkontaktsteckdose

- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/16 A



### AAC-170P

Best.-Nr. 34.6400

#### Kaltgerätestecker

- Mit Schutzkontakt
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/10 A



### AAC-150J

Best.-Nr. 34.0010

#### Einbaustecker

- Für Kaltgeräte
- Mit Schutzkontakt
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/6 A



### AAC-170J

Best.-Nr. 34.6390

#### Kaltgerätekupplung

- Mit Schutzkontakt
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/10 A



### AAC-150PF

Best.-Nr. 34.3220

#### Einbaustecker

- Mit Sicherungshalter für Kaltgeräte
- Mit Schutzkontakt
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/6 A



### AAC-170J/IEC

Best.-Nr. 34.4850

#### Kaltgerätekupplung

- IEC-LOCK-Verriegelung
- Mit Schutzkontakt
- Belastbarkeit ~ 250 V/10 A



### AAC-150J/IEC

Best.-Nr. 34.9080

#### Kaltgeräte-Einbaubuchse

- IEC-LOCK-Verriegelung
- Maximale Belastbarkeit ~ 250 V/10 A



## NEUTRIK-POWERCON-True1-Armaturen

- Entsprechen den Sicherheitsanforderungen gemäß IEC60320 und sind VDE-zertifiziert
- Für den Netzanschluss bis ~ 250 V/16 A
- Anschlüsse für Erde, Phase und Nullleiter als Steckvorrichtung unter Last steckbar
- Robuste Ausführung mit Verriegelung und Spannzangen-Kabeleinlass (nur Stecker und Kupplung)
- Selbstverlöschend nach UL94V0
- Schutzart IP65 (NAC-3FXW und NAC-3MXW)



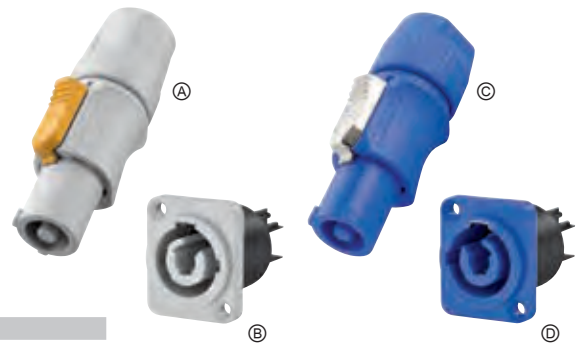
Modell	Best.-Nr.	Nennbelastbarkeit	Isolationswiderstand	Position
NAC-3MPX	34.8840	~ 250 V/16 A	> 100 MΩ	C
NAC-3MXW	34.3060	~ 250 V/16 A	> 100 MΩ	B
NAC-3FPX	34.8910	~ 250 V/16 A	> 100 MΩ	D
NAC-3FXW	34.3050	~ 250 V/16 A	> 100 MΩ	A



### NEUTRIK-POWERCON-Armaturen



- Für den Netzanschluss bis ~ 250 V/20 A
- 2 Versionen für Netzeingang und für Netzausgang
- Anschlüsse für Erde, Phase und Nullleiter
- Robuste Ausführung mit Verriegelung, berührungssicheren Kontakten und Spannzangen-Kabeleinlass (nur Stecker)
- Selbstverlöschend nach UL94V0

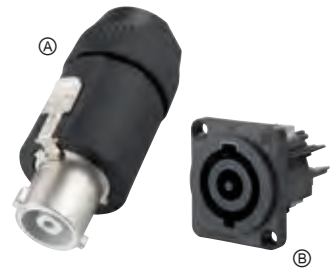


Modell	Best.-Nr.	Nennbelastbarkeit	Isolationswiderstand	Position
NAC-3FCB	34.5650	~ 250 V/20 A	> 100 MΩ	A
NAC-3MPB1	34.8780	~ 250 V/20 A	> 100 MΩ	B
NAC-3FCA	34.5640	~ 250 V/20 A	> 100 MΩ	C
NAC-3MPA1	34.8790	~ 250 V/20 A	> 100 MΩ	D

### NEUTRIK-POWERCON-Armaturen



- Für den Netzanschluss mit hoher Strombelastbarkeit bis ~ 250 V/32 A
- Schraubanschlüsse für Erde, Phase und Nullleiter
- Für Kabeladern 2,5-6 mm<sup>2</sup>
- Robuste Ausführung mit Verriegelung und Spannzangen-Kabeleinlass (nur Stecker)



Modell	Best.-Nr.	Nennbelastbarkeit	Isolationswiderstand	Position
NAC-3FCHC	34.8380	~ 250 V/32 A	> 10 GΩ	A
NAC-3MPHC	34.8390	~ 250 V/32 A	> 10 GΩ	B

### CC221-500

Best.-Nr. 34.0730

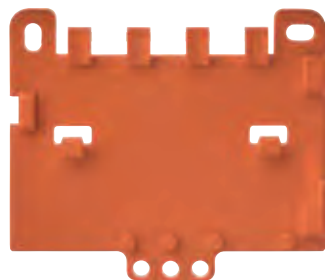
**WAGO-Befestigungsadapter** für 2-, 3- und 5-Leiter-Verbindungsklemmen wie z. B. CC-142, CC-143, CC-145.



### CC222-505

Best.-Nr. 34.0740

**WAGO-Zugentlastungsplatte**, an Befestigungsadapter CC221-500 anrastbar



### CC222-510

Best.-Nr. 34.0750

**WAGO-Universal-Winkeladapter**, in Kombination mit Befestigungsadapter CC221-500 zur Montage auf Tragschiene DIN35.



### CC-142

Best.-Nr. 34.2270

### CC-143

Best.-Nr. 34.2360

### CC-145

Best.-Nr. 34.2460

#### WAGO-Verbindungsklemme

- Klemme mit Betätigungshebeln
- Individuell mischbare Leiterarten und Anschlussquerschnitte von 0,14-4 mm<sup>2</sup>
- Belastbarkeit 450 V/32 A
- Zwei Prüföffnungen für alle gängigen Prüfspitzen



CC-142: 2-Leiter-Klemme

CC-143: 3-Leiter-Klemme

CC-145: 5-Leiter-Klemme

### CC-132

Best.-Nr. 34.8670

### CC-133

Best.-Nr. 34.7180

### CC-135

Best.-Nr. 34.7420

#### WAGO-Verbindungsklemme

- Klemme mit Betätigungshebeln
- Für flexible Leiter 0,08-4 mm<sup>2</sup>
- Für feste Leiter bis 2,5 mm<sup>2</sup>
- Belastbarkeit 2,5 mm<sup>2</sup>: 400 V/24 A, 4 mm<sup>2</sup>: 400 V/32 A



CC-132: 2-Leiter-Klemme

CC-133: 3-Leiter-Klemme

CC-135: 5-Leiter-Klemme

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NEUTRIK-SPEAKON-Armaturen

Speakon-Armaturen-Serie für die professionelle Lautsprecher-Anschluss-technik. Robuste Gesamtausführung, verriegelbar, berührungssichere Kontakte, Spannzangen-Kabeleinlass.

- Durchgangswiderstand < 2 mΩ
- Belastbarkeit 50 A (Musiksignal)
- Selbstverlöschend nach UL94V0

#### NL-2FX

Best.-Nr. 34.0350



##### NEUTRIK-SPEAKON-Stecker

- 2-Pol-Schraubanschluss für Litze bis 4 mm<sup>2</sup>
- Kabel bis Ø 6-10 mm



#### NL-4FRX

Best.-Nr. 34.6550



##### NEUTRIK-SPEAKON-Stecker, abgewinkelte Version

- 4-Pol-Schraubanschluss für Litze bis 6 mm<sup>2</sup>
- Kabel Ø 6-14 mm



#### NL-4FC

Best.-Nr. 34.4210



##### NEUTRIK-SPEAKON-Stecker

- 4-Pol-Schraubanschluss für Litze bis 4 mm<sup>2</sup>
- Kabel Ø 6-15 mm
- Für Kabel unter Ø 6 mm ist eine weitere Klemmhülse im Lieferumfang



#### NLT-4FX

Best.-Nr. 34.6830



##### NEUTRIK-SPEAKON-Stecker

- Metallgehäuse, wetterfest
- 4-Pol-Lötanschluss für Litze bis 6 mm<sup>2</sup>
- Kabel Ø 9-16 mm



#### NL-4FX

Best.-Nr. 34.6560



##### NEUTRIK-SPEAKON-Stecker

- 4-Pol-Schraubanschluss für Litze bis 6 mm<sup>2</sup>
- Kabel Ø 6-14 mm



#### NLT-4MX

Best.-Nr. 34.6840



##### NEUTRIK-SPEAKON-Kupplung

- Metallgehäuse
- Wetterfest
- 4-Pol-Lötanschluss für Litze bis 6 mm<sup>2</sup>
- Kabel Ø 9-16 mm



#### NL-8FC

Best.-Nr. 34.4250



##### NEUTRIK-SPEAKON-Stecker

- 8-Pol-Schraubanschluss für Litze bis 4 mm<sup>2</sup>
- Kabel Ø 8-20 mm



#### NL-4MMX

Best.-Nr. 34.6540



##### NEUTRIK-SPEAKON-Verbindungsstück Buchse/Buchse

- 4-polig



### NL-2MP

Best.-Nr. 34.5980



#### NEUTRIK-SPEAKON-Einbaubuchse

- 2-polig



### XLR-307/P

Best.-Nr. 34.5200

### XLR-307/J

Best.-Nr. 34.5190

#### Miniatur-XLR-Armaturen, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 3,5 mm



XLR-307/P = Stecker

XLR-307/J = Kupplung

### NL-4MP

Best.-Nr. 34.4230



#### NEUTRIK-SPEAKON-Einbaubuchse

- 4-polig



### XLR-308/P

Best.-Nr. 34.5220

#### Miniatur-XLR-Einbaustecker, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- Montagebohrung 11 mm



### NL-4MPR

Best.-Nr. 34.4240



#### NEUTRIK-SPEAKON-Einbaubuchse

- 4-polig



### XLR-407/P

Best.-Nr. 34.7590

### XLR-407/J

Best.-Nr. 34.7580

#### Miniatur-XLR-Armaturen, 4-polig

- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 3,5 mm



XLR-407/P = Stecker

XLR-407/J = Kupplung

### NLT-4MP

Best.-Nr. 34.6860



#### NEUTRIK-SPEAKON-Einbaubuchse

- Wetterfest
- 4-polig
- Mit Metallblende



### DLT-123

Best.-Nr. 34.6790

#### DMX-Abschlussstecker für Lichtsysteme mit DMX512-Schnittstelle

- 3-Pol-NEUTRIK-XLR-Stecker
- Vernickeltes Metallgehäuse
- Abschlusswiderstand 120 Ω
- Nicht für Lautsprecher- und Audio-Anwendungen geeignet



### NL-8MPR

Best.-Nr. 34.4270



### NL-8MPRBAG

Best.-Nr. 34.6440



#### NEUTRIK-SPEAKON-Einbaubuchse

- 8-polig
- Mit Metallblende



NL-8MPR = vernickelt

NL-8MPRBAG = schwarz

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NC-3MX

Best.-Nr. 34.4680



### NC-3FX

Best.-Nr. 34.4670



#### NEUTRIK-XLR-Armaturen, 3-polig

- Für Kabel Ø 3,5-8 mm

NC-3MX = Stecker

NC-3FX = Kupplung



### NC-3MXX

Best.-Nr. 34.7490



### NC-3FXX

Best.-Nr. 34.7450



#### NEUTRIK-XLR-Armaturen, 3-polig

- HQ-Version
- Für Kabel Ø 3,5-8 mm

NC-3MXX = Stecker

NC-3FXX = Kupplung



### NC-3MXBAG

Best.-Nr. 34.4530



### NC-3FXBAG

Best.-Nr. 34.4520



#### XLR-Armaturen, 3-polig

- Für Kabel Ø 3,5-8 mm

NC-3MXBAG = Stecker

NC-3FXBAG = Kupplung



### NC-3MXXBAG

Best.-Nr. 34.7510



### NC-3FXXBAG

Best.-Nr. 34.7460



#### NEUTRIK-XLR-Armaturen, 3-polig

- HQ-Version
- Für Kabel Ø 3,5-8 mm

NC-3MXXBAG = Stecker

NC-3FXXBAG = Kupplung



### NC-3MXB

Best.-Nr. 34.5330



### NC-3FXB

Best.-Nr. 34.5320



#### NEUTRIK-XLR-Armaturen, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 3,5-8 mm

NC-3MXB = Stecker

NC-3FXB = Kupplung



### NC-3MXXB

Best.-Nr. 34.7500



### NC-3FXXB

Best.-Nr. 34.7460



#### NEUTRIK-XLR-Armaturen, 3-polig

- HQ-Version
- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 3,5-8 mm

NC-3MXXB = Stecker

NC-3FXXB = Kupplung



### NC-3MRX

Best.-Nr. 34.8300



### NC-3FRX

Best.-Nr. 34.8290



#### NEUTRIK-XLR-Armaturen, 3-polig

- Abgewinkelte Ausführung
- Vernickeltes Metallgehäuse
- Schlanke Gehäuseform
- Einstellbare Kabelaussparungen
- Für Kabel Ø 3,5-8 mm



NC-3MRX = Stecker

NC-3FRX = Kupplung

### NCA-407/P

Best.-Nr. 34.4780

### NCA-407/J

Best.-Nr. 34.4770

#### XLR-Armaturen, 3-polig

- Abgewinkelte Ausführung
- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 7 mm



NCA-407/P = Stecker

NCA-407/J = Kupplung

### XCR-10SET

Best.-Nr. 34.6370



### XXCR-10SET

Best.-Nr. 34.7550



**Codierringe** für XLR-Armaturen von NEUTRIK.

XCR-10SET = NC-MX-Serie,

NC-FX-Serie

XXCR-10SET = NC-MXX-Serie,

NC-FXX-Serie



### XLR-Stecker, 3-polig

- Metallausführung
- Vernickelte Kontakte
- Kabelknickschutz und Spannzangen-Zugentlastung
- Unterschiedliche Farbcodierungen

Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass
XLR-207P/BL	34.7760	Blau	Ø 7 mm
XLR-207P/GE	34.7770	Gelb	Ø 7 mm
XLR-207P/GN	34.7780	Grün	Ø 7 mm
XLR-207P/RT	34.7790	Rot	Ø 7 mm
XLR-207P/SW	34.7800	Schwarz	Ø 7 mm



### XLR-Kupplungen, 3-polig

- Metallausführung
- Vernickelte Kontakte
- Kabelknickschutz und Spannzangen-Zugentlastung
- Unterschiedliche Farbcodierungen

Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass
XLR-207J/BL	34.7710	Blau	Ø 7 mm
XLR-207J/GE	34.7720	Gelb	Ø 7 mm
XLR-207J/GN	34.7730	Grün	Ø 7 mm
XLR-207J/RT	34.7740	Rot	Ø 7 mm
XLR-207J/SW	34.7750	Schwarz	Ø 7 mm



### XLR-803/P

Best.-Nr. 34.8990

### XLR-803/J

Best.-Nr. 34.8980

#### XLR-Armaturen, 3-polig

- Kabelknickschutz und Spannzangen-Zugentlastung
- Für Kabel Ø 6-9 mm



XLR-803/P = Stecker

XLR-803/J = Kupplung

### XLR-823/P/SW

Best.-Nr. 34.9050

### XLR-823/J/SW

Best.-Nr. 34.9040

#### XLR-Armaturen, 3-polig

- Kabelknickschutz und Spannzangen-Zugentlastung
- Für Kabel Ø 5-7,5 mm



XLR-823/P/SW = Stecker

XLR-823/J/SW = Kupplung

### NC-407/P

Best.-Nr. 34.4760

### NC-407/J

Best.-Nr. 34.4750

#### XLR-Armaturen, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel bis Ø 6 mm



NC-407/P = Stecker

NC-407/J = Kupplung

### XLR-707/P

Best.-Nr. 34.2330

### XLR-707/J

Best.-Nr. 34.2320

#### XLR-Armaturen, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- Kabelknickschutz und Spannzangen als Zugentlastung



XLR-707/P = Stecker

XLR-707/J = Kupplung

### NC-507/P

Best.-Nr. 34.0780

### NC-507/J

Best.-Nr. 34.0770

#### XLR-Armaturen, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel bis Ø 7 mm



NC-507/P = Stecker

NC-507/J = Kupplung

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NC-3MDLX

Best.-Nr. 34.8040



### NC-3FDLX

Best.-Nr. 34.8020



#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Silberbeschichtete Kontakte
- Doppelter Massekontakt

NC-3MDLX = Einbaustecker

NC-3FDLX = Einbaubuchse



### NC-3MDLXBAG

Best.-Nr. 34.8050



### NC-3FDLXBAG

Best.-Nr. 34.8030



#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Silberbeschichtete Kontakte
- Doppelter Massekontakt

NC-3MDLXBAG = Einbaustecker

NC-3FDLXBAG = Einbaubuchse



### NC-3MDL1

Best.-Nr. 34.4700



### NC-3FDL1

Best.-Nr. 34.4690



#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Lötösen

NC-3MDL1 = Einbaustecker

NC-3FDL1 = Einbaubuchse



### NC-3MDL1BAG

Best.-Nr. 34.4550



### NC-3FDL1BAG

Best.-Nr. 34.4540



#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Lötösen

NC-3MDL1BAG = Einbaustecker

NC-3FDL1BAG = Einbaubuchse



### XLR-833D/P

Best.-Nr. 34.9070

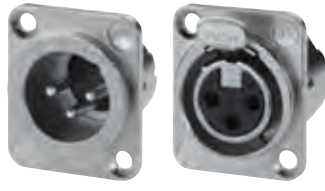
### XLR-833D/J

Best.-Nr. 34.9060

#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

XLR-833D/P = Einbaustecker

XLR-833D/J = Einbaubuchse



### NC-3FDS1B

Best.-Nr. 34.0320



### NC-3MDS1B

Best.-Nr. 34.0330



#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Schraubanschlüsse
- Für Leiterquerschnitte 0,14-0,5 mm<sup>2</sup>

NC-3MDS1B = Einbaustecker

NC-3FDS1B = Einbaubuchse



### NC-3MP

Best.-Nr. 34.5390



### NC-3FP1

Best.-Nr. 34.5410



#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Lötösen
- P-Serien-Standard

NC-3MP = Einbaustecker

NC-3FP1 = Einbaubuchse



### NC-3MPB

Best.-Nr. 34.5400



### NC-3FP1B

Best.-Nr. 34.5370



#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Lötösen
- P-Serien-Standard

NC-3MPB = Einbaustecker

NC-3FP1B = Einbaubuchse



### NC-508/P

Best.-Nr. 34.0800

### NC-508/J

Best.-Nr. 34.0790

#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- P-Serien-Standard

NC-508/P = Einbaustecker

NC-508/J = Einbaubuchse



### NC-506/P

Best.-Nr. 34.3580

### NC-506/J

Best.-Nr. 34.3570

#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Vergoldete Kontakte
- P-Serien-Standard

NC-506/P = Einbaustecker

NC-506/J = Einbaubuchse



### XLR-508/PP

Best.-Nr. 34.3200

### XLR-508/JP

Best.-Nr. 34.3190

#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

- Printmontage

XLR-508/PP = Einbaustecker

XLR-508/JP = Einbaubuchse,

Lötösen



### XLR-508/P

Best.-Nr. 34.2090

### XLR-508/J

Best.-Nr. 34.2080

#### XLR-Einbauarmaturen, 3-polig

XLR-508/P = Einbaustecker

XLR-508/J = Einbaubuchse



### NCJ-5FIS

Best.-Nr. 34.6020

### NCJ-6FIS

Best.-Nr. 34.6030



#### Combo-Einbaubuchse

- 6,3-mm-Mono-Klinkenbuchse und 3-Pol-XLR-Buchse



### XLR-703JSM

Best.-Nr. 34.8810

#### Schockabsorbierende Halterung mit XLR-Buchse

- Dämpfung von Tritt- und Körperschall durch gummigelagerte 3-Pol-XLR-Buchse
- 1,2-m Anschlusskabel mit 3-Pol-XLR Stecker



### NA-3MDF

Best.-Nr. 34.8520

### NA-3FDM

Best.-Nr. 34.8510



#### XLR-Einbaudapter, 3-polig

NA-3MDF: XLR-Stecker/XLR-Buchse  
NA-3FDM: XLR-Buchse/XLR-Stecker



### XLR-804/P

Best.-Nr. 34.9010

### XLR-804/J

Best.-Nr. 34.9000

#### XLR-Armaturen, 4-polig

- Spannzangen-Zugentlastung
- Für Kabel Ø 6-9 mm
- XLR-804/P = Stecker
- XLR-804/J = Kupplung



### NDM-1

Best.-Nr. 34.8560

### NDF-1

Best.-Nr. 34.8540



#### Gummi-Staubschutzkappe

NDM-1 = für XLR-Einbaustecker  
NDF-1 = für XLR-Einbaubuchsen



### NC-5MX

Best.-Nr. 34.6010

### NC-5FX

Best.-Nr. 34.6000



#### XLR-Armaturen, 5-polig

- Für Kabel Ø 3,5-8 mm
- Spannzangen-Zugentlastung
- NC-5MX = Stecker
- NC-5FX = Kupplung



### SCDR-1/SW

Best.-Nr. 34.4090



#### Schutzhülse

- Passend für Einbauarmaturen im D-Serien-Standard
- Für den rückseitigen Schutz
- Geeignet für alle gängigen Kabeldurchmesser
- Schwarze Weichkunststoffausführung



### XLR-805/P

Best.-Nr. 34.9030

### XLR-805/J

Best.-Nr. 34.9020

#### XLR-Armaturen, 5-polig

- Spannzangen-Zugentlastung
- Für Kabel Ø 6-9 mm
- XLR-805/P = Stecker
- XLR-805/J = Kupplung



### SCDX-1/SW

Best.-Nr. 34.4100



#### Dichtkappe

- Passend für Einbauarmaturen im D-Serien-Standard
- Für den Schutz vor Staub und Spritzwasser gemäß IP42
- Kunststoffausführung, Deckel mit Schnappverschluss



### NC-5MDL1

Best.-Nr. 34.6070

### NC-5FDL1

Best.-Nr. 34.6060



#### XLR-Einbauarmaturen, 5-polig

- Lötstifte

NC-5MDL1 = Einbaustecker

NC-5FDL1 = Einbaubuchse



### SCDP-1/SW

Best.-Nr. 34.8620



#### Flanschdichtung

- Passend für Einbauarmaturen im D-Serien-Standard
- Für den Schutz vor Staub und Feuchtigkeit
- Schwarze Gummiausführung



### MFD-1

Best.-Nr. 11.1250



#### Montagerahmen mit M3-Gewinde

- Für Einbauarmaturen im D-Serien-Standard
- Zur Montage mit M3-Schrauben (nicht mitgeliefert)
- Lieferung ohne Armatur



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NP-2X

Best.-Nr. 34.7000



### NP-3X

Best.-Nr. 34.7010

#### 6,3-mm-Klinkenstecker

- HQ-Version
- Zugentlastung und Kabelknickschutz
- Für Kabel bis Ø 4-7 mm



### NP-2XL

Best.-Nr. 34.8860



#### 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker

- Zugentlastung
- Für Kabel mit großem Außendurchmesser bis Ø 10 mm



### NP-2XBAG

Best.-Nr. 34.6990



### NP-3XBAG

Best.-Nr. 34.7020

#### 6,3-mm-Klinkenstecker

- HQ-Version
- Zugentlastung
- Für Kabel bis Ø 4-7 mm



### NP-2RX

Best.-Nr. 34.8080



### NP-3RX

Best.-Nr. 34.8060

#### 6,3-mm-Klinkenstecker, abgewinkelt

- Gehäuse komplett aus Metall
- Extra schmale und griffige Gehäuseform
- Zugentlastung
- Für Kabel bis Ø 4-7 mm



### NP-2C

Best.-Nr. 34.5300



### NP-3C

Best.-Nr. 34.5310

#### 6,3-mm-Klinkenstecker

- Zugentlastung
- Für Kabel bis Ø 4-7 mm



### NP-2RXB

Best.-Nr. 34.8090



### NP-3RXB

Best.-Nr. 34.8070

#### 6,3-mm-Klinkenstecker, abgewinkelt

- Vergoldete Kontakte
- Gehäuse komplett aus Metall
- Extra schmale und griffige Gehäuseform
- Zugentlastung
- Für Kabel bis Ø 4-7 mm



### NP-2CBAGP

Best.-Nr. 34.4710



### NP-3CBAGP

Best.-Nr. 34.4720

#### 6,3-mm-Klinkenstecker

- Zugentlastung
- Für Kabel bis Ø 4-7 mm



### NP-2XSILENT

Best.-Nr. 34.8410



#### 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker

- Stummschaltungsfunktion über integrierten Magnetschalter
- Vergoldete Kontakte
- Gummiummanteltes Gehäuse, rot
- Zugentlastung und Kabelknickschutz
- Für Kabel bis Ø 4-7 mm





### 6,3-mm-Klinkenstecker, stereo

- Metallausführung
- Vernickelte Kontakte
- Kabelknickschutz und Spannzangen-Zugentlastung
- Unterschiedliche Farbcodierungen

Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass
T-120/BL	34.7860	Blau	Ø 7 mm
T-120/RT	34.7890	Rot	Ø 7 mm
T-120/SW	34.7900	Schwarz	Ø 7 mm



### 6,3-mm-Klinkenstecker, mono

- Metallausführung
- Vernickelte Kontakte
- Kabelknickschutz und Spannzangen-Zugentlastung
- Unterschiedliche Farbcodierungen

Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass
T-110/BL	34.7810	Blau	Ø 7 mm
T-110/RT	34.7840	Rot	Ø 7 mm
T-110/SW	34.7850	Schwarz	Ø 7 mm



### T-208A

Best.-Nr. 34.1130

MONO

### T-213P

Best.-Nr. 34.1240

STEREO

#### 6,3-mm-Klinkenstecker

- Kunststoff
- Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 6,2 mm



### T-208ARM

Best.-Nr. 34.1150

#### 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker, abgeschirmt

- Kabeleinlass Ø 5 mm
- Kabelknickschutz
- Metall, verchromt



### T-208

Best.-Nr. 34.1120

MONO

### T-213PM

Best.-Nr. 34.1250

STEREO

#### 6,3-mm-Klinkenstecker

- Metall, verchromt
- Abschirmung und Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 6,5 mm



### T-208JB

Best.-Nr. 34.1170

MONO

### T-613J

Best.-Nr. 34.1350

STEREO

#### 6,3-mm-Klinkenkupplung

- Kunststoff
- Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 6,3 mm



### T-208G

Best.-Nr. 34.1160

MONO

### T-213PMG

Best.-Nr. 34.1260

STEREO

#### 6,3-mm-Klinkenstecker

- Metall, vergoldet
- Abschirmung und Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 6,5 mm



### T-208JBM

Best.-Nr. 34.1180

MONO

### T-613JM

Best.-Nr. 34.1360

STEREO

#### 6,3-mm-Klinkenkupplung

- Metall, verchromt
- Abschirmung und Kabelknickschutz



### T-613JMG

Best.-Nr. 34.1370

#### 6,3-mm-Stereo-Klinkenkupplung

- Metall, vergoldet
- Abschirmung und Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 6,3 mm



### NJ-3FC6

Best.-Nr. 34.4740

STEREO

### NJ-3FC6BAG

Best.-Nr. 34.4570

STEREO

#### 6,3-mm-Klinkenkupplungen, stereo

- Zugentlastung
- Für Kabel bis Ø 8 mm
- NJ-3FC6 = silber
- NJ-3FC6BAG = schwarz



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

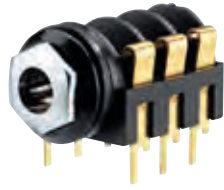
### MZT-223G

Best.-Nr. 34.2550



#### 6,3-mm-Stereo-Klinken-Einbau- buchse

3 vergoldete Schaltkontakte



### NCJ-5FIS

Best.-Nr. 34.6020



### NCJ-6FIS

Best.-Nr. 34.6030



#### Combo-Einbaubuchse

- 6,3-mm-Mono-Klinkenbuchse und 3-Pol-XLR-Buchse



### MZT-223

Best.-Nr. 34.0690



#### 6,3-mm-Stereo-Klinken-Einbau- buchse

3 Schaltkontakte



### NJ-3FP6C

Best.-Nr. 34.4730



### NJ-3FP6CBAG

Best.-Nr. 34.4560



#### 6,3-mm-Klinken-Einbaubuchsen, stereo



NJ-3FP6C = silber

NJ-3FP6CBAG = schwarz

### MZT-233

Best.-Nr. 34.8970



#### 6,3-mm-Stereo-Klinken-Einbau- buchse

- 3 Schaltkontakte
- Extra lange Printanschlüsse



### NDJ-1

Best.-Nr. 34.8550



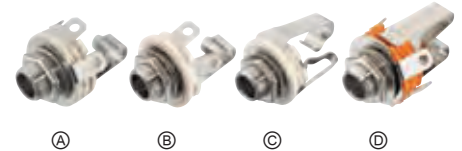
#### Gummi-Staubschutzkappe für 6,3-mm-Klinkenbuchsen.

Zum Schutz vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit oder Falschverkabelung.



## 6,3-mm-Mono- und Stereo-Klinken-Einbaubuchsen

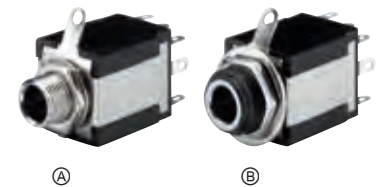
Verchromte Ausführung



Modell	Best.-Nr.	Stereo	Mono	Schalter	Position
T-210	34.1190	-	ja	1	A
T-211	34.1200	-	ja	-	B
T-213J	34.1210	ja	-	-	C
T-214J	34.1280	ja	-	1	D

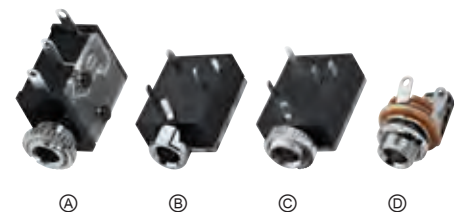
## 6,3-mm-Mono- und Stereo-Klinken-Einbaubuchsen

Kunststoffgehäuse



Modell	Best.-Nr.	Stereo	Mono	Schalter	Zentralbefestigung	Sonstiges	Position
T-635S	34.6710	-	ja	1	Ø 9 mm	nicht isoliert	A
T-635SI	34.6720	-	ja	1	Ø 12 mm	isoliert	B
T-636	34.6730	ja	-	-	Ø 9 mm	nicht isoliert	A
T-636I	34.6740	ja	-	-	Ø 12 mm	isoliert	B
T-637S	34.6750	ja	-	2 (potentialfrei)	Ø 9 mm	nicht isoliert	A
T-637SI	34.6760	ja	-	2 (potentialfrei)	Ø 12 mm	isoliert	B
T-638JS	34.6770	ja	-	2 UM (potentialfrei)	Ø 9 mm	nicht isoliert	A
T-638JSI	34.6780	ja	-	2 UM (potentialfrei)	Ø 12 mm	isoliert	B

## 3,5-mm-Klinken-Einbaubuchsen



Modell	Best.-Nr.	Stereo	Mono	Sonstiges	Position
NA-35	34.0710	-	ja	-	A
PG-205J	34.8730	ja	-	-	B
PG-203JN	34.0980	ja	-	-	C
PG-105JS	34.8720	-	ja	-	D

### PG-105PG

Best.-Nr. 34.0940

#### 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker

- Metall, vergoldet
- Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 4,5 mm



### NTP-3RC

Best.-Nr. 34.6970

### NTP-3RCB

Best.-Nr. 34.6980



#### 3,5-mm-Klinkenstecker, stereo, abgewinkelt

- Zugentlastung
- Für Kabel bis Ø 4,5 mm



NTP-3RC = vernickelt  
NTP-3RCB = vergoldete Kontakte, schwarz

### PG-105P

Best.-Nr. 34.0930

### PG-203PM

Best.-Nr. 34.2660

MONO

STEREO

#### 3,5-mm-Klinkenstecker

- Metall, verchromt
- Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 4,5 mm



### PG-203PA

Best.-Nr. 06.8120

#### 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker, abgewinkelt

- Kunststoffgehäuse
- Für Kabel Ø 4 mm



### PG-303PG

Best.-Nr. 34.1030

### PG-303P

Best.-Nr. 34.1020

GOLD

#### 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker

- Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 3,6 mm

PG-303PG = Metall, vergoldet

PG-303P = Metall, schwarz eloxiert



### PG-303JG

Best.-Nr. 34.1010

### PG-303J

Best.-Nr. 34.1000

GOLD

#### 3,5-mm-Stereo-Klinkenkupplung

- Metallausführung
- Kabelknickschutz

PG-303JG = Kabel Ø 4,2 mm

PG-303J = Kabel Ø 3,5 mm



### PG-103PS

Best.-Nr. 34.0870

### PG-203P

Best.-Nr. 34.0990

MONO

STEREO

#### 3,5-mm-Klinkenstecker

- Kunststoff
- Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 5 mm



### PG-103JB

Best.-Nr. 34.0840

### PG-203JB

Best.-Nr. 34.0970

MONO

STEREO

#### 3,5-mm-Klinkenkupplung

- Kunststoff
- Kabelknickschutz
- Für Kabel Ø 5 mm



### PG-313PG

Best.-Nr. 34.8700

#### 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker mit

Einschraubbarretierung

- 7,9-mm-Innengewinde
- Metallausführung, schwarzes Gehäuse
- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 4,2 mm



### PG-313JG

Best.-Nr. 34.8690

#### 3,5-mm-Stereo-Klinkenkupplung mit

Einschraubbarretierung

- 5,9-mm-Innengewinde
- Metallausführung, schwarzes Gehäuse
- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 4,2 mm



### PG-323PG

Best.-Nr. 34.8710

#### 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker mit

Aufschraubbarretierung

- 5,9-mm-Außengewinde
- Metallausführung, schwarzes Gehäuse
- Vergoldete Kontakte
- Für Kabel Ø 4,2 mm



### PG-104PS

Best.-Nr. 34.0900

### PG-204P

Best.-Nr. 34.7190

MONO

STEREO

#### 2,5-mm-Klinkenstecker

- Kunststoffgehäuse mit Kabelknickschutz
- Kabeleinlass Ø 5 mm



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### Cinch-Stecker

für High-End-Anwendungen. In vergoldeter Ausführung mit attraktiver, farbiger Hülse.



Modell	Best.-Nr.	Anzahl	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass	Position
T-716G/RT	34.3110	1	Rot	Ø 7,2 mm	A
T-716G/SW	34.3120	1	Schwarz	Ø 7,2 mm	B

### T-723G

Best.-Nr. 34.5170



**High-End-Cinchstecker** im 2er-Pack mit rotem und schwarzem Farbkenning, vergoldet, mit hochwertiger PVC-Isolation

- Kabeleinlass Ø 8 mm
- Langschlitz-Kranz-Massekontakt
- Quetsch-Zug-Entlastung



### Cinch-Steckverbindungen

mit Kabelknickschutz und vergoldetem Gehäuse



Modell	Best.-Nr.	Anzahl	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass	Position
T-707G/RT	34.1680	1	Rot	Ø 5,9 mm	A
T-707G/SW	34.1690	1	Schwarz	Ø 5,9 mm	B
T-707GLC	34.2980	2	Rot/Schwarz	Ø 5,3 mm	C
T-707JGLC	34.3000	2	Rot/Schwarz	Ø 5,3 mm	D

### Cinch-Stecker



Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass	Position
T-700G/GE	34.1480	Gelb	Ø 5,5 mm	A
T-700G/RT	34.1510	Rot	Ø 5,5 mm	B
T-700G/SW	34.1520	Schwarz	Ø 5,5 mm	C

### Cinch-Kupplungen



Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung	Kabeleinlass	Position
T-702G/GE	34.1560	Gelb	Ø 5 mm	A
T-702G/RT	34.1590	Rot	Ø 5 mm	B
T-702G/SW	34.1600	Schwarz	Ø 5 mm	C
T-702G/WS	34.1610	Weiß	Ø 5 mm	D

### T-711G/RT

Best.-Nr. 34.1770

### T-711G/SW

Best.-Nr. 34.1780

#### Cinch-Stecker

- High-End-Ausführung
- Hochwertige PTFE-Isolation
- Kontaktflächen vergoldet
- Gehäuse in Mattsilber
- Kabeleinlass Ø 6 mm



T-711G/RT = rote Farbcodierung

T-711G/SW = schwarze Farbcodierung

### NF-2CB2

Best.-Nr. 34.5710



High-End-Cinch-Stecker im 2er-Pack, rot und schwarz codiert.

- Vergoldete Kontakte
- Gefederter Massekontakt verbindet zuerst die Masse, dann den Signalweg



### T-700

Best.-Nr. 34.1460

### T-702

Best.-Nr. 34.1540

#### Cinch-Steckverbindungen

- Verchromt
- Kabeleinlass Ø 5,5 mm

T-700 = Stecker

T-702 = Kupplung



### T-708G/RT

Best.-Nr. 34.1720

#### Cinch-Stecker, vergoldet

- Knickschutz
- Für Kabel Ø 7 mm
- Rote Farbcodierung



### T-701G

Best.-Nr. 34.2100



#### Cinch-Stecker

- Schwarz und rot
- Vergoldete Kontakte
- Kabeleinlass Ø 5 mm



### T-708G/SW

Best.-Nr. 34.1730

#### Cinch-Stecker, vergoldet

- Knickschutz
- Für Kabel Ø 7 mm
- Schwarze Farbcodierung



### T-704P/RT

Best.-Nr. 34.5090



### T-704P/SW

Best.-Nr. 34.5100



#### Cinch-Stecker

- Lieferung erfolgt nur in 100er-Packs: 1 x T-704... = 100 Stück
- Kabeleinlass Ø 5 mm



### T-708GLC

Best.-Nr. 34.2990



#### Cinch-Stecker, vergoldet

- Knickschutz
- Für Kabel Ø 7 mm
- Rote und schwarze Farbcodierung



### T-714G

Best.-Nr. 34.2530

#### Cinch-Stecker, vergoldet

- Abgewinkelte Ausführung
- Lötfrei
- Für Kabel Ø 8,2 mm



### T-708JGLC

Best.-Nr. 34.3010



#### Cinch-Kupplung, vergoldet

- Knickschutz
- Für Kabel Ø 7 mm
- Rote und schwarze Farbcodierung

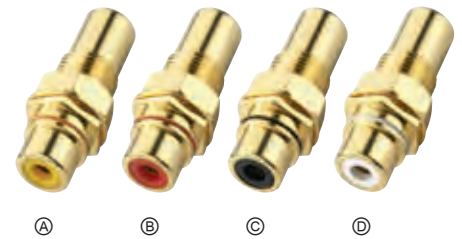


# Components

## Kabel und Steckverbindungen

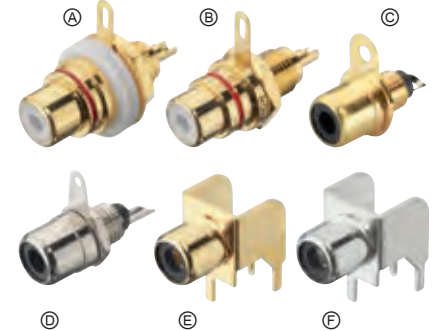
### Cinch-Durchgangs-Einbaubuchsen

- Vereinfachte, lötfreie Verbindungen im Rackeinsatz
- Vergoldete Ausführung
- Unterschiedliche Farbcodierungen



Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung	Position
T-730G/GE	34.8140	Gelb	A
T-730G/RT	34.8160	Rot	B
T-730G/SW	34.8170	Schwarz	C
T-730G/WS	34.8180	Weiß	D

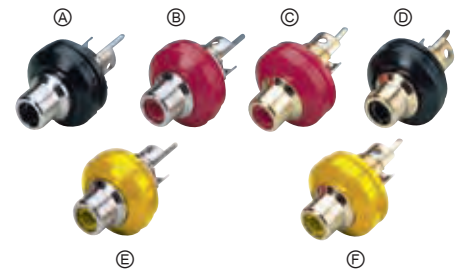
### Cinch-Einbaubuchsen



Modell	Best.-Nr.	Anzahl	Farbe/Farbcodierung	Durchmesser	Sonstiges	Position
T-710GI	34.4300	2	Rot/Schwarz	Loch Ø 9,5 mm	High-End, Isolierung	A
T-710G	34.1760	10	5 x Rot/5 x Schwarz	-	High-End	B
T-706G	34.1630	1	Schwarz	Loch Ø 6,3 mm	-	C
T-706	34.1620	1	Schwarz	-	-	D
T-709G	34.1750	1	Schwarz	Loch Ø 7,5 mm	RM 7,5x10 mm	E
T-709	34.1740	1	Schwarz	Loch Ø 7,5 mm	RM 7,5x10 mm	F

### Cinch-Einbaubuchsen

- Voll isoliert, für höchste Audio-Qualität
- Außendurchmesser Ø 19 mm
- Rot (RT), schwarz (SW) oder gelb (GE)



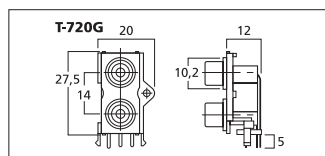
Modell	Best.-Nr.	Ausstattung	Farbe/Farbcodierung	Durchmesser	Position
T-706NI/SW	34.1670	vernickelt, voll isoliert	Schwarz	Loch Ø 12,7 mm	A
T-706NI/RT	34.1660	vernickelt, voll isoliert	Rot	Loch Ø 12,7 mm	B
T-706NI/GE	34.6260	vernickelt	Gelb	Loch Ø 12,7 mm	E
T-706GI/SW	34.1650	vergoldet	Schwarz	Loch Ø 12,7 mm	D
T-706GI/RT	34.1640	vergoldet, voll isoliert	Rot	Loch Ø 12,7 mm	C
T-706GI/GE	34.6250	vergoldet	Gelb	Loch Ø 12,7 mm	F

### T-720G

Best.-Nr. 34.2670

#### Cinch-Einbauprintbuchsen

- Kontaktflächen vergoldet



### NF-2DB0

Best.-Nr. 34.7110

### NF-2DB2

Best.-Nr. 34.7120

### NF-2DB4

Best.-Nr. 34.8530



Cinch-Einbaubuchse im Gehäuse der D-Serie-XLR-Einbau-Armaturen

- Schwarzes Metallgehäuse
- Vergoldete Kontakte

NF-2DB0 = schwarze Farbcodierung

NF-2DB2 = rote Farbcodierung

NF-2DB4 = gelbe Farbcodierung für Videosignale

### T-740G

Best.-Nr. 34.2680

#### Cinch-Einbauprintbuchsen

- Kontaktflächen vergoldet



### CRA-20

Best.-Nr. 14.1810

#### Antennen-Winkel-Steckadapter

- 150-Ω-Antenne auf 50-Ω-Autoradio-Antenneneingang



### CRA-10

Best.-Nr. 14.1800

#### Antennen-Steckadapter

- 50-Ω-Antenne auf 150-Ω-Autoradio-Antenneneingang



### CP-20

Best.-Nr. 14.1640

PAAR  
PAIR

#### DIN-Lautsprecherstecker-Paar

- Schraub-Klemm-Verbindung
- Für Kabel bis Ø 3 mm/4 mm<sup>2</sup>



### SPC-60/L

Best.-Nr. 12.3120

4x

#### Kabelschuh-Set (4 Stück)

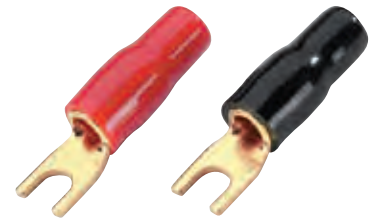
- Vergoldet
- Löt- und crimpbar bis 4 mm<sup>2</sup>



### Gabel-Kabelschuhe

- Vergoldet
- 4er-Pack

4x



Modell	Best.-Nr.	Kabeleinlass	Geeigneter Kabelquerschnitt	Kontaktabstand
MFC-416S	34.6900	Ø 5,5 mm	16 mm <sup>2</sup>	6,3 mm
MFC-410S	34.4960	Ø 4,0 mm	10,0 mm <sup>2</sup>	4,2 mm
MFC-46S	34.5020	Ø 3 mm	6 mm <sup>2</sup>	4,2 mm
MFC-42S	34.4990	Ø 2,0 mm	2,5 mm <sup>2</sup>	4,2 mm

### Ring-Kabelschuhe

- Vergoldet
- 4er-Pack

4x

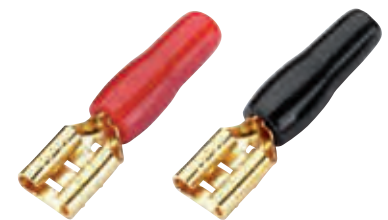


Modell	Best.-Nr.	Kabeleinlass	Geeigneter Kabelquerschnitt	Anschluss
MFC-425R	34.4980	Ø 7 mm	25 mm <sup>2</sup>	Ringöse Ø 8,4 mm
MFC-416R	34.4970	Ø 5,5 mm	16 mm <sup>2</sup>	Ringöse Ø 8,4 mm
MFC-410R	34.4950	Ø 4 mm	10 mm <sup>2</sup>	Ringöse Ø 8,4 mm
MFC-46R	34.5010	Ø 3 mm	6 mm <sup>2</sup>	Ringöse Ø 8,4 mm

### Flachstecker

- Vergoldet
- 20er-Pack

20x



Modell	Best.-Nr.	Geeigneter Kabelquerschnitt	Kontaktbreite
MFC-2063	34.4930	2,5 mm <sup>2</sup>	6,3 mm
MFC-2048	34.4920	2,5 mm <sup>2</sup>	4,8 mm
MFC-2028	34.4910	2,5 mm <sup>2</sup>	2,8 mm

# Components

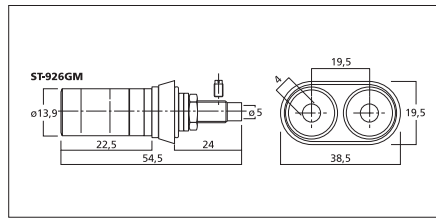
## Kabel und Steckverbindungen

### ST-926GM

Best.-Nr. 12.2330

#### High-End-LS-Terminal

- Vergoldete Vollmetallanschlüsse
- Aufschraubbar
- Isolierter Einbau
- Zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker

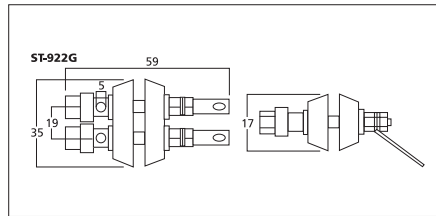


### ST-922G

Best.-Nr. 12.2400

#### LS-Terminal für Geräte

- Vergoldete Anschlusskontakte
- Kunststoffkappen
- Zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker



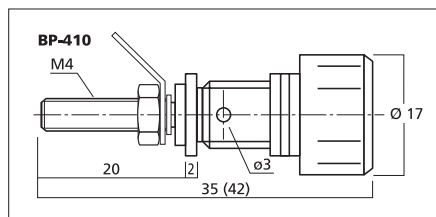
### BP-410

Best.-Nr. 34.7070

PAAR  
PAIR

#### LS-Polklemmen-Paar

- Vernickelte Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Kunststoffgehäuse, nicht isoliert



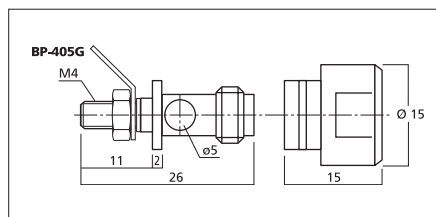
### BP-405G

Best.-Nr. 34.7060

PAAR  
PAIR

#### LS-Polklemmen-Paar

- Massive, vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für z. B. Kunststoffgehäuse, nicht isoliert



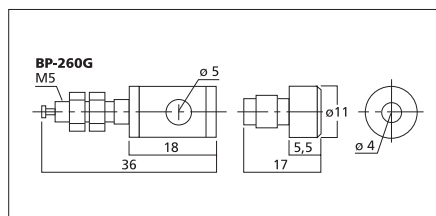
### BP-260G

Best.-Nr. 34.0480

PAAR  
PAIR

#### LS-Polklemmen-Paar

- Stabile vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Metallgehäuse isoliert einsetzbar



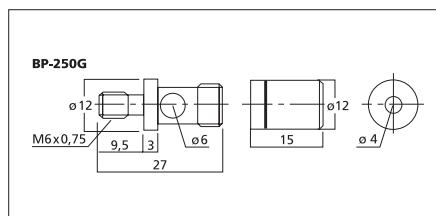
### BP-250G

Best.-Nr. 34.2420

PAAR  
PAIR

#### LS-Polklemmen-Paar

- Hochwertige vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Metallgehäuse isoliert einsetzbar



### BP-360/RT

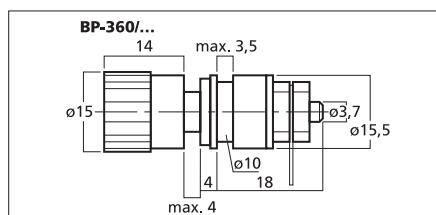
Best.-Nr. 34.3480

### BP-360/SW

Best.-Nr. 34.3490

#### LS-Apparate-Klemme

- Mit Querloch
- Standard-Ausführung





### BP-100G

Best.-Nr. 34.3460

PAAR  
PAIR

#### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Vergoldete Gesamtausführung
- Roter und schwarzer Kennring
- Kabelaufnahme bis Ø 4 mm
- Auch für die Leistungstechnik einsetzbar



### BP-180GI

Best.-Nr. 34.7050

PAAR  
PAIR

#### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Kunststoffgehäuse mit vergoldeten Kontakten
- Berührungsschutz (Schiebehülle)
- Lötfreie Konfektionierung bis Ø 5 mm



### SPC-425/B

Best.-Nr. 12.1330

PAAR  
PAIR

#### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Hochwertige, vergoldete Ausführung
- Lötfreie Konfektionierung bis 4 mm<sup>2</sup>



### BP-20/RT

Best.-Nr. 34.2280

### BP-20/SW

Best.-Nr. 34.2290

#### LS-Bananenstecker, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Langer PVC-Knickschutz



### BP-104

Best.-Nr. 34.7030

PAAR  
PAIR

#### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Vernickelte Gesamtausführung
- Roter und schwarzer Kennring
- Kabelaufnahme bis Ø 4 mm



### BP-30G/RT

Best.-Nr. 34.3530

PAAR  
PAIR

### BP-30G/SW

Best.-Nr. 34.3540

PAAR  
PAIR

#### LS-Bananenstecker, 4 mm

- Mit Querloch
- Gespleißte, vergoldete Kontaktführung
- Schraubanschluss
- PVC-Ummantelung



### BP-150

Best.-Nr. 34.7040

PAAR  
PAIR

#### LS-Bananenstecker-Paar, 4,5 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Vernickeltes Gehäuse mit vergoldeten Kontakten
- Querloch für Kabelaufnahme bis Ø 6,5 mm
- Kabeldruckschraube mit Ø-4-mm-Bohrloch zur Aufnahme eines weiteren Bananensteckers



### CPC-42G

Best.-Nr. 14.1670

#### 4fach-Steckverbinder, vergoldet

- 4 Kontaktreihen mit Polaritätskennzeichnung
- Schraub-Klemm-Anschlüsse
- Für Kabel bis Ø 4,3 mm
- Abmessungen 57 x 45 x 10 mm



### BP-150G

Best.-Nr. 34.3470

PAAR  
PAIR

#### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Vergoldete High-End-Ausführung
- Querloch für Kabelaufnahme bis Ø 7 mm
- Kabeldruckschraube mit Ø-4-mm-Bohrloch zur Aufnahme eines weiteren Bananensteckers



### CPC-22/3

Best.-Nr. 14.0030

#### Steckklemmen nach Lüsterklemmen-Prinzip

- 3 Kontaktpaare, jeweils 2-polig
- Schraub-Klemm-Anschlüsse mit Steckerabdeckung
- Für Kabel bis Ø 3 mm
- Geeignet für 400 V und 16 A



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NA-3F5M

Best.-Nr. 34.6530



**Adapter 5-Pol-XLR-Stecker auf 3-Pol-XLR-Buchse**

- Für Lichtsysteme mit DMX512-Schnittstelle
- Nicht für Lautsprecheranwendungen!



### NA-3M5F

Best.-Nr. 34.6520



**Adapter 3-Pol-XLR-Stecker auf 5-Pol-XLR-Buchse**

- Für Lichtsysteme mit DMX512-Schnittstelle
- Nicht für Lautsprecheranwendungen!



### NA-3MM

Best.-Nr. 34.5930



### NA-3FF

Best.-Nr. 34.5890



**Adapter XLR/XLR**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NA-3MM = 2 x XLR-Stecker  
NA-3FF = 2 x XLR-Buchse



### NTA-112

Best.-Nr. 06.5580

### NTA-113

Best.-Nr. 06.5590

**Adapter XLR/XLR**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NTA-112 = Stecker/Stecker  
NTA-113 = Buchse/Buchse



### NA-3MJ

Best.-Nr. 34.5920



### NA-3FJ

Best.-Nr. 34.5900



**Adapter XLR/6,3-mm-Stereo-Klin-  
kenbuchse**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NA-3MJ = XLR-Stecker  
NA-3FJ = XLR-Buchse



### NTA-110

Best.-Nr. 06.5510

### NTA-116

Best.-Nr. 06.5530

**Adapter XLR/6,3-mm-Stereo-Klin-  
kenbuchse**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NTA-110 = XLR-Buchse  
NTA-116 = XLR-Stecker



### NA-3MP

Best.-Nr. 34.5940



### NA-3FP

Best.-Nr. 34.5910



**Adapter XLR/6,3-mm-Stereo-Klin-  
kenstecker**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NA-3MP = XLR-Stecker  
NA-3FP = XLR-Buchse



### NTA-118

Best.-Nr. 06.5550

### NTA-119

Best.-Nr. 06.5560

**Adapter XLR/6,3-mm-Stereo-Klin-  
kenstecker**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NTA-118 = XLR-Buchse  
NTA-119 = XLR-Stecker



### NA-2MP

Best.-Nr. 34.7200



### NA-2FP

Best.-Nr. 34.7210



**Adapter XLR/6,3-mm-Mono-Klin-  
kenstecker**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NA-2MP = XLR-Stecker  
NA-2FP = XLR-Buchse



### NTA-111

Best.-Nr. 06.5520

### NTA-117

Best.-Nr. 06.5540

**Adapter XLR/6,3-mm-Mono-Klin-  
kenstecker**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NTA-111 = XLR-Stecker  
NTA-117 = XLR-Buchse



### NA-2MPMF

Best.-Nr. 34.5880



### NA-2FPMF

Best.-Nr. 34.5870



**Adapter XLR/Cinchbuchse**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NA-2MPMF = XLR-Stecker  
NA-2FPMF = XLR-Kupplung



### NTA-114

Best.-Nr. 06.5600

### NTA-115

Best.-Nr. 06.5610

**Adapter XLR/Cinch-Buchse**

- Nicht für Lautsprecheranwendungen!

NTA-114 = XLR-Stecker  
NTA-115 = XLR-Buchse



### NA-2MD0BTX

Best.-Nr. 34.7680



#### XLR/Cinch-Symmetrieradapter/ Massetrennfilter

- XLR-Stecker auf Cinchbuchse
- 1:1 symmetriert
- Galvanische Trennung
- Ein-/Ausgangsimpedanz 200 Ω
- Nicht für Lautsprecheranwendungen!



### NA-2MJTX

Best.-Nr. 34.7660



#### XLR/6,3-mm-Klinken-Symmetrierad- apter/Massetrennfilter

- XLR-Stecker auf 6,3-mm-Klinkenbuchse
- 1:1 symmetriert
- Galvanische Trennung
- Ein-/Ausgangsimpedanz 200 Ω
- Nicht für Lautsprecheranwendungen!



### GE-860

Best.-Nr. 07.0090

#### BNC-Stecker/Bananen-Buchse

- Abstand 19 mm
- Gegenstück zu GE-866
- Nützlicher Messadapter, z. B. in Verbindung mit Oszilloskopen



### NA-4LJX

Best.-Nr. 34.7950



#### Adapter SPEAKON/6,3-mm-Klinken

- SPEAKON-Stecker auf 6,3-mm-Mono-Klinkenbuchse
- Kontaktbelastbarkeit 20 A
- Nur für Lautsprecheranwendungen!



### GE-866

Best.-Nr. 07.0100

#### BNC-Buchse/Bananen-Stecker

- Abstand 19 mm
- Vielseitige Adapterverbindung für eine große Anzahl von Geräten und Bananen-Ausgangsbuchsen



### NTA-106

Best.-Nr. 06.1860

#### Cinch-Adapter

- 1 x 2,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x Cinch-Kupplung



### NTA-55

Best.-Nr. 06.1170

#### DIN-Verbinder mit 2 x 5-Pol-DIN- Buchsen



### NTA-181

Best.-Nr. 06.7380

#### Stereo-Klinken-Adapter

- 2,5-mm-Klinkenstecker auf 3,5-mm-Buchse



### Adapter für Mikrofon- und Line-Signale<sup>1</sup> • Adapters for microphone signals and line signals<sup>1</sup>

		XLR, 3-polig XLR, 3 poles		6,3-mm-Klinkenstecker 6.3 mm plug		6,3-mm-Klinkenbuchse 6.3 mm jack		3,5-mm-Klinkenstecker 3.5 mm plug		3,5-mm-Klinkenbuchse 3.5 mm jack		Cinch RCA		
		Stecker plug	Buchse jack	mono	stereo	mono	stereo	mono	stereo	mono	stereo	Stecker plug	Buchse jack	
XLR, 3-polig XLR, 3 poles	Stecker plug	NA-3MM NTA-112		NA-2MP NTA-111	NA-3MP NTA-119			NA-3MJ NTA-116					NA-2MPMF NTA-114	
	Buchse jack		NA-3FF NTA-113	NA-2FP NTA-117	NA-3FP NTA-118			NA-3FJ NTA-110					NA-2FPMF NTA-115	
6,3-mm-Klinkenstecker 6.3 mm plug	mono	NA-2MP NTA-111	NA-2FP NTA-117	APA-1							NTA-177		NTA-175 NTA-175A <sup>2</sup> NTA-175M	
	stereo	NA-3MP NTA-119	NA-3FP NTA-118					NTA-63A <sup>2</sup>			NTA-171	HA-37 HA-37G <sup>3</sup> NTA-35A <sup>2</sup>	NTA-178	
6,3-mm-Klinkenbuchse 6.3 mm jack	mono			NTA-63A <sup>2</sup>		NTA-241		NTA-173					NTA-185	
	stereo	NA-3MJ NTA-116	NA-3FJ NTA-110		NTA-63A <sup>2</sup>		NTA-241	NTA-172	HA-36				NTA-176	
3,5-mm-Klinkenstecker 3.5 mm plug	mono					NTA-173	NTA-172						NTA-194	
	stereo						HA-36					NTA-335A <sup>2</sup>	NTA-105	
3,5-mm-Klinkenbuchse 3.5 mm jack	mono			NTA-177	NTA-171					NTA-335A <sup>2</sup>	NTA-235 NTA-235M		NTA-193	
	stereo				HA-37 HA-37G <sup>3</sup> NTA-35A <sup>2</sup>					NTA-335A <sup>2</sup>		NTA-235 NTA-235M	NTA-135 NTA-192	
Cinch RCA	Stecker plug					NTA-185	NTA-176				NTA-193	NTA-135 NTA-192	NTA-101	NTA-103 <sup>2</sup> NTA-706SG <sup>2,3</sup> NTA-707SG <sup>2,3</sup>
	Buchse jack	NA-2MPMF NTA-114	NA-2FPMF NTA-115	NTA-175 NTA-175A <sup>2</sup> NTA-175M	NTA-178				NTA-194	NTA-105			NTA-103 <sup>2</sup> NTA-706SG <sup>2,3</sup> NTA-707SG <sup>2,3</sup>	NTA-100 NTA-100P

<sup>1</sup>Diese Adapter dürfen nicht für den Anschluss von Lautsprechern verwendet werden.  
Do not use these adapters to connect speakers.

<sup>2</sup>abgewinkelte Ausführung • angled version

<sup>3</sup>vergoldete Ausführung • gold-plated version

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NTA-241

Best.-Nr. 06.1160

#### Adapter

2 x 6,3-mm-Klinkenbuchse für Stereo und Mono



### APA-1

Best.-Nr. 34.3410

#### Adapter

2 x 6,3-mm-Mono-Klinkenstecker



### NTA-63A

Best.-Nr. 06.6600

#### Adapter, abgewinkelt

6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 6,3-mm-Stereo-Buchse



### NTA-35A

Best.-Nr. 06.6590

#### Adapter, abgewinkelt

6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 3,5-mm-Stereo-Klinkenbuchse



### HA-37

Best.-Nr. 06.0320



### HA-37G

Best.-Nr. 06.0330

6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 3,5-mm-Stereo-Klinkenbuchse



### NTA-171

Best.-Nr. 06.1030

#### Adapter

6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 3,5-mm-Mono-Klinkenbuchse



### NTA-177

Best.-Nr. 06.1090

#### Adapter

6,3-mm-Mono-Klinkenstecker auf 3,5-mm-Mono-Klinkenbuchse



### NTA-335A

Best.-Nr. 06.8110

#### Adapter, abgewinkelt

3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 3,5-mm-Stereo-Klinkenbuchse



### NTA-175

Best.-Nr. 06.1070

### NTA-175M

Best.-Nr. 06.4720

6,3-mm-Mono-Klinkenstecker auf Cinchbuchse



### NTA-175A

Best.-Nr. 06.7400

#### Adapter, abgewinkelt

6,3-mm-Mono-Klinkenstecker auf Cinchbuchse



### NTA-185

Best.-Nr. 06.6920



### NTA-176

Best.-Nr. 06.1080



6,3-mm-Klinkenbuchse auf Cinch-Stecker



### NTA-194

Best.-Nr. 06.6960

#### Adapter

3,5-mm-Mono-Klinkenstecker auf Cinch-Buchse



### NTA-172

Best.-Nr. 06.1040



### HA-36

Best.-Nr. 06.0310



3,5-mm-Klinkenstecker auf 6,3-mm-Stereo-Klinkenbuchse



### NTA-173

Best.-Nr. 06.1050

#### Adapter

3,5-mm-Mono-Klinkenstecker auf 6,3-mm-Mono-Klinkenbuchse



### NTA-235

Best.-Nr. 06.7620

### NTA-235M

Best.-Nr. 06.7750

#### Adapter

2 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenbuchse



NTA-235 = Kunststoffgehäuse

NTA-235M = Metallgehäuse

### NTA-193

Best.-Nr. 06.6950



### NTA-192

Best.-Nr. 06.6940

#### Adapter

3,5-mm-Klinkenbuchse auf Cinch-Stecker



### NTA-105

Best.-Nr. 06.2750

#### Adapter

1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x Cinch-Buchse



### NTA-135

Best.-Nr. 06.8100

#### Adapter

1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenbuchse auf 2 x Cinch-Stecker



### NTA-195

Best.-Nr. 06.1120

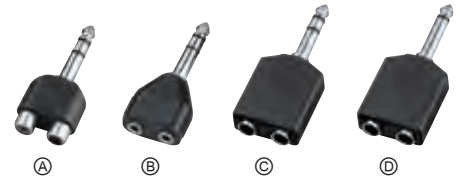
#### Adapter

1 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker auf 2 x 3,5-mm-Stereo-Klinkenbuchse



## Klinkenadapter

Modell	Best.-Nr.	Anschluss	Stereo	Mono	Position
NTA-178	06.4130	1 x 6,3-mm-Klinkenstecker auf 2 x Cinch-Buchse	ja	-	A
NTA-196	06.1130	1 x 6,3-mm-Klinkenstecker auf 2 x 3,5-mm-Klinkenbuchse	ja	-	B
NTA-198	06.1140	1 x 6,3-mm-Klinkenstecker auf 2 x 6,3-mm-Klinkenbuchse	ja	-	C
NTA-199	06.2090	1 x 6,3-mm-Klinkenstecker auf 2 x 6,3-mm-Klinkenbuchse	-	ja	D



## Cinch-Adapter

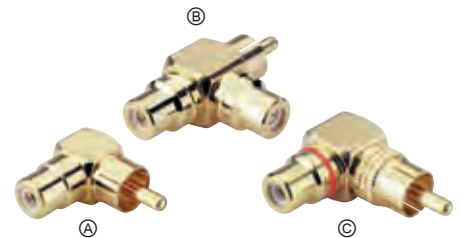
Modell	Best.-Nr.	Anschluss	Position
NTA-100	06.1800	2 x Cinch-Buchse	A
NTA-100P	06.4120	2 x Cinch-Buchse	B
NTA-101	06.2300	2 x Cinch-Stecker	C
NTA-102	06.1810	2 x Cinch-Buchse auf 2 x Cinch-Buchse	D
NTA-103	06.2290	Cinch-Stecker auf Cinch-Buchse	E
NTA-104	06.3000	1 x Cinch-Stecker auf 2 x Cinch-Buchse	F
NTA-107	06.3350	3 x Cinch-Buchse auf 3 x Cinch-Buchse	G



## Cinch-Adapter

in vergoldeter Ausführung, für High-End-Anwendungen.

Modell	Best.-Nr.	Anschluss	Position
NTA-706SG	06.2840	Cinch-Stecker auf Cinch-Buchse	A
NTA-707TG	06.2990	1 x Cinch-Stecker auf 2 x Cinch-Buchse	B
NTA-707SG	06.2590	Cinch-Stecker auf Cinch-Buchse	C



### RFT-4

Best.-Nr. 05.0192

#### HF-Mantelstromfilter (Brummentstörfilter)

zur Unterdrückung von Störungen durch Mantelströme oder ungünstige Erdungsverhältnisse, z. B. beim TV-Empfang in Breitbandkabelnetzen, bei 100-Hz-TV-Geräten oder Hi-Fi-Tunern.

- Durchgangsdämpfung: < 1,5 dB



- Frequenzbereich: 5-1000 MHz
- Impedanz: 75 Ω
- Anschluss: Koaxial-HF-Antennenstecker

### ACP-2/P

Best.-Nr. 15.0390

### ACP-2/J

Best.-Nr. 15.0380

#### Antennen-Koaxial-Winkelstecker und -Buchse, 75 Ω

- 2,4 mm/9,5 mm
- Zum Anschluss von Fernseh-, Video- und Rundfunkgeräten.



ACP-2/P = Koaxial-Stecker  
ACP-2/J = Koaxial-Buchse

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### NBNC-75BFG7

Best.-Nr. 34.6480

### NBNC-75BLP7

Best.-Nr. 34.6330

### NBNC-75BTS11

Best.-Nr. 34.8920



#### BNC-Stecker, 75 Ω

- Hochwertige PTFE-Isolation
- Vergoldete Kontakte
- Centerpin zum Crimpen

NBNC-75BFG7 = für Kabel Ø 4,6 mm  
NBNC-75BLP7 = für Kabel Ø 6,3 mm  
NBNC-75BTS11 = für Kabel Ø 6,9 mm

### NBNC-75BDD6X

Best.-Nr. 34.3730

### NBNC-75BFG7X

Best.-Nr. 34.3450

### NBNC-75BLP7X

Best.-Nr. 34.3350



#### BNC-UHD-Stecker, 75 Ω

- Optimiertes Kontakt-Pin- und Isolator-Design für UHD-Datenübertragungen
- Schirm- und Mantel-Crimpfung
- RearTWIST-Knickschutzhülle

NBNC-75BDD6X: für Kabel Ø 4,3 mm  
NBNC-75BFG7X: für Kabel Ø 4,7 mm  
NBNC-75BLP7X: für Kabel Ø 6,3 mm

### UG-88/UCR

Best.-Nr. 34.3300

### UG-88/UCR58

Best.-Nr. 34.2880

#### BNC-Crimpstecker

- Hochwertige PTFE-Isolation
- Centerpin zum Crimpen

UG-88/UCR = 75 Ω

UG-88/UCR58 = 50 Ω



### UG-88/S58

Best.-Nr. 34.8370

#### BNC-Schraubstecker für Kabel Ø

5 mm, 50 Ω

Geeignet für RG-58-Kabel mit starrem Innenleiter.



### UG-88/S

Best.-Nr. 34.8360

#### BNC-Schraubstecker für Kabel Ø

6 mm, 75 Ω

Geeignet für RG-59-Antennenkabel mit starrem Innenleiter.



### UG-88RA

Best.-Nr. 34.2020

#### BNC-Winkelstecker, 50 Ω

- Für Kabel RG-58
- Centerpin mit Schraubbefestigung



### BNC-88/UCR

Best.-Nr. 34.7240

#### BNC-Crimpkupplung, 75 Ω

- Hochwertige PTFE-Isolation
- Centerpin zum Crimpen



### UG-1094/U

Best.-Nr. 34.1870

BNC-Einlochbuchse, 50 Ω, bis 10 GHz.



### UG-1094B/U

Best.-Nr. 34.1880

### UG-1094B/UG

Best.-Nr. 34.1890



BNC-Einlochbuchse, 50 Ω, vollisoliert.

UG-1094B/UG = vergoldet



### NC-1524

Best.-Nr. 06.0970

### NC-1524G

Best.-Nr. 06.2830



Adapter BNC-Buchse/Cinch-Stecker

NC-1524G = vergoldet



### BNC-1525

Best.-Nr. 06.6840

Adapter BNC-Buchse/Cinch-Buchse



### BNC-1526

Best.-Nr. 06.3420

#### BNC-Einbau-Adapter

- BNC-Buchse/Cinch-Buchse
- Montageloch Ø 12 mm



### BNC-1522

Best.-Nr. 06.6830

Adapter BNC-Stecker/Cinch-Stecker



### BNC-1523

Best.-Nr. 06.0100

### BNC-1523G

Best.-Nr. 06.0110



Adapter BNC-Stecker/Cinch-Buchse

BNC-1523G = vergoldet



### BNC-1511

Best.-Nr. 34.0040

**BNC-Adapter, 50 Ω**, mit 2 x  
BNC-Buchse, Montageloch Ø 12 mm



### BNC-1160

Best.-Nr. 06.3370

**BNC-Y-Verteiler, 75 Ω**  
1 x BNC-Stecker, 2 x BNC-Buchse



### NBB-75DFI

Best.-Nr. 34.6450

### NBB-75DFIB

Best.-Nr. 34.6460

**BNC-Durchgangsbuchse, 75 Ω**  
NBB-75DFIB = schwarz



### BNC-1170

Best.-Nr. 06.3380

**BNC-Y-Verteiler, 75 Ω**  
1 x BNC-Stecker, 2 x BNC-Buchse,  
F-Form



### NBB-75DFIX

Best.-Nr. 34.4870

### NBB-75DFGX

Best.-Nr. 34.4880

**BNC-UHD-Durchgangsbuchse, 75 Ω**  
NBB-75DFIX: Gehäuse isoliert



### UG-274/U

Best.-Nr. 34.1960

**BNC-T-Stück, 50 Ω**  
1 x Stecker, 2 x Buchse



### NBB-75FG

Best.-Nr. 34.6470

### NBB-75FI

Best.-Nr. 34.6510

**BNC-Durchgangsbuchse, 75 Ω**  
NBB-75FI = Gehäuse isoliert



### BNC-1130

Best.-Nr. 34.8350

**BNC-T-Stück, 75 Ω**  
3 x BNC-Buchse



### UG-914/U

Best.-Nr. 34.2040

**BNC-Verbinder, 50 Ω**  
2 x BNC-Buchse



### BNC-2024

Best.-Nr. 06.6870

**Adapter BNC-Stecker/Antennen-Koaxbuchse**



### BNC-1150

Best.-Nr. 06.7520

**BNC-Verbinder, U-Form, 75 Ω**  
2 x BNC-Buchse.



### BNC-2025

Best.-Nr. 06.6880

**Adapter BNC-Buchse/Antennen-Koaxbuchse**



### UG-306/U

Best.-Nr. 34.1980

**BNC-Stecker, 50 Ω**, mit BNC-Buchse,  
abgewinkelt, drehbar.



### BNC-2022

Best.-Nr. 06.6850

**Adapter BNC-Stecker/Antennen-Koaxstecker**



### UG-491A/U

Best.-Nr. 34.1990

**BNC-Verbinder, 50 Ω**  
2 x BNC-Stecker



### BNC-2023

Best.-Nr. 06.6860

**Adapter BNC-Buchse/Antennen-Koaxstecker**



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### FCH-11

Best.-Nr. 06.2330

#### F-Schraubstecker, Innen-Ø 3,7 mm für Kabel Ø 4 mm

Geeignet für 75-Ω-Antennenkabel mit  
starrem Innenleiter.



### FCH-19

Best.-Nr. 06.2410

#### Winkeladapter F-Stecker/F-Buchse



### FCH-12

Best.-Nr. 06.2340

#### F-Schraubstecker, Innen-Ø 4,7 mm für Kabel RG-59/U

Geeignet für 75-Ω-Antennenkabel mit  
starrem Innenleiter.



### FCH-16

Best.-Nr. 06.2380

#### Adapter F-Doppelstecker

Zum Anschluss an F-Schraubbuchsen.



### FCH-13

Best.-Nr. 06.2350

#### F-Schraubstecker, Innen-Ø 5,5 mm für Kabel Ø 5,9 mm

Geeignet für 75-Ω-Antennenkabel mit  
starrem Innenleiter.



### FCH-23

Best.-Nr. 06.2720

#### Adapter F-Doppelbuchse



### FCH-14

Best.-Nr. 06.2360

#### F-Schraubstecker, Innen-Ø 6,5 mm für Kabel Ø 7 mm

Geeignet für 75-Ω-Antennenkabel mit  
starrem Innenleiter.



### FCH-26

Best.-Nr. 06.6890

#### Adapter F-Buchse/BNC-Buchse



### FCH-17

Best.-Nr. 06.2390

#### Adapter F-Schraubbuchse/F-Auf- schiebstecker



### FCH-20

Best.-Nr. 06.2420

#### Adapter F-Schraubbuchse/ BNC-Stecker



### FCH-15

Best.-Nr. 06.2370

#### F-Einbaubuchse für Loch Ø 9,5 mm Geeignet für 75-Ω-Antennenkabel mit starrem Innenleiter.



### FCH-21

Best.-Nr. 06.2430

#### Adapter F-Schraubstecker/ BNC-Stecker



### FCH-18

Best.-Nr. 06.2400

#### F-Abschlusswiderstand, 75 Ω Zum Aufschrauben auf eine F-Schraub- buchse. Mit starrem Innenleiter.



### FCH-22

Best.-Nr. 06.2440

#### Adapter F-Buchse/Antennen-Koax- stecker



### FCH-27

Best.-Nr. 06.6900

#### Adapter F-Buchse/Antennen-Koa- xbuchse





### FCC-59

Best.-Nr. 34.6290

#### Steckertülle

- Wetter- und Feuchtigkeitsschutz für F-Norm-Armaturen
- Für Antennenkabel mit einem Außendurchmesser  $\varnothing$  6-9 mm



### SMA-174N/JP

Best.-Nr. 06.8680

#### Adapter SMA-Stecker/N-Buchse, 50 $\Omega$



### FCH-28

Best.-Nr. 06.2860

#### F-Doppelbuchse, U-Form



### SMA-174EDG/JP

Best.-Nr. 06.8670

#### Adapter SMA-Stecker/SMA-Buchse, 50 $\Omega$

- Abgewinkelt



### SMA-174BNC/JP

Best.-Nr. 06.8460

#### Adapter SMA-Buchse/BNC-Stecker, 50 $\Omega$

- Vergoldete Kontakte



### SMA-174STR/JP

Best.-Nr. 06.8690

#### Adapter SMA-Stecker/SMA-Buchse, 50 $\Omega$

- Ideal als SMA-Terminalschoner für RF-Serie



### SMA-174BNC/PP

Best.-Nr. 06.8480

#### Adapter SMA-Stecker/BNC-Stecker, 50 $\Omega$

- Vergoldete Kontakte



### SMA-174STR/PP

Best.-Nr. 06.8700

#### Adapter SMA-Stecker/SMA-Stecker, 50 $\Omega$

- Für z. B. eine Direktverbindung zwischen RF-Serie (Kalibrierung)



### SMA-174BNC/JJ

Best.-Nr. 06.8450

#### Adapter SMA-Buchse/BNC-Buchse, 50 $\Omega$

- Vergoldete Kontakte



### SMA-150AW

Best.-Nr. 06.8660

#### SMA-Abschlusswiderstand, 50 $\Omega$

- Frequenzbereich bis 6 GHz
- Belastbarkeit 1 W
- SMA-Stecker



### SMA-174BNC/PJ

Best.-Nr. 06.8470

#### Adapter SMA-Stecker/BNC-Buchse, 50 $\Omega$

- Vergoldete Kontakte



### SMA-100PUSH

Best.-Nr. 06.9220

#### SMA-Steckverbinder

- Gewindelose Kupplung zum Aufstecken auf SMA-Geräteanschluss
- SMA-Stecker mit Außengewinde



### SMA-175CAB/JP

Best.-Nr. 06.8710

#### SMA-Verbindungskabel, 50 $\Omega$

- SMA-Stecker und -Kupplung
- Länge 50 cm



### RF-27LTE

Best.-Nr. 06.8730

#### Antenne für HF-Spektrum-Analyser RF-EXPLORER/6

- Verbessert den Empfang von LTE-Frequenzen
- Klappbar 90°, mit 15°-Rasterung



### SMA-175CAB/PP

Best.-Nr. 06.8720

#### SMA-Verbindungskabel, 50 $\Omega$

- 2 x SMA-Stecker
- Länge 50 cm



SMA-Antennen und SMA-Abschwächer finden Sie im Bereich Energie, Messen und Selbstbau.

# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### AC-71/3,5MM

Best.-Nr. 21.0010

**Telefonadapter** mit 1-m-Anschlusschnur und 3,5-mm-Klinkenstecker, Impedanz ca. 1 k $\Omega$ .



### PSA-14

Best.-Nr. 08.0270

#### Netzteil-Verteilerkabel, 5-fach

Für den Betrieb von 4 Kameras und 1 Digital-Recorder über ein Netzteil

- 4 x Kleinspannungsstecker 5,5/2,1 mm (Kamera)

- 1 x Kleinspannungsstecker 5,5/2,1 mm mit Ferritkern zur Entstörung (Digital-Recorder)
- 1 x Kleinspannungskupplung 5,5/2,1 mm (Netzteil)
- Kabellänge 20 cm



### ADC-05

Best.-Nr. 08.0080

#### Spezialdurchschleifkabel

- Zum Versorgen von 5 Musiker-Effektgeräten aus einer Gleichspannungsquelle

- 5 x 2,1-mm-Kleinspannungs-Armaturen und 1 x 5,5-mm-Kupplung
- Länge 90 cm



### DCA-8CAR

Best.-Nr. 06.6490

#### Anschluss-Adapter-Set

- Für den direkten Anschluss von Geräten mit 12-V-Gleichspannungseingang
- Integrierte Sicherung 2 A
- 1,8 m langes Anschlusskabel

- Polaritätswahl durch Umstecken der Steckadapter
- 8 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 4,0/1,7 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/1,5 mm, 5,5/2,5 mm



### TM-12DC

Best.-Nr. 17.1030

#### Anschlusskabel

- Für Megafone mit externer Stromversorgung
- Konfektioniert mit Kleinspannungsstecker 5,5/2,1 mm und Zigarettenanzünderstecker mit Betriebs-LED

- Integrierte Feinsicherung 5 A
- Auch universell einsetzbar
- Länge 6 m



### CLP-3L

Best.-Nr. 14.1160

#### Zigarettenanzünderstecker

- Rote LED-Betriebsanzeige
- 2 Massefedern
- Kabelknickschutz
- Lötanschlüsse

- Fassung für eine amerikanische Feinsicherung ( $\emptyset$  6,3 mm x 30 mm)
- Eine 3-A-Sicherung wird mitgeliefert



### T-252J

Best.-Nr. 34.1300

**Kleinspannungs-Einbaubuchsen** mit Schaltkontakt, öffnend, 5,5/2,1 mm.



### T-321

Best.-Nr. 34.1330

**Kleinspannungs-Einbaubuchse**

- Schaltkontakt, öffnend
- Mit Befestigungsflansch
- 5,5/2,1 mm



### T-421

Best.-Nr. 34.4460

### T-425

Best.-Nr. 34.4470

**Kleinspannungs-Einbaubuchsen**

- Zentralbefestigung für 8-mm-Bohrung
- Ausführung mit Schaltkontakt
- Länge 21 mm



T-421 = 5,5/2,1 mm

T-425 = 5,5/2,5 mm

### T-252

Best.-Nr. 34.1290

### T-253

Best.-Nr. 34.1310

**Kleinspannungsstecker**, 2-polig, koaxial



T-252 = 5,5/2,1 mm

T-253 = 5,5/2,5 mm

### T-521J

Best.-Nr. 34.6120

### T-525J

Best.-Nr. 34.6930

**Kleinspannungskupplung**, 2-polig, koaxial, mit Kabelknickschutz.



T-521J = 5,5/2,1 mm

T-525J = 5,5/2,5 mm

### T-521P

Best.-Nr. 34.6100

### T-525P

Best.-Nr. 34.6110

**Kleinspannungsstecker**, 2-polig, koaxial, mit Kabelknickschutz.



T-521P = 5,5/2,1 mm

T-525P = 5,5/2,5 mm

### T-521JST

Best.-Nr. 34.8930

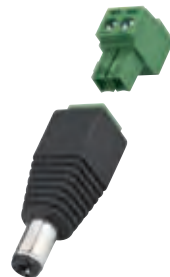
**Kleinspannungskupplung**, 5,5/2,1 mm, mit Schraub-Steckanschluss und Polaritätskennzeichnung.



### T-521PST

Best.-Nr. 34.8940

**Kleinspannungsstecker**, 5,5/2,1 mm, mit Schraub-Steckanschluss und Polaritätskennzeichnung.



### T-521AP

Best.-Nr. 34.8420

### T-525AP

Best.-Nr. 34.8430

**Kleinspannungsstecker**, abgewinkelt, 2-polig, koaxial.



T-521AP = 5,5/2,1 mm

T-525AP = 5,5/2,5 mm

### DCA-10

Best.-Nr. 08.0230

**Stromversorgungs-Anschlusskabel** für die schnelle Installation.

- Kleinspannungsstecker 5,5/2,1 mm und Lüsterklemme und Polaritätskennzeichnung



### PD-109

Best.-Nr. 05.0045

**Spannungsverteiler**, 1 Eingang auf 9 Ausgänge

- Für die gleichzeitige Stromversorgung von mehreren CCTV-Kameras über ein Netzgerät
- Jeder Ausgang mit PTC-Sicherung gegen Kurzschluss geschützt
- Max. Belastbarkeit pro Ausgang 1 A
- Gesamtbelastbarkeit 5 A

- LED-Statusanzeige pro Ausgang
- Ausgänge über Schraubklemmen
- Eingang über Schraubklemmen, Eingangsspannung 1-30 V
- Abmessungen 138 x 41 x 76 mm
- Passendes Netzgerät optional erhältlich



# Components

## Kabel und Steckverbindungen

### CN-11P

Best.-Nr. 34.0170

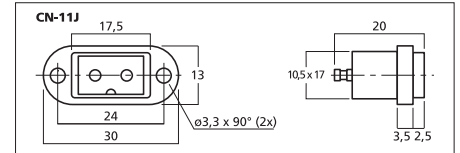
### CN-11J

Best.-Nr. 34.0150

**2-polige Steckverbindungen** für Schutzkleinspannung oder Signalspannung, z. B. Sekundärseite von Netzteilen, Kontaktbelastbarkeit bis 3 A.

CN-11P = Stecker

CN-11J = Einbaubuchse



## Vergoldete Schraubterminals

für die Printmontage, belastbar mit 10 A pro Kontakt, geeignet für Signal- und Schutzkleinspannungen (SELV).



Modell	Best.-Nr.	Art	Armaturen	Kontaktanzahl	Kontaktbreite	Kontaktabstand	Montagelochabstand	Abmessungen	Einbaumaße
TBS-2/GO	05.9540	Schraubterminal	-	2	7,5 mm	9,2 mm	27,6 mm	40 x 19 x 16,5 mm	-
TBS-4/GO	05.9440	Schraubterminal	-	4	7,5 mm	9,2 mm	46,6 mm	59 x 19 x 16,5 mm	-
TBS-6/GO	05.9790	Schraubterminal	-	6	7,5 mm	9,2 mm	65,6 mm	78 x 19 x 16,5 mm	-

### BS-6I

Best.-Nr. 03.0150

### BS-6T

Best.-Nr. 03.0160

#### 9-V-Blockbatterie-Anschlüsse

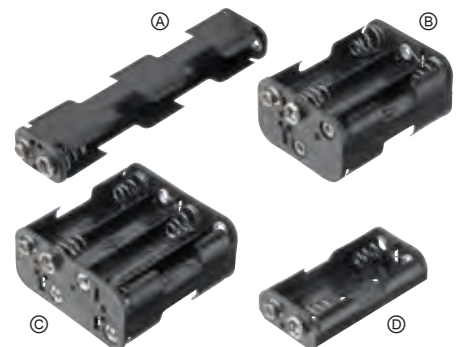
- Gegossene Klemmleiste
- I- oder T-Form
- Länge ca. 105 mm, Druckknopf Ø 5,7 mm, auch geeignet zum Anschluss von Batteriehaltern ohne Lötanschlüsse



## Batteriehalter

für Industrie und allgemeine Anwendungen

- Feder: Stahl, vernickelt.
- Druckkontakt: Messing, vernickelt
- Zulässige Einsatztemperatur -10 °C bis +60 °C



Modell	Best.-Nr.	Position	Größe
A-303/IT	03.0060	A	4 x Mignon
A-304/IT	03.0080	B	6 x Mignon
A-305/IT	03.0100	C	8 x Mignon
A-307/IT	03.0120	D	2 x Mignon

# Energie, Messen und Selbstbau



Schaltnetzteile	
3–12 V .....	162
5–24 V .....	162
5 V/6 V .....	164
9 V .....	164
12 V .....	164
24 V .....	164
Spannungswandler .....	164
Batterien, Ladetechnik	
Blei-Akkus .....	167
Ladegeräte und Zubehör .....	167
Alkaline-Batterien .....	168
Lithium-Batterien, Knopfzellen .....	168
NIMH-Akkus .....	169
Messtechnik	
Umwelt-Messgeräte .....	170
Test-, Prüfgeräte .....	171
Zubehör (Prüfleitungen etc.) .....	174
Multimeter .....	175
Einbau-Messinstrumente .....	176

Löttechnik, Werkzeug	
Werkzeug .....	185
Löttechnik .....	186
Selbstbau	
Schalter und Taster .....	177
Knöpfe und Füße .....	180
Potentiometer .....	181
Signalgeber .....	182
Lüfter .....	182
Gehäuse .....	184
Verstärkerbausteine .....	185
Pflegemittel .....	188
Klebe- und Klettbander, Kabelbinder .....	189

# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### PSS-600E

Best.-Nr. 27.3030



#### Schaltnetzgerät, 0,6 A,

mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Öko-design-Richtlinie

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Umschaltbare Ausgangsspannung
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel
- Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter

- 7 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm

Modell	PSS-600E
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/160 mA
Ausgangsspannung	= 3/4, 5/5/6/7, 5/9/12 V
Lade-/Ausgangsstrom	600 mA
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	38 x 50 x 68 mm
Gewicht	100 g



### PSS-1000E

Best.-Nr. 27.3130



### PSS-1000USB

Best.-Nr. 27.3330



#### Schaltnetzgerät, 1 A, mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Ökodesign-Richtlinie

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Umschaltbare Ausgangsspannung
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel
- Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter

- 7 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm

**PSS-1000USB:** zusätzlich mit USB-A-Kupplung

Modell	PSS-1000E	PSS-1000USB
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/ 250 mA	~ 100-240 V/50-60 Hz/ 250 mA
Ausgangsspannung	= 3/4, 5/5/6/7, 5/9/12 V	= 3/4, 5/5/6/7, 5/9/12 V
Lade-/Ausgangsstrom	1 A	1 A
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C	0-40 °C
Abmessungen	43 x 52 x 76 mm	43 x 53 x 76 mm
Gewicht	135 g	135 g



PSS-1000USB



### PSS-1500E

Best.-Nr. 27.3140



#### Schaltnetzgerät, 1,5 A,

mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Öko-design-Richtlinie

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Umschaltbare Ausgangsspannung
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel
- Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter

- 7 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm

Modell	PSS-1500E
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/350 mA
Ausgangsspannung	= 3/4, 5/5/6/7, 5/9/12 V
Lade-/Ausgangsstrom	1,5 A
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	52 x 54 x 82 mm
Gewicht	160 g



### PSS-1500SV

Best.-Nr. 27.3450



#### Schaltnetzgerät, 1,5 A,

mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Öko-design-Richtlinie

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Umschaltbare Ausgangsspannung
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel
- Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter

- 7 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm

Modell	PSS-1500SV
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/500 mA
Ausgangsspannung	= 9/12/13,5/15/18/20/24 V
Lade-/Ausgangsstrom	1,5 A (9-15 V) 1,2 A (18-20 V) 1 A (24 V)
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	52 x 59 x 95 mm
Gewicht	230 g



### PSS-3000E

Best.-Nr. 27.3150



#### Schaltnetzgerät, max. 3 A,

mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Öko-design-Richtlinie

- Stromkostensparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Umschaltbare Ausgangsspannung
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel
- Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter

- 7 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm

Modell	PSS-3000E
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/800 mA
Ausgangsspannung	= 5/6/7,5/9/12/13,5/15 V
Lade-/Ausgangsstrom	3/3/3/3/2,4/2,4 A, 36 VA
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	50 x 32 x 115 mm
Gewicht	300 g



### PSS-5000

Best.-Nr. 27.1840



#### Schaltnetzgerät, max. 5 A,

mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Öko-design-Richtlinie

- Stromkostensparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,5 W
- Umschaltbare Ausgangsspannung
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel
- Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter

- 7 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm

Modell	PSS-5000
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/1320 mA
Ausgangsspannung	= 6/7,5/9/12/13,5/15 V
Lade-/Ausgangsstrom	5/5/5/5/3,8/3,8 A
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	70 x 37 x 140 mm
Gewicht	480 g



### PSS-3000SV

Best.-Nr. 27.3320



#### Schaltnetzgerät, max. 3 A,

mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Öko-design-Richtlinie

- Stromkostensparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Ausgangsspannung per beiliegender Steckwiderstände wählbar
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- Wechselbare Reise-Netzsteckeradapter für Europa, Großbritannien, Australien und USA/Japan
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel

- Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter
- 7 Steckadapter: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm

Modell	PSS-3000SV
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/800 mA
Ausgangsspannung	= 5-24 V (in 1-V-Schritten)
Lade-/Ausgangsstrom	3,0-1,5 A
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	68 x 40 x 135 mm
Gewicht	360 g



### PSS-120NE

Best.-Nr. 27.3460



#### Schaltnetzgerät, max. 6 A,

mit hoher Energieeffizienz, entspricht der EU-Öko-design-Richtlinie

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,5 W
- Ausgangsspannung 15-24 V =, 7-stufig umschaltbar
- Für z. B. 24-V-Anwendungen oder Notebooks
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel mit angeschweißtem Hohlstecker 5,5/2,5 mm

- 6 Steckadapter: Hohlstecker: 3,5/1,35 mm, 4,75/1,75 mm, 5,5/1,75 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm, 6,5/1,0 mm

Modell	PSS-120NE
Eingangsspannung	~ 100-240 V/50-60 Hz/1800 mA
Ausgangsspannung	= 15/16/18/19/20/22/24 V
Lade-/Ausgangsstrom	6/6/6/6/5/5 A
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	64 x 35 x 170 mm
Gewicht	650 g



# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### PSS-1005USB

Best.-Nr. 28.2560



#### Schaltnetzgerät mit USB-Ausgang

- Für Geräte, die über einen USB-Anschluss gespeist bzw. geladen werden können (z. B. Handys, MP3-Player, Navigationsgeräte)
- Hohe Energieeffizienz, entspricht der EU-Ökodesign-Richtlinie

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Eingangsspannung ~ 100-240 V/50-60 Hz
- Ausgangsspannung = 5 V
- Ausgangsstrom max. 1000 mA
- USB-A-Ausgangsbuchse



### PSS-2405USB

Best.-Nr. 28.2610



#### Schaltnetzgerät mit 2 USB-Ausgängen

- Für Geräte, die über einen USB-Anschluss gespeist bzw. geladen werden können (z. B. Handys, MP3-Player, Navigationsgeräte)
- Hohe Energieeffizienz, entspricht der EU-Ökodesign-Richtlinie

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Eingangsspannung ~ 100-240 V/50-60 Hz
- Ausgangsspannung = 5 V
- Ausgangsstrom max. 2400 mA (für beide USB-Ausgänge zusammen)
- 2 USB-A-Ausgangsbuchsen



### CPA-2105USB

Best.-Nr. 28.2580



#### USB-DC/DC-Kfz-Spannungswandler

- Für Geräte, die über einen USB-Anschluss gespeist bzw. geladen werden können (z. B. Tablet-PCs, Smartphones, MP3-Player, Navigationsgeräte)
- Eingang: = 12 V/1000 mA
- Ausgang: = 5 V/2400 mA

- Kfz-Zigarettenanzünderstecker (für die meisten Pkws verwendbar)
- USB-A-Ausgangsbuchse
- LED-Betriebsanzeige



### PS-120WP

Best.-Nr. 27.2000



#### 12-V-Netzgerät für den Außenbereich, mit erhöhtem Ausgangsstrom.

- Schutz gegen Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung
- Niederspannungsanschluss über 1,5-m-Kabel, 7 Steckadapter beiliegend: Klinkenstecker: 2,5 mm, 3,5 mm, Hohlstecker: 2,35/0,75 mm, 3,5/1,35 mm, 5,0/2,1 mm, 5,5/2,1 mm, 5,5/2,5 mm, Polaritätswahl erfolgt durch Umstecken der beiliegenden Adapter

- ~ 230 V Anschluss über 1,5-m-Netzkabel mit Eurostecker

Modell	PS-120WP
Eingangsspannung	~ 230 V/50 Hz/60 VA
Ausgangsspannung	= 12 V
Lade-/Ausgangsstrom	2 A
Zul. Einsatztemperatur	-10 bis +40 °C
Abmessungen	80 x 70 x 190 mm
Gewicht	710 g



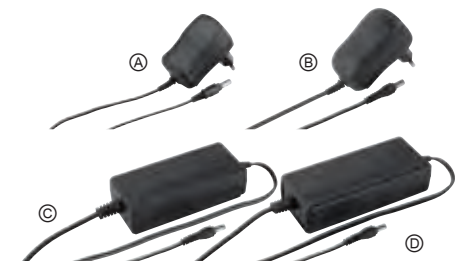
### Festspannungs-Schaltnetzgeräte

mit hoher Energieeffizienz, entsprechen den Energieeffizienz-Standards

- Stromkosten sparend durch geringe Leistungsaufnahme im Ruhezustand < 0,3 W
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überhitzung



- LED-Betriebsanzeige
- 1,8-m-Anschlusskabel
- Kleinspannungsstecker 5,5/2,1 mm, Pluspol am Innenkontakt



Modell	Best.-Nr.	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Lade-/Ausgangsstrom	Zul. Einsatztemperatur	Abmessungen	Gewicht	Position
PSS-510DC	27.3170	~ 100-240 V/50-60 Hz/130 mA	= 5 V	1 A	0-40 °C	38 x 49 x 67 mm	65 g	A
PSS-608DC	27.3180	~ 100-240 V/50-60 Hz/130 mA	= 6 V	800 mA	0-40 °C	38 x 49 x 67 mm	65 g	A
PSS-906DC	27.3190	~ 100-240 V/50-60 Hz/130 mA	= 9 V	660 mA	0-40 °C	38 x 49 x 67 mm	65 g	A
PSS-1205DC	27.3200	~ 100-240 V/50-60 Hz/130 mA	= 12 V	500 mA	0-40 °C	38 x 49 x 67 mm	65 g	A
PSS-1210DC	27.3210	~ 100-240 V/50-60 Hz/250 mA	= 12 V	1 A	0-40 °C	43 x 54 x 76 mm	135 g	B
PSS-1230DC	27.3220	~ 100-240 V/50-60 Hz/800 mA	= 12 V	3 A	0-40 °C	50 x 32 x 116 mm	280 g	C
PSS-1250DC	27.3230	~ 100-240 V/50-60 Hz/1300 mA	= 12 V	5 A	0-40 °C	55 x 32 x 128 mm	340 g	D
PSS-2405DC	27.3260	~ 100-240 V/50-60 Hz/300 mA	= 24 V	500 mA	0-40 °C	43 x 54 x 76 mm	135 g	B
PSS-2415DC	27.3240	~ 100-240 V/50-60 Hz/750 mA	= 24 V	1,5 A	0-40 °C	50 x 32 x 116 mm	280 g	C
PSS-2430DC	27.3250	~ 100-240 V/50-60 Hz/1300 mA	= 24 V	3 A	0-40 °C	55 x 32 x 128 mm	340 g	D



### PSL-12/12

Best.-Nr. 27.0060

### PSL-12/24

Best.-Nr. 27.0100

**LED-Schaltnetzgeräte** für den Innenbereich

- Speziell für LED-Installationen
- 12 W
- Störmarm gemäß EMV-Standard EN 61000-3-2 Class A
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überspannung
- Anschluss über offene Kabelenden
- Kunststoffgehäuse mit Montageflansch

Modell	PSL-12/12	PSL-12/24
Eingangsspannung	~ 230 V/50 Hz	~ 230 V/50 Hz
Ausgangsspannung	= 12 V	= 24 V
Lade-/Ausgangsstrom	1 A	500 mA
Zul. Einsatztemperatur	-20+50 °C	-20+50 °C
Abmessungen	77 x 40 x 29 mm	77 x 40 x 29 mm
Gewicht	78 g	78 g



### PSL-18/12

Best.-Nr. 27.2100

IP67

### PSL-18/24

Best.-Nr. 27.2110

IP67

**LED-Schaltnetzgeräte** für den Innen- und Außenbereich (IP67)

- Speziell für LED-Installationen
- 18 W
- Störmarm gemäß EMV-Standard EN 61000-3-2 Class A
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung, Überhitzung und Überspannung
- Anschluss über offene Kabelenden
- Kunststoffgehäuse mit Montageflansch

Modell	PSL-18/12	PSL-18/24
Eingangsspannung	~ 230 V/50 Hz	~ 230 V/50 Hz
Ausgangsspannung	= 12 V	= 24 V
Lade-/Ausgangsstrom	1,5 A	750 mA
Zul. Einsatztemperatur	-20+50 °C	-20+50 °C
Abmessungen	140 x 22 x 30 mm	140 x 22 x 30 mm
Gewicht	165 g	165 g



### PSIP-60/12

Best.-Nr. 27.3430

IP67

### PSIP-60/24

Best.-Nr. 27.3440

IP67

**LED-Schaltnetzgeräte** für den Innen- und Außenbereich (IP67)

- Speziell für LED-Installationen
- 60 W
- Durch automatisches, digitales Umschalten für geringe Lasten, z. B. einzelne LED-Streifen ideal geeignet
- Störmarm gemäß EMV-Standard EN 61000-3-2 Class C
- Aktiver PFC-Filter
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung, Überhitzung und Überspannung

- Anschluss über offene Kabelenden
- Stabiles Kunststoffgehäuse mit Montageflansch

Modell	PSIP-60/12	PSIP-60/24
Eingangsspannung	~ 100-240 V/ 50 Hz/60 Hz	~ 100-240 V/ 50 Hz/60 Hz
Ausgangsspannung	= 12 V	= 24 V
Lade-/Ausgangsstrom	5 A	2,5 A
Zul. Einsatztemperatur	-20+50 °C	-20+50 °C
Abmessungen	200 x 41 x 32 mm	200 x 41 x 32 mm
Gewicht	420 g	420 g



### PSIP-150/12

Best.-Nr. 27.3410

IP65

### PSIP-150/24

Best.-Nr. 27.3420

IP65

**LED-Schaltnetzgeräte** für den Innen- und Außenbereich (IP65)

- Speziell für LED-Installationen mit höherem Leistungsbedarf
- 130 W (PSIP-150/12) oder 150 W (PSIP-150/24)
- Störmarm gemäß EMV-Standard EN 61000-3-2 Class C
- Aktiver PFC-Filter
- Ausgangsstrom- und -spannung kann feinjustiert werden
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung, Überhitzung und Überspannung

- Anschluss über offene Kabelenden
- Stabiles Metallgehäuse mit Montageflansch

Modell	PSIP-150/12	PSIP-150/24
Eingangsspannung	~ 100-240 V/ 50 Hz/60 Hz	~ 100-240 V/ 50 Hz/60 Hz
Ausgangsspannung	= 12 V, regelbar = 9-13 V	= 24 V, regelbar = 22-27 V
Lade-/Ausgangsstrom	11 A, regelbar 5,5-11 A	6,3 A, regelbar 3,15-6,3 A
Zul. Einsatztemperatur	-20+50 °C	-20+50 °C
Abmessungen	223 x 68 x 39 mm	223 x 68 x 39 mm
Gewicht	986 g	986 g



# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### PSLF-12/12

Best.-Nr. 27.2120

### PSLF-20/12

Best.-Nr. 27.1230

**LED-Schaltnetzgeräte** in flacher Bauform, für den Innenbereich

- Speziell für LED-Installationen
- Störmarm gemäß EMV-Standard EN 61000-3-2 Class A
- Schutz vor Kurzschluss, Überlastung und Überspannung
- Anschluss über Schraubklemmen
- Kunststoffgehäuse mit Montageflansch

Modell	PSLF-12/12	PSLF-20/12
Eingangsspannung	~ 230 V/50 Hz	~ 230 V/50 Hz
Ausgangsspannung	= 12 V	= 12 V
Lade-/Ausgangsstrom	1 A	1,67 A
Zul. Einsatztemperatur	-20+50 °C	-20+45 °C
Abmessungen	128 x 13 x 50 mm	128 x 13 x 50 mm
Gewicht	70 g	75 g



### PS-100/12S

Best.-Nr. 27.3500

### PS-100/24S

Best.-Nr. 27.3510

**Einbaunetzgeräte**

- Schutz gegen Kurzschluss, Überlast und Überspannung
- Ausgangsspannung fein einstellbar
- Aluminiumgehäuse
- Netz- und Niederspannungsanschlüsse über Schraubklemmen

Modell	PS-100/12S	PS-100/24S
Eingangsspannung	~ 100-240 V	~ 100-240 V
Ausgangsspannung	= 12 V	= 24 V
Lade-/Ausgangsstrom	8,5 A	4,5 A
Zul. Einsatztemperatur	-30+70 °C	-30+70 °C
Abmessungen	97 x 30 x 129 mm	97 x 30 x 129 mm
Gewicht	0,3 kg	0,3 kg



### PS-200/12S

Best.-Nr. 27.3520

### PS-200/24S

Best.-Nr. 27.3530

**Einbaunetzgeräte**

- Schutz gegen Kurzschluss, Überlast und Überspannung
- Ausgangsspannung fein einstellbar
- Aluminiumgehäuse
- Netz- und Niederspannungsanschlüsse über Schraubklemmen

Modell	PS-200/12S	PS-200/24S
Eingangsspannung	~ 100-240 V	~ 100-240 V
Ausgangsspannung	= 12 V	= 24 V
Lade-/Ausgangsstrom	16,7 A	8,4 A
Zul. Einsatztemperatur	-30+70 °C	-30+70 °C
Abmessungen	115 x 30 x 215 mm	115 x 30 x 215 mm
Gewicht	0,725 kg	0,725 kg



### PS-320/12S

Best.-Nr. 27.3540

### PS-320/24S

Best.-Nr. 27.3550

**Einbaunetzgeräte**

- Schutz gegen Kurzschluss, Überlast und Überspannung
- Ausgangsspannung fein einstellbar
- Aluminiumgehäuse
- Netz- und Niederspannungsanschlüsse über Schraubklemmen

Modell	PS-320/12S	PS-320/24S
Eingangsspannung	~ 100-240 V	~ 100-240 V
Ausgangsspannung	= 12 V	= 24 V
Lade-/Ausgangsstrom	26,7 A	13,4 A
Zul. Einsatztemperatur	-30+70 °C	-30+70 °C
Abmessungen	115 x 30 x 215 mm	115 x 30 x 215 mm
Gewicht	0,826 kg	0,826 kg



### BC-1000L

Best.-Nr. 28.2590

IP65

#### Ladegerät für Blei-Akkus 6 V, 12 V, max. 1 A

- Für Fahrzeuge und Boote
- Schutz gegen Kurzschluss, Verpolung und Überlastung
- Erhaltungsladung
- LED-Anzeige für Ladung und Polarität
- 1,8-m-Anschlusskabel mit Batterieklemmen

Modell	BC-1000L
Eingangsspannung	~ 230 V/50 Hz/180 mA
Ausgangsspannung	≈ 7,3/14,4 V
Lade-/Ausgangsstrom	max. 1 A
Ladezeit	abhängig von Kapazität und Ladezustand
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	82 x 55 x 48 mm
Gewicht	190 g



### BC-4000L

Best.-Nr. 28.2600

IP65

#### Ladegerät für Blei-Akkus 6 V, 12 V, max. 4 A

- Für Fahrzeuge und Boote
- Schutz gegen Kurzschluss, Verpolung und Überlastung
- Erhaltungsladung
- LED-Anzeige für Ladung, Polarität und Defekt
- 1,8-m-Anschlusskabel mit Batterieklemmen

Modell	BC-4000L
Eingangsspannung	~ 230 V/50 Hz/600 mA
Ausgangsspannung	≈ 7,3/14,4/14,7 V
Lade-/Ausgangsstrom	6 V/0,8 A, 12 V/max. 4 A
Ladezeit	abhängig von Kapazität und Ladezustand
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Abmessungen	194 x 68 x 47 mm
Gewicht	530 g



### TXA-1015ACCU

Best.-Nr. 17.3210

**Blei-Akkumulator, 12 V,** Universal-Akkumulator, auch passend als Ersatzakku für die TXA-10xx-Serie und TXA-700USB.

- 12 V/4,5 Ah
- Wartungsfrei, hermetisch geschlossen
- Abmessungen 90 x 110 x 70 mm
- Gewicht 1,8 kg



### TXA-815ACCU

Best.-Nr. 17.2930

**Blei-Akkumulator, 12 V,** Universal-Akkumulator, auch passend als Ersatzakku für TXA-110 und die TXA-800er-Serie.

- 12 V/2,9 Ah
- Wartungsfrei, hermetisch geschlossen
- Abmessungen 79 x 107 x 56 mm
- Gewicht 1,2 kg



### Blei-Akkumulatoren-Serie, 12 V,

von PANASONIC

- Wartungsfrei
- Besonders hohe Leistung
- Universell einsetzbar
- Entladen oder Lagern in jeder Position
- Für Bereitschaftsparallelbetrieb (BPB) und Zyklenbetrieb (ZB)

Panasonic

- 6-12 Jahre Lebenserwartung im Bereitschaftsparallelbetrieb, je nach Modell (Tabelle) und bei 20 °C



Modell	Best.-Nr.	Nennspannung	Kapazität	Technologie	VdS-Nr.	Panasonic-Nr.	Abmessungen	Gewicht	Anschlüsse	Sonstiges
NPA-12/1	28.0610	12 V	1,3 Ah	Blei-Säure	G196049	LC-R121R3PG	97 x 50 x 47,5 mm	0,54 kg	Flachstecker 4,8 mm (Faston 187)	BPB, ZB, 6-9 Jahre
NPA-12/2	28.0190	12 V	2,2 Ah	Blei-Säure	G188151	LC-R122R2PG	177 x 66 x 34 mm	0,82 kg	Flachstecker 4,8 mm (Faston 187)	BPB, ZB, 6-9 Jahre
NPA-12/3	28.0200	12 V	3,4 Ah	Blei-Säure	G191053	LC-R123R4PG	134 x 66 x 67 mm	1,19 kg	Flachstecker 4,8 mm (Faston 187)	BPB, ZB, 6-9 Jahre
NPA-12/7	28.1380	12 V	7,2 Ah	Blei-Säure	G193046	LC-R127R2PG	151 x 94 x 64,5 mm	2,54 kg	Flachstecker 4,8 mm (Faston 187)	BPB, ZB, 6-9 Jahre
NPA-12/7-1	28.2630	12 V	7,2 Ah	Blei-Säure	G193046	LC-R127R2PG1	151 x 94 x 64,5 mm	2,47 kg	Flachstecker 6,3 mm (Faston 250)	BPB, ZB, 6-9 Jahre
NPA-12/270W	28.2620	12 V	7,8 Ah	Blei-Säure, AGM	-	UP-VW1245P1	151 x 94 x 65 mm	2,6 kg	Flachstecker 6,3 mm (Faston 250)	-
NPA-12/12	28.1390	12 V	12 Ah	Blei-Säure	G100001	LC-RA1212PG	151 x 100 x 98 mm	3,72 kg	Flachstecker 4,8 mm (Faston 187)	BPB, ZB, 6-9 Jahre
NPA-12/17	28.0390	12 V	17 Ah	Blei-Säure	G104101	LC-XD1217D	181 x 167 x 76 mm	6,04 kg	M5-Flachpol	BPB, 10-12 Jahre
NPA-12/24	28.0400	12 V	24 Ah	Blei-Säure	G198049	LC-P1224APG	165 x 175 x 125 mm	8 kg	M5-Gewindebolzen	BPB, 10-12 Jahre
NPA-12/38	28.1190	12 V	38 Ah	Blei-Säure	G100002	LC-P1238APG	197 x 175 x 165 mm	12,66 kg	M5-Gewindebolzen	BPB, 10-12 Jahre
NPA-12/65	28.1200	12 V	65 Ah	Blei-Säure	G199090	LC-X1265P/PG	350 x 175 x 166 mm	23,1 kg	M6-Flachpol	BPB, 10-12 Jahre

# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### Alkaline-Batterien-Serie

1x 

von PANASONIC

- Für Verbraucher mit hohem Strombedarf
- Lange Lagerfähigkeit



Modell	Best.-Nr.	Nennspannung	Bezeichnung	IEC	ANSI	Kapazität	Technologie	Anzahl	Abmessungen	Gewicht
LR-61	28.1660	9 V	9-V-Block	6LR61	9V	680 mAh	Alkali-Mangan	1	25 x 46 x 16 mm	42 g
LRV-08	28.2240	12 V	23A	8LR932	1811A	38 mAh	Alkali-Mangan	1	Ø 10 mm x 28 mm	8 g
LR-03	28.1600	1,5 V	Micro	LR03	AAA	1200 mAh	Alkali-Mangan	4	Ø 10 mm x 44 mm	12 g/Stück
LR-03/24	28.1330	1,5 V	Micro	LR03	AAA	1200 mAh	Alkali-Mangan	24	Ø 10 mm x 44 mm	12 g/Stück
LR-6	28.1610	1,5 V	Mignon	LR6	AA	3400 mAh	Alkali-Mangan	4	Ø 14 mm x 50 mm	25 g/Stück
LR-6/24	28.1340	1,5 V	Mignon	LR6	AA	3400 mAh	Alkali-Mangan	24	Ø 14 mm x 50 mm	25 g/Stück
LR-14	28.1620	1,5 V	Baby	LR14	C	9360 mAh	Alkali-Mangan	2	Ø 25 mm x 50 mm	68 g/Stück
LR-20	28.1630	1,5 V	Mono	LR20	D	19760 mAh	Alkali-Mangan	2	Ø 34 mm x 60 mm	142 g/Stück

### Lithium-Batterien-Serie

PAAR PAIR 

von PANASONIC

- Knopfzellen für Uhren, Organizer, Taschenrechner u.v.m.



Modell	Best.-Nr.	Nennspannung	Bezeichnung	IEC	Kapazität	Technologie	Anzahl	Abmessungen	Gewicht
CR-2016	28.1780	3 V	Knopfzelle	CR2016	90 mAh	Lithium-Mangandioxid	2	Ø 20 mm x 1,6 mm	1,7 g
CR-2025	28.1870	3 V	Knopfzelle	CR2025	165 mAh	Lithium-Mangandioxid	2	Ø 20 mm x 2,5 mm	2,5 g
CR-2032	28.1750	3 V	Knopfzelle	CR2032	210 mAh	Lithium-Mangandioxid	2	Ø 20 mm x 3,2 mm	3,3 g
CR-2032/6	28.1320	3 V	Knopfzelle	CR2032	210 mAh	Lithium-Mangandioxid	6	Ø 20 mm x 3,2 mm	26 g
CR-2354	28.0090	3 V	Knopfzelle	CR2354	560 mAh	Lithium-Mangandioxid	1	Ø 23 mm x 5,4 mm	6 g

### LR-44

Best.-Nr. 28.1640



Alkaline-Batterie  
von PANASONIC

- Knopfzelle (LR44)
- Leistung 1,5 V/105 mAh
- Abmessungen Ø 11,6 mm x 5,4 mm
- Gewicht 2 g



### GP-11A

Best.-Nr. 28.0100

Alkaline-Batterie

- Als Ersatzbatterie passend zu RC-86W und RC-89
- Leistung 6 V/38 mAh
- Batterietyp L1016
- Abmessungen Ø 10 mm x 11 mm
- Gewicht 4 g



### ACCU-CASE

Best.-Nr. 03.0700

Transportbox

- Zur Aufbewahrung von 4 Mignon- oder Micro-Akkus/-Batterien
- Transparente Kunststoffausführung
- Schützt vor Kurzschluss oder Beschädigung

Lieferung ohne Akkus.

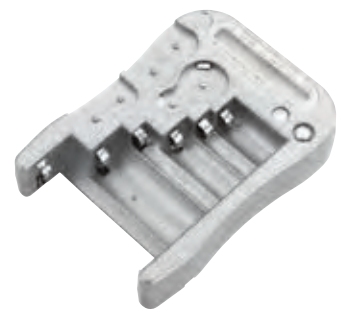


### BT-11

Best.-Nr. 29.1910

Batterietester mit LCD-Balkenanzeige

- Für Batterien und Akkus verschiedener Typen: Mikro (AAA), Mignon (AA), Baby (C), Mono (D), 9-V-Block, CR123A, CR2, CR-V3, 2CR5, CR-P2, 1,5-V- und 3-V-Knopfzellen
- Stromversorgung über 1,5-V-Mikro-Batterie (nicht mitgeliefert)



### DCA-20D

Best.-Nr. 03.0720

Mignon-Mono-Größenadapter

Praktischer Adapter für den universellen Einsatz einer hochkapazitiven Batterie oder eines Akkus der Größe Mignon (AA) in ein Batteriefach der Größe Mono (D).

Lieferung ohne Akkus.



### DCA-14C

Best.-Nr. 03.0710

Mignon-Baby-Größenadapter

Praktischer Adapter für den universellen Einsatz einer hochkapazitiven Batterie oder eines Akkus der Größe Mignon (AA) in ein Batteriefach der Größe Baby (C).

Lieferung ohne Akkus.



### NIMH-2800/4

Best.-Nr. 28.2420

4 x

NiMH-Mignon-Akkus, 4er-Set von MONACOR

- Nickel-Metallhydrid
- Cadmium-, blei- und quecksilberfrei

Modell	NIMH-2800/4
Nennspannung	1,2 V
Bezeichnung	Mignon
ANSI	AA, 1.2H2
Kapazität	2800 mAh
Ladestrom	280 mA/1400 mA normal/schnell
Ladezeit	14 h/2,2 h normal/schnell
Abmessungen	Ø 14 mm x 50 mm
Gewicht	28 g/112 g
Anschlüsse	-



### NIMH-900R/4

Best.-Nr. 28.2410

4 x

READY TO USE

NiMH-Micro-Akkus, 4er-Set von MONACOR

- Nickel-Metallhydrid
- Geringe Selbstentladung, vorgeladen
- Cadmium-, blei- und quecksilberfrei

Modell	NIMH-900R/4
Nennspannung	1,2 V
Bezeichnung	Micro
ANSI	AAA, 1.2H1
Kapazität	900 mAh
Ladestrom	90 mA/450 mA normal/schnell
Ladezeit	16 h/2,2 h normal/schnell
Abmessungen	Ø 10 mm x 44 mm
Gewicht	12 g/48 g
Anschlüsse	-



### NIMHS-2100

Best.-Nr. 28.1910

Panasonic

NiMH-Akku von PANASONIC

- Nickel-Metallhydrid
- Cadmium-, blei- und quecksilberfrei
- Geringe Selbstentladung
- Mit Lötflächen

Modell	NIMHS-2100
Nennspannung	1,2 V
Bezeichnung	Mignon
ANSI	AA
Kapazität	2100 mAh
Anzahl	1
Ladestrom	200 mA/1200 mA normal/schnell
Ladezeit	16 h/1,5 h normal/schnell
Abmessungen	Ø 14 mm x 51 mm
Gewicht	27 g
Anschlüsse	-



### LS-14250

Best.-Nr. 28.0110

Lithium-Batterie

- Leistung 3,6 V/1100 mAh
- Batterietyp CR14250SL
- Abmessungen Ø 14 mm x 25 mm
- Gewicht 8 g



### LS-14500

Best.-Nr. 28.0120

Lithium-Batterie

- Mignon (AA)
- Leistung 3,6 V/2450 mAh
- Abmessungen Ø 14 mm x 50 mm
- Gewicht 14 g



### LSH-20

Best.-Nr. 28.1110

Lithium-Batterie

- Passend zu den IR-Lichtschranken JA-80IR, JA-150IR und JA-151IR
- Mono (D)
- Leistung 3,6 V/13 Ah
- Abmessungen Ø 33 mm x 61 mm
- Gewicht 95 g



### ULTRALIFE

Best.-Nr. 28.1800

9-V-Lithium-Blockbatterie, „High-Energy“

- Für Geräte, die eine lange Betriebsbereitschaft erfordern wie Warnsysteme, z. B. Rauch- und Gasmelder
- Kapazität 1200 mAh
- Lange Lagerfähigkeit, sehr geringe Selbstentladung
- Quecksilber- und cadmiumfrei
- Abmessungen: 26,5 x 49 x 16 mm



### CR-2

Best.-Nr. 28.1930

Panasonic

Lithium-Batterie

- Leistung 3 V/850 mAh
- Abmessungen Ø 15 mm x 27 mm
- Gewicht 11 g



### CR-123

Best.-Nr. 28.0040

Panasonic

Lithium-Batterie

- Leistung 3 V/1450 mAh
- Abmessungen Ø 16 mm x 34 mm
- Gewicht 3 g



# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### LEVELMAX-1

Best.-Nr. 37.0860

#### Schallpegelmesssystem, bestehend aus Schallpegel-Messbox und Software.

Das LEVELMAX-1-System ist eine Kombination einer Software mit einem speziell entwickelten Schallpegelmessgerät (Klasse 2), die den Leq misst.

Im Lieferumfang steht die Software in 2 Versionen zur Verfügung: Die erste Version ist mit universell anpassbaren Messparametern ausgestattet, die den Einsatz auch bei sich ändernden Rechtsgrundlagen erlauben. Die zweite Version (dBmess swiss) entspricht zusätzlich den Anforderungen der Schweizer Schall- und Laserverordnung SLV in der Fassung vom 1. Mai 2007.

Das LEVELMAX-System ist dabei für die Anwendung in Diskotheken maßgeschneidert, erlaubt aber auch ohne große Einschränkungen den Einsatz im Mobil-Bereich:

- Für den Gehörschutz relevante Größen wie Leq, Li, Lmax, Lpeak und andere werden erfasst, gespeichert und können ausgewertet werden
- Die wichtigsten Werte werden besonders übersichtlich grafisch dargestellt
- Die Bedienung ist gemessen an der Qualität und Menge der erfassten Daten sehr einfach
- Die weiteren Hardwareanforderungen sind minimal und auch mit üblichen Laptops problemlos zu erfüllen

- Eine Fernabfrage über einen implementierten Webserver ist möglich

#### Ermittelte Größen:

- Der Momentanwert wird mit der Zeitbewertung F (fast), S (slow) und I (impuls) sowie als Peak-Wert angezeigt
- Über die jeweilige Messdauer werden die folgenden Werte ermittelt (und im Verlauf aufgezeichnet):
  - Energieäquivalenter Mittelwert Leq (dBmess swiss: zusätzlich Leq 60)
  - Maximalwert Lmax
  - Spitzenwert Lpeak
  - Eine Frequenzbewertung (A) erfolgt über die LEVELMAX-Messbox

#### Fernabfrage:

- Die Einheit kann als HTTP-Webserver arbeiten. Sobald eine TCP/IP-Verbindung besteht, kann mit jedem Webbrowser auf das Programm zugegriffen werden

#### Lieferumfang:

- Messbox
- Netzteil



- Mikrofon mit Kabel (33 m) und Windschutz
- AC-Kabel für die Verbindung zum PC
- Software
- Tragetasche

#### Hardwareanforderungen:

- PC mit Soundkarte, Windows\* 7/8/10 (32 bit/64 bit)
- Softwareupdate für ältere Windows-Versionen steht auf unserer Internetseite zum Download bereit

### SM-1

Best.-Nr. 29.1980

#### Schallpegel-Messgerät, Einhandbedienung

- Elektret-Mikrofonkapsel
- A-Bewertung
- Max-Hold- und Min-Hold-Funktion
- Hintergrundbeleuchtetes LC-Display mit automatischer Abschaltung
- Fotogewinde 6,3 mm (1/4")

Modell	SM-1
Anzeige	3-stellig, LCD 17 mm
Frequenzbereich	100-8000 Hz
Messbereich	40-130 dB
Auflösung	0,1 dB
Genauigkeit	±3,5 dB (94 dB/1 kHz)
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Stromversorgung	9-V-Block (n. mitgel.)
Abmessungen	53 x 130 x 34 mm
Gewicht	130 g



### SM-2

Best.-Nr. 29.1870

#### Schallpegel-Messgerät (Klasse 2), Einhandbedienung

- Elektret-Mikrofonkapsel
- Max-Hold- und Data-Hold-Funktion
- A- und C-Bewertung, slow und fast
- Zusätzlicher Ausgang für  $\approx/\sim$  V über 3,5-mm-Klinkebuchse
- Lieferung mit praktischer Nylon-Tragetasche

Modell	SM-2
Anzeige	3½-stellig, LCD 17mm
Frequenzbereich	31,5-8000 Hz
Messbereich, Low	35-100 dB
Messbereich, High	65-130 dB
Auflösung	0,1 dB
Genauigkeit	±1,5 dB (94 dB/1 kHz)
Ausgang V~	low: 38 mV/dB, 100 Ω high: 8,3 mV/dB, 100 Ω
Ausgang V=	10 mV/dB, 100 Ω
Zul. Einsatztemperatur	0-40 °C
Stromversorgung	9-V-Block (n. mitgel.)
Abmessungen	63 x 253 x 30 mm
Gewicht	250 g



### LM-200

Best.-Nr. 29.2010

#### Digital-Luxmeter zur Messung der Beleuchtungsstärke

- 0-50000 Lux, Auflösung 0,1 Lux
- 4 Messbereiche 200/2000/20000/50000 Lux
- Max- und Hold-Funktion
- Umschaltmöglichkeit Lux/fc (Foot Candles)
- 3½-stelliges LC-Display

- Automatische Abschaltung
- Separater Fotosensor mit Spiralkabel
- Lieferung mit Tragetasche
- Stromversorgung über Batterie 1 x  $\approx$  12 V, LRV-08 (nicht mitgeliefert)
- Messgerät 65 x 25 x 188 mm, 93 g
- Fotosensor 60 x 27 x 115 mm, 52 g



### CT-1

Best.-Nr. 29.1960

#### Kabeltestgerät

Für Kabel mit folgenden Anschlüssen:

- XLR (3-polig)
- 6,3-mm-Klinke
- Cinch
- DIN (bis 5-polig)
- Bananenstecker
- Speaker (2-, 4-polig)
- LED-Fehlerindikator, pro Kontakt über Auswahl-

schalter einstellbar

- Akustische und optische Durchgangsprüfung über beiliegende Prüfleitungen
- LED-Batteriestatusanzeige
- Robustes Metallgehäuse
- Stromversorgung über 9-V-Blockbatterie (nicht mitgeliefert)
- Abmessungen 112 x 60 x 145 mm
- Gewicht 580 g



### CT-3

Best.-Nr. 29.1340

#### Kabeltestgerät

Für Kabel mit folgenden Anschlüssen:

- XLR (3-polig)
- XLR (5-polig)
- 6,3-mm-Klinke
- Cinch
- DIN (bis 8-polig)
- Bananenstecker
- Speaker (2-, 4-, 8-polig)
- USB-A
- RJ45

- LED-Fehlerindikator, pro Kontakt über Auswahl-
- schalter einstellbar
- Akustische und optische Durchgangsprüfung über beiliegende Prüfleitungen
- LED-Batteriestatusanzeige
- Robustes Metallgehäuse
- Stromversorgung über 9-V-Blockbatterie (nicht mitgeliefert)
- Abmessungen 112 x 60 x 190 mm
- Gewicht 800 g



### HD-1TEST

Best.-Nr. 29.2080



#### HDMI™-Kabeltester

- Für Kabel mit HDMI™-A-Stecker
- Prüft die Verbindung von 19 Einzeladern plus Abschirmung
- Statusanzeige über LEDs für Power, Durchgang, nicht verbunden, überkreuzte Adern, Kurzschluss
- Anschluss über HDMI™-A-Buchsen
- Stromversorgung über 9-V-Blockbatterie (nicht mitgeliefert)
- Lieferung inklusive Schutztasche und zweitem Bedienteil (zum Testen von fest verlegten Kabeln)



### CAT-1TEST

Best.-Nr. 29.2070

**Leitungstester** zur Durchgangsprüfung von Cat-5-, Cat-6- und ISDN-Netzwerkleitungen

- Verbindungstest mit LED-Anzeige für 8 Einzeladern und Abschirmung
- Erkennung von Durchgang, Falschbelegung, Unterbrechung, Kurzschluss, Crossoverkabel und Erdung
- Stromversorgung über 9-V-Blockbatterie (nicht mitgeliefert)
- Lieferung mit Schutztasche



### ZM-100

Best.-Nr. 17.1950



**Impedanz-Messgerät** zur Messung des Scheinwiderstands (Z) von Lautsprechern.

- Messung mit gepulstem 1-kHz-Signal
- Berechnung und Aufzeichnung der am 100-V-Lautsprecher-Netz aufgenommene Leistung
- Range- und Hold-Taste
- Messbereiche 200 Ω/2k Ω/20 kΩ/200 kΩ
- Stromversorgung über vier 1,5-V-Mignonbatterien



### DMX-1TEST

Best.-Nr. 38.2740

#### 512-Kanal-DMX-Testgerät

- Testet Signale von DMX-Steuergeräten wie DMX-Mixer (DMX-IN-MODE)
- Testet DMX-Endgeräte wie Scanner Moving-Heads und DMX-Dimmer (DMX-OUT-MODE)
- Integrierter XLR-Kabeltester
- Tastengesteuertes Menü
- 2-zeiliges LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Einzelkanal-Adressierung oder Bereichs-Adressierung im DMX-OUT-MODE über zwei Taster
- DMX-Level 0-100 %, 0-255 oder 00h-FFh über zwei Taster einstellbar
- Fade-Funktion (Schweller) 0-100 %/100-0 % für einzelne Kanäle



- oder Kanal-Bereiche
- Auto-Power-Off-Funktion
- DMX-Eingang: 3-Pol-XLR-Stecker
- DMX-Ausgang: 3-Pol-XLR-Buchse
- Stromversorgung über beiliegendes Steckernetzgerät oder 4 x 1,2-V-NIMH-Mignon-Akku (nicht mitgeliefert)
- Abmessungen 141 x 58 x 105 mm
- Gewicht 700 g

# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### CTG-1NOISE

Best.-Nr. 29.2050

**XLR-Funktionstester, 48 V,**  
mit integriertem Rosa-Rauschen-Generator

- Optische Fehlermeldung über LED
- 3-Pol-NEUTRIK-XLR-Stecker
- Stromversorgung über Phantomspannung 9-48 V
- Ausgangsamplitude 100 mV<sub>ss</sub>
- Abmessungen Ø 19 mm x 74 mm
- Gewicht 32 g



### CTG-1SINE

Best.-Nr. 29.2060

**XLR-Funktionstester, 48 V,**  
mit integriertem 100-Hz-Sinus-Generator

- Optische Fehlermeldung über LED
- 3-Pol-NEUTRIK-XLR-Stecker
- Stromversorgung über Phantomspannung 9-48 V
- Ausgangsamplitude 100 mV<sub>ss</sub>
- Abmessungen Ø 19 mm x 74 mm
- Gewicht 32 g



### RF-401KIT

Best.-Nr. 06.9210

**Antennen-Set** für den HF-Spektrum-Analyser RF-EXPLORER/3, RF-EXPLORER/6 und den HF-Signal-Generator RF-GENERATOR1

- 4 Antennen für unterschiedliche Anwendungen:
  - 1 Loop-Nahfeld-Antenne (Ø 25 mm)
  - 1 Loop-Nahfeld-Antenne (Ø 15 mm)
  - 1 Loop-Nahfeld-Antenne (Ø 4 mm)
  - 1 E-Field-Antenne (10 mm)
- 1 SMA-Verlängerung (10 cm)
- 1 SMA-Verbinder SMA-100PUSH

- Frequenzbereich: 1 MHz bis 7 GHz
- Antennen mit SMA-Anschluss
- Lieferung im Holzkästchen



### RF-1700NFA

Best.-Nr. 06.8920

**Loop-Nahfeld-Antenne** für HF-Spektrum-Analyser

- Frequenzbereich: 1 MHz bis 7 GHz
- SMA-Anschluss



### RF-2400DA

Best.-Nr. 06.8930

2.4  
GHz

### RF-5800DA

Best.-Nr. 06.8950

5.8  
GHz

**Richtantenne** für HF-Spektrum-Analyser

- SMA-Anschluss



### RF-2458CL

Best.-Nr. 06.8940

**Kleeblatt-Antenne (Clover Leaf)** für HF-Spektrum-Analyser

- Frequenzbereich: 2,4 GHz, 5,8 GHz
- SMA-Anschluss



### RF-27LTE

Best.-Nr. 06.8730

**Antenne** für HF-Spektrum-Analyser

- Verbessert den Empfang von LTE-Frequenzen
- Klappbar 90°, mit 15°-Rasterung



### SMA-10DB

Best.-Nr. 06.8960

-10  
dB

### SMA-30DB

Best.-Nr. 06.8970

-30  
dB

### SMA-60DB

Best.-Nr. 06.8980

-60  
dB

**Abschwächer, 2 W,** für HF-Spektrum-Analyser und HF-Signal-Generator

- Frequenzbereich: 0-6 GHz
- SMA-Anschluss



### SMA-130PL

Best.-Nr. 06.8650

**Leistungsbegrenzer, 50 Ω,** mit integriertem 6-dB-Abschwächer

- Frequenzbereich 0-3000 MHz
- Leistungsbegrenzung für Signale bis maximal +30 dBm (1 W)
- Gleichspannungsschutz bis  $\approx$  16 V
- Maximale Ausgangsleistung +4 dBm





### RF-EXPLORER/3

Best.-Nr. 25.4670



### RF-EXPLORER/6

Best.-Nr. 25.7370



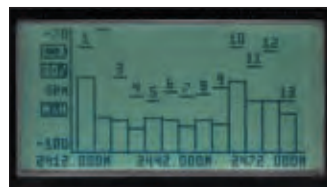
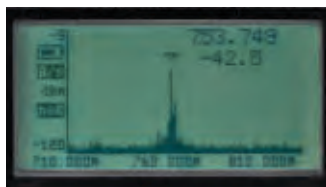
**HF-Spektrum-Analyser** in einem kompakten Aluminiumgehäuse mit zwei Antennen (SMA-Anschluss) für die unterschiedlichen Frequenzbereiche, u.A. zur Vermeidung von Frequenzkollisionen beim Einrichten von Funkstrecken in dem oben genannten Frequenzbereich

- Echtzeitüberwachung des genutzten Frequenzbereiches mit Darstellung von Frequenz und Pegel (dBm und dBµV)
- Hintergrundbeleuchtetes High-Kontrast-Gravidisplay (128 x 64 Pixel)
- Auto-Marker-Funktion und manuelle Markerpositionierung zur individuellen Träger-Bestimmung
- Spezieller Wi-Fi-Analyser mit Darstellung von 13 WLAN-Kanälen
- Max-Hold-Funktion, um extrem kurze HF-Träger zuverlässig zu erkennen (weitere Modi: Normal, Max, Average, Overwrite)

- Mini-USB2.0-Schnittstelle zur Anbindung an einen PC oder Laptop sowie zur Ladung des internen Lithium-Polymer-Akkus
- Inklusive Transporttasche und USB-Kabel
- Client-Software mit Echtzeitanalyse für Windows\* XP/Vista/Win7/Win8 (32-/64-Bit-Versionen) ist unter [www.monacor.com](http://www.monacor.com) downloadbar
- Abmessungen: 71 x 122 x 25 mm
- Optional erhältliche LTE-Antenne RF-27LTE

**RF-EXPLORER/3: 15-2700 MHz, Akku 860 mAh, Gewicht 200 g**

**RF-EXPLORER/6: 15-2700 MHz, 4850-6100 MHz, Akku 1000 mAh, Gewicht 210 g**



### RF-GENERATOR1

Best.-Nr. 25.6000



**HF-Signal-Generator, 23,4-6000 MHz**

- Voll programmierbarer HF-Generator
- Generiert Träger- und Wobble-Signale von 23,4 MHz bis 6 GHz
- Komfortable Bedienung
- In Verbindung mit dem RF-Explorer/3 oder RF-EXPLORER/6 und der RF-Explorer-Windows-Software entsteht ein leistungsstarker Tracking-Generator, der u. a. eine skalare, d. h. amplitudenbezogene HF-Netzwerkanalyse (SNA) von Filtern, Verstärkern oder anderen 2-Tor-HF-Baugruppen ermöglicht
- Erweiterungs SLOT für zukünftige Module

- Frequenzauflösung: 1 kHz
- Frequenzstabilität: 0,5 ppm
- Amplitudenbereich -10 dBm bis 0 dBm bzw. -40 dBm bis -30 dBm mit integriertem 30-dB-Abschwächer
- Amplitudenschrittweite: 3 dB
- Amplitudengenauigkeit:  $\pm 0,5$  dB normiert bzw.  $\pm 3$  dB absolut
- 50-Ohm-SMA-Anschluss
- Mini-USB2.0-Schnittstelle zur Anbindung an einen PC oder Laptop sowie zur Ladung des internen 860-mAh-Lithium-Polymer-Akkus
- Abmessungen: 71 x 122 x 25 mm
- Gewicht: 185 g

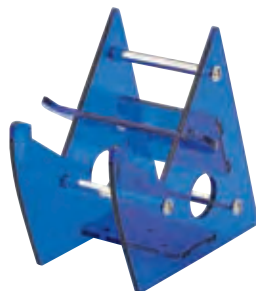


### RF-HOLDER

Best.-Nr. 25.0020

**Halterung** für die RF-Serie

- 3 mm starker, blauer Kunststoff
- Lieferung als Bausatz
- Abmessungen: 90 x 105 x 90 mm (montiert)
- Gewicht: 90 g



Lieferung ohne Gerät.

### RF-COVER/BL

Best.-Nr. 25.7000

### RF-COVER/GE

Best.-Nr. 25.7010

### RF-COVER/RT

Best.-Nr. 25.8000

### RF-COVER/SW

Best.-Nr. 25.8010

**Schutzhülle** für die RF-Serie.

Lieferung ohne Gerät.



SMA-Kabel und -Stecker finden Sie im Bereich Kabel und Steckverbindungen.

# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### TL-250

Best.-Nr. 07.0360

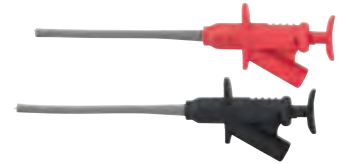


#### Messleitungspaar

- Hochflexible PVC-Messleitung, rot/schwarz
- 4-mm-Sicherheitswinkelstecker
- 2-mm-Messspitze
- Messleitung Ø 3 mm, CAT III 1000 V 10 A
- Länge 120 cm

### TH-40

Best.-Nr. 07.0160



#### Klemmprüfspitzen-Paar, 5 A, zum Aufstecken auf die Messleitungen der Serie TLP-...

- Farbe: Rot und Schwarz
- Flexibler Schaft
- Ausfahrbare Federdrahtklammern
- Gemäß CAT II (1000 V)

- Berührungssicher durch verdeckte Steckkontakte, Ø 4 mm
- Gesamtlänge: 160 mm

### CC-320

Best.-Nr. 07.0080

#### Prüfleitung-Kombinationssatz

- Diverse Adapter
- Kabellänge 90 cm



### TH-1/RT

Best.-Nr. 07.0180

### TH-1/SW

Best.-Nr. 07.0190



#### Miniatur-Klemmprüfspitze

- Für Kleinobjekte wie IC-Anschlüsse
- Prüfkabel nach Abziehen der Druckkappe anlötbar
- Rot (RT) oder schwarz (SW)

### CC-311A

Best.-Nr. 07.0030



#### Prüfleitungen

- Schwarz und rot
- Sehr flexibel
- 2-mm-Stecker und Bananenstecker
- Länge 100 cm

### TH-10/RT

Best.-Nr. 07.0200

### TH-10/SW

Best.-Nr. 07.0210



#### Subminiatur-Klemmprüfspitzen

- Hohe Präzision
- Spezielle Kleinstausführung für sehr unzugängliche Messpunkte

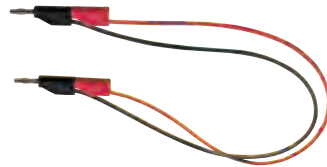
- Länge 40 mm
- Rot (RT) oder schwarz (SW)

### TLP-100/RT

Best.-Nr. 07.0730

### TLP-100/SW

Best.-Nr. 07.0740



#### Messleitungen

- Gespleißte, stapelbare Bananenstecker
- Hochflexibles Kabel mit PVC-Isolierung
- Geeignet für Signal- und Schutzkleinspannungen (SELV)

- Länge 100 cm
- Rot (RT) oder schwarz (SW)

### KH-15

Best.-Nr. 03.0380

#### Mehrzweck-Kabelhalterung zur übersichtlichen Aufbewahrung aller Arten von Kabeln und Leitungen

- Mit 16 Führungen in verschiedener Breite
- Abmessungen 325 x 90 mm



### CC-313

Best.-Nr. 07.0050



#### Prüfleitungen

- Bananenstecker und Krokodilklemmen
- Länge ca. 100 cm

### DMT-4CC

Best.-Nr. 07.0640

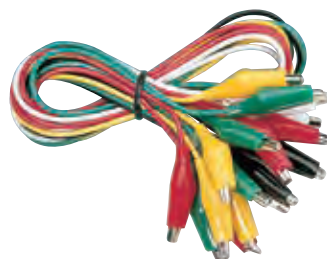
#### Soft-Tragetasche für Digital- und Analog-Multimeter.

- Weiches Kunstleder
- Mit Trageschlaufe und Innenfutter
- Innenmaße: 110 x 190 x 50 mm



### MK-612S

Best.-Nr. 07.0120



#### Anschlussleitungen

- Je 2 Leitungen in den Farben Rot, Schwarz, Grün, Gelb, Weiß
- Isolierte Krokodilklemmen
- Länge 45 cm

### VD-100

Best.-Nr. 29.1990

#### Kontaktloser Spannungsprüfer

- Induktionsdetektor für Spannungen von ~ 100-600 V~/50-60 Hz
- Optische und akustische Warnung
- CAT III 1000V
- Stromversorgung über 2 x 1,5-V-Mikro-Batterie (n. mitgeliefert)



### DMT-4010RMS

Best.-Nr. 29.2020



**Digitalmultimeter** für den professionellen Einsatz

- True-RMS-Messverfahren
- Bereichsautomatik für schnellere Messungen
- Zusätzliche Balkenanzeige
- Akustische Durchgangsprüfung
- Diodentest
- Data-Hold (Messwertspeicher)
- Peak-Hold
- Maximal- und Minimalwert-Aufzeichnung
- Automatische Abschaltung
- Lieferung mit Messleitungen und Schutztasche

Modell	DMT-4010RMS
Spannung	5 Bereiche ≈ 400 mV-1000 V ~ 400 mV-1000 V
Strom	5 Bereiche ≈ 400 µA-10 A ~ 400 µA-10 A
Widerstand	6 Bereiche 400 Ω-40 MΩ
Frequenz	4 Bereiche 4 kHz-10 MHz
Kapazität	8 Bereiche 4 nF-40 mF
Temperatur	1 Bereich -20 °C bis +760 °C -4 °F bis +1400 °F Sensor-Typ K



### DMT-4004

Best.-Nr. 29.1970



**Digitalmultimeter** für den professionellen Einsatz

- Bereichsautomatik für schnellere Messungen
- Akustische Durchgangsprüfung
- Diodentest
- Data-Hold (Messwertspeicher)
- Referenzwert-Messungen
- Automatische Abschaltung
- Lieferung mit Messleitungen und Schutztasche

Modell	DMT-4004
Spannung	5 Bereiche ≈ 400 mV-1000 V ~ 400 mV-1000 V
Strom	5 Bereiche ≈ 400 µA-10 A ~ 400 µA-10 A
Widerstand	6 Bereiche 400 Ω-40 MΩ
Frequenz	7 Bereiche 9,999 Hz - 9,999 MHz
Kapazität	6 Bereiche 4 nF - 200 µF



### DMT-2010

Best.-Nr. 29.2040



**Digitalmultimeter** für den universellen Einsatz

- Bereichsautomatik für schnellere Messungen
- Akustische Durchgangsprüfung
- Diodentest
- Data-Hold (Messwertspeicher)
- Automatische Abschaltung
- Lieferung mit Messleitungen

Modell	DMT-2010
Spannung	5 Bereiche ≈ 400 mV - 250 V ~ 400 mV - 250 V
Strom	5 Bereiche ≈ 400 µA - 10 A ~ 400 µA - 10 A
Widerstand	6 Bereiche 400 Ω-40 MΩ
Frequenz	8 Bereiche 5 Hz - 10 MHz
Kapazität	4 Bereiche 40 nF - 100 µF
Temperatur	1 Bereich -20 °C bis +760 °C -4 °F bis +1400 °F Sensor-Typ K



### DMT-2004

Best.-Nr. 29.2030



**Digitalmultimeter** für den universellen Einsatz

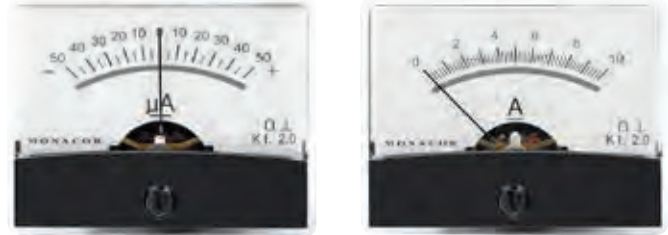
- Batterietest für 9-V-Block und 1,5-V-Zellen
- Akustische Durchgangsprüfung
- Diodentest
- Data-Hold (Messwertspeicher)
- Lieferung mit Messleitungen

Modell	DMT-2004
Spannung	5 Bereiche ≈ 200 mV - 250 V ~ 200 mV - 250 V
Strom	4 Bereiche ≈ 2000 µA - 10 A
Widerstand	5 Bereiche 200Ω-2000 kΩ
Batterietest	9 V, 1,5 V



### Drehspul-Einbauminstrumente

mit Spiegelskala, Vollkunststoffgehäuse, Güteklasse 2, Nullpunktkorrektur. Die Instrumente sind für eine Beleuchtung vorverdrahtet.



Modell	Best.-Nr.	Messbereich	Innenwiderstand	Abmessungen Anzeige	Einbauöffnung	Einbautiefe
PM-2/30UA	29.0600	0,03 mA	6,5 kΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/50UA	29.0660	0,05 mA	6,5 kΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/+50UA	29.0450	± 0,05 mA	1,9 kΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/100UA	29.0540	0,1 mA	1,0 kΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/1mA	29.0480	1 mA	200 Ω	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/50mA	29.0650	50 mA	1,2 Ω	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/3A	29.0590	3 A	20 mΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/5A	29.0640	5 A	12 mΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/10A	29.0500	10 A	6 mΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/15A	29.0560	15 A	4 mΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/10V	29.0520	10 V	10 kΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/15V	29.0570	15 V	15 kΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm
PM-2/30V	29.0610	30 V	30 kΩ	60,3 x 46,3 mm	Ø 37,5 mm	23 mm

### V-22

Best.-Nr. 29.1050

Einbauminstrument mit VU-Beschriftung, 250 µA/750 Ω, ±10 %.



### E-11A

Best.-Nr. 29.0190

Profil-Einbauminstrument

- Für Abstimm- und Pegelanzeige
- Skala 1-6
- 120 µA/750 Ω
- Beleuchtet



### TC-2510L

Best.-Nr. 03.1050

Sicherungshalter

- Für amerik./jap. Feinsicherungen (6,3 x 32 mm)
- Ø 15 mm
- Einbaulänge 42 mm
- = 10 A/ > 50 V



### GE-860

Best.-Nr. 07.0090

BNC-Stecker/Bananen-Buchse

- Abstand 19 mm
- Gegenstück zu GE-866
- Nützlicher Messadapter, z. B. in Verbindung mit Oszillographen



### T-561

Best.-Nr. 34.2700

Miniatur-Schiebeschalter

- 2 x UM
- Printmontage
- RM=3,96 mm
- Kontakte fluxmittelversiegelt
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung



### T-217

Best.-Nr. 01.1630

Miniatur-Schiebeschalter

- 2 x UM
- Belastbarkeit 0,3 A
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung



### FS-10

Best.-Nr. 01.3260



#### Fußtaster

- Drücken = EIN
- Für Loch Ø 12 mm
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Belastbarkeit 6 A

### FS-25

Best.-Nr. 01.3270

#### Fußtaster

- 2 x EIN/(EIN)
- Für Loch Ø 12 mm
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung



### FS-40

Best.-Nr. 01.0260



#### Fußschalter

- 2 x UM
- Für Loch Ø 12 mm
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Belastbarkeit 10 A

### FS-45

Best.-Nr. 01.3280

#### Fußschalter

- 2 x UM
- Für Loch Ø 12 mm
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung



### MS-256

Best.-Nr. 01.0630



#### Druckschalter

- 1-polig
- EIN/AUS
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Belastbarkeit 3 A

### DS-452

Best.-Nr. 01.0010



#### Druckschalter

- 1-polig, EIN/AUS
- Weicher Tastendruck
- Mind. 100000 Schaltzyklen
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Belastbarkeit 3 A

### DS-850

Best.-Nr. 01.0210



#### Wippschalter

- 1-polig, EIN/AUS
- ~ 250 V/3 A

### MS-198/RT

Best.-Nr. 01.0560



### MS-198/SW

Best.-Nr. 01.0570



#### Druckschalter

- 1-polig
- Schalter EIN/AUS
- Mit Zentralbefestigung
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung

- spannung
- Belastbarkeit 3 A
- Rot (RT) oder schwarz (SW)

### MS-564/RT

Best.-Nr. 01.2050



### MS-564/SW

Best.-Nr. 01.2060



#### Wippschalter

- 2 x EIN
- „Snap-in“-Ausführung
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung

- Belastbarkeit 5 A
- Rot (RT) oder schwarz (SW)

### MS-131/RT

Best.-Nr. 01.0540



### MS-131/SW

Best.-Nr. 01.0550



#### Drucktaster

- 1-polig
- Arbeitskontakt
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung

- Einpressmontage
- Rot (RT) oder schwarz (SW)

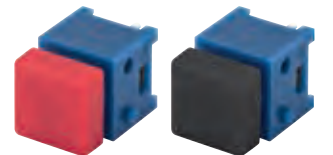
### MS-660/RT

Best.-Nr. 01.1230



### MS-660/SW

Best.-Nr. 01.1240



#### Miniatur-Anreih-Print-Drucktaster

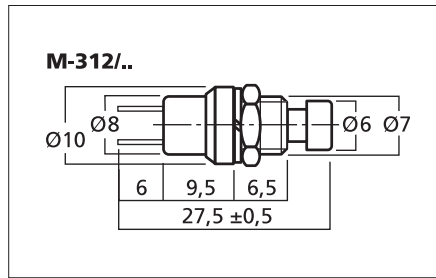
- 1-polig
- Rastermaß 5 mm
- Arbeitskontakt
- Abmessungen 10 x 10 mm

- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Belastbarkeit 1 A
- Rot (RT) oder schwarz (SW)

### Miniatur-Drucktaster

- Kunststoffausführung
- 1-polig, Arbeitskontakt
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung

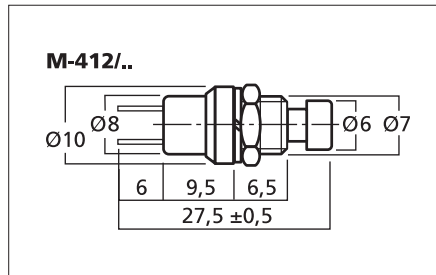
Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung
M-312/BL	01.0340	Blau
M-312/GE	01.0350	Gelb
M-312/GN	01.0360	Grün
M-312/RT	01.0370	Rot
M-312/SW	01.0380	Schwarz



### Miniatur-Drucktaster

- Metallausführung
- 1-polig, Arbeitskontakt
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung

Modell	Best.-Nr.	Farbe/Farbcodierung
M-412/BL	01.0430	Blau
M-412/RT	01.0460	Rot
M-412/SW	01.0470	Schwarz



### MS-650/RT

Best.-Nr. 01.1850



### MS-650/SW

Best.-Nr. 01.1860



#### Miniatur-Drucktaster

- 1 x UM
- Hermetisch versiegelt
- Printanschlüsse

- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Belastbarkeit 0,4 VA

### MS-402/RT

Best.-Nr. 01.0790



### MS-402/SW

Best.-Nr. 01.0800



#### Micro-Taster

- 1-polig (Arbeitskontakt)
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Belastbarkeit 0,5 A

### NS-250

Best.-Nr. 01.1290

#### Schlüsselschalter

- Schalt-Kontakt 1 x UM, ~ 150 V/3 A
- Länge 42 mm
- Montagebohrung Ø 19 mm



### NS-32

Best.-Nr. 01.2910

#### Schlüsseltaster

- Tast-Kontakt 1 x EIN, ~ 150 V/3 A
- Länge 32 mm
- Montagebohrung Ø 19 mm



### NS-30

Best.-Nr. 01.1300

#### Schlüsselschalter

- Schalt-Kontakt 1 x EIN, ~ 150 V/3 A
- Länge 42 mm
- Montagebohrung Ø 19 mm



### NS-15

Best.-Nr. 01.1280

#### Schlüsselschalter

- Schalt-Kontakt 1 x EIN, ~ 120 V/2 A
- Länge 26 mm
- Montagebohrung Ø 12 mm



### NRK-325

Best.-Nr. 01.1720

**Rohling** für Schlüsselschalter NS-30 und NS-250.



### NS-10

Best.-Nr. 01.1270

#### Schlüsselschalter

- Schalt-Kontakt 1 x EIN, ~ 120 V/1 A
- Länge 29 mm
- Montagebohrung Ø 16 mm

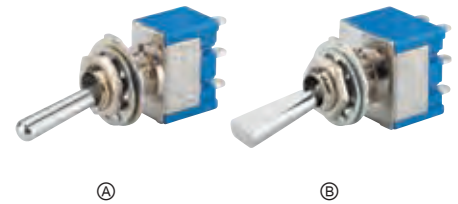


### Präzisions-Kippschalter

mit Tast- und Schaltfunktionen, für hohe Schaltströme und große Lebensdauer

- Zentralbefestigung Ø 6 mm
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Geringer Übergangswiderstand von max. 20 mΩ
- Versiegelte Lötkontakte
- Verchromte Kipphebel

MIYAMA



Modell	Best.-Nr.	Typ	Schaltfunktionen	Belastbarkeit	Position
MS-520	01.0820	Standardkipphebel	1 x UM	6 A	A
MS-521	01.0830	Standardkipphebel	1 x EIN/(EIN)	6 A	A
MS-522	01.0840	Standardkipphebel	1 x EIN/AUS/EIN	6 A	A
MS-523	01.0850	Standardkipphebel	1 x EIN/AUS/(EIN)	6 A	A
MS-524	01.0860	Standardkipphebel	1 x (EIN)/AUS/(EIN)	6 A	A
MS-525	01.0870	Standardkipphebel	2 x UM	6 A	A
MS-527	01.0890	Standardkipphebel	2 x EIN/AUS/EIN	6 A	A
MS-530	01.0920	Flach-Kipphebel	1 x UM	6 A	B

### Präzisions-Kippschalter

für hohe Schaltströme und große Lebensdauer

- Zentralbefestigung Ø 6 mm
- Geringer Übergangswiderstand von max. 20 mΩ

- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Versiegelte Lötkontakte
- Verchromte Kipphebel

MIYAMA



Modell	Best.-Nr.	Schaltfunktionen	Belastbarkeit	Gewicht
M-90/2A	01.0490	1 x EIN/AUS	10 A	5 g
M-90/6A	01.0520	2 x UM	10 A	6 g

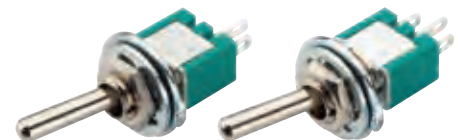
### Präzisions-Kippschalter

für hohe Schaltströme und große Lebensdauer

- Zentralbefestigung Ø 6 mm
- Geringer Übergangswiderstand von max. 20 mΩ

- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung
- Versiegelte Lötkontakte
- Verchromte Kipphebel

MIYAMA



Modell	Best.-Nr.	Schaltfunktionen	Belastbarkeit	Gewicht
MS-243	01.0600	EIN/AUS	3 A	3 g
MS-244	01.0610	1 x UM	3 A	3 g

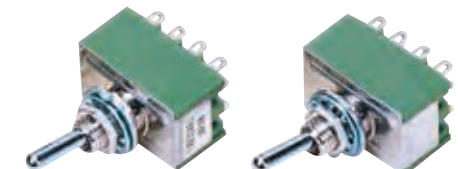
### Präzisions-Kippschalter

für hohe Schaltströme

- Zentralbefestigung Ø 6 mm
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung

- Geringer Übergangswiderstand von max. 20 mΩ
- Versiegelte Lötkontakte
- Verchromte Kipphebel

MIYAMA



Modell	Best.-Nr.	Schaltfunktionen	Belastbarkeit
MS-311	01.0710	1 x UM	3 A
MS-313	01.0720	1 x EIN/AUS/EIN	3 A
MS-321	01.0730	2 x UM	3 A
MS-323	01.0740	2 x EIN/AUS/EIN	3 A

### MSC-00/SW

Best.-Nr. 01.1260

MIYAMA

**PVC-Schalterkappe**, schwarz, zum Aufstecken für unsere Kippschalter Serie MS-3..., MS-5... und M-90/...



### MS-310

Best.-Nr. 01.0700

#### Kippschalter

- Mit Zentralbefestigung, in kräftiger Ausführung
- 3 Stellungen: 2 x EIN/AUS/EIN, mit Schraubanschlüssen
- Für Schutzkleinspannung oder Signalspannung

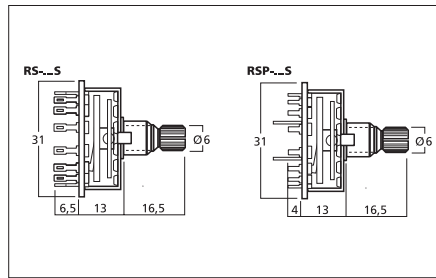


# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### Stufen-Drehschalter

in Kurzform, Standard (RS-...) oder Printausführung (RSP-...). Achse  $\varnothing$  6 mm x 17 mm.

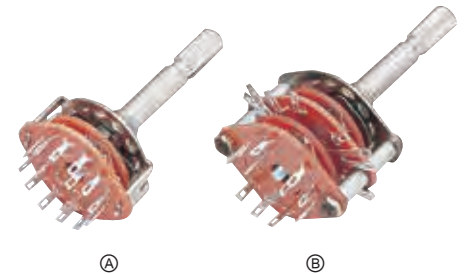


Modell	Best.-Nr.	Ebenen	Kontakte	Schaltstellungen
RS-126S	01.2930	1	2	6
RSP-126S	01.2890	1	2	6
RS-134S	01.2940	-	3	4

### Stufen-Drehschalter

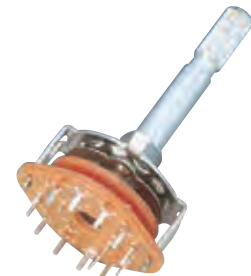
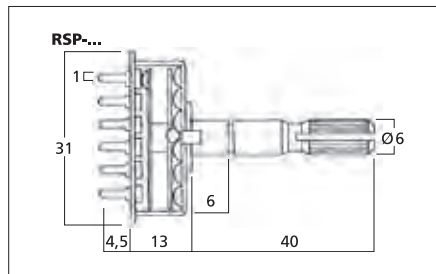
mit Zentralbefestigung,  $\varnothing$  9 mm, kurzschließend, Pertinax, Achse  $\varnothing$  6 mm x 40 mm.

Modell	Best.-Nr.	Ebenen	Kontakte	Schaltstellungen	Position
RS-126	01.1380	1	2	6	A
RS-133	01.1410	-	3	3	A
RS-134	01.1420	1	3	4	A
RS-246	01.1480	2	2 x 2	6	B
RS-263	01.1490	2	2 x 3	3	B
RS-1112	01.1340	1	1	12	A
RS-2212	01.1470	2	2 x 1	12	B



### Stufen-Drehschalter

Print-Ausführung, kurzschließend, Pertinax, Achse  $\varnothing$  6 mm x 40 mm.



Modell	Best.-Nr.	Ebenen	Kontakte	Schaltstellungen
RSP-126	01.1560	1	2	6
RSP-1112	01.1530	1	1	12

### Drehknöpfe

für geschlitzte Achsen  $\varnothing$  6 mm in verschiedenen Ausführungen.

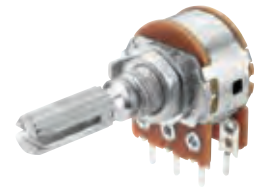
Modell	Best.-Nr.	Farbe	Passend für	Abmessungen	Pos.
KN-10	03.2990	mattschwarz mit goldener Markierung	18 Zähne, Höhe 18,5-17,5 mm	$\varnothing$ 20 mm	A
KN-115	03.3180	mattschwarz mit goldener Markierung	18 Zähne, Höhe 18,5-17,5 mm	$\varnothing$ 15 mm	B
KN-125	03.3190	mattschwarz mit goldener Markierung	18 Zähne, Höhe 18,5-17,5 mm	$\varnothing$ 25 mm	C
KN-130	03.3200	mattschwarz mit goldener Markierung	18 Zähne, Höhe 18,5-17,5 mm	$\varnothing$ 30 mm	D
KN-15	03.0630	schwarz mit Feinriffelung, weiße Markierung	Presssitz	$\varnothing$ 15 mm	E
KN-25	03.1720	schwarz, weiße Markierung	L-Regler, Presssitz	$\varnothing$ 23 mm	F





### Stereo-Potentiometer

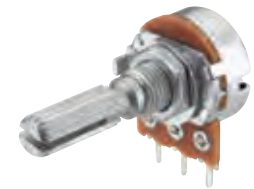
mit geschlitzter 6-mm-Achse, für 18-Zahn-Aufsteckknöpfe, mit Mutterbefestigung und Print-Board-Lötanschlüssen.



Modell	Best.-Nr.	Widerstand	Char.	Belastbarkeit	Isolationswiderstand	Prüfspannung	Gleichlauf	Drehwinkel	Rastung
VRA-141S10	01.2740	10 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRA-141S50	01.2750	50 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRA-141S100	01.2760	100 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRA-100S10	01.2310	10 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100S50	01.2320	50 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100S100	01.2330	100 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100S500	01.2340	500 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-141S10	01.2700	10 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRB-141S50	01.2710	50 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRB-141S100	01.2720	100 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRB-101S10	01.2410	10 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	Mitte
VRB-101S50	01.2420	50 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	Mitte
VRB-101S100	01.2430	100 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	Mitte
VRB-100S10	01.2270	10 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100S50	01.2280	50 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100S100	01.2290	100 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100S500	01.2300	500 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-

### Mono-Potentiometer

mit geschlitzter 6-mm-Achse, für 18-Zahn-Aufsteckknöpfe, mit Mutterbefestigung und Print-Board-Lötanschlüssen.

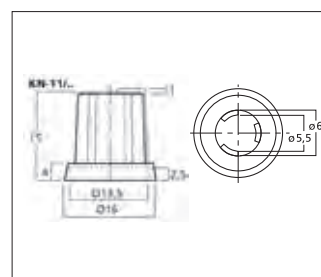


Modell	Best.-Nr.	Widerstand	Char.	Belastbarkeit	Isolationswiderstand	Prüfspannung	Gleichlauf	Drehwinkel	Rastung
VRA-141M10	01.2660	10 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRA-141M50	01.2670	50 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRA-100M1	01.2180	1 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M5	01.2190	5 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M10	01.2200	10 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M20	01.2210	20 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M50	01.2220	50 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M100	01.2230	100 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M200	01.2240	200 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M500	01.2250	500 kΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRA-100M1000	01.2260	1 MΩ	log.	0,1 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-141M10	01.2620	10 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRB-141M50	01.2630	50 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRB-141M100	01.2640	100 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	41
VRB-101M10	01.2350	10 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	Mitte
VRB-101M20	01.2360	20 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	Mitte
VRB-101M50	01.2370	50 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	Mitte
VRB-101M100	01.2380	100 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	Mitte
VRB-100M1	01.2090	1 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M5	01.2100	5 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M10	01.2110	10 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M20	01.2120	20 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M50	01.2130	50 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M100	01.2140	100 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M200	01.2150	200 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M500	01.2160	500 kΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-
VRB-100M1000	01.2170	1 MΩ	linear	0,2 W	< 100 MΩ/≅ 500 V	~ 500 V/1 Min.	±3 dB, 0/-40 dB	300° ± 5°	-

### Drehknöpfe

Kunststoff mit Feingummi Auflage für geschlitzte Achsen  
Ø 6 mm

Modell	Best.-Nr.	Farbe	Abmessungen	Pos.
KN-11/BL	03.2910	schwarz/blau	Ø 11 mm	A
KN-11/GR	03.2940	schwarz/grau	Ø 11 mm	B
KN-11/RT	03.2950	schwarz/rot	Ø 11 mm	C
KN-11/SW	03.3540	schwarz/schwarz	Ø 11 mm	D
KN-11/WS	03.2960	schwarz/weiß	Ø 11 mm	E



# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### MEB-827

Best.-Nr. 04.0540

#### Alarm-Summer

- Schalldruck 85 dB (30 cm Abstand)
- 3400-Hz-Dauerton
- Stromversorgung = 24 V/8 mA
- Spannungsbereich = 7-28 V
- Lochabstand 26,5 mm
- Ø 22 mm x 12,5 mm
- Zul. Einsatztemperatur -20 °C bis +60 °C



### PEB-2618S

Best.-Nr. 04.3260

#### Alarm-Piezo-Summer

- Schalldruck 105 dB/95 dB (30 cm Abstand)
- 2700-Hz-Dauer- oder Pulston
- Stromversorgung = 12 V/20 mA/15 mA
- Spannungsbereich = 6-18 V
- Einlochmontage Ø 18 mm
- Lochabstand 34 mm
- Ø 29 mm x 24 mm
- Zulässige Einsatztemperatur -20 °C bis +60 °C



### PEB-312

Best.-Nr. 04.0630

#### Alarm-Piezo-Summer

- Schalldruck 105 dB (30 cm Abstand)
- 2900-Hz-Dauerton
- Stromversorgung = 12 V/30 mA
- Spannungsbereich = 1-13 V
- Ø 45 mm x 26 mm
- Zulässige Einsatztemperatur -20 °C bis +60 °C



### PEB-618S

Best.-Nr. 04.3250

#### Alarm-Piezo-Summer

- Schalldruck 105 dB (30 cm Abstand)
- 2600-Hz-Dauerton
- Stromversorgung = 12 V/20 mA
- Spannungsbereich = 6-18 V
- Einlochmontage Ø 18 mm
- Lochabstand 34 mm
- Ø 29 mm x 24 mm
- Zulässige Einsatztemperatur -20 °C bis +60 °C



### PEB-90S

Best.-Nr. 04.0650

#### Alarm-Summer

- Schalldruck 90 dB (30 cm Abstand)
- 2800-Hz-Dauerton
- Stromversorgung = 9 V/40 mA
- Spannungsbereich = 6-11 V
- Lochabstand 34 mm
- Ø 28 mm x 20 mm
- Zulässige Einsatztemperatur -20 °C bis +60 °C



### Alarm-Summer

- Schalldruck ≥75 dB (30 cm Abstand)
- 400-Hz-Dauerton
- Lochabstand 27 mm
- 33 x 15 x 16 mm
- Zulässige Einsatztemperatur -20 °C bis +60 °C



Modell	Best.-Nr.	Frequenz	Kenschalldruck	Betriebsspannung	Spannungsbereich	Stromversorgung	Abmessungen	Zul. Einsatztemperatur	Gewicht
MEB-6SM	04.3230	400 Hz	75 dB	6 V	= 3-7 V	= 6 V/20 mA	33 x 15 x 16 mm	-20-+60 °C	10 g
MEB-12SM	04.3220	400 Hz	75 dB	12 V	= 7-17 V	= 12 V/15 mA	33 x 15 x 16 mm	-20-+60 °C	10 g

### UST-40R

Best.-Nr. 23.1230

### UST-40T

Best.-Nr. 23.1240

**Ultraschall-Keramik-Kapseln** in hoher Qualität, verwendbar als US-Mikrofon (Receiver UST-40R) oder als Signalgeber (Transmitter UST-40T), z. B. für Alarmanlagen.

Modell	UST-40R	UST-40T
Kenschalldruck	-	120 dB/W/m
Frequenz	40 kHz, ±1 kHz	40 kHz, ±1 kHz
Empfindlichkeit	5,0 mV/Pa/1 kHz	5,0 mV/Pa/1 kHz
Kapazität	2400 pF	2400 pF
Eingangssignal	-	max. 20 V
Abmessungen	Ø 16 mm x 12 mm	Ø 16 mm x 12 mm



### CFG-1

Best.-Nr. 03.0300

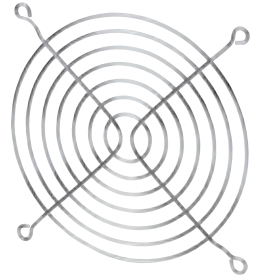
**Lüfter-Schutzgitter**, passend zu  
80-mm-Lüftern, z. B. CF-80...



### CFG-5

Best.-Nr. 03.0310

**Lüfter-Schutzgitter**, passend zu  
120-mm-Lüftern, z. B. CF-120M/BB

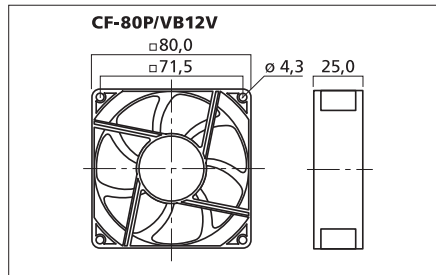


### CF-80P/VB12V

Best.-Nr. 03.2350

#### Axial-Lüfter

- Patentiertes Vapo-Lager mit MagLev®-Motor
- Schwarzes Kunststoffgehäuse

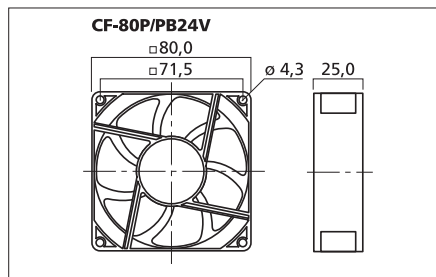


### CF-80P/PB24V

Best.-Nr. 03.2360

#### Axial-Lüfter

- Gleitlager
- Schwarzes Kunststoffgehäuse

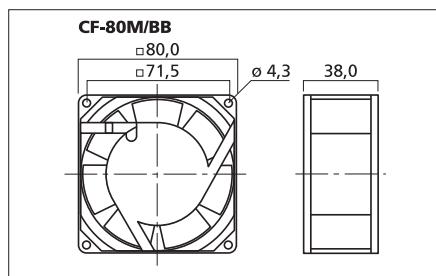


### CF-80M/BB

Best.-Nr. 03.2340

#### Axial-Lüfter

- Kugellager
- Schwarzes Aluminiumgehäuse

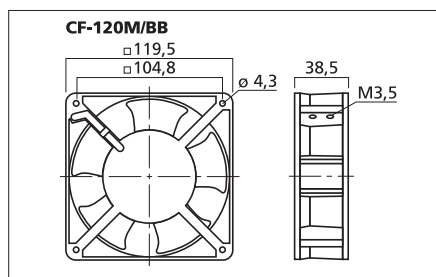


### CF-120M/BB

Best.-Nr. 03.2330

#### Axial-Lüfter

- Kugellager
- Schwarzes Aluminiumgehäuse



Modell	CF-80P/VB12V	CF-80P/PB24V	CF-80M/BB	CF-120M/BB
Luftfördermenge	56 m³/h	56 m³/h	43 m³/h	190 m³/h
Stromversorgung	= 12 V/90 mA/1,1 W	= 24 V/56 mA/1,3 W	~ 230 V/50 Hz/14 W	~ 230 V/50 Hz/22 W
Anlaufspannung	= 4,5 V	= 10 V	~ 185 V	~ 185 V
Max. Geräuschpegel	28 dB	28 dB	32 dB	45 dB
Zul. Einsatztemperatur	-10+70 °C	-10+70 °C	-10+70 °C	-10+70 °C
Abmessungen	80 x 80 x 25 mm	80 x 80 x 25 mm	80 x 80 x 38 mm	120 x 120 x 38 mm
Gewicht	77 g	75 g	340 g	550 g

### 482-mm-Gehäuseeinschübe (19")

- Stahlgehäuse
- Mattschwarze Strukturlackbeschichtung
- Lüftungsschlitze auf der Oberseite



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Innenmaße	Außenmaße	Gewicht
RCG-21/SW	33.3770	1	432 x 42,5 x 218 mm	482 x 44,5 x 224 mm	3 kg
RCG-22/SW	33.3780	2	432 x 83 x 218 mm	482 x 88 x 224 mm	3,5 kg

### 482-mm-Profil-Einschubgehäuse (19")

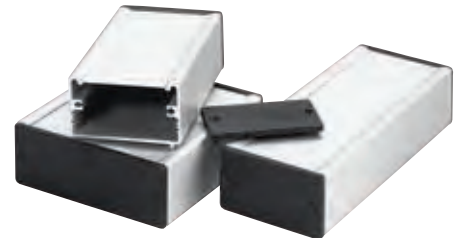
- Kunststoffbeschichtetes 1,2-mm-Stahlgehäuse
- Rückwand 1,5 mm
- 3-mm-Standard-Aluminiumfrontplatte
- Innenprofilschienen z. B. für Leiterplatten
- 2-HE-Gehäuse mit silbereloxierten Gerätegriffen



Modell	Best.-Nr.	Höheneinheiten HE	Außenmaße	Gewicht
RC-121/SW	33.2090	1	483 x 44 x 238 mm	2,93 kg
RC-132/SW	33.2150	2	483 x 88 x 304 mm	4,24 kg

### Gehäuse-Serie

- Stranggepresstes U-Profil mit Einschubnuten für gedruckte Schaltungen in verschiedenen Höhen (12/17/22 mm Abstand zur Frontplatte)
- Auswechselbare Frontplatte mit Schutzfolie aus 1,5-mm-Alu-Blech
- Seitenabdeckung aus mattschwarzem ABS-Kunststoff
- Materialoberfläche eloxiert und matt gebeizt oder schwarz (SW).
- Gesamthöhe: 36,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Abmessungen	Platinenmaße	Gewicht
AH-61	33.0080	65 x 36,5 x 107 mm	62 x 100 mm	126 g
AH-61/SW	33.3010	65 x 36,5 x 107 mm	62 x 100 mm	128 g
AH-62	33.0090	65 x 36,5 x 167 mm	62 x 160 mm	189 g
AH-62/SW	33.3020	65 x 36,5 x 167 mm	62 x 160 mm	205 g
AH-63	33.0100	65 x 36,5 x 207 mm	62 x 200 mm	231 g
AH-63/SW	33.3030	65 x 36,5 x 207 mm	62 x 200 mm	235 g
AH-101	33.0050	103 x 36,5 x 107 mm	100 x 100 mm	162 g
AH-101/SW	33.3040	103 x 36,5 x 107 mm	100 x 100 mm	159 g
AH-102	33.0060	103 x 36,5 x 167 mm	100 x 160 mm	242 g
AH-102/SW	33.3050	103 x 36,5 x 167 mm	100 x 160 mm	248 g
AH-103	33.0070	103 x 36,5 x 207 mm	100 x 200 mm	308 g
AH-103/SW	33.3060	103 x 36,5 x 207 mm	100 x 200 mm	296 g

### ABS-Kunststoffgehäuse-Serie

- PUG-3 ohne Printboardschlitze und Gewindebuchsen
- PUG-5 bis PUG-8 mit Printboardschlitzen und Gewindebuchsen

Modell	Best.-Nr.	Abmessungen	Gewicht
PUG-3	33.0840	75 x 25 x 56 mm	30 g
PUG-5	33.0860	79 x 40 x 61 mm	54 g
PUG-6	33.0870	100 x 41 x 76 mm	70 g
PUG-7	33.0880	118 x 45 x 98 mm	101 g
PUG-8	33.0890	151 x 60 x 100 mm	150 g



### MPA-1

Best.-Nr. 32.0550

#### Rauscharmer Mikrofonvorverstärker-Baustein

- Verstärkung einstellbar
- Betriebsspannung = 12-40 V
- Frequenzbereich 20-15000 Hz, -0,5 dB, 15-20000 Hz, -3 dB
- Eingangsempfindlichkeit 2 mV
- Eingangsimpedanz 200  $\Omega$ -10 k $\Omega$

- Ausgangsspannung maximal 7 V/1 k $\Omega$
- Verstärkung 52 dB
- Klirrfaktor < 0,05 %
- Rauschspannung 0,5  $\mu$ V
- Abmessungen ohne Achse 40 x 25 x 60 mm
- Gewicht 30 g



### IPA-25D

Best.-Nr. 03.0790

#### Class-D-Hi-Fi-Endstufen-Baustein in Monoausführung.

- Betriebsspannung 12-24 V
- Sehr hoher Wirkungsgrad (> 90 %)
- Kompakte Bauform durch kühlkörperloses Konzept
- Kurzschlussfest
- Thermischer Überlastschutz
- Shut-Down-Eingang für äußerst geringen Ruhestrom in Standby-Betrieb (< 0,25 mA)

Modell	IPA-25D
Nennleistung	30 W
Sinusleistung an 4 $\Omega$	25 W bei 24 V 15 W bei 12 V
Sinusleistung an 8 $\Omega$	30 W bei 24 V 8 W bei 12 V
Gesamtmusikleistung ( $P_{MAX}$ )	45 W
Eingänge	140 mV/12 k $\Omega$
Frequenzbereich	10-20000 Hz
Störabstand	> 100 dBA
Klirrfaktor	< 0,2 %
Stromversorgung	= 12-24 V/2,5 A
Ruhestrom	14 mA
Abmessungen	65 x 13 x 40 mm
Gewicht	25 g
Anschlüsse	Schraubklemmen



### CST-2

Best.-Nr. 31.1500

#### Koaxial-Abisolierer

- Stufenweises Abisolieren aller gängigen Koaxial-Kabel, auch für flexible Kabel wie 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, 10 mm<sup>2</sup> und 16 mm<sup>2</sup> geeignet
- Gute Handhabung durch ergonomische Bauform
- Einstellung der Schnitttiefe ist nicht erforderlich



### CT-10

Best.-Nr. 31.1680

#### Multi-Crimpzange

- Für Anschlüsse: F-Norm, BNC, TNC, N, optische Verbinder und Netzwerkanschlüsse
- 6 verschiedene Crimp-Größen



### CST-5

Best.-Nr. 31.1520

#### Abisolierzange, selbsteinstellend

- Besonders großer Arbeitsbereich 0,2-6,0 mm<sup>2</sup>
- Abisolierlänge 8-12 mm
- Glasfaserverstärktes Polyamid
- Abisoliermesser und Seitenschneider (bis  $\varnothing$  2 mm) aus gehärtetem Spezialstahl



### CT-30

Best.-Nr. 31.1700

#### Multi-Crimpzange z. B. für isolierte Kabelschuhe

- Für Kabel 0,5-1,0 mm<sup>2</sup>, 1,5-2,5 mm<sup>2</sup> und 4,0-6,0 mm<sup>2</sup>



### KN-7803-125

Best.-Nr. 31.2010



#### Leiterplattenzange

- Präzise geschliffene Spitzen durchtrennen auch anliegende Drähte ab  $\varnothing$  0,2 mm
- Mit Öffnungsfeder und Öffnungsbegrenzer
- Rostfreier INOX-Stahl

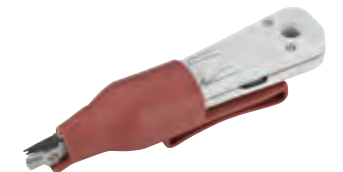


### CAT-1TOOL

Best.-Nr. 31.0060

#### Netzwerk-Auflegewerkzeug zum professionellen Verdrahten von z. B. Patchfeldern und Netzwerkdoesen.

- Für LSA-Anschluss-technik (löt-, schraub- und abisolierfrei)
- Metall-Einpressklinge
- Ziehaken und Entriegelungsklinge, ausklappbar
- Gürtelhalterung



# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### SIC-540

Best.-Nr. 31.1780

#### Lötstation, 48 W

- Elektronische Temperaturregelung von 150-450 °C
- Digitale LCD-Temperaturanzeige mit Ist- und Sollwert
- Kunststoffgehäuse
- Separates LötKolbenhaltergehäuse (andockbar) mit Abstreifschwammshublade
- ErsatzlötKolben: SIA-540
- Ersatzlötspitzen: SIT-54...

- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/90 VA
- Abmessungen 185 x 150 x 100 mm
- Gewicht 1,6 kg



### SIC-530ROHS

Best.-Nr. 31.1640

#### Lötstation, 48 W, speziell für bleifreies Löten gemäß EU-Richtlinie (RoHS).

- Elektronische Temperaturregelung von 160-480 °C
- Digitale Temperaturanzeige mit Ist- und Sollwertumschaltung
- Kunststoffgehäuse
- ErsatzlötKolben SIA-548ROHS
- Passende Ersatzlötspitzen SIT-501ROHS, SIT-503ROHS, SIT-504ROHS, SIT-505ROHS

- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/55 VA
- Abmessungen 120 x 95 x 180 mm
- Gewicht 1,9 kg



### SIC-520ROHS

Best.-Nr. 31.0540

#### Lötstation, 48 W, speziell für bleifreies Löten gemäß EU-Richtlinie (RoHS).

- Elektronische Temperaturregelung von 150-420 °C
- LED-Balkenanzeige für Temperatur
- Kunststoffgehäuse
- ErsatzlötKolben SIA-548ROHS
- Passende Ersatzlötspitzen SIT-501ROHS, SIT-503ROHS, SIT-504ROHS, SIT-505ROHS

- Stromversorgung ~ 230 V/50 Hz/54 VA
- Abmessungen 120 x 95 x 180 mm
- Gewicht 1,9 kg



### SIA-548ROHS

Best.-Nr. 31.1370

#### 48-W-ErsatzlötKolben, speziell für bleifreies Löten gemäß EU-Richtlinie (RoHS).

- Passend für die Lötstationen SIC-520ROHS und SIC-530ROHS

- Mit montiertem 5-Pol-DIN-Stecker
- Passende Ersatzlötspitzen SIT-501ROHS, SIT-503ROHS, SIT-504ROHS, SIT-505ROHS



### SIA-540

Best.-Nr. 31.1790

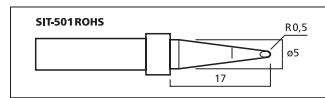
#### 48-W-ErsatzlötKolben für die Lötstation SIC-540, mit montiertem 4-Pol-Stecker.



### SIT-501ROHS

Best.-Nr. 31.1900

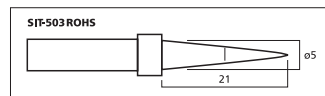
**Hochwertige Lötspitze**, speziell für bleifreies Löten gemäß EU-Richtlinie (RoHS), passend zu Lötstationen SIC-520ROHS und SIC-530ROHS sowie dem dazugehörigen LötKolben SIA-548ROHS.



### SIT-503ROHS

Best.-Nr. 31.1910

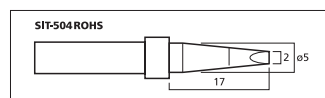
**Hochwertige Lötspitze**, speziell für bleifreies Löten gemäß EU-Richtlinie (RoHS), passend zu Lötstationen SIC-520ROHS und SIC-530ROHS sowie dem dazugehörigen LötKolben SIA-548ROHS.



### SIT-504ROHS

Best.-Nr. 31.1920

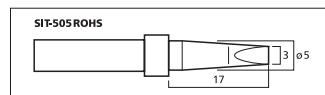
**Hochwertige Lötspitze**, speziell für bleifreies Löten gemäß EU-Richtlinie (RoHS), passend zu Lötstationen SIC-520ROHS und SIC-530ROHS sowie dem dazugehörigen LötKolben SIA-548ROHS.



### SIT-505ROHS

Best.-Nr. 31.1930

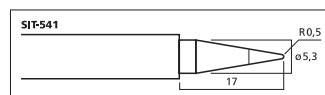
**Hochwertige Lötspitze**, speziell für bleifreies Löten gemäß EU-Richtlinie (RoHS), passend zu Lötstationen SIC-520ROHS und SIC-530ROHS sowie dem dazugehörigen LötKolben SIA-548ROHS.



### SIT-541

Best.-Nr. 31.1800

**Hochwertige Lötspitze**, passend zur Lötstation SIC-540 sowie dem dazugehörigen LötKolben SIA-540.



### DSP-30SP

Best.-Nr. 31.0030

**Ersatzspitze, beschichtet mit hochwertigem PTFE-Material** für Entlötpumpe DSP-30.



### PCH-5

Best.-Nr. 31.1850

#### Platinen-Assistent

- Verstellbar, Kugelgelenke
- Universal-Klemmhalterung
- Glaslupe Ø 90 mm
- Griffweite maximal 115 mm
- Gussfuß mit Kleinteileaufnahme



### TS-6N

Best.-Nr. 31.0850

**Schraubendrehersatz** in einer Plastikassette, 6 Stück in den Breiten 1/1,4/2/2,4/3/3,5 mm.



### SIH-40

Best.-Nr. 31.1860

#### LötKolben-Halter

- Leichte Standardausführung
- Passend für handelsübliche LötKolben bis Ø 20 mm
- Metallfuß mit Abstreifschwamm



### MSW-252

Best.-Nr. 03.4720

250g

#### Bleifreier Elektronik-Lötdraht,

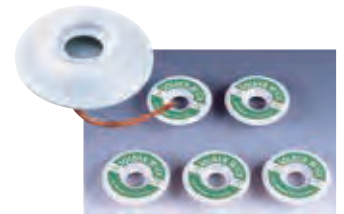
Ø 1 mm. Entspricht der EU-Richtlinie (RoHS). Zinngehalt 99,3 %, Kupfergehalt 0,7 %. Flussmittel auf Kolophonium-Basis.



### MSR-20

Best.-Nr. 03.3790

**Entlötlitzen-Set** bestehend aus 5 Rollen à 1,5 m Länge. Litzenbreite 2 mm.



### DSP-30

Best.-Nr. 31.0020

**Entlötpumpe**, zum Entlöten von Bauteilen aus elektronischen Schaltungen

- Kleine Aluminiumausführung
- Hohe Saugkraft
- Mit wechselbarer Spitze
- Beschichtet mit hochwertigem PTFE-Material (DSP-30SP)



- Länge 195 mm

# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### KK60-100

Best.-Nr. 03.1810

100  
ml

### KK60-200

Best.-Nr. 03.1820

200  
ml

Kontakt 60

**Kontaktreiniger**, entfernt störende Korrosionsschichten und Schmutz von Kontaktmaterialien und beseitigt dadurch Übergangswiderstände und Spannungsverluste bei Steckern, Schaltern, Tunern usw.



### KKLR-200

Best.-Nr. 03.1950

200  
ml

Kontakt LR

**Leiterplattenreiniger** mit Bürstensprühkopf. Zur Entfernung von Flussmittelresten nach Lötarbeiten und zum universellen Reinigen von elektronischen Baugruppen.



### KKP60-200

Best.-Nr. 03.0730

200  
ml

Kontakt 60 Plus

**Kontaktreiniger plus Schutz**, mit einer Wirkstoffkombination aus schmutz- und oxidlösendem Reinigungsmittel und hochwertigem Gleit- und Schutzöl. Der Reiniger KKP60-200 reinigt, schmiert und schützt und eignet sich für die Wartung und Instandsetzung von Steckern, Schaltern, Reglern, Klemmen, Tasten, usw. insbesondere unter Witterungseinfluss oder korrosiver Atmosphäre. NSF-Registrierung für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie.



### KS50-200

Best.-Nr. 03.2240

200  
ml

Solvent 50

**Etikettenlöser** für Papieretiketten, auf natürlicher Basis. Das Lösungsmittel durchdringt das Etikettenpapier und löst den darunterliegenden Klebstoff. Einwirkzeit ca. 2-4 Minuten. Bei lösungsmittellempfindlichem Plastik sollte er nicht angewandt werden.



### KS99-400

Best.-Nr. 03.2220

400  
ml

Screen 99

**Schaumreiniger** zur Reinigung von Glas- und Kunststoffoberflächen. Für eine wirkungsvolle Schmutzbeseitigung an Bildschirmen, Kopiergeräten, Gehäusen etc.



### KKWL-200

Best.-Nr. 03.1880

200  
ml

Kontakt WL

**Sprühwäsche** zum Waschen und Entfetten von elektronischen Geräten. Einsetzbar für die gesamte Elektronik. Der schnell wirksame Reiniger löst ölige, fettige oder klebrige Verunreinigungen ohne Rückstände zu hinterlassen.



### KT600-200

Best.-Nr. 03.1910

200  
ml

Tuner 600

**Präzisionsreiniger** für Kontakte. Reinigt leichten Schmutz in Potentiometern, Schieberegler usw. und beseitigt Kontaktstörungen. Durch seine Materialverträglichkeit geeignet für empfindliche Bauteile.



### KSTFT-200

Best.-Nr. 03.4700

200  
ml

Screen TFT

**Schaumreiniger** für TFT- und LCD-Monitore. Der standfeste Aktivschaum reinigt ohne Lösungsmittel und eignet sich für TFT- und LC-Displays, Notebooks, Navigationssysteme, Mobiltelefone, PDAs, Touch-Screens, CDs, Scanner, Kopierer und Kameras.



### KDS67-200

Best.-Nr. 03.3120

200  
ml

### KDS67-400

Best.-Nr. 03.3130

400  
ml

Druckluft 67 Super

**Druckluft**, unbrennbar und ölfrei. Für berührungsloses Reinigen mit hohem Druck.



### KKS75-400

Best.-Nr. 03.3110

400  
ml

Kälte 75 Super

**Kältespray**, unbrennbar, zur thermischen Fehlersuche in der Elektronik, zum Kälteschrumpfen von kleinen Teilen, zum Schockgefrieren von Gummi, Plastik und zur Funktionsprüfung von Thermostaten und Temperaturfühlern. Starke Kühlwirkung bis -55 °C.





### KK61-200

Best.-Nr. 03.1850

200 ml

Kontakt 61

**Korrosionsschutz und Schmieröl** für elektrische Kontakte.

Entfernt Harz, Schmutz, Öl, Metallabrieb etc. Das Kontaktöl schützt und schmiert Gleit- und Steckkontakte und vermindert gleichzeitig den Abrieb des Kontaktmaterials beim Stecken.



### WSK-500

Best.-Nr. 03.4800

**Sprühkleber**, universell einsetzbar

- Verklebt Papier, Karton, Pappe, Holz, dünne Furniere, Kork, Leder, Textilien, Filz, Weichschaum, Gummi, Schaumgummi, Kunststoffolie (außer PVC und Polyethylen) mit- und untereinander
- Ergiebigkeit: ca. 4 m<sup>2</sup>, abhängig von der Art und Beschaffenheit der zu verklebenden Materialien und Temperatur
- Temperaturbeständig -20 °C bis +65 °C
- Inhalt: 500 ml



### KP70-400

Best.-Nr. 03.1930

400 ml

Plastik 70

**Schutzlack** für Leiterplatten und elektronische Baugruppen, schützt Leiterplatten vor Feuchtigkeit und normalen Umwelteinflüssen.

Die Durchschlagsfestigkeit liegt bei ca. 110 kV/mm.

Hinweis: Bei Reparaturen ist der Lack durchlötlbar.



### VA-100

Best.-Nr. 31.1460

**Sekundenkleber, 12 g, mittelviskos**, WEICON Contact

VA-100 ist ein Universaltyp für die Verklebung von Metallen, Kunststoffen und Gummi, sowohl mit- als auch untereinander. VA-100 eignet sich ideal für den „Do-it-yourself“-Bereich, kann aber auch in vielen Bereichen der Industrie zum Einsatz kommen.



### Gaffa-Bänder

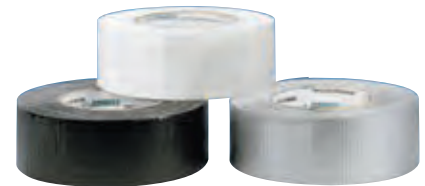
50 mm breit, 50 m lang.

AT-132/... Standardausführung

AT-202/... besonders reißfest, von den meisten

Oberflächen ohne Kleberückstände wiederabziehbar

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe
AT-132/SI	11.8606	Gaffa-Band	Silber
AT-132/SW	11.8607	Gaffa-Band	Schwarz
AT-132/WS	11.8608	Gaffa-Band	Weiß
AT-202/SI	11.0820	Gaffa-Band	Silber
AT-202/SW	11.0830	Gaffa-Band	Schwarz
AT-202/WS	11.0840	Gaffa-Band	Weiß



### Fluoreszierende Gaffa-Bänder

- 25 m lang
- Hohe Signalwirkung
- Leuchtet unter UV-Licht/Schwarzlicht
- Gute Klebekraft
- Abriebfest
- Ohne Kleberückstände wiederabziehbar
- Beschreibbar

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Breite
GB-19/NGE	11.2380	Gaffa-Band	Neon-Gelb	19 mm
GB-19/NGN	11.2390	Gaffa-Band	Neon-Grün	19 mm
GB-19/NOR	11.2400	Gaffa-Band	Neon-Orange	19 mm
GB-19/NPK	11.2410	Gaffa-Band	Neon-Pink	19 mm
GB-50/NGE	11.2420	Gaffa-Band	Neon-Gelb	50 mm
GB-50/NGN	11.2430	Gaffa-Band	Neon-Grün	50 mm
GB-50/NOR	11.2440	Gaffa-Band	Neon-Orange	50 mm
GB-50/NPK	11.2450	Gaffa-Band	Neon-Pink	50 mm



### AT-206

Best.-Nr. 11.0850

10x

**Elektro-Isolierbandsatz aus**

**Weich-PVC** in sehr guter Qualität zum Bündeln, Isolieren und Kennzeichnen

- Einseitig beschichtet mit nicht-korrosivem, druckempfindlichen Kautschukkleber
- Gute elektrische und mechanische Eigenschaften



- Flammhemmend, selbstverlöschend
- Wasser-, witterungs- und UV-beständig
- Geprüft nach EN 60454
- 10 Rollen in verschiedenen Farben, 15 mm x 10 m

### AT-201

Best.-Nr. 11.0810

**Lassband, beschriftbar, 50 m**

- Ideal geeignet zur Markierung für Probeauftritte, zur Befestigung und Sicherung von Kabeln, und zum Verschließen von Schutzbezügen für Ausrüstung, die im Freien gelagert wird
- Wasserdicht
- Breite Temperaturspanne



- Formanpassungsfähig
- Nichtkorrosiver Kleber
- Hervorragende Abrieb- und Durchstichfestigkeit
- Leicht abreißbar und abrollbar
- Rollenbreite 25 mm

### AT-7Z

Best.-Nr. 11.9914

**PVC-Isolierband (Zumbelband)**

- Rolle 12 mm breit x 33 m, schwarz
- Flexibel und formanpassungsfähig
- Wasserfest, UV-beständig
- Flammhemmend, selbstverlöschend



- Gute Abriebfestigkeit
- Leicht abrollbar, leicht abreißbar

### AT-8/GESW

Best.-Nr. 12.6600

**PVC-Markierungsband**

- Selbstklebend
- 50 mm breit, 33 m lang
- Farbe: gelb/schwarz



# Components

## Energie, Messen und Selbstbau

### Kabelbinder

Nylon, in verschiedenen Ausführungen.

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite	Verpackungseinheit
CT-100	03.1710	Kabelbinder	weiß	100 mm	2,5 mm	100
CT-100/SW	03.1020	Kabelbinder	schwarz	100 mm	2,5 mm	100
CT-200	03.1750	Kabelbinder	weiß	200 mm	3,2 mm	100
CT-200/SW	03.1030	Kabelbinder	schwarz	200 mm	3,6 mm	100

100x

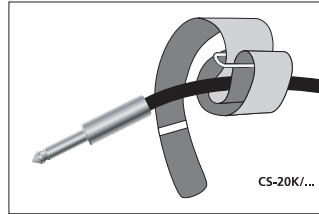


### Klettbänder

zur universellen Befestigung von Kabeln.

CS-20/... Haken- und Flauschband auf einer Seite.

CS-20K/... Haken- und Flauschband auf der gegenüberliegenden Seite, dadurch für den Verbleib am Kabel geeignet.



Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite	Zugfestigkeit
CS-20/BL	24.6930	Klettband	Blau	30 cm	2 cm	300 N
CS-20/RT	24.6950	Klettband	Rot	30 cm	2 cm	300 N
CS-20/SW	24.6960	Klettband	Schwarz	30 cm	2 cm	300 N
CS-20K/BL	25.9170	Klettband	Blau	30 cm	2 cm	300 N
CS-20K/RT	25.9180	Klettband	Rot	30 cm	2 cm	300 N
CS-20K/SW	25.9190	Klettband	Schwarz	30 cm	2 cm	300 N



CS-20/..

### Klettbänder

zur universellen Befestigung von Kabeln

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite	Zugfestigkeit	Verpackungseinheit
CS-120/SW	25.2040	Klettband	Schwarz/Blau	20 cm	2,5 cm	300 N	10
CS-130/SW	25.2050	Klettband	Schwarz/Blau	30 cm	2,5 cm	300 N	10

10x



### Klettbänder

zur universellen Befestigung von Kabeln

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite	Verpackungseinheit
CS-150SET	25.7740	Klettband	Schwarz	15 cm	2 cm	50
CS-200SET	25.7750	Klettband	schwarz	20 cm	2 cm	50

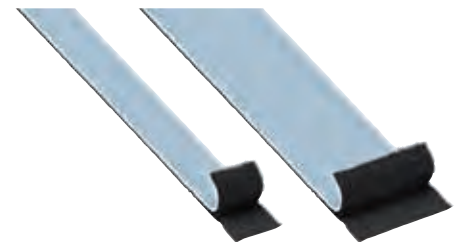
50x



### Selbstklebende Klettbänder

Schwarze Ausführung, zur universellen Befestigung und Fixierung von Gegenständen. Einsetzbar auch als Transportsicherung.

Modell	Best.-Nr.	Art	Farbe	Länge	Breite
CS-250/SW	24.7180	Klettband	Schwarz	50 cm	2 cm
CS-550/SW	24.7240	Klettband	Schwarz	50 cm	5 cm
CS-2100/SW	24.7170	Klettband	Schwarz	100 cm	2 cm
CS-5100/SW	24.7230	Klettband	Schwarz	100 cm	5 cm

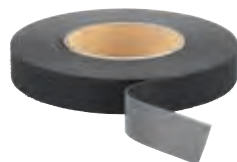


### CS-10/SW

Best.-Nr. 25.1720

#### Klettband

- Bandober- und Unterseite mit „Back-to-Back“-Klettverschlussystem (die Bandoberseite haftet auf der Bandunterseite)
- Hohe Scherfestigkeit
- Leicht wieder lösbar
- 16 mm breit, 10-m-Rolle



### CS-3DUO

Best.-Nr. 25.7180

#### Duotec®-Klettband

- Hohe Haftkraft (ca. 35 N/cm<sup>2</sup>)
- Einbandnoppensystem (Haft- und Flauschteil in einem)
- Selbstklebend
- 25 mm breit, 3-m-Rolle



# Lautsprechertechnik

Glossar .....	192	Module	
Software Lautsprecherentwicklung .....	192	Aktiv-Subwoofer-Module .....	273
PA-Lautsprecher		Aktive Lautsprechermodule mit DSP-Technologie .....	275
PA-Subwoofer (15", 18") .....	192	Aktive Mono-Lautsprechermodule .....	276
PA-Tieftöner und -Tiefmitteltöner (8"–15") .....	194	Digitale Signalprozessoren .....	277
PA-Mitteltöner (4"–8") .....	207	Car-Hi-Fi	
PA-2-Wege-Koaxiallautsprecher (8"–12") .....	210	Car-Hi-Fi-Verstärker .....	279
PA-Breitbandlautsprecher (2"–3½") .....	212	Car-Hi-Fi-Auto-Einbaulautsprecher .....	266
PA-Hörner und Schraubadapter .....	213	Car-Hi-Fi-Zubehör .....	280
PA-Horntriebter .....	215	Zubehör Lautsprecherboxenbau	
PA-Hornhohtöner .....	218	Frequenzweichen .....	282
Ersatzschwingspulen .....	224	Spulen .....	284
Piezo-Hohtöner .....	222	Kondensatoren und Widerstände .....	286
Hi-Fi-Lautsprecher		L-Regler, Lautstärkesteller und Lautsprecher-Schutz ..	294, 298
Hi-Fi-Subwoofer und -Tieftöner (12"–18") .....	225	Einbausohlen und Terminals .....	288
Hi-Fi-Tief- und -Tiefmitteltöner (3"–10") .....	229	Bassreflexrohre .....	295
Hi-Fi-Mitteltöner (3"–10") .....	244	Dämmmaterial und Dichtbänder .....	299
Hi-Fi-Breitband- und Universallautsprecher (2"–8") .....	249	Gehäusezubehör .....	300
Hi-Fi-Universal-Mittel- und -Hohtöner (2"–5¼") .....	254		
Hi-Fi-Bändchenhohtöner und AMT .....	256		
Hi-Fi-Kalottenhohtöner .....	239		
Car-Hi-Fi-Einbaulautsprecher .....	266		
Universal- und Miniaturlautsprecher .....	268		
Exciter und Vibrationserzeuger .....	272		

### Glossar Lautsprechertechnik

BEGRIFF	KURZZ.	EINHEIT	DEFINITION
Äquivalentvolumen	Vas	l	Aus der Nachgiebigkeit (Cms) und der effektiven Membranfläche (Sd) eines Chassis resultierende Vergleichsluftmenge, die zur Vorhersage des Verhaltens in bestimmten Volumina benötigt wird. Ergebnis der TSP-Messung (Thiele-Small-Parameter).
Bewegte Masse	Mms	g	Die gesamte Masse des schwingenden Teils des Lautsprechers und der angekoppelten Luftmenge. Ergebnis der TSP-Messung.
Effektive Membranfläche	Sd	cm <sup>2</sup>	Wirksame Fläche des Schwingteils, normalerweise plan von Sickenmitte zu Sickenmitte gemessen.
Elektrische Güte	Qes		Elektromagnetisch begründete Dämpfung eines Chassis (Gütefaktoren)
Empf. Trennfrequenz	fmax	Hz	Qualitativ bewertete empfohlene maximale Trennfrequenz
f3 (untere Grenzfrequenz)	f3	Hz	Maximaler Frequenzbereich. Die untere Grenzfrequenz des Übertragungsbereiches bei einem Pegelabfall von 3 dB. Diese Frequenz wird durch das Zusammenspiel von Eigenschaften des Tieftöners und des verwendeten Lautsprechergehäuses bestimmt und kann sinnvollerweise nur als Variable angegeben werden.
Frequenzgang-Diagramm		y: dB x: Hz	Der Schalldruckverlauf des Chassis, gemessen in einer Normschallwand von 100x140 cm, bündig eingelassen, liegend, in 1 m Entfernung von der Sicke, mit 1 W angelegter Leistung, bewertet nach Standardimpedanz (Impedanz, Mittlerer Schalldruck). Die Messung erfolgt in einem schallarmen Raum mit einer unteren Grenzfrequenz von ca. 200 Hz.
fx (untere Trennfrequenz)	fx	Hz	Die durch den Anwender zu wählende untere Trennfrequenz bei Mittel- und Hochtönern. Die angegebenen Belastbarkeiten des Lautsprechers im verschalteten Zustand werden nur dann erreicht, wenn fx nicht unter fmax (12 dB/Okt.) liegt (Empfohlene Trennfrequenz). Wird fx deutlich oberhalb dieser fmax gewählt, kann die Belastbarkeit des Lautsprechers steigen!
Gesamtgüte	Qts		Auch „Totale Güte“. Besonders wichtiger resultierender Wert: $Qts = Qms \times Qes / (Qms + Qes)$ ; (elektrische Güte, mechanische Güte)
Gleichstromwiderstand	Re	Ω	Ohmscher Widerstand der Schwingspule. Messung mit Ohm-Meter.
Gütefaktoren	Qindex		Maßeinheiten der Dämpfungswirkungen von schwingenden Systemen. Güten, auch „Q-Faktoren“ genannt, gehen als Rechenwert ohne Einheit in entsprechende Berechnungen des Schwingungsverhaltens und der daraus resultierenden Übertragungseigenschaften eines Lautsprechers ein. Ergebnisse der TSP-Messung.
Impedanz	Z	Ω	Nennwiderstand. Standardunterteilung in 4 und 8 Ω. Der Wert der Nennimpedanz soll im angegebenen Übertragungsbereich um nicht mehr als 20 % unterschritten werden, kann aber beliebig überschritten werden.
Kraftfaktor	BL	Tm	Auch „Wandlerkonstante“. Produkt aus Flussdichte des magnetischen Feldes im Luftspalt und der in diesem Feld befindlichen Drahtlänge der Schwingspule. Relevant für die Errechnung von No (Referenz-Wirkungsgrad). Ergebnis der TSP-Messung.
Lineare Auslenkung	X <sub>MAX</sub>	± mm	Maximale Amplitude des Schwingteiles bzw. der Membran unter konstanter Antriebsstärke (Kraftfaktor) in jeweils eine Richtung. Errechnet sich nach der einfachen Methode: (Schwingspulenwicklungshöhe - Luftspalthöhe) / 2 Bei den seltenen Unterhangschwingspulen, wenn die Wicklungshöhe geringer ist, als die Luftspalthöhe (Luftspalthöhe - Schwingspulenwickelhöhe) / 2 Von dieser Berechnungsmethode abweichende Angaben von Xmax sind Resultat von Messungen mit Audioanalyse-Systemen (z. B. Klippel).
Maximale Belastbarkeit	P <sub>MAX</sub>	W	Kurzzeitig akzeptable elektrische Belastbarkeit des Lautsprechersystems, in dem das betreffende Chassis zusammen mit anderen korrekt eingesetzt ist. Empirisch ermittelt.
Maximaler Frequenzbereich		Hz	Anwendungsbezogene Aussage über die erreichbare Übertragungsbandbreite mit relativ gutem Übertragungsverhalten.
Mechanische Güte	Qms		Auf Reibungsverlusten beruhende Dämpfung eines Chassis (Gütefaktoren)
Mechanischer Widerstand	Rms	kg/s	Kinetischer Widerstand der Membranaufhängung. Ergebnis der TSP-Messung.
Mittlerer Schalldruck	SPL	dB/W/m	Schalldruck im mittleren Einsatzbereich mit 1 W angelegter Leistung in 1 m Entfernung gemessen (4-Ω-Chassis mit 2 V angelegter Spannung; 8-Ω-Chassis mit 2,83 V).
Nachgiebigkeit	Cms	mm/N	Auch „Compliance“. Weichheit der Einspannung der Membran. Ergebnis der TSP-Messung (Thiele-Small-Parameter).
Nennbelastbarkeit	P <sub>RMS</sub>	W	Elektrische und mechanische Dauerbelastbarkeit des Lautsprechersystems, in dem das betreffende Chassis zusammen mit anderen korrekt eingesetzt ist. Empirisch ermittelt.
Referenz-Wirkungsgrad	No	%	Der vom Chassis im unverzerrten Frequenzband oberhalb der Grundresonanz als Schall abgestrahlte Anteil der zugeführten Energie. Nicht identisch mit SPL, da unbeeinflusst von Resonanz- und Bündelungserscheinungen! Ergebnis der TSP-Messung, errechnet auf Halbraumbedingungen
Resonanzfrequenz	fs	Hz	Freiluftresonanzfrequenz im uneingebauten Zustand. Ermittelt durch den Maximalwert des Wechselstromwiderstands im unteren Übertragungsbereich.
Schwingspuleninduktivität	Le	mH	Induktivität der im Luftspalt zentrierten Schwingspule. Messung mit L-Meter bei 1 kHz
Thiele-Small-Parameter	TSP		Datensatz, der die Vorhersage des Verhaltens von Lautsprechern in Gehäusen erlaubt. Benannt nach den Autoren der zusammenfassenden Aufsätze. Das Chassis wird nach einer Einspiel- und Abkühlphase senkrecht zur Bewegungsachse stehend gemessen.
Verschiebevolumen	Vd	cm <sup>3</sup>	Die von der Membran während der maximalen linearen Auslenkung verdrängte Luftmenge. Errechnet aus: X <sub>MAX</sub> (in cm) x Sd (effektive Membranfläche).

## CAAD-4.2

Best.-Nr. 37.0920

### CAAD-4.2, 32-Bit-Version für Windows\* (ab Version 98) mit allen Vorteilen, die Windows bietet:

- Menügesteuerte Bedienoberfläche mit MDI (Mehrfenster-technik)
- Beliebige Abstandsmessungen mit dem Mauscursor in der Gehäusegrafik
- Gleichzeitige Darstellung von bis zu 6 Kurven möglich (zum Vergleichen)
- Online-Auswahl aus 7 Sprachvarianten
- Datenbank-Update per Knopfdruck

### Gehäuseberechnung

- Geschlossen, Bassreflex, Bandpass, Compound, Transmission Line und Horn, auch unter Verwendung mehrerer Lautsprecher
- Suchfunktion nach geeigneten Treibern für ein vorhandenes Gehäuse (Ersatz-Chassis!)
- Automatische Erstellung von Stücklisten für den Bau einer errechneten Lautsprecherbox



### Weichenberechnung 1. bis 4. Ordnung (6-24 dB)

#### Chassis-Datenbank

frei erweiterbar und einfacher Download der aktuellen Treiber  
Zusätzlich mit CAAD-3.0 für Windows\* 3.0-3.11

### Systemvoraussetzungen

IBM-kompatibler PC ab Pentium, VGA, 16 MB RAM, 10 MB freier Festplattenspeicher, CD-ROM, Windows\* 9x/ME/2000/NT/XP/VISTA/7, für Windows NT4 ist MS Service Pack 3 erforderlich.

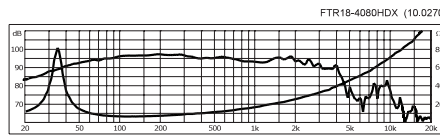
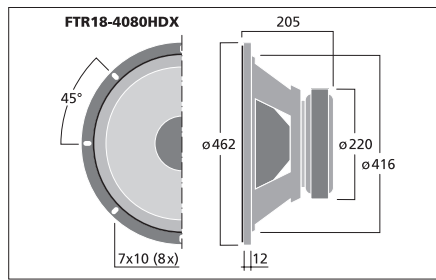
## FTR18-4080HDX

Best.-Nr. 10.0270



### High-Power-Profi-PA-Subwoofer, 1000 W, 8 Ω

- Top-Class-Subwoofer, 46 cm (18"), mit sehr hoher Belastbarkeit und Ferritmagnet
- Verformungssteife, glasfaserverstärkte Papiermembran
- Hitzebeständige, innen und außen gewickelte 100-mm-Schwingspule (4"), Doppelzentrierung
- Speziell entwickeltes Wärmemanagement des Antriebssystems zur Vermeidung von thermischer Kompression und Überhitzung
- Empfohlener Einsatzbereich bis 300 Hz



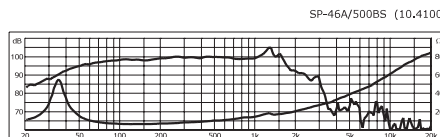
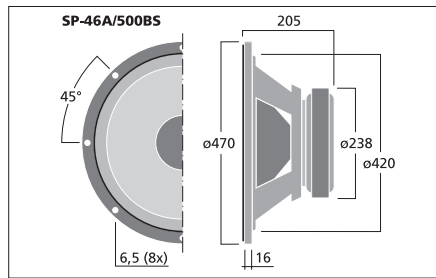
## SP-46A/500BS

Best.-Nr. 10.4100



### Profi-PA-Subwoofer, 500 W, 8 Ω

- Doppelzentrierung und Parameter für ultimative Tiefbässe schon in moderaten Gehäusen
- Wirkungsgrad überdurchschnittlich hoch
- Langhubige Konstruktion
- Extreme Belastbarkeit
- Subwoofer für wirklich tiefe Töne
- Für den Einsatz in beliebigen Profi-Anwendungen von der Diskothek bis zur Bühne



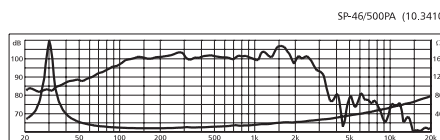
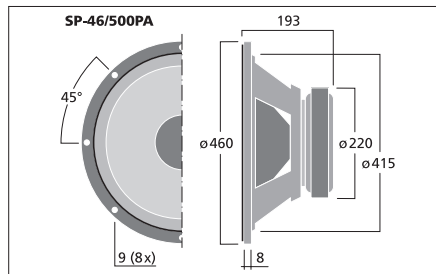
## SP-46/500PA

Best.-Nr. 10.3410



### PA-Tieftöner, 500 W, 8 Ω

- Sehr große lineare Auslenkung
- Für Tiefton- und Subwooferanwendungen in sehr kompakten Bassreflex-Gehäusen



Modell	FTR18-4080HDX	SP-46A/500BS	SP-46/500PA
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-2500 Hz	f3-1800 Hz	f3-2500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	35 Hz	36 Hz	30 Hz
Nennbelastbarkeit	1000 W	500 W	500 W
Musikbelastbarkeit	2000 W	2000 W	1000 W
Kennschalldruck	95 dB/W/m	98 dB/W/m	101 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,10 mm/N	0,13 mm/N	0,17 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	199 g	141 g	160 g
Mechanische Güte (Qms)	5,74	4,75	8,08
Elektrische Güte (Qes)	0,46	0,54	0,28
Gesamtgüte (Qts)	0,42	0,48	0,27
Äquivalentvolumen (Vas)	185 l	250 ml	333 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,1 Ω	6 Ω	5,7 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Schwingspulen-träger	Glasfiber	Kapton	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 8 mm	± 6 mm	± 5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	1164 cm <sup>2</sup>	1163 cm <sup>2</sup>	1180 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 416 mm	Ø 420 mm	Ø 415 mm
Abmessungen	Ø 462 mm x 205 mm	Ø 470 mm x 205 mm	Ø 460 mm x 193 mm
Gewicht	10,58 kg	11,34 kg	10,28 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

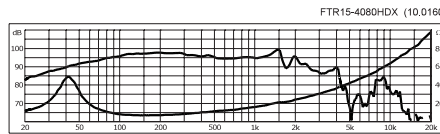
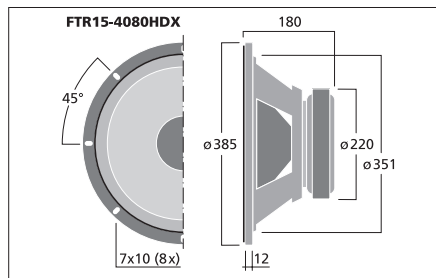
### FTR15-4080HDX

Best.-Nr. 10.0160



#### High-Power-Profi-PA-Subwoofer, 1000 W, 8 Ω

- Top-Class-Subwoofer, 38 cm (15"), mit sehr hoher Belastbarkeit und Ferritmagnet
- Verformungssteife, glasfaserverstärkte Papiermembran
- Hitzebeständige, innen und außen gewickelte 100-mm-Schwingspule (4"), Doppelzentrierung
- Speziell entwickeltes Wärmemanagement des Antriebssystems zur Vermeidung von thermischer Kompression und Überhitzung
- Empfohlener Einsatzbereich bis 350 Hz



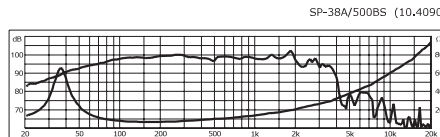
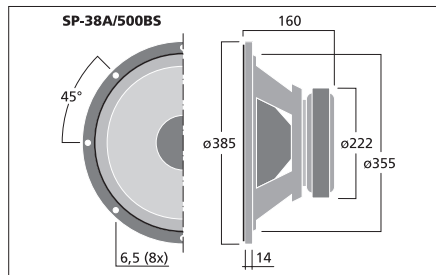
### SP-38A/500BS

Best.-Nr. 10.4090



#### Profi-PA-Subwoofer, 500 W, 8 Ω

- Doppelzentrierung
- Hoher Wirkungsgrad trotz besonders tiefer möglicher Grenzfrequenz
- Langhubige Konstruktion
- Extreme Belastbarkeit
- Für den Einsatz in beliebigen Profi-Anwendungen von der Diskothek bis zur Bühne ebenso wie im Mobil-Betrieb, da die erforderlichen Volumina noch sehr klein ausfallen



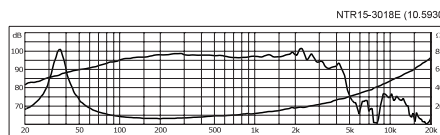
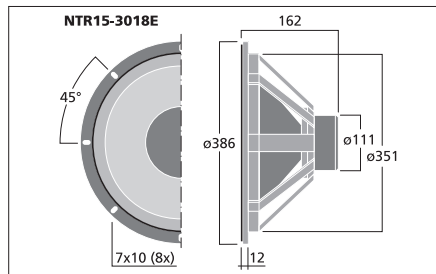
### NTR15-3018E

Best.-Nr. 10.5930



#### Profi-PA-Tieftöner, 450 W, 8 Ω

- 38-cm-Chassis (15") mit Hochleistungs-Neodym-Antriebssystem
- Verformungssteife, kevlarverstärkte und resonanzarme Papiermembran
- Hitzebeständige 75-mm-Schwingspule (3")
- Speziell entwickeltes Wärmemanagement des Antriebssystems zur Vermeidung von thermischer Kompression und Überhitzung
- „Multi-Roll-Sicke“ für ausgezeichnete Linearität und progressiver Kontrolle bei hohen Membranauslenkungen
- Sehr geringe harmonische Verzerrungen (Klirr bzw. THD)
- Aluminiumgusskorb und geringes Gewicht von nur 4 kg



Modell	FTR15-4080HDX	SP-38A/500BS	NTR15-3018E
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-2500 Hz	f3-3500	f3-3000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	40 Hz	37 Hz	34 Hz
Nennbelastbarkeit	1000 W	500 W	450 W
Musikbelastbarkeit	2000 W	1500 W	900 W
Kennschalldruck	96 dB/W/m	97 dB/W/m	98 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,10 mm/N	0,16 mm/N	0,218 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	153 g	107 g	97,2 g
Mechanische Güte (Qms)	3,98	4,37	3,85
Elektrische Güte (Qes)	0,36	0,38	0,262
Gesamtgüte (Qts)	0,33	0,35	0,25
Äquivalentvolumen (Vas)	105 l	168 l	226 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,1 Ω	6 Ω	5,58 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 100 mm	Ø 100 mm	Ø 75 mm
Schwingspulenträger	Glasfiber	Kapton	Glasfiber
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 8 mm	± 6 mm	± 5,0 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	855 cm <sup>2</sup>	855 cm <sup>2</sup>	860 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 351 mm	Ø 355 mm	Ø 351 mm
Abmessungen	Ø 385 mm x 180 mm	Ø 385 mm x 160 mm	Ø 386 mm x 162 mm
Gewicht	10,26 kg	10,38 kg	4 kg

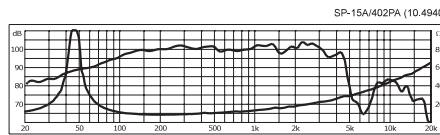
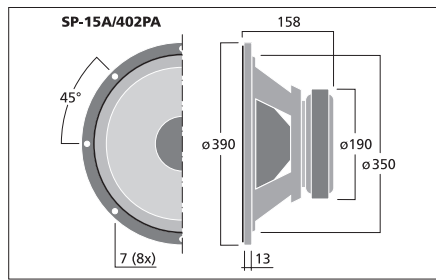
## SP-15A/402PA

Best.-Nr. 10.4940



### Profi-PA-Bass, 400 W, 8 Ω

- Sehr hoch belastbar
- Langhubig ausgelegter 38-cm-Profi-Tieftöner (15")
- Druckgusskorb
- Wasserabweisend beschichtete Membran
- Sehr hohe Verarbeitungsqualität mit plangedrehter Korbfront
- Weitreichender Frequenzgang
- Hoher Wirkungsgrad
- Ausgezeichnete, tiefreichende Basswiedergabe



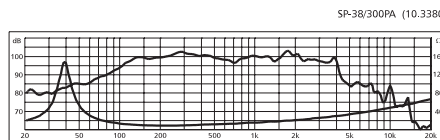
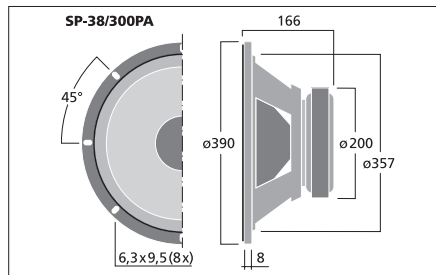
## SP-38/300PA

Best.-Nr. 10.3380



### PA-Tieftöner, 300 W, 8 Ω

- Außergewöhnlich hoher Wirkungsgrad
- Optimale Ausgewogenheit
- Für Tiefton- und Tiefmitteltonanwendungen in sehr kompakten Bassreflex-Gehäusen
- Für alle PA-Anwendungen



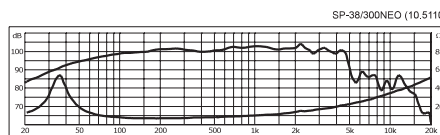
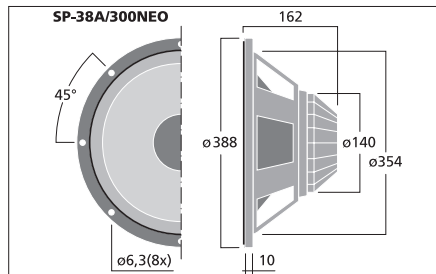
## SP-38/300NEO

Best.-Nr. 10.5110



### PA-Tieftöner, 300 W, 8 Ω

- NEODYM-Hochleistungsantrieb mit verkupferter Aluminiumschwingspule (CCA)
- 38 cm (15")
- Ausgezeichneter Wirkungsgrad
- Sehr gute Frequenzganglinearität
- Bei Gehäusen ab mittlerer Größe ungewöhnlich tiefreichende Wiedergabe
- Optimale Performance zusammen mit hochwertigen Hornhoctönern sorgen für lautstarke Boxen bei geringstem Gewicht



Modell	SP-15A/402PA	SP-38/300PA	SP-38/300NEO
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-3000 Hz	f3-4000 Hz	f3-4000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	36 Hz	48 Hz	36 Hz
Nennbelastbarkeit	400 W	300 W	300 W
Musikbelastbarkeit	800 W	600 W	600 W
Kennschalldruck	100 dB/W/m	99 dB/W/m	101 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,22 mm/N	0,21 mm/N	0,28 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	87 g	78 g	71 g
Mechanische Güte (Qms)	7,45	5,68	4,13
Elektrische Güte (Qes)	0,33	0,24	0,48
Gesamtgüte (Qts)	0,31	0,23	0,43
Äquivalentvolumen (Vas)	235 l	213 l	265 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	5,9 Ω	5,4 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 100 mm	Ø 76 mm	63 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Glasfaser
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 5 mm	± 4 mm	± 3,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	881 cm <sup>2</sup>	855 cm <sup>2</sup>	880 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 350 mm	Ø 357 mm	Ø 354 mm
Abmessungen	Ø 390 mm x 158 mm	Ø 390 mm x 166 mm	Ø 388 mm x 162 mm
Gewicht	7,74 kg	8,04 kg	2,5 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

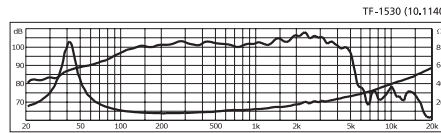
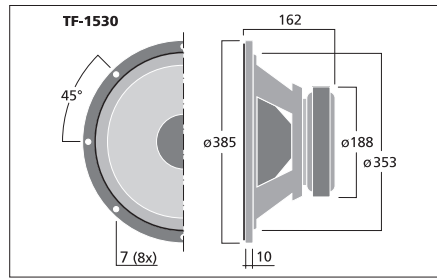
### TF-1530

Best.-Nr. 10.1140



#### Profi-PA-Tieftöner, 400 W, 8 Ω

- Sehr hoch belastbarer 38-cm-PA-Tieftöner (15") mit sehr hohem Wirkungsgrad
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran
- Hitzebeständige 75-mm-Schwingspule (3") auf Kaptonschwingspulenträger
- Ausgezeichnete Frequenzganglinearität und Breitbandigkeit
- „Double Roll“-Sicke für ausgezeichnete Linearität
- Stabiler Stahlblechkorb



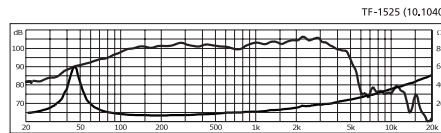
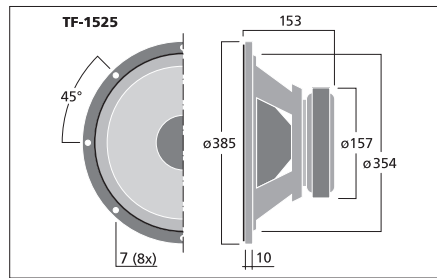
### TF-1525

Best.-Nr. 10.1040



#### Profi-PA-Tieftöner, 250 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 38-cm-PA-Tieftöner (15") mit hohem Wirkungsgrad
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran
- Hitzebeständige 64-mm-Schwingspule (2½") auf Kaptonschwingspulenträger
- TSP-Parameter für füllige Basswiedergabe
- Ausgezeichnete Frequenzganglinearität und Breitbandigkeit
- „Double Roll“-Sicke für ausgezeichnete Linearität
- Stabiler Stahlblechkorb



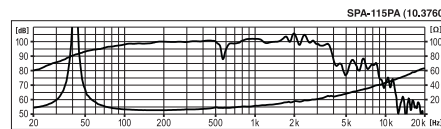
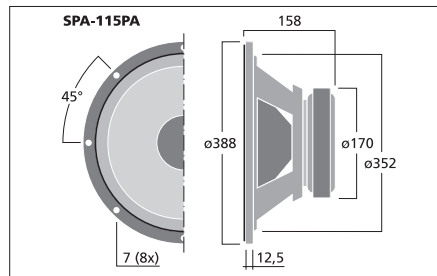
### SPA-115PA

Best.-Nr. 10.3760



#### PA-Tieftöner, 250 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 38-cm-Tieftöner (15") mit hohem Wirkungsgrad
- Hitzebeständige Schwingspule und Kapton-Schwingspulenträger
- Ausgedehnter Übertragungsbereich
- Geringe bewegte Masse des Schwingsystems für dynamische Wiedergabe
- Stabiler Korb aus Aluminiumguss



Modell	TF-1530	TF-1525	SPA-115PA
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-3000 Hz	f3-3000 Hz	f3-3000
Resonanzfrequenz (fs)	45 Hz	47 Hz	40 Hz
Nennbelastbarkeit	400 W	250 W	250 W
Musikbelastbarkeit	800 W	500 W	500 W
Kennschalldruck	99 dB/W/m	98 dB/W/m	100 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,14 mm/N	0,149 mm/N	0,18 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	92 g	78 g	75 g
Mechanische Güte (Qms)	4,2	5,9	12,97
Elektrische Güte (Qes)	0,42	0,66	0,41
Gesamtgüte (Qts)	0,38	0,59	0,40
Äquivalentvolumen (Vas)	141 l	152 l	184 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,7 Ω	5,2 Ω	5,8 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 75 mm	Ø 64 mm	Ø 75 mm
Schwingspulenträger	KAPTON	KAPTON	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2 mm	± 2,5 mm	± 4 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	855 cm <sup>2</sup>	855 cm <sup>2</sup>	855 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 353 mm	Ø 354 mm	Ø 352 mm
Abmessungen	Ø 385 mm x 162 mm	Ø 385 mm x 153 mm	Ø 388 mm x 158 mm
Gewicht	6,92 kg	4,34 kg	6,23 kg



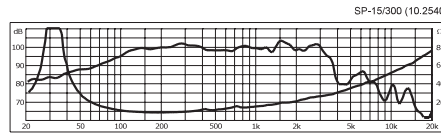
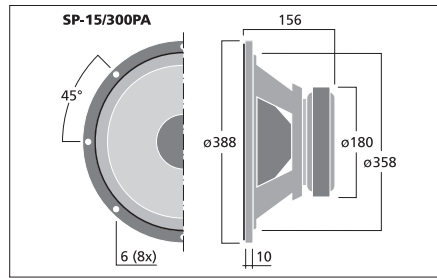
## SP-15/300PA

Best.-Nr. 10.2540



### PA-Tieftöner, 300 W, 8 Ω

- Sehr hoher Wirkungsgrad in Tieftonanwendungen
- Maximaler Bassdruck im mittleren Bassbereich in erstaunlich kleinen Gehäusen



## SP-380PA

Best.-Nr. 10.2990



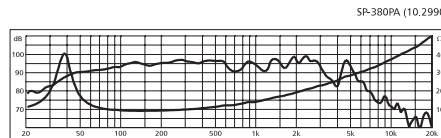
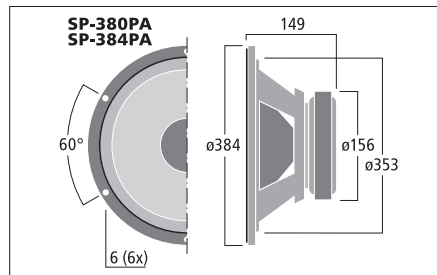
## SP-384PA

Best.-Nr. 10.3960



### PA- und Power-Tieftöner, 250 W, 8 Ω (SP-380PA) und 4 Ω (SP-384PA)

- Die klassische Größe für alle Anwendungen bis hin zum Free-Air-Car-Hi-Fi-Einsatz.



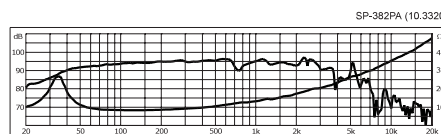
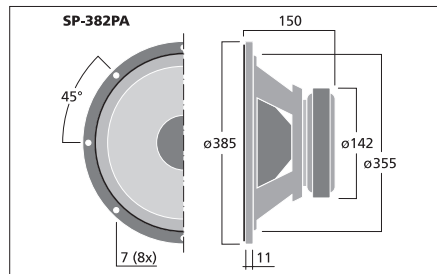
## SP-382PA

Best.-Nr. 10.3320



### Universal-Tieftöner, 150 W, 8 Ω

Für Tieftonanwendungen, auch in Power-Boxen.



Modell	SP-15/300PA	SP-380PA	SP-384PA	SP-382PA
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	4 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4500 Hz	f3-3500 Hz	f3-3500	f3-4000
Resonanzfrequenz (fs)	38 Hz	38 Hz	38 Hz	25 Hz
Nennbelastbarkeit	300 W	250 W	250 W	150 W
Musikbelastbarkeit	600 W	500 W	500 W	300 W
Kennschalldruck	101 dB/W/m	96 dB	96 dB/W/m	94 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,23 mm/N	0,19 mm/N	0,3 mm/N	0,26 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	88 g	95 g	63 g	73 g
Mechanische Güte (Qms)	5,44	3,68	3,87	3,03
Elektrische Güte (Qes)	0,29	0,64	0,60	0,99
Gesamtgüte (Qts)	0,27	0,54	0,52	0,75
Äquivalentvolumen (Vas)	232 l	185 l	117 l	270 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,8 Ω	5,9 Ω	3,6 Ω	7,0 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 78 mm	50 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Schwingspulen-träger	Kapton	Alu	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3 mm	± 3,25 mm	± 3,25 mm	± 3,5 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	855 cm <sup>2</sup>	845 cm <sup>2</sup>	845 cm <sup>2</sup>	825 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 358 mm	Ø 353 mm	Ø 353 mm	Ø 355 mm
Abmessungen	Ø 388 mm x 156 mm	Ø 384 mm x 149 mm	Ø 384 mm x 149 mm	Ø 385 mm x 150 mm
Gewicht	6,84 kg	4,6 kg	4,56 kg	3,9 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

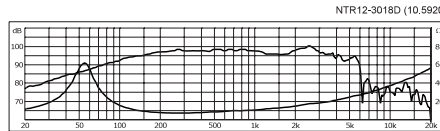
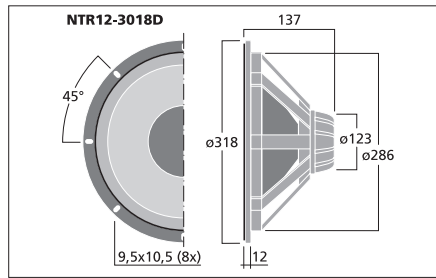
### NTR12-3018D

Best.-Nr. 10.5920



#### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 350 W, 8 Ω

- 30-cm-Chassis (12") mit Hochleistungs-Neodym-Antriebssystem
- Verformungssteife, kevlarverstärkte und resonanzarme Papiermembran
- Hitzebeständige 75-mm-Schwingspule (3")
- Speziell entwickeltes Wärmemanagement des Antriebssystems zur Vermeidung von thermischer Kompression und Überhitzung
- „Multi-Roll-Sicke“ für ausgezeichnete Linearität und progressiver Kontrolle bei hohen Membranauslenkungen
- Sehr geringe harmonische Verzerrungen



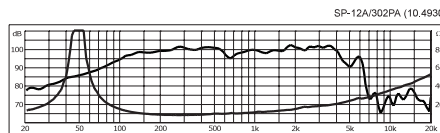
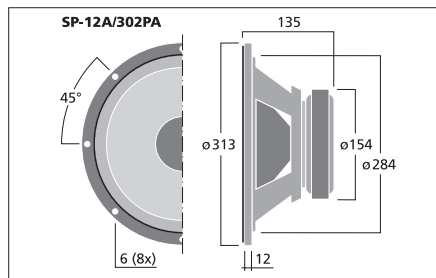
### SP-12A/302PA

Best.-Nr. 10.4930



#### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 300 W, 8 Ω

- Sehr hoch belastbar
- Langhubig ausgelegter 30-cm-Profi-Lautsprecher (12")
- Druckgusskorb
- Wasserabweisend beschichtete Membran
- Sehr hohe Verarbeitungsqualität mit plangedrehter Korbfront
- Weitreichender, verzerrungsarmer Frequenzgang
- Hoher Wirkungsgrad
- Ausgezeichnete Basswiedergabe



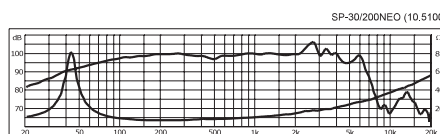
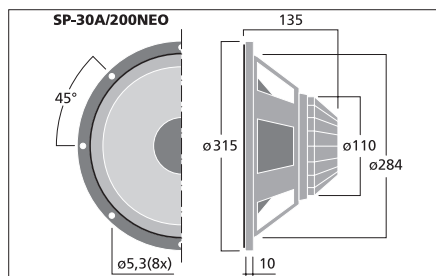
### SP-30/200NEO

Best.-Nr. 10.5100



#### PA-Tiefmitteltöner, 200 W, 8 Ω

- NEODYM-Hochleistungsantrieb
- 30 cm (12")
- Hoher Wirkungsgrad
- Gute Frequenzganglinearität
- Für einen 30-cm-PA-Bass sehr tiefe erreichbare Bassabstimmung
- Für extrem leichte und gleichzeitig professionelle PA-Vollbereichs- und Topteil-Boxen.



Modell	NTR12-3018D	SP-12A/302PA	SP-30/200NEO
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-4000 Hz	f3-3000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	58 Hz	50 Hz	43 Hz
Nennbelastbarkeit	350 W	300 W	200 W
Musikbelastbarkeit	700 W	600 W	400 W
Kennschalldruck	98 dB/W/m	99 dB/W/m	98 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,128 mm/N	0,19 mm/N	0,27 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	57,2 g	50 g	50 g
Mechanische Güte (Qms)	2,5	7,87	5,77
Elektrische Güte (Qes)	0,326	0,35	0,44
Gesamtgüte (Qts)	0,29	0,34	0,41
Äquivalentvolumen (Vas)	51 l	77 l	98 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,69 Ω	6,4 Ω	5,5 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 75 mm	Ø 66 mm	Ø 50 mm
Schwingspulenträger	Glasfiber	KAPTON	Glasfiber
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4,0 mm	± 5 mm	± 2,0 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	540 cm <sup>2</sup>	530 cm <sup>2</sup>	510 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 286 mm	Ø 284 mm	Ø 284 mm
Abmessungen	Ø 318 mm x 137 mm	Ø 313 mm x 135 mm	Ø 315 mm x 135 mm
Gewicht	2,6 kg	5,1 kg	1,8 kg

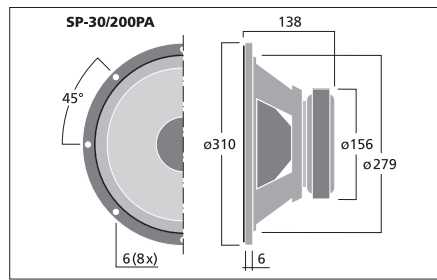
## SP-30/200PA

Best.-Nr. 10.3350

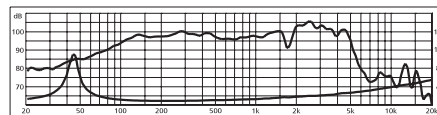


### PA-Tiefmitteltöner, 200 W, 8 Ω

- Für tiefe untere Grenzfrequenz
- Für Tiefmitteltonanwendungen und Monitoring in Bassreflex-Gehäusen mittlerer Größe



SP-30/200PA (10.3350)



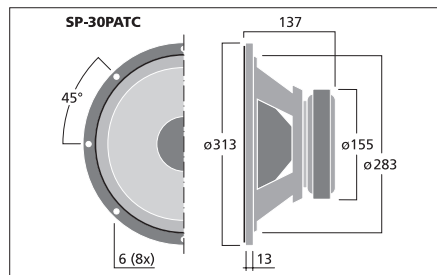
## SP-30PATC

Best.-Nr. 10.4240

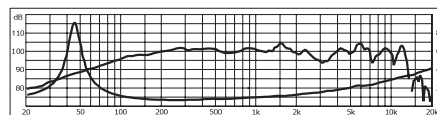


### PA-Breitbandlautsprecher, 200 W, 8 Ω

- High-Quality-Chassis
- Stabiler Gusskorb
- Linearer Frequenzgang
- Außergewöhnliche Bandbreite
- Spezielle Twin-Cone-Gestaltung mit stabilisierender Dustcap
- Optimal verzerrungsarm
- Ausgezeichnet im Monitoring oder im Fullrange-Beschallungsbereich einsetzbar



SP-30PATC (10.4240)



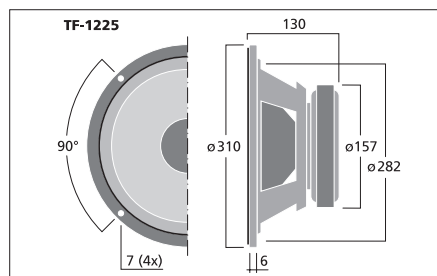
## TF-1225

Best.-Nr. 10.0650

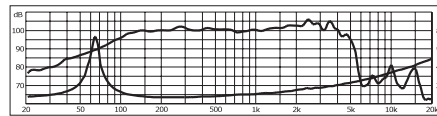


### Profi-PA-Tieftöner, 250 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 30-cm-PA-Tieftöner (12") mit hohem Wirkungsgrad
- Hochwertige, mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran
- Hitzebeständige 63-mm-Schwingspule (2½") auf Kaptonschwingspulenträger
- TSP-Parameter für füllige Basswiedergabe
- Ausgezeichnete Frequenzganglinearität und Breitbandigkeit
- „Double Roll“-Sicke für ausgezeichnete Linearität
- Stabiler Stahlblechkorb



TF-1225 (10.0650)



Modell	SP-30/200PA	SP-30PATC	TF-1225
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4500 Hz	f3-15000 Hz	f3-4000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	44 Hz	47 Hz	62 Hz
Nennbelastbarkeit	200 W	200 W	250 W
Musikbelastbarkeit	400 W	400 W	500 W
Kennschalldruck	97 dB/W/m	99 dB/W/m	97 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,29 mm/N	0,29 mm/N	0,13 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	44 g	38 g	46 g
Mechanische Güte (Qms)	6,71	3,69	6,7
Elektrische Güte (Qes)	0,41	0,30	0,52
Gesamtgüte (Qts)	0,39	0,28	0,48
Äquivalentvolumen (Vas)	120 l	107 l	54,5 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	5,2 Ω	5,3 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 51 mm	Ø 50 mm	Ø 64 mm
Schwingspulenträger	Kapton	KSV	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2,5 mm	± 2 mm	± 2,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	540 cm <sup>2</sup>	510 cm <sup>2</sup>	551 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 279 mm	Ø 283 mm	Ø 282 mm
Abmessungen	Ø 310 mm x 138 mm	Ø 313 mm x 137 mm	Ø 310 mm x 130 mm
Gewicht	4,32 kg	4,735 kg	3,98 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

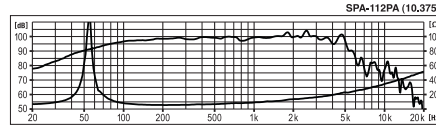
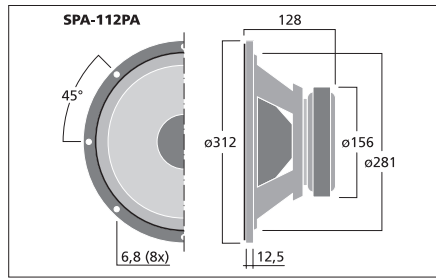
### SPA-112PA

Best.-Nr. 10.3750



#### PA-Tiefmitteltöner, 200 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 30-cm-Tiefmitteltöner (12") mit hohem Wirkungsgrad
- Hitzebeständige Schwingspule und Kapton-Schwingspulenträger
- Ausgedehnter Übertragungsbereich
- Geringe bewegte Masse des Schwingsystems für dynamische Wiedergabe
- Stabiler Korb aus Aluminiumguss



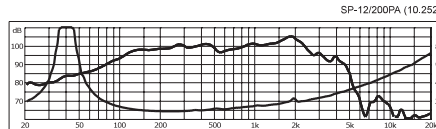
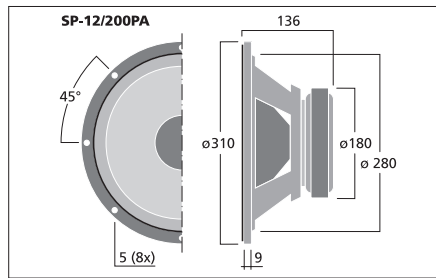
### SP-12/200PA

Best.-Nr. 10.2520



#### PA-Tiefmitteltöner, 200 W, 8 Ω

- Sehr hoher Wirkungsgrad und perfekte technische Daten für den Einsatz in kompakten Fullrange-Boxen
- Ideal kombinierbar mit Mittelhochtonhörnern



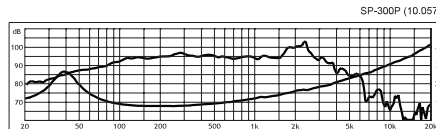
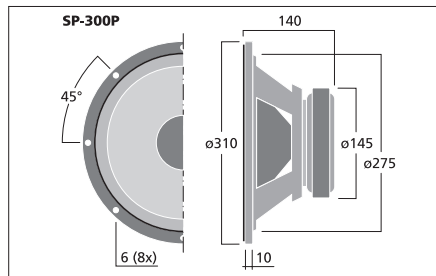
### SP-300P

Best.-Nr. 10.0570



#### Tieftöner, 100 W, 8 Ω

- Polkernbohrung
- Stabile Papiermembran für belastbare Tieftonwiedergaben



Modell	SPA-112PA	SP-12/200PA	SP-300P
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-5000 Hz	f3-4000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	53 Hz	45 Hz	30 Hz
Nennbelastbarkeit	200 W	200 W	100 W
Musikbelastbarkeit	400 W	400 W	200 W
Kennschalldruck	99 dB/W/m	100 dB/W/m	96 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,2 mm/N	0,29 mm/N	0,77 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	44 g	43 g	42 g
Mechanische Güte (Qms)	11,39	5,20	1,74
Elektrische Güte (Qes)	0,52	0,35	0,37
Gesamtgüte (Qts)	0,50	0,33	0,31
Äquivalentvolumen (Vas)	77 l	114 l	266 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,4 Ω	6,8 Ω	6,5 Ω
Schwingspulendurchm.	Ø 65 mm	Ø 78 mm	Ø 50 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4 mm	± 4 mm	± 2,5 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	530 cm <sup>2</sup>	531 cm <sup>2</sup>	495 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 281 mm	Ø 280 mm	Ø 275 mm
Abmessungen	Ø 312 mm x 128 mm	Ø 310 mm x 136 mm	Ø 310 mm x 140 mm
Gewicht	4,4 kg	5,74 kg	3,4 kg

## SP-300PA

Best.-Nr. 10.2980



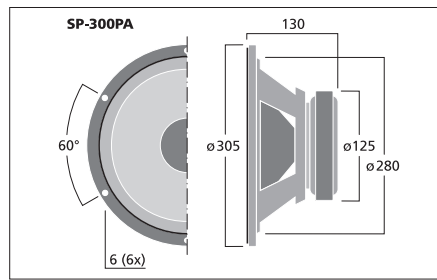
## SP-304PA

Best.-Nr. 10.3950

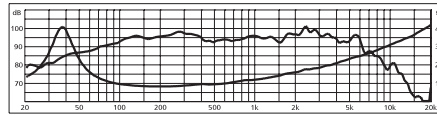


### PA- und Power-Tieftöner, 175 W, 8 Ω (SP-300PA) und 4 Ω (SP-304PA)

- Für den Tiefton- und Tiefmitteltonbereich in mittelgroßen Systemen.



SP-300PA (10.2980)



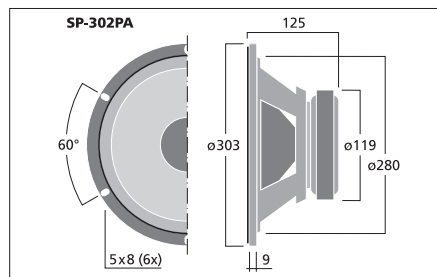
## SP-302PA

Best.-Nr. 10.3310

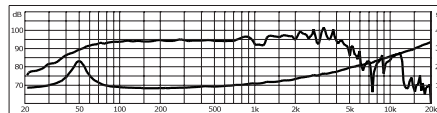


### Universal-Tieftöner, 100 W, 8 Ω

Für Tieftonanwendungen, auch in Power-Boxen.



SP-302PA (10.3310)



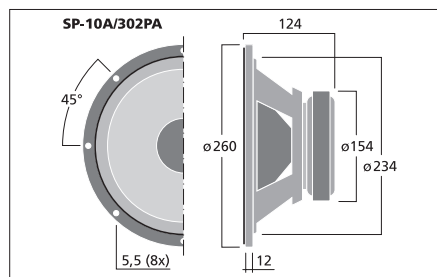
## SP-10A/302PA

Best.-Nr. 10.4920

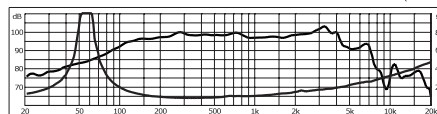


### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 300 W, 8 Ω

- Sehr hoch belastbar
- Langhubig ausgelegter 25-cm-Profi-Lautsprecher (10")
- Druckgusskorb
- Wasserabweisend beschichtete Membran
- Sehr hohe Verarbeitungsqualität mit plangedrehter Korbfront
- Weitreichender, verzerrungsarmer Frequenzgang
- Hoher Wirkungsgrad



SP-10A/302PA (10.4920)



Modell	SP-300PA	SP-304PA	SP-302PA	SP-10A/302PA
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-4000 Hz	f3-4000 Hz	f3-3500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	40 Hz	40 Hz	45 Hz	55 Hz
Nennbelastbarkeit	175 W	175 W	100 W	300 W
Musikbelastbarkeit	350 W	350 W	200 W	600 W
Kennschalldruck	93 dB/W/m	93 dB/W/m	90 dB/W/m	98 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,35 mm/N	0,3 mm/N	0,15 mm/N	0,24 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	45 g	63 g	57 g	35 g
Mechanische Güte (Qms)	2,65	3,87	2,2	7,44
Elektrische Güte (Qes)	0,52	0,6	1,47	0,31
Gesamtgüte (Qts)	0,46	0,52	0,89	0,3
Äquivalentvolumen (Vas)	150 l	117 l	51 l	40 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,9 Ω	3,6 Ω	7,7 Ω	6,4 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 39 mm	Ø 39 mm	Ø 38 mm	66 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu	Alu	KAPTON
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3,25 mm	± 3,25 mm	± 2,5 mm	4 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	514 cm <sup>2</sup>	514 cm <sup>2</sup>	542 cm <sup>2</sup>	346 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 280 mm	Ø 280 mm	Ø 280 mm	Ø 234 mm
Abmessungen	Ø 305 mm x 130 mm	Ø 305 mm x 130 mm	Ø 303 mm x 125 mm	Ø 260 mm x 124 mm
Gewicht	3 kg	3 kg	2,36 kg	5 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

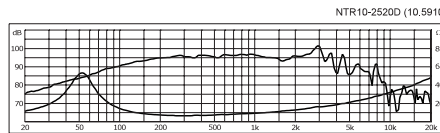
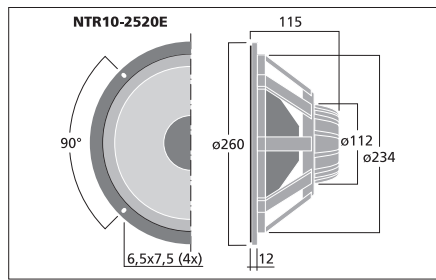
### NTR10-2520E

Best.-Nr. 10.5910



#### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 250 W, 8 Ω

- 25-cm-Chassis (10") mit Hochleistungs-Neodym-Antriebssystem
- Verformungssteife, kevlarverstärkte und resonanzarme Papiermembran
- Hitzebeständige 64-mm-Schwingspule (2,5")
- Speziell entwickeltes Wärmemanagement des Antriebssystems zur Vermeidung von thermischer Kompression und Überhitzung
- „Multi-Roll-Sicke“ für ausgezeichnete Linearität und progressiver Kontrolle bei hohen Membranauslenkungen
- Sehr geringe harmonische Verzerrungen



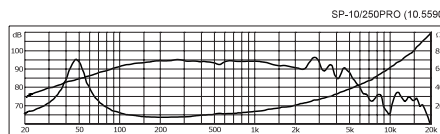
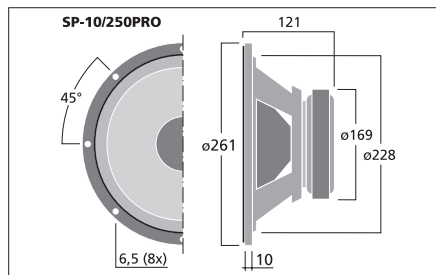
### SP-10/250PRO

Best.-Nr. 10.5590



#### PA-Tieftöner, Subwoofer, 250 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 25-cm-Tieftöner und -Subwoofer (10")
- Hitzebeständige Schwingspule und ventiliertes Antriebssystem
- Sehr langhubige Auslegung für tiefe und laute Basswiedergabe
- Progressive Membraneinspannung für hohe Betriebssicherheit
- Stabiler Korb aus Aluminiumguss



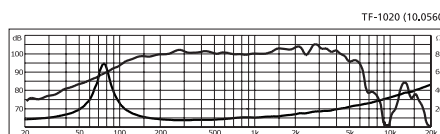
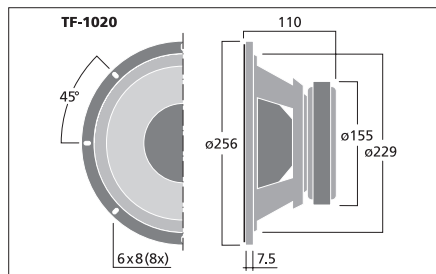
### TF-1020

Best.-Nr. 10.0560



#### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 150 W, 8 Ω

- Exzellent klingender 25-cm-PA-Mitteltöner (10") mit Reserven im Tieftonbereich bis ca. 90 Hz
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran mit „Double Roll“-Sicke
- Hitzebeständige 50-mm-Schwingspule (2") auf Kaptonschwingspulenträger
- Ausgezeichnete Frequenzganglinearität und Breitbandigkeit
- Sehr gute Sprach- und Gesangswiedergabequalität



Modell	NTR10-2520E	SP-10/250PRO	TF-1020
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-3500 Hz	f3-2000 Hz	f3-3500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	56 Hz	47 Hz	61 Hz
Nennbelastbarkeit	250 W	250 W	150 W
Musikbelastbarkeit	500 W	500 W	300 W
Kennschalldruck	96 dB/W/m	94 dB/W/m	97 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,196 mm/N	0,20 mm/N	0,221 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	40,22 g	51 g	31 g
Mechanische Güte (Qms)	2,76	6,16	2,85
Elektrische Güte (Qes)	0,411	0,35	0,36
Gesamtgüte (Qts)	0,358	0,33	0,32
Äquivalentvolumen (Vas)	33 l	40,7 l	37,5 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,11 Ω	7,1 Ω	5,8 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 64 mm	Ø 75 mm	Ø 50 mm
Schwingspulenträger	Glasfiber	Kapton	KAPTON
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4,0 mm	± 7 mm	± 2 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	346 cm <sup>2</sup>	380 cm <sup>2</sup>	363 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 234 mm	Ø 228 mm	Ø 229 mm
Abmessungen	Ø 260 mm x 115 mm	-	Ø 256 mm x 110 mm
Gewicht	2,2 kg	5 kg	3,7 kg

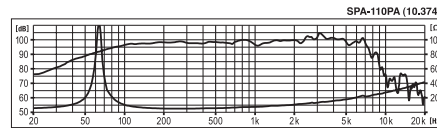
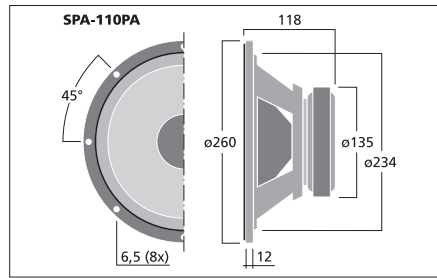
## SPA-110PA

Best.-Nr. 10.3740



### PA-Tiefmitteltöner, 150 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 25-cm-Tiefmitteltöner (10") mit hohem Wirkungsgrad
- Hitzebeständige Schwingspule und Kapton-Schwingspulenträger
- Ausgedehnter Übertragungsbereich
- Geringe bewegte Masse des Schwingsystems für dynamische Wiedergabe
- Stabiler Korb aus Aluminiumguss



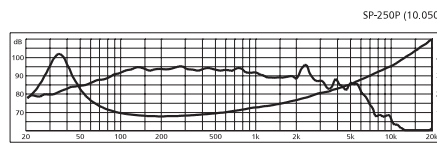
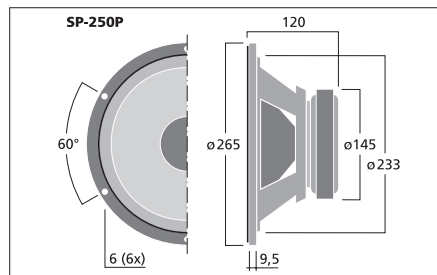
## SP-250P

Best.-Nr. 10.0500



### Tieftöner, 100 W, 8 Ω

- Polkernbohrung
- Große lineare Auslenkungsfähigkeit für druckvolle Tiefenwiedergaben



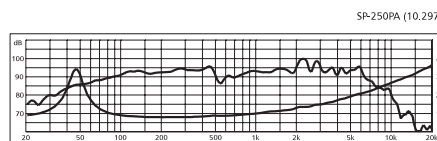
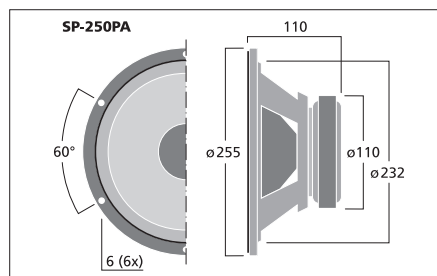
## SP-250PA

Best.-Nr. 10.2970



### PA- und Power-Tiefmitteltöner, 125 W, 8 Ω

Für universelle Anwendungen im Tief- und Mitteltonbereich.



Modell	SPA-110PA	SP-250P	SP-250PA
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-5000 Hz	f3-4000 Hz	f3-4500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	61 Hz	33 Hz	48 Hz
Nennbelastbarkeit	150 W	100 W	125 W
Musikbelastbarkeit	300 W	200 W	250 W
Kennschalldruck	97 dB/W/m	94 dB/W/m	92 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,23 mm/N	0,69 mm/N	0,41 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	29 g	33 g	27 g
Mechanische Güte (Qms)	10,68	2,33	3,8
Elektrische Güte (Qes)	0,49	0,38	0,98
Gesamtgüte (Qts)	0,47	0,33	0,78
Äquivalentvolumen (Vas)	38 l	115 l	72 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,2 Ω	6,5 Ω	6,9 Ω
Schwingspulendurchm.	Ø 50 mm	Ø 50 mm	39 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4 mm	± 3,5 mm	± 4,25 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	364 cm <sup>2</sup>	346 cm <sup>2</sup>	346 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 234 mm	Ø 233 mm	Ø 232 mm
Abmessungen	Ø 260 mm x 118 mm	Ø 265 mm x 120 mm	Ø 255 mm x 110 mm
Gewicht	3,22 kg	3,34 kg	1,97 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

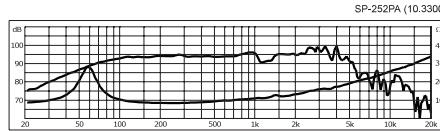
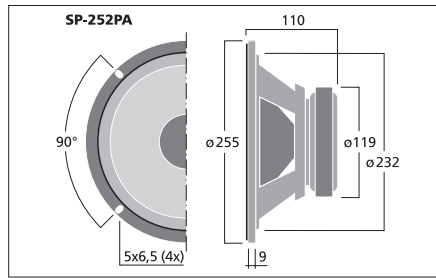
### SP-252PA

Best.-Nr. 10.3300



#### Universal-Tiefmitteltöner, 75 W, 8 Ω

Für Tiefmitteltönanwendungen, auch in Power-Boxen.



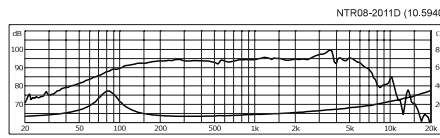
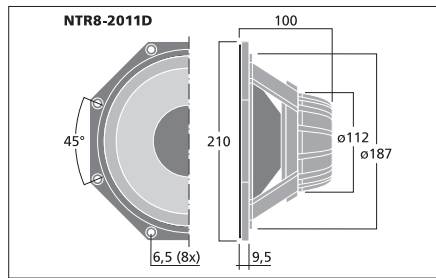
### NTR8-2011D

Best.-Nr. 10.5940



#### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 200 W, 8 Ω

- 20-cm-Chassis (8") mit Hochleistungs-Neodym-Antriebssystem
- Beschichtete, verformungssteife, kevlarverstärkte und resonanzarme Papiermembran
- Hitzebeständige 50-mm-Schwingspule (2")
- Speziell entwickeltes Wärmemanagement des Antriebssystems zur Vermeidung von thermischer Kompression und Überhitzung
- „Multi-Roll-Sicke“ für ausgezeichnete Linearität und progressiver Kontrolle bei hohen Membranauslenkungen
- Sehr geringe harmonische Verzerrungen



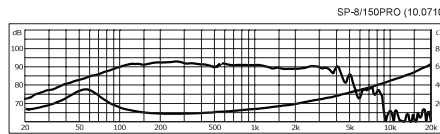
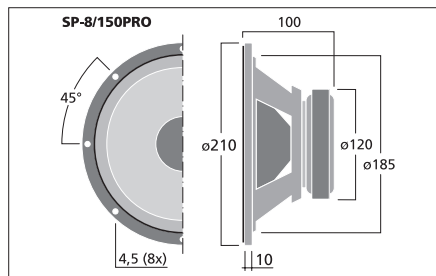
### SP-8/150PRO

Best.-Nr. 10.0710



#### PA-Kompakt-Tieftöner, Subwoofer, 150 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 20-cm-Tieftöner und -Subwoofer (8")
- Hitzebeständige Schwingspule und ventiliertes Antriebssystem
- Sehr langhubige Auslegung für tiefe und laute Basswiedergabe
- Progressive Membraneinspannung für hohe Betriebssicherheit
- Stabiler Korb aus Aluminiumguss
- Ideal für 2-Wege-Systeme und kompakte Subwoofer



Modell	SP-252PA	NTR8-2011D	SP-8/150PRO
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4500	f3-6000 Hz	f3-3000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	55 Hz	80 Hz	56 Hz
Nennbelastbarkeit	75 W	200 W	150 W
Musikbelastbarkeit	150 W	400 W	300 W
Kennschalldruck	90 dB/W/m	94 dB/W/m	93 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,18 mm/N	0,16 mm/N	0,35 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	30 g	25,3 g	22,8 g
Mechanische Güte (Qms)	2,13	1,33	1,52
Elektrische Güte (Qes)	1	0,59	0,41
Gesamtgüte (Qts)	0,7	0,41	0,32
Äquivalentvolumen (Vas)	30 l	11,3 l	22 l
Gleichstromwiderst. (Re)	7,7 Ω	5,85 Ω	7,2 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 39 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Schwingspulen­träger	Alu	Polyamid	Aluminium
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2,5 mm	± 4,0 mm	± 6 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	350 cm <sup>2</sup>	216 cm <sup>2</sup>	213 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 232 mm	Ø 187 mm	Ø 185 mm
Abmessungen	-	210 x 210 x 100 mm	Ø 210 mm x 100 mm
Gewicht	2,21 kg	1,52 kg	2,52 kg



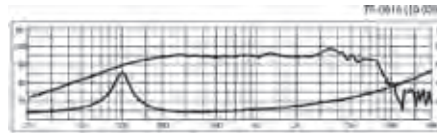
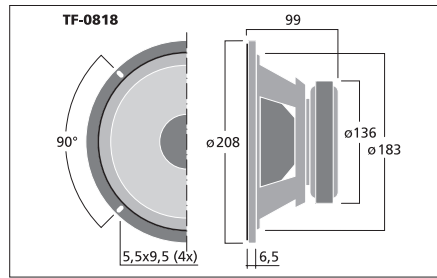
## TF-0818

Best.-Nr. 10.0290



### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 100 W, 8 Ω

- Exzellent klingender PA-Tiefmitteltöner mit Reserven im Tieftonbereich bis ca. 90 Hz
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran und „Double Roll“-Sicke
- Hitzebeständige 44,5-mm-Schwingspule auf Kaptonschwingspulenträger
- Ausgezeichnete Frequenzganglinearität und Breitbandigkeit
- Für diese Chassisklasse hohes  $X_{MAX}$  mit  $\pm 3,5$  mm



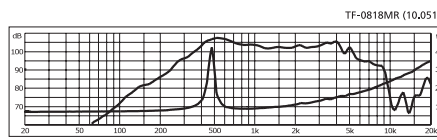
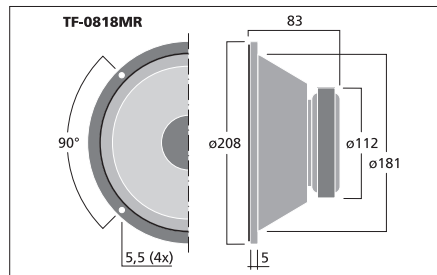
## TF-0818MR

Best.-Nr. 10.0510



### Profi-PA-Mitteltöner, 100 W, 8 Ω

- Belastbarer 20-cm-PA-Mitteltöner (8") mit geschlossenem Stahlblechkorb
- Sehr hoher Wirkungsgrad, linearer Frequenzgang
- Einfacher Einbau, da kein extra Gehäusevolumen erforderlich
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran
- Hitzebeständige 44,5-mm-Schwingspule (1,75") auf Kaptonschwingspulenträger
- Mit Impedanzlinearisierung einsetzbar ab ca. 600 Hz, ansonsten von 800-4500 Hz



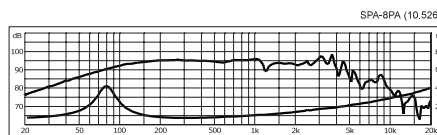
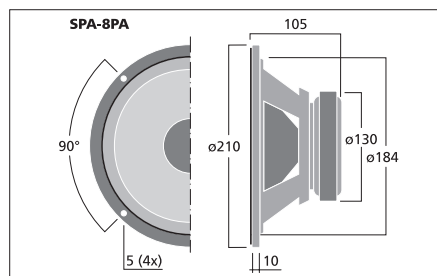
## SPA-8PA

Best.-Nr. 10.5260



### PA-Tiefmitteltöner, 100 W, 8 Ω

- Belastbarer 20-cm-Tiefmitteltöner (8")
- Guter Wirkungsgrad
- Ausgestattet mit Gusskorb
- Polkernbohrung
- Druck-Anschlussklemmen



Modell	TF-0818	TF-0818MR	SPA-8PA
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-6000 Hz	800-5000 Hz	f3-4000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	94 Hz	450 Hz	75 Hz
Nennbelastbarkeit	100 W	100 W	100 W
Musikbelastbarkeit	200 W	200 W	200 W
Kennschalldruck	94 dB/W/m	99 dB/W/m	94 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,17 mm/N	-	0,16 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	17,5 g	-	27 g
Mechanische Güte (Qms)	3,83	-	-
Elektrische Güte (Qes)	0,50	-	0,54
Gesamtgüte (Qts)	0,44	-	0,46
Äquivalentvolumen (Vas)	12,5 l	-	10 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,4 Ω	6,7 Ω	6,2 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 45 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm
Schwingspulenträger	KAPTON	KAPTON	Aluminium
Lineare Auslenkung ( $X_{MAX}$ )	$\pm 3,5$ mm	$\pm 1$ mm	$\pm 4$ mm
Eff. Membranfläche (Sd)	255 cm <sup>2</sup>	255 cm <sup>2</sup>	213 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 183 mm	Ø 181 mm	Ø 184 mm
Abmessungen	Ø 208 mm x 99 mm	Ø 208 mm x 83 mm	Ø 210 mm x 105 mm
Gewicht	2,28 kg	1,85 kg	3,2 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

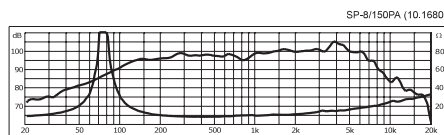
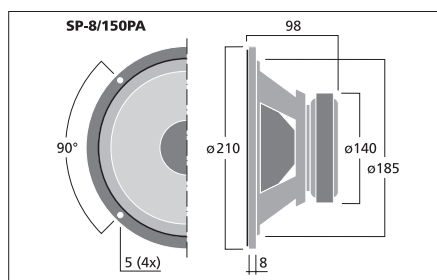
### SP-8/150PA

Best.-Nr. 10.1680



PA-Tiefmitteltöner, 150 W, 8 Ω

- Guter mittlerer Wirkungsgrad
- Breitbandiges Übertragungsverhalten in Mitteltonanwendungen

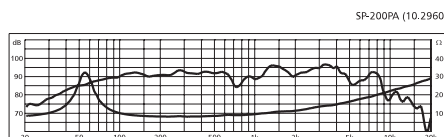
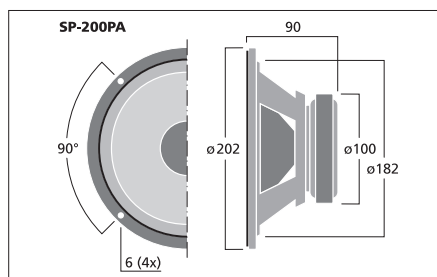


### SP-200PA

Best.-Nr. 10.2960



PA- und Power-Tiefmitteltöner, 100 W, 8 Ω



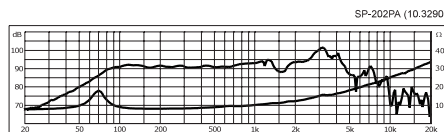
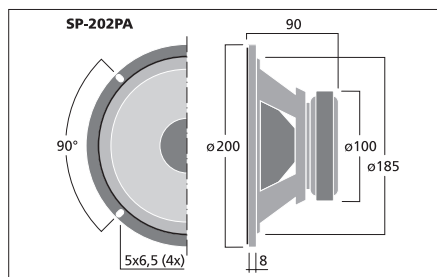
### SP-202PA

Best.-Nr. 10.3290



Universal-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

Für Tiefmitteltonanwendungen, auch in Power-Boxen.



Modell	SP-8/150PA	SP-200PA	SP-202PA
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-8000 Hz	f3-4000 Hz	f3-4500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	88 Hz	55 Hz	68 Hz
Nennbelastbarkeit	150 W	100 W	50 W
Musikbelastbarkeit	300 W	200 W	100 W
Kennschalldruck	96 dB/W/m	91 dB/W/m	91 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,16 mm/N	0,64 mm/N	0,2 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	20 g	13 g	18 g
Mechanische Güte (Qms)	4,12	3,42	2,33
Elektrische Güte (Qes)	0,48	0,99	2,25
Gesamtgüte (Qts)	0,43	0,77	1,1
Äquivalentvolumen (Vas)	12 l	39 l	12
Gleichstromwiderst. (Re)	6,9 Ω	6,9 Ω	7,4 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 50 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1,25 mm	± 3,75 mm	± 3 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	219 cm <sup>2</sup>	214 cm <sup>2</sup>	216 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 185 mm	Ø 182 mm	Ø 185 mm
Abmessungen	Ø 210 mm x 98 mm	Ø 202 mm x 90 mm	Ø 200 mm x 90 mm
Gewicht	2,965 kg	1,255 kg	1,115 kg

## SP-6/108PRO

Best.-Nr. 10.0340



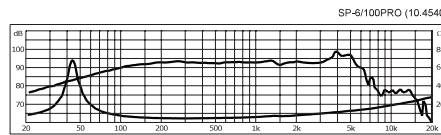
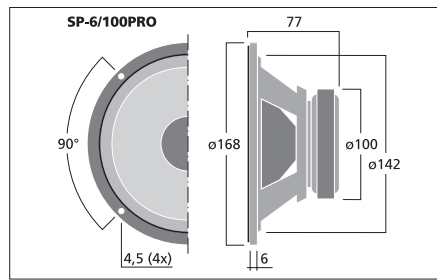
## SP-6/100PRO

Best.-Nr. 10.4540



### PA-Kompakt-Tiefmitteltöner, 100 W, 8 Ω (SP-6/108PRO) und 4 Ω (SP-6/100PRO)

- 16,5-cm-Profi-Tiefmitteltöner (6,5") für PA und Hi-Fi
- Hochwertige Kohlefaser-Membran
- Klanglich und dynamisch hervorragend
- Hitzebeständige, innen und aussen gewickelte Schwingspule
- Ideal für die Kombination mit DT-300 und WG-300



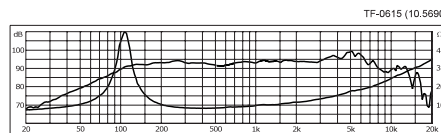
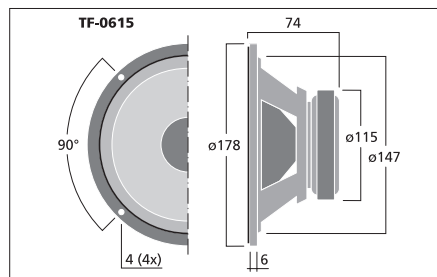
## TF-0615

Best.-Nr. 10.5690



### Profi-PA-Tiefmitteltöner, 100 W, 8 Ω

- Exzellent klingender 16-cm-PA-Tiefmitteltöner (6") mit Reserven im Tieftonbereich bis ca. 100 Hz
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran und „Double Roll“-Sicke
- Hitzebeständige 38-mm-Schwingspule auf Kaptonschwingspulenträger
- Ausgezeichnete Frequenzganglinearität und Breitbandigkeit
- Linearer Hub  $X_{MAX}$  mit +/- 2,5 mm



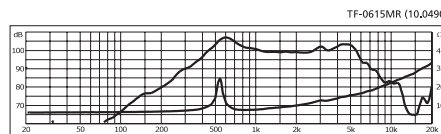
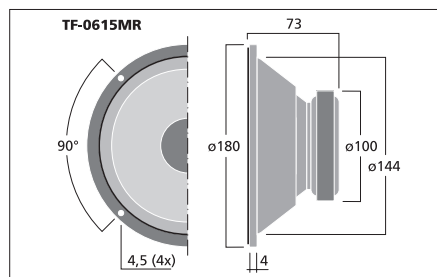
## TF-0615MR

Best.-Nr. 10.0490



### PA-Mitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Kompakter 18-cm-PA-Mitteltöner (6 3/4") mit geschlossenem Stahlblechkorb
- Sehr hoher Wirkungsgrad, linearer Frequenzgang
- Einfacher Einbau, da kein extra Gehäusevolumen erforderlich
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran
- Hitzebeständige 38-mm-Schwingspule (1,5") auf Kaptonschwingspulenträger
- Mit Impedanzlinearisierung einsetzbar ab ca. 800 Hz, ansonsten von 1000-5000 Hz



Modell	SP-6/108PRO	SP-6/100PRO	TF-0615	TF-0615MR
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4500 Hz	f3-4500 Hz	f3-6000 Hz	500-5000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	44 Hz	44 Hz	107 Hz	500 Hz
Nennbelastbarkeit	100 W	100 W	100 W	50 W
Musikbelastbarkeit	150 W	150 W	200 W	100 W
Kennschalldruck	92 dB/W/m	93 dB/W/m	95 dB/W/m	97 dB/W/m
Max. Nennschalldruck	-	-	-	-
Nachgiebigkeit (Cms)	0,97 mm/N	1,08 mm/N	0,193 mm/N	-
Bewegte Masse (Mms)	13,14 g	12,2 g	11,3 g	-
Mechanische Güte (Qms)	4,28	5,52	5,83	-
Elektrische Güte (Qes)	0,35	0,29	0,68	-
Gesamtgüte (Qts)	0,32	0,27	0,61	-
Äquivalentvolumen (Vas)	25,5 l	28 l	6,5 l	-
Gleichstromwiderst. (Re)	5,74 Ω	3,3 Ω	7,2 Ω	5,7
Schwingspuldurchm.	Ø 30 mm	Ø 30 mm	Ø 38 mm	Ø 38 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	KAPTON	KAPTON
Lineare Auslenkung ( $X_{MAX}$ )	± 3 mm	± 3 mm	± 2,5 mm	± 1 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	137 cm <sup>2</sup>	137 cm <sup>2</sup>	145 cm <sup>2</sup>	169 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 142 mm	Ø 142 mm	Ø 147 mm	Ø 144 mm
Abmessungen	Ø 168 mm x 78 mm	Ø 168 mm x 77 mm	Ø 178 mm x 74 mm	Ø 180 mm x 73 mm
Gewicht	1,435 kg	1,43 kg	1,71 kg	1,435 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

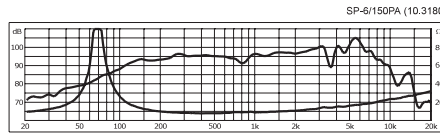
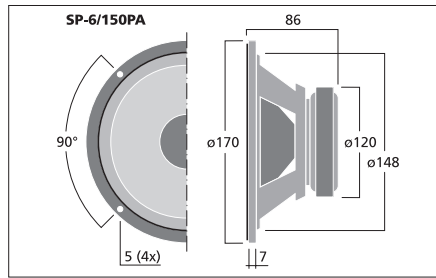
### SP-6/150PA

Best.-Nr. 10.3180



#### PA-Mitteltöner, 150 W, 8 Ω

- Für PA-Mitteltonanwendungen mit hoher Belastbarkeit bei gleichzeitigem Einsatz von Mittelhochtonhörnern
- Sehr gut geeignet für Doppel-Anordnungen



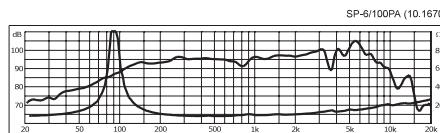
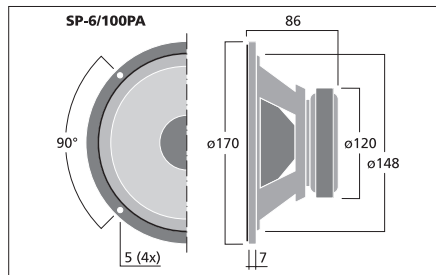
### SP-6/100PA

Best.-Nr. 10.1670



#### PA-Mitteltöner, 100 W, 8 Ω

- Sehr linearer Frequenzgang
- Guter Wirkungsgrad
- Optimaler Mitteltöner für leistungsfähige 3-Wege-Anordnungen im semiprofessionellen Bereich

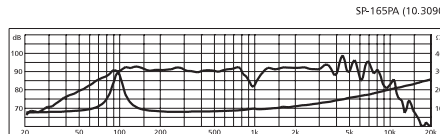
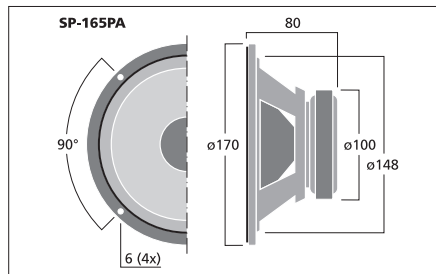


### SP-165PA

Best.-Nr. 10.3090



#### PA- und Power-Mitteltöner, 50 W, 8 Ω



Modell	SP-6/150PA	SP-6/100PA	SP-165PA
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-6000 Hz	f3-8000 Hz	f3-5500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	73 Hz	90 Hz	100 Hz
Nennbelastbarkeit	150 W	100 W	50 W
Musikbelastbarkeit	300 W	200 W	100 W
Kennschalldruck	93 dB/W/m	94 dB/W/m	90 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,31 mm/N	0,28 mm/N	0,25 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	15,2 g	11,2 g	10 g
Mechanische Güte (Qms)	5,31	4,24	5,2
Elektrische Güte (Qes)	0,46	0,49	1,15
Gesamtgüte (Qts)	0,42	0,44	0,94
Äquivalentvolumen (Vas)	8,5 l	8 l	7 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	6,7 Ω	6,9 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 50 mm	Ø 40 mm	Ø 25 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1 mm	± 0,75 mm	± 3,75 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	139 cm <sup>2</sup>	139 cm <sup>2</sup>	137 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 148 mm	Ø 148 mm	Ø 148 mm
Abmessungen	Ø 170 mm x 86 mm	Ø 170 mm x 86 mm	Ø 170 x 80 mm
Gewicht	2,16 kg	2,14 kg	1,3 kg

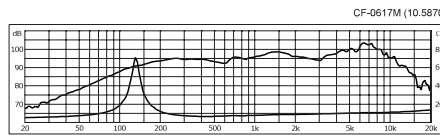
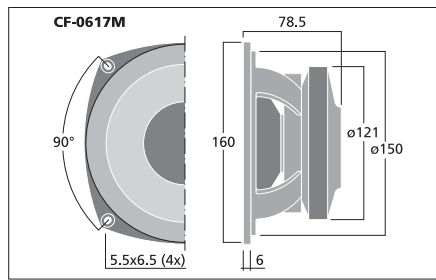
## CF-0617M

Best.-Nr. 10.5870



### Profi-PA-Mitteltöner, 200 W, 8 Ω

- Exzellent klingender 16,5-cm-PA-Mitteltöner (6 1/2") speziell für den Mitteltonbereich ab 300 Hz
- Hochwertige, mit Kevlarfasern verstärkte, Zellulosemembran
- Hitzebeständige 45-mm-Schwingspule auf Kaptonschwingspulenträger
- FEA-optimierter Antrieb mit Kupferkappe auf dem Polkern für geringste harmonische Verzerrungen
- Flache Foam-Sicke für geringste mechanische Verluste
- Stabiler Aluminium-Gusskorb



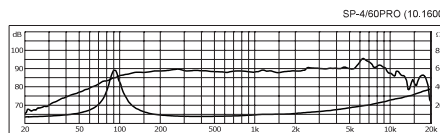
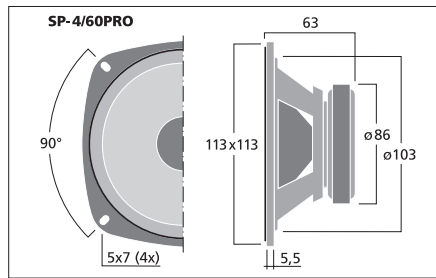
## SP-4/60PRO

Best.-Nr. 10.1600



### PA-Mitteltöner, 30 W, 8 Ω

- 10-cm-PA-Mitteltöner (4")
- Mitteltöner aus dem L-RAY/1000
- Sehr linearer und breitbandiger Frequenzgang
- Hervorragende klangliche und dynamische Eigenschaften
- Durch für ein Mitteltonsystem hohe lineare Auslenkung sehr tief an Tieftonsysteme ankoppelbar
- Hervorragend geeignet für Klein-PAs, Lautsprecherzeilen und auch als Hi-Fi-Mitteltöner



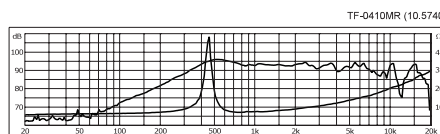
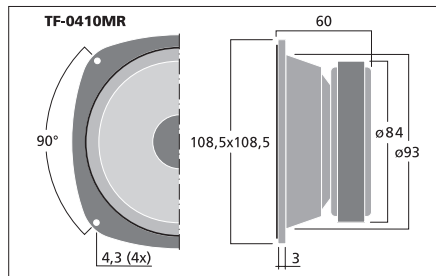
## TF-0410MR

Best.-Nr. 10.5740



### PA-Mitteltöner, 30 W, 8 Ω

- Kompakter 10-cm-PA-Mitteltöner (4") mit geschlossenem Stahlblechkorb
- Guter Wirkungsgrad, ausgedehnter Frequenzbereich
- Einfacher Einbau, da kein extra Gehäusevolumen erforderlich
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran
- Hitzebeständige 25-mm-Schwingspule (1") auf Kaptonschwingspulenträger
- Mit Impedanzlinearisierung einsetzbar ab ca. 500 Hz, ansonsten von 800-4000 Hz



Modell	CF-0617M	SP-4/60PRO	TF-0410MR
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	300-7000 Hz	f3-10000 Hz	400-5000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	135 Hz	92 Hz	400 Hz
Nennbelastbarkeit	200 W	30 W	30 W
Musikbelastbarkeit	350 W	60 W	60 W
Kennschalldruck	96 dB/W/m	90 dB/W/m	90 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,118 mm/N	0,47 mm/N	-
Bewegte Masse (Mms)	11,65 g	6,3 g	-
Mechanische Güte (Qms)	7,49	5,35	-
Elektrische Güte (Qes)	0,6	0,67	-
Gesamtgüte (Qts)	0,55	0,60	-
Äquivalentvolumen (Vas)	3,95 l	3,04 l	-
Gleichstromwiderst. (Re)	4,98 Ω	6,76 Ω	5,65 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 45 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1,2 mm	± 2,3 mm	± 1 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	145 cm <sup>2</sup>	68 cm <sup>2</sup>	58 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 150 mm	Ø 103 mm	Ø 93 mm
Abmessungen	160 x 160 x 78,5 mm	113 x 113 x 63 mm	108,5 x 108,5 x 60 mm
Gewicht	1,9 kg	0,9 kg	0,88 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

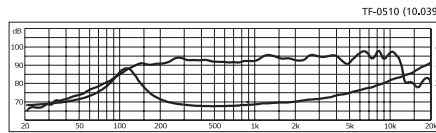
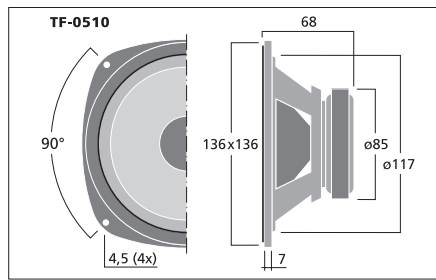
### TF-0510

Best.-Nr. 10.0390



#### PA-Mitteltöner, 30 W, 8 Ω

- Kompakter 13-cm-PA-Mitteltöner (5") mit sehr großem Übertragungsbereich
- Hochwertige mit Kevlarfasern verstärkte Zellulosemembran
- Sehr linearer und breitbandiger Frequenzgang
- Hitzebeständige 25-mm-Schwingspule (1") auf Kaptonschwingspulenträger
- Ideal für Mehrfachanordnungen in Line-Arrays oder Tonsäulen
- Sehr gute Klangqualität und daher auch für HiFi-Anwendungen geeignet



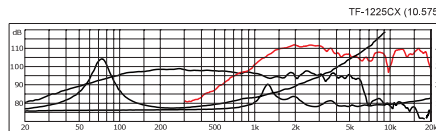
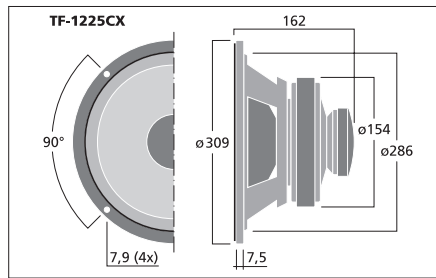
### TF-1225CX

Best.-Nr. 10.5750



#### Profi-PA-2-Wege-Koaxiallautsprecher, 250 W, 8 Ω

- Hoch belastbarer 30-cm-PA-Tieftöner (12") mit hohem Wirkungsgrad
- Koaxial angeordnetes Hochtonhorn mit 25-mm-Neodym-Hochton-Treiber (1", VC = 44 mm)
- Hitzebeständige 63-mm-Schwingspule (2 1/2") auf Kaptonschwingspulenträger
- Betrieb nur mit Frequenzweiche zulässig (empfohlene Trennfrequenz 2200 Hz)
- Stabiler Stahlblechkorb



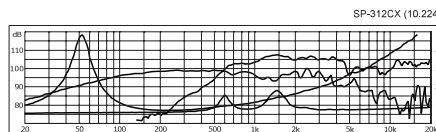
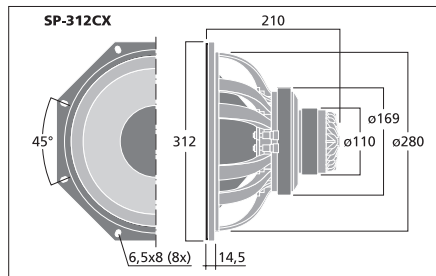
### SP-312CX

Best.-Nr. 10.2240



#### Profi-PA-2-Wege-Koaxiallautsprecher mit integriertem Hornhochtöner

- Hoch belastbarer 30-cm-PA-Tieftöner (12") mit hohem Wirkungsgrad
- Koaxial angeordnetes Hochtonhorn mit 25-mm-Hochton-Treiber (1", VC = 44 mm)
- Hitzebeständige 75-mm-Schwingspule (3") auf Polyamid-Schwingspulenträger (TIL)
- Betrieb nur mit Frequenzweiche zulässig (empfohlene Trennfrequenz 1800 Hz)



Modell	TF-0510	TF-1225CX	SP-312CX
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω (Tiefton), 8 Ω (Hochton)	8 Ω
Frequenzbereich	f3-13000 Hz	f3-4000 Hz (Tiefton) 1200-18000 Hz (Hochton)	f3-3000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	110 Hz	71 Hz (Tiefton) / 1200 Hz (Hochton)	55 Hz (Tiefton) / 700 Hz (Hochton)
Nennbelastbarkeit	30 W	250 W (Tiefton) / 75 W (Hochton)	250 W (Tiefton) / 50 W (Hochton)
Musikbelastbarkeit	60 W	500 W (Tiefton) / 150 W (Hochton)	500 W (Tiefton) / 100 W (Hochton)
Kennschalldruck	91 dB/W/m	97 dB (Tiefton) / 110 dB (Hochton)	97 dB (Tiefton) / 106 dB (Hochton)
Nachgiebigkeit (Cms)	0,3 mm/N	0,10 mm/N	0,16 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	5,5 g	49 g	56 g
Mechanische Güte (Qms)	2,4	3,82	3,74
Elektrische Güte (Qes)	0,58	0,48	0,36
Gesamtgüte (Qts)	0,46	0,426	0,33
Äquivalentvolumen (Vas)	4,2 l	40 l	64 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,4 Ω	5,6 Ω	5,6 Ω
Schwingspulendurchm.	Ø 25 mm	Ø 63 mm (Tiefton) / Ø 45 mm (Hochton)	Ø 75 mm (Tiefton) / Ø 44 mm (Hochton)
Schwingspulenträger	KAPTON	KAPTON	Polyamid (TIL)
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1,1 mm	± 2,5 mm	± 3,0 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	105 cm <sup>2</sup>	551 cm <sup>2</sup>	540 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 117 mm	Ø 286 mm	Ø 280 mm
Abmessungen	136 x 136 x 68 mm	Ø 309 mm x 162 mm	312 x 312 x 210 mm
Gewicht	0,92 kg	4,5 kg	8,1 kg

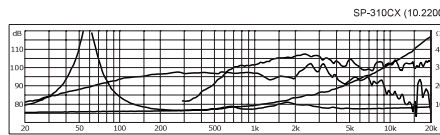
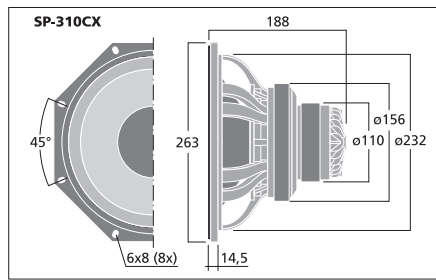
## SP-310CX

Best.-Nr. 10.2200



**Profi-PA-2-Wege-Koaxiallautsprecher** mit integriertem Hornhohtöner

- Hoch belastbarer 25-cm-PA-Tieftöner (10") mit hohem Wirkungsgrad
- Koaxial angeordnetes Hochtonhorn mit 25-mm-Hochton-Treiber (1", VC = 44 mm)
- Hitzebeständige 64-mm-Schwingspule (2½") auf Polyamid-Schwingspulenträger (TIL)
- Betrieb nur mit Frequenzweiche zulässig (empfohlene Trennfrequenz >1800 Hz)



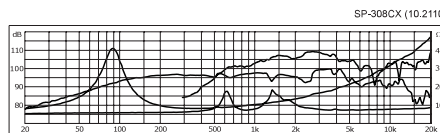
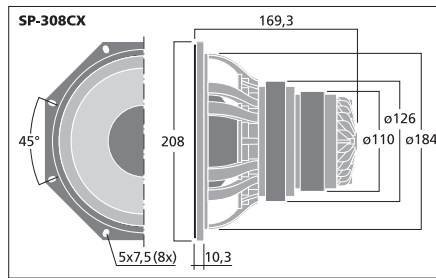
## SP-308CX

Best.-Nr. 10.2110



**Profi-PA-2-Wege-Koaxiallautsprecher** mit integriertem Hornhohtöner

- Hoch belastbarer 20-cm-PA-Tieftöner (8") mit hohem Wirkungsgrad
- Koaxial angeordnetes Hochtonhorn mit 25-mm-Hochton-Treiber (1", VC = 44 mm)
- Hitzebeständige 50-mm-Schwingspule (2") auf Polyamid-Schwingspulenträger (TIL)
- Betrieb nur mit Frequenzweiche zulässig (empfohlene Trennfrequenz >1800 Hz)



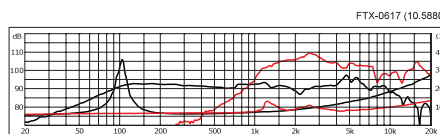
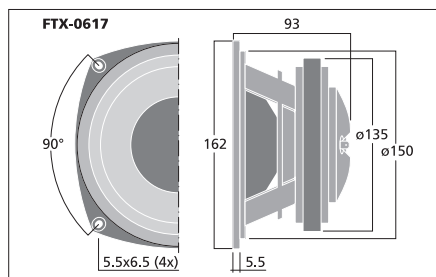
## FTX-0617

Best.-Nr. 10.5880



**Profi-PA-2-Wege-Koaxiallautsprecher, 150 W, 8 Ω**

- Hoch belastbarer 165-mm-PA-Tieftöner (6½") mit hohem Wirkungsgrad
- Koaxial angeordnetes Hochtonhorn mit 25-mm-Hochton-Treiber (1", VC = 34 mm)
- Hitzebeständige 50-mm-Schwingspule (2") auf Glasfaser-Schwingspulenträger
- FEA-optimierter Antrieb mit nur einem gemeinsamen Magneten für Hochton- und Tieftontreiber
- Integrierte Demodulationsringe zur Reduzierung elektromagnetischer Verzerrungen
- Stabiler Gusskorb mit Hinterlüftung der Zentrierspinne



Modell	SP-310CX	SP-308CX	FTX-0617
Impedanz (Z)	2 x 8 Ω	8 Ω (Tiefton), 8 Ω (Hochton)	8 Ω (Tiefton), 8 Ω (Hochton)
Frequenzbereich	f3-3000 Hz (Tiefton) 1000-22000 Hz (Hochton)	f3-3000 Hz (Tiefton) 1000-22000 Hz (Hochton)	110-3000 Hz (Tiefton) 1500-22000 Hz (Hochton)
Resonanzfrequenz (fs)	60 Hz (Tiefton) / 700 Hz (Hochton)	80 Hz (Tiefton) / 700 Hz (Hochton)	105 Hz (Tiefton) / 1200 Hz (Hochton)
Nennbelastbarkeit	200 W (Tiefton) / 50 W (Hochton)	150 W (Tiefton) / 50 W (Hochton)	150 W (Tiefton) / 40 W (Hochton)
Musikbelastbarkeit	400 W (Tiefton) / 100 W (Hochton)	300 W (Tiefton) / 100 W (Hochton)	300 W (Tiefton) / 80 W (Hochton)
Kennschalldruck	96 dB (Tiefton) / 105 dB (Hochton)	95 dB (Tiefton) / 105 dB (Hochton)	92 dB (Tiefton) / 103 dB (Hochton)
Nachgiebigkeit (Cms)	0,24 mm/N	0,22 mm/N	0,21 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	32 g	17 g	11 g
Mechanische Güte (Qms)	3,24	2,21	3,85
Elektrische Güte (Qes)	0,36	0,43	1,02
Gesamtgüte (Qts)	0,32	0,36	0,807
Äquivalentvolumen (Vas)	41 l	15,4 l	7 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,6 Ω	5,8 Ω	5,57 Ω
Schwingspulendurchm.	Ø 64 mm (Tiefton) / Ø 44 mm (Hochton)	Ø 50 mm (Tiefton) / Ø 44 mm (Hochton)	Ø 50 mm (Tiefton) / Ø 34 mm (Hochton)
Schwingspulenträger	Polyamid (TIL)	Polyamid (TIL)	Glasfaser
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2,5 mm	± 2,5 mm	± 2,0 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	346 cm <sup>2</sup>	221 cm <sup>2</sup>	143 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 232 mm	Ø 184 mm	Ø 150 mm
Abmessungen	263 x 263 x 188 mm	208 x 208 x 169,3 mm	162 x 162 x 93 mm
Gewicht	6,24 kg	4,8 kg	2,3 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

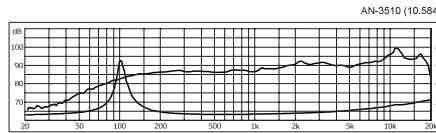
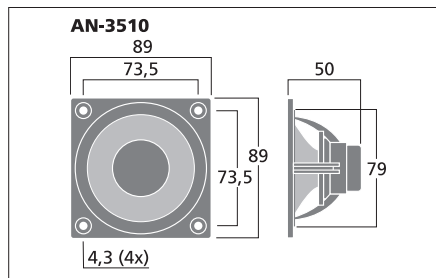
### AN-3510

Best.-Nr. 10.5840



#### High-Quality-Breitbandlautsprecher, 35 W, 8 Ω

- Kompakter 9-cm-Breitbandlautsprecher (3,5“) mit Neodymantrieb
- Modernste Finite-Elemente-Entwicklung
- Spezielles Design für den Einsatz in Line-Arrays bzw. Gruppenstrahlern
- Hochwertige Aluminiummembran mit sehr guter Wiedergabe des Mitteltonbereichs und hoher Sprachverständlichkeit
- Lautsprecherkorb aus glasfaserverstärktem ABS-Kunststoff
- Wettergeschützt für Outdoor-Anwendungen



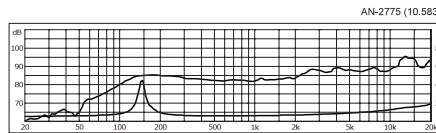
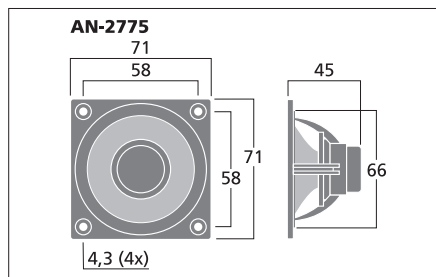
### AN-2775

Best.-Nr. 10.5830



#### High-Quality-Breitbandlautsprecher, 20 W, 8 Ω

- Kompakter 7-cm-Breitbandlautsprecher (2 3/4“) mit Neodymantrieb
- Modernste Finite-Elemente-Entwicklung
- Spezielles Design für den Einsatz in Line-Arrays bzw. Gruppenstrahlern
- Hochwertige Aluminiummembran mit sehr guter Wiedergabe des Mitteltonbereichs und hoher Sprachverständlichkeit
- Lautsprecherkorb aus glasfaserverstärktem ABS-Kunststoff
- Wettergeschützt für Outdoor-Anwendungen



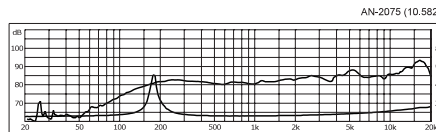
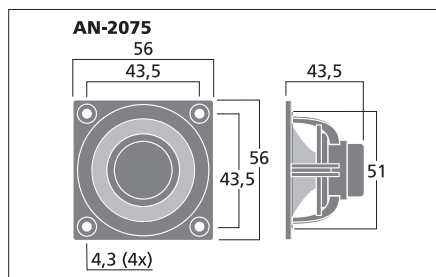
### AN-2075

Best.-Nr. 10.5820



#### High-Quality-Breitbandlautsprecher, 20 W, 8 Ω

- Kompakter 5-cm-Breitbandlautsprecher (2“) mit Neodymantrieb
- Modernste Finite-Elemente-Entwicklung
- Spezielles Design für den Einsatz in Line-Arrays bzw. Gruppenstrahlern
- Hochwertige Aluminiummembran mit sehr guter Wiedergabe des Mitteltonbereichs und hoher Sprachverständlichkeit
- Lautsprecherkorb aus glasfaserverstärktem ABS-Kunststoff
- Wettergeschützt für Outdoor-Anwendungen



Modell	AN-3510	AN-2775	AN-2075
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-18500 Hz	f3-19000 Hz	f3-19000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	98 Hz	150 Hz	160 Hz
Nennbelastbarkeit	35 W	20 W	20 W
Musikbelastbarkeit	70 W	40 W	40 W
Kennschalldruck	87 dB/W/m	84 dB/W/m	80 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,62 mm/N	0,51 mm/N	0,55 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	3,37 g	1,83 g	1,37 g
Mechanische Güte (Qms)	6,59	12,21	10,12
Elektrische Güte (Qes)	0,66	1,67	1,22
Gesamtgüte (Qts)	0,67	1,47	1,09
Äquivalentvolumen (Vas)	1,3 l	0,58 l	0,12 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,7 Ω	5,2 Ω	5,3 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 20 mm	Ø 20 mm
Schwingspulenträger	Polyamid	Polyamid	Polyamid
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1,25 mm	± 1,5 mm	± 1,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	39 cm <sup>2</sup>	28 cm <sup>2</sup>	12,6 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 79 mm	Ø 66 mm	Ø 50 mm
Abmessungen	89,3 x 89,3 x 50 mm	71,3 x 71,3 x 45 mm	56,2 x 56,2 x 44 mm
Gewicht	0,16 kg	0,1 kg	0,097 kg



## MRH-300

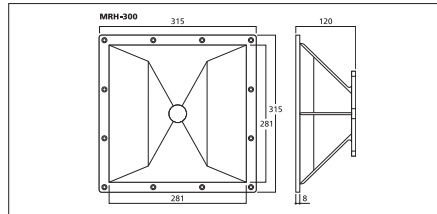
Best.-Nr. 11.2010



### PA-Mittelhochtonhorn

- Horn aus sehr stabilem, glasfaserverstärktem ABS-Kunststoff
- 35,6-mm-Flanschanschluss (1,4") mit Standard-4-Loch-Verschraubung (Ø 101,6 mm)
- Durch Constant Directivity Design gleichmäßiges Bündelungsverhalten
- Um 90° gedreht montierbar
- Empfohlene minimale Trennfrequenz 1 kHz

Modell	MRH-300
Frequenzbereich	1000-20000 Hz
Einbauöffnung	281 x 281 mm
Einbautiefe	110 mm
Abstrahlwinkel (vert./hor.)	40°/90°
Abmessungen	315 x 315 x 120 mm
Gewicht	1,31 kg



## MPT-151

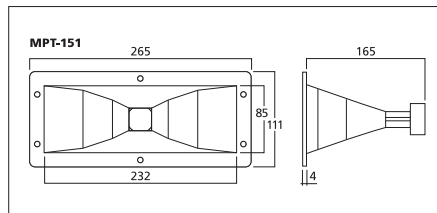
Best.-Nr. 11.0520



### Hochtonhorn

- 3,5-cm-Standard-Gewinde (1 3/8")
- Stabiler Kunststoff
- Geeignet für Piezo-Treiber

Modell	MPT-151
Frequenzbereich	800-20000 Hz
Einbauöffnung	232 x 85 mm
Einbautiefe	165 mm
Abstrahlwinkel (vert./hor.)	30°/60°
Abmessungen	265 x 111 mm
Gewicht	197 g



## MRH-200

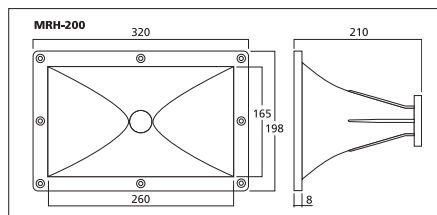
Best.-Nr. 12.8420



### PA-Mittelhochtonhorn

- Horn aus glasfaserverstärktem ABS-Kunststoff
- Resonanzarm durch stabilen Aufbau mit 8 mm Wandstärke
- 25-mm-Flanschanschluss (1") mit Standard-2- und 3-Loch-Verschraubung
- Gleichmäßiges Abstrahlverhalten
- Empfohlene minimale Trennfrequenz 1 kHz

Modell	MRH-200
Frequenzbereich	700-20000 Hz
Einbauöffnung	260 x 165 mm
Einbautiefe	202 mm
Abstrahlwinkel (vert./hor.)	60°/100°
Abmessungen	320 x 198 x 210 mm
Gewicht	0,821 kg



## MRH-180

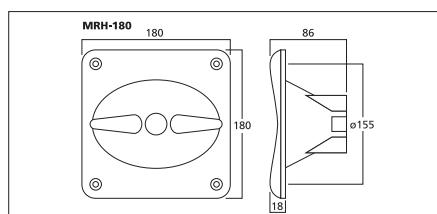
Best.-Nr. 10.5570



### PA-Mittelhochtonhorn

- Horn aus Aluminiumguss
- Resonanzfrei durch eingesetzte Gummielemente
- Um 90° gedreht montierbar
- 25-mm-Flanschanschluss (1") mit Standard 2-Loch-Verschraubung (Lochabstand 76 mm)
- Gleichmäßiges Bündelungsverhalten durch modernste FEA- und CAD-3D-Entwicklung
- Empfohlene Trennfrequenz mindestens 1,4 kHz

Modell	MRH-180
Frequenzbereich	1000-20000 Hz
Einbauöffnung	Ø 155 mm
Einbautiefe	86 mm
Abstrahlwinkel (vert./hor.)	50°/70°
Abmessungen	180 x 180 x 86 mm
Gewicht	0,663 kg



# Components

## Lautsprechertechnik

### MRH-83

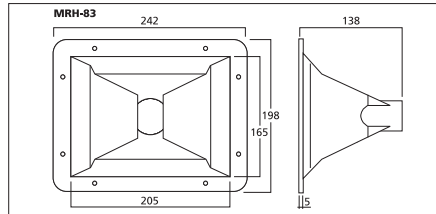
Best.-Nr. 12.0470



#### PA-Mittelhochtonhorn für MRD-80

- 35-mm-Standardgewinde (1 $\frac{1}{8}$ " )
- Kunststoff
- CD-Design (Constant Directivity)
- Effektive Mundöffnung 25 mm (1")

Modell	MRH-83
Frequenzbereich	1800-18000 Hz
Einbauöffnung	205 x 165 mm
Einbautiefe	135 mm
Abstrahlwinkel (vert./hor.)	60°/90°
Abmessungen	242 x 198 x 138 mm
Gewicht	270 g



### MRH-80

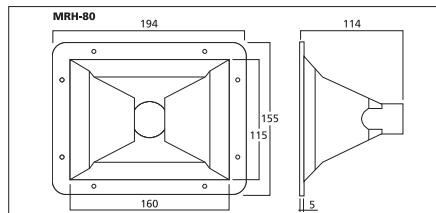
Best.-Nr. 11.0700



#### PA-Hochtonhorn für MRD-80

- 35-mm-Standardgewinde (1 $\frac{1}{8}$ " )
- Kunststoff
- CD-Design (Constant Directivity)
- Effektive Mundöffnung 25 mm (1")

Modell	MRH-80
Frequenzbereich	2500-18000 Hz
Einbauöffnung	160 x 115 mm
Einbautiefe	110 mm
Abstrahlwinkel (vert./hor.)	60°/90°
Abmessungen	194 x 155 x 114 mm
Gewicht	170 g



### MRH-170

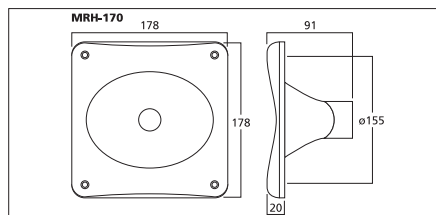
Best.-Nr. 10.5890



#### PA-Mittelhochtonhorn

- Horn aus ABS-Kunststoff
- Treiberanschluss über 35-mm-Standardgewinde (1 $\frac{1}{8}$ " )
- Gleichmäßiges Bündelungsverhalten
- Empfohlene Trennfrequenz 1,5 kHz
- Um 90° gedreht montierbar

Modell	MRH-170
Frequenzbereich	1000-20000 Hz
Einbauöffnung	Ø 155 mm
Einbautiefe	86 mm
Abstrahlwinkel (vert./hor.)	50°/80°
Abmessungen	178 x 178 x 88 mm
Gewicht	0,2 kg

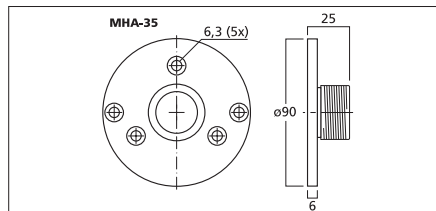


### MHA-35

Best.-Nr. 12.9920

#### Schraubadapter

- Zur universellen Verbindung von Horn treibern und Hörnern
- Aluminiumausführung
- 35-mm-Standardgewinde (1 $\frac{1}{8}$ " )

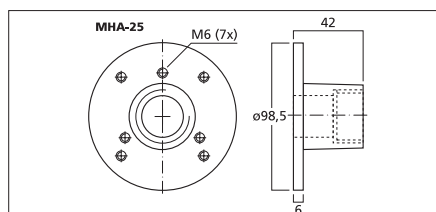


### MHA-25

Best.-Nr. 11.2000

#### Schraubadapter

- Zur universellen Verbindung von Horn treibern mit 35-mm-Standardgewinde (1 $\frac{1}{8}$ " ) und 25-mm-Hörnern (1") mit Flanschanschluss
- Aluminiumausführung



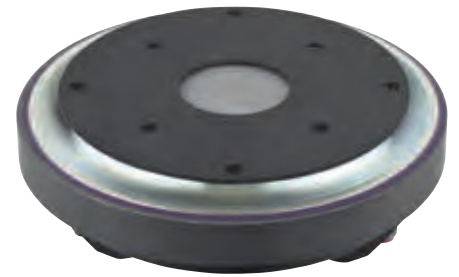
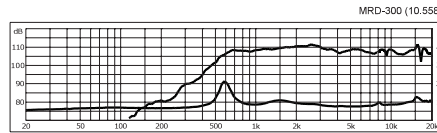
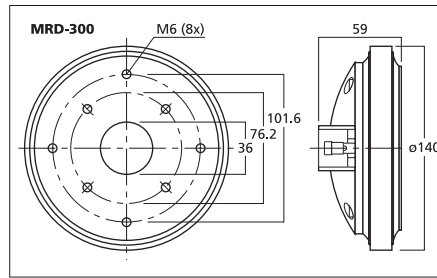
## MRD-300

Best.-Nr. 10.5580



### PA-Horntreiber, 100 W, 8 Ω

- Hightech-35,5-mm-Horntreiber (1,4") mit Ferrit-Magnetsystem
- Titanium-Membran mit 63,7-mm-Schwingspule (2,5")
- Weitreichender, extrem linearer Frequenzgang und sehr hoher Schalldruck bei geringsten Verzerrungen
- 4-Loch-Montageflansch (Lochkreisdurchmesser 101,6 mm)
- Geeignet für das Horn MRH-200



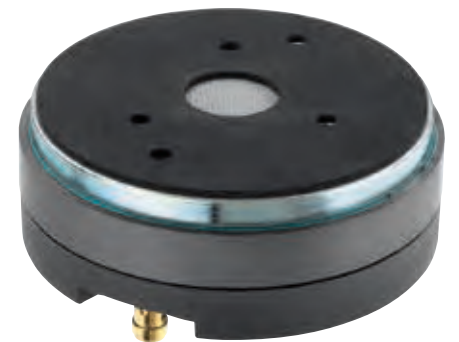
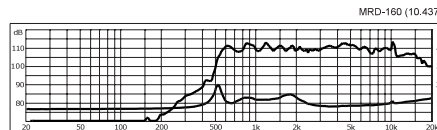
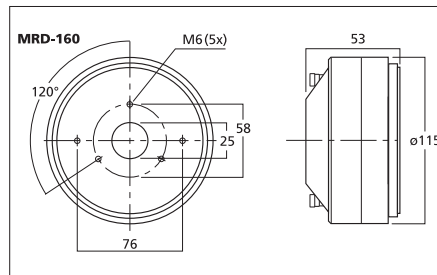
## MRD-160

Best.-Nr. 10.4370



### PA-Mittelhochton-Treiber, 60 W, 8 Ω

- Profi-25-mm-Treiber (1") der Spitzenklasse
- Sehr lineare und wirkungsgradstarke Wiedergabe
- Sehr kompakt, hoch belastbar
- In anspruchsvollen PA-Boxen, besonders in Verbindung mit 30-cm- und 25-cm-Bässen (12" und 10") perfekt einsetzbar
- Die Ersatzschwingspule SP-30PAX/VC ist optional erhältlich
- Geeignet für die Hörner MRH-200 und MRH-180



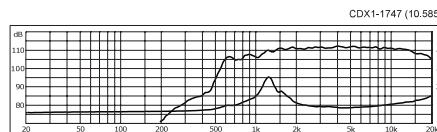
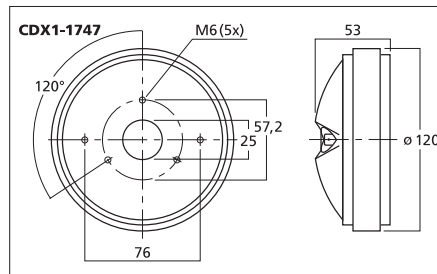
## CDX1-1747

Best.-Nr. 10.5850



### PA-Horntreiber, 60 W, 8 Ω

- Hochwertiger 25-mm-Horntreiber (1") mit Ferritmagnet
- Moderne Entwicklung mittels Finite-Elemente-Analyse (FEA)
- Standard 2-Loch- und 3-Loch-Schrauben-Montage
- Breitbandiger, extrem linearer Frequenzgang bis 20000 Hz
- Sehr hoher Schalldruck bei geringsten Verzerrungen
- Sehr gut auch für Hi-Fi-Anwendungen schon ab 1000 Hz Trennfrequenz einsetzbar
- Ideal geeignet für die Hörner MRH-200 und MRH-180



**CELESTION**

Modell	MRD-300	MRD-160	CDX1-1747
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-19000 Hz	fx-18000 Hz	1000-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	800 Hz	750 Hz	-
Nennbelastbarkeit	100 W	60 W	60 W
Musikbelastbarkeit	200 W	150 W	120 W
Kennschalldruck	110 dB/W/m	109 dB/W/m	110 dB/W/m
Abstrahlwinkel	je nach Horn	je nach Horn	je nach Horn
Gleichstromwiderst. (Re)	-	-	5,8 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 63,7 mm	Ø 44,4 mm	Ø 44 mm
Schwingspulenträger	-	-	Polyamid
Einbauöffnung	je nach Horn	je nach Horn	je nach Horn
Abmessungen	Ø 140 mm x 59 mm	Ø 115 mm x 53 mm	Ø 122 mm x 53 mm
Gewicht	2,18 kg	1,7 kg	1,96 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

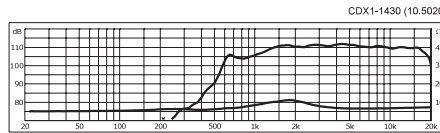
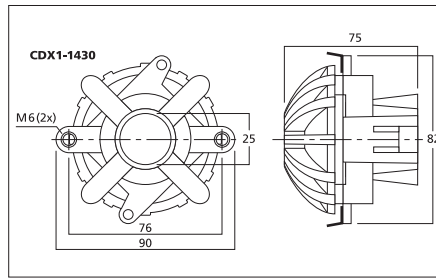
### CDX1-1430

Best.-Nr. 10.5020



#### PA-Horntrieb, 50 W, 8 Ω

- 25-mm-Horntrieb (1")
- Standard-2-Schrauben-Montage
- Neodym-Motorsystem mit Kühlung
- Weit reichender, extrem linearer Frequenzgang
- Sehr hoher Schalldruck bei geringsten Verzerrungen
- Schon ab ca. 3000 Hz sind mit diesem Treiber sehr hochwertig klingende 2-Wege-Anordnungen sogar mit 38-cm-Bässen (15") möglich
- Geeignet für die Hörner MRH-200 und MRH-180



CELESTION



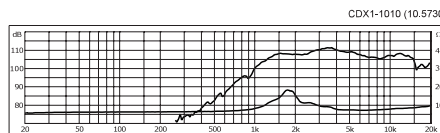
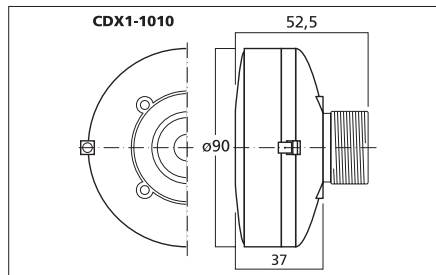
### CDX1-1010

Best.-Nr. 10.5730



#### PA-Horntrieb, 15 W, 8 Ω

- 25-mm-Horntrieb (1") mit Ferrit-Magnetsystem
- FEA-computeroptimiertes Akustik- und Magnetsystem
- Einteilige, speziell geformte verformungssteife PETP-Membran mit 25 mm Schwingensule
- Weit reichender, linearer Frequenzgang und hoher Schalldruck bei geringen Verzerrungen
- 35-mm-Standardgewinde (1 3/8")
- Für die Hörner MRH-83, MRH-80, MRH-170 oder andere mittels Adapter MHA-25



CELESTION



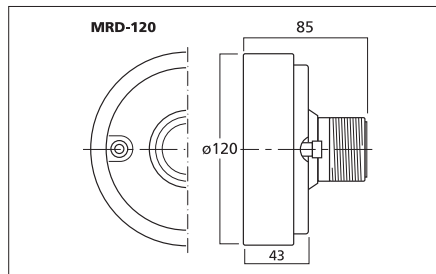
### MRD-120

Best.-Nr. 10.4110



#### PA-Horntrieb, 50 W, 8 Ω

- 35-mm-Standardgewinde (1 3/8")
- Gute, weitreichende Frequenzganglinearität
- Hoher Schalldruck bei geringen Verzerrungen
- Ausgezeichneter Allround-Treiber für fast alle PA-Anwendungen auch in der Kombination mit 38-cm-Tiefmitteltönern (15") oder natürlich in allen Mehrwege-Anordnungen
- Ersatzschwingspule MRD-120/VC ist optional erhältlich
- Für die Hörner MRH-83, MRH-170 und MRH-80



Modell	CDX1-1430	CDX1-1010	MRD-120
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz	fx-17500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	2000 Hz	1900 Hz	1300 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	15 W	50 W
Musikbelastbarkeit	100 W	50 W	100 W
Kennschalldruck	108 dB/W/m	107 dB/W/m	107 dB/W/m
Abstrahlwinkel	je nach Horn	-	je nach Horn
Schwingenspuldurchm.	Ø 35 mm	Ø 25 mm	Ø 38 mm
Einbauöffnung	je nach Horn	je nach Horn	je nach Horn
Abmessungen	Ø 75 mm x 75 mm	Ø 90 mm x 52,5 mm	Ø 120 mm x 85 mm
Gewicht	0,495 kg	0,835 kg	1,724 kg

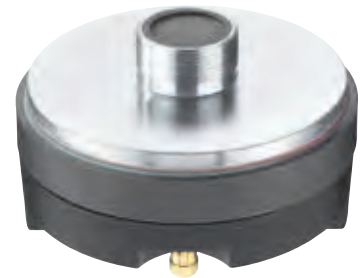
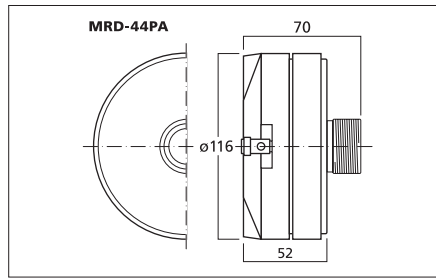
## MRD-44PA

Best.-Nr. 10.5310



### PA-Horntrieb, 45 W, 8 Ω

- 35-mm-Standardgewinde (1 3/8")
- Bestückung der Lautsprecher PAB-115MK2 und PAK-115MK2
- Passende Ersatzschwingspule PAB-115/VC optional erhältlich
- Für die Hörner MRH-83, MRH-170 und MRH-80



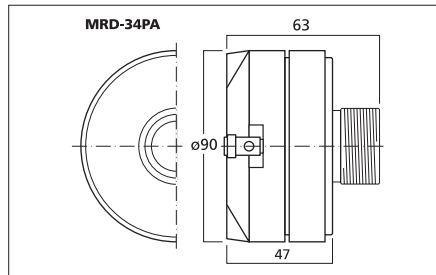
## MRD-34PA

Best.-Nr. 10.5300



### PA-Horntrieb, 35 W, 8 Ω

- 35-mm-Standardgewinde (1 3/8")
- Bestückung der Lautsprecher PAB-108MK2, PAB-110MK2 und PAB-112MK2 sowie der entsprechenden PAKs
- Passende Ersatzschwingspule PAB-128/VC optional erhältlich
- Für die Hörner MRH-120, MRH-83, MRH-170 und MRH-80



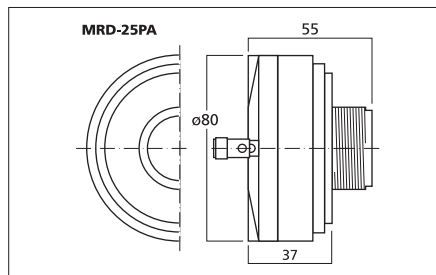
## MRD-25PA

Best.-Nr. 10.1900



### PA-Horntrieb, 25 W, 8 Ω

- Kompakter 25-mm-Horntrieb (1") mit Ferrit-Magnetsystem
- Titanmembran mit 25-mm-Schwingspule
- 35-mm-Standardgewinde (1 3/8")
- Für die Hörner MRH-83, MRH-80, MRH-170 oder andere mittels Adapter MHA-25
- Passende Ersatzschwingspule MRD-25PA/VC erhältlich



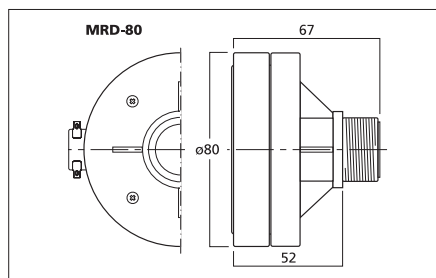
## MRD-80

Best.-Nr. 10.4360



### PA-Horntrieb, 30 W, 8 Ω

- PA-Hochton-Treiber mit 35-mm-Standardgewinde (1 3/8")
- Sehr kompakt
- Hoher Wirkungsgrad
- Für die Hörner MRH-83, MRH-170 und MRH-80



Modell	MRD-44PA	MRD-34PA	MRD-25PA	MRD-80
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz	fx-17500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	2 kHz	1,2 kHz	2 kHz	2 kHz
Nennbelastbarkeit	45 W	35 W	25 W	30 W
Musikbelastbarkeit	90 W	70 W	50 W	60 W
Kennschalldruck	105 dB/W/m	104 dB/W/m	100 dB/W/m	107 dB/W/m
Abstrahlwinkel	je nach Horn	je nach Horn	je nach Horn	je nach Horn
Schwingspulendurchm.	Ø 44,5 mm	Ø 34,5 mm	Ø 100 mm	Ø 25,5 mm
Einbauöffnung	je nach Horn	je nach Horn	je nach Horn	je nach Horn
Abmessungen	Ø 116 mm x 70 mm	Ø 90 mm x 63 mm	Ø 80 mm x 55 mm	-
Gewicht	1,472 kg	0,945 kg	0,673 kg	720 g

# Components

## Lautsprechertechnik

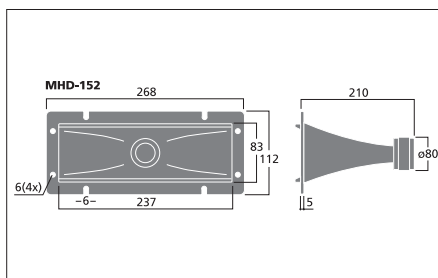
### MHD-152

Best.-Nr. 10.4070

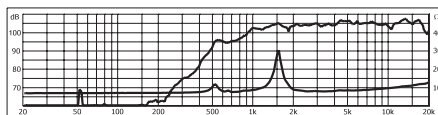


#### PA-Hornmittelhohtöner, 75 W, 8 Ω

- Linearisierter Frequenzverlauf
- Ausgezeichnete Dynamikeigenschaften für eine große Bandbreite an PA-Einsätzen
- Stabiles Aluminiumdruckgusshorn
- Ersatzschwingspule MHD-152/VC ist optional erhältlich



MHD-152 (10.4070)



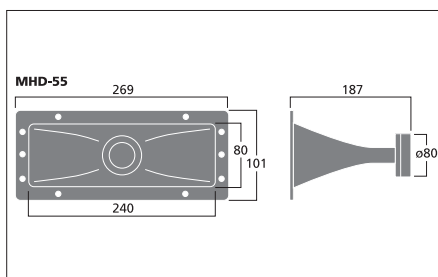
### MHD-55

Best.-Nr. 10.0240

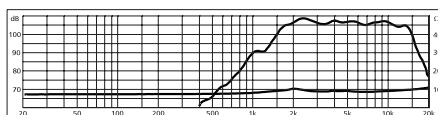


#### PA-Hornhohtöner, 30 W, 8 Ω

- Kunststoffausführung
- Guter Wirkungsgrad
- Gute Breitbandigkeit für universelle PA-Anwendungen
- Ersatzschwingspulen optional erhältlich (MHD-1255/VC)



MHD-55 (10.0240)



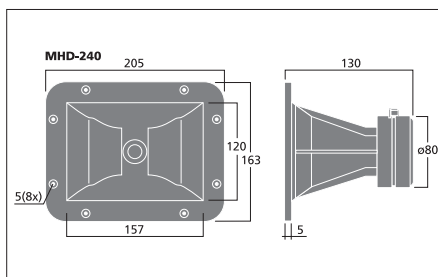
### MHD-240

Best.-Nr. 10.3890

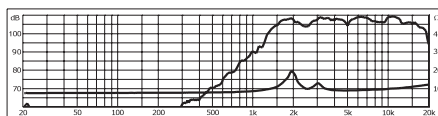


#### PA-Hornhohtöner, 40 W, 8 Ω

- CD-Hornhohtöner (Constant Directivity)
- Sehr breitbandige Wiedergabe
- Sehr guter mittlerer Wirkungsgrad
- Spezielle Horngestaltung
- Druckguss-Reflektor vor der Membran
- Besonders gleichmäßiges Abstrahlverhalten
- Für alle PA-Einsatzzwecke
- Ersatzschwingspule MHD-230/VC optional erhältlich



MHD-240 (10.3890)



Modell	MHD-152	MHD-55	MHD-240
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-20000 Hz	fx-15 kHz	fx-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	1,5 kHz	2 kHz	2 kHz
Nennbelastbarkeit	75 W	30 W	40 W
Musikbelastbarkeit	150 W	55 W	80 W
Kennschalldruck	105 dB/W/m	103 dB/W/m	107 dB/W/m
Abstrahlwinkel	40°/90°	45°/90°	40°/90°
Schwingspuldurchm.	Ø 34,5 mm	Ø 24,6 mm	Ø 25 mm
Einbauöffnung	237 x 83 mm	240 x 80 mm	120 x 157 mm
Abmessungen	268 x 112 x 210 mm	269 x 101 x 187 mm	205 x 163 x 130 mm
Gewicht	1,165 kg	0,88 kg	1,135 kg

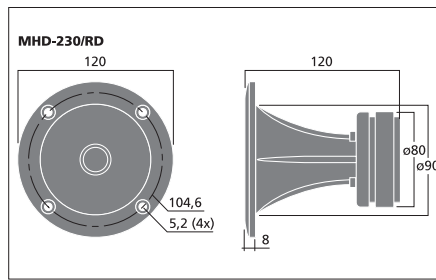
## MHD-230/RD

Best.-Nr. 10.3430

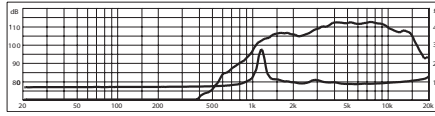


### PA-Hornhohtöner, 40 W, 8 Ω

- Perfekt verarbeitetes, rundes Horn
- Extrem hoher Wirkungsgrad
- Ausgezeichnetes Übertragungsverhalten
- Einsetzbar in allen DJ- und PA-Anwendungen bis in den professionellen Bereich hinein
- Ersatzschwingspule MHD-230/VC optional erhältlich



MHD-230/RD (10.3430)



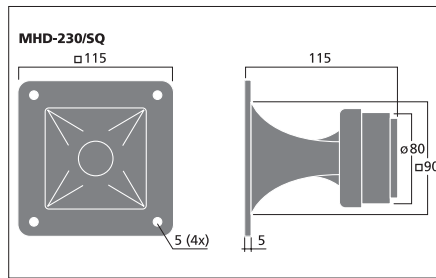
## MHD-230/SQ

Best.-Nr. 10.3440

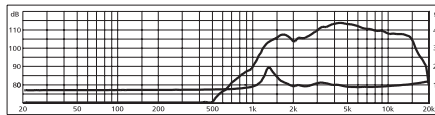


### PA-Hornhohtöner, 40 W, 8 Ω

- Perfekt verarbeitetes, quadratisches Horn
- Extrem hoher Wirkungsgrad
- Ausgezeichnetes Übertragungsverhalten
- Einsetzbar in allen DJ- und PA-Anwendungen bis in den professionellen Bereich hinein
- Ersatzschwingspule MHD-230/VC optional erhältlich



MHD-230/SQ (10.3440)



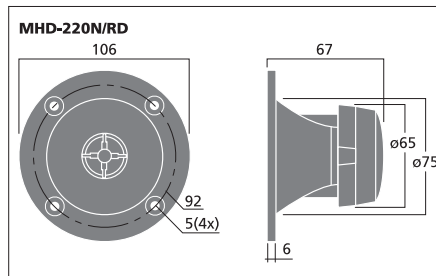
## MHD-220N/RD

Best.-Nr. 10.5080

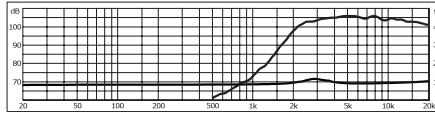


### PA-Hornhohtöner, 30 W, 8 Ω

- Sehr kompakter, leichter Hornhohtöner
- Ferrofluidgekühltes NEODYM-Motorsystem
- Titanmembran
- Runder ABS-Kunststoffhornvorsatz mit sehr linearer und verzerrungsarmer Wiedergabe
- Guter Wirkungsgrad
- Attraktiver Tweeter für den PA- und DJ-Bereich
- Für Hochwirkungsgradboxen im Beschallungsbereich und Hi-Fi-Systemen



MHD-220N/RD (10.5080)



Modell	MHD-230/RD	MHD-230/SQ	MHD-220N/RD
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-16000 kHz	fx-16000	fx-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	1100 Hz	1300 Hz	2,3 kHz
Nennbelastbarkeit	40 W	40 W	30 W
Musikbelastbarkeit	80 W	80 W	75 W
Kennschalldruck	109 dB/W/m	110 dB/W/m	104 dB/W/m
Abstrahlwinkel	60°/60°	60°/60°	75°/75°
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Einbauöffnung	Ø 90 mm	90 x 90 mm	Ø 75 mm
Abmessungen	Ø 120 mm	115 x 115 x 115 mm	Ø 106 mm x 67 mm
Gewicht	0,9 kg	0,9 kg	220 g

# Components

## Lautsprechertechnik

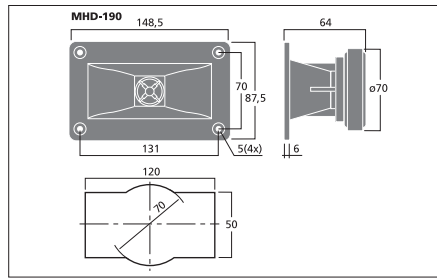
### MHD-190

Best.-Nr. 10.3710

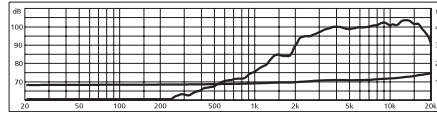


#### PA-Hornhochtöner 25 W, 8 $\Omega$

- 25,4-mm-Schwingspule (1")
- 100 dB mittlerer Schalldruck
- Sehr gute Linearität
- Tiefe untere Grenzfrequenz
- Optimale Lösung für viele PA-Anwendungen



MHD-190 (10.3710)



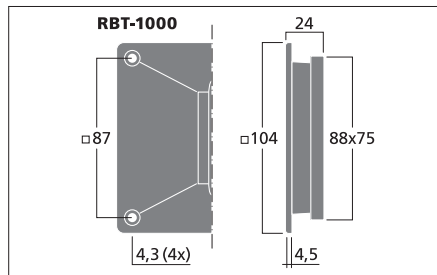
### RBT-1000

Best.-Nr. 10.1610

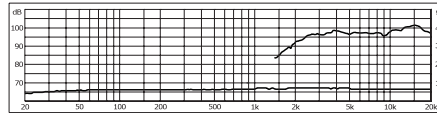


#### Bändchenhochtöner für PA und Hi-Fi, 40 W, 6 $\Omega$

- Magnetostat mit Schallführung (Waveguide)
- Hochtonsystem aus dem L-RAY/1000
- Brillante, feinzzeichnende Hochtonwiedergabe
- Über 18 dB Filter ab 3000 Hz (HiFi) bzw. 4000 Hz (PA) einsetzbar
- Hornvorsatz aus Aluminiumguss, Neodym-Magnet
- Durch quadratische Frontplatte vertikal und horizontal einbaubar



RBT-1000 (10.1610)



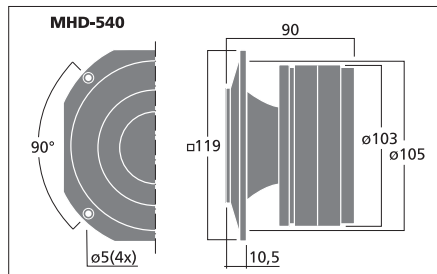
### MHD-540

Best.-Nr. 10.4230

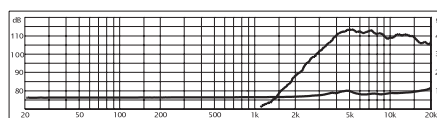


#### Profi-PA-Ringradiator, 50 W, 8 $\Omega$

- Herausragender Wirkungsgrad
- Ausgezeichnete Frequenzlinearität
- Titanium-Membran mit Aluminium-Flachdrahtschwingspule
- Doppelmagnet für ein perfektes Dynamikverhalten und optimale tonale Eigenschaften
- Einsatz in höchst belastbaren und leistungsfähigen PA-Kombinationen
- Passende Ersatzschwingspule MHD-540/VC optional erhältlich



MHD-540 (10.4230)



Modell	MHD-190	RBT-1000	MHD-540
Impedanz (Z)	8 $\Omega$	6 $\Omega$	8 $\Omega$
Frequenzbereich	fx-20 kHz	fx-22000 Hz	fx-22000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	2,2 kHz	1,6 kHz	3 kHz
Nennbelastbarkeit	25 W	40 W	50 W
Musikbelastbarkeit	50 W	80 W	100 W
Kennschalldruck	100 dB/W/m	96 dB/W/m	110 dB/W/m
Abstrahlwinkel	40°/90°	-	60°/60°
Schwingspuldurchm.	$\varnothing$ 25 mm	-	$\varnothing$ 44,5 mm
Einbauöffnung	120 x 70 mm	94 x 94 mm	$\varnothing$ 105 mm
Abmessungen	148,5 x 87,5 x 64 mm	104 x 104 x 24 mm	119 x 119 x 90 mm
Gewicht	0,5 kg	237 g	2,6 kg



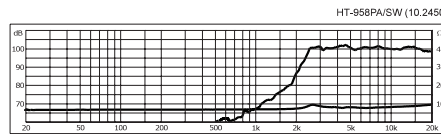
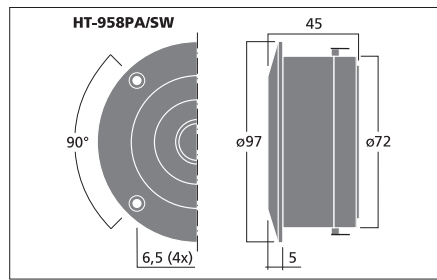
## HT-958PA/SW

Best.-Nr. 10.2450



### Ringradiator-Hochtöner, 30 W, 8 Ω

- Für PA und Hi-Fi
- Guter Wirkungsgrad
- Hervorragendes Übertragungsverhalten in Breitbandigkeit und Linearität



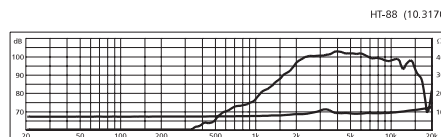
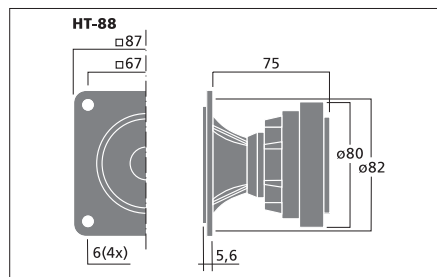
## HT-88

Best.-Nr. 10.3170



### PA-Hornhochtöner, 50 W, 8 Ω

- Sehr linearer und breitbandiger Übertragungsbereich
- Guter Wirkungsgrad
- Ferrofluidgekühlt und -bedampft



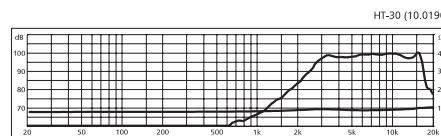
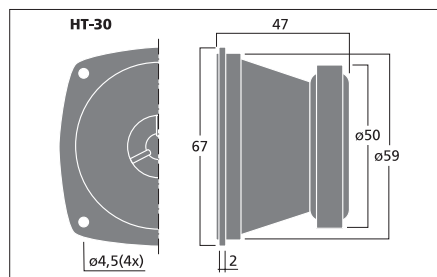
## HT-30

Best.-Nr. 10.0190



### PA-Miniatur-Hornhochtöner, 50 W, 8 Ω

- Breitbandige und lineare Wiedergabe
- Hohe Belastbarkeit durch Ferrofluid



Modell	HT-958PA/SW	HT-88	HT-30
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-20 kHz	fx-18 kHz	fx-20 kHz
Resonanzfrequenz (fs)	2,2 kHz	2,5 kHz	2 kHz
Nennbelastbarkeit	30 W	50 W	50 W
Musikbelastbarkeit	60 W	100 W	100 W
Kennschalldruck	101 dB/W/m	99 dB/W/m	98 dB/W/m
Abstrahlwinkel	45°/45°	60°/60°	60°/60°
Schwingspulendurchm.	Ø 25,4 mm	Ø 25 mm	Ø 12 mm
Einbauöffnung	Ø 75 mm	Ø 82 mm	Ø 59 mm
Abmessungen	Ø 97 mm x 45 mm	87 x 87 x 75 mm	67 x 67 x 47 mm
Gewicht	0,525 kg	670 g	0,19 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

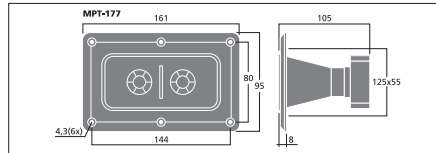
### MPT-177

Best.-Nr. 11.0540

#### Piezo-Hochtöner

- Sehr hoher Schalldruck
- Gleichmäßiger Frequenzverlauf

Modell	MPT-177
Impedanz (Z)	> 1000 Ω
Frequenzbereich	3500-20000 Hz
Musikbelastbarkeit	225 W (8-Ω-System) 115 W (4-Ω-System)
Kenschalldruck	99 dB/W/m
Maximale Spannung	~ 30 V
Abstrahlwinkel	V60°/H30°
Einbauöffnung	125 x 55 mm
Abmessungen	161 x 95 x 105 mm
Gewicht	200 g



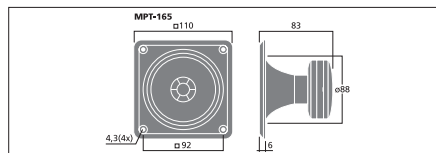
### MPT-165

Best.-Nr. 11.0530

#### Piezo-Hochtöner

- Bullet-Typ
- Tiefe untere Grenzfrequenz

Modell	MPT-165
Impedanz (Z)	> 1000 Ω
Frequenzbereich	1800-20000 Hz
Musikbelastbarkeit	225 W (8-Ω-System) 115 W (4-Ω-System)
Kenschalldruck	93 dB/W/m
Maximale Spannung	~ 30 V
Abstrahlwinkel	V45°/H45°
Einbauöffnung	Ø 88 mm
Abmessungen	110 x 110 x 83 mm
Gewicht	0,083 kg



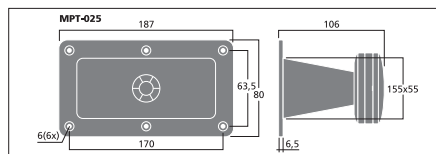
### MPT-025

Best.-Nr. 11.0500

#### Piezo-Hochtöner

- Große Rechteckform
- Tiefe untere Grenzfrequenz

Modell	MPT-025
Impedanz (Z)	> 1000 Ω
Frequenzbereich	3000-20000 Hz
Musikbelastbarkeit	225 W (8-Ω-System) 115 W (4-Ω-System)
Kenschalldruck	92 dB/W/m
Maximale Spannung	~ 30 V
Abstrahlwinkel	V45°/H90°
Einbauöffnung	155 x 55 mm
Abmessungen	187 x 80 x 106 mm
Gewicht	94 g



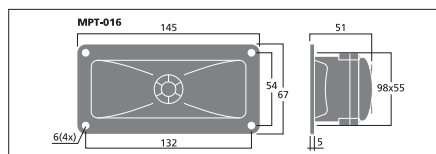
### MPT-016

Best.-Nr. 11.0490

#### Piezo-Hochtöner

- Kompakte Rechteckform

Modell	MPT-016
Impedanz (Z)	> 1000 Ω
Frequenzbereich	3000-20000 Hz
Musikbelastbarkeit	225 W (8-Ω-System) 115 W (4-Ω-System)
Kenschalldruck	91 dB/W/m
Maximale Spannung	~ 30 V
Abstrahlwinkel	V45°/H90°
Einbauöffnung	98 x 55 mm
Abmessungen	145 x 67 x 51 mm
Gewicht	56 g

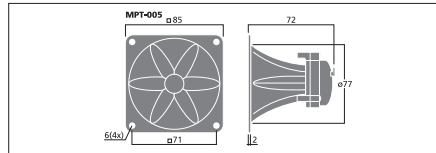


### MPT-005

Best.-Nr. 11.0480

#### Piezo-Hochtöner

Modell	MPT-005
Impedanz (Z)	> 1000 Ω
Frequenzbereich	4000-20000 Hz
Musikbelastbarkeit	225 W (8-Ω-System) 115 W (4-Ω-System)
Kenschalldruck	94 dB/W/m
Maximale Spannung	~ 30 V
Einbauöffnung	Ø 77 mm
Abmessungen	85 x 85 x 72 mm
Gewicht	55 g

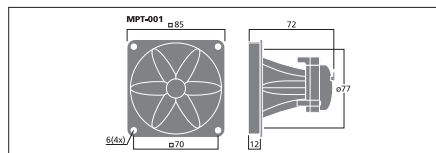


### MPT-001

Best.-Nr. 11.0470

#### Piezo-Hochtöner

Modell	MPT-001
Impedanz (Z)	> 1000 Ω
Frequenzbereich	4000-20000 Hz
Musikbelastbarkeit	225 W (8-Ω-System) 115 W (4-Ω-System)
Kenschalldruck	94 dB/W/m
Maximale Spannung	~ 30 V
Einbauöffnung	Ø 77 mm
Abmessungen	85 x 85 x 72 mm
Gewicht	60 g



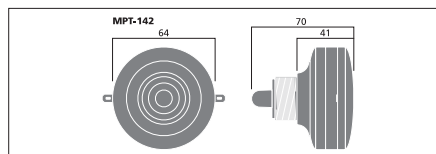
### MPT-142

Best.-Nr. 11.0510

#### Piezo-Hochton-Treiber

- 3,5-cm-Standardgewinde (1 3/8")

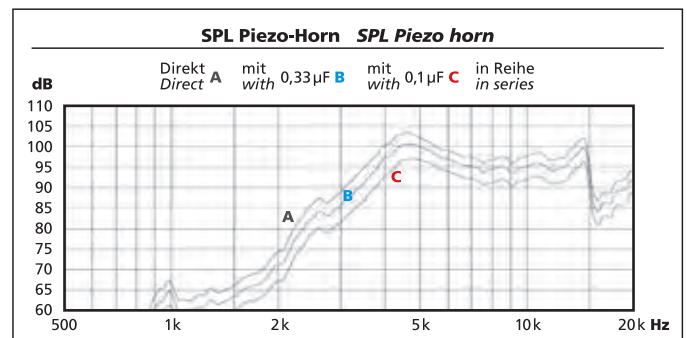
Modell	MPT-142
Impedanz (Z)	> 1000 Ω
Frequenzbereich	1800-20000 Hz
Musikbelastbarkeit	225 W (8-Ω-System) 115 W (4-Ω-System)
Kenschalldruck	92 dB/W/m
Maximale Spannung	~ 30 V
Abstrahlwinkel	je nach Horn
Abmessungen	Ø 64 mm x 70 mm
Gewicht	60 g



## Grundlagen Piezo-Hochtöner

Piezo-Hochtöner sind durch den hohen Schalldruck besonders für einfache Hochleistungs-lautsprecher-Anlagen geeignet, wie sie auf der Bühne oder in Beschallungsanlagen verwendet werden. Durch das Piezo-Prinzip können diese Hochtöner ohne Frequenzweiche betrieben werden. Bei diesem System ist die maximal zulässige Wechselspannung zu beachten. Sie bestimmt je nach Impedanz des parallelgeschalteten 4- oder 8-Ω-Tiefentonsystems die Belastbarkeit. Bei max. 30 Veff und 4 Ω sind dies z. B. 225 W maximale Systembelastbarkeit, bei gleicher Spannung und 8 Ω ca. 115 W.

Die Piezo-Systeme können direkt mit dem Tieftöner parallelgeschaltet werden, ein Vorwiderstand von ca. 20-50 Ω (10-20 Watt) oder ein Kondensator von ca. 0,47-0,1 µF (MKT) wird zur Vermeidung von störenden Effekten und zur Pegelanpassung empfohlen. Die Piezo-Systeme selbst können beliebig miteinander parallel oder in Reihe geschaltet werden.



# Components

## Lautsprechertechnik

### MRD-200/VC

Best.-Nr. 12.8510



Ersatzschwingspule in hoher Verarbeitungsqualität, für MRD-200



### SP-30PAX/VC

Best.-Nr. 12.8800



Ersatzschwingspule in hoher Verarbeitungsqualität, für SP-30PAX, PAB-515/BL und PAB-512/BL sowie für MRD-180, MRD-160



### MRD-140/VC

Best.-Nr. 12.8500



Ersatzschwingspule in hoher Verarbeitungsqualität, für MRD-140



### MRD-120/VC

Best.-Nr. 12.9320



Ersatzschwingspule in hoher Verarbeitungsqualität, für MRD-120



### MHD-172/VC

Best.-Nr. 12.2040



Ersatzschwingspule in hochwertiger Verarbeitung für MHD-172, MHD-170, MHD-142 und MHD-140.



### MHD-152/VC

Best.-Nr. 12.9200



Ersatzschwingspule in hochwertiger Verarbeitung für MHD-152.



### MHD-1255/VC

Best.-Nr. 12.1740



Ersatzschwingspule in hochwertiger Verarbeitung für MHD-55 und MHD-120.

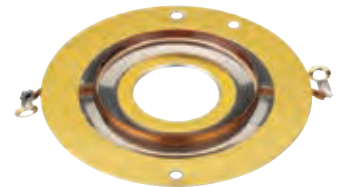


### MHD-540/VC

Best.-Nr. 12.9370



Ersatzschwingspule für MHD-540



### MHD-230/VC

Best.-Nr. 12.8480



Ersatzschwingspule für MHD-230/RD, MHD-230/SQ und MHD-240



### MRD-25/VC

Best.-Nr. 10.2010



Ersatzschwingspule mit Titanmembran, für MRD-25PA.



### PAB-115/VC

Best.-Nr. 11.1310



Ersatzschwingspule für die Hochtontreiber der Lautsprecherboxen PAB-115MK2, PAK-115MK2 und PAB-215MK2, PAB-212MK2, PAB-112MK2 und PAK-112MK2 (ab 06/2015).



### PAB-128/VC

Best.-Nr. 11.1320



Ersatzschwingspule für die Hochtontreiber der Lautsprecherboxen PAB-108MK2, PAB-110MK2, PAK-108MK2, PAK-110MK2, PAB-112MK2 und PAK-112MK2 (bis 06/2015).

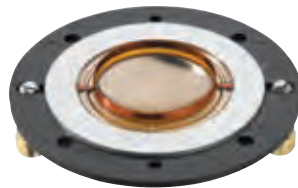


### PAB-125/VC

Best.-Nr. 11.1120



Ersatzschwingspule für die Hochtontreiber der Lautsprecherboxen PAB-115/SW und PAB-112/SW.



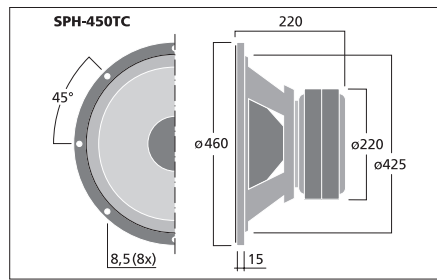
### SPH-450TC

Best.-Nr. 10.3270

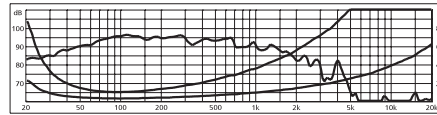


#### Subwoofer, 2 x 350 W, 2 x 4 Ω

- Höchstleistungs-Doppelschwingspulen-Bass
- Unglaublicher Bassdruck aus erstaunlich kleinen Gehäusen
- Aufwendige Ventilation der Schwingspule
- Hochwertige Inversmembran
- Gusskorb, vergoldete Terminals
- Extrem langhubig
- Doppelte Zentrierspinne
- Für den anspruchsvollste Subwoofer-Anwendungen



SPH-450TC (10.3270)



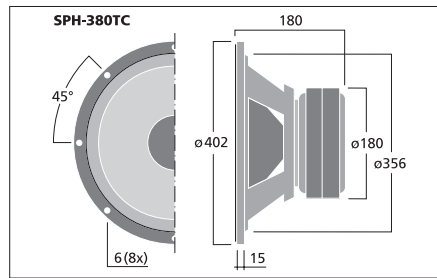
### SPH-380TC

Best.-Nr. 10.3260

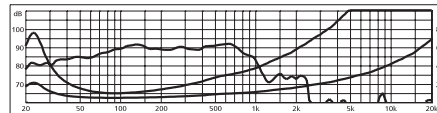


#### Subwoofer, 2 x 250 W, 2 x 4 Ω

- Höchstleistungs-40-cm-Subwoofer (15") in Doppelschwingspulen-Technik
- Das benötigte Volumen fällt extrem klein aus
- Stabile Kompletmembran mit neuer Geometrie für höchste Steifheit und exzellentes Dynamikverhalten
- Extrem langhubig
- Gummisicke
- Aufwendige Luftspaltventilation
- Für universelle Tiefbassanwendungen vom Heimkino bis hin zu kompakten DJ-Subwoofern



SPH-380TC (10.3260)



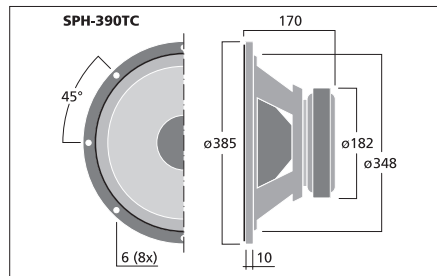
### SPH-390TC

Best.-Nr. 10.1520

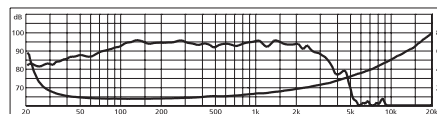


#### Hi-Fi-Subwoofer, 2 x 150 W, 2 x 8 Ω

- Hochleistungs-Doppelschwingspulen-Chassis
- Stabiler Stahlblechkorb
- Karbonisierte PP-Membran
- Sehr große lineare Auslenkungsfähigkeit
- Parameter für extrem druckvolle und tiefreichende Basswiedergaben in Bassreflexgehäusen



SPH-390TC (10.1520)



Modell	SPH-450TC	SPH-380TC	SPH-390TC
Impedanz (Z)	2 x 4 Ω	2 x 4 Ω	2 x 8 Ω
Frequenzbereich	f3-1500 Hz	f3-800 Hz	f3-1500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	20 Hz	21,5 Hz	23 Hz
Nennbelastbarkeit	2 x 350 W	2 x 250 W	2 x 150 W
Musikbelastbarkeit	2 x 500 W	2 x 400 W	2 x 300 W
Kennschalldruck	93 dB/W/m	89 dB/W/m	96 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,22 mm/N	0,28 mm/N	0,3 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	305 g	199,5 g	160 g
Mechanische Güte (Qms)	2,97	2,81	6,36
Elektrische Güte (Qes)	0,27	0,31	0,29
Gesamtgüte (Qts)	0,25	0,28	0,26
Äquivalentvolumen (Vas)	480 l	275 l	284 l
Gleichstromwiderst. (Re)	2x3,7 Ω/1x7,4 Ω	2x3,6 Ω/1x7,2 Ω	2 x 6 Ω/3 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 99,3 mm	Ø 75,5 mm	Ø 65,5 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 12,9 mm	± 11,1 mm	± 7 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	1250 cm <sup>2</sup>	845 cm <sup>2</sup>	850 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 425 mm	Ø 356 mm	Ø 348 mm
Abmessungen	Ø 460 mm x 220 mm	Ø 402 mm x 180 mm	Ø 385 mm x 170 mm
Gewicht	17 kg	10,62 kg	6,78 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

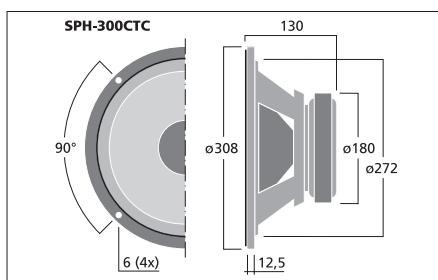
### SPH-300CTC

Best.-Nr. 10.1830

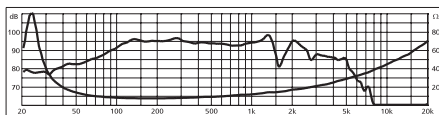


#### Hi-Fi-Subwoofer, 2 x 150 W, 2 x 8 Ω

- High-End-Treiber mit Druckgusskorb
  - Doppelschwingspule
  - Kohlefaser-Membran
  - Druckvolle Bässe aus Bassreflexboxen oder ein betont trockener, impulsiver Klang aus sehr kleinen geschlossenen Volumina
  - Für Hi-Fi, Heimkino und Top-Car-Hi-Fi
- Thiele-Small-Parameter und Schalldruckkurven bei Schwingspulen in Parallel- oder Reihenschaltung.



SPH-300CTC (10.1830)



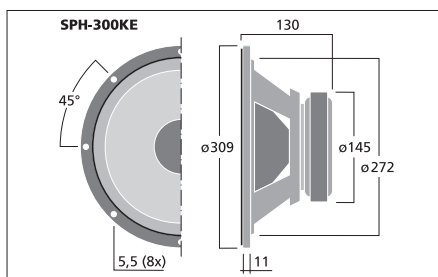
### SPH-300KE

Best.-Nr. 10.2390

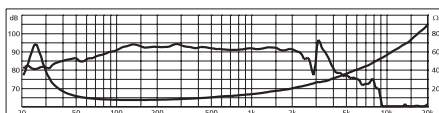


#### Top-Hi-Fi-Tieftöner, 120 W, 8 Ω

- Feingewebte Kevlar-Faser-Membran
- Alu-Druckgusskorb
- Sehr langhubiger Antrieb
- Abgründiger Bass in Bassreflexgehäusen
- Impulssaubere und trotzdem tiefreichende Bässe in geschlossenen Boxen
- Für alle Hi-Fi- und High-End-Anwendungen



SPH-300KE (10.2390)



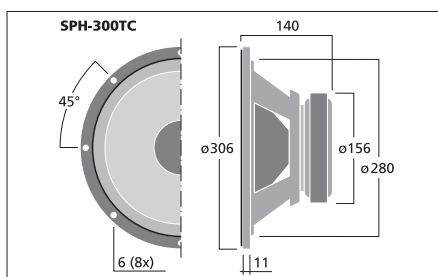
### SPH-300TC

Best.-Nr. 10.1460

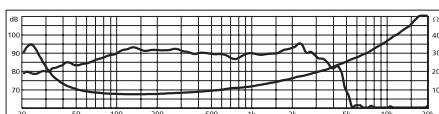


#### Hi-Fi-Subwoofer, 2 x 120 W, 2 x 8 Ω

- Stabilisierte Polypropylen-Membran
- Doppelschwingspule
- Optimale Parameter für sehr tiefreichende Wiedergabe in kompakten Bassreflexgehäusen und Bandpassgehäusen
- Für alle anspruchsvollen Anwendungen in Hi-Fi, Heimkino und Car-Hi-Fi



SPH-300TC (10.1460)



Modell	SPH-300CTC	SPH-300KE	SPH-300TC
Impedanz (Z)	2 x 8 Ω	8 Ω	2 x 8 Ω
Frequenzbereich	f3-2500 Hz	f3-2200 Hz	f3-2000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	18 Hz	22 Hz	23 Hz
Nennbelastbarkeit	2 x 150 W	120 W	2 x 120 W
Musikbelastbarkeit	2 x 250 W	200 W	2 x 250 W
Kennschalldruck	92 dB/W/m	90 dB/W/m	91 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,75 mm/N	0,81 mm/N	0,85 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	100 g	65 g	68 g
Mechanische Güte (Qms)	6,50	4,15	3,03
Elektrische Güte (Qes)	0,20	0,36	0,26
Gesamtgüte (Qts)	0,19	0,33	0,24
Äquivalentvolumen (Vas)	225 l	250 l	290 l
Gleichstromwiderst. (Re)	2x6 Ω/3 Ω	6,2 Ω	2x6,3 Ω/3,2 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 62 mm	Ø 65,5 mm	Ø 50 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Glasfaser	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	Ø 5,4 mm	± 6,5 mm	± 4 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	495 cm <sup>2</sup>	496 cm <sup>2</sup>	495 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 272 mm	Ø 272 mm	Ø 280 mm
Abmessungen	Ø 308 mm x 130 mm	Ø 309 mm x 130 mm	Ø 306 mm x 140 mm
Gewicht	6,32 kg	4,3 kg	4,245 kg

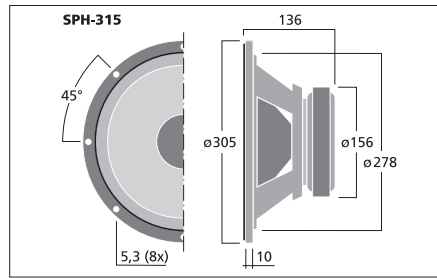
## SPH-315

Best.-Nr. 10.0910

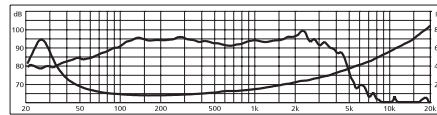


### Hi-Fi-Tieftöner, 100 W, 8 Ω

- Leistungsfähiger Allroundlautsprecher
- 8-Loch-Verschraubung
- Langzeitstabile Gummisicke
- Druckvolle Bässe aus mittelgroßen Bassreflexgehäusen



SPH-315 (10.0910)



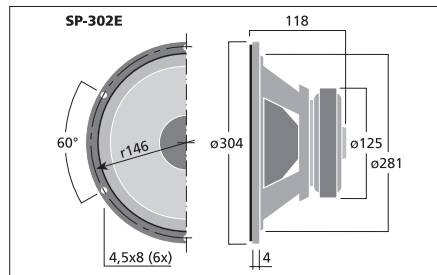
## SP-302E

Best.-Nr. 10.4000

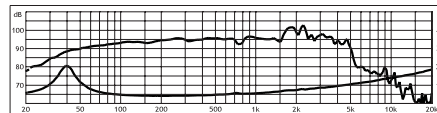


### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 100 W, 4 Ω

- Allround-Lautsprecher
- Schaumstoffsicke
- Ersatzlautsprecher für geschlossene Boxen



SP-302E (10.4000)



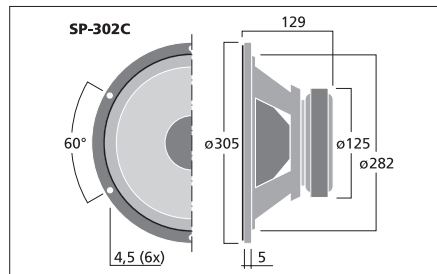
## SP-302C

Best.-Nr. 10.2820

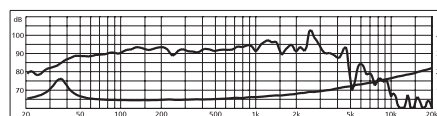


### Car-Hi-Fi-Subwoofer, 150 W, 4 Ω

- 30-cm-Subwoofer (12")
- Beschichtete Membran
- Auch für die Bassergänzung im Free-Air-Einsatz
- Ausgestellte untere Polplatte für große Langhubigkeit
- Resonanzarm bis in den Mitteltonbereich



SP-302C (10.2820)



Modell	SPH-315	SP-302E	SP-302C
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-2000 Hz	f3-5500 Hz	f3-3000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	22 Hz	39 Hz	33 Hz
Nennbelastbarkeit	100 W	100 W	150 W
Musikbelastbarkeit	200 W	200 W	300 W
Kennschalldruck	92 dB/W/m	95 dB/W/m	93 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,95 mm/N	0,39 mm/N	0,39 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	55 g	40 g	62 g
Mechanische Güte (Qms)	2,40	4,24	4,19
Elektrische Güte (Qes)	0,26	0,87	0,71
Gesamtgüte (Qts)	0,24	0,72	0,61
Äquivalentvolumen (Vas)	330 l	141 l	155 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,1 Ω	3,6 Ω	3,7 Ω
Schwingpulendurchm.	± 50 mm	Ø 50 mm	39 mm
Schwingpulenträger	Alu	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4,5 mm	± 4 mm	± 5 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	510 cm <sup>2</sup>	518 cm <sup>2</sup>	531 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 278 mm	Ø 281 mm	Ø 282 mm
Abmessungen	Ø 305 mm x 136 mm	Ø 304 mm x 118 mm	Ø 305 mm x 129 mm
Gewicht	4,2 kg	2,6 kg	2,535 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

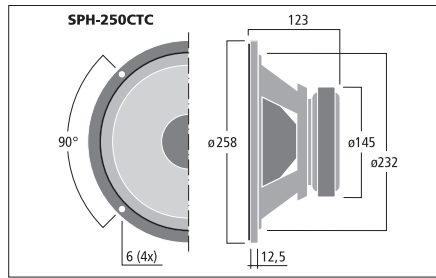
### SPH-250CTC

Best.-Nr. 10.1820

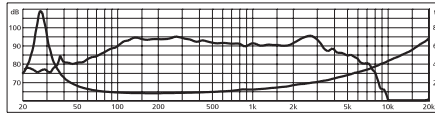


#### Hi-Fi-Subwoofer, 2 x 100 W, 2 x 8 Ω

- High-End-Chassis
- Alu-Druckgusskorb
- Doppelschwingspule
- Kohlefaser-Membran
- Eine bevorzugte Größe für Hi-Fi-Subwoofer höchster Qualität in mittelgroßen Bassreflexgehäusen oder auch 3-Wege-Lautsprecher



SPH250CTC (10.1820)



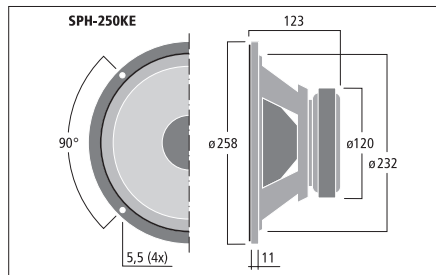
### SPH-250KE

Best.-Nr. 10.2380

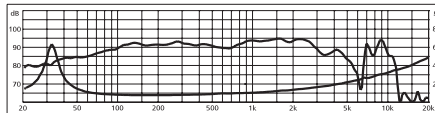


#### Top-Hi-Fi-Tieftöner, 100 W, 8 Ω

- Feingeflochtene Kevlar-Membran
- Alu-Druckgusskorb
- Langhubig
- Sehr tiefer Bass schon in kompakten Bassreflexgehäusen
- In geschlossenen Gehäusen eine audiophil trockene Basswiedergabe (gerade in dröhnigen Räumen optimal)
- Für alle Hi-Fi- und High-End-Anwendungen



SPH-250KE (10.2380)



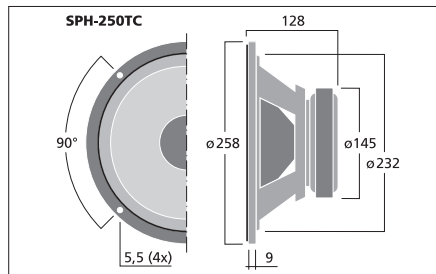
### SPH-250TC

Best.-Nr. 10.1450

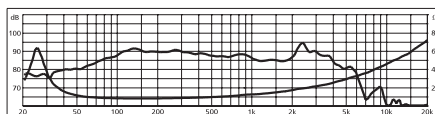


#### Hi-Fi-Tieftöner und -Subwoofer, 2 x 100 W, 2 x 8 Ω

- Stabilisierte Polypropylen-Membran
- Doppelschwingspule
- Optimale Parameter für eine sehr tiefreichende Wiedergabe in kleinen Bassreflexgehäusen und Bandpassgehäusen
- Für alle Tieftonanwendungen in Hi-Fi, Heimkino und Car-Hi-Fi und für 3-Wege-Kombinationen



SPH-250TC (10.1450)



Modell	SPH-250CTC	SPH-250KE	SPH-250TC
Impedanz (Z)	2 x 8 Ω	8 Ω	2 x 8 Ω
Frequenzbereich	f3-3500 Hz	f3-3000 Hz	f3-3500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	20 Hz	23 Hz	26 Hz
Nennbelastbarkeit	2 x 100 W	100 W	2 x 100 W
Musikbelastbarkeit	2 x 150 W	150 W	2 x 150 W
Kennschalldruck	91 dB/W/m	90 dB/W/m	91 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,98 mm/N	0,94 mm/N	0,5 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	70 g	45 g	55 g
Mechanische Güte (Qms)	5,12	5,25	3,31
Elektrische Güte (Qes)	0,26	0,45	0,27
Gesamtgüte (Qts)	0,25	0,41	0,25
Äquivalentvolumen (Vas)	220 l	204 l	84 l
Gleichstromwiderst. (Re)	2x6,8 Ω/3,4 Ω	6,1 Ω	2x6,8 Ω/3,4 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4,5 mm	± 4,75 mm	± 4,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	343 cm <sup>2</sup>	346 cm <sup>2</sup>	346 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 232 mm	Ø 232 mm	Ø 232 mm
Abmessungen	Ø 258 mm x 123 mm	Ø 258 mm x 123 mm	Ø 258 mm x 128 mm
Gewicht	3,8 kg	2,92 kg	3,7 kg



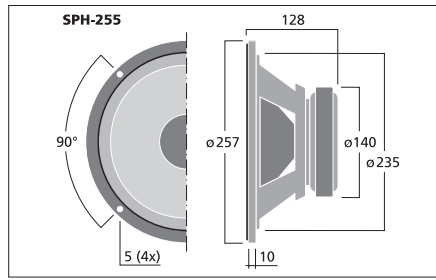
## SPH-255

Best.-Nr. 10.0900

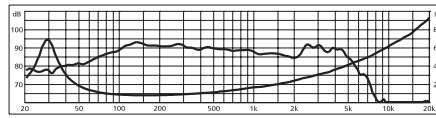


### Hi-Fi-Tieftöner, 60 W, 8 Ω

- Leistungsfähiger Allroundlautsprecher
- Hochbelastbare Schwingspule
- Langzeitstabile Gummisicke
- Druckvolle Bässe mit hohem Wirkungsgrad



SPH-255 (10.0900)



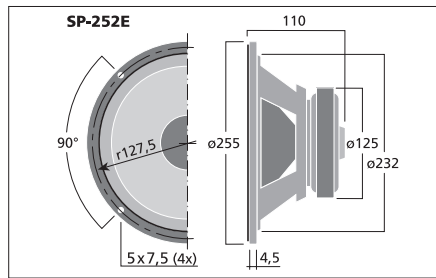
## SP-252E

Best.-Nr. 10.3990

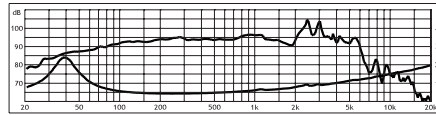


### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 75 W, 4 Ω

- Allround-Lautsprecher
- Schaumstoffsicke
- Ersatzlautsprecher für geschlossene Boxen



SP-252E (10.3990)



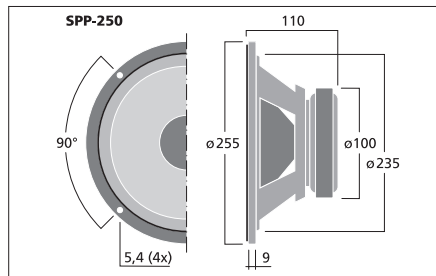
## SPP-250

Best.-Nr. 10.1100

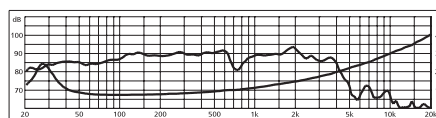


### Tieftöner, 37 W, 8 Ω

Tiefe Grenzfrequenz, bis in den Mittenbereich einsetzbar.



SPP-250 (10.1100)



Modell	SPH-255	SP-252E	SPP-250
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-3000 Hz	f3-6000 Hz	f3-3000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	23 Hz	42 Hz	30 Hz
Nennbelastbarkeit	60 W	75 W	37 W
Musikbelastbarkeit	120 W	150 W	75 W
Kennschalldruck	91 dB/W/m	94 dB/W/m	93 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,19 mm/N	0,33 mm/N	0,92 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	42 g	43 g	30 g
Mechanische Güte (Qms)	2,86	3,13	3,29
Elektrische Güte (Qes)	0,26	0,60	1,25
Gesamtgüte (Qts)	0,25	0,50	0,90
Äquivalentvolumen (Vas)	205 l	57 l	155 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,1 Ω	3,75 Ω	6,5 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 50 mm	Ø 35,5 mm	Ø 35,5 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4,5 mm	± 4 mm	± 3,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	350 cm <sup>2</sup>	353 cm <sup>2</sup>	346 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 235 mm	Ø 232 mm	Ø 235 mm
Abmessungen	Ø 257 mm x 128 mm	-	Ø 255 mm x 110 mm
Gewicht	3,73	2,3 kg	1,491

# Components

## Lautsprechertechnik

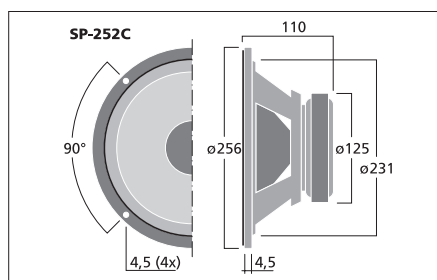
### SP-252C

Best.-Nr. 10.2810

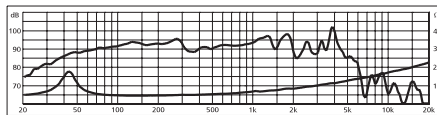


#### Car-Hi-Fi-Tieftöner, 100 W, 4 Ω

- 25-cm-Tieftöner (10")
- Beschichtete Membran
- Auch für die Bassergänzung im Free-Air-Einsatz
- Ausgestellte untere Polplatte für große Langhubigkeit



SP-252C (10.2810)



Modell	SP-252C
Impedanz (Z)	4 Ω
Frequenzbereich	f3-3500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	35 Hz
Nennbelastbarkeit	100 W
Musikbelastbarkeit	200 W
Kennschalldruck	93 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,55 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	38 g
Mechanische Güte (Qms)	3,15
Elektrische Güte (Qes)	0,47
Gesamtgüte (Qts)	0,41
Äquivalentvolumen (Vas)	96 l
Gleichstromwiderst. (Re)	3,7 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 39 mm
Schwingspulenträger	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	353 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 231 mm
Abmessungen	Ø 256 mm x 110 mm
Gewicht	2,4 kg

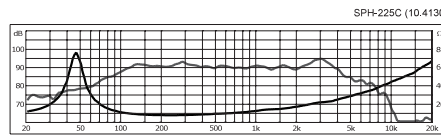
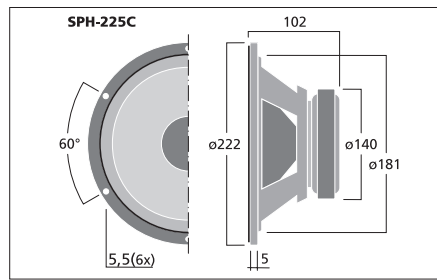
## SPH-225C

Best.-Nr. 10.4130



### High-End-Tieftöner, 120 W, 8 Ω

- Hohe Steifigkeit in der Membran
- Besonders große Langhubigkeit
- Verlust- und verzerrungsarm
- Für ein eindrucksvolles Bassfundament in allen hochwertigen Hi-Fi-Kombinationen und kleineren Subwoofern
- Auch als Tiefmitteltöner in 2-Wege-Kombinationen denkbar
- Extrem kleine erforderliche Gehäuse



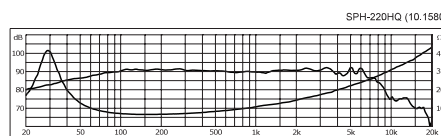
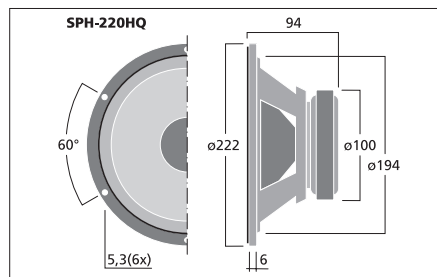
## SPH-220HQ

Best.-Nr. 10.1580



### High-Quality-Hi-Fi-Tieftöner, 100 W, 8 Ω

- 200-mm-Tieftöner (8") mit Gusskorb
- Hinterlüftete Zentrierspinne und Polkernbohrung für geringste mechanische Verluste
- Hochwertige, resonanzarme, beschichtete Papiermembran
- Low-Loss-Gummisicke
- Breitbandiger und linearer Übertragungsbereich
- Ideal in 3-Wege-Systemen und auch in klassischen 2-Wege-Systemen im Einsatzbereich bis über 2000 Hz



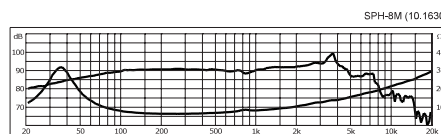
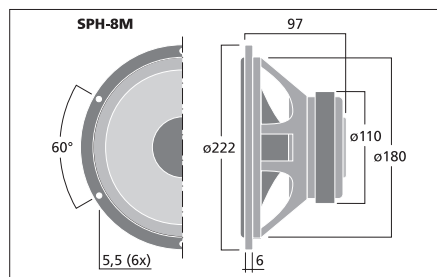
## SPH-8M

Best.-Nr. 10.1630



### Hi-Fi-Tieftöner, 100 W, 8 Ω

- Hi-Fi-Tieftöner mit hoher Verarbeitungsqualität
- Bedämpfte resonanzarme Polypropylen-Membran
- Stabiler formschöner Aluminiumdruckgusskorb mit 6-Loch-Verschraubung
- Magnetsystem mit Polkernbohrung
- Sehr gut geeignet für Bassreflex- und geschlossene Lautsprechersysteme



Modell	SPH-225C	SPH-220HQ	SPH-8M
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-3000 Hz	f3-4000 Hz	f3-2500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	39 Hz	30 Hz	35 Hz
Nennbelastbarkeit	120 W	100 W	100 W
Musikbelastbarkeit	200 W	180 W	150 W
Kennschalldruck	90 dB/W/m	90 dB/W/m	89 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,43 mm/N	1,06 mm/N	0,71 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	36,6 g	24,7 g	27 g
Mechanische Güte (Qms)	4,94	3,06	2,26
Elektrische Güte (Qes)	0,31	0,46	0,50
Gesamtgüte (Qts)	0,30	0,40	0,41
Äquivalentvolumen (Vas)	24 l	80 l	44 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,9 Ω	6,1 Ω	6,5 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 50 mm	Ø 37 mm	Ø 38 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Aluminium	Aluminium
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 6 mm	± 5,5 mm	± 4,5 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	201 cm <sup>2</sup>	232 cm <sup>2</sup>	240 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 181 mm	Ø 194 mm	Ø 180 mm
Abmessungen	Ø 222 mm x 102 mm	Ø 222 mm x 94 mm	Ø 222 mm x 97 mm
Gewicht	3,52 kg	1,83 kg	2,2 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

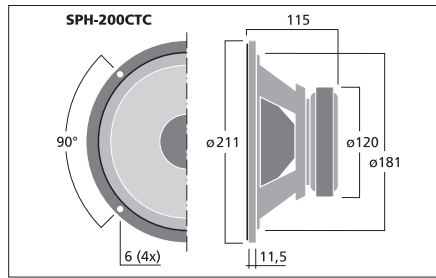
### SPH-200CTC

Best.-Nr. 10.1810

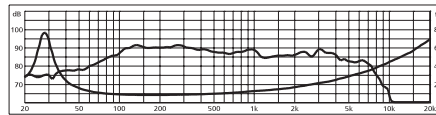


Hi-Fi-Tieftöner und -Subwoofer, 2 x 60 W, 2 x 8 Ω

- Doppelschwingspule
- Gusskorb
- Kohlefasergeflecht-Membran
- Sehr hohe Leistungsfähigkeit in sehr kleinen Gehäusen
- Idealer Bass für anspruchsvolle Tiefbassanwendungen, wenn nur wenig Platz vorhanden ist



SPH-200CTC (10.1810)



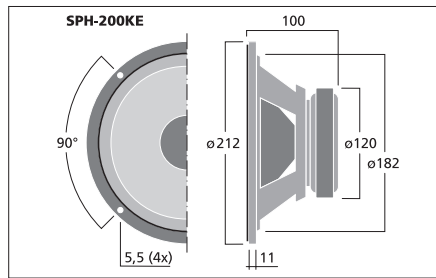
### SPH-200KE

Best.-Nr. 10.2370

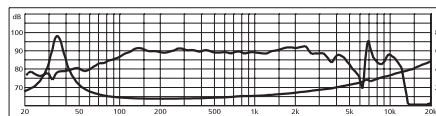


Top-Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 100 W, 8 Ω

- Kevlar-Membran
- Alu-Druckgusskorb für hochwertigste 3-Wege- und auch 2-Wege-Kombinationen
- Breitbandige Einsetzbarkeit
- Fulminante Tieftonwiedergabe im gesamten Hi-Fi-Bereich



SPH-200KE (10.2370)



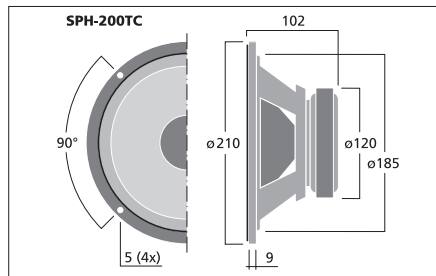
### SPH-200TC

Best.-Nr. 10.1690

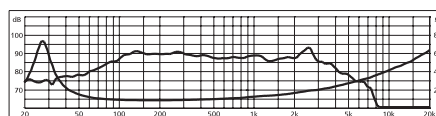


Hi-Fi-Tieftöner und -Subwoofer, 2 x 60 W, 2 x 8 Ω

- Hochwertige Polypropylen-Membran
- Doppelschwingspule
- Parametersatz für überraschend tiefe und druckvolle Bässe aus sehr kleinen BR-Gehäusen
- Sehr gut geeignet für schlanke Standlautsprecher mit integriertem Subwoofer



SPH-200TC (10.1690)



Modell	SPH-200CTC	SPH-200KE	SPH-200TC
Impedanz (Z)	2 x 8 Ω	8 Ω	2 x 8 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-4500 Hz	f3-4000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	22 Hz	28 Hz	28 Hz
Nennbelastbarkeit	2 x 60 W	80 W	2 x 60 W
Musikbelastbarkeit	2 x 100 W	120 W	2 x 100 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	90 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,16 mm/N	0,89 mm/N	1,01 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	45 g	37 g	32 g
Mechanische Güte (Qms)	4,91	4,65	6,19
Elektrische Güte (Qes)	0,23	0,41	0,25
Gesamtgüte (Qts)	0,22	0,38	0,24
Äquivalentvolumen (Vas)	75 l	54 l	65 l
Gleichstromwiderst. (Re)	2x6,8 Ω/3,4 Ω	6,2 Ω	2x6,8 Ω/3,4 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3,75 mm	± 4,75 mm	± 3,75 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	214 cm <sup>2</sup>	207 cm <sup>2</sup>	210 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 181 mm	Ø 189 mm	Ø 185 mm
Abmessungen	Ø 211 mm x 115 mm	Ø 212 mm x 100 mm	Ø 210 mm x 102 mm
Gewicht	2,8 kg	2,72	2,6 kg

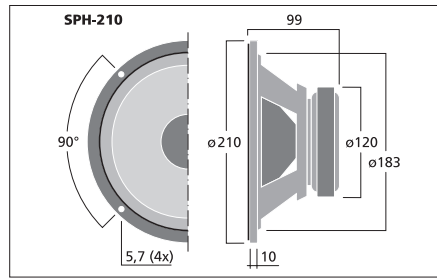
## SPH-210

Best.-Nr. 10.0890

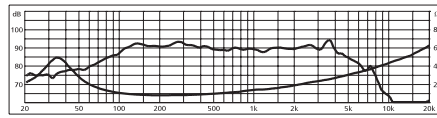


### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Für qualitativ ansprechende 2- und 3-Wege-Boxen
- Als Ersatz für hochwertige, ältere Boxen



SPH-210 (10.0890)



## SPM-205/8

Best.-Nr. 10.5390



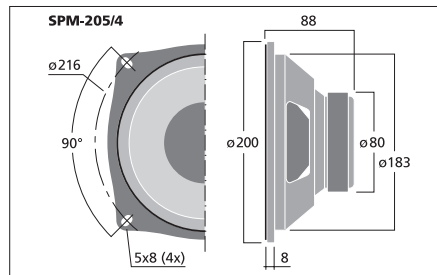
## SPM-205/4

Best.-Nr. 10.5380

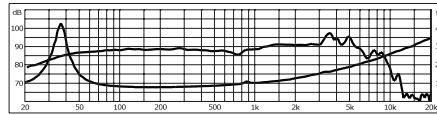


### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 70 W, 8 Ω (/8) und 4 Ω (/4)

- Ausgezeichnete Ersatzlautsprecher in Originalhersteller-Qualität
- Beschichtete resonanzarme Papiermembran
- Langzeitstabile Gummisicke
- Einsetzbar vorzugsweise in geschlossenen oder Transmissionsline-Gehäusen



SPM-205/8 (10.5390)



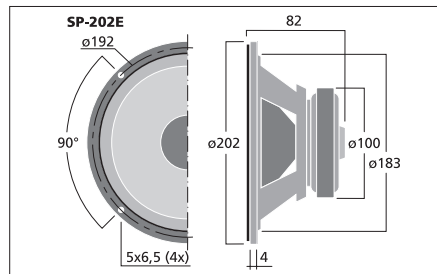
## SP-202E

Best.-Nr. 10.3980

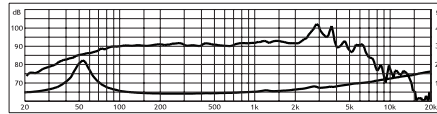


### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 4 Ω

- Allround-Lautsprecher
- Schaumstoffsicke
- Ersatzlautsprecher für geschlossene Boxen



SP-202E (10.3980)



Modell	SPH-210	SPM-205/8	SPM-205/4	SP-202E
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	4 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-5000 Hz	f3-5000 Hz	f3-6000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	28 Hz	37 Hz	37 Hz	51 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	70 W	70 W	50 W
Musikbelastbarkeit	100 W	150 W	150 W	100 W
Kennschalldruck	90 dB/W/m	89 dB/W/m	89 dB/W/m	93 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,32 mm/N	0,75 mm/N	0,98 mm/N	0,62 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	24,5 g	22 g	18 g	15 g
Mechanische Güte (Qms)	2,14	2,95	2,71	4,5
Elektrische Güte (Qes)	0,27	0,92	0,68	0,81
Gesamtgüte (Qts)	0,24	0,7	0,55	0,69
Äquivalentvolumen (Vas)	81 l	54 l	72 l	39 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	7,2 Ω	3,6 Ω	3,85 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 35,5 mm	Ø 25,5 mm	Ø 25,5 mm	Ø 25,5 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3,5 mm	± 3 mm	± 3 mm	± 2,5 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	210 cm <sup>2</sup>	210 cm <sup>2</sup>	210 cm <sup>2</sup>	210 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 183 mm	Ø 183 mm	Ø 183 mm	Ø 183 mm
Abmessungen	Ø 210 mm x 99 mm	Ø 200 mm x 88 mm	Ø 200 mm x 88 mm	Ø 202 mm x 82 mm
Gewicht	2,52 kg	1,4 kg	1,062 kg	1,39 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

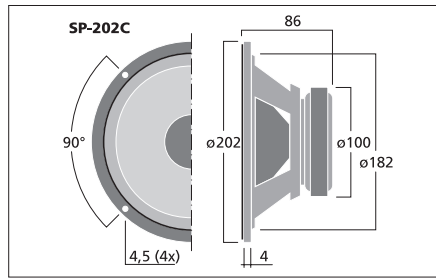
### SP-202C

Best.-Nr. 10.2800

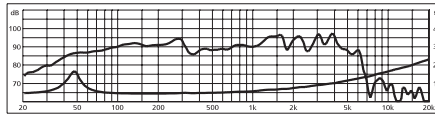


#### Car-Hi-Fi-Tieftöner, 75 W, 4 Ω

- 20-cm-Tieftöner (8")
- Beschichtete Membran
- Auch für die Bassergänzung im Free-Air-Einsatz
- Ausgestellte untere Polplatte für große Langhubigkeit



SP-202C (10.2800)



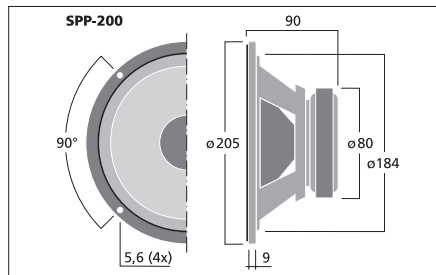
### SPP-200

Best.-Nr. 10.1080

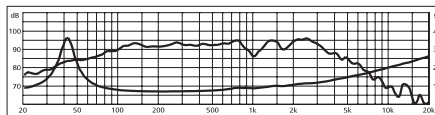


#### Tiefmitteltöner, 30 W, 8 Ω

Universell einsetzbar.



SPP-200 (10.1080)



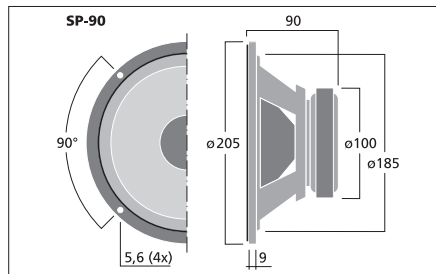
### SP-90

Best.-Nr. 10.0770

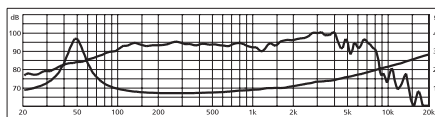


#### Universalbass, 35 W, 8 Ω

- Weiche Einspannung
- Für allgemeine Tieftonanwendungen



SP-90 (10.0770)



Modell	SP-202C	SPP-200	SP-90
Impedanz (Z)	4 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-3500 Hz	f3-8000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	37 Hz	45 Hz	45 Hz
Nennbelastbarkeit	75 W	30 W	35 W
Musikbelastbarkeit	150 W	60 W	70 W
Kennschalldruck	91 dB/W/m	92 dB/W/m	92 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,95 mm/N	0,75 mm/N	0,8 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	19 g	16,7 g	17 g
Mechanische Güte (Qms)	3,64	3,96	3,36
Elektrische Güte (Qes)	0,58	1,35	0,68
Gesamtgüte (Qts)	0,5	1,00	0,57
Äquivalentvolumen (Vas)	61 l	48 l	42 l
Gleichstromwiderst. (Re)	3,8 Ω	6,5 Ω	6,5 Ω
Schwingspuldurchm.	25 mm	Ø 25,5 mm	Ø 25 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4 mm	± 1 mm	± 2 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	214 cm <sup>2</sup>	214 cm <sup>2</sup>	210 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 182 mm	Ø 184 mm	Ø 185 mm
Abmessungen		Ø 205 mm x 90 mm	Ø 205 mm x 90 mm
Gewicht	1,25 kg	0,96 kg	1,223 kg

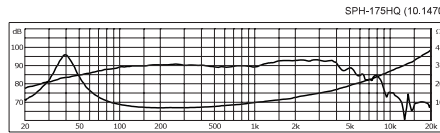
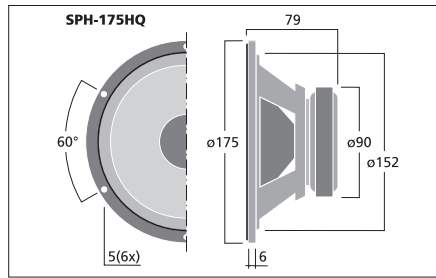
## SPH-175HQ

Best.-Nr. 10.1470



### High-Quality-Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 70 W, 8 Ω

- 175-mm-Tiefmitteltöner (6 3/4")
- Weiterentwicklung des Klassikers SPH-176
- Gusskorb
- Hinterlüftete Zentrierspinne für geringste mechanische Verluste
- Geschöpfte, luftgetrocknete, resonanzarme Papiermembran
- Low-Loss-Gummisicke
- Breitbandiger und linearer Übertragungsbereich
- Ideale Parameter für Bassreflex-Systeme



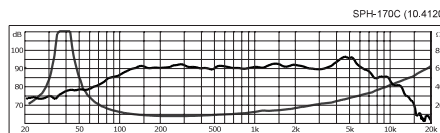
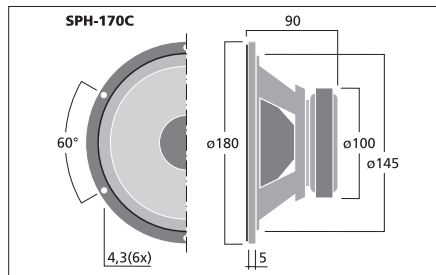
## SPH-170C

Best.-Nr. 10.4120



### High-End-Tiefmitteltöner, 60 W, 8 Ω

- Hervorragend bedämpfte Membran
- Besonders große Langhubigkeit
- Verzerrungsarm
- Besonders natürliche Wiedergabe
- Tiefe erreichbare Grenzfrequenz
- Als Tiefmitteltöner in 2-Wege-Kombinationen hervorragend geeignet, dabei geringer Volumenbedarf



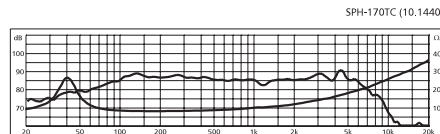
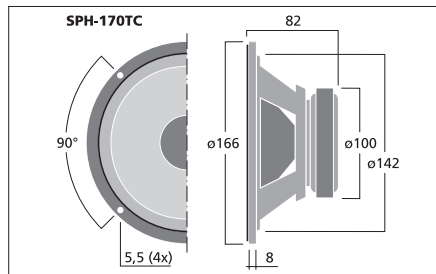
## SPH-170TC

Best.-Nr. 10.1440



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 2 x 40 W, 2 x 8 Ω

- Doppelschwingspule
- Polypropylen-Membran mit guter Mitteltondämpfung
- Sowohl für sehr kleine Subwoofer als auch für hochleistungsfähige 2-Wege-Boxen geeignet



Modell	SPH-175HQ	SPH-170C	SPH-170TC
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	2 x 8 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-3500 Hz	f3-5000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	39 Hz	38 Hz	33 Hz
Nennbelastbarkeit	70 W	60 W	2 x 40 W
Musikbelastbarkeit	120 W	120 W	2 x 60 W
Kennschalldruck	89 dB/W/m	88 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,2 mm/N	1,06 mm/N	1,38 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	13,9 g	16,43 g	16 g
Mechanische Güte (Qms)	2,57	7,22	2,98
Elektrische Güte (Qes)	0,5	0,27	0,48
Gesamtgüte (Qts)	0,42	0,26	0,41
Äquivalentvolumen (Vas)	32,95 l	24 l	31 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	6 Ω	2x7,5 Ω/3,8 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 37 mm	Ø 25,5 mm
Schwingspulenträger	Aluminium	Kapton	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 5,5 mm	± 4 mm	± 2,25 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	140 cm <sup>2</sup>	127 cm <sup>2</sup>	127 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 152 mm	Ø 145 mm	Ø 142 mm
Abmessungen	Ø 175 mm x 79 mm	Ø 180 mm x 90 mm	Ø 166 mm x 82 mm
Gewicht	1,31 kg	2 kg	1,155 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

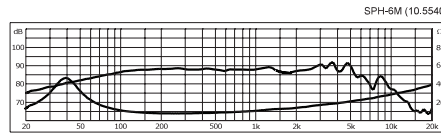
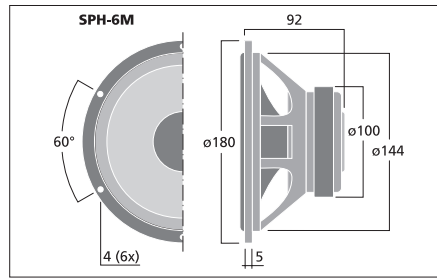
### SPH-6M

Best.-Nr. 10.5540



#### Hi-Fi-Tieftöner, 60 W, 8 Ω

- Hochwertiger, langhubiger Hi-Fi-Tieftöner
- Bedämpfte resonanzarme Polypropylen-Membran
- Stabiler formschöner Aluminiumdruckgusskorb mit 6-Loch-Verschraubung
- Magnetsystem mit Polkernbohrung und ausgestellter hinterer Polplatte
- Sehr gut geeignet für Bassreflex-Lautsprechersysteme



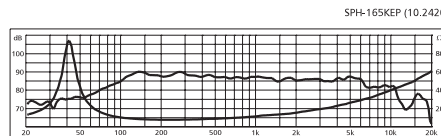
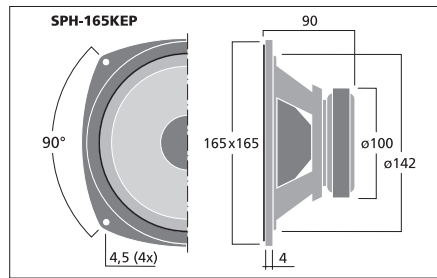
### SPH-165KEP

Best.-Nr. 10.2420



#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 60 W, 8 Ω

- High-Tech-Chassis
- Alu-Druckgusskorb
- Kevlar-Membran
- Phaseplug
- Optimales Impulsverhalten
- Resonanzfreiheit
- Hohe thermische Belastbarkeit
- Sehr breitbandiger und linearer Übertragungsbereich
- Ausgezeichneter Tiefmitteltöner mit großen Pegelreserven im Hi-Fi-Einsatz



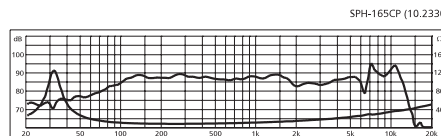
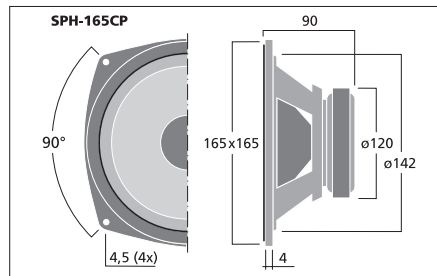
### SPH-165CP

Best.-Nr. 10.2330



#### Hochleistungs-Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 80 W, 8 Ω

- Große Schwingspule Ø 50 mm
- Parameter für tiefreichende Wiedergabe
- Große Langhubigkeit
- Tieftöner für interessante Doppelanordnungen in sehr schlanken 3-Wege-Hochleistungs-Boxen und für belastbare 2-Wege-Regallautsprecher



Modell	SPH-6M	SPH-165KEP	SPH-165CP
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-3000 Hz	f3-7000 Hz	f3-6000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	39 Hz	30 Hz	30 Hz
Nennbelastbarkeit	60 W	60 W	80 W
Musikbelastbarkeit	120 W	100 W	120 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	89 dB/W/m	89 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,78 mm/N	1,71 mm/N	1,71 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	20 g	17 g	17 g
Mechanische Güte (Qms)	2,26	4,85	4,85
Elektrische Güte (Qes)	0,35	0,33	0,33
Gesamtgüte (Qts)	0,30	0,31	0,31
Äquivalentvolumen (Vas)	17,6 l	38 l	38 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,33 Ω	6 Ω	6 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 37 mm	Ø 35,5 mm	Ø 50 mm
Schwingspulen träger	Aluminium	Kapton	Glasfaser
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 4 mm	± 4,75 mm	± 4,75 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	127 cm <sup>2</sup>	127 cm <sup>2</sup>	127 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 144 mm	Ø 142 mm	Ø 142 mm
Abmessungen	Ø 180 mm x 92 mm	165 x 165 x 90 mm	165 x 165 x 90 mm
Gewicht	2,005 kg	1,71 kg	2,57 kg



## SP-6/108PRO

Best.-Nr. 10.0340



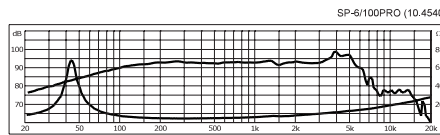
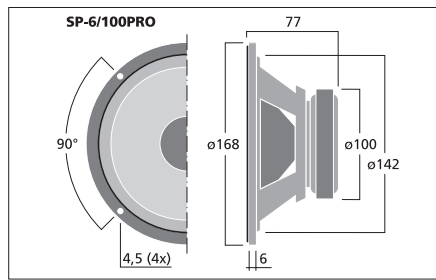
## SP-6/100PRO

Best.-Nr. 10.4540



### PA-Kompakt-Tiefmitteltöner, 100 W, 8 Ω (SP-6/108PRO) und 4 Ω (SP-6/100PRO)

- 16,5-cm-Profi-Tiefmitteltöner (6,5") für PA und Hi-Fi
- Hochwertige Kohlefaser-Membran
- Klanglich und dynamisch hervorragend
- Hitzebeständige, innen und aussen gewickelte Schwingspule
- Ideal für die Kombination mit DT-300 und WG-300



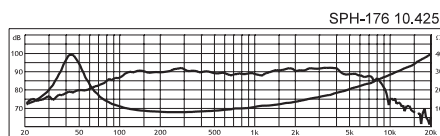
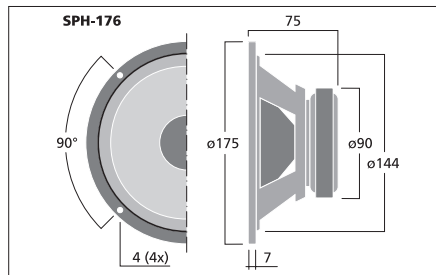
## SPH-176

Best.-Nr. 10.4250



### High-Quality-Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 70 W, 8 Ω

- Beschichtete, impulsfreudige Papiermembran
- Gummisicke
- Bassoptimierte Antriebseigenschaften
- Ermöglicht den Aufbau höchst pegelfester und verblüffend tiefreicher Lautsprecherboxen
- Vom Hi-Fi-2-Wege-Lautsprecher über attraktive Doppelbass-Anordnungen bis hin zu sehr kleinen Subwoofern hervorragend einsetzbar



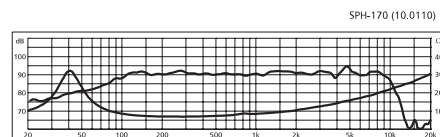
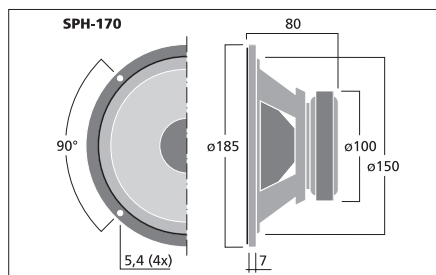
## SPH-170

Best.-Nr. 10.0110



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Sehr hochwertiges Chassis mit umfangreicher Ausstattung
- Runder Alu-Druckgusskorb mit versenkten Schraubkopflöchern
- Inverse Gummisicke
- Polkernbohrung
- Exzellente Membrandämpfung
- Außergewöhnlich tiefreichende Basswiedergabe in allen Tiefton- und Tiefmitteltoneinsätzen



Modell	SP-6/108PRO	SP-6/100PRO	SPH-176	SPH-170
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-4500 Hz	f3-4500 Hz	f3-4500 Hz	f3-5000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	44 Hz	44 Hz	39 Hz	38 Hz
Nennbelastbarkeit	100 W	100 W	70 W	50 W
Musikbelastbarkeit	150 W	150 W	120 W	80 W
Kennschalldruck	92 dB/W/m	93 dB/W/m	90 dB/W/m	90 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,97 mm/N	1,08 mm/N	1,01 mm/N	1,43 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	13,14 g	12,2 g	14 g	12,5 g
Mechanische Güte (Qms)	4,28	5,52	2,27	2,38
Elektrische Güte (Qes)	0,35	0,29	0,44	0,55
Gesamtgüte (Qts)	0,32	0,27	0,37	0,44
Äquivalentvolumen (Vas)	25,5 l	28 l	27 l	37 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,74 Ω	3,3 Ω	6,6 Ω	6,2 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 30 mm	Ø 30 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Schwingspulen-träger	Kapton	Kapton	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3 mm	± 3 mm	± 5,5 mm	± 3 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	137 cm <sup>2</sup>	137 cm <sup>2</sup>	140 cm <sup>2</sup>	137 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 142 mm	Ø 142 mm	Ø 144 mm	Ø 150 mm
Abmessungen	Ø 168 mm x 78 mm	Ø 168 mm x 77 mm	-	Ø 185 mm x 80 mm
Gewicht	1,435 kg	1,43 kg	1,23 kg	1,3 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

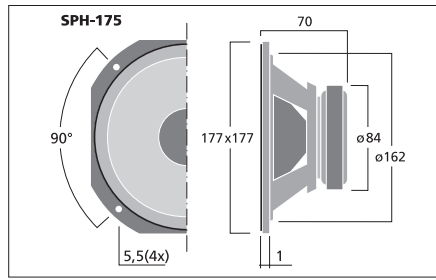
### SPH-175

Best.-Nr. 10.1370

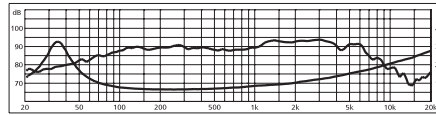


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 60 W, 8 Ω

- Papiermembran mit Spezialbeschichtung
- Profilloptimierte Gummisicke
- Sehr linearer und resonanzfreier Übertragungsbereich
- Ideale Bestückung für moderne 2-Wege-Kombinationen



SPH-175 (10.1370)



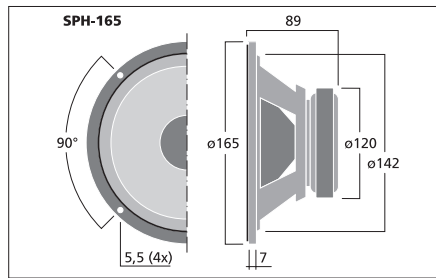
### SPH-165

Best.-Nr. 10.0880

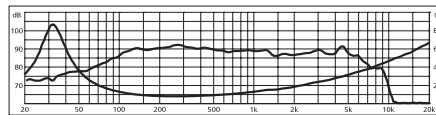


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Besonders starker Antrieb und hohe Belastbarkeit
- Für alle anspruchsvollen Anwendungen im Hi-Fi-Bereich
- Sehr gut in BR- und Bandpassgehäusen geeignet bis hin zu Hornkonstruktionen



SPH-165 (10.0880)



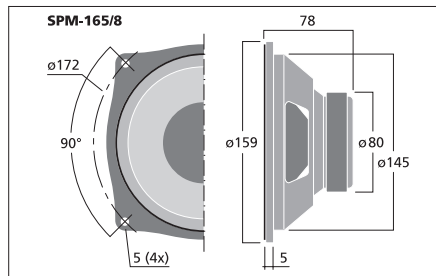
### SPM-165/8

Best.-Nr. 10.5340

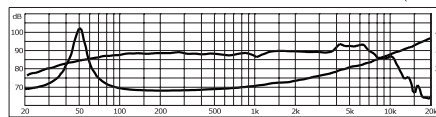


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 60 W, 8 Ω

- Ausgezeichneter Ersatzlautsprecher in Originalhersteller-Qualität
- Beschichtete resonanzarme Papiermembran
- Langzeitstabile Gummisicke
- Einsetzbar vorzugsweise in geschlossenen oder Transmissionline-Gehäusen



SPM-165/8 (10.5340)



Modell	SPH-175	SPH-165	SPM-165/8
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-5000 Hz	f3-5000 Hz	f3-5000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	33 Hz	33 Hz	49 Hz
Nennbelastbarkeit	60 W	50 W	60 W
Musikbelastbarkeit	100 W	100 W	150 W
Kennschalldruck	90 dB/W/m	89 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,86 mm/N	1,22 mm/N	1,0 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	12,5 g	16 g	10,3 g
Mechanische Güte (Qms)	1,98	2,02	2,7
Elektrische Güte (Qes)	0,43	0,23	0,67
Gesamtgüte (Qts)	0,35	0,21	0,55
Äquivalentvolumen (Vas)	48 l	36 l	33 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,7 Ω	6,5 Ω	7,2 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 35,5 mm	Ø 25,5 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2 mm	± 3,5 mm	± 3 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	137 cm <sup>2</sup>	137 cm <sup>2</sup>	140 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 162 mm	Ø 142 mm	Ø 145 mm
Abmessungen	177 x 177 x 70 mm	Ø 165 x 89 mm	Ø 159 mm x 78 mm
Gewicht	1,045 kg	2,235 kg	0,97 kg

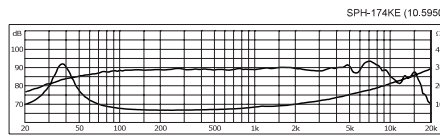
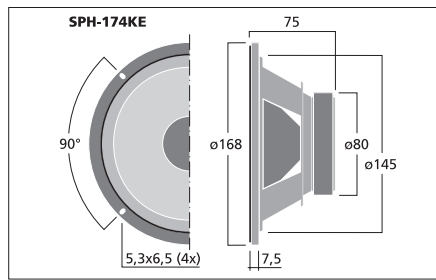
## SPH-174KE

Best.-Nr. 10.5950



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Hi-Fi-Tiefmitteltöner in klassischer Ausführung
- Hochwertige Membran aus Kevlartgewebe
- Stabiler Stahlblechkorb mit 4-Loch-Verschraubung
- Sehr linearer Frequenzgang
- Universell in geschlossenen, in Bassreflex- und TML-Gehäusen einsetzbar
- Inklusive Korbzierring aus Kunststoff (Ø 175 mm x 11 mm)



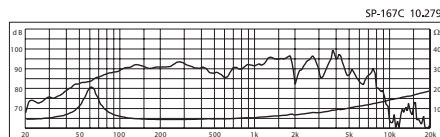
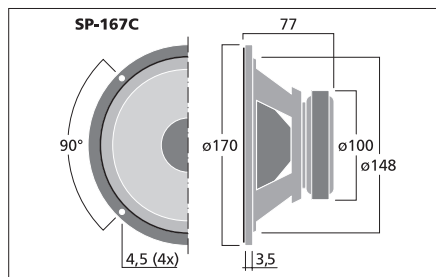
## SP-167C

Best.-Nr. 10.2790



### Car-Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 4 Ω

- 16-cm-Tiefmitteltöner (6 1/2")
- Beschichtete Membran
- Auch für die Kickbassergänzung im Free-Air-Einsatz
- Ausgestellte untere Polplatte für große Langhubigkeit



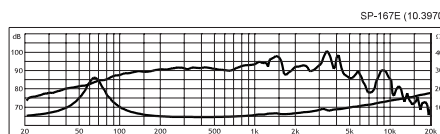
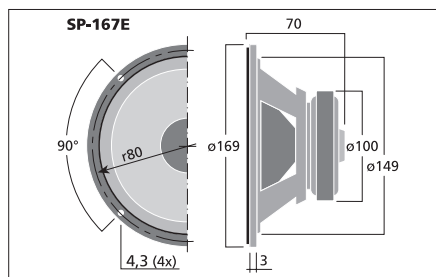
## SP-167E

Best.-Nr. 10.3970



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 35 W, 4 Ω

- Guter Allround-Lautsprecher
- Schaumstoffsicke
- Ersatzlautsprecher für geschlossene Boxen und Bassreflexboxen



Modell	SPH-174KE	SP-167E	SP-167C
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-8000 Hz	f3-6000 Hz	f3-5500 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	39 Hz	62 Hz	49 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	35 W	50 W
Musikbelastbarkeit	100 W	70 W	100 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	92 dB/W/m	91 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,07 mm/N	0,7 mm/N	0,84 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	13,6 g	9,3 g	12 g
Mechanische Güte (Qms)	1,62	2,78	2,89
Elektrische Güte (Qes)	0,59	0,48	0,45
Gesamtgüte (Qts)	0,43	0,41	0,39
Äquivalentvolumen (Vas)	31 l	17,88 l	22 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,2 Ω	3,9 Ω	3,7 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 25,5 mm	25 mm
Schwingspulenträger	Aluminium	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3 mm	± 2,5 mm	± 4 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	137 cm <sup>2</sup>	135 cm <sup>2</sup>	137 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 145 mm	Ø 149 mm	Ø 148 mm
Abmessungen	Ø 168 mm x 75 mm	Ø 169 mm x 70 mm	Ø 170 mm x 77 mm
Gewicht	0,9 kg	1,23 kg	1,15

# Components

## Lautsprechertechnik

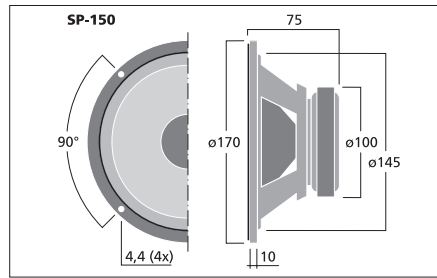
### SP-150

Best.-Nr. 10.0320

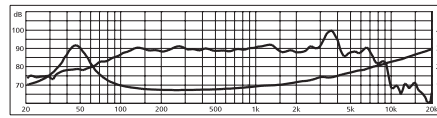


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 30 W, 8 Ω

- Weiße Polypropylen-Membran
- Korbzierring aus Kunststoff



SP-150 (10.0320)



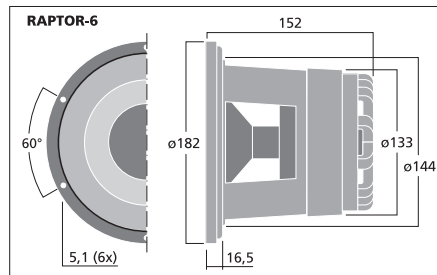
### RAPTOR-6

Best.-Nr. 10.4350

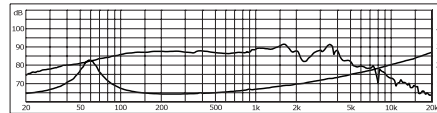


#### High-Tech-Kompaktsubwoofer, 100 W, 4 Ω

- Subwoofer-Installation im Kleinst-Volumen möglich
- Kompakter 18-cm-Bass (6 1/2")
- Schnell, verblüffend tief und ebenso pegelfest in kleinen Gehäusen
- Als Hochleistungs-Kickbass die allererste Wahl
- Mit einem idealen Kompromiss aus Härte der Einspannung und Langhubigkeit kommt es im gesamten Bassbereich zu einem perfekten Verhalten



RAPTOR-6 (10.4350)



Modell	SP-150	RAPTOR-6
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-4000 Hz	f3-800
Resonanzfrequenz (fs)	35 Hz	53 Hz
Nennbelastbarkeit	30 W	100 W
Musikbelastbarkeit	60 W	300 W
Kennschalldruck	90 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,56 mm/N	0,38 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	10,4 g	23 g
Mechanische Güte (Qms)	2,83	2,2
Elektrische Güte (Qes)	0,61	0,43
Gesamtgüte (Qts)	0,5	0,36
Äquivalentvolumen (Vas)	35 l	6,9 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	3,4 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 25,5 mm	Ø 25 mm
Schwingspulen-träger	Alu	KAPTON
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2,5 mm	± 9 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	127 cm <sup>2</sup>	113 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 145 mm	Ø 144 mm
Abmessungen	Ø 170 mm x 75 mm	Ø 182 mm x 152 mm
Gewicht	1,215 kg	2,345 kg

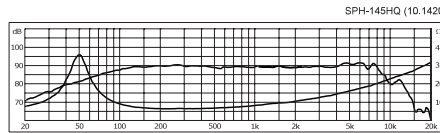
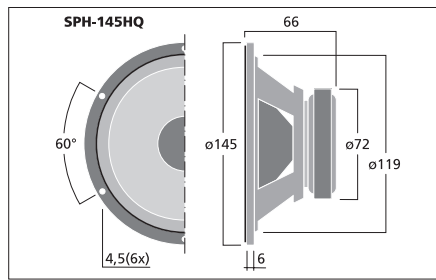
## SPH-145HQ

Best.-Nr. 10.1420



### High-Quality-Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- 130-mm-Tiefmitteltöner (5 1/2")
- Weiterentwicklung des Klassikers SPH-130
- Gusskorb
- Hinterlüftete Zentrierspinne und Polkernbohrung für geringste mechanische Verluste
- Hochwertige resonanzarme Papiermembran
- Low-Loss-Gummisicke
- Breitbandiger und linearer Übertragungsbereich
- Ideal in 2-Wege-Systemen, D'Appolito-Anordnungen und als Mitteltontonsystem großer Standboxen



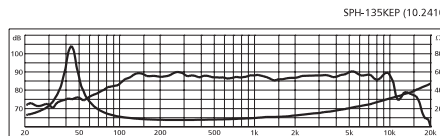
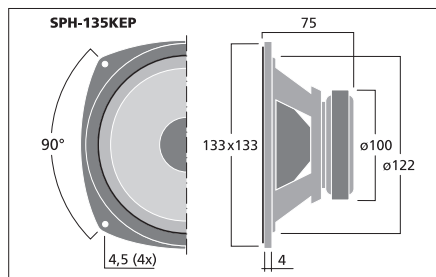
## SPH-135KEP

Best.-Nr. 10.2410



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Kevlar-Membran
- Phaseplug
- In kleinen Regalboxen auch als tief reichender Bassmitteltöner einsetzbar
- Optimale Schallquelle oberhalb 200 Hz im gesamten Stimmenbereich



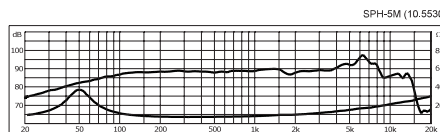
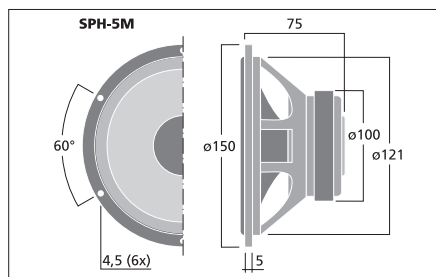
## SPH-5M

Best.-Nr. 10.5530



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 40 W, 8 Ω

- Hochwertiger, langhubiger Hi-Fi-Tiefmitteltöner
- Bedämpfte resonanzarme Polypropylen-Membran
- Stabiler formschöner Aluminiumdruckgusskorb mit 6-Loch-Verschraubung
- Magnetsystem mit Polkernbohrung und ausgestellter hinterer Polplatte
- Universell einsetzbar in kompakten Bassreflex-, TML- und geschlossenen Lautsprechersystemen
- Sehr gut auch als Mitteltöner in 3-Wege-Boxen einsetzbar



Modell	SPH-145HQ	SPH-135KEP	SPH-5M
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-6000 Hz	f3-10000 Hz	f3-4000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	52 Hz	45 Hz	45 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	50 W	40 W
Musikbelastbarkeit	100 W	80 W	80 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	89 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,05 mm/N	1,23 mm/N	1,06 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	7,6 g	10 g	11,73 g
Mechanische Güte (Qms)	3,07	5,54	2,89
Elektrische Güte (Qes)	0,51	0,32	0,47
Gesamtgüte (Qts)	0,44	0,30	0,41
Äquivalentvolumen (Vas)	9,4 l	15,5 l	13,47 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,8 Ω	6 Ω	6,3 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 35,5 mm	Ø 25 mm
Schwingspulenträger	Aluminium	Kapton	Aluminium
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3,5 mm	± 3,25 mm	± 3,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	80 cm <sup>2</sup>	95 cm <sup>2</sup>	95 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 119 mm	Ø 122 mm	Ø 121 mm
Abmessungen	Ø 145 mm x 66 mm	133 x 133 x 75 mm	Ø 150 mm x 75 mm
Gewicht	0,739 kg	1,62 kg	1,305 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

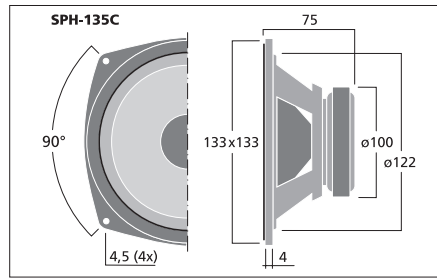
### SPH-135C

Best.-Nr. 10.2310

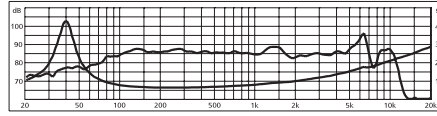


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Vielfach bewährter High-End-Tiefmitteltöner
- Parameter für tiefreichende Wiedergabe
- Große Langhubigkeit
- Treiber für sehr schlanke 2-Wege-Säulenboxen mit überraschendem Tiefbassfundament und hoher Pegelfestigkeit



SPH-135C (10.2310)



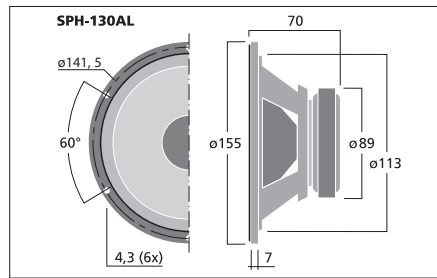
### SPH-130AL

Best.-Nr. 10.3820

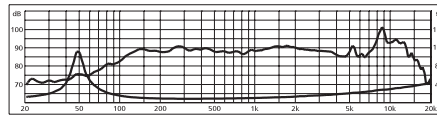


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 50 W, 8 Ω

- Voll-Aluminium-Membran und -Dustcap
- Spezielle Formgebung zur besonderen Versteifung
- 6-Loch-Verschraubung
- Extrem dynamisches Klangbild und große Breitbandigkeit
- Wirkungsgradstarker und belastbarer Mitteltöner für High-End-Boxen und ein kompromisloser Tiefmitteltöner-Treiber für Kleinlautsprecher



SPH-130AL (10.3820)



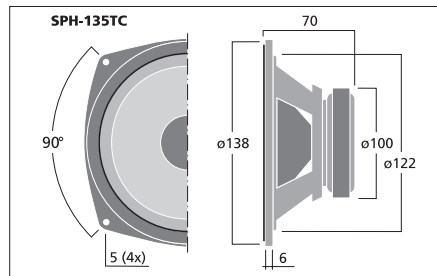
### SPH-135TC

Best.-Nr. 10.1430

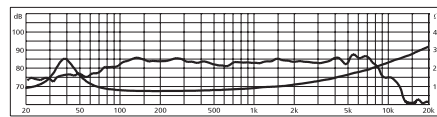


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 2 x 30 W, 2 x 8 Ω

- Doppelschwingspule
- Polypropylen-Membran mit guter Mitteltondämpfung
- Sowohl für Miniatur-Subwoofer als auch für leistungsfähige 2-Wege-Boxen als Regallaufsprecher oder sehr schlanke Säulen geeignet



SPH-135TC (10.1430)



Modell	SPH-135C	SPH-130AL	SPH-135TC
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	2 x 8 Ω
Frequenzbereich	f3-8000 Hz	f3-4500 Hz	f3-6000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	40 Hz	48 Hz	40 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	50 W	2 x 30 W
Musikbelastbarkeit	80 W	100 W	2 x 60 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	88 dB/W/m	85 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,35 mm/N	1,2 mm/N	1,69 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	12 g	9 g	8,9 g
Mechanische Güte (Qms)	4,48	5,07	3,44
Elektrische Güte (Qes)	0,43	0,34	0,48
Gesamtgüte (Qts)	0,39	0,32	0,42
Äquivalentvolumen (Vas)	17 l	10,8 l	16 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6 Ω	6,4 Ω	2x7,5 Ω/3,8 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 35,5 mm	Ø 25 mm	Ø 20 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3,5 mm	± 2,3 mm	± 2,25 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	95 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	95 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 122 mm	Ø 113 mm	Ø 122 mm
Abmessungen	133 x 133 x 75 mm	Ø 155 mm x 70 mm	Ø 138 mm x 70 mm
Gewicht	1,43 kg	1,188 kg	1,08

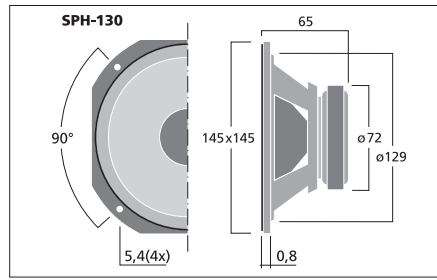
## SPH-130

Best.-Nr. 10.0870

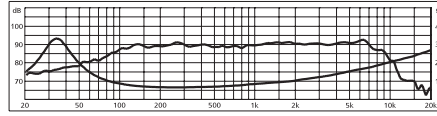


### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 55 W, 8 Ω

- Papiermembran mit Spezialbeschichtung
- Profilloptimierte Gummisicke
- Extrem breitbandiger, linearer und resonanzfreier Übertragungsbereich
- Perfekte Bestückung für moderne 2-Wege-Kombinationen bis hin zu D'Appolito-Anordnungen auch als Mitteltöner in Mehrweg-Boxen



SPH-130 (10.0870)



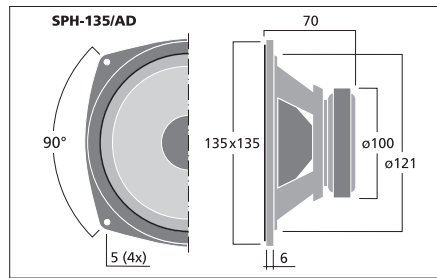
## SPH-135/AD

Best.-Nr. 10.1850

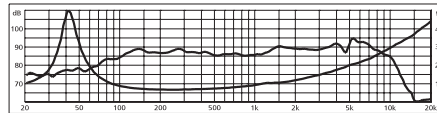


### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 40 W, 8 Ω

- Karbonisierte Membran mit hoher Steifigkeit und trotzdem sehr guter innerer Dämpfung
- Flachdrahtspule
- Optimiertes Impulsverhalten
- Für alle Tiefmitteltonanwendungen in kompakten Lautsprechern und als Hochleistungsmitteltöner



SPH-135/AD (10.1850)



Modell	SPH-130	SPH-135/AD
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-6000 Hz	f3-6000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	38 Hz	39 Hz
Nennbelastbarkeit	55 W	40 W
Musikbelastbarkeit	80 W	60 W
Kennschalldruck	89 dB/W/m	89 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	2,14 mm/N	2,14 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	8,2 g	7,8 g
Mechanische Güte (Qms)	1,91	3,40
Elektrische Güte (Qes)	0,39	0,42
Gesamtgüte (Qts)	0,32	0,37
Äquivalentvolumen (Vas)	22 l	26 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,7 Ω	5,5 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 25 mm	Ø 25,5 mm
Schwingspulen-träger	Alu	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2 mm	± 1,75 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	80 cm <sup>2</sup>	95 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 129 mm	Ø 121 mm
Abmessungen	145 x 145 x 65 mm	13
Gewicht	0,755 kg	1,1 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

### MSH-115HQ

Best.-Nr. 10.1330



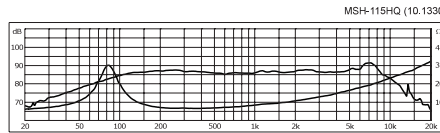
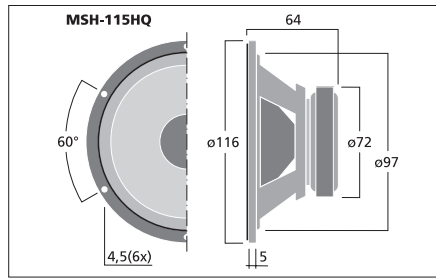
### MSH-115HQ4

Best.-Nr. 10.5810



**High-Quality-Hi-Fi-Mitteltöner, 50 W, 8 Ω (MSH-115HQ) oder 4 Ω (MSH-115HQ4)**

- 115-mm-Mitteltöner (4,5")
- Spezialisiert für die Wiedergabe des wichtigen Mitteltonbereichs
- Gusskorb und hinterlüftete Zentrierspinne für geringste mechanische Verluste
- Hochwertige, resonanzarme Papiermembran
- Breitbandiger und linearer Übertragungsbereich
- Ideal auch für High-End-Car-Hi-Fi-Systeme durch 4-Ohm-Technik



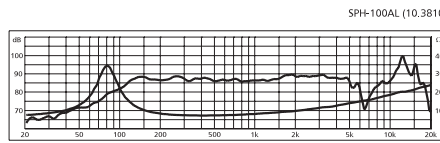
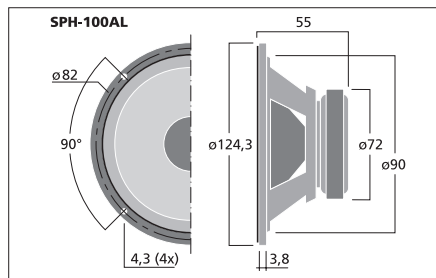
### SPH-100AL

Best.-Nr. 10.3810



**High-Tech-Mitteltöner, 40 W, 8 Ω**

- Voll-Aluminium-Membran und -Dustcap
- Spezielle Formgebung zur besonderen Versteifung
- Extrem hohe Membranfestigkeit für maximale Feindynamik
- Als einzelner Mitteltöner auch in D'Appolito-Anordnungen ein absoluter High-End-Treiber



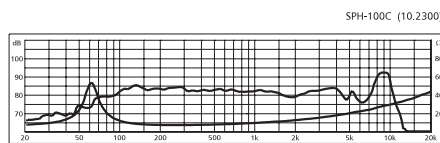
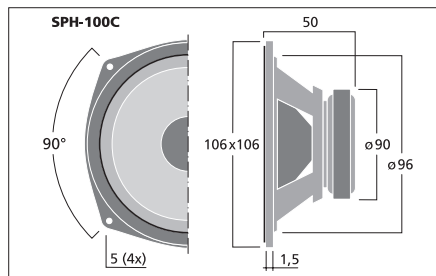
### SPH-100C

Best.-Nr. 10.2300



**Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 30 W, 8 Ω**

- Außergewöhnlicher High-End-Tiefmitteltöner
- Riesige Langhubigkeit für diese Größe
- Parameter für wirklich tiefe Bässe
- Einsatz in Miniatur-Boxen mit echtem Bassfundament und für alle anspruchsvollen Tiefmitteltonanwendungen im Hi-Fi und im audiophilen Car-Hi-Fi-Bereich



Modell	MSH-115HQ	MSH-115HQ4	SPH-100AL	SPH-100C
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-8000 Hz	fx-8000 Hz	fx-5000 Hz	f3-6000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	89 Hz	95 Hz	80 Hz	50 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	50 W	40 W	30 W
Musikbelastbarkeit	100 W	100 W	80 W	50 W
Kennschalldruck	87 dB/W/m	88 dB/W/m	87 dB/W/m	84 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,5 mm/N	0,4 mm/N	0,79 mm/N	1,45 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	5,8 g	5,3 g	4,9 g	7 g
Mechanische Güte (Qms)	3,26	3,49	3,05	3,53
Elektrische Güte (Qes)	0,66	0,71	0,67	0,50
Gesamtgüte (Qts)	0,55	0,59	0,55	0,44
Äquivalentvolumen (Vas)	2,2 l	1,6 l	3,2 l	6 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,8 Ω	3,5 Ω	6,2 Ω	6 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25,5 mm
Schwingspulen-träger	Aluminium	Aluminium	Alu	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 3 mm	± 2 mm	± 1,5 mm	± 4 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	55 cm <sup>2</sup>	55 cm <sup>2</sup>	55 cm <sup>2</sup>	54 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 97 mm	Ø 97 mm	Ø 90 mm	Ø 96 mm
Abmessungen	Ø 116 mm x 64 mm	Ø 116 mm x 64 mm	Ø 124,3 mm x 55 mm	106 x 106 x 50 mm
Gewicht	0,67 kg	0,67 kg	0,63 kg	0,87 kg



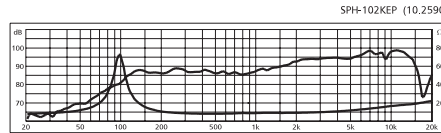
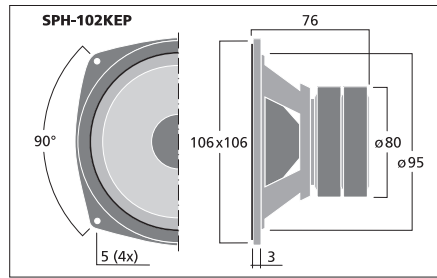
## SPH-102KEP

Best.-Nr. 10.2590



### High-Tech-Mitteltöner, 40 W, 8 Ω

- Doppelmagnet
- Alu-Druckgusskorb
- Kevlar-Membran
- Gummisicke
- Ferrofluid
- Phaseplug
- Extrem geringes Membrangewicht
- Optimale Mitteltoneigenschaften für anspruchsvolle Hi-Fi-Anwendungen



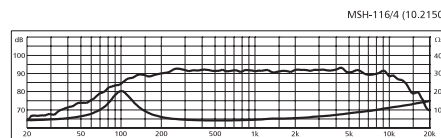
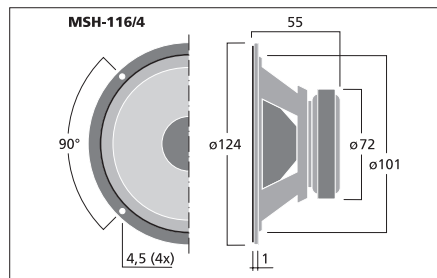
## MSH-116/4

Best.-Nr. 10.2150



### Hi-Fi-Mitteltöner, 40 W, 4 Ω

- High-End-Technik
- Beschichtete Spezialmembran
- Hoch dämpfende Dustcap
- Extra flacher Korb (braucht nicht eingelassen werden!)
- Beste denkbare Linearität
- Optimales Masseantriebsverhältnis mit großer Breitbandigkeit
- Für Klang der Extraklasse



Modell	SPH-102KEP	MSH-116/4
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	fx-10000 Hz	fx-10000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	95 Hz	95 Hz
Nennbelastbarkeit	40 W	40 W
Musikbelastbarkeit	120 W	120 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	91 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,94 mm/N	0,62 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	3 g	4,6 g
Mechanische Güte (Qms)	5,70	2,38
Elektrische Güte (Qes)	0,57	0,48
Gesamtgüte (Qts)	0,52	0,40
Äquivalentvolumen (Vas)	3 l	2,7 l
Gleichstromwiderst. (Re)	7,2 Ω	3,2 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 25,5 mm	Ø 25 mm
Schwingspulen-träger	Kapton	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1 mm	± 1 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	55 cm <sup>2</sup>	55 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 95 mm	Ø 101 mm
Abmessungen	106 x 106 x 76 mm	Ø 124 mm x 55 mm
Gewicht	1,005 kg	0,6 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

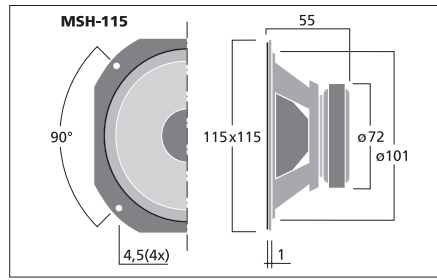
### MSH-115

Best.-Nr. 10.1840

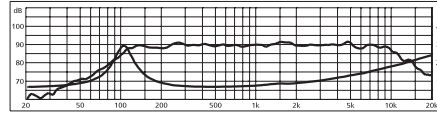


#### Hi-Fi-Mitteltöner, 50 W, 8 Ω

- High-End-Technik passend zur SPH... Serie
- Beschichtete Spezialmembran
- Hoch dämpfende Dustcap
- Extra flacher Korb (braucht nicht eingelassen werden!)
- Top-Linearität
- Optimales Masseantriebsverhältnis
- Große Breitbandigkeit
- Hi-Fi für höchste Ansprüche



MSH-115 (10.1840)



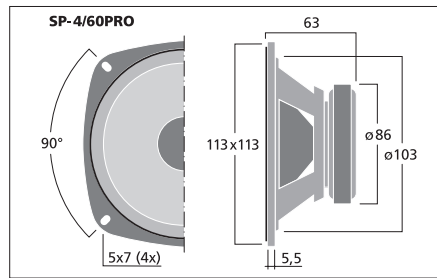
### SP-4/60PRO

Best.-Nr. 10.1600

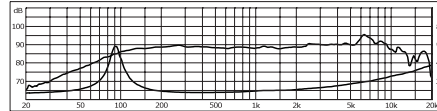


#### PA-Mitteltöner, 30 W, 8 Ω

- 10-cm-PA-Mitteltöner (4")
- Mitteltöner aus dem L-RAY/1000
- Sehr linearer und breitbandiger Frequenzgang
- Hervorragende klangliche und dynamische Eigenschaften
- Durch für ein Mitteltontonsystem hohe lineare Auslenkung sehr tief an Tieftonsysteme ankoppelbar
- Hervorragend geeignet für Klein-PAS, Lautsprecherzeilen und auch als Hi-Fi-Mitteltöner



SP-4/60PRO (10.1600)



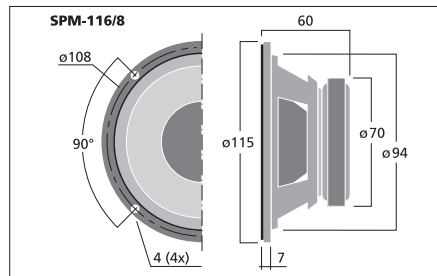
### SPM-116/8

Best.-Nr. 10.5360

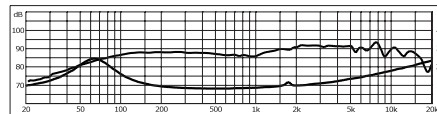


#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 40 W, 8 Ω

- Ausgezeichneter Ersatzlautsprecher in Originalhersteller-Qualität
- Resonanzarme Papiermembran
- Langzeitstabile Gummisicke
- Sehr gut auch für den Einsatz als Breitbandlautsprecher geeignet



SPM-116/8 (10.5360)



Modell	MSH-115	SP-4/60PRO	SPM-116/8
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f <sub>x</sub> -10000 Hz	f <sub>3</sub> -10000 Hz	f <sub>3</sub> -18000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	85 Hz	92 Hz	75 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	30 W	40 W
Musikbelastbarkeit	120 W	60 W	80 W
Kennschalldruck	89 dB/W/m	90 dB/W/m	87 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,8 mm/N	0,47 mm/N	0,98 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	4,5 g	6,3 g	3,8 g
Mechanische Güte (Qms)	1,98	5,35	1,9
Elektrische Güte (Qes)	0,55	0,67	0,81
Gesamtgüte (Qts)	0,43	0,60	0,57
Äquivalentvolumen (Vas)	4 l	3,04 l	4,5 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,3 Ω	6,76 Ω	7,2 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 20,5 mm
Schwingspulenträger	Alu	Kapton	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1,5 mm	± 2,3 mm	± 1,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	55 cm <sup>2</sup>	68 cm <sup>2</sup>	57 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 101 mm	Ø 103 mm	Ø 94 mm
Abmessungen	115 x 115 x 55 mm	113 x 113 x 63 mm	Ø 115 mm x 60 mm
Gewicht	0,6 kg	0,9 kg	0,557 kg

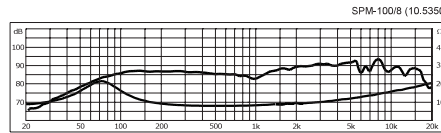
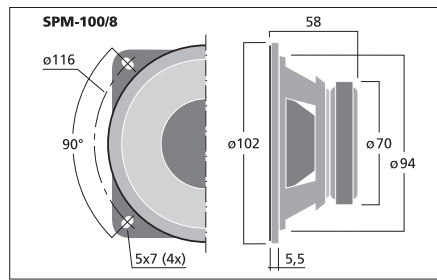
## SPM-100/8

Best.-Nr. 10.5350



### Hi-Fi-Kompakt-Tiefmitteltöner, 25 W, 8 Ω

- Ausgezeichneter Ersatzlautsprecher in Originalhersteller-Qualität
- Resonanzarme Papiermembran
- Langzeitstabile Gummisicke
- Sehr gut auch für den Einsatz als Breitbandlautsprecher geeignet



## SP-60/8

Best.-Nr. 10.0740



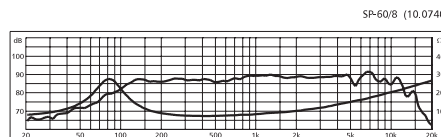
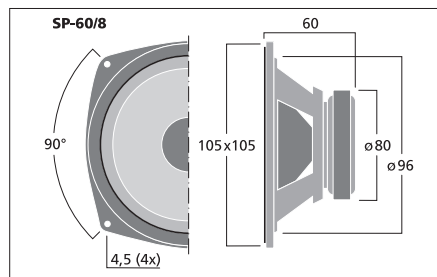
## SP-60/4

Best.-Nr. 10.0730



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 30 W, 8 Ω (/8) und 4 Ω (/4)

- Polkernbohrung
- Gute Frequenzganglinearität
- Für Kleinlautsprecher im Hi-Fi-Bereich



## SPP-110/8

Best.-Nr. 10.1060



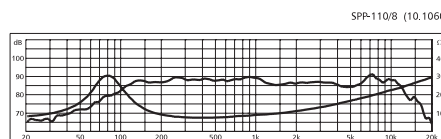
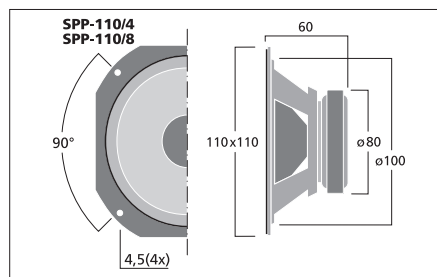
## SPP-110/4

Best.-Nr. 10.1050



### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 30 W, 8 Ω (/8) und 4 Ω (/4)

- Karbonisierte Kunststoffmembran
- Polkernbohrung
- Linearer, weiter Frequenzgang in sehr kleinen Gehäusen



SPP-110/4 = 4 Ω

SPP-110/8 = 8 Ω

Modell	SPM-100/8	SP-60/8	SP-60/4	SPP-110/8	SPP-110/4
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	4 Ω	8 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-18000 Hz	f3-8000 Hz	f3-8000 Hz	f3-8000 Hz	f3-8000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	75 Hz	65 Hz	65 Hz	55 Hz	53 Hz
Nennbelastbarkeit	25 W	30 W	30 W	30 W	30 W
Musikbelastbarkeit	50 W	60 W	60 W	60 W	60 W
Kennschalldruck	86 dB/W/m	90 dB/W/m	90 dB/W/m	90 dB/W/m	90 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,8 mm/N	0,8 mm/N	0,8 mm/N	1,89 mm/N	1,95 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	4,4 g	4 g	4 g	4,4 g	4,3 g
Mechanische Güte (Qms)	1,96	2,10	2,10	2,01	2,01
Elektrische Güte (Qes)	1,01	0,64	0,64	0,46	0,46
Gesamtgüte (Qts)	0,67	0,49	0,49	0,37	0,37
Äquivalentvolumen (Vas)	4 l	6 l	6 l	8 l	8 l
Gleichstromwiderst. (Re)	7,2 Ω	6,5 Ω	3,3 Ω	6,5 Ω	3,3 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 20,4 mm	Ø 25,5 mm	Ø 25,5 mm	Ø 25 mm	Ø 25,5 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu	Alu	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1 mm	± 2 mm	± 2 mm	± 2 mm	± 2 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	57 cm <sup>2</sup>	55 cm <sup>2</sup>	55 cm <sup>2</sup>	55 cm <sup>2</sup>	55 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 94 mm	Ø 96 mm	Ø 96 mm	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Abmessungen	Ø 102 mm x 58 mm	105 x 105 x 60 mm	105 x 105 x 60 mm	110 x 110 x 60 mm	110 x 110 x 60 mm
Gewicht	0,538 kg	0,654 kg	0,654 kg	0,81 kg	0,809 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

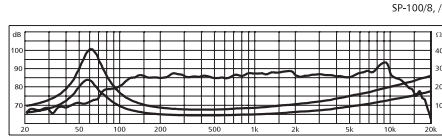
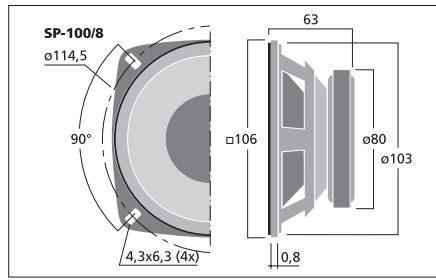
### SP-100/8

Best.-Nr. 10.3780



#### Hi-Fi-Tiefmitteltöner, 30 W, 8 Ω

- Stabile Papiermembran
- Hochwertige Alu-Spule
- Polkernbohrung
- Gummisicke
- Ausgezeichnetes Übertragungs- und Impulsverhalten



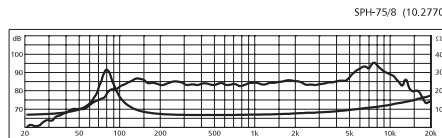
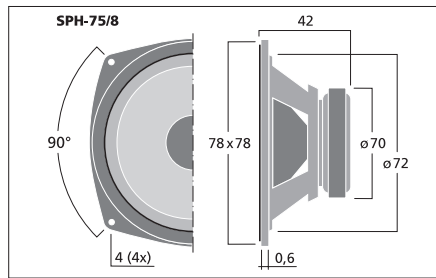
### SPH-75/8

Best.-Nr. 10.2770



#### Hi-Fi-Miniatur-Tiefmitteltöner, 15 W, 8 Ω

- Polypropylen-Membran
- Gummisicke
- Polkernbohrung für ungewöhnlich hohe Leistungsfähigkeit
- Für Kleinstlautsprecherboxen z. B. in Surround-Lautsprechern



### SP-45/8

Best.-Nr. 10.0690



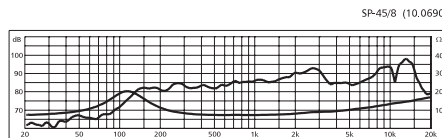
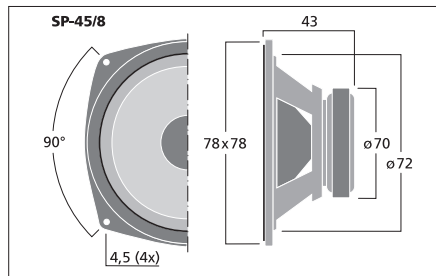
### SP-45/4

Best.-Nr. 10.0680



#### Tiefmitteltöner, 20 W, 8 Ω (/8) und 4 Ω (/4)

Besonders geeignet für Mini-Boxen und Tonsäulen.



Modell	SP-100/8	SPH-75/8	SP-45/8	SP-45/4
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-7000 Hz	f3-16000 Hz	f3-16000 Hz	f3-16000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	61 Hz	85 Hz	120 Hz	120 Hz
Nennbelastbarkeit	30 W	15 W	20 W	20 W
Musikbelastbarkeit	60 W	30 W	40 W	40 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	83 dB/W/m	88 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,23 mm/N	1,3 mm/N	1,1 mm/N	1,1 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	5,5 g	2,7 g	1,6 g	1,6 g
Mechanische Güte (Qms)	2,28	3,9	2,82	2,82
Elektrische Güte (Qes)	0,44	0,65	0,68	0,68
Gesamtgüte (Qts)	0,37	0,56	0,55	0,55
Äquivalentvolumen (Vas)	4,7 l	1,9 l	1,5 l	1,5 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	6,2 Ω	6,5 Ω	3,3 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 25 mm	Ø 20,5 mm	Ø 19 mm	Ø 19 mm
Schwingspulen-träger	Alu	Kapton	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2,5 mm	± 0,75 mm	± 0,75 mm	± 0,75 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	52 cm <sup>2</sup>	32 cm <sup>2</sup>	31 cm <sup>2</sup>	31 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 103 mm	Ø 72 mm	Ø 72 mm	Ø 72 mm
Abmessungen	106 x 106 x 63	78 x 78 x 42 mm	78 x 78 x 43 mm	78 x 78 x 43 mm
Gewicht	0,8 kg	0,4 kg	0,411 kg	0,412 kg

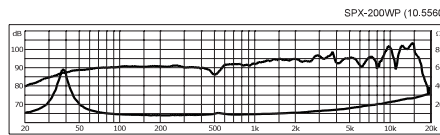
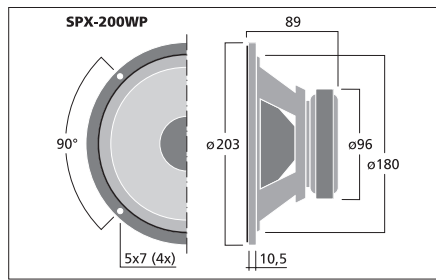
## SPX-200WP

Best.-Nr. 10.5560



### Hi-Fi-Breitbandlautsprecher, 50 W, 8 Ω

- Sehr gute Klangqualität
- Sehr weitreichender zu den Höhen leicht ansteigender Frequenzbereich
- Resonanzarme und wetterfeste Polypropylenmembran mit Gummisicke
- Sehr gute Basswiedergabe
- Ideal einsetzbar in geschlossenen Gehäusen



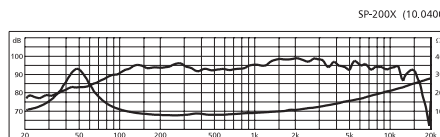
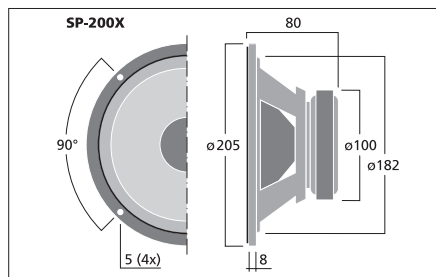
## SP-200X

Best.-Nr. 10.0400



### Hi-Fi-Breitbandlautsprecher, 35 W, 8 Ω

- Einteilige Gummi-Gasket
- Sehr gute Linearität
- Hoher Wirkungsgrad
- Für klanglich besonders geforderte PA-Systeme oder große Tonsäulen



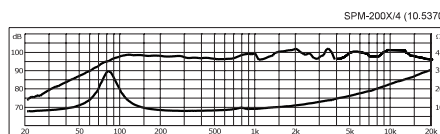
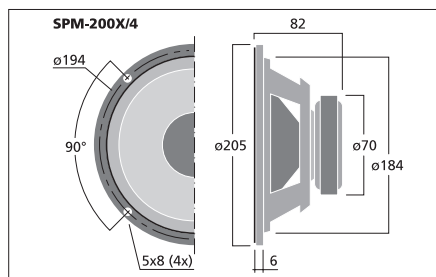
## SPM-200X/4

Best.-Nr. 10.5370



### Breitband-Lautsprecherchassis, 30 W, 4 Ω

- Stahlblechkorb
- Papiermembran mit Hochtonegel
- Weitreichender Frequenzgang
- Wirkungsgradstark
- Für Beschallungen und Hi-Fi
- Tieftonunterstützung erforderlich bei Hi-Fi-Anwendung



Modell	SPX-200WP	SP-200X	SPM-200X/4
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-18000 Hz	f3-15000 Hz	f3-15000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	36 Hz	50 Hz	89 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	35 W	30 W
Musikbelastbarkeit	100 W	70 W	60 W
Kennschalldruck	89 dB/W/m	92 dB/W/m	94 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,95 mm/N	0,77 mm/N	0,27 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	19,7 g	11,5 g	9,9 g
Mechanische Güte (Qms)	4,18	1,96	2,69
Elektrische Güte (Qes)	0,69	0,7	1,52
Gesamtgüte (Qts)	0,59	0,52	0,97
Äquivalentvolumen (Vas)	60,5 l	48 l	14,9 l
Gleichstromwiderst. (Re)	7,6 Ω	7,2 Ω	3,7 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 25 mm	Ø 25,5 mm	Ø 25 mm
Schwingspulen-träger	Kapton	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2 mm	± 1,6 mm	± 1 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	213 cm <sup>2</sup>	210 cm <sup>2</sup>	201 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 180 mm	Ø 188 mm	Ø 184 mm
Abmessungen	Ø 203 mm x 89 mm	Ø 205 mm x 80 mm	Ø 205 mm x 82 mm
Gewicht	1,32 kg	1,35 kg	0,734 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

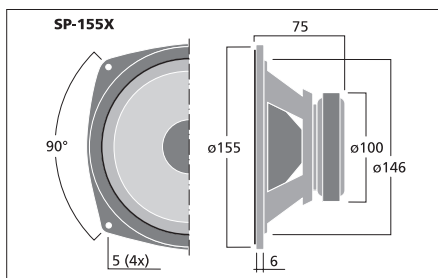
### SP-155X

Best.-Nr. 10.1360

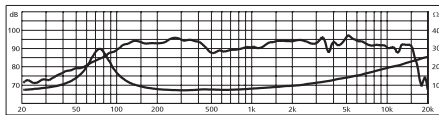


#### Breitbandlautsprecher, 25 W, 8 Ω

- Hochtonkegel
- Sehr breitbandige und lineare Wiedergabe
- Hoher Wirkungsgrad
- Für alle Beschallungsanwendungen bis hin zum Hi-Fi



SP-155X (10.1360)



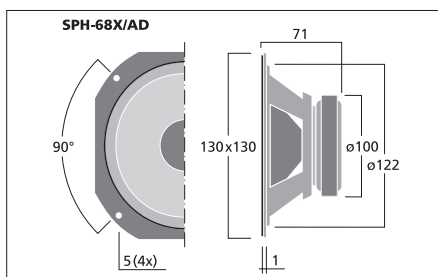
### SPH-68X/AD

Best.-Nr. 10.1390

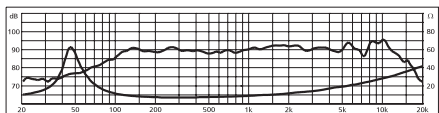


#### Breitbandlautsprecher, 30 W, 8 Ω

- Polkernbohrung
- Flachdrahtschwingspule
- Sehr gute Frequenzganglinearität auch im Hochtonbereich
- Universell einsetzbar



SPH-68X/AD (10.1390)



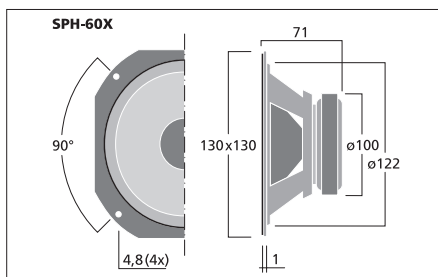
### SPH-60X

Best.-Nr. 10.0920

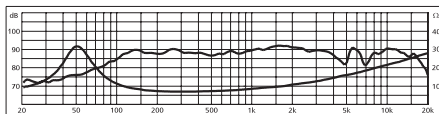


#### Breitbandlautsprecher, 30 W, 8 Ω

- Polkernbohrung
- Sehr gute Frequenzganglinearität auch im Hochtonbereich
- Universell einsetzbar
- Das Chassis aus den Klang&Ton-Erfolgsbauvorschlägen CT193 und CT194



SPH-60X (10.0920)



Modell	SP-155X	SPH-68X/AD	SPH-60X
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-20000 Hz	f3-20000 Hz	f3-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	70 Hz	60 Hz	60 Hz
Nennbelastbarkeit	25 W	30 W	30 W
Musikbelastbarkeit	50 W	60 W	60 W
Kennschalldruck	93 dB/W/m	89 dB/W/m	89 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,75 mm/N	1,1 mm/N	1,19 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	6,5 g	6,5 g	5,9 g
Mechanische Güte (Qms)	2,87	3,19	2,17
Elektrische Güte (Qes)	0,88	0,49	0,53
Gesamtgüte (Qts)	0,67	0,43	0,42
Äquivalentvolumen (Vas)	14 l	9,7 l	9 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	6,5 Ω	6,2 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25,5 mm	Ø 25,5 mm	Ø 25,5 mm
Schwingspulenträger	Alu	Kapton	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1 mm	± 1 mm	± 1,3 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	117 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 146 mm	Ø 122 mm	Ø 122 mm
Abmessungen	Ø 155 mm x 75 mm	130 x 130 x 71 mm	130 x 130 x 71 mm
Gewicht	1,14 kg	1,1 kg	1,1 kg

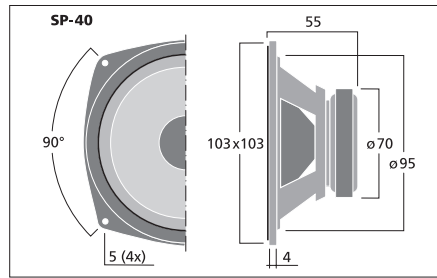
## SP-40

Best.-Nr. 10.0670

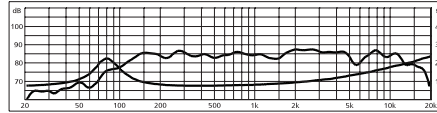


### Universallautsprecher, 8 W, 8 Ω

- Inverse Sicke
- Kunststoff-Dustcap
- Gute Übertragungsqualität
- Große Frequenzgangbreite
- Hohe mechanische Leistungsfähigkeit



SP-40 (10.0670)



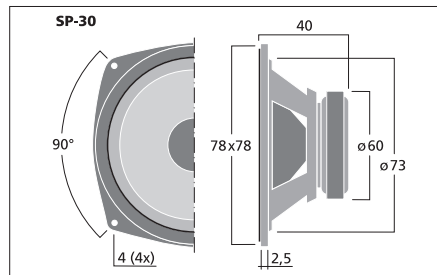
## SP-30

Best.-Nr. 10.1530

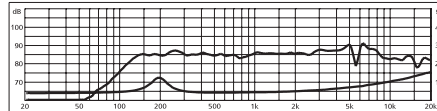


### Universallautsprecher, 5 W, 4 Ω

- Hochtonkegel
- Große Frequenzgangbreite
- Für den Car-Bereich bis hin zu Tonsäulen



SP-30 (10.1530)



Modell	SP-40	SP-30
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-10000 Hz	f3-15000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	80 Hz	150 Hz
Nennbelastbarkeit	8 W	5 W
Musikbelastbarkeit	16 W	10 W
Kennschalldruck	86 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,62 mm/N	0,52 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	5,7 g	1,7 g
Mechanische Güte (Qms)	2,5	2,5
Elektrische Güte (Qes)	0,97	1,04
Gesamtgüte (Qts)	0,7	0,73
Äquivalentvolumen (Vas)	2,6 l	0,7 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,5 Ω	3,5 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25,5 mm	Ø 20 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2 mm	± 1,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	55 cm <sup>2</sup>	31 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 95	Ø 73 mm
Abmessungen	103 x 103 x 55 mm	78 x 78 x 40 mm
Gewicht	0,46 kg	0,3 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

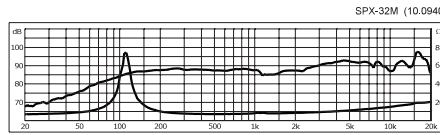
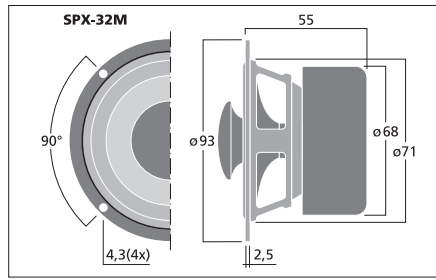
### SPX-32M

Best.-Nr. 10.0940



#### Hi-Fi-Breitbandlautsprecher, 20 W, 8 Ω

- Sehr gute Klangqualität
- Hochwertige Papiermembran
- Phaseplug aus Holz zur Optimierung des Abstrahlverhaltens
- Hinterlüftete Zentrierspinne
- Geschirmtes Magnetsystem
- Einsatz in Kleinlautsprechern oder Satellitensystemen
- Ideal für den Einsatz in FAST-Lautsprechern (Fullrange and Subwoofer Technology)



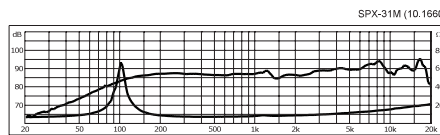
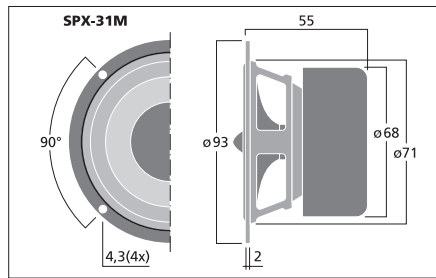
### SPX-31M

Best.-Nr. 10.1660



#### Hi-Fi-Breitbandlautsprecher, 20 W, 8 Ω

- Sehr gute Klangqualität
- Hochwertige Papiermembran
- Phaseplug aus Aluminium zur Optimierung des Abstrahlverhaltens
- Hinterlüftete Zentrierspinne
- Geschirmtes Magnetsystem
- Einsatz in Kleinlautsprechern oder Satellitensystemen
- Ideal für den Einsatz in FAST-Lautsprechern (Fullrange and Subwoofer Technology)



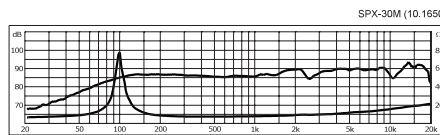
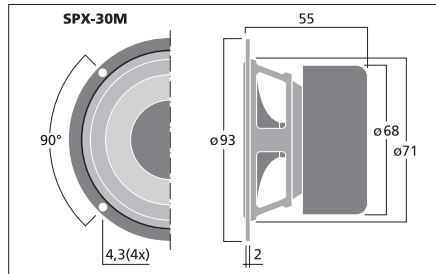
### SPX-30M

Best.-Nr. 10.1650



#### Hi-Fi-Breitbandlautsprecher, 20 W, 8 Ω

- Sehr gute Klangqualität
- Resonanzarme Polypropylen Membran
- Hinterlüftete Zentrierspinne
- Geschirmtes Magnetsystem
- Einsatz in Kleinlautsprechern oder Satellitensystemen
- Ideal für den Einsatz in FAST-Lautsprechern (Fullrange and Subwoofer Technology)



Modell	SPX-32M	SPX-31M	SPX-30M
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-22000 Hz	f3-20000 Hz	f3-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	110 Hz	110 Hz	100 Hz
Nennbelastbarkeit	20 W	20 W	20 W
Musikbelastbarkeit	40 W	40 W	40 W
Kennschalldruck	88 dB/W/m	86 dB/W/m	86 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	1,11 mm/N	0,92 mm/N	1,23 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	1,7 g	1,9 g	2,1 g
Mechanische Güte (Qms)	7,66	3,707	3,453
Elektrische Güte (Qes)	0,60	0,69	0,89
Gesamtgüte (Qts)	0,56	0,58	0,71
Äquivalentvolumen (Vas)	1,6 l	1,32 l	1,78 l
Gleichstromwiderst. (Re)	6,6 Ω	6,4 Ω	6,4 Ω
Schwingspulendurchm.	Ø 20 mm	Ø 20 mm	Ø 20 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Kapton	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 1,1 mm	± 1,1 mm	± 1,1 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	32 cm <sup>2</sup>	32 cm <sup>2</sup>	32 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 71 mm	Ø 71 mm	Ø 71 mm
Abmessungen	Ø 93 mm x 55 mm	Ø 93 mm x 55 mm	Ø 93 mm x 55 mm
Gewicht	0,498 kg	0,5 kg	0,5 kg



### SPH-30X/8SW

Best.-Nr. 10.4190



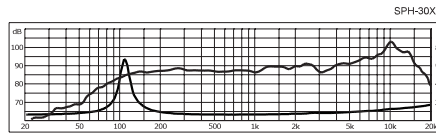
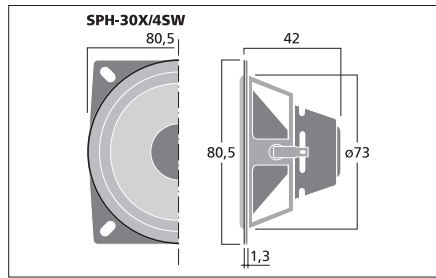
### SPH-30X/4SW

Best.-Nr. 10.4180



**High-Quality-Hi-Fi-Breitbänder, 20 W, 8 Ω (/8) oder 4 Ω (/4), mit schwarzer Kevlar-Membran**

- Extrem leichte, bedämpfte Kevlar-Membran
- Vollständig belüftetes NEODYM-Magnetsystem mit Doppelmagnet
- Speziell entwickelter Korb auch für Mehrfachanordnungen, z. B. in Säulenlautsprechern
- Wirkungsgradstark



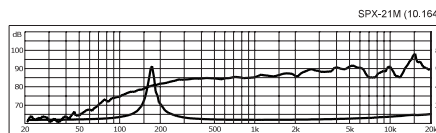
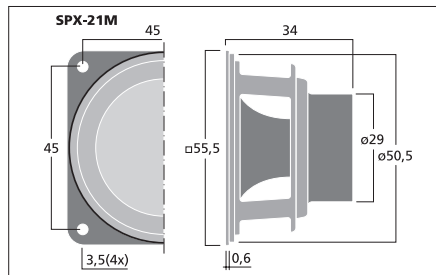
### SPX-21M

Best.-Nr. 10.1640



**Hi-Fi-Breitbandlautsprecher, 12 W, 4 Ω**

- Sehr gute Klangqualität
- Inverse Laminatmembran und belüftete Zentrierspinne
- Neodym-Magnetsystem
- Sehr kleine bewegte Masse des Schwingensystems
- Einsatz in Kleinlautsprechern oder Satellitensystemen
- Ideal für Linienstrahler (Line-Arrays), Tonsäulen
- In Kombination mit Tiefmitteltönern sehr gut als Hochtonsystem mit niedriger Trennfrequenz einsetzbar



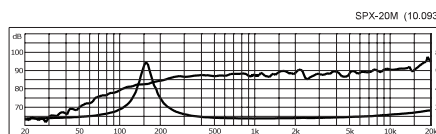
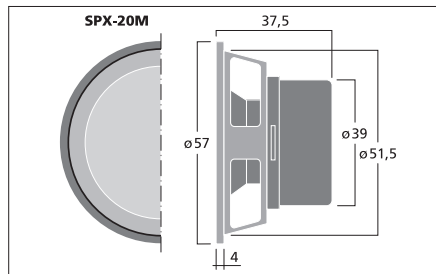
### SPX-20M

Best.-Nr. 10.0930



**Miniatur-Hi-Fi-Breitbandlautsprecher, 15 W, 8 Ω**

- Runder Stahlkorb mit Zentrierspinnenhinterlüftung
- Klebe- oder Klemm-Montage
- Inverse Laminat-Membran
- Leistungsfähiges Neodym-Motorsystem
- Optimale Breitbandigkeit bei großenbezogenem exzellentem Wirkungsgrad
- Belastbare 25-mm-Schwingspule



Modell	SPH-30X/8SW	SPH-30X/4SW	SPX-21M	SPX-20M
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	4 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-17000 Hz	f3-17000 Hz	f3-22000 Hz	f3-22000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	105 Hz	105 Hz	170 Hz	157 Hz
Nennbelastbarkeit	20 W	20 W	12 W	15 W
Musikbelastbarkeit	50 W	50 W	25 W	30 W
Kennschalldruck	87 dB/W/m	87 dB/W/m	84 dB/W/m	87 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,90 mm/N	0,84 mm/N	0,6 mm/N	0,76 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	2,65 g	2,63 g	1,45 g	1,3 g
Mechanische Güte (Qms)	8,59	9,35	4,66	4,52
Elektrische Güte (Qes)	0,49	0,39	0,53	0,46
Gesamtgüte (Qts)	0,42	0,42	0,47	0,42
Äquivalentvolumen (Vas)	1,3 l	1,06 l	0,14 l	0,2 l
Gleichstromwiderst. (Re)	5,7 Ω	3,55 Ω	3,74 Ω	6,9 Ω
Schwingspulen-durchm.	Ø 21 mm	Ø 21 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm
Schwingspulen-träger	Kapton	Kapton	Kapton	Kapton
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 2 mm	± 2 mm	± 1,2 mm	± 0,5 mm
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	30 cm <sup>2</sup>	30 cm <sup>2</sup>	13 cm <sup>2</sup>	13 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 73 mm	Ø 73 mm	Ø 50,5 mm	Ø 51,5 mm
Abmessungen	Ø 80,5 mm x 42 mm	80,5 mm x 42 mm	55,5 x 55,5 x 34 mm	Ø 57 mm x 37,5 mm
Gewicht	141 g	143 g	0,09 kg	0,17 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

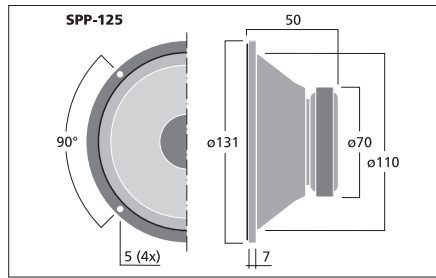
### SPP-125

Best.-Nr. 10.1070

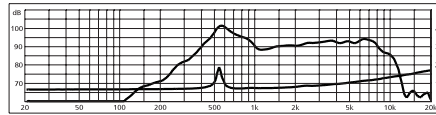


#### Mitteltöner, 22 W, 8 Ω

Geschlossener Korb, kein weiteres Mitteltongehäuse erforderlich.



SPP-125(10.1070)



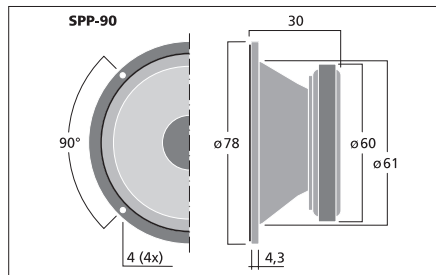
### SPP-90

Best.-Nr. 10.1150

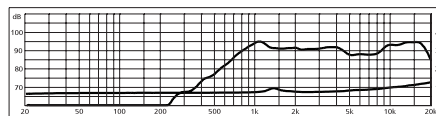


#### Hochtöner, 22 W, 8 Ω

- Mit tiefer möglicher Einsatzfrequenz
- Geschlossener Korb



SPP-90 (10.1150)



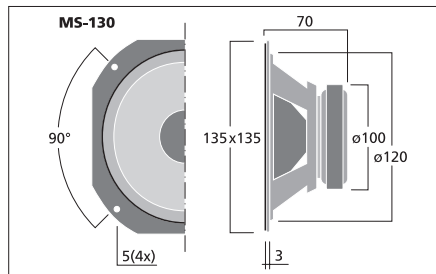
### MS-130

Best.-Nr. 10.1400

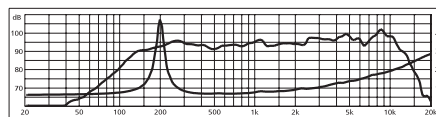


#### Hi-Fi-Mitteltöner, 40 W, 8 Ω

- Inverssicke
- Beschichtete Membran
- Geringe bewegte Masse für optimales Impulsverhalten
- Für pegelfeste Kombinationen



MS-130 (10.1400)



Modell	MS-130	SPP-125	SPP-90
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-8000 Hz	800-8000 Hz	2000-18000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	120 Hz	550 Hz	1000 Hz
Nennbelastbarkeit	40 W	22 W	22 W
Musikbelastbarkeit	80 W	45 W	45 W
Kennschalldruck	94 dB/W/m	92 dB/W/m	92 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,44 mm/N	-	-
Bewegte Masse (Mms)	4 g	-	-
Mechanische Güte (Qms)	5,23	-	-
Elektrische Güte (Qes)	1,06	-	-
Gesamtgüte (Qts)	0,88	-	-
Äquivalentvolumen (Vas)	3 l	-	-
Gleichstromwiderst. (Re)	6,1 Ω	6,5 Ω	6,5 Ω
Schwingspuldurchm.	Ø 25,5 mm	Ø 20 mm	Ø 15 mm
Schwingspulenträger	Kapton	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>MAX</sub> )	± 0,7 mm	-	-
Eff. Membranfläche (S <sub>d</sub> )	70 cm <sup>2</sup>	73 cm <sup>2</sup>	23 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 120 mm	Ø 110 mm	Ø 61 mm
Abmessungen	135 x 135 x 70 mm	Ø 131 mm x 50 mm	Ø 78 mm x 30 mm
Gewicht	1,3 kg	0,472 kg	0,23

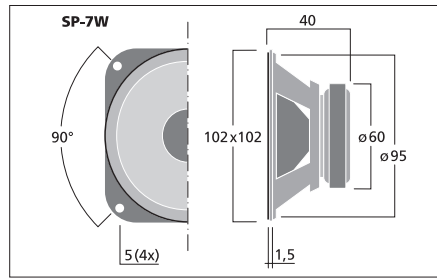
### SP-7W

Best.-Nr. 10.0750

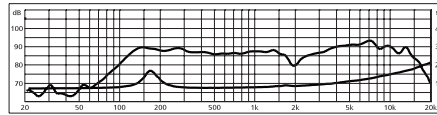


#### Universallautsprecher, 4 W, 8 Ω

- Weiche Invers-Einspannung
- Flache Bauform



SP-7W (10.0750)



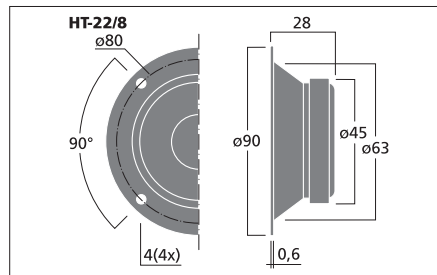
### HT-22/8

Best.-Nr. 10.0180

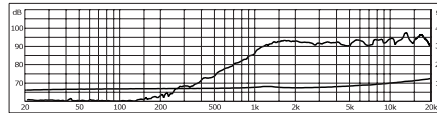


#### Konus-Hochtöner, 10 W, 8 Ω

- Klassischer Hochtöner für Hi-Fi, Car-Hi-Fi und zu Ersatzzwecken
- Geschlossener Korb



HT-22/8 (10.0180)



Modell	SP-7W	HT-22/8
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	f3-10000 Hz	fx-19000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	160 Hz	1500 Hz
Nennbelastbarkeit	4 W	10 W
Musikbelastbarkeit	7 W	20 W
Kennschalldruck	86 dB/W/m	91 dB/W/m
Schwingspulendurchm.	-	Ø 12 mm
Einbauöffnung	Ø 95 mm	Ø 63 mm
Abmessungen	102 x 102 x 40 mm	Ø 90 mm x 28 mm
Gewicht	0,3 kg	0,17 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

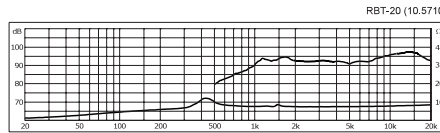
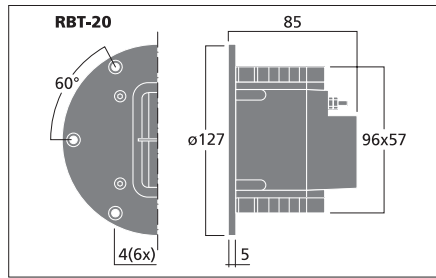
### RBT-20

Best.-Nr. 10.5710



#### High-End-Bändchenhochtöner-Paar, selektiert, 25 W, 8 Ω

- Echtes Bändchen mit Neodym-Magnetsystem und Übertrager
- Brillante, fezeichnende Hochtonwiedergabe
- Glatte, nicht geprägte Aluminium-Sandwich-Membran 12 x 60 x 0,01 mm
- Über 18-dB-Filter ab 2300 Hz einsetzbar
- Stabile Aluminiumfrontplatte mit Schallführung und Schutzgitter



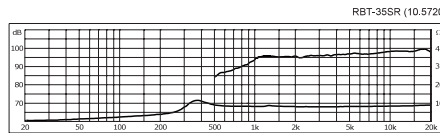
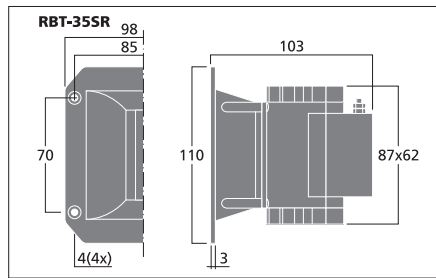
### RBT-35SR

Best.-Nr. 10.5720



#### High-End-Bändchenhochtönerhorn-Paar, selektiert, 12 W, 7 Ω

- Echtes Bändchen mit Neodym-Magnetsystem und Übertrager
- Durch Hornvorsatz sehr hoher Schalldruck und konstantes Bündelungsverhalten
- Brillante, fezeichnende Hochtonwiedergabe
- Glatte, nicht geprägte Aluminium-Sandwich-Membran 9 x 60 x 0,015 mm
- Über 18-dB-Filter ab 2500 Hz einsetzbar
- Horn mit Befestigungsflansch und Schutzgitter



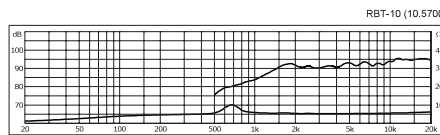
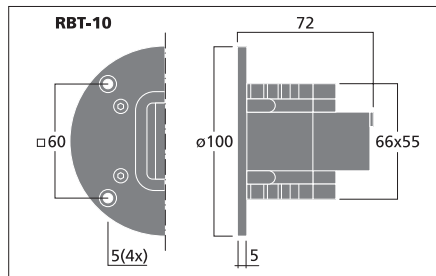
### RBT-10

Best.-Nr. 10.5700



#### High-End-Bändchenhochtöner-Paar, selektiert, 12 W, 5 Ω

- Echtes Bändchen mit Neodym-Magnetsystem und Übertrager
- Brillante, fezeichnende Hochtonwiedergabe
- Glatte, nicht geprägte Aluminium-Sandwich-Membran 8 x 38 x 0,015 mm
- Über 18-dB-Filter ab 3500 Hz einsetzbar
- Stabile Aluminiumfrontplatte mit Schallführung und Schutzgitter



Modell	RBT-20	RBT-35SR	RBT-10
Impedanz (Z)	8 Ω	7 Ω	5 Ω
Frequenzbereich	1200-40000 Hz	1100-30000 Hz	2000-40000 Hz
Nennbelastbarkeit	25 W	12 W	12 W
Musikbelastbarkeit	50 W	25 W	25 W
Kennschalldruck	94 dB/W/m	96 dB/W/m	90 dB/W/m
Einbauöffnung	96 x 57 mm	87 x 62 mm	66 x 55 mm
Abmessungen	Ø 127 mm x 85 mm	98 x 110 x 103 mm	Ø 100 mm x 72 mm
Gewicht	1,654 kg	1,27 kg	847 g

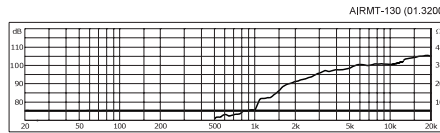
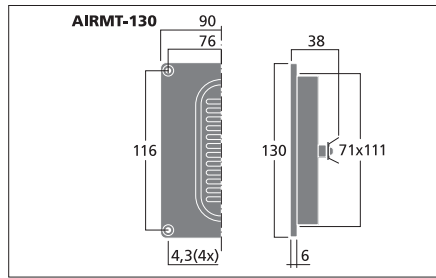
## AIRMT-130

Best.-Nr. 01.3200

120  
W<sub>MAX</sub>

### High-End-Air-Motion-Transformer-Hochtöner, 60 W, 8 Ω

- Hochtöner nach dem Air-Motion-Transformer-Prinzip
- Hochleistungs-Neodym-Magnetsystem
- Brillante, dynamische und feinzeichnende Hochtonwiedergabe
- Gefaltete Membran aus Kapton und Aluminium
- Hoher Wirkungsgrad und hohe Belastbarkeit
- Ab 3000 Hz einsetzbar
- Stabile Aluminiumfrontplatte



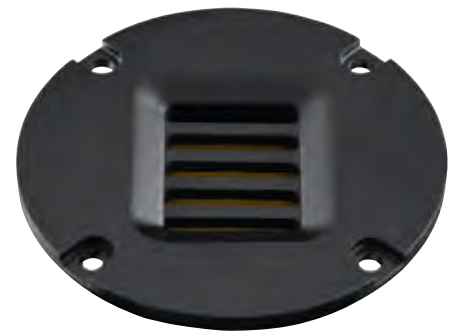
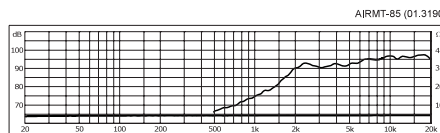
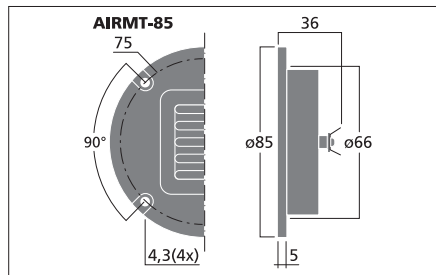
## AIRMT-85

Best.-Nr. 01.3190

40  
W<sub>MAX</sub>

### High-End-Air-Motion-Transformer-Hochtöner, 20 W, 4 Ω

- Hochtöner nach dem Air-Motion-Transformer-Prinzip
- Hochleistungs-Neodym-Magnetsystem
- Brillante, dynamische und feinzeichnende Hochtonwiedergabe
- Gefaltete Membran aus Kapton und Aluminium
- Hoher Wirkungsgrad
- Ab 2500 Hz einsetzbar
- Stabile Aluminiumfrontplatte



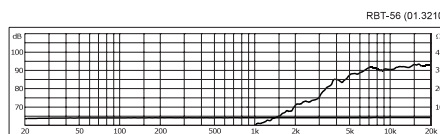
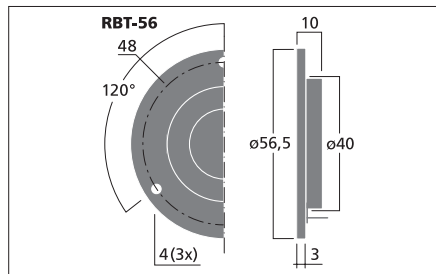
## RBT-56

Best.-Nr. 01.3210

20  
W<sub>MAX</sub>

### Hi-Fi-Bändchen-Hochtöner, 10 W, 4 Ω

- Hochton-Magnetostat mit kleinen Abmessungen
- Neodym-Magnetsystem
- Brillante, feinzeichnende Hochtonwiedergabe
- Runde Folienmembran aus Kapton und Aluminium
- Ab 5000 Hz einsetzbar
- Kunststofffrontplatte mit Schalldiffusor



Modell	AIRMT-130	AIRMT-85	RBT-56
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	2500-30000 Hz	2000-30000 Hz	5000-40000 Hz
Nennbelastbarkeit	60 W	20 W	10 W
Musikbelastbarkeit	120 W	40 W	20 W
Kennschalldruck	98 dB/W/m	92 dB/W/m	90 dB/W/m
Gleichstromwiderst. (Re)	5,2 Ω	3,8 Ω	3,5 Ω
Einbauöffnung	71 x 111 mm	Ø 66 mm	Ø 40 mm
Abmessungen	90 x 130 x 38 mm	Ø 85 mm x 36 mm	56,5 mm
Gewicht	0,585 kg	0,3 kg	0,046 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

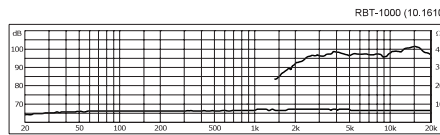
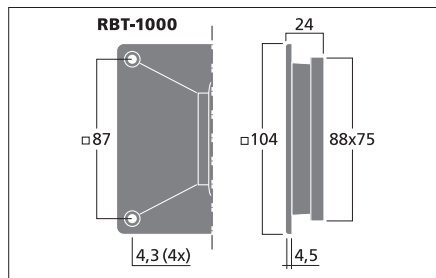
### RBT-1000

Best.-Nr. 10.1610

80  
W<sub>MAX</sub>

#### Bändchenhochtöner für PA und Hi-Fi, 40 W, 6 Ω

- Magnetostat mit Schallführung (Waveguide)
- Hochtonsystem aus dem L-RAY/1000
- Brillante, fezeichnende Hochtonwiedergabe
- Über 18 dB Filter ab 3000 Hz (HiFi) bzw. 4000 Hz (PA) einsetzbar
- Hornvorsatz aus Aluminiumguss, Neodym-Magnet
- Durch quadratische Frontplatte vertikal und horizontal einbaubar



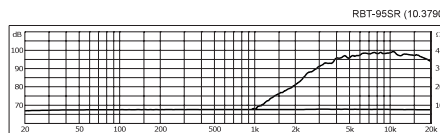
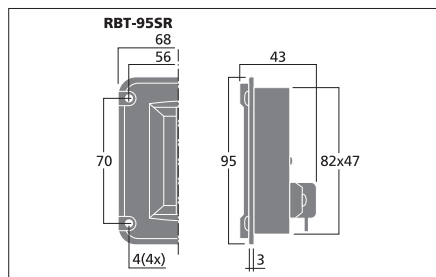
### RBT-95SR

Best.-Nr. 10.3790

70  
W<sub>MAX</sub>

#### Bändchen-Hochtöner, 40W, 8 Ω

- Magnetostat mit Hornvorsatz
- Gegenüber RBT-95 und RBT-95SQ gesteigerte Belastbarkeit
- Neodym-Magnetsystem
- Brillante, fezeichnende Hochtonwiedergabe, hoher Wirkungsgrad
- Ideal für 3-, 4-Wege-Boxen oder Hochtonergänzung von Breitbandlautsprechern
- Längsgeriffelte, leicht gewölbte Frontplatte aus Kunststoff



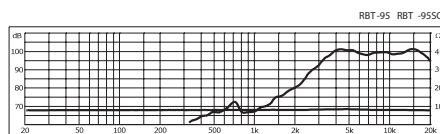
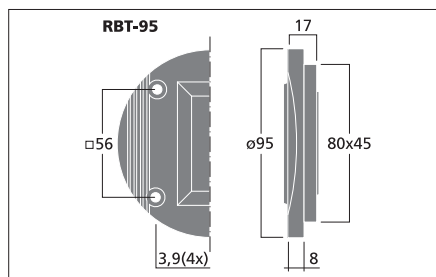
### RBT-95

Best.-Nr. 10.2250

60  
W<sub>MAX</sub>

#### Bändchen-Hochtöner, 30 W, 8 Ω

- Wirkungsgradstarke Magnetostaten
- Perfekt feindynamische Wiedergabe im Hochton- und Brillanzbereich
- Sehr luftige und verzerrungsarme Wiedergabe ab 5 kHz, dadurch Verbesserung der Räumlichkeit
- Als Zusatz-Superhohtöner oberhalb 8-10 kHz können z. B. auch hochwertige Breitbandsysteme noch erheblich bereichert werden



Modell	RBT-1000	RBT-95SR	RBT-95
Impedanz (Z)	6 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-22000 Hz	fx-22000 Hz	fx-22000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	1,6 kHz	3500 Hz	4500 Hz
Nennbelastbarkeit	40 W	40 W	30 W
Musikbelastbarkeit	80 W	70 W	60 W
Kennschalldruck	96 dB/W/m	98 dB/W/m	98 dB/W/m
Einbauöffnung	94 x 94 mm	82 x 47 mm	80 x 45 mm
Abmessungen	104 x 104 x 24 mm	68 x 95 x 43 mm	Ø 95 x 17 mm
Gewicht	237 g	177 g	110 g

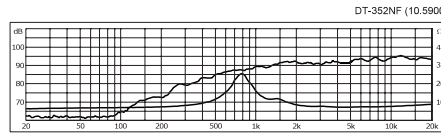
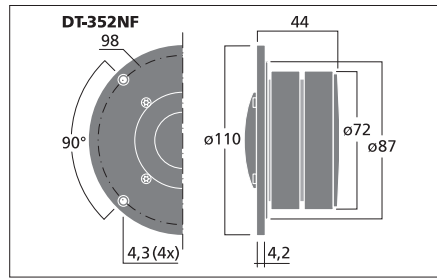
## DT-352NF

Best.-Nr. 10.5900



### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 80 W, 8 Ω

- 25-mm-Metallkalotte (1") mit feinstem Auflösungsvermögen des Hochtonbereichs
- Kein Ferrofluid im Luftspalt des Antriebssystem
- Spezial-Leichtmetalllegierung ohne metalltypisches Resonanzverhalten
- Doppelmagnetsystem mit durchbohrtem Polkern
- Bedämpftes Koppelvolumen für tiefliegende Resonanzfrequenz
- Einsetzbar ab einer Trennfrequenz von 1500 Hz über 18 dB Filter
- Sehr großer Übertragungsbereich bis über 25 KHz



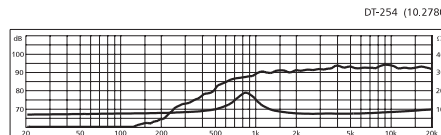
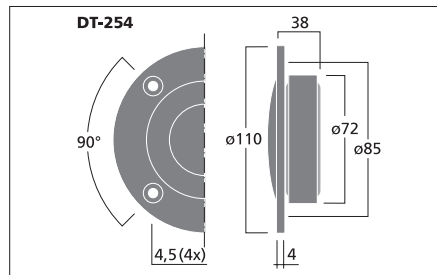
## DT-254

Best.-Nr. 10.2780



### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 90 W, 8 Ω

- Höchstwertige Fertigung
- Kleinste Streuungen
- Gewebe-Dome
- Sehr tiefe Resonanzfrequenz
- Maximale Frequenzgangausdehnung mit sehr hoher Linearität
- Spezielle Frontplattengestaltung zur Optimierung der Schallabstrahlung
- Feinzeichnender Klang
- Für High-End-Anwendungen



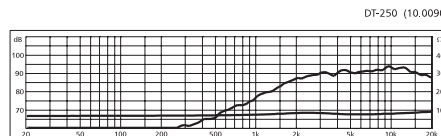
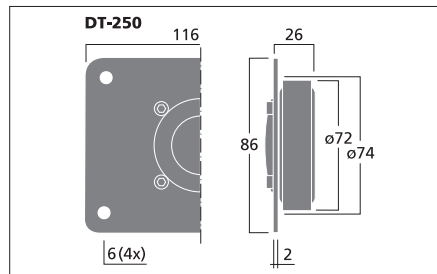
## DT-250

Best.-Nr. 10.0090



### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 50 W, 8 Ω

- Titan-Leichtmetall-Legierung
- Gummisicke, dadurch perfekt bedämpft und ohne metalltypische Resonanzen
- Feinzeichnendes, angenehmes Klangbild
- Klassische Rechteckform



Modell	DT-352NF	DT-254	DT-250
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-25000 Hz	fx-22000 Hz	fx-25000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	800 Hz	900 Hz	1700 Hz
Nennbelastbarkeit	80 W	90 W	50 W
Musikbelastbarkeit	150 W	150 W	100 W
Kennschalldruck	91 dB/W/m	92 dB/W/m	90 dB/W/m
Schwingspuldurchm.	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Einbauöffnung	Ø 87 mm	Ø 85 mm	Ø 74 mm
Abmessungen	Ø 110 x 46 mm	Ø 110 x 38 mm	116 x 86 x 26 mm
Gewicht	0,75 kg	0,52 kg	0,52 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

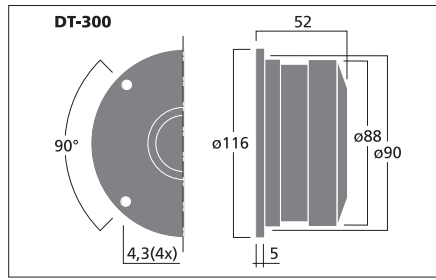
### DT-300

Best.-Nr. 10.3860

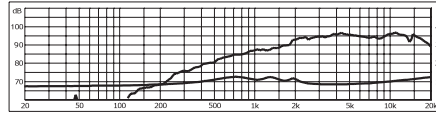


#### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 50 W, 8 Ω

- 30-mm-Seidenmembran
- Niedrige Resonanzfrequenz
- Hervorragendes Dynamikverhalten und große Stabilität auch bei tiefen Trennungen
- Hochflüssiges Ferrofluid für ein feines Brillanzverhalten
- Besonders geeignet für Hochleistungsanwendungen und D'Apollito-Anordnungen im Top-Hi-Fi-Bereich



DT-300 (10.3860)

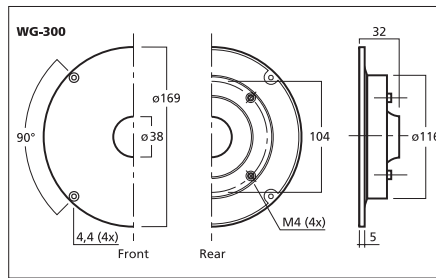


### WG-300

Best.-Nr. 11.0110

#### Spezieller Hornvorsatz (Wave Guide)

- Schalldrucksteigernd
- Optimal angepasst für den Kalottenhochtöner DT-300
- Zur Erzielung eines konstanten Bündelungsverhaltens in Kombination mit 15-cm- bis 25-cm-Tiefmitteltönen (6-10")
- Vermeidung von Reflexionen an nahen Wänden
- Gezielte Beschallung bestimmter Raumsegmente



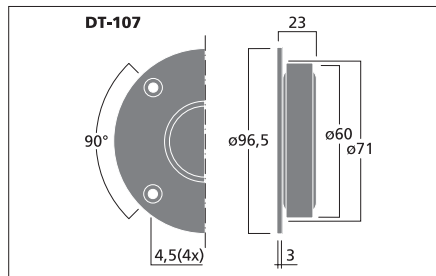
### DT-107

Best.-Nr. 10.2640

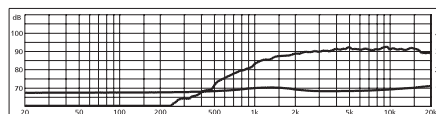


#### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 80 W, 8 Ω

- Gewebe-Soft-Dome mit innerer Dämpfung
- Höchste Linearität bei gutem Wirkungsgrad
- Besonders seidiges und brillantes Klangbild
- Für alle anspruchsvollen Hi-Fi-Anwendungen



DT-107 (10.2640)



Modell	DT-300	DT-107
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-19000 Hz	fx-22000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	750 Hz	1200 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	80 W
Musikbelastbarkeit	100 W	130 W
Kennschalldruck	93 dB/W/m	89 dB/W/m
Schwingspuldurchm.	Ø 30 mm	Ø 25 mm
Einbauöffnung	Ø 90 mm	Ø 71 mm
Abmessungen	Ø 116 x 52 mm	Ø 96,5 x 23 mm
Gewicht	655 g	0,27 kg



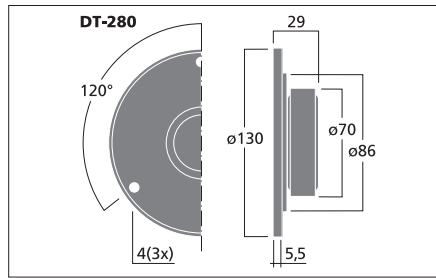
## DT-280

Best.-Nr. 10.3850

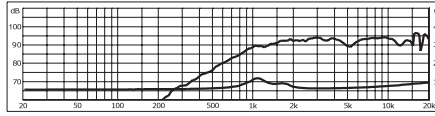


### Hi-Fi-Soft-Dome-Hochtöner, 50 W, 8 Ω

- Ausgezeichnetes Brillanzverhalten
- Leistungsfähige Seidenkalotte im 28-mm-Membranformat
- Große Membranfläche für außergewöhnliche hohe Dynamikleistung auch bei niedrigen Trennfrequenzen
- Elegant große Frontplatte mit reflexionsdämpfender Beschichtung
- Sehr großer linearer Einsatzbereich und hohe Belastbarkeit



DT-280 (10.3850)



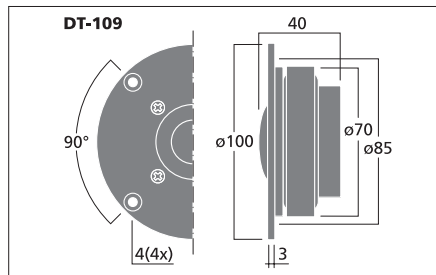
## DT-109

Best.-Nr. 10.3840

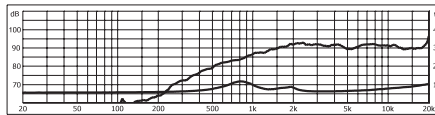


### Top-Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 40 W, 8 Ω

- Titanbeschichtete Seidenmembran mit schützendem Gitter
- Doppelmagnet
- Ferrofluidkühlung
- Weit reichender Frequenzgang mit günstigem Übergangsbereich zum Mitteltöner
- Für alle hochwertigen Hi-Fi-Anwendungen



DT-109 (10.3840)



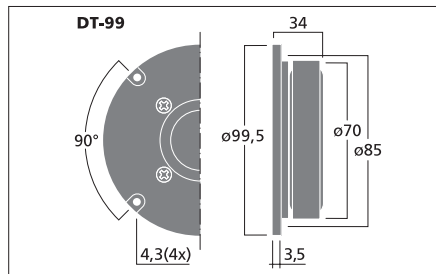
## DT-99

Best.-Nr. 10.3880

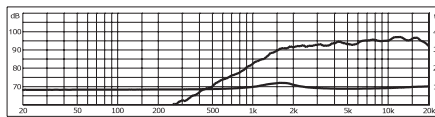


### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 40 W, 8 Ω

- Reinseidenmembran
- Ausgezeichnetes Übertragungsverhalten
- Sehr typischer Schalldruckverlauf
- Für Ersatzzwecke und Hi-Fi-Anwendungen



DT-99 (10.3880)



Modell	DT-280	DT-109	DT-99
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-22000 Hz	fx-22000 Hz	fx-18000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	1100 Hz	1200 Hz	1500 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	40 W	40 W
Musikbelastbarkeit	100 W	80 W	80 W
Kennschalldruck	92 dB/W/m	90 dB/W/m	93 dB/W/m
Schwingspuldurchm.	Ø 28 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Einbauöffnung	Ø 86 mm	Ø 85 mm	Ø 85 mm
Abmessungen	Ø 130 x 29 mm	Ø 100 x 40 mm	Ø 99,5 x 34 mm
Gewicht	520 g	552 g	506 g

# Components

## Lautsprechertechnik

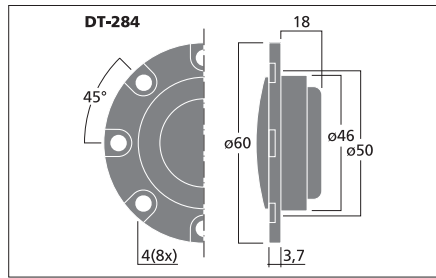
### DT-284

Best.-Nr. 13.1410

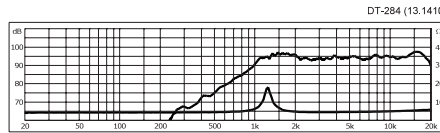


#### Dome-Tweeter-Paar, 60 W, 4 Ω

- 28-mm-Seidenmembran
- Aluminiumschwingspule
- Neodym-Magnet
- High-Quality-ABS-Gehäuse mit 8-Loch-Verschraubung
- Perfekter Klang mit extrem niedrigen Verzerrungen
- Höchste Pegelfestigkeit
- Außergewöhnliche Langhubigkeit



Für den Betrieb ist eine Frequenzweiche erforderlich! Ideal: CDN-2X



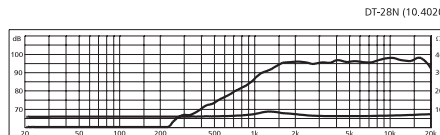
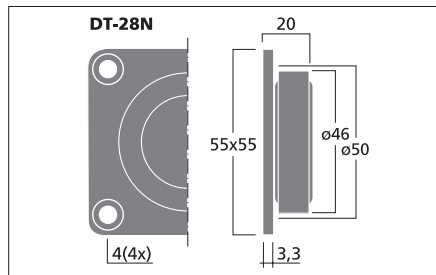
### DT-28N

Best.-Nr. 10.4020



#### Neodym-Hi-Fi-Hochtöner, 50 W, 8 Ω

- Herausragende klangliche Eigenschaften
- Besonders lineare Wiedergabe auch bei tieferen Frequenzen
- Hoher Wirkungsgrad
- Besonders leistungsfähige 28-mm-Membran aus Seidengewebe
- Optimal kleiner Frontplatte für kleinstmögliche Hochleistungs-Boxen
- Montage in perfekten D'Appolito-Anordnungen, da magnetisch streufeldarm auch in liegenden Centern



Modell	DT-284	DT-28N
Impedanz (Z)	4 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	1300 Hz	1200 Hz
Nennbelastbarkeit	60 W	50 W
Musikbelastbarkeit	100 W	100 W
Kennschalldruck	91 dB/W/m	94 dB/W/m
Schwingspulendurchm.	Ø 28 mm	Ø 28 mm
Einbauöffnung	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Abmessungen	Ø 60 mm	55 x 55 x 20 mm
Gewicht	0,18 kg	74 g

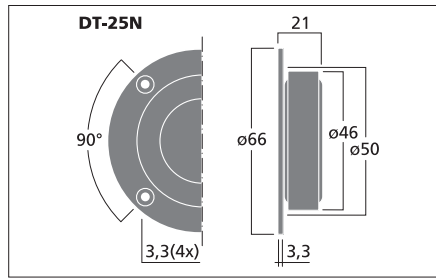
## DT-25N

Best.-Nr. 10.4010

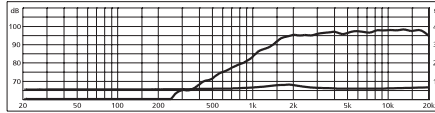


### Neodym-Hi-Fi-Hochtöner, 40 W, 8 Ω

- Herausragende klangliche Eigenschaften
- Seiden-Softdome-Membran mit optimierter Geometrie
- Frontplatte mit speziell angepasstem Verlauf
- Besonders lineare Wiedergabe, hoher Wirkungsgrad
- Magnetisch streufeldarm und mechanisch sehr kompakt
- Optimal geeignet für den Aufbau von kleineren Boxen und D'Appolito-Anordnungen



DT-25N (10.4010)



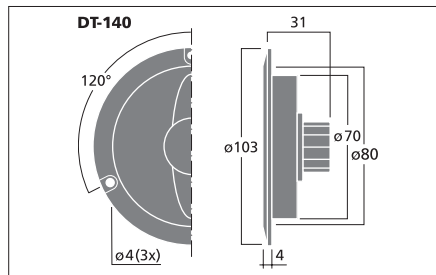
## DT-140

Best.-Nr. 10.5670

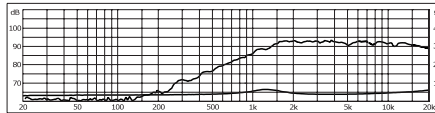


### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 40 W, 4 Ω

- 25-mm-Hochtöner (1") mit Seidenkalotte
- Durch Waveguide konstantes Bündelungsverhalten in Kombination mit 5- bis 6,5-Zoll-Tiefmitteltönern
- Neodym-Magnetsystem mit Kühlkörper
- Sehr geringes magnetisches Streufeld



DT-140 (10.5670)



## DTM-104/8

Best.-Nr. 10.5330



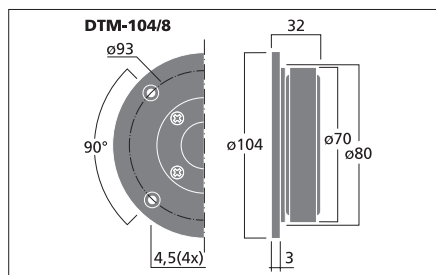
## DTM-104/4

Best.-Nr. 10.5320

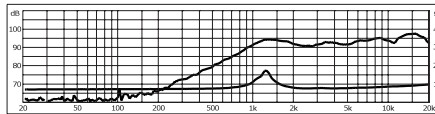


### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 45 W, 8 Ω (/8) und 4 Ω (/4)

- Textilkalotte mit Kaptonschwingspulenträger
- Günstiges Abstrahlverhalten durch Schallführung (Waveguide)
- Sehr gut geeignet als Ersatz für wertige Hi-Fi-Lautsprecher



DTM-104/8 (10.5330)



Modell	DT-25N	DT-140	DTM-104/8	DTM-104/4
Impedanz (Z)	8 Ω	4 Ω	8 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz	fx-19000 Hz	fx-19000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	1600 Hz	1200 Hz	1200 Hz	1200 Hz
Nennbelastbarkeit	40 W	40 W	45 W	45 W
Musikbelastbarkeit	80 W	80 W	100 W	100 W
Kennschalldruck	95 dB/W/m	90 dB/W/m	92 dB/W/m	92 dB/W/m
Schwingspulendurchm.	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Einbauöffnung	Ø 50 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm
Abmessungen	Ø 66 x 21 mm	Ø 103 x 31 mm	Ø 104 x 32 mm	Ø 104 x 32 mm
Gewicht	65 g	94 g	535 g	540 g

# Components

## Lautsprechertechnik

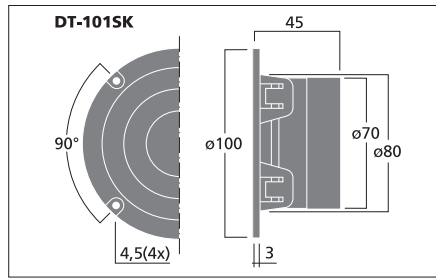
### DT-101SK

Best.-Nr. 10.0060

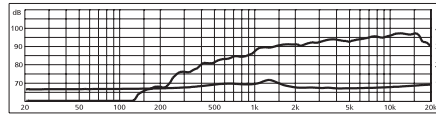


#### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 30 W, 8 Ω

- Seiden-Dome mit optimaler Dämpfung
- Angekoppeltes, bedämpftes Volumen
- Hohe Linearität bis in den Brillanzbereich
- Sehr guter Wirkungsgrad
- Hochauflösendes Klangbild
- Für anspruchsvollen Hi-Fi-Anwendungen



DT-101SK (10.0060)



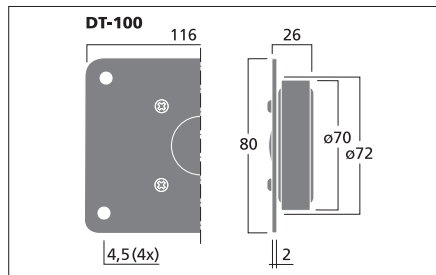
### DT-100

Best.-Nr. 10.0040

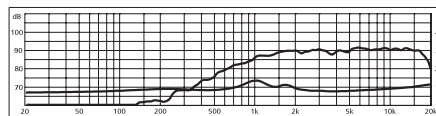


#### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 30 W, 8 Ω

- Belastbarer Soft-Dome im klassischen Rechteckformat
- Ferrofluid
- Gute Linearität mit besonders brillanter Charakteristik
- Detailreiche Wiedergabe



DT-100 (10.0040)



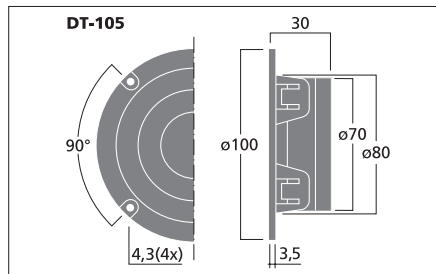
### DT-105

Best.-Nr. 10.0050

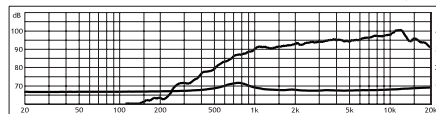


#### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 30 W, 8 Ω

- Klassischer Gewebe-Soft-Dome mit Beschichtung
- Sehr hohe Linearität bis in den Brillanzbereich
- Besonders sanfte Hochtonwiedergabe



DT-105 (10.0050)



Modell	DT-101SK	DT-100	DT-105
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-22000 Hz	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	900 Hz	1500 Hz	1500 Hz
Nennbelastbarkeit	30 W	30 W	30 W
Musikbelastbarkeit	50 W	60 W	50 W
Kennschalldruck	92 dB/W/m	92 dB/W/m	90 dB/W/m
Schwingspulendurchm.	Ø 25,4 mm	Ø 25 mm	Ø 25,4 mm
Einbauöffnung	Ø 80 mm	Ø 72 mm	77 x 80 mm
Abmessungen	Ø 100 x 45 mm	116 x 80 x 26 mm	Ø 100 x 30 mm
Gewicht	0,46 kg	0,525 kg	0,5 kg

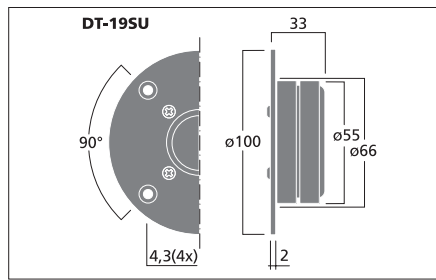
## DT-19SU

Best.-Nr. 10.1970

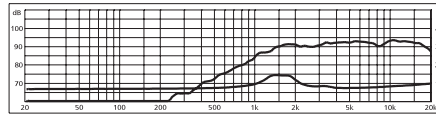


### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 50 W<sub>RMS</sub>, 8 Ω

- 19-mm-Soft-Dome in Laminat-Technik
- Doppelmagnet
- Stabile Kunststoff-Front
- Geringes Membrangewicht
- Optimales Brillanzverhalten
- Für anspruchsvolle Hi-Fi-Anwendungen vor allem in 3-Wege-Systemen



DT-19SU (10.1970)



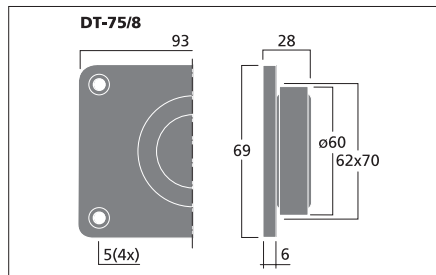
## DT-75/8

Best.-Nr. 10.1300

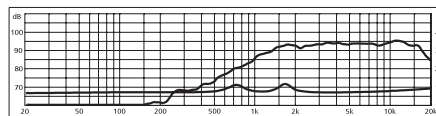


### Hi-Fi-Kalottenhochtöner, 25 W, 8 Ω

- Soft-Dome
- Gute Wiedergabequalität
- Ferrofluid



DT-75/8 (10.1300)



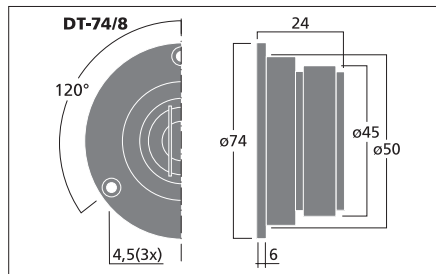
## DT-74/8

Best.-Nr. 10.2070

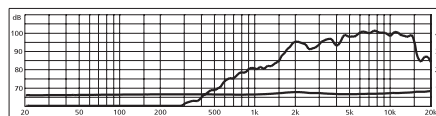


### Hi-Fi-Miniatur-Hochtöner, 15 W, 8 Ω

- 11-mm-Dome mit Diffusor
- Extrem hoher Wirkungsgrad
- Sehr brillantes Klangbild ähnlich einigen Bändchen-Tweetern
- Für Hi-Fi und Public Address



DT-74/8 (10.2070)



Modell	DT-19SU	DT-75/8	DT-74/8
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz	fx-18000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	1500 Hz	2000 Hz	2000 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W	25 W	15 W
Musikbelastbarkeit	80 W	50 W	30 W
Kennschalldruck	91 dB/W/m	90 dB/W/m	98 dB/W/m
Schwingspuldurchm.	Ø 19 mm	Ø 25 mm	Ø 11 mm
Einbauöffnung	Ø 66 mm	62 x 70 mm	Ø 50 mm
Abmessungen	Ø 100 x 33 mm	93 x 69 x 28 mm	Ø 74 x 24 mm
Gewicht	0,397 kg	0,335 kg	0,12 kg

# Components

## Lautsprechertechnik

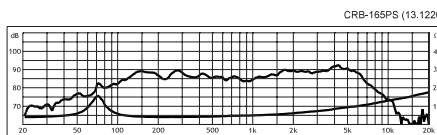
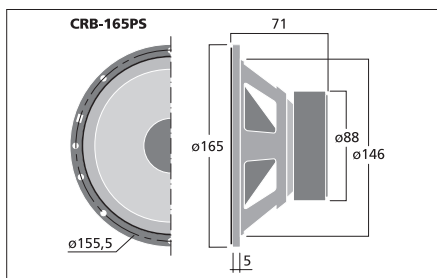
### CRB-165PS

Best.-Nr. 13.1220



#### Car-Hi-Fi-Tiefmitteltöner-Paar, 35 W, 4 Ω

- Tiefmitteltöner und leistungsfähiger Kickbasstreiber
- Besonders impulsfeste Spezial-Polypropylen-Membran
- Sehr steife Dustcap
- Strukturlackierter Korb
- Vergoldete Anschlüsse
- Frequenzbereich 50-4500 Hz
- Ideal zu kombinieren mit CARPOWER-Zusatzhoch-tönern
- Einbaumaße Ø 144 x 70 mm
- Außenmaße Ø 165 mm x 71 mm
- Typ 165



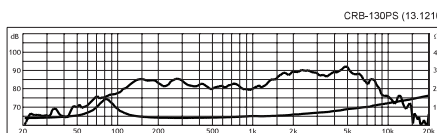
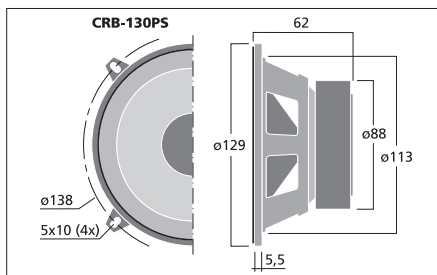
### CRB-130PS

Best.-Nr. 13.1210



#### Car-Hi-Fi-Tiefmitteltöner-Paar, 30 W, 4 Ω

- Tiefmitteltöner und kompakter Kickbasstreiber
- Besonders impulsfester Spezial-Polypropylen-Membran
- Strukturlackierter Korb
- Vergoldete Anschlüssen
- 60-5000 Hz
- Ideal zu kombinieren mit CARPOWER-Zusatzhoch-tönern
- Einbaumaße 113 x 58 mm
- Außenmaße 130 x 130 mm
- Typ 130



Modell	CRB-165PS	CRB-130PS
Impedanz (Z)	4 Ω	4 Ω
Frequenzbereich	f3-4500 Hz	f3-5000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	65 Hz	75 Hz
Nennbelastbarkeit	35 W	30 W
Musikbelastbarkeit	70 W	60 W
Kennschalldruck	89 dB/W/m	88 dB/W/m
Nachgiebigkeit (Cms)	0,32 mm/N	0,30 mm/N
Bewegte Masse (Mms)	14,5 g	10 g
Mechanische Güte (Qms)	4,54	4,26
Elektrische Güte (Qes)	1,25	1,28
Gesamtgüte (Qts)	0,99	0,98
Äquivalentvolumen (Vas)	11 l	5,5 l
Gleichstromwiderst. (Re)	3,6 Ω	3,6 Ω
Schwingspulendurchm.	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Schwingspulenträger	Alu	Alu
Lineare Auslenkung (X <sub>max</sub> )	± 3 mm	± 2,5 mm
Eff. Membranfläche (Sd)	137 cm <sup>2</sup>	92 cm <sup>2</sup>
Einbauöffnung	Ø 146 mm	Ø 113 mm
Abmessungen	Ø 165 mm x 71 mm	Ø 129 mm x 62 mm
Gewicht	950 g	750 g

## CRB-165CP

Best.-Nr. 13.0720



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
50 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Karbonfaser-Membran
- Langhub-Schwingspule
- Frequenzbereich 50-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 144 mm x 59 mm



## CRB-165PP

Best.-Nr. 13.0600



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
40 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Polypropylen-Membran
- Frequenzbereich 50-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 144 mm x 59 mm



## CRB-130CP

Best.-Nr. 13.0710



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
40 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Karbonfaser-Membran
- Langhub-Schwingspule
- Frequenzbereich 80-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 119 mm x 49 mm



## CRB-130PP

Best.-Nr. 13.0590



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
30 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Polypropylen-Membran
- Frequenzbereich 80-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 118 mm x 47 mm



## CRB-100CP

Best.-Nr. 13.0700



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
40 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Karbonfaser-Membran
- Langhub-Schwingspule
- Frequenzbereich 100-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 94 mm x 46 mm



## CRB-120PP

Best.-Nr. 13.0580



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
30 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Polypropylen-Membran
- Frequenzbereich 90-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 110 mm x 47 mm



## CRB-102PP

Best.-Nr. 13.0570



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
20 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Polypropylen-Membran
- Frequenzbereich 100-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 92 mm x 42 mm



## CRB-101PP

Best.-Nr. 13.0560



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
20 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Polypropylen-Membran
- Frequenzbereich 100-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 92 mm x 42 mm



## CRB-100PP

Best.-Nr. 13.0550



**Auto-Einbaulautsprecher-Paar,  
30 W, 4 Ω**

- 2-Wege-Koaxial-Ausführung
- Polypropylen-Membran
- Frequenzbereich 100-22000 Hz
- Einbaumaß Ø 92 mm x 46 mm



## Lautsprecher-Zierschutzgitter- Paare



Für Auto-Einbaulautsprecher. Passend zu den fahrzeugspezifischen Auto-Einbaulautsprecher-Typen.

Modell	Best.-Nr.	Außen-Ø	Innen-Ø	Höhe gesamt	Höhe innen
CRB-100SGP	12.7500	Ø 134 mm	Ø 100 mm	15 mm	Typ 100
CRB-130SGP	12.7510	Ø 155 mm	Ø 125 mm	17 mm	Typ 130
CRB-165SGP	12.7520	Ø 180 mm	Ø 148 mm	17 mm	Typ 165



# Components

## Lautsprechertechnik

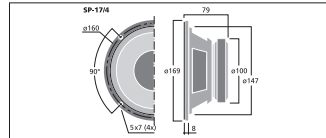
### SP-17/4

Best.-Nr. 10.3680



#### Universallautsprecher, 30 W, 4 Ω

- Für allgemeine und Ersatz-Zwecke
- Hohe Belastbarkeit
- Im Tiefmitteltonbereich einzusetzen



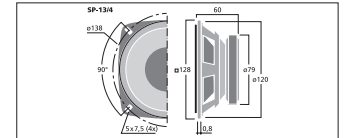
### SP-13/4

Best.-Nr. 10.3650



#### Universallautsprecher, 20 W, 4 Ω

- Für allgemeine Anwendungen bis hin zum Beschallungsbereich
- Breitbandiges Übertragungsverhalten



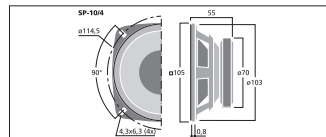
### SP-10/4

Best.-Nr. 10.3640



#### Universallautsprecher, 15 W, 4 Ω

- Belastbarer Treiber für breitbandige Anwendungen
- Wiedergabe ab ca. 80 Hz



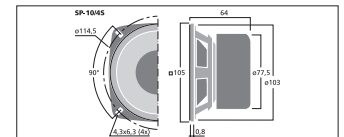
### SP-10/4S

Best.-Nr. 10.3650



#### Universallautsprecher, 15 W, 4 Ω

- Magnetisch geschirmt
- Belastbar, breitbandig
- Wiedergabe ab ca. 80 Hz



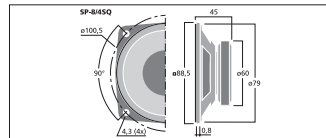
### SP-8/4SQ

Best.-Nr. 10.3620



#### Universallautsprecher, 10 W, 4 Ω

- Für breitbandige Standardanwendungen
- Schalldruck ab ca. 100 Hz



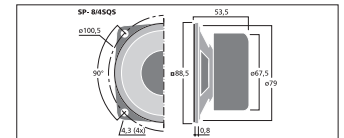
### SP-8/4SQS

Best.-Nr. 10.3630



#### Universallautsprecher, 10 W, 4 Ω

- Magnetisch geschirmt
- Für breitbandige Anwendungen z. B. TV
- Schalldruck ab ca. 100 Hz



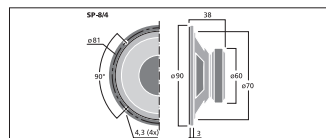
### SP-8/4

Best.-Nr. 10.3600



#### Universallautsprecher, 10 W, 4 Ω

- Für breitbandige Standardanwendungen
- Schalldruck ab ca. 100 Hz



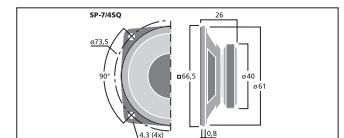
### SP-7/4SQ

Best.-Nr. 10.3580



#### Universallautsprecher, 4 W, 4 Ω

- Für Standardanwendungen im Miniaturchassisbereich
- Schalldruck ab ca. 200 Hz





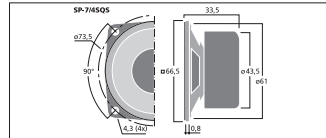
## SP-7/4SQS

Best.-Nr. 10.3590



### Universallautsprecher, 4 W, 4 Ω

- Magnetisch geschirmt
- Für Standardanwendungen
- Schalldruck ab ca. 200 Hz



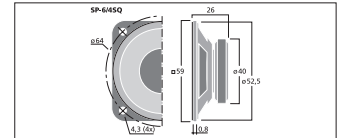
## SP-6/4SQ

Best.-Nr. 10.3540



### Universallautsprecher, 3 W, 4 Ω

- Für Standardanwendungen im Miniaurichassis-Bereich
- Schalldruck ab ca. 280 Hz



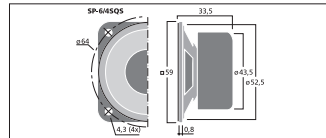
## SP-6/4SQS

Best.-Nr. 10.3550



### Universallautsprecher, 3 W, 4 Ω

- Magnetisch geschirmt
- Für Standardanwendungen
- Schalldruck ab ca. 280 Hz



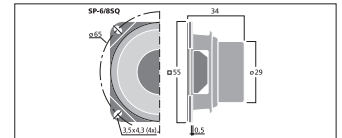
## SP-6/85Q

Best.-Nr. 10.4590



### Miniatur-Lautsprecher, 10 W, 8 Ω

- Für Standard-Anwendungen
- Schalldruck mit guter Linearität ab etwa 120 Hz bis in den Hochtonbereich
- Neodymmagnet



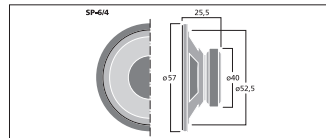
## SP-6/4

Best.-Nr. 10.3520



### Universallautsprecher, 3 W, 4 Ω

- Für Standardanwendungen im Miniaurichassis-Bereich
- Schalldruck ab ca. 280 Hz



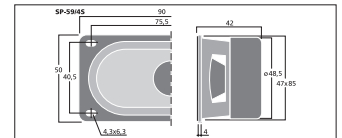
## SP-59/4S

Best.-Nr. 10.3700



### Universallautsprecher, 3 W, 4 Ω

- Magnetisch geschirmt
- Oval-Form
- Für typische Anwendungen im Wieder-gabebereich ab ca. 200 Hz



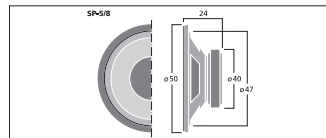
## SP-5/8

Best.-Nr. 10.4570



### Miniatur-Lautsprecher, 6 W, 8 Ω

- Für Standard-Anwendungen
- Schalldruck ab etwa 250 Hz bis in den Hochtonbereich



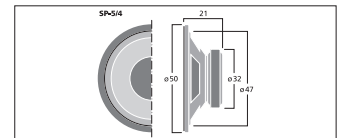
## SP-5/4

Best.-Nr. 10.3500



### Universallautsprecher, 2 W, 4 Ω

- Für Standardanwendungen im Miniaurichassis-Bereich
- Schalldruck ab ca. 300 Hz



# Components

## Lautsprechertechnik

### SP-205/8

Best.-Nr. 10.4460



#### Universal-Breitbandlautsprecher, 8 W, 8 Ω

- Hochtonkegel
- Für ELA- und sonstige Beschallungszwecke
- Besonders für Mehrfachanordnungen in Tonsäulen
- Sehr gute Klangqualität



### SP-15

Best.-Nr. 10.0310



#### Spezial-Lautsprecher, 10 W, 8 Ω

- Hart aufgehängte Voll-Kunststoffmembran
- Feuchtigkeitsgeschützt
- Sonderausführung für Signaltöne bei Alarmanlagen
- Einsatztemperaturbereich -25 °C bis +70 °C



### SP-276/8

Best.-Nr. 10.2210



#### Universal-Breitbandlautsprecher, 5 W, 8 Ω

- Hochtonkegel
- Für ELA- und sonstige Beschallungszwecke
- Besonders für Mehrfachanordnungen in Tonsäulen



### SP-170

Best.-Nr. 10.0350



#### Miniatur-Lautsprecher, 1 W, 8 Ω

- Ovale Bauform
- Für einfache Anwendungen



### SP-272/8

Best.-Nr. 10.2190



#### Universal-Breitbandlautsprecher, 5 W, 8 Ω

- Hochtonkegel
- Für alle Beschallungszwecke
- Besonders für Mehrfachanordnungen in Tonsäulen



### SPF-50

Best.-Nr. 10.0850



#### Miniatur-Flachlautsprecher, 8 Ω

- Extrem flache Bauform
- Hochwertigster Samarium-Co-balt-Magnet



### SP-626/8

Best.-Nr. 10.2170



#### Universal-Breitbandlautsprecher, 2 W, 8 Ω

- Für alle Beschallungszwecke
- Besonders für Mehrfachanordnungen in Tonsäulen



### MS-55

Best.-Nr. 10.0260



#### Mikrofon-Lautsprecher, 8 Ω

- Dynamischer Schallwandler
- Als Lautsprecher und Mikrofon
- Sehr kräftige Breitband-Ausführung

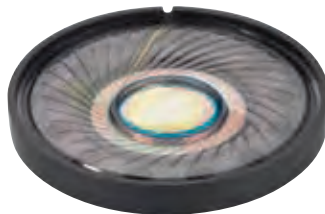


### SP-39

Best.-Nr. 10.3450

#### Kopfhörer-Lautsprecher, 32 Ω

- Für die Produktion von Kopfhörern, Headsets
- Für Kleinsignalverarbeitung



Modell	SP-205/8	SP-15	SP-276/8	SP-170	SP-272/8	SPF-50	SP-626/8	MS-55	SP-39
Impedanz (Z)	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	32 Ω
Frequenzbereich	f3-18000 Hz	f3-8000 Hz	f3-18000 Hz	f3-10000 Hz	f3-17000 Hz	400-16000 Hz	f3-18000 Hz	f3-20000 Hz	f3-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	100 Hz	430 Hz	100 Hz	-	120 Hz	-	200 Hz	200 Hz	-
Nennbelastbarkeit	8 W	10 W	5 W	5 W	0,2 W	2 W	-	-	-
Musikbelastbarkeit	10 W	15 W	7 W	2 W	-	-	3 W	5 W	0,1 W
Kennschalldruck	94 dB/W/m	96 dB/W/m	89 dB/W/m	87 dB/W/m	88 dB/W/m	73 dB/W/0,5 m	-	85 dB/W/m	100 dB/1 V/0,01 m
Einbauöffnung	Ø 180 mm	Ø 79 mm	Ø 145 mm	-	Ø 108 mm	Ø 45 mm	Ø 73 mm	Ø 50 mm, nur von hinten an die Schallwand montierbar, da Magnetschallwandler Ø 60 mm	Ø 40 mm
Abmessungen	Ø 205 mm x 63 mm	85 x 85 x 39 mm	Ø 165 mm x 53 mm	106 x 68 x 32 mm	Ø 131 mm x 44 mm	Ø 50 mm x 9 mm	78 x 78 x 35 mm	74 x 55 x 30 mm	Ø 40 mm x 8 mm
Gewicht	0,379 kg	0,355 kg	0,339 kg	0,068 kg	0,303 kg	0,015 kg	0,225 kg	220 g	0,011 kg

## Miniatur-Einbaulautsprecher, 8 $\Omega$

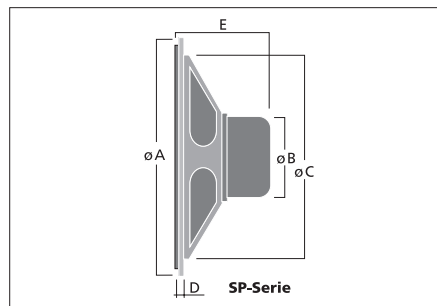
- Verschiedene Größen
- Für universelle Einsätze in Modellen, Sprechanlagen, Miniatur-Radios

### SP-2RBK

Verkauf nur in Verpackungseinheiten:

1 x Modell = Stückzahl der VE

1 VE = 100 Stück



Modell	Best.-Nr.	Impedanz (Z)	Nennbelastbarkeit	Kennschalldruck	Einbauöffnung	Abmessungen	Gewicht
SP-3RDP	10.0530	8 $\Omega$	0,5 W	-	$\varnothing$ 71 mm	$\varnothing$ 77 mm x 23 mm	0,05 kg
SP-23/4RDP	10.0470	8 $\Omega$	0,5 W	Belastbarkeit < 1 W	$\varnothing$ 65 mm	$\varnothing$ 70 mm x 21,5 mm	0,045 kg
SP-21/4RDP	10.0440	8 $\Omega$	0,25 W	Belastbarkeit < 1 W	$\varnothing$ 52 mm	$\varnothing$ 57 mm x 19 mm	0,04 kg
SP-2RDP	10.0370	8 $\Omega$	0,25 W	Belastbarkeit < 1 W	$\varnothing$ 45 mm	$\varnothing$ 50 mm x 19 mm	0,04 kg
SP-2RBK	10.0360	8 $\Omega$	0,25 W	Belastbarkeit < 1 W	$\varnothing$ 45 mm	$\varnothing$ 50 mm x 19 mm	0,04 kg
SP-11/2RDP	10.0100	8 $\Omega$	0,2 W	Belastbarkeit < 1 W	$\varnothing$ 36 mm	$\varnothing$ 40 mm x 17 mm	0,022 kg

## AES-7

Best.-Nr. 13.1100



### Zusatzlautsprecher, 5 W, 6 $\Omega$

- 4- oder 8- $\Omega$ -Betrieb
- Montagehalterung
- 1,70-m-Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinkenstecker
- Frequenzbereich 300-15000 Hz
- Abmessungen 130 x 65 x 58 mm



## AES-6

Best.-Nr. 13.2300



### Zusatzlautsprecher, 3 W, 8 $\Omega$

- Feuchtigkeitsgeschützt durch Lautsprecher mit Vollkunststoffmembran
- 1,70-m-Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinkenstecker
- Frequenzbereich 300-15000 Hz
- Abmessungen 80 x 75 x 45 mm



## AES-5

Best.-Nr. 13.0020



### Spezial-Funklautsprecher, 3 W, 4 $\Omega$

- Kompakte, feuchtigkeitsgeschützte Ausführung
- Optimierte Sprachwiedergabe
- Inklusive 2-m-Anschlusskabel und 3,5-mm-Mono-Klinkenstecker
- Frequenzbereich 300-8000 Hz
- Abmessungen 78 x 73 x 58 mm



# Components

## Lautsprechertechnik

### BR-50

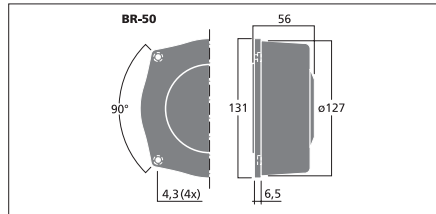
Best.-Nr. 14.2560



#### Bass-Vibrationserzeuger, 50 W, 4 Ω

- Spezial-Technologie zur Körperschallerzeugung
- Erzeugt körperlich spürbare Bässe
- Einfache Schraubmontage
- Resonanzfrequenz 40 Hz (variiert durch die Montage an unterschiedlichen Flächen)

Modell	BR-50
Impedanz (Z)	4 Ω
Frequenzbereich	30-300 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	40 Hz
Nennbelastbarkeit	50 W
Musikbelastbarkeit	100 W
Abmessungen	131 x 131 x 56 mm
Gewicht	1,232 kg



### AR-50

Best.-Nr. 16.2800



#### Wetterfester Audio-Exciter/Resonator, 8 Ω

- In Abhängigkeit der Montagefläche sehr breitbandige Wiedergabe mit verblüffendem Volumen
- Geeignet für die Heim- und Außen-Beschallung z. B. an Türen, Schränken, Regalen und auf Booten
- Wasserfest (IP68)
- Lieferung mit schraubbarer Montageplatte

Modell	AR-50
Impedanz (Z)	8 Ω
Frequenzbereich	einbauabhängig
Resonanzfrequenz (fs)	500 Hz
Nennbelastbarkeit	30 W
Musikbelastbarkeit	50 W
Abmessungen	Ø 90 mm x 55 mm
Gewicht	0,95 kg



### AR-30

Best.-Nr. 16.2790



#### Wetterfester Audio-Exciter/Resonator, 8 Ω

- In Abhängigkeit der Montagefläche sehr breitbandige Wiedergabe mit verblüffendem Volumen
- Geeignet für die Heim- und Außen-Beschallung z. B. an Türen, Schränken, Regalen und auf Booten
- Wasserfest (IP68)
- Lieferung mit schraubbarer Montageplatte

Modell	AR-30
Impedanz (Z)	8 Ω
Frequenzbereich	einbauabhängig
Resonanzfrequenz (fs)	600 Hz
Nennbelastbarkeit	15 W
Musikbelastbarkeit	30 W
Abmessungen	Ø 80 mm x 40 mm
Gewicht	0,65 kg



### EX-1W

Best.-Nr. 16.3390



#### Audio-Exciter/Resonator, 5 W, 8 Ω

- In Abhängigkeit der Montagefläche sehr breitbandige Wiedergabe mit verblüffender Klangfülle
- Staubdicht und strahlwassergeschützt nach IP66
- Geeignet für die unauffällige Beschallung z. B. an Türen, Schränken, Regalen, Glasscheiben, Tischplatten, Duschverkleidungen
- Lieferung mit 3M-Klebeband

Modell	EX-1W
Impedanz (Z)	8 Ω
Frequenzbereich	einbauabhängig, bis über 20 kHz
Resonanzfrequenz (fs)	1200 Hz
Nennbelastbarkeit	5 W
Musikbelastbarkeit	10 W
Schwingspulentdurchm.	Ø 25 mm
Schwingspulenträger	KSV
Abmessungen	85 x 65 x 21 mm
Gewicht	0,115 kg



### EX-40/4

Best.-Nr. 16.3400



### EX-40/8

Best.-Nr. 16.3410



#### Audio-Exciter/Resonatoren, 20 W, 4 Ω (4) oder 8 Ω (8)

- In Abhängigkeit der Montagefläche sehr breitbandige Wiedergabe mit verblüffender Klangfülle
- Geeignet für die unauffällige Beschallung z. B. an Türen, Schränken, Regalen, Glasscheiben
- Lieferung mit 3M-Klebeband

Modell	EX-40/4	EX-40/8
Impedanz (Z)	4 Ω	8 Ω
Frequenzbereich	fx-20000 Hz	fx-20000 Hz
Resonanzfrequenz (fs)	300 Hz	300 Hz
Nennbelastbarkeit	20 W	20 W
Musikbelastbarkeit	40 W	40 W
Schwingspulentdurchm.	Ø 32 mm	Ø 32 mm
Schwingspulenträger	KSV	KSV
Abmessungen	Ø 61 mm x 20 mm	Ø 61 mm x 20 mm
Gewicht	0,135 kg	0,135 kg



## Überzeugender Baustein für den optimalen Bass

Die bewährte Bauweise dieses Subwoofer-Aktiv-Moduls sorgt durch die hochwertige Transistortechnik für einen überzeugend warmen Sound der selbstgebauten Subwooferbox. Ausstattung und die Verarbeitung des Module lässt keine Wünsche offen.

SAM-2 hat große Dynamikreserven.

### SAM-2

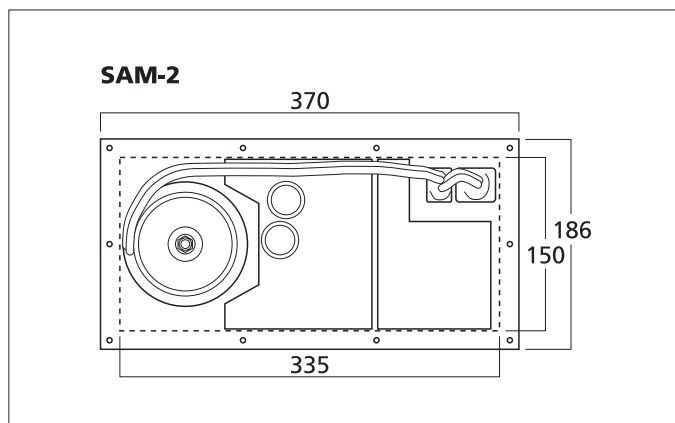
Best.-Nr. 32.0670

250  
W<sub>MAX</sub>

#### Subwoofer-Aktiv-Modul, 200 W

- Hochleistungs-Aktiv-Baustein
- Subsonic-Filter 24 dB
- Variabler Tiefpass 50-150 Hz (18dB)
- Semiparametrische Bassanhebung (variabel 30-50 Hz Mittenfrequenz mit stufenlos regelbarer Anhebung bis 6 dB)
- Stufenlos regelbarer Phasenschieber 0-180° zur kompromisslosen Raum- und Aufstellungsanpassung
- Variabler Hochpass 50-150 Hz (12 dB) zur Bassentlastung des Sat-Verstärkers und der Sat-Lautsprecher
- Ground-Lift-Schalter aus der Studioteknik gegen Brummstörungen
- Diverse Schutzschaltungen gegen Kurzschluss, Überhitzung und DC
- Perfekter Antrieb für Bässe bis 46 cm Durchmesser
- Überzeugender Klang und Verarbeitung

Modell	SAM-2
Sinusleistung an 4 Ω	200 W
Sinusleistung an 8 Ω	125 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	250 W
Eingänge	8,4 V mono, 4,2 V stereo/20 kΩ (Line) 44 V stereo/17 kΩ (High)
Frequenzbereich	Sat.: (var. 50-150 Hz) - 20000 Hz Subwoofer: 20 Hz - (var. 50-150 Hz)
Störabstand	> 70 dB
Klirrfaktor	< 0,1 %
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/300 VA
Leistungsaufnahme Standby	6 VA
Abmessungen	185 x 370 x 90 mm
Gewicht	4,9 kg



### Aktive Subwoofer-Module für das digitale Zeitalter

Die digitalen Subwoofer-Aktiv-Module von MONACOR sorgen mittels neuester Technologie in der Digital-Klasse D für druckvolle Bässe in der selbstgebauten Subwooferbox. Die Bauteile zeichnen sich durch eine gute Leistungseffizienz aus und arbeiten energiesparend. Durch die Bauweise sind diese preislich attraktiven Modelle sehr leicht, was wiederum für ein geringeres Gesamtgewicht der Box sorgt.

#### SAM-500D

Best.-Nr. 32.0800



##### Class-D-Subwoofer-Aktiv-Modul, 500 W an 4 Ω

- Hochleistungs-Aktiv-Baustein in Class-D-Technik
- Variabler Tiefpass 40-200 Hz (18 dB)
- Stufenlos regelbarer Phasenschieber 0-180° zur optimalen Anpassung an die Hauptlautsprecher
- Line-Eingang, par. Line-Ausgang
- Integrierte Bassanhebung um 3 dB bei 40 Hz
- High-Level-Eingänge zum parallelen Anschluss an die Lautsprecherkabel
- Sehr hohe Leistungsreserven für Bässe bis 46 cm Durchmesser

Modell	SAM-500D
Sinusleistung an 4 Ω	500 W
Sinusleistung an 8 Ω	250 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	700 W
Eingänge	max. 7 V/22 kΩ
Dämpfungsfaktor	25,0
Frequenzbereich	20 Hz - (var. 40-200 Hz)
Störabstand	> 70 dB
Klirrfaktor	< 1 %
Leistungsaufnahme Standby	< 0,5 W
Abmessungen	251 x 270 x 90 mm
Gewicht	2,5 kg
Anschlüsse	1 x Cinch (Line In), 1 x LS-Terminal (High Power In), 1 x Cinch (Line Out)



#### SAM-300D

Best.-Nr. 32.0790



##### Class-D-Subwoofer-Aktiv-Modul, 300 W an 4 Ω

- Hochleistungs-Aktiv-Baustein in Class-D-Technik
- Variabler Tiefpass 40-200 Hz (18 dB)
- Stufenlos regelbarer Phasenschieber 0-180° zur optimalen Anpassung an die Hauptlautsprecher
- Line-Eingang, par. Line-Ausgang
- Integrierte Bassanhebung um 3 dB bei 40 Hz
- High-Level-Eingänge zum parallelen Anschluss an die Lautsprecherkabel
- Hohe Leistungsreserven

Modell	SAM-300D
Sinusleistung an 4 Ω	300 W
Sinusleistung an 8 Ω	150 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	420 W
Eingänge	max. 7 V/22 kΩ
Dämpfungsfaktor	24,4
Frequenzbereich	20 Hz - (var. 40-200 Hz)
Störabstand	> 70 dB
Klirrfaktor	< 0,1 %
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/440 VA
Leistungsaufnahme Standby	< 0,5 W
Abmessungen	188 x 255 x 90 mm
Gewicht	1,6 kg
Anschlüsse	1 x Cinch (Line In), 1 x LS-Terminal (High Power In), 1 x Cinch (Line Out)



#### SAM-200D

Best.-Nr. 32.0780



##### Class-D-Subwoofer-Aktiv-Modul, 200 W an 4 Ω

- Hochleistungs-Aktiv-Baustein in Class-D-Technik
- Variabler Tiefpass 40-200 Hz (18 dB)
- Stufenlos regelbarer Phasenschieber 0-180° zur optimalen Anpassung an die Hauptlautsprecher
- Line-Eingang, par. Line-Ausgang
- Integrierte Bassanhebung um 3 dB bei 40 Hz
- Hohe Leistungsreserven

Modell	SAM-200D
Sinusleistung an 4 Ω	200 W
Sinusleistung an 8 Ω	100 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	280 W
Eingänge	max. 7 V/20 kΩ
Dämpfungsfaktor	26,6
Frequenzbereich	20 Hz - (var. 40-200 Hz)
Störabstand	> 70 dB
Klirrfaktor	< 0,1 %
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/330 VA
Leistungsaufnahme Standby	< 0,5 W
Abmessungen	178 x 204 x 80 mm
Gewicht	1,4 kg
Anschlüsse	1 x Cinch (Line In), 1 x Cinch (Line Out)



### AKB-400DSP

Best.-Nr. 32.0010



#### Aktives Lautsprechermodul mit DSP-Technologie, 400 W

- 2-Kanal-Aktiv-Modul (Class D)
- 400 W/4 Ω
- 2-Kanal-DSP
- 4 Presets programmier- und speicherbar
- Inklusive Software (Windows\* XP/Vista/7/8)
- Über die Software regelbare Parameter: Biquad-Filterfunktionen (Bell, Notch, Allpass, Low Shelf, High Shelf, Bandpass, High Pass, Low Pass), Delay, Gain der Eingänge, Masterlautstärke, Low Cut
- Kurzschlussfest
- Übertemperaturschutz
- Lieferung ohne Netzkabel, passendes Netzkabel AAC-115P ist optional erhältlich

Modell	AKB-400DSP
Sinusleistung an 4 Ω	400 W
Sinusleistung an 8 Ω	180 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	600 W
Eingänge	2,5 V/25 kΩ sym.
Frequenzbereich	10-30000 Hz
Klangregelung Tiefen	über DSP
Klangregler Höhen	über DSP
Störabstand	> 100 dB
Klirrfaktor	< 0,004 %
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/600 VA
Abmessungen	142 x 330 x 55 mm
Gewicht	1,1 kg
Anschlüsse	1 x Line-Eingang (XLR, sym.), 1 x POWERCON-Eingang, USB-Schnittstelle zur DSP-Programmierung 1 x Line-Ausgang (XLR, sym.), 2 x 4- bis 8-Ω-Lautsprecher, 1 x POWERCON-Ausgang



### AKB-210DSP

Best.-Nr. 32.0220



#### Aktives Lautsprechermodul mit DSP-Technologie, 120 W

- 2-Kanal-Aktiv-Modul (Class D)
- 2 x 60 W/4 Ω
- 3-Kanal-DSP
- S/PDIF-Ein- und Ausgang
- Audio-In über USB-Schnittstelle möglich
- Line-Ausgang für Subwoofer-Verstärker (3. DSP-Kanal)
- Link-Ein- und Ausgang zum Synchronisieren zweier AKB-210DSP-Module
- Externes Mini-Tastenfeld mit Bedientasten für Ein/Aus und Lautstärke, Anschluss über 50-cm-Flachbandkabel
- Touchpanel AKB-210TP optional erhältlich
- Integrierter Infrarot-Empfänger für optionale IR-Fernbedienung AKB-210RC
- Inklusive Software (Windows\* XP/Vista/7/8)
- Über die Software regelbare Parameter: Biquad-Filterfunktionen (Bell, Notch, Allpass, Low Shelf, High Shelf, Bandpass, High Pass, Low Pass), Delay, Gain für die Eingänge, Masterlautstärke, Low Cut
- Kurzschlussfest, Übertemperaturschutz
- Bridge-Mode per Software einstellbar
- Lieferung mit Netzkabel, USB-Kabel, Link-Leitung (3,5-mm-Klinke), Mini-Tastenfeld

Modell	AKB-210DSP
Sinusleistung an 4 Ω	2 x 60 W
Sinusleistung an 8 Ω	2 x 45 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	200 W
Eingänge	2,2 V/10 kΩ
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Klangregelung Tiefen	über DSP
Klangregler Höhen	über DSP
Störabstand	> 100 dB
Klirrfaktor	< 0,05 %
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/230 VA
Abmessungen	115 x 200 x 60 mm
Gewicht	1,5 kg
Anschlüsse	2 x Line-Eingang (L/R, asym.), 1 x S/PDIF-Eingang, 1 x Mini-USB-Schnittstelle für DSP-Programmierung und Audio-In, 1 x Trigger, 3,5-mm-Klinke (Eingang/Ausgang), 1 x Netzeingangsbuchse 1 x Sub-Ausgang (Line, asym.), 1 x S/PDIF-Ausgang, 4 x Klemmanschlüsse für 4- bis 8-Ω-Lautsprecher (Rückseite), 1 x LSP-Ausgang über 2 Bananenbuchsen (Frontseite)



### AKB-210RC

Best.-Nr. 32.0230

#### Infrarot-Fernbedienung zur Steuerung des Lautsprechermoduls AKB-210DSP

- 5 Funktionstasten
- Ein/Aus-Taster
- Lautstärke und Wahl des Eingangskanals einstellbar
- Mute-Funktion
- Stromversorgung über 3-V-Knopfzelle CR-2032 (nicht mitgeliefert)
- Abmessungen 54 x 21 x 100 mm



### AKB-210TP

Best.-Nr. 32.0240

#### Touchpanel zur Steuerung des Lautsprechermoduls AKB-210DSP

- Als Alternative für das Mini-Tastenfeld
- Ein/Aus und Lautstärke einstellbar
- Anschluss über 50-cm-Flachbandkabel
- Abmessungen 55 x 15 x 40 mm



# Components

## Lautsprechertechnik

### DSP-1

Best.-Nr. 12.2850

#### Mono-Lautsprecher-Schutzmodul

- Gegen Überlastung von Mittel- und Hochtonlautsprechern aller Impedanzen durch Überpegelspitzen
- Maximal zulässige Leistung 20-200 W einstellbar
- Nachträglicher Einbau in vorhandene Systeme ist leicht möglich
- Sicherer LS-Schutz für Satelliten und andere Vollbereichkleinlautsprecher im gesamten Audibereich von 20-20000 Hz
- Unterhalb der Schaltschwelle wird die Tonqualität nicht beeinflusst
- Nach Beseitigung der Leistungsspitzen schaltet das Modul selbständig wieder ein



### PLH-4

Best.-Nr. 02.0550

4 x

#### Soffittenhalterungen

Printmontage, 4er Set.



### PL-1218

Best.-Nr. 02.0530

PAAR  
PAIR

### PL-2418

Best.-Nr. 02.0540

PAAR  
PAIR

#### Soffittenlampen 18 W

Mit zunehmender Leistung immer hochohmiger.

PL-1218: 12 V; PL-2418: 24 V, paarweise.



### ATT-442ST

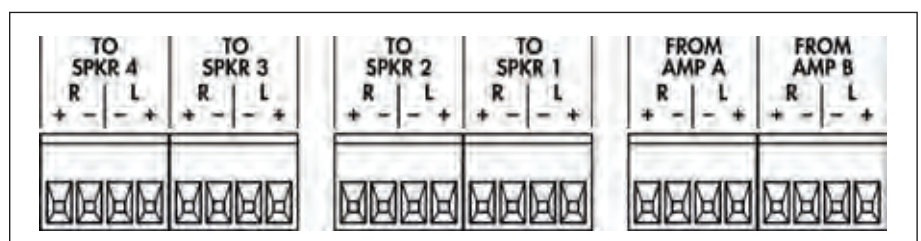
Best.-Nr. 17.1860

#### 4-Kanal-Lautsprecher-Lautstärksteller, stereo

Besonders hohe Qualität durch Übertragertechnik mit universeller Ausgangsbelegung (je Lautsprecher 4-16  $\Omega$ ), 20-20000 Hz, pro Paar Abschwächung in 10 Stufen, Stufe 0 ist AUS.

- 2 Stereo-Eingänge (max. 100 W pro Kanal) und 4 Stereo-Lautsprecher-Ausgänge (jeweils 18 W/4-16  $\Omega$ )
- Quellen-Wahlschalter für jeden Lautsprecher-Ausgang
- Schraub-Klemm-Anschlüsse
- Schwarzes Metallgehäuse
- Abmessungen 432 x 78 x 190 mm
- Gewicht 3,4 kg

Mit diesem Gerät lassen sich endlich mehrere (bis zu 4) Lautsprecherpaare auch ohne 100-V-Technik unabhängig im Pegel regeln und ohne Probleme gemeinsam auch an einfache Verstärker anschließen. Dabei können sogar beliebige Boxen mit verschiedenen Impedanzen zwischen 4 und 16  $\Omega$  gemischt werden. Ideal für den Gastronomiebereich.





### MDSP-24

Best.-Nr. 11.2310



**Digitaler Signalprozessor (DSP)** im kompakten Gehäuse, mit 2 analogen Eingängen und 4 analogen Ausgängen

- 24-Bit-AD/DA-Wandler
- 48 kHz Abtastrate
- 2 Cinch-Eingänge (0,9 V/2 V, umschaltbar)
- 4 Cinch-Ausgänge (0,9 V)
- Programmierung und Verwaltung über Mini-USB-Schnittstelle und Steuersoftware (Windows\* XP/Vista/7, Mac OS X Intel)

- Mit der Steuersoftware können folgende Parameter verändert werden (Gutscheincode im Lieferumfang enthalten):
  - Filterfunktionen HighShelf, LowShelf, HighPass, LowPass
  - Grafischer Equalizer
  - Parametrischer Equalizer
  - Matrix-Mixer
  - Lautstärke, Mute, Polarität
- Stromversorgung über USB-Schnittstelle oder über optionales Netzteil = 4,5-24 V
- Abmessungen 107 x 30 x 96 mm
- Gewicht 155 g



### MDSP-24KIT

Best.-Nr. 11.2360



**Digitaler Signalprozessor (DSP)** für den Selbstbau, mit 2 analogen Eingängen und 4 analogen Ausgängen

- 24-Bit-AD/DA-Wandler
- 48 kHz Abtastrate
- 2 Cinch-Eingänge (0,9 V/2 V, umschaltbar)
- 4 Cinch-Ausgänge (0,9 V)
- Potentiometer zur Lautstärkeregelung
- Programmierung und Verwaltung über Mini-USB-Schnittstelle und Steuersoftware (Windows\* XP/Vista/7, Mac OS X Intel)

- Mit der Steuersoftware können folgende Parameter verändert werden (Gutscheincode im Lieferumfang enthalten):
  - Filterfunktionen HighShelf, LowShelf, HighPass, LowPass
  - Grafischer Equalizer
  - Parametrischer Equalizer
  - Matrix-Mixer
  - Lautstärke, Mute, Polarität
- Stromversorgung über USB-Schnittstelle oder über optionales Netzteil = 4,5-24 V
- Abmessung 88 x 18 x 96 mm
- Gewicht 64 g



### MDSP-24BAL

Best.-Nr. 11.2350



**Digitaler Signalprozessor (DSP)** im Aluminiumgehäuse, mit 2 analogen Eingängen und 4 analogen Ausgängen (symmetrisch)

- 24-Bit-AD/DA-Wandler
- 48 kHz Abtastrate
- 2 symmetrische Eingänge über Schraub-/Klemmschlüsse (0,9 V/2 V, umschaltbar)
- 4 symmetrische Ausgänge über Schraub-/Klemmschlüsse (0,9 V)
- Programmierung und Verwaltung über Mini-USB-Schnittstelle und Steuersoftware (Windows\* XP/Vista/7, Mac OS X Intel)

- Mit der Steuersoftware können folgende Parameter verändert werden (Gutscheincode im Lieferumfang enthalten):
  - Filterfunktionen HighShelf, LowShelf, HighPass, LowPass
  - Grafischer Equalizer
  - Parametrischer Equalizer
  - Matrix-Mixer
  - Lautstärke, Mute, Polarität
- Stromversorgung über optionales 12-V-Netzteil (z. B. PSS-1205DC)
- Abmessungen 147 x 45 x 130 mm
- Gewicht 362 g



### AKB-60

Best.-Nr. 32.0740



**Aktiv-Mono-Lautsprecher-Modul, 45 W an 4 Ω**

- Aktiv-Baustein zur Aktivierung von Passiv-Lautsprechern
- Zur Montage z. B. auf der Rückseite von Passivlautsprechern
- Line-Eingang über XLR oder Cinch
- Master-Ausgang regelbar
- Sehr gut geeignet als Messverstärker von Akustikmesssystemen
- Lüfterloses Konzept mit großem Kühlkörper

Modell	AKB-60
Sinusleistung an 4 Ω	45 W
Sinusleistung an 8 Ω	30 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	60 W
Eingänge	0,4 V/20 kΩ sym., 11 kΩ asym.
Frequenzbereich	15-50000 Hz
Störabstand	> 80 dB
Klirrfaktor	< 0,01 %
Stromversorgung	~ 230 V/50 Hz/90 VA
Abmessungen	212 x 52 x 190 mm
Gewicht	1,5 kg
Anschlüsse	1 x XLR-Eingang, sym., 1 x Cinch L/R (Eingang), Lautsprecherkabel für den Anschluss von 4- bis 8-Ω- Lautsprecherboxen



# Components

## Lautsprechertechnik

### SWA-2X60

Best.-Nr. 03.0970



#### Ultrakompakter Stereo-Einbaustärker mit Bluetooth-Schnittstelle

- 2 x 60 W Musikleistung
- Für konventionelle Lautsprecher und Körperschallresonatoren
- 2-Kanal-Digitalverstärker (Class D)
- Integriertes Bluetooth-Modul für Audiostreaming (A2DP)
- 4-Kanal-Signalprozessor (DSP)
- Mini-USB-Schnittstelle für Programmierung
- Umschaltbare Audio-Ein- und Ausgänge
- Lieferumfang: Verstärkermodul, Kabel, Fernbedienung, CD-ROM mit Konfigurationssoftware und Anleitung in Deutsch, Englisch und Französisch

Modell	SWA-2X60
Gesamtmusikleistung ( $P_{MAX}$ )	120 W
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Stromversorgung	$\approx$ 12-24 V/8,5 A
Abmessungen	86 x 19 x 90 mm
Gewicht	0,306 kg
Anschlüsse	Betriebsspannung, Schraub-/Steckanschlüsse Sensoreingang, Schraub-/Steckanschlüsse Audio-Out (4-8 $\Omega$ ), 2x2-polig, Schraub-/Steckanschlüsse Audio-In, H/L-Level, 4-polig, Schraub-/Steckanschlüsse Stereo-In, 3,5-mm-Klinkenbuchse 6-poliger Multifunktionsstecker für Erweiterungen



### FGA-22HQ

Best.-Nr. 06.6370

**High-End-Übertrager** zum Anschluss von Autoradio-Lautsprecheranschlüssen an die Line-Eingänge eines Verstärkers

- Interne Massentrennung
- Ausgangslevel einstellbar
- Schraubklemmen, vergoldete Cinchbuchsen
- Maximale Eingangsleistung 20 W
- Ein-/Ausgangsimpedanz 45  $\Omega$ /30 $\Omega$ -2,8 k $\Omega$

- Frequenzbereich 20-30000 Hz
- Klirrfaktor < 0,001 %
- 42 x 29 x 96 mm, 104 g



### FGA-22

Best.-Nr. 06.6360

**Übertrager** zum Anschluss von Autoradio-Lautsprecheranschlüssen an die Line-Eingänge eines Verstärkers

- Interne Massentrennung
- Offene Kabelenden, vergoldete Cinch-Buchsen
- Maximale Eingangsleistung 20 W
- Ein-/Ausgangsimpedanz 120  $\Omega$ /200  $\Omega$
- Frequenzbereich 20-30000 Hz
- Klirrfaktor < 0,001 %
- $\varnothing$  35 mm x 65 mm, 58 g



### FGA-22S

Best.-Nr. 06.7550

**Übertrager mit Schaltspannungserzeugung**, nur für Autoradios, zum Anschluss von Autoradio-Lautsprecheranschlüssen an die Line-Eingänge eines Verstärkers

- Zur Verwendung mit Auto-Audiosystemen, die über keinen Schaltspannungsausgang verfügen
- Die Schaltspannung (REM) wird audiosignalunabhängig auch bei Musikpausen erzeugt
- Interne Massentrennung
- Schraubklemmen, vergoldete Cinch-Buchsen
- Maximale Eingangsleistung 20 W

- Ein-/Ausgangsimpedanz 20 k $\Omega$ /10 k $\Omega$
- Frequenzbereich 20-30000 Hz
- Klirrfaktor < 0,01 %
- Stromversorgung  $\approx$  12 V/25 mA
- 43 x 27 x 100 mm, 70 g



## HPB-604

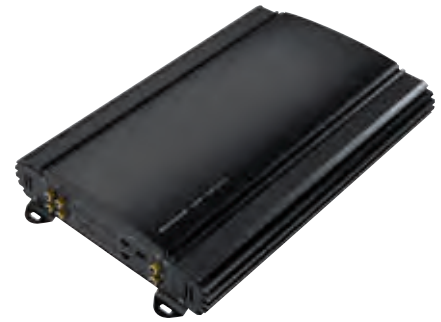
Best.-Nr. 14.2490



### Car-Hi-Fi-Verstärker, 4 Kanäle, 400 W

- 4-Kanal-Endstufe mit umfangreicher Ausstattung ideal für die Kombination von einem Stereo-Mittelhochton-System mit beliebigen Subwoofern oder auch für Front- und Heck-Ansteuerung
- Regelbarer Hochpass und Tiefpass je Kanalpaar
- Umschaltbarer 2-, 3- oder 4-Kanal-Betrieb
- Variabler Bass-Boost pro Kanalpaar
- Zusätzlicher Mono-Line-Out (2x), High-Power-Input mit FGA-22 oder FGA-22HQ möglich

Modell	HPB-604
Sinusleistung an 2 Ω	4 x 100 W
Sinusleistung an 4 Ω	4 x 75 W
Sinusleistung bei 4-Ω-Brückenbetrieb	2 x 200 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	700 W
Eingänge	0,4-4 V/20 kΩ
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Trennfrequenz	40-300 Hz, 6 dB/Okt. (Tiefpass)
	40-500 Hz, 6 dB/Okt. (Hochpass)
Störabstand	> 93 dB
Klirrfaktor	< 0,2 %
Stromversorgung	≈ 10-16 V/50 A
Abmessungen	252 x 62 x 400 mm
Gewicht	3,195 kg
Anschlüsse	Schraubklemmen (LS) 1 x Cinch L/R (Line In) 1 x Cinch L/R (Line Out)



## HPB-1502

Best.-Nr. 14.2470



### Car-Hi-Fi-Verstärker, 2 Kanäle, 500 W

- Durch die hohe Leistung als 2-Kanal-Endstufe gut geeignet für Komplett-Heckablagen oder für Subwoofer
- Regelbarer Tiefpass und Hochpass
- Brückbar
- Bass-Boost
- Par. Line Out schaltbar stereo oder mono
- High-Power-Input mit FGA-22 oder FGA-22HQ möglich

Modell	HPB-1502
Sinusleistung an 2 Ω	2 x 250 W
Sinusleistung an 4 Ω	2 x 175 W
Sinusleistung bei 4-Ω-Brückenbetrieb	1 x 500 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	750 W
Eingänge	0,4-4 V/20 kΩ
Frequenzbereich	20-2000 Hz
Trennfrequenz	40-300 Hz, 6 dB/Okt. (Tiefpass)
	40-500 Hz, 6 dB/Okt. (Hochpass)
Übersprechdämpfung	> 50 dB
Klirrfaktor	< 0,2 %
Stromversorgung	≈ 10-16 V/45 A
Abmessungen	252 x 62 x 363 mm
Gewicht	2,985 kg
Anschlüsse	Schraubklemmen (LS) 1 x Cinch L/R (Line In) 1 x Cinch L/R (Line Out)



## HPB-602

Best.-Nr. 14.2480



### Car-Hi-Fi-Verstärker, 2 Kanäle, 225 W

- 2-Kanal-Endstufe, als Fullrange-, Subwoofer- oder Mittelhochton-Amp einzusetzen
- Regelbarer Tiefpass und Hochpass
- Brückbar
- Par. Line Out schaltbar stereo oder mono
- High-Power-Input mit FGA-22 oder FGA-22HQ möglich

Modell	HPB-602
Sinusleistung an 2 Ω	2 x 100 W
Sinusleistung an 4 Ω	2 x 70 W
Sinusleistung bei 4-Ω-Brückenbetrieb	1 x 225 W
Gesamtmusikleistung (P <sub>MAX</sub> )	350 W
Frequenzbereich	20-20000 Hz
Trennfrequenz	40-300 Hz, 6 dB/Okt. (Tiefpass)
	40-500 Hz, 6 dB/Okt. (Hochpass)
Störabstand	> 94 dB (A)
Übersprechdämpfung	> 45 dB
Klirrfaktor	< 0,2 %
Stromversorgung	≈ 10-16 V/22 A
Abmessungen	252 x 62 x 243 mm
Gewicht	1,91 kg
Anschlüsse	Schraubklemmen (LS) 1 x Cinch L/R (Line In) 1 x Cinch L/R (Line Out)



# Components

## Lautsprechertechnik

### CPF-530GH

Best.-Nr. 14.1060

**Sicherungshalter** für Starkstrom-Flach-  
sicherungen (ANL)

- Komplett gekapselt
- Vergoldet
- Ohne Sicherung
- Kabeleinlass Ø 12 mm, Ø 35 mm x 155 mm



### CPF-520GH

Best.-Nr. 14.1050

**Sicherungshalter** für Starkstrom-Flach-  
sicherungen (ANL)

- Komplett gekapselt
- Vergoldet
- Ohne Sicherung
- Kabeleinlass Ø 12 mm, 110 x 70 x 40 mm



### CPF-1G

Best.-Nr. 14.2160

**Kabelsicherungshalter** für Starkstrom-Rundsicherungen

- Kabeleinlass je Ø 8 mm
- Vergoldete Anschlusskappen, mit Knickschutz
- Isolierte Ausführung mit Montagefuß
- Abmessungen: Ø 26 mm x 85 mm



## Starkstrom-Flachsicherungen (ANL)

- Für die Absicherung von 60-250 A
- Alle Kontakte vergoldet
- Verwendung in der Car-Hi-Fi-Technik und im Niederspannungs-Hochstrombereich
- Passende Halter: CARPOWER CPF-5...GH
- Abmessungen (BxHxT): 81 x 8,5 x 22,5 mm



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Abmessungen
CPF-200GF	14.1120	200 A	81 x 8,5 x 22,5 mm
CPF-150GF	14.1110	150 A	81 x 8,5 x 22,5 mm
CPF-100GF	14.1100	100 A	81 x 8,5 x 22,5 mm
CPF-080GF	14.1090	80 A	81 x 8,5 x 22,5 mm
CPF-060GF	14.1080	60 A	81 x 8,5 x 22,5 mm

## Starkstrom-Rundsicherungen

- Träge
- Vergoldete Kappen
- Passende Halter: CARPOWER CPF-1N, CPF-1G, CPF-4GF, CPF-2GF
- Abmessungen: Ø 10,3 mm x 38,1 mm



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Abmessungen
CPF-60G	14.0720	60 A	Ø 10,3 mm x 38,1 mm
CPF-50G	14.0710	50 A	Ø 10,3 mm x 38,1 mm
CPF-40G	14.0700	40 A	Ø 10,3 mm x 38,1 mm
CPF-30G	14.0690	30 A	Ø 10,3 mm x 38,1 mm
CPF-20G	14.0680	20 A	Ø 10,3 mm x 38,1 mm

### CPC-32G

Best.-Nr. 14.2530

**Minuspolklemme**, vergoldet

- Für Batteriepole mit ca. Ø 16 mm
- Zum Anschluss von bis zu 3 Kabeln (1x Ø 10 mm, 2x Ø 5 mm)
- Anschlussmöglichkeit für Ring-Kabelschuhe, Gabelschuhe oder Aderendhülsen

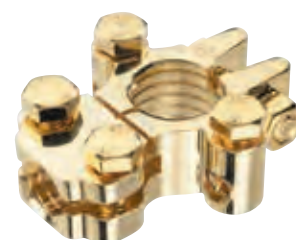


### CPC-31G

Best.-Nr. 14.2520

**Pluspolklemme**, vergoldet

- Für Batteriepole mit ca. Ø 18 mm
- Zum Anschluss von bis zu 3 Kabeln (1x Ø 10 mm, 2x Ø 5 mm)
- Anschlussmöglichkeit für Ring-Kabelschuhe, Gabelschuhe oder Aderendhülsen

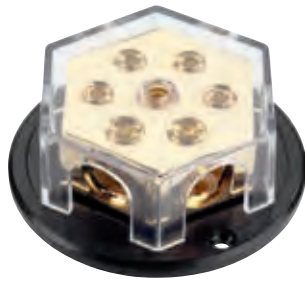


## CPD-6G

Best.-Nr. 14.2460

### 4-fach-Verteiler

- Kabeleinlass: 2 x Ø 12 mm, 4 x Ø 8 mm
- Isolierte Ausführung, vergoldet
- Hexagonale Gehäuseform
- Abmessungen: Ø 80 mm x 30 mm



## CRA-10

Best.-Nr. 14.1800

### Antennen-Steckadapter

- 50-Ω-Antenne auf 150-Ω-Autoradio-Antenneneingang



## CPC-42G

Best.-Nr. 14.1670

### 4fach-Steckverbinder, vergoldet

- 4 Kontaktreihen mit Polaritätskennzeichnung
- Schraub-Klemm-Anschlüsse
- Für Kabel bis Ø 4,3 mm
- Abmessungen 57 x 45 x 10 mm



## CRA-20

Best.-Nr. 14.1810

### Antennen-Winkel-Steckadapter

- 150-Ω-Antenne auf 50-Ω-Autoradio-Antenneneingang



## CPC-22/3

Best.-Nr. 14.0030

### Steckklemmen nach Lüsterklemmen-Prinzip

- 3 Kontaktpaare, jeweils 2-polig
- Schraub-Klemm-Anschlüsse mit Steckerabdeckung
- Für Kabel bis Ø 3 mm
- Geeignet für 400 V und 16 A



## CA-400IO

Best.-Nr. 14.1320

### Adapterkabel

- Lautsprecheradapter
- ISO-Buchse auf offene Kabel (40 cm)



## CP-20

Best.-Nr. 14.1640

PAAR  
PAIR

### DIN-Lautsprecherstecker-Paar

- Schraub-Klemm-Verbindung
- Für Kabel bis Ø 3 mm/4 mm<sup>2</sup>

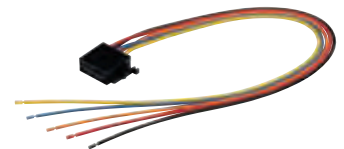


## CA-500IO

Best.-Nr. 14.1380

### Adapterkabel

- Stromadapter für Dauerplus (Memory), Antenne, Hintergrundbeleuchtung und Stromversorgung
- ISO-Buchse auf offene Kabel (40 cm)



## CPC-82KIT

Best.-Nr. 14.2830

### Kabel-Set zum Anschluss von Auto-Boostern

- Bis 60 A belastbar, abgesichert bei 60 A
- 1 x 5-m-Pluskabel, 10 mm<sup>2</sup>/Ø 6,2 mm
- 1 x 1-m-Massekabel, 10 mm<sup>2</sup>/Ø 6,2 mm
- 1 x doppelt abgeschirmtes Stereo-Cinch-Kabel (5 m)
- 1 x Sicherungshalter mit Sicherung

- 2 x Ring-Kabelschuh
- 2 x Gabelschuh
- 5 x Nylon-Kabelbinder



## ENF-90

Best.-Nr. 06.4360

### 12-V-Entstörfilter

- Entstören der Spannungsversorgung von Autoradios und Verstärkern
- Drahtanschlüsse
- Belastbarkeit 10 A/max. 30 A, = 11-16 V
- Abmessungen 74 x 42 x 50 mm
- Gewicht 235 g



# Components

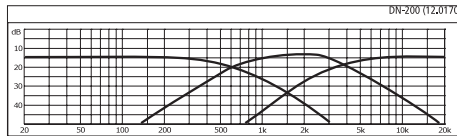
## Lautsprechertechnik

### DN-200

Best.-Nr. 12.0170

#### 3-Wege-Weiche für 8 Ω

- Hochwertige Bauteile
- Universell einsetzbar

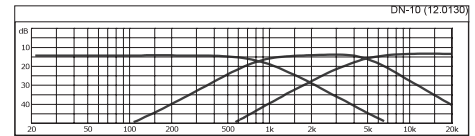


### DN-10

Best.-Nr. 12.0130

#### 3-Wege-Weiche für 8 Ω

- Hochwertige Bauteile
- Folien-Kondensatoren im Hochpass

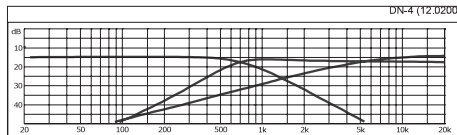


### DN-4

Best.-Nr. 12.0200

#### 3-Wege-Weiche für 8 Ω

- Luftspulen
- Hochwertige, bipolare Elkos

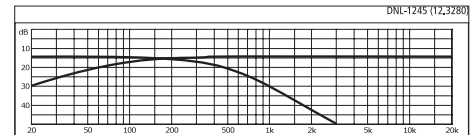


### DNL-1245

Best.-Nr. 12.3280

#### Bass-2-Wege-Weiche für 8 Ω für PA

- Höchste Belastbarkeit
- Folien-Kondensatoren
- Trafokernspule
- PA-typische Frequenz und Steilheiten
- Erweiterbar

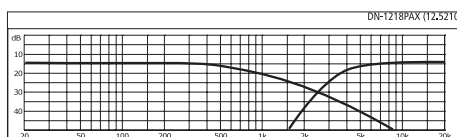


### DN-1218PAX

Best.-Nr. 12.5210

#### 2-Wege-Frequenzweiche für 8 Ω

- In Höchstleistungsausführung für PA
- Optimale Filterwirkung für typische 30er- und 38er-PA-Bässe

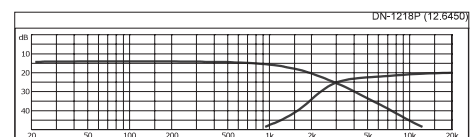


### DN-1218P

Best.-Nr. 12.6450

#### 2-Wege-Weiche für 8 Ω für Hi-Fi und PA

- Hohe Steilheiten
- Hochwertige Ausführung
- Folien-Kondensatoren
- Hochtonschutz



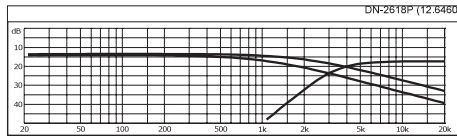
Modell	DN-200	DN-10	DN-4	DNL-1245	DN-1218PAX	DN-1218P
Allgemein	3-Wege	3-Wege	3-Wege	PA - Sub/Sat mono	2-Wege	2-Wege
Ausgangsimpedanz	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Trennfrequenz	700/3500 Hz	800/4500 Hz	650/6000 Hz	200 Hz	2500 Hz	3
Flankensteilheit/Okt.	12 dB	12 dB	12/6 dB	B:12 dB/MH:6 dB	12 dB/18 dB	12 dB/18 dB
Max. Eingangsleistung	400 W	100 W	100 W	600 W	600 W	350 W
Abmessungen	243 x 35 x 160 mm	165 x 23 x 110 mm	120 x 23 x 70 mm	140 x 60 x 135 mm	120 x 60 x 132 mm	125 x 32 x 110 mm
Gewicht	1,372 kg	0,511 kg	0,315 kg	1 kg	1,065 kg	0,44 kg

## DN-2618P

Best.-Nr. 12.6460

### 2-Wege-Weiche für 8 Ω

- Hochtonschutz (P)
- Folien-Kondensatoren
- Tiefpass auch für 4 Ω nutzbar

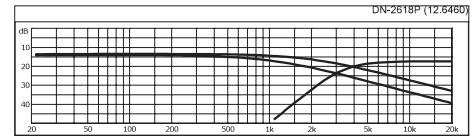


## DN-2618

Best.-Nr. 12.2260

### 2-Wege-Weiche für 8 Ω

- Folien-Kondensatoren
- Tiefpass auch für 4 Ω nutzbar

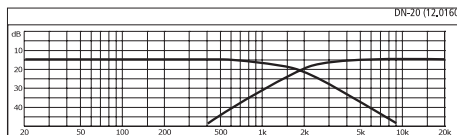
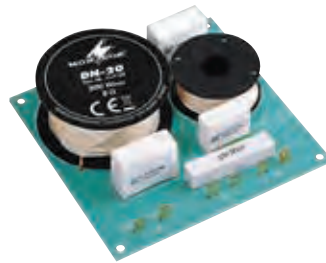


## DN-20

Best.-Nr. 12.0160

### 2-Wege-Weiche für 8 Ω

- Für den Hi-Fi-Bereich
- Ideal in Verbindung mit hochwertigen Chassis

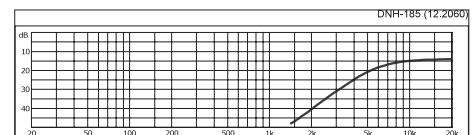


## DNH-185

Best.-Nr. 12.2060

### Mono-Hochpass für 8 Ω für Hi-Fi und PA

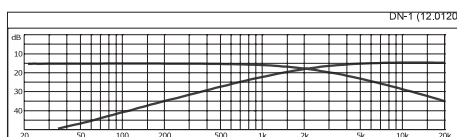
- Hochwertigste Bauteile
- Niederohmige Spulen
- Folien-Kondensatoren



## DN-1

Best.-Nr. 12.0120

### 2-Wege-Frequenzweiche für 8 Ω.



Modell	DN-2618P	DN-2618	DN-20	DNH-185	DN-1
Allgemein	2-Wege	2-Wege	2-Wege	Hochpass	2-Wege
Ausgangsimpedanz	8 Ω (Bass auch 4 Ω)	8 Ω (Bass auch 4 Ω)	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Trennfrequenz	3 kHz, (B = 4 Ω: 1,7 kHz)	3 kHz (B = 4 Ω: 1,7 kHz)	2000 Hz	5500 Hz	2500 Hz
Flankensteilheit/Okt.	6 dB/18 dB	6 dB/18 dB	12 dB	18 dB	6 dB
Max. Eingangsleistung	350 W	350 W	300 W	250 W	60 W
Abmessungen	125 x 32 x 110 mm	125 x 32 x 110 mm	125 x 35 x 120 mm	78 x 23 x 90 mm	68 x 30 x 54 mm
Gewicht	0,417 kg	0,41 kg	0,552 kg	0,117 kg	75 g

### Trafokernspulen,

hochwertige Weichenspulen mit sehr hohen Belastbarkeiten, niedrigen Verzerrungen (vacuumgetaucht) und minimalen Innenwiderständen, die erste Wahl vor allem im PA-Bereich.

OFC



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit	Kupferdrahtlack (CUL)	Gleichstromwiderstand	Sättigungsstrom (50 Hz)	Abmessungen
LSI-22T	12.5410	2,2 mH	500 W/250 W	Ø 1,2 mm	0,1 Ω	7,9 A	60 x 50 x 42 mm (EI-57)
LSI-27T	12.5420	2,7 mH	500 W/250 W	Ø 1,2 mm	0,12 Ω	7,9 A	60 x 50 x 42 mm (EI-57)
LSI-33T	12.5430	3,3 mH	500 W/250 W	Ø 1,2 mm	0,13 Ω	7,9 A	60 x 50 x 42 mm (EI-57)
LSI-39T	12.5440	3,9 mH	500 W/250 W	Ø 1,2 mm	0,16 Ω	7,9 A	60 x 50 x 42 mm (EI-57)
LSI-47T	12.5450	4,7 mH	500 W/250 W	Ø 1,4 mm	0,14 Ω	7,9 A	68 x 58 x 55 mm (EI-66)
LSI-56T	12.5460	5,6 mH	480 W/240 W	Ø 1,4 mm	0,15 Ω	7,7 A	68 x 58 x 55 mm (EI-66)
LSI-68T	12.5470	6,8 mH	480 W/240 W	Ø 1,4 mm	0,16 Ω	7,7 A	68 x 58 x 55 mm (EI-66)
LSI-82T	12.5480	8,2 mH	370 W/185 W	Ø 1,4 mm	0,17 Ω	6,8 A	68 x 58 x 55 mm (EI-66)
LSI-100T	12.5490	10 mH	330 W/165 W	Ø 1,4 mm	0,19 Ω	6,4 A	68 x 58 x 55 mm (EI-66)
LSI-12T	12.3190	12 mH	480 W/240 W	Ø 1,6 mm	0,14 Ω	7,7 A	76 x 65 x 92 mm (EI-76)
LSI-15T	12.3200	15 mH	1000 W/500 W	Ø 1,8 mm	0,12 Ω	11,5 A	96 x 82 x 102 mm (EI-96)

### Ferritkernspulen,

sehr kleine Bauform, z. B. für Car-Hi-Fi-Weichen bis zu mittlerer Belastbarkeit oder als Parallelbauteile.

OFC



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit	Kupferdrahtlack (CUL)	Gleichstromwiderstand	Abmessungen
LSIF-100/1	12.6260	1,0 mH	60 W/30 W	Ø 0,65 mm	0,3 Ω	Ø 23 mm x 18 mm
LSIF-150/1	12.6270	1,5 mH	60 W/30 W	Ø 0,65 mm	0,35 Ω	Ø 26 mm x 26 mm
LSIF-220/1	12.6280	2,2 mH	60 W/30 W	Ø 0,65 mm	0,4 Ω	Ø 30 mm x 26 mm
LSIF-330/1	12.6290	3,3 mH	30 W/30 W	Ø 0,65 mm	0,5 Ω	Ø 30 mm x 26 mm
LSIF-470/1	12.6300	4,7 mH	60 W/30 W	Ø 0,65 mm	0,65 Ω	Ø 30 mm x 26 mm

### Luftspulen

mit hoher Belastbarkeit und geringem Widerstand durch 1,2-mm-Draht, verzerrungsfrei, die perfekten Mittelton- und 2-Wege-Spulen im Hi-Fi-Bereich.

OFC



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit	Kupferdrahtlack (CUL)	Gleichstromwiderstand	Abmessungen
LSIP-15	12.4940	0,15 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,15 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-18	12.4950	0,18 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,15 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-22	12.4960	0,22 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,15 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-27	12.4970	0,27 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,2 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-33	12.4980	0,33 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,2 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-39	12.4990	0,39 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,25 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-47	12.5000	0,47 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,25 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-56	12.5010	0,56 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,3 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-68	12.5020	0,68 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,35 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-82	12.5030	0,82 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,35 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-100	12.5040	1,0 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,4 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-120	12.5050	1,2 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,45 Ω	Ø 70 mm x 30 mm
LSIP-150	12.5060	1,5 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,5 Ω	Ø 70 mm x 30 mm
LSIP-180	12.5070	1,8 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,55 Ω	Ø 70 mm x 30 mm
LSIP-220	12.5080	2,2 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,6 Ω	Ø 70 mm x 30 mm
LSIP-270	12.5090	2,7 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,65 Ω	Ø 70 mm x 30 mm
LSIP-330	12.5100	3,3 mH	300 W	Ø 1,2 mm	0,75 Ω	Ø 70 mm x 30 mm



## Luftpulen

mit mittlerer Drahtstärke (1 mm) universell einsetzbar für den Aufbau hochwertiger und belastbarer Frequenzweichen.

OFC



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit	Kupferdrahtlack (CUL)	Gleichstromwiderstand	Abmessungen
LSIP-15/1	12.4790	0,15 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,15 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-18/1	12.4800	0,18 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,2 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-22/1	12.4810	0,22 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,15 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-27/1	12.4820	0,27 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,25 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-33/1	12.4830	0,33 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,3 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-39/1	12.4840	0,39 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,3 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-47/1	12.4850	0,47 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,35 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-56/1	12.4860	0,56 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,4 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-68/1	12.4870	0,68 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,45 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-82/1	12.4880	0,82 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,5 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-100/1	12.4890	1,0 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,55 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-120/1	12.4900	1,2 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,6 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-150/1	12.4910	1,5 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,65 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-180/1	12.4920	1,8 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,7 Ω	Ø 59 mm x 19 mm
LSIP-220/1	12.4930	2,2 mH	150 W	Ø 1,0 mm	0,8 Ω	Ø 70 mm x 30 mm

## Luftpulen

mit 0,85-mm-Draht für den Aufbau von Hi-Fi-Frequenzweichen in guter Qualität, als Parallelsulen auch in sehr hoher Güte.

OFC



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit	Kupferdrahtlack (CUL)	Gleichstromwiderstand	Abmessungen
LSIP-10/2	12.6250	0,10 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,2 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-15/2	12.6680	0,15 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,2 Ω	Ø 37 mm x 11 mm
LSIP-18/2	12.4690	0,18 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,2 Ω	Ø 37 mm x 11 mm
LSIP-22/2	12.4700	0,22 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,25 Ω	Ø 38 mm x 11 mm
LSIP-27/2	12.4710	0,27 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,35 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-33/2	12.4720	0,33 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,4 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-39/2	12.4730	0,39 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,4 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-47/2	12.4740	0,47 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,45 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-56/2	12.4750	0,56 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,5 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-68/2	12.4760	0,68 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,55 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-82/2	12.4770	0,82 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,6 Ω	Ø 48 mm x 19 mm
LSIP-100/2	12.4780	1,0 mH	100 W	Ø 0,85 mm	0,7 Ω	Ø 48 mm x 19 mm

## Frequenzweichenberechnung

Berechnungen von Lautsprecher-Frequenzweichen in Verbindung mit den MONACOR-Induktivitäten der Serien LSIF... sowie LSIP... und den Kapazitäten der LSC-Serie. Für Steilheiten von 6, 12 oder 18 dB/Okt.

6 dB / Okt.  
2-Wege • 2-way

$$L = \frac{180 \times Z}{f_c} \text{ (mH / Hz / } \Omega \text{)} \quad C = \frac{150000}{f_c \times Z} \text{ (} \mu\text{F / Hz / } \Omega \text{)}$$

18 dB / Okt.  
3-Wege • 3-way

© 1997 Monacor GmbH, Wien, Öst. • Alle Rechte vorbehalten

12 dB / Okt.  
2-Wege • 2-way

$$L = \frac{225 \times Z}{f_c} \text{ (mH / Hz / } \Omega \text{)} \quad C = \frac{112500}{f_c \times Z} \text{ (} \mu\text{F / Hz / } \Omega \text{)}$$

$$L_1/L_2 = \frac{240 \times Z}{f_c} \text{ (mH / Hz / } \Omega \text{)} \quad C_1/C_2 = \frac{212000}{f_c \times Z} \text{ (} \mu\text{F / Hz / } \Omega \text{)}$$

$$L_2/L_3 = \frac{30 \times Z}{f_c} \text{ (mH / Hz / } \Omega \text{)} \quad C_1/C_2 = \frac{106000}{f_c \times Z} \text{ (} \mu\text{F / Hz / } \Omega \text{)}$$

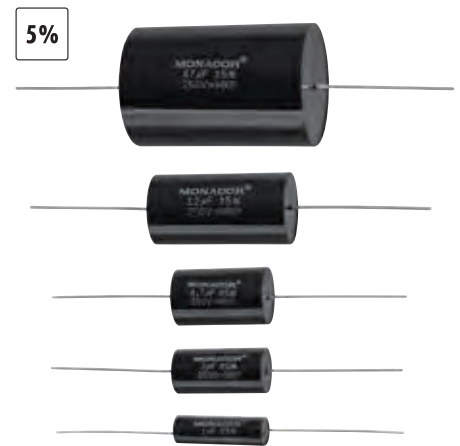
$$L_1/L_3 = \frac{120 \times Z}{f_c} \text{ (mH / Hz / } \Omega \text{)} \quad C_1/C_2 = \frac{318000}{f_c \times Z} \text{ (} \mu\text{F / Hz / } \Omega \text{)}$$

f<sub>c</sub> = Nennfrequenz in Hz • Crossover frequency (Hz)  
Z = Lautsprecherimpedanz in Ω • Speaker impedance (Ω)

### MKP-Folienkondensatoren, 250 V

- Kondensator in Spitzenqualität für High-End-Frequenzweichen
- Metallbeschichtete Polypropylenfolie
- Extrem geringer Verlustfaktor
- Alterungsfrei
- Axiale Bauform

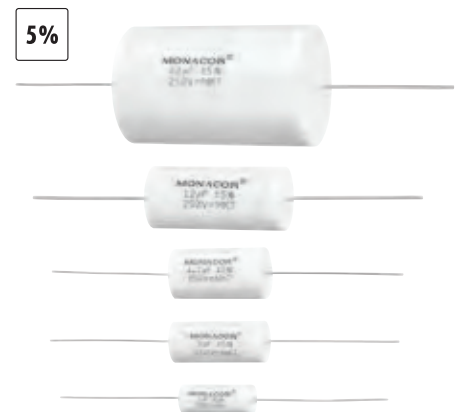
Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennspannung	Gehäuse	Rastermaß
MKPA-10	11.1510	1,0 µF	≈ 250 V	Ø 9,5 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-15	11.1520	1,5 µF	≈ 250 V	Ø 11 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-22	11.1530	2,2 µF	≈ 250 V	Ø 13,5 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-27	11.2300	2,7 µF	≈ 250 V	Ø 15,5 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-30	11.1540	3,0 µF	≈ 250 V	Ø 16 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-33	11.1550	3,3 µF	≈ 250 V	Ø 17 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-39	11.1560	3,9 µF	≈ 250 V	Ø 17 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-47	11.1570	4,7 µF	≈ 250 V	Ø 19 mm x 31 mm	32,5 mm
MKPA-68	11.1580	6,8 µF	≈ 250 V	Ø 18 mm x 45 mm	46 mm
MKPA-82	11.1590	8,2 µF	≈ 250 V	Ø 20 mm x 46 mm	47,5 mm
MKPA-100	11.1600	10 µF	≈ 250 V	Ø 21,5 mm x 46 mm	47,5 mm
MKPA-120	11.1610	12 µF	≈ 250 V	Ø 23,5 mm x 46 mm	47,5 mm
MKPA-150	11.1620	15 µF	≈ 250 V	Ø 24,5 mm x 56 mm	57,5 mm
MKPA-220	11.1630	22 µF	≈ 250 V	Ø 28,5 mm x 61 mm	62,5 mm
MKPA-330	11.1640	33 µF	≈ 250 V	Ø 33 mm x 61 mm	62,5 mm
MKPA-470	11.1650	47 µF	≈ 250 V	Ø 40,5 mm x 61 mm	62,5 mm



### MKT-Folienkondensatoren, 250 V

- Kondensatoren in Spitzenqualität für hochwertige Frequenzweichen
- Metallbeschichtete Polyesterfolie
- Sehr geringer Verlustfaktor
- Alterungsfrei
- Axiale Bauform

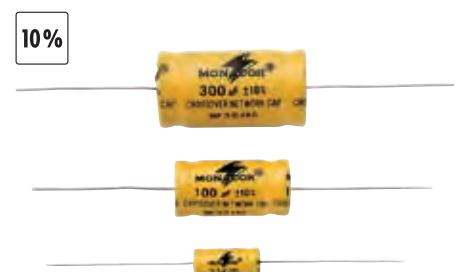
Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennspannung	Gehäuse	Rastermaß
MKTA-10	11.1660	1,0 µF	≈ 250 V	Ø 10 mm x 24 mm	25 mm
MKTA-15	11.1670	1,5 µF	≈ 250 V	Ø 12 mm x 24 mm	25 mm
MKTA-22	11.1680	2,2 µF	≈ 250 V	Ø 12 mm x 31 mm	32,5 mm
MKTA-27	11.2290	2,7 µF	≈ 250 V	Ø 12,5 mm x 31 mm	32,5 mm
MKTA-30	11.1690	3,0 µF	≈ 250 V	Ø 14 mm x 31 mm	32,5 mm
MKTA-33	11.1700	3,3 µF	≈ 250 V	Ø 14,5 mm x 31 mm	32,5 mm
MKTA-39	11.1710	3,9 µF	≈ 250 V	Ø 16 mm x 31 mm	32,5 mm
MKTA-47	11.1720	4,7 µF	≈ 250 V	Ø 17 mm x 31 mm	32,5 mm
MKTA-68	11.1730	6,8 µF	≈ 250 V	Ø 16 mm x 46 mm	57,5 mm
MKTA-82	11.1740	8,2 µF	≈ 250 V	Ø 17,5 mm x 46 mm	47,5 mm
MKTA-100	11.1750	10 µF	≈ 250 V	Ø 19,5 mm x 46 mm	47,5 mm
MKTA-120	11.1760	12 µF	≈ 250 V	Ø 21 mm x 46 mm	47,5 mm
MKTA-150	11.1770	15 µF	≈ 250 V	Ø 23 mm x 46 mm	47,5 mm
MKTA-220	11.1780	22 µF	≈ 250 V	Ø 27,5 mm x 46 mm	47,5 mm
MKTA-330	11.1790	33 µF	≈ 250 V	Ø 30 mm x 56 mm	57,5 mm
MKTA-470	11.1800	47 µF	≈ 250 V	Ø 35 mm x 56 mm	57,5 mm
MKTA-680	11.1810	68 µF	≈ 250 V	Ø 39 mm x 61 mm	62,5 mm



### Bipolare Elektrolytkondensatoren 1,5-220 µF

- Spannungsfestigkeit ~ 35 V/≈ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω
- Sehr geringer Verlustfaktor
- Hohe Strombelastung bei großer Langzeitkonstanz

Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit	Rastermaß	Verpackungseinheit
LSC-22NP	12.2640	2,2 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	20 mm	4
LSC-33NP	12.2660	3,3 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	20 mm	4
LSC-47NP	12.2680	4,7 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	20 mm	4
LSC-68NP	12.2700	6,8 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	20 mm	4
LSC-100NP	12.2590	10 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	20 mm	4
LSC-150NP	12.2620	15 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	25 mm	4
LSC-220NP	12.2650	22 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	30 mm	4
LSC-330NP	12.2670	33 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	30 mm	4
LSC-470NP	12.2690	47 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	30 mm	4
LSC-680NP	12.2710	68 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	35 mm	2
LSC-1000NP	12.2600	100 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	35 mm	2
LSC-1500NP	12.5540	150 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	37,5 mm	2
LSC-2200NP	12.5560	220 µF	~ 35 V/ 100 V, 150 W/8 Ω, 300 W/4 Ω	45 mm	2



## Hochlast-Zementwiderstände, 20 Watt

Widerstände für den Einsatz in Frequenzweichen vor allem im PA-Bereich und Top-Hi-Fi-Bereich, auch als Lastwiderstände verschaltbar.

5%



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit
LSR-10/20	12.4010	1,0 Ω	20 W
LSR-12/20	12.4020	1,2 Ω	20 W
LSR-15/20	12.4030	1,5 Ω	20 W
LSR-18/20	12.4040	1,8 Ω	20 W
LSR-22/20	12.4050	2,2 Ω	20 W
LSR-27/20	12.4060	2,7 Ω	20 W
LSR-33/20	12.4070	3,3 Ω	20 W
LSR-39/20	12.4080	3,9 Ω	20 W
LSR-47/20	12.4090	4,7 Ω	20 W
LSR-56/20	12.4100	5,6 Ω	20 W
LSR-68/20	12.4110	6,8 Ω	20 W
LSR-82/20	12.4120	8,2 Ω	20 W
LSR-100/20	12.4130	10 Ω	20 W
LSR-120/20	12.4140	12 Ω	20 W
LSR-150/20	12.4150	15 Ω	20 W
LSR-180/20	12.4160	18 Ω	20 W
LSR-220/20	12.4170	22 Ω	20 W
LSR-270/20	12.4180	27 Ω	20 W
LSR-330/20	12.4190	33 Ω	20 W
LSR-390/20	12.6190	39 Ω	20 W
LSR-470/20	12.6200	47 Ω	20 W

## Hochlast-Zementwiderstände, 10 Watt

Widerstände für den Einsatz in Frequenzweichen vor allem im PA-Bereich und Top-Hi-Fi-Bereich, auch als Lastwiderstände verschaltbar.

5%



Modell	Best.-Nr.	Nennwert	Nennbelastbarkeit
LSR-10/10	12.3820	1,0 Ω	10 W
LSR-12/10	12.3830	1,2 Ω	10 W
LSR-15/10	12.3840	1,5 Ω	10 W
LSR-18/10	12.3850	1,8 Ω	10 W
LSR-22/10	12.3860	2,2 Ω	10 W
LSR-27/10	12.3870	2,7 Ω	10 W
LSR-33/10	12.3880	3,3 Ω	10 W
LSR-39/10	12.3890	3,9 Ω	10 W
LSR-47/10	12.3900	4,7 Ω	10 W
LSR-56/10	12.3910	5,6 Ω	10 W
LSR-68/10	12.3920	6,8 Ω	10 W
LSR-82/10	12.3930	8,2 Ω	10 W
LSR-100/10	12.3940	10 Ω	10 W
LSR-120/10	12.3950	12 Ω	10 W
LSR-150/10	12.3960	15 Ω	10 W
LSR-180/10	12.3970	18 Ω	10 W
LSR-220/10	12.3980	22 Ω	10 W
LSR-270/10	12.3990	27 Ω	10 W
LSR-330/10	12.4000	33 Ω	10 W
LSR-390/10	12.6130	39 Ω	10 W
LSR-470/10	12.6140	47 Ω	10 W

# Components

## Lautsprechertechnik

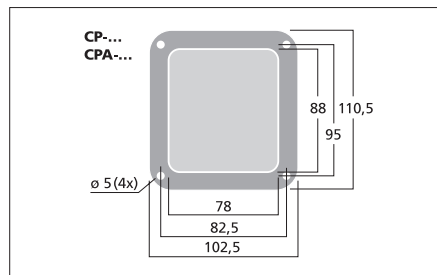
### Terminals

für den PA-Boxenbau und universellen Einsatz, versenkter Einbau, bestückt oder als Einbauschalen mit Bohrungen, stabile Stahlausführung, schwarz lackiert.

#### CP-5/SW

Best.-Nr. 12.8070

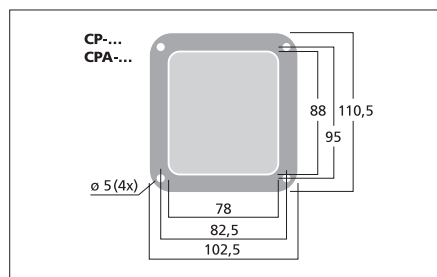
PA-Terminal für 2 x Speakon, ohne Armaturen



#### CP-6/SW

Best.-Nr. 12.8090

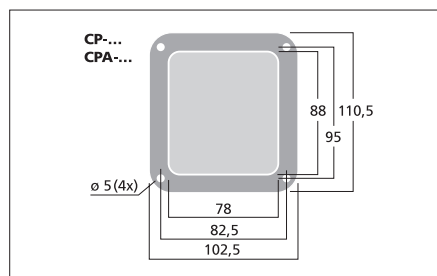
PA-Terminal 1 x Speakon, ohne Armaturen



#### CP-1/SW

Best.-Nr. 12.7990

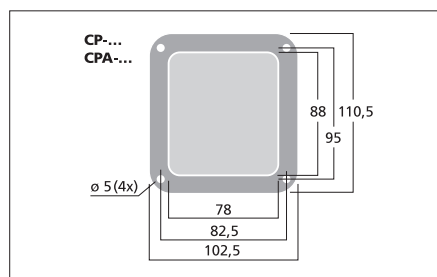
PA-Terminal für individuelle Einbauten



#### CPA-5/SW

Best.-Nr. 12.8190

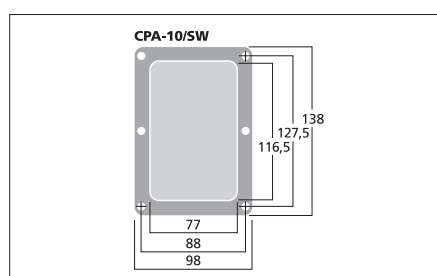
PA-Terminal mit 2 x Speakonarmatur



#### CPA-10/SW

Best.-Nr. 12.3040

PA-Terminal (Kunststoff) mit 2 x SPEAKER-Armatur.

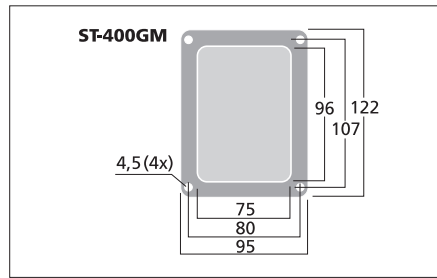


## ST-400GM

Best.-Nr. 12.5270

### Bi-Wiring-Terminal

Mit vergoldeten Vollmetallanschlüssen, zum Schrauben, sowie für 4-mm-Bananenstecker.

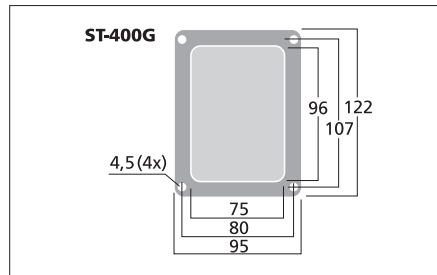


## ST-400G

Best.-Nr. 12.5260

### Bi-Wiring-Terminal

Mit vergoldeten Anschlusskontakten und Kunststoffkappen, zum Schrauben, sowie für 4-mm-Bananenstecker.

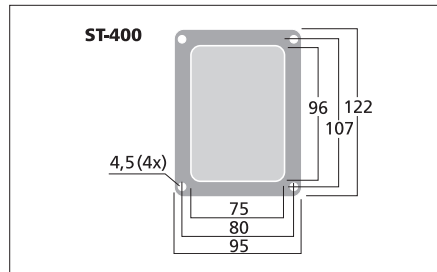


## ST-400

Best.-Nr. 12.5250

### Bi-Wiring-Terminal

Mit vernickelten Kontakten, zum Schrauben, sowie für 4-mm-Bananenstecker.

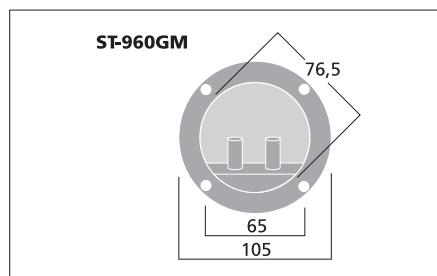


## ST-960GM

Best.-Nr. 12.5400

### LS-Terminal

Rund, mit vergoldeten Vollmetallanschlüssen, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

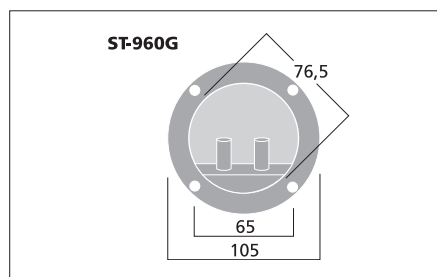


## ST-960G

Best.-Nr. 12.2070

### LS-Terminal

Mit vergoldeten Anschlusskontakten und Kunststoffkappen, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

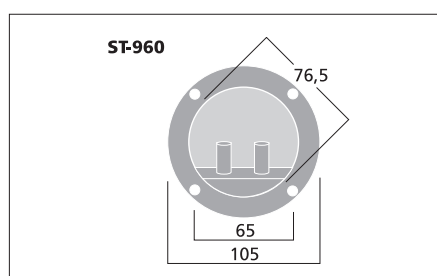


## ST-960

Best.-Nr. 12.1470

### LS-Terminal

Mit vernickelten Kontakten, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.



# Components

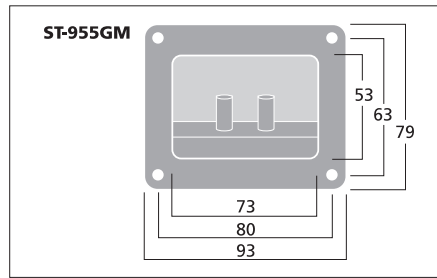
## Lautsprechertechnik

### ST-955GM

Best.-Nr. 12.5390

#### LS-Terminal

Rechteckig, mit vergoldeten Vollmetallanschlüssen, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

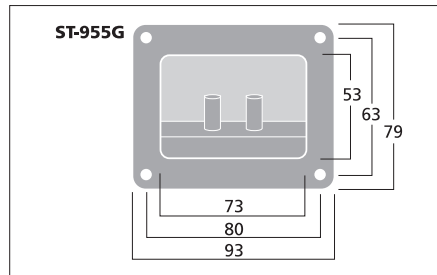


### ST-955G

Best.-Nr. 12.2090

#### LS-Terminal

Mit vergoldeten Anschlusskontakten und Kunststoffkappen, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

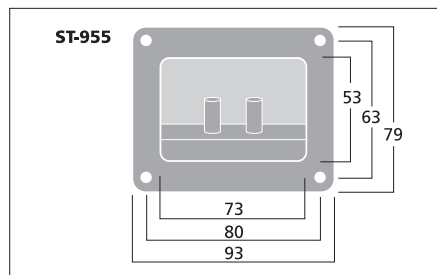


### ST-955

Best.-Nr. 12.2080

#### LS-Terminal

Rechteckig, mit vernickelten Kontakten, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

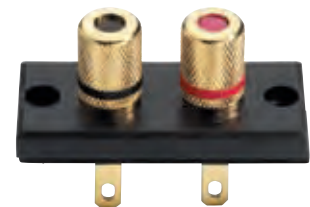
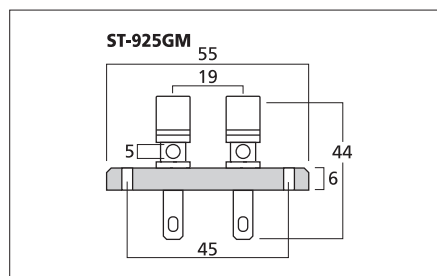


### ST-925GM

Best.-Nr. 12.5350

#### LS-Terminal

Aufschraubbar, mit vergoldeten Vollmetallanschlüssen, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

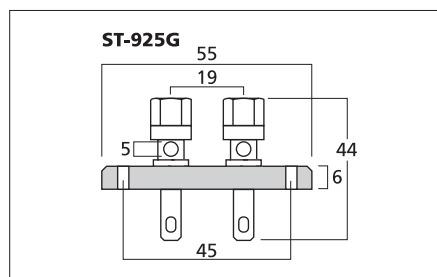


### ST-925G

Best.-Nr. 12.5340

#### LS-Terminal

Aufschraubbar, mit vergoldeten Anschlusskontakten und Kunststoffkappen, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

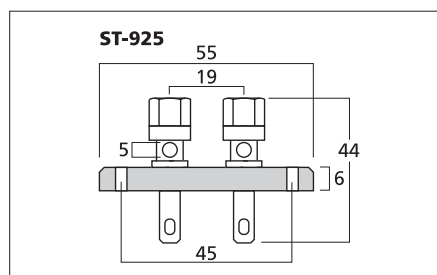


### ST-925

Best.-Nr. 12.5330

#### LS-Terminal

Aufschraubbar, mit vernickelten Kontakten, zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker.

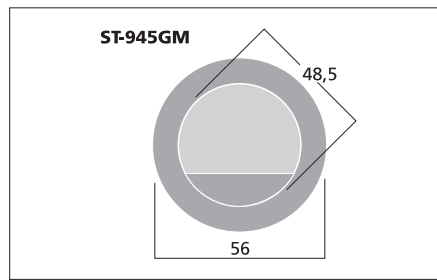


### ST-945GM

Best.-Nr. 12.1820

#### LS-Terminal

Zum Einpressen und Einkleben, mit vergoldeten Kontakten, zum Schrauben ( $\varnothing$  5 mm) sowie für 4-mm-Bananenstecker.

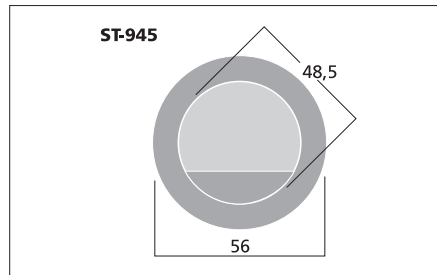


### ST-945

Best.-Nr. 12.1450

#### LS-Klemmterminal

Zum Einpressen und Einkleben, praktische runde Bauform.

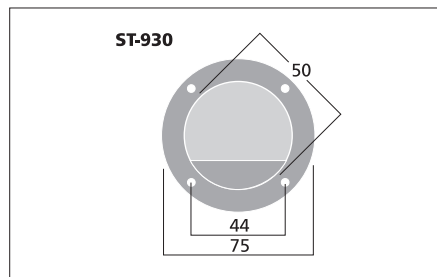


### ST-930

Best.-Nr. 12.1440

#### LS-Klemmterminal

Praktische runde Bauform.

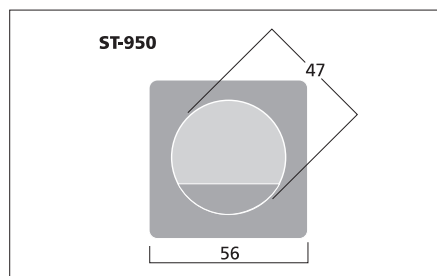


### ST-950

Best.-Nr. 12.1460

#### LS-Klemmterminal

Zum Einpressen und Einkleben, praktische runde Lochöffnung, quadratischer Flansch.

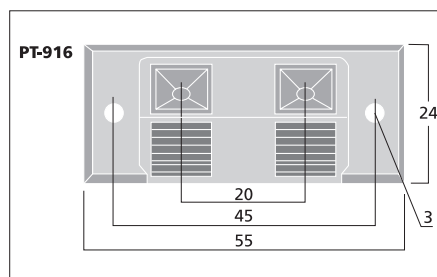


### PT-916

Best.-Nr. 12.1270

#### LS-Klemmanschluss, 2-polig

Einfache gerätetypische Bauform zum Aufschrauben.

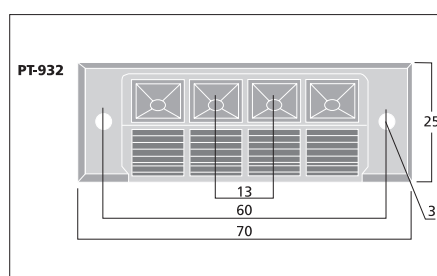


### PT-932

Best.-Nr. 12.1280

#### LS-Klemmanschluss, 4-polig

Einfache gerätetypische Bauform zum Aufschrauben.



# Components

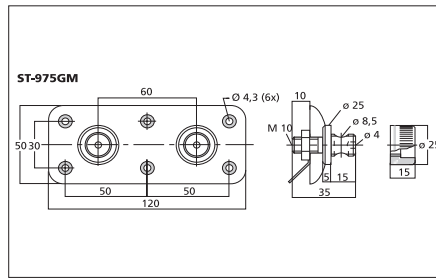
## Lautsprechertechnik

### ST-975GM

Best.-Nr. 12.6360

#### High-End-LS-Terminal

2-polig zum Aufschrauben, mit besonders massiven, vergoldeten Polklemmen für besten Kontakt, schraubbar und für 4-mm-Banannenstecker.



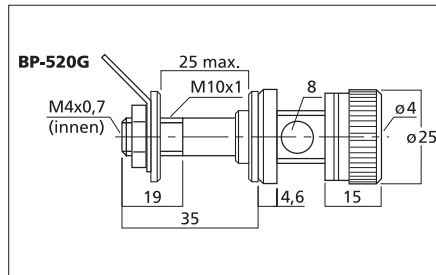
### BP-520G

Best.-Nr. 34.4330

PAAR  
PAIR

#### High-End-LS-Polklemmen-Paar

- Besonders massive vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Holzgehäuse bis 25 mm
- Für Metallgehäuse isoliert einsetzbar



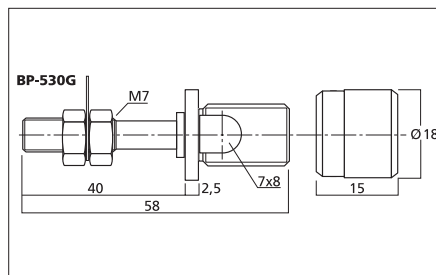
### BP-530G

Best.-Nr. 34.7090

PAAR  
PAIR

#### High-End-LS-Polklemmen-Paar

- Besonders massive, vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Holzgehäuse bis 27 mm
- Nicht isoliert



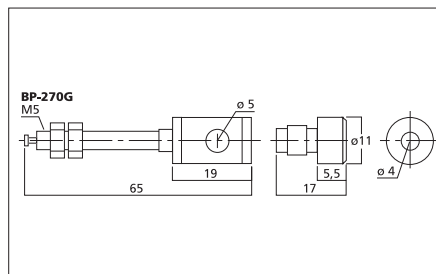
### BP-270G

Best.-Nr. 34.2560

PAAR  
PAIR

#### LS-Polklemmen-Paar

- Stabile vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Holzgehäuse bis 33 mm



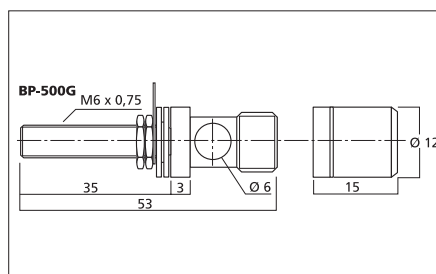
### BP-500G

Best.-Nr. 34.2430

PAAR  
PAIR

#### LS-Polklemmen-Paar

- Hochwertige vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Holzgehäuse bis 25 mm
- Für Metallgehäuse isoliert einsetzbar



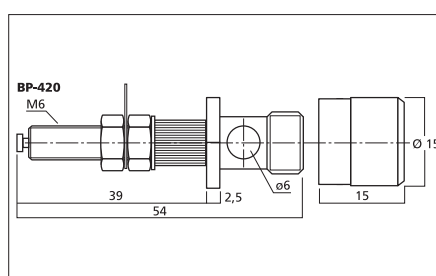
### BP-420

Best.-Nr. 34.7080

PAAR  
PAIR

#### LS-Polklemmen-Paar

- Vernickelte Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Holzgehäuse bis 25 mm
- Nicht isoliert





## ST-926GM

Best.-Nr. 12.2330

### High-End-LS-Terminal

- Vergoldete Vollmetallanschlüsse
- Aufschraubbar
- Isolierter Einbau
- Zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker



## BP-150G

Best.-Nr. 34.3470

PAAR  
PAIR

### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Vergoldete High-End-Ausführung
- Querloch für Kabelaufnahme bis Ø 7 mm
- Kabelandruckschraube mit Ø-4-mm-Bohrloch



## ST-922G

Best.-Nr. 12.2400

### LS-Terminal für Geräte

- Vergoldete Anschlusskontakte
- Kunststoffkappen
- Zum Schrauben sowie für 4-mm-Bananenstecker



## BP-150

Best.-Nr. 34.7040

PAAR  
PAIR

### LS-Bananenstecker-Paar, 4,5 mm

- Vernickeltes Gehäuse mit vergoldeten Kontakten
- Querloch für Kabelaufnahme bis Ø 6,5 mm
- Kabelandruckschraube mit Ø-4-mm-Bohrloch



## BP-410

Best.-Nr. 34.7070

PAAR  
PAIR

### LS-Polklemmen-Paar

- Vernickelte Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Kunststoffgehäuse, nicht isoliert



## BP-100G

Best.-Nr. 34.3460

PAAR  
PAIR

### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Vergoldete Gesamtausführung
- Roter und schwarzer Kennring
- Kabelaufnahme bis Ø 4 mm
- Auch für die Leistungstechnik einsetzbar



## BP-405G

Best.-Nr. 34.7060

PAAR  
PAIR

### LS-Polklemmen-Paar

- Massive, vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für z. B. Kunststoffgehäuse, nicht isoliert



## SPC-425/B

Best.-Nr. 12.1330

PAAR  
PAIR

### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Hochwertige, vergoldete Ausführung
- Lötfreie Konfektionierung bis 4 mm<sup>2</sup>



## BP-260G

Best.-Nr. 34.0480

PAAR  
PAIR

### LS-Polklemmen-Paar

- Stabile vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Metallgehäuse isoliert einsetzbar



## BP-104

Best.-Nr. 34.7030

PAAR  
PAIR

### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Vernickelte Gesamtausführung
- Roter und schwarzer Kennring
- Kabelaufnahme bis Ø 4 mm



## BP-250G

Best.-Nr. 34.2420

PAAR  
PAIR

### LS-Polklemmen-Paar

- Hochwertige vergoldete Ausführung
- Schraub- und steckbar
- Für Metallgehäuse isoliert einsetzbar



## BP-180GI

Best.-Nr. 34.7050

PAAR  
PAIR

### LS-Bananenstecker-Paar, 4 mm

- Gespleißte Kontaktführung
- Kunststoffgehäuse mit vergoldeten Kontakten
- Berührungsschutz (Schiebehülle)
- Lötfreie Konfektionierung bis Ø 5 mm



# Components

## Lautsprechertechnik

### AT-62ST

Best.-Nr. 11.0590

#### L-Regler

- Stereoausführung
- Mit Aufsteckknopf



### AT-62SK

Best.-Nr. 11.0580

### AT-62H

Best.-Nr. 11.0260

#### L-Regler

- Monoausführung
- Mit Aufsteckknopf



AT-62H = 10-mm-Gewindelänge

AT-62SK = 19-mm-Gewindelänge

### AT-52ST

Best.-Nr. 11.0240

#### L-Regler

- Stereoausführung
- Mit Aufsteckknopf



### AT-52H

Best.-Nr. 11.0210

#### L-Regler

- Monoausführung
- Mit Aufsteckknopf



### LP-200-8

Best.-Nr. 12.0620

#### L-Regler

- Stereoausführung
- Mit Frontplatte und Knopf



### LP-100-8

Best.-Nr. 12.0610

#### L-Regler

- Monoausführung
- Mit Frontplatte und Knopf



### KN-42P/SI

Best.-Nr. 12.2840

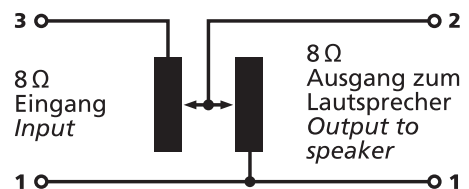
#### Einbauschale

- Zur Montage von Pegelreglern wie z. B. AT-60...
- Silberfarbener Aufdruck
- Drehbereich  $300^\circ \pm 5^\circ$



### L-Regler-Schaltung für alle L-Regler

*L-control connection diag. for all L-controls*



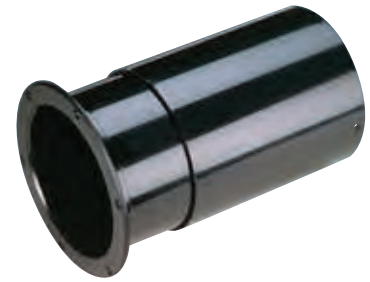
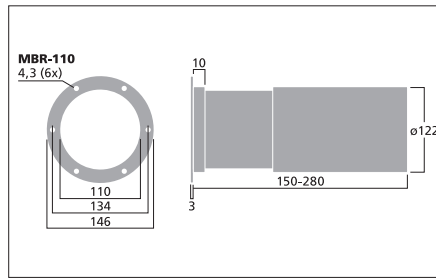
Modell	AT-62ST	AT-62SK	AT-62H	AT-52ST	AT-52H	LP-200-8	LP-100-8
Impedanz	8 Ω ±20 %	8 Ω ±20 %	8 Ω ±20 %	8 Ω ±20 %	8 Ω ±20 %	8 Ω ±25 %	8 Ω ±25 %
Kanäle	stereo	mono	mono	stereo	mono	stereo	mono
Dämpfung	0 dB bis ∞ dB	0 dB bis ∞ dB	0 dB bis ∞ dB	0 dB bis ∞ dB	0 dB bis ∞ dB	0 dB bis ∞ dB	0 dB bis ∞ dB
Dämpfungsrichtung	Links-drehung	Links-drehung	Links-drehung	Links-drehung	Links-drehung	Links-drehung	Links-drehung
Drehbereich	300° ±5°	300° ±5°	300° ±5°	300° ±5°	300° ±5°	300° ±5°	300° ±5°
Belastbarkeit	2x100 W <sub>MAX</sub>	100 W <sub>MAX</sub>	100 W <sub>MAX</sub>	2x50 W <sub>MAX</sub>	50 W <sub>MAX</sub>	15 W <sub>MAX</sub>	15 W/20 °C

## MBR-110

Best.-Nr. 12.2250

### Bassreflexrohr SV=95 cm<sup>2</sup>

- Hochwertiges PVC-Material
- Teleskopausführung
- Großer Querschnitt für geringe Strömungsgeräusche

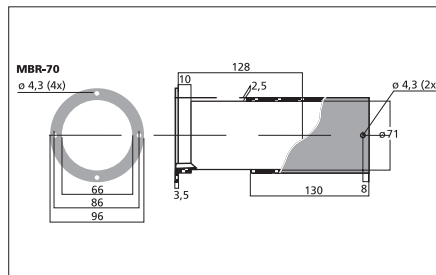


## MBR-70

Best.-Nr. 12.0930

### Bassreflexrohr SV=34,2 cm<sup>2</sup>

- Hochwertiges PVC-Material
- Teleskopausführung
- Klassische Größe

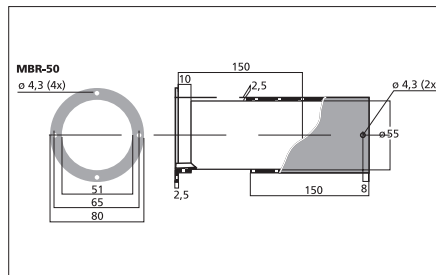


## MBR-50

Best.-Nr. 12.3330

### Bassreflexrohr SV=20,4 cm<sup>2</sup>

- Hochwertiges PVC-Material
- Teleskopausführung
- Klassische Größe

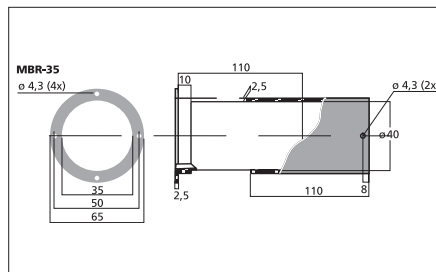


## MBR-35

Best.-Nr. 12.0390

### Bassreflexrohr SV=9,6 cm<sup>2</sup>

- Hochwertiges PVC-Material
- Teleskopausführung
- Für Klein- und Miniatur-Boxen

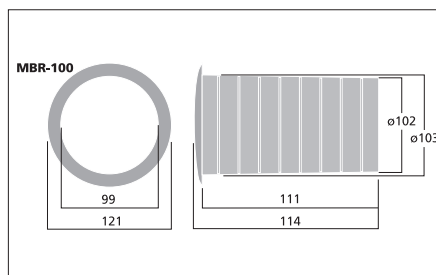


## MBR-100

Best.-Nr. 12.6660

### Bassreflexrohr SV=77 cm<sup>2</sup>

- Schwarzer Kunststoff
- Zum Einkleben mit Soft-Kante am Austritt



# Components

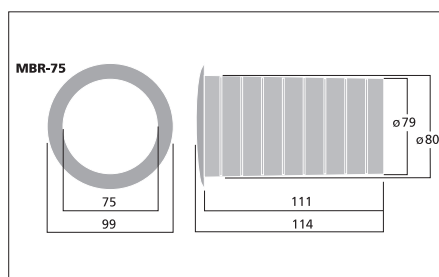
## Lautsprechertechnik

### MBR-75

Best.-Nr. 12.6650

**Bassreflexrohr SV=44,2 cm<sup>2</sup>**

- Schwarzer Kunststoff
- Zum Einkleben mit Soft-Kante am Austritt

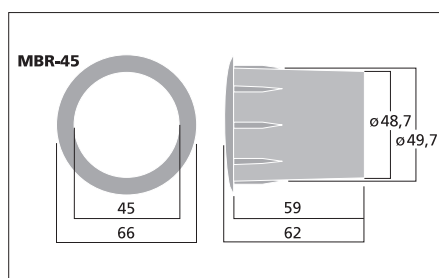


### MBR-45

Best.-Nr. 12.6640

**Bassreflexrohr SV=15,9 cm<sup>2</sup>**

- Schwarzer Kunststoff
- Zum Einkleben mit Soft-Kante am Austritt

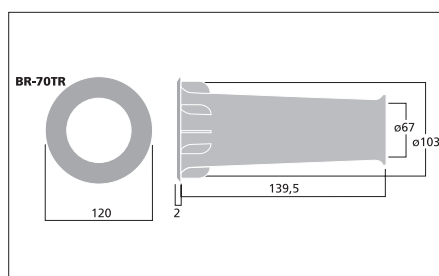


### BR-70TR

Best.-Nr. 12.8660

**Bassreflexrohr SV=38,4 cm<sup>2</sup>**

- Trompetenform
- Optimale Strömungsverhältnisse mit minimaler Störgeräuschbildung

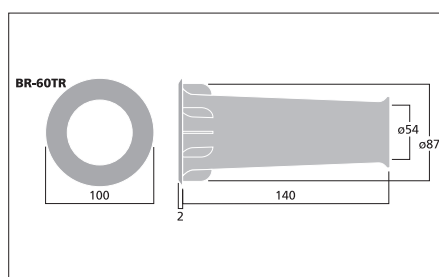


### BR-60TR

Best.-Nr. 12.8650

**Bassreflexrohr SV=26,4 cm<sup>2</sup>**

- Trompetenform
- Optimale Strömungsverhältnisse mit minimaler Störgeräuschbildung

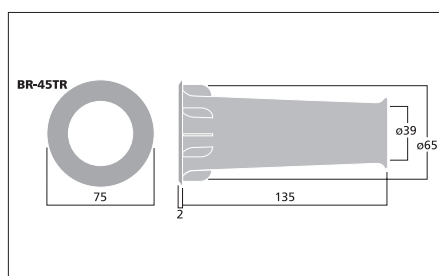


### BR-45TR

Best.-Nr. 12.8640

**Bassreflexrohr SV=13,8 cm<sup>2</sup>**

- Trompetenform
- Optimale Strömungsverhältnisse mit minimaler Störgeräuschbildung

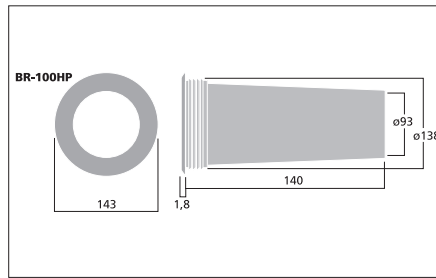


### BR-100HP

Best.-Nr. 12.8600

#### Bassreflexrohr SV=69,4 cm<sup>2</sup>

- High-Power-Ausführung
- Hohe mechanische Stabilität in der Montage (exakter Ausschnitt vorausgesetzt)

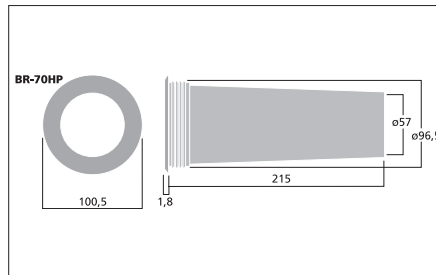


### BR-70HP

Best.-Nr. 12.8630

#### Bassreflexrohr SV=26,4 cm<sup>2</sup>

- High-Power-Ausführung
- Hohe mechanische Stabilität in der Montage (exakter Ausschnitt vorausgesetzt)

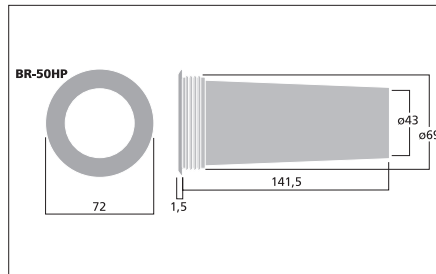


### BR-50HP

Best.-Nr. 12.8620

#### Bassreflexrohr SV=14,6 cm<sup>2</sup>

- High-Power-Ausführung
- Hohe mechanische Stabilität in der Montage (exakter Ausschnitt vorausgesetzt)

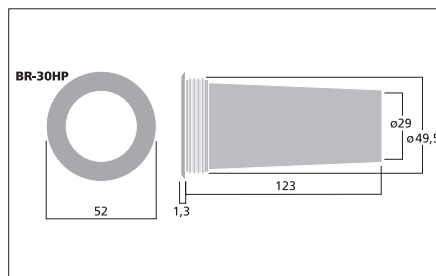


### BR-30HP

Best.-Nr. 12.8610

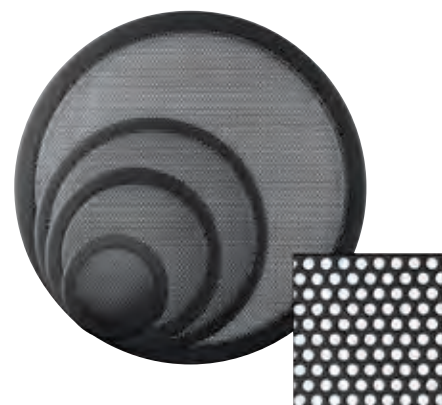
#### Bassreflexrohr SV=6,6 cm<sup>2</sup>

- High-Power-Ausführung
- Stabiles Rohr für Mini-Lautsprecher (exakter Ausschnitt vorausgesetzt)



### LS-Dekorgitter

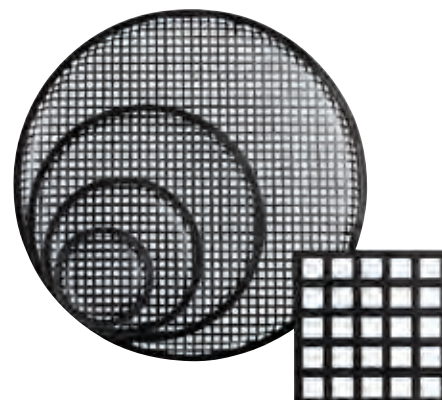
Mit feiner Lochung, 2-teilige Ausführung mit schraubbarem Befestigungsring für den Lautsprecher und Aufsteckgitter, diverse Größen.



Modell	Best.-Nr.	Außen-Ø	Innen-Ø	Höhe gesamt	Höhe innen
SG-75	12.1950	Ø 99 mm	Ø 73 mm	14 mm	9 mm
SG-100	12.1960	Ø 140 mm	Ø 103 mm	14 mm	8 mm
SG-130	12.1970	Ø 162 mm	Ø 128 mm	14 mm	8 mm
SG-165	12.1980	Ø 174 mm	Ø 140 mm	16 mm	9 mm
SG-200	12.1990	Ø 214 mm	Ø 182 mm	20 mm	11 mm
SG-250	12.2000	Ø 267 mm	Ø 232 mm	25 mm	11 mm
SG-300	12.2010	Ø 322 mm	Ø 276 mm	25 mm	12 mm

### LS-Schutzgitter

Klassische Form mit quadratischer Lochung und Gummiumrandung, schwarz lackiert, durch Klammern zu befestigen, mit hoher Stabilität in allen Größen.



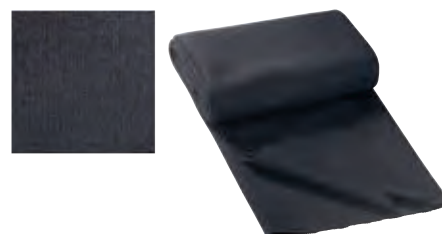
Modell	Best.-Nr.	Außen-Ø	Innen-Ø	Höhe gesamt
MZF-8628	12.1150	Ø 130 mm	Ø 108 mm	13 mm
MZF-8627	12.4230	Ø 170 mm	Ø 142 mm	14 mm
MZF-8629	12.1160	Ø 206 mm	Ø 180 mm	14 mm
MZF-8630	12.1170	Ø 256 mm	Ø 230 mm	14 mm
MZF-8631	12.1180	Ø 310 mm	Ø 280 mm	15 mm
MZF-8632	12.1190	Ø 384 mm	Ø 354 mm	16 mm
MZF-8633	12.1200	Ø 460 mm	Ø 430 mm	16 mm

### CC-10/SW

Best.-Nr. 12.9240

#### LS-Akustik-Bespannstoff

Schwarzer Textilstoff für die Frontbespannung von Lautsprecherboxen und Soundboards. Sehr gute Schalldurchlässigkeit. Abmessungen: 140x75 cm, dehnbar.



### MDM-140

Best.-Nr. 11.9100



#### Schaumstoffmatte

- Anthrazitfarbener, offenporiger Schaum
- 1400 x 750 x 5 mm, 1 m<sup>2</sup>
- Für z. B. Lautsprecher-Frontabdeckungen oder Verkleiden von Werkzeugoffern



### Lautsprecher-Akustik-Schaumfronten

Anthrazitfarbener, offenporiger Schaum (10 mm stark) mit hoher Schalldurchlässigkeit, in diversen Maßen. Lieferung erfolgt paarweise.



Modell	Best.-Nr.	Abmessungen
MDM-8602	12.5990	611 x 480 mm
MDM-4002	12.5980	668 x 579 mm
MDM-3522	12.5970	780 x 422 mm
MDM-3002	12.5960	480 x 378 mm

## MDM-4

Best.-Nr. 11.2550

### High-End-LS-Dämmung

- Dämmwolle (Thermo-Cotton) aus Baumwolle und Polyesterwatte zum optimalen Dämmen von Lautsprechergehäusen
- Baumwolleanteil ca. 60 %, Polyesteranteil ca. 40 %
- Für ca. 20 Liter
- 63 x 33 x 3,5 cm, 2 Matten



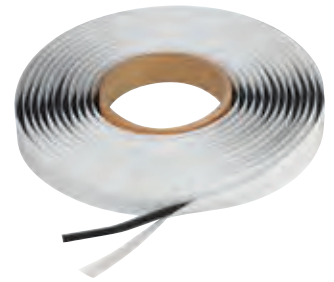
- Raumgewicht 300 g/m<sup>2</sup>
- Ersatz für MDM-3

## MDM-25

Best.-Nr. 12.3140

### Butyl-Rundschnur

- Rundschnur, 3 m, schwarz
- Dauerelastisch
- Sehr flexibel form- und einsetzbar
- Gute Haftung und UV-Beständigkeit
- Temperaturbeständig -40 °C bis +90 °C



## MDM-2

Best.-Nr. 12.0940



### LS-Dämmung

- Weißes Spezial-Dämm-Material aus 100 % sortenreinen, flexiblen und zugfesten Polyesterfasern
- DIN 18165
- Schadstoffgeprüft, UV-stabil, sicher gegen Schimmelpilzbefall und Hausstaubmilben
- Für ca. 20 Liter



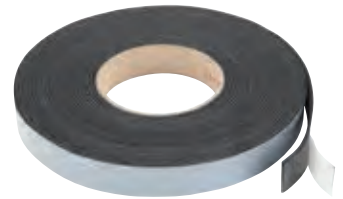
- 63 x 33 x 3,5 cm, 2 Matten
- Raumgewicht 300 g/m<sup>2</sup>

## MDM-35

Best.-Nr. 11.1050

### LS-Kautschukdichtband, schwarz

- 10 m selbstklebende Dichtung (2 x 20 mm)
- Tiefschwarzer Kautschukschaum
- Hochflexibel, dauerelastisch
- Passend für schwarze LS-Boxen
- Für sichtbare Anwendungen im LS-Boxenbau z. B. als Unterlage für Metallfrontgitter



## MDM-60

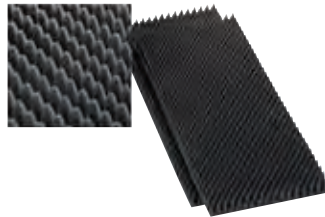
Best.-Nr. 12.2230

## MDM-40

Best.-Nr. 12.2220

### LS-Noppenschaumstoff

- 2 Stärken, 60 mm oder 40 mm
- Für die Dämmung von Boxenwänden
- Je 2 Matten 100 x 50 cm, 20 kg/m<sup>3</sup>
- Baustoffklasse B 3 nach DIN 4102

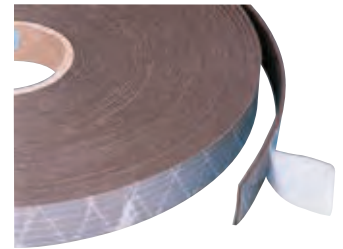


## MDM-20

Best.-Nr. 12.3010

### LS-Schaumdichtband, grau

- 20 m selbstklebende Dichtung (2 x 20 mm)
- Grauer PE-Schaum
- Für nicht sichtbare Anwendungen im LS-Boxenbau

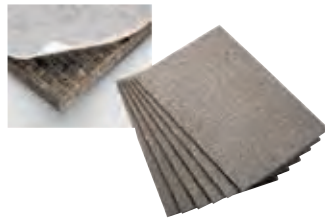


## MDM-30

Best.-Nr. 11.0420

### Schwerschaum, 6 Platten (1 m<sup>2</sup>)

- Hochdämpfend
- Hervorragendes Schallabsorptionsverhalten, hohe Wirksamkeit auch bei tiefen Frequenzen
- Zur Schalldämpfung in LS-Gehäusen und im Car-Hi-Fi-Bereich
- 495 x 330 x 10 mm



## MDM-5

Best.-Nr. 12.2240

### LS-Schaumdichtband

- 5 Stück zu je 150 cm
- Selbstklebende Dichtung (2 x 5 mm)
- Ideal bei der Chassisbefestigung



## MDM-830

Best.-Nr. 11.0430

### Bitumen-Schwerfolie, 6 Platten (1 m<sup>2</sup>), ca. 5 kg/m<sup>2</sup>

- Zur Körperschallreduzierung von durch Schwingung angeregten Flächen wie z. B. LS-Gehäusewänden und Kfz-Karosserieteilen
- 495 x 330 x 2,6 mm



## CC-140V/SW

Best.-Nr. 11.9110



### Selbstklebendes Velours-Vlies

- Schwarzer Bezugsstoff
- 1400 x 750 mm, 1 m<sup>2</sup>
- Temperaturbeständig bis zu 110 °C
- Einsetzbar z. B. im Pkw-Kofferraum, Wohnmobil, Reisebus und Wohnanhänger
- Strapazierfähige, samtige Oberfläche für hochwertige Kfz-Innenverkleidungen oder Lautsprecherboxen-Gehäusen
- Stretchbar, einfach zu klammern, gut deckend



# Components

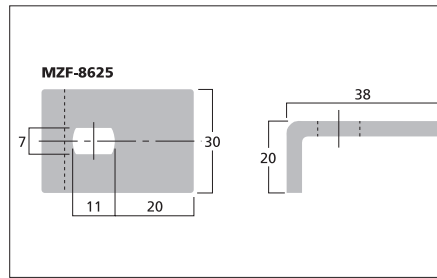
## Lautsprechertechnik

### MZF-8625

Best.-Nr. 12.1130

#### LS-Schutzgitter-Befestigungsklammer

Große Ausführung, Bohrlochgröße 7 x 11 mm

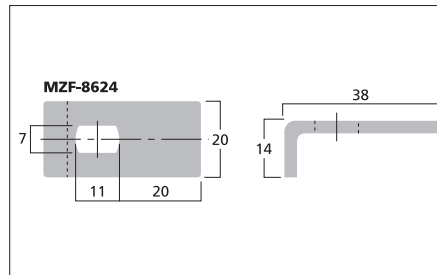


### MZF-8624

Best.-Nr. 12.1120

#### LS-Schutzgitter-Befestigungsklammer

Bohrlochgröße 7 x 11 mm



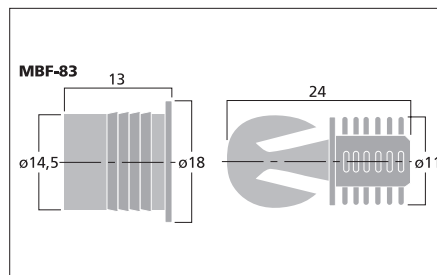
### MBF-83

Best.-Nr. 12.4240

8x

#### LS-Rahmendübel-Set

Zur Befestigung von Bespannrahmen an Boxen, große Ausführung, 8 Dübel und 8 Buchsen.



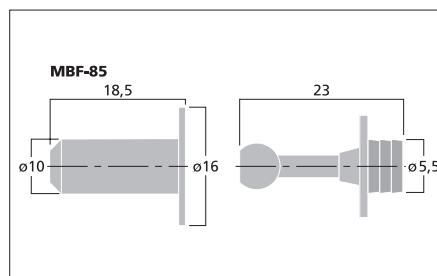
### MBF-85

Best.-Nr. 12.4250

8x

#### LS-Rahmendübel-Set

Zur Befestigung von Bespannrahmen an Boxen, kleine Ausführung, 8 Dübel und 8 Buchsen.





## MZF-8615

Best.-Nr. 12.6440

16x

### Inbus-Holzschrauben

5 x 30 mm, schwarz, selbstschneidend, für die stabile und elegante LS-Befestigung.



## MZF-8616

Best.-Nr. 12.0920

16x

### Inbus-Holzschrauben

4 x 25 mm, schwarz, selbstschneidend, für die stabile und elegante LS-Befestigung.



## MZF-8614

Best.-Nr. 12.6430

16x

### Inbus-Holzschrauben

4 x 16 mm, schwarz, selbstschneidend, für die stabile und elegante LS-Befestigung.



## MZF-8688

Best.-Nr. 12.1650

8x

### LS-Befestigungs-Set

M8x40-mm-Schrauben mit Inbus-Kopf (8 Stück) und 8 passende Einschlagmuttern.



## MZF-8605

Best.-Nr. 12.1100

8x

## MZF-8604

Best.-Nr. 12.1090

8x

### LS-Befestigungs-Sets

MZF-8605: M5 x 40 mm

MZF-8604: M4 x 40 mm

Schrauben mit Kreuzschlitz (8 Stück) und 8 passende Einschlagmuttern.



## MZF-4012

Best.-Nr. 12.8720

100x

### Kreuzschlitz-Holzschrauben (100er Beutel)

3,5 x 12 mm mit flachem Halbrundkopf, schwarz, selbstschneidend.

Lieferung erfolgt in 100er Beuteln:

1xSchraubensatz MZF-....= 100 Schrauben



## MZF-4018

Best.-Nr. 12.8730

100x

### Kreuzschlitz-Holzschrauben (100er Beutel)

4 x 18 mm mit flachem Halbrundkopf, schwarz, selbstschneidend.

Lieferung erfolgt in 100er Beuteln:

1xSchraubensatz MZF-....= 100 Schrauben



## MZF-4019

Best.-Nr. 12.8740

100x

### Kreuzschlitz-Holzschrauben (100er Beutel)

4 x 19 mm mit Linsenkopf, schwarz, selbstschneidend, universell einsetzbar.

Lieferung erfolgt in 100er Beuteln:

1xSchraubensatz MZF-....= 100 Schrauben



## MZF-4025

Best.-Nr. 12.8760

100x

### Kreuzschlitz-Holzschrauben (100er Beutel)

4 x 25 mm mit flachem Halbrundkopf, schwarz, selbstschneidend.

Lieferung erfolgt in 100er Beuteln:

1xSchraubensatz MZF-....= 100 Schrauben



## MZF-4032

Best.-Nr. 12.8750

100x

### Kreuzschlitz-Holzschrauben

- 4 x 32 mm mit flachem Halbrundkopf, schwarz, selbstschneidend

- 100er-Beutel



## MZF-8608

Best.-Nr. 12.1530

## MZF-8606

Best.-Nr. 12.1110

## MZF-8626

Best.-Nr. 12.1140

### Einschlagmuttern

MZF-8608: M8

MZF-8606: M6

MZF-8626: M5



# Components

## Lautsprechertechnik

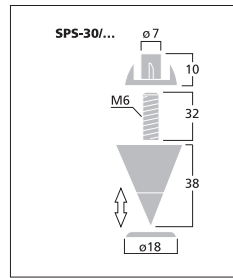
### SPS-30/SC

Best.-Nr. 12.2210

4 x

#### LS-Spike-Set (4er)

- Massive Ausführung
- Höhenverstellbar
- Mit Auflage und Einschlagmuttern



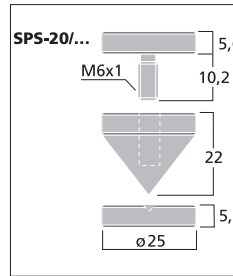
### SPS-20/SC

Best.-Nr. 12.7320

4 x

#### LS-Spike-Set (4er)

- Massive Ausführung
- Höhenverstellbar
- Mit Auflage und Selbstklebe-Platten



### SPS-10/GO

Best.-Nr. 12.7290

4 x

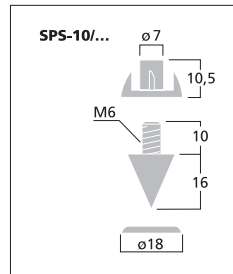
### SPS-10/SC

Best.-Nr. 12.7300

4 x

#### LS-Spike-Set (4er)

- Schlanke Ausführung
- Höhenverstellbar
- Mit Auflage und Einschlagmuttern



### SPS-35/GO

Best.-Nr. 12.9130

4 x

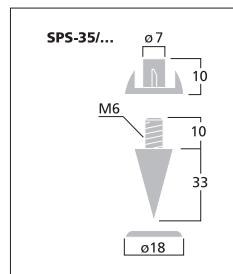
### SPS-35/SC

Best.-Nr. 12.9140

4 x

#### LS-Spike-Set (4er)

- Extraschlanke Ausführung
- Höhenverstellbar
- Mit Auflage und Einschlagmuttern

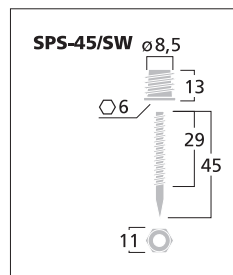


### SPS-45/SW

Best.-Nr. 12.9150

#### LS-Spike-Set (4er)

- Einschraubbare Gewindeeinsätze
- Höhenverstellbar
- Mit Kontermutter
- Erforderliche Kernbohrung für Gewindeeinsatz Ø 8 mm
- Schwarz brüniert

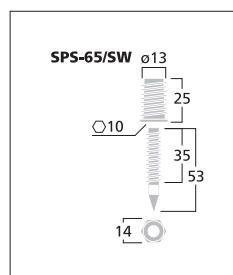


### SPS-65/SW

Best.-Nr. 12.9160

#### LS-Spike-Set (4er)

- Stabile Spikes für sehr schweren Boxen
- Einschraubbare Gewindeeinsätze
- Höhenverstellbar
- Mit Kontermutter
- Erforderliche Kernbohrung für Gewindeeinsatz Ø 13 mm
- Für die Montage wird ein 10-mm-Inbusschlüssel benötigt
- Schwarz brüniert



<b>A</b>	ACC-168/100 . . . . . 103	ATT-442ST . . . . . 27, 276	BR-60TR . . . . . 296	CDX1-1010 . . . . . 216
A-303/IT . . . . . 160	ACC-252/WS . . . . . 121		BR-70HP . . . . . 297	CDX1-1430 . . . . . 216
A-304/IT . . . . . 160	ACCU-CASE . . . . . 168	<b>B</b>	BR-70TR . . . . . 296	CDX1-1747 . . . . . 215
A-305/IT . . . . . 160	ACF-152/WS . . . . . 121	BAG-10MS . . . . . 47	BS-6L . . . . . 160	CF-0617M . . . . . 209
A-307/IT . . . . . 160	ACF-252/WS . . . . . 121	BAG-20LS . . . . . 47	BS-6T . . . . . 160	CF-120M/BB . . . . . 183
AAC-100IEC . . . . . 131	ACF-502/WS . . . . . 121	BAG-230 . . . . . 46	BT-11 . . . . . 168	CF-80M/BB . . . . . 183
AAC-115P . . . . . 131	ACM-235 . . . . . 113	BAG-280 . . . . . 46		CF-80P/PB24V . . . . . 183
AAC-140J . . . . . 132	ACM-2635 . . . . . 113	BAG-30HS . . . . . 47	<b>C</b>	CF-80P/VB12V . . . . . 183
AAC-140P . . . . . 132	ACP-150/50 . . . . . 115	BAG-320HS . . . . . 47	CA-400IO . . . . . 281	CFG-1 . . . . . 183
AAC-150J . . . . . 132	ACP-2/J . . . . . 153	BAG-320TV . . . . . 47	CA-500IO . . . . . 281	CFG-5 . . . . . 183
AAC-150J/IEC . . . . . 132	ACP-2/P . . . . . 153	BAG-360 . . . . . 46	CAAD-4.2 . . . . . 192	CLEANUP . . . . . 24
AAC-150PF . . . . . 132	ACP-300/50 . . . . . 115	BAG-40MS . . . . . 47	CAT-1TEST . . . . . 128, 171	CLP-3L . . . . . 158
AAC-170/SW . . . . . 131	ACP-500/50 . . . . . 115	BC-1000L . . . . . 167	CAT-1TOOL . . . . . 127, 185	CN-11J . . . . . 160
AAC-170J . . . . . 132	ACS-225 . . . . . 113	BC-4000L . . . . . 167	CAT-505 . . . . . 128	CN-11P . . . . . 160
AAC-170J/IEC . . . . . 132	ACS-235 . . . . . 113	BH-002 . . . . . 16	CAT-51 . . . . . 128	CORDMAX-2 . . . . . 24
AAC-170P . . . . . 132	ACS-2625 . . . . . 113	BH-003 . . . . . 16	CAT-510 . . . . . 128	CP-1/SW . . . . . 288
AAC-180/SW . . . . . 131	ACS-2635 . . . . . 113	BH-009 . . . . . 16	CAT-5100UTP . . . . . 127	CP-20 . . . . . 147, 281
AAC-180J . . . . . 132	AD-200A . . . . . 121	BH-009S . . . . . 16	CAT-520 . . . . . 128	CP-5/SW . . . . . 288
AAC-180JC . . . . . 132	AD-200D . . . . . 121	BNC-050 . . . . . 120	CAT-53 . . . . . 128	CP-6/SW . . . . . 288
AAC-182/SW . . . . . 131	ADC-05 . . . . . 158	BNC-100 . . . . . 120	CAT-55 . . . . . 128	CPA-10/SW . . . . . 288
AAC-200 . . . . . 131	ADC-120VDE . . . . . 131	BNC-1000 . . . . . 120	CAT-550 . . . . . 128	CPA-2105USB . . . . . 164
AAC-200IEC . . . . . 131	AES-5 . . . . . 271	BNC-100G . . . . . 120	CAT-5CO . . . . . 126	CPA-5/SW . . . . . 288
AAC-203/GR . . . . . 131	AES-6 . . . . . 271	BNC-1130 . . . . . 155	CAT-6025 . . . . . 128	CPC-100/RT . . . . . 102
AAC-215P . . . . . 131	AES-7 . . . . . 271	BNC-1150 . . . . . 155	CAT-605 . . . . . 128	CPC-100/SW . . . . . 102
AAC-500IEC . . . . . 131	AH-101 . . . . . 184	BNC-1160 . . . . . 155	CAT-605F/SW . . . . . 128	CPC-22/3 . . . . . 149, 281
AC-050 . . . . . 114	AH-101/SW . . . . . 184	BNC-1170 . . . . . 155	CAT-61 . . . . . 128	CPC-31G . . . . . 280
AC-050G . . . . . 114	AH-102 . . . . . 184	BNC-1511 . . . . . 155	CAT-610 . . . . . 128	CPC-32G . . . . . 280
AC-080/BL . . . . . 115	AH-102/SW . . . . . 184	BNC-1522 . . . . . 154	CAT-6100CCA . . . . . 127	CPC-42G . . . . . 149, 281
AC-080/RT . . . . . 115	AH-103 . . . . . 184	BNC-1523 . . . . . 154	CAT-610F/SW . . . . . 128	CPC-82KIT . . . . . 281
AC-080/SW . . . . . 115	AH-103/SW . . . . . 184	BNC-1523G . . . . . 154	CAT-61F/SW . . . . . 128	CPD-6G . . . . . 281
AC-082/BL . . . . . 114	AH-61 . . . . . 184	BNC-1525 . . . . . 154	CAT-62 . . . . . 128	CPF-060GF . . . . . 280
AC-1000 . . . . . 114	AH-61/SW . . . . . 184	BNC-1526 . . . . . 154	CAT-620 . . . . . 128	CPF-080GF . . . . . 280
AC-102/SW . . . . . 101	AH-62 . . . . . 184	BNC-2022 . . . . . 155	CAT-62F/SW . . . . . 128	CPF-100GF . . . . . 280
AC-122 . . . . . 114	AH-62/SW . . . . . 184	BNC-2023 . . . . . 155	CAT-63 . . . . . 128	CPF-150GF . . . . . 280
AC-122G . . . . . 114	AH-63 . . . . . 184	BNC-2024 . . . . . 155	CAT-65 . . . . . 128	CPF-1G . . . . . 280
AC-150/BL . . . . . 115	AH-63/SW . . . . . 184	BNC-2025 . . . . . 155	CAT-65F/SW . . . . . 128	CPF-200GF . . . . . 280
AC-150/RT . . . . . 115	AIRMT-130 . . . . . 257	BNC-2500 . . . . . 120	CAT-6C . . . . . 126	CPF-20G . . . . . 280
AC-150/SW . . . . . 115	AIRMT-85 . . . . . 257	BNC-300 . . . . . 120	CAT-6JB . . . . . 127	CPF-30G . . . . . 280
AC-152/BL . . . . . 114	AKB-210DSP . . . . . 275	BNC-300G . . . . . 120	CAT-7100A . . . . . 127	CPF-40G . . . . . 280
AC-200BK . . . . . 131	AKB-210RC . . . . . 275	BNC-501 . . . . . 120	CB-122 . . . . . 68	CPF-50G . . . . . 280
AC-203/SW . . . . . 131	AKB-210TP . . . . . 275	BNC-88/UCR . . . . . 154	CB-135 . . . . . 68	CPF-520GH . . . . . 280
AC-210/SW . . . . . 131	AKB-400DSP . . . . . 275	BP-100G . . . . . 149, 293	CB-138 . . . . . 68	CPF-530GH . . . . . 280
AC-300 . . . . . 114	AKB-60 . . . . . 277	BP-104 . . . . . 149, 293	CBA-25/SW . . . . . 115	CPF-60G . . . . . 280
AC-300G . . . . . 114	AN-2075 . . . . . 212	BP-150 . . . . . 149, 293	CBA-30/SW . . . . . 115	CPL-3DMX . . . . . 81
AC-301 . . . . . 113	AN-2775 . . . . . 212	BP-150G . . . . . 149, 293	CC-10/SW . . . . . 298	CPR-080/BL . . . . . 114
AC-302/BL . . . . . 114	AN-3510 . . . . . 212	BP-180GI . . . . . 149, 293	CC-132 . . . . . 133	CPR-150/BL . . . . . 114
AC-500/RT . . . . . 115	APA-1 . . . . . 152	BP-20/RT . . . . . 149	CC-133 . . . . . 133	CPR-25/BL . . . . . 115
AC-500/SW . . . . . 115	APC-06 . . . . . 110	BP-20/SW . . . . . 149	CC-135 . . . . . 133	CPR-30/BL . . . . . 115
AC-502/BL . . . . . 114	AR-30 . . . . . 272	BP-250G . . . . . 148, 293	CC-140V/SW . . . . . 299	CPR-500/BL . . . . . 114
AC-53/SW . . . . . 101	AR-50 . . . . . 272	BP-260G . . . . . 148, 293	CC-142 . . . . . 133	CR-123 . . . . . 169
AC-54 . . . . . 116	AT-132/SI . . . . . 189	BP-270G . . . . . 292	CC-143 . . . . . 133	CR-2 . . . . . 169
AC-600 . . . . . 114	AT-132/SW . . . . . 189	BP-30G/RT . . . . . 149	CC-145 . . . . . 133	CR-2016 . . . . . 168
AC-600G . . . . . 114	AT-132/WS . . . . . 189	BP-30G/SW . . . . . 149	CC-311A . . . . . 174	CR-2025 . . . . . 168
AC-601 . . . . . 113	AT-201 . . . . . 189	BP-360/RT . . . . . 148	CC-313 . . . . . 174	CR-2032 . . . . . 168
AC-71/3,5MM . . . . . 158	AT-202/SI . . . . . 189	BP-360/SW . . . . . 148	CC-320 . . . . . 174	CR-2032/6 . . . . . 168
ACA-120 . . . . . 113	AT-202/SW . . . . . 189	BP-405G . . . . . 148, 293	CC221-500 . . . . . 133	CR-2354 . . . . . 168
ACA-1235 . . . . . 113	AT-202/WS . . . . . 189	BP-410 . . . . . 148, 293	CC222-505 . . . . . 133	CRA-10 . . . . . 147, 281
ACA-15/1 . . . . . 116	AT-206 . . . . . 189	BP-420 . . . . . 292	CC222-510 . . . . . 133	CRA-20 . . . . . 147, 281
ACA-15/2 . . . . . 116	AT-52H . . . . . 294	BP-500G . . . . . 292	CCG-500 . . . . . 110	CRB-100CP . . . . . 267
ACA-15/3 . . . . . 116	AT-52ST . . . . . 294	BP-520G . . . . . 292	CCX-5M . . . . . 102	CRB-100PP . . . . . 267
ACA-15/4 . . . . . 116	AT-62H . . . . . 294	BP-530G . . . . . 292	CCX-6M . . . . . 102	CRB-100SGP . . . . . 267
ACA-1535 . . . . . 113	AT-62SK . . . . . 294	BR-100HP . . . . . 297	CDMX-3 . . . . . 101	CRB-101PP . . . . . 267
ACA-1635 . . . . . 113	AT-62ST . . . . . 294	BR-30HP . . . . . 297	CDMXN-1000/SW . . . . . 106	CRB-102PP . . . . . 267
ACA-1735 . . . . . 113	AT-7Z . . . . . 189	BR-45TR . . . . . 296	CDMXN-150/SW . . . . . 106	CRB-120PP . . . . . 267
ACA-1935 . . . . . 113	AT-8/GESW . . . . . 189	BR-50 . . . . . 272	CDMXN-300/SW . . . . . 106	CRB-130CP . . . . . 267
ACA-356S . . . . . 113	ATS-62C . . . . . 49	BR-50HP . . . . . 297	CDMXN-500/SW . . . . . 106	CRB-130PP . . . . . 267

# Components Index

CRB-130PS	266	DJP-2M	28	ECM-16N	2	FGA-22	278	GNS-1	36
CRB-130SGP	267	DLT-123	135	ECM-2500	9	FGA-22HQ	278	GNS-2	36
CRB-165CP	267	DM-500USB	12	ECM-3003	8	FGA-22S	278	GP-11A	168
CRB-165PP	267	DM-70/SW	12	ECM-3005	9	FGA-30	31	GS-42/SW	37
CRB-165PS	266	DMG-400	15	ECM-300B	13	FGA-30M	31	GWH-100	37
CRB-165SGP	267	DMG-450	15	ECM-300L	8	FGA-35	31		
CS-10/SW	70, 190	DMG-600	15	ECM-302B	13	FGA-40	31	<b>H</b>	
CS-120/SW	70, 190	DMG-700	15	ECM-302B/WS	13	FGA-40HQ	31	HA-36	152
CS-130/SW	70, 190	DMP-12CC	28, 120	ECM-304BD	13	FGA-40MF	31	HA-37	152
CS-150SET	70, 190	DMS-1	15, 35	ECM-304BD/WS	13	FLS-130	44	HA-37G	152
CS-20/BL	70, 190	DMS-5	15, 35	ECM-306B/SW	13	FLS-140	44	HD-1TEST	118, 171
CS-20/RT	70, 190	DMT-2004	175	ECM-306B/WS	13	FLS-190	44	HDAW-203	117
CS-20/SW	70, 190	DMT-2010	175	ECM-40	11	FLS-190L	44	HDMA-100M	118
CS-200SET	70, 190	DMT-4004	175	ECM-402L	8	FLS-200	44	HDMA-100MC	118
CS-20K/BL	70, 190	DMT-4010RMS	175	ECM-500L/SK	8	FLS-300	44	HDMA-100W	118
CS-20K/RT	70, 190	DMT-4CC	46, 174	ECM-501L/SK	8	FLS-90	44	HDMA-101	117
CS-20K/SW	70, 190	DMX-1TEST	171	ECM-600ST	11	FO-641LED	84	HDMA-220WL	116
CS-2100/SW	70, 190	DN-1	283	ECM-700	12	FO-642LED/SW	84	HDMA-300W	118
CS-250/SW	70, 190	DN-10	282	ECM-821LT	8	FO-643LED	84	HDMA-050P/WS	119
CS-3DUO	70, 190	DN-1218P	282	ECM-925P	11	FO-668LED/SW	84	HDMC-100/SW	119
CS-5100/SW	70, 190	DN-1218PAX	282	ECM-950	11	FO-668LED/WS	84	HDMC-100/WS	119
CS-550/SW	70, 190	DN-20	283	EMA-1	9	FO-673LED	84	HDMC-1000/SW	119
CST-2	185	DN-200	282	EMA-20	9	FS-10	177	HDMC-1000M/SW	119
CST-5	185	DN-2618	283	EMA-200	10	FS-100	29	HDMC-100P/WS	119
CT-1	171	DN-2618P	283	EMA-3	10	FS-202	29	HDMC-150/WS	119
CT-10	185	DN-4	282	EMA-300P	9	FS-25	177	HDMC-1500/SW	119
CT-100	70, 190	DNH-185	283	EMG-330P	11	FS-40	177	HDMC-1500M/SW	119
CT-100/SW	70, 190	DNL-1245	282	EMG-500P	14	FS-45	177	HDMC-150F/SW	119
CT-200	70, 190	DPVEN-03	59	EMG-600P	14	FS-50	29	HDMC-150M/SW	119
CT-200/SW	70, 190	DPVEN-04	59	EMG-610P	14	FS-50A	29	HDMC-200/SW	119
CT-3	171	DS-452	177	EMG-648P	14	FS-60	29	HDMC-200F/SW	119
CT-30	185	DS-850	177	EMG-650P	14	FTR15-4080HDX	194	HDMC-200M	118
CTG-1NOISE	172	DSP-1	276	EN-120	28	FTR18-4080HDX	193	HDMC-200MC	118
CTG-1SINE	172	DSP-30	187	EN-24	28	FTX-0617	211	HDMC-2500R/SW	119
CU-1	78	DSP-30SP	187	EN-24SP	28			HDMC-300/SW	119
CU-100RGB	80	DT-100	264	ENF-90	281	<b>G</b>		HDMC-300/WS	119
CU-10R	80	DT-101SK	264	EP-302	26	GB-19/NGE	189	HDMC-300M/SW	119
CU-10T	80	DT-105	264	EP-4	26	GB-19/NGN	189	HDMC-500/SW	119
CU-1BT	79	DT-107	260	EP-6/SW	26	GB-19/NOR	189	HDMC-500/WS	119
CU-1BTT	79	DT-109	261	ES-10	20	GB-19/NPK	189	HDMC-500F/SW	119
CU-1MINI	78	DT-140	263	ES-16	20	GB-50/NGE	189	HDMC-500M/SW	119
CU-2BTT	79	DT-195U	265	ES-200	20	GB-50/NGN	189	HDMDVI-100J	118
CU-3	78	DT-250	259	ES-220	20	GB-50/NOR	189	HDMDVI-100P	118
CU-3BT	79	DT-254	259	ES-230	20	GB-50/NPK	189	HDMS-1042	117
CU-3MINI	78	DT-25N	263	EX-1W	272	GCB-100	66	HDMS-201	117
CU-4	78	DT-280	261	EX-40/4	272	GCB-100B	66	HDMS-208	117
CU-40R	80	DT-284	262	EX-40/8	272	GCB-50	66	HDMS-4012	117
CU-40T	80	DT-28N	262			GCB-50B	66	HF-10	67
CU-48DMX	81	DT-300	260	<b>F</b>		GCB-75	66	HF-140	67
CU-4BOOST	81	DT-352NF	259	FCC-59	157	GCB-75B	66	HF-145	67
CU-4BT	79	DT-74/8	265	FCH-11	156	GCB-100	66	HF-155	67
		DT-75/8	265	FCH-12	156	GCB-100B	66	HF-160	67
		DT-99	261	FCH-13	156	GE-860	151, 176	HF-30	67
<b>D</b>		DTM-104/4	263	FCH-14	156	GE-866	151	HF-35G	67
D7P-10	116	DTM-104/8	263	FCH-15	156	GM-100	9	HF-45G	67
D7P-20	116			FCH-16	156	GM-80	9	HF-50	67
DBA-1/SW	62			FCH-17	156	GN-10XLR/SW	36	HF-60G	67
DC-100	28	<b>E</b>		FCH-18	156	GN-300	36	HF-70	67
DCA-10	159	E-11A	176	FCH-19	156	GN-40XLR/SW	36	HLE-10GU	97
DCA-14C	168	EBH-45	41	FCH-20	156	GN-500	36	HLE-226/WS	97
DCA-20D	168	EBH-46	41	FCH-21	156	GNL-204	29	HLE-228/CRM	97
DCA-8CAR	158	EBH-47	41	FCH-22	156	GNL-214	29	HLG-230/500	98
DH-95N	12	EBH-53	41	FCH-23	156	GNL-304	29	HLG-24/250MR	98
DH-95NP	12	EBH-60/SW	41	FCH-26	156	GNL-314	29	HLG-24/250MRL	98
DIB-110	30	EBH-61	41	FCH-27	156	GNL-404	29	HLG-240/300MF	98
DJC-10/SW	48	ECM-10/SW	12	FCH-28	157	GNL-414	29	HLG-240/300NS	98
DJC-8/SW	48	ECM-10/WS	12						

HLT-12/100MRL	98	KM-12180	37	LDB2-2710/WWS	92	LEDP-620DCTW	87	LSC-100NP	286
HLT-120/300	98	KM-18990	37	LDB2-272G/WWS	93	LEDP-620F	88	LSC-1500NP	286
HLT-15/150MRL	98	KM-19674	41	LDB2-274G/WWS	93	LEDP-620RF	88	LSC-150NP	286
HLT-230/150	98	KM-19740	34	LDB2-276/WWS	92	LEDP-620RGB	86	LSC-2200NP	286
HLT-230/300	98	KM-19742	34	LDB2-276D/WWS	93	LEDP-99RC	88	LSC-220NP	286
HLT-24/250	98	KM-210/9	33	LDC-144DG/WWS	95	LEDPR-135/WWS	89	LSC-22NP	286
HLT-24/250MRL	98	KM-21302	40	LDC2-142G/WWS	95	LEDPR-185/WWS	89	LSC-330NP	286
HLT-6/30	98	KM-21311	47	LDC2-143/WWS	95	LEDPR-260/WWS	89	LSC-33NP	286
HM-30	7	KM-21366	40	LDC2-146D/WWS	95	LEDPR-610/WS	89	LSC-470NP	286
HPB-1502	279	KM-21367	40	LDD-17/NWS	90	LEDPR-610/WWS	89	LSC-47NP	286
HPB-602	279	KM-21393	38	LDD-17/WWS	90	LEDPR-90/WWS	89	LSC-680NP	286
HPB-604	279	KM-214/6	39	LDD-190/NWS	90	LEDS-10H	76	LSC-68NP	286
HPH-10	37	KM-21435	39	LDD-240/NWS	90	LEDS-10MP/RGB	73	LSH-20	169
HSE-100	6	KM-23956	24	LDD2-14/NWS	90	LEDS-10MP/WS	73	LSI-100T	284
HSE-110	6	KM-24110	43	LDD2-14/WWS	90	LEDS-10MP/WWS	73	LSI-12T	284
HSE-120	6	KM-24116	44	LDFS-10/WWS	85	LEDS-12H	76	LSI-15T	284
HSE-130/SK	5	KM-24120	43	LDFS-100/WS	85	LEDS-5/RGB	75	LSI-22T	284
HSE-132/SK	5	KM-24352	42	LDFS-30/WS	85	LEDS-5/WS	75	LSI-27T	284
HSE-140/SK	4	KM-24471	42	LDFSS-20/WWS	85	LEDS-5/WWS	75	LSI-33T	284
HSE-150/SK	5	KM-246/1	38	LDL-146D/WWS	94	LEDS-55MP/WS	74	LSI-39T	284
HSE-150A/SK	4	KM-259	33	LDL-279D/WWS	92	LEDS-55MP/WWS	74	LSI-47T	284
HSE-152/SK	4	KM-26085	33	LDM-144/WWS	94	LEDS-5MP/AM	74	LSI-56T	284
HSE-152A/SK	4	KM-26735	40	LDR-103H/WWS	97	LEDS-5MP/BL	74	LSI-68T	284
HSE-160/CR	3	KM-85035	35	LDR4-166/WS	96	LEDS-5MP/GN	74	LSI-82T	284
HSE-200WP/BL	3	KM-85070	35	LDR4-166/WWS	96	LEDS-5MP/RGB	74	LSIF-100/1	284
HSE-300/SK	3	KM-85650	29	LDR5-105/WS	96	LEDS-5MP/RGBW	72	LSIF-150/1	284
HSE-310/SK	3	KN-10	180	LDR5-105/WWS	96	LEDS-5MP/RT	74	LSIF-220/1	284
HSE-330/SK	3	KN-11/BL	181	LDR5-106D/WS	96	LEDS-5MP/WS	74	LSIF-330/1	284
HSE-40/SK	2	KN-11/GR	181	LDR5-106D/WWS	96	LEDS-5MP/WWS	74	LSIF-470/1	284
HSE-50/SK	2	KN-11/RT	181	LDSC-755C/WWS	91	LEDS-5MPB/WS	73	LSIP-10/2	285
HSE-700	7	KN-11/SW	181	LDSC-755W/WWS	91	LEDS-5MPB/WWS	73	LSIP-100	284
HSE-70A/SK	2	KN-11/WS	181	LDSQ-755C/WWS	91	LEDS-5MPE/RGB	74	LSIP-100/1	285
HSE-70C	26	KN-115	180	LDSQ-755W/WWS	91	LEDS-5MPE/WS	74	LSIP-100/2	285
HSE-70WP	6	KN-125	180	LDSR-655D/WWS	91	LEDS-5MPE/WWS	74	LSIP-120	284
HSE-72	7	KN-130	180	LDSR-755C/WWS	91	LEDS-5MPL/RGB	73	LSIP-120/1	285
HSE-80	7	KN-15	180	LDSR-755W/WWS	91	LEDS-5MPL/WS	73	LSIP-15	284
HSE-821SX	6	KN-25	180	LE-3SP	83	LEDS-5MPL/WWS	73	LSIP-15/1	285
HSE-86	6	KN-42P/SI	294	LEDC-1L	77	LEDSP-311/FC	76	LSIP-15/2	285
HSE-90	5	KN-7803-125	185	LEDC-1RGB	77	LEDSP-321/FC	76	LSIP-150	284
HT-22/8	255	KP70-400	189	LEDC-1S	77	LEDSP-3B	76	LSIP-150/1	285
HT-30	221	KS-85/SW	37	LEDC-2L	77	LEDSP-3C	76	LSIP-18	284
HT-88	221	KS50-200	188	LEDC-2RGB	77	LEDSP-3EC	76	LSIP-18/1	285
HT-958PA/SW	221	KS99-400	188	LEDC-2S	77	LEDSP-3ECC	76	LSIP-18/2	285
		KSTFT-200	188	LEDC-3L	77	LEF-256SET	82	LSIP-180	284
		KT600-200	188	LEDC-3RGB	77	LEF-264SET	82	LSIP-180/1	285
				LEDC-3S	77	LEF-36SET	82	LSIP-22	284
				LEDC-4L	77	LEF-56SET	82	LSIP-22/1	285
				LEDC-4S	77	LEF-64SET	82	LSIP-22/2	285
				LEDP-1230DCTW	87	LEVELMAX-1	170	LSIP-220	284
				LEDP-1230F	88	LM-200	170	LSIP-220/1	285
				LEDP-1230RF	88	LP-100-8	294	LSIP-27	284
				LEDP-1230RGB	86	LP-200-8	294	LSIP-27/1	285
				LEDP-1260DCTW	87	LPC-1	27	LSIP-27/2	285
				LEDP-1260F	88	LR-03	168	LSIP-270	284
				LEDP-1260RF	88	LR-03/24	168	LSIP-33	284
				LEDP-1260RGB	86	LR-14	168	LSIP-33/1	285
				LEDP-2RCW	88	LR-20	168	LSIP-33/2	285
				LEDP-300DCTW	87	LR-44	168	LSIP-330	284
				LEDP-300F	88	LR-6	168	LSIP-39	284
				LEDP-300RF	88	LR-6/24	168	LSIP-39/1	285
				LEDP-300RGB	86	LR-61	168	LSIP-39/2	285
				LEDP-4SP	88	LRV-08	168	LSIP-47	284
				LEDP-600DCTW	87	LS-10TS	80	LSIP-47/1	285
				LEDP-600F	88	LS-14250	169	LSIP-47/2	285
				LEDP-600RF	88	LS-14500	169	LSIP-56	284
				LEDP-600RGB	86	LSC-1000NP	286	LSIP-56/1	285

## I

ILA-1020	27
ILDAC-10	122
IPA-25D	185

## J

JYSTY-2206	103
JYSTY-2208	103

## K

KDS67-200	188
KDS67-400	188
KH-15	174
KHD-1	103
KK60-100	188
KK60-200	188
KK61-200	189
KKLR-200	188
KKP60-200	188
KKS75-400	188
KKWL-200	188
KM-101	37

## L

LAV-8	67
LC-10R	80
LC-10T	80
LC-10T/WS	80
LCF-019/RT	82
LCF-101/GE	82
LCF-105/OR	82
LCF-113/MG	82
LCF-115/PBL	82
LCF-119/BL	82
LCF-124/GN	82
LCF-126/VT	82
LDB-143/WWS	94
LDB-2711D/WWS	92
LDB-2714/WWS	92
LDB-273/WWS	93
LDB-276DG/WWS	93
LDB2-142G/WWS	94
LDB2-146D/WWS	94

# Components Index

LSIP-56/2	285	M-90/6A	179	MCC-50/SW	110	MEC-100/BL	108	MH-20D	35
LSIP-68	284	MA-100/15	30	MCC-600/SW	110	MEC-100/GE	108	MH-95	12
LSIP-68/1	285	MAC-10	36	MCC-900/SW	110	MEC-100/GN	108	MH-99/SW	35
LSIP-68/2	285	MAC-20	36	MCCN-1000/SW	110	MEC-100/RT	108	MHA-25	214
LSIP-82	284	MAC-30	36	MCCN-150/SW	110	MEC-100/SW	108	MHA-35	214
LSIP-82/1	285	MAC-40	36	MCCN-300/SW	110	MEC-1000/BL	108	MHD-1255/VC	224
LSIP-82/2	285	MAC-50	36	MCCN-600/SW	110	MEC-1000/SW	108	MHD-152	218
LSR-10/10	287	MAC-60	36	MCE-400	22	MEC-1500/SW	108	MHD-152/VC	224
LSR-10/20	287	MAC-70	36	MCE-4001	22	MEC-190/BL	108	MHD-172/VC	224
LSR-100/10	287	MB-200	83	MCE-401	22	MEC-190/GE	108	MHD-190	220
LSR-100/20	287	MB-300	83	MCE-404U	22	MEC-190/GN	108	MHD-220N/RD	219
LSR-12/10	287	MB-5002	83	MCE-4500	22	MEC-190/RT	108	MHD-230/RD	219
LSR-12/20	287	MBF-83	300	MCER-4	23	MEC-190/SW	108	MHD-230/SQ	219
LSR-120/10	287	MBF-85	300	MCER-5	23	MEC-20/BL	108	MHD-230/VC	224
LSR-120/20	287	MBM-100	83	MCF-215/SW	130	MEC-20/RT	108	MHD-240	218
LSR-15/10	287	MBM-1002	83	MCI-363X	109	MEC-20/SW	108	MHD-540	220
LSR-15/20	287	MBM-15	83	MCM-500/SW	116	MEC-2000/SW	108	MHD-540/VC	224
LSR-150/10	287	MBM-300	83	MCR-1	69	MEC-50/BL	108	MHD-55	218
LSR-150/20	287	MBR-100	295	MCR-10	130	MEC-50/GE	108	MHP-200	35
LSR-18/10	287	MBR-110	295	MCR-2	69	MEC-50/GN	108	MHP-400	35
LSR-18/20	287	MBR-35	295	MCR-6	69	MEC-50/RT	108	MIDI-102/SW	116
LSR-180/10	287	MBR-45	296	MCR-8	69	MEC-50/SW	108	MIDI-182/SW	116
LSR-180/20	287	MBR-50	295	MCS-10/SW	130	MEC-600/SW	110	MIDI-302/SW	116
LSR-22/10	287	MBR-70	295	MCS-180	60, 129	MEC-635	113	MIDI-52/SW	116
LSR-22/20	287	MBR-75	296	MCS-30/SW	130	MECN-100/BL	108	MK-612S	174
LSR-220/10	287	MC-1/SW	48	MCS-30/WS	130	MECN-100/RT	108	MKPA-10	286
LSR-220/20	287	MC-10/SW	49	MCS-40/SW	130	MECN-100/SW	108	MKPA-100	286
LSR-27/10	287	MC-102/SW	100	MCS-40/WS	130	MECN-1000/BL	108	MKPA-120	286
LSR-27/20	287	MC-20/SW	48	MCS-44/SW	130	MECN-1000/RT	108	MKPA-15	286
LSR-270/10	287	MC-30/WS	130	MCS-44/WS	130	MECN-1000/SW	108	MKPA-150	286
LSR-270/20	287	MC-315/WS	130	MD-110	23	MECN-1500/SW	108	MKPA-22	286
LSR-33/10	287	MC-32/SW	130	MD-22	19	MECN-200/BL	108	MKPA-220	286
LSR-33/20	287	MC-50/SW	49	MD-260	19	MECN-200/RT	108	MKPA-27	286
LSR-330/10	287	MC-515/WS	130	MD-302	19	MECN-200/SW	108	MKPA-30	286
LSR-330/20	287	MC-60/WS	130	MD-306	19	MECN-2000/SW	108	MKPA-33	286
LSR-39/10	287	MC-62/SW	130	MD-33	23	MECN-600/BL	108	MKPA-330	286
LSR-39/20	287	MC-70/SW	49	MD-350	17	MECN-600/RT	108	MKPA-39	286
LSR-390/10	287	MCA-127J	112	MD-39	19	MECN-600/SW	108	MKPA-47	286
LSR-390/20	287	MCA-127P	112	MD-390	18	MECR-100/SW	108	MKPA-470	286
LSR-47/10	287	MCA-129J	112	MD-460	17	MECR-1000/SW	108	MKPA-68	286
LSR-47/20	287	MCA-129P	112	MD-4600	18	MECR-1500/SW	108	MKPA-82	286
LSR-470/10	287	MCA-15/1	109	MD-480	17	MECR-200/SW	108	MKTA-10	286
LSR-470/20	287	MCA-15/2	109	MD-4800	17	MECR-2000/SW	108	MKTA-100	286
LSR-56/10	287	MCA-154	111	MD-821HT	23	MECR-50/SW	108	MKTA-120	286
LSR-56/20	287	MCA-156	111	MDH-6300	18	MECR-600/SW	108	MKTA-15	286
LSR-68/10	287	MCA-158	112	MDM-140	298	MEL-102/SW	109	MKTA-150	286
LSR-68/20	287	MCA-158J	112	MDM-2	299	MEL-202/SW	109	MKTA-22	286
LSR-82/10	287	MCA-202	111	MDM-20	299	MEL-602/SW	109	MKTA-220	286
LSR-82/20	287	MCA-204	111	MDM-25	299	MEP-1S	129	MKTA-27	286
LST-10	42	MCA-300	111	MDM-30	299	MEP-21	130	MKTA-30	286
LST-12	42	MCA-302	111	MDM-3002	298	MFC-2028	147	MKTA-33	286
LST-2	42	MCA-304	111	MDM-35	299	MFC-2048	147	MKTA-330	286
LST-40	42	MCA-327J	112	MDM-3522	298	MFC-2063	147	MKTA-39	286
LST-6	42	MCA-327P	112	MDM-4	299	MFC-410R	147	MKTA-47	286
LTR-110	30	MCA-329J	112	MDM-40	299	MFC-410S	147	MKTA-470	286
		MCA-329P	112	MDM-4002	298	MFC-416R	147	MKTA-68	286
		MCA-504	111	MDM-5	299	MFC-416S	147	MKTA-680	286
		MCC-100/RT	110	MDM-60	299	MFC-425R	147	MKTA-82	286
		MCC-100/SW	110	MDM-830	299	MFC-42S	147	MLC-112/SW	100
		MCC-102/SW	111	MDM-8602	298	MFC-46R	147	MLC-122/SW	100
		MCC-122/SW	110	MDSP-24	277	MFC-46S	147	MLC-150/SW	101
		MCC-124/SW	111	MDSP-24BAL	277	MFD-1	62, 139	MLC-152/BL	100
		MCC-300/RT	110	MDSP-24KIT	277	MH-152	35	MLC-152/RT	100
		MCC-300/SW	110	MEB-125M	182	MH-2/SK	26	MLC-152/SW	100
		MCC-302/SW	111	MEB-65M	182	MH-2/SW	26	MLC-50/SW	101
		MCC-50/RT	110	MEB-827	182	MH-202	35	MLC-52/BL	100

## M

MLC-52/RT	100	MRH-170	214	MSC-210/SW	107	MZF-8608	301	NBNC-75BDD6X	154
MLC-52/SW	100	MRH-180	213	MSC-215/SW	107	MZF-8614	301	NBNC-75BFG7	154
MMC-1200/SW	109	MRH-200	213	MSC-220/SW	107	MZF-8615	301	NBNC-75BFG7X	154
MMC-300/SW	109	MRH-300	213	MSC-300/SW	106	MZF-8616	301	NBNC-75BLP7	154
MMC-600/SW	109	MRH-80	214	MSC-502/SW	107	MZF-8624	300	NBNC-75BLP7X	154
MMCN-1000/SW	109	MRH-83	214	MSC-505/SW	107	MZF-8625	300	NBNC-75BTS11	154
MMCN-300/SW	109	MS-1	34	MSC-510/SW	107	MZF-8626	301	NC-1524	154
MMCN-600/SW	109	MS-100/SW	34	MSC-515/SW	107	MZF-8627	298	NC-1524G	154
MMX-4	10	MS-12	34	MSC-520/SW	107	MZF-8628	298	NC-3FDL1	138
MMX-8	10	MS-130	254	MSC-600/SW	106	MZF-8629	298	NC-3FDL1BAG	138
MPA-1	185	MS-131/RT	177	MSCA-502/SW	107	MZF-8630	298	NC-3FDLX	138
MPR-6	27	MS-131/SW	177	MSCA-505/SW	107	MZF-8631	298	NC-3FDLXBAG	138
MPT-001	223	MS-15	33	MSCA-510/SW	107	MZF-8632	298	NC-3FDS1B	138
MPT-005	223	MS-198/RT	177	MSCA-610/SW	107	MZF-8633	298	NC-3FP1	138
MPT-016	222	MS-198/SW	177	MSCA-615/SW	107	MZF-8645	55	NC-3FP1B	138
MPT-025	222	MS-2	34	MSCA-620/SW	107	MZF-8646	55	NC-3FRX	136
MPT-142	223	MS-20/SW	33	MSCN-8050/SW	106	MZF-8648	55	NC-3FX	136
MPT-151	213	MS-200	35	MSCN-8100/SW	106	MZF-8688	301	NC-3FXB	136
MPT-165	222	MS-210/SW	34	MSCN-8150/SW	106	MZT-223	142	NC-3FXBAG	136
MPT-177	222	MS-22	34	MSCP-1000/SW	106	MZT-223G	142	NC-3FXX	136
MR-102	51	MS-243	179	MSH-115	246	MZT-233	142	NC-3FXXB	136
MR-104	51	MS-244	179	MSH-115HQ	244			NC-3FXXBAG	136
MR-104DJ	53	MS-256	177	MSH-115HQ4	244	<b>N</b>		NC-3MDL1	138
MR-106	51	MS-28	33	MSH-116/4	245	NA-2FP	150	NC-3MDL1BAG	138
MR-106DJ	53	MS-310	179	MSN-1	81	NA-2FPMF	150	NC-3MDLX	138
MR-106PC	52	MS-311	179	MSR-20	187	NA-2MDOBTX	151	NC-3MDLXBAG	138
MR-108	51	MS-313	179	MSS-20/SW	37	NA-2MJTX	151	NC-3MDS1B	138
MR-108T	51	MS-321	179	MSW-252	187	NA-2MP	150	NC-3MP	138
MR-10LIGHT	50	MS-323	179	MT-30	46	NA-2MPMF	150	NC-3MPB	138
MR-112DJ	53	MS-4	34	MT-40	46	NA-35	142	NC-3MRX	136
MR-122	54	MS-40/SW	32	MZF-1012	65	NA-3F5M	150	NC-3MX	136
MR-162	54	MS-402/RT	178	MZF-1015	65	NA-3FDM	139	NC-3MXB	136
MR-162DESK	52	MS-402/SW	178	MZF-1015/SW	65	NA-3FF	150	NC-3MXBAG	136
MR-182	54	MS-50/SW	32	MZF-303	64	NA-3FJ	150	NC-3MXX	136
MR-1918/SW	55	MS-520	179	MZF-312/SW	62	NA-3FP	150	NC-3MXXB	136
MR-246	53	MS-521	179	MZF-337	65	NA-3M5F	150	NC-3MXXBAG	136
MR-2LIGHT	51	MS-522	179	MZF-4012	301	NA-3MDF	139	NC-407/J	137
MR-3LIGHT	51	MS-523	179	MZF-4018	301	NA-3MJ	150	NC-407/P	137
MR-402	55	MS-524	179	MZF-4019	301	NA-3MM	150	NC-506/J	138
MR-403	55	MS-525	179	MZF-4025	301	NA-3MP	150	NC-506/P	138
MR-404	55	MS-527	179	MZF-403	64	NA-4LJX	151	NC-507/J	137
MR-405TXS	53	MS-530	179	MZF-4032	301	NAC-3FCA	133	NC-507/P	137
MR-406	55	MS-55	270	MZF-6040	66	NAC-3FCB	133	NC-508/J	138
MR-408	55	MS-564/RT	177	MZF-6042	66	NAC-3FCHC	133	NC-508/P	138
MR-410	55	MS-564/SW	177	MZF-6045	66	NAC-3FPX	132	NC-5FDL1	139
MR-42LIGHT	50	MS-6	34	MZF-6045/SW	66	NAC-3FXW	132	NC-5FX	139
MR-6LIGHT	50	MS-60/SW	32	MZF-703	64	NAC-3MPA1	133	NC-5MDL1	139
MR-704	54	MS-650/RT	178	MZF-8112	66	NAC-3MPB1	133	NC-5MX	139
MR-706	54	MS-650/SW	178	MZF-8302	65	NAC-3MPHC	133	NCA-407/J	136
MR-708	54	MS-660/RT	177	MZF-8304	65	NAC-3MPX	132	NCA-407/P	136
MR-710	54	MS-660/SW	177	MZF-8305	65	NAC-3MXW	132	NCJ-5FIS	139, 142
MR-712	54	MS-90/SW	32	MZF-8308	65	NADB-15FF	122	NCJ-6FIS	139, 142
MR-716	54	MS-92/SW	32	MZF-8312	65	NADB-15FFB	122	NDF-1	139
MR-720	54	MSC-00/SW	179	MZF-8502	65	NADB-9MF	122	NDJ-1	142
MR-919DJ	52	MSC-1000/SW	106	MZF-8502/SW	65	NADB-9MFB	122	NDM-1	139
MRD-120	216	MSC-1007/SW	106	MZF-8505	65	NAHDMIW	118	NE-8FDP	126
MRD-120/VC	224	MSC-102/SW	107	MZF-8507	65	NAHDMIWB	118	NE-8FDPB	126
MRD-140/VC	224	MSC-105/SW	107	MZF-8508	65	NAUSB-3	125	NE-8FDPR	126
MRD-160	215	MSC-110/SW	107	MZF-8512	65	NAUSBW	125	NE-8FDVYK	126
MRD-200/VC	224	MSC-115/SW	107	MZF-8513/SW	64	NAUSBWB	125	NE-8FDXP6	126
MRD-25/VC	224	MSC-115AC/SW	68	MZF-8514/SW	64	NBB-75DFGX	155	NE-8FDXY6B	126
MRD-25PA	217	MSC-120/SW	107	MZF-8515	64	NBB-75DFI	155	NE-8FDYC6	126
MRD-300	215	MSC-150/SW	106	MZF-8545	64	NBB-75DFIB	155	NE-8FDYC6B	126
MRD-34PA	217	MSC-1500/SW	106	MZF-8604	301	NBB-75DFIX	155	NE-8MC	126
MRD-44PA	217	MSC-202/SW	107	MZF-8605	301	NBB-75DFG	155	NE-8MX6	126
MRD-80	217	MSC-205/SW	107	MZF-8606	301	NBB-75FI	155	NE-8MX6T	126

# Components Index

NEON-5/BL	75	NTA-105	153	OLA-35T	121	PG-203PM	143	PT-932	291
NEON-5/GN	75	NTA-106	151	OLC-100/SW	121	PG-204P	143	PUG-3	184
NEON-5/RT	75	NTA-107	153	OLC-200/SW	121	PG-205J	142	PUG-5	184
NEON-5/MWS	75	NTA-110	150	OLC-500/SW	121	PG-303J	143	PUG-6	184
NF-2CB2	145	NTA-111	150			PG-303JG	143	PUG-7	184
NF-2DB0	146	NTA-112	150	<b>P</b>		PG-303P	143	PUG-8	184
NF-2DB2	146	NTA-113	150	P-103CD	28, 120	PG-303PG	143		
NF-2DB4	146	NTA-114	150	P-121DJP	28	PG-313JG	143	<b>R</b>	
NIMH-2800/4	169	NTA-115	150	P-124DJP	28	PG-313PG	143	RACK-12/SW	56
NIMH-900R/4	169	NTA-116	150	PAB-108BAG	47	PG-323PG	143	RACK-12F	56
NIMHS-2100	169	NTA-117	150	PAB-110BAG	47	PL-1218	276	RACK-12GT/SW	56
NJ-3FC6	141	NTA-118	150	PAB-112BAG	47	PL-2418	276	RACK-12W	57
NJ-3FC6BAG	141	NTA-119	150	PAB-115/VC	224	PLH-4	276	RACK-12WP	57
NJ-3FP6C	142	NTA-135	153	PAB-115BAG	47	PM-2/+50UA	176	RACK-15NV	57
NJ-3FP6CBAG	142	NTA-171	152	PAB-125/VC	224	PM-2/100UA	176	RACK-20/SW	56
NL-2FX	134	NTA-172	152	PAB-128/VC	224	PM-2/10A	176	RACK-20GT/SW	56
NL-2MP	135	NTA-173	152	PAR-36/SW	82	PM-2/10V	176	RACK-21NV	57
NL-4FC	134	NTA-175	152	PARL-1FS	37	PM-2/15A	176	RACK-33NV	57
NL-4FRX	134	NTA-175A	152	PAST-1	45	PM-2/15V	176	RACK-42NV	57
NL-4FX	134	NTA-175M	152	PAST-120/SW	39	PM-2/1MA	176	RACK-6W	57
NL-4MMX	134	NTA-176	152	PAST-122/SW	39	PM-2/30UA	176	RACK-6WP	57
NL-4MP	135	NTA-177	152	PAST-122SET	40	PM-2/30V	176	RAPTOR-6	240
NL-4MPR	135	NTA-178	153	PAST-125/SW	39	PM-2/3A	176	RBT-10	256
NL-8FC	134	NTA-181	151	PAST-125SET	40	PM-2/50MA	176	RBT-1000	220, 258
NL-8MPR	135	NTA-185	152	PAST-164/SW	39	PM-2/50UA	176	RBT-20	256
NL-8MPRBAG	135	NTA-192	153	PAST-164SET	40	PM-2/5A	176	RBT-35SR	256
NLT-4FX	134	NTA-193	153	PAST-200/SW	39	PS-100/12S	166	RBT-56	257
NLT-4MP	135	NTA-194	152	PAST-22/CR	44	PS-100/24S	166	RBT-95	258
NLT-4MX	134	NTA-195	153	PAST-22/SW	38	PS-120WP	164	RBT-95SR	258
NP-2C	140	NTA-196	153	PAST-225/SW	40	PS-200/12S	166	RC-121/SW	60, 184
NP-2CBAGP	140	NTA-198	153	PAST-25/SW	40	PS-200/24S	166	RC-132/SW	60, 184
NP-2RX	140	NTA-199	153	PAST-250/SW	39	PS-320/12S	166	RCB-2HE/SW	58
NP-2RXB	140	NTA-235	152	PAST-28/SW	40	PS-320/24S	166	RCB-870	58
NP-2X	140	NTA-235M	152	PAST-280SET	40	PSA-14	158	RCCE-13001	129
NP-2XBAG	140	NTA-241	152	PAST-30/SW	41	PSIP-150/12	165	RCG-21/SW	60, 184
NP-2XL	140	NTA-25E	26	PAST-320/SW	38	PSIP-150/24	165	RCG-22/SW	60, 184
NP-2XSILENT	140	NTA-335A	152	PAST-35/SW	41	PSIP-60/12	165	RCP-8701U	63
NP-3C	140	NTA-35A	152	PAST-36	44, 67	PSIP-60/24	165	RCP-8702U	63
NP-3CBAGP	140	NTA-3A	26	PAST-40/SW	41	PSL-12/12	165	RCP-8703U	63
NP-3RX	140	NTA-4AT	26	PAST-410/SW	38	PSL-12/24	165	RCP-8704U	63
NP-3RXB	140	NTA-4M	26	PAST-500/SW	43	PSL-18/12	165	RCP-8721U	63
NP-3X	140	NTA-4SH	26	PAST-515/SW	43	PSL-18/24	165	RCP-8722U	63
NP-3XBAG	140	NTA-55	151	PAST-550/SW	42	PSLF-12/12	166	RCP-8723U	63
NPA-12/1	167	NTA-63A	152	PAST-65/SW	41	PSLF-20/12	166	RCP-8724U	63
NPA-12/12	167	NTA-706SG	153	PAST-68/SW	41	PSS-1000E	162	RCP-8730U	63
NPA-12/17	167	NTA-707SG	153	PAST-84/SW	43	PSS-1000USB	162	RCP-8731U	62
NPA-12/2	167	NTE-1	30	PAST-88/SW	43	PSS-1005USB	164	RCP-8732U	62
NPA-12/24	167	NTE-10/3	30	PATCH-24	127	PSS-1205DC	164	RCP-8733U	62
NPA-12/270W	167	NTP-3RC	143	PATCH-8	127	PSS-120NE	163	RCP-8734U	62
NPA-12/3	167	NTP-3RCB	143	PB-05E	26	PSS-1210DC	164	RCS-18	60, 129
NPA-12/38	167	NTR10-2520E	202	PCH-5	187	PSS-1230DC	164	RCS-22/SW	59
NPA-12/65	167	NTR12-3018D	198	PD-109	159	PSS-1250DC	164	RCS-23/SW	59
NPA-12/7	167	NTR15-3018E	194	PEB-2618S	182	PSS-1500E	162	RCS-24/SW	59
NPA-12/7-1	167	NTR8-2011D	204	PEB-312	182	PSS-1500SV	162	RCS-32/SW	59
NRK-325	178			PEB-618S	182	PSS-2405DC	164	RCS-33/SW	59
NS-10	178			PEB-90S	182	PSS-2405USB	164	RCS-85/SW	60, 129
NS-15	178			PG-103JB	143	PSS-2415DC	164	RCS-92/SW	60, 129
NS-250	178	<b>O</b>		PG-103PS	143	PSS-2430DC	164	RF-1700NFA	172
NS-30	178	ODP-34AC	122	PG-104PS	143	PSS-3000E	163	RF-2400DA	172
NS-32	178	ODP-34AC/10	122	PG-105JS	142	PSS-3000SV	163	RF-2458CL	172
NTA-100	153	ODP-34DMX	122	PG-105P	143	PSS-5000	163	RF-27LTE	157, 172
NTA-100P	153	ODP-34DMX/10	122	PG-105PG	143	PSS-510DC	164	RF-401KIT	172
NTA-101	153	ODP-77XLR/J	122	PG-203JB	143	PSS-600E	162	RF-5800DA	172
NTA-102	153	ODP-77XLR/P	122	PG-203JN	142	PSS-608DC	164	RF-COVER/BL	173
NTA-103	153	OLA-20A	121	PG-203P	143	PSS-906DC	164	RF-COVER/GE	173
NTA-104	153	OLA-20T	121	PG-203PA	143	PT-916	291	RF-COVER/RT	173
		OLA-35JT	121						



RF-COVER/SW. .... 173	SIT-504ROHS ..... 187	SP-302E ..... 227	SPC-515H/SW. .... 105	SPP-200 ..... 234
RF-EXPLORER/3 ..... 173	SIT-505ROHS ..... 187	SP-302PA ..... 201	SPC-525/SW. .... 105	SPP-250 ..... 229
RF-EXPLORER/6 ..... 173	SIT-541 ..... 187	SP-304PA ..... 201	SPC-525CA ..... 105	SPP-90 ..... 254
RF-GENERATOR1 ..... 173	SM-1 ..... 170	SP-308CX ..... 211	SPC-525H/SW. .... 105	SPS-10/GO ..... 302
RF-HOLDER. .... 173	SM-2 ..... 170	SP-30PATC ..... 199	SPC-540/SW. .... 105	SPS-10/SC. .... 302
RFT-4 ..... 153	SMA-100PUSH ..... 157	SP-30PAX/VC ..... 224	SPC-580/SW. .... 105	SPS-20/SC. .... 302
RH-100 ..... 58	SMA-10DB ..... 172	SP-310CX ..... 211	SPC-60/L ..... 147	SPS-20S ..... 27
RH-110 ..... 58	SMA-130PL ..... 172	SP-312CX ..... 210	SPC-70/SW. .... 104	SPS-30/SC. .... 302
RH-200 ..... 58	SMA-150AW. .... 157	SP-38/300NEO ..... 195	SPC-70/WS ..... 104	SPS-35/GO ..... 302
RH-210 ..... 58	SMA-174BNC/JJ ..... 157	SP-38/300PA ..... 195	SPC-75/SW. .... 104	SPS-35/SC. .... 302
RS-1112 ..... 180	SMA-174BNC/JP ..... 157	SP-380PA ..... 197	SPC-75/WS ..... 104	SPS-40S ..... 27
RS-126 ..... 180	SMA-174BNC/PJ ..... 157	SP-382PA ..... 197	SPF-50 ..... 270	SPS-41A ..... 27
RS-126S ..... 180	SMA-174BNC/PP ..... 157	SP-384PA ..... 197	SPH-100AL ..... 244	SPS-45/SW ..... 302
RS-133 ..... 180	SMA-174EDG/JP ..... 157	SP-38A/500BS ..... 194	SPH-100C ..... 244	SPS-50/GO ..... 67
RS-134 ..... 180	SMA-174N/JP ..... 157	SP-39 ..... 270	SPH-102KEP ..... 245	SPS-65/SW ..... 302
RS-134S ..... 180	SMA-174STR/JP ..... 157	SP-3RDP ..... 271	SPH-130 ..... 243	SPS-80S ..... 27
RS-2212 ..... 180	SMA-174STR/PP ..... 157	SP-4/60PRO ..... 209, 246	SPH-130AL ..... 242	SPX-200WP ..... 249
RS-246 ..... 180	SMA-175CAB/JP ..... 157	SP-40 ..... 251	SPH-135/AD ..... 243	SPX-20M ..... 253
RS-263 ..... 180	SMA-175CAB/PP ..... 157	SP-45/4 ..... 248	SPH-135C ..... 242	SPX-21M ..... 253
RSP-10F ..... 61	SMA-30DB ..... 172	SP-45/8 ..... 248	SPH-135KEP ..... 241	SPX-30M ..... 252
RSP-10H ..... 61	SMA-60DB ..... 172	SP-46/500PA ..... 193	SPH-135TC ..... 242	SPX-31M ..... 252
RSP-1112 ..... 180	SMC-1 ..... 27	SP-46A/500BS ..... 193	SPH-145HQ ..... 241	SPX-32M ..... 252
RSP-126 ..... 180	SMC-8 ..... 102	SP-5/4 ..... 269	SPH-165 ..... 238	SR-103DMX ..... 81
RSP-126S ..... 180	SMS-2 ..... 35	SP-5/8 ..... 269	SPH-165CP ..... 236	ST-400 ..... 289
RSP-12D ..... 61	SP-10/250PRO ..... 202	SP-59/4S ..... 269	SPH-165KEP ..... 236	ST-400G ..... 289
RSP-1SPACE ..... 61	SP-10/4 ..... 268	SP-6/100PA ..... 208	SPH-170 ..... 237	ST-400GM ..... 289
RSP-24D ..... 61	SP-10/4S ..... 268	SP-6/100PRO ..... 207, 237	SPH-170C ..... 235	ST-922G ..... 148, 293
RSP-25SPACE ..... 61	SP-100/8 ..... 248	SP-6/108PRO ..... 207, 237	SPH-170TC ..... 235	ST-925 ..... 290
RTW-400 ..... 56	SP-10A/302PA ..... 201	SP-6/150PA ..... 208	SPH-174KE ..... 239	ST-925G ..... 290
RWM-1D ..... 59	SP-11/2RDP ..... 271	SP-6/4 ..... 269	SPH-175 ..... 238	ST-925GM ..... 290
RWM-2D ..... 59	SP-12/200PA ..... 200	SP-6/4SQ ..... 269	SPH-175HQ ..... 235	ST-926GM ..... 148, 293
RWM-2H ..... 59	SP-12A/302PA ..... 198	SP-6/4SQS ..... 269	SPH-176 ..... 237	ST-930 ..... 291
	SP-13/4 ..... 268	SP-6/8SQ ..... 269	SPH-200CTC ..... 232	ST-945 ..... 291
<b>S</b>	SP-15 ..... 270	SP-60/4 ..... 247	SPH-200KE ..... 232	ST-945GM ..... 291
S-83 ..... 20	SP-15/300PA ..... 197	SP-60/8 ..... 247	SPH-200TC ..... 232	ST-950 ..... 291
SA-18 ..... 23	SP-150 ..... 240	SP-626/8 ..... 270	SPH-210 ..... 233	ST-955 ..... 290
SAM-2 ..... 273	SP-155X ..... 250	SP-7/4SQ ..... 268	SPH-220HQ ..... 231	ST-955G ..... 290
SAM-200D ..... 274	SP-15A/402PA ..... 195	SP-7/4SQS ..... 269	SPH-225C ..... 231	ST-955GM ..... 290
SAM-300D ..... 274	SP-165PA ..... 208	SP-7W ..... 255	SPH-250CTC ..... 228	ST-960 ..... 289
SAM-500D ..... 274	SP-167C ..... 239	SP-8/150PA ..... 206	SPH-250KE ..... 228	ST-960G ..... 289
SB-123 ..... 28	SP-167E ..... 239	SP-8/150PRO ..... 204	SPH-250TC ..... 228	ST-960GM ..... 289
SB-125 ..... 28	SP-17/4 ..... 268	SP-8/4 ..... 268	SPH-255 ..... 229	ST-975GM ..... 292
SCDP-1/SW. .... 139	SP-170 ..... 270	SP-8/4SQ ..... 268	SPH-300CTC ..... 226	SVGA-1000 ..... 122
SCDR-1/SW. .... 139	SP-200PA ..... 206	SP-8/4SQS ..... 268	SPH-300KE ..... 226	SVGA-200 ..... 122
SCDX-1/SW. .... 139	SP-200X ..... 249	SP-90 ..... 234	SPH-300TC ..... 226	SVGA-500 ..... 122
SE-20 ..... 21	SP-202C ..... 234	SPA-110PA ..... 203	SPH-30X/4SW ..... 253	SWA-2X60 ..... 278
SE-30 ..... 21	SP-202E ..... 233	SPA-112PA ..... 200	SPH-30X/8SW ..... 253	SWITCH-8/1GB ..... 128
SE-50 ..... 21	SP-202PA ..... 206	SPA-115PA ..... 196	SPH-315 ..... 227	
SE-52 ..... 21	SP-205/8 ..... 270	SPA-8PA ..... 205	SPH-380TC ..... 225	
SE-62 ..... 21	SP-21/4RDP ..... 271	SPARKPLUG ..... 24	SPH-390TC ..... 225	<b>T</b>
SE-80 ..... 21	SP-23/4RDP ..... 271	SPARKPLUG-200 ..... 24	SPH-450TC ..... 225	T-110/BL ..... 141
SG-100 ..... 298	SP-250P ..... 203	SPC-115 ..... 104	SPH-5M ..... 241	T-110/RT ..... 141
SG-130 ..... 298	SP-250PA ..... 203	SPC-115CA ..... 104	SPH-60X ..... 250	T-110/SW ..... 141
SG-165 ..... 298	SP-252C ..... 230	SPC-125 ..... 104	SPH-68X/AD ..... 250	T-120/BL ..... 141
SG-200 ..... 298	SP-252E ..... 229	SPC-125CA ..... 104	SPH-6M ..... 236	T-120/RT ..... 141
SG-250 ..... 298	SP-252PA ..... 204	SPC-140 ..... 104	SPH-75/8 ..... 248	T-120/SW ..... 141
SG-300 ..... 298	SP-272/8 ..... 270	SPC-15 ..... 104	SPH-8M ..... 231	T-208 ..... 141
SG-75 ..... 298	SP-276/8 ..... 270	SPC-15/10 ..... 104	SPH-100/8 ..... 247	T-208A ..... 141
SIA-540 ..... 186	SP-2RBK ..... 271	SPC-25 ..... 104	SPH-116/8 ..... 246	T-208ARM ..... 141
SIA-548ROHS ..... 186	SP-2RDP ..... 271	SPC-25/10 ..... 104	SPH-165/8 ..... 238	T-208G ..... 141
SIC-520ROHS ..... 186	SP-30 ..... 251	SPC-40 ..... 104	SPH-200X/4 ..... 249	T-208JB ..... 141
SIC-530ROHS ..... 186	SP-30/200NEO ..... 198	SPC-425/B ..... 149, 293	SPH-205/4 ..... 233	T-208JBM ..... 141
SIC-540 ..... 186	SP-30/200PA ..... 199	SPC-515/BL ..... 105	SPH-205/8 ..... 233	T-210 ..... 142
SIH-40 ..... 187	SP-300P ..... 200	SPC-515/SW ..... 105	SPH-8M ..... 231	T-211 ..... 142
SIT-501ROHS ..... 187	SP-300PA ..... 201	SPC-515/WS ..... 105	SPH-110/4 ..... 247	T-213J ..... 142
SIT-503ROHS ..... 187	SP-302C ..... 227	SPC-515CA ..... 105	SPP-110/8 ..... 247	T-213P ..... 141
			SPP-125 ..... 254	T-213PM ..... 141

# Components Index

T-213PMG	141	T-720G	146	ULTRATECH	24	VRB-100M10	181	XLR-207P/GE	137
T-214J	142	T-723G	144	USB-180BM	125	VRB-100M100	181	XLR-207P/GN	137
T-217	176	T-730G/GE	146	USB-180BMC	125	VRB-100M1000	181	XLR-207P/RT	137
T-252	159	T-730G/RT	146	USB-201AB	125	VRB-100M20	181	XLR-207P/SW	137
T-252J	159	T-730G/SW	146	USB-201CB	123	VRB-100M200	181	XLR-307/J	135
T-253	159	T-730G/WS	146	USB-203AB	125	VRB-100M5	181	XLR-307/P	135
T-321	159	T-740G	146	USB-205AB	125	VRB-100M50	181	XLR-308/P	135
T-421	159	TA-10	45	USB-20ABMC	125	VRB-100M500	181	XLR-407/J	135
T-425	159	TA-100	45	USB-301MICRO	124	VRB-100S10	181	XLR-407/P	135
T-521AP	159	TA-110	45	USB-302AA	124	VRB-100S100	181	XLR-508/J	138
T-521J	159	TA-50P	45	USB-302AB	124	VRB-100S50	181	XLR-508/JP	138
T-521JST	159	TA-55	45	USB-302MICRO	124	VRB-100S500	181	XLR-508/P	138
T-521P	159	TAR-1004SAVE	45	USB-303AA	124	VRB-101M10	181	XLR-508/PP	138
T-521PST	159	TAR-140DIN	45	USB-303AB	124	VRB-101M100	181	XLR-508/PP	138
T-525AP	159	TAR-50DIN	45	USB-3102CAJ	123	VRB-101M20	181	XLR-703JSM	139
T-525J	159	TAR-603BGV	45	USB-3102CBMC	123	VRB-101M50	181	XLR-707/J	137
T-525P	159	TAR-603SAVE	45	USB-3105CA	123	VRB-101S10	181	XLR-707/P	137
T-561	176	TAR-90DIN	45	USB-3105CBM	123	VRB-101S100	181	XLR-803/J	137
T-613J	141	TBS-2/GO	160	USB-3105CC	123	VRB-101S50	181	XLR-803/P	137
T-613JM	141	TBS-4/GO	160	USB-311CA	123	VRB-101S50	181	XLR-804/J	139
T-613JMG	141	TBS-6/GO	160	USB-311CBM	123	VRB-141M10	181	XLR-804/P	139
T-635S	142	TC-2510L	176	USB-311CC	123	VRB-141M100	181	XLR-805/J	139
T-635SI	142	TF-0410MR	209	USB-312CA	123	VRB-141M50	181	XLR-805/P	139
T-636	142	TF-0510	210	USBA-10AA	124	VRB-141S10	181	XLR-823/J/SW	137
T-636I	142	TF-0615	207	USBA-20CHDMI	123	VRB-141S100	181	XLR-823/P/SW	137
T-637S	142	TF-0615MR	207	USBA-30AA	124	VRB-141S50	181	XLR-833D/J	138
T-637SI	142	TF-0818	205	USBA-30ABM	124	VSC-100/SW	120	XLR-833D/P	138
T-638JS	142	TF-0818MR	205	USBA-30BMBMC	124	VSC-100/WS	120	XXCR-10SET	136
T-638JSI	142	TF-1020	202	USBA-30CA	123	VSC-103/SW	102		
T-700	145	TF-1225	199	USBA-30CA	123	VSC-152/SW	102		
T-700G/GE	144	TF-1225CX	210	USBV-2025AA	125	VSC-180/SW	120		
T-700G/RT	144	TF-1525	196	USBV-302AA	124	VSC-180/WS	120		
T-700G/SW	144	TF-1530	196	USBV-303AA	124	VSC-502/SW	102		
T-701G	145	TH-1/RT	174	USBV-30AA	125				
T-702	145	TH-1/SW	174	USBV-60AA	125				
T-702G/GE	144	TH-10/RT	174	UST-40R	182				
T-702G/RT	144	TH-10/SW	174	UST-40T	182				
T-702G/SW	144	TH-40	174						
T-702G/WS	144	TL-250	174						
T-704P/RT	145	TLP-100/RT	174	<b>V</b>					
T-704P/SW	145	TLP-100/SW	174	V-22	176	WG-300	260		
T-706	146	TM-12DC	158	VA-100	189	WI-16F	44		
T-706G	146	TS-6N	187	VAU-4	116	WI-16M	44		
T-706GI/GE	146	TXA-1015ACCU	167	VCC-100/SW	103	WI-20M	44		
T-706GI/RT	146	TXA-815ACCU	167	VCC-259/SW	103	WI-40SET	44		
T-706GI/SW	146	TXS-100BNC	120	VCC-300/SW	103	WS-10	25		
T-706NI/GE	146	TXS-10BELT	46	VCC-59	103	WS-100	24		
T-706NI/RT	146	TXS-10BELT/SW	46	VCC-59/SW	103	WS-100/SW	25		
T-706NI/SW	146	TXS-1BNC	120	VD-100	174	WS-150/SK	25		
T-707G/RT	144	TXS-35BNC	120	VRA-100M1	181	WS-150/SW	25		
T-707G/SW	144	TXS-70BNC	120	VRA-100M10	181	WS-20	25		
T-707GLC	144			VRA-100M100	181	WS-200/SK	25		
T-707JGLC	144	<b>U</b>		VRA-100M1000	181	WS-200/SW	25		
T-708G/RT	145	UG-1094/U	154	VRA-100M20	181	WS-3	25		
T-708G/SW	145	UG-1094B/U	154	VRA-100M200	181	WS-30	25		
T-708GLC	145	UG-1094B/UG	154	VRA-100M5	181	WS-300/SK	25		
T-708JGLC	145	UG-274/U	155	VRA-100M500	181	WS-300/SW	25		
T-709	146	UG-306/U	155	VRA-100S10	181	WS-40	25		
T-709G	146	UG-491A/U	155	VRA-100S100	181	WS-5	25		
T-710G	146	UG-88/S	154	VRA-100S50	181	WS-50	25		
T-710GI	146	UG-88/S58	154	VRA-141M10	181	WS-50	25		
T-711G/RT	145	UG-88/UCR	154	VRA-141M50	181	WS-60	25		
T-711G/SW	145	UG-88/UCR58	154	VRA-141S10	181	WS-950	24		
T-714G	145	UG-88RA	154	VRA-141S100	181	WSK-500	189		
T-716G/RT	144	UG-914/U	155	VRA-141S50	181				
T-716G/SW	144	ULTRALIFE	169	VRB-100M1	181	<b>X</b>			
						XCR-10SET	136		
						XLR-207J/BL	137		
						XLR-207J/GE	137		
						XLR-207J/GN	137		
						XLR-207J/RT	137		
						XLR-207J/SW	137		
						XLR-207P/BL	137		

**Z**  
ZM-100 ..... 171

### Wichtige Informationen – unbedingt lesen und beachten!

MONACOR INTERNATIONAL überprüft alle Produkte auf gleichbleibende Qualität und garantiert dadurch einen hohen Qualitätsstandard. Die Geräte, die den CE-Richtlinien unterliegen, sowie die elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen, die der Kraftfahrzeugrichtlinie unterliegen, werden nach den einschlägigen Normen geprüft und mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet. Dadurch wird sichergestellt, dass die Geräte ohne weitere Prüfungen auf dem EU-Binnenmarkt veräußert werden können.

#### Allgemeine Information

- Die Inhalte dieses Kataloges, einschließlich der Texte, der Produktfotos und der Grafiken, sind urheberrechtlich für MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Sämtliche Inhalte dienen ausschließlich der Information über die Produkte von der MONACOR INTERNATIONAL. Eine Reproduktion der Inhalte - auch auszugsweise - für eigene kommerzielle Zwecke ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet.
- \*Windows ist eine registrierte Handelsmarke der Firma Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern.
- Die auf unseren Websites verfügbare Software ist teilweise eine „Open Source Software“, welche lizenziert ist unter „General Public License“ (GPL). Weitere Informationen finden Sie im Internet unter folgendem Link: <http://www.gnu.org/licenses/>.
- HDMI™ ist eine eingetragene Marke der HDMI Licensing L.L.C.
- Für eventuelle Druckfehler können wir nicht verantwortlich gemacht werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.
- Die technischen Daten sind nach Informationen des Herstellers angegeben.
- Aufgrund technisch bedingter Fertigungstoleranzen können Daten geringfügig variieren.
- Schäden, die durch Eingriffe in Produkte und daraus resultierende Veränderungen sowie unsachgemäße Behandlung verursacht werden, ebenso wie dadurch entstehende Folgeschäden, sind von der Haftung gleichermaßen ausgeschlossen. Eine Haftung wird auch nicht übernommen bei Veränderung des Zustandes von Artikeln durch nicht produktgerechte Lagerung, sonstige Fremdeinwirkungen oder unsachgemäße Benutzung.
- Lithiumbatterien unterliegen besonderen Transport- und Lagerbedingungen. Beim Versand derartiger Produkte bitte die Sicherheitshinweise im Downloadbereich auf der Website beachten.
- Bei Eingriffen in die Geräte erlischt die CE-Zulassung. Alle Produkte eignen sich grundsätzlich nur für die Verwendung in geschlossenen Räumen. Ausnahmen sind speziell aufgeführt. Die Produkte eignen sich nicht für den Ein- oder Aufbau in Luftfahrzeuge.
- Die Geräte entsprechen nicht der Medizinprodukte Richtlinie 2007/47/EG.
- Sollen die Produkte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, müssen diese zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb übergeben werden.

#### Technische Information

- Vor Inbetriebnahme der Geräte unbedingt die Bedienungsanleitung beachten!
- Die Geräte entsprechen der Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU, der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) und sofern anwendbar der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU mit der Richtlinie 2009/125/EG (ErP).
- Beim Umgang mit Spannungen über 42 V sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen unbedingt zu beachten.
- Vor dem Öffnen der Geräte diese unbedingt vom 230-V-Netz trennen.
- Bei Arbeiten an Bauteilen und Bausteinen ist darauf zu achten, dass diese spannungsfrei sind. Vorhandene Kondensatoren müssen entladen werden.
- Netzanschlussleitungen sowie Messleitungen müssen regelmäßig auf Schäden untersucht werden. Den Netzstecker nie an der Zuleitung aus der Steckdose ziehen.
- Netzanschlussleitungen und Sicherungen dürfen nur vom Fachmann ausgewechselt werden.
- Falls nicht anders angegeben:
  - die Produkte vor Feuchtigkeit und Hitze schützen,
  - den Einsatztemperaturbereich von 0–40 °C weder über- noch unterschreiten.
- Die Kopfhörerlautstärke nie sehr hoch einstellen. Zu hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Setzen Sie den Kopfhörer nicht auf, wenn Ihre Umgebung besondere Aufmerksamkeit erfordert wie z. B. im Straßenverkehr.
- Ein zu langer und heißer Lötvorgang kann zur Beschädigung der entsprechenden Produkte führen. Daher ist die Löttemperatur dem jeweiligen Material angemessen zu wählen. Bei unsachgemäßer Handhabung kann für Schäden am Produkt und daraus resultierenden Folgeschäden keine Haftung übernommen werden.
- Die geeigneten Stecker, Buchsen, Schalter, Drehschalter und Potentiometer sind nur für den Anschluss an Schutzkleinspannung (SELV) oder an Signalspannung geeignet, es sei denn, der Artikel ist für eine höhere Spannung ausgelegt (siehe Text oder Tabelle).
- Werden die Befestigungsmuttern von Einbaubuchsen und Einbausteckern zu fest angezogen, kann es zur Beschädigung des ganzen Bauteils kommen. Bei unsachgemäßer Handhabung kann für diese und für Folgeschäden keine Haftung übernommen werden.
- Die Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Darum Lüftungsöffnungen nicht mit irgendwelchen Gegenständen abdecken. Nichts durch Lüftungsöffnungen stecken oder fallen lassen! Dabei kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.
- Für die Reinigung der Produkte nur ein trockenes, weiches Tuch verwenden, auf keinen Fall Chemikalien.
- LED-Lampen und -Leuchten enthalten verschiedene Komponenten, die unter ungünstigen Bedingungen Geräusche entwickeln. Resonanzen, hervorgerufen durch Installation, Design der Lampe und des Sockels sowie durch einen Dimmer oder Transformator, können zu einem hörbaren Effekt führen.

#### Hinweise zu Geräten mit Netzwerk-/Internetzugang

Bitte beachten Sie, dass alle Geräte, die an ein Netzwerk mit Internetzugang angeschlossen sind, Bestandteile eines weltweiten Netzwerkes sind. Um Ihre Privatsphäre zu schützen und unberechtigten Personen nicht zu ermöglichen, auf Ihr Netzwerk und die angeschlossenen Geräten zuzugreifen, ist es unbedingt erforderlich, bereits bei der Erstinstallation die Zugangsdaten mit einem individuellen Passwort zu schützen. Beachten Sie dies auch künftig bei jeder Passwortvergabe im Zusammenhang mit den im Netzwerk vorhandenen Geräten, der Software und den Applikationen, App (z. B. beim Anlegen von Benutzerkonten). Passwörter sollten niemals an Dritte weitergegeben werden! Des Weiteren weisen wir daraufhin, dass Sie die Geräte, die mit dem Netzwerk verbunden waren, vor der Entsorgung oder Veräußerung zurücksetzen (RESET) sollten. Nur somit können Sie sicherstellen, dass alle Ihre persönlichen Daten unwiderruflich gelöscht wurden.

#### Information zum deutschen Produkthaftungsgesetz

Das Produkthaftungsgesetz vom 15. Dezember 1989, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 19. Juli 2002, verpflichtet Hersteller, Importeure und Händler dazu, unter bestimmten Voraussetzungen den Schaden zu ersetzen, der durch ein fehlerhaftes Produkt hervorgerufen wird. Fehlerhaft kann ein Produkt schon dadurch sein, dass es aufgrund seiner Darbietung bei einem nichtgewerblichen Endabnehmer falsche Vorstellungen über die Sicherheit beim Gebrauch erweckt, oder wenn damit zu rechnen ist, dass der private Endabnehmer bei der Benutzung des Produktes nicht die erforderlichen Sicherheitsregeln einhält oder eine falsche Betriebsspannung benutzt, es sei denn, dass dieser Abnehmer über die Notwendigkeit zur Einhaltung von Sicherheitsregeln, Spannungen etc. informiert wurde. Nichtgewerbliche Kunden sind deshalb im Interesse ihrer Sicherheit und zur eigenen Absicherung auf Folgendes hinzuweisen: Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte dürfen nur für den angegebenen Zweck verwendet werden. Wenn am Bestimmungszweck der Ware Zweifel bestehen, muss dieser bei einem kompetenten Fachmann oder der Serviceabteilung von MONACOR INTERNATIONAL geklärt werden. Folgende europäische Normen und VDE-Vorschriften sind zu beachten:

#### Elektromagnetische Verträglichkeit:

EN300422, EN301489, EN55013, EN55103-1, EN55103-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-6-1, EN61000-6-3

#### Niederspannungsrichtlinie:

DIN VDE 0100, DIN VDE 0532, EN60065, EN60335, EN60598, EN60950, EN61010, EN62471

#### Kraftfahrzeugrichtlinie:

Richtlinie 2004/104/EG

#### Die oben genannten Vorschriften sind in Deutschland zu beziehen beim:

VDE-Verlag GmbH Bismarckstraße 33 10625 Berlin Germany Tel.: (030) 348001-0 Fax: (030) 348001-9088	VDE-Verlag GmbH Postfach 120143 10591 Berlin Germany Tel.: (030) 348001-0 Fax: (030) 348001-9088	VDE-Verlag GmbH Goethering 58 63076 Offenbach Germany Tel.: (069) 840006-0 Fax: (069) 840006-1399
---	---	--

#### Hinweise zur Zulassung von Funkanlagen

Die Funkanlagen im Frequenzbereich, 863 MHz bis 865 MHz und 2,400 GHz besitzen die Allgemeine Zulassung. Diese Funkanlagen sind anmelde- und gebührenfrei in der EU!

Alle Funkanlagen sind durch eine benannte Stelle geprüft worden und sind nach der RED-Richtlinie in der EU zugelassen, jedoch ist eine Frequenzuteilung für die Systeme im Frequenzbereich 506 MHz bis 542 MHz, 518 MHz bis 542 MHz, 672 MHz bis 697 MHz, 740 MHz bis 776 MHz, 823 MHz bis 832 MHz und 1,8 GHz für das jeweilige Gebiet, in dem die Funkanlage betrieben werden soll, bei der jeweiligen nationalen Behörde zu beantragen. Es bestehen Beschränkungen oder Anforderungen in der EU!

In Deutschland ist die Frequenzuteilung bei der zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur zu beantragen. Die Konformitätserklärung finden Sie im Internet auf unserer Website: [www.monacor.de](http://www.monacor.de), [www.img-stageline.de](http://www.img-stageline.de) oder [www.jts-europe.de](http://www.jts-europe.de). Die Formulare für die Frequenzuteilung finden Sie im Internet auf der Website der Bundesnetzagentur: [www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de). Für die Verwendung in außereuropäischen Ländern wenden Sie sich bitte an die Behörden im jeweiligen Land.

#### Bitte die Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten!

MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG; 02/2018

MONACOR INTERNATIONAL – Ihr zuverlässiger Partner – weltweit.

# COMPONENTS 2019



## HEADQUARTERS MONACOR INTERNATIONAL

Zum Falsch 36  
28307 Bremen  
Germany  
Tel.: +49 421 4865-0  
Fax: +49 421 488415  
info@monacor.com  
www.monacor-international.de

MONACOR und IMG STAGELINE sind Marken der  
Unternehmensgruppe MONACOR INTERNATIONAL.

Ihr Fachhändler



K-1072.02.01.09.2018  
K19-184CO  
Best.-Nr. 46.9791

4 007754 265958

[www.monacor-international.de](http://www.monacor-international.de)