



Broadband Systems

QAM 12

QAM 12 EM

12x DVB-S/S2

12x DVB-C



Made in Germany

Umsetzung von DVB-S/S2-Transpondern in DVB-C Kanäle

Das neue POLYTRON QAM 12 Kompakt-Gerät zur Umsetzung von 12 digitalen SAT-Transpondern in 12 digitale Kabel-Kanäle (über 50 Programme) ist die kompakte Lösung zur Digital-Umrüstung bestehender analoger Mehrteilnehmer-Anlagen.

- DVB-S & DVB-S2 / QPSK & 8PSK Empfang
- MPEG2 & MPEG 4 / SD & HD kompatibel

- Ausgangskanäle frei wählbar zwischen 112–862 MHz
- Nachbarkanaltauglich
- Pegeldämpfung 0–12 dB
- Integrierte LNB-Spannungsversorgung
- Temperaturgesteuerte Lüfter

Processing of digital satellite transponders into digital QAM channels

The new Polytron QAM 12 unit for processing 12 digital satellite channels into 12 digital QAM channels is one of the compactest solutions in the market for installing or updating existing analogue CATV networks to digital reception.

- DVB-S & DVB-S2 / QPSK & 8PSK reception
- MPEG2 & MPEG4 / SD & HD compatible

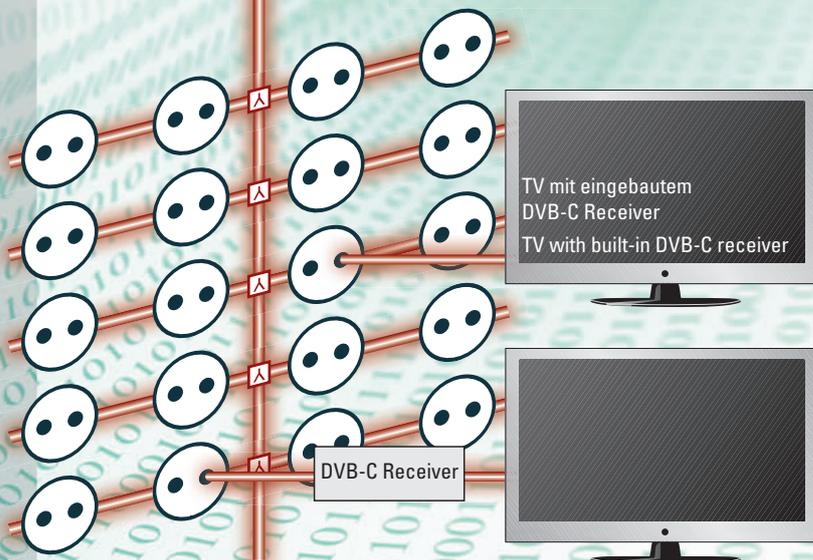
- switchable bandwidth 7 / 8 MHz
- output frequency tuning 112–862 MHz
- adjacent channel operation
- adjustable level attenuation 0–12dB for each channel
- integrated LNB power supply
- temperature controlled cooler fans



HDTV

SAT ZF

**112–862 MHz
DVB-C**



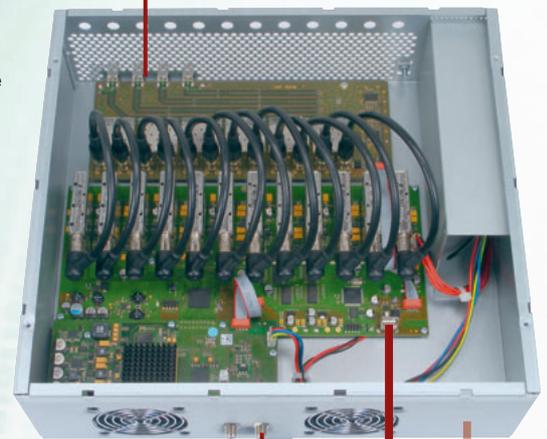
QAM 12 Administration via Internet / LAN!

Rüsten Sie mit nur wenigen Handgriffen eine LAN-Steuerung für die QAM 12 nach. Artikel-Nr. 5552030

New: QAM 12 administration via internet / LAN!

LAN port upgrade set for QAM 12, easy installation. Article no. 5552030

- 4 SAT Eingänge (QAM 12 EM)
- 4 SAT inputs (QAM 12 EM)
- 12 SAT Eingänge (QAM 12)
- 12 SAT inputs (QAM 12)



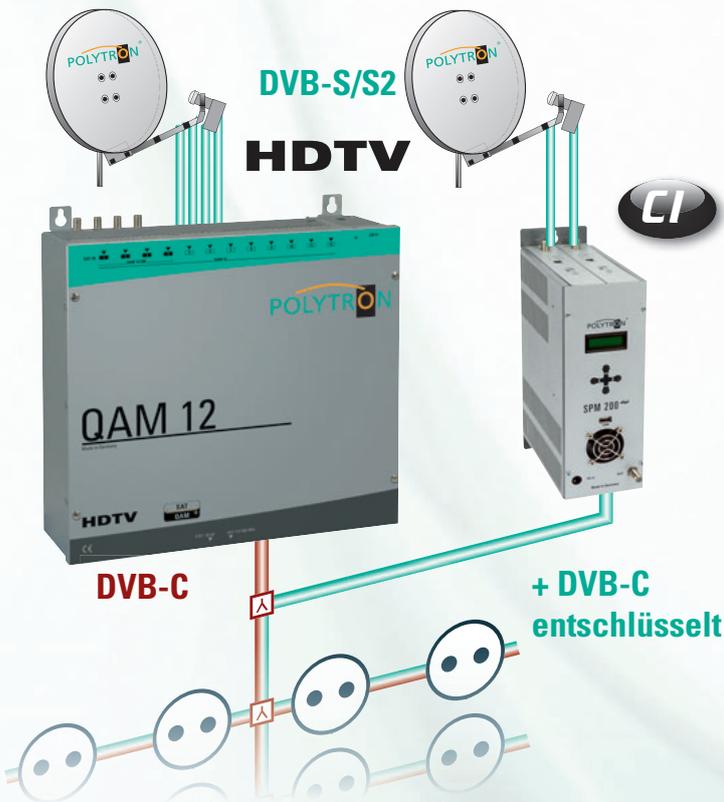
Ausgang / Output 112–862 MHz

LAN optional



- PC-Programmierung
- Firmware-Updates via USB
- PC programming
- Firmware updates via USB

Anwendungsbeispiele / Aufbautipps



QAM 12 + SPM 200-S2C

54 digitale Programme + entschlüsselte Programme
„Wenn Sie im Verteilnetz auch Programme anbieten möchten, die zentral entschlüsselt werden sollen, bietet sich diese Lösung an.“

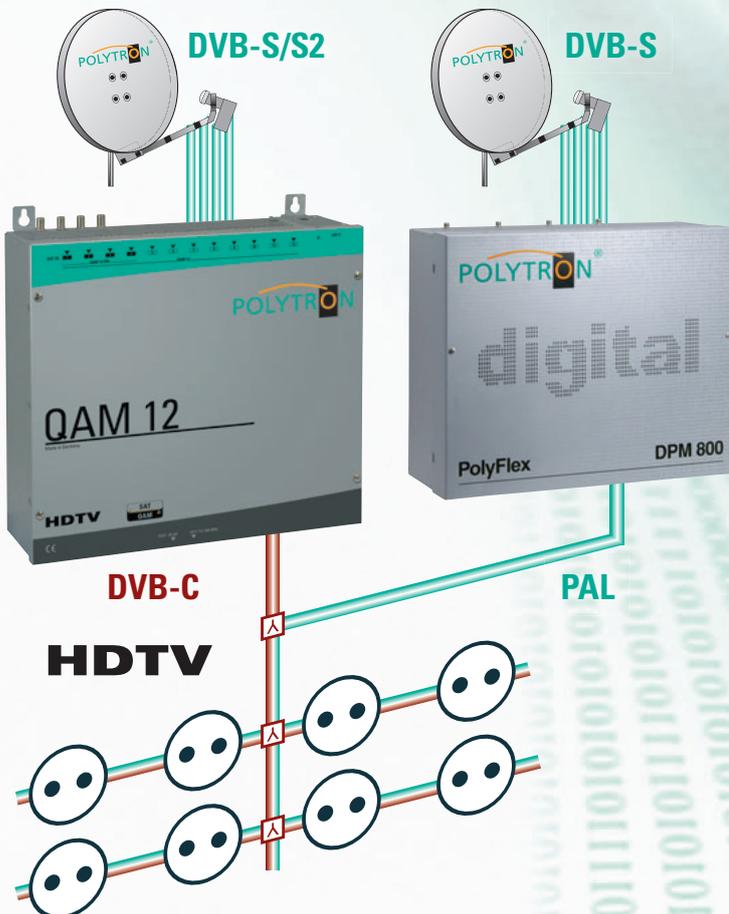
12x DVB-S/S2
↓
12x DVB-C

+

2x DVB-S/S2
↓
2x DVB-C

Die beiden in der Grundeinheit SPM 200 digi eingesetzten **SPM-S2C-Module** wandeln je einen DVB-S2 oder DVB-S Transponder in einen DVB-C Kanal um.

Mit dem integrierten **CI-Slot** und einem entsprechenden CAM-Modul mit Smartkarte können mehrere Programme gleichzeitig entschlüsselt werden.



QAM 12 + DPM 800

54 digitale + 8 PAL Programme als Grundversorgung
„Oft werden in Verteilnetzen Flachbild- und analoge TV-Geräte verwendet. Die Grundversorgung mit PAL-Programmen sichert den Empfang mit den älteren Geräten, bis auch diese ausgetauscht werden.“

12x DVB-S/S2
↓
12x DVB-C

+

DVB-S
↓
PAL

Um eine Grundversorgung der Teilnehmer mit analogen Fernsehgeräten zu gewährleisten, bietet sich die **DPM 800** an.

Sie wandelt die digitalen SAT-Programme in PAL um.

Technische Daten Technical data

Typ / Type	QAM 12 EM	QAM 12
Artikel-Nr. / Article no.	5552020	5552010
Eingänge / Inputs	4 (integrierte Schaltmatrix)	12 (ohne Schaltmatrix)
Eingangsspegel / Input level	50–80 dB μ V	
LNB-Versorgung / LNB supply	12 V / max. 2 x 250mA	
Demodulator		
SR DVB-S / QPSK	1–45 MS/s	
SR DVB-S2 / QPSK	1–45 MS/s	
SR DVB-S2 / 8PSK	1–37 MS/s	
QAM Modulator		
Modulation type	DVB-C (in accordance to the DVB standard)	
Signal constellation	16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM, 256QAM	
Symbol rate	1–7,2 MS/s	
Bandbreite / Bandwidth	7 / 8 MHz (depending of the Symbolrate) / $\alpha = 0,15$	
Datenrate / Data rate	max. 53 Mbit/s	
Ausgang / Output		
Frequenzbereich / Frequency range	112–862 MHz	
Ausgangsspegel / Output level	90 dB μ V	
Kanaldämpfung / Channel attenuation	0...12 dB	
MER	≥ 40 dB	

Programmebelegung Auslieferungszustand

	Platz 1	Platz 2	Platz 3	Platz 4
Transponder	ARD Digital	ZDF Vision	ARD Digital	RTL World
	Das Erste	ZDF	SWR RP	RTL
	BR FS Süd	3 Sat	NDR	RTL 2
	HR	Ki.Ka	MDR	VOX
	SWR BW	ZDF Info	RBB	Super RTL
	WDR Köln	ZDF Doku		N-TV
	BR @	ZDF Theater		RTL Shop
	BR FS Nord			
Transponder	Platz 5	Platz 6	Platz 7	Platz 8
	APS (Imusic)	SAT 1 / Pro 7	ARD Digital	RTL HD
	Imusic	Sat. 1	arte	RTL HD
	SIXX	Pro 7	Eins Extra	VOX HD
	Das Vierte	Kabel 1	Eins Festival	RTL2 HD
	N24	Eins Plus	Sport 1 HD	
	9 Live	Phoenix		
Transponder	Platz 9	Platz 10	Platz 11	Platz 12
	PRO 7 HD	ARD/ZDF HD	Viva	Diverse
	Pro 7 HD	Das Erste HD	Comedy Central	Sport 1
	SAT 1 HD	ZDF HD	Nickelodeon	Tele 5
	Kabel 1 HD	arte HD	Viva	HSE 24
	SIXX HD		Sonnenklar TV	



**Setzen Sie auf POLYTRON Kopf-
stellen für die einfache und
schnelle Umrüstung!**

POLYTRON-Vertrieb GmbH

Postfach / P.O.Box 10 02 33
75313 Bad Wildbad
Germany

www.polytron.de

info@polytron.de

Technische Hotline

+49 (0) 7081 / 17 02-12
+49 (0) 7081 / 17 02-52

Auftragsbearbeitung
Inland

+49 (0) 7081 / 17 02-17
+49 (0) 7081 / 17 02-54

Fax

+49 (0) 7081 / 17 02-50

POLYTRON ist Mitglied

ZVEI:

Satellit & Kabel



Art.-Nr. 9964483 ; V3 – Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen oder Irrtümer vorbehalten.