

CONNECTORS & LED'S

Network Port M12 (8-pin, A Coded):



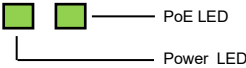
Pin Assignment Ethernet/PoE							
RJ45	M12	Signal	PoE	RJ45	M12	Signal	PoE
1	6	BI_DA+		5	1	BI_DC-	VCC+
2	4	BI_DA-		6	8	BI_DB-	
3	5	BI_DB+		7	2	BI_DD+	VCC-
4	7	BI_DC+	VCC+	8	3	BI_DD-	VCC-

Power Port M12 (4-pin, A Coded):



Power Connection			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	DC+	3	DC-
2	GND	4	GND

Status LEDs:



LED Name	Color	LED Function	
Power	Green	On:	Powered
		Off:	no power connection
PoE	Green	On:	PoE activated
		Off:	no (PD) device connected

HARDWARE INSTALLATION

Please read the following installation instructions.

1. Install the EX-60316 on a mounting rail using the DIN-Rail kit or on the wall using the wall mounting brackets.

The DIN-Rail Kit is pre-assembled with two screws on the rear side



To install the wall mount, the DIN-Rail kit must be replaced by the mounting bracket



2. Connect the power connector (M12, 4-pin) of the optionally available power supply to the DC-Input of the Injector and turn on the power supply.
3. When the power is turned on, the PWR indicator lights up. If the indicator is not lit, check for proper connection to the power supply.
4. Connect your router to the M12 input of the PoE injector.
5. Now connect your PoE PD device to the PoE port.
6. If all cables are connected correctly, the indicators light according to the port status of the LEDs (page 5).

CLEANING

To clean the device, please use only a dry, non-fibrous cloth and remove the dirt with light pressure. In the area of the connections, please make sure that no fibers of the cloth are left in the socket. **Attention! Never use a moist or wet cloth for cleaning!**



Germany:
EXSYS Vertriebs GmbH
Industriestrasse 8
61449 Stenbad
www.exsys.de

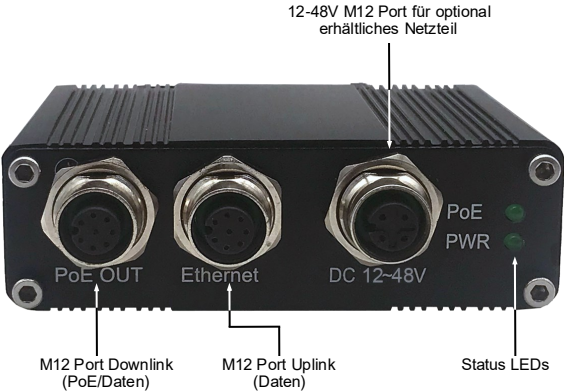
Switzerland:
EXSYS Vertriebs GmbH
Dübendorferstrasse 17
8602 Wangen
www.exsys.ch

EX-60316

Anleitung

Vers. 1.0 / 03.10.22

AUFBAU



BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN

Der EN50155-konforme Gigabit Ethernet PoE Injektor EX-60316 ist für industrielle Anwendungen z.B. in Schienenfahrzeugen und Eisenbahnanwendungen, konzipiert. Er ist konform zum PoE+ Standard IEEE 802.3af/at und stellt einen Gigabit PoE-Ausgang zur Verfügung. Der EN50155 PoE-Injektor verwendet M12-Steckverbinder, um dichte, robuste Verbindungen zu gewährleisten und einen zuverlässigen Betrieb bei Umgebungsstörungen wie Vibrationen und Stößen sicherzustellen. Der erweiterte Betriebstemperaturbereich von -40°C bis 80°C und das robuste Metallgehäuse tragen zusätzlich zur Betriebssicherheit bei. Das Gerät schaltet den Strom erst dann ein, wenn es eine gültige PoE-Signatur von den im Netzwerk nachgeschalteten PoE-Geräten erkennt. Dies bietet Schutz vor Schäden an nicht PoE-kompatiblen Geräten, die möglicherweise an das Ethernet-Kabel angeschlossen sind. Die Stromversorgung mit einer Weitbereichsspannung von +12~48V von einem optionalen externen Netzteil erfolgt über den 4-Pin M12-Steckverbinder. Im Lieferumfang ist ein DIN-Rail Kit (vormontiert) und ein Wandmontagebügel enthalten.

Kompatibilität:	Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-T
PoE:	IEEE 802.3af/at (PoE+)
	PoE (PSE): Typ 1 = 15.4W / Typ 2 = 34.2W
Betriebssysteme:	Alle Betriebssysteme
Anschlüsse:	2x M12-Buchse 8-Pin / A-Codierung 1x M12-Buchse 4-Pin / A-Codierung
Lieferumfang:	EX-60316, DIN-Rail Kit, Wandmontagehalterung, Anleitung

Zertifikate:

ANSCHLÜSSE & LED'S

Netzwerk-Anschluss M12 (8-pin, A-Codierung):



Pin-Belegung Ethernet/PoE							
RJ45	M12	Signal	PoE	RJ45	M12	Signal	PoE
1	6	BI_DA+		5	1	BI_DC-	VCC+
2	4	BI_DA-		6	8	BI_DB-	
3	5	BI_DB+		7	2	BI_DD+	VCC-
4	7	BI_DC+	VCC+	8	3	BI_DD-	VCC-

Anschluss Stromversorgung M12 (4-pin, A-Codierung):



Stromversorgung			
Pin	Signal	Pin	Signal
1	DC+	3	DC-
2	GND	4	GND

Status LEDs:



LED Name	Farbe	LED Funktion
Power	Grün	An: Stromversorgung an Aus: keine Stromversorgung
PoE	Grün	An: PoE ist aktiv Aus: Kein (PD) Gerät angeschlossen

HARDWARE INSTALLATION

Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise.

1. Installieren Sie den EX-60316 mit dem DIN-Rail Kit auf eine Tragschiene oder mit der Wandmontagehalterung an die Wand.

Das DIN-Rail Kit ist mit zwei Schrauben an der Rückseite vormontiert



Zur Montage der Wandhalterung wird das DIN-Rail-Kit durch den Montagebügel ersetzt



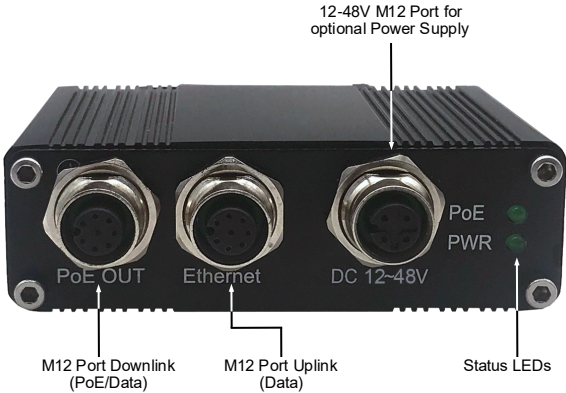
2. Schließen Sie den Stromanschluss (M12 4-Pin) des optional erhältlichen Netzteils am DC-Eingang des Injectors an und schalten Sie das Netzteil ein.
3. Nach dem Einschalten des Geräts leuchtet die PWR-Anzeige. Wenn die Anzeige nicht leuchtet, überprüfen Sie den korrekten Anschluss an die Stromversorgung.
4. Verbinden Sie Ihren Router mit dem M12-Eingang des PoE-Injectors.
5. Schließen Sie nun Ihr PoE-PD-Gerät an den PoE Anschluss an.
6. Wenn alle Kabel korrekt angeschlossen sind, leuchten die Anzeigen entsprechend dem Portstatus der LEDs (Seite 2).

REINIGUNG

Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie bitte ausschließlich ein trockenes nicht faserndes Tuch und entfernen Sie die Verschmutzung mit leichtem Druck. Im Bereich der Anschlüsse bitte darauf achten, dass keine Fasern des Tuchs in der Buchse hinterlassen werden. **Verwenden Sie bitte zu Reinigung in keinem Fall ein feuchtes oder nasses Tuch!**



LAYOUT



DESCRIPTION & TECHNICAL INFORMATION

The EN50155 compliant Gigabit Ethernet PoE Injector EX-60316 is designed for industrial applications e.g. in rail vehicles and railroad applications. It is compliant with the PoE+ standard IEEE 802.3af and provides a Gigabit PoE output. The EN50155 PoE injector uses M12 connectors to ensure tight, robust connections and reliable operation in the presence of environmental disturbances such as vibration and shock. The extended operating temperature range of -40°C to 80°C and rugged metal housing further contribute to operational reliability. The device does not turn on power until it detects a valid PoE signature from PoE devices downstream in the network. This provides protection against damage to non-PoE compatible devices that may be connected to the Ethernet cable. Power is supplied with a wide range voltage of +12~48V from an optional external power supply via the 4-pin M12 connector. Included in delivery is a DIN-Rail kit (pre-assembled) and a wall mounting bracket.

Compatibility:	Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-TX
PoE:	IEEE 802.3af/at (PoE+) PoE (PSE): type 1 = 15.4W / type 2 = 34.2W
Operating System:	All operating systems
Connectors:	2x M12-Jack 8-Pin / A-coded 1x M12-Jack 4-Pin / A-coded
Extent of Delivery:	EX-60316, DIN-Rail Kit, Wall Mounting Bracket, Manual
Certificates:	CE FC