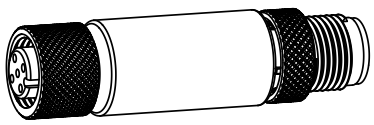
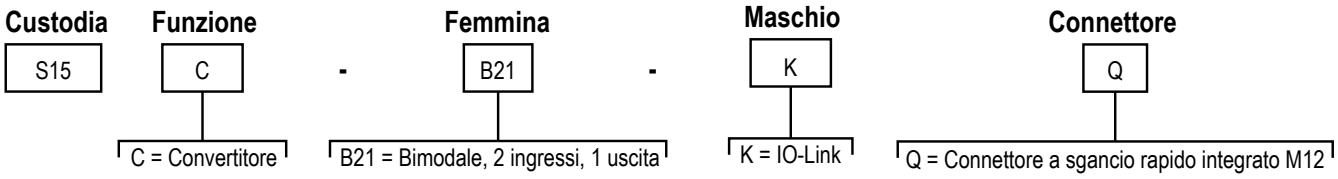
Convertitore S15C da digitale bimodale a dispositivo IO-Link

Scheda tecnica



- Convertitore compatto da bimodale a dispositivo IO-Link che collega gli ingressi digitali e invia il valore al master IO-Link
- Abilita funzioni logiche aggiuntive quali ritardi, totalizzatore, conteggio, EPM, durata e mirroring
- Invia in uscita un valore digitale ricevuto da uscita dati di processo master IO-Link
- L'ingresso/uscita digitale può essere configurato indipendentemente come NPN o PNP
- Il robusto design sovrastampato soddisfa IP65,IP67 e IP68
- Realizza un collegamento direttamente col sensore o qualsiasi punto sulla linea per una maggiore facilità d'uso
- I convertitori IO-Link S15C rappresentano un modo rapido, facile ed economico per integrare dispositivi non-IO-Link in un sistema IO-Link

Modelli



Configurazione

Per maggiori informazioni, vedere il codice 220757 *S15C-B21-KQ - Guida di riferimento dei dati IO-Link* e codice 220758 *S15C-B21-KQ - File IODD*.

Figura 1. Flusso logico

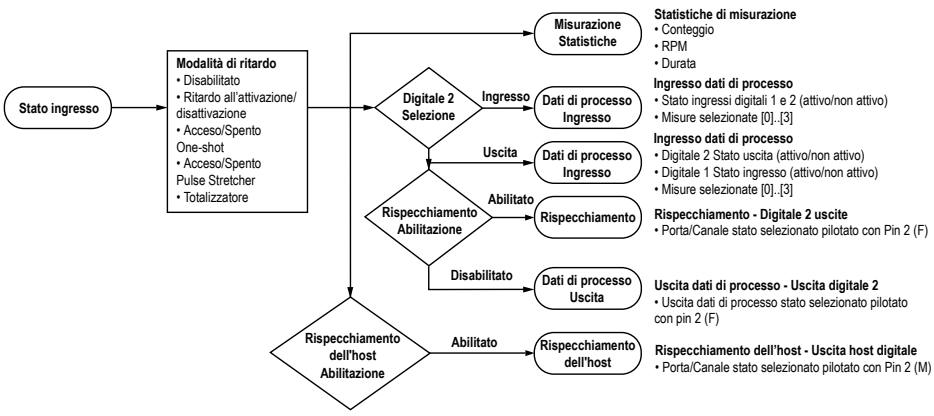


Tabella 1. Misure - Pin femmina

Numero di pin - Descrizione	IO - Metriche	Descrizione
Pin 4 - Digitale 1	Valore conteggio	Conteggio degli impulsi di ingresso ricevuti in corso
	Durata valore	Durata dell'ultimo impulso di ingresso in µs con granularità di 50 µs
	Valore eventi al minuto	Conteggio del numero di impulsi ricevuti in media in un minuto in corso - Intervallo: da 1 a 300.000 Frequenza massima di ingresso del contatore: 5 kHz
	Reset metriche	• Non resettare • Reset
Pin 2 - Digitale 2	Valore conteggio	Conteggio degli impulsi di ingresso ricevuti in corso
	Durata valore	Durata dell'ultimo impulso di ingresso in µs con granularità di 50 µs
	Valore eventi al minuto	Conteggio del numero di impulsi ricevuti in media in un minuto in corso - Intervallo: da 1 a 300.000 Frequenza massima di ingresso del contatore: 5 kHz

Tradotto dal Documento Originale
220754_IT Rev. B
2022-5-27

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Numero di pin - Descrizione	IO - Metriche	Descrizione
	Reset metriche	• Non resettare • Reset

Tabella 2. Configurazione dei pin - Ingresso femmina

Numero di pin - Descrizione	Nome	Valori
Pin 4 - Digitale 1	Selezione I/O	• Ingresso NPN • Ingresso PNP
	Digitale 1 Modalità ritardo	• Disabilitato • Ritardo all'attivazione/disattivazione • On One-shot • Off One-shot • On pulse-stretcher • Off pulse-stretcher • Totalizzatore
	Digitale 1 Timer di ritardo 1	Digitale 1 Ritardo all'attivazione, One-shot, Pulse-Stretcher Time o Totalizer Count
	Digitale 1 Timer di ritardo 2	Digitale 1 Ritardo alla disattivazione o Tempo totalizzatore
Pin 2 - Digitale 2	Selezione I/O	• Ingresso NPN • Ingresso PNP • Uscita NPN con Pull Up • Uscita PNP con Pull Down • Uscita NPN con Push/Pull • Uscita PNP con Push/Pull
	Digitale 2 Modalità ritardo	• Disabilitato • Ritardo all'attivazione/disattivazione • On One-shot • Off One-shot • On pulse-stretcher • Off pulse-stretcher • Totalizzatore
	Digitale 2 Timer di ritardo 1	Digitale 2 Ritardo all'attivazione, One-shot, Pulse-Stretcher Time o Totalizer Count
	Digitale 2 Timer di ritardo 2	Digitale 2 Ritardo alla disattivazione o Tempo totalizzatore
	Abilitazione mirroring	• Disabilitato • Abilitato
	Selezione del canale di mirroring	• Pin 4 - Digitale 1 • Pin 2 - Digitale 2
	Inversione mirroring	• Non invertito • Invertito

Tabella 3. Configurazione pin - Connessione maschio

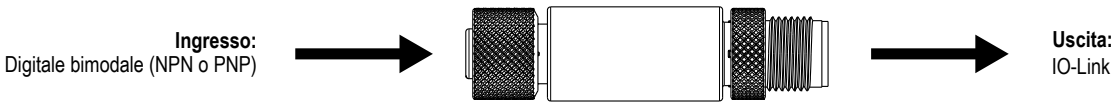
Numero di pin - Descrizione	Nome	Valori
Pin 2 - Uscita host digitale	Abilitazione mirroring host	• Disabilitato • Abilitato
	Selezione del canale di mirroring dell'host	• Pin 4 - Digitale 1 • Pin 2 - Digitale 2
	Inversione mirroring host	• Non invertito • Invertito
	Polarità del mirroring dell'host	• PNP • NPN
	Tipo di uscita mirroring host	• Pull Up/Down interno • Collettore aperto • Push/Pull

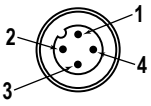
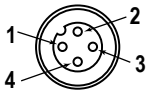
IO-Link®

IO-Link® è un link di comunicazione punto-punto tra un dispositivo master e il sensore. Può essere utilizzato per parametrizzare automaticamente i sensori e per trasmettere i dati di processo. Per informazioni sul protocollo e sulle specifiche IO-Link più recenti, visitare il relativo sito Web all'indirizzo www.io-link.com.

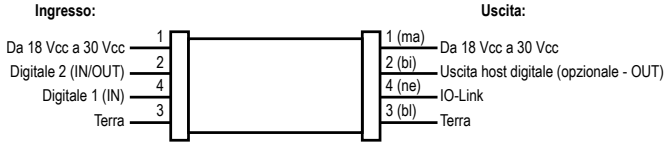
Per i file IODD più recenti, visitare il sito Web Banner Engineering Corp all'indirizzo www.bannerengineering.com.

Schemi elettrici



Maschio	Femmina	Pin	Colore filo
		1	Marrone
		2	Bianco
		3	Blu
		4	Nero

Collegamento di dispositivi con uscite digitali



Indicatori di stato

LED presenza tensione (verde)

- Verde luce fissa = presenza tensione
- Spento = Assenza tensione

Indicatore LED di comunicazione IO-Link (ambra)

- Ambra lampeggiante (900 ms acceso, 100 ms spento) = la comunicazione IO-Link è attiva
- Spento = la comunicazione IO-Link è assente

Indicatore LED digitale (ambra)

- Luce gialla fissa = uscita digitale attivata
- Off = L'uscita digitale non è attiva

Specifiche

Tensione di alimentazione
Da 18 a 30 Vcc a 50 mA max.

Circuito protezione alimentazione
Protetto contro l'inversione di polarità e i transienti di tensione

Corrente di dispersione - immunità
400 µA

Specifiche uscite digitali
Corrente di dispersione allo stato di interdizione:
NPN: 300 µA
PNP: 10 µA
Tensione di saturazione allo stato di conduzione:
NPN: 2 V a 50 mA
PNP: 2 V a 50 mA

Indicatori
Verde: presenza tensione
Ambra: comunicazione IO-Link
Ambra: uscita digitale attiva

Collegamenti
Connettore a sgancio rapido (QD) integrato maschio/femmina 4 pin M12

Esecuzione
Materiale connessione: ottone nichelato
Corpo connettore: PVC nero traslucido

Vibrazioni e urti meccanici
Conforme ai requisiti IEC 60068-2-6 (vibrazione: 10 Hz - 55 Hz, ampiezza 0,5 mm, scansione 5 minuti, pausa 30)
Conforme ai requisiti IEC 60068-2-27 (urti: 15 G, durata 11 ms, semionda sinusoidale)

Certificazioni

Grado di protezione
IP65, IP67, IP68
NEMA/UL tipo 1

Condizioni di esercizio
Temperatura: da –40 °C a +70 °C
Max. umidità relativa 90% a +70°C (senza condensa)
Temperatura di immagazzinamento: da –40 °C a +80 °C

Protezione da sovracorrente richiesta

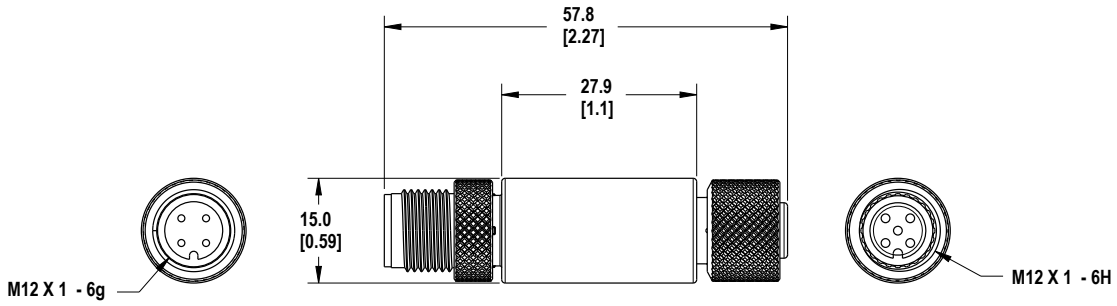
AVVERTENZA: I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme e ai regolamenti vigenti a livello nazionale in materia di elettricità.

L'applicazione finale deve prevedere una protezione da sovracorrente come indicato nella tabella fornita.
La protezione da sovracorrente può essere assicurata da un fusibile esterno o mediante limitazione di corrente, con alimentazione classe II.
I conduttori di alimentazione con sezione < 24 AWG non devono essere giuntati.
Per ulteriore supporto sul prodotto andare all'indirizzo www.bannerengineering.com

Cablaggio di alimentazione (AWG)	Protezione da sovracorrenti richiesta (A)
20	5,0
22	3,0
24	2,0
26	1,0
28	0,8
30	0,5

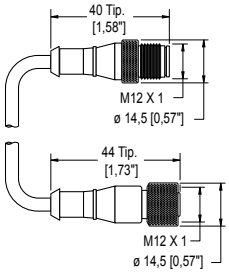
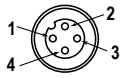
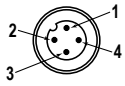
Dimensioni

Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici).



Accessori

Set cavo

Set cavo 4 pin filettato M12, connettore a entrambe le estremità				
Modello	**Lunghezza**	**Tipo**	**Dimensioni**	**Configurazione dei pin**
MQDEC-401SS	0,31 m	Maschio diritto/femmina diritto		Femmina  Connettore  1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

Banner Engineering Corp - Dichiarazione di garanzia

Per un anno dalla data di spedizione, Banner Engineering Corp. garantisce che i propri prodotti sono privi di qualsiasi difetto, sia nei materiali che nella lavorazione. Banner Engineering Corp. riparerà o sostituirà gratuitamente tutti i propri prodotti di propria produzione riscontrati difettosi al momento del reso al costruttore, durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre i danni o le responsabilità per l'uso improprio, abuso o applicazione o installazione non corretta del prodotto Banner.

QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA (IVI COMPRESE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE), SIANO ESSE RICONDUCIBILI AL PERIODO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO, DELLA TRATTATIVA O A USI COMMERCIALI.

La presente garanzia è esclusiva e limitata alla riparazione o, a discrezione di Banner Engineering Corp., alla sostituzione del prodotto. **IN NESSUN CASO BANNER ENGINEERING CORP. POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE VERSO L'ACQUIRENTE O QUALSIASI ALTRA PERSONA O ENTE PER EVENTUALI COSTI AGGIUNTIVI, SPESE, PERDITE, LUCRO CESSANTE, DANNI ACCIDENTALI, CONSEQUENZIALI O SPECIALI IN CONSEGUENZA DI QUALSIASI DIFETTO DEL PRODOTTO O DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO, DERIVANTI DA CONTRATTO, GARANZIA, REQUISITO DI LEGGE, ILLECITO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA, COLPA O ALTRO.**

Banner Engineering Corp. si riserva il diritto di cambiare, modificare o migliorare il design del prodotto, senza assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a ciascuno dei prodotti precedentemente prodotti dalla stessa. L'uso improprio, l'applicazione non corretta o l'installazione di questo prodotto, oppure l'utilizzo del prodotto per applicazioni di protezione del personale qualora questo sia identificato come non adatto a tale scopo, determineranno l'annullamento della garanzia. Eventuali modifiche al prodotto senza il previo esplicito consenso di Banner Engineering Corp. determineranno l'annullamento delle garanzie sul prodotto. Tutte le specifiche riportate nel presente documento sono soggette a modifiche. Banner si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti o di aggiornare la documentazione in qualsiasi momento. Le specifiche e le informazioni sul prodotto in inglese annullano e sostituiscono quelle fornite in qualsiasi altra lingua. Per la versione più recente di qualsiasi documento, visitare il sito Web: www.bannerengineering.com.

Per informazioni sui brevetti, consultare la pagina www.bannerengineering.com/patents.

FCC parte 15

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC.Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata in conformità al manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose per altre radiocomunicazioni.Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: 1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e 2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato dello stesso.

Industry Canada

This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati