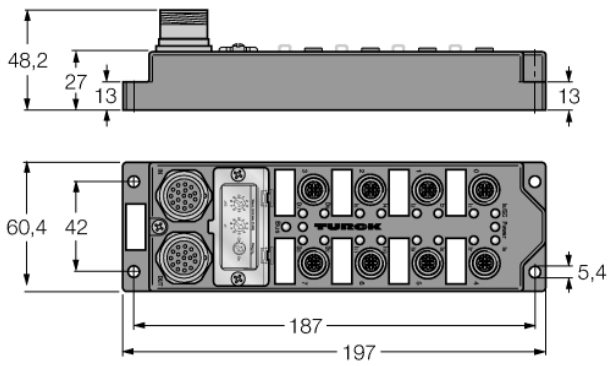
módulo PROFIBUS-DP I/O compacto para bus de campo
12 entradas digitales
4 salidas digitales 2 A
FLDP-IOM124-0001



- 2 entradas ó 2 salidas por cada conector
- para aplicaciones robotizadas
- electromecánica robusta
- alta inmunidad a los campos magnéticos
- inteligente resistencia terminal
- diagnóstico por módulos
- carcasa reforzada por fibra de vidrio
- con control de resistencia a choques y vibraciones
- electrónica de módulos completamente sellada
- conector de metal
- grado de protección IP67

Tipo	FLDP-IOM124-0001
N.º de ID	6825347
Número de canales	16
Tensión de servicio / de carga	18…30 VDC
Corriente de servicio	< 200 mA
Fichero de configuración	TRCKFF1D.gsd
Entradas	
Número de canales	(12) sensores de 2/3 hilos pnp
Tensión de entrada	18…30 VCC de la tensión de servicio UB
Corriente de alimentación	< 120 mA por ranura, resistente al cortocircuito
Umbral de conmutación	EN 61131-3 low max.: 1,5 mA / high min.: 2 mA
Retardo a la entrada	2.5 ms
Frecuencia de conmutación	≤ 250 Hz
Corriente de entrada máx.	7 mA
Separación de potencial	aislamiento galvánico respecto al bus
Salidas	
Número de canales	(4) actuadores DC
Tensión de salida	18-30 V CC del voltaje de carga
Corriente de salida por canal	2,0 A, resistente al cortocircuito
Tipo de carga	óhmica, inductiva, lámpara
Frecuencia de conmutación	≤ 250 Hz
Factor de simultaneidad	1
Separación de potencial	aislamiento galvánico respecto al bus
Velocidad de transmisión del bus de campo	9,6 Kbit/s…12 Mbit/s
Direccionamiento bus de campo	0…99 (decimal) a través de tres interruptores de codificación
Separación de potencial	para la tensión de servicio y de carga
Diagnóstico	diagnóstico de tensión de carga, con./desc. desde interruptor giratorio

Principio de funcionamiento

FLDP-IOM124-0001 es un módulo I/O compacto para bus de campo para PROFIBUS-DP, desarrollado especialmente para aplicaciones con robot o cambio de herramientas. El módulo presenta el grado de protección IP67 y dispone de más de 12 entradas pnp digitales y 4 salidas digitales de 2 A.

La conexión del PROFIBUS y del suministro de energía es conjunta a través de una línea multibus con técnica de conexión M23 desarrollada específicamente para aplicaciones robotizadas.

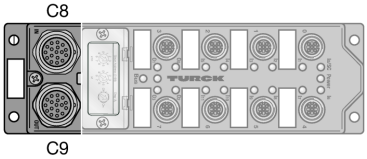
En base a la aplicación destino el módulo dispone además de una resistencia terminal inteligente. Esta se conecta automáticamente en cuanto el módulo robot del último nodo está en la fase PROFIBUS. Al seguir otro PROFIBUS Slave se desconecta automáticamente la resistencia terminal. La conexión automática de la resistencia terminal interna se produce siempre cuando el pin 15 y el pin 16 del acoplamiento M23 (OUT) no están cortocircuitados.

El mensaje de diagnóstico para la tensión de carga puede ser activado o desactivado opcionalmente a través de la parametrización GSD o del interruptor codificador giratorio.

edición • 2024-10-03T00:48:26+02:00

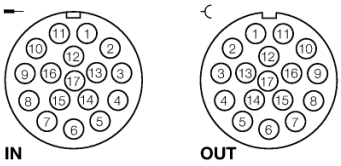
Medidas (An x L x Al)	60 x 197 x 40 mm
Material de la cubierta	poliamida reforzada por fibra de vidrio (PA6-GF30)
Sin halógenos	Sí
Montaje	4 orificios de fijación Ø 5,4 mm
Temperatura ambiente	0…+55 °C
Temperatura de almacén	-25…+70 °C
Altitude	máx. 5000 m
Control de vibraciones	Conforme a EN 60068-2-6
Control de choques	Conforme a EN 60068-2-27
Compatibilidad electromagnética	Conforme a la norma EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Grado de protección	IP67
Aprobaciones	CE, cULus
Certificado UL	pol. deg.2, env. temp. max. 40 °C, cl.2 ps req.

edición • 2024-10-03T00:48:26+02:00

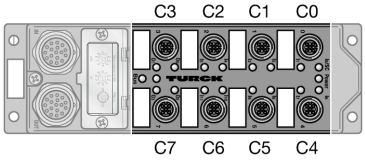


Nota
Línea de robot multibus (ejemplo):
La distribución de la línea del robot se efectúa exclusivamente a través de Ernst & Engbring GmbH & Co. KG.
Conector M23 confeccionable:
Conector hembra:
6604066 FW-M23KU17O-W-CP-ME-SH-14.5
Conector macho:
6604067 FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5

Bus de campo M23 x 1

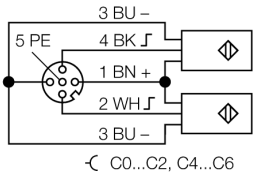


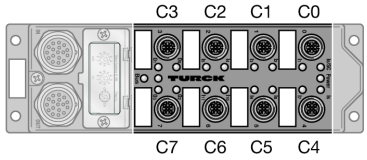
M23 round connector, 17-pole			
IN		OUT	
1		1	0 V, U_B
2		2	0 V, U_L
3		3	+24 V, U_L
4		4	+24 V, U_B
5		5	PE
6		6	B-line
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	A-line
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	reserved
16		16	reserved
17		17	



Nota
Cable del sensor/actuador (ejemplo):
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
Referencia 8016989

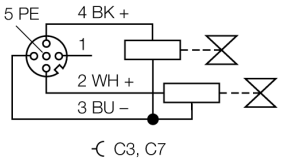
Entrada M12 x 1





Nota
Cable del sensor/actuador (ejemplo):
WAK4.5-5-WAS4.5/S57
Referencia 8016989

Salida M12 x 1



edición • 2024-10-03T00:48:26+02:00

LED Status Modul

LED	Color	Estado	Descripción
PROFIBUS	rojo	off	comunicación
	verde	on	
	rojo	on	no hay comunicación
	verde	off	
SC	rojo	on	mensaje acumulado de cortocircuito en entradas
Power	verde	on	tensión de servicio y carga dentro de las tolerancias definidas
	rojo	on	tensión de carga por debajo de las tolerancias definidas
		off	tensión de servicio por debajo de las tolerancias definidas

LED Status IOs

LED	Color	Estado	Descripción
Inputs	verde	off	entrada sin activar (low)
		an	entrada activada (high)
Outputs	verde	off	salida sin activar (low)
		on	salida activada (high)

I/O- y presentación de los datos del diagnóstico

	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
Diagnóstico	**0**	-	-	-	-	-	UB	UL	SC

C2P4 - conector 2 / pin 4

SC - mensaje acumulado de cortocircuito

UB - tensión de servicio < 18 VDC

UL - tensión de carga < 18 VDC

edición • 2024-10-03T00:48:26+02:00