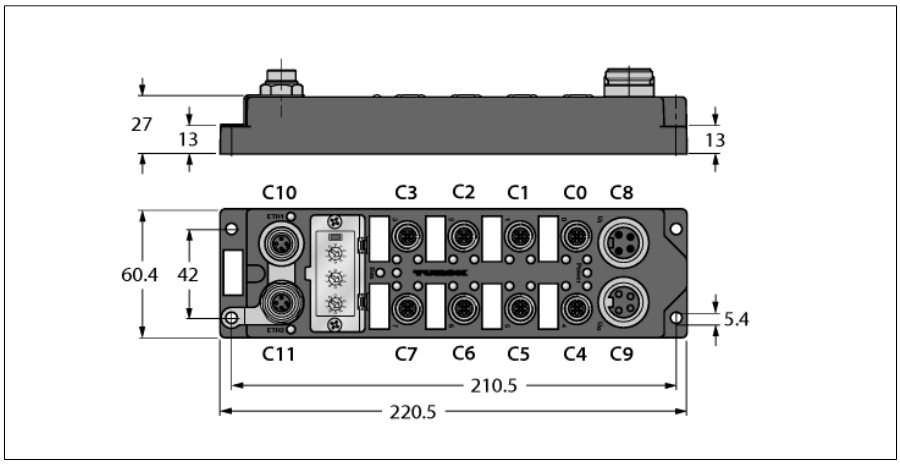
Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 digitale pnp ingangen
8 digitale uitgangen 2 A
FGEN-IOM88-4001



- **Multiprotocol-I/O-module voor de Ethernet protocollen Modbus TCP, EtherNet/IP en PROFINET**
- **PROFINET ondersteunt Fast Start-Up (FSU)**
- **EtherNet/IP ondersteunt QuickConnect (QC)**
- **Geïntegreerde Ethernet-switch**
- **Ondersteuning via FDT/DTM**
- **Input diagnostics per port**
- **Output diagnostics per channel**
- **Two inputs or outputs per port**
- **7/8“, 4-polig voor spanningsvoeding**
- **galvanisch gescheiden spanningsvoeding**
- **glasvezelversterkte PA6-behuizing**
- **schok- en vibratiebestendig**
- **vergoten module-elektronica**
- **metalen connector**
- **beschermingsgraad IP67**

Type	FGEN-IOM88-4001
Ident no.	6825429
Aantal kanalen	16
Bedrijfs-/lastspanning	18…30 VDC
Bedrijfsstroom	< 200 mA
Potentiaalscheiding	galvanische scheiding van bedrijfs- en lastspanning
Aansluittechniek - spanningsvoeding	2 x 7/8"
Ingangen	
Kanalenaantal	(8) 3-draads-pnp-sensoren
Ingangsspanning	18…30 VDC uit bedrijfsspanning UB
Voedingsstroom	120 mA per steekplaats, kortsluitvast
Schakeldrempel	EN 61131-3 low max.: 1.5 mA / high min.: 2 mA
Ingangsvertraging	2.5 ms
max. ingangsstroom	7 mA
Potentiaalscheiding	galvanische scheiding naar de bus en uitgangen
Uitgangen	
Kanalenaantal	(8) DC-actuatoren
Uitgangsspanning	18…30 VDC uit lastspanning
Uitgangsstroom per kanaal	2,0 A, kortsluitvast
Belastingstype	ohmsch, inductief, lampbelasting
Gelijktijdigheidsfactor	0.25 voor de totaalmodule 1*2A of 2*1A per steekplaats totale stroom max. 9A per module
Potentiaalscheiding	galvanische scheiding naar de bus en ingangen
Systeemdata	
Transmissiesnelheid	10/100 Mbit/s; half-/vol duplex; Auto Negotiation; Auto Crossing
Aansluittechniek Ethernet	2 x M12 × 1, bus, 4-polig, D-gecodeerd
Protocolherkenning	Automatisch
Webserver	vanaf FW 3.1.0.0
Service-interface	Ethernet
Modbus TCP	
Adressering	Static IP, BOOTP, DHCP
Ondersteunde function codes	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Aantal TCP-aansluitingen	8
EtherNet/IP	
Adressering	Volgens EtherNet/IP-specificatie
Quick Connect (QC)	< 150 ms
Device Level Ring (DLR)	ondersteund
Class 3-verbindingen (TCP)	3
Class 1-verbindingen (CIP)	10

• 2022-03-04T19:30:30+01:00

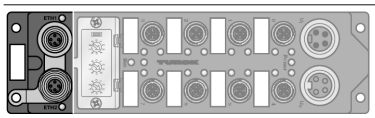
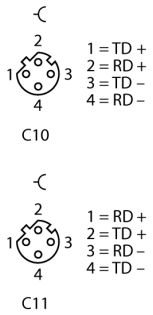
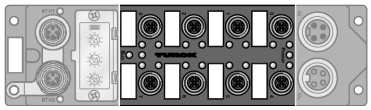
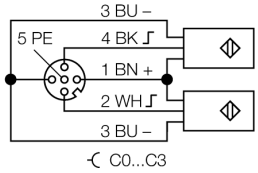
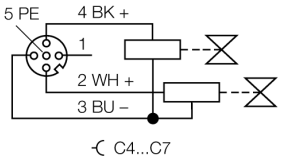
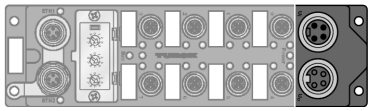
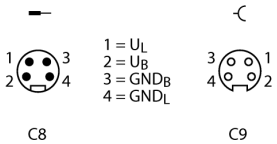
Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 digitale pnp ingangen
8 digitale uitgangen 2 A
FGEN-IOM88-4001

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

Afmetingen (B x L x D)	60 x 220.5 x 27mm
Behuizingsmateriaal	glasvezelversterkte polyamide (PA6-GF30)
Halogeenvrij	ja
Montage	4 bevestigingsgaten Ø 5,4 mm
Omgevingstemperatuur	0…+55 °C
Opslagtemperatuur	-25…+70 °C
Altitude	max. 5000 m
Vibratietest	Volgens EN 60068-2-6
Schoktest	volgens EN 60068-2-27
Elektromagnetische compatibiliteit	Volgens EN 61131-2
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	197 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Certificaten	CE, cULus
UL-certificaat	vervuilingsgraad 2, omgevingstemperatuur max. 40°C, klasse 2 voeding vereist

• 2022-03-04T19:30:30+01:00

Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 digitale pnp ingangen
8 digitale uitgangen 2 A
FGEN-IOM88-4001

	**Instructie** Ethernet leiding (voorbeeld): RSSD-RSSD-441-2M/S2174 Ident-nr. 6914218	M12 x 1 Ethernet 
	**Instructie** aansluitkabel 2-kanalig (voorbeeld): RK 4.4T-2-RS 4.4T Ident-nr. U2445 splitter 1-kanalig (voorbeeld): YB2-FSM 4.5-2FKM 4.5 Ident-nr. U0875-78	ingang M12 x 1  uitgang M12 x 1 
	**Instructie** voedingskabel (voorbeeld): RKM52-1-RSM52 Ident-nr. 6914149	Spanningsvoeding 7/8" 

• 2022-03-04T19:30:30+01:00

Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 digitale pnp ingangen
8 digitale uitgangen 2 A
FGEN-IOM88-4001

LED status module

LED	Kleur	Status	Beschrijving
ETH1 / ETH2	groen	aan	Ethernet Link (100 MBit/s)
		knippert	Ethernet communicatie (100 MBit/s)
	geel	aan	Ethernet Link (10 MBit/s)
		knippert	Ethernet communicatie (10 MBit/s)
		uit	Geen Ethernet link
bus	groen	aan	Actieve verbinding met een master
		knippert	operationeel
	rood	aan	IP-adressen conflict of restore modus
		knippert	Blink/Wink commando actief
		uit	Geen spanningsvoeding
voeding	groen	aan	Bedrijfsspanning U_B en lastspanning U_L binnen de gedefinieerde toleranties
	rood	aan	Lastspanning U_B onder de gedefinieerde toleranties
		uit	Bedrijfsspanning U_B onder de gedefinieerde toleranties

LED status IO's

LED	Kleur	Status	Beschrijving
C0.I1 … C3.I8	groen	aan	Ingang actief
	rood	aan	Overbelasting van de sensorvoeding aan de respectievelijke connector
		uit	Ingang niet actief
C4.O9 … C7.O16	groen	aan	Uitgang actief
	rood	aan	Uitgang actief met overbelasting/kortsluiting
		uit	Uitgang non actief

• 2022-03-04T19:30:30+01:00

Compact multiprotocol I/O module for Ethernet
8 digitale pnp ingangen
8 digitale uitgangen 2 A
FGEN-IOM88-4001

Process data mapping of single protocols

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	Bit3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Ingangen (RO)	0x0000	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI1 C0P2	DI0 C0P4
Status (RO)	0x0001	-	FCE	-	-	CFG	COM	UB	-	UL	-	-	-	-	-	-	Diag Warn
Diag (RO)	0x0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I/O Diag
Uitgangen (RW)	0x0800	-	-	-	-	-	-	-	-	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO1 C0P2	DO0 C0P4
I/O Diag (RO)	0xA000	SCO7	SCO6	SCO5	SCO4	SCO3	SCO2	SCO1	SCO0	-	-	-	-	SCS3	SCS2	SCS1	SCS0

EtherNet/IP™ datamapping met geactiveerde draaiende diagnose (Scheduled Diagnostics), Default-instelling

	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	Bit3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
ingangsdata (Station -> Scanner)																	
GW status	1	-	FCE	-	-	CFG	COM	UB	-	UL	-	-	-	-	-	-	Diag Warn
Ingangen	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI1 C0P2	DI0 C0P4
Diag 1	3	-	-	Sched Diag	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I/O Diag
Diag 2	4	SCO7	SCO6	SCO5	SCO4	SCO3	SCO2	SCO1	SCO0	-	-	-	-	SCS3	SCS2	SCS1	SCS0
uitgangsdata (Scanner -> Station)																	
Control	1	gereserveerd															
Uitgangen	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO1 C0P2	DO0 C0P4

EtherNet/IP™ datamapping met geactiveerde gemeenschappelijke diagnose (Summarized Diagnostics)

	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	Bit3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
ingangsdata (Station -> Scanner)																	
GW status	1	-	FCE	-	-	CFG	COM	UB	-	UL	-	-	-	-	-	-	Diag Warn
Ingangen	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DI7 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI0 C0P2	DI0 C0P4
Diag 1	3	-															I/O Diag
uitgangsdata (Scanner -> Station)																	
Control	1	gereserveerd															
Uitgangen	2	-	-	-	-	-	-	-	-	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO0 C0P2	DO0 C0P4

PROFINET-procesdata

	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Ingangen	0	DI7 C3P2	DI6 C3P4	DI5 C2P2	DI4 C2P4	DI3 C1P2	DI2 C1P4	DI1 C0P2	DI0 C0P4
Uitgangen	0	DO15 C7P2	DO14 C7P4	DO13 C6P2	DO12 C6P4	DO11 C5P2	DO10 C5P4	DO9 C4P2	DO8 C4P4

Legende:

DI	Digitale ingang	COM	communicatie op interne modulebus gestoord
DO	Digitale uitgang	CFG	I/O-configuratiefout
Cx	adapter	FCE	I/O-ASSISTANT Force Mode actief
Px	Pin	I/ODiag	I/O-diagnose ligt aan
DiagWarn	diagnose aan min. 1 kanaal	SchedDiag	producentspecifieke diagnose geconfigureerd en actief
UL	onderspanning UL	SCSx	kortsluiting sensorvoeding aan adapter x
UB	onderspanning UB	SCOx	kortsluiting uitgang x

• 2022-03-04T19:30:30+01:00

 Hans Turck GmbH & Co.KG ● D-45472 Mülheim an der Ruhr ● Witzlebenstraße 7 ● Tel. 0208 4952-0 ● Fax 0208 4952-264 ● more@turck.com ● www.turck.com