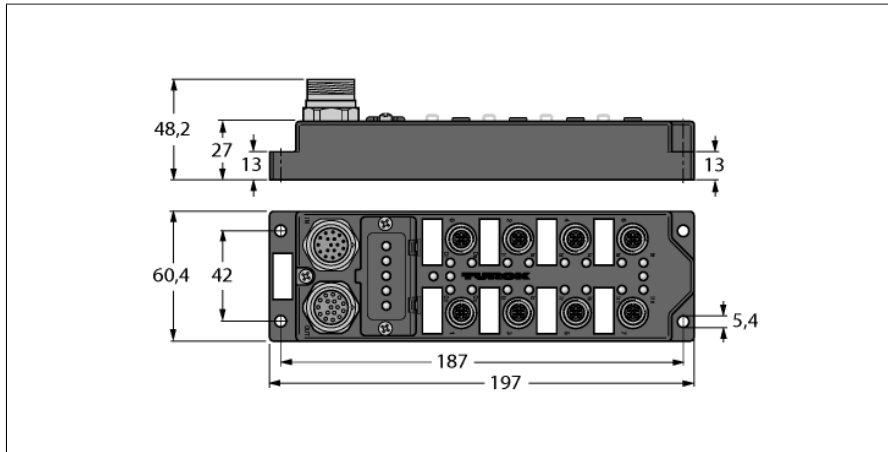


# estaciones compactas de bus de campo para INTERBUS

## 12 entradas digitales

## 4 salidas digitales 2 A

### FLIB-IOM124-0002 (A2)



- 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	FLIB-IOM124-0002(A2)
N.º de ID	6825366
Número de canales	16
Corriente de servicio	< 200 mA
<b>Entradas</b>	
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	2 mA / 4 mA
Retardo a la entrada	2.5 ms
Frecuencia de conmutación	≤ 250 Hz
Corriente de entrada máx.	7 mA
<b>Salidas</b>	
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
Velocidad de transmisión del bus de campo	500 Kbit/s
Direccionamiento bus de campo	orden físico de los nodos
Separación de potencial	para la tensión de servicio y de carga

#### Principio de funcionamiento

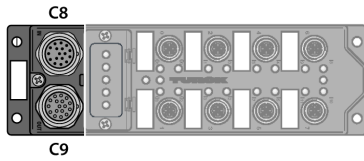
FLIB-IOM124-0001 es un módulo I/O compacto para bus de campo para INTERBUS, desarrollado especialmente para aplicaciones con robot o cambio de herramientas. El módulo presenta el grado de protección IP67 y dispone de más de 12 entradas pnp digitales y 4 salidas digitales de 2 A.

La conexión del INTERBUS 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 INTERBUS. Al seguir otro INTERBUS 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.

Los errores periféricos se mantienen hasta que sean confirmados por el INTERBUS Master.

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
Control de vibraciones	Conforme a la norma DIN EN 60068-2-6/-2-27
Control de choques	conforme a DIN EN 60068-2-6/-2-27
Compatibilidad electromagnética	Conforme a la norma EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Grado de protección	IP67



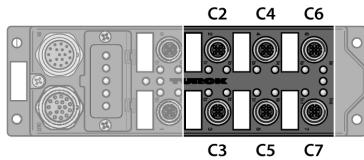
**Nota**  
 Línea de robot multibus (ejemplo):  
 La distribución de la línea del robot se efectúa exclusivamente a través de Ernst & Engbring GmbH & Co. KG.  
 Conector M23 confeccionable:  
 Conector hembra:  
 6604066 FW-M23KU17O-W-CP-ME-SH-14.5  
 Conector macho:  
 6604067 FW-M23ST17Q-G-CP-ME-SH-14.5

Bus de campo M23 x 1

**17-pole round connector**

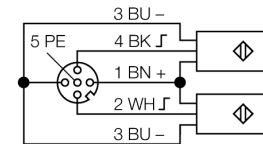
IN	OUT
1	1 0 V (GND)
2	2 0 V (GND)
3	3 24 VDC (U <sub>L</sub> )
4	4 24 VDC (U <sub>B</sub> )
5	5 PE
6	6
7	7 DO
8	8 /DO
9	9 DI
10	10 /DI
11	11 COM
12	12
13	13
14	14
15	15 reserved
16	16 reserved
17	17

— C8    - C9

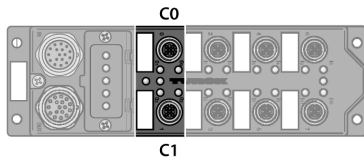


**Nota**  
 Cable del sensor/actuador (ejemplo):  
 WAK4.5-5-WAS4.5/S57  
 Referencia 8016989

Entrada M12 x 1

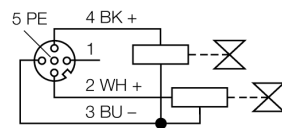


- C0...C2, C4...C6



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

Salida M12 x 1



- C3, C7

**LED Status Modul**

LED	Color	Estado	Descripción
<b>Bus Activ</b>	verde	On	Intercambio de datos útiles con Master
<b>Remote Check</b>	verde	On	Posibilidad de comunicación con el Master
<b>Remote Disable</b>	rojo	an	Interfaz de bus adicional desconectada
<b>US1</b>	verde	On	Dentro de las tolerancias definidas
	rojo	On	Rango inadmisibile
		Off	Por debajo de las tolerancias definidas
<b>US2</b>	verde	On	Dentro de las tolerancias definidas
		intermitente	Rango inadmisibile
		Off	Fuera de las tolerancias definidas

**LED Status IOs**

LED	Color	Estado	Descripción
<b>Inputs</b>	amarillo	Off	Entrada sin activar (low)
		On	Entrada activada (high)
	rojo	On	Cortocircuito o sobrecarga de US1
<b>Outputs</b>	amarillo	Off	Salida sin activar (low)
		On	Salida activada (high)
	rojo	Off	Cortocircuito o sobrecarga de US2

## Representación de datos I/O

<b>INTERBUS</b>	<b>Palabra</b>	<b>0</b>																	
	<b>Bit</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
	<b>Byte</b>	<b>0</b>								<b>1</b>									
	<b>Bit</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>Inputs</b>	<b>Con</b>	<b>5</b>			<b>4</b>			<b>3</b>			<b>2</b>			<b>7</b>			<b>6</b>		
	<b>Ch</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>				<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>8</b>			
<b>Outputs</b>	<b>Con</b>					<b>1</b>		<b>0</b>											
	<b>Ch</b>					<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>										

Con - conector

Ch - canal