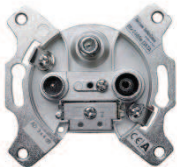


Multimedia-Breitbandsteckdosen / Multimedia broadband outlets

Selektive Multimedia-Steckdose mit 5-65 MHz Rückweg



Abdeckplatte/Cover plate



- Separater Datenanschluss (F-Buchse) zum Direktanschluss eines Kabelmodems
- **Selektive Trennung der TV- und RF-Frequenzbereiche mittels Bandsperren- 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
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A:
 - o 85 dB (30-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz), > 75 dB (470-862 MHz)

Selective multimedia outlet with 5-65 MHz reverse path

- *Extra Data port (F-female) for a separate connection of a cable modem*
- **Selective separation of TV- and Radio frequency ranges by high rejection filters on TV and RF port**
- *Very high isolation between TV and Data-port to avoid influences of TV-IF frequency by ingress of reverse signals*
- *Galvanic isolation protection against hum modulation and leakage currents (only inner conductors)*
- *Screening according EN 50083-2 class A:*
 - 85 dB (30-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz), > 75 dB (470-862 MHz)

- **NEU: jetzt auch Übertragung der Sonderkanäle S2 und S3!**

- **NEW: now with transmission of special channels S2 and S3!**

Abdeckplatte, 80 x 80 mm, Farbe weiß RAL 9010, ist im Lieferumfang der Multimedia-Antennensteckdosen enthalten

- **Cover plate**, 80 x 80 mm, white coloured RAL 9010, will be delivered together with the multimedia outlets

Aufputzrahmen SAD 165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe weiß RAL 9010, für Multimedia-Antennensteckdosen

- **Surface-mount frame SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, white coloured RAL 9010, for multimedia outlets



Stichleitungsdose / End wall outlet

btv 0465e DATA	Data		TV				RF			
	5-862	862-1.000	5-65	87,5 -108	109 ¹⁾ -125	125-1.000	5-65	87,5-108	109-125	125-1.000
Frequenzbereich (MHz) / Frequency range (MHz)	5-862	862-1.000	5-65	87,5 -108	109 ¹⁾ -125	125-1.000	5-65	87,5-108	109-125	125-1.000
Anschlussdämpfung / Insertion loss	3,8±0,5 dB	3,8±0,8 dB	>60 dB typ.	>10 dB typ.	5,4±1,0 dB	3,8±0,5 dB	>35 dB typ	5,0±1,0 dB ²⁾	>12 dB typ.	> 25 dB typ
Entkopplung / Isolation (typische Werte / typical specs)	to TV: >70 dB (5-65 MHz) >30 dB (65-300 MHz) >25 dB (300-1.000 MHz)		To RF: >70 dB >12 dB (87,5-108 MHz) >12 dB (111-125 MHz) >35 dB (125-300 MHz) >25 dB (300-1.000 MHz)							
Rückflussdämpfung / Return loss	>18 dB-1,5 dB/oct.		>12,5 dB f=111 MHz				>10 dB			

btv 0465e DATA

Bestell-Nr. / Order-No. 21500000

¹⁾zusätzlich 2,0 dB bei 109 MHz / additional 2,0 dB at 109 MHz

²⁾zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich / additional 0,5 dB at the filter edges possible



Abdeckplatte/Cover



Multimedia-Breitbandsteckdosen mit 5-65 MHz

- 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**, 80 x 80 mm, Farbe weiß RAL 9010, ist im Lieferumfang der Multimedia-Antennensteckdosen enthalten
- **Aufputzrahmen SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, Farbe weiß RAL 9010, für Multimedia-Antennensteckdosen

Multimedia broadband outlets with 5-65 MHz return

- Extra Data port (F-female) for a separate connection of a cable modem
- TV- and RF-ports designed as broadband ports with equal insertion loss on TV and RF
- Very high isolation between TV and Data to avoid influences of TV-IF frequency by ingress of reverse signals
- Galvanic isolation protection against hum modulation and leakage currents (only inner conductors)
- Screening according EN 50083-2 class A:
 - o 85 dB (5-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz),
 - o 75 dB (470-862 MHz)
- **Cover plate**, 80 x 80 mm, white coloured RAL 9010, will be delivered together with the multimedia outlets
- **Surface-mount frame SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, white coloured RAL 9010, for multimedia outlets

Allgemeine Produktübersicht / General Product Overview

Stichdose / End outlet

Typ / Type	Anschluss / Port	Anschlussdämpfung im Frequenzbereich / Insertion loss in frequency range				Bestell-Nr. / Order-No.
		5 - 65 MHz	87,5 - 108 MHz	109 - 1.006 MHz	1.006 - 1.700 MHz	
btv 0665 DATA	IN-OUT					21900000
	TV	60 dB typ.	6,0 ± 1,0 dB	6,0 ± 1,0 dB		
	Radio	60 dB typ.	6,0 ± 1,0 dB	6,0 ± 1,0 dB		
	DATA	6,5 ± 1,0 dB	6,5 ± 1,0 dB	6,5 ± 1,0 dB		

Durchgangsdosen / Loop-through outlets

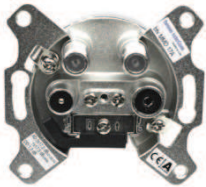
Typ / Type	Anschluss / Port	Anschlussdämpfung im Frequenzbereich / Insertion loss in frequency range				Bestell-Nr. / Order-No.
		5 - 65 MHz	87,5 - 108 MHz	109 - 1.006 MHz	1.006 - 1.700 MHz	
btv 1165 DATA-IM	IN-OUT	3,8 ± 0,8 dB	3,8 ± 0,8 dB	3,8 ± 0,8 dB		21910001
	TV	60,0 dB typ.	10,0 ± 1,0 dB	10,0 ± 1,0 dB		
	Radio	60,0 dB typ.	10,0 ± 1,0 dB	10,0 ± 1,0 dB		
	DATA	10,0 ± 1,0 dB	10,0 ± 1,0 dB	10,0 ± 1,0 dB		
btv 1265 DATA-IM	IN-OUT	2,5 ± 0,8 dB	2,5 ± 0,8 dB	2,5 ± 0,8 dB		21920001
	TV	60,0 dB typ.	12,0 ± 1,0 dB	12,0 ± 1,0 dB		
	Radio	60,0 dB typ.	12,0 ± 1,0 dB	12,0 ± 1,0 dB		
	DATA	12,0 ± 1,0 dB	12,0 ± 1,0 dB	12,0 ± 1,0 dB		
btv 1465 DATA	IN-OUT	1,8 ± 0,8 dB	1,8 ± 0,8 dB	1,8 ± 0,8 dB		21930000
	TV	60,0 dB typ.	14,0 ± 1,0 dB	14,0 ± 1,0 dB		
	Radio	60,0 dB typ.	14,0 ± 1,0 dB	14,0 ± 1,0 dB		
	DATA	14,0 ± 1,0 dB	14,0 ± 1,0 dB	14,0 ± 1,0 dB		
btv 1565 DATA	IN-OUT	2,0 ± 0,8 dB	2,0 ± 0,8 dB	2,0 ± 0,8 dB		21930015
	TV	60,0 dB typ.	15,5 ± 1,0 dB	15,5 ± 1,0 dB		
	Radio	60,0 dB typ.	15,5 ± 1,0 dB	15,5 ± 1,0 dB		
	DATA	15,5 ± 1,0 dB	15,5 ± 1,0 dB	15,5 ± 1,0 dB		
btv 1765 DATA	IN-OUT	1,5 ± 0,8 dB	1,5 ± 0,8 dB	1,5 ± 0,8 dB		21930017
	TV	60,0 dB typ.	17,0 ± 1,0 dB	17,0 ± 1,0 dB		
	Radio	60,0 dB typ.	17,0 ± 1,0 dB	17,0 ± 1,0 dB		
	DATA	17,0 ± 1,0 dB	17,0 ± 1,0 dB	17,0 ± 1,0 dB		
btv 1965 DATA	IN-OUT	1,0 ± 0,8 dB	1,0 ± 0,8 dB	1,0 ± 0,8 dB		21930019
	TV	60,0 dB typ.	19,0 ± 1,0 dB	19,0 ± 1,0 dB		
	Radio	60,0 dB typ.	19,0 ± 1,0 dB	19,0 ± 1,0 dB		
	DATA	19,0 ± 1,0 dB	19,0 ± 1,0 dB	19,0 ± 1,0 dB		

Multimedia-Breitbandsteckdosen mit 5-65 MHz Rückweg / *Multimedia broadband outlets with 5-65 MHz return path*Detaillierte technische Spezifikationen /
Detailed technical specifications

Parameter / Parameter		Frequenz / Frequency MHz	btv 0665 DATA	btv 1165 DATA-IM	btv 1265 DATA-IM	btv 1465 DATA	btv 1565 DATA	btv 1765 DATA	btv 1965 DATA
Durchgangsdämpfung / Insertion loss [dB]	IN - OUT	5- 65		3,8 ± 0,8	2,5 ± 0,8	1,8 ± 0,8	2,0 ± 0,8	1,5 ± 0,8	1,0 ± 0,8
		84- 470 470- 1.006		3,8 ± 0,8 3,8 ± 0,8	2,5 ± 0,8 2,5 ± 0,8	1,8 ± 0,8 1,8 ± 0,8	2,0 ± 0,8 2,0 ± 0,8	1,5 ± 0,8 1,5 ± 0,8	1,0 ± 0,8 1,0 ± 0,8
	IN - DATA	5- 65	6,5 ± 1,0	10,0 ± 1,0	12,0 ± 1,0	14,0 ± 1,0	15,5 ± 1,0	17,0 ± 1,0	19,0 ± 1,0
		84- 470 470- 1.006	6,5 ± 1,0	10,0 ± 1,0 10,0 ± 1,0	12,0 ± 1,0 12,0 ± 1,0	14,0 ± 1,0 14,0 ± 1,0	15,5 ± 1,0 15,5 ± 1,0	17,0 ± 1,0 17,0 ± 1,0	19,0 ± 1,0 19,0 ± 1,0
IN - TV	5- 65	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	
	84- 470 470- 1.006	6,0 ± 1,0 6,0 ± 1,0	10,0 ± 1,0	12,0 ± 1,0	14,0 ± 1,0	15,5 ± 1,0	17,0 ± 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 / Isolation [dB]	DATA – TV DATA - Radio	5- 65	>70	≥70	≥70	≥70	≥70	≥70	≥70
		84- 300 300- 862 862- 1.006	>30 >30 >30	≥36	≥42	≥42	≥42	≥42	≥42
	TV - Radio	87,5 1.006	>25	≥25	≥25	≥25	≥20	≥20	≥20
	OUT – DATA	5- 65		≥35	≥30	≥35	≥40	≥40	≥40
OUT – TV OUT - Radio	84- 862		≥30 ≥30	≥30 ≥30	≥30 ≥30	≥32 ≥32	≥32 ≥32	≥32 ≥32	
Rückflussdämpfung / Return loss [dB]	IN OUT	5- 10							
		10- 65 84- 1.006							
	DATA	5- 10 10- 1.006	>18 dB *	>18 dB *	>18 dB *	>18 dB *	>18 dB *	>18 dB *	>18 dB *
	TV	84- 1.006	>14,0 dB **	>14,0 dB **	>14,0 dB **	>14,0 dB **	>14,0 dB **	>14,0 dB **	>14,0 dB **
Radio	84- 1.006	>10,0	>10 dB	>10 dB	>10 dB	>14,0 dB **	>14,0 dB **	>14,0 dB **	

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

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

Multimedia-Breitbandsteckdosen mit 2 separaten Datenanschlüssen und 5-65 MHz Rückweg**Multimedia broadband outlets with 2 separate Data ports and 5-65 MHz reverse path**

- 2 separate Datenanschlüsse (F-Buchsen) zum Direktanschluss einer interaktiven Set-Top-Box bzw. PVR und eines Kabelmodems
- Breitbandige Ausführung der TV- und RF-Frequenzbereiche, gleiche Auskoppeldämpfungen am TV- und RF-Port
- 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
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A: > 85 dB (30-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz), > 75 dB (470-862 MHz)
- Abdeckplatte, 80 x 80 mm, Farbe weiß RAL9010, ist im Lieferumfang der Multimedia-Antennensteckdosen enthalten
- Aufputzrahmen SAD 165, 80 x 80 x 33 mm, Farbe weiß RAL 9010, für Multimedia-Antennensteckdosen

- 2 separate DATA ports (F-females) for a direct connection of an interactive Set-Top-Box respectively PVR and a cable modem
- TV- and RF-ports designed as broadband ports with equal insertion loss on TV and RF
- Very high isolation between TV/RF and the DATA-ports to avoid influences of TV-IF frequency by ingress of reverse signals, very high isolation between the DATA-ports in the reverse path range
- Galvanic isolation protection of TV-, RF- and the DATA-ports against hum modulation and leakage currents (only inner conductors)
- Screening according EN 50083-2 class A: > 85 dB (30-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz), > 75 dB (470-862 MHz)
- Cover plate, 80 x 80 mm, white coloured RAL 9010, will be delivered together with the multimedia outlets
- Surface-mount frame SAD 165, 80 x 80 x 33 mm, white coloured RAL 9010, for multimedia outlets

Allgemeine Produktübersicht / General Product Overview**Durchgangsdosen / Loop-through outlets**

Typ / Type	Anschluss / Port	Anschlussdämpfung im Frequenzbereich / Insertion loss in frequency range				Bestell-Nr. / Order-No.
		5 - 65 MHz [dB]	87,5 - 125 MHz [dB]	125 - 470 MHz [dB]	470 - 1.006 MHz [dB]	
btv MMD 12A	IN - OUT	3,5 ± 0,5	3,5 ± 0,5	3,5 ± 0,5	4,4 ± 1	21931201
	DATA	12 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	12 ± 1	
	TV	52 min.	12,5 ± 1	12,5 ± 1	12,5 ± 1	
	RADIO	52 min.		25 min.	35 min.	
btv MMD 14A	IN - OUT	1,8 ± 0,5	1,8 ± 0,5	1,8 ± 0,5	2,5 ± 1	21931401
	DATA	14,5 ± 1	14,5 ± 1	14,5 ± 1	14,5 ± 1	
	TV	52 min.	14,5 ± 1	14,5 ± 1	14,5 ± 1	
	RADIO	52 min.		25 min.	35 min.	
btv MMD 17A	IN - OUT	1,6 dB max.	1,6 dB max.	1,6 dB max.	1,8 dB max.	21931701
	DATA	17 ± 1	17 ± 1	17 ± 1	17 ± 1	
	TV	52 min.	17 ± 1	17 ± 1	17 ± 1	
	RADIO	52 min.		28 min.	41 min.	
btv MMD 20A	IN - OUT	1,4 dB max	1,4 dB max	1,4 dB max	1,6 dB max	21932001
	DATA	20 ± 1	20 ± 1	20 ± 1	20 ± 1	
	TV	52 min.	20 ± 1	20 ± 1	20 ± 1	
	RADIO	52 min.		30 min.	44 min.	

Multimedia-Breitbandsteckdosen / Multimedia broadband outlets

Detaillierte technische Spezifikationen /
Detailed technical specifications

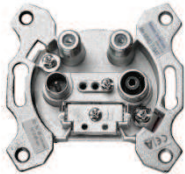
Parameter / Parameter		Frequenz / Frequency MHz	btv MMD 12A	btv MMD 14A	btv MMD 17A	btv MMD 20A			
Durchgangsdämpfung / Insertion loss [dB]	IN - OUT	5- 470	3,5 ± 0,5	1,8 ± 0,5	1,6 dB max.	1,4 dB max.			
		470- 862	4 ± 0,8	2,2 ± 0,8	1,6 dB max.	1,4 dB max.			
		862- 1.006	4,4 ± 1	2,5 ± 1	1,8 dB max.	1,6 dB max.			
	IN - DATA	5- 470	12 ± 1	14,5 ± 1	17 ± 1	20 ± 1			
470- 862		11,8 ± 1	14,5 ± 1	17 ± 1	20 ± 1				
862- 1.006		12 ± 1	14,5 ± 1	17 ± 1	20 ± 1				
IN - TV	5- 65	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.				
	84- 470	12,5 ± 1	14,5 ± 1	17 ± 1	20 ± 1				
	470- 862	12,5 ± 1	14,5 ± 1	17 ± 1	20 ± 1				
	862- 1.006	12,5 ± 1	14,5 ± 1	17 ± 1	20 ± 1				
IN - Radio	5- 65	52 min.	52 min.	52 min.	52 min.				
	87,5 - 108	13 ± 1	15 ± 1	17,5 ± 1	20,5 ± 1				
	126- 140	24 min.	24 min.	28 min.	30 min.				
	140- 1.006	35 min.	35 min.	41 min.	44 min.				
Entkopplung / Isolation [dB]	DATA - TV DATA - Radio	5- 65	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.			
		84- 470	42 min.	40 min.	42 min.	42 min.			
		470- 862	35 min.	36 min.	36 min.	36 min.			
		862- 1.006	32 min.	34 min.	32 min.	32 min.			
	TV - Radio	84- 1.006	20 min.	20 min.	20 min.	20 min.			
		OUT - DATA	5- 65	35 min.	32 min.	32 min.	32 min.		
	OUT - TV OUT - Radio	84- 862	26 min.	26 min.	26 min.	26 min.			
		862- 1.006	26 min.	26 min.	26 min.	26 min.			
5- 65		55 min.	55 min.	55 min.	55 min.				
Rückflussdämpfung / Return loss [dB]	IN	5- 65	18	18	18	18			
		84- 1.006	18 *	18 *	18 *	18 *			
	DATA	5- 10	18 *	16 min.	14 min.	18 min.			
		10- 1.006	18 *	18 *	18 *	18 *			
TV	84- 1.006	14 **	14 **	14 **	14 **				
Radio	87,5- 108	14 min.	14 min.	10 min.	10 min.				

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

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



Abdeckplatte / Cover plate



Multimedia-Breitbanddose mit separatem Sat-Anschluss, 5-65 MHz Rückweg

- Speziell entwickelt zum Einsatz in Sat-ZF Verteilanlagen mit kombinierten multimedialen Diensteanwendungen
- Separater Sat-Anschluss (F-Buchse) 950-2.400 MHz zum Direktanschluss eines Satellitenreceivers
- Gleichspannungsdurchlass SAT nach IN zur LNB-Speisung 500mA 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
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A:
 - 85 dB (30-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz),
 - 75 dB (470-862 MHz)
- **Abdeckplatte**, 80 x 80 mm, Farbe weiß RA 9010, ist im Lieferumfang der Multimedia-Antennensteckdosen enthalten
- **Aufputzrahmen SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, Farbe creme, für Multimedia-Antennensteckdosen s. Seite 60

Multimedia broadband outlet with an extra Sat-Port, 5-65 MHz reverse path

- Specially designed for operations in Satellite-IF distribution networks in combination with multimedia applications
- Extra Sat-port (F-female) 950-2.400 MHz for a separate connection of a satellite receiver
- DC Powerpass SAT to IN for LNB powering 500 mA max. including 22 kHz and DiSEqC signals
- Extra Data port (F-female) for a separate connection of a cable modem
- TV- and RF-ports designed as broadband ports with equal insertion loss on TV and RF
- Very high isolation between TV/RF and Data-port to avoid influences of TV-IF frequency by ingress of reverse signals
- Galvanic isolation protection of TV-, RF- and DATA-port against hum modulation and leakage currents (only inner conductors)
- Screening according EN 50083-2 class A:
 - 85 dB (30-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz),
 - 75 dB (470-862 MHz)
- **Cover plate**, 80 x 80 mm, white coloured RAL 9010, will be delivered together with the multimedia outlets

Allgemeine Produktübersicht / General Product Overview

Stichdose / End outlet

Typ / Type	Anschluss / Port	Anschlussdämpfung im Frequenzbereich / Insertion loss in frequency range			Bestell-Nr. / Order-No.
		5 - 65 MHz	84,0 - 862 MHz	950 - 2.400 MHz	
btv MMD 7-SAT	SAT	55 dB typ.		1,5 ± 1,0 dB	21940700
	TV	55 dB typ.	7,0 ± 1,0 dB		
	Radio		7,0 ± 1,0 dB		
	DATA	7,0 ± 1,0 dB	7,0 ± 1,0 dB		

Durchgangsdosen / Loop-through outlets

Typ / Type	Anschluss / Port	Anschlussdämpfung im Frequenzbereich / Insertion loss in frequency range				Bestell-Nr. / Order-No.
		5 - 65 MHz	84,0 - 862 MHz	950 - 2.400 MHz	950 - 2.150 MHz	
btv MMD 10-SAT	SAT	55 dB typ.		10,5 ± 1,0 dB		21940710
	TV	55 dB typ.				
	Radio		10,5 ± 1,0 dB			
	DATA	10,5 ± 1,0 dB	10,5 ± 1,0 dB			
btv MMD 14-SAT	SAT	55 dB typ.		14 ± 1 dB		21940714
	TV	55 dB typ.	14 ± 1 dB			
	Radio		14 ± 1 dB			
	DATA	14 ± 1 dB	14 ± 1 dB			
btv MMD 19-SAT	SAT	55 dB typ.		19,5 ± 1 dB		21940719
	TV	55 dB typ.	19,5 ± 1 dB			
	Radio		19,5 ± 1 dB			
	DATA	19,5 ± 1 dB	19,5 ± 1 dB			

Multimedia-Breitbanddose mit separatem Sat-Anschluss / Multimedia broadband outlet with an extra Sat-Port

Detaillierte technische Spezifikationen / Detailed technical specifications

Parameter / Parameter		Frequenz / Frequency MHz	btv MMD 7-SAT	btv MMD 10-SAT	btv MMD 14-SAT	btv MMD 19-SAT			
Durchgangsdämpfung / Insertion loss [dB]	IN - OUT	5- 862		5,5 ± 1	3,5 ± 1	2 ± 1			
		950- 2150		6,5 ± 1	4,8 ± 1	2,6 ± 1			
		2150- 2400		6,5 ± 2	4,8 ± 2	2,6 ± 1			
	IN - SAT	950- 970	1 typ	10,5 ± 1,5	14,5 ± 1,5	19,5 ± 1,5			
		970- 2150	1 typ	10,5 ± 1	14,5 ± 1	19,5 ± 1			
2150- 2400		1 typ	10,5 ± 1,5	14,5 ± 2	19,5 ± 1,5				
IN - Data	5- 862	7 ± 1	10,5 ± 1	14 ± 1	19,5 ± 1				
IN - TV IN - R	5- 65	60 dB typ.	55 typ.	55 typ.	55 typ.				
	84- 470 470- 862	6,8 ± 1 7,0 ± 1,5	10,5 ± 1 10,5 ± 1	14 ± 1 14 ± 1	20 ± 1 20 ± 1				
			--						
			--						
			--						
Entkopplung / Isolation [dB]	DATA - TV DATA - Radio	5- 65	65 typ	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.	70 typ. 60 min.			
		84- 470	20 min	36 min.	36 min.	40 min.			
		470- 862	15 min.	28 min.	28 min.	32 min.			
	TV - Radio	84 862		20 min.	20 min.	20 min.			
OUT - DATA	5- 65		22 min.	26 min.	28 min.				
	84- 862		22 min.	26 min.	26 min.				
OUT - TV OUT - Radio	5- 15	65 dB typ.	55 min.	60 min.	60 min.				
	84- 470 470- 862	30 min. 15 min.	30 min. 22 min.	24 min. 22 min.	26 min. 22 min.				
Rückflussdämpfung / Return loss [dB]	IN	5- 15	14 min.	16 min.	14 min.	14 min.			
		15- 65	16 min.	16 min.	16 min.	16 min.			
		84- 862	18 dB *	18 *	18 *	18 *			
	SAT	950- 2.400		10 decreasing linearly to 7.2					
				10 decreasing linearly to 7.2					
	DATA	5- 10	18 dB *	10 min.	18 min.	18 min.			
10- 65		18 dB *	12 min.	18 *	18 *				
84- 120		18 dB *	12 min.	18 *	18 *				
120- 160		18 dB *	14 min.	18 *	18 *				
160- 862		18 dB *	18 *	18 *	18 *				
TV, R	84- 862	4 dB **	14 **	14 **	14 **				
DC Pass	SAT ->IN, OUT <-> IN		24 VDC, 500 mA max. + 22 KHz + DiSEqC						

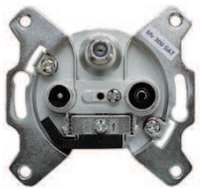
* f = 40 MHz - 1,5 dB / oct. / f = 40 MHz - 1,5 dB / oct.

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

Sat-Breitbandsteckdose mit Übertragungsbereich 4 - 2.400 MHz



Abdeckplatte/
Cover plate



- 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**, 80 x 80 mm, Farbe weiß RAL 9010, ist im Lieferum fang der Sat-Breitbandsteckdosen enthalten -

→ **Aufputzrahmen SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, Farbe weiß RAL 9010

3 Outputs SMATV broadband outlet with frequency range 4 – 2.400 MHz

- Extra Satellite-TV port (F-female) for a separate connection of a satellite receiver
- Qualified for digital transmission and for a combined transmission of satellite-, terrestrial- and/or cable TV signals (also S2 and S3)
- Qualified for reverse path transmission, via TV- or RF-port
- TV- and RF-ports designed as broadband ports with equal insertion loss on TV and RF
- DC-Powerpass via Sat-Port for LNB-powering (incl. 22 kHz- and DiSEqC-signal)
- Very high isolation between TV/RF-port and Sat-port
- Galvanic isolationprotection of inner conductors at TV- and RF-Port against hum modulation and leakage currents
- Screening according EN 50083-2 class A:
> 84 dB (30-300 MHz), > 80 dB (300-470 MHz)
> 75 dB (470-1.000 MHz), > 55 dB (1.000-2.400 MHz)

- **Cover plate**, 80 x 80 mm, white coloured RAL 9010, will be delivered together with the outlet

→ **Surface-mount frame SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, white coloured RAL 9010

Stichleitungsdose / Endwall outlet

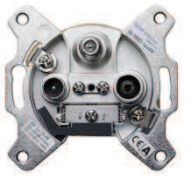
btv 300 SAT	TV			RF			SAT	
	4-40 MHz	40-470 MHz	470-862MHz	4-40 MHz	40-470 MHz	470-862 MHz	950-2.150 MHz	2.150-2.400 MHz
Frequenzbereich/ Frequency range	4-40 MHz	40-470 MHz	470-862MHz	4-40 MHz	40-470 MHz	470-862 MHz	950-2.150 MHz	2.150-2.400 MHz
Anschlussdämpfung/ Insertion loss	4,0±1,0 dB	3,5±1,0 dB	4,5±1,0 dB	4,0±1,0 dB	3,5±1,0 dB	4,5±1,0 dB	1,5±1,0 dB	2,5±1,0 dB
Entkopplung/ Isolation (typische Werte/ typical specs.)	to RF: >20 dB typ. (4-862MHz) to SAT: >20 dB typ. (4-862 MHz) >20 dB typ. (950-2.400 MHz)			to SAT: > 20 dB typ. (4-862 MHz) > 20 dB typ. (950-2.400 MHz)				
Rückflussdämpfung/ Return loss	>14 dB-1,5 dB/oct. (>10dB min.)			>14 dB-1,5 dB/oct. (>10 dB min.)			> 10 dB linear abfallend bis / decreasing linearly to min 7,2 dB	

Bestell-Nr. / Order-No.

21030000

Multimedia-Durchgangsdose mit 5-65 MHz Rückweg und Sperrfilter 5-65 MHz im Durchgang

Multimedia loop-through wall outlets with 5-65 MHz reverse path and block filter 5-65 MHz in the through way



Abdeckplatte/Cover plate

- Separater Datenanschluss (F-Buchse) zum Direktanschluss eines Kabelmodems
- Breitbandige Ausführung der TV- und RF-Frequenzbereiche, gleiche Auskoppeldämpfungen am TV- und RF-Port
- **Rückweg Sperrfilter im Durchgang zum Schutz des Rückwegs bei nachgeschalteten herkömmlichen BK-Antennensteckdosen**
- Extrem hohe Entkopplung zwischen TV und Data-Port
- Galvanische Trennung der Innenleiter aller Anschlüsse zum Schutz gegen Brummspannungen und Ausgleichsströme
- Schirmungsmaß gemäß EN 50083-2 Klasse A:
- **Abdeckplatte**, 80 x 80 mm, Farbe weiß RAL 9010, ist im Lieferumfang der Sat-Breitbandsteckdosen enthalten -

- *Extra Data port (F-female) for a separate connection of a cable modem*
- *TV- and RF-ports designed as broadband ports with equal insertion loss on TV and RF*
- **Reverse path block filter in the through way to protect the reverse path by behind installed conventional antenna outlets**
- *Very high isolation between TV and Data-port*
- *Galvanic isolation protection against hum modulation an leakage currents (only inner conductors)*
- *Screening according EN 50083-2 class A*
- **Cover plate**, 80 x 80 mm, white coloured RAL 9010, will be delivered together with the outlet

→ **Aufputzrahmen SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, Farbe weiß RAL 9010

→ **Surface-mount frame SAD 165**, 80 x 80 x 33 mm, white coloured RAL 9010



btv MMD 12-HPF	Data	TV		RF	
Frequenzbereich/ Frequency range	5-1.000 MHz	5-65 MHz	84-1.000 MHz	5-65 MHz	84-1.000 MHz
Anschlussdämpfung/ Insertion loss	12,0 ± 1,0 dB	60 dB typ.	12,0 ± 1,0 dB	60 dB typ.	12,0 ± 1,0 dB
Durchgangsdämpfung/ Insertion loss	≥45 dB (5-65 MHz) 3,5 ± 0,8 dB (84-1.000 MHz)				
Entkopplung/ Isolation (typische Werte/ typical specs.)	to TV: ≥70 dB (5-65 MHz) ≥42 dB (84-1.000 MHz) to RF: ≥70 dB (5-65 MHz) ≥42 dB (84-1.000 MHz) to OUT: ≥70 dB (5-65 MHz) ≥30 dB (84-1.000 MHz)	to RF: ≥25 dB (84-1.000 MHz) to OUT: ≥65 dB (5-65 MHz) ≥30 dB (84-1.000 MHz)	to OUT: ≥65 dB (5-65 MHz) ≥30 dB (84-1.000 MHz)		
Rückflussdämpfung/ Return loss	>18 dB – 1,5 dB/oct.	> 14 dB – 1,5 dB/oct. (>10 dB min.) f = 80 MHz		>10 dB	

btv MMD 12-HPF **Bestell-Nr./Order-No.** **21941200**

btv MMD 14-HPF	Data	TV		RF	
Frequenzbereich/ Frequency range	5-1.000 MHz	5-65 MHz	84-1.000 MHz	5-65 MHz	84-1.000 MHz
Anschlussdämpfung/ Insertion loss	14,0 ± 1,0 dB	60 dB typ.	14,0 ± 1,0 dB	60 dB typ.	14,0 ± 1,0 dB
Durchgangsdämpfung/ Insertion loss	≥45 dB (5-65 MHz) 3,5 ± 0,8 dB (84-1.000 MHz)				
Entkopplung/ Isolation (typische Werte/ typical specs.)	to TV: ≥70 dB (5-65 MHz) ≥42 dB (84-1.000 MHz) to RF: ≥70 dB (5-65 MHz) ≥42 dB (84-1.000 MHz) to OUT: ≥70 dB (5-65 MHz) ≥30 dB (84-1.000 MHz)	to RF: ≥25 dB (84-1.000 MHz) to OUT: ≥65 dB (5-65 MHz) ≥30 dB (84-1.000 MHz)	to OUT: ≥65 dB (5-65 MHz) ≥30 dB (84-1.000 MHz)		
Rückflussdämpfung/ Return loss	>18 dB – 1,5 dB/oct.	> 14 dB – 1,5 dB/oct. (>10 dB min.) f = 80 MHz		>10 dB	

btv MMD 14-HPF **Bestell-Nr./Order-No.** **21941400**