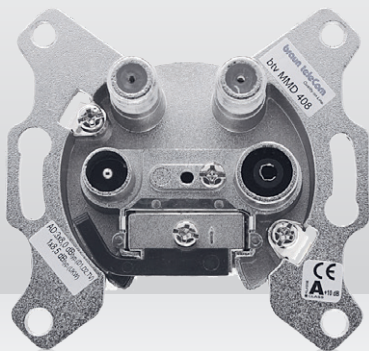
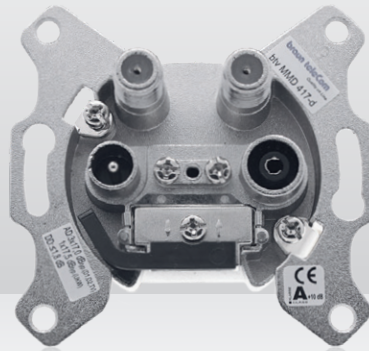


4-port multimedia antenna outlets

with 2 separate DATA-ports and 5 – 65 MHz reverse path



21933408
btv-MMD-408



21933417
btv-MMD-417-d



Parameter	Frequency [MHz]	Termination/end outlet		Loop-through outlets					
		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	
Insertion loss [dB]	IN – OUT	5 – 65	–	–	3 ± 1	1,7 ± 0,8	45 min.	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
		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	
Tap loss [dB]	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.
	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 – DATA, Radio – DATA	5 – 65	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	60 min.	
	65 – 1.218	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.	
OUT – DATA	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.	
OUT – TV, OUT – RADIO	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.	
DATA – DATA	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.	
Return loss [dB]	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*
		TV	109 – 1.218	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**	≥ 14**
Radio	87,5 – 108	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 10	
Order No.		21933408	21933411	21933412	21933415	21933414	21933417	21933420	

- 2 separate DATA-ports (F-females) for the direct connection of an interactive Set-Top-Box respectively PVR and a cable modem
- 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 DATA-ports against hum modulation and leakage currents (inner conductors only)
- Increased intermodulation resistance at 150 VDC/ 115 VAC/50 Hz surge in compliance with EN 60828-4
- Max. IM2 products ≤ 15 dBμV before and after surge hit (two return path signals 60 MHz and 65 MHz with 120 dBμV each)
- Screening according EN 50083-2 Class A +10 dB
- Cover plate SAD-400, 80 x 80 mm, color Pure white RAL 9010, will be delivered together with the multimedia outlets (Order No. 22090400)
- Surface-mount frame SAD-165, 80 x 80 x 33 mm, color Pure white RAL 9010, for multimedia outlets not included (Order No. 22080800)

Version 2.0.1
Subject to technical changes.

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