



I n d u
Industrial Solutions
S o l

Indu-Sol GmbH – Specialist in Industrial Networks

PR0mesh U3

Benutzer Schnellstartanleitung | DE

Quickstart User Guide | EN

Alle Begleitmaterialien des Produkts finden Sie unter /
All accompanying materials of the product can be found at:

<https://sdx.indu-sol.com/s/YjBxq2XbSLX3eGk>



Unmanaged Industrial Ethernet Switch



Allgemeine Hinweise

! WARNUNG

Die Inbetriebsetzung dieses Gerätes darf nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Qualifiziertes Personal sind Personen, die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Mit Ihrem Produkt stimmt etwas nicht?

Unser Team im Technischen Support erreichen Sie werktags zwischen 07:30 Uhr – 16:30 Uhr (MEZ) telefonisch unter: +49 (0)34491 / 581-14 oder Sie schreiben uns eine E-Mail: support@indu-sol.com. Wir setzen uns dann so schnell es geht mit Ihnen in Verbindung.

Ihre Anlage steht still?

Sie erreichen unseren Notfalldienst auch außerhalb unserer regulären Öffnungszeiten unter: +49 (0)34491 / 580-0.

Version 1.0 | Datum: 13.01.2023 | Artikelnummer: 114110130

Gedruckt in Deutschland

Änderungen vorbehalten

© Copyright 2022 Indu-Sol GmbH

Geräteanschlüsse

Stromversorgung

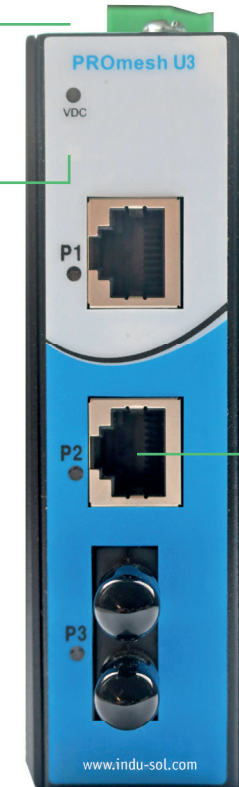
VDC+ = DC 24V

GND = 0V Masse

⏏ = Potentialausgleich

Status LEDs

VDC



X 1 Datenports
2 x RJ45

1x 100 Mbit/s LWL MM Port



Technische Daten

Spannungsversorgung	1x 24 VDC
Max. Leistungsaufnahme	1,1 W
Abmessungen (H x B x T)	110 x 35 x 95 mm
Gewicht	352 g
Montageart	35 mm DIN-Hutschiene
Schutzart	IP40
Lagertemperatur	-40°C .. 85°C
Betriebstemperatur	-40°C .. 75°C
Luftfeuchtigkeit, relativ	5% .. 95% RHD nicht kondensierend
Backplane Capacity	1 Gbit
Throughput	0,74 Mpps
Switch memory	1 Mbit
MAC Adress Table	2 K
PROFINET Conformance Class	Class A
Datenports	2x 10/100 MBit/s RJ45 1x 10/100 MBit/s LWL MM
Switching Mode	Store & Forward
DIP Schalter Konfiguration	Jumbo Frame Flußkontrolle One-Key VLAN
MTBF	523286 h

Allgemeine Informationen

Wichtige Sicherheitshinweise

Der PROmesh U3 ist ein unmanaged Ethernet Switch für industrielle Automatisierungsanlagen. Er ermöglicht eine unkomplizierte Installation von Bus-, Stern- und Ringstrukturen mit Switching-Funktionalität.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des PROmesh U3, ob er sich äußerlich in einwandfreiem Zustand befindet. Beachten Sie stets die technische Spezifikation des Geräts, um den sicheren und optimalen Einsatz sicherzustellen. Der PROmesh U3 wurde für die Schutzumgebungen nach IP40 entwickelt. Treffen Sie geeignete Maßnahmen bei abweichendem Einsatzumfeld, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts sicherzustellen.

Bei einem vermuteten Schaden, senden Sie den PROmesh U3 bitte umgehend an Ihren Lieferanten zurück und nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb.

Öffnen Sie keinesfalls das Gehäuse. Unautorisiertes Öffnen des Gehäuses führt zum Erlöschen jeglicher Garantieansprüche.

Der PROmesh U3 wurde für den Einsatz in PROFINET Anwendungen nach Conformance Class A entwickelt.

Lieferumfang

- PROmesh U3
- 3-poliger, 5 mm-Klemmblock (Stromversorgung)
- Benutzer Schnellstartanleitung (Hardcopy)

Montage auf der Hutschiene

Montieren Sie den PROmesh U3 aufrecht im Schaltschrank auf einer horizontal angeordneten 35 mm-Hutschiene (DIN EN 60715).



Stromversorgung

Folgende Abstände zu anderen Baugruppen sind dabei einzuhalten:

- rechts / links: 20 mm
- oben / unten: 20 mm

Der PROMesh U3 wird mit einer Gleichspannung von 24 VDC betrieben. Schließen Sie eine geeignete Spannungsquelle an den entsprechend beschrifteten Anschlüssen des 3-Pin 2,5 mm² Klemmanschluss an. Schließen Sie hierzu die Plusleitung an an den VDC-Kontakt sowie die Minusleitung an den dazugehörigen GND-Kontakt an.

Bei korrektem Anschluss und Aktivierung der externen Spannungsversorgung, leuchten alle Status LEDs des PROMesh U3 kurz auf. Nach einer kurzen Initialisierungsphase erlöschen die LEDs und das Gerät ist betriebsbereit.

! WARNUNG

Montieren Sie den PROMesh U3 nicht direkt neben Geräten, die starke elektromagnetische Störfelder erzeugen oder ständig Wärme an ihre Umgebung abgeben.

Schützen Sie den PROMesh U3 außerdem vor intensiver Sonneneinstrahlung.

LED Anzeigen interpretieren

LED-Bezeichnung	Modus	Bedeutung
VDC	An	Spannung am Anschluss ausreichend
	Aus	Spannung am Anschluss unzureichend
Portstatus	An	Ethernet Verbindung ist aktiv
	Blinken	Datenaustausch
	Aus	Ethernet Verbindung ist nicht aktiv

General Notes

! WARNING

Something's wrong with your product?

Your system is at a standstill?

Commissioning and operation of this device may be carried out by qualified personnel only. Qualified personnel are persons who are authorized to commission, ground and label devices, systems and circuits in accordance with the standards of safety engineering.

You can reach our technical support team on weekdays between 07:30 am – 04:30 pm (CET) by telephone: +49(0)34491 / 581-14 or send us an e-mail: support@indu-sol.com. We will get in touch with you promptly.

Reach out to our emergency service even outside our regular opening hours: +49(0)34491 / 580-0.

Version 1.0 | Date: 13.01.2023 | Product Code: 114110130

Printed in Germany

This document is subject to change without notice.

© Copyright 2022 Indu-Sol GmbH



Device Connections

Power Supply

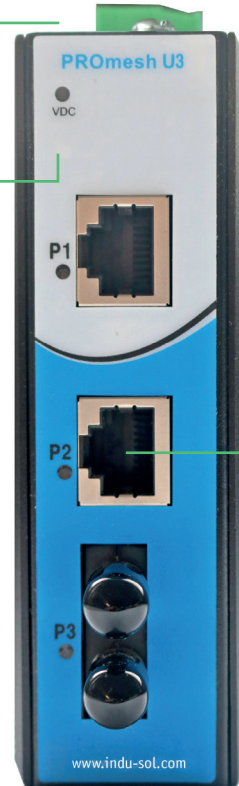
VDC+ = DC 24V

GND = 0V Mass

⏏ = Function Ground

Status LEDs

VDC



X 1 Dataports
2 x RJ45

1x 100 Mbit/s LWL MM Port

Technical Data

Voltage Supply	1x 24 VDC
Max. Power Consumption	1,1 W
Size (H x W x D)	110 x 35 x 95
Weight	352 g
Mounting	35 mm DIN rail
Protection Class	IP40
Storage temperature	-40°C .. 85°C
Operating temperature	-40°C .. 75° C
Relative Humidity	5% .. 95%, RHD non-condensing
Backplane Capacity	1 Gbit
Throughput:	0,74 Mpps
Switch memory	1 Mbit
MAC Address Table	2k
PROFINET Conformance	Class A
Data Ports	2x 10/100 MBit/s RJ45 1x 10/100 MBit/s Fiber MM
Switching Mode	Store & Forward
DIP Switch Settings	Jumbo Frame Storm Suppression One-Key VLAN
MTBF	523286 h

General Information

The PRomesh U3 is an unmanaged Ethernet Switch for industrial automation systems. It enables uncomplicated installation of bus, star and ring structures with switching functionality.



Safety Instructions

! WARNING

Before putting the PROmesh U3 into operation, check whether it is in perfect condition externally. Always observe the technical specifications of the device to ensure safe and optimal use. The PROmesh U3 is designed for IP40 protection environments. Take appropriate measures to ensure proper operation of the unit in a different environment.

In case of suspected damage, please return the PROmesh U3 immediately to your supplier and do not put it into operation.

Do not open the housing under any circumstances. Unauthorized opening of the housing will void any warranty claims.

The PROmesh U3 is designed for use in PROFINET applications according to Conformance Class A.

Scope of Delivery

- PROmesh U3
- 3-pole 5 mm terminal block (power supply)
- Quickstart User Guide (hardcopy)

Mounting on the DIN Rail

! NOTE

Mount the PROmesh U3 upright in the switch cabinet on a 35 mm DIN rail (DIN EN 60715).

The following distances to other modules must be observed:

- right / left: 20 mm
- top / bottom: 20 mm

! WARNING

Power Supply

Do not mount the PROmesh U3 directly next to devices that generate strong electromagnetic interference fields or constantly emit heat to their surroundings. Also protect the PROmesh U3 from intense sunlight.

The PROmesh U3 is operated with a DC voltage of 24 VDC. Connect a suitable power source to the labeled terminals of the 3-pin 2,5 mm² terminal block. Connect the positive lead to the VDC-contact and the ammunition lead to the corresponding GND-contact.

If the external power supply is correctly connected and activated, all status LEDs of the PROmesh U3 will light up briefly. After a short initialization phase the LEDs go out and the device is ready for operation.

Interpreting LED Displays

LED designation	Mode	Description
VDC	On	Voltage at terminal sufficient
	Off	Voltage at terminal insufficient
Portstatus	On	Ethernet connection is active
	Blinking	Data transmission
	Off	Ethernet connection is inactive

Indu-Sol GmbH

Blumenstraße 3
04626 Schmoelln
Germany

Telephone: +49 (0) 34491 580-0

Telefax: +49 (0) 34491 580-499

info@indu-sol.com

www.indu-sol.com

Certified according to DIN EN ISO 9001:2015



Alle Begleitmaterialien des Produkts finden Sie unter /
All accompanying materials of the product can be found at:

<https://sdx.indu-sol.com/s/YjBxq2XbSLX3eGk>