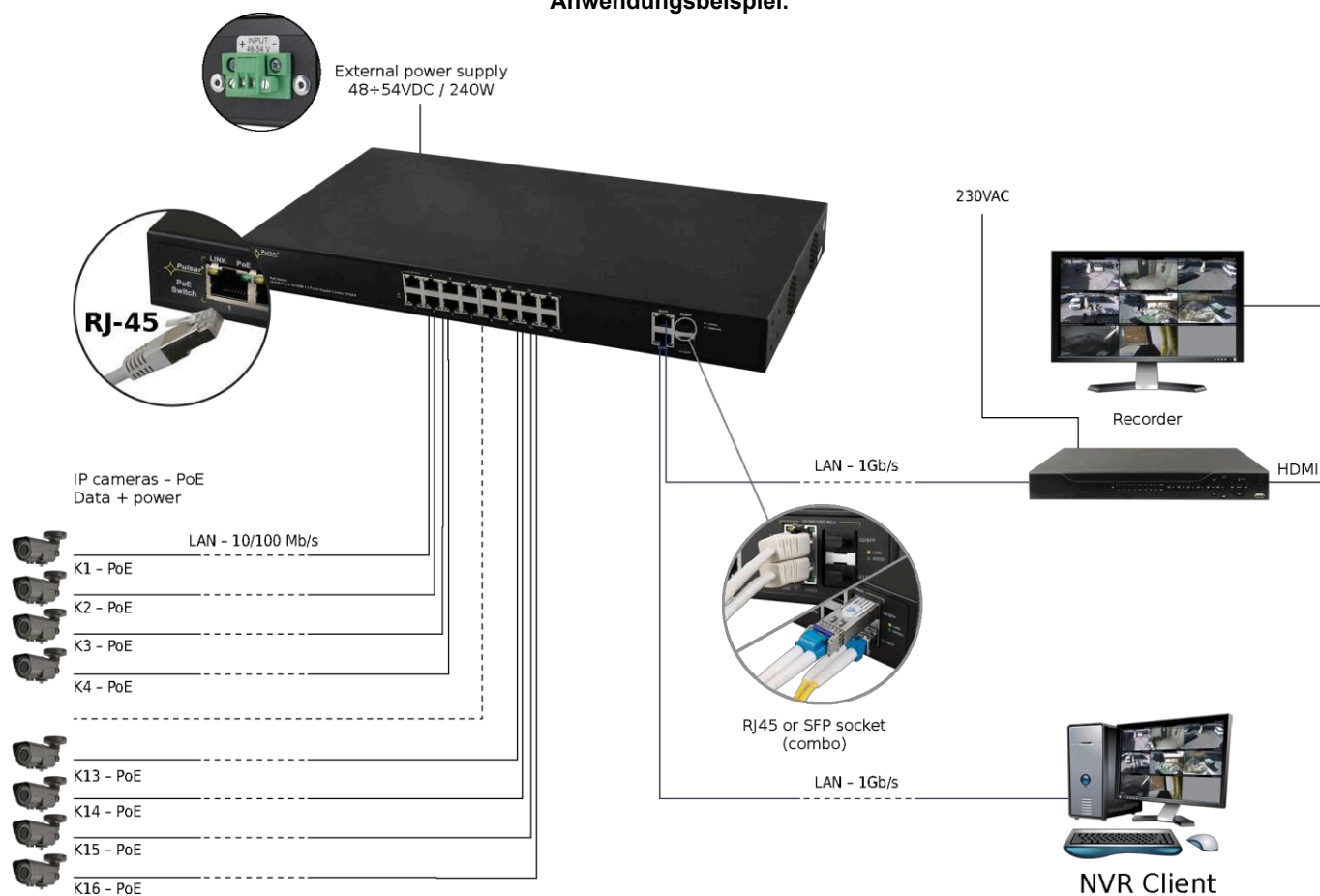




Merkmale:

- Switch mit 16 Ports
16 PoE-Ports 10/100 Mbit/s (Datenübertragung und Stromversorgung) 2 Ports 10/100/1000 Mbit/s (G1/TP-, G2/TP-Ports) (UpLink)
2 Ports 1000 Mb/s SFP (G1/SFP-, G2/SFP-Ports) (UpLink)
- 30 W pro PoE-Port, unterstützt Geräte, die dem IEEE 802.3af/at (PoE+) Standard entsprechen
- Unterstützt Auto-Learning und Auto-Aging von MAC-Adressen (16 KB)
- LED-Anzeige
- Zusätzliche Montageelemente
- Garantie – 2 Jahre ab Herstellungsdatum

Anwendungsbeispiel.



1. Technische Beschreibung.

1.1. Allgemeine Beschreibung.

Der SF116WP ist ein 16-Port-PoE-Switch, der für die Stromversorgung von IP-Kameras nach dem IEEE 802.3af/at-Standard ausgelegt ist.

An den Ports 1 bis 16 des Switches ist die automatische Erkennung aller Geräte aktiviert, die nach dem PoE/PoE+-Standard mit Strom versorgt werden. Die G1/TP- und G2/TP-Ports dienen zum Anschluss weiterer Netzwerkgeräte über einen RJ45-Anschluss. Der Switch ist mit SFP-Steckplätzen (gekennzeichnet als G1/SFP und G2/SFP) ausgestattet; die Verwendung eines Glasfasermoduls (GBIC) ermöglicht die Glasfaserübertragung. Der Betriebsstatus des Geräts (in der Tabelle unten beschrieben) wird auf der LED-Anzeige an der Vorderseite angezeigt.

Die PoE-Technologie gewährleistet eine Netzwerkverbindung und senkt die Installationskosten, da für jedes Gerät kein separates Stromkabel mehr erforderlich ist. Auf diese Weise können andere Netzwerkgeräte wie IP-Telefone, WLAN-Access-Points oder Router mit Strom versorgt werden.

1.2. Blockschaltbild.

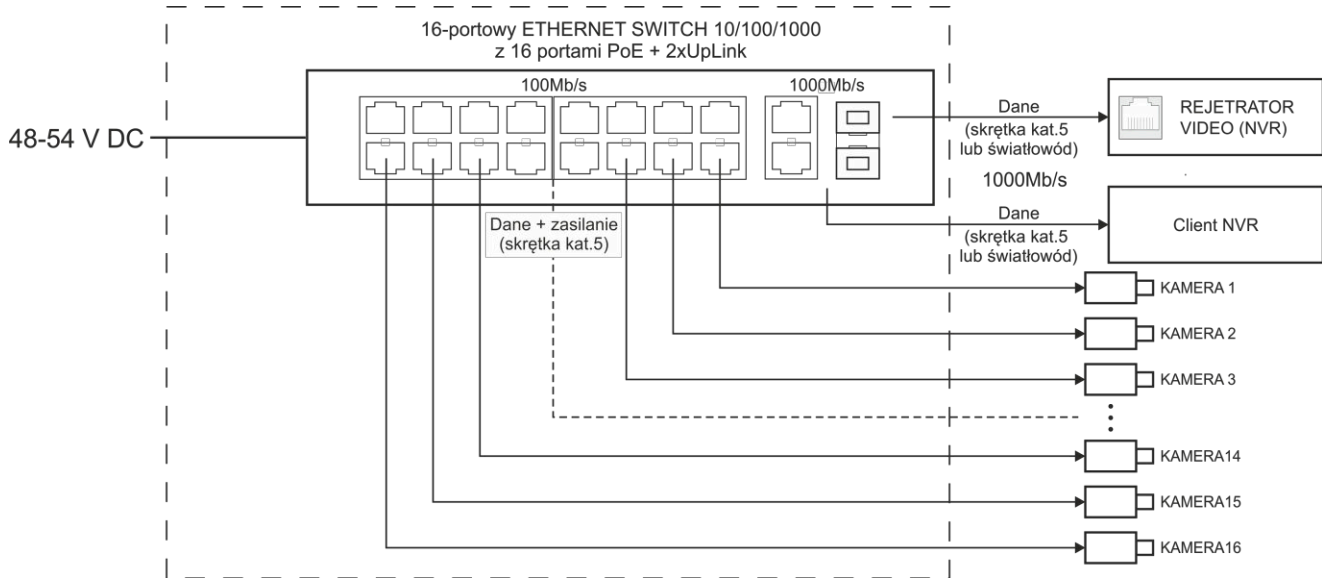


Abb. 1. Blockschaltbild.

1.3. Beschreibung der Komponenten und Anschlüsse.

Tabelle 1. (siehe Abb. 2, 3 und 4)

Element-Nr. (Abb. 2)	Beschreibung
[1]	LED-Anzeige
[2]	16 x PoE-Anschluss (1÷16)
[3]	2 x UPLINK-Ports (G1/TP, G2/TP)
[4]	2 x UPLINK-Ports (G1/SFP, G2/SFP)
[5]	Netzanschluss des AC
[6]	Zusätzliche Befestigungselemente

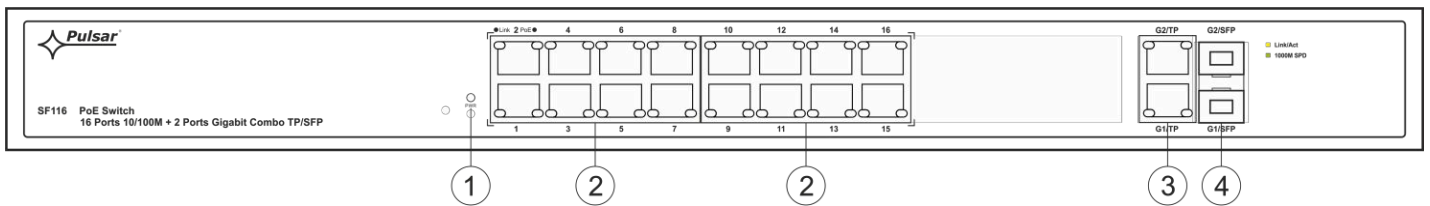


Abb. 2. Die Vorderseite des Switches.

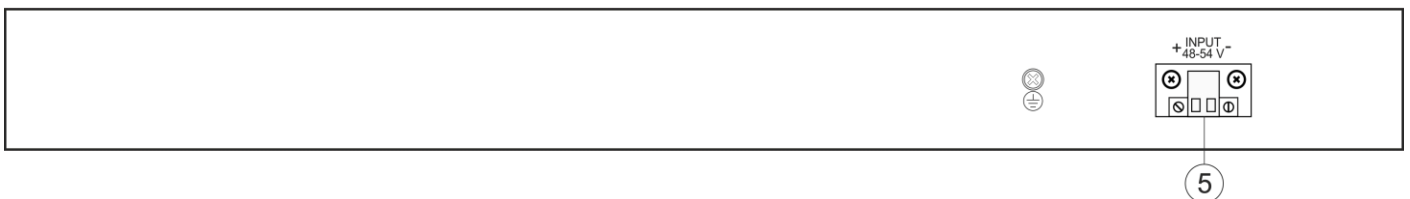


Abb. 3. Rückseite des Schalters.

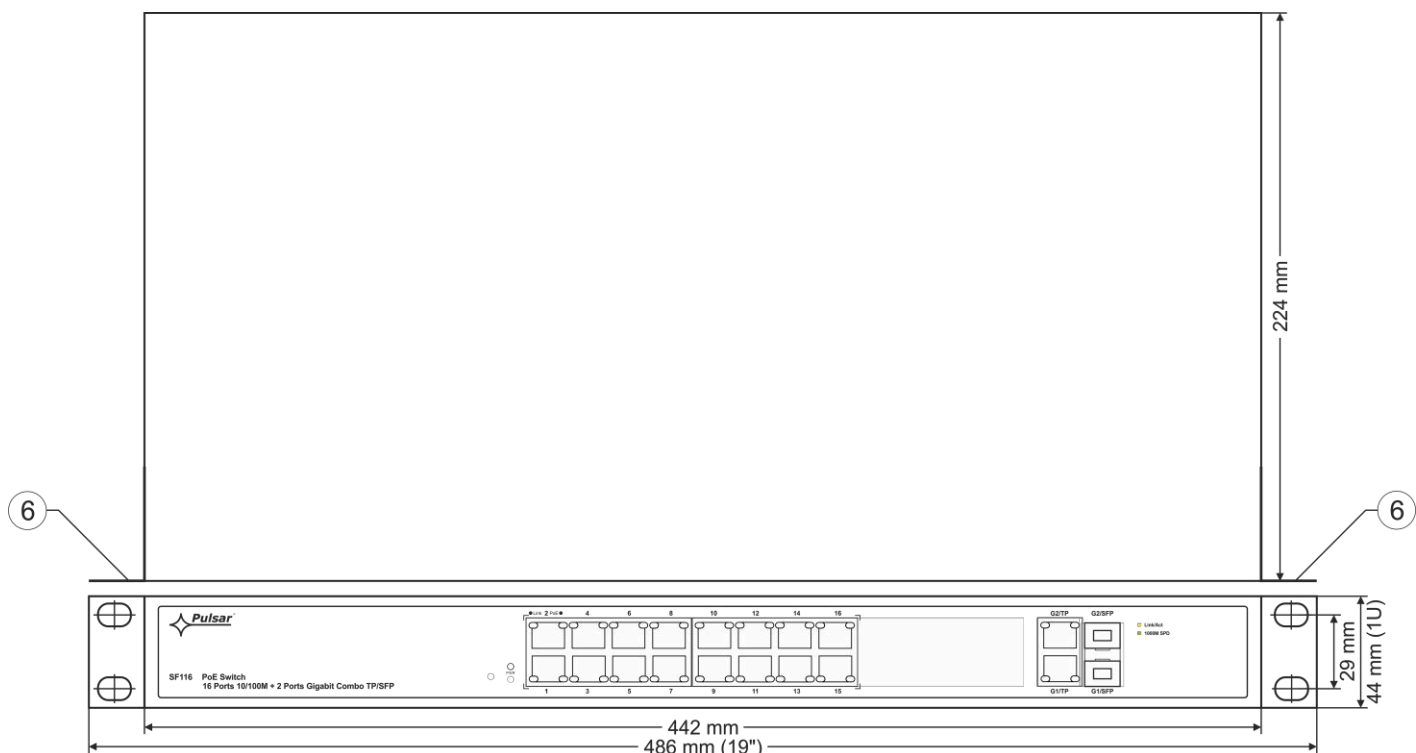


Abb. 4. Ansicht des Schalters.

1.4. Technische Daten

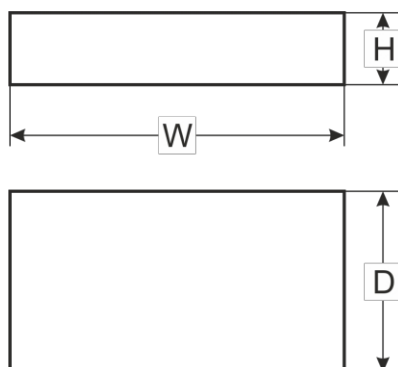


Tabelle 2.

Anschlüsse	16 x PoE (10/100 Mbit/s) (RJ-45) 2 x UpLink (10/100/1000 Mbit/s) (RJ-45) 2 x UpLink (1000 Mbit/s) (SFP) mit automatischer Verbindungsgeschwindigkeitserkennung und MDI/MDIX Auto Cross
PoE-Stromversorgung	IEEE 802.3af/at (1÷16 Ports), 52 V DC / 30 W pro Port * verwendete Adernpaare 1/2 (+), 3/6 (-)
Protokolle, Standards	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x CSMA/CD, TCP/IP
Bandbreite	14,8 Gb/s
Übertragungsverfahren	Store-and-Forward
Optische Betriebsanzeige	Stromversorgung des Switches Verbindung PoE-Status
Stromversorgung	48–54 V DC; max. 5 A
Betriebsbedingungen	Temperatur: -10 °C bis +40 °C, relative Luftfeuchtigkeit 20 %...90 %, nicht kondensierend
Abmessungen	B=442, H=44, T=224 [± 2 mm]
Zusatzausstattung	Halterung für 19-Zoll-Rack
Kabellänge AC	1,2 m
Netto-/Bruttogewicht	2,2 / 2,6 [kg]
Schutzklasse EN 62368-1	I (erste)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Erklärungen	CE

* Der angegebene Wert von 30 W pro Port ist der Maximalwert. Die Gesamtleistungsaufnahme sollte 240 W nicht überschreiten.

2. Installation.

2.1. Anforderungen

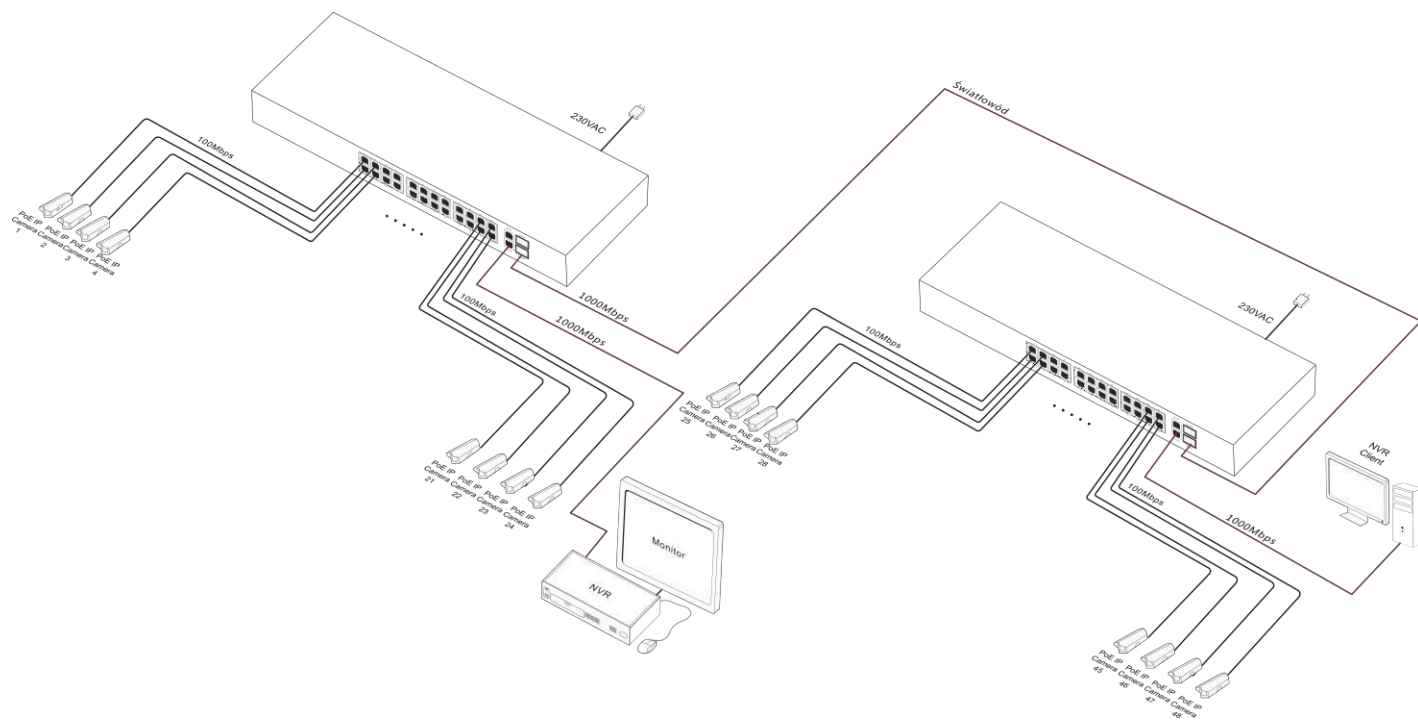
Das Gerät sollte in geschlossenen Räumen mit normaler relativer Luftfeuchtigkeit (RH = maximal 90 %, ohne Kondensation) und einer Temperatur von -10 °C bis +40 °C montiert werden. Stellen Sie einen ungehinderten Luftstrom um das Gerät herum sicher. Das Netzteil muss in vertikaler Position betrieben werden, um einen ausreichenden konvektiven Luftstrom durch die Lüftungsöffnungen des Gehäuses zu gewährleisten.

Die Lastverteilung der Switches sollte vor der Installation vorgenommen werden. Je nach Anwendung sollte eine geeignete Stromversorgung ausgewählt werden – empfohlen werden 52 V. Bei vollständiger Belegung der PoE-Ports sollte die Gesamtstromaufnahme 240 W nicht überschreiten und hängt von der Stromeffizienz des Netzteils ab, wobei die Stromaufnahme für den Eigenbedarf des Geräts zu berücksichtigen ist. Die Gesamtstromaufnahme sollte 240 W nicht überschreiten. Der erhöhte Strombedarf macht sich insbesondere bei Kameras mit Heizungen oder Infrarotstrahlern bemerkbar – beim Aktivieren dieser Funktionen steigt die Stromaufnahme rapide an, was den Betrieb des Switches beeinträchtigen kann. Da das Gerät für den Dauerbetrieb ausgelegt und nicht mit einem Netzschalter ausgestattet ist, sollte im Stromversorgungskreis ein geeigneter Überlastschutz vorgesehen werden. Die elektrische Anlage muss gemäß den geltenden Normen und Vorschriften ausgeführt werden.

2.2. Installationsanleitung.

1. Schließen Sie die 230-V-Stromversorgung an und schalten Sie das Gerät ein. Der Anschluss sollte mit dem mitgelieferten 3-adrigen Kabel mit Stecker erfolgen. Der Aufstellungsort und die Art der Installation des Schalters sollten einen ungehinderten Luftstrom um das Gerät gewährleisten.
2. Schließen Sie die Kamerakabel an die RJ45-Anschlüsse an (RJ45-Buchsen 1 bis 16).
3. Schließen Sie die übrigen LAN-Geräte an die RJ45-Anschlüsse oder die SFP-Buchse (G1/TP und G1/SFP oder G2/TP und G2/SFP) an. **ACHTUNG!** Die Anschlüsse G1/TP und G1/SFP oder G2/TP und G2/SFP können nicht gleichzeitig betrieben werden!
4. Überprüfen Sie die optische Anzeige des Switch-Betriebs (siehe Tabelle 3).


Anschlussschemata:




3. Betriebsanzeige (siehe Tabelle 3)


Tabelle 3. Betriebsanzeige

OPTISCHE ANZEIGE DER STROMVERSORGUNG DES SWITCHES

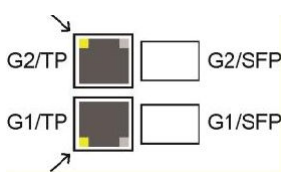
GRÜNE LED-ANZEIGE (Stromversorgung) Anzeige der Stromversorgung des Switches	PWR 	AUS – keine Stromversorgung des Schalters EIN – Stromversorgung eingeschaltet, normaler Betrieb
--	--	--

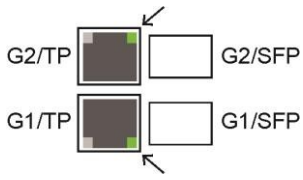
OPTISCHE ANZEIGE AN DEN PoE-ANSCHLÜSSEN (1+16)

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 IEEE802.3af-Standard) EIN – Stromversorgung Blinkt – Kurzschluss oder Ausgangsüberlastung
---	---	--

GELBE LED-ANZEIGE (LINK) Verbindungsstatus von LAN-Geräten, 10 MB/s oder 100 MB/s, sowie Datenübertragung		AUS – keine Verbindung EIN – das Gerät ist verbunden; 10 MB/s oder 100 MB/s Blinkt – Datenübertragung
---	---	--

OPTISCHE ANZEIGE AN DEN UPLINK-ANSCHLÜSSEN (G1/TP, G2/TP, G1/SFP, G2/SFP)

GELBE LED-ANZEIGE (LINK) 	Keine Leuchtanzeige (AUS) – keine Verbindung EIN – Gerät ist verbunden Blinkt – Datenübertragung ACHTUNG! Der Betriebsstatus der Steckplätze G1/TP, G1/SFP, G2/TP und G2/SFP wird durch die LEDs in der Nähe des RJ45-Anschlusses angezeigt (siehe unten). ACHTUNG! Die Buchsen G1/TP und G1/SFP oder G2/TP und G2/SFP können nicht gleichzeitig betrieben werden. Es handelt sich um COMBO-Steckplätze.
--	---

GRÜNE LED (SPEED) 	AUS – Verbindung 10 Mb/s oder 100 Mb/s EIN – Verbindung 1000 Mb/s ACHTUNG! Der Betriebsstatus der G1/TP-, G1/SFP-, G2/TP- und G2/SFP-Steckplätze wird durch die LEDs in der Nähe des RJ45-Anschlusses angezeigt (siehe unten). ACHTUNG! Die G1/TP- und G1/SFP- oder G2/TP- und G2/SFP-Buchsen können nicht gleichzeitig betrieben werden. Es handelt sich um COMBO-Steckplätze.
--	--



WEEE-KENNZEICHNUNG

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