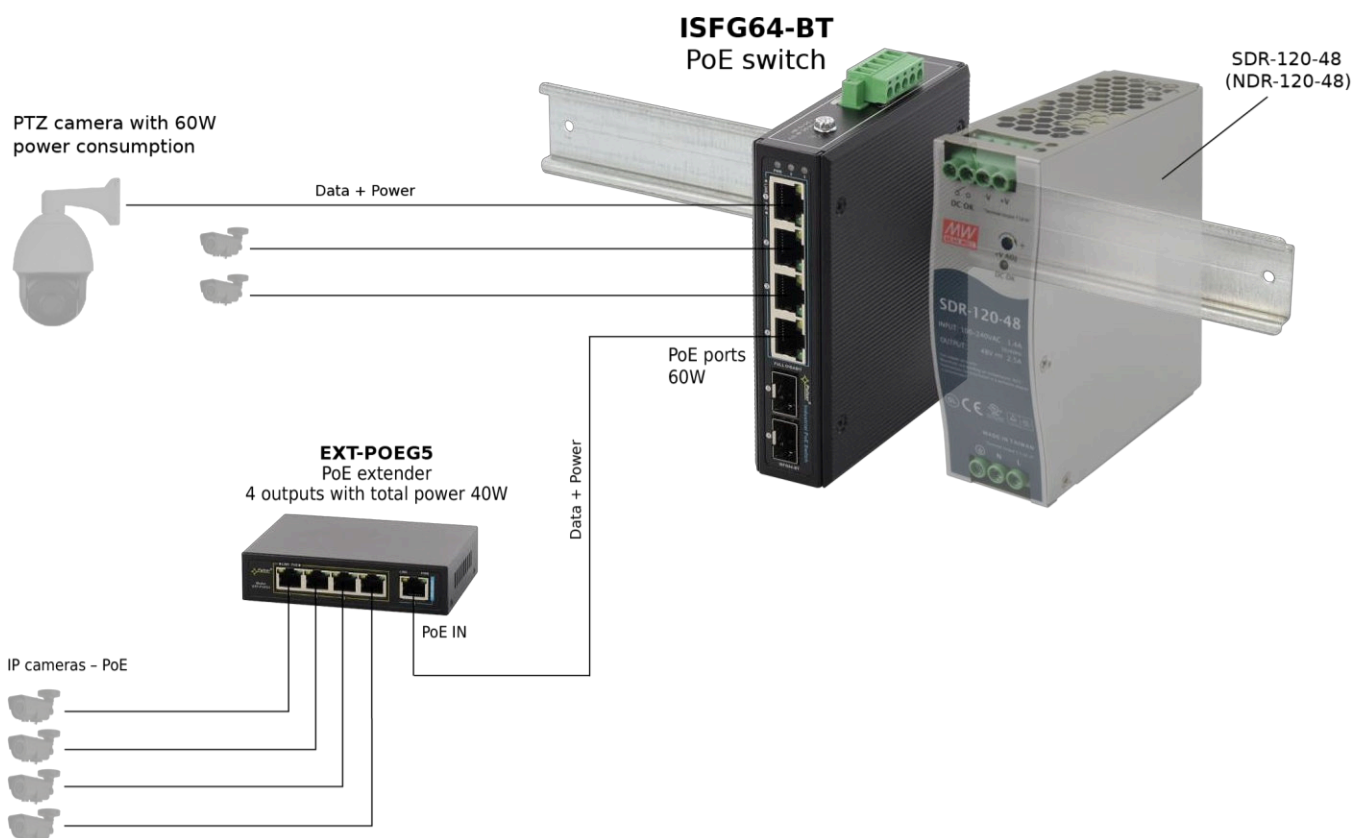


Merkmale:

- Industrieller Switch mit 6 Ports
- 4 PoE-Ports 10/100/1000 Mb/s, (1+4 Ports) (Daten und Stromversorgung)
- 2 Ports 1000 Mb/s SFP
- 60 W für jeden PoE-Port, unterstützt Geräte, die dem Standard IEEE802.3af/at/bt entsprechen
- Unterstützt Auto-Learning und Auto-Aging von MAC-Adressen (2K Größe)
- **Möglichkeit einer redundanten Stromversorgung**
- Montage auf DIN-Schiene (TH35)
- LED-Anzeige
- Garantie – 5 Jahre

Anwendungsbeispiel



1. Technische Beschreibung

1.1. Allgemeine Beschreibung.

ISFG64-BT ist ein 6-Port-PoE-Switch, der für die Versorgung von IP-Geräten entwickelt wurde, die nach dem Standard IEEE 802.3af/at/bt arbeiten,

z. B. IP-Kameras, Video-Gegensprechanlagen, Zugangskontrollsysteme usw.

Die automatische Erkennung aller Geräte, die nach dem PoE-Standard mit Strom versorgt werden, ist an den Ports 1 bis 4 des Switches aktiviert. Die UP-LINK-Ports (mit 5 und 6 gekennzeichnet) dienen zum Anschluss weiterer Netzwerkgeräte über Glasfaser (mit SFP-Modulen – GBIC). Auf der Vorderseite befinden sich LEDs, die den Status des Geräts anzeigen (Beschreibung in der Tabelle unten). Das Gerät verfügt über Lösungen, die eine Stromversorgung aus zwei Quellen ermöglichen (Notstromversorgung, redundante Stromversorgung) – bei Ausfall einer Quelle wird sofort auf die Backup-Quelle umgeschaltet.

Die PoE-Technologie gewährleistet eine Netzwerkverbindung und reduziert die Installationskosten, da für jedes Gerät kein separates Stromkabel mehr erforderlich ist. Mit dieser Methode können auch andere Netzwerkgeräte wie IP-Telefone, WLAN-Zugangspunkte oder Router mit Strom versorgt werden.

1.2 Blockdiagramm.

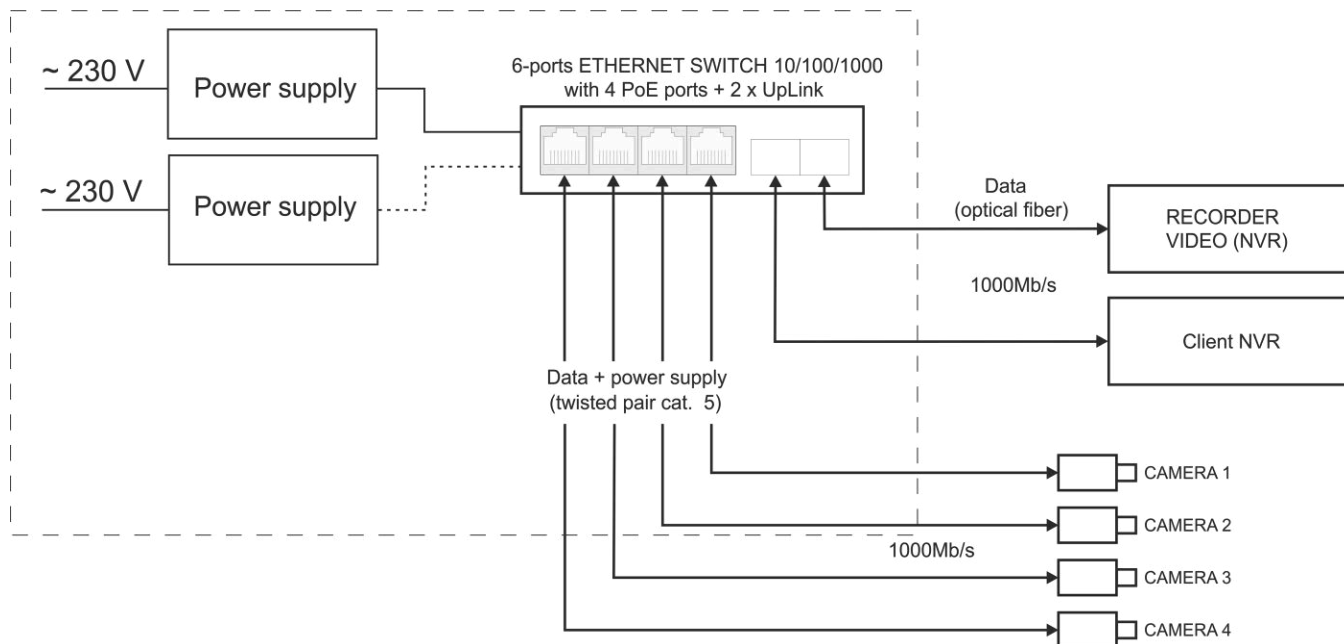


Abb. 1. Blockdiagramm.

1.3 Beschreibung der Komponenten und

Anschlüsse. Tabelle 1. (Siehe Abb. 2)

Komponenten-Nr. (Abb. 2)	Beschreibung
[1]	2 x UP LINK-Ports (SFP)
[2]	4 x PoE-Ports (1÷4)
[3]	Stromanschluss (V1/V2)
[4]	Halterung für DIN-Schiene

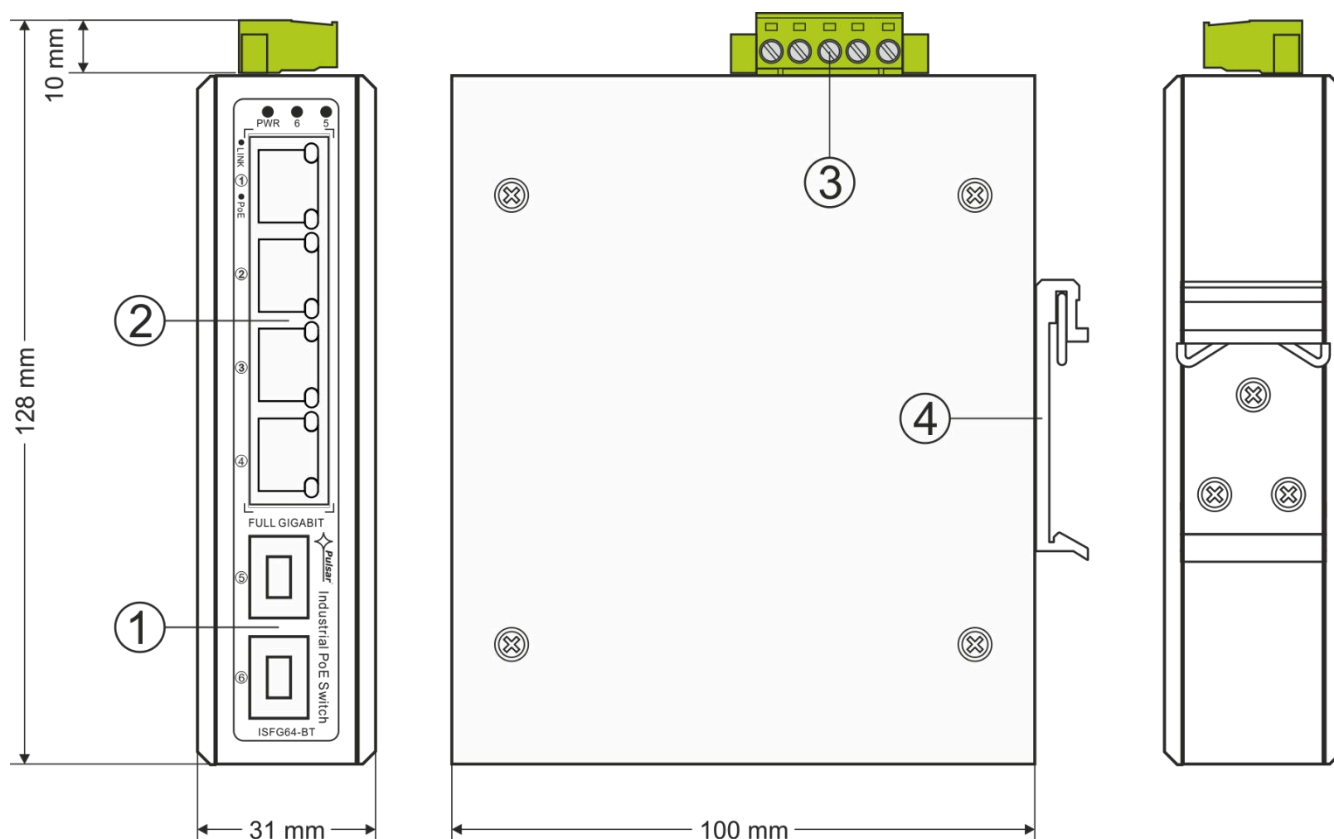


Abb. 2. Ansicht des Schalters.

1.4 Technische Parameter

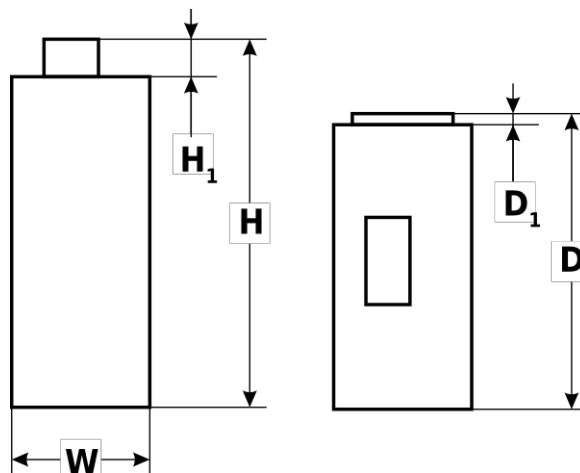


Tabelle 2.

Anschlüsse	4 Anschlüsse 10/100/1000 Mb/s (PoE) 2 Anschlüsse 1000 Mb/s (SFP) mit automatischer Verbindungsgeschwindigkeitsaushandlung und MDI/MDIX Auto Cross)
PoE-Stromversorgung	IEEE 802.3af/at (1+4 Ports), 52 V DC / 60 W an jedem Port *
Protokolle, Standards	IEEE802.3, 802.3u, 802.3x CSMA/CD, TCP/IP
Bandbreite	12 Gb/s
Übertragungsmethode	Speichern und Weiterleiten
Optische Betriebsanzeige	Switch-Stromversorgung; Link/Act; PoE-Status
Stromversorgung	Switch: 12 – 57 V DC; max. 2,5 A PoE: 48–57 V DC; max. 2,5 A
Eigenverbrauch	max. 5 W
Betriebsbedingungen	Temperatur -30 °C bis +70 °C, relative Luftfeuchtigkeit 5 % bis 90 %, keine Kondensation
Abmessungen	B=30, H=128, H1=10, T=112, T1=8 [+/- 2 mm]
Brutto-/Nettogewicht	0,3 / 0,4 [kg]
Schutzklasse EN 62368-1	I (erste)
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C
Erklärungen, Garantie	CE, 2 Jahre

* Der angegebene Wert von 60 W pro Port ist der Maximalwert. Die Gesamtleistungsaufnahme sollte 120 W nicht überschreiten.

2. Installation

2.1. Anforderungen

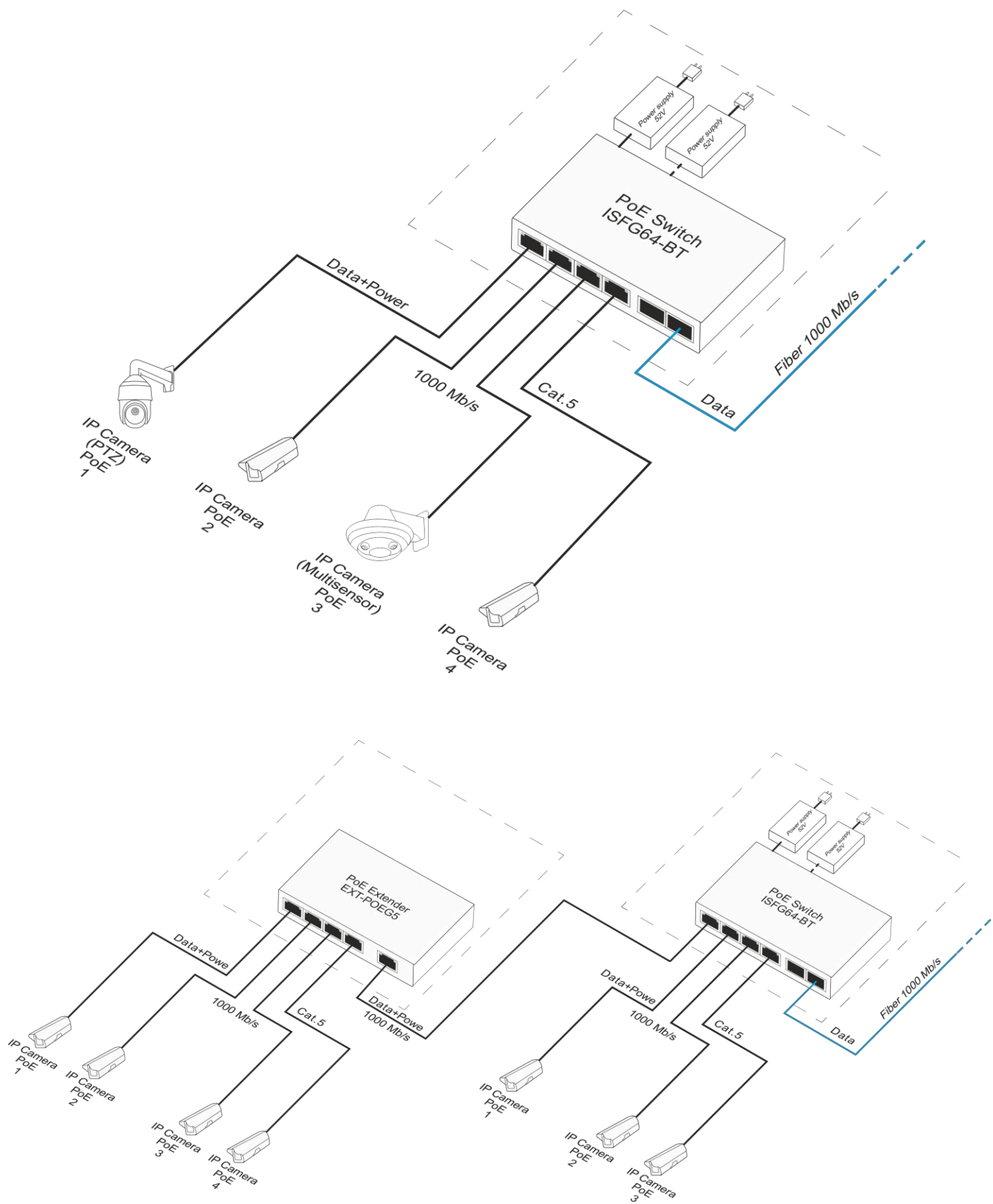
Das Gerät sollte in geschlossenen Räumen mit normaler relativer Luftfeuchtigkeit (RH=90 % maximal, ohne Kondensation) und einer Temperatur von -30 °C bis +70 °C montiert werden. Achten Sie auf eine gute Luftzirkulation um das Gerät herum. Das Gerät muss in vertikaler Position betrieben werden, um einen ausreichenden Luftstrom durch die Lüftungsöffnungen des Gehäuses zu gewährleisten.

Die Lastverteilung der Switches sollte vor der Installation erfolgen. Je nach Anwendung sollte eine geeignete Stromversorgung ausgewählt werden, PoE ist nur bei 48–57 V verfügbar (52 V empfohlen). Der angegebene Wert von 60 W pro Port ist der Maximalwert für einen einzelnen Ausgang. Die Gesamtleistungsaufnahme sollte 120 W nicht überschreiten. Der erhöhte Strombedarf macht sich insbesondere bei Kameras mit Heizungen oder Infrarotstrahlern bemerkbar – wenn diese Funktionen aktiviert werden, steigt die Leistungsaufnahme rapide an, was sich negativ auf den Betrieb des Switches auswirken kann. Da das Gerät für den Dauerbetrieb ausgelegt und nicht mit einem Netzschalter ausgestattet ist, sollte eine geeignete Überlastsicherung im Stromversorgungskreis vorgesehen werden. Die elektrische Anlage muss gemäß den geltenden Normen und Vorschriften ausgeführt werden.

2.2. Installationsverfahren

1. Schließen Sie den Schalter an das/die Netzteil(e) an und achten Sie dabei auf die Polarität und andere Parameter.
2. Schließen Sie das/die Netzteil(e) an die 230-V-Steckdose an.
3. Verbinden Sie die Kamerakabel mit den RJ45-Anschlüssen (PoE-Buchsen).
4. Überprüfen Sie die optische Anzeige der Switch-Funktion (siehe Tabelle 3).

Anschlussschemata:



3. Betriebsanzeige.

Tabelle 3. Betriebsanzeige

OPTISCHE ANZEIGE DER STROMVERSORGUNG DES SCHALTERS		
GRÜNE LED-LEUCHTE (Stromversorgung) Anzeige der Stromversorgung des Schalters	PWR 	AUS – keine Stromversorgung des Schalters EIN – Stromversorgung eingeschaltet, normaler Betrieb
OPTISCHE ANZEIGE AN DEN PoE-PORTS (1÷4)		
GRÜNE LED-ANZEIGE (PoE) Anzeige der PoE-Stromversorgung an den RJ45-Ports		AUS – keine Stromversorgung am RJ45-Port (das Gerät ist nicht angeschlossen oder entspricht nicht dem Standard IEEE802.3af/at/bt) EIN – Stromversorgung am RJ45-Port Blinkt – Fehler am PoE-Port (kann folgende Ursachen haben: Kurzschluss, Überlastung oder während des reinen Switch-Betriebs)
GELBE LED-ANZEIGE (LINK) Der Verbindungsstatus von LAN-Geräten 10/100/1000 Mb/s und Datenübertragung		AUS – keine Verbindung EIN – Gerät ist verbunden 10/100/1000 Mb/s Blinkt – Datenübertragung
OPTISCHE ANZEIGE AN DEN UP-LINK-PORTS		
GRÜNE LED-ANZEIGE (5) Der Verbindungsstatus von LAN-Geräten und die Datenübertragung	 5	AUS – Gerät nicht verbunden EIN – Gerät ist verbunden Blinkt – Datenübertragung
GRÜNE LED-LEUCHTE (6) Verbindungsstatus von LAN-Geräten und Datenübertragung	 6	AUS – Gerät keine Verbindung EIN – Gerät ist verbunden Blinkt – Datenübertragung



WEEE-KENNZEICHNUNG

Elektro- und Elektronikaltgeräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Gemäß der WEEE-Richtlinie der Europäischen Union müssen Elektro- und Elektronikaltgeräte getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden.

Pulsar sp. j.
Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polen
Tel. (+48) 14-610-19-45
E-Mail: sales@pulsar.pl <http://www.pulsar.pl>



This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.