

SAT ZF Umsetzer TSM 32 HD

Der SAT-Konverter **TSM 32 HD** setzt SAT-Signale von 4 Eingängen auf Frequenzen im Bereich von 290 bis 2340 MHz um. Dabei wird jeder gewünschte DVB-S/S2 SAT-Transponder aus seiner ursprünglichen Frequenzlage in ein frei wählbares Frequenzraster umgesetzt. Nicht gewünschte Transponder sind im Ausgangssignal nicht mehr enthalten. An den SAT-Eingängen können Quattro-, Quad- oder Wideband-LNBs angeschlossen werden. Der TSM 32 HD setzt 32 beliebige DVB-S/DVB-S2 Transponder (QPSK/8PSK) in 32 beliebige Ausgangsfrequenzen um. Der Ausgangsfrequenzbereich ist von 290 bis 2340 MHz individuell einstellbar. Dieser Frequenzbereich kann in ein vorhandenes, SAT-taugliches

Koaxial-Verteilnetz eingespeist werden. Hierbei ist es nicht relevant, ob es sich um ein Netz mit Stern-, Baum- oder gemischter Struktur handelt. Die Teilnehmer können alle auf den Transpondern befindlichen Programme mit einem handelsüblichen DVB-S/S2 Receiver oder TV-Gerät mit integriertem DVB-S/S2 Tuner empfangen. Es ist unerheblich, ob die einzelnen Programme in HDTV-, als Pay-TV- oder als frei empfangbare Signale ausgestrahlt werden. Die Programmierung erfolgt über den Drehknopf am Gerät. Im Display erfolgt die Führung durch das Menü und die Anzeige der eingestellten Parameter.

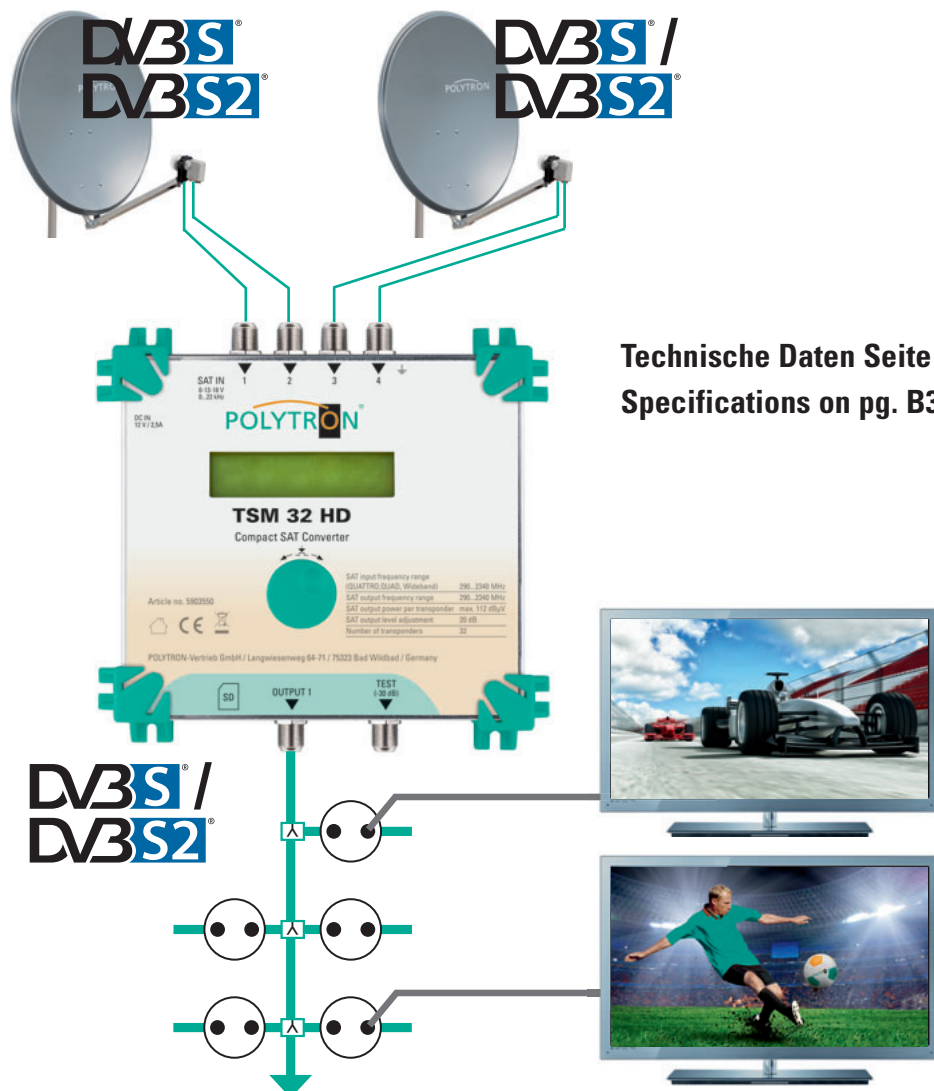
SAT IF Converter TSM 32 HD

The SAT converter **TSM 32 HD** converts SAT signals from 4 inputs to frequencies in the range from 290 to 2340 MHz. Every desired DVB-S / S2 SAT transponder is converted from its original frequency position into a freely selectable frequency grid. Unwanted transponders are no longer included in the output signal. Quattro, quad or wideband LNBs can be connected to the SAT inputs. The TSM 32 HD converts any 32 DVB-S or DVB-S2 transponders (QPSK / 8PSK) into any 32 output frequencies. The output frequency range can be set individually from 290 to 2340 MHz. This frequency

range can be fed into an existing, SAT-compatible coaxial distribution network. It is irrelevant here whether it is a network with a star, tree or mixed structure.

Participants can receive all programs on the transponders with a standard DVB-S / S2 receiver or TV set with an integrated DVB-S / S2 tuner. It is irrelevant whether the individual programs are broadcast in HDTV, as pay TV or as free-to-air signals. Programming is carried out using the rotary knob on the device. The display guides you through the menu and shows the set parameters.

Anlagenbeispiel Application



Technische Daten Seite B38
Specifications on pg. B38

A IPTV-Lösungen
IPTV Solutions

B Kopfstellen
Headends

C Modulatoren
Modulators

D Optische Geräte
Optical devices

E Multischalter
Multiswitches

F Verstärker
Amplifiers

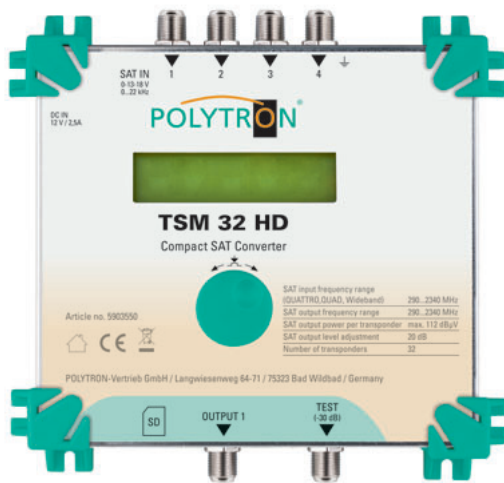
G Verteiler, Abzweiger
Splitters, taps

H Filter, Weichen
Filters, combiners

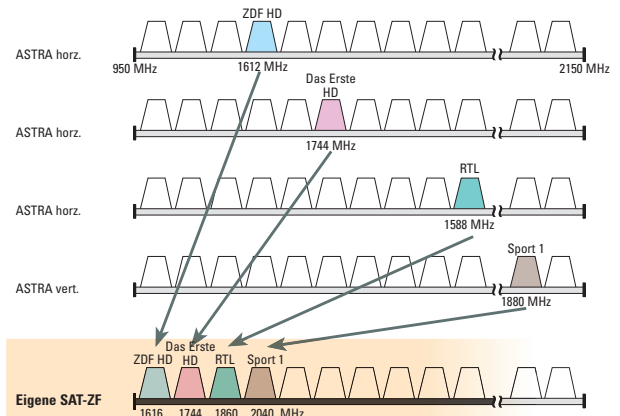
I Empfangstechnik
Receiving access.

J Technischer Anhang
Technical inform.

4x DVBS / DVBS2



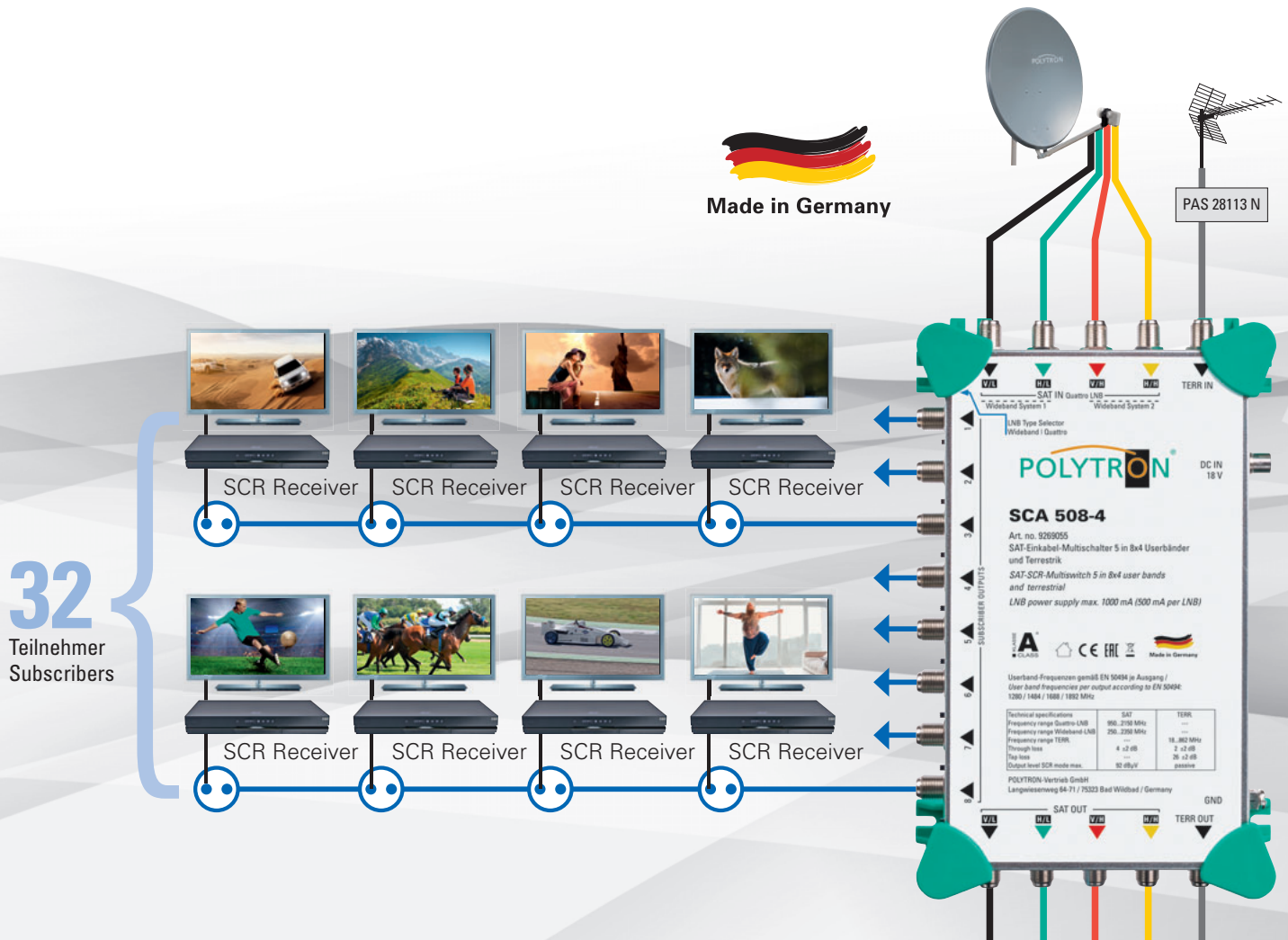
DVBS / DVBS2



Im kompakten SAT-ZF Umsetzer werden 32 digitale SAT-Transponder in eine neue Frequenzlage umgesetzt, so dass die gewünschten Transponder in einer SAT-Ebene untergebracht werden können.

The compact SAT-IF device converts 32 digital SAT transponders into a new frequency position so that the desired transponders can be accommodated in one SAT level.

Typ / Type	TSM 32 HD
Artikel-Nr. / Article no.	5903550
Eingänge / Inputs	4 SAT (QUATTRO / QUAD / WIDEBAND)
Eingang / Input	
Frequenzbereich / Frequency range	290 ... 2340 MHz
Eingangspiegel / Input level	40 ... 95 dBµV
ESD-Schutz / ESD protection	alle Eingänge / all inputs
Schaltspannung @ SAT-Eingang / Switching voltage @ SAT input	AUS (OFF) / 13 V / 18 V / 0 kHz / 22 kHz (wählbar via Software / selectable via software)
Strom @ SAT-Eingang / Current @ SAT input	500 mA
Ausgang / Output	
Frequenzbereich / Frequency range	290 ... 2340 MHz*
Ausgangspiegel SAT / Output level SAT	112 dBµV (pro Transponder / per transponder)
Ausgangspiegel SAT / Output level SAT	132 dBµV (@ IM3 35 dB)
Welligkeit / Flatness	<1 dB
Pegelsteller / Level adjustment	20 dB
Entzerrer / Slope	15 dB
Verstärkung SAT / Gain SAT	<40 dB
Testpunkt / Test point	1 (-30 dB zum Ausgangspiegel / -30 dB to the output level)
Anzahl der Transponder / Number of transponders	32 (Konvertierung / Conversion)
Bandbreite / Bandwidth	1 ... 64 MHz (1 MHz Schritte / 1 MHz steps)
Selektivität / Selectivity	35 dB (@ 1 MHz)
Rückflussdämpfung / Return loss	10 dB
SD-Port	
Port	1
Funktion / Function	Laden/Sichern der Konfiguration / Load/reload of configuration
Betriebsparameter / Operating parameters	
Betriebstemperatur / Operating temperature	-5 ... +50 °C
Maße (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	181 x 165 x 60 mm
Parameter Steckernetzteil / Parameters power supply	
Spannungsversorgung / Power supply	100...240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme / Power consumption	25 W
Ausgangsspannung / Output voltage	+12 V ±1 V
Ausgangsstrom / Output current	2,5 A



32 Teilnehmer Subscribers

Einkabel-Lösung für bis zu 32 Teilnehmer

Mit dem SCA 508-4 und SCA 908-4 von POLYTRON werden auf Basis des SCR-Systems (Satellite Channel Router) bis zu 32 Teilnehmer mit SAT-Programmen versorgt.

Den Teilnehmern stehen dann vier bzw. 8 Sat-ZF-Ebenen und somit die komplette Programmvielfalt zur Verfügung. An jedem der acht Teilnehmerausgänge stehen vier Userbänder zur SCR-Versorgung gemäß EN 50494 (SCA 908-4 zus. EN 50607) zur Verfügung.

Jeder Ausgang kann wahlweise auf Universal-Modus zum Betrieb eines handelsüblichen digitalen SAT-Receivers (DVB-S/S2) umgeschaltet werden. Das Gerät kann als Stand-alone- oder auch als Kaskadenbaustein genutzt werden.

- Betrieb mit Quattro- oder wahlweise mit Wideband-LNBs
- Lieferung mit Stecker-Netzteil

Single Cable Application for up to 32 subscribers

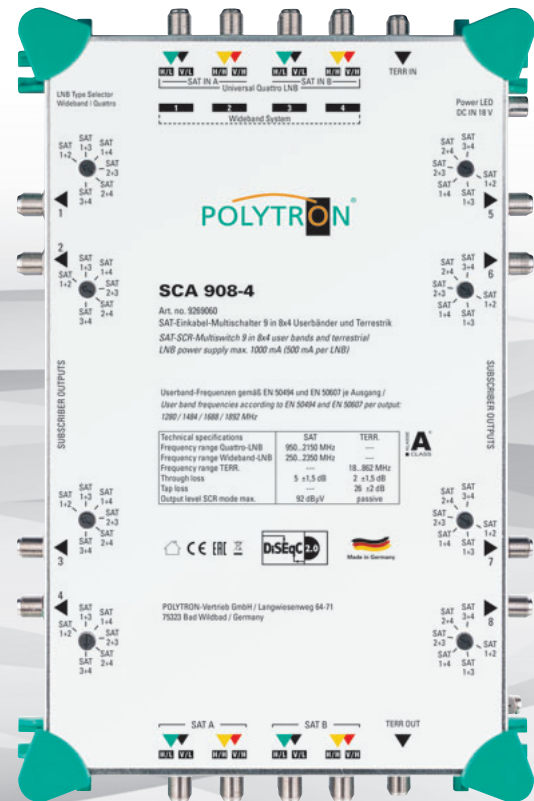
The POLYTRON SCA 508-4 and SCA 908-5 supply up to 32 subscribers with satellite channels based on the SCR system (Satellite Channel Router).

The subscribers receive 4 resp. 8 satellite IF levels and thus the complete program variety available. Each of the eight subscriber outputs serves four user bands for SCR applications according to EN 50494 (SCA 908-4 additionally EN 50607).

Each output can be switched to universal mode for operation of a standard digital SAT receiver (DVB-S/S2).

The device can be used as a stand-alone or cascade module.

- Operation with Quattro or optionally with wideband LNBs
- Power supply unit included in delivery



Typ / Type	SCA 508-4	SCA 908-4
Artikel-Nr. / Article no.	9269055	9269060
Eingangsfrequenz / Input frequency SAT (Quattro- / Wideband-LNB)	950...2150 / 250...2350 MHz	
Eingangsfrequenz / Input frequency Terr.	18...862 MHz	
Eingänge / Inputs	4 SAT, 1 TERR	8 SAT, 1 TERR
Ausgänge / Outputs	SAT: 8 Terr.: 1x Durchschleifausgang / Through output	
Userband-Frequenzen gemäß EN 50494 je Ausgang User band frequencies per output according to EN 50494	1280 / 1484 / 1688 / 1892 MHz	
SCR-Einkabel-Norm / SCR single-cable standard	EN 50494	EN 50494 / EN 50607
Durchgangsdämpfung Through loss	SAT: 4 ±2 dB Terr.: 2 ±2 dB	SAT: 5 ±1,5 dB Terr.: 2 ±1,5 dB
Abzweigdämpfung / Tap loss	Terr.: 26 ±2 dB	Terr.: 26 ±2 dB
Entkopplung H/V / Isolation H/V	30 dB typ.	
Rückflusdämpfung (gilt für Ein- und Ausgang) Return loss (applies for in- and output)	SAT: 10 dB typ. Terr.: 10 dB typ.	SAT: 10 dB typ. Terr.: 10 dB typ.
Eingangspegel (AVR) / Input level (AGC)	SAT: 60...90 dBµV (Q) / 70...90 dBµV (WB)	
Ausgangspegel im SCR-Betrieb @ 90 dBµV Eingangspegel Output level in SCR mode @ 90 dBµV Input level	92 dBµV	92 dBµV
Ausgangspegel im Universal-Betrieb @ 90 dBµV Eingangspegel Output level in Universal mode @ 90 dBµV Input level	82 dBµV	82 dBµV
Terr. Ausgangspegel / Terr. output level	passiv / passive	passiv / passive
DC Stromaufnahme vom Receiver bei SCR-Betrieb DC current consumption of receiver in SCR mode	180 mA	180 mA
DC Stromaufnahme vom Receiver bei Universal-Betrieb DC power consumption of receiver in Universal mode	60 mA	60 mA
Betriebstemperatur / Operating temperature	0 ... +55 °C	
LNB-Versorgungsstrom / LNB supply current	1000 mA max. (500 per LNB)	1000 mA max. (500 per LNB)
Abmessungen (B x H x T) / Dimensions (W x H x D)	140 x 216 x 63 mm	204 x 310 x 63 mm