



Montageanleitung

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 Schutzvorrichtungen 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 Sicherheitshinweise

Vor Betrieb des Gerätes müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Anschluß an Hauptstromversorgung in Übereinstimmung mit VDE0100 und EN50178.

HINWEIS

Stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, dass das Gerät einwandfrei installiert und angeschlossen ist.

2 Funktion

Das Gerät unterstützt vier 10/100Base-TX und eine 100Base-FX 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.

3 Funktionselemente und Anzeigen

LEDs

Name	LED	Status	Beschreibung
P1/P2	Grün	○ ●	Stromversorgung 1/2 nicht angeschlossen Stromversorgung i.O.
Fault	Grün	○ ●	Sowohl P1 als auch P2 an oder aus Entweder P1 oder P2 an
Data	Grün	○ ≥●≤	Keine Datenübertragung Datenübertragung über Glasfaserport
Link	Grün	○ ●	Kein Medium vorhanden Medium ist betriebsbereit
RJ45	Grün	○ ≥●≤	Verbindung unterbrochen / keine Leitung angeschlossen Datenverkehr
		○ ●	Übertragungsrate 10 Mbps Übertragungsrate 100 Mbps

○ = aus; ● = an; ≥●≤ = blinkt

Versorgungsanschlüsse

Pin	V+	V-	F.G.
Signal	9...30 V DC	0 V	Masse (Gehäuse)

4 Installation

Anbringen auf Trägerschiene (Bild 2)

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

Installation instructions

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 Safety Notes

Before operation the following conditions must be fulfilled:

- Connection to main power supply in compliance with VDE0100 and EN50178.

NOTE

Ensure appropriate installation and connection before start of operation.

2 Function

The device supports four 10/100Base-TX and one 100Base-FX 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.

3 Functional elements and indicators

LEDs

Name	LED	Status	Description
P1/P2	Green	○ ●	Power input 1/2 is not plugged yet Power status is Ready
Fault	Green	○ ●	Both P1 and P2 on or off Either P1 or P2 on
Data	Green	○ ≥●≤	No data transmission Data transmission through optical port
Link	Green	○ ●	No medium available Medium operational
RJ45	Green	○ ≥●≤	Link is broken or cable not plugged Data transmission in progress
		○ ●	Active rate 10 Mbps Active rate 100 Mbps

○ = off; ● = on; ≥●≤ = flashes

Power connectors

Pin	V+	V-	F.G.
Signal	9...30 V DC	0 V	Fraume ground

4 Installation

Mounting on support rail (See fig. 2)

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

Anschluss an Stromversorgung

Schließen Sie eine geeignete 9...30 V-Stromversorgung an das wienet UMS an. Sie können zwei unabhängige Gleichstromquellen für eine redundante Stromversorgung anschließen.

UL-HINWEIS FÜR STROMVERSORGUNG

Alle Geräte der wienet UMS-Serie müssen an eine gelistete Stromversorgung angeschlossen werden (gekennzeichnet mit "LPS", "Limited Power Source" oder "Class 2") mit einem Ausgangsspannungsbereich von 9...30 V DC und einem Ausgangsstrom von mindestens 0.3 A.

Anschluß von Netzwerkgeräten

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

5 Technische Daten

Ethernet	
Übertragungsstandard	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x
Übertragungsrate	10/100 Mbps
Anschlüsse	4x RJ45, 1x ST (UMS 4-1FM), 1x SC (UMS 4-1FS)
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
Stromversorgung	
Redundante Stromversorgung	ja (P1, P2)
Versorgungsspannung	9...30 V DC
Verpolschutz	ja
Anschlüsse	2 x 3-pin Anschlußklemme
Leistungsaufnahme	4,5 W max.
Bemessungseingangsstrom	350 mA (bei 24 V DC)
Eingangsstrom max.	0,6 A
Allgemeine Daten	
Betriebsumgebungstemperatur	-10...+70 °C
Relative Luftfeuchte	5...95 %, keine Kondensation
Lagertemperatur	-40...+85 °C
Montage auf	DIN rail 35 mm (EN60715)
Schutzart	IP50
MTBF	455.736 h
Abmessungen	siehe Maßzeichnung, Bild 1.
Gewicht	ca. 260 g
Gehäusematerial	Metall
Schock und Vibration	
Schock	IEC60068-2-27 (30 g)
Vibration	IEC60068-2-64, ISTA Test Procedure 2A
Stromanschlüsse	
Leitergröße AWG	28-12 solid/stranded
Anschlussvermögen	0,2...1,5 mm ²
Abisolierlänge	7 mm
Drehmoment	0,4 Nm max.
Normen und Zulassungen	
EMV	FCC Part 15 Class A, CE
Sicherheit	UL, cULus

Connecting to Power

Prepare a suitable DC 9...30V power source and connect to wienet UMS switch by 3-pin terminal blocks. You can connect two DC input sources for power auto-backup if necessary.

UL NOTE FOR POWER SUPPLIER

All devices of wienet UMS series are intended to be supplied by a Listed Power Unit marked with "LPS", "Limited Power Source" or "Class 2" and with an output range 9...30 V DC, 0.3 A minimum.

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)

WARNING

Switch mains power off and disconnect your system from the supply network.

Push down the power supply, and tilt upwards.

5 Technical Data

Ethernet	
Standard	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x
Transfer rate	10/100 Mbps
Connectors	4x RJ45, 1x ST (UMS 4-1FM), 1x SC (UMS 4-1FS)
Auto sensing	yes
Auto crossing (MDI / MDI-X)	yes
Auto negotiation	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
Power supply	
Redundant power supply	yes (P1, P2)
Supply voltage	9...30 V DC
Reverse polarity protection	yes
Connectors	2 x 3-pin terminal block
Power consumption	4.5 W max.
Rated input current	350 mA (at 24 V DC)
Maximum input current	0.6 A
General data	
Ambient operating temperature	-10...+70 °C
Ambient relative humidity	5...95 %, non-condensing
Storage temperature	-40...+85 °C
Mounting on	DIN rail 35 mm (EN60715)
Degree of protection	IP50
MTBF	455,736 h
Dimensions	see dimensional drawing, fig. 1.
Weight	approx. 260 g
Housing material	Metal
Shock and Vibration	
Shock	IEC60068-2-27 (30 g)
Vibration	IEC60068-2-64, ISTA Test Procedure 2A
Power Connectors	
Conductor size AWG	28-12 solid/stranded
Rated conductor size	0.2...1.5 mm ²
Conductor strip length	7 mm
Torque	0.4 Nm (3.5 lbf-in) max.
Approvals and Standards	
EMC	FCC Part 15 Class A, CE
Safety	UL, cULus