



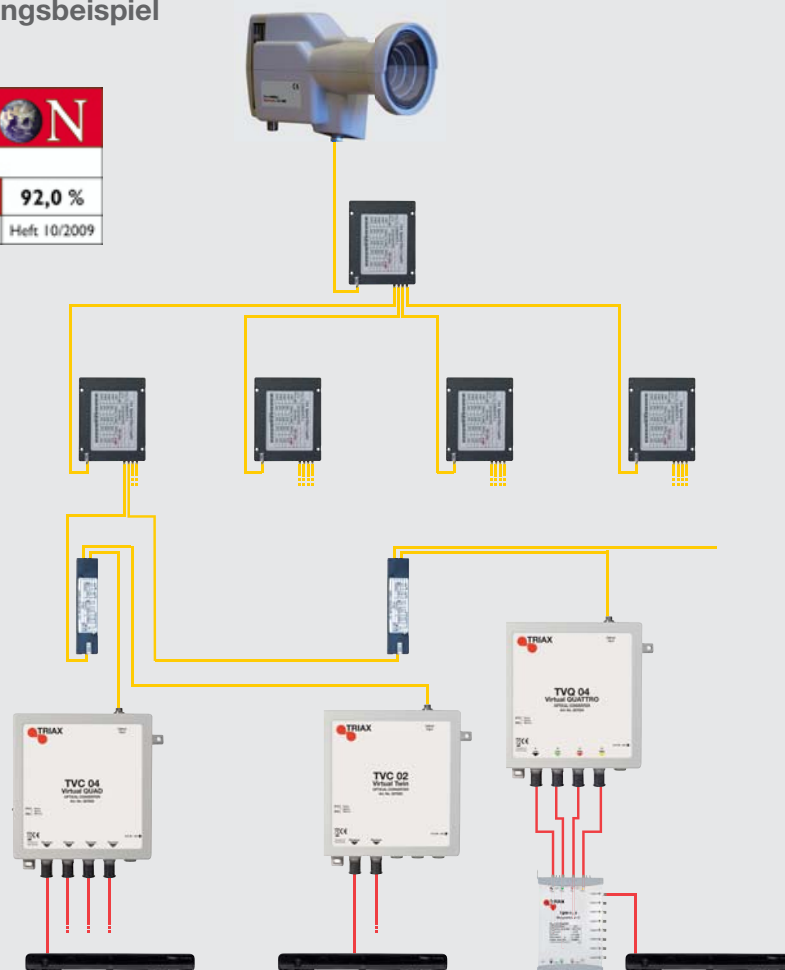
Optisches Empfangs- und Verteilsystem

Ein optisches Empfangssystem ist ideal für die Verteilung von SAT-Signalen über längere Strecken und für die Versorgung vieler Teilnehmer.

Je nach Bedarf kann ein optisches System mit optischem LNB, optischem Empfänger und optischen Verteilern bestückt werden.

Typisches Anwendungsbeispiel

SATVISION	
Triax TOL32	
SEHR GUT	92,0 %
Optischer LNB	Heft 10/2009



optisches LNB
TOL 32

optischer Verteiler
TOS 04

optische Verteiler
TOS 04

optische Verteiler
TOS 02

optische Empfänger
TVC 04
TVC 02
TVQ 04

Teilnehmer-
anschlüsse

Optisches LNB



Optisches LNB TOL 32

Das LNB mit optischem Ausgang setzt die empfangbaren Satellitensignale in digitale Lichtwellen um. Alle 4 SAT-Ebenen werden über den optischen Ausgang in einen Frequenzbereich von 950...5450 MHz übertragen.

- LNB mit einem optischen und einem F-Anschluss. Stromversorgung durch externes Netzteil (inklusive)
- Zur Umwandlung von SAT-ZF-Signalen in optische Signale in 1310 nm-Technologie.
- Minimale Dämpfung: nur 0,3 dB Dämpfung pro km im Vergleich zu 32 dB/100 m beim Koaxialkabel
- Verteilung auf bis zu 32 optische Empfänger



Typ	TOL 32	
Best.-Nr.	307610	
HF-Bereich		
Eingangsfrequenzbereich	GHz	10,7 – 12.75
Frequenzbereich vertikal, gestapeltl	GHz	0.950 – 3.0
Frequenzbereich horizontal, gestapeltl	GHz	3.4 – 5.45
Polarisation	Linear	Horizontal and Vertical
Optik		
Wellenlänge	nm	1310
Technische Daten		
Optischer Ausgangspegel (nom. @25 °C)	dBm	7.0
Rauschmaß (typ. @25°C)	dB	0.5
Verstärkung	dB	62...72
L.O-Frequenz, vertikal	GHz	9.75
L.O-Frequenz, horizontal	GHz	7.3
Spiegelfrequenzunterdrückung (min.)	dB	40
Entkopplung (typ.)	dB	30
Spurious Ausgang (950MHz-3GHz, 3.4GHz-5.45GHz)	dBc	-25
Spannungsversorgung		
Spannungsversorgung, nominal	VDC	12
Stromverbrauch	mA	< 450
Allgemeine Daten		
Connector am Eingang, DC	F-Buchse	
Connector am optischen Ausgang	FC/PC	
Feed-Durchmesser	mm	40
Betriebstemperaturbereich	°C	-30 - +60

Optische Empfänger

Optische Konverter TVC 02/04, TVQ 04

Der optische Abschlusskonverter ("virtual converter") wandelt das optische Signal wieder in die Satelliten-ZF-Frequenz um. Je nach Version können danach 2 oder 4 Receiver an die Twin- oder Quad-Konverter angeschlossen werden.

Beim Quatro-Konverter wird pro Ausgang eine Polarisation übertragen - es kann ein herkömmlicher Multischalter angeschlossen werden.

Die Spannungsversorgung erfolgt über ein externes 20V-Netzteil (inklusive).

- Zur Umwandlung von optischen SAT-Signalen in den ZF-Bereich.
- Verwendung in Verbindung mit einem optischen LNB TOL 32
- 4 Polarisationen in einem Fibre Optic Kabel



		Twin	Quad	Quatro
Typ		TVC 02	TVC 04	TVQ 04
Best.-Nr.		307620	307622	307624
Eingang				
Eingangsfrequenzbereich, vertikal	GHz	0.95 – 3.0	0.95 – 3.0	0.95 – 3.0
Eingangsfrequenzbereich, horizontal	GHz	3.4 – 5.45	3.4 – 5.45	3.4 – 5.45
Optik, Eingang				
Optische Leistung, kleine PON-Stellung = min	dBm	-13	-13	-13
Optische Leistung, kleine PON-Stellung = max	dBm	0	0	0
Optische Leistung, große PON-Stellung = min	dBm	-18	-18	-18
Optische Leistung, große PON-Stellung = max	dBm	-14	-14	-14
Satellite transponders		120	120	120
Connector am Eingang		FC/PC	FC/PC	FC/PC
Ausgangsfrequenzbereich				
Ausgänge		switch	switch	fix
Horizontal High band (4.4 to 5.45 GHz)	MHz	1100-2150	1100-2150	1100-2150
Vertikal High band (1.95 to 3.0 GHz)	MHz	1100-2150	1100-2150	1100-2150
Horizontal Low band (3.4 to 4.4 GHz)	MHz	950-1950	950-1950	950-1950
Vertikal Low band (0.95 to 1.95 GHz)	MHz	950-1950	950-1950	950-1950
Impedanz, nominal	Ohm	75	75	75
Rückflussdämpfung (min.)	dB	10	10	10
Ausgangspegel ($P_{opt} = 0...-18$ dBm)	dB μ V	82-46	82-46	82-46
Allgemeine Daten				
Connectoren am Ausgang		2 x F	4 x F	4 x F
Stromverbrauch (bei 12 VDC)	mA	<300	<300	<300
Stromversorgung (Quad und Twin)		über Receiver	über Receiver	über Receiver
Stromversorgung (Quatro)		Externes Netzteil	Externes Netzteil	Externes Netzteil

Optische Verteiler

Optische Verteiler TOS 02, 04, 08

Optische Verteiler sind mit 2, 4 oder 8 Ausgängen und je einem Eingang verfügbar. Mit den Verteilern und dem optische LNB im optischen Übertragungssystem ist eine 32-fache Verteilung möglich.

- Für Singlemode-Systeme
- Hervorragende mechanische Stabilität
- Geringe Eingangsdämpfung
- Vorkonfektioniert mit 1 m langem Pigtail und FC/PC-Steckern
- Wellenlänge 1310 oder 1550 nm



Typ	TOS 02	TOS 04	TOS 08
Best.-Nr.	307632	307634	307638
Anzahl Eingänge	1	1	1
Anzahl Ausgänge	2	4	8
Vorkonfektioniert mit ein/aus)	FC/PC	FC/PC	FC/PC
Kabellänge	m 1	1	1
Kopplungsfaktor	% 50/50	25/25/25/25	8x12,5
Verteildämpfung	dB 3,8	6,8	10,6
Wellenlänge	nm 1310/1550	1310/1550	1310/1550
Wellenlänge Bandbreite	nm ± 40	± 40	± 40

Zubehör

Optische Kabel, Stecker und Montagewerkzeug

Passend für jede Anwendung sind fertig konfektionierte optische Kabel in sehr großer Längenauswahl von 1...500 m erhältlich. Bitte Liste anfordern.

- Zum Selberkonfektionieren von optischen Kabeln sind außerdem optische Stecker und ein Montagewerkzeug erhältlich.

