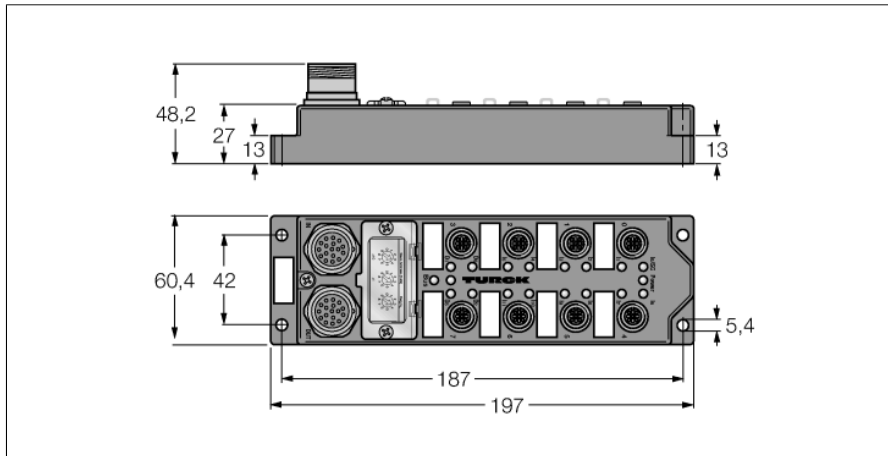


Kompaktes Feldbus-I/O-Modul für PROFIBUS-DP

8 digitale pnp Eingänge

8 digitale Ausgänge 1.4 A

FGDP-IOM88-0003



- Pro Steckverbinder 2 Ein- bzw. 2 Ausgänge
- Für Roboterapplikationen
- Robuste Elektromechanik
- Hohe Magnetfeldfestigkeit
- Intelligenter Abschlusswiderstand
- Galvanisch getrennte Versorgung
- Diagnose in Nutzdaten abbildbar
- Eingangsdiagnose pro Steckplatz
- Ausgangsdiagnose pro Kanal
- Glasfaserverstärktes Gehäuse
- Schock- und Schwingungsgeprüft
- Vergossene Modulelektronik
- Metallsteckverbinder
- Schutzart IP67

Typenbezeichnung	FGDP-IOM88-0003
Ident-Nr.	6825396
Anzahl der Kanäle	16
Betriebs-/Lastspannung	18...30 VDC
Betriebsstrom	< 60 mA
Konfigurationsdatei	TRCKFF1E.gsd
Potenzialtrennung	Betriebs- zu Lastspannung
C _{GND/FE}	< 10 nF
R _{GND/FE}	> 20 MΩ
Eingänge	
Eingangsspannung	18...30 VDC aus Betriebsspannung UB
Speisestrom	120 mA pro Steckplatz, kurzschlussfest
Schaltsschwelle	EN 61131-3
	low max.: 1.5 mA / high min.: 2 mA
Eingangsverzögerung	2.5 ms
Schaltfrequenz	≤ 40 Hz
Max. Eingangsstrom	7 mA
Potenzialtrennung	galvanische Trennung zu Bus und Ausgängen
Ausgänge	(8) DC Aktuatoren
Ausgangsspannung	18...30 VDC aus Lastspannung
Ausgangsstrom pro Kanal	1,4 A, kurzschlussfest
Lastart	ohmsch, induktiv, Lampenlast
Schaltfrequenz	≤ 40 Hz
Gleichzeitigkeitsfaktor	0.8
Potenzialtrennung	galvanische Trennung zu Bus und Eingängen
Übertragungsrate Feldbus	9.6 Kbit/s...12 Mbit/s
Adressierung Feldbus	0...126 (dezimal) über drei Drehcodierschalter
Potenzialtrennung	zu Betriebs- und Lastspannung
Diagnose	Lastspannungsdiagnose, an/aus über GSD Parameter
UL Zertifikat	pol. deg.2, env. temp. max. 40 °C, cl.2 ps req.
Abmessungen (B x L x H)	60 x 197 x 40mm
Gehäusematerial	glasfaserverstärktes Polyamid (PA6-GF30)
Halogenfrei	ja
Montage	4 Befestigungslöcher Ø 5,4 mm
Umgebungstemperatur	0...+55 °C
Lagertemperatur	-25...+70 °C
Einsatzhöhe	max. 5000 m
Schwingungsprüfung	gemäß EN 60068-2-6
Schockprüfung	gemäß EN 60068-2-27
Elektromagnetische Verträglichkeit	gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Schutzart	IP67
Zulassungen	CE, cULus
UL Zertifikat	pol. deg.2, env. temp. max. 40 °C, cl.2 ps req.

Funktionsprinzip

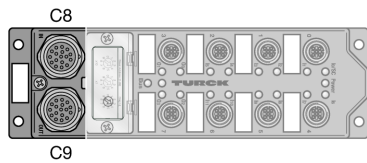
Das FGDP-IOM88-0003 ist ein kompaktes Feldbus-I/O-Modul für PROFIBUS-DP, welches speziell für Roboter- bzw. Werkzeugwechselapplikationen entwickelt wurde. Das Modul ist in Schutzart IP67 ausgeführt und verfügt über 8 digitale pnp Eingänge und 8 digitale Ausgänge a 1.4 A.

Der Anschluss des PROFIBUS und der Energieversorgung erfolgt gemeinsam über eine eigens für Roboterapplikationen entwickelte Multibusleitung mit M23 Anschlussstechnik. Die Betriebs- ist von der Lastspannung galvanisch getrennt.

Aufgrund der Zielapplikation verfügt das Modul zudem über einen intelligenten Abschlusswiderstand. Dieser schaltet sich automatisch zu, sobald das Robotermodul der letzte Teilnehmer am PROFIBUS Strang ist. Sobald ein weiterer PROFIBUS Slave folgt, schaltet sich der Abschlusswiderstand automatisch ab. Die automatische Zuschaltung des internen Abschlusswiderstandes erfolgt immer dann, wenn Pin 15 und Pin 16 der M23-Kupplung (OUT) nicht kurzgeschlossen sind.

Die Diagnosemeldung der Lastspannung kann über die GSD Parametrierung aktivieren bzw. deaktivieren werden.

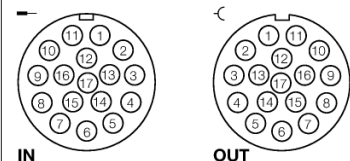
Kompaktes Feldbus-I/O-Modul für PROFIBUS-DP
8 digitale pnp Eingänge
8 digitale Ausgänge 1.4 A
FGDP-IOM88-0003



Hinweis

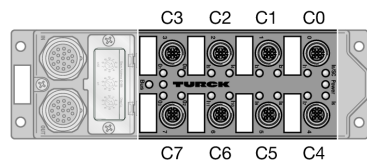
Multibus Roboterleitung (Beispiel):
Der Vertrieb der Roboterleitung erfolgt exklusiv über die Ernst & Engbring GmbH & Co. KG.
Konfektionierbarer M23 Steckverbinder:
Kupplung:
6604066 FW-M23KU17O-W-CP-ME-SH-14.5
Stecker:
6604067 FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5

Feldbus M23 x 1



M23-Rundsteckverbinder, 17-polig

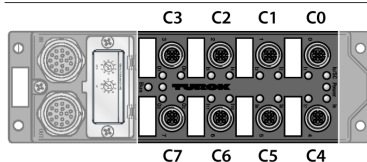
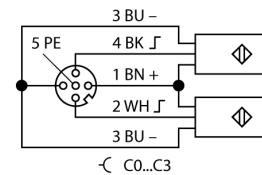
IN	OUT
1	1 GND, U _B
2	2 GND, U _L
3	3 +24 V, U _L
4	4 +24 V, U _B
5	5 PE
6	6 B-line
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11 A-line
12	12
13	13
14	14
15	15 reserved
16	16 reserved
17	17



Hinweis

Sensor-/Aktuatorleitung (Beispiel):
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
Ident-Nr. 8016989

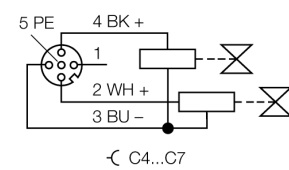
Eingang M12 x 1



Hinweis

Sensor-/Aktuatorleitung (Beispiel):
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
Ident-Nr. 8016989

Ausgang M12 x 1



Kompaktes Feldbus-I/O-Modul für PROFIBUS-DP
8 digitale pnp Eingänge
8 digitale Ausgänge 1.4 A
FGDP-IOM88-0003

LED Status Modul

LED	Farbe	Status	Beschreibung
PROFIBUS	rot	aus	Kommunikation
	grün	an	
	rot	an	keine Kommunikation
	grün	aus	
SC	rot	an	Kurzschluss Sammelmeldung der Eingänge
Power	grün	an	Betriebs- und Lastspannung innerhalb der definierten Toleranzen
	rot	an	Lastspannung unterhalb der definierten Toleranzen
		aus	Betriebsspannung unterhalb der definierten Toleranzen

LED Status IOs

LED	Farbe	Status	Beschreibung
Inputs	grün	aus	Eingang unbedämpft (low)
		an	Eingang bedämpft (high)
	rot	aus	Eingänge nicht kurzgeschlossen
		an	Kurzschluss bzw. Überlast Sensorversorgung
Outputs	grün	aus	Ausgang ungeschaltet (low)
		an	Ausgang geschaltet (high)
	rot	aus	Ausgang nicht kurzgeschlossen
		an	Ausgang kurzgeschlossen

Kompaktes Feldbus-I/O-Modul für PROFIBUS-DP
8 digitale pnp Eingänge
8 digitale Ausgänge 1.4 A
FGDP-IOM88-0003

I/O- und Diagnosedatenabbild

	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Input	0	C3P2	C3P4	C2P2	C2P4	C1P2	C1P4	C0P2	C0P4
Output	0	C7P2	C7P4	C6P2	C6P4	C5P2	C5P4	C4P2	C4P4
Diagnose	0	-	-	-	-	-	UB	UL	SC
	1	SC7	SC6	SC5	SC4	SC3	SC2	SC1	SC0
	2	SC15	SC14	SC13	SC12	SC11	SC10	SC9	SC8
	3	Con7	Con6	Con5	Con4	Con3	Con2	Con1	Con0

C2P4 - Steckverbinder 2 / Pin 4

SC - Kurzschluss Sammelmeldung

SC9 - Kurzschluss Kanal 9

Con3 - Kurzschluss Sensorversorgung Steckverbinder 3

UB - Betriebsspannung < 18 VDC

UL - Lastspannung < 18 VDC