



# OCO 1-00

## BETRIEBSANLEITUNG

### Optischer LNB



## Sicherheitshinweise



### WARNUNG

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise!



- Wenn dem optischen LNB OCO eine Betriebsspannung zugeführt wird entsteht ein nicht sichtbarer Laserstrahl.
- Der Laserstrahl ist nach DIN EN 60825-1/11:2001 (VDE 0837 Teil 1) der Laserklasse 1M zugeordnet.
  
- Bitte beachten Sie die Schutz- und Sicherheitsbestimmungen EN 60825-1/11-2001 und EN 60728-11. Vermeiden Sie den direkten Sichtkontakt in den Laserstrahl.
- Bevor die Betriebsspannung an den optischen Transmitter angeschlossen wird, müssen alle Verbindungen am Transmitter hergestellt sein.
- Montage, Installation und Service sind von autorisierten Elektrofachkräften durchzuführen.
- Betriebsspannung der Anlage vor Beginn von Montage- oder Servicearbeiten abschalten oder Netzstecker ziehen.
- Ausreichende Belüftung des Gerätes gewährleisten. Lüftungsschlitze nicht abdecken! - Kurzschlüsse vermeiden!
- Schäden durch fehlerhaften Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung sind von jeglicher Haftung ausgeschlossen.
- Beachten Sie die relevanten Normen, Vorschriften und Richtlinien zur Installation und zum Betrieb von Antennenanlagen.
- Empfangsanlagen über die Potentialausgleichsschiene gemäß DIN EN 60728-11:2011, EN 50083-1 und VDE 0855 erden.
- Installations- und Servicearbeiten nicht bei Gewitter durchführen.

---

Ihr Gerät ist mit dem WEEE-Symbol markiert (Waste Electronics and Electrical Equipment). Dies bedeutet, dass elektrische und elektronische Komponenten nicht mit dem Restmüll entsorgt werden dürfen. Gebrauchte elektrische und elektronische Komponenten sind separat zu entsorgen.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>4</b>
1.1	Lieferumfang .....	4
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>5</b>
2.1	Anwendungsgebiete .....	5
2.1.1	Grundprinzip.....	5
2.1.2	Verteilung der optischen Signale .....	6
2.2	Spannungsversorgung.....	7
<b>3</b>	<b>Installation</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>9</b>

# 1 Allgemeines

## 1.1 Lieferumfang

Komplett-Set für optische Signalübertragung von Satelliten-Signale und terrestrischen Signalen, bestehend aus:

1 × LNB

1 × Bedienungsanleitung

## 2 Produktbeschreibung

### 2.1 Anwendungsgebiete

Die optischen Geräte von Axing dienen ausschließlich zur Verwendung in Empfangsanlagen von SAT-ZF-Signalen.

Das Nichtbeachten der Bestimmungen und Anwendungsgebiete führt zum Verlust der Garantie oder Gewährleistung.

#### 2.1.1 Grundprinzip

Im LNB OCO 1-00 werden die 4 Ebenen VL, HL, VH und HH hintereinander gelegt (gestapelt) und auf eine Zwischenfrequenz von 950 bis 5450 MHz umgesetzt. Anschließend wird das breitbandige Signal in ein Lichtwellen-Signal gewandelt.

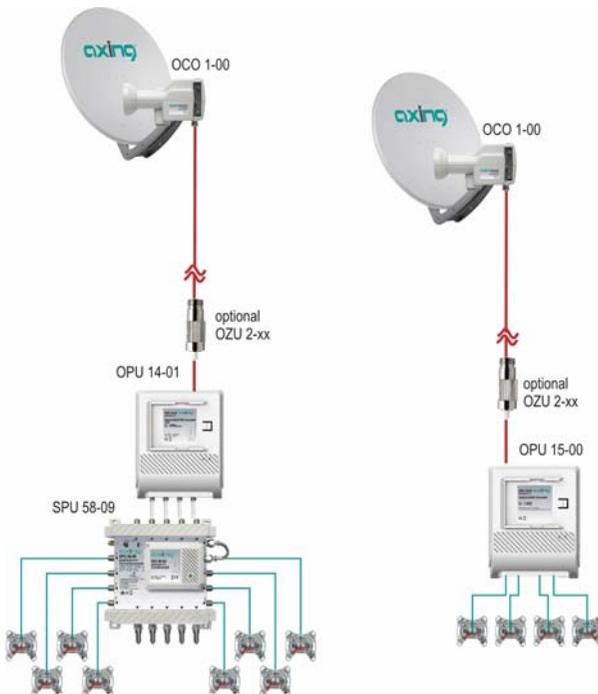


Abb. 1: Grundprinzip

Die optischen Konverter OPU 14-00/01 oder OPU 15-00 wandeln die optischen Signale wieder in SAT-Signale um.

## 2.1.2 Verteilung der optischen Signale

Der optische LNB OCO 1-00 bietet in Verbindung mit optischen Verteilern OVE X-01 die Möglichkeit, große Verteilnetze zu realisieren und durch die geringe Dämpfung der Lichtwellenleiter (0,3 dB/1km) lange Kabelwege mit geringen Verlusten zu überbrücken.



Abb. 2: Verteilung mit OVE X-01

Am Ausgang des LNBs kann eine Verteilung mit bis zu 32 Knotenpunkten realisiert werden.

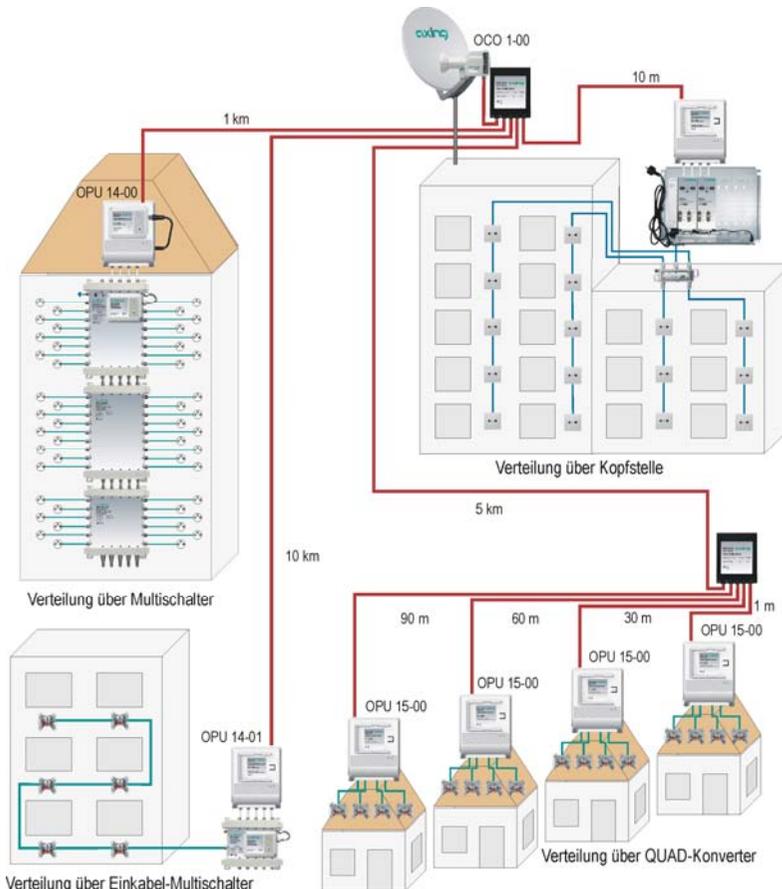


Abb. 3: Anwendungsbeispiel

An jedem Knotenpunkt kann über optische Quad- oder Quattro-Konverter OPU 14-0x oder OPU 15-00 eine direkte Verteilung für vier Anschlüsse oder eine Verteilung über Multischalter, Einkabelmultischalter oder Kopfstellen von mehreren hundert Anschlüssen realisiert werden.

## 2.2 Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung für den LNB erfolgt über das mitgelieferte Steckernetzteil.

- ! Bevor die Betriebsspannung an den optischen LNB angeschlossen wird, müssen alle Verbindungen am LNB hergestellt sein.

### 3 Installation

Verbinden Sie den optischen LNB OCO 1-00 mit Hilfe eines optischen Anschlusskabels, z.B. OAK 0xx-01 mit einem OPU-Konverter oder einem OVE-Verteilern.

Beachten Sie, dass vor dem Anschluss des optischen Kabels die Kunststoffenden der FC/PC Stecker gesäubert werden müssen. Jede Verunreinigung kann zu Störungen, Dämpfungen und schlechten Messwerten führen.



Bild 3

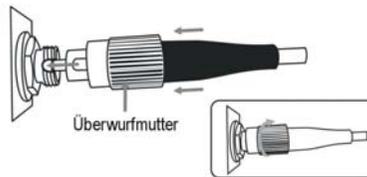


Bild 4

Abb. 4: Anschluss der FC/PC-Stecker

Beachten Sie ferner, dass beim Aufdrehen des FC/PC-Stecker die Führungsnut vom FC/PC-Stecker mit der Anschlussführungsnut zusammenpassen (siehe Bild 3 + 4).

Achten Sie bei der Installation des Lichtwellenleiter-Kabels darauf, dass das Kabel nicht geknickt wird.

! Nichtbeachten der Anweisungen kann zu Störungen, Dämpfungen und schlechten Messwerten führen.

## 4 Technische Daten

OCO 1-00	
<b>SAT Eingang:</b>	
Eingangsfrequenz	10,7...12,75 GHz
Interne SAT-ZF	Vertikale Polarisation 0,95...3,0 GHz Horizontale Polarisation 3,4...5,45 GHz
Verstärkung	min. 62 dB, max. 72 dB bei Raumtemperatur
Rauschmaß	0,5 dB
Kreuzpolarisations-Entkopplung	typ. 30 dB
<b>Optischer Ausgang:</b>	
Wellenlänge	1310 nm
Optische Ausgangsleistung	7,0 dBm
Anschluss	FC/PC-Buchse
<b>Spannungsversorgung:</b>	
Betriebsspannung	12 Volt
Stromaufnahme	<450 mA
Anschluss	F-Buchse
Betriebstemperatur	-30...60° C
Feeddurchmesser	40 mm

## Notizen

## Notizen



 Swiss design and development



**AXING AG**

**Gewerbehaus Moskau**

**CH-8262 Ramsen**

**Telefon +41 52 - 742 83 00**

**Telefax +41 52 - 742 83 19**

**[info@axing.com](mailto:info@axing.com)**

**[www.axing.com](http://www.axing.com)**

**EU-Lager:**

**Zollstraße 3**

**D-78239 Rielasingen**