



WARNUNG

Technische Daten:

Typ	ONX 1550-01	ONX 1550-02	ONX 1550-03	ONX 1550-11	ONX 1550-12	ONX 1550-21	ONX 1550-22
Downstream							
Wellenlänge	85...1218 MHz	85...1218 MHz	85...1218 MHz	102...1218 MHz	102...1218 MHz	258...1218 MHz	258...1218 MHz
Optischer Eingangspegel				-8...+1 dBm			
Optischer OLC-Bereich				0...-6 dBm			
Frequenzbereich	85...1218 MHz	85...1218 MHz	85...1218 MHz	102...1218 MHz	102...1218 MHz	258...1218 MHz	258...1218 MHz
Ausgangspegel @ OMI 3.5% (flat)				96 dBµV			
CSO CTB (Cenelec 42, OMI 3.5%)				> 60 dBc > 60 dBc			
Welligkeit				±1 dB			
Entzerrung Interstage				0/2/4/6 dB (mit Jumpfern steckbar)			
Rückflussdämpfung				≥ 18 dB (-1,5 dB/Octave)			
Upstream							
Laser-Typ	DFB	DFB	FP	DFB	DFB	DFB	DFB
Wellenlänge	1310 nm	1610 nm	1310 nm	1310 nm	1610 nm	1310 nm	1610 nm
Laser-Modus (schaltbar)				CW/Burst			
Optischer Ausgangspegel				+3 ±1 dBm			
Laser-Einschaltzeit				≤ 1.3 µsec			
HF-Pegel für Laser on off				67 dBµV 58 dBµV			
Frequenzbereich	5...65 MHz	5...65 MHz	5...65 MHz	5...85 MHz	5...85 MHz	5...204 MHz	5...204 MHz
OMI @ 75 dBµV US-Eingangsspegel				15 %			
Welligkeit				±1 dB			
Rückflussdämpfung				≥ 18 dB (-1,5 dB/Octave)			
Dämpfung: schaltbar in 2 dB Schritten				0...30 dB			
Allgemein							
Betriebsspannung	6 W	6 W	6 W	7,8 W	7,8 W	7,8 W	7,8 W
Leistungsaufnahme	6 W	6 W	6 W	7,8 W	7,8 W	7,8 W	7,8 W
Betriebstemperaturbereich				0...50 °C			
Maße (B x H x T) ca.				195 x 90 x 55 mm			

Hinweis: Sie finden die vollständigen technischen Daten auf www.axing.com.



Competence in
Communication
Technologies

ONX 1550-xx premium-line Micro Fibre Nodes Betriebsanleitung



Hiermit erklärt die AXING AG, dass die gekennzeichneten Produkte den geltenden Richtlinien entsprechen.



WEEE Nr. DE26869279 | Elektrische und elektronische Komponenten nicht mit dem Restmüll, sondern separat entsorgen.

Stand 2020-03-04
Technische Verbesserungen, Änderungen im Design, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Hersteller
AXING AG
Gewerbehau Moskau
8262 Ramsen

EWR-Kontaktadresse
Bechler GmbH
Am Rebberg 44
78239 Rielasingen



Verwendungsbereich:

Die Micro Fibre Nodes ONX 1550-01, ONX 1550-02, ONX 1550-03, ONX 1550-11, ONX 1550-12, ONX 1550-21, ONX 1550-22 sind ausschließlich für optische FTTH/FTTB-Anwendungen oder RFoG-Netze geeignet! Wird das Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Garantie übernommen!

Potentialausgleich und Montage:

Zur Vermeidung gefährlicher Überspannungen (Achtung: Brand-/Lebensgefahr), müssen die Geräte gemäß EN 60728-11 am Potentialausgleich angeschlossen werden.

- ▶ Verwenden Sie den Potentialausgleichsanschluss am Gerät (1).
- ▶ Um den Außenleiter der Koaxialkabel am Potentialausgleich anzuschließen, verwenden Sie z. B. Erdungsblöcke CFA oder Erdungswinkel QEW am Ausgang des Micro Fibre Nodes.
- ▶ Montieren Sie das Gerät auf einer flachen Oberfläche. Verwenden Sie die dem Gerät beiliegenden Montageschrauben und die Montagelöcher am Gerät (2).

Optischer Anschluss:

Die Laserstrahlung ist für das menschliche Auge nicht sichtbar.



- ▶ Auf keinen Fall das Innere der optischen Anschlüsse mit bloßem Auge und/oder mit optischen Instrumenten betrachten! Dies kann schwere gesundheitliche Schäden verursachen.
- ▶ Bei Arbeiten am optischen Verteilnetz sicherstellen, dass der Laser durch Ziehen des Netzsteckers abgeschaltet ist.

Der Micro Fibre Node verfügt über eine SC/APC-Buchse am Eingang (3).

VORSICHT

Die Eingangsleistung darf +2 dBm nicht überschreiten. Sonst kann die Fotodiode beschädigt werden.

Um die Kontaktflächen der optischen Steckverbinder zu schützen, sollten die Schutzabdeckung so lange auf der Steckverbindung bleiben, bis die Verbindungen hergestellt ist.

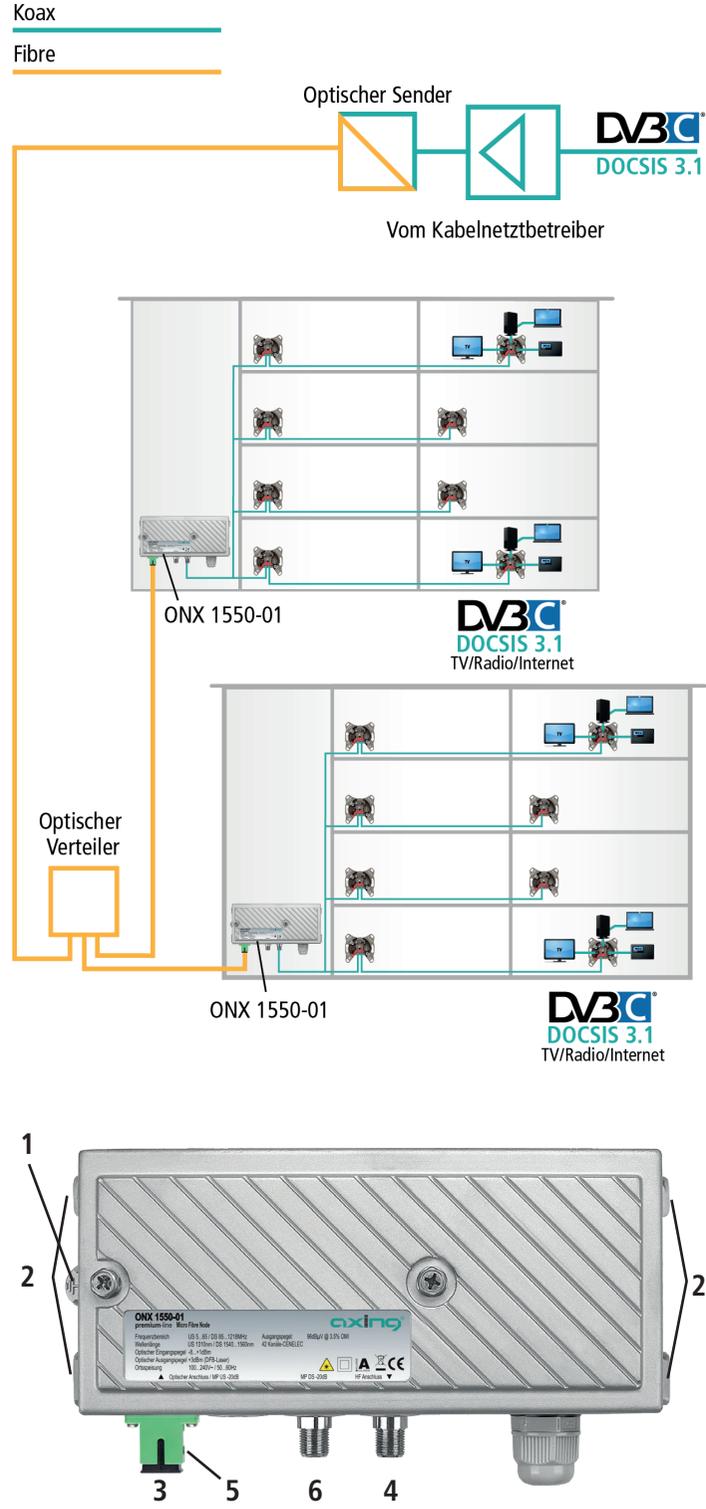
- ▶ Entfernen Sie die Schutzabdeckung vom Stecker, ohne die Ferrule zu berühren.
- ▶ Stecken Sie den Stecker anhand der Führungen ein, bis er einrastet.
- ▶ Um den Stecker wieder zu entfernen, drücken Sie auf den Stecker und ziehen Sie das Kabel heraus.

HF-Anschluss:

Der Micro Fibre Node verfügt über eine F-Buchse am Ausgang (4).

- ▶ Verbinden Sie den Ausgang mit Ihrer Hausverteilung.
- ▶ Verwenden Sie hierfür ein hochgeschirmtes Koaxialkabel mit einem F-Anschlussstecker. Passende Kabel und Stecker finden Sie unter www.axing.com.

Der Micro Fibre Node verfügt über je eine Messbuchse (F-Buchse) am Eingang (5) und am Ausgang (6).



Einstellungen von Entzerrung und Dämpfung:

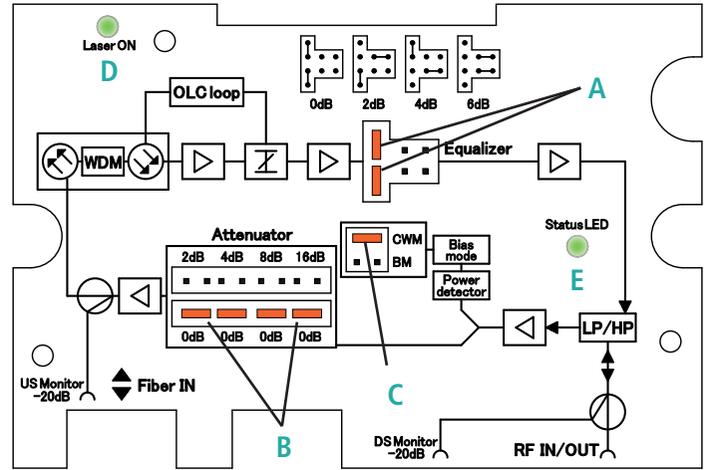
- ▶ Mit den Jumpers (A) wird die Interstage-Entzerrung im Downstream eingestellt.
- ▶ Mit den Jumpers (B) wird eine Dämpfung im Upstream von bis zu 30 dB in 2 dB-Schritten eingestellt. Die Werte werden dazu von links nach rechts addiert:
 Jumper 1+2+3+4 unten = 0 dB
 Jumper 1 oben = 2 dB
 Jumper 2 oben = 4 dB
 Jumper 1+2 oben = 6 dB
 ...
 Jumper 1+2+3+4 oben = 30 dB

Einstellung BIAS:

- ▶ Mit dem Jumper (C) wird eingestellt, ob der Upstream-Laser im Continuous-Wave-Modus (CWM) oder im gepulsten Burst-Modus (BM) arbeitet.

LED-Anzeigen:

- ✓ Die LED Laser ON (D) leuchtet in grün, wenn der Upstream-Laser eingeschaltet ist.
- ✓ Die Status LED (E) leuchtet grün, wenn die optische Downstream-Eingangsleistung im Bereich -8 dBm bis +1 dBm liegt.
- ✓ Die Status LED (E) leuchtet rot, wenn die optische Downstream-Eingangsleistung kleiner als -8 dBm ist.





WARNING

Technical data:



Competence in
Communication
Technologies

ONX 1550-xx premium-line Micro Fibre Node Operation instructions



Type	ONX 1550-01	ONX 1550-02	ONX 1550-03	ONX 1550-11	ONX 1550-12	ONX 1550-21	ONX 1550-22
Downstream							
Wavelength				1540...1560 nm			
Optical input level				-8...+1 dBm			
Optical OLC range				0...-6 dBm			
Frequency range	85...1218 MHz	85...1218 MHz	85...1218 MHz	102...1218 MHz	102...1218 MHz	258...1218 MHz	258...1218 MHz
Output level @ OMI 3.5% (flat)				96 dBµV			
CSO CTB (Cenelec 42, OMI 3.5%)				> 60 dBc > 60 dBc			
Flatness				±1 dB			
Equalization interstage				0/2/4/6 dB (pluggable with jumpers)			
Return loss				≥ 18 dB (-1,5 dB/Octave)			
Upstream							
Laser type	DFB	DFB	FP	DFB	DFB	DFB	DFB
Wavelength	1310 nm	1610 nm	1310 nm	1310 nm	1610 nm	1310 nm	1610 nm
Laser mode (switchable)				CW/Burst			
Optical output level				+3 ±1 dBm			
Laser switch-on time				≤ 1.3 µsec			
RF level for laser on off				67 dBµV 58 dBµV			
Frequency range	5...65 MHz	5...65 MHz	5...65 MHz	5...85 MHz	5...85 MHz	5...204 MHz	5...204 MHz
OMI @ 75 dBµV US input level				15 %			
Flatness				±1 dB			
Return loss				≥ 18 dB (-1,5 dB/Octave)			
Attenuation: adjustable in 2 dB steps				0...30 dB			
General							
Operation voltage				100...240 VAC			
Power consumption	6 W	6 W	6 W	7,8 W	7,8 W	7,8 W	7,8 W
Operating temperature range				0...50 °C			
Dimensions (W x H x D) appr.				195 x 90 x 55 mm			

Note: You can find the complete technical data at www.axing.com.

CE Herewith AXING AG declares that the marked products comply with the valid guidelines.

WEEE Nr. DE26869279 | Electrical and electronic components must not be disposed of as residual waste, it must be disposed of separately.

State of the art 2020-03-04
Technical improvements, changes in design, printing- and other errors expected.

Manufacturer
AXING AG
Gewerbehau Moskau
8262 Ramsen

EEA contact address
Bechler GmbH
Am Rebberg 44
78239 Rielasingen



Field of application:

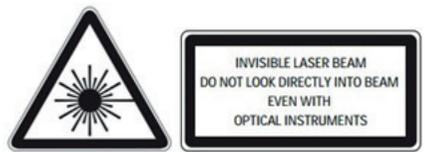
The Micro Fibre Nodes ONX 1550-01, ONX 1550-02, ONX 1550-03, ONX 1550-11, ONX 1550-12, ONX 1550-21, ONX 1550-22 are exclusively suitable for optical FTTH/FTTB applications or RFoG networks! If the device is used for other applications, no guarantee is given!

Equipotential bonding and Mounting:

- To avoid dangerous overvoltages (attention: risk of fire/death), the devices must be connected to the equipotential bonding according to EN 60728-11.
- Use the equipotential bonding connection of the device (1).
- To connect the outer conductor of the coaxial cable to the equipotential bonding, use e.g. earth connection blocks CFA or earthing angles QEW at the output of the Micro Fibre Node.
- Mount the device on a flat surface. Use the mounting screws included in the delivery and the mounting holes of the devices (2).

Optical installation:

Laser radiation is invisible to the human eye.



- Under no circumstances should you look inside the optical connectors either with the naked eye and/or optical instruments! This can prove seriously harmful to your health.
- When performing work on the optical distribution network, make sure that the lasers of the connected transmitter have been switched off by disconnecting the mains plug.

The Micro Fibre Node has an optical SC-APC connector (3).

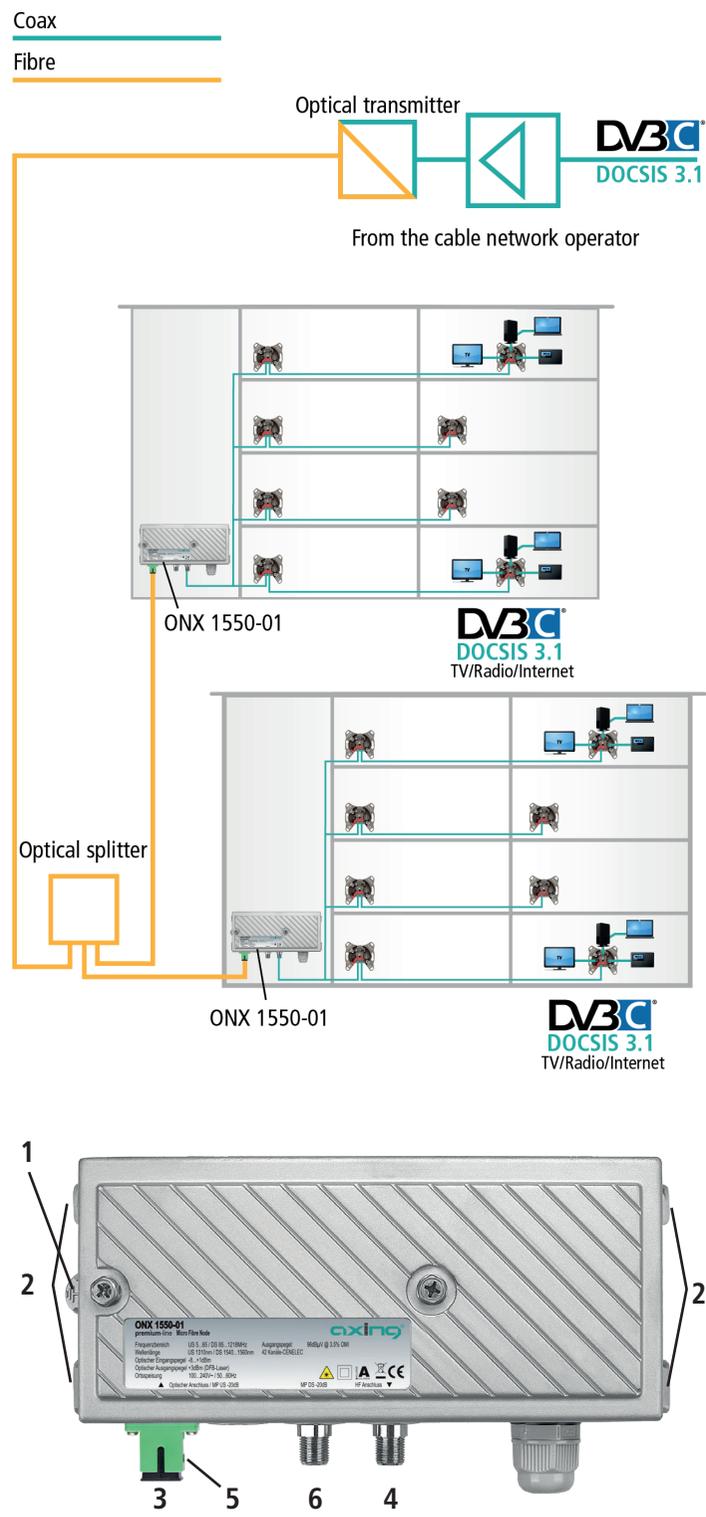
CAUTION

The overall input power must not exceed +2 dBm. Otherwise, the photodiode may be damaged.

- To protect the contact surfaces of the optical connectors the protectors should be left in position until the connections are made.
- Remove the protective cover from the connector without touching the ferrule.
- Insert the connector following the guides until it clicks into place.
- To remove the fibre, press the connector and pull out the cable.

RF installation:

- The Micro Fibre Node has an F socket at the output (4).
 - Connect the output to your house distribution.
 - Use highly shielded coaxial cables with F connectors. Suitable cables and connectors can be found at www.axing.com.
- The Micro Fibre Node has one test port (F-female) each at the input (5) and at the output (6).



Adjustments of equalization and attenuation:

- The jumpers (A) are used to set the interstage equalization in the downstream.
- The jumpers (B) are used to set an upstream attenuation of up to 30 dB in 2 dB steps. The values are added from left to right:
 - Jumper 1+2+3+4 down = 0 dB
 - Jumper 1 top = 2 dB
 - Jumper 2 top = 4 dB
 - Jumper 1+2 top = 6 dB
 - ...
 - Jumper 1+2+3+4 top = 30 dB

Adjustment of BIAS:

- The jumper (C) controls whether the upstream laser operates in continuous wave mode (CWM) or pulsed burst mode (BM).

LED indications:

- The LED Laser ON (D) lights up green when the upstream laser is switched on.
- The Status LED (E) lights green when the optical downstream input power is in the range -8 dBm to +1 dBm.
- The Status LED (E) lights red when the optical downstream input power is less than -8 dBm.

