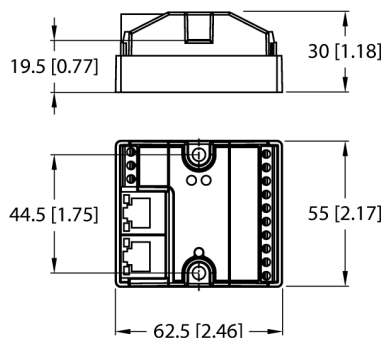


Modul multiprotocol I/O compact IP20 pentru Ethernet

Schimb de date de la master la master, router NAT

FEN20-EN1



Tip	FEN20-EN1
Nr. ID	6931305
Număr de canale	8
Tensiune de alimentare / tensiune de sarcină	12...30 Vcc
Curent de alimentare	100 mA
Izolare electrică	500 V between the I/O groups and to Ethernet
Tensiune de alimentare	24 VDC
Pierdere de putere, tipic	≤ 2.4 W
Conectare sursă de alimentare	terminale cu șurub
Intrări	
Număr de canale	8
Tensiune de intrare	24 VDC
Curent de alimentare	700 mA
Prag de comutare	7V / 1.65 mA
Semnal de tensiune - nivel jos	< 7 VDC
Nivel de tensiune pentru semnal "High"	7...30 VDC
Nivel de curent pentru semnal "Low"	< 1.5 mA
Curent pentru nivel "High" al semnalului	> 2,5 mA
Întârziere la intrare	2,5 ms
Curent maxim de intrare	6 mA
Date de sistem	
Viteză de transmisie	10/100 Mbps; Full/Half Duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
?????Addressing modes Ethernet:	via software
Tehnologie de conectare Ethernet	2 × RJ45 conectoare mamă
Detectare protocol	automat
Web server	încorporat
Interfață service	Ethernet
Device Reset	via Push-button

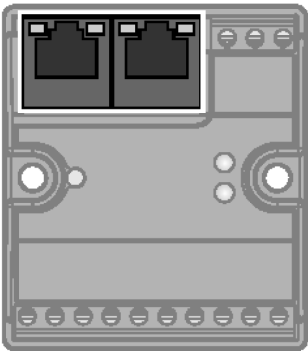
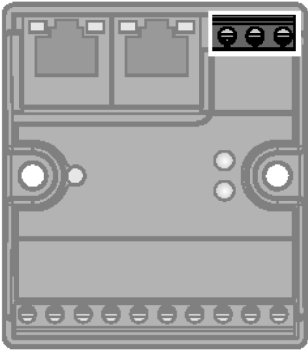
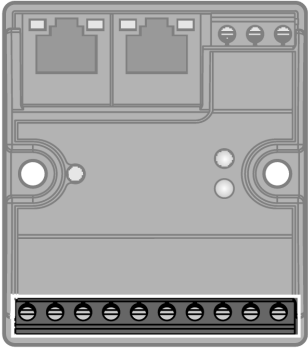
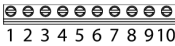
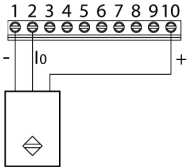
- Două interfețe Ethernet separate, izolate electric
- Schimb de date bidirecțional între două rețele
- Conversie de protocol între EtherNet/IP, Modbus TCP și Profinet
- Profinet e suportat pe portul Ethernet P2
- 1:1 NAT router
- 10 Mbps/100 Mbps permise
- 2 porturi RJ45 pentru conexiunea Ethernet
- 8 intrări digitale
- 24 Vcc, PNP
- Grad de protecție IP20

Modbus TCP	
Adresare	Static IP, BOOTP, DHCP
Funcții cod suportate	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Număr de conexiuni TCP	6
Număr date de intrare (PAE)	max. 1 Registru
Adresa de start pentru regiștri de intrare	0 (0x0000 hex)
Număr date de ieșire (PAA)	max. 1 Registru
Adresa de start pentru regiștri de ieșire	2048 (0x0800 hex)

Ethernet/IP	
Adresare	conform specificației EtherNet/IP
Conectare rapidă (QC)	< 150 ms
Inel nivel dispozitiv (DLR)	suportat
Conexiuni clasă 1 (CIP)	6

PROFINET	
Adresare	DCP
Clasă de conformitate	B (RT)
Timp ciclu minim	1 ms
Pornire rapidă Fast Start-Up (FSU)	< 150 ms
Diagnoză	conform tratării alarmelor PROFINET
Detectie topologie	suportat
Adresare automată	suportat
Protocol de redundanță a mediului de transmisie (MRP)	suportat

Dimensiuni (l x L x h)	55 x 62.5 x 30 mm
material carcasă	Poliamidă armată cu fibre de sticlă (PA6-GF30)
Temperatura mediului	-40...+70 °C
Temperatura de depozitare	-40...+85 °C
Clasă de protecție	IP20
MTTF	459 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Certificări	CE, cULus, Clasa I, Div. 2

	Porturi Ethernet	RJ45 Ethernet  87654321 1 = TX + 2 = TX - 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX - 7 = n.c. 8 = n.c.
	Sursă de alimentare Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	Sursă de alimentare  1 2 3 1 = $\oplus$ 2 = V1- 3 = V1+
	Intrări digitale Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	Terminale de conexiuni  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 = V1- 6 = I4 2 = I0 7 = I5 3 = I1 8 = I6 4 = I2 9 = I7 5 = I3 10 = Vout1+ 3-fire 

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

Mapare regiștri Modbus TCP

	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
Intrări (RO)	0x0000	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
Stare (RO)	0x0001	-	FCE	SPE2	SPE1	CFG	COM	V1 scăzut	-	-	-	-	-	-	-	-	Diag
Diag (RO)	0x0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Distribuitor intrare	0x3000-0x30EF	240 cuvinte schimb de date															
Distribuitor ieșire	0x3400x34EF00	240 cuvinte schimb de date															

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															

Date proces PROFINET

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

Cheie:

DIx	Intrarea digitală x	COM	Eroare de comunicație pe bus-ul intern al modulelor
SPEx	Port distribuitor de conexiune stabilită x	CFG	Eroare configurație I/O
V1 scăzut	Subtensiune V1	FCE	I/O-ASSISTANT Force Mode activ
Avert. Diag	Diagnostic pe cel puțin 1 canal	Diag	Diagnostic I/O detectat

Accesorii

Tip	Număr identificare		Desen cu dimensiuni
FDN20-BKT-DIN	Z0076	Adaptor de montaj pentru montarea pe șină DIN (TS 35) a modulelor Fxx20 cu 8-canale	