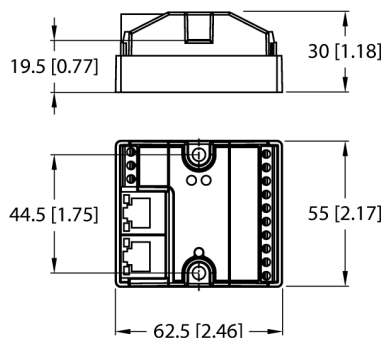


Wieloprotokołowy, kompaktowy moduł Ethernet I/O w IP20

Wymiana danych master-master, router NAT

FEN20-EN1



Typ	FEN20-EN1
Nr kat.	6931305
Liczba kanałów	8
Napięcie pracy / obciążenia	12...30 VDC
Prąd pracy	100 mA
Izolacja elektryczna	500 V between the I/O groups and to Ethernet
Napięcie zasilania	24 VDC
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 2.4 W
Podłączenie napięcia zasilania	terminale śrubowe
Wejścia	
Liczba kanałów	8
Napięcie wejściowe	24 VDC
Prąd zasilania	700 mA
Próg przełączania	7V / 1.65 mA
Napięcie sygnału niskiego poziomu	< 7 VDC
Sygnał napięciowy wysokiego poziomu	7...30 VDC
Sygnał prądowy niskiego poziomu	< 1,5 mA
Sygnał prądowy wysokiego poziomu	> 2,5 mA
Opóźnienie wejścia	2,5 ms
Maks. prąd wejścia	6 mA
Dane systemowe	
Prędkość transmisji	10/100 Mbps; Full/Half Duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
Tryb adresowania Ethernet:	via software
Ethernetowa technika połączeniowa	2 × złącze żeńskie RJ45
Wykrywanie protokołu	automatycznie
web server	wbudowany
Interfejs serwisowy	Ethernet
Device Reset	via Push-button

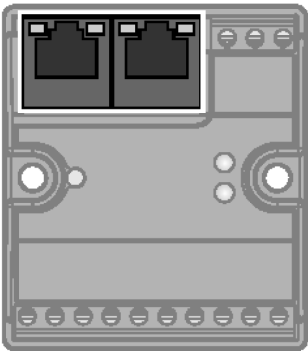
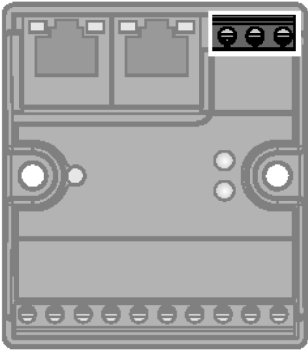
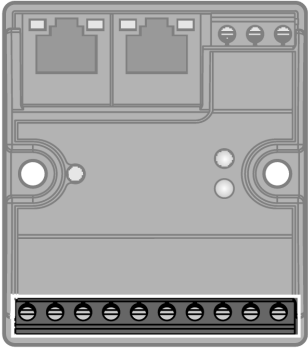
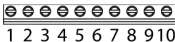
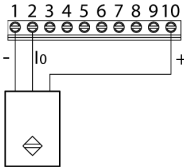
- Dwa oddzielne, separowane elektrycznie interfejsy Ethernet
- Dwukierunkowa wymiana danych pomiędzy dwiema sieciami
- Konwersja protokołu pomiędzy Ether-Net/IP, Modbus TCP i Profinet
- Protokół Profinet jest obsługiwany przez port P2 Ethernet
- 1:1 NAT router
- Obsługuje prędkości 10 Mbps /100 Mbps
- 2 porty RJ45 do podłączenia sieci Ethernet
- 8 wejść dwustanowych
- 24 V DC, pnp
- Stopień ochrony IP20

Modbus TCP	
Adresowanie	Statyczne IP, BOOTP, DHCP
Obsługiwane kody funkcji	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Liczba połączeń TCP	6
Liczba danych wejściowych (PAE)	maks. 1 rejestr
Adres startowy rejestru wejścia	0 (0x0000 hex)
Liczba danych wyjściowych (PAA)	maks. 1 rejestr
Adres startowy rejestru wyjścia	2048 (0x0800 hex)

EtherNet/IP	
Adresowanie	zgodnie ze specyfikacją EtherNet/IP
Szybkie podłączenie (QC)	< 150 ms
Topologia pierścieniowa Device Level Ring (DLR)	wsparcie
Połączenia Class 1 (CIP)	6

PROFINET	
Adresowanie	DCP
Klasa zgodności	B (RT)
Min. czas cyklu	1 ms
Szybkie uruchomienie (FSU)	< 150 ms
Diagnostyka	zgodnie z PROFINET Alarm Handling
Detekcja topologii	wsparcie
Automatyczne adresowanie	wsparcie
Protokół redundancji medium (Media Redundancy Protocol - MRP)	wsparcie

Dimensions (W x L x H)	55 x 62.5 x 30 mm
materiał obudowy	Poliamid wzmocniony włóknem szklanym (PA6-GF30)
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+85 °C
Stopień ochrony	IP20
MTTF	459 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Certyfikaty	CE, cULus, Class I, Div. 2

	Porty Ethernet	Ethernet RJ45  87654321 1 = TX + 2 = TX - 3 = RX + 4 = n.c. 5 = n.c. 6 = RX - 7 = n.c. 8 = n.c.
	Napięcie zasilania Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	zasilanie  1 2 3 1 = $\oplus$ 2 = V1- 3 = V1+
	Wejścia dwustanowe Recommended torque for screw terminals: 0.5 Nm (4.43 lb.in)	Podłączenie poprzez terminal zaciskowy  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-przewodowy 

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
Mapa rejestrów Modbus TCP

	Rej.	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
Wejścia (RO)	0x0000	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
Stan (RO)	0x0001	-	FCE	SPE2	SPE1	CFG	COM	Niskie V1	-	-	-	-	-	-	-	-	Diag.
Diag. (RO)	0x0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wejście skanera	0x3000-0x30EF	240 słów wymiany danych															
Wyjście skanera	0x3400x34EF00	240 słów wymiany danych															

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															

Dane procesowe PROFINET

	Bajt	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Wejścia	0	DI7	DI6	DI5	DI4	DI3	DI2	DI1	DI0
	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Wyjścia	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Klucz:

DIx	Wejście dwustanowe x	COM	Błąd komunikacji na wewnętrznym module sieciowym
SPEx	Połączenie nawiązane przez skaner, na porcie x	CFG	Błąd konfiguracji I/O
Niskie V1	Za niskie napięcie V1	FCE	Aktywny tryb wymuszenia I/O-ASSISTANT
Ostrz. diag.	Diagnostyka przynajmniej na 1 kanał	Diag.	Wykryta diagnostyka I/O

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
FDN20-BKT-DIN	Z0076	Adapter przeznaczony do montażu 8-kanalowych modułów Fxx20 na szynie DIN (TS 35).	