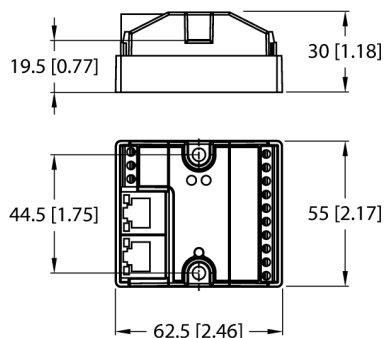


compacte IP20 multiprotocol Ethernet I/O-module Master naar master data-uitwisseling, NAT-router FEN20-EN1



Type	FEN20-EN1
Identnr.	6931305
Aantal kanalen	8
Bedrijfs-/lastspanning	12...30 VDC
Bedrijfsstroom	100 mA
Potentiaalscheiding	500 V between the I/O groups and to Ethernet
Voedingsspanning	24 VDC
Vermogensverlies, typisch	≤ 2.4 W
Aansluittechniek - spanningsvoeding	schroefklemmen
Ingangen	
Kanalen aantal	8
Ingangsspanning	24 VDC
Voedingsstroom	700 mA
Schakeldrempel	7V / 1.65 mA
Signaalspanning laag niveau	< 7 VDC
Signaalspanning High Level	7...30 VDC
Signaalstroom Low Level	< 1.5 mA
Signaalstroom High Level	> 2,5 mA
Ingangsvertraging	2,5 ms
max. ingangsstroom	6 mA
Systeemdata	
Transmissiesnelheid	10/100 Mbps; Full/Half Duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
Adresseringsmodi Ethernet	via software
Aansluittechniek Ethernet	2 × RJ45, bus
Protocolherkenning	Automatisch
Webserver	192.168.1.254 (default)
Service-interface	Ethernet
Device Reset	via Push-button

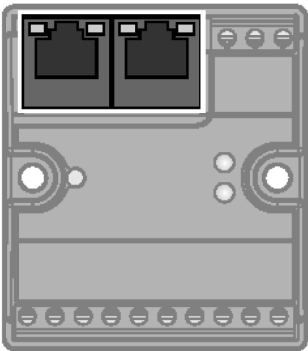
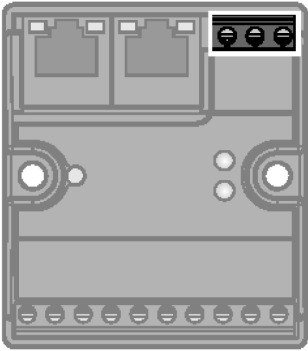
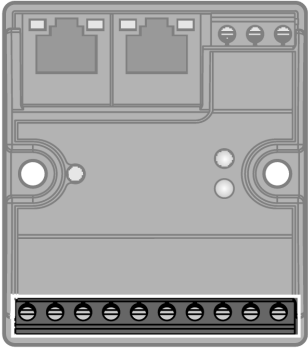
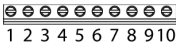
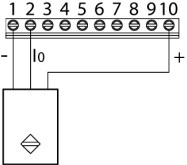
- Twee aparte, elektrisch geïsoleerde Ethernet-interfaces
- Bidirectionele data-uitwisseling tussen twee netwerken
- Protocolconversie tussen EtherNet/IP, Modbus TCP en Profinet
- Profinet wordt ondersteund op Ethernet-poort P2
- 1:1 NAT-router
- 10 Mbps / 100 Mbps ondersteund
- 2 RJ45-poorten voor de Ethernet-aansluiting
- 8 digitale ingangen
- 24 VDC, plusschakelend
- Beschermingsklasse IP20

Modbus TCP	
Adressering	Static IP, BOOTP, DHCP
Ondersteunde function codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Aantal TCP-aansluitingen	6
Aantal ingangsdata (PAE)	max. 1 Register
Input Register Startadresse	0 (0x0000 hex)
Aantal uitgangsdata (PAA)	max. 1 Register
Output Register Startadresse	2048 (0x0800 hex)

EtherNet/IP	
Adressering	Volgens EtherNet/IP-specificatie
Quick Connect (QC)	< 150 ms
Device Level Ring (DLR)	ondersteund
Class 1-verbindingen (CIP)	6

PROFINET	
Adressering	DCP
Conformiteitsklasse	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Fast Start-Up (FSU)	< 150 ms
Diagnose	volgens PROFINET Alarm Handling
Topologieherkenning	ondersteund
Automatische adressering	ondersteund
Media Redundancy Protocol (MRP)	ondersteund

Afmetingen (B x L x D)	55 x 62.5 x 30 mm
Behuizingsmateriaal	glasvezel versterkte polyamide (PA6-GF30)
Omgevingstemperatuur	-40...+70 °C
Opslagtemperatuur	-40...+85 °C
Beschermingsgraad	IP20
MTTF	459 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Certificaten	CE, cULus, klasse I div. 2

	Ethernet-poorten	RJ45 Ethernet  87654321 1 = TX + 2 = TX - 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX - 7 = n.c. 8 = n.c.
	spanningsvoeding Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	spanningsvoeding  1 2 3 1 = $\oplus$ 2 = V1- 3 = V1+
	Digitale ingangen Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	klemmenaansluiting  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 = V1- 2 = I0 3 = I1 4 = I2 5 = I3 6 = I4 7 = I5 8 = I6 9 = I7 10 = Vout1+ 3-draads 

LED Status Modul

Beleuchtung:	Farbe	Status	Beschreibung
ETH1 / ETH2	grün	AN	Ethernet Link (100 Mbit/s)
		blinkt	Ethernet Kommunikation (100 Mbit/s)
	gelb	AN	Ethernet Link (10 Mbit/s)
		blinkt	Ethernet Kommunikation (10 Mbit/s)
		AUS	Kein Ethernet Link
Bus	grün	AN	Aktive Verbindung zu einem Master
		Blinkt	Betriebsbereit
	rot	AN	IP-Adressen Konflikt oder Statuswort aktiv
		Blinkt	Blink/Wink Kommando aktiv
		AUS	Keine Spannungsversorgung
ERR	grün	AN	Diagnosefunktion deaktiviert
	rot	AN	Kurzschluss

Prozessdaten Mapping

Modbus TCP Register Mapping

	Reg	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Inputs (RO)	0x0000	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
Status (RO)	0x0001	-	FCE	SPE2	SPE1	CFG	COM	V1 low	-	-	-	-	-	-	-	-	Diag
Diag (RO)	0x0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spanner Input	0x3000-0x30EF	240 Words Data Exchange															
Spanner Output	0x3400x34EF00	240 Words Data Exchange															

EtherNet/IP™ Data Mapping

INPUT	Word	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	0	-	FCE	SPE2	SPE1	CFG	-	V1 low	-	-	-	-	-	-	-	-	Diag
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
	2	Reserved															
	3	Reserved															
	4 - 243	Eingangsdaten															
OUTPUT	Word	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
	0 - 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4 - 243	Ausgangsdaten															

PROFINET processdata

	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Ingangen	0	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Uitgangen	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-

key:

DIx	digitale ingang x	COM	communicatiefout op interne modulebus
SPEx	Spanner established connection port x	CFG	I/O configuratiefout
V1 low	onderspanning V1	FCE	I/O-ASSISTANT Force Mode actief
Diag Warn	diagnose minstens op 1 kanaal	Diag	I/O diagnose gedetecteerd

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
FDN20-BKT-DIN	Z0076	Montageadapter voor de montage van 8-kanaals Fxx20-modules op een standaard draagrail (TS 35)	