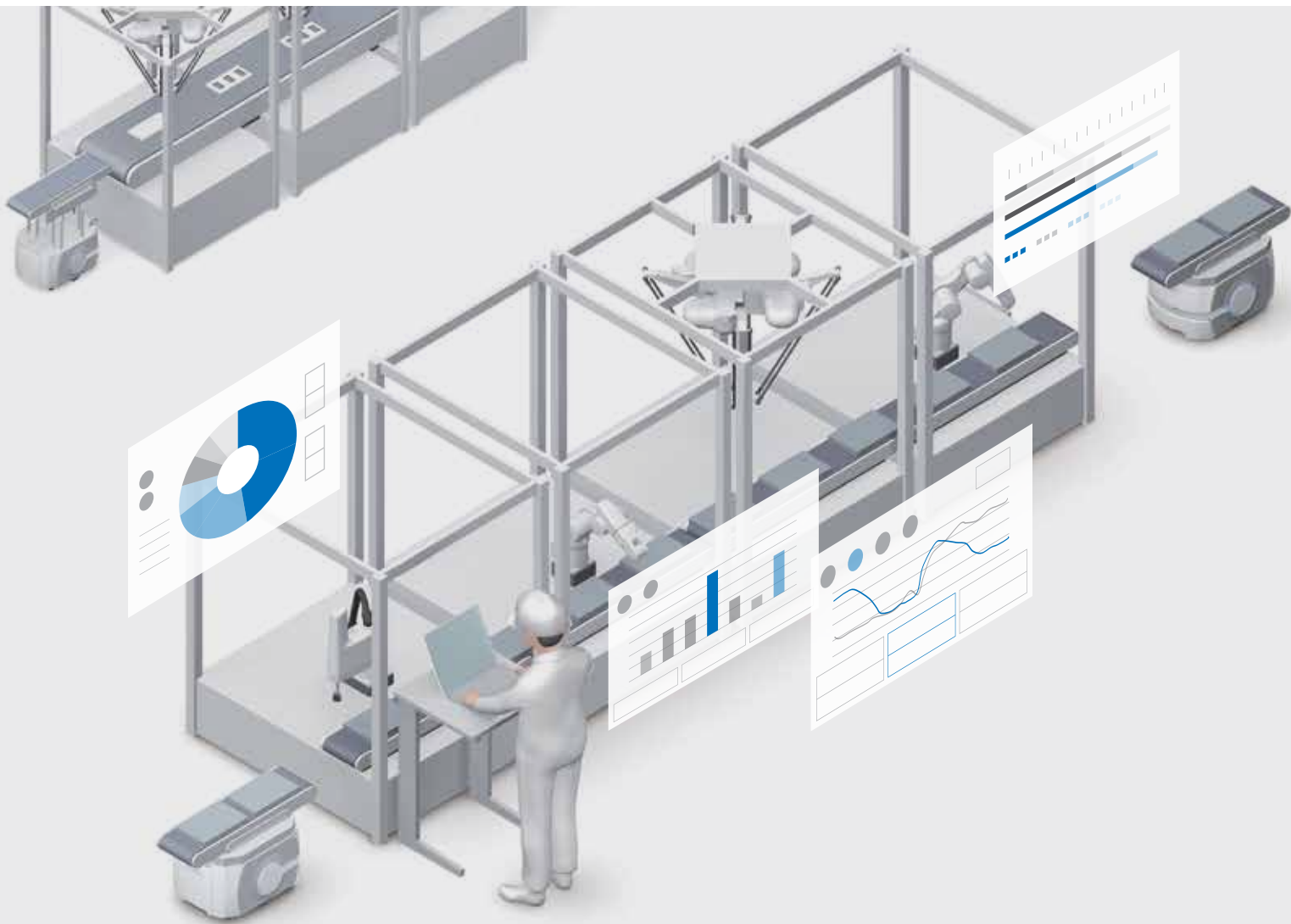


IO-Link rende trasparente la comunicazione a livello di sensore



Digitalizzare i siti di produzione per realizzare l'IoT in loco

Il settore manifatturiero è sotto pressione per soddisfare le esigenze di produzione flessibile e produzione avanzata. I produttori si stanno avvicinando all'innovazione della produzione del futuro raccogliendo in modo semplice e affidabile un'ampia gamma di dati dall'impianto di produzione e utilizzando tecnologie digitali, quali ICT e tecnologia di analisi. L'"Internet delle cose in loco" utilizza i dati di produzione per ridurre al minimo i tempi di fermo macchina e il backtracking e aumentare la stabilità operativa e la produttività della macchina. Offrendo un'ampia varietà di componenti, tra cui sensori e controller, e ampliando ulteriormente la linea di prodotti IoT per raccogliere dati in loco, OMRON può aiutarvi a portare l'innovazione IoT nei vostri siti di produzione.



L'IoT in loco porta l'innovazione nella produzione



Raccolta, analisi e utilizzo dei dati in loco in tempo reale

Il controller raccoglie i dati dal sito di produzione (ad esempio, i dati di monitoraggio dello stato, i dati di produzione e i dati di ispezione) in tempo reale, controllando al contempo i dispositivi. I dati raccolti vengono accumulati, analizzati e utilizzati per varie applicazioni, come il monitoraggio predittivo delle macchine, la tracciabilità della produzione, la manutenzione predittiva e il miglioramento della qualità.

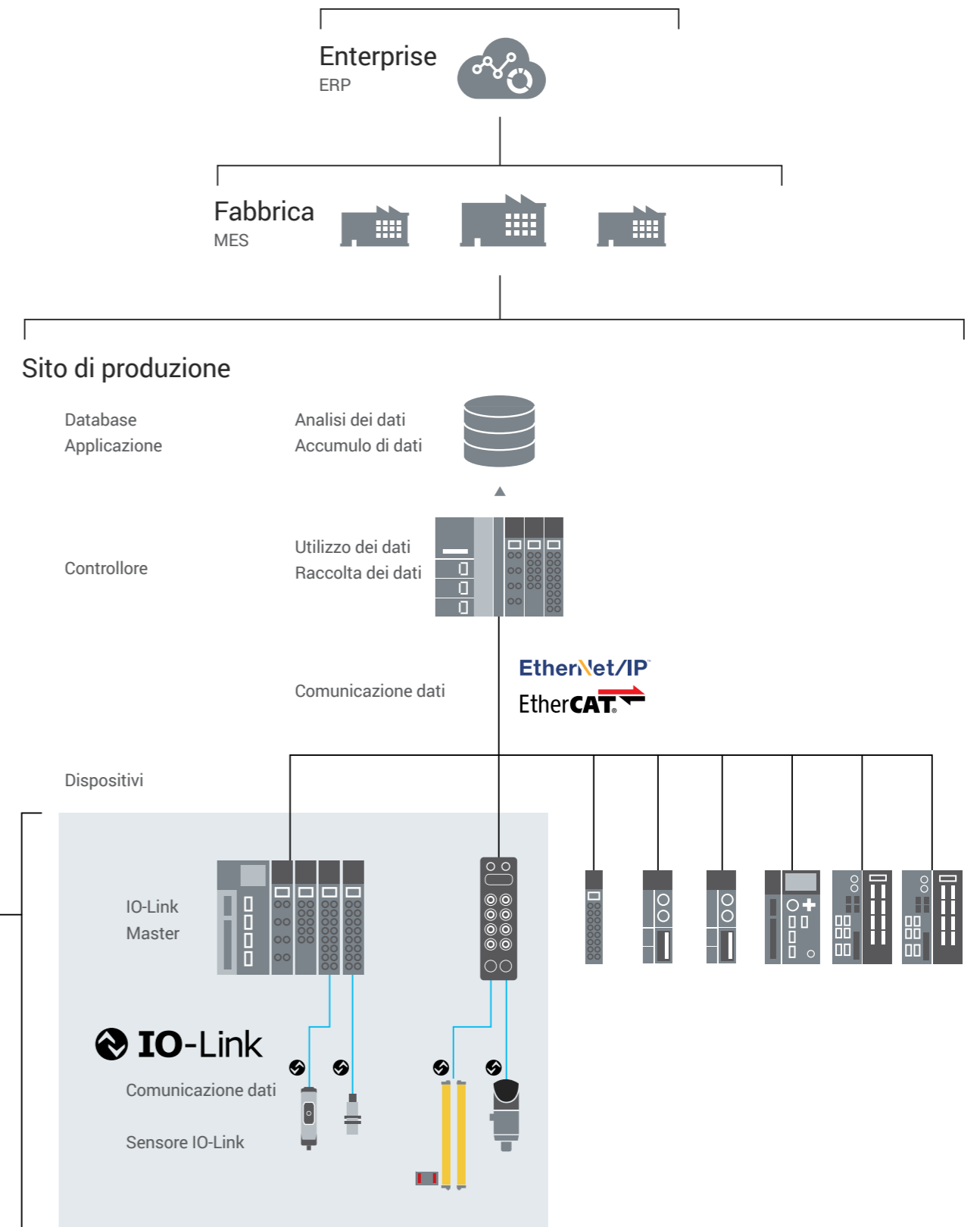
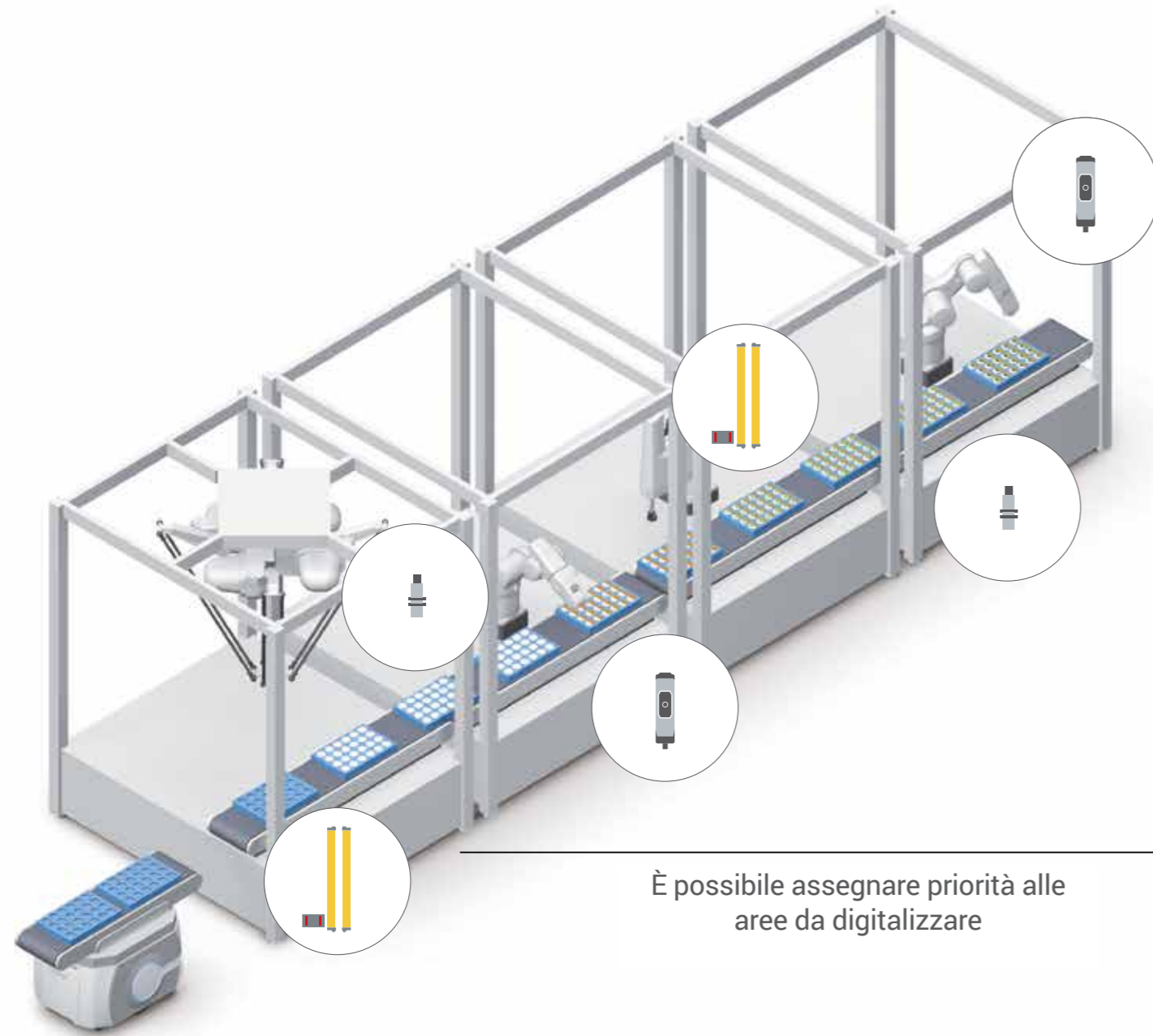


Digitalizzare la macchina con IO-Link

Sostituire le unità I/O con master IO-Link e installare sensori e attuatori IO-Link per introdurre IO-Link nel sistema di produzione. Per portare l'IoT in fabbrica, i dati vengono raccolti da vari componenti installati nell'impianto di produzione tramite reti standard, tra cui IO-Link.

Un modo semplice per adottare l'IoT nei siti di produzione

Utilizzare IO-Link a livello di area per gestire i dati dei processi importanti.

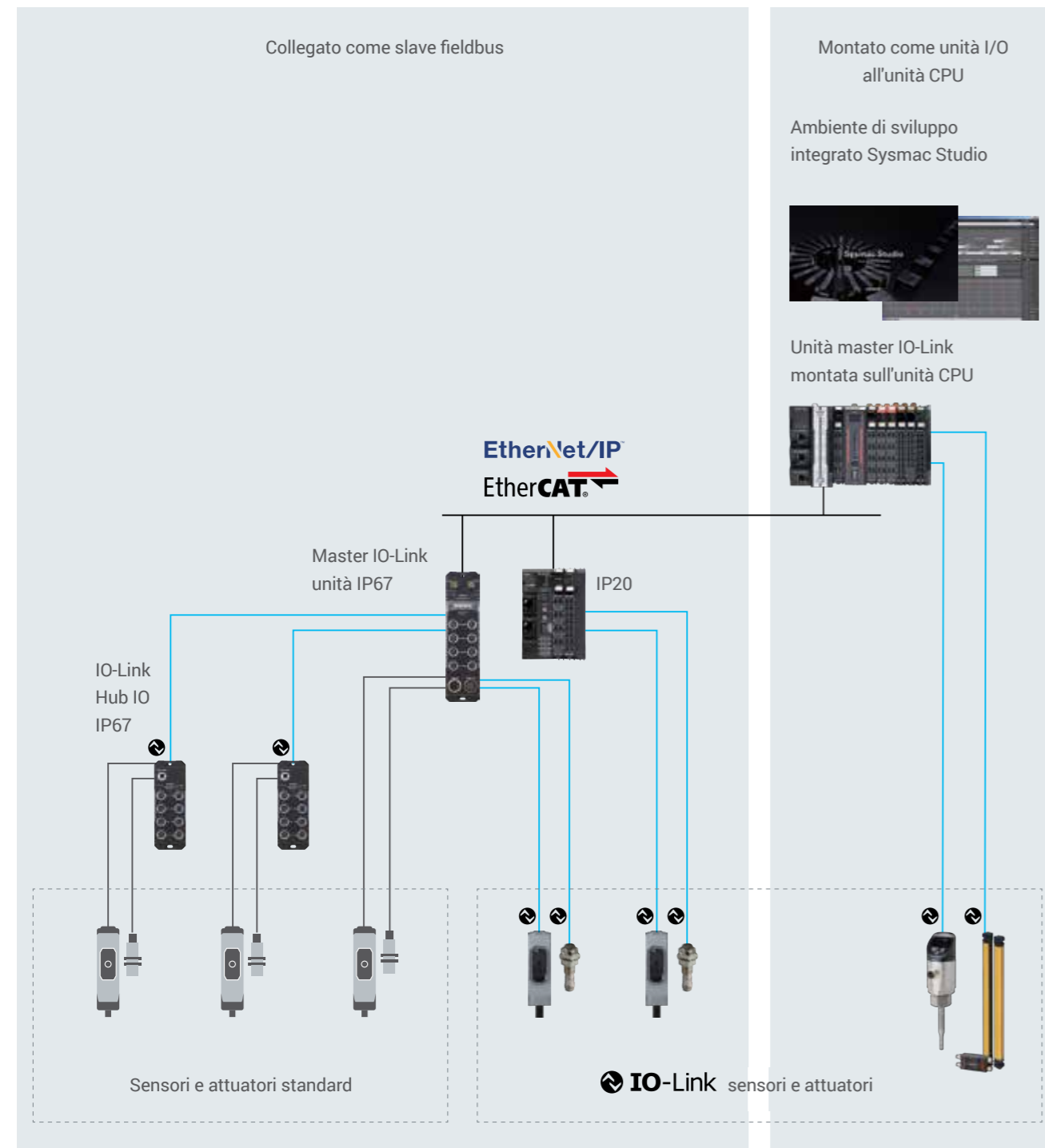


OMRON semplifica l'introduzione dei componenti IO-Link

L'ampia gamma di prodotti IoT di OMRON, dai sensori ai controllori, consente una configurazione flessibile dei sistemi e una facile progettazione, messa in funzione e manutenzione dei sistemi IoT. In qualità di produttore PLC, OMRON offre inoltre vari master e componenti IO-Link con caratteristiche utili, facilitando l'introduzione di un sistema IO-Link.

Configurazione flessibile del sistema

È possibile collegare sensori e attuatori IO-Link in molti modi diversi per soddisfare le esigenze della propria applicazione. Il master IO-Link può anche essere collegato a sensori standard. Ciò significa che è possibile utilizzare i sensori IO-Link nel sistema esistente.



Velocizzare la progettazione, la messa in funzione e la manutenzione

Il funzionamento intuitivo semplifica la configurazione e la programmazione, mentre il software di configurazione (ambiente di sviluppo integrato Sysmac Studio) offre molte funzioni utili. Ciò riduce i tempi di configurazione e messa in funzione dei sistemi IO-Link.

Riduzione dei tempi di configurazione grazie all'impostazione automatica dei parametri e alla generazione automatica delle variabili dispositivo.

È sufficiente selezionare e posizionare un dispositivo su Sysmac Studio per impostare automaticamente tutti i parametri in una volta sola e generare automaticamente variabili di dispositivo sulla mappa I/O. È possibile ridurre i tempi di configurazione del 90% e ridurre al minimo gli errori di configurazione.

Selezione e posizionamento di un dispositivo IO-Link trascinando e rilasciandolo su Sysmac Studio

Non è necessario immettere i parametri di impostazione correlati
Aggiornamento automatico

Non è necessario programmare
Generazione automatica delle variabili dei dispositivi in base ai dati di processo

Tempi ridotti del 90%*1

*1. Confronto con i precedenti prodotti OMRON

Ridurre al minimo i tempi di messa in funzione e sostituzione

L'impostazione di tutti i dispositivi dal controllore riduce significativamente il tempo di configurazione.

Altro fornitore Trasferimento dei dati a ciascun dispositivo mediante software speciale

La configurazione di ogni dispositivo uno per volta utilizzando un software speciale richiede tempo e impegno.

OMRON Trasferimento dati a tutti i dispositivi contemporaneamente dal controllore

Dati di impostazione del dispositivo IO-Link

La configurazione simultanea di tutti i dispositivi dal controllore elimina la necessità di configurare ciascun dispositivo singolarmente, con un notevole risparmio di tempo e sforzi.

IO-Link: una tecnologia di comunicazione raggiungimento del livello dei sensori

IO-Link, specificato come standard internazionale IEC 61131-9, è una tecnologia informatica aperta (tecnologia di interfaccia) tra il sensore o l'attuatore e il terminale I/O. Raccoglie informazioni dal sensore o dall'attuatore, consentendo di monitorare con precisione lo stato del sito di produzione. IO-Link consente la comunicazione all'interno dell'intero sistema e riduce il tempo necessario per la messa in funzione e la manutenzione.

Uno standard internazionale aperto

Da novembre 2019, oltre 260 aziende, compresi i principali produttori di sensori, hanno aderito all'IO-Link Consortium. Un sistema può essere creato con dispositivi di OMRON e di altri fornitori. Per le informazioni più recenti, visitare il sito Web <https://io-link.com/en/>

Compatibilità con terze parti

Tutti i sensori IO-Link sono dotati di un file IODD (Input Output Data Description) che elenca il tipo di componente e i parametri da impostare. I file IODD sono uno standard globale, pertanto i componenti IO-Link possono essere utilizzati in modo intercambiabile con qualsiasi produttore IO-Link.

Azienda A Azienda B

Informazioni oltre l'attivazione e la disattivazione (ON e OFF)

IO-Link invia e riceve non solo i segnali ON/OFF, ma anche le informazioni del sensore. Tre velocità di trasmissione (COM1: 4,8 kbps, COM2: 38,4 kbps, COM3: 230,4 kbps) sono possibili nelle specifiche IO-Link. I componenti IO-Link di OMRON sono compatibili con COM2 e COM3 e sono in grado di comunicare ad alta velocità.

Monitoraggio dello stato e impostazione batch

Il master IO-Link dispone di più porte e a ciascuna porta è collegato un sensore IO-Link. A differenza di una rete fieldbus, la comunicazione è point-to-point.

Sensori standard Sensori IO-Link

Cablaggio semplice con cavi e connettori standard

Non sono necessari cavi di comunicazione speciali. Lo stesso pin viene utilizzato sia per l'ingresso/uscita standard che per la comunicazione IO-Link. Vengono utilizzati connettori M5, M8 e M12 standardizzati.

Cavo e connettore non schermati a 3 fili standard

IO-Link funziona con un cavo tradizionale non schermato a 3 fili e non richiede alcun cavo di comunicazione dedicato. IO-Link dispone sia di una modalità IO-Link che comunica digitalmente sia di una modalità I/O standard (SIO) che utilizza un ingresso/uscita di contatto convenzionale.

Fino a 20m

Combinazione di IO-Link e sensori standard

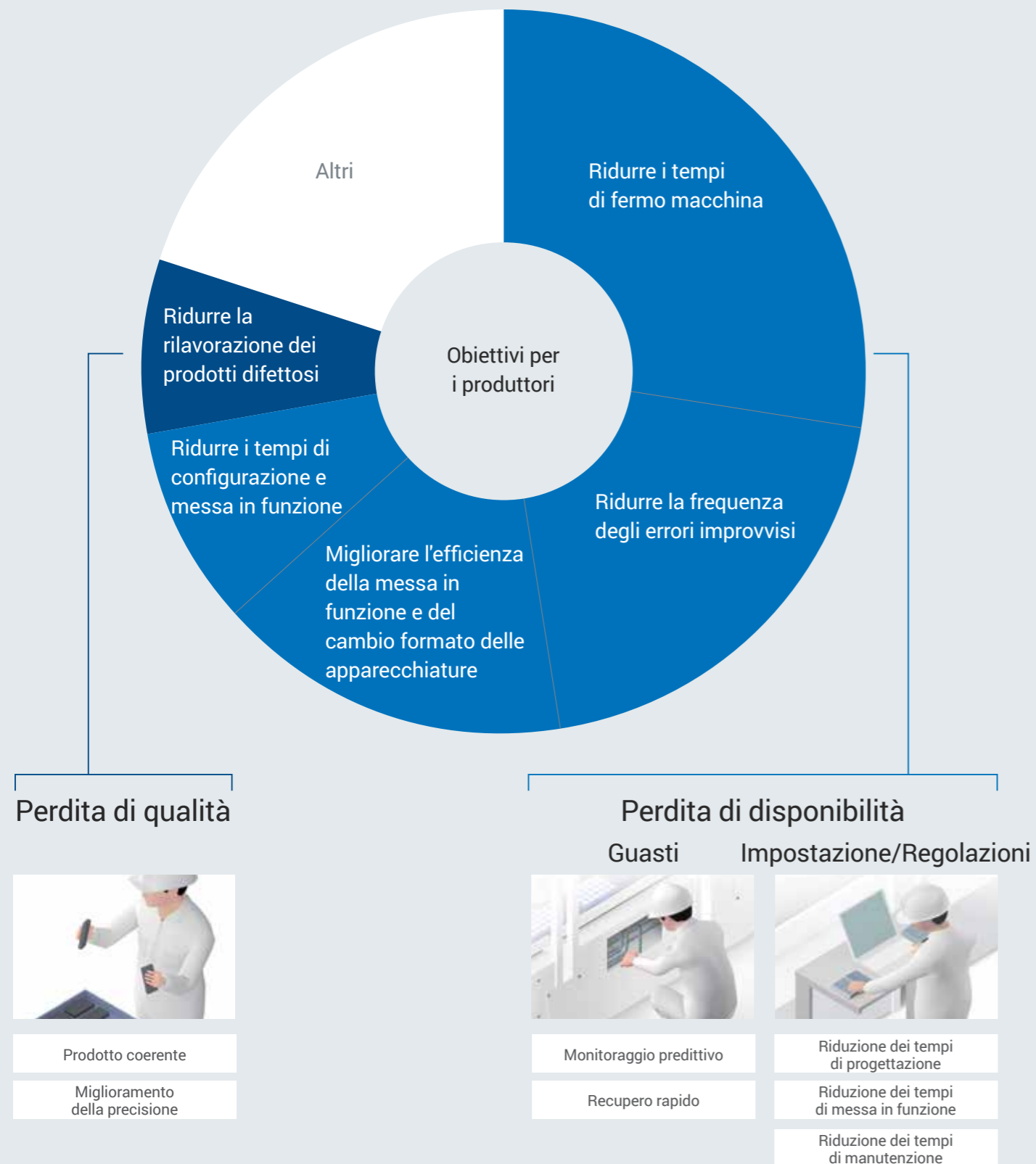
È possibile avere sensori e attuatori standard e IO-Link sullo stesso master IO-Link.

Aggiunta di IO-Link al sistema esistente

È possibile aggiungere i sensori IO-Link ai punti problematici esistenti in cui sono necessari dati aggiuntivi o la risoluzione dei problemi.

Sensore fotoelettrico IO-Link Sensore di prossimità standard Sensore fotoelettrico standard Sensore di prossimità standard

Massimizzazione dei tempi di attività delle macchine riducendo al minimo la perdita di disponibilità e la perdita di qualità



IO-Link di OMRON prevede, migliora e semplifica la gestione dei problemi di produzione

Prevedere

Il monitoraggio delle condizioni e il rilevamento dei problemi evitano i guasti

Il monitoraggio delle condizioni delle macchine riduce gli arresti non pianificati delle macchine. La raccolta dei dati in tempo reale dai sensori contribuisce a ridurre al minimo i tempi di fermo macchina.

Migliorare

Una maggiore precisione riduce la perdita di qualità

I segnali di malfunzionamenti possono essere identificati, impedendo la produzione di prodotti difettosi. Il controllo ad alta precisione aumenta ulteriormente la qualità della produzione.

Semplificare

Il funzionamento semplice velocizza la configurazione

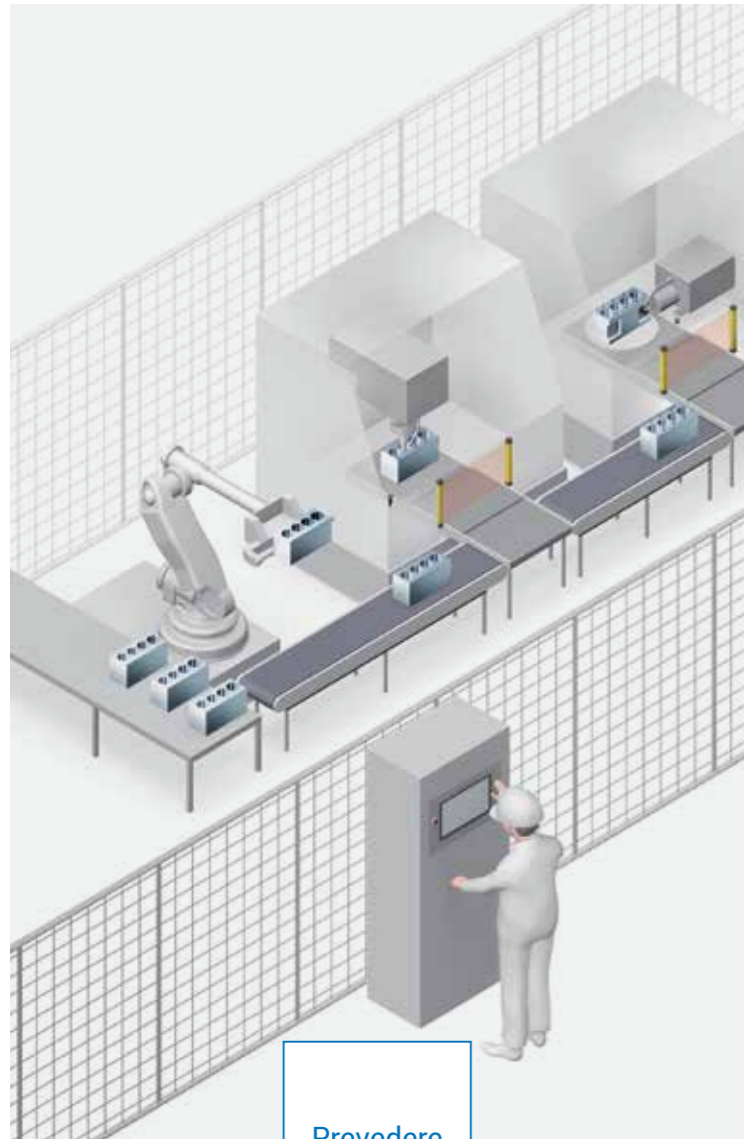
Il sistema IO-Link di OMRON che include master, sensori e software IO-Link semplifica la progettazione e la messa in funzione, accelerando così il miglioramento in tutto il sito di produzione.



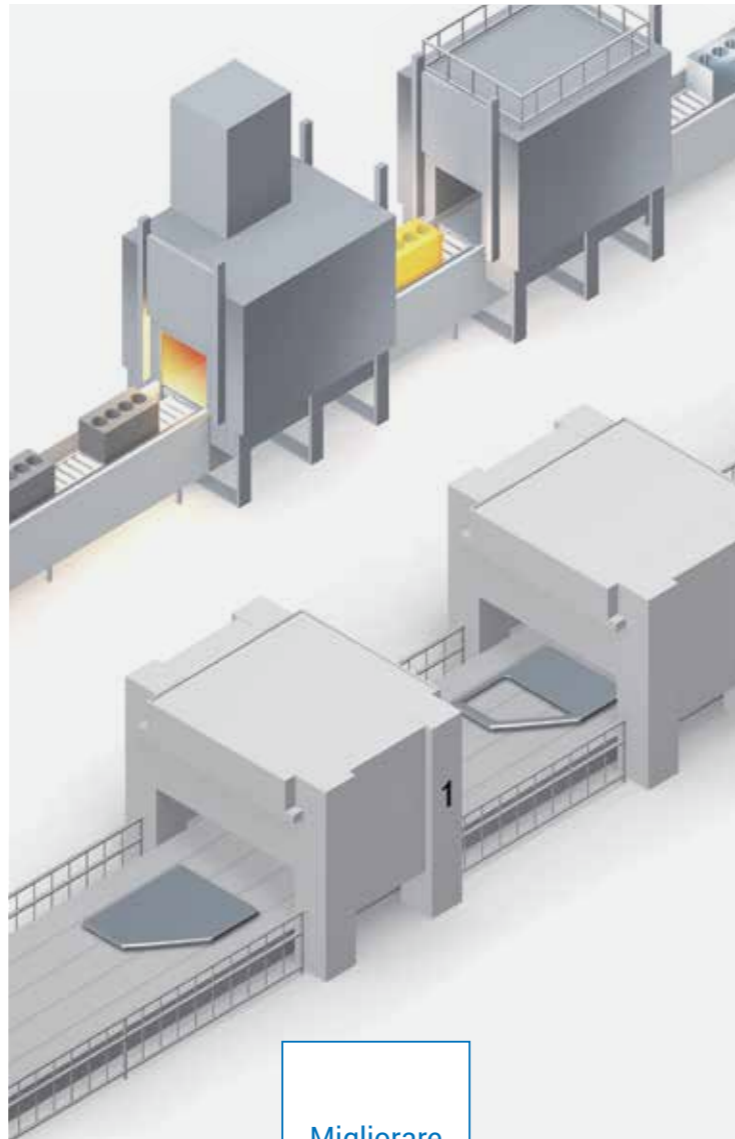
* In base ai risultati delle analisi di OMRON.

Applicazioni per varie fasi

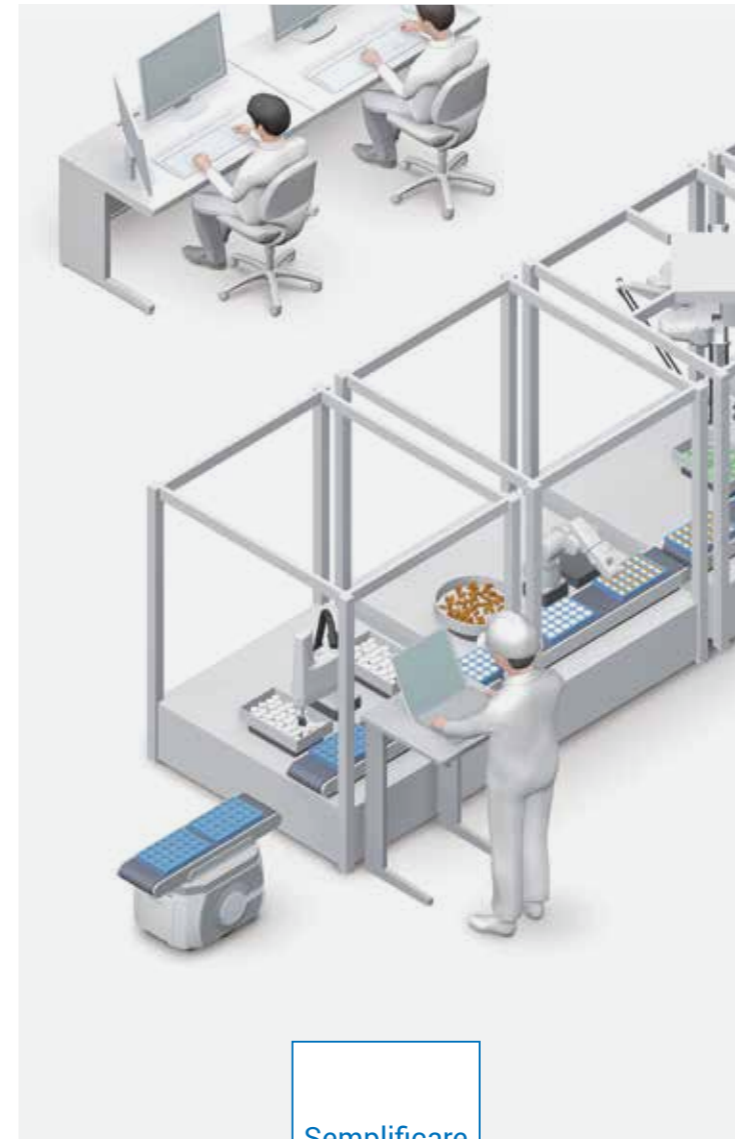
Le linee di produzione intelligenti che utilizzano IO-Link migliorano tutte le fasi, dalla progettazione alla messa in funzione fino al funzionamento e alla manutenzione, aumentando l'efficienza operativa e la qualità.



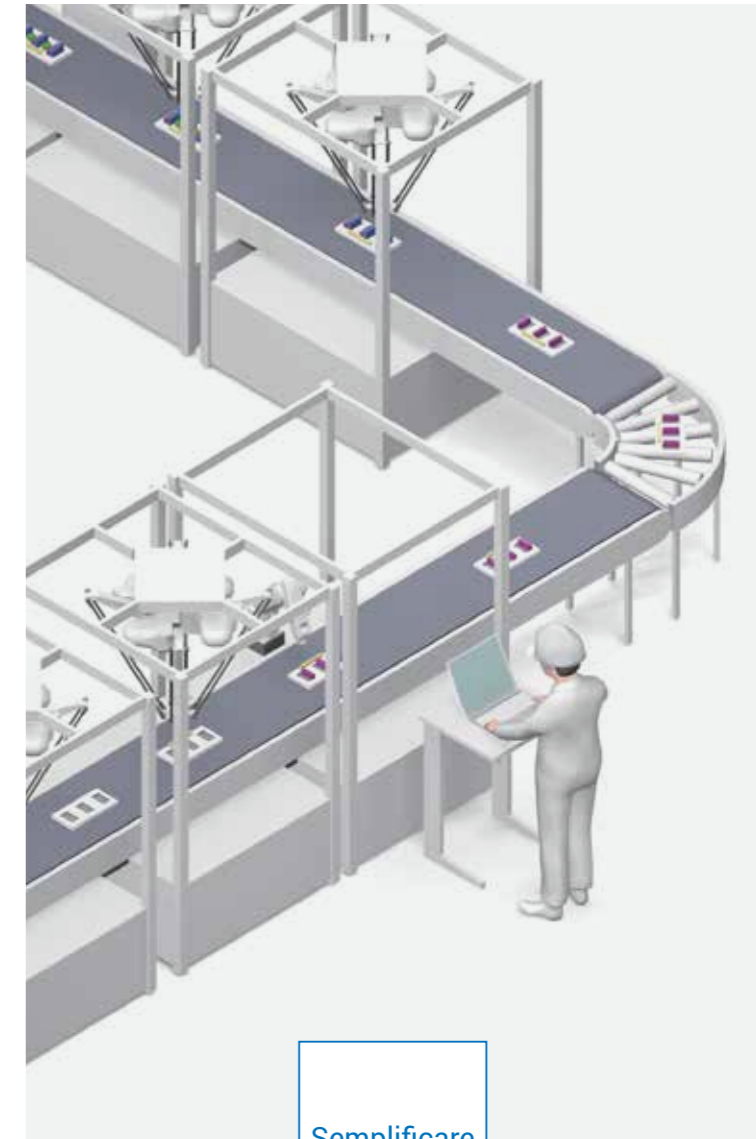
Prevedere



Migliorare



Semplificare



Semplificare

Il monitoraggio predittivo e il recupero rapido aumentano i tempi di attività

► Pagina 14

La visualizzazione di diversi dati migliora la qualità della produzione

► Pagina 16

Ridurre i tempi di progettazione

► Pagina 18

Ridurre i tempi di messa in funzione e manutenzione

► Pagina 20

Prevedere

Il monitoraggio predittivo e il recupero rapido aumentano i tempi di attività

Il monitoraggio delle condizioni della macchina utilizzando i dati raccolti da vari dispositivi consente di intraprendere azioni proattive, riducendo i tempi di fermo macchina non pianificati. Quando viene rilevato un errore, vengono fornite tempestivamente informazioni dettagliate. Ciò contribuisce a ridurre al minimo i tempi di fermo macchina.

Problema

La posizione dell'oggetto target cambia nel tempo a causa del deterioramento del meccanismo, con conseguenti arresti improvvisi.

Problema

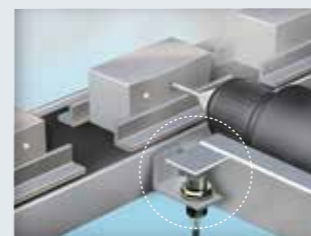
La sporcizia sulla superficie di rilevamento blocca il fascio del sensore, con conseguenti arresti improvvisi.

Problema

Quando la macchina si arresta, è difficile identificare la causa.

Fornisce un avviso tempestivo in caso di variazione della distanza target, impedendo il verificarsi di un problema

Risolvere un problema prima che la macchina si arresti.



Livello di rilevamento

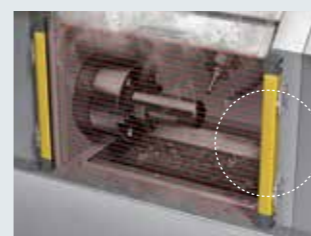
Il monitoraggio costante della posizione dell'oggetto target e la segnalazione di distanza o prossimità eccessive sono utili per la manutenzione predittiva.



Sensore di prossimità

Fornisce un avviso tempestivo in caso di calo dell'intensità luminosa, impedendo il falso rilevamento

Risolvere un problema prima che la macchina si arresti.



Livello di luce incidente

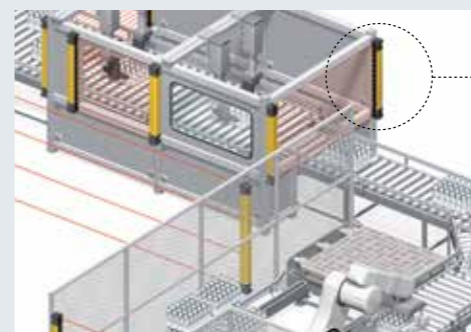
Viene segnalato un calo di intensità luminosa dovuto all'accumulo di sporcizia sulla barriera fotoelettrica. È possibile eseguire la manutenzione predittiva intervenendo prima che si verifichi un falso rilevamento.



Barriera fotoelettrica, sensore fotoelettrico

Segnala la posizione e la condizione dei guasti, riducendo al minimo i tempi di fermo macchina

Ripristinare rapidamente la macchina anche in caso di arresto.



Visualizzazione della posizione dell'errore



Details	
[Reason] Communication error	
(1) The communication lines or other lines may be short-circuited or broken.	
(2) Check if the cascading or extension cables.	
If the cascading cable or extension cables is broken, replace it.	
Related info. 1	32
Related info. 2	0

Visualizzazione delle informazioni dettagliate sull'errore

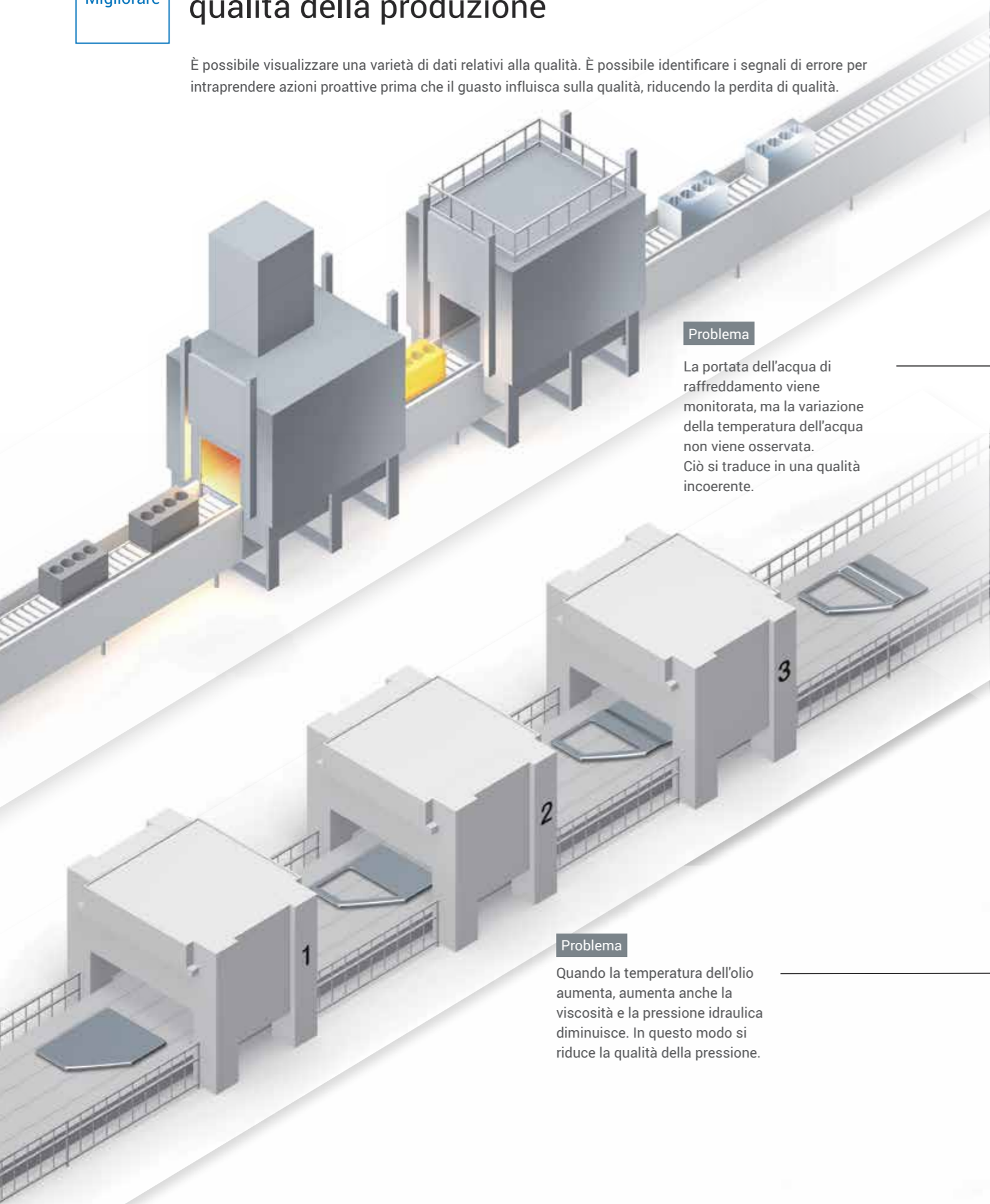
Quando si verifica un guasto, IO-Link consente di vedere quale sensore è guasto e la possibile causa dell'errore. Con queste informazioni, è possibile determinare l'azione richiesta e riportare rapidamente l'attrezzatura online.



Barriera fotoelettrica, sensore fotoelettrico, sensore di prossimità, sensore di flusso

La visualizzazione di diversi dati migliora la qualità della produzione

È possibile visualizzare una varietà di dati relativi alla qualità. È possibile identificare i segnali di errore per intraprendere azioni proattive prima che il guasto influisca sulla qualità, riducendo la perdita di qualità.



Problema

La portata dell'acqua di raffreddamento viene monitorata, ma la variazione della temperatura dell'acqua non viene osservata. Ciò si traduce in una qualità incoerente.

Problema

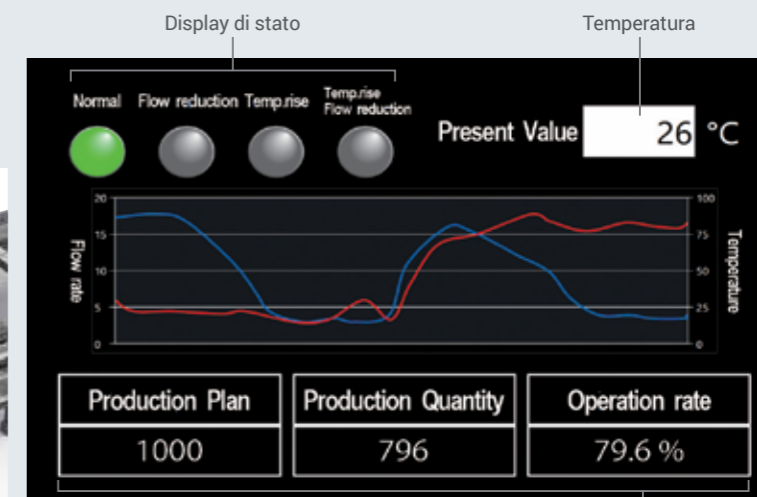
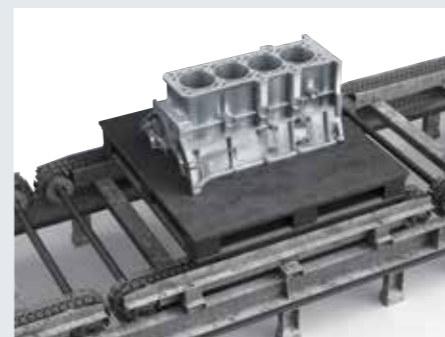
Quando la temperatura dell'olio aumenta, aumenta anche la viscosità e la pressione idraulica diminuisce. In questo modo si riduce la qualità della pressione.

Monitora più serie di dati di processo per garantire la resistenza delle parti

Aumentare la precisione monitorando più serie di dati.

[Esempio di forno per cementazione]

La portata e la temperatura dell'acqua di raffreddamento vengono monitorate per mantenere la qualità del raffreddamento.



— Flusso — Temperatura Produzione effettiva

Il monitoraggio simultaneo della portata e della temperatura dell'acqua di raffreddamento consente di mantenere e controllare il raffreddamento. Ciò garantisce una finitura uniforme e aumenta lo standard di resistenza delle parti.

Sensore di flusso IoT

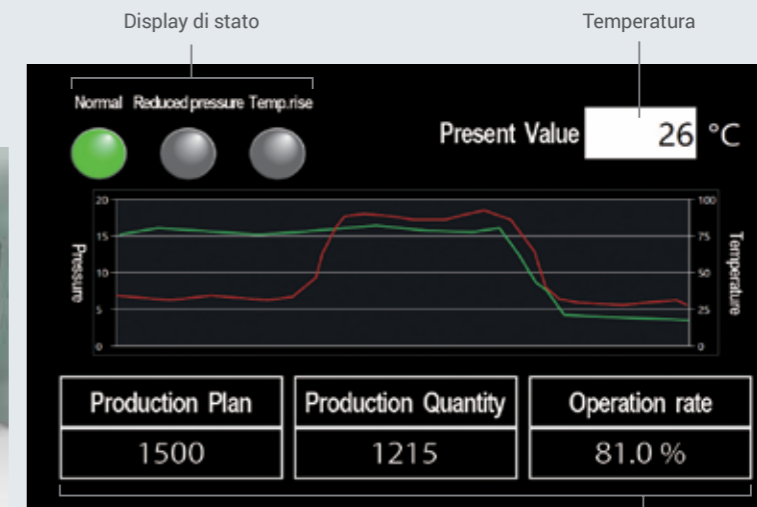


Monitora più serie di dati di processo per consentire la regolazione di condizioni di lavorazione prima che si verifichi un difetto

Mantenere la qualità monitorando più serie di dati.

[Esempio di pressa]

La pressione e la temperatura dell'olio vengono monitorate per mantenere la qualità della pressione.



— Pressione — Temperatura Produzione effettiva

Il monitoraggio simultaneo della pressione e della temperatura dell'olio consente di mantenere e controllare le condizioni di pressione. Ciò garantisce una finitura uniforme e aumenta lo standard di qualità della pressatura.

Sensore di pressione IoT





Ridurre i tempi di progettazione

Risparmiate tempo di configurazione grazie a un funzionamento intuitivo senza leggere manuali e attraverso la generazione automatica di variabili.

Problema

I tecnici devono effettuare molte impostazioni consultando i manuali.

Problema

Per ciascun sensore è necessario l'inserimento manuale delle variabili del dispositivo.

Problema

IO-Link deve essere configurato manualmente dopo il cablaggio.

È sufficiente trascinare e rilasciare i dispositivi per configurare tutti i dispositivi necessari contemporaneamente*1

Impostazione dei parametri con funzionamento semplice.

In attesa di brevetto **Il primo al mondo** *2

Parameter	Value
/Device ID	131089
/Vendor ID	612
/IO-Link Revision	17
/Process Data In Length	2
/Process Data Out Length	0

Aggiorna automaticamente l'allocazione I/O della comunicazione host in base alla lunghezza dei dati (EtherCAT)

È possibile configurare tutti i dispositivi per utilizzarli semplicemente trascinandoli e rilasciandoli. In questo modo si evitano errori umani.

Sysmac Studio

Utilizzare i dati richiesti con facilità*1

Configurazione dei dispositivi IO-Link senza lunghe attività di programmazione.

Brevettato

Port	Description	R/W	Data Type	Variable
Port1 Input Data01	EZEIO-X-B1D12	R	ARRAY[0..1]	E001_Port1_Input_Data01
Port1 Monitor Output	Port1 Monitor Output	R	USINT	E001_Port1_Monitor_Output
Port1 Control Output1	Port1 Control Output1	R	BOOL	E001_Port1_Control_Output1
Port1 Instability Detection Alarm	Port1 Instability Detection	R	BOOL	E001_Port1_Instability_Detection_Alarm
Port1 Target too Close Alarm	Port1 Target too Close Alarm	R	BOOL	E001_Port1_Target_too_Close_Alarm
Port1 Warning	Port1 Warning	R	BOOL	E001_Port1_Warning
Port1 Error	Port1 Error	R	BOOL	E001_Port1_Error

Porta I/O del sensore

Le variabili dei dispositivi (nomi delle variabili) vengono generate automaticamente sulla mappa I/O in base ai dati di processo. È possibile utilizzare facilmente i dati necessari sul programma.

Sysmac Studio

Riutilizzare facilmente le impostazioni copiando e incollando

Configurazione semplice e veloce.

Node Address	Network configuration
1	Master E001 GX-ILM08C Rev.1.2
2	E002 GX-ILM08C Rev.1.2
3	E003 GX-ILM08C Rev.1.2

Le informazioni sul dispositivo IO-Link possono essere copiate e incollate da una configurazione già impostata, semplificando il riutilizzo.

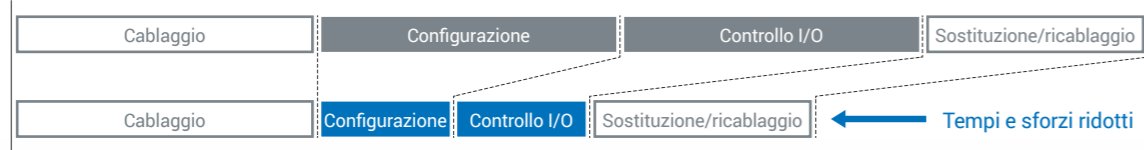
Sysmac Studio

*1. Disponibile tramite EtherCAT. *2. In base a uno studio OMRON di luglio 2019.

Semplificare

Ridurre i tempi di messa in funzione e manutenzione

Risparmiate tempo di configurazione grazie a un funzionamento intuitivo senza leggere manuali e attraverso la generazione automatica di variabili.



Problema

Durante la messa in funzione o il cambio formato, Gli operatori devono eseguire un controllo I/O per ciascuno dei numerosissimi sensori installati sulla linea.

Problema

Dopo la messa in funzione, è necessario del tempo per identificare gli errori di installazione.

Problema

Il miglioramento e la modifica del sistema richiedono tempo e impegno e possono causare errori, con conseguente riduzione dell'efficienza operativa.

Rilevare gli errori di installazione prima della messa in funzione

Ridurre il tempo necessario per il controllo.

Controllando l'identificazione del sensore (produttore, tipo di sensore, modello) sull'interfaccia operatore prima della messa in funzione, è possibile rilevare facilmente errori quali sensori collegati non correttamente o non collegati ed errori di installazione e intervenire immediatamente. Ciò consente una rapida messa in funzione.

Barriera fotoelettrica, sensore fotoelettrico, sensore di prossimità, sensore di flusso

Scaricare tutto in una volta dallo strumento di configurazione del dispositivo IO-Link

Riduzione significativa dei tempi di configurazione.

Tutte le impostazioni possono essere scaricate dall'host, riducendo il tempo di configurazione e le impostazioni non coerenti.

IO-Link

Sysmac Studio

Caricare le informazioni sul dispositivo cablato

Riduzione dei tempi di configurazione grazie alla semplice verifica dello stato dei sensori installati.

Brevettato

È possibile impostare le informazioni sul dispositivo IO-Link che possono essere facilmente ottenute dalla configurazione fisica del sistema. La manutenzione è possibile anche se le informazioni del sensore collegato sono sconosciute.

Confrontare e ottenere informazioni effettive sul dispositivo IO-Link

Sysmac Studio

Master e sensori adatti all'applicazione

OMRON offre due diversi tipi di collegamento tra master IO-Link e sensori IO-Link: morsetti senza viti e connettori M12. I master IO-Link forniscono connettività EtherCAT ed Ethernet/IP. È possibile scegliere un modello adatto all'ambiente di installazione e alla configurazione del sistema.

Master IO-Link



Serie NX
Unità master IO-Link

NX-ILM400
4 porte IO-Link

Cablaggio semplice
Morsettiera con fissaggio senza viti

► Pagina 39



Serie GX
Unità master IO-Link

GX-ILM08C
8 porte IO-Link

Grado di protezione IP67
Connettore M12 Smartclick

► Pagina 39




NXR EtherNet/IP™
Unità master IO-Link **NUOVO**

NXR-ILM08C-EIT
8 porte IO-Link

Grado di protezione IP67
Connettore M12

► Pagina 38

Hub I/O IO-Link

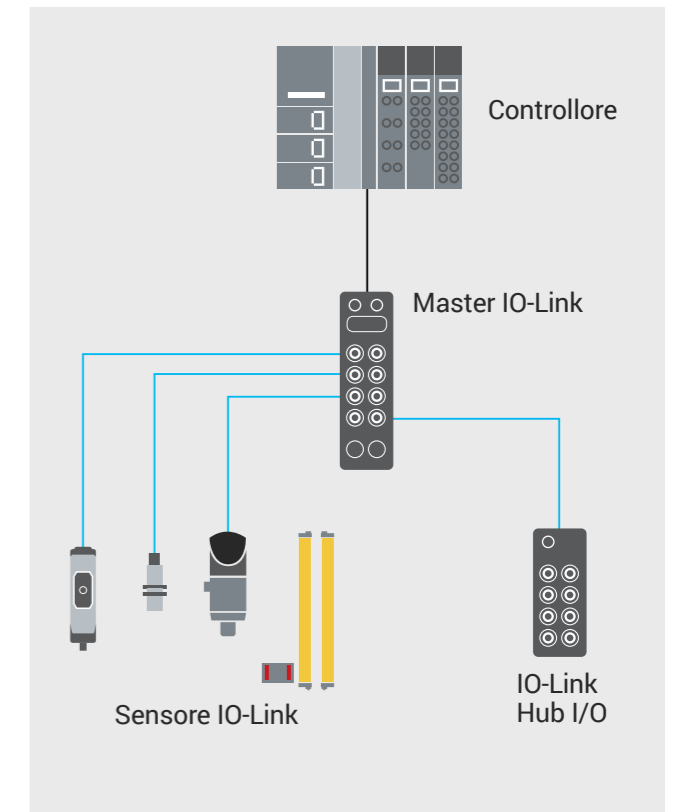


NXR IO-Link
Hub I/O **NUOVO**

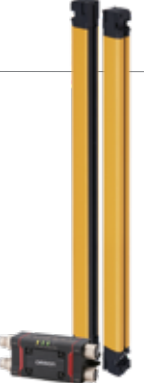
NXR-D166C-IL2
8 connettori I/O

Grado di protezione IP67
Connettore M12

► Pagina 38



Sensori IO-Link




Barriera fotoelettrica di sicurezza
/Fascio multiplo di sicurezza

F3SG-SR/PG

Facile da monitorare e pronto per l'IoT

► Pagina 36




Sensore di flusso IoT

E8FC-25□

Misurazione simultanea di portata + temperatura

► Pagina 24




Sensori di pressione IoT

E8PC-□

Misurazione simultanea di pressione + temperatura

► Pagina 24




Sensore fotoelettrico regolabile in distanza **NUOVO**

E3AS

La serie E3AS reinventa "la modalità di utilizzo" dei sensori fotoelettrici a riflessione

► Pagina 25




Sensore fotoelettrico

E3Z-□-HL□

Sensore fotoelettrico standard

► Pagina 26




Lettore di tacche colorate

E3S-DC□

Rilevamento di tacche colorate su qualsiasi tipo di imballaggio

► Pagina 27




Sensore di prossimità con corpo completamente in metallo

E2EW

Rilevamento stabile in linee contenenti alluminio e ferro

► Pagina 34



Sensore di prossimità

E2E/E2EQ NEXT

Consente progetti più semplici e standardizzati precedentemente non possibili

► Pagina 28

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Sensori IO-Link

Sensore di flusso IoT

E8FC

Rilevamento di sintomi di anomalie dell'acqua di raffreddamento tramite la misurazione simultanea di "portata + temperatura"

- Rilevamento simultaneo di "portata + temperatura" per prevenire arresti improvvisi o difetti di fabbricazione.
- Gamma diversificata di adattatori per consentire una facile sostituzione di manometri e misuratori di flusso.
- Funzione di uscita di corrente analogica, oltre alla funzione di comunicazione IO-Link, per l'autodiagnosi di anomalie nel sensore stesso.



Fluido applicabile *1	Gamma di portata nominale (diametro tubo)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
Liquidi	Da 0,6 a 14 l/min (10 A) Da 1 a 30 l/min (15 A) Da 1,5 a 60 l/min (20 A) Da 2 a 100 l/min (25 A)	Connettore M12 (a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E8FC-25□

*1. Il fluido applicabile è un liquido che non erode i materiali delle parti bagnate (ad esempio, acqua o un fluido la cui conduttività è equivalente a quella dell'acqua).

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E8FC/E8PC (n. E472).

Sensori di pressione IoT

E8PC

Rilevamento di sintomi di anomalie dell'acqua di raffreddamento e dell'olio idraulico tramite la misurazione simultanea di "pressione e temperatura"

- Rilevazione simultanea di "pressione e temperatura" per prevenire arresti improvvisi o difetti di fabbricazione.
- Gamma diversificata di adattatori per consentire una facile sostituzione di manometri e misuratori di flusso.
- Funzione di uscita di corrente analogica, oltre alla funzione di comunicazione IO-Link, per l'autodiagnosi di anomalie nel sensore stesso.



Fluido applicabile *2	Gamma di pressione nominale	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
Liquidi e gas	Da -0,1 a 1 MPa	Connettore M12 (a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E8PC-010□(-E)
Liquidi	Da 0 a 10 MPa			E8PC-100□(-E)
	Da 0 a 40 MPa			E8PC-400□(-E)

*2. Il fluido applicabile è un liquido che non erode i materiali delle parti a contatto con il liquido (ad esempio acqua, soluzione di glicole e olio).

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E8FC/E8PC (n. E472).

Sensori fotoelettrici regolabili in distanza

Serie E3AS

La serie E3AS reinventa "la modalità di utilizzo" dei sensori fotoelettrici a riflessione

- Linea completa di sensori fotoelettrici per varie applicazioni.
- Il metodo di apprendimento consente a chiunque di impostare i valori di soglia ottimali.
- Il rivestimento antincrostazione impedisce la contaminazione sulla superficie di rilevamento.
- Certificazione Ecolab oltre alla protezione IP67/69K/67G.



Modelli E3AS-HL **NUOVO**

Tipo di fascio lineare

■ Luce rossa

Metodo di collegamento	Distanza di rilevamento (white paper)	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
Precablato (2 m / 5 m) Precablato M12 Connettore Smartclick (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)	35 mm 500 mm	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E3AS-HL500LM□(-□) □
	35 mm 150 mm		E3AS-HL150LM□(-□) □

Tipo di punto

Metodo di collegamento	Distanza di rilevamento (white paper)	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
Precablato (2 m / 5 m) Precablato M12 Connettore Smartclick (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)	35 mm 500 mm	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E3AS-HL500M□(-□) □
	35 mm 150 mm		E3AS-HL150M□(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E3AS per l'industria automobilistica (n. E594) o al catalogo della serie E3AS per l'industria alimentare e dei prodotti di consumo (n. E595).

Nota:1. Contattate il rappresentante commerciale OMRON per informazioni sul file di configurazione IO-Link (file IODD).

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Sensori IO-Link

Modelli E3AS-F

Tipo con contenitore in metallico

☐ Luce infrarossa

Metodo di collegamento	Distanza di rilevamento (white paper)	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
Precablato (2 m / 5 m) Precablato M12 Connettore Smartclick (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)		COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E3AS-F1500IM☐(-☐) ☐
			E3AS-F1000IM☐(-☐) ☐

Tipo con contenitore in plastica

☐ Luce infrarossa

Metodo di collegamento	Distanza di rilevamento (white paper)	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
Precablato (2 m / 5 m) Precablato M12 Connettore Smartclick (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)		COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E3AS-F1500IP☐(-☐) ☐
			E3AS-F1000IP☐(-☐) ☐

Modelli E3AS-L

☐ Luce rossa

Metodo di collegamento	Distanza di rilevamento (white paper)	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
Precablato (2 m / 5 m) Precablato M12 Connettore Smartclick (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)		COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E3AS-L200M☐(-☐) ☐
			E3AS-L80M☐(-☐) ☐

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E3AS per l'industria automobilistica (n. E594) o al catalogo della serie E3AS per l'industria alimentare e dei prodotti di consumo (n. E595).

Sensore fotoelettrico

E3Z-☐-IL☐

IO-Link rende visibili le informazioni a livello di sensore e risolve i tre problemi principali nei siti di produzione!
Sensore fotoelettrico standard.

- I tempi di fermo macchina possono essere ridotti. Segnala in tempo reale le parti difettose e fenomeni analoghi nel sensore.
- La frequenza di guasti improvvisi può essere ridotta. Il monitor del livello di luce incidente impedisce il falso rilevamento prima che si verifichi.
- L'efficienza del cambio formato può essere migliorata. Il controllo in batch dei singoli ID sensore riduce significativamente i tempi di messa in funzione.
- Sono disponibili tre tipi di metodi di rilevamento e tre tipi di metodi di collegamento.



☐ Luce rossa ☐ Luce infrarossa

Metodo di rilevamento	Aspetto	Metodo di collegamento	Distanza di rilevamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
A sbarramento (Emettitore + ricevitore)		Precablato (2 m) Smartclick precablato M12 Connettore (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)	15m	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E3Z-T8☐(-☐)-IL☐ ☐
Catarifrangente con funzione MSR		Precablato (2 m) Smartclick precablato M12 Connettore (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)	4m		E3Z-R8☐(-☐)-IL☐ ☐
A riflessione diffusa		Precablato (2 m) Smartclick precablato M12 Connettore (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)	1m		E3Z-D8☐(-☐)-IL☐ ☐
		Precablato (2 m) Smartclick precablato M12 Connettore (0,3 m) Connettore M8 (a 4 pin)	90mm (fascio stretto)	E3Z-L8☐(-☐)-IL☐ ☐	

*2. Il riflettore è venduto separatamente. Selezionate il modello di riflettore più adatto all'applicazione.

Per i dettagli, fare riferimento alla scheda tecnica per E3Z-☐-IL☐.

Letture di tacche colorate

E3S-DCP21-IL☐

Rilevamento di tacche colorate su qualsiasi tipo di imballaggio. Fascio stretto e lente grande per il rilevamento stabile dei pezzi inclinati a varie inclinazioni.



- Rileva le minime differenze di colore. Sorgente luminosa LED a tre elementi (RGB) ad alta luminosità per una maggiore intensità della luce. La tecnologia ottica ad alta efficienza fornisce potenza elevata e consente un rilevamento stabile anche di piccole differenze di colore.
- Gestisce pezzi lucidi. Riduzione accurata del rumore. La gamma a dinamica elevata copre tutto, dal nero alle superfici a specchio.



☐ Luce rossa, luce verde, luce blu

Metodo di rilevamento	Aspetto	Metodo di collegamento	Distanza di rilevamento	Uscita	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
A riflessione diffusa (rilevamento di tacche)		Connettore M12	10±3mm	Push-pull	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E3S-DCP21-IL☐

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E3S-DC/E3NX-CA (n. Y216).

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Sensori IO-Link

Sensore di prossimità
Serie E2E/E2EQ NEXT

Consente progetti più semplici e standardizzati precedentemente non possibili

- La distanza di rilevamento più lunga al mondo*1. Pressoché raddoppiata rispetto alla versione precedente.
- Grazie al LED ad alta luminosità, l'indicatore è visibile a 360°.
- Solo 10 secondi*2 per sostituire un sensore di prossimità con l'"e-jig" (manicotto di montaggio).
- Cavi con resistenza all'olio migliorata, garantita per 2 anni*3.
- Conforme a IP69K per impermeabilità e resistenza al lavaggio*4.
- Offerto in una vasta gamma per semplificare la selezione del sensore.
- Certificazione UL (UL60947-5-2)*5 e certificazione CSA (CSA C22.2 UL60947-5-2-14).



*1 In base allo studio OMRON di dicembre 2018.

*2 Tempo necessario per regolare la distanza durante l'installazione di un sensore. In base a uno studio OMRON.

*3 Fare riferimento a *Valori nominali e specifiche* del catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D121) per i dettagli. Tuttavia, i modelli di connettore E2E e la serie E2EQ sono esclusi.

*4 La serie E2EQ è esclusa.

*5. I modelli con connettore M8 (a 4 pin) non sono certificati UL.

Modello PREMIUM Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento quadrupla)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (4 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X4B□8(-□) □
M12 (9 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X9B□12(-□) □
M18 (14 mm)			E2E-X14B□18(-□) □
M30 (23 mm)			E2E-X23B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D121).

Modello PREMIUM Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento quadrupla)

Non schermato

Dimensioni (Distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (8 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X8MB□8(-□) □
M12 (16 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X16MB□12(-□) □
M18 (30 mm)			E2E-X30MB□18(-□) □
M30 (50 mm)			E2E-X50MB□30(-□) □

Modello PREMIUM Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento tripla)

Schermato

Dimensioni (Distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (3 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X3B□8(-□) □
M12 (6 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X6B□12(-□) □
M18 (12 mm)			E2E-X12B□18(-□) □
M30 (22 mm)			E2E-X22B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D121).

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Sensori IO-Link

Modello PREMIUM Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento tripla)

Non schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (6 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X6MB□8(-□) □
M12 (10 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X10MB□12(-□) □
M18 (20 mm)			E2E-X20MB□18(-□) □
M30 (40 mm)			E2E-X40MB□30(-□) □

Modello BASE Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento doppia)

Non schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (4 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X4MB□8(-□) □
M12 (8 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X8MB□12(-□) □
M18 (16 mm)			E2E-X16MB□18(-□) □
M30 (30 mm)			E2E-X30MB□30(-□) □

Modello BASE Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento doppia)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (2 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X2B□8(-□) □
M12 (4 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X4B□12(-□) □
M18 (8 mm)			E2E-X8B□18(-□) □
M30 (15 mm)			E2E-X15B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D121).

Modello BASE Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento singola)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (1,5 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X1R5B□8(-□) □
M12 (2 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X2B□12(-□) □
M18 (5 mm)			E2E-X5B□18(-□) □
M30 (10 mm)			E2E-X10B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D121).

Nota:1. Contattate il rappresentante commerciale OMRON per informazioni sul file di configurazione IO-Link (file IODD).

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Sensori IO-Link

Modello BASE Serie E2E NEXT (modello con distanza di rilevamento singola)

Non schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (2 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12 Connettore M8 (a 3 pin / a 4 pin)	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2E-X2MB□8(-□) □
M12 (5 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12		E2E-X5MB□12(-□) □
M18 (10 mm)			E2E-X10MB□18(-□) □
M30 (18 mm)			E2E-X18MB□30(-□) □

Modello BASE Serie E2EQ NEXT (modello resistente agli schizzi con distanza di rilevamento doppia)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (2 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2EQ-X2B□8(-□) □
M12 (4 mm)			E2EQ-X4B□12(-□) □
M18 (8 mm)			E2EQ-X8B□18(-□) □
M30 (15 mm)			E2EQ-X15B□30(-□) □

Modello PREMIUM Serie E2EQ NEXT (modello resistente agli schizzi con distanza di rilevamento tripla)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (3 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2EQ-X3B□8(-□) □
M12 (6 mm)			E2EQ-X6B□12(-□) □
M18 (12 mm)			E2EQ-X12B□18(-□) □
M30 (22 mm)			E2EQ-X22B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D121).

Modello BASE Serie E2EQ NEXT (modello resistente agli schizzi con distanza di rilevamento singola)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M8 (1,5 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2EQ-X1R5B□8(-□) □
M12 (2 mm)			E2EQ-X2B□12(-□) □
M18 (5 mm)			E2EQ-X5B□18(-□) □
M30 (10 mm)			E2EQ-X10B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D121).

Nota:1. Contattate il rappresentante commerciale OMRON per informazioni sul file di configurazione IO-Link (file IODD).

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Sensori IO-Link

Sensore di prossimità saldatura Serie E2EW CC a 3 fili

Rilevamento stabile in linee contenenti alluminio e ferro

- Distanze di rilevamento equivalenti sia per il ferro che per l'alluminio ^{*1}.
- Consente il design comune per le linee sia in ferro che in alluminio ^{*1}.
- L'eccezionale gamma di rilevamento ^{*2}, riduce i falsi rilevamenti e le interruzioni impreviste.
- Le esclusive tecnologie di rivestimento in fluororesina di OMRON consentono una maggiore resistenza agli schizzi ^{*4} ed eliminano la necessità di sostituire il dispositivo per 10 anni ^{*3}.
- Corpo robusto completamente in metallo per ridurre gli arresti imprevisti.
- Le informazioni stampate a laser (distanza di rilevamento sulla testina del sensore, modello sul cavo e modello sulla parte metallica del modello del connettore) possono ridurre gli errori durante la sostituzione del sensore. ^{*5}
- Dotato di una funzione che elimina efficacemente il disturbo da impulsi del campo magnetico corrente. ^{*1}
- Certificazione UL (UL60947-5-2) e certificazione CSA (CSA C22.2 UL60947-5-2-14).



*1. Solo modelli PREMIUM.

*2. In base allo studio OMRON di dicembre 2020.

*3. Questo valore presuppone che il sensore funzioni 10 ore al giorno in un ambiente di saldatura ad arco e venga pulito una volta al mese (12 volte all'anno). Se il nostro modello precedente (E2EF-Q) deve essere sostituito una volta ogni 3 volte che viene pulito, il sensore di prossimità E2EW-Q deve essere sostituito ogni 180 volte che viene pulito. Ciò significa che non è necessario sostituire il sensore di prossimità E2EW-Q per 10 o più anni.

*4. Solo modelli con rivestimento resistente agli schizzi.

*5. Solo modelli senza rivestimento resistente agli schizzi.

Modello PREMIUM Serie E2EW (modello con distanza di rilevamento quadrupla)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M12 (7 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2EW-X7B□12(-□) □
M18 (12 mm)			E2EW-X12B□18(-□) □
M30 (22 mm)			E2EW-X22B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D122).

Modello PREMIUM Serie E2EW (modello con distanza di rilevamento tripla)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M12 (6 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2EW-X6B□12(-□) □
M18 (10 mm)			E2EW-X10B□18(-□) □
M30 (20 mm)			E2EW-X20B□30(-□) □

Modello PREMIUM Serie E2EW-Q (modello resistente agli schizzi con distanza di rilevamento quadrupla)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M12 (7 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2EW-QX7B□12(-□) □
M18 (12 mm)			E2EW-QX12B□18(-□) □
M30 (22 mm)			E2EW-QX22B□30(-□) □

Modello PREMIUM Serie E2EW-Q (modello resistente agli schizzi con distanza di rilevamento tripla)

Schermato

Dimensioni (distanza di rilevamento)	Metodo di collegamento	Velocità di trasmissione IO-Link	Modello
M12 (6 mm)	Precablato (2 m / 5 m) Connettore Smartclick precablato M12 (0,3 m) Connettore M12	COM2 (38,4 kbps) COM3 (230,4 kbps)	E2EW-QX6B□12(-□) □
M18 (10 mm)			E2EW-QX10B□18(-□) □
M30 (20 mm)			E2EW-QX20B□30(-□) □

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie E2E/E2EQ (n. D122).

Nota:1. Contattate il rappresentante commerciale OMRON per informazioni sul file di configurazione IO-Link (file IODD).

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Sensori IO-Link

Barriera fotoelettrica di sicurezza / Fascio multiplo di sicurezza F3SG-SR/PG

Facile da monitorare e pronto per l'loT

- Conforme ai principali standard internazionali.
- Resistenza ambientale e struttura robusta per l'uso in qualsiasi ambiente (IP67, IP67G *1).
- Un'ampia gamma di prodotti, dalla protezione delle dita alla protezione del corpo.
- Modello con altezza flessibile per una facile integrazione in macchine e linee.
- Per diverse applicazioni, dalla semplice protezione all'utilizzo dei dati.

*1. IEC 60529/JIS C 0920 Allegato 1



Barriera fotoelettrica di sicurezza F3SG-R

Protezione per le dita (capacità di rilevamento: diametro 14 mm)

Numero di fasci	Altezza di protezione (mm)	Modello avanzato	Modello standard
Da 15 a 199	Da 160 a 2000	F3SG-4SRA□□□□-14(-F)	F3SG-4SRB□□□□-14(-F)

Protezione delle mani (capacità di rilevamento: diametro 25 mm)

Numero di fasci	Altezza di protezione (mm)	Modello avanzato	Modello standard
Da 8 a 124	Da 160 a 2480	F3SG-4SRA□□□□-25(-F)	F3SG-4SRB□□□□-25(-F)

Protezione di braccia/gambe (capacità di rilevamento: diametro 45 mm)

Numero di fasci	Altezza di protezione (mm)	Modello avanzato	Modello standard
Da 6 a 38	Da 240 a 1520	F3SG-4SRA□□□□-45	F3SG-4SRB□□□□-45

Corpo (capacità di rilevamento: diametro 85 mm)

Numero di fasci	Altezza di protezione (mm)	Modello avanzato	Modello standard
Da 4 a 12	Da 280 a 920	F3SG-4SRA□□□□-85	F3SG-4SRB□□□□-85

Nota:1. Le staffe di montaggio non sono incluse. Ordinare le staffe vendute separatamente.

Nota:2. I cavi di collegamento non sono inclusi con la barriera fotoelettrica di sicurezza. Ordinare i cavi venduti separatamente.

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie F3SG-SR/PG (n. F105).

Fascio multiplo di sicurezza F3SG-PG **NUOVO**

Protezione accesso perimetrale (distanza del fascio: da 300 a 500 mm)

Numero di fasci	Lunghezza prodotto (mm)	Modello avanzato
2, 3 e 4	Da 670 a 1370	F3SG-4PGA□□□□-□A

Protezione perimetrale a lungo raggio (distanza del fascio: da 300 a 500 mm)

Numero di fasci	Lunghezza prodotto (mm)	Modello avanzato
2, 3 e 4	Da 670 a 1370	F3SG-4PGA□□□□-□L

Protezione perimetrale con specchio passivo (distanza del fascio: da 300 a 500 mm)

Numero di fasci	Lunghezza prodotto (mm)	Modello avanzato
2, 3 e 4	Da 670 a 1370	F3SG-4PGA□□□□-2C/4C

Nota:1. Le staffe di montaggio non sono incluse. Ordinare le staffe vendute separatamente.

Nota:2. I cavi di collegamento non sono inclusi con la barriera fotoelettrica di sicurezza. Ordinare i cavi venduti separatamente.

Dispositivo di interfaccia intelligente

Utilizzato per configurare il modello F3SG-SR/PG e collegare i dispositivi esterni tramite IO-Link.

Aspetto	Tipo	Modello
	Dispositivo di interfaccia intelligente	F39-SGIT-IL3

Nota:1. È disponibile il cavo per il collegamento tra il dispositivo di interfaccia intelligente e l'unità master IO-Link.

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie F3SG-SR/PG (n. F105).

Nota:1. Contattate il rappresentante commerciale OMRON per informazioni sul file di configurazione IO-Link (file IODD).

Panoramica dei dispositivi compatibili con IO-Link

Unità master IO-Link

Terminale remoto IP67 serie NXR EtherNet/IP™

NXR-ILM08C-EIT

Semplificare la messa in funzione e la manutenzione delle apparecchiature di produzione. Semplice, facile e veloce. Ridurre la perdita di disponibilità e la perdita di qualità!

EtherNet/IP



- Diagnostica dei cavi I/O e dei cavi di comunicazione. Rileva i cortocircuiti nei cavi I/O. Segnala le posizioni approssimative di disconnessioni o cortocircuiti nei cavi Ethernet.
- Sostituzione senza software.
- Visualizzazione della qualità della comunicazione. Conta gli errori di comunicazione IO-Link ed Ethernet.
- Hub di commutazione L2 integrato per il cablaggio passante per Ethernet.
- Indicatore a LED: visibilità superiore grazie al design universale a colori.

Nome	Numero di porte IO-Link	Grado di protezione	Collegamento porta	Modello
EtherNet/IP Unità master IO-Link	8	IP67	Connettore M12 (A-cording, femmina)	NXR-ILM08C-EIT

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie NXR (n. R202).

Hub I/O IO-Link

Terminale remoto IP67 serie NXR Hub I/O IO-Link

NXR-□D166C-IL2

Sistema di cablaggio ridotto con IO-Link

- Cablaggio semplice tramite master IO-Link.
- Monitoraggio delle condizioni delle macchine. Rileva le disconnessioni e i cortocircuiti nei cavi I/O. Misura la tensione dell'alimentazione fornita alle unità.
- Indicatore a LED: visibilità superiore grazie al design universale a colori.



Nome	Numero di porte I/O	Numero di ingressi/uscite	Grado di protezione	Collegamento porta	Modello
IO-Link Hub I/O	8	16 ingressi digitali	IP67	Connettore M12 (A-cording, femmina)	NXR-ID166C-IL2
		16 ingressi/uscite digitali			NXR-CD166C-IL2

Per i dettagli, fare riferimento al catalogo della serie NXR (n. R202).

Unità master IO-Link

Unità master IO-Link serie NX

NX-ILM400

IO-Link rende visibili le informazioni a livello di sensore e risolve i tre problemi principali nei siti di produzione! La morsettiera con fissaggio senza viti riduce il lavoro di cablaggio.

EtherNet/IP
EtherCAT



- I tempi di fermo macchina possono essere ridotti. Segnala in tempo reale le parti difettose e fenomeni analoghi nel sensore.
- La frequenza di guasti improvvisi può essere ridotta. Monitoraggio delle condizioni di sensori e apparecchiature per evitare problemi.
- L'efficienza del cambio formato può essere migliorata. Il controllo in batch dei singoli ID sensore riduce significativamente i tempi di messa in funzione.

Nome prodotto	Numero di porte IO-Link	Metodo di aggiornamento I/O	Terminali di collegamento I/O	Modello
Unità master IO-Link serie NX	4	Aggiornamento Free-Run	Morsettiera con fissaggio senza viti	NX-ILM400

Per i dettagli, fare riferimento alla scheda tecnica di NX-ILM400.

Unità master IO-Link serie GX

GX-ILM08C

IO-Link rende visibili le informazioni a livello di sensore e risolve i tre problemi principali nei siti di produzione! L'unità per connettore M12 Smartclick può essere utilizzata in ambienti umidi e polverosi.

EtherCAT



- I tempi di fermo macchina possono essere ridotti. Segnala in tempo reale le parti difettose e fenomeni analoghi nel sensore.
- La frequenza di guasti improvvisi può essere ridotta. Monitoraggio delle condizioni di sensori e apparecchiature per evitare problemi.
- L'efficienza del cambio formato può essere migliorata. Il controllo in batch dei singoli ID sensore riduce significativamente i tempi di messa in funzione.

Nome prodotto	Numero di porte IO-Link	Resistenza ambientale	Terminali di collegamento I/O	Modello
Unità master IO-Link serie GX	8	IP67	Connettore M12 (A-cording, femmina)	GX-ILM08C

Per i dettagli, fare riferimento alla scheda tecnica della serie GX.

Software

Nome prodotto	Modello
Sysmac Studio *1	SYSMAC-SE2□□□

*1. CX-ConfiguratorFDT per la configurazione del sensore IO-Link è incluso in Sysmac Studio.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla scheda tecnica di Sysmac Studio Ver.1.□□.

Nota:1. Contattate il rappresentante commerciale OMRON per informazioni sul file di configurazione IO-Link (file IODD).

EtherCAT® è un marchio registrato e una tecnologia brevettata concessa in licenza da Beckhoff Automation GmbH, Germania.

EtherNet/IP™ è un marchio di ODVA.

USB Type-C™ è un marchio di USB Implementers Forum.

Smartclick è un marchio registrato di OMRON Corporation.

Gli altri nomi di società e prodotti riportati nel presente documento sono marchi o marchi registrati delle rispettive aziende.

Le fotografie e le immagini di prodotto utilizzate nel presente catalogo possono variare parzialmente rispetto ai prodotti reali.

Nota: non utilizzare questo documento per il funzionamento dell'unità.

OMRON Corporation Industrial Automation Company
Kyoto, GIAPPONE

Contatto: www.ia.omron.com

Sedi regionali

OMRON EUROPE B.V.

Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp

Paesi Bassi

Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388

OMRON ELECTRONICS LLC

2895 Greenspoint Parkway, Suite 200

Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.

Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787

OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.

N. 438A Alexandra Road # 05-05/08 (Lobby 2),

Alexandra Technopark,

Singapore 119967

Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-2711

OMRON (CHINA) CO., LTD.

Room 2211, Bank of China Tower,

200 Yin Cheng Zhong Road,

PuDong New Area, Shanghai, 200120, Cina

Tel: (86) 21-5037-2222/Fax: (86) 21-5037-2200

Distributore autorizzato:

© OMRON Corporation 2016-2021 Tutti i diritti riservati.
Nell'interesse del miglioramento dei prodotti, le specifiche
sono soggette a modifiche senza preavviso.

N. cat. Y229-IT-06

0321 (0618)