



OL series  
Optische SAT-  
Verteilung

Grenzenlose Verteilung  
über Glasfaser.



[wisigroup.com](http://wisigroup.com)

<b>Die neue OL-Serie</b>	<b>4</b>
Vorteile der SAT-Optik	4
Das System von WISI	6
Der Aufbau von Glasfaserkabeln	8
<b>Optisches LNB</b>	<b>10</b>
32 optische Endpunkte	10
<b>Optische Rückumsetzer</b>	<b>12</b>
Quad-Umsetzer	12
Quattro-Umsetzer	12
<b>Anlagenbeispiele</b>	<b>16</b>
Verteilnetz mit bis zu 256 optischen Endpunkten	16
DVB-S / S2-Verteilung, 1 Satellit	18
DVB-S / S2-Verteilung, 2 Satelliten	20-23
<b>Produktübersicht</b>	<b>24</b>
Fiber Switch	24
Optische Verteiler, symmetrisch	28
Optische Verteiler, asymmetrisch	30
Optisches Kabel für den Innenbereich	32
Optisches Kabel für den Außenbereich	34
Optischer Testsender	36
Optischer Messempfänger	37
Optische Dämpfungsglieder	40
Adapter	42
Reinigungsmittel	44

## Überblick

# Grenzenlose Verteilung über Glasfaser

Die neue OL-Serie revolutioniert den SAT-Empfang sowie die konventionelle Verteiltechnik. Die optische Übertragung der Satellitensignale, terrestrischen Signale und der Radiosignale überzeugt besonders ...

- ✓ bei Projekten, in denen die digitalen Signale zentral empfangen und einer nahezu unbegrenzten Teilnehmeranzahl zur Verfügung gestellt werden sollen
- ✓ bei weitläufigen Strukturen, in denen keine Signal- und Qualitätseinbußen auftreten dürfen
- ✓ durch eine effiziente und kostenorientierte Installation. Optische Kabel sind schneller und platzsparender zu installieren und günstiger als die vergleichbare Ausführung mit Koaxialkabeln.

### Vorteile der SAT-Optik

---

- ✓ Galvanische Trennung der einzelnen Gebäudeteile / Gebäude
- ✓ Zukunftssicher
- ✓ Nahezu verlust- und störungsfreie Übertragung
- ✓ Effiziente und saubere Installation
- ✓ Höchste Flexibilität
- ✓ Low-Smoke-Zero-Halogen-konform (LSZH)
- ✓ Empfang aller Transponder eines Satelliten
- ✓ Eine Empfangsanlage für hunderte Teilnehmer
- ✓ Ästhetische Gebäudeansichten, da nur eine zentrale Empfangsantenne benötigt wird
- ✓ Ein Glasfaserkabel ersetzt mehrere Koaxialkabel
- ✓ Erhebliche Kostenersparnis im Vergleich zu alternativen Lösungen (Kanalaufbereitungen)

OL series

# Das System von WISI

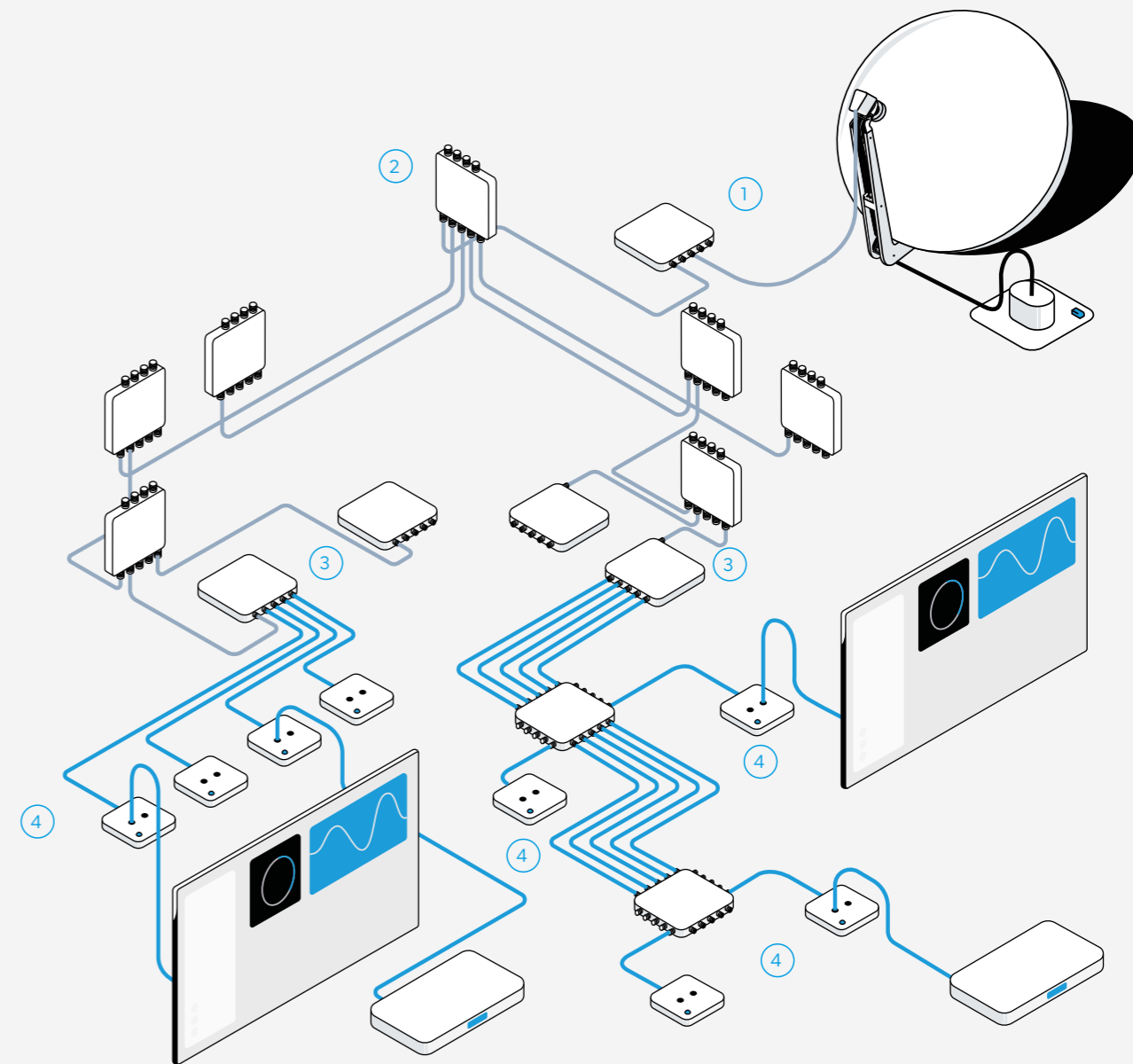
## SAT-Signal-Verteilung über Glasfaserkabel

Das Prinzip der LWL-Übertragung von SAT-Signalen ist ebenso genial wie einfach: Die SAT-Signale können durch ein spezielles Kit direkt an der Parabolantenne in optische Signale umgewandelt. Über konfektionierte Monomode-Glasfaserkabel und geeignete Verteiler wird das optische Signal an die vorgesehenen Endpunkte verteilt. Angeschlossene Rückumsetzer wandeln die Lichtimpulse zurück in die ursprünglichen HF-Signale.

Unter Verwendung von Quad-Rückumsetzern können direkt bis zu 4 Endgeräte angeschlossen werden. Für eine weiterführende Multischalteranlage wird die Quattro-Version verwendet.

### Auf ein Blick

- ① Optisches Transmitter Kit
- ② Optische Verteiler Glasfaserkabel
- ③ Optische Rückumsetzer
- ④ SAT-Empfang bei den Teilnehmern



## Überblick

# Der Aufbau von Glasfaserkabeln

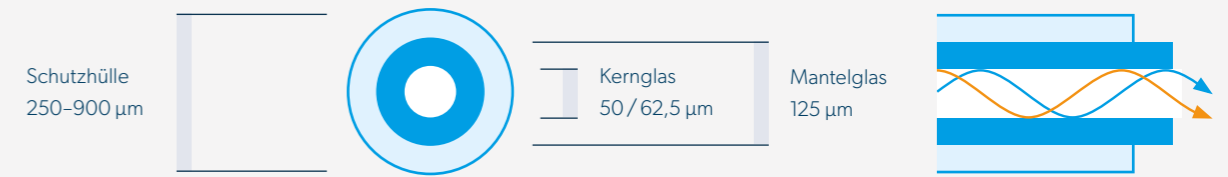
Glasfaserkabel werden im Telekommunikationsbereich verwendet, wenn es darum geht, große Mengen an Information über hohe Distanzen zu übertragen.

Im OL-System von WISI werden ausschließlich Monomode-Glas-faserkabel verwendet. Die Vorteile dieser Technologie liegen in sehr geringen Dämpfungswerten (ca. 0,3 dB / km), extrem geringen Laufzeitunterschieden und einem kleinen Biegeradius der selbst Installationen auf engstem Raum ohne nennenswerte Dämpfung ermöglicht.

### Vorteile von Glasfaserkabeln

- ✓ Sehr große Reichweiten aufgrund geringer Dämpfung
- ✓ Galvanische Trennung
- ✓ Keine Beeinflussung durch elektromagnetische Felder
- ✓ Low-Smoke-Zero-Halogen-konform (LSZH)
- ✓ Konfektionierte Kabel bis 200 m Länge (auf Anfrage weitere Längen lieferbar)
- ✓ Spezielle PE-ummantelte Kabel für die Erdverlegung

### Multimode-Glasfaser



### Monomode-Glasfaser



### FC / PC-Stecker

Die WISI Glasfaserkabel OL 95 sind mit FC/PC-Steckern ausgestattet, durch deren Zentrierstift ein zu festes Anziehen vermieden wird.



# Überblick LNB mit optischem Ausgang

Für bis zu 64 optische Endpunkte



## OL 16 1310

Optisches Transmitter Kit

### Merkmale

Kit inkl. Wideband LNB und elektrisch/optischem Umwandler

Übertragung von Satelliten- und Terrestrischen Signalen über eine Glasfaser

Einspeisung von DVB-T/T2, DAB und FM am terrestrischen Eingang

Optische Wellenlänge 1310 nm

+ 8 dbm optische Ausgangsleistung



Optischer Konverter

### Merkmale

Wellenlänge 1310 nm (±20 nm)

Optische Leistung + 8 dBm

Stromaufnahme max. 350 mA

FC / PC-Anschluss



Wideband LNB

### Merkmale

Betriebstemperatur -30...+60 °C

Stromverbrauch max. 125 mA

HF-Ausgang 2x F-female

# Überblick Optische Rückumsetzer

Quad-Umsetzer, Quattro-Umsetzer



## OL 21 0003

Quad-Umsetzer

### Merkmale

Rückumsetzung des optischen Signals  
4 unabhängige Teilnehmerausgänge

Spannungsversorgung über die angeschlossenen  
Folgergeräte oder optionales 20 V DC-Netzteil  
(OLPS 0230)

FC / PC-Anschluss

OL 2x 0003 in kleinem und installations-  
freundlichem Gehäuse



## OL 22 0003

Quattro-Umsetzer

### Merkmale

Rückumsetzung des optischen Signals in  
ursprüngliche Frequenzlage

Spannungsversorgung über die angeschlossenen Folgergeräte oder optionales  
20 V DC-Netzteil (OLPS 0230)

FC / PC-Anschluss

OL 2x 0003 in kleinem und installationsfreundlichem Gehäuse



## OLPS 0230

Optionales Netzteil

### Merkmale

Betriebsspannung 230 V AC, 50 / 60 Hz

Ausgangsspannung 20 V DC

Ausgangsstrom 1,2 A kurzschlussfest

# Überblick Technische Daten



Optischer Konverter für OL 161310

<b>Eingang</b>	
Impedanz	75 Ω
Rückflussdämpfung	20 dB (optisch)
Frequenzbereich SAT / DVB-T	290...2340 MHz / 470...694 MHz
Frequenzbereich FM / DAB	88...108 MHz / 174...240 MHz
Pegelbereich	70...85 dBμV (Satellit); 70 dBμV (Terr.)
Welligkeit	1 dB 28 MHz
Verstärkung Vollband	FM <1 dB; DAB <1 dB; Terr. (DVB-T) <3...5 dB; SAT ≤3 dB; Rejection @LTE Frequenzen > 30 dB
Anschluss TERR / SAT	1x F-Buchse / 2x F-Buchse
<b>Ausgang</b>	
Wellenlänge	1310 nm (±20 nm)
Optische Leistung	+ 8 dBm
Anschluss	FC/PC
<b>Allgemeine Daten</b>	
Eingangsspannung	20 V DC
Stromaufnahme	max. 350 mA (ohne angeschl. Geräte)
Max. Upstream-Strom	500 mA
Ausgangsspannung vert. / hor.	12 V / 18 V
Betriebsumgebungstemperatur	-20...+60 °C
Gewicht	0,445 kg
Abmessungen B x H x T	160 x 25 x 162 mm



Wideband LNB für OL 16 1310

<b>Elektrische Daten</b>	
Eingangs- / Lokale Oszillatorfrequenz	10.70...12.75 GHz / 10.41 GHz
Ausgangsfrequenz	290...2340 MHz
Verstärkung / Verstärkung Vollband	50...62 dB / 7 dB (p-p)
Rauschmaß	typ. 0.5 dB
Polarisationsentkopplung	typ. -30 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	40 dB
Bandinternes Störsignal	-60 dBm
L.O. Phasenrauschen @ 10 kHz	-75 dBc/Hz
L.O. Temperaturschwankung @ 25°C	±0,8 MHz
Ausgangs impedanz	75 Ω
<b>Anschlüsse</b>	
HF-Ausgang	2x F-female
<b>Allgemeine Daten</b>	
Teilnehmer	Abhängig vom Multischalter
Multischalter integriert	Nein
Terrestrische Einspeisung	Nein
Eingangsspannung	821 V DC
Stromverbrauch	max. 125 mA
Betriebstemperatur	-30...+60 °C
Gewicht	0.445 kg
Abmessungen	60 x 60 x 100,2 mm



OL 21 0003

Eingangsfrequenz SAT	0,95 ... 5,45 GHz (gestapelt)	0,95 ... 5,45 GHz (gestapelt)
Eingangsfrequenz TERR	88 ... 108 / 174 ... 240 / 470 ... 790 MHz	88 ... 108 / 174 ... 240 / 470 ... 790 MHz
Eingangsleistung	-15 ... 0 dBm	-15 ... 0 dBm
Anschlüsse Eingang	FC / PC	FC / PC
Ausgang	4 Teilnehmer	Multischalter
Ausgangsfrequenz	4 x SAT + TERR.	1 x HH, 1 x VH, 1 x HL, 1 x VL, 1 x TERR.
Ausgangspegel	75 dBμV	80 dBμV
Spannungsversorgung	Receiver / ext. Netzteil 10 ... 20 V DC (optional)	Multischalter / ext. Netzteil 10 ... 20 V DC (optional)
Stromaufnahme	235 mA @ 10 V Ausgang 1/2 und 3/4	490 mA @ 10 V
Abmessungen	129 x 117 x 27 mm	121 x 80 x 26,5 mm
Gewicht	0,325 kg	0,175 kg



OL 22 0003

## Anwendungsbeispiele

# Verteilnetz mit bis zu 64 optischen Endpunkten (erweiterbar)

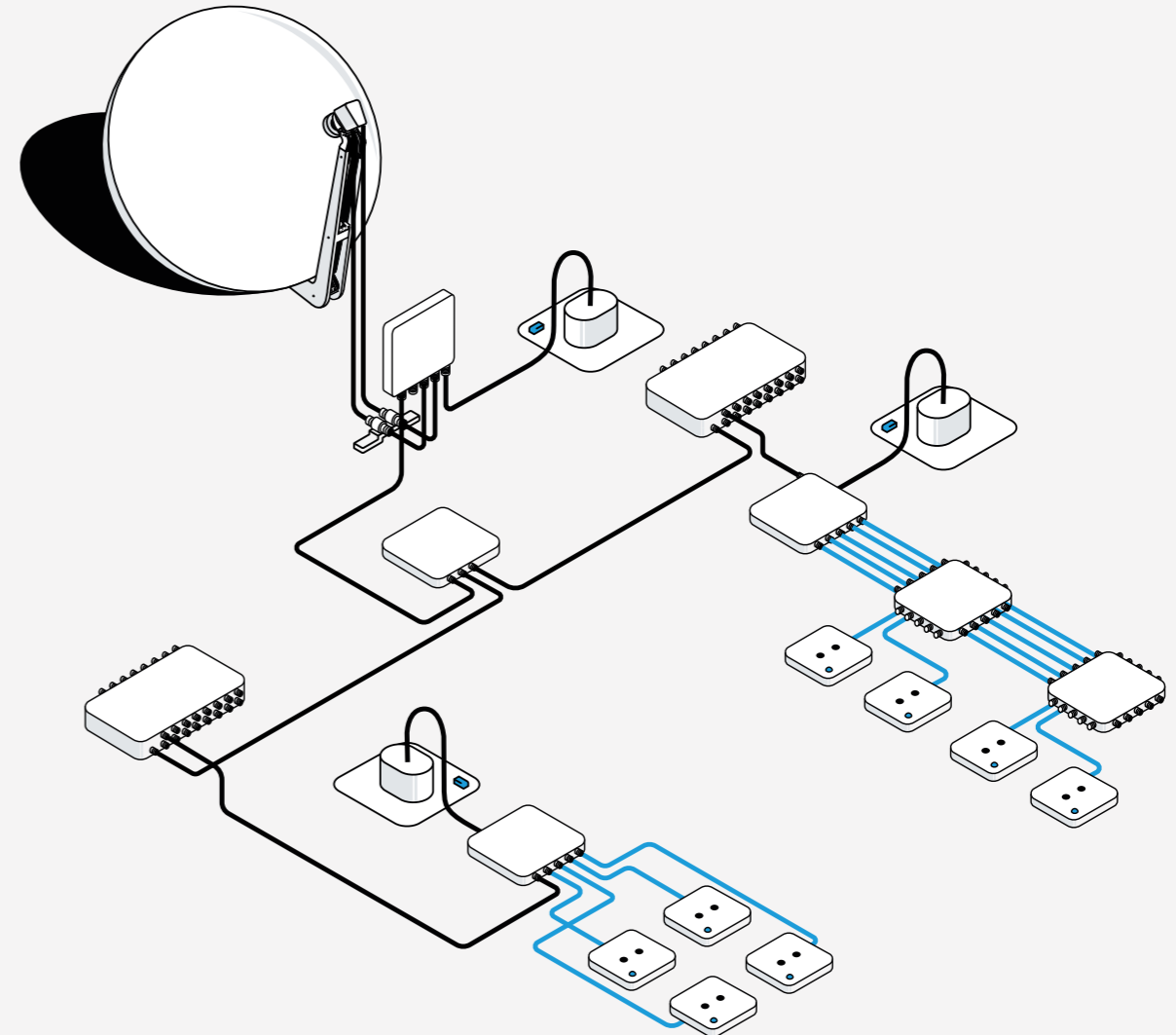
### Verwendete Produkte

OA 85 x	SAT-Spiegel
MK 99 S	Koaxialkabel
NB 02 F	Potentialausgleichsblock
OL 16 1310	Optisches Transmitter Kit
OL 91 0002	Optische Verteiler
OL 95 1xxx	Optische Kabel
OL 95 2xxx	Optische Kabel Twin
OL 91 0032	Optischer Verteiler
OL 21 0003	Optische Rückumsetzer
OL 22 0002	Optische Rückumsetzer
OLPS 0230	Netzteil
DX 05xx	Multischalter
DB xx	Antennendose

### Anwendungsmerkmale

- ✓ Verteilung auf mehrere Häuser oder Etagen
- ✓ Empfang eines Satelliten
- ✓ Signalverteilung über optisches single core Kabel OL 95 1xxx
- ✓ Für eine nachfolgende 5er-Multischalteranlage wird der Quattro-Umsetzer OL 22 0002 mit 5 Ausgängen verwendet
- ✓ Quad-Umsetzer OL 21 0002 für den direkten Anschluss von 4 Teilnehmern

### Exemplarische Darstellung



## Anwendungsbeispiele

# DVB-S / S2-Verteilung, 1 Satellit

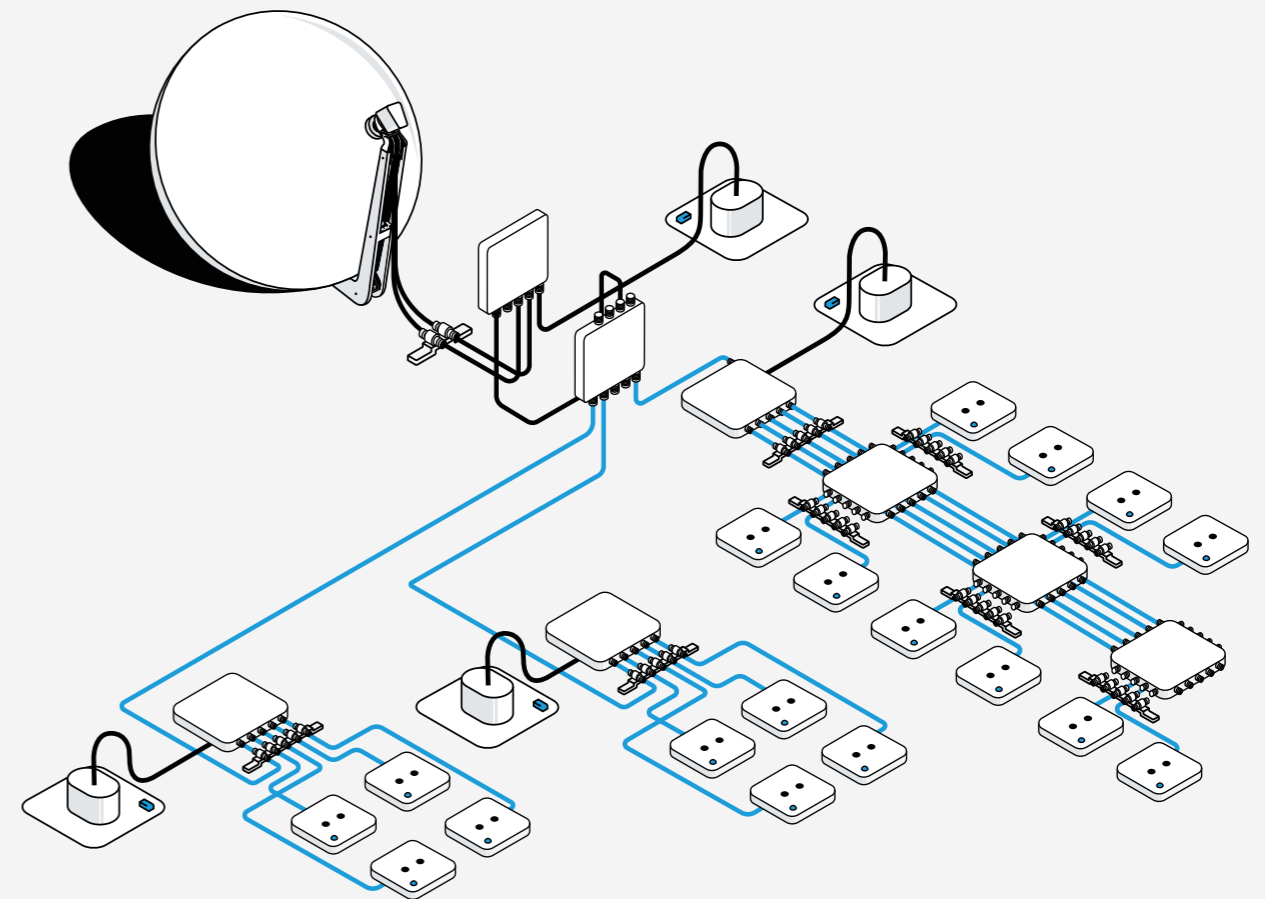
### Verwendete Produkte

OA 85 x	SAT-Spiegel
MK 99 S	Koaxialkabel
NB 02 F	Potentialausgleichsblock
OL 16 1310	Optisches Transmitter Kit
OL 91 0003	Optische Verteiler
OL 95 1xxx	Optische Kabel
OL 94 0010	Optisches Dämpfungsglied
OL 21 0003	Optische Rückumsetzer
OL 22 0002	Optische Rückumsetzer
OLPS 0230	Netzteil
NB 05	Erdungswinkel
DXC 05xx	Multischalter
DB xx	Antennendose

### Anwendungsmerkmale

- ✓ Verteilung auf mehrere Häuser oder Etagen
- ✓ Empfang eines Satelliten
- ✓ Signalverteilung über optisches single core Kabel OL 95 1xxx
- ✓ Für eine nachfolgende 5er-Multischalteranlage wird der Quattro-Umsetzer OL 22 0002 mit 5 Ausgängen verwendet
- ✓ Quad-Umsetzer OL 21 0002 für den direkten Anschluss von 4 Teilnehmern

### Exemplarische Darstellung



## Anwendungsbeispiele

# DVB-S / S2-Verteilung, 2 Satelliten mit Fiber Switch

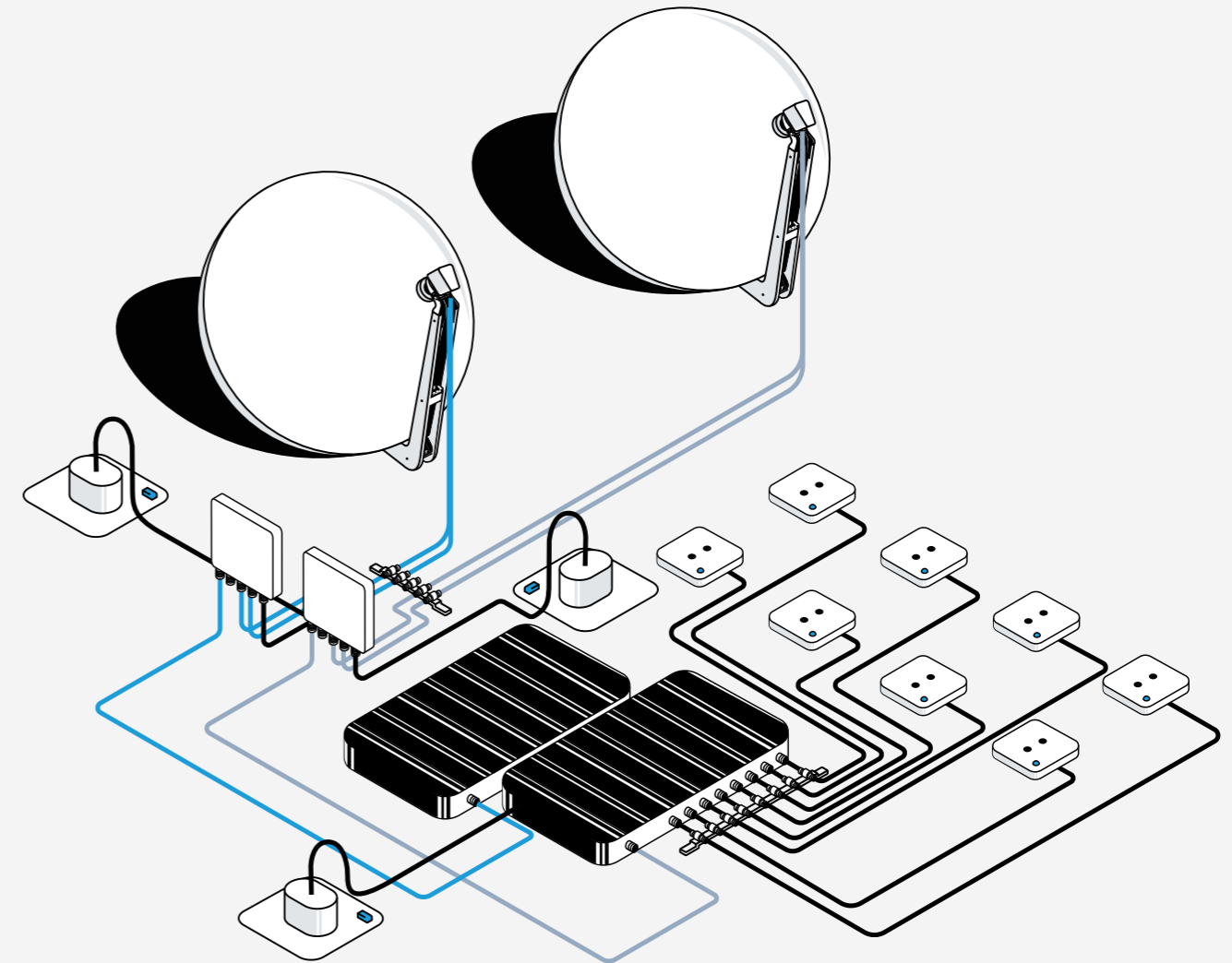
### Verwendete Produkte

OA 85 x	SAT-Spiegel
MK 99 S	Koaxialkabel
NB 05	Potentialausgleichsblock
OL 16 1310	Optisches Transmitter Kit
OL 94 0010	Optisches Dämpfungsglied
OL 95 1xxx	Optische Kabel
OL 41 0008	Rückumsetzer / Multischalter (Fiber Switch)
OL 42 0008	Rückumsetzer / Multischalter (Fiber Switch)
NB 09	Potentialausgleichsblock
DB xx	Antennendose

### Anwendungsmerkmale

- ✓ Verteilung auf mehrere Häuser oder Etagen
- ✓ Empfang von 2 Satelliten bzw. 2 Satelliten und Terrestrik
- ✓ Terrestrische Einspeisung über Verteilpaket OL 16 1310
- ✓ Signalverteilung über optisches twin core Kabel OL 95 2xxx
- ✓ Fiber Switch für kleine Projekte mit bis zu 16 Teilnehmern
- ✓ Einfache Erweiterung um zusätzliche Satelliten

### Exemplarische Darstellung



## Anwendungsbeispiele

# DVB-S / S2-Verteilung, 2 Satelliten

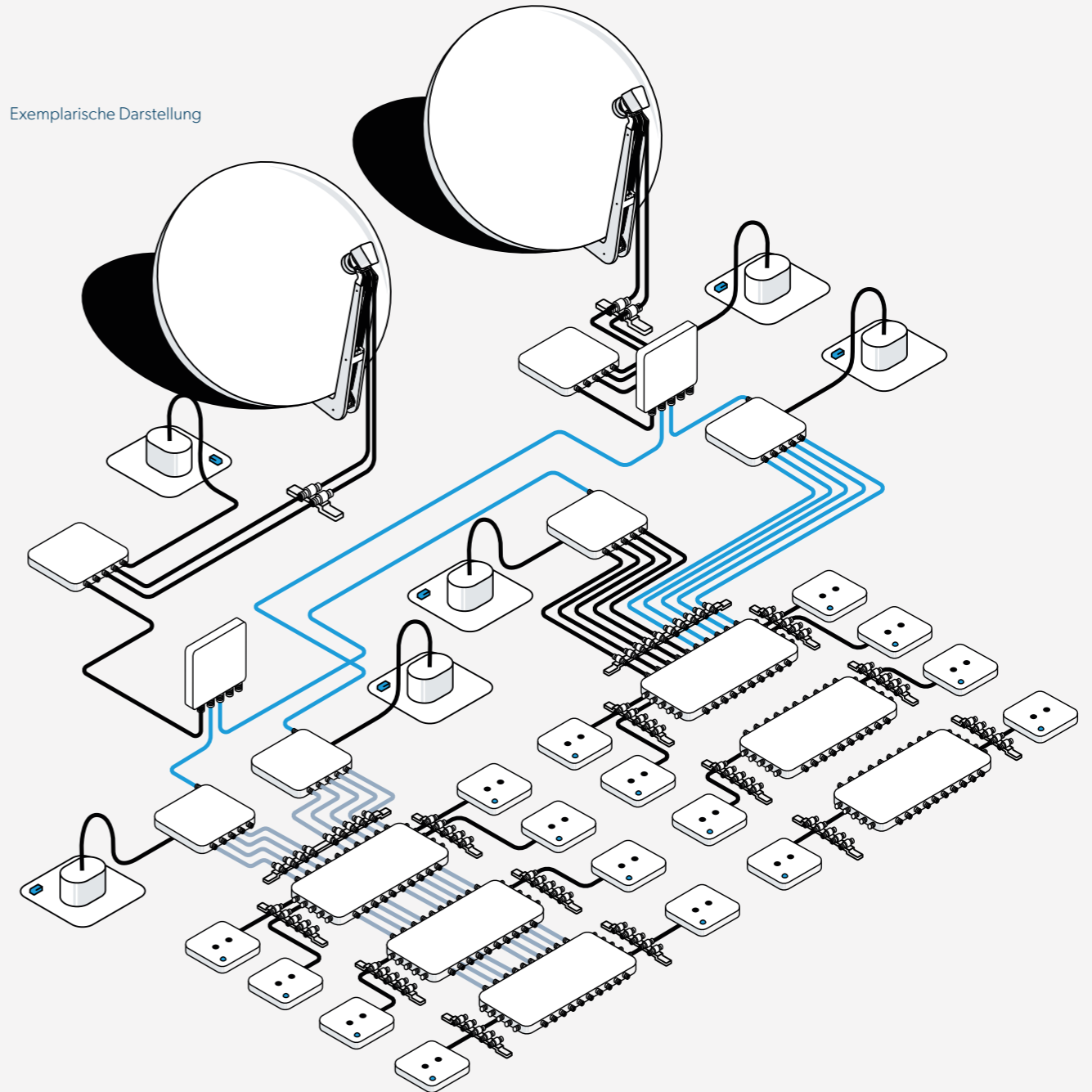
### Verwendete Produkte

OA 85 x	SAT-Spiegel
MK 99 S	Koaxialkabel
NB 02 F	Potentialausgleichsblock
OL 16 1310	Optisches Transmitter Kit
OL 91 0002	Optischer Verteiler
OL 95 2xxx	Optische Kabel Twin
OL 94 0005	Optisches Dämpfungsglied
OL 95 1xxx	Optische Kabel
OL 22 0003	Rückumsetzer
OLPS 0230	Netzteil
NB 09	Potentialausgleichsblock
DXC 09xx	Multischalter
NB 05	Potentialausgleichsblock
DB xx	Antennendose

### Anwendungsmerkmale

- ✓ Verteilung auf mehrere Häuser oder Etagen
- ✓ Empfang von 2 Satelliten bzw. 2 Satelliten und Terrestrik
- ✓ Terrestrische Einspeisung über Verteilpaket OL 16 1310
- ✓ Signalverteilung über optisches twin core Kabel OL 95 2xxx
- ✓ Für eine nachfolgende 9er-Multischalteranlage werden zwei Quattro-Umsetzer OL 22 0003 verwendet
- ✓ Einfache Erweiterung um zusätzliche Satelliten

### Exemplarische Darstellung



# Überblick Fiber Switch

Multischalter mit direktem optischen Eingang



## OL 41 0008

Basis-Multischalter

### Merkmale

Multischalter mit optischem Eingang
8 oder 16 Teilnehmerausgänge
Einfache Erweiterung auf bis zu 4 Satelliten möglich
Satellitenanzahl wird kaskadiert, nicht die Teilnehmeranzahl
Spannungsversorgung über integriertes Netzteil
Umsetzung von SAT, DVB-T/T2, DAB und FM



## OL 41 0016

Basis-Multischalter

### Merkmale

Multischalter mit optischem Eingang
8 oder 16 Teilnehmerausgänge
Einfache Erweiterung auf bis zu 4 Satelliten möglich
Satellitenanzahl wird kaskadiert, nicht die Teilnehmeranzahl
Spannungsversorgung über integriertes Netzteil
Umsetzung von SAT, DVB-T/T2, DAB und FM



## OL 42 0008

Erweiterungs-Multischalter

### Merkmale

Multischalter mit optischem Eingang
8 oder 16 Teilnehmerausgänge
Einfache Erweiterung auf bis zu 4 Satelliten möglich
Satellitenanzahl wird kaskadiert, nicht die Teilnehmeranzahl
Spannungsversorgung über die Basiseinheit
Umsetzung von SAT, DVB-T/T2, DAB und FM



## OL 42 0016

Erweiterungs-Multischalter

### Merkmale

Multischalter mit optischem Eingang
8 oder 16 Teilnehmerausgänge
Einfache Erweiterung auf bis zu 4 Satelliten möglich
Satellitenanzahl wird kaskadiert, nicht die Teilnehmeranzahl
Spannungsversorgung über die Basiseinheit
Umsetzung von SAT, DVB-T/T2, DAB und FM

## Überblick

# Technische Daten



	OL 41 0008	OL 41 0016
Eingangswellenlänge	1100 ... 1650 nm	1100 ... 1650 nm
Eingangsleistung	-14 ... -3 dBm	-14 ... -3 dBm
Optischer Anschluss	FC / PC	FC / PC
Eingangsfrequenz SAT	0,95 ... 5,45 GHz	0,95 ... 5,45 GHz
Eingangsfrequenz TERR.	88 ... 108 / 174 ... 240 / 470 ... 790 MHz	88 ... 108 / 174 ... 240 / 470 ... 790 MHz
Ausgangsleistung	SAT: 80 dB $\mu$ V / TERR: 70 dB $\mu$ V	SAT: 80 dB $\mu$ V / TERR: 70 dB $\mu$ V
Spannungsversorgung	11 ... 20 V DC, 1,2 A bei 4 Satelliten	11 ... 20 V DC, 1,2 A bei 4 Satelliten

	OL 42 0008	OL 42 0016
Eingangswellenlänge	1100 ... 1650 nm	1100 ... 1650 nm
Eingangsleistung	-14 ... -3 dBm	-14 ... -3 dBm
Optischer Anschluss	FC / PC	FC / PC
Eingangsfrequenz SAT	0,95 ... 5,45 GHz	0,95 ... 5,45 GHz
Eingangsfrequenz TERR.	88 ... 108 / 174 ... 240 / 470 ... 790 MHz	88 ... 108 / 174 ... 240 / 470 ... 790 MHz
Ausgangsleistung	SAT: 80 dB $\mu$ V / TERR: 70 dB $\mu$ V	SAT: 80 dB $\mu$ V / TERR: 70 dB $\mu$ V
Spannungsversorgung	11 ... 20 V DC, 1,2 A bei 4 Satelliten	11 ... 20 V DC, 1,2 A bei 4 Satelliten

Überblick

# Optische Verteiler symmetrisch



OL 91 0002

Optischer 2-Wege-Splitter

Merkmale

3,6 dB Dämpfung

FC / PC-Anschlüsse



OL 91 0003

Optischer 3-Wege-Splitter

Merkmale

5,8 dB Dämpfung

FC / PC-Anschlüsse



OL 91 0004

Optischer 4-Wege-Splitter

Merkmale

7 dB Dämpfung

FC / PC-Anschlüsse



OL 91 0008

Optischer 8-Wege-Splitter

Merkmale

10,2 dB Dämpfung

FC / PC-Anschlüsse

OL 91 0016, Optischer 16-Wege-Splitter

13,6 dB Dämpfung

FC / PC-Anschlüsse

OL 91 0032, Optischer 32-Wege-Splitter

16,8 dB Dämpfung

FC / PC-Anschlüsse

Überblick

# Optische Verteiler asymmetrisch



**OL 92 0010**

Optischer 2-Wege-Splitter

**Merkmale**

Kopplungsfaktor 90 / 10
0,9 / 10,6 dB Dämpfung
FC / PC-Anschlüsse



**OL 92 0020**

Optischer 80/20 Verteiler

**Merkmale**

Kopplungsfaktor 80 / 20
1,5 / 7,6 dB Dämpfung
FC / PC-Anschlüsse



**OL 92 0030**

Optischer 70/30 Verteiler

**Merkmale**

Kopplungsfaktor 70 / 30
2,1 / 5,8 dB Dämpfung
FC / PC-Anschlüsse



**OL 92 0040**

Optischer 60/40 Verteiler

**Merkmale**

Kopplungsfaktor 60 / 40
2,6 / 4,4 dB Dämpfung
FC / PC-Anschlüsse

## Überblick

# Optisches Kabel für den Innenbereich



## OL 95 1xxx

Monomode-Glasfaserkabel, 1 Faser

### Merkmale

FC / PC-Anschlüsse

LSZH-konform

Kabel Typ G657A

Biegeradius > 30 mm

### Verfügbare Längen

Typ	Länge
OL 95 1001	1 m
OL 95 1003	3 m
OL 95 1005	5 m
OL 95 1010	10 m
OL 95 1015	15 m
OL 95 1020	20 m
OL 95 1030	30 m
OL 95 1040	40 m
OL 95 1050	50 m

Typ	Länge
OL 95 1075	75 m
OL 95 1100	100 m
OL 95 1150	150 m
OL 95 1200	200 m

Überblick

# Optisches Kabel für den Außenbereich



## OL 95 2xxx

Monomode-Glasfaserkabel, 2 Fasern

### Merkmale

FC / PC-Anschlüsse
Geeignet für Erdverlegung
PE-Mantel
5,9 mm Kabel-Durchmesser

### Verfügbare Längen

Typ	Länge
OL 95 2030	30 m
OL 95 2040	40 m
OL 95 2050	50 m
OL 95 2075	75 m
OL 95 2100	100 m
OL 95 2150	150 m
OL 95 2200	200 m

\*auf Anfrage

Typ	Länge
OL 95 3300*	300 m
	Monomode-Glasfaserkabel mit 4 Fasern

Überblick

# Optischer Testsender



## OL 51 0000

Signalquelle für Testmessungen

### Merkmale

Automatische Abschaltfunktion

LCD-Beleuchtung für Arbeiten in schlecht beleuchteten Räumen

Handlich durch kompakte Abmessungen des Geräts

Einfach über drei Tasten zu bedienen

Überblick

# Optischer Messempfänger



## OL 55 0000

Dämpfungs-Messung einer optischen Verteilstrecke

### Merkmale

Automatische Abschaltfunktion

LCD-Beleuchtung für Arbeiten in schlecht beleuchteten Räumen

Handlich durch kompakte Abmessungen des Geräts

Für Referenzmessungen Null-Kalibrierung möglich

## Überblick

# Technische Daten



OL 51 0000

<b>Ausgang</b>	
Wellenlängen	1310 nm, 1550 nm
Ausgangsleistung	typ. -7 dBm
Optischer Anschluss	FC / PC, SC / PC
Stromversorgung	3 x AA 1,5 V Batterien; Netzteil
Batterielaufzeit	45 h
Betriebstemperatur	-10 ... +60 °C
Lagerungstemperatur	-25 ... +70 °C
Maße (L x B x H)	190 x 100 x 50 mm
Gewicht	0,37 kg



OL 55 0000

<b>Eingang</b>	
Wellenlängen	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm
Messbereich	-50 ... +30 dBm
Auflösung	0,01 dB
Optischer Anschluss	FC / PC, SC / PC
Stromversorgung	3 x AA 1,5 V Batterien; Netzteil
Batterielaufzeit	140 h
Betriebstemperatur	-10 ... +60 °C
Lagerungstemperatur	-25 ... +70 °C
Maße (L x B x H)	190 x 100 x 50 mm
Gewicht	0,37 kg

Zubehör

# Optische Dämpfungsglieder



## OL 94 0005

Optisches Dämpfungsglied 5 dB

### Merkmale

FC/PC connectors

## OL 94 0010

Optisches Dämpfungsglied 10 dB

### Merkmale

FC/PC connectors

## OL 94 0015

Optisches Dämpfungsglied 15 dB

### Merkmale

FC/PC connectors

## Zubehör

# Adapter



OL 93 0001

FC/PC > FC/PC-Adapter

Merkmale

---

---

---

---

---



OL 93 0002

FC/PC > FC/PC-Adapter

Merkmale

---

---

---

---

---

## Zubehör

# Reinigungsmittel



### OL 57 0002

Reinigungskassette

#### Merkmale

Perfekt für die Säuberung von Stecker-Stirnflächen

500 Reinigungsvorgänge

Verschleißbare Arbeitsfläche



### OL 57 0003

Ersatzrolle

#### Merkmale

Passende Ersatzrolle für die Reinigungskassette OL 57 0002

500 Reinigungsvorgänge



**Seit 100 Jahren an der Spitze der technologischen Entwicklung.**

Als weltweiter Pionier der Empfangs- und Verteiltechnik blickt WISI auf ein Jahrhundert voller Innovationen zurück. Seit 1926 haben wir uns zum führenden Systemanbieter in den Bereichen CATV, mobile Kommunikation und Hochfrequenz-Steckverbindungen entwickelt. Unsere Stärke liegt darin, technologische Trends frühzeitig zu identifizieren und Visionen konsequent in zukunftsweisende Qualitätsprodukte umzusetzen. Da moderne Breitbanddienste hochperformante, intelligente Transportwege verlangen, ist genau hier unsere Expertise gefragt. Als Technologielieferant für die Schlüsselbereiche der Kommunikation bleiben wir auch in unserem zweiten Jahrhundert leidenschaftlich der Innovation verpflichtet.

