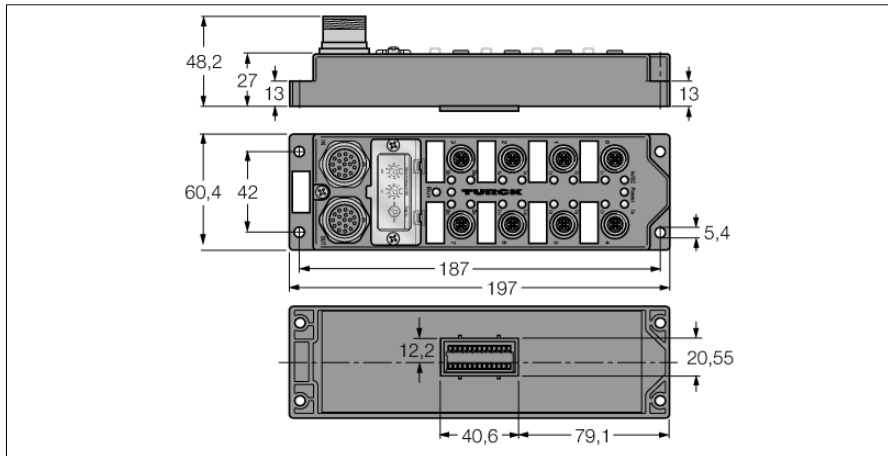


Compacte veldbus-I/O-module voor PROFIBUS-DP

12 digitale pnp ingangen

4 digitale uitgangen 2 A

FLDP-IOM124-0002 (A2)



- per connector 2 ingangen resp. 2 uitgangen
- voor robottoepassingen
- robuuste elektromechanica
- hoge magneetongevoeligheid
- intelligente afsluitweerstand
- diagnose mbt module
- IP20 klemmenaansluiting
- glasvezelversterkte behuizing
- schok- en vibratiebestendig
- vergoten module-elektronica
- metalen connector
- beschermingsgraad IP67

Type	FLDP-IOM124-0002 (A2)
Ident no.	6825348
Aantal kanalen	16
Bedrijfs-/lastspanning	18...30 VDC
Bedrijfsstroom	< 200 mA
Configuratiebestand	TRCKFF1D.gsd
Ingangen	
Kanalen aantal	(12) 2-/3-draads-pnp-sensoren
Ingangsspanning	18...30 VDC uit bedrijfsspanning
Voedingsstroom	120 mA per steekplaats, kortsluitvast
Schakeldrempel	2 mA / 4 mA
Ingangsvertraging	2.5 ms
Schakelfrequentie	≤ 250 Hz
max. ingangsstroom	7 mA
Potentiaalscheiding	galvanische scheiding naar de bus
Uitgangen	
Kanalen aantal	(4) DC-actuatoren
Uitgangsspanning	18...30 VDC uit lastspanning
Uitgangsstroom per kanaal	2,0 A, kortsluitvast
Belastingstype	ohmsch, inductief, lampbelasting
Schakelfrequentie	≤ 250 Hz
Gelijktijdigheidsfactor	1
Potentiaalscheiding	galvanische scheiding naar de bus
Transmissiesnelheid veldbus	9.6 Kbit/s...12 Mbit/s
Adressering veldbus	0...99 (decimaal) via twee codeerschakelaars
Potentiaalscheiding	voor bedrijfs- en lastspanning
Diagnose	Lastspanningsdiagnose, aan/uit via draaischakelaar
Afmetingen (B x L x D)	60 x 197 x 40mm
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 61000-6-2/EN 61000-6-4
Beschermingsgraad	IP67
Certificaten	CE, cULus
UL-certificaat	vervuilingsgraad 2, omgevingstemperatuur max. 40°C, klasse 2 voeding vereist

Functieprincipe

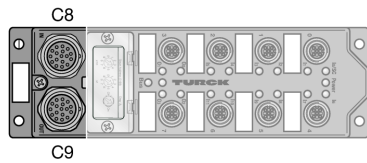
De FLDP-IOM124-0002 is een compacte veldbus-I/O-module voor PROFIBUS-DP, welke speciaal voor robot- resp. werktuigwisseltoepassingen werd ontwikkeld. De module is IP67 en beschikt over 12 digitale pnp ingangen en 4 digitale uitgangen a 2 A.

De aansluiting van de PROFIBUS en de energievoeding gebeurt gemeenschappelijk over een voor robottoepassingen speciaal ontwikkelde multibusleiding met M23-aansluittechniek. Bovendien beschikt de module aan de onderzijde over een 13-polige IP20-klem. Via deze elektromechanische aansluiting kunnen daarnaast analoge signalen zoals bv. die van de constantstroomregeling (CSR) als quasi-parallelbedrading mee in de multibusleiding worden gevoed.

Op basis van de beoogde applicatie beschikt de module bovendien over een intelligente afsluitweerstand. Deze wordt automatisch geactiveerd van zodra de robotmodule de laatste deelnemer aan de PROFIBUS leiding is. Zodra een andere PROFIBUS slave volgt, wordt de afsluitweerstand automatisch uitgeschakeld. De automatische desactivering van de interne afsluitweerstand gebeurt wanneer pin 15 en pin 16 van de M23-contraconnector (OUT) niet zijn kortgesloten.

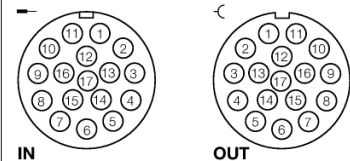
De diagnosemelding van de lastspanning kan naar keuze via de GSD parametrisering of de geïntegreerde draaicodeerschakelaar geactiveerd of gedesactiveerd worden.

Compacte veldbus-I/O-module voor PROFIBUS-DP
12 digitale pnp ingangen
4 digitale uitgangen 2 A
FLDP-IOM124-0002 (A2)



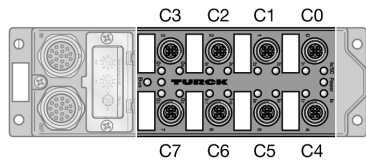
Instructie
multibus robotleiding (voorbeeld):
Ernst & Engbring GmbH & Co. KG. is exclusieve verdeler van robotleidingen.
confectioneerbare M23-connector:
contraconnector:
6604066 FW-M23KU17O-W-CP-ME-SH-14.5
connector:
6604067 FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5

veldbus M23 x 1



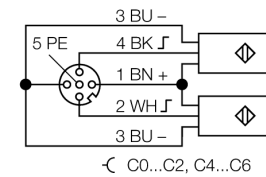
M23 round connector, 17-pole

IN	OUT
1	1 0 V, U _B
2	2 0 V, U _L
3	3 +24 V, U _L
4	4 +24 V, U _B
5	5 PE
6	6 B-line
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11 A-line
12	12
13	13
14	14
15	15 reserved
16	16 reserved
17	17

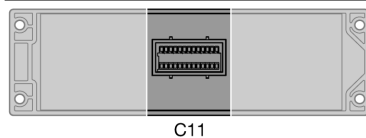
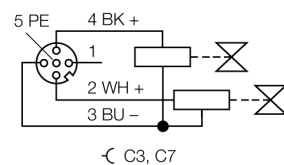


Instructie
sensor-/actuatorleiding (voorbeeld):
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
ident-nr. 8016989

ingang M12 x 1

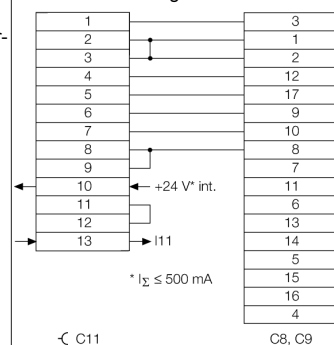


uitgang M12 x 1



Instructie
Elektrische verbinding tussen de 13-polige IP20 klem op de onderzijde van de module en de 17-polige M23-connectoren.

klemmen aansluiting



Compacte veldbus-I/O-module voor PROFIBUS-DP
12 digitale pnp ingangen
4 digitale uitgangen 2 A
FLDP-IOM124-0002 (A2)

LED status module

LED	Kleur	Status	Beschrijving
PROFIBUS	rood	uit	communicatie
	groen	aan	
	rood	aan	geen communicatie
	groen	uit	
SC	rood	aan	gemeenschappelijke melding kortsluiting van de ingangen
Power	groen	aan	bedrijfs- en lastspanning binnen de gedefinieerde toleranties
	rood	aan	lastspanning onder de gedefinieerde toleranties
		uit	bedrijfsspanning onder de gedefinieerde toleranties

LED status IO's

LED	Kleur	Status	Beschrijving
Inputs	groen	uit	ingang niet-bedempt (low)
		aan	ingang bedempt (high)
Outputs	groen	uit	uitgang niet geschakeld (low)
		aan	uitgang geschakeld (high)

Compacte veldbus-I/O-module voor PROFIBUS-DP
12 digitale pnp ingangen
4 digitale uitgangen 2 A
FLDP-IOM124-0002 (A2)

I/O- en diagnosedataweergave

	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	0	C4P2	C4P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
	1	-	-	-	-	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4
Output	1	-	-	-	-	C7P2	C7P4	C3P2	C3P4
Diagnose	0	-	-	-	-	-	UB	UL	SC

C2P4 - connector 2 / pin 4

SC - gemeenschappelijke kortsluitingmelding

UB - bedrijfspanning < 18 VDC

UL - lastspanning < 18 VDC