

Zubehör / Accessories



VISATON – umfangreiches Angebot an Zubehör

- Schutzgitter
- 100-V-Übertrager
- Zubehör für den Selbstbau
- Miniaturverstärker

Sollten Sie den für Ihre Anwendung passenden Artikel nicht im vorliegenden Katalog finden, modifizieren wir ein vorhandenes Modell (z.B. andere Impedanz oder andere Anschlüsse) oder entwickeln einen Ihren Wünschen entsprechenden Artikel neu.

Je nach Entwicklungs- bzw. Änderungsaufwand ist das in der Regel ab einer Abnahmemenge von 1000 Stück möglich.

VISATON – comprehensive range of accessories

- *protective grilles*
- *100-V-transformers*
- *accessories for DIY*
- *miniature amplifiers*

If you do not find the product you need for your specific application in the catalogue, please contact us. We can modify an existing model (e.g. different impedance or modified connectors) and we can develop exactly the model you need from scratch.

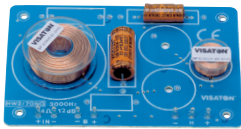
Depending on the amount of R & D or modification work involved, this is possible for order quantities of 1000 or more.

HW-Weichen / HW-frequency crossovers

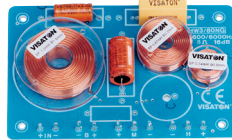
VISATON-Frequenzweichen werden aus hochwertigen Kupferspulen, MKT-Folienkondensatoren sowie verlustarmen Tonfrequenz-Elkos aufgebaut und auf Epoxidharz-Platten montiert. Danach werden sie Stück für Stück geprüft: auf Funktion, Flankensteilheit und Übernahmefrequenz.

VISATON crossovers are made of high-grade copper coils, MKT foil capacitors and low-loss audiofrequency electrolytic capacitors and are mounted on epoxy PC boards. Subsequently they are checked one after the other, with regard to functioning, slope steepness and crossover frequency.

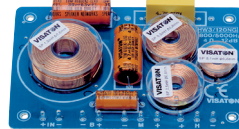
		HW 2/70 NG	HW 3/80 NG	HW 3/120 NG	HW 3/130 NG
Flankensteilheit	Slope steepness	12 dB/Okt.	16 dB / 6 dB/Okt.	12 dB/Okt.	12 dB/Okt.
Nennbelastbarkeit	Rated power	100 W	100 W	100 W	120 W
Musikbelastbarkeit	Maximum power	160 W	160 W	160 W	180 W
Übernahmefrequenz	Crossover frequency	3000 Hz	1600 / 6000 Hz	800 / 5000 Hz	300 / 4000 Hz
Impedanz	Impedance	4 Ω + 8 Ω	8 Ω	4 Ω + 8 Ω	4 Ω + 8 Ω
Abmessungen	Dimensions	100 x 150 mm	100 x 150 mm	100 x 150 mm	155 x 180 mm



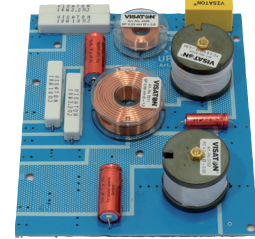
• HW 2/70 NG (2 Weg)
Art. No. 5401 – 4 Ω
Art. No. 5402 – 8 Ω



• HW 3/80 NG (3 Weg)
Art. No. 5406 – 8 Ω



• HW 3/120 NG (3 Weg)
Art. No. 5411 – 4 Ω
Art. No. 5412 – 8 Ω



• HW 3/130 NG (3 Weg)
Art. No. 5413 – 4 Ω
Art. No. 5414 – 8 Ω

Frequenzweichen für Bauvorschläge / Frequency crossovers for speaker kits

VISATON Frequenzweichen sind mit allen notwendigen Bauteilen bestückt, fertig verlötet und geprüft.

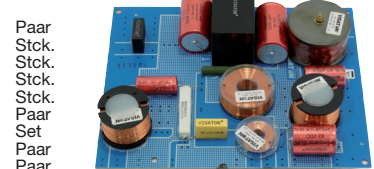
VISATON crossover networks are completely assembled units consisting of high quality components.

Ohne Terminal / without con. term.:

5754 ALTO GENESIS SAT	Paar	5758 FIESTA 25	Paar	5741 STARLET	Paar
5753 ALTO GENESIS SUB	Paar	5824 FONTANA/FONTANELLA SAT	Paar	5864 STELLA	Paar
5755 ALTO III C	Paar	5821 FONTANELLA SUB	Set	5730 STUDIO 1	Paar
5752 ALTO LINE MK II	Paar	5733 GRAND ORGUE	Paar	5859 STUDIO 2	Paar
5837 ARIA	Stck.	5854 LA BELLE	Paar	5866 SUB W 130 X	Paar
5839 ARIA 2	Stck.	5721 LA BELLE CENTER	Stck.	5737 SYMPHONIE	Paar
5844 ARIA 2 LIGHT	Stck.	5722 LA BELLE CR	Stck.	5727 TABULA	Set
5838 ARIA 2 MHT CENTER	Stck.	5830 MB 208/H	Stck.	5815 TOPAS	Paar
5841 ARIA DIPOL 1	Paar	5756 MONITOR 890 MK III	Paar	5723 Topas Light	Paar
5843 ARIA LIGHT	Stck.	5848 NANO SAT MK II	Stck.	5863 TRINITY	Paar
5842 ARIA MHT	Paar	5836 NANO SUB	Set	5806 VIB 130 TL	Paar
5786 ATLANTIS MK II	Paar	5731 NoBox 170	Paar	5809 VIB 170 AL	Paar
5782 ATLAS COMPACT MK V	Paar	5871 PA 110 H	Stck.	5739 VIB 170 BP	Paar
5760 BIJOU	Paar	5870 PA 115 H	Stck.	5805 VIB 2000 GF	Paar
5729 BIJOU 170	Stck.	5868 PACTO	Stck.	5829 VOX 200	Paar
5865 BIJOU 170 LIGHT	Stck.	5728 PENTATON BB	Paar	5845 VOX 200 LIGHT	Paar
5800 CASABLANCA MK IV	Paar	5732 PETIT ORGUE	Paar	5804 VOX 253	Paar
5787 CLASSIC 200	Paar	5749 PORTRAIT	Paar	5807 VOX 253 CENTER	Stck.
5761 CLASSIC 200 GF	Paar	5833 QUADRO	Paar	5814 VOX 253 MHT	Paar
5751 CLOU	Paar	5738 QUINTETT	Paar	5796 VOX 253 MTI	Paar
5743 CONCORDE MK III	Paar	5734 QUINTETT LIGHT	Paar	5826 VOX 301	Paar
5747 CONGA	Paar	5748 SOLITUDE	Paar	5740 VOX 80	Paar
5818 COUPLLET	Paar	5745 SOLO 20	Paar	5862 ZYKLOP	Stck.
5803 COUPLLET LIGHT	Paar	5744 SOLO 50/100	Paar		
5762 EXPERIENCE V 20	Paar	5867 SOUNDBAR	Paar		
		5861 STEHTISCH	Stck.		

Mit Terminal/With terminal:

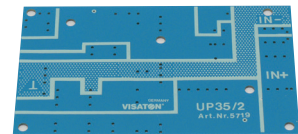
5750 ALTO I/II



Art. No. 5719 UP 35/2

Für 2-Weg-Weichen, Impedanzkompensation und Pegelabsenkung vorgesehen.
Material: Epoxidharz, 1,6 mm Starke. **Abmessung: 150 x 90 mm**

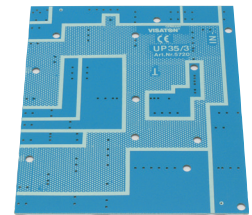
For 2-way crossovers, impedance compensation and level reduction possible.
Material: Epoxy glass, 1.6 mm. **Dimensions: 150 x 90 mm**



Art. No. 5720 UP 35/3

Für 2- und 3-Weg-Weichen, Impedanzkompensation und Pegelabsenkung vorgesehen.
Material: Epoxidharz, 1,6 mm Starke. **Abmessung: 180 x 145 mm**

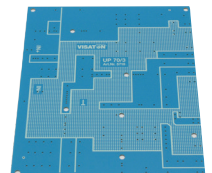
For 2-way and 3-way crossovers, impedance compensation and level reduction possible.
Material: Epoxy glass, 1.6 mm. **Dimensions: 180 x 145 mm**



Art. No. 5718 UP 70/3

Für 2- bis 4-Weg-Weichen, mit starkeerer Kupferschicht; Impedanzkompensation und Pegelabsenkung vorgesehen.
Material: Epoxidharz, 2,0 mm Starke. **Abmessung: 225 x 180 mm**

For 2-way to 4-way crossovers, with even thicker copper layer; impedance compensation and level reduction possible. Material: Epoxy glass, 2.0 mm. **Dimensions: 225 x 180 mm**



MKP-Folienkondensatoren / MKP foil capacitors

Folienkondensatoren für High-End-Boxen. 250-V-Gleichspannungsfestigkeit. Extrem verlustarm durch Polypropylen-Dielektrikum.

Foil capacitors for High-End speakers. 250 volts DC strength. Extremely low losses due to polypropylene dielectric.



MKP-Folienkondensatoren / MKP foil capacitors

Werte*	Values*	1,0 µF	1,5 µF	2,2 µF	3,3 µF	4,7 µF	6,8 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5219	5221	5223	5225	5227	5229
Abmessungen	Dimensions	26 x 10 x 19 mm	32 x 11 x 20 mm	32 x 13 x 23 mm	38 x 14 x 25 mm	38 x 17 x 26 mm	38 x 22 x 32 mm
Rastermaß	Wire spacing	20 mm	27,5 mm	27,5 mm	30 mm	30 mm	30 mm

Werte*	Values*	8,2 µF	10,0 µF	15,0 µF	22,0 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5230	5231	5232	5233
Abmessungen	Dimensions	50 x 20 x 31 mm	50 x 20 x 31 mm	58 x 23 x 35 mm	62 x 38 x 44 mm
Rastermaß	Wire spacing	40 mm	40 mm	50 mm	55 mm

* ± 5 % Toleranz / Tolerance

MKT-A-Folienkondensatoren / MKT-A foil capacitors

Folienkondensatoren für professionelle Frequenzweichen, verlustarm und hoch belastbar. Axiale Bauform. Gleichspannungsfestigkeit 250 V (100 V für Modelle 82 µF und 100 µF).

Foil capacitors for professional crossovers, low loss and high power handling. Axial design. DC strength 250 V (100 V for models 82 µF and 100 µF).



MKT-A-Folienkondensatoren / MKT-A foil capacitors

Werte*	Values*	1,0 µF	1,5 µF	2,2 µF	3,3 µF	4,7 µF	5,6 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5419	5421	5423	5425	5427	5428
Abmessungen	Dimensions	Ø 8 x 24 mm	Ø 9 x 30 mm	Ø 10 x 30 mm	Ø 14 x 30 mm	Ø 17 x 32 mm	Ø 17 x 32 mm

Werte*	Values*	6,8 µF	8,2 µF	10 µF	15 µF	22 µF	33 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5429	5430	5431	5432	5433	5435
Abmessungen	Dimensions	Ø 16 x 45 mm	Ø 16 x 45 mm	Ø 19 x 45 mm	Ø 22 x 45 mm	Ø 27 x 45 mm	Ø 30 x 55 mm

Werte*	Values*	47 µF	56 µF	68 µF	82 µF	100 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5437	5438	5439	5441	5443
Abmessungen	Dimensions	Ø 33,5 x 55 mm	Ø 39 x 55 mm	Ø 41 x 60 mm	Ø 34 x 55 mm	Ø 38 x 56 mm

* ± 5 % Toleranz / Tolerance

MKT-Folienkondensatoren / MKT foil capacitors

Folienkondensatoren für professionelle Frequenzweichen, verlustarm und hochbelastbar, 250-V-Gleichspannungsfestigkeit.

Foil capacitors for professional crossovers, low loss and high power handling, 250 volts DC strength.



MKT-Folienkondensatoren / MKT foil capacitors

Werte*	Values*	22 µF	33 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5333	5335
Abmessungen	Dimensions	51 x 40 x 30 mm	63 x 38 x 44 mm

* ± 5 % Toleranz / Tolerance

Tonfrequenz-Elkos / Bipolar electrolytic capacitors



Tonfrequenz-Elkos mit rauer Folie und sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis zum Aufbau von Frequenzweichen. 63 VDC, 10 % Toleranz.

Bipolar electrolytic capacitors with rough foil and extremely good price performance ratio for the construction of crossovers. 63 VDC, 10 % tolerance.

Tonfrequenz-Elkos / Bipolar electrolytic capacitors

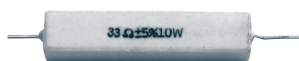
Werte*	Values*	15 µF	22 µF	33 µF	47 µF	68 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5379	5381	5380	5382	5384
Abmessungen	Dimensions	Ø 8 x 20 mm	Ø 10 x 25,5 mm	Ø 10 x 25,5 mm	Ø 13 x 26 mm	Ø 13 x 30 mm

Werte*	Values*	82 µF	100 µF	150 µF	220 µF	330 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5386	5388	5390	5392	5394
Abmessungen	Dimensions	Ø 16 x 33,5 mm	Ø 16 x 33,5 mm	Ø 16 x 33,5 mm	Ø 18 x 35,5 mm	Ø 22 x 38 mm

Werte*	Values*	470 µF
Art.-Nr.	Art. No.	5396
Abmessungen	Dimensions	Ø 25 x 36,5 mm

* ± 10 % Toleranz / Tolerance

Keramikwiderstände / Ceramic resistors 10 W



Für die Wirkungsgradanpassung von Lautsprechern in passiven Frequenzweichen. Hochbelastbar, extrem temperaturbeständig, induktionsarm, enge Toleranzen.

For efficiency adaption of speakers to passive crossovers. High power handling, extremely temperature-resistant, low inductivity, small tolerances.

Keramikwiderstände 10 W / Ceramic resistors 10 W

Werte*	Values	1,0 Ω	1,5 Ω	2,2 Ω	3,3 Ω	4,7 Ω	6,8 Ω	8,2 Ω
Art.-Nr.	Art. No.	5284	5285	5286	5288	5290	5292	5294

Werte*	Values	10,0 Ω	15,0 Ω	22,0 Ω
Art.-Nr.	Art. No.	5296	5297	5298

* ± 5 % Toleranz / Tolerance

MOX-Widerstände / MOX resistors



MOX-Widerstände (10 W) (Metall-Oxid-Schichtwiderstände) für die Wirkungsgradanpassung von High-End-Lautsprechern in passiven Frequenzweichen. Hoch belastbar, extrem temperaturbeständig, induktionsarm, enge Toleranzen.

MOX resistors (10 W) (metal oxide layered resistors) for efficiency adaption of high-end speakers to passive crossovers. High power handling, extremely temperature-resistant, low inductivity, small tolerances.

MOX-Widerstände 10 W / MOX resistors 10 W

Werte*	Values	1,0 Ω	1,5 Ω	2,2 Ω	3,3 Ω	4,7 Ω	6,8 Ω	8,2 Ω	10,0 Ω	15,0 Ω
Art.-Nr.	Art. No.	5144	5145	5146	5148	5150	5152	5154	5156	5157

FC-Ferritspulen / FC ferrite core coils

Jede Spule mit verzinnenden Drahtenden.

Each coil with tinned wire ends.



Werte *	Values*	3,3 mH	3,9 mH	4,7 mH	6,8 mH	8,2 mH	10,0 mH
Art.-Nr.	Art. No.	3698	3699	3702	3704	3706	3708
Innenwiderstand	Internal resistance	0,45 Ω	0,5 Ω	0,6 Ω	0,85 Ω	1,0 Ω	1,2 Ω
Drahtstärke	Wire diameter	0,9 mm	0,9 mm	0,85 mm	0,8 mm	0,75 mm	0,7 mm
Durchmesser	Diameter	40 mm Ø	40 mm Ø	40 mm Ø	40 mm Ø	40 mm Ø	40 mm Ø
Höhe	Height	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm
Sättigungsstrom	Saturation current	6,6 A	6,1 A	5,7 A	5,4 A	4,5 A	4,1 A

LR-Ferritspulen / LR ferrite core coils

Sehr hoch belastbar, mit geringsten Verlusten durch geringe Innenwiderstände. Jede Spule mit verzinnenden Drahtenden.

Very high power handling, low loss due to the low internal resistance. Each coil with tinned wire ends.



Werte *	Values *	1,5 mH	3,3 mH	3,9 mH	4,7 mH	6,8 mH	10,0 mH
Art. No.	Art. No.	3601	3605	3607	3608	3610	3613
Innenwiderstand	Internal resistance	0,18 Ω	0,25 Ω	0,28 Ω	0,33 Ω	0,43 Ω	0,61 Ω
Drahtstärke	Wire diameter	1,3 mm	1,3 mm	1,3 mm	1,2 mm	1,15 mm	1,1 mm
Durchmesser	Diameter	56 mm Ø	56 mm Ø	56 mm Ø	56 mm Ø	56 mm Ø	56 mm Ø
Höhe	Height	36 mm	36 mm	36 mm	36 mm	36 mm	36 mm
Sättigungsstrom	Saturation current	13,4 A	12,1 A	11,5 A	9,3 A	7,4 A	5,2 A

KN-Spulen / KN ferrite core coils

Sehr preisgünstige Spulen mit Ferritkern. Für Anwendungen, wo höherer Innenwiderstand akzeptiert werden kann (z. B. Korrektornetzwerke).

Very economical coils with a ferrite core. For applications in which higher internal resistance is acceptable (e.g. correcting networks).



Werte*	Values*	3,3 mH	4,7 mH	6,8 mH	10,0 mH	15,0 mH	22,0 mH	27,0 mH
Art.-Nr.	Art. No.	3806	3808	3810	3812	3814	3816	3818
Innenwiderstand	Internal resistance	1,4 Ω	2,0 Ω	2,6 Ω	3,8 Ω	4,8 Ω	5,2 Ω	6,4 Ω
Drahtstärke	Wire diameter	0,6 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,5 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,6 mm
Durchmesser	Diameter	32 mm	32 mm	44 mm	44 mm	44 mm	55 mm	55 mm
Höhe	Height	29 mm	29 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm

Luftspulen / Air core coils

Hoch belastbar, auf stabilem Wickelkörper. Jede Spule mit verzinnenden Drahtenden.

High power handling, solid winding form. Each coil with tinned wire ends.



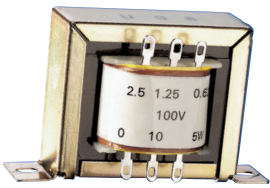
Werte*	Values*	SP 0,1 mH	SP 0,15 mH	SP 0,22 mH	SP 0,33 mH	SP 0,47 mH	SP 0,47 mH	SP 0,68 mH
Art.-Nr.	Art. No.	5000	4998	4997	4995	4993	5009	4991
Innenwiderstand	Internal resistance	0,35 Ω	0,45 Ω	0,54 Ω	0,68 Ω	0,83 Ω	0,36 Ω	1,0 Ω
Drahtstärke	Wire diameter	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm	0,6 mm	1,0 mm	0,6 mm
Durchmesser	Diameter	25 mm Ø	25 mm Ø	25 mm Ø	37 mm Ø	37 mm Ø	48 mm Ø	37 mm Ø
Höhe	Height	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm	18 mm	12 mm

Werte *	Values *	SP 0,68 mH	SP 0,82 mH	SP 0,82 mH	SP 1,0 mH	SP 1,0 mH	SP 1,5 mH	SP 1,5 mH
Art.-Nr.	Art. No.	5011	4987	5013	4986	5014	4989	5017
Innenwiderstand	Internal resistance	0,45 Ω	1,15 Ω	0,52 Ω	1,3 Ω	0,55 Ω	1,65 Ω	0,70 Ω
Drahtstärke	Wire diameter	1,0 mm	0,6 mm	1,0 mm	0,6 mm	1,0 mm	0,6 mm	1,0 mm
Durchmesser	Diameter	48 mm Ø	37 mm Ø	48 mm Ø	37 mm Ø	58 mm Ø	43 mm Ø	58 mm Ø
Höhe	Height	18 mm	12 mm	18 mm	12 mm	18 mm	14 mm	18 mm

Werte *	Values *	SP 2,2 mH	SP 2,2 mH	SP 2,2 mH	SP 3,3 mH	SP 3,3 mH
Art.-Nr.	Art. No.	4992	5020	5032	4985	5025
Innenwiderstand	Internal resistance	2,0 Ω	0,90 Ω	0,62 Ω	2,6 Ω	1,1 Ω
Drahtstärke	Wire diameter	0,6 mm	1,0 mm	1,3 mm	0,6 mm	1,0 mm
Durchmesser	Diameter	43 mm Ø	71 mm Ø	71 mm Ø	48 mm Ø	71 mm Ø
Höhe	Height	14 mm	29 mm	29 mm	18 mm	29 mm

* ± 5 % Toleranz / Tolerance

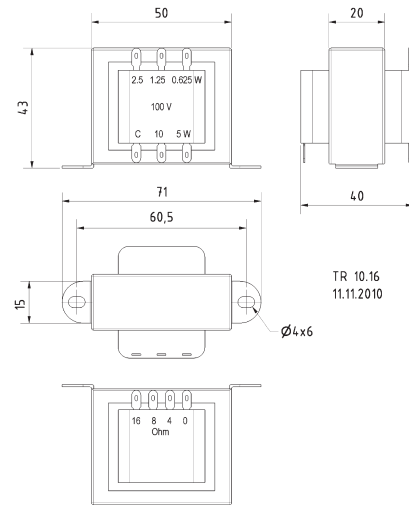
TR 10.16 Art. No. 1803



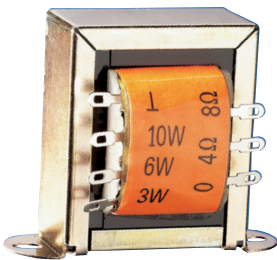
100-V-Übertrager für Lautsprecher in ELA-Anlagen.
100 V transformer for loudspeakers in PA systems.

Technische Daten / Specifications:

Primär / Primary:	10 W - 1 kOhm
	5 W - 2 kOhm
	2,5 W - 4 kOhm
	1,25 W - 8 kOhm
	0,625 W - 16 kOhm
Sekundär / Secondary:	4; 8; 16 Ohm
Frequenzbereich/ Frequency Range:	50-19000 Hz (-3 dB)
Gewicht netto / Net weight:	0,285 kg



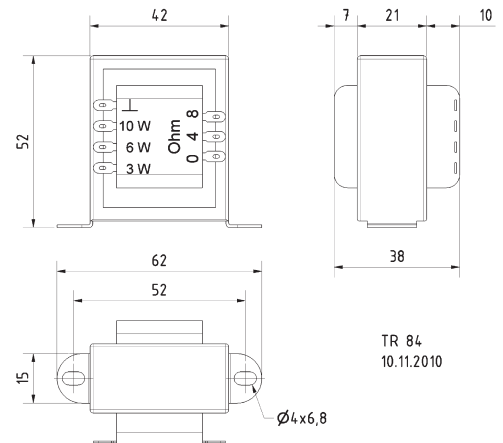
TR 84 Art. No. 1801



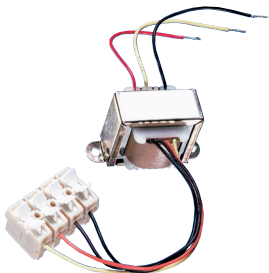
100-V-Übertrager für Lautsprecher in ELA-Anlagen.
100 V transformer for loudspeakers in PA systems.

Technische Daten / Specifications:

Primär/Primary:	10 W - 1,0 kOhm
	6 W - 1,7 kOhm
	3 W - 3,3 kOhm
Sekundär / Secondary:	4; 8 Ohm
Frequenzbereich/ Frequency Range:	20-20000 Hz (-3 dB)
Gewicht netto / Net weight:	0,32 kg



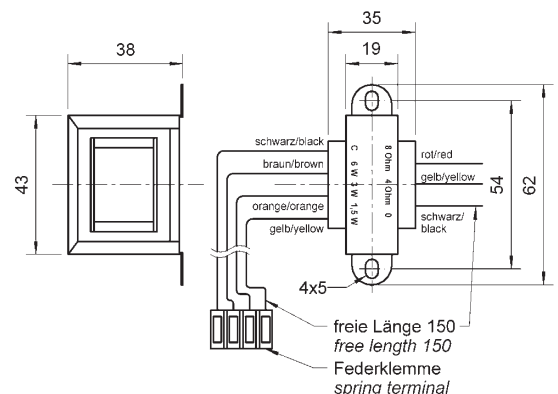
TR 6.8 Art. No. 1806



100-V-Übertrager für Lautsprecher in ELA-Anlagen.
100 V transformer for loudspeakers in PA systems.

Technische Daten / Specifications:

Primär / Primary:	6 W - 1,7 kOhm
	3 W - 3,3 kOhm
	1,5 W - 6,7 kOhm
Sekundär / Secondary:	4; 8 Ohm
Frequenzbereich/ Frequency Range:	30-22000 Hz (-3 dB)
Kabellänge/ Length of cable:	0,15 m
Gewicht netto / Net weight:	0,2 kg



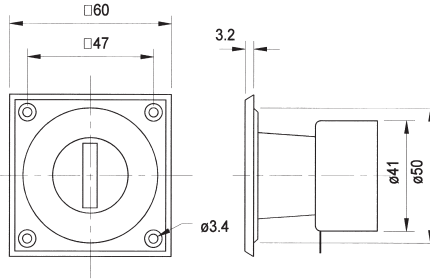
Art. No. 5186 LC 57

Pegelregler

Lautsprecher-Pegelregler (L-Regler) für Höhen und Mitten (bis zu 20 W belastbar), off-Position bei Linksanschlag. Inkl. Schrauben zur Befestigung.

Level Control

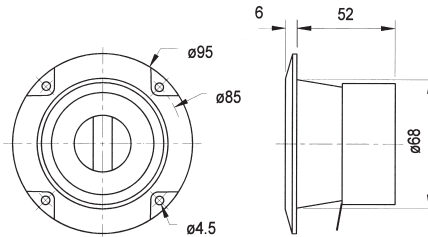
Loudspeaker level control (L-pad) for treble and midrange, (up to 20 watts continuous power), left stop position equals "Off". Incl. mounting screws.



Art. No. 5185 LC 95

Lautsprecher-Pegelregler, (L-Regler / L-Pad) für den Profi-Einsatz in hochbelastbaren Kombinationen, 100 W Dauerlast. Mit schwarzer Metallabdeckung zur besseren Wärmeabfuhr. Einbauöffnung: 74 mm Ø

Loudspeaker level control (L-pad) for professional applications in high-power systems. 100 W continuous power. With black metal cover for better heat dissipation. Mounting cutout: 74 mm Ø

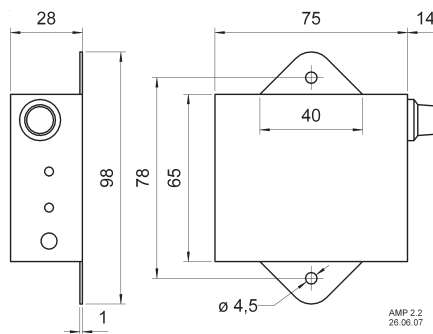


Art. No. 7100 AMP 2.2

Art. No. 7102 AMP 2.2 LN

Stereo-Verstärker mit Pegelsteller, z.B. für Multimedia-Anwendungen. Für den Betrieb von kleinen Lautsprechern mit 4 bis 8 Ohm Impedanz geeignet. Robustes Metallgehäuse mit zwei Befestigungslaschen. Kann direkt mit dem Line- oder Kopfhörerausgang einer Computer-Soundkarte verbunden werden, die Anpassung der Eingangsempfindlichkeit erfolgt dabei über den Pegelsteller. Die Spannungsversorgung (12 V) ist über ein Netzteil (nicht im Lieferumfang) oder die Versorgungsspannung des Computers möglich.

Stereo amplifier with level controls, e.g. for multimedia applications. Suitable for use with small loudspeakers with impedances of 4 to 8 ohms. Robust metal housing with two fixing lugs. Can be connected directly to the line out or headphones socket of a PC audio card, while the input sensitivity is regulated via the level control. Power supply (12 V) is via a mains adapter (not supplied) or the computer's on-board power supply.



Unterschiede zwischen AMP 2.2 und AMP 2.2 LN:

- AMP 2.2: höhere Eingangsempfindlichkeit (geringere Eingangsspannung für Vollaussteuerung)
- AMP 2.2 LN: höherer Signal-Rausch-Abstand

Für mobile Audioanwendungen (z.B. Smartphones, MP3-Player) empfehlen wir den AMP 2.2, für stationäre (z.B. CD-Player, PCs) den AMP 2.2 LN.

Differences between AMP 2.2 and AMP 2.2 LN:

- AMP 2.2: higher input sensitivity (lower input voltage for full conduction)
- AMP 2.2 LN: higher signal-to-noise ratio

For mobile audio applications (e.g. mobile phones, MP3 players) we recommend AMP 2.2, for non-portable products (e.g. CD players, computers) we recommend AMP 2.2 LN.

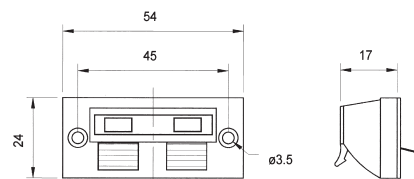
		AMP 2.2	AMP 2.2 LN
Versorgungsspannung / -strom	Power supply	12 V DC / 1,0 A	12 V DC / 1,0 A
Ruhestrom	Quiescent current	46 mA	46 mA
Eingangsimpedanz	Input impedance	10 kOhm	10 kOhm
Max. Stromaufnahme	Max. current consumption	1,1 A	1,1 A
Ausgangsleistung	Power output	2 x 2,1 / 3,1 / 3,3 W (4 Ohm)	2 x 1,5 / 2,5 / 3,2 W (4 Ohm)
(sinus, 1% / 5% / 10% THD)	(sine, 1% / 5% / 10% THD)	2 x 1,6 / 1,9 / 2,1 W (8 Ohm)	2 x 1,7 / 1,9 / 2,1 W (8 Ohm)
Eingangsspannung (Vollaussteuerung)	Input voltage (full conduction)	60 mV	700 mV
Ausgangsimpedanz	Output impedance	1,1 Ohm	1,1 Ohm
Signal-Rausch-Abstand	SNR	61 dB (A)	81 dB (A)
		59 dB (Fremd / ext.)	78 dB (Fremd / ext.)
Übertragungsbereich (-3 dB)	Frequency response (-3 dB)	40 Hz-40 kHz	40 Hz-40 kHz
Anschluss Ein-/Ausgang	Terminal In-/Output	Klinkenbuchse / jack 3,5 mm Stereo	Klinkenbuchse / jack 3,5 mm Stereo
Anschluss DC	Terminal DC	außen / outer Ø 5,4 mm (-) innen / inner Ø 2,1 mm (+)	außen / outer Ø 5,4 mm (-) innen / inner Ø 2,1 mm (+)
Gewicht netto	Net weight	0,178 kg	0,178 kg
Temperaturbereich	Temperature range	-10 ... 50 °C	-10 ... 50 °C

LK 2 NG Art. No. 5189



Lautsprecher-Anschlussklemme mit stabiler Klemmleiste und Schaumstoffdichtung zum luftdichten Einbau. Für Kabelquerschnitte bis 10 mm², 2-polig, je 1 roter und 1 schwarzer Druckhebel, inkl. Schrauben zur Befestigung.

Loudspeaker terminal with solid terminal board and foam sealing for air-tight installation. For cable diameters of up to 10 mm², 2-pole, 1 red and 1 black lever each, incl. mounting screws.



PT 57 NG Art. No. 5192

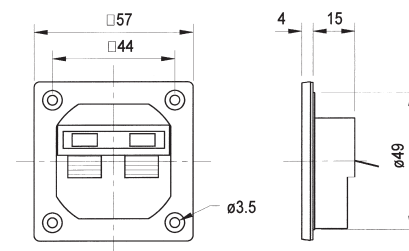


Lautsprecher-Anschlussklemme mit versenkt angebrachter Klemmleiste und Schaumstoffdichtung zum luftdichten Einbau. Für Kabelquerschnitte bis 10 mm², 2-polig, je 1 roter und 1 schwarzer Druckhebel. Runde Einbauöffnung. Inkl. Schrauben zur Befestigung.

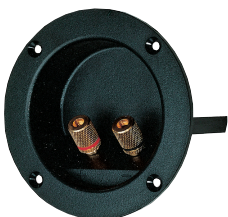
Einbauöffnung: 50 mm Ø

Loudspeaker terminal with recessed terminal board and foam sealing for airtight installation. For cable diameters of up to 10 mm², 2-pole, 1 red and 1 black lever each. Round mounting cutout. Incl. mounting screws.

Mounting cutout: 50 mm Ø



ST 77 Art. No. 5183

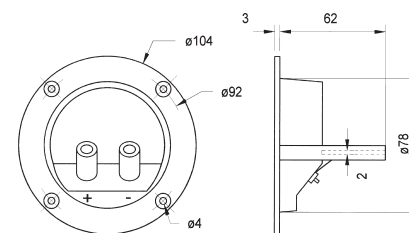


Rundes Schraubterminal mit vergoldeten Anschlüssen und zwei Halterungen zur Aufnahme einer Platine. (Terminal ist mit Blindstopfen versehen.)

Einbauöffnung: 78 mm Ø

Round staped terminal with gold plated binding post and two mounting flanges for a PCB.

Cutout diameter: 78 mm Ø



BT 95/75 Art. No. 5182

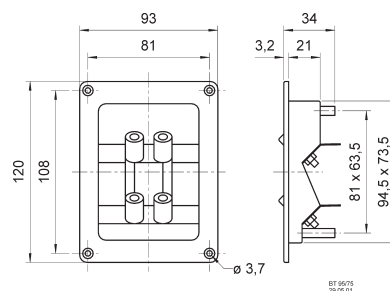


Doppelanschlussterminal mit vergoldeten Schraubklemmen und Kurzschlussbügeln, aus Messing vergoldet, zum Betrieb von Bi-Wiring oder Bi-Amping. Mit vier Stegen zur Befestigung einer Platine. (Terminal ist mit Blindstopfen versehen.)

Einbauöffnung: 95 x 75 mm

Double loudspeaker terminal with gold-plated binding posts and bridges. For bi-wiring or bi-amping. Including four mounting flanges for a PCB.

Mounting cutout: 95 x 75 mm

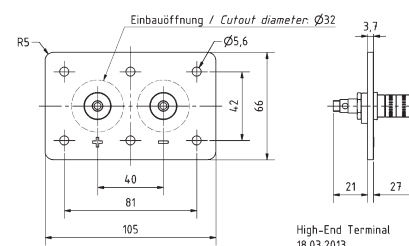


High-End Terminal Art. No. 5195



High-End Terminal mit stabiler Montageplatte und extrem hochwertigen, 5-Schicht-supravergoldeten WBT-Klemmen mit frei drehbarem Anschlussdruckstück. Für Anschlussleitungen mit einem Querschnitt von 1,5 bis 10 Quadratmillimetern, die bei Spitzenströmen bis zu 200 A einen sicheren Kontakt garantieren.

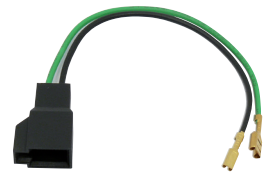
High End Terminal with rugged mounting plate, 5-Layer supra gold plated WBT binding posts and freely revolving pressing part. For connection cables with cross sections between 1.5 and 10 square millimetres to guarantee a proper contact for peak currents up to 200 A.



High-End Terminal
18.03.2013

Art. No. 4777 **ADK-F**

Adapterkabel für den Einbau von Standardlautsprechern in den Türen des Fiat Ducato (Modelle ab 2006).
Adapter cable for fitting standard speakers into the door of Fiat Ducato (as from 2006).

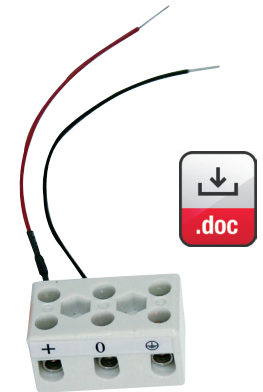


Technische Daten / Technical Data	
Kabellänge / Length of cable	0,135 m
Anschluss / Terminal	1. 4,8 x 0,8 mm (+)
	2,8 x 0,8 mm (-)
	2. Fiat Ducato

Art. No. 50127 **FDA**

Adapter zum Funktionserhalt. Der FDA enthält einen integrierten Schutz, der sicherstellt, dass Brandschäden am Lautsprecher nicht zum Ausfall des Schaltkreises führen können, an dem er angeschlossen ist. Der Adapter ist mit einer Klemmleiste aus Keramik, einer hitzebeständig ausgeführten Verdrahtung (10 cm, mit Teflon ummantelt) und einer Thermosicherung ausgestattet. Der FDA entspricht den niederländischen (NEN 2575) und britischen (BS 5839) Vorschriften für Alarmsysteme.

Adaptor with fail safe mechanism. The FDA is equipped with an integrated fail-safe mechanism which ensures that a burnout in one loudspeaker does not lead to a failure in the entire system of connected speakers. The FDA is equipped with a ceramic terminal, a thermal fuse and a heat-resistant high-temperature wiring (10 cm, coated with Teflon) so that it conforms to both Dutch (NEN 2575) and British (BS 5839) regulations for alarm systems.



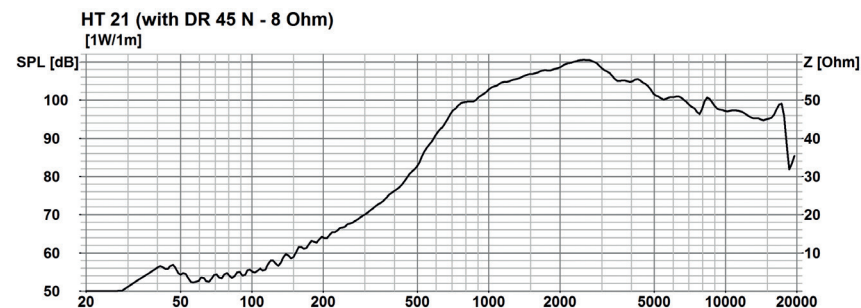
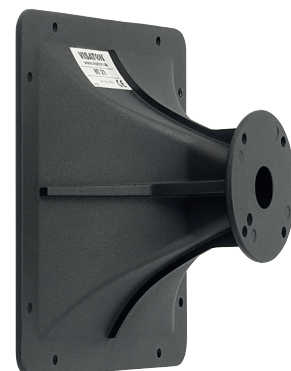
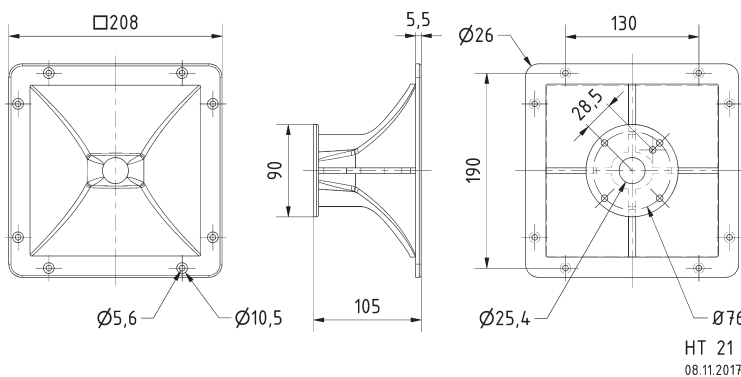
Hochtonhorn für die Kombination mit dem 1"-Treiber DR 45 N - 8 Ω (Art. No. 6060). Das HT 21 ist ein aus Aluminiumdruckguss gefertigtes und matt schwarz lackiertes Horn für den PA-Einsatz.

Bestückung: PA 110 H

High range horn for the combination with the 1" driver DR 45 N - 8 Ω (Art. No. 6060). The HT 21 is a horn made by aluminum die-casting in mat black and especially suited for PA applications.

Applied to: PA 110 H

HT 21
Art. No. 6021



Technische Daten / Technical Data	
Einbautiefe Mounting depth	105 mm
Schallwandöffnung Cutout diameter	170 x 170 mm
Gewicht netto Net weight	0,89 kg

WG 220 x 150 Art. No. 5175



15 x 22 cm Waveguide (Wellenleiter) aus hochwertigem Kunststoff für 25-mm-Hochtonkalotten. Die exponentielle Aufweitung sorgt für einen hohen Pegelgewinn im unteren Hochtonbereich, wodurch der Hochtöner entlastet werden kann. Des Weiteren werden die Bündelung und die Ankopplung an einen weiteren Lautsprecher verbessert, da die Schallentstehungsebenen näher aneinander rücken.

Der Wellenleiter wurde in Breite und Länge an 13-cm- (z.B. AL 130) und 20-cm- (z.B. GF 200) Lautsprecher angepasst.

Für die Befestigung des Hochtöners sind 4 Stück M4-Schrauben (Länge ca. 10 mm) beigelegt.

Der Wellenleiter ist passend für:

- G 25 FFL
- KE 25 SC

Bestückung: LA BELLE, LA BELLE CENTER, LA BELLE CR, STUDIO 1

15 x 22 cm Waveguide of high-quality plastic for 25 mm tweeters. The exponential enlargement provides a high sound pressure level gain in the lower high frequency range, which discharges the tweeter. In addition, the focus and the coupling to a woofer are improved, because the sound generation planes move closer together.

This Waveguide was adjusted in width and length to 13 cm (e.g., AL 130) and 20 cm (e.g., GF 200) loudspeakers.

For the connection of the tweeter 4 pieces M4 screws (length approx. 10 mm) are added.

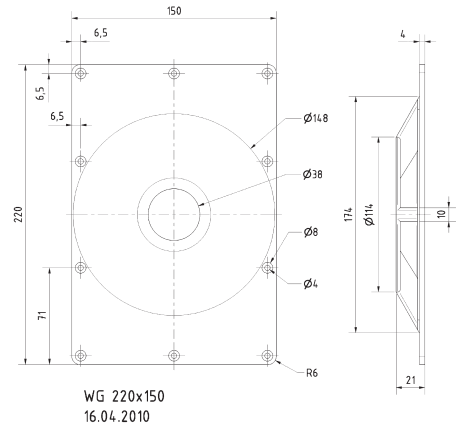
This waveguide is suitable for:

- G 25 FFL
- KE 25 SC

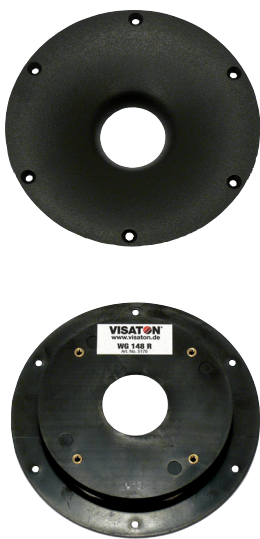
Applied to: LA BELLE, LA BELLE CENTER, LA BELLE CR, STUDIO 1

Technische Daten / Technical Data

Kalottenöffnung	
<i>Tweeter opening</i>	D = 38 mm
Schallwandöffnung	
<i>Cut-out dimension</i>	125 x 185 mm
Gewicht netto	
<i>Net weight</i>	190 g



WG 148 R Art. No. 5176



14,8 cm Waveguide (Wellenleiter) aus hochwertigem Kunststoff für 25-mm-Hochtonkalotten. Die exponentielle Aufweitung sorgt für einen hohen Pegelgewinn im unteren Hochtonbereich, wodurch der Hochtöner entlastet werden kann. Des Weiteren werden die Bündelung und die Ankopplung an einen weiteren Lautsprecher verbessert, da die Schallentstehungsebenen näher aneinander rücken.

Für die Befestigung des Hochtöners am Waveguide sind 4 Stück M4-Schrauben (Länge ca. 10 mm) beigelegt.

Das Waveguide ist passend für: G 25 FFL, KE 25 SC

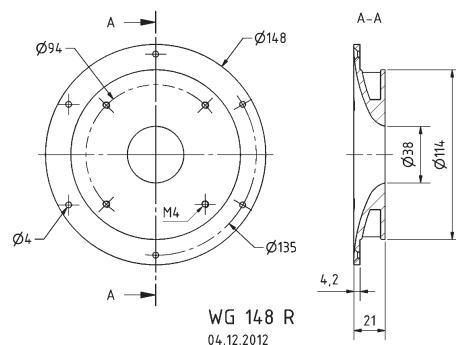
Bestückung: STUDIO 2

14,8 cm Waveguide of high-quality plastic for 25 mm tweeters. The exponential enlargement provides a high sound pressure level gain in the lower high frequency range, which discharges the tweeter. In addition, the focus and the coupling to a woofer are improved, because the sound generation planes move closer together.

For fixation of the tweeter on the waveguide 4 pieces M4 screws (length approx. 10 mm) are added.

This waveguide is suitable for: G 25 FFL, KE 25 SC

Applied to: STUDIO 2



Technische Daten / Technical Data

Kalottenöffnung	
<i>Tweeter opening</i>	D = 38 mm
Schallwandöffnung	
<i>Cut-out dimension</i>	115 mm
Gewicht netto	
<i>Net weight</i>	100 g

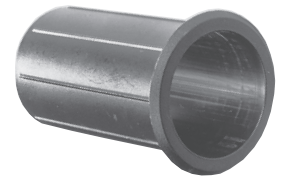
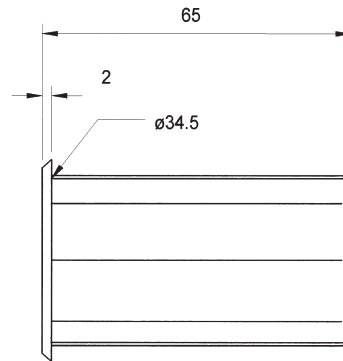
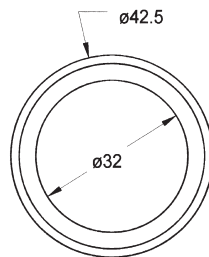
Art. No. 5212 **BR 6.8**

Bassreflexrohr, ohne Schrauben zu befestigen.

Rohrlänge: 6,5 cm
 Einbauöffnung: 35 mm Ø
 Öffnungsfläche: 8 cm²

Bass reflex tube which can be mounted without screws.

Tube length: 6,5 cm
 Cutout diameter: 35 mm Ø
 Surface of opening: 8 cm²



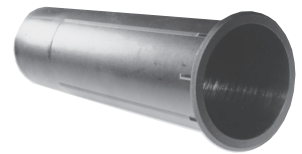
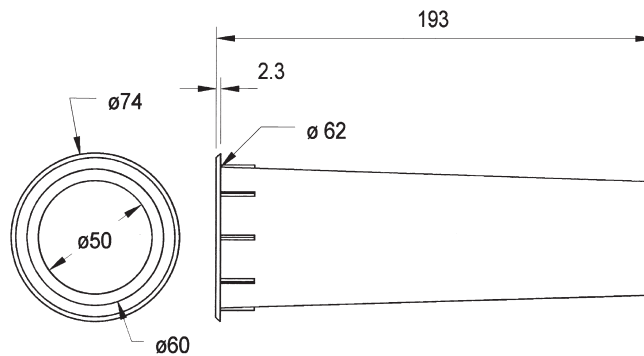
Art. No. 5215 **BR 19.24**

Bassreflexrohr, ohne Schrauben zu befestigen.

Rohrlänge: 19 cm
 Einbauöffnung: 63 mm Ø
 Öffnungsfläche: 24 cm²

Bass reflex tube which can be mounted without screws.

Tube length: 19 cm
 Cutout diameter: 63 mm Ø
 Surface of opening: 24 cm²



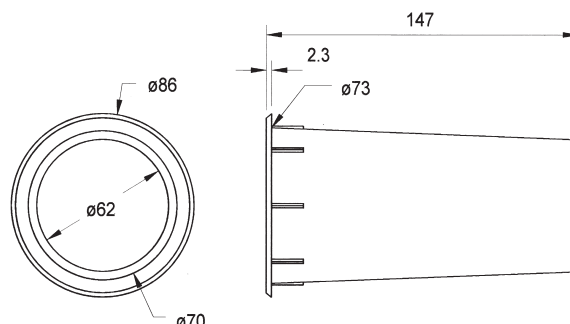
Art. No. 5214 **BR 15.34**

Bassreflexrohr, ohne Schrauben zu befestigen.

Rohrlänge: 14,7 cm
 Einbauöffnung: 73 mm Ø
 Öffnungsfläche: 34 cm²

Bass reflex tube which can be mounted without screws.

Tube length: 14,7 cm
 Cutout diameter: 73 mm Ø
 Surface of opening: 34 cm²



BR 25.50

Art. No. 5216



Gekrümmtes Bassreflexrohr mit zwei strömungsgünstigen trompetenförmigen Mündungsöffnungen zur Vermeidung von Luftgeräuschen und Reibungsverlusten.

Rohrlänge: 25 cm (kürzbar bis 20 cm)

Einbauöffnung: 97 mm Ø

Öffnungsfläche: 50 cm²

• Kunststoff: ABS

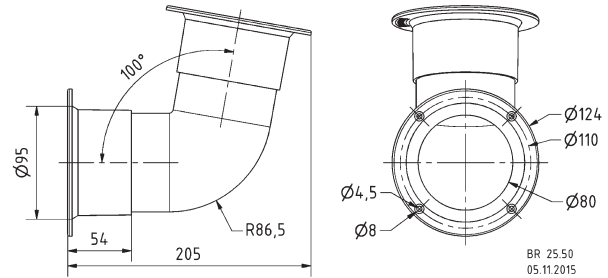
Bent bass-reflex vent with two flow-resistant optimized trumpet-shaped vent outlets to prevent air-flow noises and friction losses.

Tube length: 25 cm (reducible to 20 cm)

Cutout diameter: 97 mm Ø

Surface of opening: 50 cm²

• Plastic: ABS



AK 10.13

Art. No. 1020



Abdeckkappe für Mitteltöner, die ein eigenes, abgeschlossenes Volumen benötigen. Passend für Mitteltöner bis 10 cm Durchmesser. Halbrunde Form zur Vermeidung von stehenden Wellen.

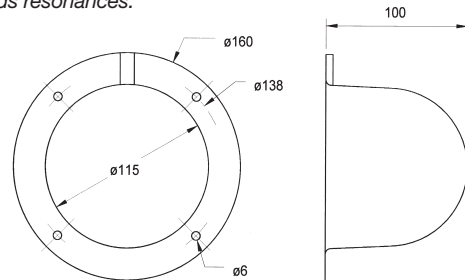
Nettovolumen: 0,8 l

• Kunststoff: PP (P30)

Cover cap for midrange drivers which require an enclosed air volume of their own. Suits any midrange driver with a diameter of up to 10 cm. Half-round shape avoids resonances.

Volume (net): 0,8 l

• Plastic: PP (P30)



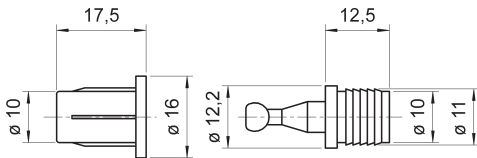
Art. No. 5095 Rahmendübel / Frame dowels

Rahmendübel zur Befestigung von Bespannrahmen auf der Schallwand. Ein Satz bestehend aus Lochstück und Steckstück.

Verpackungseinheit: 100 Satz

Frame dowels for mounting the cover frame to the speaker baffle. One set consists of male and female connectors.

Packing unit: 100 sets



Rahmendübel
10.08.2007

Schrauben (Zylinderkopf) / Screws (cylinder head)

Art. No. 5089 – 4 x 25 mm Art. No. 5082 – 5 x 30 mm

Holzschrauben. Zylinderkopf, Innensechskant, schwarz

Verpackungseinheit: 24 Stück

Wood screws, cylinder head, hexagon socket, black

Packing unit : 24 pieces



Schrauben (Halbrundkopf) / Screws (round head)

Art. No. 5083 – 4 x 20 mm, Art. No. 5084 – 3,5 x 19 mm

Holzschrauben. Halbrundkopf, Kreuzschlitz (Pozidriv), schwarz

Verpackungseinheit: 24 Stück

Wood screws, round head, cross slot (Pozidriv), black

Packing unit: 24 pieces



Schrauben (Senkkopf) / Screws (countersunk)

Art. No. 5085 – 3,5 x 25 mm

Holzschrauben, Senkkopf, Kreuzschlitz (Pozidriv), schwarz

Verpackungseinheit: 24 Stück.

Wood screws, countersunk head, cross slot (Pozidriv), black.

Packing unit: 24 pieces.



Boxenschilder / Logos for speaker boxes Art. No. 5100 - 36 x 10 mm Art. No. 5101 - 49 x 13 mm



Boxenschilder aus schwarzem Kunststoff mit goldenem Schriftzug zur Verzierung von VISATON-Boxen. Erhältlich in 2 verschiedenen Größen.
Verpackungseinheit: 10 Stück/Beutel



Logos for speaker boxes (black plastic, gold type) obtainable in two different dimensions.
Packing unit: 10 pieces/sac

Boxenfüße / Speaker stands Art. No. 5092



Boxenfüße aus Buchenholz (gewachst) mit Gummiauflagen

Verpackungseinheit: 1 Paar

Als Stützfüße für das VISATON-Horn M 300 in der Bestückung der Monitor 890 MK III. Pro Horn werden 3 Boxenfüße benötigt.

Maße: Höhe: 36 mm, Durchmesser: 43 mm Ø.

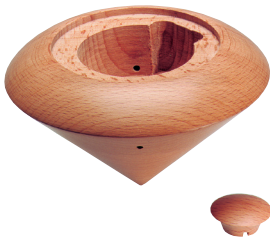
Speaker stands made of beechwood (waxed) with rubber pads

Packing unit: 1 pair

As supporting stands for VISATON horn M 300 of the VISATON speaker Monitor 890 MK III. 3 stands for each horn will be required.

Dimensions: Height: 36 mm, Diameter: 43 mm Ø.

Kegelset FONTANA Art. No. 5091



Zweiteiliges Kegelset für die Rundstrahler-Bauvorschläge FONTANA und FONTANELLA SAT, bestehend aus einem großen Kegel für den Tieftöner und einem kleinen Kegel für den Hochtöner.
Material: Buche.

Two-part set of cones for the omnidirectional FONTANA and FONTANELLA SAT proposal, consisting of a large cone for the woofer and one small one for the tweeter.
Material: beech.

Art. No. 5070 Dämpfungsmaterial / Damping material

Dämpfungsmaterial aus gesundheitlich unbedenklicher Polyesterwolle mit ausgezeichneten Dämpfungseigenschaften, sauber zu verarbeiten.
Verpackungseinheit: 2 Matten; ausreichend für ein Volumen bis zu 20 l.
Maße: ca. 60 x 33 cm pro Matte.

Damping material made of polyester wool with excellent damping properties. Can be handled and fitted easily.
Packing unit: 2 mats; enough for a volume of up to 20 l.
Dimensions: ca. 60 x 33 cm per mat.



Art. No. 5209 LTS 50

Beschichtungsmittel für Lautsprechermembranen (schwarz). Zur Erhöhung der inneren Dämpfung, gezielten Unterdrückung von Partialschwingungen und Linearisierung des Frequenzgangs. Verhindert ein Ausbleichen der Membran. Speziell geeignet für Konus-Lautsprecher mit Papiermembran. Bis zur Aushärtung wasserlöslich. Inhalt: 50 ml.

Coating liquid for loudspeaker cones (black). For better internal damping, reduction of partial oscillation and linearization of the frequency response. Prevents bleaching of the cone. Especially suited for cone speakers with paper cones. Water-soluble until hardened completely. Contents: 50 ml.



Gitter / Grille FRS 7 Art. No. 2312



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.

Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

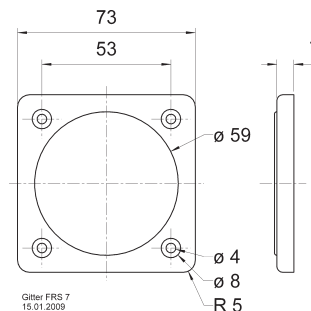
- Kunststoff: ABS

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.

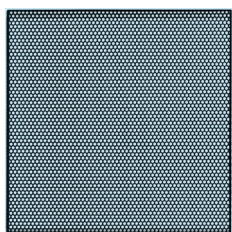
Can be supplied painted in other colours on request.

- Plastics: ABS

Passend für/Suitable for: FRS 7, FRS 7 S, FRS 7 W, FR 7



Gitter / Grille Effekt 80 Art. No. 8210



Schutzgitter aus Lochblech, schwarz lackiert. Materialstärke: 0.5 mm. Paarweise verpackt.

Protective grille made of punched steel sheet, black. Material thickness: 0.5 m. Packed in pairs.

Abmessungen / Dimensions: 85 x 85 x 9 mm

Gitter / Grille FRS 8 Art. No. 1138



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.

Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

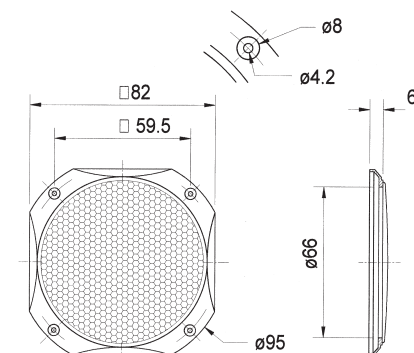
- Kunststoff: PC (UL 94: V-2)

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.

Can be supplied painted in other colours on request.

- Plastics: PC (UL 94: V-2)

Passend für/Suitable for: FR 8, FRS 8, F 8 SC, FRS 8 M, FR 8 JS



Gitter / Grille 8 ES Art. No. 4634



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.

Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

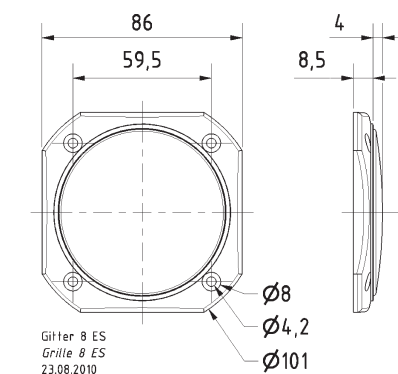
- Kunststoff: PC (UL 94: V-2)

Protective grille Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.

Can be supplied painted in other colours on request.

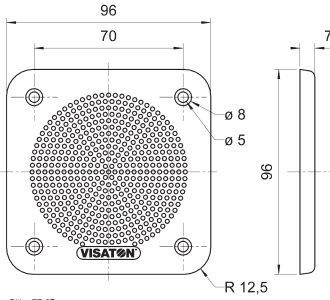
- Plastics: PC (UL 94: V-2)

Passend für/Suitable for: F 8 SC, FR 8, FR 8 JS, FRS 8 M, FRS 8



Gitter 8 ES
Grille 8 ES
23.08.2010

Art. No. 4639 Gitter / Grille FR 87

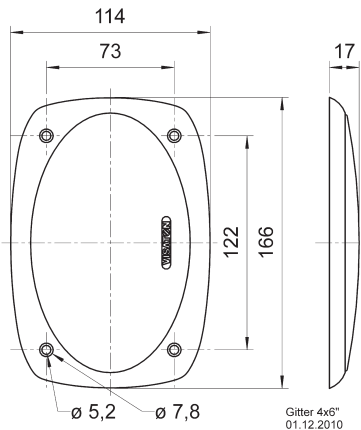


Gitter FR 87
20.02.03

Schutzgitter aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 87, SL 87 WPM



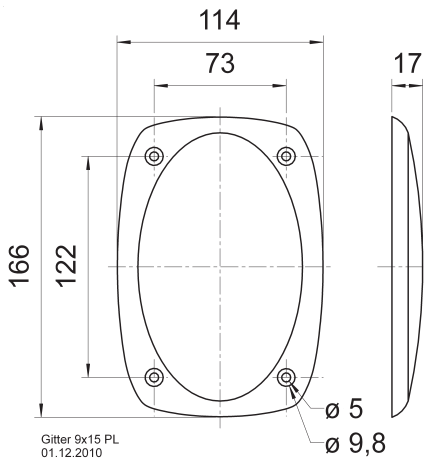
Gitter 4x6"
01.12.2010

Art. No. 4645 Gitter / Grille 4 x 6 "

Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 9.15, DX 4 x 6, FR 4x6 X



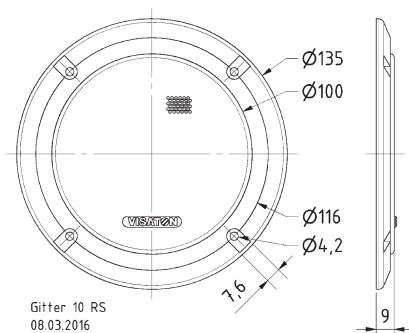
Gitter 9x15 PL
01.12.2010

Art. No. 4745 Gitter / Grille 9 x 15 PL

Schutzgitter aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 9.15, DX 4 x 6, FR 4x6 X



Gitter 10 RS
08.03.2016

Art. No. 4640 Gitter / Grille 10 RS

Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 10, FR 10 HM, FR 10 HMP, R 10 S, R 10 SC, FX 10, FR 10 F, PX 10



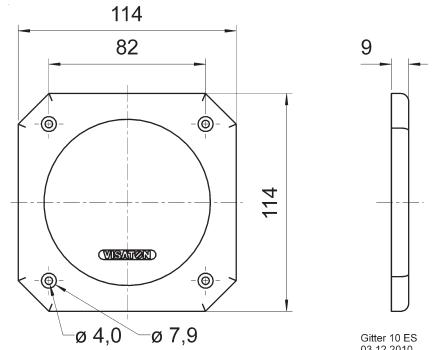
Gitter / Grille 10 ES Art. No. 4642



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 10, FR 10 HM, FR 10 HMP, R 10 S, R 10 SC, FX 10, FR 10 F, PX 10



Gitter 10 ES
03.12.2010



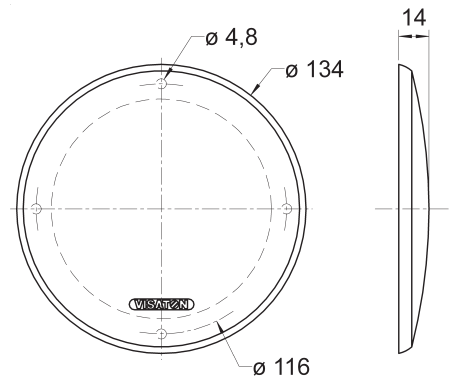
Gitter / Grille 10 R/134 Art. No. 4670 – schwarz; black



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 10, R 10 S, R 10 SC, FX 10, PX 10



Gitter 10 R/134
17.09.2009



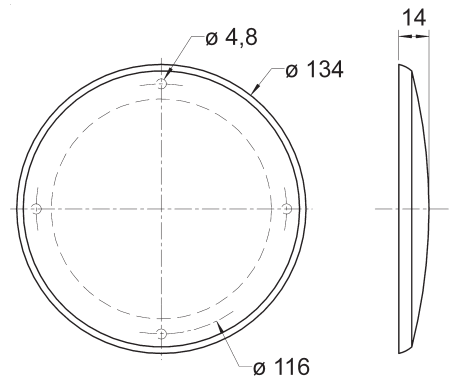
Gitter / Grille 10 R/134 OL Art. No. 4650 – schwarz; black



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 10, R 10 S, R 10 SC, FX 10, PX 10



Gitter 10 R/134 OL
01.08.2018



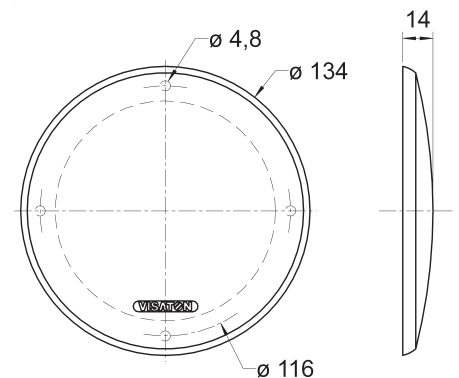
Gitter / Grille 10 R/134 Art. No. 4669 – RAL 9006



Schutzgitter aus silbern lackiertem Metall. Zierring aus silbern lackiertem Kunststoff.

Protective grille made of silver painted metal. Decoration ring made of silver painted plastics.

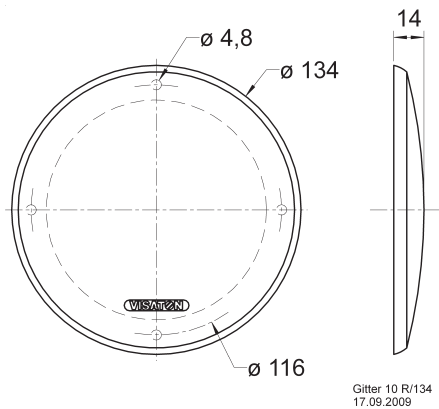
Passend für/Suitable for: FR 10, R 10 S, R 10 SC, FX 10, PX 10



Gitter 10 R/134
17.09.2009



Art. No. 4770 – schwarz/chrom / black/chrome Gitter / Grille 10 R/134



Gitter 10 R/134
17.09.2009

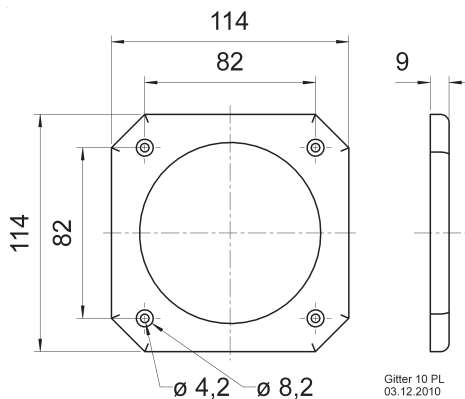
Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus in Chromoptik (hochglanz) lackiertem Kunststoff.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of plastics with chrome surface (high glossy).

Passend für/Suitable for: FR 10, R 10 S, R 10 SC, FX 10, PX 10



Art. No. 4744 Gitter / Grille 10 PL



Gitter 10 PL
03.12.2010

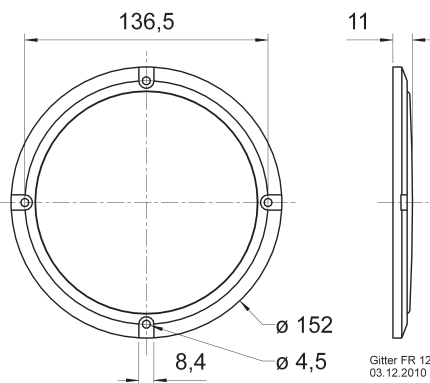
Schutzgitter aus schwarzem Kunststoff. Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black plastics. Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 10, FR 10 HM, FR 10 HMP, FR 10 F, R 10 S, R 10 SC, FX 10



Art. No. 2062 Gitter / Grille FR 12



Gitter FR 12
03.12.2010

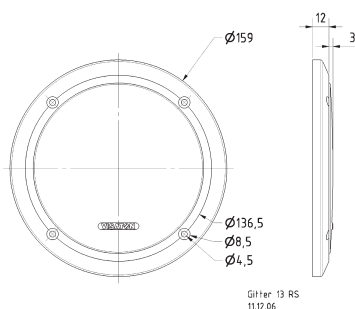
Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff. Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics. Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 12



Art. No. 4643 Gitter / Grille 13 RS



Gitter 13 RS
11.12.06

Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff. Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics. Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 13, PX 13, FX 13



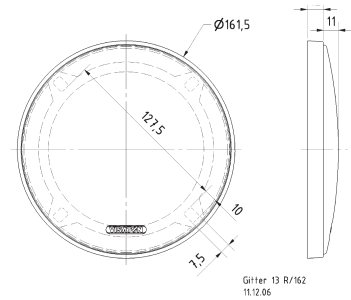
Gitter / Grille 13 R/162 Art. No. 4667



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FR 13, PX 13, FX 13



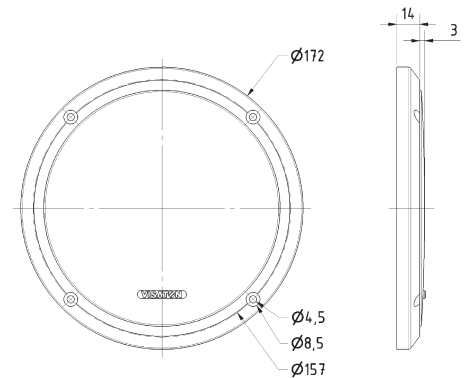
Gitter / Grille 16 RS Art. No. 4644



Schutzgitter aus schwarz lackiertem Metall. Zierring aus schwarzem Kunststoff.
Auf Anfrage auch in anderen Farben lackiert erhältlich.

Protective grille made of black painted metal. Decoration ring made of black plastics.
Can be supplied painted in other colours on request.

Passend für/Suitable for: FX 16



Bespannstoff / Material for speaker covers

Art. No. 80930 - schwarz / black Art. No. 80935 - schwarz / black



Stretch-Stoff, mit sehr guter Schalldurchlässigkeit, Meterware von der Rolle.

Art. No. 80930 50 cm breit.

Art. No. 80935 150 cm breit.

Made of stretch material. Excellent sound permeability, cut goods.

Art. No. 80930 Width 50 cm.

Art. No. 80935 Width 150 cm.

Ersatzdiaphragmen / Spare diaphragms



Passend für / suitable for:

DR 45 N	8 Ω	Art. No. 6062
DSM 25 FFL	8 Ω	Art. No. 1157
DSM 50 FFL	8 Ω	Art. No. 1165
G 20 SC	8 Ω	Art. No. 1187
G 25 FFL	8 Ω	Art. No. 1179
G 50 FFL	8 Ω	Art. No. 1180
HTH 8.7 N	8 Ω	Art. No. 6039
KE 25 SC	8 Ω	Art. No. 1193

Thiele-Small-Parameter / Thiele-Small-Parameters

	Z (Ω)	R _{DC} (Ω)	f _s (Hz)	Q _{ms}	Q _{es}	Q _{ts}	V _{AS} (l)	S _D (cm ²)	M _{ms} (g)	B x l (T • m)	L (mH)
AL 130	8	5,6	43	4,37	0,42	0,38	13	78,5	9,0	5,6	0,9
AL 130 M	8	5,4	57	4,39	0,52	0,46	9,1	78,5	7,4	5,6	0,8
AL 170	8	5,6	38	3,88	0,43	0,39	34	133	13	6,9	0,9
AL 200	8	6,6	32	3,73	0,39	0,35	77	216	21	8,8	1,2
B 100	6	5,8	75	10,13	0,54	0,52	5,3	54,1	3,2	4,1	0,36
B 200	6	5,0	40	8,39	0,83	0,75	102	214	9,7	3,9	0,5
B 80	8	6,6	110	6,53	0,69	0,63	1,8	38,5	2,8	4,15	0,3
BG 13 P	8	5,2	168	3,06	1,58	1,04	2,0	68	3,0	3,2	0,65
BG 17	8	6,3	120	2,94	0,98	0,74	8,2	143	6,5	5,7	0,7
BG 20	8	6,2	38	3,47	0,51	0,44	110	214	10	6,1	0,8
F 8 SC	8	7,9	125	2,94	1,29	0,90	1,0	30	2,0	2,2	0,3
FR 10	4	3,2	90	2,29	0,70	0,54	2,3	50	5,7	4,6	0,2
FR 10	8	7,2	90	2,29	0,95	0,67	2,3	50	5,7	4,6	0,3
FR 10 HM	4	3,2	120	5,35	1,44	1,13	2,1	50	2,7	2,1	0,2
FR 10 HM	8	7,2	120	5,89	1,91	1,44	2,0	50	2,8	2,9	0,3
FR 10 WP	4	3,8	120	3,13	2,14	1,27	2,1	50	5,0	2,75	0,3
FR 12	4	3,4	110	5,61	2,80	1,87	8,7	87	3,8	1,7	0,1
FR 12	8	6,8	110	5,61	2,80	1,87	8,7	87	3,8	1,7	0,22
FR 13	4	3,4	100	5,17	1,64	1,25	6,1	87	4,5	2,3	0,2
FR 13 WP	4	3,8	100	2,49	2,19	1,17	4,4	78	4,8	2,3	0,4
FR 16 WP	4	3,7	85	2,99	1,55	1,02	10	130	8,4	3,2	0,4
FR 58	4	3,4	190	2,2	1,0	0,7	0,22	13,2	0,9	1,82	
FR 58	8	7,3	190	2,41	1,64	0,98	0,18	13,2	0,97	2,27	0,15
FR 6.5"	8	6,8	75	4,94	3,26	1,96	16	129	5,9	2,5	0,8
FR 7	4	3,4	220	7,05	3,61	2,39	0,4	22	1	1,1	0,1
FR 8	4	3,4	150	5,38	1,30	1,05	0,6	30	1,6	2,1	0,3
FR 8	8	7,4	150	5,3	1,38	1,09	0,7	30	1,7	2,5	0,6
FR 8 JS	8	7,2	130	4,30	1,74	1,24	0,84	30	2,3	2,77	0,6
FR 8 WP	4	4,1	158	2,62	1,33	0,88	0,4	30	2,9	2,8	0,3
FR 87	4	3,5	137	6,40	1,56	1,25	1,3	37	2,0	2,1	0,2
FR 9.15	4	3,5	120	8,90	2,29	1,82	2,9	79	4,6	2,3	0,3
FRS 10 WP	4	3,4	190	8,29	1,02	0,91	2,0	57	2,4	3,8	0,2
FRS 10 WP	8	6,4	190	7,6	1,12	0,98	1,9	57	3,0	4,3	0,4
FRS 5	8	7,2	270	3,19	1,81	1,15	0,16	12	0,5	1,6	0,2
FRS 5 X	8	7,7	190	3,49	0,88	0,70	0,23	12,5	0,7	2,67	0,5
FRS 5 XTS	8	7,7	190	3,49	0,88	0,70	0,23	12,5	0,7	2,67	0,5
FRS 7	4	3,6	250	3,21	1,96	1,22	0,3	22	0,8	1,7	0,3
FRS 7	8	7,2	250	3,32	2,08	1,28	0,3	22	0,8	2,1	0,6
FRS 7 S	8	7,2	150	5,38	2,01	1,46	0,9	22	0,8	1,8	0,6
FRS 7 W	8	6,6	160	2,08	0,91	0,63	0,78	22	0,9	2,5	0,6
FRS 8	4	3,5	115	3,61	0,85	0,69	1,0	31	2,5	2,2	0,4
FRS 8	8	7,2	120	4,85	1,32	1,04	0,9	31	2,5	3,2	0,9
FRS 8 M	8	7,2	125	3,24	0,58	0,49	1,1	29	1,8	4,0	0,3
FRWS 5	4	3,6	250	2,48	2,5	1,24	0,2	12	0,5	1,1	0,08
FRWS 5	8	6,8	250	3,31	3,22	1,63	0,1	12	0,5	1,4	0,1
FRWS 5 SC	8	7,2	350	4,10	9,35	2,85	0,2	12	0,5	1,0	0,1
GF 200 (1)	4	2,9	34	4,51	0,93	0,77	62	214	25	4,6	0,4
GF 200 (2)	8	5,8	30	4,12	0,37	0,34	68	214	25	9,2	1,1
GF 200 (3)	2	1,4	35	4,33	0,44	0,39	57	214	25	4,6	0,3
HX 10	4	4,3	70	2,87	0,61	0,50	5,1	55	4,3	3,9	
KT 100 V	4	3,6	37	2,22	0,54	0,43	9,8	54,1	7,5	3,43	
MR 130	8	6,8	500	8,67	5,85	3,49	0,1	70	5,0	4,3	0,4
PAW 25	8	6,5	52	9,59	0,34	0,33	44	353	37,6	15,6	0,9

¹ Eine Schwingspule offen / One voice coil not connected ² Beide Schwingspulen in Reihe / Both voice coils in series ³ Beide Schwingspulen parallel / Both voice coils in parallel

Thiele-Small-Parameter / Thiele-Small-Parameters

	Z (Ω)	R _{DC} (Ω)	f _s (Hz)	Q _{ms}	Q _{es}	Q _{ts}	V _{AS} (l)	S _D (cm ²)	M _{ms} (g)	B x l (T · m)	L (mH)
PAW 30 ND	8	6,1	45	7,63	0,37	0,36	78	539	69	17,6	0,55
PAW 38	8	7,2	36	9,0	0,31	0,29	195	898	125	25	2,6
PAW 46	8	6,1	29	8,97	0,38	0,36	325	1210	186	23,6	1,5
R 10 S	4	3,4	160	5,53	1,96	1,45	1,9	56	1,9	1,9	0,2
R 10 S	8	7,2	160	6,27	2,92	1,99	1,7	56	2,0	2,0	0,5
R 10 STE	8	7,2	160	6,27	2,92	1,99	1,7	56	2,0	2,0	0,5
R 10 SC	4	3,6	165	6,4	1,67	1,32	2,6	56	1,9	2,0	0,2
R 10 SC	8	7,4	165	5,3	2,63	1,76	2,3	56	2,2	2,4	0,5
SC 13	8	7,2	78	2,95	0,94	0,71	7,4	79	4,8	4,2	0,7
SC 4.7 ND	4	3,8	420	4,43	6,55	2,64	0,9	45	0,7	1,2	0,2
SC 4.7 ND	8	7,5	420	4,92	8,18	3,07	0,9	45	0,7	1,2	0,3
SC 4.9 FL	8	6,9	220	3,06	2,29	1,31	0,43	23,5	0,9	1,98	0,13
SC 5.9	8	7	193	7,52	1,5	1,25	0,4	26,5	1,5	2,5	0,4
SC 5.9 ND	4	3,8	280	9,23	8,03	4,29	0,3	26,5	1,3	1,0	0,2
SC 5.9 ND	8	7,7	280	6,98	10,02	4,11	0,4	26,5	1,2	1,2	0,4
SC 8 N	8	7	110	3,68	1,31	0,97	1,5	26	1,9	2,4	0,3
SL 70 NDV	4	3,6	220	5,18	3,6	2,12	0,28	21,6	0,9	1,18	
SL 713	4	3,6	180	8,2	2,2	1,7	1,5	50	1,7	1,9	0,2
SL 87 FE	8	7,2	120	3,3	0,82	0,65	1,53	37,3	2,4	3,95	0,4
SL 87 ND	8	7,2	120	3,09	0,76	0,61	1,3	37,3	2,1	3,99	0,4
TI 100	8	6,0	62	7,05	0,40	0,38	6,9	54	4,0	4,8	0,7
TIW 200 XS	8	6,0	30	5,19	0,50	0,46	51,5	206	33	8,5	1,6
TIW 250 XS	8	5,6	33	5,21	0,35	0,33	66	314	49	13	1,7
TIW 300	8	5,4	25	4,59	0,30	0,28	160	510	92	16,5	1,7
W 100 S	4	3,4	65	3,04	0,54	0,46	4,5	53	5,3	3,7	0,5
W 100 S	8	6,7	63	2,74	0,67	0,54	5,4	53	4,7	4,3	0,9
W 130 S	4	3,5	50	2,54	0,55	0,45	14	74	5,4	3,6	0,6
W 130 S	8	6,0	52	2,26	0,59	0,47	12	74	6,0	4,6	0,6
W 130 X (1)	4	3,8	40	4,27	0,86	0,71	5,1	94,2	37	6,5	
W 130 X (2)	8	7,9	40	4,39	0,41	0,37	5,64	94,2	37	13,2	
W 130 X (3)	2	2,0	40	4,59	0,48	0,43	5,3	94,2	37	6,19	
W 170	8	7,2	57	2,92	0,90	0,69	24	137	8,7	5,0	0,9
W 170 S	4	3,2	36	2,16	0,51	0,41	38	129	12	4,4	0,6
W 170 S	8	5,9	36	2,43	0,66	0,52	38	129	13	5,4	1,2
W 200	4	3,2	49	2,81	0,62	0,51	45	207	14	4,0	0,5
W 200	8	6,8	46	2,82	0,8	0,62	51	207	14	5,6	0,9
W 200 S	4	3,4	29	3,99	0,38	0,35	65	214	28	7,7	1,5
W 200 S	8	6,0	30	3,59	0,36	0,33	70	214	26	9,0	2,2
W 250	8	6,8	37	3,57	1,00	0,78	135	360	27	6,4	1,1
W 250 S	4	3,6	33	2,01	0,43	0,35	135	346	32	8,9	0,9
W 250 S	8	6,6	31	1,88	0,39	0,32	121	346	38	9,2	1,5
W 300	8	6,6	32	2,68	0,54	0,45	190	490	43	9,4	1,8
WS 13 E	8	7,7	83	3,52	1,56	1,08	7,7	86,5	5,1	3,6	0,8
WS 17 E	4	3,2	45	2,35	0,9	0,65	22	143	16	3,9	0,6
WS 17 E	8	5,8	45	2,2	1,28	0,81	22	143	16	3,9	0,9
WS 20 E	4	3,3	47	5,56	1,44	1,14	39	240	23	4,5	0,7
WS 20 E	8	6,8	47	5,36	1,59	1,23	44	240	21	5,5	1,0
WS 25 E	8	5,9	34	2,82	2,92	1,43	113	346	33	3,8	0,8

Z	Nennimpedanz	<i>Nominal impedance</i>	V _{AS}	Äquivalentes Luftnachgiebigkeitsvolumen	<i>Equivalent volume</i>
R _{DC}	Gleichstromwiderstand	<i>D.C. resistance</i>	S _D	Effektive Membranfläche	<i>Effective piston area</i>
f _s	Resonanzfrequenz	<i>Resonance frequency</i>	M _{ms}	Bewegte Masse	<i>Moved mass</i>
Q _{ms}	Mechanischer Q-Faktor	<i>Mechanical Q factor</i>	B x l	Antriebsfaktor	<i>Force factor</i>
Q _{es}	Elektrischer Q-Faktor	<i>Electrical Q factor</i>	L	Schwingspuleninduktivität	<i>Inductance of the voice coil</i>
Q _{ts}	Gesamt-Q-Faktor	<i>Total Q factor</i>			

Boxsim – Simulations-Software für Lautsprecher Version 1.20

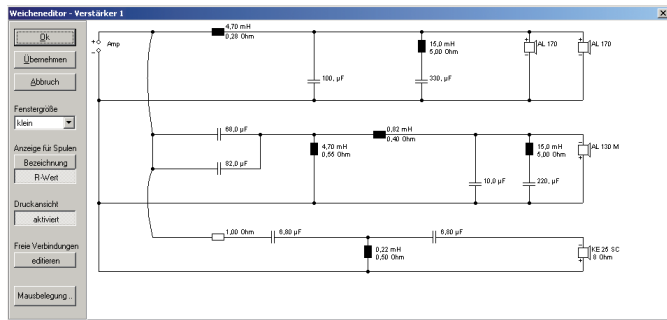
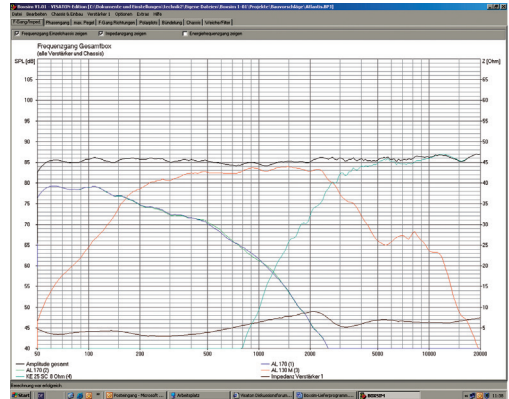
Boxsim ist eines der leistungsfähigsten Programme zur Simulation von HiFi-Lautsprechern. Zielgruppe ist der ambitionierte Lautsprecher-Selbstbauer, der bereits über grundlegende Kenntnisse zur Berechnung von Lautsprechern verfügt, aber auch der Anfänger, der anhand dieses Programms viel über dieses Thema lernen kann. Im Gegensatz zu vielen anderen Lautsprecher-Simulationsprogrammen enthält Boxsim einen eigenen Algorithmus zur Simulation der Kantenbeugung an der Schallwand (Bafflestep). Boxsim ist daher in der Lage, basierend auf Messungen in genormter Umgebung, eine Lautsprecherbox beliebiger Abmessungen zu simulieren.

Boxsim ist für den Endanwender Freeware, darf jedoch nur in unveränderter Form weitergegeben werden.

Features:

- Bis zu 8 Lautsprecher-Chassis und bis zu 6 Verstärkerausgänge mit separaten Filtern
- Berücksichtigung der Kantenbeugung an der Schallwand
- Frequenzgangausgabe auf Achse und in über 20 weitere Richtungen
- Phasengang separat für jedes Lautsprecherchassis
- Impedanzgang separat für jeden Verstärkerausgang
- Bündelungsmaß und Energiefrequenzgang
- Weicheneditor mit freier Bauteilpositionierung und automatischem Weichenoptimierer
- Gehäusevarianten: geschlossen, Bassreflex, Bandpass, Bandpass bi-ventiliert

Frequenzgang- und Impedanzgangimport aus vielen gängigen Messprogrammen möglich (u. a. ATB, Arta, JustOct)



Eine ausführliche Anleitung zum Arbeiten mit Boxsim finden Sie im VISATON-Diskussionsforum www.visaton.de:

- ↳ Service/Forum
- ↳ Messtechnik und Simulation
- ↳ Boxsim für Anfänger & Weichentricks

Das Freeware-Programm Boxsim kann unter www.visaton.de heruntergeladen werden. Siehe Service/Literatur&Software/Software/Downloads.

Boxsim – Simulation Program for Loudspeakers, Version 1.20

Boxsim is one of the most powerful software programs available for simulating HiFi loudspeakers. It is aimed at ambitious amateur loudspeaker builders, on the one hand, who already have fundamental experience of calculating loudspeakers but it is also suitable for beginners who wish to use this program to acquire those skills. In contrast to many other loudspeaker simulation programs, Boxsim also includes its own algorithm for simulating edge diffraction from the baffle (baffle step). As a result, Boxsim is able to simulate a loudspeaker of virtually any proportions based on measurements in a standard environment. Boxsim is free-of-charge to the user (freeware) and may be passed on to others in its original, unmodified form.

Features:

- Up to 8 loudspeaker drivers and up to 6 amplifier outputs with separate filters
- Takes account of diffraction at the baffle
- Frequency response along the axis and in over 20 other directions
- Phase response is calculated separately for each driver
- Separate impedance response for each amplifier output
- Beaming effect and energy frequency response
- Crossover editor with freely configurable component positioning and automatic crossover optimiser
- Cabinet variants: enclosed, bass reflex, bandpass, biventilated bandpass

Import of frequency and impedance response from many standard measuring programs (e.g. ATB, Arta, JustOct)

You will find detailed instructions for using Boxsim in the VISATON discussion forum at www.visaton.de (only available in German language):

- Service/Forum
- Messtechnik und Simulation
- Boxsim für Anfänger & Weichentricks

The freeware Boxsim program in English can be downloaded from <http://www.visaton.de/en/downloads/Boxsim120en.zip>

VISATON-Diskussionsforum/Forum for Discussion (only in german language available):

The screenshot shows the VISATON forum interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Produkte', 'Service', 'Shop', and 'Über uns'. Below this is a secondary menu with 'Forum', 'Literatur & Software', 'Suche', 'Technische Grundlagen', 'Testberichte', and 'Vertrieb'. The main content area is titled 'Service / Forum' and contains a forum listing table.

Forum	Letzter Beitrag	Themen	Beiträge
Allgemeines Diskussionsforum (27 Betrachter)	Warum sind Gehäuse... von markus1 02.04.2013 08:24	9.530	175.796
Messtechnik und Simulation (10 Betrachter)	Wirkungsgrad eines... von wolfgang200 02.04.2013 10:05	1.062	15.557
Forum Raumakustik (1 Betrachter)	Diffusor oder Absorber... von horr 27.03.2013 09:25	272	3.587
Forum Gehäusebau (12 Betrachter)	Clevo vs. Sealing Color von horr 02.04.2013 01:51	1.428	18.085
Forum Elektronik (13 Betrachter)	VOX 250 aufnehmen, welcher... von jelle 02.04.2013 10:01	2.604	40.018
Galerie der Projekte (15 Betrachter)	Studio1 CB als Surrounds von Vito-Ha 02.04.2013 08:52	1.302	29.631
Marktplatz (KEINE gewerblichen Angebote) (1 Betrachter)	(S) Visaton Schutzgitter NG... von vmmv1 29.03.2013 18:43	208	624

Technische Servicestunde / Technical Support

Bei technischen Fragen geben Ihnen unsere Fachleute montags bis donnerstags zwischen 14.00 und 15.00 Uhr telefonisch Auskunft unter: 02129 552-47.

For technical questions our technicians will be at your disposal on Mondays to Thursdays between 14:00 and 15:00 h under telephone number: +49 (0) 2129 552-47.

Literatur / Literature



Handbuch der Lautsprechertechnik

Art. No. 0095 D

von Dipl.-Ing. Friedemann Hausdorf, 160 Seiten, 7. überarbeitete Auflage. Grundlagen und Know-how des Lautsprecherbaus mit zahlreichen praktischen Tipps für den Selbstbau.

Loudspeaker technology handbook

Art. No. 0095 D

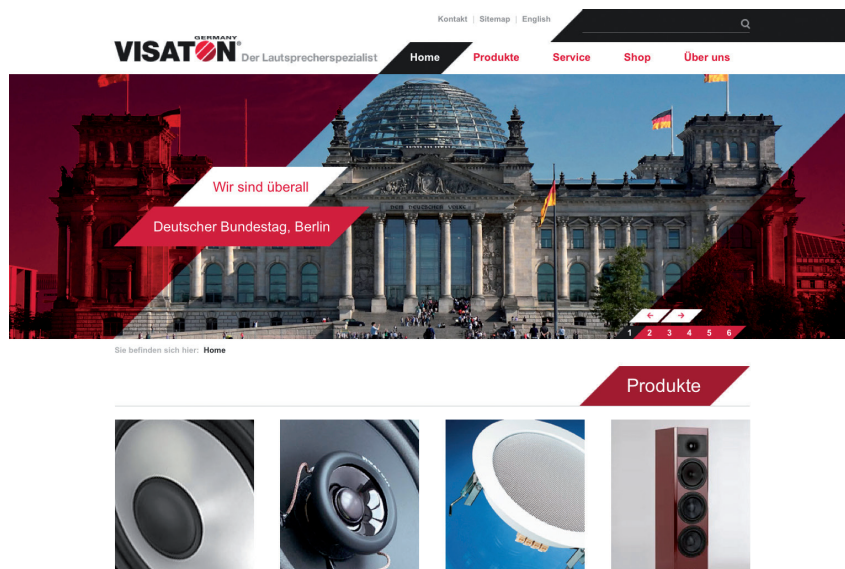
by Dipl.-Ing. Friedemann Hausdorf, 160 pages, 7th, revised edition. Basics and know-how of loudspeaker design, with numerous remarks on speaker building (only in German language available).

ADK-F	4777	353	DL 5	50097	182, 326	FRS 5 XWP	2236	74
Air core coils		349	DL 8	50178/50198	179, 325	FRS 7	2011/2012	63
AK 10.13	1020	356	DL 8 - 8 Ω	50098	180, 324	FRS 7 A	2412	64
AL 130	1301	265	DL 8 ES	50180	178, 232, 323	FRS 7 S	2018	65
AL 130 M	1305	266	DPS 26	50280	237	FRS 7 W	2017	66, 287
AL 170	1302	258	DPS 40 EN	50291	236	FRS 8	2003/2004	57, 286
AL 200	1281	251	DPS 40 F	50290/50294	235	FRS 8 M	2001	56, 285
AMP 2.2	7100	351	DPS 40 GL	50293	235	FRW 10 N	2032	39
AMP 2.2 LN	7102	351	DPS 40 GR	50292	235	FRWS 4 ND	2207	89
B 100	1263	274	DR 45 N	6060	305, 340	FRWS 5	2209/2210	77
B 200	1350	253	DSM 25 FFL	1153	292, 296	FRWS 5 R	2212	78
B 80	1261	280	DT 94	9003/9004	299	FRWS 5 SC	2220	79
Bespannstoff	80930/80935	364	DTW 72	1004	300	FX 10	4692	45
BF 32	2242	96	DX 10	4610	46, 279	FX 13	4570	29
BF 32 S	2247	97	DX 10	4610	279	FX 16	4572	17
BF 37		92	DX 13	4613	28, 272	FX 16 WP	2146	15, 209, 223, 262
BF 45	2240	86	DX 4 x 6	4615	115	G 20 SC	1185	298
BF 45 S	2246	87	Ersatzdiaphragmen		364	G 25 FFL	1175	295
BG 13 P	3011	25, 339	EX 30 S	4532	139, 160, 315	G 50 FFL	1176	291
BG 17	3017	18, 264, 338	EX 45 S	4503/4501	138, 159	GF 200	1330	252
BG 20	3020	257	EX 60 R	4546	137, 158, 313	Gitter/Grille 10 ES	4342	362
BG 20	3020	14, 337	EX 60 S	4536/4506	157, 312	Gitter/Grille 10 PL	4744	363
Bipolar electrolytic capacitors		348	EX 80 S	4541	156, 311	Gitter/Grille 10 R/134	4670/4669/4770	362
Boxenfüße	5092	358	EZ 40.7	50404	208	Gitter/Grille 10 R/134 OL	4750	363
Boxenschilder	5100/5101	358	EZ 60.7	50400	207	Gitter/Grille 10 RS	4640	361
BoxSim		367	F 8 SC	8028	55	Gitter/Grille 13 R/162	4667	364
BR 15.34	5214	355	F 8 SC	8028	284	Gitter/Grille 13 RS	4643	363
BR 19.24	5215	355	FC ferrite core coils		349	Gitter/Grille 16 RS	4644	364
BR 25.50	5216	356	FC Ferritspulen		349	Gitter/Grille 4 x 6	4645	361
BR 6.8	5212	355	FD 18	50103	171	Gitter/Grille 8 ES	4634	360
BS 130	4512	134, 162, 310	FD 18 L	50123	171	Gitter/Grille 9 x 15 PL	4745	361
BS 76	4511	132, 163	FDA	50127	171, 353	Gitter/Grille Effekt 80	8210	360
BSX 130 WP	4515	133, 161, 309	FR 10	2020/2021	40	Gitter/Grille FR 12	2062	363
BT 95/75	5182	352	FR 10 F	4622	43	Gitter/Grille FR 87	4639	361
Ceramic resistors		348	FR 10 HM	4898/4898	42	Gitter/Grille FRS 7	2312	360
CP 13	4454	129, 301	FR 10 HMP	4880	41	Gitter/Grille FRS 8	1138	360
Daming material	5070	359	FR 10 WP	2110/2130	33, 214	High End Terminal	5195	352
Dämpfungsmaterial	5070	359	FR 12	2060/2061	27	HT 21	6021	342, 353
DK 10 MW	50254	198, 218	FR 13	4800	26	HTH 8.7	6037	307, 343
DK 121	50231	141, 206	FR 13 WP	2113/2133	24, 212	HW frequency crossovers		346
DK 121 FE EB	50261	142	FR 16 WP	2116/2136	16, 211	HW-Weichen		346
DK 130 X	50241	204	FR 16 WP CL	2126	210, 224	HX 10	4560	44, 278
DK 133	50238	140	FR 4 x 6 X	2254	116	K 10.30	2801	108
DK 133	50239	205, 221	FR 58	2204/2205	70, 288	K 100 V	9070	34
DK 133 S	50211	143	FR 6,5"	31065	19	K 14.25	2812	107
DK 6 MW	50250	203, 220	FR 7	2015	67	K 15 S	2803	110
DK 8	50203	200	FR 7.12	2058	119	K 16	2815/2816	109
DK 8 D	50205	199	FR 77	4629	61	K 20.40	2941	106
DK 8 MW	50252	202, 219	FR 8	2007/2008	59	K 23	2820	102
DK 8 P	50220	201	FR 8 JS	2000	58	K 23 PC	2823	104
DK 97	50210	144	FR 8 TA	2402	60	K 23 SQ	2826	103
DL 10 - 100 V	50111	176	FR 8 WP	2128/2129/2148/2149	51	K 28 GI	2830	98
DL 10 - 8 Ω	50110/50114	177, 321	FR 87	4630	50	K 28 WP	2909/2910	99
DL 10 ES	50012	175, 231, 320	FR 9.15	2054	117	K 28 WPC	2809/2810	101
DL 13/2 ES	50163	173, 230, 318	Frame dowels	5095	357	K 28 WPC BL	2806	100
DL 13/2 T	50162	174, 319	Frequency crossovers		346	K 28.40	2945	105
DL 18/1	50105/50106	170	Frequenzweichen		346	K 34 WP	2981	95
DL 18/1 EV	50108	169	FRS 10 WP	2100-2103	32, 213	K 36 MO	2914	94
DL 18/12 T	50100	166, 316	FRS 5	2231	76	K 36 WP	2912/2913	93
DL 18/2	50104	167	FRS 5 X	2235	73	K 40	2840/2841	90
DL 18/2 SQ	50154	168, 317	FRS 5 XTS	2239	75	K 40 SQ	2846	91

Artikelverzeichnis / Item list

K 45	2849	88	PAW 25	3050	336	TI 100	1271	273
K 50	2901/2899	83	PAW 30 ND	3052	335	TIW 200 XS	1340	250
K 50 FL	2948/2949/2950	85	PAW 38	3054	334	TIW 250 XS	1342	246
K 50 FLS	2955	84	PAW 46	3056	333	TIW 300	1364	244
K 50 SQ	2897	82	PB 9.11	3582	114	TL 16 H	24520	308
K 50 WP	2915/2916/2917	80	PB 9.9	3580	113	Tonfrequenz-Elkos		348
K 50 WPT	2930	81	PL 13	50351	193	TR 10.16	1803	215, 350
K 57 C	2907	71	PL 13 BS	50359	193	TR 6.8	1806	215, 350
K 57 FL	2952	72	PL 5 RV	4463	148	TR 84	1801	215, 350
K 64 WP	2918/2919	68	PL 7 RV	4477	146	TS Parameter		365, 366
K 64 WPT	2921	69	PL 7 RV	4475/4476	147	TW 6 NG	1000	131, 303
K13	50331	192	PL 8 RV	4480	145	TW 70	9002	130, 304
KE 25 SC	1191	294	PT 57 NG	5192	352	UL 7 EN	50475	196, 238
Kegelset Fontana	5091	358	PX 10	4600	47	UL 7 FL EN	50484	197, 239
Keramikwiderstände		348	PX 13	4603	30	UL 7 N	50471	195, 240
KL 33 EN	50344	191	PX 13 B	4605	31	UP 35/2	5719	346
KL 33 MKK II	50346	190	R 10 S	2036, 2037	36	UP 35/3	5720	346
KN ferrite core coils		349	R 10 S TE	2030	35	UP 70/3	5718	346
KN Spulen		349	R 10 SC	2040/2041	38	W 100 S	9020/9021	276
KT 100 V	9070	275	R 10 SC spezial	2047	37	W 130 S	9022/9023	268
LC 57	5186	351	Rahmendübel	5095	357	W 130 X	9059	20, 267
LC 95	5185	351	SC 10 N	8011	297	W 170	9063	261
LK 2 NG	5189	352	SC 13	8013	22, 269	W 170 S	9024/9025	259
Logos for speaker boxes		358	SC 4.6 FL	8036	125	W 200	9064/9065	256
LR ferrite core coils		349	SC 4.7 ND	8047/8048	126	W 200 S	9029/9030	254
LR Ferritspulen		349	SC 4.9 FL	8051	124	W 250	9067	248
LTS 50	5209	359	SC 5	8005	302	W 250 S	9034/9035	247
Luftspulen		349	SC 5.9	8006	120	W 300	9069	245
M 10	9089	128, 290	SC 5.9 FLX	8053	123	WB 10	50312/50310	185
M 300	6056	306, 341	SC 5.9 ND	8055/8056	122	WB 13	50311/50313	184
Material for speaker covers		364	SC 5.9 OM	8002/8003	121	WB 16	50318/50316	183
MB 12		111	SC 8 N	8018	54, 283	WF 130 ND	9051	21
MB 14		112	Schrauben		357	WG 148 R	5176	354
MHT 12	1080	293	Screws		357	WG 220 x 150	5175	354
MKP foil capacitors		347	SL 70 NDV	2274	62	WL 10 P	50329	194, 222
MKP Kondensatoren		347	SL 713	2050	118	WL 13 N/NR	50302/50303	188
MKT-A foil capacitors		347	SL 87 FE	2091	49, 282	WL 13 P/PR	50321/50323	189
MKT-A Kondensatoren		347	SL 87 ND	2086	48, 281	WL 25.20 AB EV	50375	186
ML 16 A	50133	172, 229	SL 87 WPM	2087/2088	53	WL 25.20 EV	50373	187
MOX resistors		348	SL 87 XA	2092/2096	52	WS 13 E	1053	23, 270
MOX Widerstände		348	Spare diaphragms		364	WS 17 E	1054/1055	260
MR 130	9016	127, 289	Speaker stnads	5092	358	WS 20 E	1056/1057	255
PA 110 H		328	ST 77	5183	352	WS 25 E	1061	249
PA 115 H		330	SUB 130 S	6106	149			
Pad EX 60 R	4557	312	Sub PA 240		334			

Besuchen Sie uns im Internet / *Please visit our homepage:*



Besuchen Sie uns im Internet,
oder bestellen Sie
in unserem Online-Shop für Endkunden:

www.visaton.de

Please visit our homepage:

www.visaton.com

VISATON® GmbH & Co. KG
Postfach 10 16 52
D - 42760 Haan

Ohligser Straße 29–31
D-42781 Haan
Germany

Telefon: +49 (0) 21 29 / 5 52 -0
Telefax: +49 (0) 21 29 / 5 52 10
e-mail: visaton@visaton.com