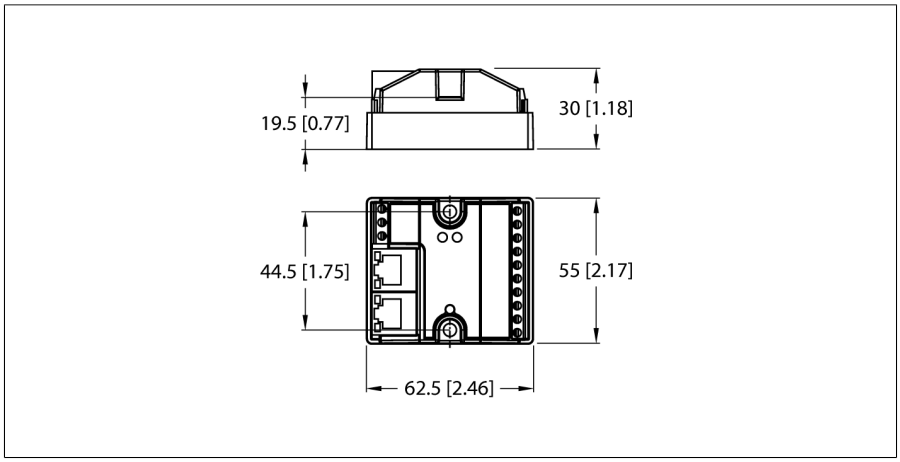
Kompakte IP20 Multiprotokoll Ethernet I/O Station
4 IO-Link Master Kanäle
FEN20-4IOL



- Steckplätze M12, 5-polig für IO-Link Master
- IO-Link Master Port Class A und Port Class B
- IO-Link Protokoll 1.1

Typ	FEN20-4IOL
Ident-No.	6814140

Versorgung	
Versorgungsspannung	24 V DC
Zulässiger Bereich	20,4…28,8
Systemversorgung	Versorgung aus V1, Klasse 2 Spannungsquelle erforderlich
Anschlusstechnik Spannungsversorgung	Schraubklemmen
Betriebsstrom	100 mA
Sensor/Aktuatorversorgung	Versorgung der Klemmen V1+1…V1+4 aus V1+, 1 A pro Klemme. Gesamtstrom max. 4 A
Potenzialtrennung	500 V galvanisch Zone-Zone and Zone-Ethernet
Verlustleistung, typisch	≤ 2.4 W

System Daten	
Übertragungsrate Ethernet	10/100 Mbit/s, Halb-/Voll-Duplex, Auto Negociation, Auto Crossing
Anschlusstechnik Feldbus	Schraubklemmen, (Power und I/O)
Anschlussquerschnitt	0.2…1.5 mm² (AWG: 26…14)
Anzugsdrehmoment	0.5 Nm
Anschlusstechnik Ethernet	2 x RJ45
Adressbereich Feldbus	0 (192.168.1.254)
Protokollerkennung	automatisch
Webserver	192.168.1.254 (Default)
Serviceschnittstelle	Ethernet

Field Logic Controller (FLC)	
ARGEE Firmware Version	1.2.0.0
ARGEE Engineering Version	1.0.10.0

Ausgabe • 2024-10-02T17:21:31+02:00

Modbus TCP	
Adressierung	Static IP, BOOTP, DHCP
Unterstützte Function Codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Anzahl TCP Verbindungen	6
Anzahl Eingangsdaten (PAE)	max. 1 Register
Input Register Startadresse	0 (0x0000 hex)
Anzahl Ausgangsdaten (PAA)	max. 1 Register
Output Register Startadresse	2048 (0x0800 hex)

EtherNet/IP	
Adressierung	gemäß EtherNet/IP-Spezifikation
Quick Connect (QC)	< 400 ms
Device Level Ring (DLR)	unterstützt
Class 1 Verbindungen (CIP)	6
Input Assembly Instance	103
Output Assembly Instance	104
Configuration Assembly Instance	106

PROFINET	
Adressierung	DCP
Konformitätsklasse	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Fast Start-Up (FSU)	< 150 ms
Diagnose	gemäß PROFINET Alarm Handling
Topologie Erkennung	unterstützt
Automatische Adressierung	unterstützt
Media Redundancy Protocol (MRP)	unterstützt

Kanalanzahl	4 aus C/Q
Eingangstyp	PNP
Eingangsverzögerung	2.5 ms

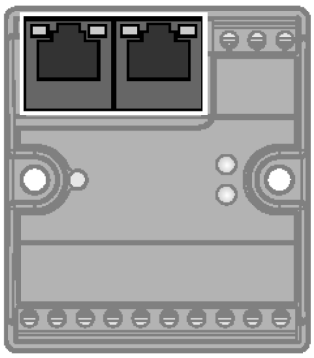
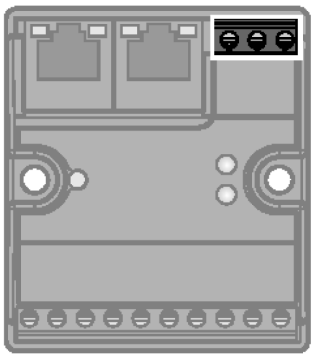
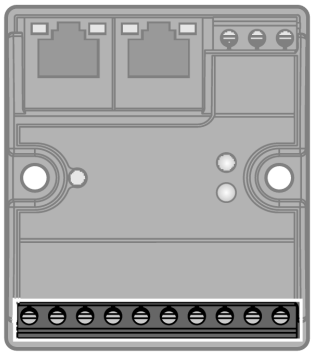
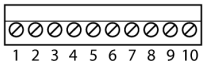
Digitale Ausgänge	
Kanalanzahl	4 aus C/Q
Ausgangstyp	PNP
Ausgangsstrom pro Kanal	400 mA max,
Kurzschlussschutz	ja

IO-Link	
Kanalanzahl	4
IO-Link Spezifikation	V 1.1
IO-Link Porttyp	Class A
Frametyp	Unterstützt alle spezifizierten Frametypen
Unterstützte Devices	max. 32 Byte In / 32 Byte Out pro Port
Übertragungsrate	4,8 kBit/s (COM 1) / 38,4 kBit/s (COM 2) / 230 kBit/s (COM 3)

Norm-/Richtlinienkonformität	
Schwingungsprüfung	gemäß IEC 60068-2-6
Schockprüfung	gemäß IEC 60068-2-27
Zulassungen und Zertifikate	cULus, Verschmutzungsgrad 2, Klasse 2 Stromversorgung erforderlich

Allgemeine Information	
Abmessungen (B x L x H)	55 x 62.5 x 30 mm
Umgebungstemperatur	-40…+70 °C
Lagertemperatur	-40…+85 °C
Schutzart	IP20
MTTF	425 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Gehäusematerial	Glasfaserverstärktes Polyamid (PA6-GF30)
Gehäusefarbe	schwarz
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	Schraubklemmen = max. 0,5 Nm

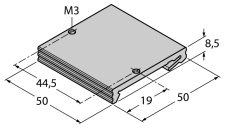
Ausgabe • 2024-10-02T17:21:31+02:00

	**Ethernet**	RJ45 Ethernet 1 = TX + 2 = TX – 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX – 7 = n.c. 8 = n.c.
	**Spannungsversorgung** Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	Power Supply 1 = ⏚ 2 = V1 – 3 = V1 +
	**I/O-Kanäle** Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in) V1+$_1$…V1+$_4$ configurable as on, switchable or off	Terminal Connection  1 = V1 – 2 = C/Q 1 3 = V1+ 1 4 = C/Q 2 5 = V1+ 2 6 = C/Q 3 7 = V1+ 3 8 = C/Q 4 9 = V1+ 4 10 = V1-

Ausgabe • 2024-10-02T17:21:31+02:00

LED Status Modul

LED	Farbe	Status	Beschreibung
ETH1/ETH2	Grün	AN	Ethernet Link (100 Mbit/s)
		Blinkend	Ethernet Kommunikation (100 Mbit/s)
	gelb	AN	Ethernet-Link (10 Mbit/s)
		Blinkend	Ethernet Kommunikation (10 Mbit/s)
		AUS	Kein Ethernet-Link
BUS	Grün	AN	Aktive Verbindung zu einem Master
		Blinkend	Betriebsbereit
		Blinkt 3 × (1 Hz)	ARGEE Programm läuft
	Rot	AN	IP-Adressen Konflikt oder Statuswort aktiv
		Blinkend	Blink/Wink Kommando aktiv
		AUS	Keine Spannungsversorgung
ERR	grün	ein	Diagnosefunktion deaktiviert
	Rot	ein	Kurzschluss Falsches oder fehlendes Gerät

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
FDN20-BKT-DIN	Z0076	Montageadapter zur Montage von 8-kanaligen Fxx20-Modulen auf einer Standard-Tragschiene (TS 35)