Montageanleitung (Original) / Installation instruction (translation from original)

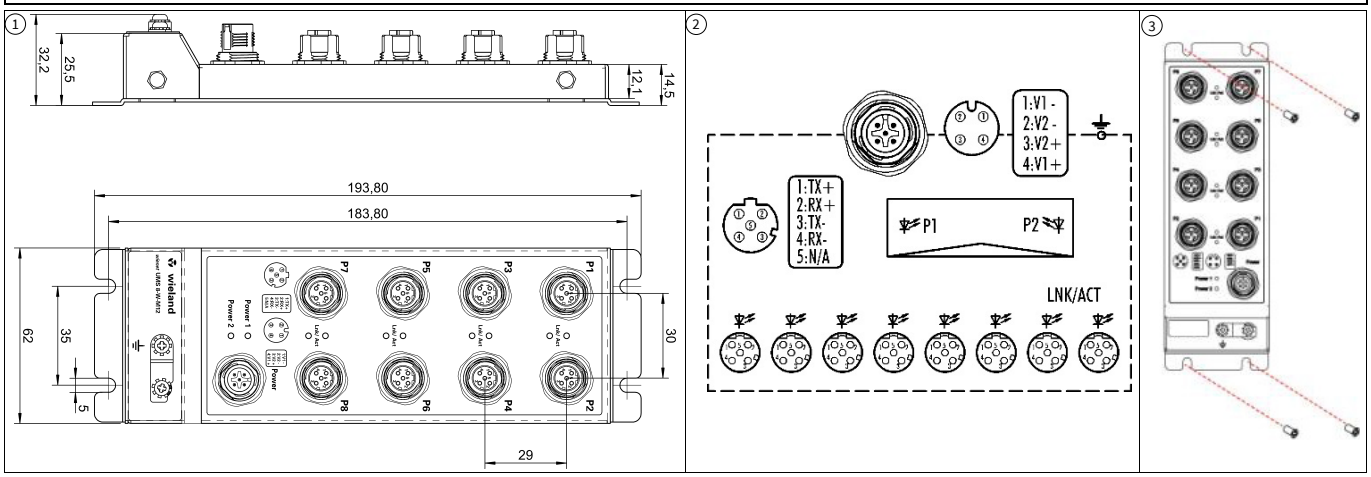
wienet IP SWITCH UMS 8-W-M12

83.040.1600.0

Unmanaged Industrial Ethernet Switch mit/with 8 M12-Ethernet-Ports

Wieland Electric GmbH
Brennerstraße 10 – 14
96052 Bamberg
Phone +49 951 9324-0
Fax +49 951 9324-198
info@wieland-electric.com
www.wieland-electric.com

wieland



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 Montageanleitung 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!
- Das Gerät kann im Betrieb sehr heiß werden. Berühren Sie das Gerät während des Betriebs nicht.

Weitere Beschreibungen finden Sie im Internet unter www.**wieland**-electric.com

1 Funktionsbeschreibung

Das Gerät ist ein Unmanaged Industrial Ethernet Switch mit acht M12-Ethernet-Ports für industrielle Anwendungen.

HINWEIS

Verwenden Sie das Gerät nur gemäß seiner Bestimmung. Beachten Sie dazu insbesondere die Angaben im Abschnitt "Technischen Daten".

2 Funktionselemente und Anzeigen

Pinbelegungen und Verbindungen

M12, D-kodiert		10 / 100 BASE-T (X)				
	Pin	1	2	3	4	5
	Signal	Tx+	Rx+	Tx-	Rx-	N/A

Versorgungs-/ Signalanschlüsse

M12, A-kodiert	Pin	1	2	3	4		F.G.
		V2+	V2-	V1+	V1-		
	Signal	12–48 V DC	0 V	12–48 V DC	0 V		⏚

LEDs

Name	LED	Status	Beschreibung
Power 1/2	grün	○	Stromversorgung P1, P2 nicht angeschlossen
		●	Stromversorgung P1, P2 ist aktiv
Lnk/Act	grün	○	Nicht an Netzwerk angeschlossen
		≥●≤	Datenübertragung
		●	Netzwerk angeschlossen
	gelb	○	Nicht an Netzwerk angeschlossen oder an Netzwerk mit 10 Mbps angeschlossen
		≥●≤	Datenübertragung
		●	Netzwerk angeschlossen (100/1000 Mbps)

○ = aus; ● = an; ≥●≤ = blinkt

EN

NOTE

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

WARNING

- The personnel must be thoroughly familiar with all warnings, notes and procedures described in these installation 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 insert any objects into the unit!
- Keep the unit away from fire and water!
- The switch can become very hot during operation. Do not touch the surface during operation.

Additional information can be found at www.**wieland**-electric.com

1 Function description

The device is an unmanaged industrial Ethernet switch with eight M12-Ethernet-Ports for industrial applications.

NOTE

Use the device only as intended. Especially observe the specifications in the section "Technical data".

2 Functional elements and indicators

Pin assignments and connections

M12, D-coded		10 / 100 BASE-T (X)				
	Pin	1	2	3	4	5
	Signal	Tx+	Rx+	Tx-	Rx-	N/A

Power connectors

M12, A-coded	Pin	1	2	3	4		F.G.
		V2+	V2-	V1+	V1-		
	Signal	12–48 V DC	0 V	12–48 V DC	0 V		⏚

LEDs

Name	LED	Status	Description
Power 1/2	green	○	Power input P1, P2 is inactive
		●	Power input P1, P2 is active
Lnk/Act	green	○	Not connected to network
		≥●≤	Data is transmitting
		●	Connected to network
	yellow	○	Connected to network at 10 Mbps or not linked
		≥●≤	Data is transmitting
		●	Connected to network (at 100/1000 Mbps)

○ = off; ● = on; ≥●≤ = flashes

Wieland Electric GmbH
Brennerstraße 10 – 14
96052 Bamberg
Phone +49 951 9324-0
Fax +49 951 9324-198
info@wieland-electric.com
www.wieland-electric.com

3 Montage

Anbringen auf Trägerschiene (Bild 3)

1. Bohren Sie 4 Löcher in die Wand passend zu den Schraublöchern am Switch.
   Lochgröße: 5,0 mm
2. Schrauben Sie die 4 Schrauben durch die Schraublöcher am Switch an die Wand.

Anschluss an Spannungsversorgung

- Geeignete Spannungsversorgung an wienet Switch über M12-Power anschließen.
- Anschluss zweier separater Stromquellen für eine redundante Spannungsversorgung (Power 1, Power 2) möglich.

Anschluss von Netzwerkgeräten

Schließen Sie Ihre Netzwerkgeräte über M12-Ethernet-Kabel mit M12-Steckverbindern an den wienet Switch an.

4 Demontage

WARNUNG

Schalten Sie die Spannungsversorgung aus und trennen Sie das Gerät vom Netz.

Lösen Sie die Schrauben vorsichtig und nehmen Sie das Gerät von der Wand.

5 Technische Daten

WARNUNG

- Verwenden Sie nur Kabel mit mindestens AWG 20 am Stromanschluss, die auf eine Betriebstemperatur bis 85 °C ausgelegt sind.
- Das Gerät muss in einem Gehäuse vom Typ 1 installiert werden.

Kommunikation	
Anschlüsse	8× M12 D-kodiert (10/100Base-T (X))
Übertragungsgeschwindigkeit	bis zu 100 Mbps, Auto-Negotiation
Übertragungsstandard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x
Spannungsversorgung	
Redundante Einspeisung	ja (P1, P2)
Eingangsspannung	12 – 48 V DC
Eingangsstrom	max. 1,5 A
Leistungsaufnahme	max. 2,5 W
Betriebsspannung	9,6 – 57,6 V DC
Verpolschutz	ja
Überlaststrom	ja, mit zurücksetzbarer Sicherung
Allgemeine Daten	
Betriebsumgebungstemperatur	-40 … +75 °C
Lagertemperatur	-40 … +85 °C
Relative Luftfeuchte	5 … 95% RH, keine Kondensation
Montage	Wandmontage
Schutzart	IP67
MTBF	1.690.953 h
Gewicht	700 g
Gehäusematerial	Metall
Anschlusstechnik	
Anschlusstechnik Power	4-pol. M12 A-kodierter Anschluss
Anschlusstechnik Ethernet	5-pol. M12 D-kodierter Anschluss
Anschlussvermögen	M12-Anschlussstecker
Modulerdung	durch ⏚ Erdungsschraube (Achtung: niederimpedant durchführen)
Schock und Vibration	
Schock Vibration Freier Fall	IEC 60068-2-27, EN 61373 IEC 60068-2-6: 5g @ 10–150 Hz IEC 60068-2-32
Normen und Zulassungen	
EMV	EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61131-2
Sicherheit	UL 61010
FCC	FCC, Class A
Zulassung	CE

3 Installation

Mounting on support rail (see fig. 3)

1. Prepare the 4 screw holes on the wall according to the switch.
   Screw hole size: 5.0 mm
2. Screw in the 4 screws through the screw holes on the switch to the wall.

Connecting to power

- Prepare a suitable power source and connect to the wienet switch via M12 Power.
- You can connect two independent DC input sources for power auto-backup if necessary (Power 1, Power 2).

Connecting to network device by Ethernet

Connect your device by M12 Ethernet cable with M12 connectors to the wienet switch.

4 Removal

WARNING

Switch mains power off and disconnect the device from the supply network.

Carefully loosen the screws and take the device off the wall.

5 Technical data

WARNING

- It is recommended to use at least 20 AWG cables. The cables need to be resistant to at least 85 °C on the power connector.
- The device needs to be installed inside a type 1 housing.

Communication	
Connectors	8× M12 D-code (10/100Base-T (X))
Transfer rate	up to 100 Mbps, auto-negotiation
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x
Power supply	
Redundant power supply	yes (P1, P2)
Input voltage	12 – 48 V DC
Input current	max. 1.5 A
Power consumption	max. 2.5 W
Operating voltage	9.6 – 57.6 V DC
Reverse polarity protection	yes
Overload current	yes, with resettable fuse
General data	
Ambient operating temperature	-40 … +75 °C
Storage temperature	-40 … +85 °C
Ambient relative humidity	5 … 95% RH, non-condensing
Mounting	wall mounting
Degree of protection	IP67
MTBF	1,690,953 h
Weight	700 g
Housing material	metal
Connectors	
Wiring Power	4 pin M12 A-coded connector
Wiring Ethernet	5 pin M12 D-coded connector
Rated conductor size	male M12 connector
Module earth	by ⏚ screw (Caution: must be with low impedance)
Shock and vibration	
Shock Vibration Free fall	IEC 60068-2-27, EN 61373 IEC 60068-2-6: 5g @ 10–150 Hz IEC 60068-2-32
Norms and approvals	
EMC	EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61131-2
Safety	UL 61010
FCC	FCC, Class A
Approval	CE

⚠ WARNUNG

- Dieses Produkt ist für die Versorgung durch eine UL-zertifizierte Stromversorgung oder eine Gleichstromquelle vorgesehen, die für den Einsatz bei mindestens 75 °C geeignet ist, Der Ausgang muss SELV oder ES1 entsprechen und für 12–48 V DC (min. 1,5 A) ausgelegt sein. Wenn Sie weitere Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Wieland. Siehe www.wieland-electric.com.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsspannung an der Spannungsversorgung korrekt ist, bevor Sie das Gerät anschließen. Die Spannungsversorgung sollte einen geerdeten Anschluss haben.
- Öffnen Sie niemals das Gerät. Aus Sicherheitsgründen sollte das Gerät nur von einer qualifizierten Fachkraft geöffnet werden
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung an Orten geeignet, an denen sich Kinder aufhalten können.

⚠ WARNING

- This product is intended to be supplied by a UL certified power supply or DC source suitable for use at minimum Tma 75 °C whose output meets SELV or ES1 and is rated 12–48 V DC, 1.5 A minimum. If you need further assistance, please contact Wieland Electric for further information. See www.wieland-electric.com.
- Ensure that the voltage of the power source is correct before connecting the equipment to a power outlet.
  The power outlet socket should have grounded connection.
- Never open the equipment. For safety reasons, the equipment should be opened only by qualified skilled person.
- This equipment is not suitable for use in locations where children are likely to be present.

⚠ AVERTISSEMENT

- Ce produit est destiné à être alimenté par une alimentation certifiée UL ou une source de courant continu adaptée à une utilisation à au moins Tma 75 °C dont la sortie satisfait les conditions SELV ou ES1 et est évaluée à 12–48VCC, 1,5 A minimum. Si vous avez besoin d'une aide supplémentaire, veuillez contacter Wieland Electric pour plus d'informations. Voir www.wieland-electric.com.
- Assurez-vous que la tension de la source d'alimentation est correcte avant de connecter l'équipement à une prise de courant. La prise de courant doit avoir une prise de terre.
- N'ouvrez jamais l'équipement. Pour des raisons de sécurité, l'équipement ne doit être ouvert que par une personne qualifiée.
- Cet équipement ne convient pas à une utilisation dans des lieux pouvant accueillir des enfants