

# ASTRO GUT MMS xx

## MODEM-STICHDOSE FÜR DATEN UND TV, 2 AUSGÄNGE

- 5 - 1800 MHz für zukünftige Erweiterung von Docsis 3.1
- verbesserte EMV-Eigenschaften durch Einhaltung der Klasse A + 10 dB (LTE safe)
- schnelle und sichere Anklemmtechnik auch bei unterschiedlichem Kabelquerschnitt
- Kabel-Knickschutz durch abgerundete Gehäuseform
- hohe Entkopplung zwischen Daten-Anschluss und TV-Anschluss verhindern Störungen des TV-Empfangs durch das Kabelmodem
- F-Konnektor-Buchse für Kabelmodem verhindert ungewollte Einbringung von Ingress durch Anschluss eines „Zweitfernsehers“



GUT MMS 4	MODEM-STICHLEITUNGSDOSE						
<b>FREQUENZBEREICH (MHz)</b>							
	5-65	65-204	204-258	258-470	470-1006	1006-1218	1218-1800
<b>ANSCHLUSSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	3,8 ± 0,5	3,8 ± 0,5	4,5 ± 1	4,5 ± 1	4,5 ± 1	4,5 ± 1	5,6 ± 1,2
TV	> 54	> 34	-	4,5 ± 1*	4,5 ± 1*	4,5 ± 1*	5,6 ± 1,2
<b>ENTKOPPLUNG (dB)</b>							
Data zu TV	> 72	> 56	-	> 22	> 20	> 20	> 16
<b>REFLEXIONSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
TV	-	-	-	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz			
Eingang	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						

Schirmungsmaß: Klasse A + 10 dB

\*) zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich

Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 am Daten- und TV-Anschluss bei Rückwegpegeln

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 25 V mit 300 Ω am Modem-, TV-Anschluss

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 1 kV 1,2 µs/50 µs mit 2 Ω am Modem-, TV-Anschluss

GUT MMS 10	MODEM-ENDDOSE						
<b>FREQUENZBEREICH (MHz)</b>							
	5-65	65-204	204-258	258-470	470-1006	1006-1218	1218-1800
<b>ANSCHLUSSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	9,8 ± 0,5	9,8 ± 0,5	10 ± 1	10 ± 1	10 ± 1	10 ± 1	10,4 ± 1,2
TV	> 60	> 40	-	10 ± 1*	10 ± 1*	10 ± 1*	10,4 ± 1,2
<b>ENTKOPPLUNG (dB)</b>							
Data zu TV	> 72	> 56	-	> 22	> 20	> 20	> 16
<b>REFLEXIONSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
TV	-	-	-	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz			
Eingang 1	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Eingang 2**	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						

Schirmungsmaß: Klasse A + 10 dB

\*) zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich

\*\*\*) alle Anschlüsse offen

Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 am Daten- und TV-Anschluss bei Rückwegpegeln

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 25 V mit 300 Ω am Modem-, TV-Anschluss

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 1 kV 1,2 µs/50 µs mit 2 Ω am Modem-, TV-Anschluss

GUT MMS 13	MODEM-ENDDOSE						
<b>FREQUENZBEREICH (MHz)</b>							
	5-65	65-204	204-258	258-470	470-1006	1006-1218	1218-1800
<b>STAMMDURCHLASSDÄMPFUNG (dB)</b>							
	1,5 ± 0,2	1,5 ± 0,2	1,5 ± 0,2	1,5 ± 0,2	1,8 ± 0,5	2,4 ± 0,5	3,5 ± 1,3
<b>ANSCHLUSSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	12,8 ± 0,5	12,8 ± 0,5	13 ± 1	13 ± 1	13 ± 1	13 ± 1	13,3 ± 1,5
TV	> 62	> 42	-	13 ± 1*	13 ± 1*	13 ± 1*	13,3 ± 1,5
<b>ENTKOPPLUNG (dB)</b>							
Data zu TV	> 72	> 56	-	> 22	> 20	> 20	> 16
<b>ENTKOPPLUNG ZUM STAMMAUSGANG (dB)</b>							
Data	> 35	> 35	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
TV	> 80	> 65	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
<b>REFLEXIONSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
TV	-	-	-	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz			
Eingang 1	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Eingang 2**	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Ausgang	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						

Schirmungsmaß: Klasse A + 10 dB

\*) zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich

\*\*\*) alle Anschlüsse offen

Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 am Daten- und TV-Anschluss bei Rückwegpegeln

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 25 V mit 300 Ω am Modem-, TV-Anschluss

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 1 kV 1,2 µs/50 µs mit 2 Ω am Modem-, TV-Anschluss

GUT MMS 15	MODEM-STAMMLEITUNGSDOSE						
<b>FREQUENZBEREICH (MHz)</b>							
	5-65	65-204	204-258	258-470	470-1006	1006-1218	1218-1800
<b>STAMMDURCHLASSDÄMPFUNG (dB)</b>							
	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,3 ± 0,2	1,4 ± 0,3	2 ± 0,6
<b>ANSCHLUSSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	14,8 ± 0,5	14,8 ± 0,5	15 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	15 ± 1	15 ± 1,5
TV	> 64	> 44	-	15 ± 1*	15 ± 1*	15 ± 1*	15 ± 1,5
<b>ENTKOPPLUNG (dB)</b>							
Data zu TV	> 72	> 56	-	> 22	> 20	> 20	> 16
<b>ENTKOPPLUNG ZUM STAMMAUSGANG (dB)</b>							
Data	> 35	> 35	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
TV	> 80	> 65	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
<b>REFLEXIONSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
TV	-	-	-	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz			
Eingang 1	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Eingang 2**	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Ausgang	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						

Schirmungsmaß: Klasse A + 10 dB

\*) zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich

\*\*\*) alle Anschlüsse offen

Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 am Daten- und TV-Anschluss bei Rückwegpegeln

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 25 V mit 300 Ω am Modem-, TV-Anschluss

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 1 kV 1,2 µs/50 µs mit 2 Ω am Modem-, TV-Anschluss

GUT MMS 17	MODEM-STAMMLEITUNGSDOSE						
<b>FREQUENZBEREICH (MHz)</b>							
	5-65	65-204	204-258	258-470	470-1006	1006-1218	1218-1800
<b>STAMMDURCHLASSDÄMPFUNG (dB)</b>							
	0,7 ± 0,2	0,7 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,9 ± 0,3	1,2 ± 0,3	1,7 ± 0,4
<b>ANSCHLUSSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	16,8 ± 0,5	16,8 ± 0,5	17 ± 1	17 ± 1	17 ± 1	17 ± 1	17 ± 1,5
TV	> 66	> 46	-	17 ± 1*	17 ± 1*	17 ± 1*	17 ± 1,5
<b>ENTKOPPLUNG (dB)</b>							
Data zu TV	> 72	> 56	-	> 22	> 20	> 20	> 16
<b>ENTKOPPLUNG ZUM STAMMAUSGANG (dB)</b>							
Data	> 35	> 35	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
TV	> 80	> 70	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
<b>REFLEXIONSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
TV	-	-	-	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz			
Eingang 1	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Eingang 2**	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Ausgang	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						

\*) zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich

\*\*\*) alle Anschlüsse offen

Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 am Daten- und TV-Anschluss bei Rückwegpegeln

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 25 V mit 300 Ω am Modem-, TV-Anschluss

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 1 kV 1,2 µs/50 µs mit 2 Ω am Modem-, TV-Anschluss

GUT MMS 19	MODEM-STAMMLEITUNGSDOSE						
<b>FREQUENZBEREICH (MHz)</b>							
	5-65	65-204	204-258	258-470	470-1006	1006-1218	1218-1800
<b>STAMMDURCHLASSDÄMPFUNG (dB)</b>							
	0,7 ± 0,2	0,7 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,9 ± 0,3	1,2 ± 0,3	1,7 ± 0,4
<b>ANSCHLUSSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	18,8 ± 0,5	16,8 ± 0,5	19 ± 1	19 ± 1	19 ± 1	19 ± 1	19 ± 1,5
TV	> 68	> 48	-	19 ± 1*	19 ± 1*	19 ± 1*	19 ± 1,5
<b>ENTKOPPLUNG (dB)</b>							
Data zu TV	> 72	> 56	-	> 22	> 20	> 20	> 16
<b>ENTKOPPLUNG ZUM STAMMAUSGANG (dB)</b>							
Data	> 35	> 35	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
TV	> 80	> 70	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
<b>REFLEXIONSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
TV	-	-	-	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz			
Eingang 1	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Eingang 2**	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Ausgang	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						

Schirmungsmaß: Klasse A + 10 dB

\*) zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich \*\*) alle Anschlüsse offen

Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 am Daten- und TV-Anschluss bei Rückwegpegeln

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 25 V mit 300 Ω am Modem-, TV-Anschluss

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 1 kV 1,2 µs/50 µs mit 2 Ω am Modem-, TV-Anschluss

GUT MMS 22		MODEM-STAMMLEITUNGSDOSE					
<b>FREQUENZBEREICH (MHz)</b>							
	5-65	65-204	204-258	258-470	470-1006	1006-1218	1218-1800
<b>STAMMDURCHLASSDÄMPFUNG (dB)</b>							
	0,7 ± 0,2	0,7 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,8 ± 0,2	0,9 ± 0,3	1,2 ± 0,3	1,7 ± 0,4
<b>ANSCHLUSSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	21,8 ± 0,5	21,8 ± 0,5	22 ± 1	22 ± 1	22 ± 1	22 ± 1	22 ± 1,5
TV	> 70	> 51	-	22 ± 1*	22 ± 1*	22 ± 1*	22 ± 1,5
<b>ENTKOPPLUNG (dB)</b>							
Data zu TV	> 72	> 56	-	> 22	> 20	> 20	> 16
<b>ENTKOPPLUNG ZUM STAMMAUSGANG (dB)</b>							
Data	> 35	> 35	> 30	> 30	> 24	> 20	> 20
TV	> 80	> 70	> 30	> 30	> 24	> 20	> 16
<b>REFLEXIONSDÄMPFUNG (dB)</b>							
Data	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
TV	-	-	-	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz			
Eingang 1	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Eingang 2**	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						
Ausgang	> 18 - 1,5/Okt. ab 40 MHz						

Schirmungsmaß: Klasse A + 10 dB

\*) zusätzlich 0,5 dB an den Filterflanken möglich

\*\*\*) alle Anschlüsse offen

Intermodulationsfestigkeit gemäß EN 60728-4 am Daten- und TV-Anschluss bei Rückwegpegeln

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 25 V mit 300 Ω am Modem-, TV-Anschluss

2 x 120 dBµV am Modemanschluss und Surge 1 kV 1,2 µs/50 µs mit 2 Ω am Modem-, TV-Anschluss