

# Koaxialtechnik

Verteiltechnik, Antennensteckdosen und Kabel



braun teleCom-Produkte stehen seit mehr als 35 Jahren für Kompetenz und Kontinuität. Die umfangreiche Erfahrung und ein stetig wachsendes Know-how machen die Komponenten und Systeme zu einem integralen Bestandteil vieler FTTH- und HFC-Breitbandnetze.

Während in vielen Bereichen der Schwerpunkt auf der Entwicklung und Produktion eigener Produkte liegt, arbeiten wir in anderen Bereichen mit den leistungsfähigsten Partnern der Branche zusammen, um die bestmögliche Kundenzufriedenheit zu erreichen.

braun teleCom ist eine Produktmarke von Netceed. Wir sind eine der weltweit führenden Unternehmensgruppen der Telekommunikations- und Breitband-

branche in den Bereichen Produktvertrieb, Logistik, technisches Engineering und Produktdesign. Wir liefern und vertreiben zuverlässig eine breite Palette von passiven und aktiven Produkten sowie Werkzeugen für den Aufbau, die Modernisierung und die Wartung von FTTH-, FTTx-, HFC-, Wi-Fi- und 5G/Mobilfunknetzen sowie Rechenzentren.

Mit einem umfangreichen Portfolio von mehr als 90.000 Produkten von über 1.500 marktführenden Partnern sorgt Netceed als Value-Added Supplier für die reibungslose Bereitstellung von Highspeed-Internet, Video-, Daten- und Sprachdiensten für Privat-, Geschäfts- und Mobilfunkkunden.



# INHALT

## 1. KOAXIALTECHNIK

<b>Passive Verteiltechnik .....</b>	<b>3</b>
Indoor-Abzweiger und -Verteiler .....	4
Outdoor-Abzweiger und -Verteiler .....	10
Schrumpfschläuche .....	14
Kabelmarkierer und Schnapptüllen .....	15
Konnektortechnik .....	16
Kabelarmaturen .....	25
Jumperkabel .....	28
Adapter und Abschlusswiderstände .....	29
BK-Zubehör .....	31
Galvanische Isolatoren .....	38
Sperrfilter .....	40
<b>Antennensteckdosen .....</b>	<b>45</b>
Breitband-Antennensteckdosen bis 2 GHz .....	46
2-Port Multimedia-Breitbandsteckdosen .....	48
Breitband Push on Adapter .....	50
3-Port SAT-Antennensteckdose .....	55
3-Port Multimedia-Antennensteckdosen .....	56
4-Port Multimedia-/SAT-Antennensteckdosen .....	58
4-Port Multimedia-Antennensteckdosen .....	59
Zubehör .....	60
Anschlusskabel .....	61
<b>Koaxialkabel .....</b>	<b>63</b>
Ören Kablo .....	64
Belden .....	65
Erdkabel .....	66
Brandschutzkabel .....	67
<b>CATV-Verstärker .....</b>	<b>69</b>
Astro und Axing .....	70
Delta Electronics, Kathrein und Teleste .....	71
Triax und 1.218 MHz Festwert-Steckdämpfer .....	72

## 2. SCHUTZSCHRÄNKE UND STROMVERSORGUNG

## 3. OPTISCHE SYSTEMTECHNIK

## 4. WERKZEUG

## 5. CLICK & GO

## 6. AUTORISIERTE DISTRIBUTION



# PASSIVE VERTEILTECHNIK

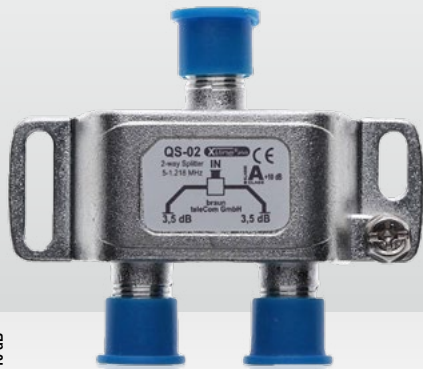
Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder wollen eine Bestellung aufgeben?

**Wir freuen uns auf Ihren Anruf!**  
**+49 511 757086**

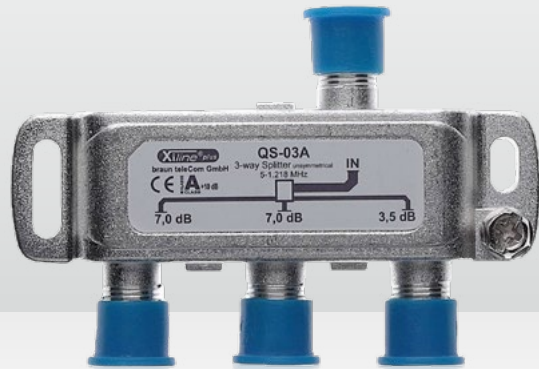
**Sie wissen bereits, was Sie wollen?**  
**[shop.brauntelecom.de](http://shop.brauntelecom.de)**

# Indoor-Abzweiger und -Verteiler

„Xiline plus“ 2-fach, 3-fach, 4-fach, 6-fach und 8-fach Verteiler



50002001  
QS-02



50003501  
QS-03A

KLASSE  
**A**  
CLASS I  
+10 dB

**Xiline<sup>®</sup> plus**

- Frequenzbereich 5 – 1.218 MHz
- Ferrittechnologie höchster Güte zur Vermeidung von passiver Intermodulation
- 360° vergoldete Innenleiterkontakte, hochwertige Dielektrikumeneinsätze für bestmögliche Linearität und Anpassung
- Gehäusebeschichtung mit CuSn Weißbronze
- Brummentkoppelt mit integrierten Sperrkondensatoren an allen Ein- und Ausgängen
- Kompaktes Druckgussgehäuse mit Erdungsanschluss
- 6-fach und 8-fach Verteiler sowie 4-fach-, 6-fach und 8-fach Abzweiger in horizontaler und vertikaler Position montierbar
- Sehr hohes Schirmungsmaß (≥ 110 dB) EN 50083-2 Klasse A +10 dB übertreffend
- Rückflussdämpfung > 22 dB bei 47 MHz -1,5 dB/OCT. nach EN 60728-4 Güteklasse 1

Parameter	Frequenz [MHz]	2-fach Verteiler QS-02	3-fach Verteiler QS-03	3-fach Verteiler unsymmetrisch QS-03A	4-fach Verteiler QS-04
Durchgangsdämpfung [dB] IN – OUT	5 – 10	3,5 ± 0,3	5,5 ± 0,3	3,5/2 × 7,0 ± 0,3	7,0 ± 0,3
	10 – 65	3,5 ± 0,3	5,5 ± 0,3	3,5/2 × 7,0 ± 0,3	7,0 ± 0,3
	65 – 470	3,5 ± 0,3	5,5 ± 0,5	3,5/2 × 7,0 ± 0,5	7,0 ± 0,5
	470 – 862	3,5 ± 0,5	5,5 ± 0,8	3,5/2 × 7,0 ± 0,8	7,0 ± 0,8
	862 – 1.006	3,5 ± 0,8	5,5 ± 1,0	3,5/2 × 7,0 ± 1,0	7,0 ± 1,0
Entkopplung [dB typ.] OUT – OUT	5 – 10	> 25	> 22	> 23	> 28
	10 – 65	> 30	> 30	> 30	> 33
	65 – 470	> 28	> 28	> 28	> 28
	470 – 862	> 26	> 26	> 25	> 26
	862 – 1.006	> 24	> 24	> 24	> 24
1.006 – 1.218	> 20	> 22	> 22	> 22	
Abmessungen (B x H x T) [mm]		58 x 53 x 18	80 x 53 x 18	80 x 53 x 18	80 x 53 x 18
Bestell-Nr.		50002001	50003001	50003501	50004001

Parameter	Frequenz [MHz]	6-fach Verteiler QS-06	8-fach Verteiler QS-08
Durchgangsdämpfung [dB] IN – OUT	5 – 10	9,5 ± 0,3	11,0 ± 0,3
	10 – 65	9,5 ± 0,3	11,0 ± 0,3
	65 – 470	9,5 ± 0,5	11,0 ± 0,5
	470 – 862	9,5 ± 0,8	11,0 ± 0,8
	862 – 1.006	9,5 ± 1,0	11,0 ± 1,0
Entkopplung [dB typ.] OUT – OUT	5 – 10	> 28	> 26
	10 – 65	> 33	> 30
	65 – 470	> 28	> 26
	470 – 862	> 26	> 24
	862 – 1.006	> 24	> 22
1.006 – 1.218	> 22	> 20	
Abmessungen (B x H x T) [mm]		133 x 46,5 x 38	155 x 46,5 x 38
Bestell-Nr.		50006001	50008001



50003501  
QS-03A



50004001  
QS-04



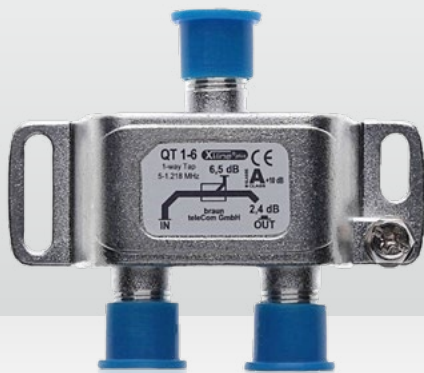
50006001  
QS-06



50008001  
QS-08

Technische Änderungen vorbehalten!

# „Xiline plus“ 1-fach, 2-fach und 3-fach Abzweiger



50106001  
QT-1-6



50312001  
QT-3-12

Parameter	Frequenz [MHz]	1-fach Abzweiger					
		QT-1-6	QT-1-8	QT-1-10	QT-1-12	QT-1-16	QT-1-20
Durchgangsdämpfung [dB] IN – OUT	5 – 10	2,4 ± 0,3	1,8 ± 0,3	1,2 ± 0,3	0,8 ± 0,3	0,7 ± 0,3	0,5 ± 0,3
	10 – 65	2,4 ± 0,3	1,8 ± 0,3	1,2 ± 0,3	0,8 ± 0,3	0,7 ± 0,3	0,5 ± 0,3
	65 – 470	2,4 ± 0,5	1,8 ± 0,5	1,2 ± 0,5	0,8 ± 0,5	0,7 ± 0,3	0,5 ± 0,3
	470 – 862	2,4 ± 0,6	1,8 ± 0,6	1,2 ± 0,6	0,8 ± 0,6	0,7 ± 0,5	0,5 ± 0,5
	862 – 1.006	2,4 ± 0,8	1,8 ± 0,8	1,2 ± 0,8	0,8 ± 0,8	0,7 ± 0,5	0,5 ± 0,5
	1.006 – 1.218	2,4 ± 1,0	1,8 ± 1,0	1,2 ± 1,0	0,8 ± 1,0	0,7 ± 0,8	0,5 ± 0,8
Abzweigedämpfung [dB] IN – TAP	5 – 10	6,5 ± 0,8	8,5 ± 0,5	10,5 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5
	10 – 65	6,5 ± 0,5	8,5 ± 0,5	10,5 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5
	65 – 470	6,5 ± 0,5	8,5 ± 0,5	10,5 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5
	470 – 862	6,5 ± 0,8	8,5 ± 0,8	10,5 ± 0,8	12,5 ± 0,8	16,0 ± 0,8	20,0 ± 0,8
	862 – 1.006	6,5 ± 1,0	8,5 ± 1,0	10,5 ± 1,0	12,5 ± 1,0	16,0 ± 1,0	20,0 ± 1,0
	1.006 – 1.218	6,5 ± 1,2	8,5 ± 1,2	10,5 ± 1,2	12,5 ± 1,2	16,0 ± 1,2	20,0 ± 1,2
Richtdämpfung [dB typ.] OUT – TAP	5 – 10	> 40	> 35	> 40	> 45	> 45	> 45
	10 – 65	> 40	> 35	> 40	> 45	> 45	> 45
	65 – 470	> 30	> 30	> 30	> 35	> 35	> 38
	470 – 862	> 26	> 25	> 25	> 30	> 30	> 32
	862 – 1.006	> 26	> 23	> 23	> 30	> 28	> 30
	1.006 – 1.218	> 22	> 22	> 20	> 26	> 26	> 28
Abmessungen (B x H x T) [mm]	58 x 53 x 18						
Bestell-Nr.		50106001	50108001	50110001	50112001	50116001	50120001

Parameter	Frequenz [MHz]	2-fach Abzweiger					3-fach Abzweiger		
		QT-2-8	QT-2-10	QT-2-12	QT-2-16	QT-2-20	QT-3-12	QT-3-16	QT-3-20
Durchgangsdämpfung [dB] IN – OUT	5 – 10	3,9 ± 0,5	2,2 ± 0,5	1,3 ± 0,5	1,2 ± 0,3	0,9 ± 0,3	2,8 ± 0,5	2,2 ± 0,5	1,8 ± 0,5
	10 – 65	3,9 ± 0,5	2,2 ± 0,5	1,3 ± 0,5	1,2 ± 0,3	0,9 ± 0,3	2,8 ± 0,5	2,2 ± 0,5	1,8 ± 0,5
	65 – 470	3,9 ± 0,5	2,2 ± 0,5	1,3 ± 0,5	1,2 ± 0,5	0,9 ± 0,3	2,8 ± 0,5	2,2 ± 0,5	1,8 ± 0,5
	470 – 862	3,9 ± 0,6	2,2 ± 0,6	1,3 ± 0,6	1,2 ± 0,6	0,9 ± 0,5	2,8 ± 0,8	2,2 ± 0,8	1,8 ± 0,8
	862 – 1.006	3,9 ± 1,0	2,2 ± 1,0	1,3 ± 1,0	1,2 ± 1,0	0,9 ± 0,8	2,8 ± 1,0	2,2 ± 1,0	1,8 ± 1,0
	1.006 – 1.218	3,9 ± 1,2	2,2 ± 1,5	1,3 ± 1,2	1,2 ± 1,2	0,9 ± 1,2	2,8 ± 1,5	2,2 ± 1,5	1,8 ± 1,5
Abzweigedämpfung [dB] IN – TAP	5 – 10	8,5 ± 0,5	10,5 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5
	10 – 65	8,5 ± 0,5	10,5 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5
	65 – 470	8,5 ± 0,5	10,5 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5	12,5 ± 0,5	16,0 ± 0,5	20,0 ± 0,5
	470 – 862	8,5 ± 0,8	10,5 ± 0,8	12,5 ± 0,8	16,0 ± 0,8	20,0 ± 0,8	12,5 ± 0,8	16,0 ± 0,8	20,0 ± 0,8
	862 – 1.006	8,5 ± 1,0	10,5 ± 1,0	12,5 ± 1,0	16,0 ± 1,0	20,0 ± 1,0	12,5 ± 1,0	16,0 ± 1,0	20,0 ± 1,0
	1.006 – 1.218	8,5 ± 1,2	10,5 ± 1,2	12,5 ± 1,2	16,0 ± 1,2	20,0 ± 1,2	12,5 ± 1,2	16,0 ± 1,2	20,0 ± 1,2
Entkopplung [dB typ.]	5 – 10	> 32	> 40	> 45	> 50	> 50	> 36	> 40	> 45
	10 – 65	> 32	> 40	> 45	> 50	> 50	> 40	> 40	> 45
	65 – 470	> 28	> 38	> 40	> 42	> 42	> 36	> 40	> 42
	470 – 862	> 28	> 34	> 34	> 35	> 35	> 34	> 36	> 36
	862 – 1.006	> 28	> 32	> 30	> 33	> 33	> 32	> 32	> 34
	1.006 – 1.218	> 28	> 28	> 30	> 32	> 32	> 30	> 32	> 32
Richtdämpfung [dB typ.] OUT – TAP	5 – 10	> 26	> 30	> 32	> 35	> 40	> 26	> 35	> 35
	10 – 65	> 26	> 30	> 34	> 35	> 40	> 26	> 35	> 35
	65 – 470	> 23	> 28	> 32	> 32	> 32	> 26	> 30	> 32
	470 – 862	> 22	> 26	> 25	> 27	> 27	> 22	> 26	> 28
	862 – 1.006	> 22	> 26	> 25	> 25	> 25	> 20	> 26	> 26
	1.006 – 1.218	> 22	> 24	> 22	> 23	> 23	> 20	> 22	> 24
Abmessungen [mm]	80 x 53 x 18								
Bestell-Nr.		50208001	50210001	50212001	50216001	50220001	50312001	50316001	50320001

Technische Änderungen vorbehalten!

# „Xiline plus“ 4-fach, 6-fach und 8-fach Multitaps

50400001  
QMT-4



50600001  
QMT-6



Parameter	Frequenz [MHz]	4-fach Multitap, abgestufte Abzweige QMT-4	4-fach Multitap, symmetrische Abzweige QMT-4S	6-fach Multitap, abgestufte Abzweige QMT-6	6-fach Multitap, symmetrische Abzweige QMT-6S	8-fach Multitap, abgestufte Abzweige QMT-8	8-fach Multitap, symmetrische Abzweige QMT-8S
Durchgangsdämpfung [dB] IN – OUT	5 – 10	3,2 ± 0,5	4,2 ± 0,7	6,0 ± 0,5	5,5 ± 0,5	8,5 ± 0,5	7,5 ± 0,5
	10 – 65	3,2 ± 0,5	4,2 ± 0,5	6,0 ± 0,5	5,5 ± 0,5	8,5 ± 0,5	7,5 ± 0,5
	65 – 470	3,2 ± 0,5	4,2 ± 0,5	6,0 ± 0,5	5,5 ± 0,5	8,5 ± 0,5	7,5 ± 0,5
	470 – 862	3,2 ± 0,8	4,2 ± 0,6	6,0 ± 0,8	5,5 ± 0,8	8,5 ± 0,8	7,5 ± 0,8
	862 – 1.006	3,2 ± 1,0	4,2 ± 1,0	6,0 ± 1,0	5,5 ± 1,0	8,5 ± 1,0	7,5 ± 1,0
1.006 – 1.218	3,2 ± 1,5	4,2 ± 1,2	6,0 ± 1,3	5,5 ± 1,3	8,5 ± 1,3	7,5 ± 1,3	
Abzweigdämpfung* [dB] IN – TAP	5 – 10		2 x 11,5/2 x 12,5 ± 0,7		6 x 15,5 ± 0,5	12,5/13,5	8 x 17,5 ± 0,5
	10 – 65	12,5/13,5	2 x 11,5/2 x 12,5 ± 0,5	12,5/13,5	6 x 15,5 ± 0,5	14,5/15,5	8 x 17,5 ± 0,5
	65 – 470	14,5/15,5	2 x 11,5/2 x 12,5 ± 0,5	14,5/15,5	6 x 15,5 ± 0,8	16,5/17,5	8 x 17,5 ± 0,8
	470 – 862		2 x 11,5/2 x 12,5 ± 0,6	16,5/17,5	6 x 15,5 ± 1,0	18,5/19,5	8 x 17,5 ± 1,0
	862 – 1.006		2 x 11,5/2 x 12,5 ± 1,0		6 x 15,5 ± 1,2		8 x 17,5 ± 1,2
1.006 – 1.218		2 x 11,5/2 x 12,5 ± 1,2					
Entkopplung [dB typ.]	5 – 10	> 42	> 40	> 42	> 42	> 42	> 42
	10 – 65	> 42	> 40	> 42	> 42	> 42	> 42
	65 – 470	> 38	> 36	> 38	> 38	> 38	> 38
	470 – 862	> 36	> 34	> 36	> 36	> 36	> 36
	862 – 1.006	> 32	> 32	> 32	> 32	> 32	> 32
1.006 – 1.218	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	
Richtdämpfung [dB typ.] OUT – TAP	5 – 10	> 32	> 30	> 35	> 32	> 35	> 35
	10 – 65	> 32	> 30	> 35	> 32	> 35	> 35
	65 – 470	> 30	> 25	> 30	> 30	> 30	> 30
	470 – 862	> 25	> 25	> 25	> 26	> 28	> 26
	862 – 1.006	> 22	> 25	> 23	> 24	> 26	> 24
1.006 – 1.218	> 20	> 23	> 22	> 22	> 24	> 22	
Abmessungen [mm]		133 x 46,5 x 38				155 x 46,5 x 38 mm	
Bestell-Nr.		50400001	50405001	50600001	50605001	50800001	50805001

\* Toleranz der Tap-Anschlüsse: ± 1,0 dB (5 – 1.006 MHz); ± 1,2 dB (1.006 – 1.218 MHz)



50405001  
QMT-4S



50800001  
QMT-8



50605001  
QMT-6S



50805001  
QMT-8S

Technische Änderungen vorbehalten!

# „Signia“ 1-fach und 2-fach Abzweiger

84020110  
SiT 1-10



84020220  
SiT 2-20



- Frequenzbereich 5 – 1.300 MHz
- NITIN-beschichtete Messingkonnectoren sorgen für eine geringe Fehlerquote
- Wartungsarm, daher sehr niedrige Instandhaltungskosten
- Praxiserprobt! Langlebige und stabile Kabelverbindungen durch temperatur- und korrosionsbeständige Konnectoren
- Geeignet für DOCSIS® 3.1

- Die Signia-Produktreihe enthält Ferritkerne, die vor unerwünschten starken Signalen geschützt sind und mit hoher Leistung über ihren linearen Betriebsbereich hinaus betrieben werden können
- Geschützt gegen Staub und Feuchtigkeit
- Schirmungsmaß gemäß Klasse A

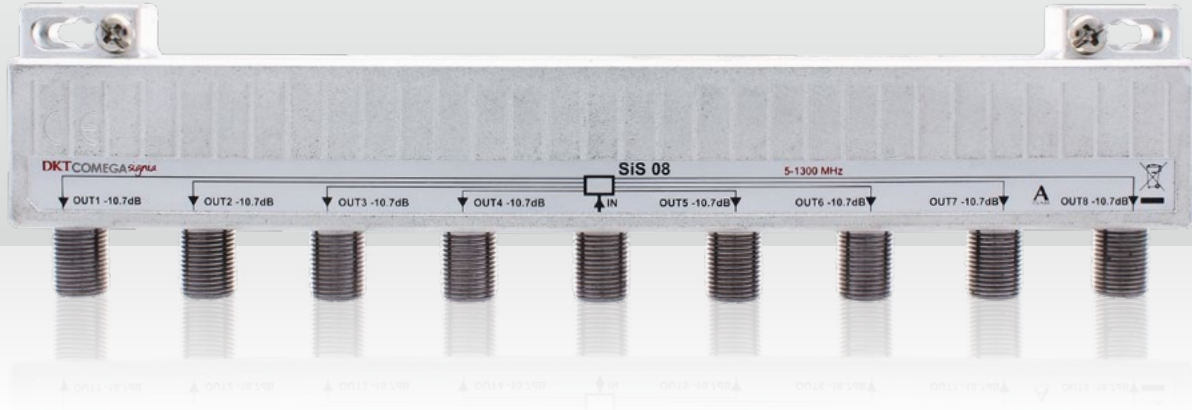
Parameter	Frequenz [MHz]	1-fach Abzweiger							
		SiT-1-6	SiT-1-8	SiT-1-10	SiT-1-12	SiT-1-16	SiT-1-20	SiT-1-24	SiT-1-30
<b>Anschlussdämpfung [dB typ.] IN – TAP</b>	5 – 1.300	6,6 (± 0,6)	8,3 (± 0,6)	10,2 (± 0,6)	12,1 (± 0,6)	16,0 (± 0,6)	20,0 (± 0,6)	23,9 (± 0,6)	30,2 (± 0,6)
<b>Durchgangsdämpfung [dB typ.] IN – OUT</b>	10 – 470	2,3	1,7	1,0	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
	470 – 862	2,8	2,1	1,4	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8
	862 – 1.006	3,0	2,4	1,8	1,2	1,0	1,0	1,0	1,0
	1.006 – 1.300	3,1	2,8	2,4	1,8	1,6	1,6	1,3	1,3
<b>Richtdämpfung typ./min. [dB] TAP – OUT</b>	10 – 470	27/22	27/22	33/24	30/24	36/28	36/28	36/28	40/28
	470 – 862	22/20	23/20	29/21	29/22	30/23	32/24	35/26	38/28
	862 – 1.006	22/20	22/20	25/20	25/21	25/22	27/22	30/24	36/25
	1.006 – 1.300	22/20	22/20	25/20	25/20	25/21	28/21	30/21	35/23
<b>Abmessungen [mm]</b>		65 x 50 x 16							
<b>Bestell-Nr.</b>		84020106	84020108	84020110	84020112	84020116	84020120	84020124	84020130

Parameter	Frequenz [MHz]	2-fach Abzweiger						
		SiT-2-8	SiT-2-10	SiT-2-12	SiT-2-16	SiT-2-20	SiT-2-24	SiT-2-28
<b>Anschlussdämpfung [dB typ.] IN – TAP</b>	5 – 1.300	8,5 (± 0,8)	10,2 (± 0,8)	12,4 (± 0,8)	16,3 (± 0,8)	20,0 (± 0,8)	24,0 (± 0,8)	28,0 (± 0,8)
<b>Durchgangsdämpfung [dB typ.] IN – OUT</b>	10 – 470	3,2	1,9	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1
	470 – 862	3,5	2,7	1,7	1,4	1,4	1,4	1,4
	862 – 1.006	3,7	3,2	2,1	1,6	1,6	1,6	1,6
	1.006 – 1.300	3,9	3,8	2,4	2,1	2,1	2,1	2,1
<b>Richtdämpfung typ./min. [dB] TAP – OUT</b>	10 – 470	35/26	35/26	36/26	38/26	42/28	44/30	44/30
	470 – 862	30/22	30/23	30/23	30/23	35/24	37/25	37/25
	862 – 1.006	24/21	27/21	28/21	29/22	31/22	33/24	33/24
	1.006 – 1.300	24/20	27/20	27/20	27/20	27/20	29/22	29/22
<b>Entkopplung typ./min. [dB] TAP – TAP</b>	10 – 470	31/25	35/29	40/32	45/34	60/35	64/35	64/35
	470 – 862	31/22	34/27	38/30	38/34	52/35	60/35	60/35
	862 – 1.006	29/21	32/26	36/28	36/32	46/33	51/35	51/35
	1.006 – 1.300	27/21	31/22	34/25	36/28	43/31	49/34	49/34
<b>Abmessungen [mm]</b>		109 x 50 x 16						
<b>Bestell-Nr.</b>		84020208	84020210	84020212	84020216	84020220	84020224	84020228

Technische Änderungen vorbehalten!

# „Signia“ 3-fach bis 8-fach Abzweiger und Verteiler

84148008  
SiS 08



Parameter	Frequenz [MHz]	3-fach Abzweiger		4-fach Abzweiger				
		SiT-3-16	SiT-3-20	SiT-4-12s	SiT-4-16s	SiT-4-24s	SiT-2-24	SiT-4-28s
Anschlussdämpfung [dB typ.] IN – TAP	5 – 1.300	16,1 (± 0,8)	20,1 (± 0,8)	12,4 (± 0,8)	16,2 (± 0,8)	20,0 (± 0,8)	24,0 (± 0,8)	28,0 (± 0,8)
Durchgangsdämpfung [dB typ.] IN – OUT	10 – 470	2,0	1,2	3,7	2,7	1,5	1,5	1,5
	470 – 862	1,9	1,5	3,8	2,7	1,8	1,8	1,8
	862 – 1.006	2,2	1,7	4,3	2,9	2,1	2,1	2,1
	1.006 – 1.300	2,7	2,3	5,1	3,7	2,7	2,7	2,7
Richtdämpfung typ./min. [dB] TAP – OUT	10 – 470	35/24	44/28	32/24	34/24	40/24	43/25	43/25
	470 – 862	32/22	33/22	31/22	31/21	33/21	40/24	40/24
	862 – 1.006	28/21	29/21	27/20	27/21	29/21	33/22	33/22
	1.006 – 1.300	25/20	25/20	25/20	25/20	27/20	29/20	29/20
Entkopplung typ./min. [dB] TAP – TAP	10 – 470	50/34	59/34	48/34	50/36	52/38	54/38	54/38
	470 – 862	45/32	51/32	43/32	45/34	47/36	49/36	49/36
	862 – 1.006	41/32	44/32	40/30	42/32	45/34	47/34	47/34
	1.006 – 1.300	37/30	42/30	38/28	40/30	43/32	45/32	45/32
Abmessungen [mm]		109 x 50 x 16			131 x 50 x 16			
Bestell-Nr.		84148316	84148320	84148430	84148431	84148432	84148433	84148434

Parameter	Frequenz [MHz]	Intern abgeschlossene 4-fach Abzweiger		Intern abgeschlossene 6-fach Abzweiger	Intern abgeschlossene 8-fach Abzweiger
		SiTT-4-10	SiTT-4-12	SiTT-6-14	SiTT-8-15
Anschlussdämpfung [dB typ.] IN – TAP	5 – 1.300	10,2 (± 0,9)	12,3 (± 0,9)	14,1 (± 0,8)	15,8 (± 1,1)
Entkopplung typ./min. [dB] TAP – TAP	10 – 470	40/30	43/32	40/34	42/36
	470 – 862	34/30	36/32	40/32	40/32
	862 – 1.006	32/28	34/30	38/30	40/30
	1.006 – 1.300	30/26	32/28	34/28	37/28
Abmessungen [mm]		109 x 50 x 16		196 x 50 x 16	196 x 50 x 16
Bestell-Nr.		84148410	84148411	84148614	84148815

Parameter	Frequenz [MHz]	2-fach Verteiler	3-fach Verteiler	3-fach Verteiler, asymmetrisch	4-fach Verteiler	6-fach Verteiler	8-fach Verteiler
		SiS-02	SiS-03	SiS-03A	SiS-04	SiS-06	SiS-08
Durchgangsdämpfung [dB typ.] IN – OUT	10 – 470	3,3	5,2	3,3/6,6	6,6	8,4	10,1
	470 – 862	3,5	5,6	3,7/7,0	7,1	9,0	10,7
	862 – 1.006	3,7	5,8	3,8/7,3	7,5	9,4	11,2
	1.006 – 1.300	4,0	6,2	4,2/7,8	7,9	9,9	11,9
Entkopplung typ./min. [dB] OUT – OUT	10 – 470	34/28	32/25	32/24	35/24	33/23	33/24
	470 – 862	30/23	30/22	30/24	30/22	28/20	32/22
	862 – 1.006	29/22	26/20	30/24	30/20	28/20	31/20
	1.006 – 1.300	24/20	23/18	28/21	30/20	28/18	30/20
Abmessungen [mm]		65 x 50 x 16	109 x 50 x 16		109 x 50 x 16	196 x 50 x 16	196 x 50 x 16
Bestell-Nr.		84148002	84148003	84148005	84148004	84148006	84148008

Technische Änderungen vorbehalten!

# JST-02-N: 2-fach Topless-Verteiler 1,8 GHz



51000133  
JST-02-N

KLASSE  
**A**  
CLASS  
+10 dB

Parameter	Frequenz [MHz]	JST-02-N
Gehäuse		Zink-Druckgussgehäuse, Beschichtung mit CuSn Weißbronze
Impedanz [Ω]		75
Anschlüsse		IEC14-Buchse
Mittelkontakt		Messing mit NiSn-Beschichtung
Kontaktfeder		Berylliumkupfer mit NiSn-Beschichtung
Durchgangsdämpfung, IN – OUT [dB]	5 – 862	3,5 ± 0,5
	862 – 1.006	3,9 ± 0,5
	1.006 – 1.218	4,1 ± 0,8
	1.218 – 1.500	4,7 ± 0,8
	1.500 – 1.800	5,0 ± 1,0
Entkopplung, OUT – OUT [dB min.]	5 – 12	20
	12 – 40	26
	40 – 1.218	26 <sup>(1)</sup>
	1.218 – 1.500	17
	1.500 – 1.800	15
Rückflussdämpfung, all ports [dB min.]	5 – 12	13
	12 – 40	20
	40 – 1.800	20 <sup>(2)</sup>
Schirmung (gem. EN50083-2)		Klasse A +10 dB
Spannungsfestigkeit (gem. IEC 61000-4-5 level 2)		1 kV (1,2/50 μs, Innenwiderstand = 2 Ω)
Intermodulationsfestigkeit <sup>(3)</sup>		
alle Ports vor Spannungsstoß		< 2 dBμV
alle Ports nach 10-fach 25 VDC Spannungsstoß (500 μs Impuls)		< 10 dBμV
alle Ports nach 1 kV Spannungsstoß (1,2/50 μs)		<10 dBμV
Bestell-Nr.		51000133

<sup>(1)</sup> Bei 40 MHz -1,5 dB/Oct.

<sup>(2)</sup> Bei 40 MHz -1,5 dB/Oct., aber min. 14 dB

<sup>(3)</sup> Testaufbau: Prüfsignale angelegt an jedem Ausgangs-Port mit 115 dBμV; Prüfsignale: f1 = 60 MHz, f2 = 65 MHz (gem. IEC-60728-4)  
IM-Produkte gemessen an 2xf1 + f1+f2 + 2xf2

# Outdoor-Abzweiger und -Verteiler

1,2 GHz Einspeiseweiche, Verteiler und Abzweiger



52703000  
SPLRE-03



52710800  
TPLRE-1-8

■ KLASSE  
**A**  
+10 dB  
CLASS!

- Wasserfestes Aluminiumgehäuse mit PU-Beschichtung (IP68)
- Wasserdichtigkeitsprüfung 15 PSI
- Stromwege mit Steckbrücken zu allen Ausgängen schaltbar
- Schirmungsmaß Klasse A +10 dB
- 5/8"-Gehäuseanschlüsse

- Fernspeisung max. 15 A, 90 VAC
- Brummodulationsabstand bei 10 A typisch 70 dB
- Überspannungsschutz 2 kV 1,2/50 µs
- Betriebstemperaturbereich: -40°C ... +60°C
- Befestigungswinkel nicht im Lieferumfang enthalten (Bestell-Nr. 52999000)

Parameter	Frequenz [MHz]	Einspeiseweiche		3-fach Verteiler		
		PIRE-01 IN – OUT	2-fach Verteiler SPLRE-02 IN – OUT 1; 2	SPLRE-03		SPLRE-03E
				IN – OUT 1	IN – OUT 2; 3	IN – OUT 1; 2; 3
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 10	0,7	4,1	4,1	7,4	7,0
	10 – 65	0,7	4,1	4,1	7,4	6,5
	65 – 300	0,7	4,3	4,3	7,5	6,5
	300 – 550	0,7	4,5	4,5	7,6	7,0
	550 – 750	1,0	4,6	4,6	7,7	7,3
	750 – 862	1,3	4,7	4,7	7,8	7,5
	862 – 1.006	1,3	4,8	4,8	8,0	8,5
	1.006 – 1.218	1,4	5,5	6,0	9,5	9,0
		Fernspeisung max. 20 A, 90 VAC				
Rückflusssdämpfung [dB min.]	5 – 10	17	16	16		16
	10 – 47	18	18	18		16
	47 – 300	18*	18*	18*		18*
	300 – 1.218	16	16	16		16
Entkopplung [dB min.]	5 – 10	75	20	21	18	
	10 – 550	60	25	22	22	
	550 – 750	60	25	21	22	
	750 – 862	50	22	20	21	
	862 – 1.006	50	20	20	20	
	1.006 – 1.218	45	18	20	20	
Abmessungen [mm]		138 x 124 x 72				
Bestell-Nr.		52701000	52702000	52703000		52703500

Parameter	Frequenz [MHz]	1-fach Abzweiger		
		TPLRE-1-8	TPLRE-1-12	TPLRE-1-16
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 10	1,8	1,2	1,3
	10 – 65	1,6	1,2	1,3
	65 – 550	2,0	1,5	1,3
	550 – 750	2,5	1,5	1,3
	750 – 862	2,9	1,8	1,6
	862 – 1.006	3,1	2,2	1,6
	1.006 – 1.218	3,3	2,7	2,2
Abzweigdämpfung [dB max.]	5 – 1.006	9,5	13,0	17,0
	1.006 – 1.218	10,2	13,5	17,5
Rückflusssdämpfung [dB min.]	5 – 10	16	16	16
	10 – 47	16	18	18
	47 – 300	18*	18*	18*
	300 – 1.218	16	16	16
Richtdämpfung [dB min.]	5 – 10	18	19	21
	10 – 65	28	23	25
	65 – 300	28	25	30
	300 – 550	25	25	25
	550 – 750	21	20	20
	750 – 1.218	18	18	20
Abmessungen [mm]		138 x 124 x 72		
Bestell-Nr.		52710800	52711200	52711600

\* Bei 47 MHz -1,5 dB/OCT

Technische Änderungen vorbehalten!

# 1,2 GHz 2-fach Außenabzweiger



52722040  
MTR-122-4



52722320  
MTR-122-32

KLASSE  
**A**  
CLASS  
+10 dB

- Wasserfestes Aluminiumgehäuse mit PU-Beschichtung (IP65), bei Anschluss von wasser- und staubdichten F-Konnektoren an die F-Buchsen (z. B. Cabelcon Hardline F-Stecker) IP 68
- Wasserdichtigkeitsprüfung 15 PSI
- NiSn65 beschichtete wasserdichte F-Buchsen
- Durchschaltung der Fernspeisung IN – OUT auch bei abgeschraubtem Deckel (AC/RF-Bypass) max. 12 A, 65 VAC

- Schirmungsmaß Klasse A +10 dB
- Anschlüsse: Tap F-Buchse; IN/OUT 5/8"
- Brummmodulationsabstand bei 10 A typisch 70 dB
- Überspannungsschutz 2 kV 1,2/50 µs
- Betriebstemperaturbereich: -40°C ... +60°C
- Befestigungswinkel nicht im Lieferumfang enthalten (Bestell-Nr. 52999000)
- SA-Typ auf Anfrage erhältlich

Parameter	Frequenz [MHz]	MTR-122-4		MTR-122-8		MTR-122-11		MTR-122-14		MTR-122-17	
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 65	–	–	3,6	–	1,6	–	1,1	–	1,1	–
	65 – 300	–	–	4,0	–	1,8	–	1,3	–	1,2	–
	300 – 550	–	–	4,7	–	2,5	–	1,9	–	1,7	–
	550 – 750	–	–	5,0	–	2,7	–	2,1	–	1,8	–
	750 – 862	–	–	5,0	–	3,0	–	2,3	–	2,0	–
	862 – 1.006	–	–	5,1	–	3,1	–	2,4	–	2,1	–
Abzweigdämpfung [dB max.]	5 – 862	5,0	–	9,0	–	12,0	–	15,0	–	18	–
	862 – 1.218	5,5	–	9,5	–	12,5	–	15,5	–	18,5	–
Rückflussdämpfung [dB min.]	5 – 10	16	–	16	–	15	–	16	–	16	–
	10 – 47	18	–	18	–	18	–	18	–	18	–
	47 – 300	18*	–	18*	–	18*	–	18*	–	18*	–
	300 – 1.006	16	–	16	–	16	–	16	–	16	–
	1.006 – 1.218	14	–	14	–	14	–	14	–	14	–
Entkopplung [dB min.]	5 – 10	–	20	18	20	22	20	24	20	27	22
	10 – 65	–	26	27,5	26	29	26	30,5	26	32	26
	65 – 862	–	24	25,5	24	27	24	28,5	24	30	24
	862 – 1.218	–	22	23,5	22	25	22	26,5	22	28	22

Abmessungen [mm] 95 x 98,5 x 76  
Bestell-Nr. 52722040    52722080    52722110    52722140    52722170

Parameter	Frequenz [MHz]	MTR-122-20		MTR-122-23		MTR-122-26		MTR-122-29		MTR-122-32	
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 65	0,8	–	0,8	–	0,7	–	0,7	–	0,7	–
	65 – 300	0,9	–	0,9	–	0,9	–	0,8	–	0,8	–
	300 – 550	1,3	–	1,3	–	1,3	–	1,2	–	1,2	–
	550 – 750	1,5	–	1,5	–	1,4	–	1,3	–	1,3	–
	750 – 862	1,8	–	1,7	–	1,7	–	1,4	–	1,4	–
	862 – 1.006	1,9	–	1,8	–	1,8	–	1,5	–	1,5	–
Abzweigdämpfung [dB max.]	5 – 862	21	–	24	–	27	–	30	–	33	–
	862 – 1.218	21,5	–	24,5	–	27,5	–	30,5	–	33,5	–
Rückflussdämpfung [dB min.]	5 – 10	16	–	16	–	16	–	16	–	16	–
	10 – 47	18	–	18	–	18	–	18	–	18	–
	47 – 300	18*	–	18*	–	18*	–	18*	–	18*	–
	300 – 1.006	16	–	16	–	16	–	16	–	16	–
	1.006 – 1.218	14	–	14	–	14	–	14	–	14	–
Entkopplung [dB min.]	5 – 10	30	25	30	25	34	25	38	25	38	25
	10 – 65	33,5	26	35	26	36,5	26	38	26	38	26
	65 – 862	31,5	24	33	24	34,5	24	36	24	36	24
	862 – 1.218	29,5	22	31	22	32,5	22	34	22	34	22

Abmessungen [mm] 95 x 98,5 x 76  
Bestell-Nr. 52722200    52722230    52722260    52722290    52722320

\* Bei 47 MHz -1,5 dB/OCT

Technische Änderungen vorbehalten!

# 1,2 GHz 4-fach Außenabzweiger



52724080  
MTRE-124-8



52724260  
MTRE-124-26

■ KLASSE  
A  
+10 dB  
CLASS

- Wasserfestes Aluminiumgehäuse mit PU-Beschichtung (IP65), bei Anschluss von wasser- und staubdichten F-Konnektoren an die F-Buchsen (z. B. Cabelcon Hardline F-Stecker) IP 68
- Wasserdichtigkeitsprüfung 15 PSI
- NiSn65 beschichtete wasserdichte F-Buchsen
- Durchschaltung der Fernspeisung IN – OUT auch bei abgeschraubtem Deckel (AC/RF-Bypass) max. 12 A, 65 VAC

- Schirmungsmaß Klasse A +10 dB
- Anschlüsse: Tap F-Buchse; IN/OUT 5/8"
- Brummmodulationsabstand bei 10 A typisch 70 dB
- Überspannungsschutz 2 kV 1,2/50 µs
- Betriebstemperaturbereich: -40°C ... +60°C
- Befestigungswinkel nicht im Lieferumfang enthalten (Bestell-Nr.: 52999000)
- SA-Typ auf Anfrage erhältlich

Parameter	Frequenz [MHz]	MTRE-124-8		MTRE-124-11		MTRE-124-14		MTRE-124-17		MTRE-124-20	
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 65	–	–	3,6	4,0	1,6	1,8	1,1	1,3	1,1	1,2
	65 – 300	–	–	4,0	4,7	1,8	2,5	1,3	1,9	1,2	1,7
	300 – 550	–	–	4,7	5,0	2,5	2,7	1,9	2,1	1,7	1,8
	550 – 750	–	–	5,0	5,0	2,7	3,0	2,1	2,3	1,8	2,0
	750 – 862	–	–	5,0	5,1	3,0	3,1	2,3	2,4	2,0	2,1
	862 – 1.006	–	–	5,1	5,3	3,1	3,3	2,4	2,6	2,1	1,3
Abzweigdämpfung [dB max.]	5 – 862	9	12	12	15	15	18	18	21	21	21
	862 – 1.218	9,5	12,5	12,5	15,5	15,5	18,5	18,5	21,5	21,5	21,5
Rückflussdämpfung [dB min.]	5 – 10	16	15	15	15	15	15	15	15	16	18
	10 – 47	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	47 – 300	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*
	300 – 1.006	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	1.006 – 1.218	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Entkopplung [dB min.]	5 – 10	–	20	20	20	21	20	22	20	27	20
	10 – 65	–	26	29	26	30,5	26	32	26	33,5	26
	65 – 862	–	24	27	24	28,5	24	30	24	31,5	24
	862 – 1.218	–	22	25	22	26,5	22	28	22	29,5	22
Abmessungen [mm]		95 x 98,5 x 76									
Bestell-Nr.		52724080		52724110		52724140		52724170		52724200	

Parameter	Frequenz [MHz]	MTRE-124-23		MTRE-124-26		MTRE-124-29		MTRE-124-32			
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 65	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7		
	65 – 300	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8		
	300 – 550	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2		
	550 – 750	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3		
	750 – 862	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4		
	862 – 1.006	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,5	1,5		
Abzweigdämpfung [dB max.]	5 – 862	24	27	27	30	30	33	33	33		
	862 – 1.218	24,5	27,5	27,5	30,5	30,5	33,5	33,5	33,5		
Rückflussdämpfung [dB min.]	5 – 10	16	16	16	16	16	16	16	16		
	10 – 47	18	18	18	18	18	18	18	18		
	47 – 300	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*	18*		
	300 – 1.006	15	15	15	15	15	15	15	15		
	1.006 – 1.218	14	14	14	14	14	14	14	14		
Entkopplung [dB min.]	5 – 10	30	20	34	20	35	20	36	20		
	10 – 65	35	26	36,5	26	38	26	39,5	26		
	65 – 862	33	24	34,5	24	36	24	37,5	24		
	862 – 1.218	31	22	32,5	22	34	22	35,5	22		
Abmessungen [mm]		95 x 98,5 x 76									
Bestell-Nr.		52724230		52724260		52724290		52724320			

\* Bei 47 MHz -1,5 dB/OCT

# 1,2 GHz 8-fach Außenabzweiger



52728110  
MTRE-128-11



52728290  
MTRE-128-29

■ KLASSE **A** +10 dB  
■ CLASS

- Wasserfestes Aluminiumgehäuse mit PU-Beschichtung (IP65), bei Anschluss von wasser- und staubdichten F-Konnektoren an die F-Buchsen (z. B. Cabelcon Hardline F-Stecker) IP 68
- Wasserdichtigkeitsprüfung 15 PSI
- NiSn65 beschichtete wasserdichte F-Buchsen
- Durchschaltung der Fernspeisung IN – OUT auch bei abgeschraubtem Deckel (AC/RF-Bypass) max. 12 A, 65 VAC

- Schirmungsmaß Klasse A +10 dB
- Anschlüsse: Tap F-Buchse; IN/OUT 5/8"
- Brummodulationsabstand bei 10 A typisch 70 dB
- Überspannungsschutz 2 kV 1,2/50 µs
- Betriebstemperaturbereich: -40°C ... +60°C
- Befestigungswinkel nicht im Lieferumfang enthalten (Bestell-Nr. 52999000)
- SA-Typ auf Anfrage erhältlich

Parameter	Frequenz [MHz]	MTRE-128-11		MTRE-128-14		MTRE-128-17		MTRE-128-20	
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 65	–		3,6		1,6		1,1	
	65 – 300	–		4,0		1,8		1,3	
	300 – 550	–		4,7		2,5		1,9	
	550 – 750	–		5,0		2,7		2,1	
	750 – 862	–		5,0		3,0		2,3	
	862 – 1.006	–		5,1		3,1		2,4	
Abzweigdämpfung [dB max.]	1.006 – 1.218	–		5,3		3,6		2,6	
	5 – 862	12		15		18		21	
Rückflussdämpfung [dB min.]	862 – 1.218	12,5		15,5		18,5		21,5	
	5 – 10	16		16		16		16	
	10 – 47	18		18		18		18	
	47 – 300	18*		18*		18*		18*	
	300 – 1.006	16		16		16		16	
Entkopplung [dB min.]	1.006 – 1.218	14		14		14		14	
	5 – 10	Out-Tap	Tap-Tap	Out-Tap	Tap-Tap	Out-Tap	Tap-Tap	Out-Tap	Tap-Tap
	10 – 65	–	22	22	22	22	22	26	22
	65 – 862	–	26	30,5	26	32	26	33,5	26
	862 – 1.006	–	24	28,5	24	30	24	31,5	24
Abmessungen [mm]	1.006 – 1.218	–	20	24,5	20	26	20	27,5	20
	Bestell-Nr.	52728110		52728140		52728170		52728200	

Parameter	Frequenz [MHz]	MTRE-128-23		MTRE-128-26		MTRE-128-29		MTRE-128-32	
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 65	1,1		0,8		0,8		0,7	
	65 – 300	1,2		0,9		0,9		0,9	
	300 – 550	1,7		1,3		1,3		1,3	
	550 – 750	1,8		1,5		1,5		1,4	
	750 – 862	2,0		1,8		1,7		1,7	
	862 – 1.006	2,1		1,9		1,8		1,8	
Abzweigdämpfung [dB max.]	1.006 – 1.218	2,3		2,1		2,0		2,0	
	5 – 862	24		27		30		33	
Rückflussdämpfung [dB min.]	862 – 1.218	24,5		27,5		30,5		33,5	
	5 – 10	16		16		16		16	
	10 – 47	18		18		18		18	
	47 – 300	18*		18*		18*		18*	
	300 – 1.006	16		16		16		16	
Entkopplung [dB min.]	1.006 – 1.218	14		14		14		14	
	5 – 10	Out-Tap	Tap-Tap	Out-Tap	Tap-Tap	Out-Tap	Tap-Tap	Out-Tap	Tap-Tap
	10 – 65	33	22	35	22	40	22	40	22
	65 – 862	35	26	36,5	26	38	26	39,5	26
	862 – 1.006	33	24	34,5	24	36	24	37,5	24
Abmessungen [mm]	1.006 – 1.218	31	22	32,5	22	34	22	35,5	22
	Bestell-Nr.	29	20	30,5	20	32	20	33,5	20
Bestell-Nr.		52728230		52728260		52728290		52728320	

\* Bei 47 MHz -1,5 dB/OCT

Technische Änderungen vorbehalten!

# Schrumpfschläuche

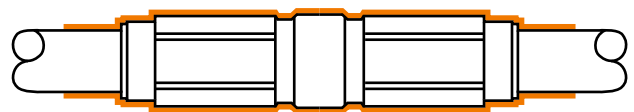
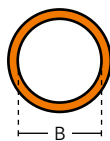
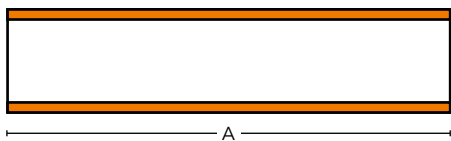
Schläuche, Reparaturmanschetten und Schrumpfhauseinführungen

42455000  
SHE 14-8/800 (MD 1)



## Schrumpfschläuche

Parameter	BK-CS 25-7/170	BK-CS 34-7/130	BK-CS 32-8/210	BK-CS 28-6/1000	BK-CS 38-10/1000
Länge A [mm]	170	130	210	1.000	1.000
Innendurchmesser B [mm]	Vor Schrumpfung	25	34	28	38
	Nach Schrumpfung	7	7	8	6
Reinigungstuch und Flamm-schutzwinkel enthalten	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
Bestell-Nr.	43027000	43030000	43032000	43023500	43024000



## Reparaturmanschetten

Zur einfachen, sicheren und schnellen Reparatur von Mantelschäden bei kunststoffisolierten Kabeln und Leitungen.

<b>Verwendung</b>	Im Freien, im Erdreich, in Innenräumen
<b>Innendruckdichte</b>	Bis 0,15 Mpa (1,5 bar)
<b>Wandstärke geschrumpft</b>	2,3 mm
<b>Richtige Manschettenlänge</b>	Minimum 2 x Kabel- bzw. Leitungsdurchmesser, um ausreichend große beidseitige Überlappung der Schadstelle sicherzustellen

Parameter	RM 47-13/250	
Länge A [mm]	200	
Kabeldurchmesser [mm]	Minimum	15
	Maximum	46
Innendurchmesser B [mm]	Vor Schrumpfung	47
	Nach Schrumpfung	13
Bestell-Nr.	43026000	



## Schrumpfhauseinführungen

Zur fachgerechten Einführung von Kabeln in Bauwerke. Mittels Schrumpfhauseinführungen werden Kabeldurchführungen durch Mauerwerk bis max. 500 mm Wandstärke wirkungsvoll abgedichtet.

In Anlehnung an DBP TL-Nr. 736 840 TV 2 geprüft und in der Praxis erprobt. Wasserdicht bis 1 bar, gasdicht bis 0,2 bar.

Parameter	SHE 14-8/800 (MD 1)	SHE 26-12/800 (MD 2)
Länge [mm]	800	800
Kabeldurchmesser [mm]	Minimum	8
	Maximum	14
Wanddicke [mm]	Minimum	500
	Maximum	500
Bohrloch [mm]	Minimum	40
	Maximum	55
Bestell-Nr.	42455000	42465000



# Konnectortechnik

## CX3 Compression-Konnectoren



KLASSE  
**A**  
CLASS

Parameter	GF-UE-6 (5,1) ULTRAEASE	5/8MU-RG11-CX3 7,5	3,5/12m-RG11-CX3-7,5
Für Kabeltyp	z. B. Ören HD-113	z. B. Ören HD-163, PRG-11-Cu und PRG-11-DB+	z. B. Belden PRG-11-Cu und PRG-11-DB+
Konnectortyp	F-Stecker	5/8-Stecker	
Installation	Montage ohne Spezialwerkzeug	Montage mit Kompressionszange, weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog	
Frequenzbereich [MHz]		0,3 – 3.000	
Schirmungsmaß [dB]		> 120	
Kopplungswiderstand [mΩ/Konnectortyp]		< 0,1	
Impedanz [Ω]		75	
Betriebstemperaturbereich [°C]		-40 ... +100	
Rückflussdämpfung [dB]		> 30	
Bestell-Nr.	54271000	54269702	54269300

Parameter	Frequenz [MHz]	FM-RG11-CX3 7,5	IECF-56-CX3 4,9	IECF-56-CX3 5,1	IECM-56-CX3 4,9	IECM-6-TD-5,1
Für Kabeltyp		Ören HD-163 und Belden-PRG-11-DB+, PRG 11 Cu	Ören HD-103 und Belden H-126-T-00	Ören HD-113	Ören HD-103 und Belden H-126-T-00	Ören HD-113
Konnectortyp		RG11	IEC-Buchse	IEC-Buchse	IEC-Stecker	IEC-Stecker
Installation		Montage mit Kompressionszange, weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog				
Länge [mm]		44,0	33,5	33,5	33,5	33,5
Konnectormutter		HEX 14				
Frequenzbereich [MHz]		0,3 – 3.000				
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	> 100	> 90	> 90	> 90	> 85
Kopplungswiderstand [mΩ/Konnectortyp]		< 2,0	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 2,5
Impedanz [Ω]		75				
Betriebstemperaturbereich [°C]		-40 ... +100				
Rückflussdämpfung [dB]	0,3 – 1.000	> 30	> 20	> 20	> 20	> 17
Bestell-Nr.		54266000	54269000	54269200	54268000	54280186

### Passend dazu:

#### Erdungsring RG11/220

Zur Einbeziehung der RG11-CX3-Compressionstecker in den örtlichen Potentialausgleich, passend für die Compressionstecker FM-RG11-CX3 7,5; 3,5/12M-RG11-CX3 7,5; 5/8MU-RG11-CX3 7,5 und IEC14M-RG11-CX3 7,5

Bestell-Nr. **60300900**

# CX3 Quick Mount™-, SpringConnect- und Self-Install Konnektoren

<b>54266002</b> FM-RG11-CX3 QM 10,5	<b>54269304</b> 3,5/12m-RG11- CX3 QM 10,5	<b>54263903</b> F SC-59-CX3 3,9 Short	<b>54264903</b> F SC 56-CX3 4,9 Short	<b>54280153</b> F-SC-6-TD- 5,1-Short	<b>54265122</b> F-56 4,9 W - Self Install + O-Ring	<b>54265133</b> IECM-56 5,1 - Self Install	<b>54265134</b> IECF-56 5,1 - Self Install	<b>54265135</b> 90-IECM-56 5,1 - Self Install	<b>54265136</b> 90-IECF-56 5,1 - Self Install
-------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------



## Quick Mount Konnektoren

Artikel	Bestell-Nr.
<b>FM-RG11-CX3 QM 10,5</b> Compression F-Stecker QUICK-MOUNT, wasserfest, passend für eine Vielzahl von Kabeln mit einem Außendurchmesser von ca. 10,5 mm z. B. Ören Kablo HD-163, PRG-11-Cu und PRG-11-DB+	<b>54266002</b>
<b>3,5/12m-RG11-CX3 QM 10,5</b> Passend für eine Vielzahl von Kabeln mit einem Außendurchmesser von ca. 10,5 mm z. B. Ören Kablo HD-163, PRG-11-Cu und PRG-11-DB+, Montage mit Compressionzange (Bestell-Nr. 55415700), weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog	<b>54269304</b>

## SpringConnect Konnektoren

Artikel	Bestell-Nr.
<b>F-SC-59-CX3-3,9-Short</b> Compression F-Stecker SpringConnect für z. B. Ören HD-083, Belden 121-T-00, F 59 TSV und RG 59-Kabeltypen, passt als Schnellverbindung ohne zu schrauben auf jede F-Buchse	<b>54263903</b>
<b>F-SC-56-CX3-4,9-Short</b> Compression F-Stecker SpringConnect für z. B. Ören HD-103 und Belden H-103-T-00, passt als Schnellverbindung ohne zu schrauben auf jede F-Buchse	<b>54264903</b>
<b>F-SC-6-TD-5,1-Short</b> Compression F-Stecker SpringConnect für z. B. Ören HD-113, passt als Schnellverbindung ohne zu schrauben auf jede F-Buchse	<b>54280153</b>

## Self-Install Konnektoren

Artikel	Bestell-Nr.
<b>F-56 4,9 W - Self Install + O-Ring</b> Compression F-Stecker mit Dichtungsring für z. B. Belden H-126-T-00 und Ören HD-103, Montage ohne Spezialwerkzeug	<b>54265122</b>
<b>IECM-56 5,1 - Self Install</b> IEC-Stecker für z. B. Ören HD-113, Montage ohne Spezialwerkzeug	<b>54265133</b>
<b>IECF-56 5,1 - Self Install</b> IEC-Buchse für z. B. Ören HD-113, Montage ohne Spezialwerkzeug	<b>54265134</b>
<b>90-IECM-56 5,1 - Self Install</b> IEC-Winkelstecker für z. B. Ören HD-113, Montage ohne Spezialwerkzeug	<b>54265135</b>
<b>90-IECF-56 5,1 - Self Install</b> IEC-Winkelbuchse für z. B. Ören HD-113, Montage ohne Spezialwerkzeug	<b>54265136</b>

Technische Änderungen vorbehalten!

# TrueDrop Konnektoren



Weniger Netzwerkrauschen, mehr Benutzerfreundlichkeit und bessere Gesamtzuverlässigkeit durch unsere proprietäre, selbstzentrierende, kegelförmige Steckverbinder-Schnittstelle, machen TrueDrop-Steckverbinder sehr anpassungsfähig an eine

Vielzahl von Anschlussbedingungen, bieten einen gleichmäßigen 360-Grad-Kontakt, eliminieren Luftspalte, reduzieren die Beschädigung des O-Rings und wirken der Drehung der Hülse entgegen.

Parameter	Frequenz [MHz]	F-59-TD SELF INSTALL 3,9 NI	F-6-TD SELF INSTALL 4,9 NI	F-6-TD SELF INSTALL 5,1 NI
Für Kabeltyp		z. B. Ören HD-083 und Belden H-121-T-00	z. B. Ören HD-103 und Belden H-126-T-00	z. B. Ören HD-113
Typ		Self-Install		
Installation		Montage ohne Spezialwerkzeug		
Frequenzbereich [MHz]		0,3 – 3.000 MHz		
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	> 105, Klasse A++		
Kopplungswiderstand/ Konnektor [mΩ]	5 – 30	< 0,53	< 0,18	< 0,53
Impedanz [Ω]		75		
Betriebstemperaturbereich [°C]		-40 – +70		
Rückflussdämpfung [dB]	0,3 – 1.000	> 37	> 35	> 36
Bestell-Nr.		54280121	54280131	54280136

Parameter	Frequenz [MHz]	FM-MINI-TD QM 3,1 W/O O-RING	FM-MINI-TD QM 4,0 W/O O-RING	F-MINI-TD QM 4,0 SHORT	FM-MINI-TD QM 4,5 W/O O-RING	F-MINI-TD QM 4,5 SHORT	FM-MINI-TD QM 5,0 W/O O-RING	F-MINI-TD QM 5,0 SHORT
Für Kabeltyp		z. B. Telass 40	z. B. Ören HD-063 und Belden H-123-B	z. B. Ören HD-063 und Belden H-123-B	z. B. Belden H-123	z. B. Belden H-123	z. B. Belden H-121-T	z. B. Belden H-121-T
Typ		Quick Mount™						
Installation		Montage mit Kompressionszange, weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog						
Frequenzbereich [MHz]		0,3 – 3.000 MHz						
Schirmungsmaß* [dB]	30 – 1.000	> 93 Klasse A	> 85 Klasse A	> 105 Klasse A++	> 75 Klasse A	> 85 Klasse A	> 85 Klasse A	> 105 Klasse A++
Kopplungswiderstand/ Konnektor [mΩ]	5 – 30	< 0,39	< 0,27	< 0,11	< 0,14	< 0,11	< 0,39	< 0,05
Impedanz [Ω]		75						
Betriebstemperaturbereich [°C]		-40 – +70						
Rückflussdämpfung [dB]	0,3 – 1.000	> 37	> 31	> 25	> 28	> 33	> 32	> 28
Bestell-Nr.		54280201	54280202	54280204	54280206	54280208	54280210	54280212

\* Bitte beachten Sie, dass das angegebene Schirmungsmaß von dem verwendeten Kabel abhängt. Mit hochwertigen Koaxialkabeln lassen sich oft bessere Werte erzielen als angegeben. Informationen zu hochwertigen Koaxialkabeln finden Sie in unserer entsprechenden Produktkategorie.

**54280214**  
F-59-TD QM  
6,0 SHORT

**54280220**  
F-6-TD  
QM 7,0

**54280221**  
F-6-TD QM  
7,0 W/O  
O-RING

**54280222**  
F-6-TD QM  
7,0 SHORT  
W/O O-RING

**54280316**  
F-59-TD 3,7

**54280321**  
F-59-TD 3,9

**54280335**  
F-59-TD  
3,9 HEC

**54280341**  
F-6-TD 4,9

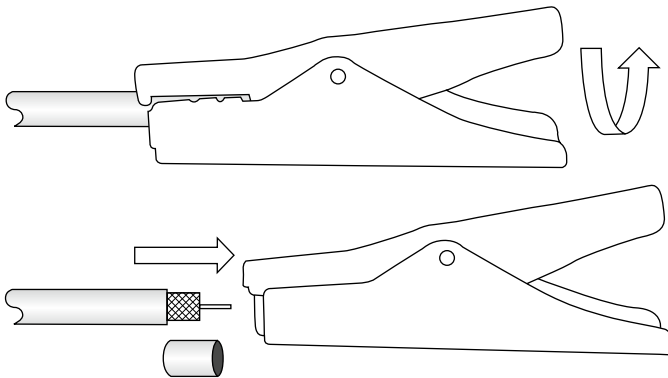
**54280346**  
F-6-TD 5,1



Parameter	Frequenz [MHz]	F-59-TD QM 6,0	F-6-TD QM 7,0	F-6-TD QM 7,0 W/O O-RING	F-6-TD QM 7,0 SHORT W/O O-RING
Für Kabeltyp		z. B. Ören HD-083	z. B. Ören HD-103 & HD-113	z. B. Ören HD-103 & HD-113	z. B. BKS1,1/4,8-90, BKS2050/30
Typ		Quick Mount™			
Installation		Montage mit Kompressionszange, weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog			
Frequenzbereich [MHz]		0,3 – 3.000 MHz			
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	> 105 Klasse A++	> 130 Klasse A++	> 130 Klasse A++	> 105 Klasse A++
Kopplungswiderstand/ Konnektor [mΩ]	5 – 30	< 0,07	< 0,09	< 0,09	< 0,14
Impedanz [Ω]		75			
Betriebstemperaturbereich [°C]		-40 – +70			
Rückflussdämpfung [dB]	0,3 – 1.000	> 26	> 29	> 29	> 29
Bestell-Nr.		<b>54280214</b>	<b>54280220</b>	<b>54280221</b>	<b>54280222</b>

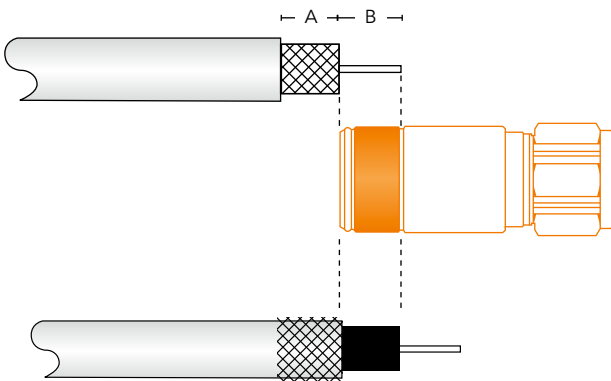
Parameter	Frequenz [MHz]	F-59-TD 3,7	F-59-TD 3,9	F-59-TD 3,9 HEC	F-6-TD 4,9	F-6-TD 5,1
Für Kabeltyp		z. B. Belden H-121-T	z. B. Ören HD-083 und Belden H-121-T-00	CommScope Kabel z. B. F59 HEC-2WV	z. B. Ören HD-103	z. B. BKS1,1/4,8-90, BKS2050/30
Typ		Compression				
Installation		Montage mit Kompressionszange, weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog				
Frequenzbereich [MHz]		0,3 – 3.000 MHz				
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	> 105 Klasse A++	> 105 Klasse A++	> 105 Klasse A++	> 105 Klasse A++	> 105 Klasse A++
Kopplungswiderstand/ Konnektor [mΩ]	5 – 30	< 0,68	< 0,68	< 0,1	< 0,09	< 0,68
Impedanz [Ω]		75				
Betriebstemperaturbereich [°C]		-40 – +70				
Rückflussdämpfung [dB]	0,3 – 1.000	> 32	> 39	> 30	> 39	> 35
Bestell-Nr.		<b>54280316</b>	<b>54280321</b>	<b>54280335</b>	<b>54280341</b>	<b>54280346</b>

# Montageanleitung für F-TrueDrop Konnektoren



## 1. Schritt

Setzen Sie das Kabel ab. Schneiden Sie dazu das äußere Geflecht sowie die Folie ein und entfernen Sie sie. Belassen Sie nur die erste Schicht des Geflechts am Kabel (hier kann ein Anpassen Ihres Abisolierwerkzeug notwendig sein). Reinigen Sie Innen- und Außenleiter mit einem Spezialreiniger oder einem anderen geeigneten Hilfsmittel. Zu Ihrer Sicherheit und der Sicherstellung eines optimalen Ergebnisses empfehlen wir Corning Cabelcons voreingestellte Abisolierwerkzeuge. Weitere Informationen dazu finden sie in unserem Werkzeugkatalog. Bitte lesen Sie vor Verwendung des Werkzeugs die beigefügte Bedienungsanleitung.

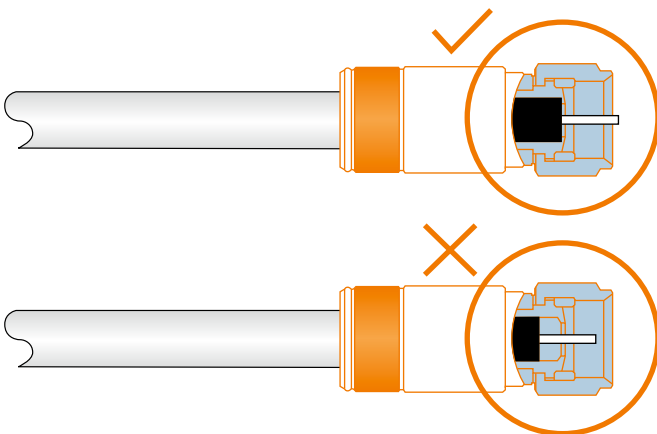


## 2. Schritt

Prüfen Sie die Absetzmaße anhand der Hilfsmarkierungen am Konnektor.  
 A = 6,5 mm (Außenleiter)  
 B = 6,5 – 8,0 mm (Innenleiter)

## 3. Schritt

Bürsten oder falten Sie das freiliegende Geflecht mithilfe eines Spezialwerkzeugs (falls verfügbar) oder einer nichtmetallischen Bürste über den Kabelmantel zurück.



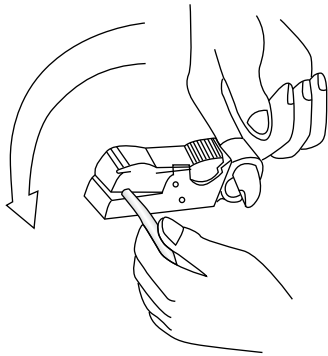
## 4. Schritt

Schieben Sie den Konnektor über die Folie und lassen Sie die Stützhülse zwischen Folie und Geflecht gleiten. Drücken und drehen Sie den Konnektor, bis das Dielektrium bündig mit der Stützdornfläche abschließt. Zur vereinfachten Installation kann hierzu eine Montagehilfe mit rutschfestem Griff verwendet werden. Informationen hierzu finden Sie in unserem Werkzeugkatalog.

## 5. Schritt

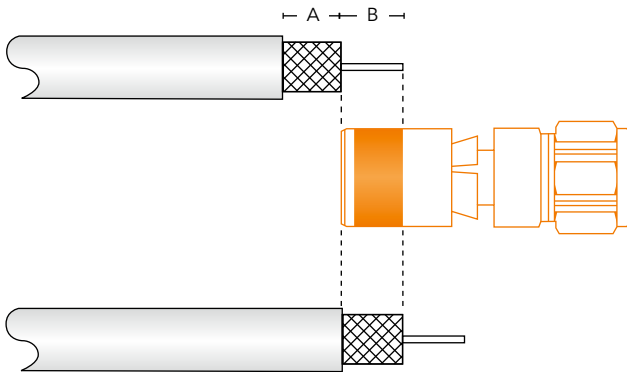
Verpressen Sie den Konnektor mit der jeweils empfohlenen Compressionzange. Weitere Informationen hierzu finden Sie in unserem Werkzeugkatalog.

# Montageanleitung für FM QM-TrueDrop Konnektoren



## 1. Schritt

Schneiden Sie dazu das äußere Geflecht sowie die Folie ein und entfernen Sie sie. Belassen Sie nur die erste Schicht des Geflechts am Kabel (hier kann ein Anpassen Ihres Abisolierwerkzeug notwendig sein). Reinigen Sie Innen- und Außenleiter mit einem Spezialreiniger oder einem anderen geeigneten Hilfsmittel. Zu Ihrer Sicherheit und der Sicherstellung eines optimalen Ergebnisses empfehlen wir Corning Cabelcons voreingestellte Abisolierwerkzeuge. Weitere Informationen dazu finden sie in unserem Werkzeugkatalog. Bitte lesen Sie vor Verwendung des Werkzeugs die beigefügte Bedienungsanleitung.

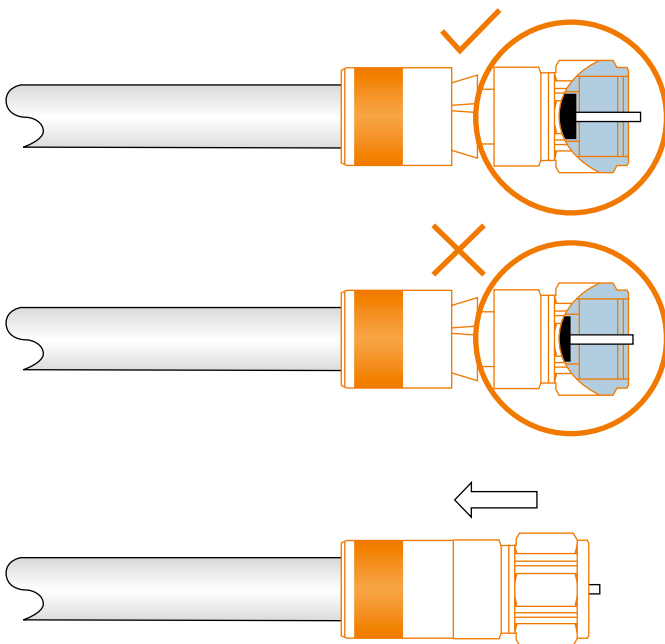


## 2. Schritt

Prüfen Sie die Absetzmaße anhand der Hilfsmarkierungen am Konnektor.  
A = 6,5 mm (Außenleiter)  
B = 6,5 – 8,0 mm (Innenleiter)

## 3. Schritt

BIEGEN SIE DAS GEFLECHT NICHT ZURÜCK.



## 4. Schritt

Schieben Sie den Konnektor vorsichtig auf das Kabel, bis der PushPin™ wie links abgebildet deutlich sichtbar ist. Der Konnektor darf während dieses Vorgangs nicht gedreht werden. Stellen Sie sicher, dass das Geflecht gut in den Konnektor passt. Biegen Sie das Geflecht nicht zurück.

## 5. Schritt

Verpressen Sie den Konnektor mit der jeweils empfohlenen Compressionzange. Weitere Informationen hierzu finden Sie in unserem Werkzeugkatalog.

# Crimpkonnectoren

**54246100**  
F-59-ALM 3,7/6,4



**54248500**  
F-56-ALM 5,1/8,4



**54253000**  
F-56-ALM 4,9/8,4



**54249000**  
FM-RG11-  
ALM 7,6/11,7



- Alle Konnektormuttern HEX 11
- Konstruiert für besonders hohe Zugentlastung
- Optimale Anpassung der Konnektoren an das entsprechende Kabel
- Hochreines Messing als Basismaterial, NITIN-Oberfläche



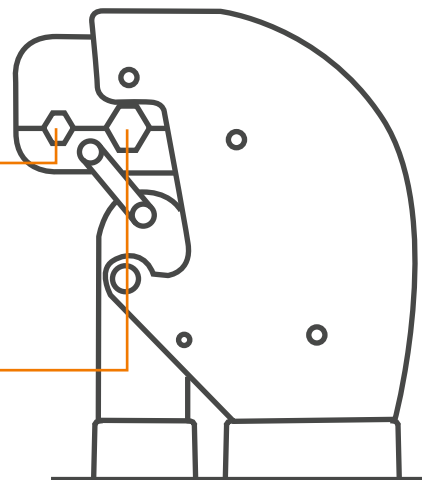
Parameter	F-59-ALM 3,7/6,4	F-56-ALM 5,1/8,4	F-56-ALM 4,9/8,4	FM-RG11-ALM 7,6/11,7
Für Kabeltyp	Belden H-121-T-00, H-121-B	Belden H-125-CH und Ören HD-113	Belden H-126-T-00 und Ören HD-103	PRG 11 Cu, PRG 11 DB+ und Ören HD-163
Länge [mm]	20,5	20,5	20,5	35,2
Frequenzbereich [MHz]	5 – 2.500			
Schirmungsmaß [dB]	> 90			
Impedanz [Ω]	75			
Betriebstemperaturbereich [°C]	-37 ... +70			
Rückflussdämpfung [dB]	> 30			
Bestell-Nr.	54246100	54248500	54253000	54249000

**Crimpen Sie hier folgende Stecker:**

- F-59-ALM 3,7/6,4
- F-56-ALM 5,1/8,4
- F-56-ALM 4,9/8,4

**Crimpen Sie hier folgenden Stecker:**

- FM-RG11-ALM 7,6/11,7



CRP 106F - .324" + .475"

**Verwenden Sie nur die Crimpzange mit der Bestell-Nr. 55230000!**

Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog.

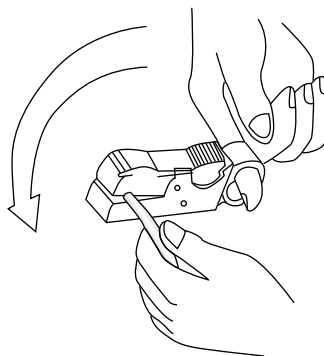
# Montagevorschrift für Compression Konnektoren

## Schritt 1: Abisolieren des Kabels

Zur korrekten Vorbereitung des Kabels und zur Gewährleistung des exakten Abisolierens des Kabels empfehlen wir ausdrücklich die Verwendung des voreingestellten Rotary Kabelmessers für RG 6/RG 59/H 121 B/H 123 B (Artikel-Nr. 55294000) bzw. des Kabelmessers RG 11 (Artikel-Nr. 55295000) als Voraussetzung für die passgenaue Montage der Compression-Stecker. Weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog

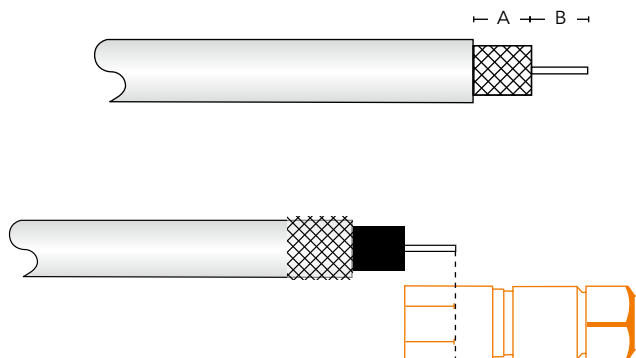
Abisoliermaße: A = 6,5 mm B = 6,5 mm

**Schneiden Sie niemals das Geflecht ab! Achten Sie weiterhin darauf, dass beim Abisolieren des Kabels die Folie sowie der Innenleiter nicht eingeschnitten werden und dass sich keine Rückstände des Dielektrikums am Innenleiter befinden!**



## Schritt 2: Vorbereitung des Kabels

Legen Sie das freiliegende Geflecht zurück über den Kabelmantel. **Dies gilt nicht für die FM-CX3 Mini und QuickMount Konnektoren.** Bei „Quad shield“, „Tri shield“ und „Super shield“: Entfernen Sie nur das äußere Geflecht und die äußere Folie. Legen Sie das innere Geflecht zurück über den Kabelmantel. Die innere Folie bleibt auf dem Dielektrikum liegen. Achten Sie darauf, dass die Folie glatt und nicht beschädigt ist. Falls der Innenleiter zu lang ist, kürzen Sie diesen auf eine Länge von 6,5 mm. Überprüfen Sie die Länge anhand der eingepprägten Längenmarkierung auf dem Stecker wie nebenstehend gezeigt.



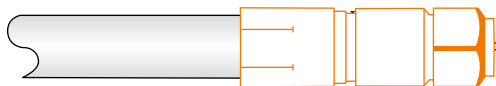
## Schritt 3: Montage des Steckers

Drücken Sie mit leichten Drehbewegungen den vorderen, mit der Mutter versehenen Teil des Konnektors (mit eingebautem „Werkzeug“ an der Stirnfläche der Innenhülse) so gegen das Kabel, dass das Dielektrikum mit aufliegender Folie in die Innenhülse des Konnektors gleitet (nicht bei FM-RG11-CX3, FM CX3 Mini, QuickMount und IEC-Konnektoren). Damit wird die Schnittkante des Dielektrikums und der Folie geglättet und die Folie fest an das Dielektrikum gedrückt.

Drücken Sie nun den Konnektor mit der Kompressionsseite über die Folie, so dass die Innenhülse des Konnektors zwischen Folie und Geflecht gleitet.

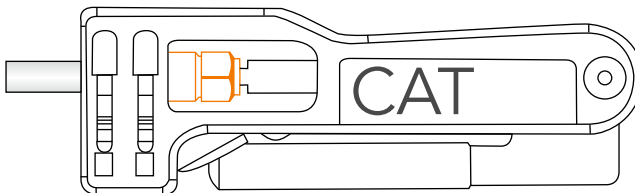
Zum besseren Halt und zur Erleichterung des Aufdrückens des Konnektors können bei F-Konnektoren ein Crimpknebel (Artikel-Nr. 55240000) und ein Kabelklemmhalter (Artikel-Nr. 55240500) verwendet werden. Weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog

Drücken Sie den Konnektor mit leichten Drehbewegungen so weit auf das Kabel, dass das Dielektrikum mit aufliegender Folie bündig mit der Stirnfläche der Innenhülse abschließt. Beim FM-RG11-CX3 drücken Sie den Konnektor so weit auf das Kabel, bis der bewegliche Innenleiter-Pin so weit wie nebenstehend dargestellt nach vorne gedrückt wurde.



## Schritt 4: Verpressen des Konnektors

Verwenden Sie zum Verpressen des Konnektors die Kompressionszange CAT-AS-IEC/F-FX (Artikel-Nr. 55410100, weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog). Lösen Sie dazu zuerst den Griff und klappen diesen ganz nach hinten. Dann legen Sie den Konnektor mit montiertem Kabel in die Kabelaufnahme ein und schließen die Kompressionszange wie nebenstehend dargestellt. Anschließend lösen Sie wieder den Griff und entnehmen den verpressten Stecker.



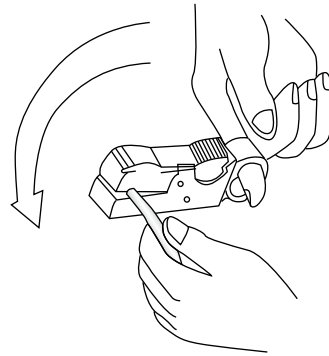
## ACHTUNG!

Bei Montage der Konnektoren an einen F-Anschluss (z. B. Multitap) ziehen Sie bitte die Mutter des Konnektors mit einem Drehmomentschlüssel mit 3,4 – 5,6 Nm fest, um eine Verschlechterung der Übertragungseigenschaften in Ihrem CATV-Netz (z. B. im Rückweg) von vornherein zu vermeiden. Einen entsprechenden Drehmomentschlüssel finden Sie in unserem Werkzeugkatalog.

# Montagevorschrift für F-Crimp Konnektoren

## 1. Schritt

Zur korrekten Vorbereitung des Kabels und zur Gewährleistung des exakten Abisolierens des Kabels empfehlen wir ausdrücklich die Verwendung des vor-eingestellten Rotary Kabelmessers für RG 6/RG 59/H 121 B/H 123 B (Artikel-Nr. 55294000) als Voraussetzung für die passgenaue Montage der Crimpstecker. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog



Abisoliermaße:

A = 6,5 mm (4 mm für EPA short).

B = 6,5 mm nach IEC 169-24 (Europa) (8 mm für EPA short).

B = 8,0 mm nach SCTE SP 401-199x (USA) (9,5 mm für EPA short).

Eine „B“-Abmessung von 6,5 mm (8,0 mm für EPA short) ist in den meisten Fällen ausreichend.

**Schneiden Sie niemals das Geflecht ab! Achten Sie darauf, dass beim Abisolieren des Kabels der Innenleiter nicht eingeschnitten wird und dass sich keine Rückstände des Dielektrikums am Innenleiter befinden!**



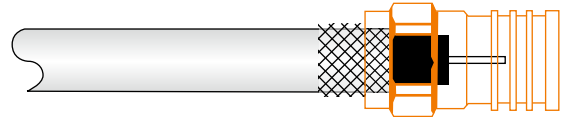
## 2. Schritt

Legen Sie das freiliegende Geflecht zurück über den Kabelmantel. Bei „Quad shield“, „Tri shield“ und „Super shield“: Entfernen Sie nur das äußere Geflecht und die äußere Folie. Legen Sie das innere Geflecht zurück über den Kabelmantel. Die innere Folie bleibt auf dem Dielektrikum liegen. Achten Sie darauf, dass die Folie glatt und nicht beschädigt ist.



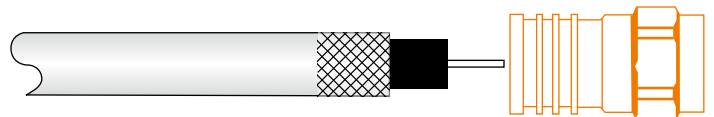
## 3. Schritt

Drücken Sie mit leichten Drehbewegungen den vorderen, mit der Mutter versehenen Teil des Konnektors (mit eingebautem „Werkzeug“ an der Stirnfläche der Innenhülse) so gegen das Kabel, dass das Dielektrikum mit aufliegender Folie in die Innenhülse des Konnektors gleitet (nicht bei EPA). Damit wird die Schnittkante des Dielektrikums und der Folie geglättet und die Folie fest an das Dielektrikum gedrückt.



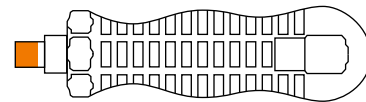
## 4. Schritt

Drücken Sie nun den Konnektor mit der Crimpseite über die Folie, so dass die Innenhülse des Konnektors zwischen Folie und Geflecht gleitet.



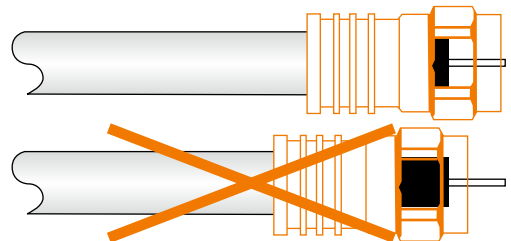
## 5. Schritt

Zur Erleichterung des Aufdrückens des Konnektors kann ein Crimpknebel verwendet werden. Weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog



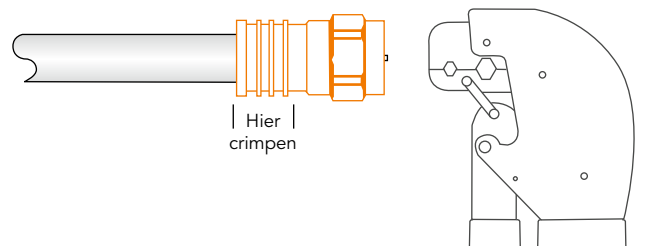
## 6. Schritt

Drücken Sie den Konnektor mit leichten Drehbewegungen so weit auf das Kabel, bis das Dielektrikum mit aufliegender Folie bündig mit der Stirnfläche der Innenhülse abschließt.



## 7. Schritt

Crimpen Sie nun den Konnektor mit der richtigen Zange, dabei achten Sie bitte auf die Verwendung der zugehörigen Backengröße: MINI = .262", ALM = .324", UNIV = .360", EPA = .360" (bei Kabeln des Typs RG 11: ALM = .475", EPA = .475").



## ACHTUNG!

Bei Montage der Konnektoren an einen F-Anschluss (z. B. Multitap) ziehen Sie bitte die Mutter des Konnektors mit einem Drehmoment-schlüssel mit 3,4 – 5,6 Nm fest, um eine Verschlechterung der Über-tragungseigenschaften in Ihrem CATV-Netz (z. B. im Rückweg) von vornherein zu vermeiden. Einen entsprechenden Drehmomentschlüssel finden Sie in unserem Werkzeugkatalog.

# Kabelarmaturen

## Armaturen für Koaxial und Erdabzweiger-Anschlusskabel



KLASSE  
A  
CLASS

### Anleitung zur richtigen Auswahl der passgenauen Armaturen

1. Wählen Sie in der untenstehenden Tabelle das von Ihnen verwendete Kabel.
2. Suchen Sie den von Ihnen benötigten Konnektortyp auf der Folgeseite aus.
3. Ersetzen Sie das „- XX“ durch unsere Typ-Nummer.
4. Bestellen Sie nun mit dieser Bezeichnung Ihre gewünschten Konnektoren.

### Übersicht der Koaxialkabel mit der entsprechenden Typ-Nummer

Parameter	Frequenz [MHz]	Gilt für alle unten genannten Konnektoren
Frequenzbereich [MHz]		5 – 3000
Strombelastung max. [A]		12
Schirmungsmaß [dB]		> 94
Temperaturbereich [°C]		-37 ... +70
Durchgangsdämpfung [dB]		< 0,1
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 500	> 35,25
	500 – 1.000	> 32,50
	1.000 – 2.150	> 25,30

Koaxialkabel	Innenleiter [mm]	Dielektrikum [mm]	Außenleiter [mm]	Außenmantel [mm]	Typ-Nr.
HD-083	0,81	3,66	–	5,80	-TL 111
H126 Txx	1,02	4,57	5,50	7,00	-TL 101
HD-103	1,02	4,60	–	6,80	-TL 101
HD-113	1,13	4,80	–	6,80	-TL 101
75 D 1,7/7,0 ikxx	1,63	6,9	7,5	10,5	-TL 202
FB 11, COAX 6	1,61	7,55	8,2	11,1	-TL 212
HD-163	1,63	7,20	–	10,00	-TL 232
PRG 11 Cu	1,55	7,25	7,90	10,20	-TL 232
PRG 11 DB+	1,55	7,25	8,10	10,20	-TL 232
A-2YK2Y 1 ikxx	1,10	7,30	7,80	11,00	-TL 243
KJ 1108	1,1	7,25	7,5	10,2	-TL 244
RG7 CU	1,25	5,7	6,3	8,1	-TL 245
A-2Y0K2Y 1 nkxx	2,20	8,80	9,30	12,50	-TL 303
LCM 15	1,75	11,2	11,8	14,5	-TL 404
HD-223	2,20	10,20	–	13,80	-TL 413
COAX 4 FFB 14	2,20	10,20	11,00	13,80	-TL 413
COAX 3 FFB 20	3,40	14,90	15,80	19,80	-TL 646
A-2Y0K2Y 1 qkxx	3,30	13,40	14,00	17,00	-TL 525
A-2Y0K2Y 1 skxx	4,90	19,30	20,00	24,50	-TL 717

### Erdungsringe

Artikel	Für die Konnektoren ...	Bestell-Nr.
Erdungsring Typ-2	-TL202, -TL205, -TL212, -TL 232, -TL240, -TL 243, -TL244, -TL245, -TL246, -TL202FI, -TL220STI, -TL250TI, -02, -12, -22, -32, -42, -203, -206, -210, -230, -240, -243, -244, -245, -246, -C202, -C212, -C220, -C232, -C243, -C250, -C263	60300200
Erdungsring Typ-3	-TL303, -TL306FI, -TL309, -TL310STI, -TL313, -TL319TI, -TL326, -TL343TI, -TL363, -TL383STI, -13, -63, -83, -303, -304, -309, -310, -319, -C303, -C314, -C319	60300300
Erdungsring Typ-4	-TL404, -TL406, -TL412, -TL413, -TL417STI, -TL418, -TL419TI, -TL424, -TL427, -TL414, -TL434TI, -TL414TI, -TL441TI, -TL444, -TL470TI, -TL494STI, -04, -14, -24, -34, -43, -44, -54, -64, -83, -84, -94, -341, -402, -405, -412, -413, -418, -419, -427, -C419, -C470	60300400
Erdungsring Typ-5	-TL501, -TL502, -TL505, -TL505TI, -TL506TI, -TL515, -TL517STI, -TL525, -TL530TI, -TL540TI, -05, -15, -25, -75, -502, 526, -530, -C525, -C540, -C553	60300500
Erdungsring Typ-6	-TL606, -TL609TI, -TL610TI, -TL611STI, -TL616, -TL619TI, -TL626, -TL636, -TL646, -TL655, -TL666TI, -TL676, -TL696STI, -06, -16, -36, -46, -55, -56, -66, -76, -96, -609, -610, -611, -C610, -C611, -C619	60300600



60152995  
3,5/12f-C418

### 3,5/12f-C418 Armatur für Erdabzweiger-Anschlusskabel

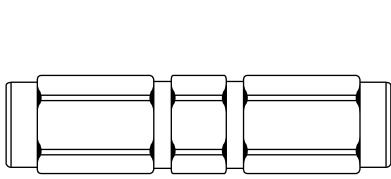
Speziell entwickelter 3,5/12f-Konnektor zur Montage an Erdabzweiger mit KES-Hülsen. Angepasst für Anschlusskabel mit gewelltem Außenleiter Typ Kabelmetall Cellflex HFC 1/2" Cu2Y. Rückflussdämpfung > 44 dB bei 1 GHz, Impedanz 75 Ω, wasserdicht, korrosionsbeständig, max. Zugfestigkeit von 1.000 N. **Bestell-Nr. 60152995**

#### Montageanleitung

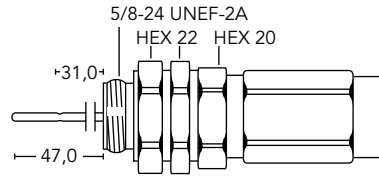
Messinghülse abschneiden, Anschlusskabel mit Spezialwerkzeug abisolieren, Umlaufmutter der Armatur auf das gewellte Kupferrohr drehen, Konnektorkörper auf den Innenleiter des Anschlusskabels stecken und beide Teile fest verschrauben.

Technische Änderungen vorbehalten!

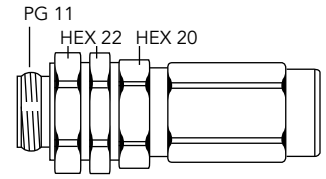
# Konnectortypen für Kabelarmaturen



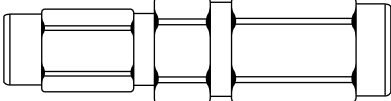
SP-XX



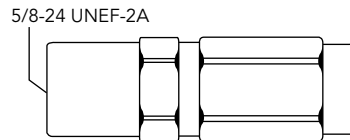
5/8mu-XX



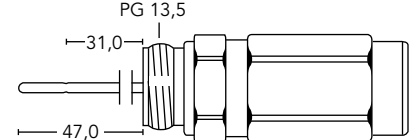
PG11FTU-XX



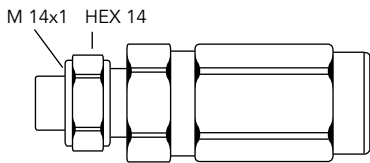
SR-XX-XX



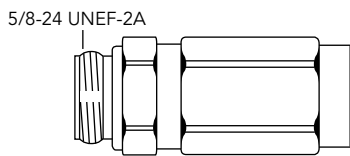
5/8-XX



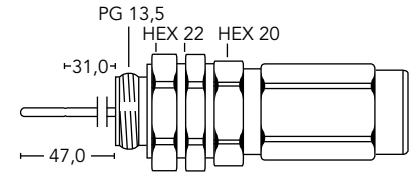
PG13,5m-XX



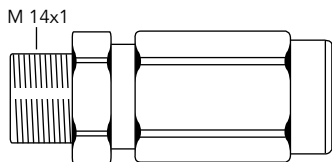
IEC14m-XX



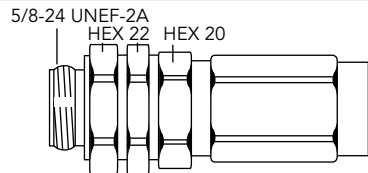
5/8FT-XX



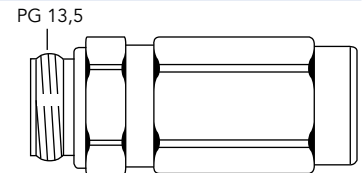
PG13,5mu-XX



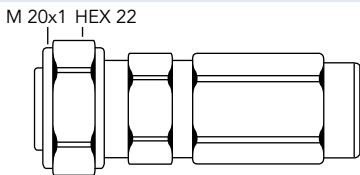
IEC14f-XX



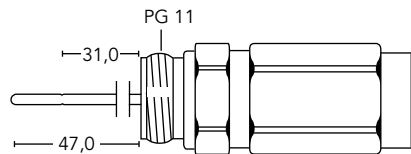
5/8FTU-XX



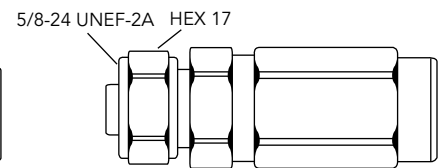
PG13,5FT-XX



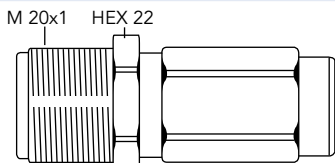
3,5/12m-XX



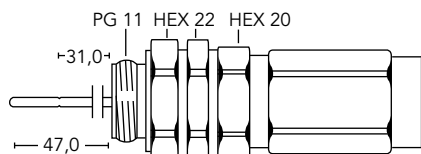
PG11m-XX



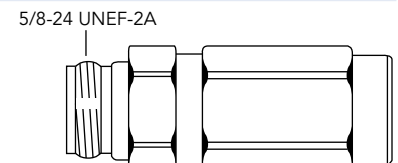
Nm-XX



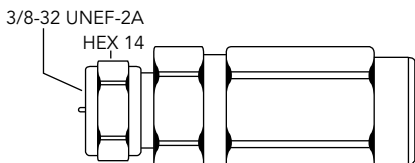
3,5/12f-XX



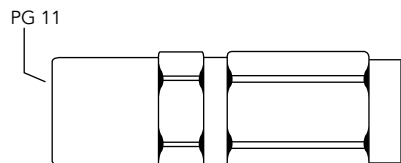
PG11mu-XX



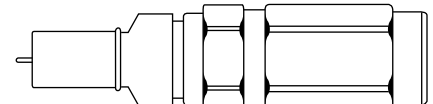
Nf-XX



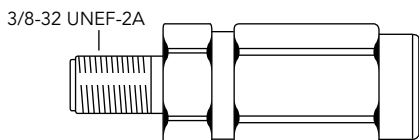
Fm-XX



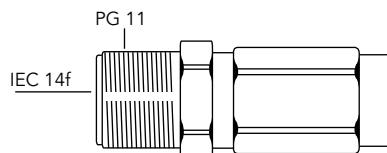
PG11f-XX



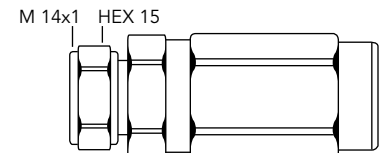
GBD-XX



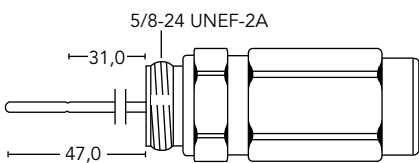
Ff-XX



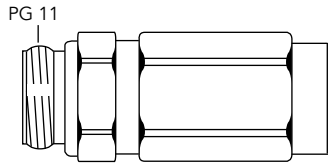
PG11/IEC14f-XX



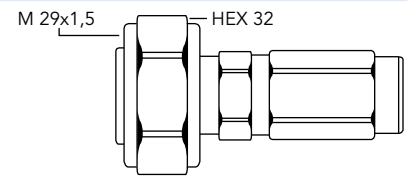
Em-XX



5/8m-XX



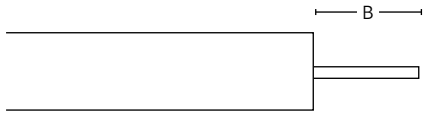
PG11FT-XX



7/16m-XX

Technische Änderungen vorbehalten!

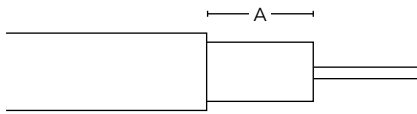
# Montagevorschriften für Kabelarmaturen (Beispiel Typ-46, COAX 3FFB20)



Isolieren Sie den Innenleiter des Kabels ab.

B = 16 mm

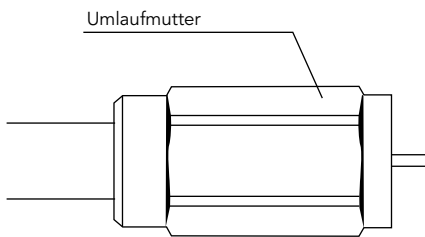
Bei Kabelübergängen (SR) lesen Sie bitte die betreffenden Montagevorschriften.



Isolieren Sie den Außenleiter des Kabels ab.

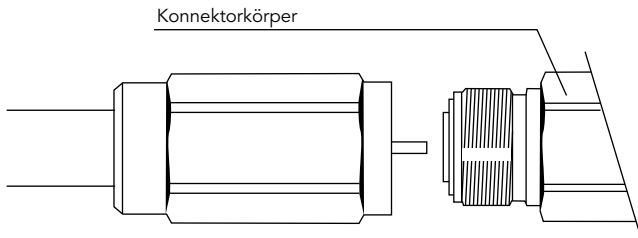
A = 14 mm

Bei Kabelübergängen (SR) lesen Sie bitte die betreffenden Montagevorschriften.



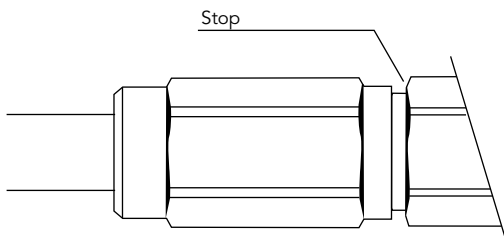
Die Ulaufmutter wird so weit wie möglich über das Kabel gezogen.

Bei Kupplungen (SP) und Kabelübergängen (SR) wird die entgegengesetzte Seite auf entsprechende Weise montiert.

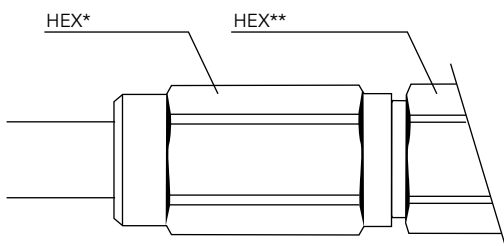


Der Konnektorkörper wird über den Innenleiter des Kabels gezogen und die Ulaufmutter handfest auf den Konnektorkörper geschraubt.

Bei Kupplungen (SP) und Kabelübergängen (SR) wird die entgegengesetzte Seite auf entsprechende Weise montiert.



Bitte verwenden Sie zwei Maulschlüssel (weitere Informationen zu Montagewerkzeugen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog). Die Ulaufmutter wird auf den Konnektorkörper bis zum Stop (Metall gegen Metall) gedreht. Halten Sie dabei immer den Konnektorkörper fest, während die Ulaufmutter geschraubt wird!



HEX\* = 27 mm , HEX\*\* = 27 mm

Bei Kabelübergängen (SR) muss die größte Ulaufmutter zuerst angezogen werden.

**Bitte beachten Sie:**  
Die Konnektoren sind wasserdicht, müssen aber bei Erdverlegung durch einen Schrumpfschlauch abgeschirmt werden!

# Jumperkabel



**60400721** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,2  
**60400731** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,3  
**60400737** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,35  
**60400741** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,4  
**60400751** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,5  
**60400761** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,6  
**60400781** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,8  
**60400795** FM-CXJ6A+-FM/TD/B/1,0

Parameter	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,3 KDG	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,4 KDG	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,5 KDG	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,6 KDG	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,8 KDG
Beschreibung	Mini-Jumper F-Stecker auf F-Stecker				
Länge [m]	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8
Schirmung [dB]	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95
Rückflussdämpfung [dB]	> 34	> 32	> 35	> 34	> 34
Wasserfest	Ja				
EN 60966-2-6	Ja, A+				
Klasse A-Konform	TrueDrop				
Konnektortyp	Ja				
Freigabe durch Vodafone Kabel Deutschland	Ja				
Aufdruck „KDG 1 TS 151“	Ja				
Bestell-Nr.	60400732	60400742	60400752	60400762	60400782



Parameter	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,2	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,3	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,35	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,4	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,5	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,6	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/0,8	FM-CXJ6A+-FM/TD/B/1,0
Beschreibung	Mini-Jumper F-Stecker auf F-Stecker							
Länge [m]	0,2	0,3	0,35	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0
Schirmung [dB]	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95	> 95
Rückflussdämpfung [dB]	> 34	> 34	> 34	> 34	> 34	> 34	> 34	> 34
Wasserfest	Ja							
EN 60966-2-6	Ja, A+							
Klasse A-Konform	TrueDrop							
Konnektortyp	Ja							
Bestell-Nr.	60400721	60400731	60400737	60400741	60400751	60400761	60400781	60400795



Haben wir das perfekte Jumperkabel noch nicht im Sortiment?

**Gerne fertigen wir Jumperkabel auch in kleinen Mengen nach Ihren Anforderungen!**

# Adapter und Abschlusswiderstände

	Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
	PG 11M - IEC 14f	Adapter PG 11-Stecker auf IEC-Buchse mit M 14-Gewinde	60280100
	PG 11M - 3,5/12f	Adapter PG 11-Stecker auf 3,5/12-Buchse	60280301
	Fm - 3,5/12f	Adapter F-Stecker auf 3,5/12-Buchse	60280406
	PG 11M - Ff	Adapter PG 11-Stecker auf F-Buchse	60280600
	90 - Fm - Ff HQ	Winkeladapter F-Stecker auf F-Buchse	60280811
	IEC 14f - IEC 14f	Adapter IEC-Buchse auf IEC-Buchse	60280900
	IEC 14f - Ff	Adapter IEC-Buchse auf F-Buchse	60280905
	IEC 14f - CHASSIS Ff	Adapter IEC-Buchse auf F-Buchse, als Einbaukonnekter	60280910
	3,5/12M - IEC 14f	Adapter 3,5/12-Stecker auf IEC-Buchse mit M 14-Gewinde	60281005
	3,5/12M - Ff	Adapter 3,5/12-Stecker auf F-Buchse	60281010
	3,5/12M - 3,5/12M	Adapter 3,5/12-Stecker auf 3,5/12-Stecker	60281011
	3,5/12f - 3,5/12f CHASSIS	Adapter 3,5/12-Buchse auf 3,5/12-Buchse als Einbaukonnekter mit PG 11-Gewinde	60281000
	3,5/12f CHASSIS - Ff	Adapter 3,5/12-Buchse auf F-Buchse als Einbaukonnekter mit PG 11-Gewinde	60281020
	BNCf 75 Ohm - Fm	Adapter BNC-Buchse 75 Ω auf F-Stecker	60281710
	BNCf 75 Ohm - IECf	Adapter BNC-Buchse 75 Ω auf IEC-Buchse	60281750
	5/8M - IEC 14f	Adapter 5/8-Stecker auf IEC-Buchse mit M 14-Gewinde	60280210
	5/8M - Ff	Adapter 5/8-Stecker auf F-Buchse	60280500
	5/8M - 3,5/12f	Adapter 5/8-Stecker auf 3,5/12-Buchse	60280550
	5/8 - PG 11	Eingangs-Adapterring 5/8-Buchse auf PG11-Stecker; Adaptierung eines PG11-Anschlusses auf 5/8-Anschluss	60280565
	PG 11M-R 75 AC Blocking	PG 11-Stecker als Abschlusswiderstand 75 Ω	60260100
	IEC 14M-R 75 AC Blocking	IEC-Stecker mit M 14-Überwurfmutter als Abschlusswiderstand 75 Ω	60260200
	3,5/12M-R 75 AC Blocking	3,5/12-Stecker als Abschlusswiderstand 75 Ω	60260300
	5/8m-R 75 AC Blocking	5/8-Stecker als Abschlusswiderstand 75 Ω	60260500

Technische Änderungen vorbehalten!



KLASSE  
**A**  
CLASS

KLASSE  
**A**  
CLASS

KLASSE  
**A**  
CLASS

KLASSE  
**A**  
CLASS

Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
PG 11M - AC	PG 11-Stecker als Stromanschluss für Fernspeisung	60290401
5/8M - AC	5/8-Stecker als Stromanschluss für Fernspeisung	60290501
3,5/12M - AC	3,5/12-Stecker als Stromanschluss für Fernspeisung	60290601
F-Bauteileverbinder FM-FM	F-Stecker auf F-Stecker, 27 mm lang, aus vernickeltem Messing	54210000
F-Schnellstecker Ff-Fm/P	F-Aufsteckadapter, passt als Schnellverbindung ohne zu schrauben auf jede F-Buchse	54220000
F-Schnellstecker Ff-Fm/P HQ	F-Aufsteckadapter, passt als Schnellverbindung ohne zu schrauben auf jede F-Buchse, Rückflussdämpfung > 30 dB, Durchgangsdämpfung < 0,05 dB	54220100
F-Adapter FM-IECMP	F-Stecker auf IEC-Stecker	56020000
F-Adapter FF-IECMP	F-Buchse auf IEC-Stecker	56030000
F-Adapter FF-IECMP HQ	F-Buchse auf IEC-Stecker	56030500
F-Adapter FM-IECFP	F-Stecker auf IEC-Buchse	56070000
F-Adapter FF-IECFP	F-Buchse auf IEC-Buchse	56080000
F-Adapter FF-BNCM	F-Buchse auf BNC-Stecker	56040000
F-Adapter FF-BNCM HQ	F-Buchse auf BNC-Stecker	56040001
TR-59-1/4-HQ	F-Abschlusswiderstand 75 Ω aus vernickeltem Messing	54420000
CC-LT-R-75-ST mit F-Gewinde, long	F-Abschlusswiderstand speziell: Diebstahlsicherer F-Abschlusswiderstand für nicht verwendete Ausgänge, um Signaldiebstahl oder Störeinstrahlungen zu verhindern, 75 Ω, nur demontierbar mit Werkzeug LTT-75 (weitere Informationen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog), mit F-Gewinde (26 mm)	54431000
CC-LT-R-75-S ohne F-Gewinde, short	Abschlusswiderstand speziell: Diebstahlsicherer F-Abschlusswiderstand für nicht verwendete Ausgänge, um Signaldiebstahl oder Störeinstrahlungen zu verhindern, 75 Ω, nur demontierbar mit Werkzeug LTT-75 (weitere Informationen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog), ohne F-Gewinde (20 mm)	54432000
CC-Sicherungshülse	zur Sicherung von F-Anschlüssen gegen Manipulation und unbefugtes Demontieren, Durchmesser 20 mm, nur montierbar/demontierbar mit Spezialwerkzeug (Bestell-Nr. 55445000, weitere Informationen erhalten Sie in unserem Werkzeugkatalog)	54440000
180-FF-FF-HQ/ 180-FF-FF-HQ	F-Kabelverbinder in U-Form, Messing mit NITIN-Beschichtung, vergoldete Pins, Durchgangsdämpfung < 0,2 dB, Rückflussdämpfung > 30 dB, Schirmungsmaß > 100 dB, Kopplungswiderstand < 0,3 mΩ/Konnektor	54510000
F-81-HQ-1 F-Kabelverbinder professional	F-Kabelverbinder aus vernickeltem Messing, 26 mm lang, Schirmungsmaß > 96 dB, Rückflussdämpfung > 30 dB	54500000
F-NUT + WAL	F-Mutter und Unterlegscheibe für F-81-HQ	54391000
F-Kabelverbinder FF-FF-26	Kupplung aus vernickeltem Messing mit guter Anpassung	54200000
F-Winkeladapter 90-FM-FF	Winkeladapter mit guter Anpassung, aus vernickeltem Messing, Innenleiter verlötet	54190000

# BK-Zubehör

## Dämpfungsstecker



53051012  
ATS-12-3G



53051110  
AT-10-1G



### F-Festwert-Dämpfungsstecker bis 1,3 GHz

- Frequenzbereich: 5 – 1.300 MHz
- F-Buchse-/F-Stecker-Anschlüsse gemäß IEC/EN 61169-24
- Gehäuse mit fest montierter HEX 11-Mutter am F-Stecker
- Sehr hohes Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Abmessungen: Ø 11 mm, Länge 30 mm
- Alle Festwert-Dämpfungsstecker besitzen eine 50 V DC-Sperrung
- Nettogewicht: 9 g
- Betriebstemperaturbereich: -20°C – +65°C

Parameter	Frequenz [MHz]	AT-2-1G	AT-3-1G	AT-4-1G	AT-6-1G	AT-8-1G	AT-10-1G
Frequenzbereich [MHz]		5 – 1.300					
Impedanz [Ω]		75					
Einfügedämpfung [dB]	5 – 1.006	2 (± 0,3)	3 (± 0,3)	4 (± 0,3)	6 (± 0,3)	8 (± 0,3)	10 (± 0,3)
	1.006 – 1.300	2 (± 0,5)	3 (± 0,5)	4 (± 0,5)	6 (± 0,5)	8 (± 0,5)	10 (± 0,5)
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 470	> 20					
	470 – 1.006	> 16					
	1.006 – 1.300	> 14					
Bestell-Nr.		53051102	53051103	53051104	53051106	53051108	53051110

Parameter	Frequenz [MHz]	AT-12-1G	AT-14-1G	AT-16-1G	AT-18-1G	AT-20-1G
Frequenzbereich [MHz]		5 – 1.300				
Impedanz [Ω]		75				
Einfügedämpfung [dB]	5 – 1.006	12 (± 0,3)	14 (± 0,3)	16 (± 0,3)	18 (± 0,3)	20 (± 0,3)
	1.006 – 1.300	12 (± 0,5)	14 (± 0,5)	16 (± 0,5)	18 (± 0,5)	20 (± 0,5)
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 470	> 20				
	470 – 1.006	> 16				
	1.006 – 1.300	> 14				
Bestell-Nr.		53051112	53051114	53051116	53051118	53051120

### F-Festwert-Dämpfungsstecker 5 – 3.000 MHz

- Frequenzbereich 5 – 3.000 MHz
- F-Buchse-/F-Stecker-Anschlüsse gemäß IEC/EN 61169-24
- Gehäuse mit 2 HEX 11-Muttern: 1 rotierbare Mutter am F-Stecker sowie 1 feste Mutter am Gehäusekörper
- Sehr hohes Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Abmessungen: Ø 11 mm, Länge 31 mm
- Alle Festwert-Dämpfungsstecker besitzen eine 50 V DC-Sperrung
- Nettogewicht: 11 g
- Betriebstemperaturbereich: -20°C – +65°C

Parameter	Frequenz [MHz]	ATS-2-3G	ATS-3-3G	ATS-4-3G	ATS-6-3G	ATS-8-3G	ATS-9-3G	ATS-10-3G	ATS-12-3G	ATS-15-3G	ATS-18-3G
Frequenzbereich [MHz]		5 – 3.000									
Impedanz [Ω]		75									
Dämpfung [dB]	5 – 1.006	2 (± 0,3)	3 (± 0,3)	4 (± 0,3)	6 (± 0,3)	8 (± 0,3)	9 (± 0,3)	10 (± 0,3)	12 (± 0,3)	15 (± 0,3)	18 (± 0,3)
	1.006 – 1.800	2 (± 0,5)	3 (± 0,5)	4 (± 0,5)	6 (± 0,5)	8 (± 0,5)	9 (± 0,5)	10 (± 0,5)	12 (± 0,5)	15 (± 0,5)	18 (± 0,5)
	1.800 – 2.400	2 (± 0,6)	3 (± 0,6)	4 (± 0,6)	6 (± 0,6)	8 (± 0,6)	9 (± 0,6)	10 (± 0,6)	12 (± 0,6)	15 (± 0,6)	18 (± 0,6)
	2.400 – 3.000	2,5 (± 0,9)	3,5 (± 0,9)	4,5 (± 0,9)	6,5 (± 0,9)	8,5 (± 0,9)	9,5 (± 0,9)	10,5 (± 0,9)	12,5 (± 0,9)	15,5 (± 0,9)	18,5 (± 0,9)
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 470	> 20									
	470 – 1.000	> 20									
	1.000 – 1.800	> 18									
	1.800 – 2.400	> 15									
2.400 – 3.000	> 12										
Bestell-Nr.		53051002	53051003	53051004	53051006	53051008	53051009	53051010	53051012	53051015	53051018

Technische Änderungen vorbehalten!

# Rückweg-Dämpfungsstecker 5 – 65 MHz



5300900  
RW-AT-9-65



53101501  
RW-AT-15-65-2

## 5 – 65 MHz Rückweg-Dämpfungsstecker in F-Technik, 1.000 MHz

- Speziell entwickelt zur Symmetrierung der Rückwegdämpfungen der einzelnen Anschlüsse in Hausverteilanlagen
- Definierte Dämpfungen im Rückwegbereich von 5 – 65 MHz, im Vorwärtsweg 85 – 1.000 MHz sehr geringe Durchgangsdämpfung
- Anschlüsse F-Buchse/F-Stecker zur direkten Montage an die F-Verteiltechnik, Abmessungen: Durchmesser 13 mm, Länge 41 mm
- Sehr hohes Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A

Parameter		Frequenz [MHz]	RW-AT-3-65	RW-AT-6-65	RW-AT-9-65	RW-AT-12-65
Durchgangsdämpfung [dB]	Rückweg	5 – 65	3,0 ± 0,5	6,0 ± 0,5	9,0 ± 0,5	12,0 ± 0,5
	Vorwärtsweg	85 – 100	1,5 ± 0,5	1,7 ± 0,7	2,6 ± 0,7	2,7 ± 0,7
		100 – 1.000	0,5 ± 0,7	0,5 ± 0,7	0,5 ± 0,7	0,5 ± 0,7
Rückflussdämpfung [dB typ.]	Rückweg	5 – 55	18	18	18	18
	Vorwärtsweg	55 – 65	16	16	16	16
		85 – 100	16	16	16	16
Rückflussdämpfung [dB typ.]	Vorwärtsweg	100 – 1.000	18	18	18	18
		Bestell-Nr.		53100300	53100600	53100900



## 5 – 65 MHz Rückweg-Dämpfungsstecker in F-Technik, 1.800 MHz

- F-Stecker und -Buchsen zur direkten Montage auf passive Verteiltechnik
- Konzipiert für eine symmetrische Anpassung der Rückwegdämpfung jedes Teilnehmeranschlusses innerhalb eines Hausverteilnetzes
- Feste Dämpfungswerte im Rückweg 5 – 65 MHz, sehr geringe Durchgangsdämpfung im Vorwärtsweg 85 – 1.800 MHz
- Sehr hohe Schirmung gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Kupfergehäuse mit Nickel-Beschichtung
- 3/8"-32UNEF-Anschlussgewinde
- Abmessungen: Ø 13 mm, Länge 41 mm
- Nettogewicht 15,5 g
- Betriebstemperaturbereich: -20°C – +65°C

Parameter	Frequenz [MHz]	RW-AT-3-65-2	RW-AT-6-65-2	RW-AT-9-65-2	RW-AT-12-65-2	RW-AT-15-65-2
Frequenzbereich [MHz]		5 – 1.800				
Impedanz [Ω]		75				
Einfügedämpfung [dB]	5 – 65	2,0 min.	5,0 min.	8,0 min.	11,0 min.	14,0 min.
		3,0 typ.	6,0 typ.	9,0 typ.	12,0 typ.	15,0 typ.
		4,0 max.	7,0 max.	10,0 max.	13,0 max.	16,0 max.
	85 – 100	1,5 typ.	2,0 typ.	2,6 typ.	2,8 typ.	3,0 typ.
		2,0 max.	2,5 max.	3,0 max.	3,2 max.	3,5 max.
	101 – 1.800	0,5 typ.	0,5 typ.	0,5 typ.	0,5 typ.	0,5 typ.
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 55	14 min.	14 min.	14 min.	14 min.	14 min.
		18 typ.	18 typ.	18 typ.	18 typ.	18 typ.
	56 – 65	10 min.	10 min.	10 min.	10 min.	10 min.
		14 typ.	14 typ.	14 typ.	14 typ.	14 typ.
	85 – 100	10 min.	10 min.	10 min.	10 min.	10 min.
		12 typ.	12 typ.	12 typ.	12 typ.	12 typ.
		12 min.	12 min.	12 min.	12 min.	12 min.
	101 – 1.218	14 typ.	14 typ.	14 typ.	14 typ.	14 typ.
		10 min.	10 min.	10 min.	10 min.	10 min.
1.219 – 1.800	12 typ.	12 typ.	12 typ.	12 typ.	12 typ.	
Bestell-Nr.		53100301	53100601	53100901	53101201	53101501



# Rückweg-Dämpfungsstecker 5 – 204 MHz & 5 – 85 MHz



53101204  
RW-AT-12-204-2



53100905  
RW-AT-9-85



- F-Stecker und -Buchsen zur direkten Montage auf passive Verteiltechnik
- Konzipiert für eine symmetrische Anpassung der Rückwegdämpfung jedes Teilnehmeranschlusses innerhalb eines Hausverteilnetzes
- Feste Dämpfungswerte im Rückweg: 5 – 204 MHz für RW-AT-X-204-2 und 5 – 85 MHz für RW-AT-X-85
- Sehr geringe Durchgangsdämpfung im Vorwärtsweg: 258 – 1.800 MHz für RW-AT-X-204-2 und 85 – 1.800 MHz für RW-AT-X-85
- Sehr hohe Schirmung gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Kupfergehäuse mit Nickel-Beschichtung
- 3/8"-32UNEF-Anschlussgewinde
- Abmessungen: Ø 13 mm, Länge 41 mm
- Nettogewicht 15,5 g
- Betriebstemperaturbereich: -20°C – +65°C

Parameter	Frequenz [MHz]	RW-AT-3-204-2	RW-AT-6-204-2	RW-AT-9-204-2	RW-AT-12-204-2	RW-AT-15-204-2
<b>Frequenzbereich [MHz]</b>		5 – 1.800				
<b>Impedanz [Ω]</b>		75				
<b>Einfügedämpfung [dB]</b>	5 – 204	2,0 min. 3,0 typ. 4,0 max.	5,0 min. 6,0 typ. 7,0 max.	8,0 min. 9,0 typ. 10,0 max.	11,0 min. 12,0 typ. 13,0 max.	14,0 min. 15,0 typ. 16,0 max.
	258 – 330	1,5 typ. 2,0 max.	1,7 typ. 2,4 max.	2,4 typ. 3,0 max.	2,8 typ. 3,2 max.	3,0 typ. 3,5 max.
	331 – 1.800	0,5 typ. 1,2 max.	0,5 typ. 1,5 max.	0,5 typ. 1,5 max.	0,5 typ. 1,5 max.	0,5 typ. 1,5 max.
<b>Rückflussdämpfung [dB]</b>	5 – 174	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.
	175 – 204	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.
	258 – 330	12 min. 16 typ.	12 min. 16 typ.	12 min. 16 typ.	10 min. 16 typ.	10 min. 16 typ.
	331 – 860	14 min. 16 typ.	14 min. 16 typ.	14 min. 16 typ.	14 min. 16 typ.	14 min. 16 typ.
	861 – 1.800	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>53100304</b>	<b>53100604</b>	<b>53100904</b>	<b>53101204</b>	<b>53101504</b>

Parameter	Frequenz [MHz]	RW-AT-3-85	RW-AT-6-85	RW-AT-9-85	RW-AT-12-85	RW-AT-15-85
<b>Frequenzbereich [MHz]</b>		5 – 1.800				
<b>Impedanz [Ω]</b>		75				
<b>Einfügedämpfung [dB]</b>	5 – 85	2,0 min. 3,0 typ. 4,0 max.	5,0 min. 6,0 typ. 7,0 max.	8,0 min. 9,0 typ. 10,0 max.	11,0 min. 12,0 typ. 13,0 max.	14,0 min. 15,0 typ. 16,0 max.
	105 – 120	1,5 typ. 2,0 max.	2,0 typ. 2,5 max.	2,6 typ. 3,0 max.	2,8 typ. 3,2 max.	3,0 typ. 3,5 max.
	121 – 1.800	0,5 typ. 1,5 max.	0,5 typ. 1,5 max.	0,5 typ. 1,5 max.*	0,5 typ. 1,5 max.*	0,5 typ. 1,5 max.*
<b>Rückflussdämpfung [dB]</b>	5 – 75	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.	14 min. 18 typ.
	76 – 85	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.
	105 – 120	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.
	121 – 1.218	12 min. 14 typ.	12 min. 14 typ.	12 min. 14 typ.	12 min. 14 typ.	12 min. 14 typ.
	1.219 – 1.800	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.	10 min. 12 typ.
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>53100305</b>	<b>53100605</b>	<b>53100905</b>	<b>53101205</b>	<b>53101505</b>

\* Bei Kreuzband 121 – 130 MHz mit zusätzlich 0,5 dB max. (RW-AT-15-85 mit zusätzlich 1,0 dB max.)

Technische Änderungen vorbehalten!

# Hausübergabepunkte



43060200  
HÜP 862 MA

## HÜP 862 MA Hausübergabepunkt für VF-KDG

- 5 – 1.000 MHz
- Hausübergabepunkt hat Testbuchse am Ausgang (IEC)
- Trennkondensator am Ausgang
- Schutzart IP 54
- Gehäuse plombierbar
- Überspannungsschutzableiter (ÜsAg) nachrüstbar
- Im Auslieferungszustand bestückt mit HMA1 und HMD1

Bestell-Nr. 43060200

## HÜP 1.218 NA Hausübergabepunkt für Unitymedia

- Hausübergabepunkt hat Testbuchse am Eingang und Ausgang (IEC)
- Mit zuschaltbarem Hochpass (87,5 MHz)
- Mit zuschaltbaren Entzerrer 3 dB bzw. 6 dB
- Überspannungsschutzableiter (ÜsAg) nachrüstbar
- Trennkondensator am Ausgang
- Schutzart IP 54, Gehäuse plombierbar

Bestell-Nr. 43060601

## Zubehör für HÜP 862 MA

Bezeichnung	Bestell-Nr.
HMH1 Hochpassfilter 85 MHz	43060203
HMH2 Hochpassfilter 47 MHz	43060204
HMT1 Tiefpassfilter 518 MHz	43060205
HME1 Entzerrermodul für HÜP 862MA	43060206
HMM1 Messmodul	43060207
Durchziehplombe orange – BP 570, Länge 175 mm	43060198

# Festwert-Entzerrer mit und ohne linearem Rückweg



## Festwert-Entzerrer mit linearem Rückweg in F-Technik

- Zum Ausgleich der frequenzabhängigen Kabelschräglage nur im Vorwärtsweg
- Frequenzbereich 5 – 65 MHz linear und 85 – 862 MHz mit Entzerrungsverlauf
- HF-Anschlüsse als F-Stecker und F-Buchse, kleine runde Bauform, Metallgehäuse mit HEX 11-Mutter
- Sehr hohe Rückflussdämpfung

Parameter	Frequenz [MHz]	RW-EQ-862/3	RW-EQ-862/6	RW-EQ-862/9	RW-EQ-862/12
Durchgangsdämpfung [dB] 5 ... 50 ... 65 MHz		0 ... 0,8 ... 1,5 ± 0,5	0 ... 0,8 ... 1,5 ± 0,5	0 ... 0,8 ... 2,0 ± 0,5	0 ... 0,8 ... 2,0 ± 0,5
Entzerrungsverlauf [dB] 85 ... 862 MHz		3,0 ... 1,0 ± 0,5	6,0 ... 1,0 ± 0,5	9,0 ... 1,0 ± 0,5	12,0 ... 1,0 ± 0,5
Rückflussdämpfung [dB typ.]	5 – 65 85 – 862	> 18* > 18**	> 18* > 18**	> 18* > 18**	> 18* > 18**
Durchmesser [mm]		13	13	13	13
Länge [mm]		46	46	46	46
Bestell-Nr.		53110300	53110600	53110900	53111200

\* f = 5 – 50 MHz, zwischen 51 – 65 MHz > 16 dB typ.

\*\* f = 101 – 862 MHz, zwischen 85 – 100 MHz > 16 dB typ.



## Festwert-Entzerrer 5 – 1.000 MHz in F-Technik

Hat die oben genannten Eigenschaften, jedoch ohne linearen Rückweg-Frequenzbereich (Entzerrungsbereich von 5 – 862/1.000 MHz)

Parameter	EQ-862/3	EQ-862/6	EQ-862/9	EQ-862/12
Entzerrungsverlauf [dB] 5 ... 862 ... 1.000 MHz	3,0 ... 0,5 ... 0,3 ± 0,5	6,0 ... 0,5 ... 0,3 ± 0,5	9,0 ... 0,5 ... 0,3 ± 0,5	12,0 ... 0,5 ... 0,3 ± 0,5
Rückflussdämpfung [dB typ.]	> 20	> 20	> 20	> 20
Rückflussdämpfung [dB min.]	> 18	> 18	> 18	> 18
Durchmesser [mm]	13	13	13	13
Länge [mm]	46	46	46	46
Bestell-Nr.	53120300	53120600	53120900	53121200



## Festwert-Entzerrer 258 – 1.218 MHz mit linearem Rückweg 5 – 204 MHz in F-Technik

- Zum Ausgleich der frequenzabhängigen Kabelschräglage nur im Vorwärtsweg
- Frequenzbereich 5 – 204 MHz linear und 258 – 1218 MHz mit Entzerrungsverlauf
- F-Buchse-/F-Stecker-Anschlüsse gemäß IEC/EN 61169-24
- NiTiN beschichtetes Gehäuse mit fester HEX 11-Mutter am F-Stecker
- Abmessungen: Ø 11 mm, Länge 39,3 mm
- Dichtigkeit von IPX8 (bei Konnektierung mit dem entsprechenden Gegenstück und korrektem Anzugsmoment)
- Umgebungstemperaturbereich: -40°C – +60°C
- Sehr hohes Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Nettogewicht: 12 g

Parameter	Frequenz [MHz]	RW-EQ-1218-3	RW-EQ-1218-6	RW-EQ-1218-9
Durchgangsdämpfung [dB]	5 ... 184 ... 204	0 ... 0,7 ... 1,2 ± 0,3	0 ... 0,7 ... 1,2 ± 0,3	0 ... 0,7 ... 1,2 ± 0,3
Entzerrungsverlauf [dB]	258 ... 1.218	3,0 ... 1,0 ± 0,3	6,0 ... 1,0 ± 0,3	9,0 ... 1,0 ± 0,3
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 204	gemäß DIN EN 60728-4 Güteklasse 2	gemäß DIN EN 60728-4 Güteklasse 1	gemäß DIN EN 60728-4 Güteklasse 1
	258 – 1.218	Güteklasse 1	Güteklasse 1	Güteklasse 1
Bestell-Nr.		53110303	53110603	53110903



Technische Änderungen vorbehalten!

# Festwert-Kabelsimulatoren



53130300  
KS-862/3



53131204  
KS-1800-12

## Festwert-Kabelsimulatoren 5 – 1.000 MHz in F-Technik

- Zur Nachbildung einer frequenzabhängigen Kabelschräglage im Vorwärtsweg (Ausgleich einer Preemphase)
- Kabelsimulationsbereich von 5 – 862/1.000 MHz, Welligkeit bei allen Typen im Rückweg 5 – 65 MHz  $\leq$  0,5 dB
- HF-Anschlüsse als F-Stecker und F-Buchse, kleine runde Bauform, Metallgehäuse mit HEX 11-Mutter
- Sehr hohe Rückflussdämpfung

Parameter	KS-862/3	KS-862/6	KS-862/9	KS-862/12
Kabelsimulationsverlauf [dB] 5 ... 862 ... 1.000 MHz	0 ... 3,0 ... 3,5 $\pm$ 0,5	0 ... 6,0 ... 6,5 $\pm$ 0,5	0 ... 9,0 ... 9,5 $\pm$ 0,5	0 ... 12,0 ... 12,7 $\pm$ 0,5
Rückflussdämpfung [dB typ.]	> 20	> 20	> 20	> 20
Rückflussdämpfung [dB min.]	> 18	> 18	> 18	> 18
Durchmesser [mm]	13	13	13	13
Länge [mm]	46	46	46	46
Bestell-Nr.	53130300	53130600	53130900	53131200



## Festwert-Kabelsimulatoren 5 – 1.800 MHz in F-Technik

- F-Stecker und -Buchsen zur direkten Montage auf passive Verteiltechnik
- Zur Emulation einer frequenzabhängigen Kabelneigung in Vorwärtsrichtung (Ausgleich einer Preemphase)
- Kabelsimulationsbereich von 5 – 1.800 MHz, Nichtlinearität an allen Punkten im Rückweg 5 – 204 MHz  $\leq$  0,5 dB typ.
- Sehr hohe Schirmung gemäß EN 50083-2 Class A +10 dB
- Kupfergehäuse mit Nickel-Beschichtung
- 3/8"-32UNEF-Anschlussgewinde
- Abmessungen:  $\varnothing$  13 mm, Länge 41 mm, mit integrierter HEX 11 Mutter
- Nettogewicht 16,5 g
- Betriebstemperaturbereich: -20°C – +65°C

Parameter	Frequenz [MHz]	KS-1800-3	KS-1800-6	KS-1800-9	KS-1800-12	KS-1800-15	KS-1800-18
Frequenzbereich [MHz]		5 – 1.800					
Impedanz [ $\Omega$ ]		75					
Einfügedämpfung [dB]	5	0,2 typ. 0,8 max.	0,2 typ. 0,8 max.	0,2 typ. 0,8 max.	0,2 typ. 0,8 max.	0,2 typ. 0,8 max.	0,2 typ. 0,8 max.
	1.800	2,5 min. 3,0 typ. 3,5 max.	5,5 min. 6,0 typ. 6,5 max.	8,5 min. 9,0 typ. 9,5 max.	11,0 min. 12,0 typ. 13,0 max.	14,0 min. 15,0 typ. 16,0 max.	17,0 min. 18,0 typ. 19,0 max.
		5 – 1.218	16 min. 18 typ.	14 min. 16 typ.	14 min. 16 typ.	12 min. 16 typ.	12 min. 16 typ.
Rückflussdämpfung [dB]	1.219 – 1.800	14 min. 16 typ.	12 min. 14 typ.	12 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.	10 min. 14 typ.
	Bestell-Nr.	53130304	53130604	53130904	53131204	53131504	53131804



Technische Änderungen vorbehalten!

# UHF-Deemphase-Entzerrer



53123030  
UHF-EQ-4003-3



53123060  
UHF-EQ-4003-6



53120800  
UHF-EQ-862/8



## UHF-Deemphase-Entzerrer 551 – 1.218 MHz in F-Technik

- UHF-Deemphase-Entzerrer gemäß VF TS 4003
- Zum Ausgleich der UHF-Preemphase von neuen 1.218 MHz C-Verstärkern im 862 MHz-Mode
- Linearer Frequenzbereich 5 – 550 MHz mit sehr geringer Dämpfung und 551 – 1.218 MHz mit linearem Deemphase-Verlauf
- F-Buchse-/F-Stecker-Anschlüsse gemäß IEC/EN 61169-24
- NiTin beschichtetes Gehäuse mit fester HEX 11-Mutter am F-Stecker
- Abmessungen: Ø 11 mm, Länge 39,3 mm
- Dichtigkeit von IPX8 (bei Konnektierung mit dem entsprechenden Gegenstück und korrektem Anzugsmoment)
- Umgebungstemperaturbereich: -40°C – +60°C
- Sehr hohes Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Nettogewicht: 13 g

Parameter	Frequenz [MHz]	UHF-EQ-4003-3		UHF-EQ-4003-6		UHF-EQ-4003-9	
		Dämpfung	Toleranz	Dämpfung	Toleranz	Dämpfung	Toleranz
Dämpfung [dB]	5	0,3	± 0,3	0,2	± 0,3	0,2	± 0,3
	65	0,3	± 0,3	0,2	± 0,3	0,2	± 0,3
	100	0,3	± 0,3	0,2	± 0,3	0,2	± 0,3
	200	0,3	± 0,3	0,4	± 0,3	0,4	± 0,3
	300	0,4	± 0,3	0,4	± 0,3	0,5	± 0,3
	400	0,4	± 0,3	0,5	± 0,3	0,6	± 0,3
	500	0,5	± 0,3	0,6	± 0,3	0,7	± 0,3
	549	0,5	± 0,3	0,6	± 0,3	0,7	± 0,3
	551	0,5	± 0,4	0,6	± 0,4	0,7	± 0,4
	600	1,0	± 0,4	1,6	± 0,4	2,2	± 0,4
	700	2,0	± 0,4	3,6	± 0,4	5,2	± 0,4
	800	3,0	± 0,4	5,6	± 0,4	8,1	± 0,4
	862	3,6	± 0,5	6,8	± 0,5	10,0	± 0,5
	1.000	5,0	± 0,5	9,6	± 0,5	14,1	± 0,5
1.100	6,0	± 0,8	11,6	± 0,8	17,1	± 0,8	
1.218	7,2	± 0,8	13,9	± 0,8	20,6	± 0,8	
Rückflussdämpfung [dB]	12 – 30	≥ 22					
	30 – 300	≥ 20					
	300 – 470	≥ 20					
	470 – 1.006	≥ 18					
	1.006 – 1.218	≥ 14					
Bestell-Nr.		53123030		53123060		53123090	

## UHF-Deemphase-Entzerrer 450 – 862 MHz in F-Technik

- Zum Ausgleich der UHF-Preemphase von C-Verstärkern in 862 MHz BK-Netzen
- Frequenzbereich DC – 450 MHz nahezu linear und 450 – 862 MHz mit Deemphase-Verlauf
- HF-Anschlüsse als F-Stecker und F-Buchse, kleine runde Bauform, Metallgehäuse mit HEX 11-Mutter
- Mit Gleichspannungsdurchlass 50 VDC/300 mA
- Sehr hohe Rückflussdämpfung

Parameter	UHF-EQ-862/5	UHF-EQ-862/8	UHF-EQ-862/10	UHF-EQ-862/13	UHF-EQ-862/16	UHF-EQ-862/19
Durchgangsdämpfung [dB] DC ... 450 MHz	0 ... 1,5 ± 0,5	0 ... 1,5 ± 0,5	0 ... 1,5 ± 0,5	0 ... 1,5 ± 0,5	0 ... 1,5 ± 0,5	0 ... 1,5 ± 0,5
Entzerrungsverlauf [dB] 450 ... 862 MHz	1,5 ... 5,0 ± 0,5	1,5 ... 8,0 ± 0,5	1,5 ... 10,0 ± 0,5	1,5 ... 13,0 ± 0,5	1,5 ... 16,0 ± 0,5	1,5 ... 19,0 ± 0,5
Rückflussdämpfung [dB typ.]	> 20*	> 20*	> 20*	> 20*	> 20*	> 20*
Durchmesser [mm]	13	13	13	13	13	13
Länge [mm]	41	41	41	41	41	41
Bestell-Nr.	53120500	53120800	53121000	53121300	53121600	53121900

\* f = 40 MHz -1,5 dB/oct. (> 14 dB min.)

# Galvanische Isolatoren

## DGIS-1-SET

22380023  
DGIS-1-SET, Isolator



22380023  
DGIS-1-SET, Abdeckung



- Schutz der Geräte von Endkunden vor elektrischen Risiken durch Überspannungen, Blitze und Schwankungen des örtlichen Stroms
- Bandbreite 5 – 1.800 MHz
- Doppelt galvanische Trennung gem. IEC/EN 60728-11:2019-02 Punkt 10
- Überspannungsschutz gem. IEC 61000-4-5 level 2
- Intermodulationsfestigkeit gem. EN 60728-4 und UM TS 414
- Schirmung gem. EN 50083-2 Klasse A +10 dB (30 – 1.800 MHz)
- Alle Befestigungslöcher mit Lochabstand Nx5 mm
- Gehäuse mit einem Abstand von 12,5 mm zwischen der Achse des F-Anschlusses und der Metalloberfläche, sowie einem Freiraum von 7,5 mm für die Kabelführung unterhalb des Gehäuses
- 1 GND-Block mit Schraube für 6 mm<sup>2</sup> GND Erdungsdraht
- Kompaktes Gehäuse mit CuSn Weißbronze-Beschichtung, F-Buchsen gem. IEC/EN 61169-24 (Ø 9,45 ± 0,05 mm)
- DGIS-1-SET enthält eine Schutzabdeckung, Material ABS, Farbe RAL9010, Abmessungen 140 x 60 x 36 mm (H x B x T)

Parameter	Frequenz [MHz]	DGIS-1-SET
Einfügedämpfung [dB max.]	5 – 10	0,2 + 0,2
	10 – 40	0,2 + 0,2
	40 – 204	0,2 + 0,2
	204 – 258	0,2 + 0,2
	258 – 470	0,2 + 0,2
	470 – 862	0,3 + 0,2
	862 – 1.006	0,3 + 0,2
	1.006 – 1.218	0,4 + 0,2
	1.218 – 1.800	0,5 + 0,3
Rückflussdämpfung [dB min.]	Alle Ports	
	5 – 10	16
	10 – 47	18
	47 – 1.800	18*
<b>Intermodulationsfestigkeit,<sup>(1)</sup> alle Ports</b> (gem EN 60728-4 und UM TS 414)		
		0 dBµV / -120 dBc
Nach 25 VDC Spannungsstoß (1,2/500µs)		0 dBµV / -120 dBc
Nach 1 kV Spannungsstoß (1,2/50µs)		0 dBµV / -120 dBc
Nach 150 VDC Spannungsstoß		0 dBµV / -120 dBc
Galvanische Trennung <sup>(2)</sup>	2120 V DC	≤ 0,7 mA über 1 Minute (Innenleiter Eingangs-Port zu Innenleiter Ausgangs-Port)
	2120 V DC	≤ 0,7 mA über 1 Minute (Außenleiter Eingangs-Port zu Außenleiter Ausgangs-Port)
	230 V AC	50 Hz / 60 Hz: ≤ 2,0 mA RMS (Innenleiter Eingangs-Port zu Innenleiter Ausgangs-Port)
	230 V AC	50 Hz: ≤ 2,3 mA typ. / ≤ 3,2 mA max. 60 Hz: ≤ 2,8 mA typ. / ≤ 3,8 mA max. (Außenleiter Eingangs-Port zu Außenleiter Ausgangs-Port)
Betriebstemperaturbereich [°C]		-25 ... +60
Bestell-Nr.		22380023

\* Ab 94 MHz mit -1,5 dB/oct., aber min. 12 dB

<sup>(1)</sup> Testaufbau: 2 kombinierte Prüfsignale angelegt an einem Ausgangs-Port @ 120 dBµV

Test 1: mit 2 Signalen f1 @55,25 MHz + f2 @61,25 MHz – IM<sub>2</sub>-Produkte gemessen an 2xf1 + f1+f2 + 2xf2

Test 2: mit 2 Signalen f1 @193,25 MHz + f2 @199,25 MHz – IM<sub>2</sub>-Produkte gemessen an 2xf1 + f1+f2 + 2xf2

<sup>(2)</sup> Gemäß EN 60728-11:2019-02 Punkt 10: bei 2120 VDC ≥ 1 Minute, Ableitstrom ≤ 0,7 mA;  
bei 230 VAC 50/60 Hz, Ableitstrom ≤ 8,0 mA RMS (Innenleiter zu Innenleiter und Außenleiter zu Außenleiter),  
Testumgebungstemperatur 0°C – 25°C



Montageposition  
des DGIS-1-SET (Transparenz nur  
zur Veranschaulichung)

# TRIS-1002/AEN und TZU-10-02



KLASSE  
**A**  
CLASS

22380010  
TRIS-1002/AEN

22380015  
TZU-10-02

## TRIS-1002/AEN

- Galvanische Trennung des Innen- und Außenleiters von Wohnungszuleitungskabeln
- Verhinderung von Potenzialausgleichsströmen (Gleichstrom) zwischen Schutzerdung des 230 V-Netzes und Erdung des CATV-Netzes (Verbindung dieser beiden Punkte bei Anschluss eines PC mit TV-Karte oder eines Kabelmodems über Außenleiter des CATV-Kabels)
- Verhinderung der Ableitung von Leckströmen (Wechselstrom) über den

Außenleiter des CATV-Kabels zum CATV-Erdungspunkt bei fehlender Schutzerdung der 220 V-Steckdose (Leckströme entstehen durch Siebfilter in Stromrichter-Netzteilen von PCs, wobei Transienten gegen Masse, das PC-Chassis und anschließend über den Netzspannungs-Schutzleiter gegen Erde abgeleitet werden sollen).

- Ein Gehäuse für TRIS-1002/AEN, Kunststoff, Farbe: Elfenbein, ist separat unter Bestell-Nr. 22380011 erhältlich.

Parameter	Frequenz [MHz]	TRIS-1002/AEN	
Durchgangsdämpfung [dB]	IN – OUT	5 – 40	0,2 ± 0,3
		40 – 470	0,2 ± 0,3
		470 – 1.000	0,4 ± 0,3
		1.000 – 1.006	0,4 ± 0,3
Rückflussdämpfung [dB typ.]	IN	5 – 40	> 20
		40 – 470	> 18
		470 – 1.000	> 18
		1.000 – 1.006	> 18
	OUT	5 – 40	> 20
		40 – 470	> 18
		470 – 1.000	> 18
		1.000 – 1.006	> 18
Galvanische Trennung Innenleiter IN zu Innenleiter OUT und Außenleiter IN zu Außenleiter OUT		Gemäß EN 50083-1/A1§9 2.120 VDC für mind. 1 Minute mit einem Fehlergleichstrom von < 2,0 mA eff 50/60 Hz mit einem Fehlerwechselstrom von < 2,0 mA eff-Überspannungsschutz am Eingang.	
Bestell-Nr.		22380010	

## TZU-10-02

Der Mantelstromfilter mit Trenntransformator TZU-10-02 verhindert Störungen, die durch Mantelströme oder ungünstige Erdungsverhältnisse entstehen können.

Parameter	TZU-10-02
Frequenzbereich [MHz]	5 – 1.006
Durchgangsdämpfung [dB]	< 0,5
Rückflussdämpfung [dB]	> 20, -1,5 dB/OCT
Impedanz [Ω]	75
Anschlüsse	F-Buchse
Bestell-Nr.	22380015

# Sperrfilter

## CATV-Sperrfilter für Sternverteilung



57011000  
HPF-111



57150815  
BRF-350-542



57180108  
TBF-5-108/174-  
230/518-1.000



- Sperrfilter zur Aussperrung von Kanälen oder Kanalgruppen in CATV-Anlagen mit Sternverteilung
- Anschlüsse F-Buchse und F-Stecker zur direkten Montage an die F-Verteiltechnik
- Gehäuse Messing vernickelt

- Sehr hohe Rückflussdämpfung, Schirmungsmaß gemäß Klasse A +10 dB
- Metallgehäuse mit HEX 11-Mutter, kleine runde Bauform
- Sehr steile Übergangflanken, sehr hohe Sperrdämpfung und sehr geringe Durchgangsdämpfung

Parameter	Frequenz [MHz]	Hochpass-Filter (UKW-Sperrfilter) HPF-111
Impedanz [Ω]		75
Durchlassbereich [MHz]		111 – 1.000 (S 2 – K 69)
Durchgangsdämpfung [dB]	111 – 130	≤ 3,5
	130 – 1.000	≤ 1,0
Sperrbereich [MHz]		0 – 108 (0 – UKW)
Sperrtiefe [dB]	0 – 100	> 50
	100 – 108	> 12
Rückflussdämpfung [dB]	111 – 130	> 16
	130 – 1.000	> 18
Abmessungen [mm]		21 (Ø) x 57 (L)
Bestell-Nr.		57011000

Parameter	Frequenz [MHz]	Dreibandsperrfilter TBF-5-108/174-230/518-1.000
Impedanz [Ω]		75
Durchlassbereich [MHz]		5 – 108
		174 – 230
		518 – 1.000
Durchgangsdämpfung [dB]	5 – 108	2,0
	174 – 230	2,5
	518 – 1.000	2,5
Sperrbereich [MHz]		125 – 160
		248 – 486
Sperrtiefe [dB]		> 45
Rückflussdämpfung [dB typ.]	5 – 108	16
	174 – 230	16
	519 – 1.000	16
Abmessungen [mm]		21 (Ø) x 91 (L)
Bestell-Nr.		57180108

Parameter	Frequenz [MHz]	Bandsperrfilter BRF-350-542
Frequenzbereich [MHz]		5 – 1.218
Impedanz [Ω]		75
Durchlassbereiche [MHz]		5 – 326 & 566 – 1.218
Einfügedämpfung typ/max [dB]	5 – 326	1,8/2,0
	566 – 1.218	2,8/3,0
Rückflussdämpfung min/typ [dB]	5 – 326	16/18
	566 – 750	14/16
	751 – 1.218	12/14
Sperrbereich [MHz]		350 – 542
Sperrtiefe min/typ [dB]	350 – 532	45/50
	542	30/40
Abmessungen [mm]		21 (Ø) x 57 (L)
Netto-Gewicht [g]		48
Bestell-Nr.		57150815

Haben wir den perfekten Sperrfilter noch nicht im Sortiment?

**Gerne fertigen wir Sperrfilter nach Ihren Anforderungen!**

# CATV-Sperrfilter für Multimedianeetze



57011025  
HPF-258-2-N



57022586  
HPF-85-N



## HPF-258-2-N

- Sperrfilter zum Aussperren des Rückwegfrequenzbereiches 5 – 204 MHz in modernen CATV-Multimedianeetzen
- F-Buchse-/F-Stecker-Anschlüsse gemäß IEC/EN 61169-24
- NiTin beschichtetes Gehäuse mit fester HEX 11-Mutter am F-Stecker
- Sehr hohes Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Abmessungen: Ø 11 mm, Länge 33 mm
- Dichtigkeit von IPX8 (bei Konnektierung mit dem entsprechenden Gegenstück und korrektem Anzugsmoment)
- Umgebungstemperaturbereich: -40°C – +60°C
- Nettogewicht: 11 g

Parameter	Frequenz [MHz]	HPF-258-2-N	
Frequenzbereich [MHz]		5 – 1.800	
Impedanz [ $\Omega$ ]		75	
Durchlassbereich [MHz]		258 – 1.800	
Einfügedämpfung [dB]	258 – 1.218	1,0 typ.	1,5 max.
	1.219 – 1.800	0,8 typ.	1,0 max.
Rückflussdämpfung [dB]		gemäß DIN EN 60728-4 Güteklasse 1	
Sperrbereich [MHz]		5 – 204	
Sperrtiefe [dB]	5 – 204	50 typ.	45 min.
Bestell-Nr.		57011025	

## HPF-85-N

- Sperrfilter zum Aussperren des Rückwegfrequenzbereiches 5 – 65 MHz in modernen CATV-Multimedianeetzen
- F-Buchse-/F-Stecker-Anschlüsse gemäß IEC/EN 61169-24
- NiTin beschichtetes Gehäuse mit fester HEX 11-Mutter am F-Stecker
- Sehr hohes Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Abmessungen: Ø 11 mm, Länge 33 mm
- Dichtigkeit von IPX8 (bei Konnektierung mit dem entsprechenden Gegenstück und korrektem Anzugsmoment)
- Umgebungstemperaturbereich: -40°C – +60°C
- Nettogewicht: 11 g

Parameter	Frequenz [MHz]	HPF-85-N	
Frequenzbereich [MHz]		5 – 1.800	
Impedanz [ $\Omega$ ]		75	
Durchlassbereich [MHz]		85 – 1.800	
Einfügedämpfung [dB]	85 – 90	1,0 typ.	1,5 max.
	91 – 1.800	0,5 typ.	1,0 max.
Rückflussdämpfung [dB]		gemäß DIN EN 60728-4 Güteklasse 1	
Sperrbereich [MHz]		5 – 65	
Sperrtiefe [dB]	5 – 65	55 typ.	50 min.
Bestell-Nr.		57022586	

# CATV-Sperrfilter für Sternverteilung und Rückkanalssperrfilter zum Einsatz in SAT-ZF-Verteilanlagen



KLASSE **A**  
CLASS

## CATV-Sperrfilter für Sternverteilung

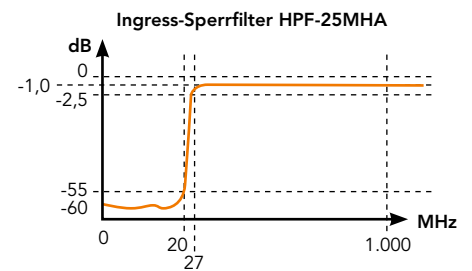
Parameter	Ingress-Sperrfilter		
	HPF-12MH	HPF-15MH	HPF-25MHA
Durchlassbereich [MHz]	12 – 1.006	15 – 1.006	25 – 1.006
Durchgangsdämpfung [dB]	≤ 1,0 <sup>1)</sup>	≤ 1,0 <sup>2)</sup>	≤ 1,0 <sup>3)</sup>
Sperrbereich [MHz]	0 – 7	0 – 9	0 – 18
Sperrtiefe [dB]	> 55	> 55	> 55
Übergangskanäle	–	–	–
Rückflussdämpfung [dB]	> 18*	> 18*	> 18*
Durchmesser [mm]	ca. 13	ca. 13	ca. 13
Länge [mm]	41	41	41
Bestell-Nr.	57021200	57021500	57022500

<sup>1)</sup> zwischen 12 – 15 MHz ≤ 2,5 dB max.

<sup>2)</sup> zwischen 15 – 18 MHz ≤ 2,5 dB max.

<sup>3)</sup> zwischen 25 – 30 MHz ≤ 2,5 dB max.

\* f = 85 MHz -1,5 dB/oct. (> 16 dB min.)

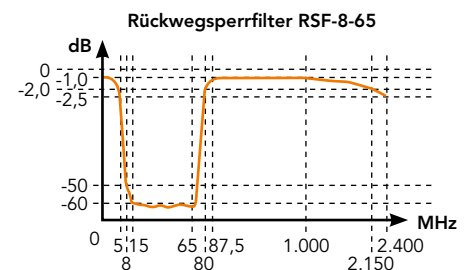


## Rückkanalssperrfilter zum Einsatz in SAT-ZF-Verteilanlagen

- Sperrfilter zur Aussperrung des Rückweg-Frequenzbereiches in SAT-ZF-Verteilanlagen in Sternverteilung mit kombinierten multimedialen Diensteanwendungen
- Durchlass der DC-Schaltspannungen und der 22 kHz- und DiSEqC-Signale
- Metallgehäuse mit HEX 11- Mutter, kleine runde Bauform, HF-Anschlüsse als F-Stecker/F-Buchse
- Sehr steile Übergangsfanken, sehr hohe Sperrdämpfung und sehr geringe Durchgangsdämpfung
- Hohe Rückflussdämpfung, Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A

Parameter	Frequenz [MHz]	RSF-8-65
Durchlassbereich [MHz]		DC – 5
		80 – 2.400
Durchgangsdämpfung [dB]	DC – 5	≤ 2,0
	80 – 87,5	≤ 2,0
	87,5 – 1.000	≤ 1,0
	1.000 – 2.150	≤ 2,0
	2.150 – 2.400	≤ 2,5
Sperrbereich [MHz]		8 – 65
Sperrtiefe [dB]		> 50 dB
Übergangskanäle		–
Rückflussdämpfung [dB]		> 16 dB*
DC-Durchlass max.		30 V/500 mA
Durchmesser [mm]		21
Länge [mm]		67
Bestell-Nr.		57226000

\* f = DC – 5 MHz & 80 MHz -1,5 dB/oct. (> 12 dB min.)



Haben wir den perfekten Sperrfilter noch nicht im Sortiment?

**Gerne fertigen wir Sperrfilter nach Ihren Anforderungen!**

# LTE-Sperrfilter mit F-Stecker/F-Buchse

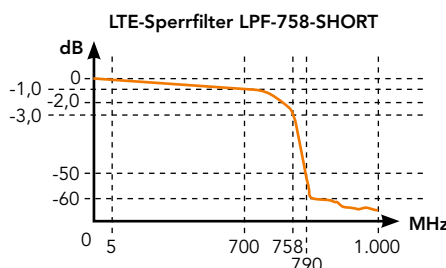
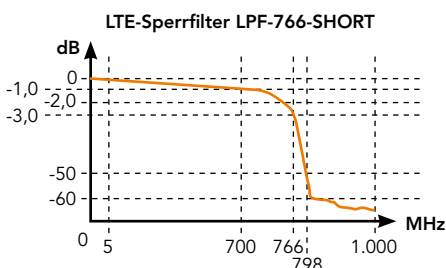
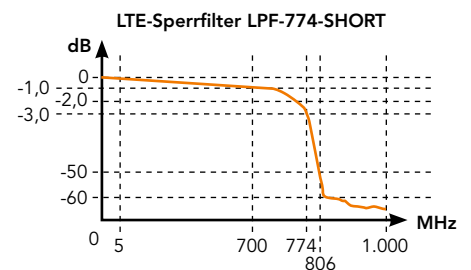
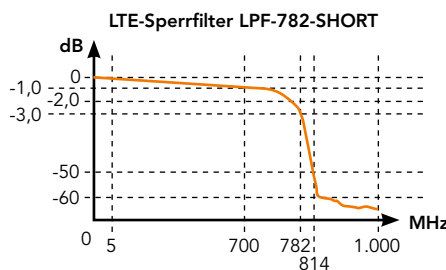
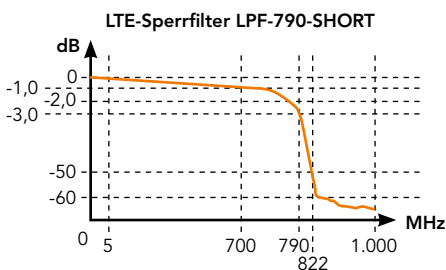


57142790  
LPF-790-SHORT



- Sperrfilter zur Beseitigung des Einflusses der Sendeleistungen von LTE 800/MFCN-Basisstationen auf den Empfang von DVB-T Empfangsgeräte (Digitale Dividende)
- Metallgehäuse, kurze runde Bauform, HF-Anschlüsse als F-Stecker/F-Buchse
- Sehr steile Übergangsfanken, sehr hohe Sperrdämpfung und sehr geringe Durchgangsdämpfung
- Hohe Rückflussdämpfung, Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A

Parameter	LPF-790-SHORT	LPF-782-SHORT	LPF-774-SHORT	LPF-766-SHORT	LPF-758-SHORT
Durchlassbereich [MHz]	0,3 – 790 (0,3 – Kanal 60)	0,3 – 782 (0,3 – Kanal 59)	0,3 – 774 (0,3 – Kanal 58)	0,3 – 766 (0,3 – Kanal 57)	0,3 – 758 (0,3 – Kanal 56)
Durchgangsdämpfung [dB]	≤ 1,0 (5 – 700 MHz) ≤ 3,0 (700 – 790 MHz)	≤ 1,0 (5 – 700 MHz) ≤ 3,0 (700 – 782 MHz)	≤ 1,0 (5 – 700 MHz) ≤ 3,0 (700 – 774 MHz)	≤ 1,0 (5 – 700 MHz) ≤ 3,0 (700 – 766 MHz)	≤ 1,0 (5 – 700 MHz) ≤ 3,0 (700 – 758 MHz)
Sperrbereich [MHz]	822 – 1.000	814 – 1.000	806 – 1.000	798 – 1.000	790 – 1.000
Sperrtiefe [dB]	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50
Übergangskanäle [MHz]	790 – 822 (K 61 – K 64)	782 – 814 (K 60 – K 63)	774 – 806 (K 59 – K 62)	766 – 798 (K 58 – K 61)	758 – 790 (K 57 – K 60)
Rückflussdämpfung [dB]	> 16 (f = 5 – 790 MHz)	> 16 (f = 5 – 782 MHz)	> 16 (f = 5 – 774 MHz)	> 16 (f = 5 – 766 MHz)	> 16 (f = 5 – 758 MHz)
DC-Durchlass max.	30 V/500 mA	30 V/500 mA	30 V/500 mA	30 V/500 mA	30 V/500 mA
Durchmesser [mm]	21	21	21	21	21
Länge [mm]	57	57	57	57	57
Bestell-Nr.	57142790	57142782	57142774	57142766	57142758



Haben wir den perfekten Sperrfilter noch nicht im Sortiment?

**Gerne fertigen wir Sperrfilter nach Ihren Anforderungen!**

# DPX-1 Diplexfilter in F-Technik & 90° abgewinkelte Sperrfilter



57005700  
DPX-1-65/85



57011026  
90-HPF-258-IEC



## DPX-1 Diplexfilter in F-Technik

- Diplexfilter zum Aufteilen bzw. Zusammenführen von unterschiedlichen Frequenzbändern in CATV- und SMATV-Breitbandnetzen
- Kompaktes Druckgussgehäuse mit Erdungsanschluss
- HF-Anschlüsse als F-Buchse, alle Anschlüsse in gleicher Richtung (nach unten)
- Sehr steile Übergangflanken, sehr hohe Sperrdämpfung und Entkopplung, sehr hohe Rückflussdämpfung

Parameter		DPX-1-65/85	DPX-1-85/108-1800	DPX-1-204/258-1800	DPX-1-862/950
Frequenzbereich [MHz]	Port 1	5 – 65	5 – 85	5 – 204	5 – 862
	Port 2	85 – 1.006	108 – 1.800	258 – 1.800	950 – 2.400
Anschlussdämpfung [dB]	Port 1	0,7 ± 0,8 > 55 typ.	1,0 typ. 1,5 max.	1,0 typ. 1,5 max.	1,5 ± 0,8 > 45 typ.
	Port 2	0,5 ± 0,8 > 55 typ.	1,0 typ. 1,5 max.	1,0 typ. 1,5 max.	1,5 ± 0,8 > 42 typ.
Entkopplung [dB]		≥ 60 (5 – 1.000 MHz)	≥ 45 (5 – 1.800 MHz)	≥ 45 (5 – 1.800 MHz)	≥ 42 (5 – 2.400 MHz)
Rückflussdämpfung [dB]	Port 1	> 20 (5 – 60 MHz) > 18 (60 – 65 MHz)	16 min. 18 typ.	16 min. 18 typ.	> 20 (5 – 65 MHz) > 16 (65 – 862 MHz)
	Port 2	> 16 (85 – 90 MHz) > 20 (90 – 1.000 MHz)	> 16 (108 – 1.300 MHz) > 12 (1.300 – 1.800 MHz)	> 16 (258 – 1.300 MHz) > 12 (1.300 – 1.800 MHz)	> 14 (950 – 2.400 MHz)
DC-Durchlass max.	Port 1	–	–	–	–
	Port 2	–	–	–	24 VDC/1 A (inkl. DiSEqC und 22 kHz)
Abmessungen [mm]		74,5 x 33 x 18 mm	74,5 x 33 x 18 mm	74,5 x 33 x 18 mm	74,5 x 33 x 18 mm
Bestell-Nr.		57005700	57005710	57005715	57006500

## 90° abgewinkelter Sperrfilter, 258 – 1.218 MHz

Parameter	Frequenz [MHz]	90-HPF-258-IEC	
Frequenzbereich		5 – 1.218	
Impedanz [Ω]		75	
Durchlassbereich [MHz]		258 – 1.218	
Einfügedämpfung [dB]	258 – 500	0,5 typ.	1,2 max.
	500 – 1.218	0,4 typ.	0,8 max.
Rückflussdämpfung [dB]	258 – 500	12 min.	16 typ.
	500 – 1.218	10 min.	14 typ.
Sperrbereich [MHz]		5 – 204	
Sperrtiefe [dB]	5 – 204	45 min.	50 typ.
Konnektoren		IEC-Stecker & IEC-Buchse, Federkorb der IEC-Buchse aus CuBe	
Gehäusematerial		Messing	
Betriebstemperaturbereich [°C]		-20 – +65	
Bestell-Nr.		57011026	

# ANTENNEN- STECKDOSEN

Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder wollen eine Bestellung aufgeben?

**Wir freuen uns auf Ihren Anruf!**  
**+49 511 757086**

**Sie wissen bereits, was Sie wollen?**  
**[shop.brauntelecom.de](https://shop.brauntelecom.de)**

# Breitband-Antennensteckdosen bis 2 GHz

1-Port doppelt galvanisch isolierte Antennensteckdosen bis 2 GHz



**24000005**  
btv-1-IEC-NL



**24100701**  
SAD-03



- TV-Anschluss breitbandig 5 – 2.000 MHz
- Intermodulationsfest gemäß EN 60728-4
- Hohe Schirmdämpfung gemäß Klasse A +10 dB
- Als IEC-Version (doppelt isolierte IEC-Stecker für TV) und als F-Version (doppelt isolierte F-Buchse für TV) lieferbar

- Oberfläche mit CuSn-Weißbronze beschichtet, dadurch korrosionsfest
- Abdeckplatte SAD-03, Farbe Reinweiß RAL 9010, mit herausnehmbarer Blindkappe am Radio-Anschluss (Bestell-Nr. 24100701)
- Aufputzrahmen SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010 (Bestell-Nr. 22080800)

Parameter	Frequenz [MHz]	btv-1-IEC-NL
Anschlussdämpfung [dB] IN – PORT 1	5 – 12	0,5 ± 0,4
	12 – 470	0,5 ± 0,4
	470 – 1.006	0,5 ± 0,4
	1.006 – 1.700	0,7 ± 0,5
	1.700 – 2.000	0,9 ± 0,5
Rückflussdämpfung [dB] ALL	5 – 12	≥16
	12 – 300	≥20
	300 – 800	≥18
	800 – 1.006	≥16,5
	1.006 – 1.700	≥14
	1.700 – 2.000	≥12
Intermodulation <sup>(1)</sup> [dBµV min]		115
Galvanische Isolation		≤ 8 mA, 230V AC 50/60 Hz; ≤ 0,7 mA, 2.120 VDC (1 Minute)
Überspannungsschutz		1 kV 1,2/50 µs
Bestell-Nr.		<b>24000005</b>

<sup>(1)</sup> Mit Testsignal P = 60 MHz, Q = 65 MHz bei jeweils DATA, TV das Intermodulationsverzerrungs-Niveau ist ≤ 15 dBµV bei 2 P = 120 MHz, bei P + Q = 125 MHz, bei 2 Q = 130 MHz.

## Auch als Set erhältlich!

Das btv-1-IEC-NL-SET beinhaltet neben der 1-port doppelt galvanisch isolierte Antennensteckdose btv-1-IEC-NL den passenden Aufputzrahmen, Abdeckplatte sowie 2,0 m Cu Erdungsdraht! Bestell-Nr. **24000007**

## Passend dazu

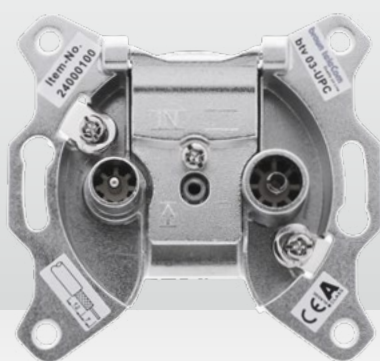
Doppelt galvanisch isolierte Anschlussbox 5 – 2.000 MHz, Eingang als F-Buchse mit Erdungsanschluss, Anschlussdämpfung typ. 1 x 0,5 dB, intermodulationsfest nach DIN EN 60728-4, Schirmung Klasse A +10 dB, als SET inkl. ABS-Kunststoff-Isoliergehäuse, Reinweiß RAL 9010 & 2,0 m Cu-Erdungsdraht  
btv-DGIB-1-SET: Ausgang 1 x IEC-Stecker Bestell-Nr. **24000008**



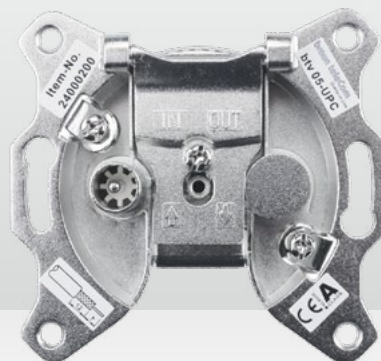
**24000008**  
btv-DGIB-1-SET,  
Vorder- und Rückseite



# 1-Port und 2-Port breitbandige Antennensteckdosen bis 2 GHz



**24000100**  
btv-03-UPC



**24000200**  
btv-05-UPC



- Alle Anschlüsse breitbandig 5 – 2.000 MHz
- Intermodulationsfest gemäß EN 60728-4
- Hohe Schirmdämpfung gemäß Klasse A +10 dB
- Klemmtechnik für Innenleiter mit Durchmesser 0,4 – 1,2 mm
- Oberfläche mit CuSn-Weißbronze beschichtet, dadurch korrosionsfest
- Geeignet für Koaxialkabel mit Durchmesser 4,1 – 7,2 mm
- 7 Versionen mit 1-Port und 2-Port sowie mit IEC- und F-Anschluss-technik lieferbar
- Abdeckplatte SAD-03, Farbe Reinweiß RAL 9010, mit herausnehmbarer Blindkappe am Radio-Anschluss (Bestell-Nr. 24100701)
- Aufputzrahmen SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010 (Bestell-Nr. 22080800)

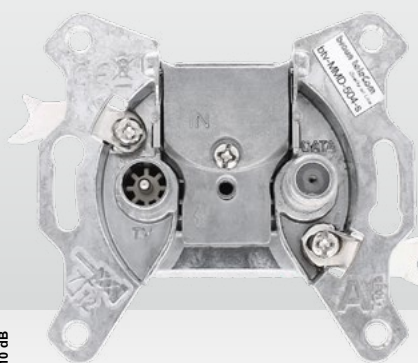
Parameter	Frequenz [MHz]	Enddosen			Durchgangsdosen		
		btv-01-UPC	btv-03-UPC	btv-04-A	btv-05-UPC	btv-06-UPC	btv-07-UPC
Durchgangsdämpfung [dB] IN – OUT	5 – 12	–	–	–	4,0 ± 0,3	4,0 ± 0,3	4,0 ± 0,3
	12 – 470	–	–	–	3,7 ± 0,4	3,7 ± 0,4	3,7 ± 0,4
	470 – 1.006	–	–	–	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,4
	1.006 – 1.700	–	–	–	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,5
	1.700 – 2.000	–	–	–	5,2 ± 0,8	5,2 ± 0,8	5,2 ± 0,8
Anschlussdämpfung [dB] <sup>(3)</sup> IN – PORT 1	5 – 12	0,2 ± 0,2	4,0 ± 0,3	4,0 ± 0,3	4,0 ± 0,3	7,4 ± 0,8	7,4 ± 0,8
	12 – 470	0,2 ± 0,2	3,7 ± 0,4	3,7 ± 0,4	3,7 ± 0,4	7,3 ± 0,8	7,3 ± 0,8
	470 – 1.006	0,2 ± 0,2	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,4	8,0 ± 0,8	8,0 ± 0,8
	1.006 – 1.700	0,4 ± 0,2	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,5	9,0 ± 1,0	9,0 ± 1,0
	1.700 – 2.000	0,5 ± 0,3	5,2 ± 0,8	5,2 ± 0,8	5,2 ± 0,8	10,0 ± 1,5	10,0 ± 1,5
Anschlussdämpfung [dB] <sup>(3)</sup> IN – PORT 2	5 – 12	–	4,0 ± 0,3	4,0 ± 0,3	–	7,4 ± 0,8	7,4 ± 0,8
	12 – 470	–	3,7 ± 0,4	3,7 ± 0,4	–	7,3 ± 0,8	7,3 ± 0,8
	470 – 1.006	–	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,4	–	8,0 ± 0,8	8,0 ± 0,8
	1.006 – 1.700	–	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,5	–	9,0 ± 1,0	9,0 ± 1,0
	1.700 – 2.000	–	5,2 ± 0,8	5,2 ± 0,8	–	10,0 ± 1,5	10,0 ± 1,5
Entkopplung [dB] <sup>(4)</sup> PORT – PORT	5 – 12	–	25	25	–	25	25
	12 – 470	–	30	30	–	30	30
	470 – 1.006	–	25	25	–	25	25
	1.006 – 1.700	–	20	20	–	20	20
	1.700 – 2.000	–	15	15	–	15	15
Entkopplung [dB] <sup>(4)</sup> OUT – PORT	5 – 12	–	–	–	25	25	25
	12 – 470	–	–	–	30	30	30
	470 – 1.006	–	–	–	25	25	25
	1.006 – 1.700	–	–	–	20	20	20
	1.700 – 2.000	–	–	–	15	15	15
Rückflussdämpfung [dB] ALL	5 – 12	≥ 16	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14
	12 – 300	≥ 20	≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16
	300 – 1.006	≥ 18	≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16	≥ 16
	1.006 – 1.700	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14
	1.700 – 2.000	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12
MoCA Reduzierte Isolation <sup>(1)</sup> (dB max)	1.200 – 1.625	–	20	20	22	22	22
Intermodulation <sup>(2)</sup> (dBμV min)		115	115	115	115	115	115
IEC-Stecker TV		Ja	Ja	–	Ja	Ja	–
IEC-Buchse Radio		–	Ja	–	–	Ja	–
Anzahl F-Buchsen		–	–	2	–	–	2
Bestell-Nr.		24000000	24000100	24000152	24000200	24000250	24000260

<sup>(1)</sup> Mit offenem Eingang (Entsprechende POE Filter).  
<sup>(2)</sup> Mit Testsignal P = 60 MHz, Q = 65 MHz bei jeweils DATA, TV das Intermodulationsverzerrungs-Niveau ist ≤ 15 dBμV bei 2 P = 120 MHz, bei P + Q = 125 MHz, bei 2 Q = 130 MHz.  
<sup>(3)</sup> Diese Angaben sind typische Werte, welche in der Serienfertigung an den Übergangsbereichen der hier angegebenen Frequenzbänder um 0,3 dB max. über- bzw. unterschritten werden können.  
<sup>(4)</sup> Diese Angaben sind typische Werte, welche in der Serienfertigung an den Übergangsbereichen der hier angegebenen Frequenzbänder um 1,0 dB max. unterschritten werden können.

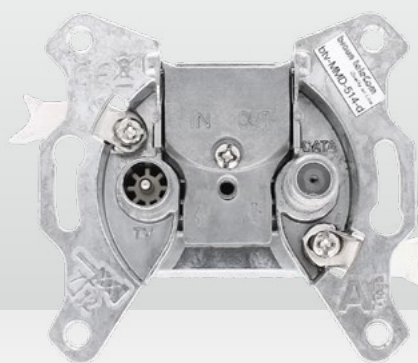
**Passend dazu:** **btv-01-SET:** btv-01-UPC und Abdeckplatte SAD-03 (neutral) im Set **Bestell-Nr. 24000002**

# 2-Port Multimedia-Breitbandsteckdosen

mit DATA-Port (5 – 1.800 MHz) und TV-Port (258 – 1.800 MHz)



21932504  
btv-MMD-504-s



21932514  
btv-MMD-514-d

■ KLASSE  
**A**  
+10 dB  
CLASS

- Abmessungen und Dimensionierung gemäß DIN 45330
- Schnelle und komfortable Installation dank Push-Pin-Klemmtechnik
- Hoher Schutz gegen jegliche LTE-Einstrahlung (LTE safe)
- Zink-Gussgehäuse mit polierter Veredelung
- Klemmtechnik für Innenleiter mit  $\varnothing$  0,4 – 1,2 mm
- Geeignet für Koaxialkabel mit  $\varnothing$  4,1 – 7,2 mm

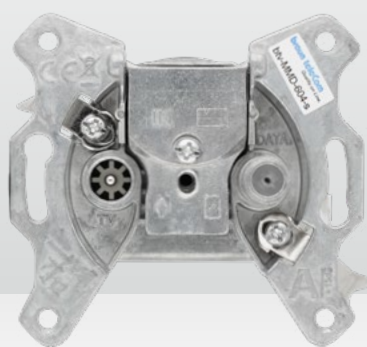
- Spannungsfestigkeit 1kV gemäß IEC 61000-4-5 level 2
- Breitbandiger DATA-Ausgang 5 – 1.800 MHz, selektiver TV-Ausgang 258 – 1.800 MHz
- Geeignet für DOCSIS® 3.1
- Abdeckplatte SAD-122 separat erhältlich (Bestell-Nr. 22080122)
- Schirmungsmaß Klasse A +10 dB in Anlehnung an DIN EN 50083-2

Parameter	Frequenz [MHz]	btv-MMD-504-s	btv-MMD-510-T	btv-MMD-511-d	btv-MMD-514-d	btv-MMD-517-d	btv-MMD-520-d	
Durchgangsdämpfung [dB]	IN – OUT	5 – 470	–	–	3 ± 0,5 max.	2 ± 0,5	1 ± 0,5	0,5 ± 0,5
		470 – 1.218	–	–	3 ± 1 max.	2 ± 1	1 ± 1	0,5 ± 1
		1.218 – 1.800	–	–	3 ± 1,5 max.	2 ± 1,5	1 ± 1,5	0,5 ± 1,5
Anschlussdämpfung [dB]	IN – DATA	5 – 1.218	4 ± 1	10 ± 1	11 ± 1	14 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
		1.218 – 1.800	4 ± 1,5	10 ± 1,5	11 ± 1,5	14 ± 1,5	17 ± 1,5	20 ± 1,5
	IN – TV	5 – 65	50 min.	50 min.	50 min.	50 min.	50 min.	50 min.
		65 – 204	40 min.	40 min.	40 min.	40 min.	40 min.	40 min.
		258 – 1.218	4,5 ± 1 <sup>(1)</sup>	10,5 ± 1 <sup>(1)</sup>	11,5 ± 1 <sup>(1)</sup>	14,5 ± 1 <sup>(1)</sup>	17,5 ± 1 <sup>(1)</sup>	20,5 ± 1 <sup>(1)</sup>
		1.218 – 1.800	4,5 ± 1,5 <sup>(2)</sup>	10,5 ± 1,5 <sup>(2)</sup>	11,5 ± 1,5 <sup>(2)</sup>	14,5 ± 1,5 <sup>(2)</sup>	17,5 ± 1,5 <sup>(2)</sup>	20,5 ± 1,5 <sup>(2)</sup>
TV – DATA	5 – 65	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	
	65 – 204	60 typ. 55 min.	60 typ. 55 min.	60 typ. 55 min.	60 typ. 55 min.	60 typ. 55 min.	60 typ. 55 min.	
	204 – 258	55 – 26	55 – 26	55 – 26	55 – 26	55 – 26	55 – 26	
	258 – 862	30 typ. 26 min.	30 typ. 26 min.	30 typ. 26 min.	30 typ. 26 min.	30 typ. 26 min.	30 typ. 26 min.	
	862 – 1.006	30 typ. 24 min.	30 typ. 24 min.	30 typ. 24 min.	30 typ. 24 min.	30 typ. 24 min.	30 typ. 24 min.	
	1.006 – 1.500	25 typ. 20 min.	25 typ. 20 min.	25 typ. 20 min.	25 typ. 20 min.	25 typ. 20 min.	25 typ. 20 min.	
Entkopplung [dB min.]	OUT – TV	5 – 65	–	–	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.
		65 – 204	–	–	56 typ. 50 min.	60 typ. 55 min.	60 typ. 55 min.	60 typ. 55 min.
		204 – 258	–	–	50 – 25	55 – 28	55 – 28	55 – 28
		258 – 862	–	–	30 typ. 25 min.	35 typ. 28 min.	35 typ. 28 min.	35 typ. 28 min.
		862 – 1.006	–	–	30 typ. 25 min.	30 typ. 26 min.	30 typ. 26 min.	30 typ. 26 min.
		1.006 – 1.800	–	–	30 typ. 25 min.	30 typ. 25 min.	30 typ. 25 min.	30 typ. 25 min.
OUT – DATA	5 – 65	–	–	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	
	65 – 204	–	–	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	
	204 – 258	–	–	25 min.	28 min.	28 min.	28 min.	
	258 – 862	–	–	25 min.	26 min.	26 min.	26 min.	
	862 – 1.006	–	–	25 min.	26 min.	26 min.	26 min.	
	1.006 – 1.800	–	–	25 min.	25 min.	25 min.	25 min.	
Rückflussdämpfung [dB min.]	IN & OUT	5 – 47	16					
		47 – 1.800	16 (bei 47 MHz -1,5 dB/Oct. 10 dB min.)					
	TV	258 – 1.800	14 (bei 258 MHz -1,5 dB/Oct. 10 dB min.)					
	DATA	5 – 10	14					
		10 – 47	18					
	47 – 1.800	18 (bei 47 MHz -1,5 dB/Oct. 10 dB min.)						
Impedanz [Ω]		75						
Betriebstemperaturbereich [°C]		0 – 55						
Intermodulationsfestigkeit [dBμV] (gemäß IEC/EN 60728-4) <sup>(3)</sup>	vor Spannungsstoß	< 2						
	nach 25 VDC Spannungsstoß	< 15						
Bestell-Nr.		21932504	21932510	21932511	21932514	21932517	21932520	

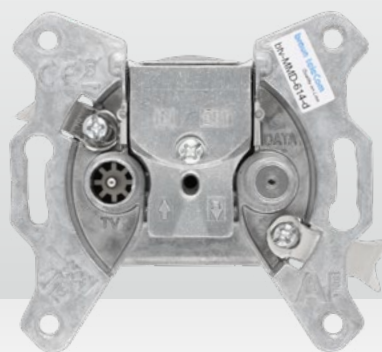
<sup>(1)</sup> Im Frequenzbereich 258 – 266 MHz mit zusätzlich 0,5 dB Dämpfung  
<sup>(2)</sup> Im Frequenzbereich 1.700 – 1.800 MHz mit zusätzlich 0,5 dB Dämpfung

<sup>(3)</sup> Mit 2 x 120 dBμV Testsignalen kombiniert und am DATA-Port eingespeist:  
 Test 1: f1 = 60 MHz, f2 = 65 MHz, IM2 = 2 x f1 + f1+f2 + 2 x f2  
 Test 2: f1 = 199 MHz, f2 = 204 MHz, IM2 = 2 x f1 + f1+f2 + 2 x f2

# 2-Port Multimedia-Breitbandsteckdosen mit DATA-Port (5 – 1.800 MHz) und TV-Port (258 – 862 MHz)



21926040  
btv-MMD-604-s



21926140  
btv-MMD-614-d



Parameter	Frequenz [MHz]	btv-MMD-604-s	btv-MMD-609-T	btv-MMD-611-d	btv-MMD-614-d	btv-MMD-617-d	btv-MMD-620-d	
Durchgangs- dämpfung [dB]	IN – OUT <sup>(1)</sup>	5 – 10	–	–	2,7 ± 0,5	1,5 ± 0,3	1,3 ± 0,3	0,8 ± 0,2
		200	–	–	2,4 ± 0,5	1,3 ± 0,3	1,1 ± 0,2	0,7 ± 0,2
		400	–	–	2,5 ± 0,5	1,4 ± 0,3	1,1 ± 0,2	0,8 ± 0,2
		600	–	–	2,6 ± 0,5	1,6 ± 0,3	1,2 ± 0,2	0,9 ± 0,2
		800	–	–	2,8 ± 0,6	1,8 ± 0,4	1,4 ± 0,3	1,1 ± 0,2
		1.000	–	–	3,1 ± 0,6	2,0 ± 0,4	1,5 ± 0,3	1,2 ± 0,2
		1.200	–	–	3,2 ± 0,6	2,2 ± 0,4	1,6 ± 0,3	1,4 ± 0,3
		1.400	–	–	3,5 ± 0,7	2,5 ± 0,5	1,8 ± 0,4	1,6 ± 0,3
		1.600	–	–	3,7 ± 0,7	2,8 ± 0,6	2,0 ± 0,4	1,8 ± 0,4
Anschlussdämpfung [dB]	IN – DATA	5 – 10	4,0 ± 1,0	9,0 ± 1,0	11,0 ± 1,0	14,0 ± 1,0	17,0 ± 1,0	20,0 ± 1,0
		10 – 1.800	4,0 ± 1,0	9,0 ± 1,0	11,0 ± 1,0	14,0 ± 1,0	17,0 ± 1,0	20,0 ± 1,0
	IN – TV <sup>(2)</sup>	5 – 65	54 typ.	59 typ.	61 typ.	64 typ.	67 typ.	70 typ.
Entkopplung <sup>(3)</sup> [dB min.]	TV – DATA	65 – 204	44 typ.	49 typ.	51 typ.	54 typ.	57 typ.	60 typ.
		258 – 862	4,5 ± 1,0	9,5 ± 1,0	11,5 ± 1,0	14,5 ± 1,0	17,5 ± 1,0	20,5 ± 1,0
		5 – 65	60 min.					
		65 – 204	60 typ., 55 min.					
Rückflussdämpfung <sup>(3)</sup> [dB min.]	OUT – TV	204 – 258	–	–	–	–	–	55 – 24
		258 – 862	–	–	–	–	–	24 min.
		862 – 1.800	–	–	–	–	–	22 min.
	OUT – DATA	5 – 204	–	–	–	–	–	35 min.
		204 – 862	–	–	–	–	–	24 min.
		862 – 1.800	–	–	–	–	–	22 min.
Intermodulations- festigkeit [dBμV] (gem. IEC-60728-4 und UM TS 414) <sup>(4)</sup>	vor Spannungsstoß	< 2 dBμV (< -118 dBc)						
	nach 25-VDC-Impuls (1,2/500 μs) an allen Ports	< 5 dBμV (< -115 dBc)						
	nach 150-VDC-Impuls an DATA- & TV-Ports	< 5 dBμV (< -115 dBc)						
	Galvanische Isolation (gem. IEC/EN 60728-11: 2019-02 Punkt 10) Semi-Isolation Innenleiter zu Innenleiter	≤ 2 mA, 230 VAC RMS 50/60 Hz; ≤ 0,7 mA, 2120 VDC (1 Minute)						
Spannungsfestigkeit (gem. IEC 61000-4-5 level 2)	1 kV (1,2/50 μs, Innenwiderstand = 42 Ω)							
Bestell-Nr.	21926040   21926090   21926110   21926140   21926170   21926200							

- Alle Steckdosen gemäß VF TS 142 Juni 2021 V1.2
- Abmessungen und Dimensionierung gemäß DIN 45330
- Zink-Druckgussgehäuse mit polierter Veredelung (Beschichtung mit Weißbronze auf Anfrage möglich)
- Schnelle und komfortable Installation dank Push-Pin-Klemmtechnik für Innenleiter mit Ø 0,4 – 1,2 mm
- Geeignet für Koaxialkabel mit Außendurchmesser 4,1 – 7,2 mm
- DATA-Anschluss als F-Buchse gemäß EN 61169-24 mit Ø 9,45 ± 0,05 mm, TV-Anschluss als IEC-Stecker gemäß EN 61169-2
- Schirmungsmaß Klasse A +10 dB in Anlehnung an DIN EN 50083-2
- Hoher Schutz gegen jegliche LTE-Einstrahlung (LTE safe)
- Breitbandiger DATA-Ausgang 5 – 1.800 MHz, selektiver TV-Ausgang 258 – 862 MHz
- Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 und UM TS 414
- Spannungsfestigkeit 1kV gemäß IEC 61000-4-5 level 2
- Semi-galvanische Isolation gemäß DIN EN 60728-11: 2019-02 Punkt 10 (Innenleiter zu Innenleiter)
- Geeignet für DOCSIS® 3.1 und DOCSIS® 4.0
- Impedanz 75 Ω
- Betriebstemperaturbereich 0 – 55°C
- Abdeckplatte SAD-122 reinweiß RAL 9010 separat erhältlich (Bestell-Nr. 22080122)

<sup>(1)</sup> Toleranzen sind typische Werte, mit zusätzlicher Toleranz von max. 0,3 dB in der Serienfertigung

<sup>(2)</sup> An den Filterflanken 258 – 274 MHz und 800 – 862 MHz mit zusätzlicher Toleranz von max. 0,5 dB in der Serienfertigung; im Frequenzbereich 188 – 204 MHz mit reduzierter Sperrtiefe von max. 3 dB in der Serienfertigung

<sup>(3)</sup> An den Filterflanken 188 – 204 MHz and 258 – 274 MHz sowie im Frequenzbereich 5 – 10 MHz mit max. 3 dB reduzierter Rückflussdämpfung und Entkopplung

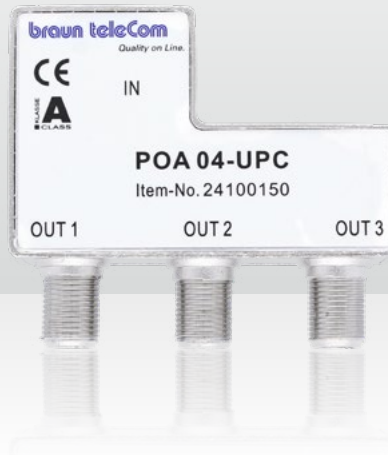
<sup>(4)</sup> Mit 2 x 120 dBμV Testsignalen kombiniert und am DATA-Port eingespeist:  
Test 1: f1 = 55,25 MHz, f2 = 61,25 MHz, IM2 = 2 x f1 + f1+f2 + 2 x f2  
Test 2: f1 = 193,25 MHz, f2 = 199,25 MHz, IM2 = 2 x f1 + f1+f2 + 2 x f2

# Breitband Push on Adapter

2-Port und 3-Port breitbandige Push-on-Adapter bis 2 GHz



24100002  
POA-01-A



24100150  
POA-04-UPC



- Alle Anschlüsse breitbandig 5 – 2.000 MHz
- Intermodulationsfest gemäß EN 60728-4
- Hohe Schirmdämpfung gemäß Klasse A +10 dB
- Geeignet zum Aufstecken auf den TV-Port von Antennensteckdosen
- Oberfläche mit CuSn-Weißbronze beschichtet, dadurch korrosionsfest

- Lieferung inkl. einer Kunststoff Sicherungskappe
- Versionen mit 2-Port und 3-Port sowie mit IEC- und F-Anschluss-technik lieferbar
- POA-01-B: Elektrische Eigenschaften gemäß Kabelkeur PVE 5.0 Keurmerk

Parameter	Frequenz [MHz]	POA-01-A	POA-01-B	POA-02-UPC	POA-03-UPC	POA-04-UPC
Durchgangsdämpfung [dB] IN – PORT	5 – 12	4,0 ± 0,3	3,7 ± 0,3	4,0 ± 0,3	6,0 ± 0,5	6,0 ± 0,5
	12 – 470	3,8 ± 0,5	3,7 ± 0,3	3,8 ± 0,5	5,7 ± 0,3	5,7 ± 0,3
	470 – 860	4,0 ± 0,4	3,7 ± 0,3	4,0 ± 0,4	6,0 ± 0,5	6,0 ± 0,5
	860 – 1.006	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,4	6,0 ± 0,5	6,0 ± 0,5
	1.006 – 1.218	4,6 ± 0,5	4,4 ± 0,5	4,6 ± 0,5	7,4 ± 0,5	7,4 ± 0,5
	1.218 – 1.700	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,5	4,6 ± 0,5	7,4 ± 0,5	7,4 ± 0,5
	1.700 – 2.000	5,2 ± 0,8	5,2 ± 0,8	5,2 ± 0,8	8,5 ± 1,5	8,5 ± 1,5
Entkopplung [dB] PORT – PORT	5 – 15	≥ 25	≥ 20	≥ 25	≥ 25	≥ 25
	15 – 30	≥ 25	≥ 26	≥ 25	≥ 25	≥ 25
	30 – 470	≥ 30	≥ 26 -1,5 dB/Oct	≥ 30	≥ 25	≥ 25
	470 – 1.006	≥ 25	≥ 26 -1,5 dB/Oct	≥ 25	≥ 25	≥ 25
	1.006 – 1.218	≥ 20	≥ 26 -1,5 dB/Oct	≥ 20	≥ 20	≥ 20
	1.218 – 1.700	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20
	1.700 – 2.000	≥ 15	≥ 15	≥ 15	≥ 15	≥ 15
Rückflussdämpfung [dB] ALL	5 – 12	≥ 14	≥ 13	≥ 14	≥ 14	≥ 14
	12 – 40	≥ 16	≥ 20	≥ 16	≥ 16	≥ 16
	40 – 1.006	≥ 16	≥ 20 -1,5 dB/Oct	≥ 16	≥ 16	≥ 16
	1.006 – 1.218	≥ 14	≥ 20 -1,5 dB/Oct	≥ 14	≥ 14	≥ 14
	1.218 – 1.700	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14	≥ 14
	1.700 – 2.000	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12	≥ 12
MoCA Reduzierte Isolation <sup>(1)</sup> [dB max]	1.200 – 1.650	20	20	20	20	20
Intermodulationsfestigkeit [dBμV] (gemäß IEC/EN 60728-4) <sup>(2)</sup>		< 15	< 10 <sup>(3)</sup>	< 15	< 15	< 15
Anzahl Ausgänge		2	2	2	3	3
Anschlusstyp Eingang		IEC-Buchse	IEC-Buchse	F-Quickstecker	IEC-Buchse	F-Quickstecker
Anschlusstyp Ausgänge		IEC-Stecker	IEC-Stecker	F-Buchsen	IEC-Stecker	F-Buchsen
Integrierter Höhenausgleich in der Kunststoff-Sicherungskappe		Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Bestell-Nr.		24100002	24100003	24100050	24100100	24100150

<sup>(1)</sup> Mit offenem Eingang (Entsprechende POE Filter).

<sup>(2)</sup> Mit 2 x 120 dBμV Testsignalen f1 = 60 MHz und f2 = 65 MHz an allen Ports, IM2 = 2 x f1 + f1 + f2 + 2 x f2

<sup>(3)</sup> Mit 2 x 115 dBμV Testsignalen und nach 1 kV Spannungsstoß gemäß Kabelkeur PVE 5.0 Keurmerk

# 2-Port Push-on-Adapter mit Bandpassfilter am TV-Port (85 – 862 MHz) und breitbandigem DATA-Port



24100012  
POA-085



- Geeignet zum Aufstecken auf Antennensteckdosen mit IEC-Stecker am TV-Anschluss
- 1 IEC-Buchse an der Rückseite
- 2 Ausgänge, jeweils ein IEC-Stecker und eine F-Buchse
- Intermodulationsfest gemäß EN 60728-4 und nach Test 1 kV Überspannungsfestigkeit an jedem Port

- Hohe Schirmdämpfung gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Oberfläche mit CuSn-Weißbronze beschichtet, dadurch korrosionsfest
- Lieferung inkl. einer Kunststoff Sicherungskappe (Reinweiß RAL 9010)
- TV/Radio-Port (IEC-Stecker) mit Bandpassfilter (Spezifikationen s. u.)
- Data-Port (F-Buchse) breitbandig 5 – 2.000 MHz

Parameter	Frequenz [MHz]	POA-085	
Anschlussdämpfung [dB]	IN – TV/Radio	5 – 65	55 min. <sup>(3)</sup>
		85 – 862	4,7 + 0,3 <sup>(2)</sup>
	IN – Data	950 – 2.000	55 min. <sup>(4)</sup>
		5 – 862	3,7 + 0,3
Rückflussdämpfung [dB]	IN	862 – 1.006	4,0 + 0,4
		1.006 – 1.218	4,4 + 0,5
		1.218 – 1.700	4,8 + 0,8
	TV/Radio	1.700 – 2.000	5,5 + 1,0
		5 – 12	13 min.
		12 – 65	20 min.
Entkopplung [dB]	TV/Radio – Data	85 – 862	20 <sup>(1)</sup>
		950 – 1.218	14 min.
	Data	1.218 – 2.000	14 typ., 12 min.
		5 – 12	20 <sup>(1) (5)</sup>
Intermodulationsfestigkeit [dBµV] <sup>(7)</sup>	nach 25 V Spannungsstoß nach 1 kV Spannungsstoß	12 – 1.218	13 min.
		1.218 – 2.000	20 <sup>(1)</sup>
		5 – 65	12 min.
Bestell-Nr.		24100012	

<sup>(1)</sup> Bei 40 MHz -1.5 dB/Oct.

<sup>(2)</sup> Im Frequenzbereich 85 – 125 MHz mit zusätzlich 0,5 dB Dämpfung; dementsprechend 5,5 dB max.

Im Frequenzbereich 750 – 800 MHz mit zusätzlich 0,5 dB Dämpfung; dementsprechend 5,5 dB max.

Im Frequenzbereich 800 – 862 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Dämpfung; dementsprechend 7,0 dB max.

<sup>(3)</sup> Im Frequenzbereich 50 – 65 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(4)</sup> Im Frequenzbereich 950 – 1000 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(5)</sup> Im Frequenzbereich 85 – 100 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(6)</sup> Im Frequenzbereich 470 – 862 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(7)</sup> Mit 2 Testsignalen f1 bei 60 MHz & f2 bei 65 MHz (jeweils 115 dBµV) an den OUT – OUT-Ports, entsprechend EN 60728-4 und nach 1 kV Spannungsstoß an jedem Port, IM<sub>2</sub>-Produkte gemessen an 2x f1 & f1+f2 & 2x f2

# 2-Port Push-on-Adapter mit Bandpassfilter am TV-Port (254 – 862 MHz) und breitbandigem DATA-Port



24100015  
POA-254



- Geeignet zum Aufstecken auf Antennensteckdosen mit IEC-Stecker am TV-Anschluss
- 1 IEC-Buchse an der Rückseite
- 2 Ausgänge, jeweils ein IEC-Stecker und eine F-Buchse
- Intermodulationsfest gemäß EN 60728-4 und nach Test 1 kV Überspannungsfestigkeit an jedem Port
- Hohe Schirmdämpfung gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Oberfläche mit CuSn-Weiβbronze beschichtet, dadurch korrosionsfest
- Lieferung inkl. einer Kunststoff Sicherungskappe (Reinweiβ RAL 9010)
- TV/Radio-Port (IEC-Stecker) mit Bandpassfilter (Spezifikationen s. u.)
- Data-Port (F-Buchse) breitbandig 5 – 2.000 MHz

Parameter	Frequenz [MHz]	POA-254	
Anschlussdämpfung [dB]	IN – TV/Radio	5 – 65	60 typ., 55 min.
		65 – 204	60 typ., 50 min.
		254 – 862	4,7 + 0,3 <sup>(2)</sup>
		950 – 2.000	55 min. <sup>(3)</sup>
Anschlussdämpfung [dB]	IN – Data	5 – 862	3,7 + 0,3
		862 – 1.006	4,0 + 0,4
		1.006 – 1.218	4,4 + 0,5
		1.218 – 1.700	4,8 + 0,8
Anschlussdämpfung [dB]	IN – Data	1.700 – 2.000	5,5 + 1,3
		5 – 12	13 min.
		12 – 65	20 min.
		65 – 204	20 <sup>(1)</sup>
Rückflussdämpfung [dB]	IN	254 – 862	20 <sup>(1)</sup>
		950 – 1.218	14 min.
		1.218 – 2.000	14 dB, 12 min.
		TV/Radio	254 – 862
Rückflussdämpfung [dB]	Data	5 – 12	13 min.
		12 – 1.218	20 <sup>(1)</sup>
		1.218 – 2.000	12 min.
Entkopplung [dB]	TV/Radio – Data	5 – 65	60 typ., 55 min.
		65 – 204	60 typ., 55 min. <sup>(4)</sup>
		254 – 862	35 typ. 30 min. <sup>(5)</sup>
		950 – 2.000	55 min. <sup>(3)</sup>
Intermodulationsfestigkeit [dBμV] <sup>(7)</sup>	nach 25 V Spannungsstoß	≤ 10	
	nach 1 kV Spannungsstoß	≤ 10	
Bestell-Nr.		24100015	

<sup>(1)</sup> Bei 40 MHz -1.5 dB/Oct.

<sup>(2)</sup> Im Frequenzbereich 254 – 260 MHz mit zusätzlich 0,5 dB Dämpfung; dementsprechend 5,5 dB max.

Im Frequenzbereich 750 – 800 MHz mit zusätzlich 0,5 dB Dämpfung; dementsprechend 5,5 dB max.

Im Frequenzbereich 800 – 862 MHz mit zusätzlich 2,3 dB Dämpfung; dementsprechend 7,3 dB max.

<sup>(3)</sup> Im Frequenzbereich 950 – 1000 MHz mit zusätzlich 5,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(4)</sup> Im Frequenzbereich 254 – 260 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(5)</sup> Im Frequenzbereich 470 – 862 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(6)</sup> Im Frequenzbereich 198 – 204 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(7)</sup> Mit 2 Testsignalen f1 bei 60 MHz & f2 bei 65 MHz (jeweils 115 dBμV) an den OUT – OUT-Ports, entsprechend EN 60728-4 und nach 1 kV Spannungsstoß an jedem Port, IM<sub>2</sub>-Produkte gemessen an 2x f1 & f1+f2 & 2x f2

## 2-Port Push-on-Adapter mit Bandpassfilter am TV-Port (254 – 580 MHz) und breitbandigem DATA-Port



24100020  
POA-550



- Geeignet zum Aufstecken auf Antennensteckdosen mit IEC-Stecker am TV-Anschluss
- 1 IEC-Buchse an der Rückseite
- 2 Ausgänge, jeweils ein IEC-Stecker und eine F-Buchse
- Intermodulationsfest gemäß EN 60728-4 und nach Test 1 kV Überspannungsfestigkeit an jedem Port
- Hohe Schirmdämpfung gemäß EN 50083-2 Klasse A +10 dB
- Oberfläche mit CuSn-Weißbronze beschichtet, dadurch korrosionsfest
- Lieferung inkl. einer Kunststoff Sicherungskappe (Reinweiß RAL 9010)
- TV/Radio-Port (IEC-Stecker) mit Bandpassfilter (Spezifikationen s. u.)
- Data-Port breitbandig 5 – 2.000 MHz

Parameter		Frequenz [MHz]	POA-550
Anschlussdämpfung [dB]	IN – TV/Radio	5 – 65	60 typ., 55 min.
		65 – 204	60 typ., 50 min.
		254 – 260	4,7 + 0,8
		260 – 520	4,7 + 0,3
		520 – 550	4,7 + 0,8
		550 – 580	5,5 + 1,8
		640 – 2.000	55 typ., 50 min.
Anschlussdämpfung [dB]	IN – DATA	5 – 862	3,7 + 0,3
		862 – 1.006	4,0 + 0,4
		1.006 – 1.218	4,4 + 0,5
		1.218 – 1.700	4,8 + 0,8
		1.700 – 2.000	5,5 + 1,3
Rückflussdämpfung [dB]	IN	5 – 12	13 min.
		12 – 65	20 min.
		65 – 204	20 <sup>(1)</sup>
		254 – 580	20 <sup>(1)</sup>
		640 – 1.218	14 typ., 12 min.
	1.218 – 2.000	14 typ., 12 min.	
	TV/Radio	254 – 580	20 <sup>(1)(3)</sup>
Rückflussdämpfung [dB]	DATA	5 – 12	13 min.
		12 – 1.218	20 <sup>(1)</sup>
		1.218 – 2.000	12 min.
Entkopplung [dB]	TV/Radio – DATA	5 – 65	60 typ., 55 min.
		65 – 204	60 typ., 55 min. <sup>(2)</sup>
		254 – 580	35 typ., 30 min.
		640 – 2.000	55 typ., 50 min.
Intermodulationsfestigkeit <sup>(4)</sup> [dBµV]	nach 25 V Spannungsstoß		≤ 10
	nach 1 kV Spannungsstoß		≤ 10
Bestell-Nr.			24100020

<sup>(1)</sup> Bei 40 MHz -1.5 dB/Oct.

<sup>(2)</sup> Im Frequenzbereich 198 – 204 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(3)</sup> Im Frequenzbereich 254 – 260 MHz & 570 - 580 MHz mit zusätzlich 2,0 dB Toleranz in der Serienfertigung

<sup>(4)</sup> Mit 2 Testsignalen f1 bei 60 MHz & f2 bei 65 MHz (jeweils 115 dBµV) an den OUT – OUT-Ports, entsprechend EN 60728-4 und nach 1 kV Spannungsstoß an jedem Port, IM<sub>2</sub>-Produkte gemessen an 2x f1 & f1+f2 & 2x f2

# 2-Port und 3-Port Push-on-Adapter bis 2 GHz und selektivem Radio-Port



24100005  
POA-1-IEC-NL



24100105  
POA-3-IEC-NL



- Intermodulationsfest gemäß EN 60728-4
- Hohe Schirmdämpfung gemäß Klasse A +10 dB
- Geeignet zum Aufstecken auf Steckdosen mit IEC-Stecker am TV-Anschluss
- Oberfläche mit CuSn-Weißbronze beschichtet, dadurch korrosionsfest
- Lieferung inkl. einer Kunststoff-Sicherungskappe
- TV- und DATA-Port mit FM-Filter, dadurch Übertragungsbereich von 5,65 und 120 – 2.000 MHz (kein FM, S 2 und S 3)

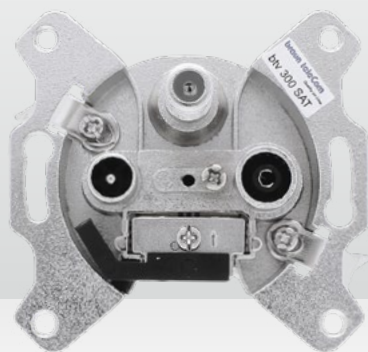
Parameter	Frequenz [MHz]	POA-1-IEC-NL	POA-3-IEC-NL	
Durchgangsdämpfung [dB]	IN – TV	5 – 65	0,7 ± 0,5	4,6 ± 0,5
	(IN – DATA)	65 – 120	> 20 typ.	> 20 typ.
		120 – 1.218	0,7 ± 0,5	4,6 ± 0,5
		1.218 – 1.700	1,3 ± 0,5	6,2 ± 0,5
		1.700 – 2.000	1,7 ± 0,5	7,2 ± 0,5
IN – FM	87,5 – 108	2,0 ± 0,5	2,0 ± 0,5	
Entkopplung [dB]	5 – 65	≥ 25	≥ 32	
	65 – 120	–	–	
	TV – FM (DATA – FM)	120 – 470	≥ 20	≥ 20
		470 – 1.218	≥ 25	≥ 25
		1.218 – 1.700	≥ 22	≥ 25
		1.700 – 2.000	≥ 20	≥ 25
	(TV – DATA)	5 – 15	–	≥ 20
		15 – 65	–	≥ 30
		65 – 120	–	–
		120 – 1.218	–	≥ 20
1.218 – 1.700		–	≥ 16	
1.700 – 2.000		–	≥ 14	
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 12	≥ 14	≥ 18	
	12 – 65	≥ 16	≥ 18	
	IN	87,5 – 108	≥ 16	≥ 15
		108 – 1.006	≥ 16	≥ 18*
		1.006 – 2.000	14 typ.	≥ 18*
		5 – 12	≥ 14	≥ 18
	TV (DATA)	12 – 65	≥ 16	≥ 18
		120 – 1.006	≥ 16	≥ 18*
		1.006 – 2.000	14 typ	≥ 18*
		87,5 – 108	15 typ	15 typ
Intermodulation <sup>(1)</sup> (min)		115 dB $\mu$ V	115 dB $\mu$ V	
Anzahl Ports		2	3	
TV-Port		5 – 65 MHz 120 – 2.000 MHz (IEC-Stecker)	5 – 65 MHz 120 – 2.000 MHz (IEC-Stecker)	
Radio-Port (selektiv)		87 – 108 MHz (IEC-Buchse)	87 – 108 MHz (IEC-Buchse)	
DATA-Port		–	5 – 65 MHz 120 – 2.000 MHz (F-Buchse)	
Bestell-Nr.		24100005	24100105	

<sup>(1)</sup> Mit Testsignal P = 60 MHz, Q = 65 MHz bei jeweils DATA, TV das Intermodulationsverzerrungs-Niveau ist ≤ 15 dB $\mu$ V bei 2P = 120 MHz, bei P + Q = 125 MHz, bei 2Q = 130 MHz.

\*f > 40 MHz -1,5 dB/OCT, min. > 12 dB

# 3-Port SAT-Antennensteckdose

SAT-Antennensteckdose mit Übertragungsbereich 4 – 2.400 MHz



21030000  
btv-300-SAT



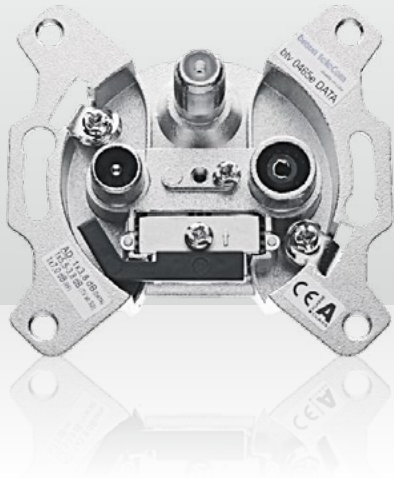
- Separater Sat-Anschluss (F-Buchse) zum Direktanschluss eines Satellitenreceivers
- Digitaltauglich, für gemeinsame Übertragung von Satelliten-, terrestrischen- und/oder BK-Signalen (auch S2 und S3)
- Rückwegtauglich, über TV- oder RF-Anschluss
- Breitbandige Ausführung der TV- und RF-Frequenzbereiche, gleiche Auskoppeldämpfungen am TV- und RF-Port
- Gleichspannungsdurchlass über den Sat-Anschluss zur LNB-Speisung (inkl. 22 kHz- und DiSEqC-Signal)
- Sehr hohe Entkopplung zwischen TV/RF- und Sat-Anschluss

- Galvanische Trennung der Innenleiter am TV- und RF-Anschluss zum Schutz gegen Brummspannungen und Ausgleichsströme
- Schirmungsmaß gem. EN 50083-2 Klasse A:
  - > 85 dB (30 – 300 MHz)
  - > 80 dB (300 – 470 MHz)
  - > 75 dB (470 – 1.000 MHz)
  - > 55 dB (1.000 – 2.400 MHz)
- Abdeckplatte SAD-155, 80 x 80 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, ist im Lieferumfang der Sat-Breitbandsteckdosen enthalten (Bestell-Nr. 22080600)
- Aufputzrahmen SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010 (Bestell-Nr. 22080800)

Parameter	Frequenz [MHz]	btv-300-SAT	
Anschlussdämpfung [dB]	TV	4 – 40	4,0 ± 1,0
		40 – 470	3,5 ± 1,0
		470 – 862	4,5 ± 1,0
	RF	4 – 40	4,0 ± 1,0
		40 – 470	3,5 ± 1,0
		470 – 862	4,5 ± 1,0
SAT	950 – 2.150	1,5 ± 1,0	
	2.150 – 2.400	2,5 ± 1,0	
Entkopplung [dB]	TV – RF	4 – 862	> 20 typ.
	TV – SAT	4 – 862	> 20 typ.
		950 – 2.400	> 20 typ.
	RF – SAT	4 – 862	> 20 typ.
		950 – 2.400	> 20 typ.
	Rückflussdämpfung	TV	> 14 dB -1,5 dB/oct. (> 10 dB min.)
RF		> 14 dB -1,5 dB/oct. (> 10 dB min.)	
SAT		> 10 dB linear abfallend bis 7,2 dB	
Bestell-Nr.		21030000	

# 3-Port Multimedia-Antennensteckdosen

Selektive Multimedia-Steckdose mit 5 – 65 MHz Rückweg



221500000  
btv-0465e DATA



22080600  
SAD-155

KLASSE  
**A**  
CLASS

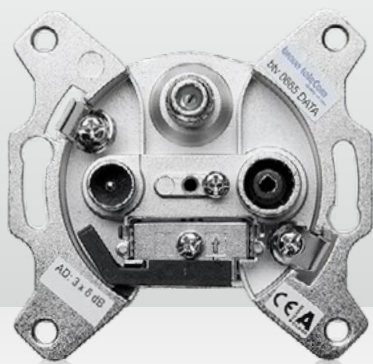
- Separater Datenanschluss (F-Buchse) zum Direktanschluss eines Kabelmodems
- Selektive Trennung der TV- und RF-Frequenzbereiche mittels Bandsperr- und Bandpassfilter
- Extrem hohe Entkopplung zwischen TV- und DATA-Port zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fernseh-ZF durch einstrahlendes Rückwegsignal
- Galvanische Trennung der Innenleiter aller Anschlüsse zum Schutz gegen Brummspannungen und Ausgleichsströme
- **Übertragung der Sonderkanäle S2 und S3!**
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A:  
> 85 dB (30 – 300 MHz),  
> 80 dB (300 – 470 MHz),  
> 75 dB (470 – 862 MHz)
- Abdeckplatte SAD-155, 80 x 80 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, ist im Lieferumfang der Multimedia-Antennensteckdosen enthalten (Bestell-Nr. 22080600)
- Aufputzrahmen SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, für Multimedia-Antennensteckdosen (Bestell-Nr. 22080800)

Parameter		Frequenz [MHz]	btv-0465e DATA	
Anschlussdämpfung [dB]	DATA	5 – 862	3,8 ± 0,5	
		862 – 1.000	3,8 ± 0,8	
	TV	5 – 65	> 60 typ.	
		87,5 – 108	> 10 typ.	
		109 <sup>1)</sup> – 125	5,4 ± 1,0	
		125 – 1.000	3,8 ± 0,5	
RF	5 – 65	> 35 typ.		
	87,5 – 108	7,5 ± 1,0 <sup>2)</sup>		
	109 – 125	> 12 typ.		
	125 – 1.000	> 25 typ.		
Entkopplung [dB]	DATA – TV	5 – 65	> 70	
		65 – 300	> 30	
		300 – 1.000	> 25	
	DATA – RF	5 – 65	> 60	
		65 – 300	> 30	
		300 – 1.000	> 28	
	TV – RF	87,5 – 108	> 12	
		111 – 125	> 12	
		125 – 300	> 35	
		300 – 1.000	> 25	
	Rückflussdämpfung	DATA		> 18 dB -1,5 dB/oct.
		TV		> 12,5 dB f = 111 MHz
RF			> 10 dB	
Bestell-Nr.			21500000	

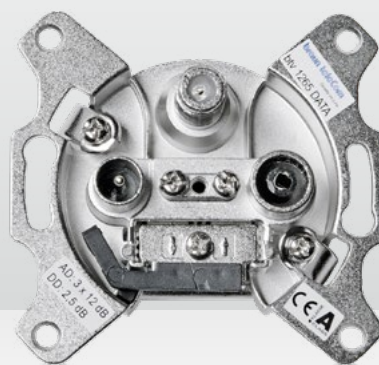
<sup>1)</sup> zusätzlich 2,0 dB bei 109 MHz

<sup>2)</sup> zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich

# Multimedia-Antennensteckdosen mit 5 – 65 MHz Rückweg



21900000  
btv-0665-DATA



21920001  
btv-1265-DATA-IM

KLASSE  
**A**  
CLASS

Parameter	Frequenz [MHz]	Stichdose btv-0665- DATA	Durchgangsdosen							
			btv-1165- DATA-IM	btv-1265- DATA-IM	btv-1465- DATA	btv-1565- DATA	btv-1765- DATA	btv-1965- DATA		
Anschluss- dämpfung [dB]	IN – OUT	5 – 65 87,5 – 108 109 – 1.006	– – –	3,8 ± 0,8 3,8 ± 0,8 3,8 ± 0,8	2,5 ± 0,8 2,5 ± 0,8 2,5 ± 0,8	1,8 ± 0,8 1,8 ± 0,8 1,8 ± 0,8	2,0 ± 0,8 2,0 ± 0,8 2,0 ± 0,8	1,5 ± 0,8 1,5 ± 0,8 1,5 ± 0,8	1,0 ± 0,8 1,0 ± 0,8 1,0 ± 0,8	
	TV	5 – 65 87,5 – 108 109 – 1.006	60 typ. 6,0 ± 1,0 6,0 ± 1,0	60,0 typ. 10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0	60,0 typ. 12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0	60,0 typ. 14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0	60,0 typ. 15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0	60,0 typ. 17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0	60,0 typ. 19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0	
	Radio	5 – 65 87,5 – 108 109 – 1.006	60 typ. 6,0 ± 1,0 6,0 ± 1,0	60,0 typ. 10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0	60,0 typ. 12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0	60,0 typ. 14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0	60,0 typ. 15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0	60,0 typ. 17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0	60,0 typ. 19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0	
	DATA	5 – 65 87,5 – 108 109 – 1.006	6,5 ± 1,0 6,5 ± 1,0 6,5 ± 1,0	10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0	12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0	14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0	15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0	17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0	19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0	
Durchgangs- dämpfung [dB]	IN – OUT	5 – 65 84 – 470 470 – 1.006	– – –	3,8 ± 0,8 3,8 ± 0,8 3,8 ± 0,8	2,5 ± 0,8 2,5 ± 0,8 2,5 ± 0,8	1,8 ± 0,8 1,8 ± 0,8 1,8 ± 0,8	2,0 ± 0,8 2,0 ± 0,8 2,0 ± 0,8	1,5 ± 0,8 1,5 ± 0,8 1,5 ± 0,8	1,0 ± 0,8 1,0 ± 0,8 1,0 ± 0,8	
	IN – DATA	5 – 65 84 – 470 470 – 1.006	6,5 ± 1,0 6,5 ± 1,0 6,5 ± 1,0	10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0	12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0	14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0	15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0	17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0	19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0	
	IN – TV	5 – 65 84 – 470 470 – 1.006	60 typ. 6,0 ± 1,0 6,0 ± 1,0	60 typ. 10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0	60 typ. 12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0	60 typ. 14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0	60 typ. 15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0	60 typ. 17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0	60 typ. 19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0	
	IN – Radio	5 – 65 84 – 470	60 typ. 6,0 ± 1,0	60 typ. 10,0 ± 1,0	60 typ. 12,0 ± 1,0	60 typ. 14,0 ± 1,0	60 typ. 15,5 ± 1,0	60 typ. 17,0 ± 1,0	60 typ. 19,0 ± 1,0	
Entkopplung [dB]	DATA – TV	5 – 65 84 – 300 300 – 862 862 – 1.006	> 70 ≥ 30 ≥ 36 ≥ 30	≥ 70 ≥ 36 ≥ 36 ≥ 26	≥ 70 ≥ 36 ≥ 36 ≥ 30	≥ 70 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	≥ 70 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	≥ 70 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	≥ 70 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	
	DATA – Radio	5 – 65 84 – 862 300 – 862 862 – 1.006	> 30 > 30 ≥ 36 > 30	≥ 36 ≥ 36 ≥ 36 ≥ 26	≥ 42 ≥ 36 ≥ 36 ≥ 30	≥ 42 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	≥ 42 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	≥ 42 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	≥ 42 ≥ 42 ≥ 36 ≥ 30	
	TV – Radio	87,5 – 1.006	> 25	≥ 25	≥ 25	≥ 25	≥ 25	≥ 20	≥ 20	
	OUT – DATA	5 – 65 84 – 300 300 – 862 862 – 1.006	– – – –	≥ 35 ≥ 30 ≥ 26 ≥ 26	≥ 30 ≥ 30 ≥ 30 ≥ 26	≥ 35 ≥ 30 ≥ 30 ≥ 26	≥ 40 ≥ 32 ≥ 26 ≥ 26	≥ 40 ≥ 32 ≥ 30 ≥ 26	≥ 40 ≥ 32 ≥ 30 ≥ 26	
	OUT – TV	5 – 65 84 – 862 862 – 1.006	– – –	≥ 65 ≥ 30 ≥ 25	≥ 65 ≥ 30 ≥ 30	≥ 65 ≥ 30 ≥ 30	≥ 65 ≥ 32 ≥ 32	≥ 65 ≥ 32 ≥ 32	≥ 65 ≥ 32 ≥ 32	
	OUT – Radio	5 – 65 84 – 862 862 – 1.006	– – –	≥ 70 ≥ 30 ≥ 25	≥ 70 ≥ 30 ≥ 30	≥ 70 ≥ 30 ≥ 30	≥ 70 ≥ 30 ≥ 30	≥ 70 ≥ 30 ≥ 30	≥ 70 ≥ 30 ≥ 30	
	Rückfluss- dämpfung [dB]	IN, OUT	5 – 10 10 – 1.006	≥ 14 > 18*	≥ 14 > 18*	≥ 14 > 18*	≥ 14 > 18*	≥ 14 > 18*	≥ 14 > 18*	≥ 14 > 18*
		DATA	5 – 1.006	> 18*	> 18*	> 18*	> 18*	> 18*	> 18*	> 18*
		TV	84 – 1.006	> 14,0**	> 14,0**	> 14,0**	> 14,0**	> 14,0**	> 14,0**	> 14,0**
		Radio	84 – 1.006	> 10,0	> 10	> 10	> 10	> 14,0**	> 14,0**	> 14,0**
	Bestell-Nr.		21900000	21910001	21920001	21930000	21930015	21930017	21930019	

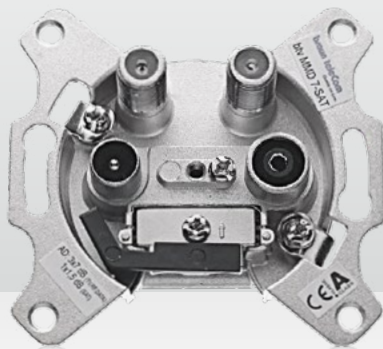
- Separater Datenanschluss (F-Buchse) zum Direktanschluss eines Kabelmodems
- Breitbandige Ausführung der TV- und RF-Frequenzbereiche, gleiche Auskoppeldämpfungen am TV- und RF-Port
- Extrem hohe Entkopplung zwischen TV- und DATA-Port zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fernseh-ZF durch einstrahlendes Rückwegsignal
- Galvanische Trennung der Innenleiter aller Anschlüsse zum Schutz gegen Brummspannungen und Ausgleichsströme
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A: > 85 dB (5 – 300 MHz), > 80 dB (300 – 470 MHz), > 75 dB (470 – 862 MHz)
- Abdeckplatte SAD-155, 80 x 80 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, ist im Lieferumfang der Multimedia-Antennensteckdosen enthalten (Bestell-Nr. 22080600)
- Aufputzrahmen SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, für Multimedia-Antennensteckdosen (Bestell-Nr. 22080800)

\* f = 40 MHz -1,5 dB/oct.  
\*\* f = 109 MHz -1,5 dB/oct.

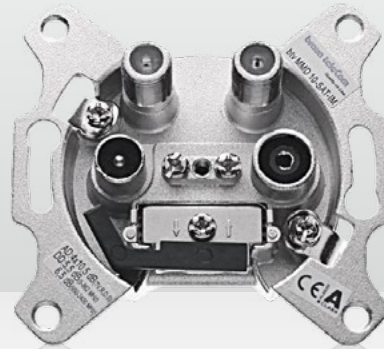
Technische Änderungen vorbehalten!

# 4-Port Multimedia-/SAT-Antennensteckdosen

mit separatem SAT-Anschluss und 5 – 65 MHz Rückweg



21940700  
btv-MMD-7-SAT



21940711  
btv-MMD-10-SAT-IM

KLASSE  
**A**  
CLASS

- Speziell entwickelt zum Einsatz in SAT-ZF-Verteilanlagen mit kombinierten multimedialen Dienstanwendungen
- Separater SAT-Anschluss (F-Buchse) 950 – 2.400 MHz zum Direktanschluss eines Satellitenreceivers
- Gleichspannungsdurchlass SAT nach IN zur LNB-Speisung 500 mA max. (inkl. 22 kHz- und DiSeqC-Signalen)
- Separater Datenanschluss (F-Buchse) zum Direktanschluss eines Kabelmodems
- Breitbandige Ausführung der TV- und RF-Frequenzbereiche, gleiche Auskoppeldämpfungen am TV- und RF-Port
- Extrem hohe Entkopplung zwischen TV-/RF- und DATA-Port zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fernseh-ZF durch einstrahlendes Rückwegsignal
- Galvanische Trennung der Innenleiter des TV-, RF- und DATA-Anschlusses zum Schutz gegen Brummspannungen und Ausgleichsströme
- Intermodulationsfest gemäß DIN EN 60728-4
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A:
  - > 85 dB (30 – 300 MHz)
  - > 80 dB (300 – 470 MHz)
  - > 75 dB (470 – 862 MHz)
- Abdeckplatte SAD-401, 80 x 80 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, ist im Lieferumfang enthalten (Bestell-Nr. 22090401)
- Aufputzrahmen SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, für Multimedia-Antennensteckdosen (Bestell-Nr. 22080800)

Parameter	Frequenz [MHz]	Stichdose		Durchgangsdosen	
		btv-MMD-7-SAT	btv-MMD-10-SAT-IM	btv-MMD-14-SAT-IM	btv-MMD-19-SAT-IM
Durchgangsdämpfung [dB] IN – OUT	5 – 862	–	5,5 ± 1	3,5 ± 1	2 ± 1
	950 – 2150	–	6,5 ± 1	4,8 ± 1	2,7 ± 1
	2.150 – 2.400	–	9,5 max.	7,5 max.	4,7 max.
Anschlussdämpfung [dB] IN – SAT	950 – 970	1,5 ± 1	10,5 ± 1,5	14,5 ± 1,5	19,5 ± 1,5
	970 – 2.150	1,5 ± 1	10,5 ± 1	14,5 ± 1	19,5 ± 1
	2.150 – 2.400	1,5 ± 1	12,5 max.	16 max.	21 max.
Anschlussdämpfung [dB] IN – DATA	5 – 862	7 ± 1	10,5 ± 1	14 ± 1	19,5 ± 1
	5 – 65	55 typ. 50 min.	60 typ. 50 min.	60 typ. 50 min.	60 typ. 50 min.
	84 – 470	7,0 ± 1	10,5 ± 1	14 ± 1	20 ± 1
Anschlussdämpfung [dB] IN – TV	470 – 862	7,0 ± 1,5	10,5 ± 1	14 ± 1	20 ± 1
	5 – 15	–	22 min.	22 min.	28 min.
	15 – 65	–	28 min.	27 min.	32 min.
Anschlussdämpfung [dB] OUT – DATA	84 – 862	–	22 min.	26 min.	26 min.
	5 – 65	–	55 min.	55 min.	55 min.
	84 – 470	–	30 min.	23 min.	25 min.
Anschlussdämpfung [dB] OUT – Radio	470 – 862	–	22 min.	22 min.	22 min.
	950 – 2.400	–	18 min.	18 min.	18 min.
	84 – 862	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.
Anschlussdämpfung [dB] TV – Radio	5 – 65	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.
	84 – 470	25 min.	40 min.	35 min.	40 min.
	470 – 862	25 min.	25 min.	28 min.	30 min.
Anschlussdämpfung [dB] DATA/TV/R – SAT	5 – 65	65 typ. 50 min.	65 typ. 50 min.	65 typ. 50 min.	65 typ. 50 min.
	84 – 470	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.
	470 – 862	15 min.	15 min.	15 min.	15 min.
Anschlussdämpfung [dB] 950 – 2.400	10 min.	10 min.	10 min.	10 min.	
	5 – 15	14 min.	12 min.	14 min.	14 min.
	15 – 65	16 min.	14 min.	16 min.	16 min.
Anschlussdämpfung [dB] IN	84 – 862	18*	18*	18*	18*
	950 – 2.400	10, linear abfallend bis 7,2			
	950 – 2.400	10, linear abfallend bis 7,2			
Anschlussdämpfung [dB] SAT	5 – 10	18*	10 min.	18 min.	18 min.
	10 – 65	18*	10 min.	18*	18*
	84 – 120	18*	12 min.	18*	18*
Anschlussdämpfung [dB] DATA	120 – 160	18*	14 min.	18*	18*
	160 – 862	18*	18*	18*	18*
	84 – 862	14**, aber > 10	14**, aber > 10	14**, aber > 10	14**, aber > 10
Anschlussdämpfung [dB] TV, R	SAT → IN, OUT ↔ IN	24 VDC, 500 mA max. + 22 KHz + DiSeqC			
	DC-Durchlass	24 VDC, 500 mA max. + 22 KHz + DiSeqC			
Bestell-Nr.		21940700	21940711	21940715	21940720

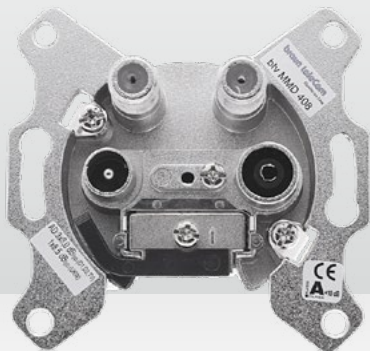
\* f = 40 MHz -1,5 dB/oct.

\*\* f = 109 MHz -1,5 dB/oct.

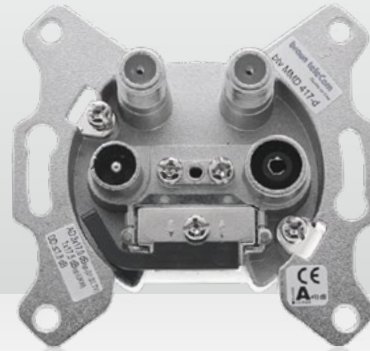
Technische Änderungen vorbehalten!

# 4-Port Multimedia-Antennensteckdosen

mit 2 separaten Datenanschlüssen und 5 – 65 MHz Rückweg



21933408  
btv-MMD-408



21933417  
btv-MMD-417-d



Parameter	Frequenz [MHz]	Stich- und Enddose		Durchgangsdosen					
		btv-MMD-408	btv-MMD-412T	btv-MMD-412-d	btv-MMD-415-d	btv-MMD-415-HPF	btv-MMD-417-d	btv-MMD-420-d	
Einfüge- dämpfung [dB]	IN –	–	–	3 ± 1	1,7 ± 0,8	45 min.	1,1 ± 0,5	0,9 ± 0,5	
	OUT	–	–	3 ± 1	1,7 ± 0,8	2 ± 1	1,1 ± 0,5	0,9 ± 0,5	
	5 – 65	–	–	3 ± 1	1,7 ± 0,8	2 ± 1	1,1 ± 0,5	0,9 ± 0,5	
	65 – 470	–	–	3 ± 1	1,7 ± 0,8	2 ± 1	1,1 ± 0,5	0,9 ± 0,5	
	470 – 862	–	–	3 ± 1	1,7 ± 0,8	2 ± 1	1,1 ± 0,5	0,9 ± 0,5	
Anschluss- dämpfung [dB]	862 – 1.006	–	–	3,5 ± 1	1,8 ± 1	2,2 ± 1	1,1 ± 0,7	0,9 ± 0,7	
	1.006 – 1.218	–	–	4 ± 1	2,5 ± 1	2,6 ± 1	1,4 ± 1	1,1 ± 1	
	DATA	5 – 470	8 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
		470 – 862	8 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
		862 – 1.006	8 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
		1.006 – 1.218	8,5 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	15 ± 1	15,5 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
	TV	5 – 65	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.
		109 – 470	8 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
		470 – 862	8 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
		862 – 1.006	8 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	20 ± 1
Radio	1.006 – 1.218	9 ± 1	12,5 ± 1	12,5 ± 1	15,5 ± 1	15 ± 1	17 ± 1	20 ± 1	
	5 – 65	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.	
	87,5 – 108	8,5 ± 1	12,5 ± 1	12,5 ± 1	15,5 ± 1	15,5 ± 1	17,5 ± 1	20,5 ± 1	
	126 – 140	24 min.	24 min.	24 min.	24 min.	24 min.	28 min.	30 min.	
Entkopplung [dB]	140 – 862	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	
	1.006 – 1.218	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	
	TV –	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	
	DATA,	–	–	–	–	–	–	–	
	Radio –	–	–	–	–	–	–	–	
	DATA	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	
	5 – 65	–	–	30 min.	32 min.	35 min.	32 min.	32 min.	
	87,5 – 862	–	–	26 min.	26 min.	26 min.	26 min.	26 min.	
	862 – 1.006	–	–	24 min.	24 min.	26 min.	26 min.	26 min.	
	1.006 – 1.218	–	–	22 min.	22 min.	26 min.	24 min.	24 min.	
5 – 65	–	–	55 min.	55 min.	55 min.	55 min.	55 min.		
87,5 – 470	–	–	24 min.	26 min.	30 min.	26 min.	26 min.		
470 – 862	–	–	24 min.	26 min.	24 min.	26 min.	26 min.		
862 – 1.006	–	–	22 min.	24 min.	22 min.	24 min.	24 min.		
1.006 – 1.218	–	–	20 min.	20 min.	20 min.	22 min.	22 min.		
Rückfluss- dämpfung [dB]	5 – 15	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	32 min.	35 min.	35 min.	
	15 – 80	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	35 min.	
	80 – 160	33,5 min.	33,5 min.	33,5 min.	33,5 min.	33 min.	33,5 min.	33,5 min.	
	160 – 320	32 min.	32 min.	32 min.	32 min.	32 min.	32 min.	32 min.	
	320 – 640	30,5 min.	30,5 min.	30,5 min.	30,5 min.	30 min.	30,5 min.	30,5 min.	
	640 – 862	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	
	862 – 1.006	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	28 min.	
	1.006 – 1.218	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.	
	IN	5 – 60	≥ 14*	≥ 14*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*
	60 – 65	≥ 14*	≥ 14*	≥ 18*	≥ 18*	16,5	≥ 18*	≥ 18*	
87,5 – 1.218	≥ 14*	≥ 14*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*		
OUT	87,5 – 1.218	–	–	≥ 18*	≥ 18*	16,5**	≥ 18*	≥ 18*	
DATA	5 – 1.218	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	≥ 18*	
TV	109 – 1.218	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	
Radio	87,5 – 108	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	
Bestell-Nr.		21933408	21933411	21933412	21933415	21933414	21933417	21933420	

\* f = 40 MHz -1,5 dB/oct.  
\*\* f = 80 MHz -1,5 dB/oct.

- 2 separate Datenanschlüsse (F-Buchsen) zum Direktanschluss einer interaktiven Set-Top-Box bzw. PVR und eines Kabelmodems
- Extrem hohe Entkopplung zwischen TV/RF und den DATA-Ports zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Fernseh-ZF durch einstrahlende Rückwegsignale, sehr hohe Entkopplung zwischen den DATA-Ports im Rückwegbereich
- Galvanische Trennung der Innenleiter des TV-, RF- und der DATA-Anschlüsse zum Schutz gegen Brummspannungen und Ausgleichsströme (nur Innenleiter)
- Erhöhte Intermodulationsfestigkeit bei 150 VDC/ 115 VAC/50 Hz Stoß in Anlehnung an EN 60728-4
- Max. IM2-Produkte ≤ 15 dBµV vor und nach Spannungsstoß (2 Rückwegsignale 60 MHz und 65 MHz mit je 120 dBµV)
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A + 10 dB
- Abdeckplatte SAD-400, 80 x 80 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, ist im Lieferumfang der Multimedia-Antennensteckdosen enthalten (Bestell-Nr. 22090400)
- Aufputzrahmen SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe Reinweiß RAL 9010, für Multimedia-Antennensteckdosen separat erhältlich (Bestell-Nr. 22080800)

Technische Änderungen vorbehalten!

# Zubehör

## Abdeckplatten, Aufputzrahmen und Abschlusswiderstände



22080600  
SAD-155



22090300  
SAD-300



22030000  
SAW-75

### Abdeckplatten 1-teilig für Antennensteckdosen

Parameter	SAD-122	SAD-155	SAD-157
Passend für Steckdose	2-Loch Multimedia-Steckdosen btv-MMD-5xx & -6xx	3-Loch Multimedia-Steckdosen btv-xxxx-DATA	4-Loch Multimedia-SAT-Steckdosen btv-MMD-xx-SAT
Bedruckung	TV/DATA	TV/R/DATA	TV/R/DATA/SAT
Passend für Aufputzrahmen	SAD-165		
Farbe	Reinweiß RAL 9010		
Abmessungen [mm]	80 x 80		
Bestell-Nr.	22080122	22080600	22080700

### Abdeckplatten 2-teilig für Antennensteckdosen

Parameter	SAD-202	SAD-300	SAD-303	SAD-400	SAD-401
Passend für Steckdose	2-Loch Multimedia-Steckdosen btv-MMD-5xx & -6xx	3-Loch Multimedia-Steckdosen btv-xxxx-DATA	3-Loch Multimedia-Steckdosen btv-3xx-y-HQ	4-Loch Multimedia-Steckdosen btv-MMD-xxx	4-Loch Multimedia-Steckdosen btv-MMD-xx-SAT
Bedruckung	TV/DATA	TV/R/DATA	TV/R/DATA	TV/R/DATA/DATA	TV/R/DATA/SAT
Passend für Aufputzrahmen	SAD-165				
Farbe	Reinweiß RAL 9010				
Abmessungen [mm]	80 x 80				
Abmessungen Zentralplatte [mm]	50 x 50				
Bestell-Nr.	22090202	22090300	22090303	22090400	22090401

### Abschlusswiderstände 75 Ω für Antennensteckdosen

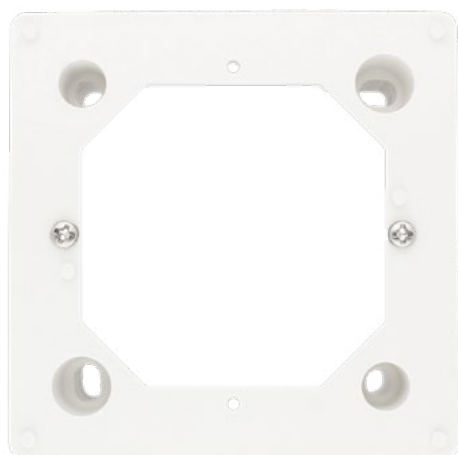
**SAW-75**  
Durchmesser ca. 5 mm Bestell-Nr. 22030000

**SAX-75**  
Durchmesser ca. 4 mm Bestell-Nr. 22030100

### Aufputzrahmen

- SAD-165M**
- Abmessungen 80 x 80 x 32 mm
  - Farbe Reinweiß RAL 9010
  - 2 kleine Schrauben sind bereits am Rahmen vorinstalliert
  - Verpackungseinheit 10 Stk (100 Stk. im Umkarton)

Bestell-Nr. 22080802



# Anschlusskabel

## Anschlusskabel mit IEC- oder F-Anschluss



### IEC-Anschlusskabel

Empfängeranschlusskabel mit IEC-Stecker und IEC-Buchse für BK-Verteilanlagen. Zur Sicherstellung des Schirmungsmaßes in der Praxis müssen die Anschlusskabel einen Wickelradius von mindestens 10 cm besitzen, um eine dauerhafte Beschädigung der Schirmung und somit eine Verschlechterung der Schirmdämpfung auszuschließen!

Artikel	Konnektoren	Länge [m]	Farbe	Gemäß KDG 1TS 152	Bestell-Nr.
FK-2-1.5-H	IEC-Stecker und -Buchse	1,5	Weiß	Ja	22210115
FK-2-2.0-H	IEC-Stecker und -Buchse	2,0	Weiß	Ja	22210120
TAK-1,5-IEC	IEC-Stecker und -Buchse	1,5	Weiß	Nein	22210130
TAK-2,5-IEC	IEC-Stecker und -Buchse	2,5	Weiß	Nein	22210131
TAK-3,5-IEC	IEC-Stecker und -Buchse	3,5	Weiß	Nein	22210132
TAK-5,0-IEC	IEC-Stecker und -Buchse	5,0	Weiß	Nein	22210133
TAK-7,5-IEC	IEC-Stecker und -Buchse	7,0	Weiß	Nein	22210134
TAK-10,0-IEC	IEC-Stecker und -Buchse	10,0	Weiß	Nein	22210136

### Fm/Fm Modem-Anschlusskabel

Modem-Anschlusskabel mit F-Steckern zum Anschluss eines Kabelmodems an den DATA-Port einer Multimedia-Antennensteckdose. Zur Sicherstellung des Schirmungsmaßes in der Praxis müssen die Anschlusskabel einen Wickelradius von mindestens 10 cm besitzen, um eine dauerhafte Beschädigung der Schirmung und somit eine Verschlechterung der Schirmdämpfung auszuschließen!

Die Anschlusskabel MAK-XXX-90 bestehen aus zwei Konnektoren des Typs EX 6-49/83 (Hersteller PPC) sowie einem Ören HD-103 Koaxialkabel.

Artikel	Konnektoren	Länge [m]	Farbe	Bestell-Nr.
MAK-1,5-FM	2 schraubbare F-Stecker	1,5	Weiß	22210216
MAK-2,5-FM	2 schraubbare F-Stecker	2,5	Weiß	22210226
MAK-150-90	2 schraubbare F-Stecker	1,5	Weiß	22280704
MAK-250-90	2 schraubbare F-Stecker	2,5	Weiß	22280705
MAK-350-90	2 schraubbare F-Stecker	3,5	Weiß	22280706
MAK-500-90	2 schraubbare F-Stecker	5,0	Weiß	22280707

Haben wir das perfekte Anschlusskabel noch nicht im Sortiment?

**Gerne fertigen wir Anschlusskabel auch in kleinen Mengen nach Ihren Anforderungen!**

# Anschlusskabel mit F-Quickfix-Stecker



- Zum Anschluss von Endgeräten an Multimediaanschlussdosen
- Gemäß VF TS 5001
- Schirmungsmaß gemäß EN 60966-2-7, Klasse A +20 dB
- 4-fach geschirmt; 4G/5G-protected

- DOCSIS 4.0 ready
- Weiß, im Polybeutel mit SB-Verschlusskarte
- Farbcodiert
- Gelistet bei Vodafone & Unitymedia

Parameter	Frequenz [MHz]	EAK-151-80	EAK-201-80	EAK-251-80	EAK-301-80	EAK-501-80	EAK-601-80	EAK-901-80
Impedanz [Ω]		75						
Frequenzbereich [MHz]		0 – 1.800						
Dämpfung [dB]	100	< 0,14	< 0,17	< 0,21	< 0,25	< 0,40	< 0,50	< 0,70
	500	< 0,38	< 0,40	< 0,56	< 0,65	< 1,00	< 1,20	< 1,76
	862	< 0,54	< 0,60	< 0,79	< 0,91	< 1,40	< 1,64	< 2,38
	1.000	< 0,60	< 0,70	< 0,87	< 1,01	< 1,55	< 1,82	< 2,62
	1.500	< 0,80	< 0,80	< 1,13	< 1,29	< 1,95	< 2,28	< 3,28
	1.800	< 0,91	< 0,90	< 1,28	< 1,46	< 2,20	< 2,56	< 3,66
Rückflussdämpfung [dB]	5 – 1.000	≥ 20						
	1.000 – 1.800	≥ 18						
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	≥ 105						
	1.000 – 1.800	≥ 95						
Kopplungswiderstand [mΩ/m]	5 – 30	< 0,9						
Anschluss 1		F-Quickfix-Stecker (gerade) gem. IEC 61169-47						
Anschluss 2		F-Quickfix-Stecker (gerade) gem. IEC 61169-47						
Ausführung		Mit Knickschutztüllen						
Länge [m]		1,5	2	2,5	3	5	6	9
Bestell-Nr.		85015180	85020180	85025180	85030180	85050180	85060180	85090180

# KOAXIAL- KABEL

Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder wollen eine Bestellung aufgeben?

**Wir freuen uns auf Ihren Anruf!**  
**+49 511 757086**

**Sie wissen bereits, was Sie wollen?**  
**[shop.brauntelecom.de](https://shop.brauntelecom.de)**



KLASSE  
**A**  
CLASS

Parameter	Frequenz [MHz]	HD-063	HD-083	HD-103	HD-113	HD-113-Hydra	HD-163	HD-223
<b>Micro Duct : Durchmesser innen/außen [mm]</b>		-	-	-	-	3,5/5,0	-	-
<b>Aufbau</b>								
Innenleiter [mm]		0,6 Cu	0,81 Cu	1,02 Cu	1,13 CU	1,13 CU	1,63 Cu	2,2 CU
Isolation [mm]		2,7 FPE	3,6 FPE	4,6 FPE	4,8 FPE	4,8 FPE	7,2 FPE	10,2 FPE
Geflechtbedeckung CSnB		65 %	63 %	62 %	60 %	60 %	55 %	60 %
Folie		Trishield	Trishield Foil	Trishield	Trishield Foil	Trishield	Trishield	Trishield
Mantel [mm]		4,3	5,8	6,8	6,8	6,8 x 14	10,0	13,8
<b>Dämpfung bei 20°C [dB]</b>								
	5	2,8	2,1	1,5	1,4	1,4	1,2	0,6
	50	7,8	5,7	4,3	4,1	4,1	2,8	2,1
	100	10,9	8,1	5,9	5,7	5,7	4,1	2,9
	230	16,8	11,9	8,5	8,2	8,2	6,1	4,7
	470	24,2	17,7	13,6	12,3	12,3	8,9	7,1
	860	33,2	23,9	18,6	16,9	16,9	12,6	9,8
	1.006	35,9	25,7	20,1	19,2	19,2	13,9	10,9
	1.750	45,8	35,1	27,1	25,7	25,7	18,6	14,9
	2.150	53,9	38,6	30,5	28,9	28,9	20,7	16,8
	2.400	56,9	41,2	33,1	30,6	30,6	22,1	18,2
<b>Rückflussdämpfung [min. dB]</b>								
	5 – 470	> 26	> 26	> 26	> 26	> 26	> 26	> 26
	470 – 862	> 23	> 23	> 23	> 23	> 23	> 23	> 23
	862 – 2.150	> 18	> 18	> 18	> 18	> 18	> 18	> 18
<b>Elektrische Eigenschaften</b>								
Wellenwiderstand [Ω]		75 ± 2	75 ± 2	75 ± 2	75 ± 2	75 ± 2	75 ± 2	75 ± 2
Kapazität ca. [pF]		53	53	53	53	53	53	53
Verkürzungsfaktor		0,82	0,82	0,84	0,84	0,84	0,84	0,83
<b>Gleichstromwiderstand bei 20°C</b>								
Innenleiter [Ω/100 m max.]		6,19	3,45	2,21	1,78	1,78	0,85	0,47
<b>Schirmdämpfung Klasse</b>								
Kopplungswiderstand [mΩ/m]	5 – 30	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 2,5
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	> 100	> 110	> 110	> 110	> 110	> 110	> 95
<b>Mechanische Eigenschaften</b>								
Min. Biegeradius [mm] einmalig		25	30	35	35	50	75	150
Max. zulässige Zugkraft [N]		30	50	110	110	110	225	400
Gewicht [ca. kg/km]		25	39	50	50	105	85	155
Bestelleinheit [m]		250	100/300/500	100/250/500	100/250/500	500	100/250/500	100/500
<b>Brandverhalten PVC</b>		Eca	Eca	Eca	Eca	Eca	Eca	Eca
<b>Brandverhalten PE</b>		Fca	Fca	Fca	Fca	Fca	Fca	Fca
<b>Brandverhalten LSNH</b>		Fca	Dca, s2, d1, a1	Dca, s2, d1, a1	Dca, s1a, d2, a1	Dca, s2, d1, a1	Dca, s2, d1, a1	Dca, s2, d1, a1
<b>UV-Beständig (alle Mäntel)</b>		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Bestell-Nr.</b>								
Typ 1) PVC Mantel		6550630x	6550830x	6551030x	6551130x	a. A.	6551632x	a. A.
Typ 2) PE Mantel		a. A.	a. A.	a. A.	a. A.	a. A.	6551630x	6552230x
Typ 3) LSNH/FRNC weiß		6550631x	6550831x	6551031x	6551130x	65511321	a. A.	a. A.
Typ 4) LSNH/ FRNC schwarz		a. A.	a. A.	a. A.	a. A.	65511320	6551631x	6552231x

Cu = Kupfer; S CU = Stahlkupfer; FPE = physisches Zell-PE; PE = Polyäthylen; PVC = Polyvinylchlorid; Cu FB = Kupferfolie und Kupfergeflecht; AI FF = doppelt aluminiumlaminierte Polyesterfolie (Al-Duofoil); AI B = Aluminiumgeflecht mit Angabe der Bedeckung in %; CSnB = verzinnertes Kupfergeflecht mit Angabe der Bedeckung in %

# Belden

**BELDEN**  
SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

KLASSE  
**A**  
CLASS



Parameter	Frequenz [MHz]	H121T00	H126T00	PRG11DB+PVC	PRG11DB+PE
Typ 1) mit Schirmung > 95 dB		H121T00	H126T00	PRG11DB+PVC	PRG11DB+PE
Typ 2) mit halogenfreiem Mantel		-	-	PRG11DB+LSNH	-
<b>Aufbau</b>					
Innenleiter [mm]		0,8 Cu	1,0 Cu	1,55 Cu	1,55 Cu
Isolation [mm]		3,5 FPE	4,57 FPE	7,25 FPE	7,25 FPE
Außenleiter [mm]		4,1 AL PET	5,1 AL PET	8,1 DB II	8,1 DB II
Geflechtbedeckung		75 % CSnB	60 % CSnB	70 % CSnB	70 % CSnB
Folie		Trishield Foil	Trishield Foil	DB+	DB+
Mantel [mm]		5,0 PVC	6,9 PVC	10,1 PVC	10,1 PE
Farbe PVC-Typ/FRNC-Typ		weiß/weiß*	weiß/weiß*	schwarz/schwarz*	schwarz/-*
<b>Dämpfung bei 20°C [dB]</b>					
	5	2,3	1,8	0,9	0,9
	50	5,9	4,7	2,8	2,8
	100	8,1	6,5	3,9	3,9
	230	12,1	9,8	6,1	6,1
	400	15,9	13,0	8,2	8,2
	860	23,6	19,5	12,5	12,5
	1.000	25,6	21,1	13,6	13,6
	1.750	34,5	28,8	18,7	18,7
	2.150	38,6	32,3	21,1	21,1
	2.400	41,0	34,4	22,5	22,5
<b>Rückflussdämpfung [min. dB]</b>					
	5 – 470	> 20	> 20	> 23	> 23
	470 – 862	> 18	> 18	> 20	> 20
	862 – 2.150	> 16	> 16	> 18	> 18
<b>Elektrische Eigenschaften</b>					
Wellenwiderstand [Ω]		75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Kapazität ca. [pF]		53	54	55	55
Verkürzungsfaktor		0,84	0,82	0,81	0,81
<b>Gleichstromwiderstand bei 20°C</b>					
Innenleiter [Ω/100 m max.]		3,5	2,3	1,0	0,87
<b>Schirmdämpfung Klasse</b>		A+	A+	A+	A+
Kopplungswiderstand [mΩ/m]	5 – 30	< 2,5	< 2,5	< 1,9	< 1,9
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	> 95	> 95	> 105	> 105
<b>Mechanische Eigenschaften</b>					
Min. Biegeradius [mm] einmalig		25	35	100	100
Max. zulässige Zugkraft [N]		44	55	132	132
Gewicht [ca. kg/km]		29	52	98	85
Bestelleinheit [m]		100/300/500	100/250/500	250/500/1.000	250/500/1.000
Bestell-Nr.					
Typ 1) mit Schirmung > 95 dB		65110xx0	65170xx0	65191xx1	65191xx0
Typ 2) mit halogenfreiem Mantel		-	-	65191xx3	-

**Cu** = Kupfer; **S CU** = Stahlkupfer; **FPE** = physisches Zell-PE; **PE** = Polyäthylen; **PVC** = Polyvinylchlorid; **Cu FB** = Kupferfolie und Kupfergeflecht; **Al FF** = doppelt aluminiumlamierte Polyesterfolie (Al-Duofoil); **Al B** = Aluminiumgeflecht mit Angabe der Bedeckung in %; **CSnB** = verzinnertes Kupfergeflecht mit Angabe der Bedeckung in %; **DB II** = doppelt aluminiumlamierte Polyesterfolie, auf dem Dielektrikum verklebt; **CG** = Core Guard: Schutzkern unter der DUOBOND-Folie aus feuerfestem Gel mit Feuchtigkeitsschutz; **DB+** = Patentiertes DUOBOND PLUS-System: Metall-auf-Metall gefaltete Aluminiumfolie mit Isolierschicht, welche unter den Außenmantel verklebt ist, somit wird ein Schirmungsmaß von > 100 dB bereits ab 10 MHz erreicht (bei H 126 DB+ von > 95 dB); **AL PET** = Aluminium Film, verklebt mit PET Film (Polyester)

Minimale Verlegetemperatur: - 5°C

Betriebs- & Lagertemperatur: PE/PVC: -40 – +80°C, LSNH: -30 – +70°C

\* Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

Technische Änderungen vorbehalten!

# Erdkabel



KLASSE  
**A**  
CLASS

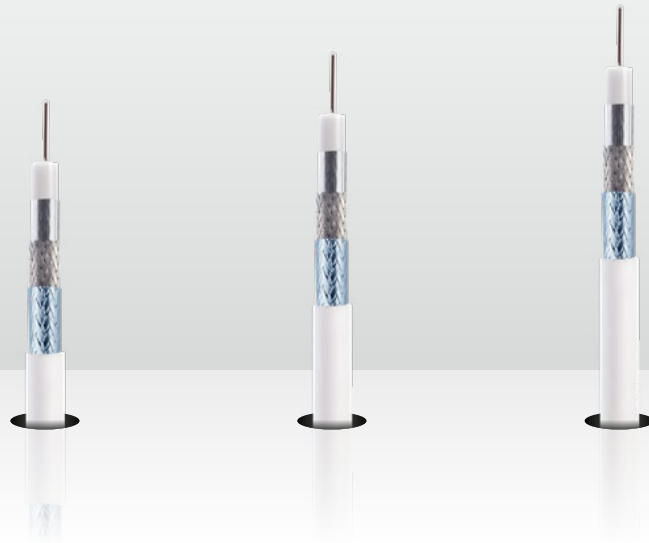
Parameter	Frequenz [MHz]						
Typ 1) mit Schirmung > 100 dB		COAX 4 FFB14	COAX 3 FFB20	IKX	NKX	QKX	SKX
Typ 2) mit halogenfreiem Mantel		COAX 4 FFB14 LSNH	COAX 3 FFB20 LSNH	-	-	-	-
<b>Aufbau</b>							
Innenleiter [mm]		2,2 Cu	3,4 Cu	1,1 Cu	2,2 Cu	3,3 Cu	4,9 Cu
Isolation [mm]		10,2 FPE	14,9 FPE	7,3	8,8	13,4	19,4
Außenleiter [mm]		11,0 CuFB	15,8 CuFB	7,8	9,3	14,0	20,0
Geflechtbedeckung		60 %	55 %	-	-	-	-
Mantel [mm]		13,8 PE	19,8 PE	11,0 PE	12,5 PE	17,0 PE	24,5 PE
Farbe PVC-Typ/FRNC-Typ		schwarz/grau	schwarz/grau	schwarz/-	schwarz/-	schwarz/-	schwarz/-
<b>Dämpfung bei 20°C [dB]</b>							
	10	0,9	0,6				
	50	1,9	1,3	3,7	2,0	1,3	0,9
	100	2,8	1,8	5,4	2,8	1,9	1,3
	230	4,4	2,9	8,6	4,3	2,9	2,0
	300	5,1	3,3	9,8	5,0	3,3	2,3
	470	6,5	4,2	12,3	6,3	4,2	3,0
	860	9,2	5,9	17,7	8,7	5,9	4,2
	1.000	10,0	6,5	19,2	9,5	6,4	4,5
	1.750	13,9	9,0	-	-	-	-
	2.150	15,7	10,2	-	-	-	-
<b>Rückflussdämpfung [min. dB]</b>							
	5 – 470	> 26	> 26	-	> 23	> 25	> 25
	470 – 862	> 23	> 23	-	> 21	> 23	> 23
	862 – 2.150	> 18	> 18	-	-	-	-
<b>Elektrische Eigenschaften</b>							
Wellenwiderstand [Ω]		75 ± 3	75 ± 3	75 ± 2	75 ± 1,5	75 ± 1,5	75 ± 1,5
Kapazität ca. [pF]		54	54	65	51	51	50
Verkürzungsfaktor		0,82	0,84	0,68	0,88	0,88	0,89
<b>Gleichstromwiderstand bei 20°C</b>							
Innenleiter [Ω/100 m max.]		0,45	0,19	2,2	0,56	0,25	0,10
<b>Schirmdämpfung Klasse</b>							
Kopplungswiderstand [mΩ/m]	5 – 30	< 1,9	< 1,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Schirmungsmaß [dB]	30 – 1.000	> 100	> 100	> 110	> 120	> 120	> 120
<b>Mechanische Eigenschaften</b>							
Min. Biegeradius [mm] einmalig		150	200	160	200	300	400
Max. zulässige Zugkraft [N]		400	1.200	140	350	550	3.000
Gewicht [ca. kg/km]		170	400	300	185	350	560
Bestelleinheit [m]		500/1.000	700/1.050	1.000	1.000	1.000	1.000
Bestell-Nr.							
Typ 1) mit Schirmung > 100 dB		<b>65440x00</b>	<b>65480x00</b>	<b>65050000</b>	<b>65060000</b>	<b>65070000</b>	<b>65079000</b>
Typ 2) mit halogenfreiem Mantel		<b>65449x00</b>	<b>65489x00</b>	-	-	-	-

Cu = Kupfer; S CU = Stahlkupfer; FPE = physisches Zell-PE; PE = Polyäthylen; PVC = Polyvinylchlorid; Cu FB = Kupferfolie und Kupfergeflecht; AI FF = doppelt aluminiumlaminierte Polyesterfolie (Al-Duofoil); AI B = Aluminiumgeflecht mit Angabe der Bedeckung in %; CSnB = verzinnertes Kupfergeflecht mit Angabe der Bedeckung in %; DB II = doppelt aluminiumlaminierte Polyesterfolie, auf dem Dielektrikum verklebt

Minimale Verlegetemperatur: - 5°C  
Betriebs- & Lagertemperatur: PE: -40 – +70°C, LSNH: -30 – +70°C

Technische Änderungen vorbehalten!

# Brandschutzkabel



Parameter	Frequenz [MHz]	LCD 130A+ 100m	LCD 130A+ 250m	LCD 130A+ 500m
<b>Aufbau</b>				
Innenleiter [mm]		1,13 Cu	1,13 Cu	1,13 Cu
Isolation [mm]		4,8 PE	4,8 PE	4,8 PE
Außenleiter		2 x Al/pet-Folie, 1 x CuSn-Geflecht	2 x Al/pet-Folie, 1 x CuSn-Geflecht	2 x Al/pet-Folie, 1 x CuSn-Geflecht
Mantel [mm]		6,9 HFFR	6,9 HFFR	6,9 HFFR
Farbe PVC-Typ		weiß	weiß	weiß
<b>Dämpfung bei 20°C [dB]</b>	5	1	1	1
	50	4,1	4,1	4,1
	100	5,7	5,7	5,7
	450	12	12	12
	860	17,1	17,1	17,1
	1.000	18,5	18,5	18,5
	2.150	28,4	28,4	28,4
	2.400	29,9	29,9	29,9
<b>Rückflussdämpfung [min. dB]</b>	5 – 470	26	26	26
	470 – 862	25	25	25
	862 – 1.000	23	23	23
	1.000 – 2.150	20	20	20
<b>Elektrische Eigenschaften</b>				
Verkürzungsfaktor typ.		0,85	0,85	0,85
<b>Gleichstromwiderstand bei 20°C</b>				
Innenleiter [Ω/100 m max.]		3	3	3
<b>Schirmdämpfung Klasse</b>		A++	A++	A++
Kopplungswiderstand [mΩ/m]	5 – 30	< 0,9	< 0,9	< 0,9
Schirmdämpfung [dB typ.]	30 – 3.000	130	130	130
<b>Mechanische Eigenschaften</b>				
Min. Biegeradius [mm] einmalig		35	35	35
Max. zulässige Zugkraft [N]		120	120	120
Zul. Umgebungstemperatur [°C]		-25 – +70	-25 – +70	-25 – +70
Gewicht [ca. kg/km]		5,1	5,1	5,1
<b>Bestelleinheit [m]</b>		100	250	500
<b>Verpackung</b>		Einwegspule	Abrollbox	Einwegtrommel
<b>Brandklasse nach BauPVO EN 50575</b>		B2ca s1a d0 a1	B2ca s1a d0 a1	B2ca s1a d0 a1
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>82215139</b>	<b>82215142</b>	<b>82215141</b>

Cu = Kupfer; PE = Polyäthylen; PVC = Polyvinylchlorid; Al/pet = metallisierte PET-Folie, im Hochvakuum mit Aluminium aufbedampft; CuSn = Kupfer-Zinn-Legierungen (Zinnbronze); HFFR = Halogen Free Flame Retardant (Halogenfrei, brandhemmend)

Technische Änderungen vorbehalten!



# CATV- VERSTÄRKER

Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder wollen eine Bestellung aufgeben?

**Wir freuen uns auf Ihren Anruf!**  
**+49 511 757086**

**Sie wissen bereits, was Sie wollen?**  
**[shop.brauntelecom.de](http://shop.brauntelecom.de)**

# Astro und Axing

86401270  
BVS-12-69N



81217352  
HVB-31



KLASSE  
**A**  
CLASS

Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
HVF-V44-G-PG11	VF-KDG Verstärker 40/32 dB, schaltbar, ferngespeist, VF-KDG-Klasse D4.4	81217405
HVD-44	VF-KDG Verstärker 40/32 dB schaltbar, ortsgespeist, VF-KDG-Klasse D4.4, mit Entzerrer und Dämpfungssteller	81217368
HVF-44-G-Ff	VF-KDG Verstärker 40/32 dB, schaltbar, ferngespeist, VF-KDG-Klasse D4.4, mit Entzerrer und Dämpfungssteller	81217415
HVB-21	VF-KDG Verstärker 25 dB, VF-KDG-Klasse B2.1, fest eingebaute regelbare Dämpfungssteller und Entzerrer, Vorentzerren der abgehenden Kabelleitungen durch Interstage Slope möglich	81217351
HVB-22	VF-KDG Verstärker 25 dB, VF-KDG-Klasse B2.2, fest eingebaute regelbare Dämpfungssteller und Entzerrer, Vorentzerren der abgehenden Kabelleitungen durch Interstage Slope möglich	81217369
HVB-31	VF-KDG Verstärker 31 dB, VF-KDG-Klasse B3.1, fest eingebaute regelbare Dämpfungssteller und Entzerrer, Vorentzerren der abgehenden Kabelleitungen durch Interstage Slope möglich	81217352
HVB-32	VF-KDG Verstärker 32 dB, VF-KDG-Klasse B3.2, fest eingebaute regelbare Dämpfungssteller und Entzerrer, Vorentzerren der abgehenden Kabelleitungen durch Interstage Slope möglich	81217353
HVC-32	VF-KDG Verstärker 30 dB, VF-KDG-Klasse C3.2, fest eingebaute regelbare Dämpfungssteller und Entzerrer, Vorentzerren der abgehenden Kabelleitungen durch Interstage Slope möglich	81217354
HVC-42	VF-KDG Verstärker 40 dB, VF-KDG-Klasse C4.2, fest eingebaute regelbare Dämpfungssteller und Entzerrer, Vorentzerren der abgehenden Kabelleitungen durch Interstage Slope möglich	81217355
HVC-43	VF-KDG Verstärker 40 dB, VF-KDG-Klasse C4.3, fest eingebaute regelbare Dämpfungssteller und Entzerrer, Vorentzerren der abgehenden Kabelleitungen durch Interstage Slope möglich	81217356
HV-12-V3	Haus-Breitbandverstärker 20 dB, VF-KDG-Klasse D1.1	81217026
MÜP-1-F	Ferngespeister Verteilverstärker für den Mehrfach-ÜP, VF-KDG-Klasse D1.2	81217018
MÜP-1-O	Ortsgespeister Verteilverstärker für den Mehrfach-ÜP, VF-KDG-Klasse D1.2	81217020

KLASSE  
**A**  
CLASS

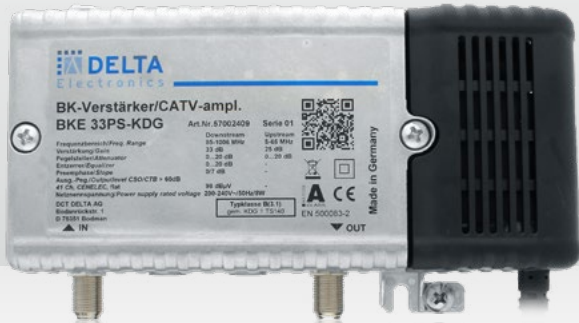


Competence in  
Communication  
Technologies

Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
BVS 12-69N	VF-KDG Verstärker 20 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B1.1, B1.2	86401270
BVS 13-69N	VF-KDG Verstärker 30 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B3.2	86401370
BVS 15-68	VF-KDG Verstärker 38 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C4.2	86401568
BVS-20-69N	VF-KDG Verstärker 38 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.3	86402070
BVS-14-69N	VF-KDG Verstärker 40 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4	86401472

Technische Änderungen vorbehalten!

# Delta Electronics, Kathrein und Teleste



11572409  
BKE 33 PS-KDG



82209504  
VOS 138/RA 2.0



KLASSE  
**A**  
CLASS

Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
BKD 40 SF	Hausanschluss-Verstärker 41 dB, VF-KDG-Klasse B4.3 & C4.3 KDG 1TS140, inkl. Rückweg-Verstärker RV65-32F	11572327
BKE 22 PS-KDG	Hausanschluss-Verstärker 20 dB, VF-KDG-Klasse B1.1, B1.2, KDG 1TS140, Bestückt mit Entzerrer- und Pegelsteller	11572408
BKE 33 PS-KDG	Hausanschluss-Verstärker 33 dB, VF-KDG-Klasse B3.1 KDG 1TS140, Bestückt mit Entzerrer- und Pegelsteller	11572409
BKE 36 PS-KDG	Hausanschluss-Verstärker 35 dB, VF-KDG-Klasse C3.2 & B3.2 KDG 1TS140, Bestückt mit Entzerrer- und Pegelsteller	11572410
BKE 36 BPS-KDG	Hausanschluss-Verstärker 35 dB, VF-KDG-Klasse B3.2 KDG 1TS140, Bestückt mit Entzerrer- und Pegelsteller	11574307
BKE 39 PS-KDG	Hausanschluss-Verstärker 39 dB, VF-KDG-Klasse C4.2 KDG 1TS140, Bestückt mit Entzerrer- und Pegelsteller	11572411
BKD 40 PS	Hausanschluss-Verstärker 40 dB, VF-KDG-Klasse C4.3 KDG 1TS140, Bestückt mit Entzerrer- und Pegelsteller, flexibler Rückwegverstärker, mit Ingress Detection Switch, FROSTA-F-kompatibel	11574318
LHE-1040-P	Hausanschluss-Verstärker 1 GHz 32/40 dB, VF-KDG-Klasse D4.4 KDG 1TS140, Eingangsentzerrung sowie Ein- und Ausgangsdämpfung einstellbar über PAD 0 dB ... 20 dB, ortsgespeist, Anschlüsse 3.5/12 Adapter (weitere auf Anfrage)	11573569
LHE-1040-RP-65	Hausanschluss-Verstärker 1 GHz 32/40 dB, VF-KDG-Klasse D4.4 KDG 1TS140, Eingangsentzerrung sowie Ein- und Ausgangsdämpfung einstellbar über PAD 0 dB ... 20 dB, ferngespeist, Anschlüsse 3.5/12 Adapter (weitere auf Anfrage)	11573912

KLASSE  
**A**  
CLASS



Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
VOS 137/RA 2.0	VF-KDG Verstärker 40/34/30 dB, Ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4, Verstärkung durch Interstage-Dämpfung mit Steckbrücke umschaltbar 40/34/30 dB (Lieferzustand: 34 dB), Gussgehäuse mit F-Anschlüssen	82209503
VOS 138/RA 2.0	VF-KDG Verstärker 40/34/30 dB, Ferngespeist HF, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4, Verstärkung durch Interstage-Dämpfung mit Steckbrücke umschaltbar 40/34/30 dB (Lieferzustand: 34 dB), Gussgehäuse mit F-Anschlüssen	82209504
VOS 139/RA 2.0	VF-KDG Verstärker 40/34/30 dB, Ferngespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4, Verstärkung durch Interstage-Dämpfung mit Steckbrücke umschaltbar 40/34/30 dB (Lieferzustand: 34 dB), Gussgehäuse mit PG 11-Anschlüssen, die Kabelarmaturen sind nicht im Lieferumfang enthalten	82209129
VOS 43/RA	VF-KDG Verstärker 34/40 dB, Ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C4.3, Verstärkung durch Interstage-Dämpfung mit Steckbrücke umschaltbar 34/40 dB, Gussgehäuse mit F-Anschlüssen	82209130
VOS 20/RA-1G	VF-KDG Verstärker 20 dB, Ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B1.1, Gussgehäuse mit F-Anschlüssen	82209131
VOS 29/RA-1G 2.0	VF-KDG Verstärker 30 dB, Ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B3.1, Gussgehäuse mit F-Anschlüssen	82209506
VOS 32/RA-1G	VF-KDG Verstärker 26/32 dB, Ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C3.2, Verstärkung durch Interstage-Dämpfung mit Steckbrücke umschaltbar 26/32 dB, Gussgehäuse mit F-Anschlüssen	82209133
VGO 939-1G	VF-KDG Verstärker, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4 (Ortsgespeist)	82244165

KLASSE  
**A**  
CLASS



Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
DH-5669	VF-KDG Verstärker 31 dB, ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B3.1, 0 ... 18 dB var. Dämpfungsglied	86380000
DH-1660	VF-KDG Verstärker 31 dB, ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B3.2	86380005
DH-6768-VA	VF-KDG Verstärker 36 dB, ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C3.2, 0 ... 18 dB var. Dämpfungsglied	86380010
DH-6868-VA	VF-KDG Verstärker 39 dB, ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C4.2, 0 ... 18 dB var. Dämpfungsglied	86380015
DH-6908-VA	VF-KDG Verstärker 41 dB, ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C4.3, Einstellung über Pegelsteller	86380020
DH-4030-R065	VF-KDG Verstärker 40 dB, ortsgespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4	86380030
DH-4030-R065-AC	VF-KDG Verstärker 40 dB, ferngespeist, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4	86380032

# Triax und 1.218 MHz Festwert-Steckdämpfer



81323266  
GHV 140 CD



10320600  
Amini 6



## TRIAx

KLASSE  
**A**  
CLASS

Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
GHV 120 B	VF-KDG Verstärker 20 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B1.1	81323252
GHV 130 B	VF-KDG Verstärker 30 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 B3.2	81323259
GHV 135 C	VF-KDG Verstärker 35 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C3.2	81323262
GHV 138 C	VF-KDG Verstärker 38 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 C4.2	81323263
GHV 140 CD	VF-KDG Verstärker 40 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.3	81323266
GPV 150 D	VF-KDG Verstärker 41 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4	81323270
GPV 150 DL	VF-KDG Verstärker 41 dB, Typenklasse nach VF-KDG 1TS140 D4.4, ferngespeist	81323274

## 1.218 MHz Festwert-Steckdämpfer

Festwert-Steckdämpfer höchster Qualität mit vergoldeten Steckkontakten zur Einstellung der Dämpfung, der Entzerrung und der Kabelsimulation

Artikel	Dämpfungswert	Entzerrungswert	Bestell-Nr.
Amini 0	0 dB	0 dB	10320000
Amini 1	1,0 dB	1,0 dB	10320100
Amini 2	2,0 dB	2,0 dB	10320200
Amini 3	3,0 dB	3,0 dB	10320300
Amini 4	4,0 dB	4,0 dB	10320400
Amini 5	5,0 dB	5,0 dB	10320500
Amini 6	6,0 dB	6,0 dB	10320600
Amini 7	7,0 dB	7,0 dB	10320700
Amini 8	8,0 dB	8,0 dB	10320800
Amini 9	9,0 dB	9,0 dB	10320900
Amini 10	10,0 dB	10,0 dB	10321000
Amini 11	11,0 dB	11,0 dB	10321100
Amini 12	12,0 dB	12,0 dB	10321200
Amini 13	13,0 dB	13,0 dB	10321300
Amini 14	14,0 dB	14,0 dB	10321400
Amini 15	15,0 dB	15,0 dB	10321500
Amini 16	16,0 dB	16,0 dB	10321600
Amini 17	17,0 dB	17,0 dB	10321700
Amini 18	18,0 dB	18,0 dB	10321800
Amini 19	19,0 dB	19,0 dB	10321900
Amini 20	20,0 dB	20,0 dB	10322000



## Amini-Set in praktischem Koffer, in 1 dB Schritten

Small je 10 Stück (1 ... 10 dB) **Bestell-Nr. 10322300**  
 Large je 10 Stück (1 ... 20 dB) **Bestell-Nr. 10322301**

Technische Änderungen vorbehalten!

Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder wollen eine Bestellung aufgeben?

**Wir freuen uns auf Ihren Anruf!**  
**+49 511 757086**

**Sie wissen bereits, was Sie wollen?**  
**[shop.brauntelecom.de](http://shop.brauntelecom.de)**



