



# Disattivazione affidabile

## Moduli IO senza retroazione per IO-Link

- 8 porte I/O digitali e analogiche parametrizzabili in modo indipendente per la comunicazione IO-Link
- Isolamento galvanico della tensione ausiliaria e IO-Link
- Assenza di effetto retroattivo in applicazioni fino a PL d (categoria 3)
- Filtri di ingresso digitali, uscite di potenza (2 A ciascuna)
- Parametrizzazione e diagnostica tramite IO-Link



IP67

IP69K

**ifm** – close to you!

Funzioni di ingresso e di uscita	Codice art.	
	Coolant	Food
Modulo con DI, 0...10 V, 4...20 mA / DO	<b>AL2607</b>	<b>AL2507</b>
Modulo con DI / DO	<b>AL2627</b>	<b>AL2527</b>

### Porte digitali e analogiche per IO-Link

Con i master IO-Link, ifm offre una soluzione ideale per il rilevamento dei segnali dei sensori direttamente nella macchina, senza utilizzare un quadro elettrico.

Oltre alle informazioni IO-Link, un sistema di controllo della macchina deve essere in grado di rilevare i segnali digitali e analogici e controllare gli attuatori elettrici. I moduli IO per IO-Link offrono proprio queste funzioni, diventando un ampliamento ottimale del master IO-Link.

### Per applicazioni di sicurezza

Una sfida particolare è rappresentata dalla disattivazione sicura della tensione degli attuatori (UA) in determinate applicazioni.

Questi moduli sono stati sviluppati in modo da poter essere utilizzati in applicazioni di sicurezza fino a PL d (categoria 3) senza retroazione.

### Disattivazione senza retroazione

Nella tecnologia di sicurezza classica, l'alimentazione di attuatori pericolosi (UA) viene interrotta centralmente da un relè di sicurezza.

Nei moderni sistemi di bus di campo decentralizzati, invece, gli attuatori sono controllati tramite le uscite "non sicure" dei moduli IO. Tuttavia, sempre più spesso l'alimentazione di questi moduli IO viene disattivata centralmente da un relè di sicurezza a monte o da un sistema di controllo di sicurezza.

Dati tecnici comuni		
Tensione di alimentazione esterna		codifica L
USA e UA con separazione elettrica		si
Corrente commutabile per modulo	[A]	16
Assenza di effetto retroattivo		PL d (categoria 3)
Tensione di esercizio	[V DC]	18...30
Temperatura ambiente	[°C]	-25...60
<b>Coolant (arancione)</b> Grado di protezione Involucro Connettore		IP67 poliammide ottone nichelato M12
<b>Food (grigio)</b> Grado di protezione Involucro Connettore		IP69K poliammide inox M12

Una difficoltà rilevante è rappresentata dalla possibilità che si verifichi un guasto nei moduli IO non sicuri, facendo sì che l'uscita continui a essere alimentata da US anche se UA è stato disattivato. Questi moduli sono stati riprogettati e costruiti in modo da escludere questo errore teorico.

Molte aziende della concorrenza definiscono questo tipo di sicurezza come "sicurezza passiva". Tuttavia, questo termine è fuorviante in quanto fa pensare a un dispositivo di sicurezza. Per questo motivo parliamo espressamente di "assenza di effetto retroattivo" e di "esclusione di errori".

## BEST FRIENDS

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso. · 11.2024  
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



**Master IO-Link**  
Master IO-Link da campo con interfaccia EtherNet/IP



**Relè di sicurezza**  
Trasmissione del segnale mediante contatti relè a potenziale zero



**Alimentatore IP67**  
Alimentazione a 24 volt sul campo, utilizzabile tramite IO-Link



Per ulteriori dati tecnici,  
consultare: [ifm.com/fs/AL2607](http://ifm.com/fs/AL2607)