

## **Descrizione del Prodotto**

Il modulo IO-Link master AL1900 di ifm electronic funge da gateway tra dispositivi IO-Link intelligenti e il bus di campo. È progettato per l'installazione in armadi di controllo e consente la connessione di fino a otto dispositivi IO-Link. Il modulo garantisce una trasmissione affidabile dei dati macchina, dei parametri di processo e dei dati diagnostici al controllore. Dispone di un'interfaccia PROFINET e di un'interfaccia MQTT JSON separata, permettendo la separazione tra la rete di automazione e la rete IT. Il design compatto richiede poco spazio per il montaggio nel pannello di controllo.

## **Specifiche Tecniche**

### **Alimentazione**

- Tensione di alimentazione: 20...30 V DC (US; conforme a SELV/PELV)
- Consumo di corrente: 300...3900 mA (US)
- Classe di protezione: III

### **Ingressi/Uscite**

- Numero totale di ingressi e uscite: 16 (configurabili)
- Numero di ingressi digitali: 8 (IO-Link Port Classe A)
- Numero di uscite digitali: 8 (IO-Link Port Classe A)

### **Ingressi Digitali**

- Livello di commutazione alto: 11...30 V
- Livello di commutazione basso: 0...5 V
- Protezione contro i cortocircuiti: sì

### **Uscite Digitali**

- Corrente di carico massima per uscita: 300 mA
- Protezione contro i cortocircuiti: sì

## **Interfacce**

- Interfaccia di comunicazione: Ethernet; IO-Link

### **Interfaccia Ethernet - PROFINET**

- Standard di trasmissione dati: 100Base-TX
- Velocità di trasmissione: 100 MBit/s
- Protocollo: PROFINET
- Impostazioni di fabbrica: indirizzo IP: 0.0.0.0; maschera di sottorete: 0.0.0.0; indirizzo IP gateway: 0.0.0.0; indirizzo MAC: vedere etichetta del dispositivo
- Note sulle interfacce: CC-C (Conformance Class C) (IRT-Switch); Netload Class III; SNMP (Simple Network Management Protocol); MRP (Media Redundancy Protocol); Topologie di rete consentite: lineare, ad anello

### **Interfaccia Ethernet - Internet of Things**

- Standard di trasmissione dati: 10Base-T; 100Base-TX
- Velocità di trasmissione: 10 MBit/s; 100 MBit/s
- Protocollo: MQTT JSON
- Impostazioni di fabbrica: indirizzo IP: 169.254.x.x; maschera di sottorete: 255.255.0.0; indirizzo IP gateway: 0.0.0.0; indirizzo MAC: vedere etichetta del dispositivo
- Note sulle interfacce: Protocollo di sicurezza: HTTPS

### **Interfaccia IO-Link Master**

- Tipo di trasmissione: COM1 (4,8 kBaud); COM2 (38,4 kBaud); COM3 (230,4 kBaud)
- Revisione IO-Link: 1.1
- Numero di porte Classe A: 8

## **Condizioni Ambientali**

- Temperatura ambiente: -25...65 °C
- Temperatura di stoccaggio: -25...85 °C
- Umidità relativa massima dell'aria: 90%
- Protezione: IP 20

### **Test/Certificazioni**

- EMC: EN 61000-6-2; EN 61000-6-4
- MTTF: 78 anni

### **Dati Meccanici**

- Peso: 330 g
- Materiale: custodia in PA colore arancione

### **Accessori**

- Elementi forniti: morsetti a gabbia: 9

### **Note**

- Per ulteriori informazioni, consultare il manuale di istruzioni.
- Unità per confezione: 1 pezzo.

### **Applicazioni**

Il modulo AL1900 è ideale per l'integrazione in sistemi di automazione industriale che richiedono la connessione di dispositivi IO-Link a una rete PROFINET. La sua capacità di separare la rete di automazione dalla rete IT lo rende particolarmente adatto per applicazioni che necessitano di una trasmissione affidabile dei dati macchina e dei parametri di processo al controllore, garantendo al contempo la sicurezza e l'integrità dei dati.

### **Documentazione**

Per ulteriori dettagli tecnici, consultare il manuale del dispositivo disponibile sul sito ufficiale di ifm electronic.