

**IO-Link** 

# Máxima flexibilidad: Módulos multipuerto IO-Link.



# **Módulos IO-Link**



Diversas funciones de entrada / salida digitales y analógicas para la comunicación IO-Link en un solo módulo.

8 puertos de E/S configurables por separado.

Separación galvánica de la tensión auxiliar y IO-Link.

Filtros de entrada digitales, potentes salidas (cada una 2 A).

Parametrización y diagnóstico a través de IO-Link.











# Todo tipo de combinaciones posibles en un solo módulo

Estos módulos IO-Link permiten conectar a IO-Link sensores convencionales digitales y analógicos y actuadores digitales. Para ello, los módulos disponen de 8 puertos flexibles que pueden ser configurados por separado: como entradas y salidas digitales o como entrada analógica (4...20 mA o 0...10 V).

Esta libre combinación de puertos analógicos y digitales en un solo módulo es única hasta ahora y permite ahorrar costes. Esto se debe a que solo se necesita un puerto IO-Link en el controlador.

# Potentes salidas para actuadores

Las potentes salidas de conmutación de las versiones PerformanceLine pueden aplicar corrientes de hasta 2 A (16 A por módulo). Para ello, la separación galvánica de la tensión de alimentación y la comunicación IO-Link ofrecen la máxima protección.



Módulos IO-Link	N° de pedido					
	AL2605	AL2325	AL2321	AL2205	AL2225	AL2221
Campo de aplicación		coolant			food	
Señales de entrada configurables	DI, 010 V, 420 mA	DI	DI	DI, 010 V, 420 mA	DI	DI
Señales de salida configurables	DO	DO	DO	DO	DO	DO
Suministro de tensión externo	codificación L	codificación A	_	codificación A	codificación A	_
Separación galvánica de US y UA	•	•	_	•	•	-
Corriente aplicable por módulo	16 A	2 x 1,8 A	1 A	2 x 1,8 A	2 x 1,8 A	1 A
Device ID para la configuración cíclica	1315	-	-	1315	-	-
Device ID para la configuración acíclica	1316	1314	1314	1316	1314	1314

# Ventajas y utilidad para el cliente Configuración cíclica o acíclica de puertos

Una de las particularidades de los módulos multipuerto de ifm es la configuración flexible de los puertos. El usuario puede definir una variante cíclica o acíclica seleccionando el correspondiente Device ID a través de IO-Link. Esto permite configurar la función de las conexiones (AI, DI, DO) ya sea cíclica o acíclicamente.

# Suministro de tensión externo, codificación L (PerformanceLine):

- Corriente de salida de 16 A por módulo, 2 A aplicables por conexión
- Versión "Coolant" con material especial de la carcasa resistente a aceites y líquidos refrigerantes.
- Se requiere un cable de alimentación con codificación L
- La separación galvánica entre la fuente de alimentación y la interfaz IO-Link garantiza una fiable comunicación de datos (en conformidad con IO-Link)
- Los actuadores se pueden desconectar por separado de los sensores

# Suministro de tensión externo, codificación A (StandardLine):

- Corriente de salida limitada a 1,8 A por cada 4 conexiones
- Disponible una versión para aplicaciones industriales o un modelo especial para la industria alimentaria
- La fuente de alimentación se puede utilizar con un cable estándar
- La separación galvánica entre la fuente de alimentación y la interfaz IO-Link garantiza una fiable comunicación de datos (en conformidad con IO-Link)
- Los actuadores se pueden desconectar por separado de los sensores

# Alimentación a través de los maestros con puerto A

- Corriente de salida de 1 A (total) aplicable para 8 conexiones
- Suministro de tensión a través de la fuente de alimentación del maestro, no se requiere una alimentación externa adicional para los actuadores
- Disponible una versión para aplicaciones industriales o un modelo especial para la industria alimentaria
- No se requiere un cable de alimentación adicional

# ifm — close to you!

#### Datos técnicos comunes [V DC] 18...30 Tensión de alimentación Grado de protección AL2225, AL2221 AL2325, AL2321 IP 69K IP 65, IP 67 16 Número de entradas / salidas -25...60 Temperatura ambiente [°C]

#### Accesorios

Accesorios		
Tipo	Descripción	N° de pedido
Fusibles elect	rónicos	
	Fusible de 24 V DC electrónico, 16 A	ZB0926
Sistemas de d	onexión	
	Prolongador en Y, M12, cable PUR 1 m, libre de halógenos	EVC431
200	Prolongador en Y, M12, cable MPPE, libre de halógenos	EVF329
	Repartidor en Y, Coolant 1 x conector macho M12, 2 x conector hembra M12, PA, latón	EBC113
	Repartidor en Y, Food 1 x conector macho M12, 2 x conector hembra M12, PA, inox (1.4404 / 316L)	EBF006
	Conector a cablear, codificación L, bornes roscados, conector M12, PA, latón niquelado	E12672
5	Cable de conexión con conector hembra M12, cable de alimentación, codificación L, 2 m, PUR, negro, PP, latón niquelado	E12641

Para más datos técnicos visite nuestra página web: ifm.com (04.2020)



**IO-Link** 

# **Equipo IO-Link: amplia**ción de los módulos maestros con entradas y salidas digitales.



Módulos IO-Link



Conmutación descentralizada de salidas digitales vía IO-Link y recopilación de señales binarias.

Ampliación de módulos maestros **IO-Link con hasta 20 entradas** y salidas digitales.

Versiones para aplicaciones industriales y por primera vez también para aplicaciones asépticas.

Corriente de salida de hasta 1,8 A por cada canal de alimentación.

Procesamiento previo de las señales de entrada mediante filtros de entrada digitales.





# Conmutación de entradas y salidas descentralizadas a través de IO-Link

Los nuevos módulos de entrada/salida IO-Link permiten una sencilla y rentable ampliación de los módulos maestros IO-Link de campo de ifm con entradas y salidas digitales de alto rendimiento.

Las tareas típicas son la conmutación descentralizada de cargas y actuadores o la recopilación y procesamiento de señales digitales.

# Campos de aplicación

Los módulos están disponibles en dos versiones: el módulo de campo naranja de la gama Coolant es resistente a aceites y líquidos refrigerantes. Esto lo hace apto para las aplicaciones industriales generales.

El módulo gris está optimizado para aplicaciones asépticas y de la industria alimentaria debido a los materiales utilizados para la carcasa. Posee el alto grado de protección IP 68 / IP 69K.



### Potentes entradas y salidas

Están disponibles seis o diez puertos M12 con dos entradas o salidas digitales respectivamente.

### Módulos de salida

Las salidas son alimentadas a través de dos fuentes de alimentación independientes y con separación galvánica entre ellas. Las tomas M12 de la izquierda son alimentadas a través de los pines 1 y 3 del conector de alimentación, las tomas M12 de la derecha a través de los pines 2 y 4.

Ambas fuentes de alimentación se pueden cargar como máximo con 1,8 A. La corriente de salida está repartida en función de las cargas conectadas en las salidas y está limitada a 1,8 A en total por cada canal.

# Módulos de entrada

Una característica especial de los módulos es la posibilidad de procesar las señales de entrada a través de diversos filtros antes de ser transmitidas a través de IO-Link.

Están disponibles los siguientes filtros: antirrebote (supresión de señales parásitas), retención (prolongación de señales), inversión. De este modo se pueden detectar señales de forma fiable con una longitud mínima de 1,5 ms.

## **Accesorios**

Tipo	Descripción	N° de pedido
IO-Link		
97(e) 97(e) 97(e)	Maestro IO-Link con interfaz Profinet	AL1100
0=10	Maestro USB IO-Link para la para- metrización y el análisis de equipos Protocolos de comunicación compatibles: IO-Link (4.8, 38.4 y 230 kBit/s)	E30390
	LR DEVICE (entrega en una memoria USB) Software para la parametrización online y offline de sensores y actuadores IO-Link	QA0011
Sistemas de o	onexión	
	Prolongador en Y, M12, cable PUR 1 m, libre de halógenos	EVC431
200	Prolongador en Y, M12, cable MPPE, libre de halógenos	EVF329
	Repartidor en Y, Coolant 1 x conector macho M12, 2 x conector hembra M12, PA, latón	EBC115
	Repartidor en Y, Food 1 x conector macho M12, 2 x conector hembra M12, PP, inox (1.4404/316L)	EBF008

# Módulos de salida

Tipo	Descripción	N° de pedido	
	alida IO-Link activo, asépticas y de la industria alimentaria		
0) (0 0) (0 0) (0	Equipo IO-Link V1.1, suministro de tensión por separado 2 x Uaux, 6 x 2 salidas, conector M12, junta tórica, rosca inox 304, IP 68 / IP 69K	AL2230	
9719 9710 9710 9710 9710	Equipo IO-Link V1.1, suministro de tensión por separado 2 x Uaux, 10 x 2 salidas, conector M12, junta tórica, rosca inox 304, IP 68 / IP 69K	AL2231	
Módulo de salida IO-Link activo, aceites y líquidos refrigerantes			
62 (6 67 (0 67 (0 67 (0	Equipo IO-Link V1.1, suministro de tensión por separado 2 x Uaux, 6 x 2 salidas, conector M12, junta tórica, rosca de latón niquelado, IP 67	AL2330	
77 C7 67 C8 67 C8 67 C8 67 C8 67 C8	Equipo IO-Link V1.1, suministro de tensión por separado 2 x Uaux, 10 x 2 salidas, conector M12, junta tórica, rosca de latón niquelado, IP 67	AL2331	

# Módulos de entrada

Tipo	Descripción	N° de pedido
	ntrada IO-Link activo, asépticas y de la industria alimentaria	
e); o)(o o)(o o)(o	Equipo IO-Link V1.1; 6 x 2 entradas; conector M12; junta tórica; rosca inox 304; IP 68, IP 69K	AL2240
e) to e) to e) to e) to e) to	Equipo IO-Link V1.1; 10 x 2 entradas; conector M12; junta tórica; rosca inox 304; IP 68, IP 69K	AL2241
	ntrada IO-Link activo, idos refrigerantes	
©) (0 e) (0 e) (0	Equipo IO-Link V1.1; 6 x 2 entradas; conector M12; junta tórica; rosca inox 304; IP 67	AL2340
erte erte erte erte erte	Equipo IO-Link V1.1; 10 x 2 entradas; conector M12; junta tórica; rosca inox 304; IP 67	AL2341

ifm - close to you!

Para más datos técnicos visite nuestra página web: ifm.com (04.2019)