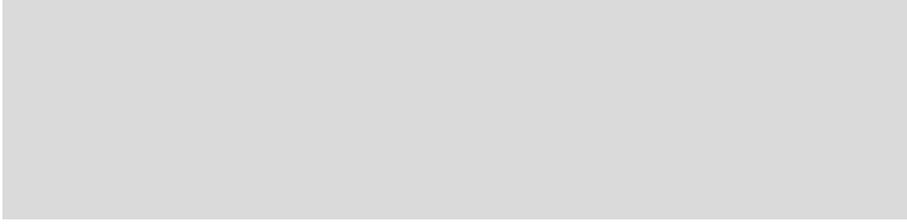




SMATV UND TERRESTRISCHE PRODUKTE







TYP	BEZEICHNUNG	SEITE
SAT	Offset-Parabol-Antennen	4
MFH	Spezial LNB-Halter	5
UC	LNBS mit Koaxialausgängen	5
NV	SAT-ZF Inline-Verstärker	6
ESW	SAT-ZF Einschleusweichen	7
NG/NT	Steckernetzgeräte	7
SO	Optisches LNB System	8
SO LNB	Optisches LNB	9
SO MDU	Optische Rückumsetzer	9
SO 3.0	Optische Kabel	10
SO VPro	Optischer Verteiler	10
SO ASS	Asymmetrische optische Verteiler	11
SO OA	Optisches Zubehör	11
SAT ZF	SAT-ZF Verteilsysteme	12
NVS	Verstärker 5-Kabelsystem	13
MSEB	Quick-Erdungsblöcke	13
MSE-N	Multischalter 5-Kabelsystem, Einzelschalter	14
NVS	Verstärker 9-Kabel-Kaskadiersystem	15
MSE-K	Multischalter 9-Kabel-Kaskadiersystem	15
MSE-N	Multischalter 9-Kabelsystem, Einzelschalter	16
NVS	Verstärker 17-Kabel-Kaskadiersystem	17
MS-K	Multischalter 17-Kabel-Kaskadiersystem	17
MS-N	Multischalter 17-Kabelsystem, Einzelschalter	18
MSU	UniComb Multischalter Systeme	19
SUM	Unicable Einzelschalter	21
TEA	Terrestrische Antennen	22
MBV	Terrestrischer Multibandverstärker	23
SVD/KBD	Terrestrische Splitbandverstärker	24
KAB	Kopfstation KAB 4000	25
KAB	Steckmodule für KAB 4000	26

OFFSET-PARABOL-ANTENNEN

- || Zum Empfang von Satellitensignalen im Frequenzbereich von 10,7 – 12,75 GHz
- || Hohe Stabilität:
 - 40 mm Feedhalter aus Druckguss (im Lieferumfang)
 - feste Verschraubung des Reflektors mit dem Rückhalter, SAT 85 und größer mit 6 Schrauben
- || Korrosionsbeständig, Aluminium Reflektor und feuerverzinkter Masthalter
- || Ästhetisch ansprechend:
 - in den Farben weiß, graphit, ziegelrot lieferbar
 - integrierte Kabelführung
 - Rückenhalter in Spiegelfarbe
- || Lackierung von Reflektor, Tragarm und Rückenhalter im gleichen Farbton



Type		SAT 75	SAT 85	SAT 100	SAT 120 / 120 PRO	SATH 100
Farbe / Artikel-Nr.	weiß	5700 1277	5700 1280	5700 1283	5700 0877	5700 2075
	graphit	5700 1278	5700 1281	5700 1284	5700 1050 / 2653	5700 2072
	ziegelrot	5700 1279	5700 1282	5700 1285	–	5700 2074
Reflektor-Ø	m	0,75	0,85	1,0	1,2	1,0
Gewinn	dB	37,3	38,3	40	41,0 ... 42,5	40
Öffnungswinkel	°	2,4	2,1	1,8	1,37	1,8
Halterung für Rohr-Ø	mm	40 - 80	40 - 80	40 - 80	55 - 100	40 - 80
Elevationswinkel	°	10 - 40	10 - 40	10 - 40	20 - 50	10 - 40
Windlast	N	480	600	800	1250	800
Breite x Höhe	cm	75 x 80	85 x 90	94 x 101	124 x 133	94 x 101
Verpackungsmaß	cm	76 x 86 x 20	90 x 86 x 20	116 x 102 x 25	100 x 120 x 24	100 x 115 x 25
Gewicht	kg	7,0	11,0	11,5	14,5 / 21,9	11,5



Immer betriebsbereit

- || beheizbarer Antennenspiegel mit Automatikregelung
- || Feuchte- und Regensensor für effizientes Heizen
- || SATH 100 mit werkseitig angebrachter Heizmatte (weitere Größen auf Anfrage)



Hohe Stabilität

- || Satte Materialquerschnitte und 6-Kant-Spannmuttern
- || Einteilige Konstruktion von Tragarm und LNB-Halter



Geschützte Kabelführung

- || Im Tragarm
- || Sicher und optisch ansprechend

SPEZIAL LNB-HALTER

- || Schienensystem mit zusätzlichen Feedaufnahmen \varnothing 40 mm zum gleichzeitigen Empfang von bis zu 4 Satelliten.
Min. Winkelabstände mit Standard-LNB-Halter:
SAT 75 / SAT 85: 6°
SAT 100: 4°
SAT 120: 3°
- || Einfache Montage an allen DELTA Offset-Antennen



MFH 2



MFH 4

Type	MFH 2	MFH 3	MFH 4
Beschreibung	Multifeedhalter	Multifeedhalter	Multifeedhalter
Artikel-Nr.	5700 1191	5700 1192	5700 1193
LNB-Plätze	2	3	4
Mitgelieferte LNB-Halter	1	2	3
Verschieberegion	°	25	25
Gewicht	kg	0,2	0,4

LNBs MIT KOAXIALAUSGÄNGEN

- || Low Noise Block Converter zur Umsetzung von TV-SAT-Transpondern in den SAT-ZF-Bereich (L-Band)
- || Wetterfestes voll gekapseltes Aluminium-Druckgehäuse und zusätzliches Kunststoffgehäuse
- || Geeignet für alle 40 mm Standard-Feedhalter
- || Geringe Stromaufnahme
- || Rauscharm und hochaussteuerbar



Type		UC 21	UC 22	UC 44	UC 44 S	UCH 44
Beschreibung		Single-LNB	Twin-LNB	Quattro-LNB	Quattro-Switch-LNB	Quattro-LNB beheizbar
Artikel-Nr.		5700 0881	5700 0883	5700 0885	5700 0886	5700 2196
Frequenzbereich low-band	GHz	10,70 - 11,70	10,70 - 11,70	10,70 - 11,70	10,70 - 11,70	10,70 - 11,70
high-band	GHz	11,70 - 12,75	11,70 - 12,75	11,70 - 12,75	11,70 - 12,75	11,70 - 12,75
Verstärkung	dB	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50
Oszillatorfrequenz	GHz	9,75 low 10,60 high				
Polarisationsentkopplung	dB	25	25	25	25	25
Speisespannung (H/V)	VDC	14/18	2 x 14/18	12...18	4 x 14/18	
Bandumschaltung	kHz	0/22	2 x 0/22	–	4 x 0/22	–
Stromaufnahme	mA	130	235	280	280	
Feedaufnahme	mm	40	40	40	40	40
Umgebungstemperatur	°C	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60
Gewicht	kg	0,38	0,45	0,47	0,47	0,39

UNICABLE LNB

- || Programmierbare Konfiguration (Bandbreite jedes UB, UB Center-Frequenz, Ausgangssignalstärke UB, etc.)
- || Bis zu 24 User-Bands (Anzahl von UB's von 1 bis 24 programmiert)
- || Software-Update über Koaxkabel
- || Programmierung über jedes DiSEqC kompatible Gerät (STB, DiSEqC-terminal, etc.)
- || Nach EN50494 oder EN50607 Standard

Type		UCP 24
Beschreibung		Unicable LNB
Artikel-Nr.		5700 2894
Stromverbrauch	W	4,75
Spannung	V	10-22

SAT-ZF INLINE-VERSTÄRKER

- || Super Breitband-Verstärker für terrestrischen und SAT-Bereich
- || Frequenzbereich 47 bis 2150 MHz
- || Vom Receiver bi-direktional fernspeisbar
- || DC-Pass zur Stromversorgung der LNB
- || Druckgussgehäuse Class A



Type		NV 1624 D
Artikel-Nr.		5700 2025
Frequenzbereich	MHz	47 - 2300
Eingänge		1 (F)
Ausgänge		1 (F)
Verstärkung 40 MHz	dB	16
Verstärkung 950 / 1750 / 2300 MHz	dB	18 / 20 / 24
Ausgangspegel: SAT 35 dB IMA ₃	dB μ V	110
TERR 60 dB IMA ₃	dB μ V	105
Fernspeisespannung	V	11 ... 20 (über SAT-Receiver, beidseitig einspeisbar)
Fernspeisestrom	A	max. 0,5
Stromaufnahme		60
Abmaße B x H x T	mm	45 x 24 x 24
Gewicht		0,04

SAT-ZF EINSCHLEUSWEICHEN

- || Zum Zusammenschalten oder Trennen von terrestrischen /BK- und SAT-ZF-Signalen
- || Metall-/Kunststoffgehäuse
- || **ESW 54 A:** Für Quattro-Switch-LNB
- || Aktivweiche mit geringer Durchgangsdämpfung
- || Terrestrisch aktiv/passiv umschaltbar
- || Passiv rückwegtauglich ab 5 MHz
- || Klinkenbuchse für optionale Dauerversorgung mit Netzteil NG 1880-2 (separat zu bestellen)



Type		ESW 22	ESW 54 A
Artikel-Nr.		5700 2777	5700 2817
Frequenzbereich	MHz	5-862 950-2150	47-862 950-2150
Eingänge		1 2	1 4
Ausgänge		2	4
Durchgangsdämpfung (Ter aktiv)	dB		4 ... 6 4 ... 6
Durchgangsdämpfung (Ter passiv)	dB	3 ... 5	12 ... 14 4 ... 6
Ausgangspegel 60 dB IMA ₃	dBμV		88
Entkopplung SAT/TER	dB	> 30	
Stromversorgung		vom Receiver	vom Receiver oder über externes Steckernetzgerät
Fernspeisung		max. 1A	max. 500 mA
Stromaufnahme	mA		< 50 (12...18 VDC)
Anschlüsse		F-Buchsen	F-Buchsen
Abmaße B x H x T	mm	75 x 58 x 16	110 x 90 x 35
Gewicht	kg	0,075	0,3

STECKERNETZGERÄTE

NG 1880-2:

- || Energieeffizientes Steckernetzgerät 18 V/0,8 A
- || Für Unicable SUM 516 K, SUM 518 K, SUM 524 K und SAT-Einschleusweiche ESW 54 A

NG 1520 S:

- || Leistungsstarker Netzadapter 15 V/2,4 A
- || Für Verstärker NVS 917, NVS 1717 und Multischalter MS 17xx N, MS 17xx K

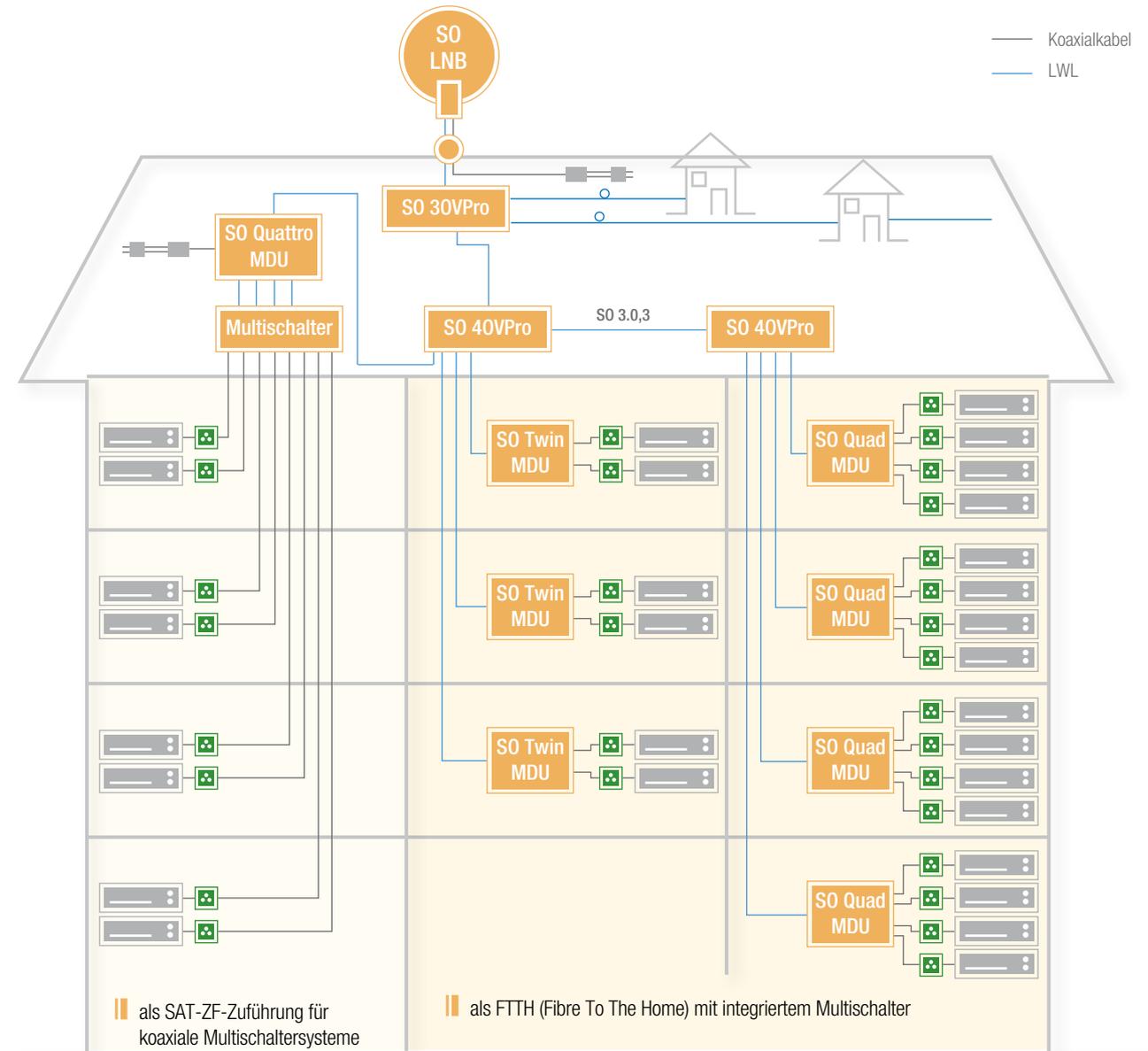
MSU NT:

- || Netzteil für MSU P-Serie und Verstärker NVS 510 DC



Type		NG 1880-2	NG 1520 S	MSU NT
Artikel-Nr.		5700 1822	5700 1292	5700 2173
Netzanschluss 50/60 Hz	V~	230 / Eurostecker angeflanscht	100 ... 240 / Eurostecker	100 ... 240 / Eurostecker
Ausgangsspannung	V	18 / geregelt	15 / geregelt	15
Ausgangsstrom	mA	800	3.000	2.400
Anschlüsse		3,5 mm Klinkenstecker	F-Buchse + Patchkabel	Hohlstecker
Abmaße B x H x T	mm	70 x 30 x 50	120 x 60 x 35	180 x 120 x 45
Gewicht	kg	0,16	0,4	0,35

OPTISCHES LNB-SYSTEM



Das System

Alle 4 SAT-ZF-Ebenen einer Satellitenposition werden im SO LNB zu einem Frequenzmultiplex umgesetzt und mittels eines 1310nm Lasers über eine Monomode-Glasfaser (LWL) übertragen. Auf der Teilnehmerseite erfolgt die Rückumsetzung in die normale SAT-ZF-Lage über einen Konverter mit optischem Eingang. Vorkonfektionierte LWL-Leitungen und steckerkompatible optische Verteiler komplettieren das „Plug & Play“ System. Das maximal überbrückbare optische Budget von 19 dB ermöglicht die optische Verteilung auf bis zu 64 optische Konverter.

Vor der Installation wird eine sachgerechte Pegelplanung z.B. durch das DELTA-Planungsbüro empfohlen!

Die Vorteile auf einen Blick

- || Große Übertragungslängen sowie hohe Splittingfaktoren möglich
- || Kostengünstig, da nur eine Faser und damit nur ein Splitter für alle 4 SAT-ZF-Ebenen einer Satellitenposition erforderlich sind
- || Platzsparende Verlegung
- || Die galvanische Trennung infolge der LWL-Verkabelung vermeidet Potentialverschleppungen und EMV-Probleme
- || Als SAT-ZF-Zuführung empfohlen für:
 - Multischalter der Reihe MS/MSE (S.)
 - Uni**Comb**-Multischalter MSU (S.)
 - Unicable-SAT-Channel-Router SUM
- || Weitere LWL-Netzkomponenten zum Aufbau größerer Anlagen auf Anfrage

OPTISCHES LNB

- || Umsetzung der 4 SAT-ZF-Ebenen einer Satellitenposition in einen einzigen Frequenzmultiplex (Stacking)
- || Konvertierung des elektrischen Multiplexsignals in optisches Ausgangssignal zur Übertragung über Monomode-LWL
- || SO LNB für 32-fache Verteilung
- || SO LNB MK2 für 64-fache Verteilung



Type	SO LNB	SO LNB MK 2	SO LNB N
Beschreibung	LNB mit optischem Ausgang	LNB mit optischem Ausgang	Fibre IRS Wholeband LNB
Artikel-Nr.	5700 1824	5700 2375	5700 2320
L.O. Frequenz vertikal	9,75 GHz	9,75 GHz	9,75 GHz
L.O. Frequenz horizontal	7,30 GHz	7,30 GHz	7,30 GHz
Rauschmaß	0,5 dB	0,5 dB	0,7 dB
Eingangsfrequenz	10,70-12,75 GHz	10,70-12,75 GHz	10,70-12,75 GHz
Frequenzbereich VL	0,95-1,95 GHz	0,95-1,95 GHz	0,95-1,95 GHz
Frequenzbereich VH	1,95-3,00 GHz	1,95-3,00 GHz	1,95-3,00 GHz
Frequenzbereich HL	3,40-4,40 GHz	3,40-4,40 GHz	3,40-4,40 GHz
Frequenzbereich HH	4,40-5,45 GHz	4,40-5,45 GHz	4,40-5,45 GHz
Wellenlänge optisch	1310 nm	1310 nm	1310 nm
Ausgangsleistung optisch	7,0 dBm	7,0 bis 8,0 dBm	7,0 bis 8,0 dBm
Optischer Ausgangsstecker	FC/PC	FC/PC	-
Spannungsversorgung	12 V über F-Kupplung (externes Netzteil im Lieferumfang enthalten)	12 V über F-Kupplung (externes Netzteil im Lieferumfang)	6 V über N-Typ Kabel an angeschlossener Einheit
Feedaufnahme	40 mm	40 mm	40 mm

OPTISCHE RÜCKUMSETZER

- || Der Rückumsetzer (De-Stacker) wandelt das vom SO LNB kommende optische Signal zunächst ein elektrisches Frequenzmultiplexsignal und setzt dieses dann zurück in die ursprünglichen 4 separaten SAT-ZF-Ebenen.
- || Bei Quad-Konvertern ist bereits ein Multischalter integriert. So können über die Antennesteckdosen die Receiver direkt angeschlossen werden. Hierbei wird die Spannungsversorgung durch die Receiver übernommen oder über separates Netzteil NT 20-1200, Art.Nr. 57002140.
- || Beim Quattro-Konverter, der zur Ansteuerung nachgeschalteter koaxialer Multischalter eingesetzt wird, ist zusätzlich der Anschluss des Netzteils erforderlich (NT 20-1200; Art.Nr. 57002140).



Type	SO Quad MK2	SO Quattro MK2
Beschreibung	Optischer Quad Konverter	Optischer Quattro Konverter
Artikel-Nr.	5700 2113	5700 2114
Eingangsfrequenz	0,95-5,45 GHz	0,95-5,45 GHz
Optischer Eingangspegel	-15 bis 0 dBmW / 1100 bis 1650 mm	-15 bis 0 dBmW / 1100 bis 1650 mm
Optischer Eingang	FC/PC	FC/PC
Ausgangsfrequenzbereich	47-862 / 950-2150 MHz	47 - 862 / 950-2150 MHz
HF-Ausgangspegel	~70 dBµV	~70 dBµV
HF-Ausgang	4 x F-Type	5 x F-Type
Abmaße (L x B x H)	109 x 136 x 50 mm	109 x 136 x 50 mm

OPTISCHE KABEL

- Monomode-Glasfaserkabel, PVC-ummantelt, in verschiedenen Längen, Ø 3,0 mm
- Die Kabel sind an den beiden Enden bereits mit FC/PC Steckern vorkonfektioniert.
- LSHZ (rauchhemmend und halogenfrei)



Type	SO 3.0,1	SO 3.0,2	SO 3.0,3	SO 3.0,5	SO 3.0,10	SO 3.0,15	SO 3.0,20
Artikel-Nr.	5700 2023	5700 2089	5700 1838	5700 2090	5700 1839	5700 2651	5700 1840
Kabellänge m	1	2	3	5	10	15	20
Type	SO 3.0,30	SO 3.0,40	SO 3.0,50	SO 3.0,75	SO 3.0,100	SO 3.0,200	SO 3.0,500
Artikel-Nr.	5700 2024	5700 2652	5700 1841	5700 1842	5700 1843	5700 1844	5700 2176
Kabellänge m	30	40	50	75	100	200	500

OPTISCHE VERTEILER

- Der optische Splitter verteilt das optische Signal zu gleichen Anteilen auf 2, 3, 4 oder 8 Ausgänge

Type	SO 20VPro	SO 30VPro	SO 40VPro	SO 80VPro
Beschreibung	opt. Zweifachverteiler	opt. Dreifachverteiler	opt. Vierfachverteiler	opt. Achtfachverteiler
Artikel-Nr.	5700 1825	5700 1826	5700 1827	5700 1828
Ausgänge	2	3	4	8
Optische Wellenlänge nm	1310/1550	1310/1550	1310/1550	1310/1550
Dämpfung dB	3,8	5,5	6,8	8,5
Optischer Eingang/Ausgang	FC/PC	FC/PC	FC/PC	FC/PC

- Folgende optische Splitter sind im robusten Blechgehäuse erhältlich

Type	SO SPLITTER 2-FACH FC	SO SPLITTER 2-FACH SC	SO SPLITTER 3-FACH FC
Beschreibung	opt. Zweifachverteiler	opt. Zweifachverteiler	opt. Dreifachverteiler
Artikel-Nr.	5700 2316	5700 2198	5700 2317
Ausgänge	2	2	3
Optische Wellenlänge nm	1310/1550	1310/1550	1310/1550
Dämpfung dB	3,2	3,2	
Optischer Eingang/Ausgang	FC/PC	SC/APC	FC/PC
Type	SO SPLITTER 4-FACH FC	SO SPLITTER 4-FACH SC	SO SPLITTER 8-FACH FC
Beschreibung	opt. Vierfachverteiler	opt. Vierfachverteiler	opt. Achtfachverteiler
Artikel-Nr.	5700 2318	5700 2199	5700 2319
Ausgänge	4	4	8
Optische Wellenlänge nm	1310/1550	1310/1550	1310/1550
Dämpfung dB	6,2	6,2	9,2
Optischer Eingang/Ausgang	FC/PC	SC/APC	FC/PC
Type	SO SPLITTER 8-FACH SC	SO SPLITTER 16-FACH FC	SO SPLITTER 32-FACH FC
Beschreibung	opt. Achtfachverteiler	opt. 16-fach Verteiler	opt. 32-fach Verteiler
Artikel-Nr.	5700 2200	5700 2311	5700 2312
Ausgänge	8	16	32
Optische Wellenlänge nm	1310/1550	1310/1550	1310/1550
Dämpfung dB	9,2	12,2	15,3
Optischer Eingang/Ausgang	SC/APC	FC/PC	FC/PC

ASYMMETRISCHE OPTISCHE VERTEILER

|| Asymmetrischer optischer Verteiler FC/PC



Type	SO ASS 1-2 60:40	SO ASS 1-2 70:30	SO ASS 1-2 75:25	SO ASS 1-2 80:20
Beschreibung	asymm. opt. Verteiler 1-2			
Artikel-Nr.	5700 2332	5700 2133	5700 2134	5700 2135
Optische Wellenlänge	nm 1310/1550	nm 1310/1550	nm 1310/1550	nm 1310/1550
Dämpfung Ausgang 1	dB 2,4	dB 1,8	dB 1,5	dB 1,2
Dämpfung Ausgang 2	dB 4,2	dB 5,5	dB 6,2	dB 7,2
Optischer Eingang/Ausgang	FC/PC	FC/PC	FC/PC	FC/PC
Type	SO ASS 1-2 85:15	SO ASS 1-2 90:10	SO ASS 1-2 95:05	SO ASS 1-3 45:40:15
Beschreibung	asymm. opt. Verteiler 1-2	asymm. opt. Verteiler 1-2	asymm. opt. Verteiler 1-2	asymm. opt. Verteiler 1-3
Artikel-Nr.	5700 2136	5700 2331	5700 2137	5700 2336
Optische Wellenlänge	nm 1310/1550	nm 1310/1550	nm 1310/1550	nm 1310/1550
Dämpfung Ausgang 1	dB 0,9	dB 0,7	dB 0,4	dB 3,7
Dämpfung Ausgang 2/3	dB 8,4	dB 10,2	dB 13,2	dB 4,2 / 8,4
Optischer Eingang/Ausgang	FC/PC	FC/PC	FC/PC	FC/PC
Type	SO ASS 1-3 55:40:05	SO ASS 1-3 60:20:20	SO ASS 1-3 80:10:10	SO ASS 1-4
Beschreibung	asymm. opt. Verteiler 1-3	asymm. opt. Verteiler 1-3	asymm. opt. Verteiler 1-3	asymm. opt. Verteiler 1-4
Artikel-Nr.	5700 2139	5700 2138	5700 2125	5700 2126
Optische Wellenlänge	nm 1310/1550	nm 1310/1550	nm 1310/1550	nm 1310/1550
Dämpfung Ausgang 1	dB 2,8	dB 2,4	dB 1,2	
Dämpfung Ausgang 2/3	dB 4,2 / 13,2	dB 7,2 / 7,2	dB 10,2 / 10,2	
Optischer Eingang/Ausgang	FC/PC	FC/PC	FC/PC	FC/PC

OPTISCHES ZUBEHÖR

- || **Optisches Dämpfungsglied:** Bei der optischen Dämpfung ist zu berücksichtigen, dass vom Ausgang des LNB bis zum Eingang des Konverters 15 dB Dämpfung eingehalten werden.
- || **Optischer Kabelverbinder:** beidseitig FC/PC Buchse
- || **Fiberglasrute** als Einzugshilfe für LWL-Kabel in Leerrohre



Type	SO OA 5	SO OA 10	SO OA 15	SO FC/PC BC
Beschreibung	Opt. Dämpfungsglied 5 dB	Opt. Dämpfungsglied 10 dB	Opt. Dämpfungsglied 15 dB	Kupplung FC/PC – FC/PC
Artikel-Nr.	5700 1833	5700 1834	5700 1835	5700 1832

Type	SO EZH	SO NT Fibre LNB	NT 20-1200
Beschreibung	Fiberglasrute (Einzugshilfe)	12 V Netzteil für Fibre LNB 40mm	Steckernetzteil für SO Quad MK2
Artikel-Nr.	5700 1836	57002374	57002140

SAT-ZF VERTEILSYSTEME

Der entscheidende Vorteil des Satellitendirekt Empfangs ist die nahezu unbegrenzte Programmvierfalt, die dem Nutzer über diverse Satellitenpositionen zur Verfügung steht. Über eine einzelne Koaxialleitung ist im SAT-ZF-Bereich von 950 ... 2150 MHz jedoch nur der Bruchteil von etwas mehr als 30 Transpondern direkt zum Sat-Receiver übertragbar.

Um dennoch jedem Receiver in SAT-Mehrteilnehmeranlagen den Zugriff auf die Vielzahl der Programme und somit auf die SAT-ZF-Ebenen bzw. Transponder zu ermöglichen, werden mehrheitlich endgerätegesteuerte Multischalter eingesetzt.

Diese aktiven SAT-ZF- Verteilssysteme bietet Delta Electronics in differenzierten Produktfamilien an:

Produktfamilie	Typenreihe	Stammleitungen/ Eingänge	Steuerung	Verteilstruktur
Multischalter Ecoline – Multischalter DiSEqC-gesteuert				
	MS/MSE	5, 9, 17	13/18 V; 0/22 kHz; DiSEqC	Vollstern
UniComb Multischalter – Kombination aus DiSEqC-Multischalter und Unicable SAT CR				
	MSU	5, 9, 17	programmierbar Unicable; 13/18 V; 0/22 kHz; DiSEqC	Etagenstern; in Wohnung Durchschleifung (Baumnetz)
Unicable-Schalter – Unicable SAT CR nach EN 50494				
	SUM	9 5	Unicable	Baumnetz bis 8 Anschlüsse pro Strang

VERSTÄRKER 5-KABELSYSTEM

- || **NVS 510 DC:** Basisverstärker oder Kaskaden-Nachverstärker für 5-Kabelsysteme, terrestrisch aktiv
- || Netzteil MSU NT optional anschließbar (separat zu bestellen)
- || **SV 528:** Basisverstärker für 5-Kabelsysteme
- || Terrestrisch aktiv/passiv umschaltbar
- || Pegelsteller, 22 kHz Generator für Quad LNB



Type	NVS 510 DC		SV 528			
Artikel-Nr.	5700 2315		1016 1201			
Beschreibung	Basis- oder Nachverstärker		Basisverstärker			
Frequenzbereich	MHz	47 - 862	950 - 2150	5 - 30	47 - 862	950 - 2150
Eingänge		1	4	1	4	4
Ausgänge		1	4	5		
Verstärkung: Aktivmodus	dB	10 ... 15	10 ... 15	-1 ... -3	26 ... 28	21 ... 28
Passivmodus	dB	-	-	-1 ... -3	-1 ... -3	21 ... 28
Pegelsteller	dB	fixer Slope-	fixer Slope	-	1x0...15 8	4x0...15
Ausgangspegel					9	9
SAT 35 dB IMA ₃	dBµV		113		114 / 95	116
TERR 60 dB IMA ₃ /IMA ₂	dBµV	109				
Entkopplung Eingänge	dB	> 25		> 25		
22 kHz Ton		-		zuschaltbar		
Stromversorgung für LNB und NVS 510 DC		9 - 20 V= externes Netzteil (Art.5700 2173)		185 - 265 V~ angeflanshtes Netzteil		
LNB-Versorgung		12 VDC 100 mA		13/18 VDC 500 mA		
Leistungsaufnahme ohne LNB-Versorgung		4,2 W		11,7 W		
Anschlüsse		F-Buchsen		F-Buchsen		
Abmaße B x H x T	mm	115 x 104 x 33		210 x 125 x 73		
Gewicht	kg	0,3		1,2		

QUICK-ERDUNGSBLÖCKE

- || Komfortable Verbindung des Multischalters mit den Teilnehmerleitungen
- || Sicherstellung des permanenten Potentialausgleichs entsprechend Sicherheitsnorm EN 60728-11
- || Hochwertige F-Quick-Verbinder
- || Rastermaß 25 mm



Type	MSEB 08 (1x8)	MSEB 12 (1x12)
Artikel-Nr.	5700 0927	5700 0928
MS-Type	MSE 58 N, 98 N, 9016 N, 5016 N, 5032 N (MS 54 N, MSE 56 N, 94 N, 96 N mit Überstand)	MSE 5012 N, 9012 N, 5048 N

MULTISCHALTER 5-KABELSYSTEM

Einzelrichter mit Netzteil für 6-48 Teilnehmer

- || Empfang von 4 SAT-ZF-Ebenen über jeden Receiveranschluss
- || Eingangsumschaltung durch Steuerung mit 13/18 V, 0/22 kHz vom Receiver
- || 22 kHz u. 13/18V - Überlagerung für Anschluss von Quad-Switch-LNB
- || Eingang für terrestrische und BK-Signale, im Passivbetrieb rückwegtauglich
- || Aktivschalter für terrestrischen Bereich mit geringer Auskoppeldämpfung
- || Anschlüsse F-Buchsen
- || Metall-/Kunststoffgehäuse
- || Grüne LED zur Betriebsanzeige
- || Umgebungstemperaturbereich -20°C...55°C



Type			MSE 56 N		MSE 58 N		MSE 5012 N	
Artikel-Nr.			5700 1788		5700 1789		5700 1790	
Frequenzbereich	TER passiv/aktiv	MHz	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150
Eingänge			1	4	1	4	1	4
Ausgänge Receiver			6		8		12	
Verstärkung	TER passiv/aktiv	dB	-22/1	-7	-23/1	-7	-27/2	-8
Entkopplung:	TER/SAT	dB	25		25		22	
	SAT/TER	dB	28		28		22	
	Rec/Rec	dB	28	30	28	30	28	30
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃	dBμV	101		101		100	
	60 dB IMA ₃	dBμV	85		85		85	
Netzanschluss		V~	230		230		230	
Stromversorgung LNB		mA	max. 600		max. 600		max. 600	
Leistungsaufnahme* TER passiv/aktiv		W	4,0/5,0		4,0/5,0		4,0/7,0	
Abmaße B X H X T		mm	345 x 120 x 80		345 x 120 x 80		440 x 120 x 80	
Gewicht		kg	1,3		1,3		1,4	

*ohne LNB

Type			MSE 5016 N		MSE 5024 N		MSE 5032 N		MSE 5048 N	
Artikel-Nr.			5700 1791		5700 1792		5700 1793		5700 1794	
Frequenzbereich	TER passiv/aktiv	MHz	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150
Eingänge			1	4	1	4	1	4	1	4
Ausgänge Receiver			16		24		32		48	
Verstärkung	TER passiv/aktiv	dB	-29/2	-4	-33/0	-2	-33/-1	-1	-37/-3	-2
Entkopplung:	TER/SAT	dB	22		25		25		25	
	SAT/TER	dB	25		25		25		25	
	Rec/Rec	dB	28	30	28	30	28	30	28	30
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃	dBμV	100		95		95		95	
	60 dB IMA ₃	dBμV	85		86		86		86	
Netzanschluss		V~	230		230		185 - 265		185 - 265	
Stromversorgung LNB		mA	max. 600		max. 600		max. 600		max. 600	
Leistungsaufnahme* TER passiv/aktiv		W	4,0/7,0		4,0/7,0		2,0/5,0		2,0/5,0	
Abmaße B X H X T		mm	530 x 120 x 80		440 x 120 x 80		384 x 120 x 71		484 x 120 x 71	
Gewicht		kg	1,6		1,6		1,4		1,7	

*ohne LNB

VERSTÄRKER 9-KABEL-KASKADIERSYSTEM

- || Einsetzbar als Basis- oder Kaskadenverstärker.
Stromversorgung über Steckernetzteil, im Lieferumfang enthalten
- || Pegelsteller je Eingang, fixer Slope im SAT-Bereich
- || Hochaussteuerbar



Type		NVS 917	
Artikel-Nr.		1016 1638	
Frequenzbereich	MHz	47-862	950-2150
Eingänge		1	8
Ausgänge Stammleitung		1	8
Verstärkung	dB	17	14 ... 24
Pegelsteller	dB	0 ... 20	0 ... 20
Entzerrer	dB	2 ... 15	10
Rauschmaß	dB	7	9
Entkopplung:	SAT/SAT dB		> 30
	SAT/TER dB		> 20
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃ dB μ V		110
	60 dB IMA ₃ dB μ V	105	
Netzanschlussadapter		230 V~ / 18 V, 1200 mA (Cinch-Stecker), Type NG 1520 S	
Stromaufnahme (ohne LNB-Versorg.)	mA	max. 400	
Abmaße B X H X T	mm	287 x 124 x 51	
Gewicht	kg	1,1	

MULTISCHALTER 9-KABEL-KASKADIERSYSTEM

- || Zum Empfang von 8 SAT-ZF-Ebenen in Kaskade
- || Umschaltung durch 13/18 V, 0/22 kHz, DiSEqC 2.0
- || Terrestrischer / BK-Pfad passiv und rückwegtauglich
- || Anschlüsse F-Buchsen
- || Metall-/Kunststoffgehäuse
- || Stromversorgung der Schalter erfolgt vom SAT-Receiver
- || Umgebungstemperaturbereich -20°C...55°C



Type	MSE 98 K		MSE 9016 K		MSE 9024 K		
Artikel-Nr.	5700 1801		5700 1802		5700 2662		
Frequenzbereich	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150	5 - 862	950-2150
Eingänge		1	8	1	8	1	8
Ausgänge Receiver		8		16		24	
Ausgänge Stammleitung		1	8	1	8	1	8
Verstärkung zum Teilnehmer*	dB	-26	-2,5...+4	-30	-3... +3	-33	-3...+6
Dämpfung Stammleitung	dB	5	3	6	6	6	6
Entkopplung:	SAT/SAT dB		35		35		35
	SAT/TER dB		28		28		28
	Rec/Rec dB		28		30		30
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃ dB μ V		100		100		100
Fernspeisestrom SAT Stammleitungen	mA	max. 800		max. 800		max. 800	
Stromaufnahme vom Receiver	mA	< 65		< 65		< 65	
Abmaße B X H X T	mm	287 x 153 x 51		287 x 210 x 51		287 x 316 x 51	
Gewicht	kg	0,76		1,0		1,4	

*6 dB Slope

MULTISCHALTER 9-KABELSYSTEM

Einzelrichter mit Netzteil für 4-16 Teilnehmer

- || Zum Empfang von 8 SAT-ZF-Ebenen über jeden Receiveranschluss
- || Eingangsumschaltung durch Receiver mit 13/18 V, 0/22 kHz; DiSEqC 2.0
- || 22 kHz u. 13/18V - Überlagerung für Anschluss von Quad-Switch-LNB
- || Eingang für terrestrische und BK-Signale, passiv rückwegtauglich
- || Aktivschalter für terrestrischen Bereich mit geringer Auskoppeldämpfung
- || Anschlüsse F-Buchsen
- || Metall-/Kunststoffgehäuse
- || Grüne LED zur Betriebsanzeige
- || Umgebungstemperaturbereich -20°C...55°C
- || Zum Abschluss einer 9er Kaskade geeignet



Type			MSE 94 N		MSE 96 N		MSE 98 N	
Artikel-Nr.			5700 1795		5700 1796		5700 1797	
Frequenzbereich	TER passiv/aktiv	MHz	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150
Eingänge			1	8	1	8	1	8
Ausgänge Receiver			4		6		8	
Verstärkung	TER passiv/aktiv	dB	-26/0	0	-27/-1	0	-28/-2	0
Entkopplung:	TER/SAT	dB	30		30		30	
	SAT/TER	dB	28		28		28	
	Rec/Rec	dB	30	30	30	30	30	30
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃	dBμV	100		100		100	
	60 dB IMA ₃	dBμV	82		82		82	
Netzanschluss		V~	230		230		230	
Stromversorgung LNB		mA	max. 800		max. 800		max. 800	
Leistungsaufnahme* TER passiv/aktiv		W	7,5/8,5		7,5/8,5		7,5/8,5	
Abmaße B X H X T		mm	345 x 120 x 80		345 x 120 x 80		345 x 120 x 80	
Gewicht		kg	1,6		1,6		1,6	

*ohne LNB

Type			MSE 9012 N		MSE 9016 N	
Artikel-Nr.			5700 1798		5700 1799	
Frequenzbereich	TER passiv/aktiv	MHz	5/47-862	950-2150	5/47-862	950-2150
Eingänge			1	8	1	8
Ausgänge Receiver			12		16	
Verstärkung	TER passiv/aktiv	dB	-32/2	0	-33/0	0
Entkopplung:	TER/SAT	dB	30		30	
	SAT/TER	dB	28		28	
	Rec/Rec	dB	30	30	30	30
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃	dBμV	100		100	
	60 dB IMA ₃	dBμV	82		82	
Netzanschluss		V~	230		230	
Stromversorgung LNB		mA	max. 800		max. 800	
Leistungsaufnahme* TER passiv/aktiv		W	7,5/10,5		7,5/10,5	
Abmaße B X H X T		mm	440 x 120 x 80		550 x 120 x 80	
Gewicht		kg	1,8		2,1	

*ohne LNB

VERSTÄRKER 17-KABEL-KASKADIERSYSTEM

- || Einsetzbar als Basis- oder Kaskadenverstärker.
Stromversorgung über Steckernetzteil, im Lieferumfang enthalten
- || Pegelsteller je Eingang, fixer Slope im SAT-Bereich
- || Hochaussteuerbar



Type		NVS 1717		
Artikel-Nr.		5700 1262		
Frequenzbereich	MHz	5-65	88-862	950-2150
Eingänge		1		16
Ausgänge Stammleitung		1		16
Verstärkung	dB	4	16	14 ... 20
Pegelsteller	dB	0 ... 10		0 ... 10
Entzerrer	dB	0 ... 10		6
Rauschmaß	dB	7		9
Entkopplung:	SAT/SAT			> 25
	SAT/TER	> 30		
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃	dBµV		110
	60 dB IMA ₃	dBµV		
Netzadapter mit F-Stecker	V~	230 / 15 V, 2 A (Stromversorgung LNB max. 1,2 A), Type NG 1520 S		
Leistungsaufnahme	W	12 (ohne LNB-Versorgung)		
Abmaße B X H X T / Gewicht	mm/kg	370 x 105 x 55 / 2,8		

MULTISCHALTER 17-KABEL-KASKADIERSYSTEM

- || Zum Empfang von 16 SAT-Ebenen + terrestrisch in Kaskade
- || Umschaltung durch 13/18 V, 0/22 kHz, DiSEqC-Signal und Tonerburst
- || LED-Anzeige für Spannungsversorgung
- || Metall-/Kunststoffgehäuse, Anschlüsse F-Buchsen
- || Stromversorgung der Schalter erfolgt über SAT-Receiver
- || DC Speisung über F-Buchse max. 18V / 2A



Type		MS 1704 K		MS 1708 K		MS 1716 K	
Artikel-Nr.		5700 1261		5700 1259		5700 1260	
Frequenzbereich	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150	5-862	950-2150
Eingänge		1	16	1	16	1	16
Ausgänge Teilnehmer		4		8		16	
Ausgänge Stammleitung		17		17		17	
Verstärkung	dB	-22	0	-24	0	-27	2
Dämpfung Stammleitung	dB	4	3,5	4	3,5	4	5
Entkopplung:	SAT/SAT	dB		dB		dB	
		> 30		> 30		> 30	
	SAT/TER	dB		dB		dB	
		> 30		> 30		> 30	
	Teilnehmer	dB		dB		dB	
		> 25		> 25		> 25	
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃	dBµV		dBµV		dBµV	
		100		100		100	
Fernspeisestrom	mA	max. 1300		max. 1300		max. 1300	
Stromaufnahme (vom Receiver)	mA	< 50		< 50		< 50	
Abmaße B X H X T	mm	370 x 105 x 55		370 x 105 x 55		370 x 205 x 55	
Gewicht	kg	1,8		1,8		2,8	

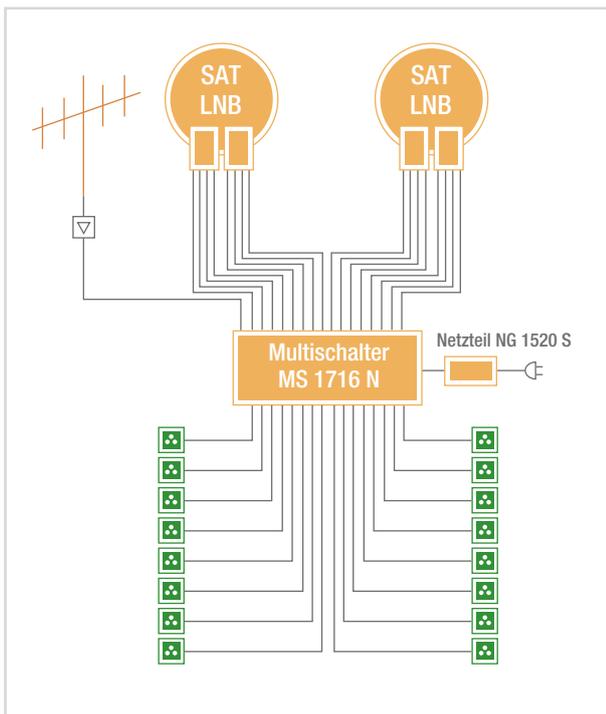
MULTISCHALTER 17-KABELSYSTEM

Einzelschalter mit Netzteil

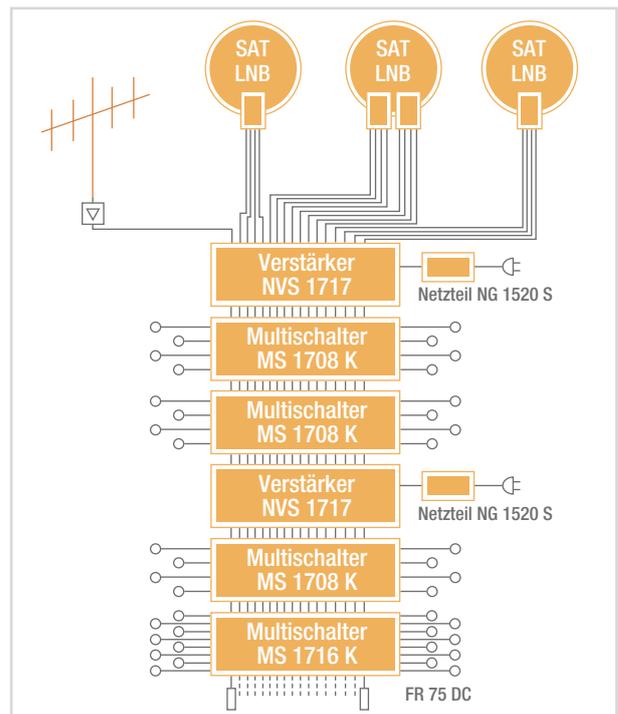
- || Zum Empfang von 16 SAT-Ebenen über jeden Receiverausgang
- || Umschaltung durch 13/18 V, 0/22 kHz, DiSEqC 2.0
- || Eingang für terrestrische oder BK- Signale, passiv und rückwegtauglich
- || Metall-/Kunststoffgehäuse, Anschlüsse F-Buchsen
- || Energiesparende Stromversorgung durch den SAT-Receiver, Steckernetzteil NG 1520 S mit F-Stecker für LNB-Versorgung, im Lieferumfang enthalten
- || Zum Abschluss einer Kaskade geeignet



Type		MS 1704 N		MS 1708 N		MS 1716 N	
Artikel-Nr.		5700 1265		5700 1257		5700 1258	
Frequenzbereich	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150	5-862	950-2150
Eingänge		1	16	1	16	1	16
Ausgänge Teilnehmer		4		8		16	
Verstärkung	dB	-18	0	-22	0	-24	0
Entkopplung:	SAT/SAT	dB > 30		dB > 30		dB > 30	
	SAT/TER	dB > 30		dB > 30		dB > 30	
	Teilnehmer	dB > 25		dB > 30		dB > 25	
Ausgangspegel:	35 dB IMA ₃	dBµV 100		dBµV 100		dBµV 100	
Netzadapter mit F-Stecker	V~	230 / 15 V, 2 A		230 / 15 V, 2 A		230 / 15 V, 2 A	
Stromversorgung LNB		max. 1,3 A über Steckernetzteil		max. 1,3 A über Steckernetzteil		max. 1,3 A über Steckernetzteil	
Stromaufnahme (vom Receiver)	mA	< 50		< 50		< 50	
Abmaße B X H X T / Gewicht	mm/kg	370 x 105 x 55 / 1,8		370 x 105 x 55 / 1,8		360 x 205 x 55 / 2,8	



|| Verteilung für 16 Teilnehmer über einen Einzelschalter



|| Kaskaden-Verteilung für 40 Teilnehmer

UniComb MULTISCHALTER-SYSTEME

Die flexibelste Lösung zur Umrüstung von Mehrteilnehmeranlagen auf SAT-Direktempfang

Größte Programmvierfalt

bis zu 4 Satellitenpositionen mit 16 SAT-ZF-Ebenen einspeisbar, geeignet für DVB-S/S2 (SD, HD, Pay-TV)

Geringster Installationsaufwand

äußerst kompakt und bis zu drei Teilnehmerdosen in Durchschleiftechnik an einer Teilnehmerleitung anschließbar

Unabhängige Betriebszustände für die Teilnehmer

- Betrieb von bis zu drei SAT-Receiver im Unicable-Modus oder
- ein SAT-Receiver im DiSEqC-Modus (legacy) pro Leitung
- Bei 17-Kabelsystem: zwei von vier SAT-Positionen pro Teilnehmerleitung für Unicable-Betrieb aufschaltbar

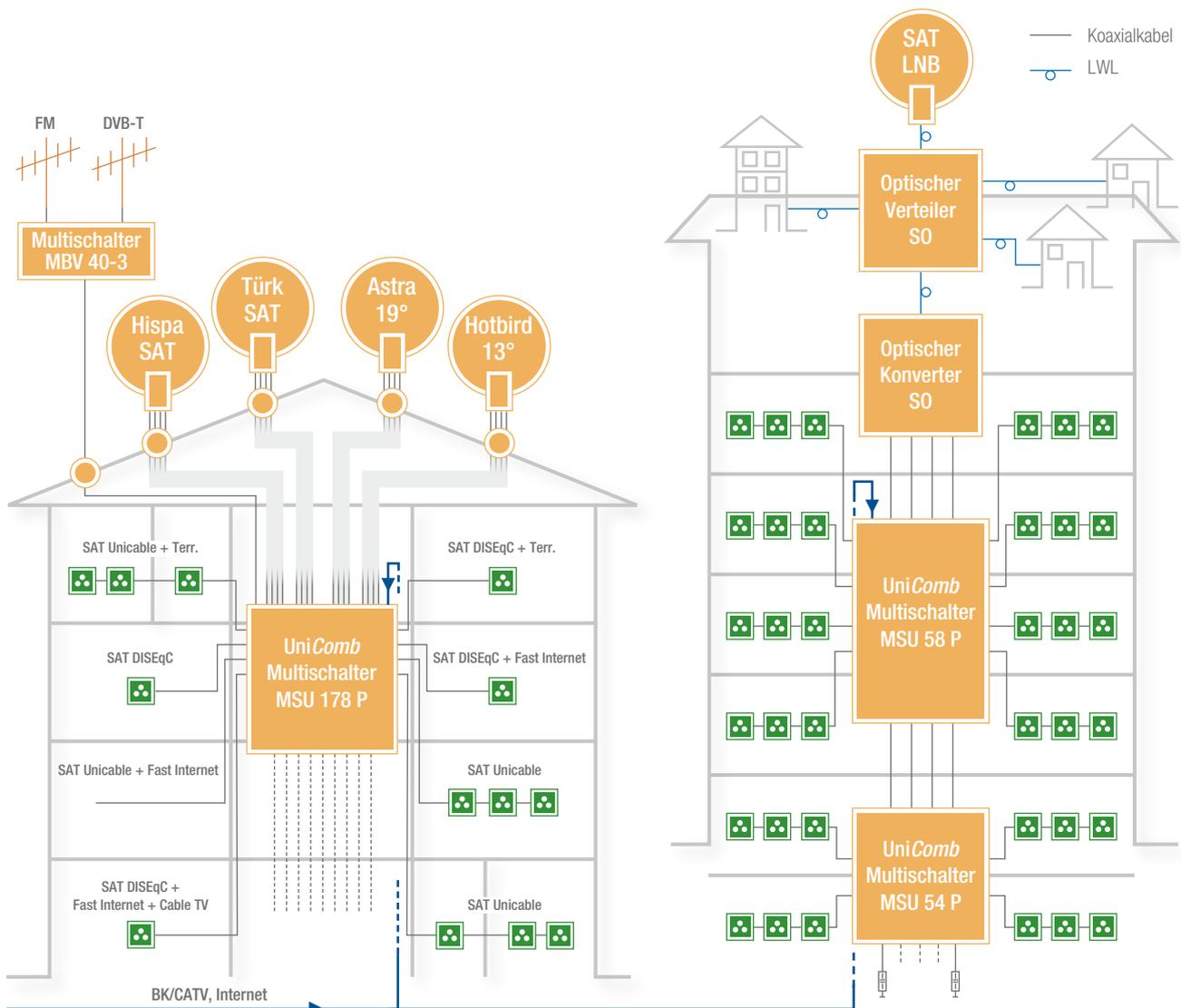
Zusätzliche Einspeisung von DVB-T, Kabel-Internet und/oder Kabel-TV-Angebot über passiven Vor-Rückweg

Exzellente Produktqualität, auch für große SAT-ZF-Anlagen mit Kaskadierungen geeignet

Energieeffizient durch Receiverversorgung und LNB-Standby-Schaltung

Nur in Kaskaden ohne Stammleitungsverstärker ist zur LNB-Versorgung ein Netzteil erforderlich. Empfohlen: MSU NT, 19V/2A mit F-Stecker. Kann an jedem beliebigen MSU-Schalter in der Kaskade angeschlossen werden

EN 50607 vorbereitet



Beispiel 4-Satelliten-Empfangsanlage mit MSU 178 P

Beispiel SAT-Empfangsanlage mit Glasfaser-Zugangsverteilung für mehrere Gebäude oder Wohnblocks

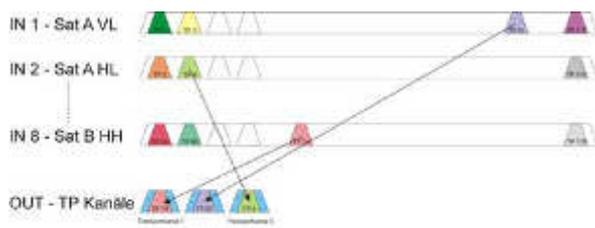
UniComb MULTISCHALTER FÜR 5-, 9- UND 17-KABELSYSTEME

Die ideale Kombination aus Unicable Sat Channel Router und DiSEqC-Multischalter

- || Uneingeschränkte digitale Programmvielfalt über nur ein Kabel
- || Jeder Teilnehmerausgang wird separat im Pegel konstant gehalten (AGC)
- || Jeder Teilnehmerausgang besitzt drei SCR-Transportfrequenzen zum unabhängigen UniCable-Betrieb von drei Sat-Receiver an einer Teilnehmerleitung (Unicable Modus nach EN 50494)
- || Jeder Teilnehmerausgang kann frei programmiert werden. Ab Werk ist SCR programmiert
- || Für LNB-Versorgung externes Netzteil MSU NT anschließen, Artikel ist separat zu bestellen (Art. 5700 2173)
- || Zur Programmierung der Ausgänge kann der separat erhältliche Programmer MSP verwendet werden (Art. 5700 2172)



Funktionsprinzip



Die intelligente Einkabel-Lösung arbeitet nach dem Channel-Router-Prinzip. Hierbei wird ein einzelner Satelliten-Transponder gezielt an einen bestimmten Receiver übermittelt. Der Satelliten-Transponder wird also zum Empfänger „geroutet“.

Die angewählte Transponderfrequenz, mit allen darin enthaltenen Programmen, wird herausgefiltert, und auf eine SCR-Transportfrequenz umgesetzt. Diese ist dem jeweiligen Empfangsgerät unverwechselbar zugeordnet. Jeder Empfänger entscheidet unabhängig von den übrigen, welcher Satelliten-Transponder auf seine eigene Transportfrequenz umgesetzt werden soll. Aus dem Transportstream des Transponders selektiert und dekodiert der Receiver dann das gewählte TV-Programm.

Type		5-Kabelsysteme		9-Kabelsysteme		17-Kabelsysteme	
Bezeichnung		MSU 54 P	MSU 58 P	MSU 94 P	MSU 98 P	MSU 174 P	MSU 178 P
Artikel-Nr.		5700 2163	5700 2164	5700 2165	5700 2166	5700 2167	5700 2168
SAT -ZF-Eingänge		4	4	8	8	16	16
wählbare SAT-Positionen		1	1	2	2	4	4
Teilnehmerleitungen		4	8	4	8	4	8
max. Anzahl Receiver*		12	24	12	24	12	24
SAT IN Pegelbereich	dBµV	64-92	64-92	72-100	72-100	72-100	70-95
SAT OUT Pegel Unicable	dBµV	84	84	85	84	83	82
SAT OUT Pegel DiSEqC legacy	dBµV	74	74	76	77	75	76
Auskoppeldämpfung TERR/BK							
5-862 MHz	dB	23	23	23	23	23	23
Stammleitungsdämpfung TERR/SAT	dB	1,5	3	5	5	5	5
Abmaße B X H X T	mm	162x122x50	202x162x50	220x220x50	220x220x50	350x220x50	350x220x50
Gewicht	kg	0,4	0,5	0,86	0,9	1,35	1,4

* Unicable-Betrieb nach EN 50494

Unicable SCR-Frequenz 1: 1.280 MHz, -Frequenz 2: 1.382 MHz, -Frequenz 3: 1.484 MHz

UNICABLE EINZELSCHALTER

- || SAT-ZF-Frequenzumsetzer mit angeflanschem Netzteil für Einkabellösungen
- || Versorgung von bis zu 8 Teilnehmern
- || Zukunftssicher bei Satelliten- oder Transponderwechsel
- || Steuerung der Umsetzer erfolgt über Unicable-Protokoll von den angeschlossenen SAT-Receivern
- || Aktiver Eingang für Terrestrisch, schaltbar auf passiv für BK mit Rückweg
- || HD-tauglich durch geringes Phasenrauschen bei der SAT-ZF-Umsetzung
- || LED-Betriebsanzeige intern
- || Anschlüsse F-Buchsen
- || Störungsfrei mit programmierbaren Dosen SEU und SDU



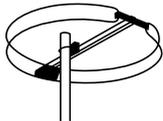
Produktsortiment / Type	SUM 918
Artikel-Nr.	5700 1318
SAT-ZF-Eingänge	8
Terrestrischer/BK-Eingang	1
Stammausgänge	1
Anzahl anschließbarer Receiver	8

Technische Daten		SUM 918		
Frequenzbereich	MHz	5 - 30	47 - 862	950 - 2150
Verstärkung SUM 918	dB	-4*	-3* / 19 ... 23 (slope)	21 ... 25 (slope)
Linearität	dB	± 1,0	± 1,0	± 2,5
Dämpfungssteller	dB		0 ... 20	0 ... 20
Phasenrauschen	dBc/Hz			-85 (bei 10 kHz)
Umschaltung DiSEqC 1.1 Unicable Technology Ready (EN 50494)				
SAT-Kanäle Teilnehmer	Kanal 1			1284 MHz
	Kanal 2			1400 MHz
	Kanal 3			1516 MHz
	Kanal 4			1632 MHz
	Kanal 5			1748 MHz
	Kanal 6			1864 MHz
	Kanal 7			1980 MHz
	Kanal 8			2096 MHz
Ausgangspegel				
2nd order DIN 45004A1	dBµV	110		
3rd order DIN 45004B	dBµV	113		114
Entkopplung: SAT/SAT	dB			> 26
SAT/TERR	dB		> 40	> 35
Ausgang 1/Ausgang 2	dB		> 26	> 26
Stromversorgung	V~		185 - 265	
Stromversorgung LNB			13/18 V, 250 mA je LNB / 22 kHz zuschaltbar	
Leistungsaufnahme	W		12	
Umgebungstemperatur	°C		-20 ... +55	
Abmaße B x H x T / Gewicht	mm/kg		370 x 150 x 70 / 2,9	

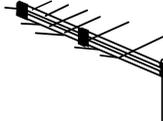
* auf passiv geschaltet

TERRESTRISCHE ANTENNEN

Antennen für UKW-Empfang

Type	TEA 201 R	TEA 207
		
Artikel-Nr.	5700 2053	5700 2047
Beschreibung	Ringdipol mit F-Anschluss	Richtantenne
Frequenzbereich	MHz 87,5 - 108	87,5 - 108
Gewinn	dB -2	7
Öffnungswinkel	° 360	58
Windlast	N 45	88
Standrohr Ø max.	mm 60	60
Vor-Rück-Verhältnis	dB 0	14
Länge / Gewicht	mm / Kg Ø 540 / 1,1	1700 / 1,7

Antennen für den Empfang von Fernsehsignalen im Bereich B IV/V

Type	TEA 415 3D	TEA 418 log
		
Artikel-Nr.	5700 2046	5700 2663
Beschreibung	Yagi Antenne	Logarithmisch periodische Yagi Antenne mit LTE Filter
Frequenzbereich	MHz 470 - 790 (K21-60)	470 - 790 (K21-60)
Gewinn	dB 11,5 ... 15,5	8
Öffnungswinkel H / V	° 22 ... 44	
Windlast	N 91	25
Standrohr Ø max.	mm 60	60
Vor-Rück-Verhältnis	dB 29	30
Länge / Gewicht	mm / Kg 800 / 0,85	636 / 0,55

TERRESTRISCHE MEHRBEREICHVERSTÄRKER

- Druckgußgehäuse
- Anschlüsse F-Buchsen
- Hohe Aussteuerbarkeit
- DVB-T Eingang mit geringem Rauschmaß
- Sehr gute Linearität
- Pegelsteller - 20 dB an jedem Eingang
- Schaltnetzteil mit hohem Wirkungsgrad
- Schaltbare Fernspeisespannung 12 V/100 mA über alle TV-Eingänge



Type		MBV 40-4
Artikel-Nr.		1016 1397
Eingänge		4
Frequenzbereich/Eingänge	MHz	
Bd. I/FM		47-68 / 87,5 - 108
Bd. III		174-230
Bd. IV/V		470-862
Bd. IV/V		470-862
Bd. IV/V (DVB-T)		–
Verstärkung	dB	
Bd. I/FM		34
Bd. III		34
Bd. IV/V		34/40, schaltbar
Bd. IV/V (DVB-T)		34/40, schaltbar
Pegelsteller an allen Eingängen	dB	0 ... 20
Rauschmaß	dB	
Bd. I/FM		5
Bd. III		5
Bd. IV/V		8
Bd. IV/V (DVB-T)		8
Linearität	dB	± 2,0
Ausgangspegel		
60 dB IMA 3	dB μ V	117
60 dB IMA 2	dB μ V	109
Stromversorgung	V~	185-265
Leistungsaufnahme	W	7
Abmaße B x H x T	mm	210 x 122 x 70 (IP 50)
Gewicht	kg	1,4

¹ UHF-Eingang schaltbar auf Bd. IV/V + Bd. III, somit ist eine DVB-T Breitbandantenne (Bd. III+Bd. IV/V) direkt anschließbar

SPLITBANDVERSTÄRKER TERRESTRIK + SAT-ZF

- || Einschleus-/Splitbandnachverstärker, Einkabelanlage
- || Mit moderner Umschalttechnik als Einschleus- oder Splitbandnachverstärker einsetzbar
- || Frequenzbereich 47-862/950-2200
- || Mit passivem Rückkanal 5-30 MHz
- || Pegelsteller für SAT und Terrestrik
- || Terrestrisch aktiv/passiv umschaltbar
- || Feste Vorentzerrung im SAT-Bereich
- || Schaltnetzteil mit hohem Wirkungsgrad, Betriebsanzeige
- || Große Stromreserve zur Fernspeisung der LNB
- || LNB-Spannung 13/18 V zu- oder abschaltbar
- || Druckfußgehäuse IP 50, Class A nach EN 50083-2



Type		SVD 3834 E			KBD 3830 E		
Artikel-Nr.		5700 1365			5700 1364		
Frequenzbereich	MHz	5 - 30	47 - 862	950 - 2200	5 - 30	47 - 862	950 - 2200
Eingänge		1		1	1		2
Ausgänge			1			2	
Verstärkung: Aktiv	dB	- 2	34	32 ... 39	- 3	31	32 ... 39
Passiv	dB	- 2	- 2		- 3	- 3	
Pegelsteller	dB		0 ... 20	0 ... 20		0 ... 20	2 x 0 ... 20
Entzerrer	dB		0 ... 18			0 ... 18	
Rauschmaß / Linearität	dB		7 / ± 1.0	7 / ± 1.5		7 / ± 1.0	7 / ± 1.5
Ausgangspegel							
SAT 35 dB IMA ₃	dBμV			121			121
TERR 60 dB IMA ₃	dBμV		117			114	
Entkopplung							
SAT V / SAT H	dB			> 35			> 35
SAT / TERR	dB		> 35			> 35	
Stromversorgung	V~	185 - 265			185 - 265		
Stromversorgung LNB		300 mA/12V, 250 mA/18 V über Jumper zu oder abschaltbar			2 x 250 mA über Jumper zu oder abschaltbar		
DC-Pass		max. 400 mA			max. 400 mA		
Leistungsaufnahme	W	10,5			11,5		
Anschlüsse		F-Buchsen			F-Buchsen		
Abmaße B x H x T	mm	210 x 122 x 70			210 x 122 x 70		
Gewicht	kg	1,2			1,2		

KOPFSTATION KAB

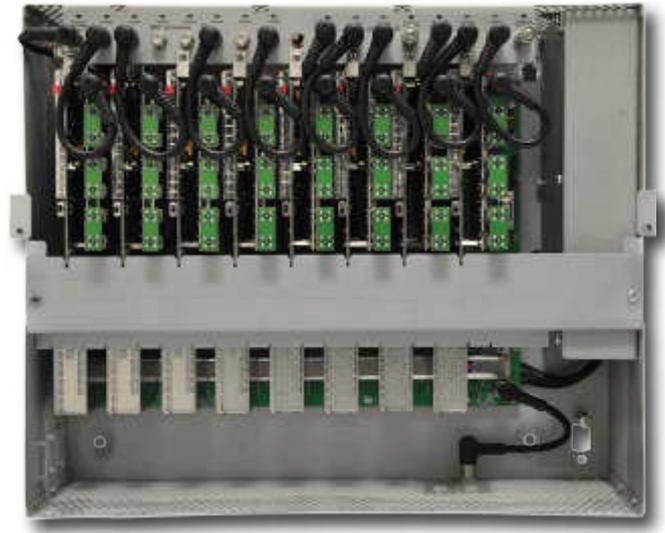
Zubehörteile für KAB 2000 und KAB 3000 Kopfstation noch auf Anfrage erhältlich.



KOPFSTATION KAB 4000

KAB 4000 – Basis-Geräte

- || 8, 4 oder 2 Modulsteckplätze für Quattro- und Twinmodule
- || Aufbereitung von bis zu 16 Kanälen oder 32 Transpondern
- || Ausgangssammelfeld 8-fach (4- oder 2-fach) aktiv 47-862 MHz integriert, nachbarkanaltauglich
- || Programmierung über PC oder Tablet
- || Modulatoren separat pegelbar
- || Kompakt, ansprechendes Design
- || Gut bedienbar und zuverlässig
 - Energieeffizientes, zuverlässiges Schaltnetzteil



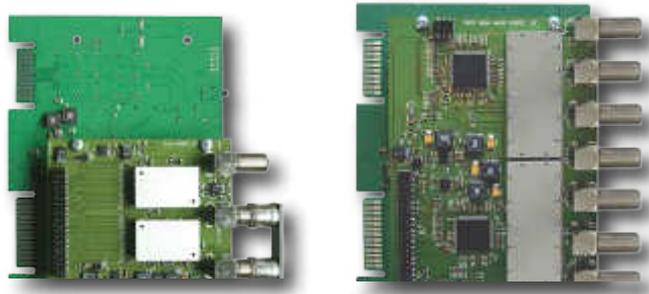
Type	KAB 4000 BASISEINHEIT		
Artikel-Nr.	5700 2879	5700 2878	5700 2156
Bezeichnung	KAB 4000 B2	KAB 4000 B4	KAB 4000 B8
Aufbereitungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • DVB-S/S2/T/T2/C in QAM oder COFDM • DVB-S in QAM oder PAL • HDMI in QAM oder COFDM • AV in QAM, COFDM oder HF-Ausgangskanal • COFDM in PAL • HDMI & AV in QAM oder COFDM • Audio in TV Modus 		
Software-Update	RS 232-Schnittstelle, schnelles Update mittels Software Multiupdate		
Frequenzbereich Eingang (SAT)	950-2150 MHz		
LNB-Spannung / max. Strom	12 V / 0,25 A an jedem Eingang, max. 0,5A		
Ausgangsbereich	analog 106 dBµV; digital 103dBµV		
Test-/ Messausgang	-20 dB		
Netzspannung	180 - 265 V AC		
Leistungsaufnahme	max. 180 W		
Gewicht	2,4 kg	5 kg	9 kg
Abmaße (B x H x T)	115 x 240 x 235 mm	265 x 370 x 170 mm	440 (19") x 370 x 170 mm

KOPFSTATION KAB 4000

Steckkarten

Umsetzung:

- DVB-S/S2 in DVB-C
- DVB-S/S2 in DVB-T
- DVB-T/T2/C in DVB-C und DVB-T



Type	KAB 421	KAB 422
Modulation	Twin: 2xDVB-S/S2 in QAM	Quattro: 4xDVB-S2 in QAM
Artikel Nr.	5700 2880	5700 2881
Eingangspiegel	55-80 dB μ V	55-80 dB μ V
Eingangs Symbolrate	max. 30MS/s	max. 30MS/s
Common Interface	1x	1x
DBV-S2 Modulation	QPSK, 8PSK	QPSK, 8PSK
Leistungsaufnahme	ca. 13W	ca. 16W
Ausgangsfrequenz 47-862MHz	2 Kanäle n+1	4 Nachbarkanäle
Ausgangspegel an 75 Ohm	80-100 dB μ V	80-100 dB μ V

Type	KAB 441	KAB 442
Artikel-Nr.	Twin: 2xDVB-S/S2 in COFDM	Quattro: 4xDVB-S/S2 in COFDM
Beschreibung	5700 2882	5700 2883

Type	KAB 432	KAB 433
Modulation	Twin: 2xDVB-T/T2/C in QAM	Quattro: 4xDVB-T/T2/C in QAM
Artikel-Nr.	5700 2805	5700 2806
Eingangspiegel	50-80 dB μ V	50-80 dB μ V
ZF-Bandbreite -3dB	6/7/8 MHz	6/7/8 MHz
Common Interface	1x CI (Kanal A)	1x CI (Kanal A)
MER	typ. 45dB	typ. 45dB
Leistungsaufnahme	11W	12W
Ausgangspegel an 75 Ohm	83-103 dB μ V	83-103 dB μ V
Ausgangskanäle	K2-K69, S2-S41 (40-862 MHz) im 40 MHz Raster	K2-K69, S2-S41 (40-862 MHz) im 40 MHz Raster

Type	KAB 434	KAB 435
Modulation	Twin: 2xDVB-T/T2/C in COFDM	Quattro: 4xDVB-T/T2/C in COFDM
Artikel-Nr.	5700 2807	5700 2808
Eingangspiegel	50-80 dB μ V	50-80 dB μ V
ZF-Bandbreite -3dB	6/7/8 MHz	6/7/8 MHz
Common Interface	1x CI (Kanal A)	1x CI (Kanal A)
MER	typ. 38dB	typ. 38dB
Leistungsaufnahme	11,5W	12,5W
Ausgangspegel an 75 Ohm	83-103 dB μ V	83-103 dB μ V
Ausgangskanäle	K2-K69, S2-S41 (40-862 MHz) im 40 MHz Raster	K2-K69, S2-S41 (40-862 MHz) im 40 MHz Raster

KOPFSTATION KAB 4000

Steckkarten

Umsetzung:

- HDMI in DVB-C-HD oder DVB-T-HD (MPEG4)
- AV in DVB-C oder DVB-T (MPEG 2)
- AV in PAL



Type	KAB 461	KAB 462
Modulation	HDMI in QAM, MPEG4	Twin: 2xHDMI in QAM, MPEG4
Artikel Nr.	5700 2884	5700 2885
Bandbreite	4-8 MHz	4-8 MHz
Ausgangssymbolrate	1,0-7,5 MSym	1,0-7,5 MSym
MER	typ. 40dB	typ. 43dB
Leistungsaufnahme	ca. 10W	ca. 12W
Ausgangspegel an 75 Ohm	85-105 dB μ V	85-100 dB μ V
Programmierung RS232	über PC	über PC

Type	KAB 463	KAB 464
Modulation	HDMI in COFDM, MPEG4	Twin: 2xHDMI in COFDM, MPEG4
Artikel-Nr.	5700 2886	5700 2887
Bandbreite	6,7,8 MHz	
MER	typ. 40dB	typ. 34dB
Leistungsaufnahme	ca. 10W	ca. 12W
Ausgangspegel an 75 Ohm	85-105 dB μ V	85-100 dB μ V
Programmierung RS232	über PC	über PC

Type	KAB 451	KAB 452	KAB 401
Modulation	AV in QAM, MPEG2	AV in DVB-T, MPEG2	Twin: 2xAV in 2x frei prog. HF-Ausgangskanäle
Artikel-Nr.	5700 2888	5700 2889	5700 2890
AV-Eingang / Bandbreite	4-8 MHz	6,7,8 MHz	15 pol. Sub-D
Ausgangsfrequenzbereich	47 - 862 MHz	47 - 862 MHz	2 Kanäle 47-862 MHz
Ausgangskanäle			Unabhängig frei programmierbar
Ausgangspegel an 75 Ohm	85-105 dB μ V	85-105 dB μ V	ca. 100 dB μ V
Programmierung RS232	über PC	über PC	über PC

Type	KAB 4000-W	KAB 4000 C
Artikel-Nr.	5700 2893	5700 2915
Beschreibung	Winkel SET 19" für KAB 4000 B8	

Deutschland und Österreich

DCT DELTA GmbH
Bodanrückstraße 1
D-78351 Bodman
Tel. +49 7773 929258
Fax +49 7773 929259
info@dct-delta.de
www.dct-delta.de

Schweiz

DELTA Swiss AG
Industriezone Schächenwald
CH-6460 Altdorf
Tel. +41 4161 91400
Fax +41 4161 91409
info@delta-swiss.ch
www.delta-swiss.ch