



DE

**HINWEIS**

Personal, welches dieses Gerät installiert, programmiert, in Betrieb nimmt oder wartet, muss diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

**WARNUNG**

- Das Personal muss gründlich mit allen Warnungen, Hinweisen und Maßnahmen gemäß dieser Betriebsanleitung vertraut sein.
- Ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen müssen den gültigen Vorschriften entsprechen.
- Beschädigte Produkte dürfen weder installiert noch in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Führen Sie keine Fremdobjekte in das Gerät ein!
- Halten Sie das Gerät von Wasser und Feuer fern!

**1 Funktionsbeschreibung**

Das Gerät unterstützt fünf 10/100 Base-TX Fast Ethernet-Verbindungen mit RJ45-Anschlüssen. Sie können einzelne Geräte oder ganze Netzwerk-Segmente anschließen.

**HINWEIS**

Verwenden Sie das Gerät nur gemäß seiner Bestimmung. Beachten Sie dazu insbesondere die Angaben in den Technischen Daten.

**2 Funktionselemente und Anzeigen**

**LEDs**

Name	LED	Status	Beschreibung
P1/P2	grün	○	Stromversorgung P1, P2 nicht angeschlossen
		●	Stromversorgung P1, P2 i. O.
P-Fail	rot	●	Stromversorgung P1 oder P2 fehlt
RJ45 Link/Active	grün	○	Nicht an Netzwerk angeschlossen
		≥●≤	Netzwerk ist aktiv
		●	Netzwerk angeschlossen
RJ45 Duplex/Collision	Gelb	○	Half Duplex oder nicht an Netzwerk angeschlossen
		≥●≤	Telegrammkollisionen
		●	Ethernet Port Full Duplex

○ = aus; ● = an; ≥●≤ = blinkt

**Versorgungs-/Signalanschlüsse**

Pin	V2-	V2+	11	14	V1-	V1+
Signal	0V	12 – 48 V DC	Relais = EIN wenn P1 und P2 = EIN		0 V	12 – 48 V DC

**3 Installation**

**Anbringen auf Trägerschiene (Bild 2)**

1. Kippen Sie das Gerät etwas nach hinten.
2. Haken Sie das Gerät oben auf der Schiene ein.
3. Drücken Sie das Gerät nach unten und gegen die Schiene, bis es einrastet.
4. Prüfen Sie, ob das Gerät fest auf der Tragschiene sitzt.

EN

**NOTE**

Personnel which installs, programs, operates or maintains this device must have read and understand these instructions.

**WARNING**

- The personnel must be thoroughly familiar with all warnings, notes and procedures described in these operating instructions.
- Where necessary, safety precautions and safety devices must comply with the applicable regulations.
- Damaged products must neither be installed nor put into operation.
- The unit must not be opened.
- Do not introduce any objects into the unit!
- Keep away from fire and water!

**1 Description**

The device supports five 10/100 Base-TX Fast Ethernet Connections with RJ45 connectors. You can connect single devices or complete network segments.

**NOTE**

Use the device only as intended. Especially observe the specifications in the technical data.

**2 Functional elements and indicators**

**LEDs**

Name	LED	Status	Beschreibung
P1/P2	green	○	Power input P1, P2 is inactive
		●	Power input P1, P2 is active
P-Fail	red	●	Power input P1 or P2 is inactive
RJ45 Link/Active	green	○	Not connected to network
		≥●≤	Networking is active
		●	Connected to network
RJ45 Duplex/Collision	yellow	○	Ethernet port half duplex or not connect to network
		≥●≤	Collisions of packets occurs
		●	Ethernet port full duplex

○ = off; ● = on; ≥●≤ = flashes

**Power connectors/ signal connectors**

Pin	V2-	V2+	11	14	V1-	V1+
Signal	0V	12 – 48 V DC	relais contact = ON when P1 and P2 = ON		0 V	12 – 48 V DC

**3 Installation**

**Mounting on support rail (See fig. 2)**

1. Tilt the unit slightly backwards.
2. Fit the unit over top hat rail.
3. Push downwards and against the rail for locking.
4. Check that the unit is locked into position.

Unmanaged 5-port industrial switch

#### Anschluss an Stromversorgung

Schließen Sie eine geeignete 12 ... 48 V-Stromversorgung an den wienet UMS an. Sie können zwei unabhängige Gleichstromquellen für eine redundante Stromversorgung (P1, P2) anschließen.

#### Anschluss von Netzwerkgeräten

Schließen Sie Ihre Netzwerkgeräte über Standard-UTP/STP-Kabel mit RJ45 Steckverbindern an den wienet UMS an.

#### Demontage (Bild 3)

#### WARNUNG

Schalten Sie die Stromversorgung aus und trennen Sie das Gerät vom Netz. Drücken Sie das Gerät nach unten, und kippen Sie es nach oben.

#### Technische Daten

Ethernet	
Übertragungsstandard	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x
Übertragungsrates	10/100 Mbps
Anschlüsse	5 x RJ45
Auto Sensing	ja
Auto-Negotiation	ja
Auto-Crossing (MDI / MDI-X)	ja
Kommunikation	Full duplex / half duplex
Leitungslänge	max. 100 m (Twisted Pair)
Übertragungsart	Teilstreckenverfahren (store and forward)
Topologien	Linie, Stern, Gitter
Integrierte Isolation zwischen Ports	1.500 V
Stromversorgung	
Redundante Stromversorgung	ja (P1, P2)
Versorgungsspannung	12 ... 48 V DC
Verpolschutz	ja
Anschlüsse	6-pin Schraub-Anschlussklemme (Power und Relais)
Leistungsaufnahme (max)	2,9 W
Allgemeine Daten	
Betriebsumgebungstemperatur	-40 ... +75 °C
Relative Luftfeuchte	10 ... 95 %, keine Kondensation
Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Montage auf	DIN Hutschiene 35 mm (EN60715)
Schutzart	IP30
MTBF	412.590 h
Abmessungen	siehe Maßzeichnung, Bild 1.
Gewicht	400 g
Gehäusematerial	Metall
Modulerdung	± Erdungsschraube und durch Aufrasten auf geerdete Hutschiene (Achtung: niederimpedant durchführen)
Schock und Vibration	
Schock	IEC60068-2-27
Vibration	IEC60068-2-6
Freier Fall	IEC60068-2-32 (ISTA Test Procedure 2A)
Stromanschlüsse	
Leitergröße AWG	24-12 ein-/feindrätig
Anschlussvermögen	0,35 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrätig
Abisolierlänge	7-8 mm
Drehmoment	0,5 Nm max.
Normen und Zulassungen	
FCC	FCC Part 15, Subpart B, Class A
EMV	Störaussendung: EN55011 EN55022 Klasse A; EN61000-6-4 EN55024; EN61000-6-2 Störfestigkeit: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8,
Zulassung	cULus (UL 60950)

#### Connecting to Power

Prepare a suitable DC 12...48 V power source and connect to wienet UMS switch. You can connect two independent DC input sources for power auto-backup if necessary (P1, P2).

#### Connecting to Network Device by Ethernet

Connect your device by standard UTP/STP cable with RJ45 connectors to wienet UMS switch.

#### Removal from DIN Rail (see fig. 3)

#### WARNUNG

Switch main power off and disconnect your system from the supply network. Push down the power supply, and tilt upwards.

#### Technical Data

Ethernet	
Ethernet standard	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x
Transfer rate	10/100 Mbps
Connectors	5 x RJ45
Auto sensing	yes
Auto negotiation	yes
Auto-Crossing (MDI / MDI-X)	yes
Communication	Full duplex / half duplex
Ethernet cable length	100 m max. (Twisted Pair)
Switching mode	Store-and-forward switching mode
Topologies	Line, star, mesh
Integrated isolation between ports	1.500 V
Power supply	
Redundant power supply	yes (P1, P2)
Supply voltage	12 ... 48 V DC
Reverse polarity protection	yes
Connectors	6-pin screw terminal block (Power and relay)
Power consumption (typ/max)	2.9 W
General data	
Ambient operating temperature	-40 ... +75 °C
Ambient relative humidity	10 ... 95 %, non-condensing
Storage temperature	-40 ... +85 °C
Mounting on	DIN rail 35 mm (EN60715)
Degree of protection	IP30
MTBF	412.590 h
Dimensions	see dimensional drawing, fig. 1.
Weight	400 g
Housing material	Metal
Module earth	± screw and by snapping onto earthed DIN rail (Caution: must be with low impedance)
Schock und Vibration	
Shock	IEC60068-2-27
Vibration	IEC60068-2-6
Free fall	IEC60068-2-32 (ISTA Test Procedure 2A)
Power Connectors	
Conductor size AWG	24-12 solid/stranded
Rated conductor size	0.35 ... 2.5 mm <sup>2</sup> solid/stranded
Conductor strip length	7-8 mm
Torque	0.5 Nm max.(5.6 lbf-in) max.
Normen und Zulassungen	
FCC	FCC Part 15, Subpart B, Class A
EMC	Emission: EN55011 EN55022 class A; EN61000-6-4 EN55024; EN61000-6-2 Immunity: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8,
Approval	cULus (UL 60950)