



Features

- ✓ Sehr kompakte Bauform zur Hutschienenmontage
- ✓ Redundante Stromversorgung
- ✓ Galvanische Trennung der Netzwerke
- ✓ Bis zu 1024 Byte Ein-/Ausgangsdaten
- ✓ 300 konfigurierbare Slots für PROFINET IO-Daten
- ✓ Unterstützt den vollen ModbusTCP Adressraum bei freier Zuordnung der IO-Daten
- ✓ Unterstützt mehrere gleichzeitig zugreifende ModbusTCP Clients
- ✓ Konfiguration nur mit GSDML-Datei, keine weitere Software nötig
- ✓ MQTT-Publisher auf beiden Netzwerkseiten (PROFINET & ModbusTCP)

PROFINET Koppler, Modbus/TCP

Kleine Sprachtalente! Mit den Helmholz Feldbuskopplern verbinden Sie unterschiedliche Feldbussysteme komfortabel auf der E/A-Ebene. Eine aufwendige CPU-zu-CPU-Kommunikation kann dadurch entfallen. Die Integration erfolgt je nach Feldbus über Gerätebeschreibungsdateien wie bspw. GSD, GSDML oder EDS.

Mit dem PN/ModbusTCP Coupler ist eine einfache und unkomplizierte Anbindung eines PROFINET-Netzwerks mit einem ModbusTCP Netzwerk möglich. Der PN/ModbusTCP Coupler erlaubt die Datenübertragung zwischen einem PROFINET-Controllern und ModbusTCP Teilnehmern. Empfangene Eingangsdaten auf einer der Netzwerkseiten werden als Ausgangsdaten auf der anderen Netzwerkseite zur Verfügung gestellt. Der EA-Datenaustausch findet live und so schnell wie möglich ohne weitere Hantierungsbausteine statt.

Die maximale Größe der übertragenen Daten beträgt 1024 Bytes Ein-/Ausgangsdaten. Es stehen bis zu 300 Slots für EA-Module zur Verfügung über die die PROFINET-Daten mit dem ModbusTCP Coils, Inputs und Registern beliebig verbunden werden können. Der volle ModbusTCP Adressraum von 65536 Coils, Inputs und Registern wird unterstützt. Die Einbindung in das SPS Engineering-Tool wird durch eine GSDML-Datei ermöglicht, eine spezielle Konfigurationssoftware oder Hantierungsbausteine sind nicht nötig.

Der PN/ModbusTCP Coupler stellt neben der PROFINET/ModbusTCP Kommunikation auch noch einen MQTT Publisher auf beiden Netzwerkseiten zur Verfügung. Damit können die über das Gateway ausgetauschten Werte auch über MQTT an Visualisierungs- oder Betriebsdatenerfassungssysteme verteilt werden.

Allgemeine Informationen

Bestellnummer

700-159-3MB02

Artikelname	PN/ModbusTCP Coupler
Lieferumfang	PN/ModbusTCP Coupler mit Spannungsversorgungsstecker
Abmessungen (TxBxH)	32,5 x 58,5 x 76 mm
Gewicht	ca. 135 g

PROFINET-Schnittstelle (X1)

Anzahl	1
Anschluss	2 x RJ45, integrierter Switch
Protokoll	PROFINET IO nach IEC 61158-6-10
Übertragungsrate	100 Mbit/s voll duplex
E/A-Abbild Größe	max. 1024 Byte Eingangs- / 1024 Byte Ausgangsdaten
Anzahl projektierbare Slots	300
Features	Medienredundanz (MRP-Client)
	automatische Adressierung
	Topologieerkennung (LLDP, DCP)
	Diagnosealarme
	PROFINET Conformance Class B

ModbusTCP-Schnittstelle (X2)

Anzahl	1
Anschluss	2x RJ45, integrierter Switch
Protokoll	ModbusTCP Server
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s voll duplex
E/A-Abbild Größe	65536 Coil Bits
	65536 Discrete Input Bits
	65536 Input Register
	65536 Holding Register
Unterstützte Modbus Funktionscodes	1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 22, 23

Statusanzeige

Funktions-Status	9 LEDs
Ethernet-Status	8 LEDs

Stromversorgung

Betriebsspannung	24 V DC (18...30 V DC)
------------------	------------------------

Stromaufnahme	max. 140 mA bei 24 V DC
---------------	-------------------------

Verlustleistung	Max. 3,4 W
-----------------	------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C bis 60 °C
---------------------	----------------

Transport- und Lagertemperatur	-20 °C bis 80 °C
--------------------------------	------------------

Schutzart	IP 20
-----------	-------

Einbaulage	beliebig
------------	----------

Zulassungen	CE, UL
-------------	--------

UL

UL	UL 61010-1 / UL 61010-2-201
----	-----------------------------

Surrounding Air Temperature	DC 24 V (18 ... 28 VDC, SELV and limited energy circuit)
-----------------------------	--

Pollution degree	2
------------------	---

Altitude	Up to 2000m
----------	-------------

Temperature cable rating	87 °C
--------------------------	-------

Stand: 7 - 2026

@ Helmholtz GmbH & Co. KG | Hannberger Weg 2 | 91091 Großenseebach | Germany
Phone +49 9135 7380-0 | Fax +49 9135 7380-110 | info@helmholtz.de | www.helmholtz.de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten