

⚠️ WARNUNG

- Beachten Sie die dem Gerät beiliegenden Sicherheitshinweise!
Diese sind auch unter der folgenden Internetadresse abrufbar:
https://download.axing.com/BAs/Sicherheitshinweise_9sprachig.pdf
- Benutzen Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben und insbesondere nach dem Stand der Technik.
Wird das Gerät für andere Einsätze verwendet, wird keine Gewährleistung übernommen!
- Das Gerät darf nur von Personal bedient werden, das die erforderlichen Schulungen über den Umgang mit optischen und elektrischen Geräten erhalten hat und über Sicherheitsanweisungen für den Umgang mit Lasern unterrichtet worden ist.

Informationen zur Verordnung (EU) 2019/1782

Externes Steckernetzteil

	OSE 44-01
Name oder Handelsmarke des Herstellers, Handelsregisternummern und Anschrift	Powertron Electronics Corp. 6F, No.115, Lide St., Zhonghe Dist., New Taipei City 23556, Taiwan
Modellkennung	PS1060-480T2B135
Eingangsspannung	100 ... 240 V
Eingangswechselstromfrequenz	50 ... 60 Hz
Ausgangsspannung	48,0 V
Ausgangsstrom	1,35 A
Ausgangsleistung	65 W
Durchschnittliche Effizienz im Betrieb	88 %
Leistungsaufnahme bei Nullast	0,1 W

Technische Daten:

Typ	OSE 44-01
PON	1
Anzahl	SC/APC
Anschlussotyp	9/125 µm SMF (Single Mode Fiber)
Glasfasertyp	GPON: ITU-T G.984/G.988 Class B+
Standard	
Datenrate	2.5 Gbps @ Downstream 1.25 Gbps @ Upstream
Wellenlänge	1490 nm @ Downstream 1310nm @ Upstream
Lichtsendeleistung	+0,5 ... +5 dBm @ Class B+
Empfangsempfindlichkeit	-28 dBm @ Class B+
Sättigungsleistung	-8 dBm @ Class B+
Schnittstellen	
Ethernet-Anschlüsse	4 x RJ 45
Ethernet-Normen	IEEE 802.3ah, 1000 Base-T
POE-Ausgangsleistung	56 W/Switch 30 W/Port
Allgemein	
Betriebstemperaturbereich	-30 ... 65° C
Betriebs-Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	10 ... 90 %
Betriebsspannung	48 VDC
Leistungsaufnahme	<60 W
Maße (B × H × T) ca.	150 × 30 × 115 mm
Gewicht	0,500 kg
Externes Zubehör	
Schaltnetzteil	100...240 VAC/50...60 Hz 48 VDC/1,8 A



OSE 44-01 premium-line Optischer Switch Endpoint Quickstart-Anleitung



CE EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die AXING AG, dass die Produkte mit CE-Kennzeichnung den geltenden EU-weiten Anforderungen entsprechen.

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

Technische Verbesserungen, Änderungen im Design, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

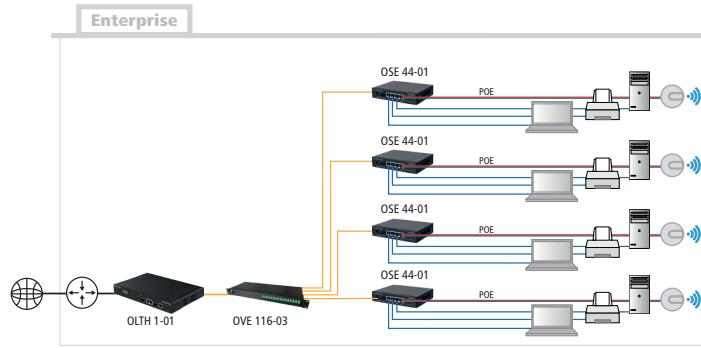


Verwendungsbereich

Der OSE (Optischer Switch Endpoint) dient als Netzabschlussgerät für Glasfaserverbindungen in FTTR (Fiber to the Room) oder FTTD (Fiber to the Desk) Installationen innerhalb von Gebäuden. Er wandelt optische GPON-Signale in elektrische Ethernet-Signale oder CATV-Signale um. Wird das Gerät für andere Zwecke verwendet, wird keine Gewährleistung übernommen!

Produktbeschreibung

Jeder OSE kann über Singlemode-Fasern an einen GPON-OLT angeschlossen werden. Jeder OSE kann mit Ethernet-fähigen Geräten verbunden werden.



OSE 44-01 verfügt über vier Etherschnittstellen mit POE (PSE).

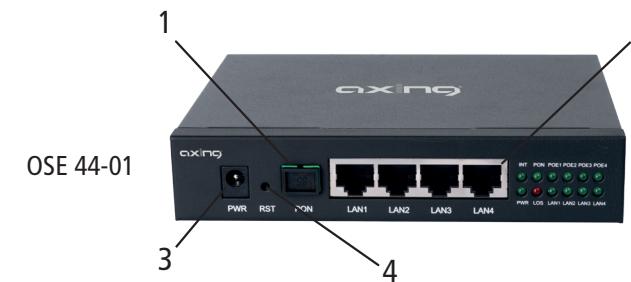
Der GPON-Standard (nach ITU-T G.984 und G.988) verwendet Wellenlängen von 1310 nm und 1490 nm.

Lieferumfang

- 1 x Optischer Switch Endpoint
- 1 x 48 VDC Netzteil mit Anschlusskabel
- 1 x Quickstart-Anleitung
- 1 x Sicherheitshinweise

Anschlüsse, Bedien- und Anzeigeelemente

Anschlüsse, Resettaste



1 = GPON-Anschluss – SC/APC

2 = Ethernet-Anschlüsse – RJ45

3 = Anschluss für das Netzteil – Buchse für Hohlstecker

4 = Resettaste

LEDs

Alle Geräte

PWR	Status der Spannungsversorgung	An: Die Spannungsversorgung ist an. Aus: Die Spannungsversorgung ist aus.
PON	Status der Verbindung zum OLT	An: Mit dem OLT verbunden. Blinkt: Verbindung zum OLT wird aufgebaut. Aus: Verbindung zum OLT fehlgeschlagen.
LOS	Optisches Signal	An: Zu geringe optische Leistung am GPON-Anschluss. Aus: Optische Leistung ok.
LAN	Status der Ethernet-Verbindung	An: Ethernet-Verbindung ok. Blinkt: Datenverkehr über Ethernet. Aus: Keine Ethernet-Verbindung.
INT	Verbindung zum Internet-Router	An: Verbindung zum Internet-Router hergestellt. Aus: Keine Verbindung zum Internet-Router.
POE	Status von Power over Ethernet	An: Power over Ethernet aktiv. Aus: Power over Ethernet nicht aktiv.

Anschluss

Die optische Eingangsleistung darf -8 dBm nicht überschreiten. Andernfalls kann die Fotodiode beschädigt werden.

- Wählen Sie einen geeigneten Standort für den OSE. Wir empfehlen, den OSE in der Nähe der Endgeräte zu platzieren. Das Gerät sollte vor übermäßiger Hitze oder Feuchtigkeit geschützt werden.

Eingang

- Überprüfen Sie den optischen Pegel des Signals mit einem optischen Messgerät, bevor Sie es an die optischen Knotenpunkte anschließen. Falls erforderlich, verwenden Sie optische Dämpfungsglieder (OZU 3-xx), um den Pegel anzupassen.
- Verwenden Sie eine Single-Mode-Faser mit SC/APC-Stecker, um den OSE an das optische Netzwerk anzuschließen.

Ausgänge

- Verbinden Sie die Ethernet-Ports mit Ihren Endgeräten.

Das Produkt verfügt über vier GE-Ports mit POE/POE+-Funktion, die auch Endgeräte wie Kameras oder Accesspoints mit Strom versorgen können. Die maximale POE-Ausgangsleistung beträgt 30 W pro Port und 56 W für den gesamten OSE.

Spannungsversorgung

- Verbinden Sie das Netzteil mit dem PWR-Anschluss und schließen Sie es an eine Netzsteckdose an.

Konfiguration

Die Konfiguration der optischen Switch Endpoints erfolgt über den GPON OLT. Bitte beachten Sie die Betriebsanleitung des OLT. Sie finden die Betriebsanleitung zum Download indem Sie auf www.axing.com im Suchfeld die Artikelbezeichnung des OLTs eingeben.

⚠ WARNING

- Observe the safety instructions supplied with the device!
They are also available at the following Internet address:
https://download.axing.com/BAs/Sicherheitshinweise_9sprachig.pdf
- Use the device only as described in these operating instructions and in particular in accordance with the state of the art.
If the device is used for other purposes, no warranty will be assumed!
- The device may only be installed and put into operation by personnel who have received the necessary training on handling optical and electrical devices and who have been instructed on safety instructions for handling lasers.

Commission regulation (EU) 2019/1782

External plug-in power supply

	OSE 44-01
Manufacturer's name or trademark commercial registration number and address	Powertron Electronics Corp. 6F, No.115, Lide St., Zhonghe Dist., New Taipei City 23556, Taiwan
Model identifier	PS1060-480T2B135
Input voltage	100 ... 240 V
Input AC frequency	50 ... 60 Hz
Output voltage	48.0 V
Output current	1.35 A
Output power	65 W
Average active efficiency	88 %
No-load power consumption	0.1 W

Technical data:

Type	OSE 44-01
PON	
Number	1
Connector type	SC/APC
Fiber type	9/125 µm SMF (Single Mode Fiber)
Standard	GPON: ITU-T G.984/G.988 Class B+
Data rate	2.5 Gbps @ Downstream 1.25 Gbps @ Upstream
Wavelength	1490 nm @ Downstream 1310nm @ Upstream
Light transmission power	-
Receiving sensitivity	-28 dBm @ Class B+
Saturation power	-8 dBm @ Class B+
Interfaces	
Ethernet connectors	4 x RJ 45
Ethernet standards	IEEE 802.3ah, 1000 Base-T
POE output power	56 W/Switch 30 W/Port
General	
Operating temperature range	-30 ... 65° C
Operating humidity (non-condensing)	10 ... 90 %
Operating voltage	48 VDC
Power consumption	< 60 W
Dimensions (W x H x D) appr.	150 x 30 x 115 mm
Weight	0.500 kg
External accessories	
Switching power supply	100...240 VAC/50...60 Hz 48 VDC/1,8 A



Competence in
Communication
Technologies

OSE 44-01 premium-line

Optischer Switch Endpoint

Quick start guide



CE EU Declaration of Conformity

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

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

Technical improvements, changes in design, printing and other errors reserved.

Manufacturer
AXING AG
Gewerbehaus Moskau
8262 Ramsen
www.axing.com

EEA contact address
Bechler GmbH
Am Rebberg 44
78239 Rielasingen
info@axing.com



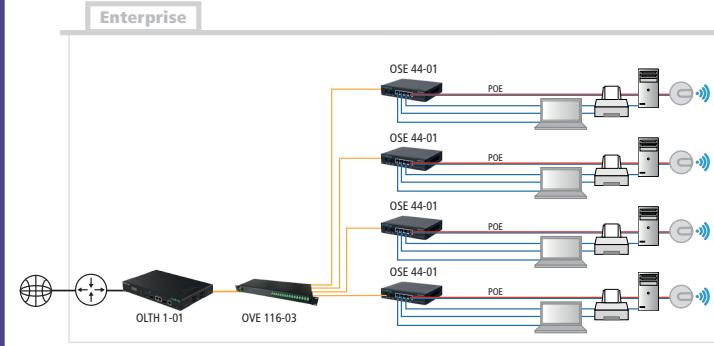
Field of application

The OSE (Optical Switch Endpoint) serves as a network termination device for fiber connections in FTTR (Fiber to the Room) or FTTD (Fiber to the Desk) installations within buildings. It converts optical GPON signals into electrical Ethernet signals or CATV signals. If the device is used for other purposes, no warranty will be assumed!

Product description

Each OSE can be connected to a GPON OLT via single-mode fibers.

Each OSE can be connected to Ethernet capable devices.



OSE 44-01 has four Ethernet interfaces with POE (PSE)

The GPON standard (acc. ITU-T G.984 and G.988 standards) uses wavelengths of 1310 nm and 1490 nm.

Scope of delivery

1 x Optischer Switch Endpoint

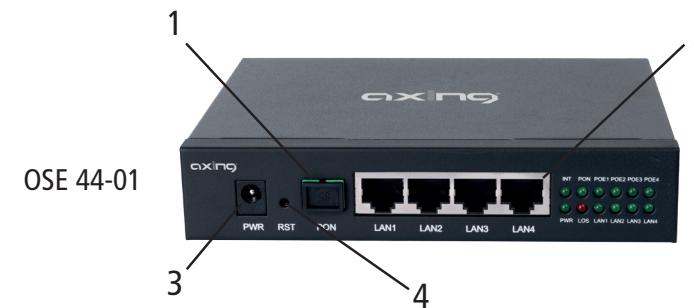
1 x 48 VDC power supply with connection cord

1 x Quickstart guide

1 x Safety Instructions

Connections, operating and display elements

Connectors, reset button



1 = GPON connector – SC/APC

2 = Ethernet ports – RJ45

3 = Power supply – Barrel connector

4 = Reset button

LEDs

All devices

PWR	Status of power supply	On: Power supply on Off: Power supply off.
PON	Connection to OLT	On: OEP is connected to the OLT. Blinking: Connection to the OLT is being established. Off: Connection to the OLT failed.
LOS	Optical Signal	On: Insufficient optical level at the GPON connection. Off: Optical level ok.
LAN	Ethernet connection	On: Ethernet connection ok. Blinking: Data over Ethernet. Off: No Ethernet connection.
INT	Connection to Internet-Router	On: Connection to Internet-Router established. Off: No connection to Internet-Router.
POE	Status of Power over Ethernet	On: Power over Ethernet active. Off: Power over Ethernet not active.

Installation

The Optical input power must not exceed -8 dBm. Otherwise, the photodiode may be damaged.

Select a convenient location for the OSE. We recommend locating the OSE near the end-devices. The device should be kept away from excessive heat or moist.

Input

- Check the optical level of the signal with an optical meter before connecting it to the optical nodes. If necessary, use optical attenuators (OZU xx-03) to adjust the level.
- Use a Single-mode fiber with a SC/APC connector to connect the OSE to the optical network.

Outputs

- Connect the Ethernet ports to the end-devices.
- The product has four GE ports with POE/POE+ function, which can also supply end devices such as cameras or access points with power. The maximum POE output power is 30 W per port and 56 W for the entire OSE.

Power supply

- Connect the power adapter to the PWR port and connect it to a mains socket.

Configuration

The configuration of the Optical Switch Endpoint is done through the GPON OLT. Please refer to the operation instructions of the OLT. You can find the operating instructions for download by entering the article type of the OLT in the search field at www.axing.com.