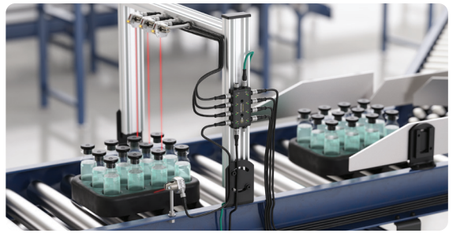
# I/O remoto




ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

# Soluzioni di I/O remote da Banner

I blocchi I/O remoti di Banner aiutano i costruttori di macchine a ottimizzare la progettazione, le prestazioni e l'uso degli spazi nei sistemi di controllo con fattori di forma compatti, il supporto multiprotocollo, la programmabilità integrata e le capacità di personalizzazione. Inoltre, questi prodotti offrono ciò che ci si aspetterebbe da blocchi I/O remoti, ovvero la riduzione dei costi di cablaggio, di installazione, integrazione e diagnostica.



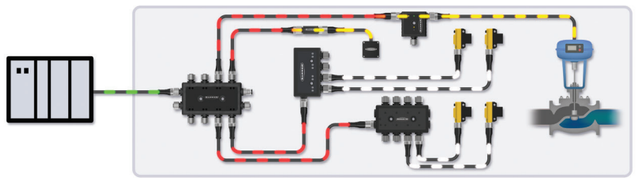
## Riduzione del cablaggio e semplificazione dell'installazione

In genere, l'obiettivo principale dei costruttori di macchine che utilizzano l'I/O remoto è quello di ridurre il cablaggio tra i dispositivi di campo e il PLC situato nel pannello di controllo. I grafici seguenti illustrano l'evoluzione della gestione degli I/O, dagli I/O direttamente collegati alle più efficienti reti di I/O, IO-Link e Modbus.

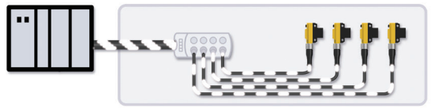
### I/O direttamente collegato



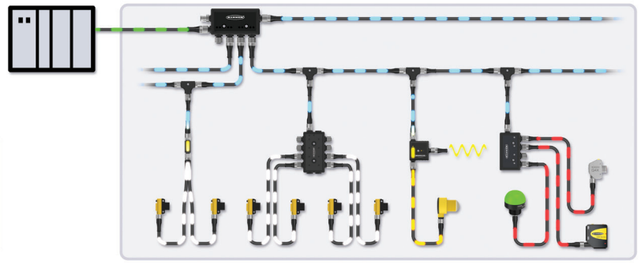
### Rete IO-Link



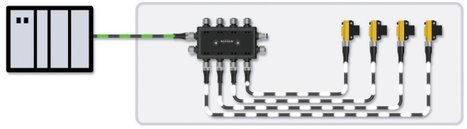
### Blocchi di giunzione passivi (passanti)



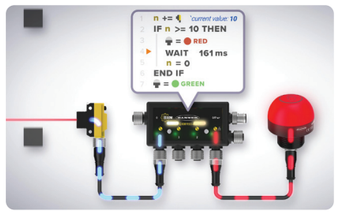
### Rete Modbus



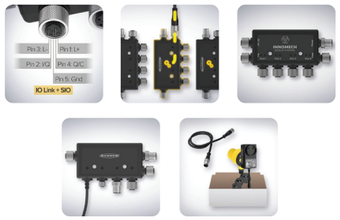
### Blocchi I/O di rete



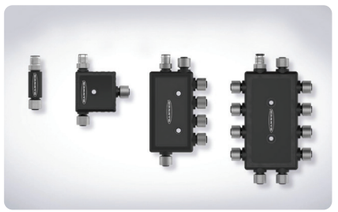
### Parametrizzazione avanzata e programmazione semplificata




### Ottimizzare la progettazione del sistema di controllo con la personalizzazione



### Custodia versatile e opzioni I/O





# Blocchi Ethernet multiprotocollo




## Modulo di controllo industriale DXMR90

Il modulo di controllo DXMR90 è un componente centrale di un sistema di I/O remoto per il monitoraggio dei dispositivi. Un processore interno riceve i segnali dai sensori e da altri dispositivi connessi attraverso quattro porte Modbus o IO-Link dedicate. Il DXMR90 combina tutti i segnali in un flusso unificato di dati dettagliati, che possono essere esportati tramite i protocolli Industrial Ethernet.

| Connessione Ethernet | Connessioni Modbus | Altre connessioni | Modelli |
|---|---|---|---|
| Un connettore femmina M12 D-Code Ethernet | Quattro connessioni femmina M12 per le connessioni a client Modbus | Un M12 maschio (Porta 0) per l'alimentazione in entrata e Modbus RS-485, un M12 femmina per il collegamento in serie (daisy chain) dei segnali della Porta 0 | **DXMR90-X1** |
| Due connettori femmina M12 D-Code Ethernet | Quattro connessioni femmina M12 per le connessioni a client Modbus | | **DXMR90-X1E** |
| Un connettore femmina M12 D-Code Ethernet | Quattro connessioni femmina M12 per connessioni a master IO-Link | | **DXMR90-4K** |




## Master DXMR110-8K IO-Link

- Controllo locale o connettività con i protocolli di automazione, tra cui EtherNet/IP, Modbus/TCP e PROFINET.
- Elaborazione logica e risoluzione di problemi in grado di implementare soluzioni per l'elaborazione e il controllo di dati provenienti da più dispositivi.
- La custodia IP67 semplifica l'installazione in qualsiasi luogo, eliminando la necessità di un quadro di controllo.
- Consolidare i percorsi dei cavi per ridurre al minimo il cablaggio e il peso associato, in particolare in applicazioni in cui il peso è di importanza critica, quali quelle robotiche.
- Flessibile e personalizzabile: il controller logico interno è stato ampliato con regole di azione e programmazione ScriptBasic.

| Connessione Ethernet | Collegamenti del master IO-Link | Altre connessioni | Modelli |
|---|---|---|---|
| Due connettori femmina M12 D-Code Ethernet per il collegamento in configurazione daisy chain e la comunicazione con un sistema di controllo di livello superiore | Otto connessioni femmina M12 per IO-Link | Un M12 maschio per l'alimentazione in ingresso, un femmina M12 per l'alimentazione in configurazione daisy chain | **DXMR110-8K** |

# Master IO-Link con Modbus RTU




## Convertitore R45C IO-Link Master Modbus

- Collega due dispositivi IO-Link e consente l'accesso tramite interfaccia Modbus RTU
- Design robusto; facile installazione senza necessità di montaggio o cablaggio delle singole unità
- Connettore a sgancio rapido a 5 pin maschio M12
- Due connettori a sgancio rapido a 4 pin M12 femmina
- Indicazione integrata per due porte master IO-Link
- Indicazione integrata per lo stato della connessione Modbus RTU
- Design sovrastampato robusto, conforme a IP65, IP67 e IP68

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Collegamento | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R45** | **C** | – | **2K** | – | **M** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **2K** = Master a 2 porte IO-Link (femmina) | | **M** = connessione al server Modbus (maschio) | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Convertitore R90C IO-Link Master Modbus

Il master R90C a 4 porte IO-Link si collega a quattro dispositivi IO-Link e fornisce l'accesso a dati e funzionalità IO-Link tramite una connessione Modbus RTU. I registri Modbus permettono di accedere sia ai dispositivi IO-Link che alle relative funzioni:

- Ingresso dati di processo
- Uscita dati di processo
- Informazioni sul dispositivo connesso
- Dati ISDU
- Configurazione degli I/O digitali
- Eventi IO-Link
- Memorizzazione dati
- Modalità SIO

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Collegamento | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R90** | **C** | – | **4K** | – | **M** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **4K** = Master 4 porte IO-Link (femmina) | | **M** = connessione al server Modbus (maschio) | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato (femmina) |



# Hub IO-Link




## Hub S15C

- Facile conversione di segnali come 4-20 mA analogici in IO-Link senza alcuna configurazione richiesta
- Possibilità di integrazione di dispositivi precedentemente incompatibili in un sistema intelligente
- Design sovrastampato robusto, conforme agli standard IP65, IP67 e IP68
- Semplice connessione M12 per una facile installazione ovunque necessario nel circuito

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **S15C** | – | **I** | – | **KQ** |
| | | **I** = 4-20 mA **U** = 0–10 Vcc | | **B21** = Ingresso/uscita digitale |




## Hub R45C da IO-Link a uscita analogica

- Convertitore compatto da analogico a IO-Link che genera un valore analogico, in tensione o in corrente, come presentato dal master IO-Link
- Design sovrastampato robusto, conforme a IP65, IP67 e IP68
- Realizza un collegamento direttamente col sensore o qualsiasi punto sulla linea per una maggiore facilità d'uso

| Custodia | Funzione | | Maschio | | Femmina 1 | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R45** | **C** | – | **K** | – | **I** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **K** = IO-Link | | **I** = Uscita in corrente analogica<br>**U** = Uscita in tensione analogica | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub R45C da IO-Link a due ingressi/uscite analogici

- Convertitore compatto da dispositivo IO-Link a uscita analogica che genera un valore analogico, in tensione o in corrente, come presentato dal master IO-Link
- Il convertitore si collega anche a una fonte analogica, in tensione o in corrente, e genera il valore in uscita per il master IO-Link come rappresentativo dell'uscita PFM
- Design sovrastampato robusto, conforme a IP65, IP67 e IP68
- Realizza un collegamento direttamente col sensore o qualsiasi punto sulla linea per una maggiore facilità d'uso

| Custodia | Funzione | | Maschio | Femmina 1 e 2 | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|
| **R45** | **C** | – | **K** | **II — II** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **K** = IO-Link | **II–II** = Corrente analogica 1 I/O, Corrente analogica 2 I/O<br>**UU-UU** = Tensione analogica 1 I/O, Tensione analogica 2 I/O | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub IO-Link digitale R130C

- Integrazione economica di fino a 16 dispositivi in un sistema IO-Link
- Semplificazione del cablaggio e dell'installazione con i cavi M12 QD
- Riduce al minimo le dimensioni del pannello di controllo collocando gli I/O in posizione remota sulla macchina, più vicino a sensori e altri dispositivi.
- Fornisce energia ai prodotti per l'illuminazione e ad altri dispositivi che assorbono una corrente maggiore con 4 A condivisi tra le porte

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R130** | **C** | – | **8P22** | – | **K** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **8P22** = 8 porte, PNP con 2 ingressi/uscite per porta | | **K** = IO-Link | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |

# Hub IO-Link



## Hub IO-Link digitale R90C

L'hub IO-Link R90C collega due segnali digitali a ciascuna delle quattro porte univoche, fornendo accesso al monitoraggio e alla configurazione di tali porte con un master IO-Link. È disponibile il mirroring dell'host, in cui un segnale digitale di ingresso/uscita della porta selezionata può essere indirizzato al pin 2 (maschio) sulla connessione PLC/host.

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R90** | **C** | – | **4B21** | – | **K** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **4B21** = 4 porte, bimodale, 2 ingressi, 1 uscita | | **K** = IO-Link | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub IO-Link digitale R95C

L'hub IO-Link R95C collega due segnali digitali a ciascuna delle quattro porte univoche, fornendo accesso al monitoraggio e alla configurazione di tali porte con un master IO-Link. È disponibile il mirroring dell'host, in cui un segnale digitale di ingresso/uscita della porta selezionata può essere indirizzato al pin 2 (maschio) sulla connessione PLC/host.

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R95** | **C** | – | **8B21** | – | **K** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **8B21** = 8 porte, bimodale, 2 ingressi, 1 uscita<br>**8B22** = 8 porte, bimodale, 2 ingressi, 2 uscite | | **K** = IO-Link | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub IO-Link R95C con ingressi/uscite digitali e anaiogici

- Convertitore compatto di dispositivi IO-Link con la possibilità di inviare segnali da 4 porte di ingresso digitali e 4 porte di dati di ingresso analogici (tensione o corrente) a un master IO-Link
- L'uscita dati di processo del master IO-Link può anche emettere inviare valori digitali e uscite analogiche (in tensione o corrente) attraverso uno qualsiasi dei rispettivi set di 4 porte
- Design sovrastampato robusto, conforme a IP65, IP67 e IP68

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R95** | **C** | – | **4B4UI** | – | **K** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **4B4UI** = 4 porte, bimodale, 2 ingressi/uscite per porta<br>4 porte, analogico, 4 ingressi e 4 uscite. | | **K** = IO-Link | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub IO-Link R95C per ingressi analogici

- Hub IO-Link compatto che si collega a una sorgente analogica in corrente o tensione e trasmette il valore a un master IO-Link.
- Possibilità di rappresentare uno degli otto ingressi analogici come uscita PFM
- Gli hub IO-Link R95C rappresentano un modo rapido, facile ed economico per integrare dispositivi non IO-Link in un sistema IO-Link
- Design sovrastampato robusto, conforme a IP65, IP67 e IP68

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R95** | **C** | – | **8UI** | – | **K** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **8UI** = 8 porte, tensione/ corrente ingresso analogico | | **K** = IO-Link | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |

# Blocchi I/O Modbus RTU



## Convertitore S15C

- Facile conversione di segnali digitali, analogici e altri in Modbus, il che rende semplice il monitoraggio e l'invio di dati al cloud
- Possibilità di integrazione di dispositivi precedentemente incompatibili in un sistema intelligente
- Design sovrastampato robusto, conforme agli standard IP65, IP67 e IP68

| Custodia | | Convertitore | | Connettore |
|---|---|---|---|---|
| **S15C** | – | **I** | – | **MQ** |
| | | **I** = 4-20 mA<br>**B22** = Ingressi digitali (NPN/PNP) | | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |



## Convertitore R45C da Modbus a due ingressi/uscite analogici

- Convertitore compatto da Modbus ad analogico in grado di fornire un valore analogico, in tensione o corrente, così come fornito all'apposito registro Modbus
- Il convertitore si collega anche a una sorgente analogica, in tensione o in corrente, e genera il valore per il registro Modbus definito
- Design sovrastampato robusto, conforme a IP65, IP67 e IP68

| Custodia | Funzione | | Maschio | Femmina 1 e 2 | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|
| **R45** | **C** | – | **M** | **II — II** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **M** = Modbus | **II-II** = Corrente analogica 1 I/O, Corrente analogica 2 I/O<br>**UU–UU** = Tensione analogica 1 I/O, Tensione analogica 2 I/O | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub R95C da digitale bimodale a Modbus

L'hub R95C da bimodale digitale a Modbus collega due canali digitali a ciascuna delle otto porte univoche, consentendo il monitoraggio e la configurazione di queste porte tramite i registri Modbus. È disponibile il mirroring dell'host, in cui un segnale digitale di ingresso/uscita della porta selezionata può essere indirizzato al pin 5 (maschio) sulla connessione PLC/host.

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R95** | **C** | – | **8B21** | – | **M** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **8B21** = 8 porte, bimodale, 2 ingressi, 1 uscita | | **M** = Modbus | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub Modbus I/O ibrido R95C

- Consolidamento degli I/O digitali e analogici e invio a un sistema di controllo tramite Modbus RTU.
- Riduzione dei costi e dei tempi di installazione del sistema grazie a quattro I/O analogici e otto I/O digitali.
- Posizionamento di più I/O in uno spazio ridotto grazie al design compatto e al fattore di forma impilabile
- Semplificazione del cablaggio e dell'installazione grazie al montaggio sulle macchine e non in quadri con grado di protezione IP67 e IP68.

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R95** | **C** | – | **4B4UI** | – | **M** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **4B4UI** = 4 ingressi/uscite analogiche 8 I/O digitali (PNP o NPN) | | **M** = Modbus | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |




## Hub R95C da ingresso analogico a Modbus

- Convertitore compatto da analogico a Modbus che collega fino a otto sorgenti analogiche (in corrente o in tensione) e le converte in Modbus.
- Gli hub R95C rappresentano un modo rapido ed economico per integrare i segnali dei dispositivi in un sistema Modbus
- Design sovrastampato robusto, conforme a IP65, IP67 e IP68
- Realizza un collegamento direttamente col sensore o qualsiasi punto sulla linea per una maggiore facilità d'uso

| Custodia | Funzione | | Convertitore | | Comando | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **R95** | **C** | – | **8UI** | – | **M** | **Q** |
| | **C** = Convertitore | | **8UI** = 8 porte, tensione/ corrente ingresso analogico | | **M** = Modbus | **Q** = Connettore a sgancio rapido M12 integrato |

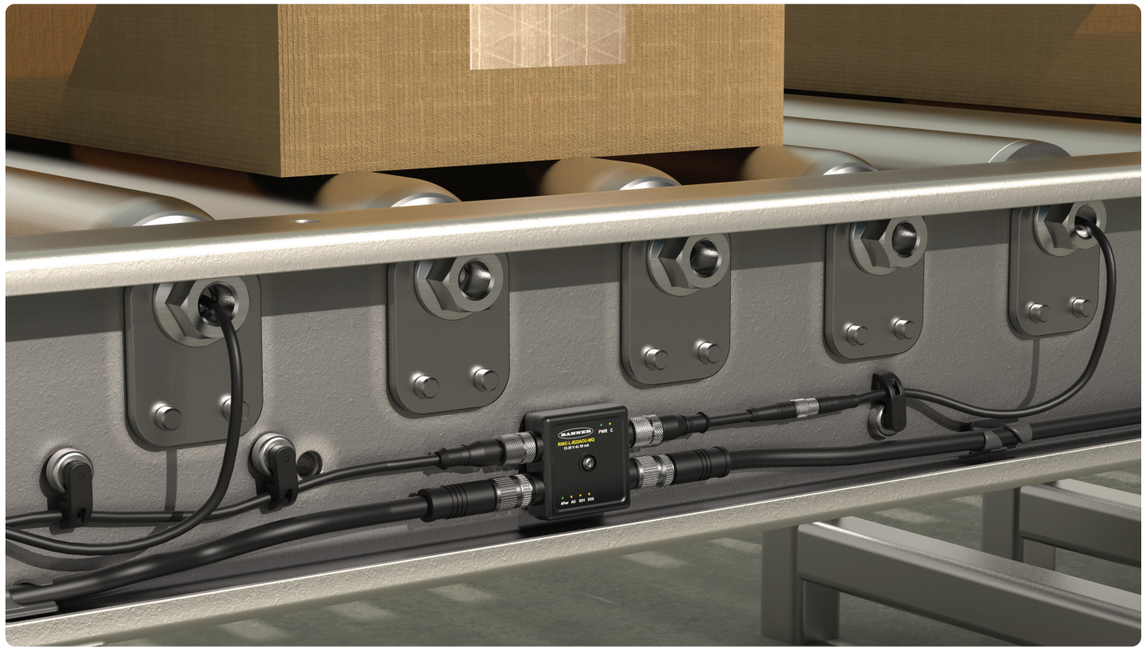
# I/O specializzato




## Controller per rulli motorizzati R50C

- Comando efficiente dei rulli motorizzati da un PLC tramite comunicazione Modbus®
- Installazione di più R50C semplificata su un trasportatore utilizzando connettori M12 e connessioni daisy-chain fino a 16 A di potenza del motore.
- Può essere utilizzato in ambienti refrigerati, umidi e in altri ambienti difficili grazie alla custodia completamente a tenuta stagna, con grado di protezione IP67 e all'intervallo di funzionamento da -40° a 70° C senza bisogno di un'ulteriore custodia protettiva
- Monitoraggio dello stato e risoluzione dei problemi facilitati, tramite indicatori LED

| Funzione | Comando | Connettori | Modello |
|---|---|---|---|
| 2 uscite digitali e<br>1 uscita analogica 0-18 V | Modbus | 1 doppino: connettore a sgancio rapido 5 pin M12 A-Code maschio in (alimentazione/comunicazioni)<br>Connettore a sgancio rapido 5 pin M12 A-Code femmina (controllo MDR)<br>e<br>1 doppino: connettore a sgancio rapido 5 pin M12 L-Code maschio (alimentazione aux)<br>Connettore a sgancio rapido 5 pin M12 L-Code femmina (alimentazione aux) | **R50C-L-B22AOU-MQ** |

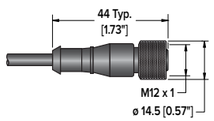


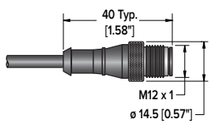
# Connettività

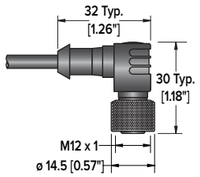
**Cavo:** Guaina in PVC, corpo connettore in poliuretano (PUR), dado di accoppiamento in ottone nichelato

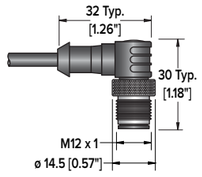
**Conduttori:** 22 AWG o 24 AWG (solo schermo aperto) a trefoli high-flex, contatti placcati in oro

**Temperatura:** da -40° a +90 °C



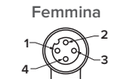
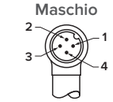



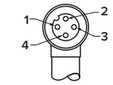



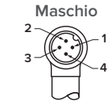

## Set cavo 4 pin M12 (Tensione: 250 Vcc/Vca, corrente: 4 A)



| | Lunghezza | Diritto | Angolo retto | Configurazione pin | |
|---|---|---|---|---|---|
| Da 4 pin femmina QD a cavi volanti | 1 m | BC-M12F4-22-1 | BC-M12F4A-22-1 | Femmina  | **1** = Marrone<br>2 = Bianco<br>**3** = Blu<br>4 = Nero |
| | 2 m | BC-M12F4-22-2 | BC-M12F4A-22-2 | | |
| | 5 m | BC-M12F4-22-5 | BC-M12F4A-22-5 | | |
| | 8 m | BC-M12F4-22-8 | BC-M12F4A-22-8 | | |
| | 10 m | BC-M12F4-22-10 | BC-M12F4A-22-10 | | |
| | 15 m | BC-M12F4-22-15 | BC-M12F4A-22-15 | 22 AWG | Cavo ø – 5,2 mm |
| Da 4 pin maschio QD a cavi volanti | 1 m | BC-M12M4-22-1 | — | Maschio  | **1** = Marrone<br>2 = Bianco<br>**3** = Blu<br>4 = Nero |
| | 2 m | BC-M12M4-22-2 | — | | |
| | 5 m | BC-M12M4-22-5 | — | | |
| | 8 m | BC-M12M4-22-8 | — | | |
| | 10 m | BC-M12M4-22-10 | — | 22 AWG | Cavo ø – 5,2 mm |



| | Lunghezza | Diritto/diritto (femmina/maschio) | Diritto/90 gradi (femmina/maschio) | Configurazione pin | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 pin connettore a entrambe le estremità | 0,3 m | BC-M12F4-M12M4-22-0.3 | BC-M12F4-M12M4A-22-0.3 | Femmina  | **1** = Marrone<br>2 = Bianco<br>**3** = Blu<br>4 = Nero |
| | 0,5 m | BC-M12F4-M12M4-22-0.5 | — | | |
| | 1 m | BC-M12F4-M12M4-22-1 | BC-M12F4-M12M4A-22-1 | | |
| | 2 m | BC-M12F4-M12M4-22-2 | BC-M12F4-M12M4A-22-2 | | |
| | 3 m | BC-M12F4-M12M4-22-3 | — | | |
| | 4 m | BC-M12F4-M12M4-22-4 | — | | |
| | 5 m | BC-M12F4-M12M4-22-5 | BC-M12F4-M12M4A-22-5 | | |
| | 6 m | BC-M12F4-M12M4-22-6 | — | | |
| | 10 m | BC-M12F4-M12M4-22-10 | BC-M12F4-M12M4A-22-10 | | |
| | 15 m | BC-M12F4-M12M4-22-15 | BC-M12F4-M12M4A-22-15 | 22 AWG | Cavo ø – 5,2 mm |

Maschio 

*Nota: non sono mostrati tutti i modelli. Per la disponibilità di altre lunghezze e altri tipi con connettore ad entrambe le estremità, contattare Banner.

# Connettività

## Set cavo 5 pin M12 (Tensione: 60 Vcc/Vca, corrente: 4 A)



| | Lunghezza | Diritto | Angolo retto | Configurazione pin |
|---|---|---|---|---|
| Da 5 pin femmina QD a cavi volanti | 1 m | BC-M12F5-22-1 | BC-M12F5A-22-1 | Femmina: 1, 2, 3, 4, 5 — **1** = Marrone, **2** = Bianco, **3** = Blu, 4 = Nero, 5 = Grigio |
| | 2 m | BC-M12F5-22-2 | BC-M12F5A-22-2 | |
| | 5 m | BC-M12F5-22-5 | BC-M12F5A-22-5 | |
| | 8 m | BC-M12F5-22-8 | BC-M12F5A-22-8 | |
| | 10 m | BC-M12F5-22-10 | BC-M12F5A-22-10 | |
| | 15 m | BC-M12F5-22-15 | — | **22 AWG** — **Cavo ø – 5,6 mm** |



| | Lunghezza | Diritto | Angolo retto | Configurazione pin |
|---|---|---|---|---|
| Da 5 pin maschio QD a cavi volanti | 1 m | BC-M12M5-22-1 | — | Maschio: 1, 2, 3, 4, 5 — **1** = Marrone, **2** = Bianco, **3** = Blu, 4 = Nero, 5 = Grigio |
| | 2 m | BC-M12M5-22-2 | — | |
| | 5 m | BC-M12M5-22-5 | — | |
| | 8 m | BC-M12M5-22-8 | — | |
| | 10 m | BC-M12M5-22-10 | — | **22 AWG** — **Cavo ø – 5,6 mm** |



| | Lunghezza | Diritto/diritto (femmina/maschio) | Diritto/90 gradi | Configurazione pin |
|---|---|---|---|---|
| 5 pin connettore a entrambe le estremità | 1 m | BC-M12F5-M12M5-22-1 | — | Femmina: 1, 2, 3, 4, 5 — Maschio: 1, 2, 3, 4, 5 — **1** = Marrone, **2** = Bianco, **3** = Blu, 4 = Nero, 5 = Grigio |
| | 2 m | BC-M12F5-M12M5-22-2 | — | |
| | 5 m | BC-M12F5-M12M5-22-5 | — | |
| | 8 m | BC-M12F5-M12M5-22-8 | — | |
| | 10 m | BC-M12F5-M12M5-22-10 | — | **22 AWG** — **Cavo ø – 5,6 mm** |

*Nota: non sono mostrati tutti i modelli. Per la disponibilità di altre lunghezze e altri tipi con connettore ad entrambe le estremità, contattare Banner.

## Set cavo a spirale M12



| | Lunghezza | Diritto | Configurazione pin |
|---|---|---|---|
| Set cavo a spirale a 4 pin | 0,8 - 1,7 m | MQDC-401.7M-PUR-C | Femmina: 1, 2, 3, 4 — **1** = Marrone, **2** = Bianco, **3** = Blu, **4** = Nero |
| | 1,0 - 2,6 m | MQDC-402.6M-PUR-C | |
| | 1,2 - 3,3 m | MQDC-403.3M-PUR-C | **22 AWG** — **Cavo ø – 5,2 mm** |



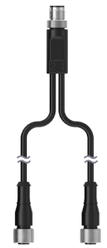
| | Lunghezza | Diritto | Configurazione pin |
|---|---|---|---|
| Set cavo 4 pin a spirale con connettore ad entrambe le estremità | 0,8 - 1,7 m | MQDEC-401.7M-PUR-C | Femmina: 1, 2, 3, 4 — Maschio: 1, 2, 3, 4 — **1** = Marrone, **2** = Bianco, **3** = Blu, **4** = Nero |
| | 1,0 - 2,6 m | MQDEC-403.3M-PUR-C | **22 AWG** — **Cavo ø – 5,2 mm** |



## Splitter e raccordi M12



| | Modelli | Lunghezze cavo: Diramazioni (femmina) | Lunghezze cavo: Canalina (maschio) | Schemi elettrici |
|---|---|---|---|---|
| 4 pin | CSB-M1240M1240 | Nessuna diramazione | Nessuna canalina | Diramazione 1 (femmina): 1, 2, 3, 4 — Canalina (maschio): 1, 2, 3, 4 — Diramazione 2 (femmina): 1, 2, 3, 4 |
| | CSB-M1240M1241 | 2 x 0,3 m | Nessuna canalina | |
| | CSB-M1241M1241 | 2 x 0,3 m | 0,3 m | |
| | CSB-M1243M1243 | 2 x 1 m | 1 m | |
| | CSB-M1243M1246 | 2 x 2 m | 1 m | |
| | CSB-M1248M1241 | 2 x 0,3 m | 2,4 m | |
| | CSB-M12415M1241 | 2 x 0,3 m | 4,6 m | |
| | CSB-UNT425M1241 | 2 x 0,3 m | 7,6 m non terminato | **22 AWG** — **Cavo ø – 6,0 mm** |

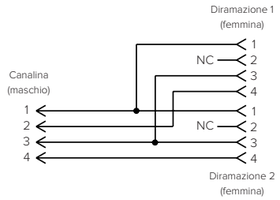
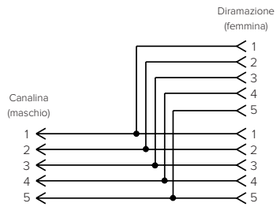


| | Modelli | Lunghezze cavo: Diramazioni (femmina) | Lunghezze cavo: Canalina (maschio) | Schemi elettrici |
|---|---|---|---|---|
| 4 pin | S15YB-M124-M124-0.2M | 2 x 0,2 m | Nessuna canalina | Diramazione 1 (femmina): 1, 2, 3, 4 — Canalina (maschio): 1, 2, 3, 4 — Diramazione 2 (femmina): 1, 2, 3, 4 |
| | S15YA4-M124-M124-0.2M | | | Diramazione 1 (femmina): 1, N/C, 3, 4 — Canalina (maschio): 1, 2, 3, 4 — Diramazione 2 (femmina): 1, N/C, 3, 4 |
| | S15YA24-M124-M124-0.2M | | | Diramazione 1 (femmina): 1, N/C, 3, 4 — Canalina (maschio): 1, 2, 3, 4 — Diramazione 2 (femmina): 1, N/C, 3, 4 |

# Connettività

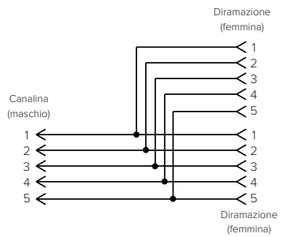
## Splitter e raccordi M12



| | Modelli | Lunghezze cavo: Diramazioni | Lunghezze cavo: Canalina | Schemi di cablaggio (si applica a tutte le diramazioni) |
|---|---|---|---|---|
| 5 pin | **CSB-M1251FM1251M** | 2 x 0,3 m (maschio) | 0,3 m (femmina) |  |
| | **CSB4-M1251M1250** | 4 x Nessuna diramazione (femmina) | 0,3 m (maschio) |  |





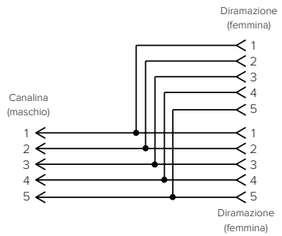
| | Modelli | Lunghezze cavo: Diramazioni | Lunghezze cavo: Canalina | Schemi di cablaggio (si applica a tutte le diramazioni) |
|---|---|---|---|---|
| 5pin | **CSB-M1250M1250-T** | Nessuna diramazione | Nessuna canalina |  |
| | **CSB-M1250M1250-A** | Nessuna diramazione | Nessuna canalina | |



**22 AWG** **Cavo ø – 5,6 mm**

## Blocchi di giunzione stampato M12

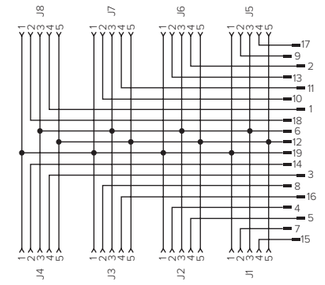


| | Modelli | Lunghezze cavo: **Diramazioni** (femmina) | Lunghezze cavo: **Canalina** (maschio) | Schema di cablaggio (si applica a tutte le diramazioni) |
|---|---|---|---|---|
| 5 pin | R50-4M125-M125Q-P | 4 x Nessuna diramazione | Nessuna canalina |  |
| | R95-8M125-M125Q-P | 8 x Nessuna diramazione | Nessuna canalina | |



## Blocchi di giunzione I/O sovrastampati

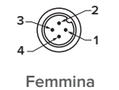
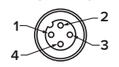
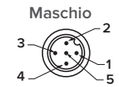
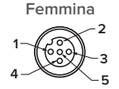


| | Modelli | Lunghezze cavo: **Diramazioni** (femmina) | Lunghezze cavo: **Canalina** | Schema elettrico |
|---|---|---|---|---|
| 5 pin | R95-8M125-C1-D24P | 8 x Nessuna diramazione/ QD integrato | 1 m con conduttori volanti |  |
| | R95-8M125-0.3M23-D24P | | 0,3 m 19 pin M23 maschio QD | |
| | R95-8M125-C1-D24 | | 1 m con conduttori volanti | |
| | R95-8M125-0.3M23-D24 | | 0,3 m 19 pin M23 maschio QD | |



## M12 collegabili sul campo



| | Maschio/femmina | Diritto | Configurazione pin |
|---|---|---|---|
| **4 pin M12 Collegabili sul campo** | Maschio | **FIC-M12M4** | Maschio  **1** = Marrone **2** = Bianco **3** = Blu **4** = Nero |
| | Femmina | **FIC-M12F4** | Femmina  |
| **5 pin M12 Collegabili sul campo** | Maschio | **FIC-M12M5** | Maschio  **1** = Marrone **2** = Bianco **3** = Blu **4** = Nero **5** = Grigio |
| | Femmina | **FIC-M12F5** | Femmina  |

## Set cavo Ethernet



| | Lunghezza | Diritto | Configurazione pin |
|---|---|---|---|
| **Da 4 pin maschio M12 a RJ45** | 2 m | **STP-M12D-406** | Maschio  **1** = Marrone **2** = Bianco **3** = Blu **4** = Nero |
| | 5 m | **STP-M12D-415** | |
| | 9 m | **STP-M12D-430** | **2 x 24 doppino AWG** **Cavo ø – 6,2 mm UTP intrecciato** |

## Accessori



**LMBM12MAG**
Si attacca all'estremità del set cavo M12 (magnetica)



**BWA-M12CAB-MAG**
Si collega al cavo M12 (magnetico)



**LMBM12SP**
Si attacca all'estremità del set cavo M12



**ACC-CAP M12-10**
Protezione teste laterali



**LMBS15MAG**
Si collega a S15C (magnetico)

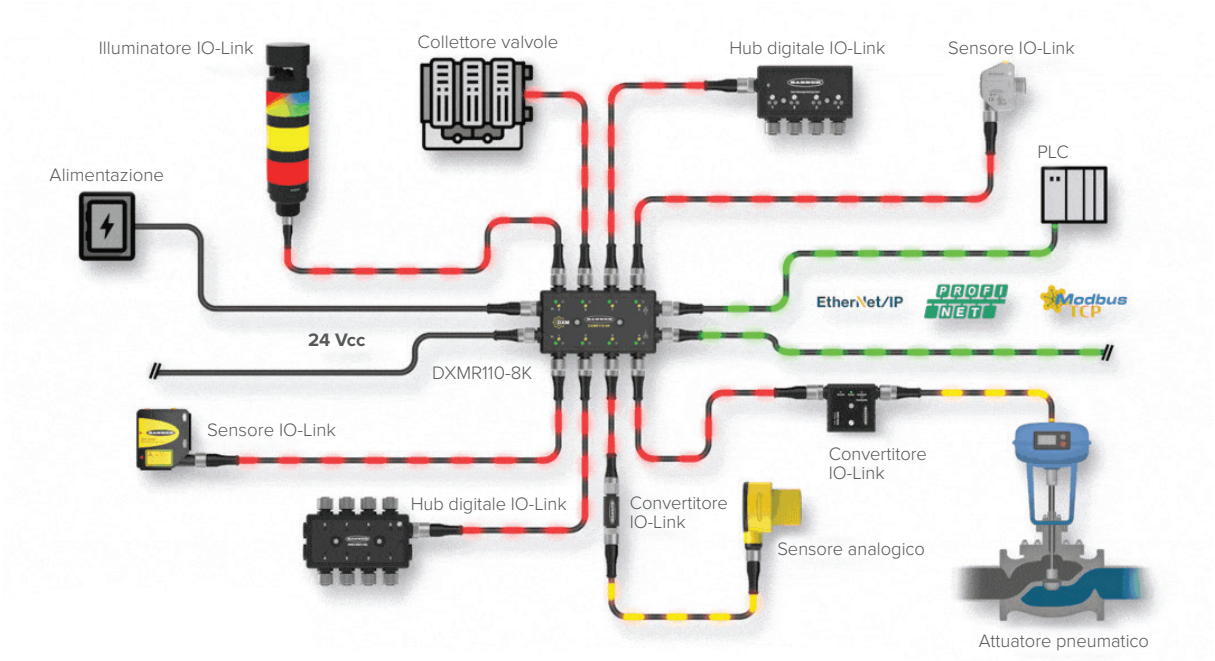


**LMBS15SP**
Si collega a S15C

# Semplificazione della rete IO-Link

Il compatto DXMR110-8K consente di collegare e controllare fino a otto dispositivi IO-Link tra cui sensori, indicatori luminosi, hub IO-Link, senza richiedere schede di ingresso, tradizionalmente molto costose. Il DXMR110-8K può comunicare con sistemi di controllo di livello superiore tramite EtherNet/IP, Modbus/TCP e PROFINET. Il DXMR110-8K è inoltre in grado di inviare i dati IO-Link alle piattaforme cloud.

**DXMR110-8K - Diagramma di sistema**

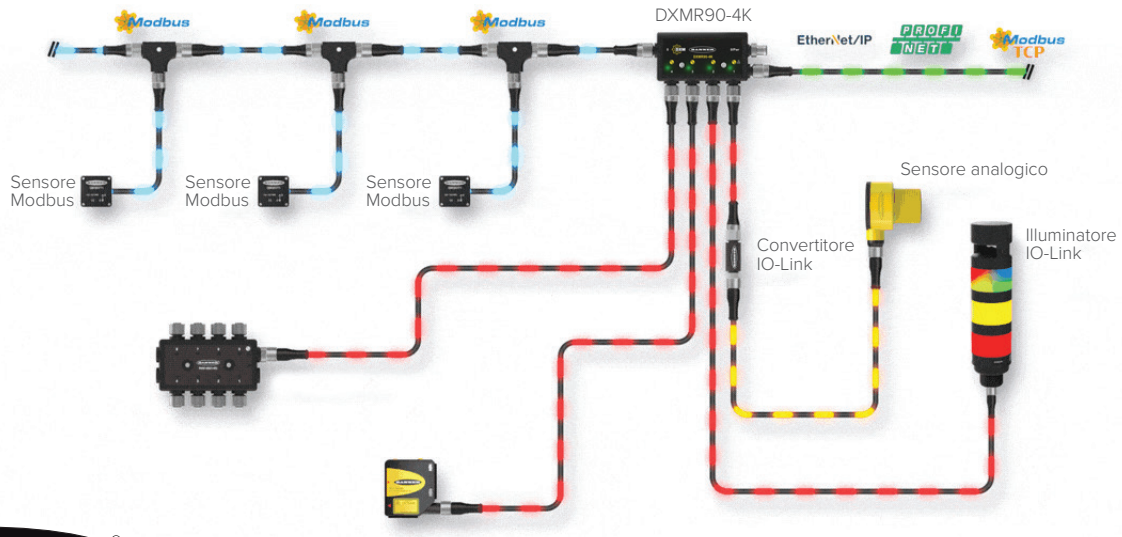



Nessun dispositivo IO-Link? Nessun problema. La nostra vasta gamma di convertitori è in grado di adattare rapidamente la maggior parte dei dispositivi industriali a IO-Link, offrendo la flessibilità necessaria per costruire il sistema richiesto.

# Collega facilmente più dispositivi

Il DXMR90-4K consente di collegare e controllare fino a quattro dispositivi IO-Link, sostituendo più schede di ingresso tradizionalmente costose. Il DXMR90-4K può comunicare con sistemi di controllo di livello superiore tramite EtherNet/IP, Modbus/TCP e PROFINET. Questo master IO-Link dispone inoltre di una porta seriale aggiuntiva che consente di collegare altri dispositivi, per la massima flessibilità.

**DXMR90-4K - Diagramma di sistema**




BANNER®



Codice B_51828677 rev. C
© 2024 Banner Engineering Corp. Mpls, MN USA