

## ISD (In-Series Diagnostics) Banner

**Tagliare i costi prevenendo e riducendo i tempi di fermo macchina**
Guida per l'operatore locale e dati utilizzabili in remoto

**Cablaggio ridotto e semplificato**
Fino a 32 dispositivi plug-and-play con connessione In-Series - raggiunge il massimo livello di sicurezza; fino alla categoria 4, PL e, SIL CL 3

**Configurazione intuitiva e integrazione del PLC**
Software facile da usare ed esportazione automatica dei tag

Banner Engineering Corp.
9714 10th Avenue North • Minneapolis, MN 55417
1-888-373-6767 • www.bannerengineering.com

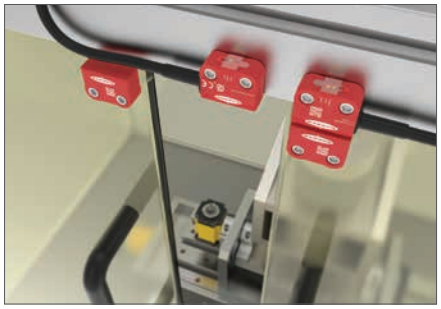
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

ISD (In-Series Diagnostics) Banner

# Prodotti Banner compatibili ISD

## Interruttori di sicurezza RFID





- Elevata tolleranza al disallineamento e prevenzione di fermi impianto grazie alla disponibilità di dati rilevanti
- Disponibilità di modelli con funzionalità di resistenza alla manomissione base, media e alta
- Grado di protezione IP69 e resistenza alle vibrazioni e alla presenza di trucioli metallici
- Collegamento in cascata di un massimo di 32 sensori, il tutto raggiungendo il massimo livello di sicurezza.

## Pulsanti di arresto di emergenza illuminati





- La base illuminata lampeggia in rosso per identificare rapidamente quale pulsante è stato premuto
- La base illuminata diventa verde, gialla o spenta, a indicare che è armata e pronta per l'uso
- Le esclusive uscite di sicurezza OSSD semplificano il cablaggio e consentono di includerlo in una catena ISD (In-Series Diagnostics)
- Collegamento in cascata di un massimo di 32 dispositivi, il tutto raggiungendo il massimo livello i sicurezza.

## Modulo di sicurezza SC10



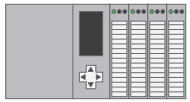


- Software di configurazione per PC gratuito e intuitivo
- Possibilità di collegare fino a 64 dispositivi ISD e dotazione di 6 ingressi per funzioni di sicurezza disponibili per altri dispositivi
- Due uscite a relè di sicurezza a controllo indipendente da 6 A ciascuna
- Il protocollo di comunicazione Industrial Ethernet bidirezionale consente l'uso di 256 uscite di stato virtuali non di sicurezza e 80 ingressi virtuali non di sicurezza

**In-Series Diagnostics**
**Panoramica del sistema**



Interfaccia utente



PLC

EtherNet/IP

Modbus TCP/IP

PROFINET





# Aggiungere un dispositivo non ISD a una catena ISD

## ISD Connect





- Aggiungere qualsiasi dispositivo di sicurezza con 2 set di contatti NC a una catena ISD.
- LED luminosi per facilitare la diagnostica sul posto
- Montaggio flessibile con qualsiasi orientamento, con foro di montaggio integrato e LED visibili su entrambi i lati
- Aggiungere fino a 32 dispositivi non ISD a una catena ISD per raggiungere fino al massimo livello di sicurezza

## Compatibile ISD Connect



**SI-QS90E-Q5A** — Interruttore di sicurezza meccanico - corpo in plastica (52 x 90 mm)



**SI-LM40KHE-Q5A** — Interruttore di sicurezza meccanico - corpo in metallo (40 x 119 mm)



**SI-LS100F-Q5A** — Interruttore di sicurezza meccanico - corpo in plastica (31 x 100 mm)



**SI-LS83E-Q5A** — Interruttore di sicurezza meccanico - corpo in plastica (30 x 83 mm)



**SI-HGZ63FQDxx** — Interruttore di sicurezza a cerniera zincato



**MQEAC-601-Q5A** — Cavo adattatore da SI-HG63 a ISD Connect



**CSE5A-M1251M1251** — Cavo adattatore da due interruttori meccanici a ISD Connect



**SSA-EB1P-02-A01** — Pulsante di arresto di emergenza per montaggio a pannello da 30 mm con cavetto con connettore M12 QD

BANNER

ISD (In-Series Diagnostics) Banner

# Software per progettare, configurare e gestire il sistema di sicurezza

**Individuazione e riparazione dei guasti più facile che mai:**

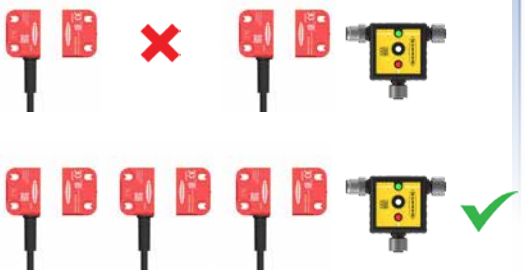
Terminazione mancante



Mancato apprendimento attuatore



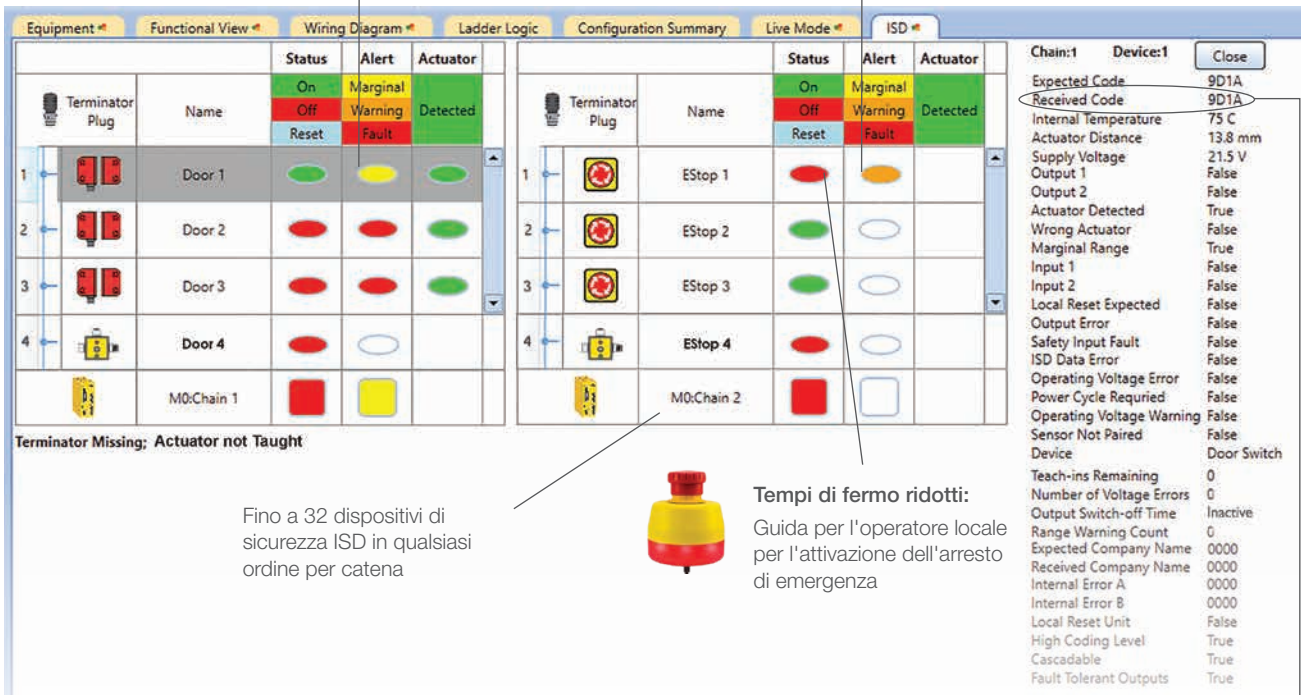
Numero di dispositivi errato



**Prevenire i tempi di fermo:**

Marginale — Avviso per controllare il disallineamento della porta 1 **prima che** provochi un fermo impianto

Avvertenza — Avviso per verificare la bassa tensione al pulsante di arresto di emergenza 1 **prima che** provochi un fermo impianto



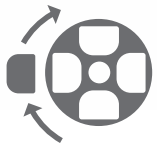

Fino a 32 dispositivi di sicurezza ISD in qualsiasi ordine per catena



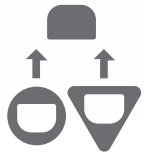
**Tempi di fermo ridotti:**

Guida per l'operatore locale per l'attivazione dell'arresto di emergenza

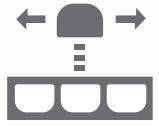
**Ulteriori usi per l'ISD**



Rotazione/ posizionamento



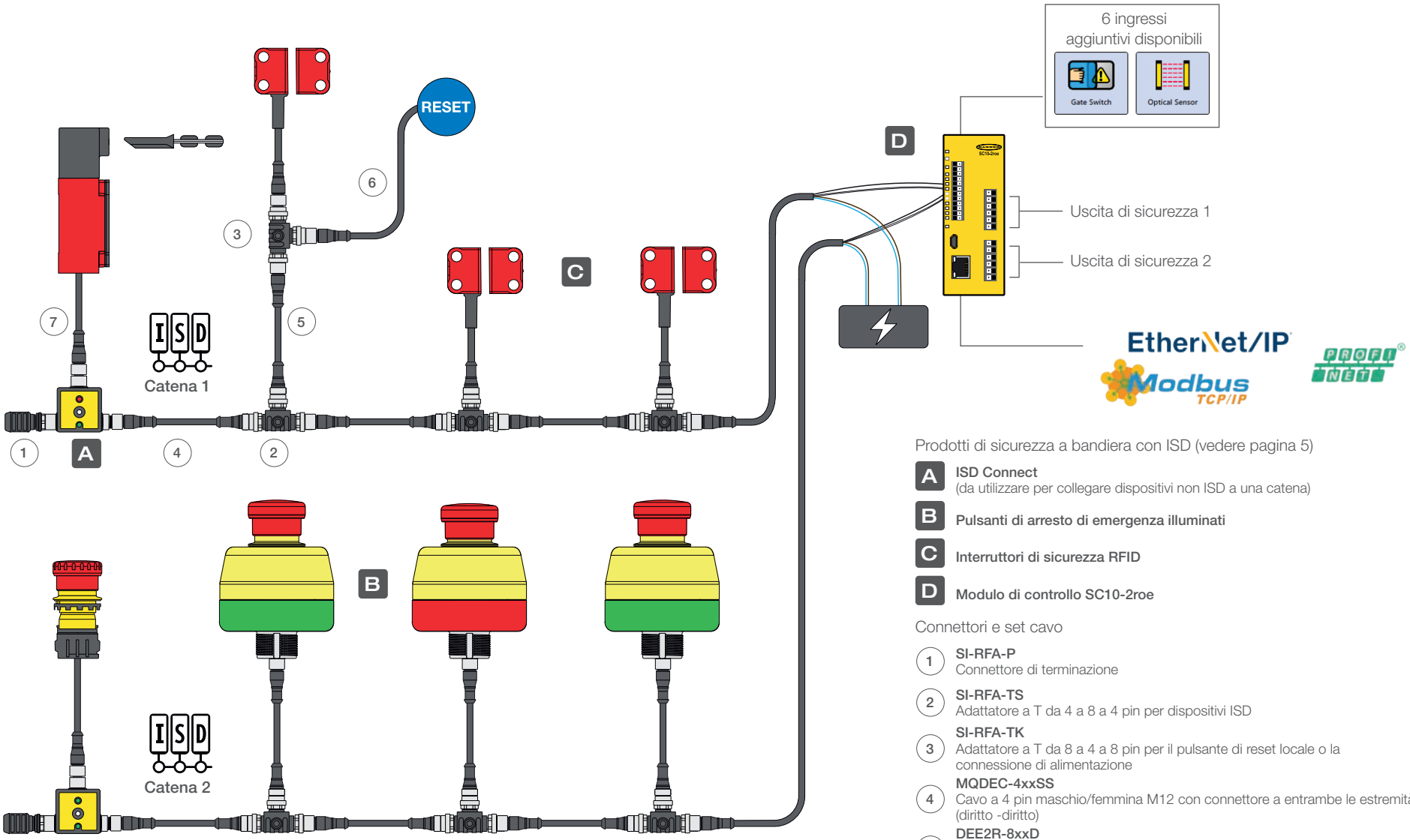
Identificazione dell'utensile



Verifica della posizione

# Guida al completamento del sistema di sicurezza

- Cablaggio semplificato grazie ad adattatori a T e cavi a 4 pin economici
- Raggiunge il massimo livello di sicurezza; fino alla categoria 4, PL e, SIL CL 3




Prodotti di sicurezza a bandiera con ISD (vedere pagina 5)

- **A** **ISD Connect**
  (da utilizzare per collegare dispositivi non ISD a una catena)
- **B** **Pulsanti di arresto di emergenza illuminati**
- **C** **Interruttori di sicurezza RFID**
- **D** **Modulo di controllo SC10-2roe**

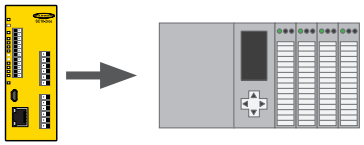
Connettori e set cavo

1. **SI-RFA-P**
   Connettore di terminazione
2. **SI-RFA-TS**
   Adattatore a T da 4 a 8 a 4 pin per dispositivi ISD
3. **SI-RFA-TK**
   Adattatore a T da 8 a 4 a 8 pin per il pulsante di reset locale o la connessione di alimentazione
4. **MQDEC-4xxSS**
   Cavo a 4 pin maschio/femmina M12 con connettore a entrambe le estremità (diritto -diritto)
5. **DEE2R-8xxD**
   Cavo a 8 pin maschio/femmina M12 con connettore a entrambe le estremità (diritto -diritto)
6. **MQDC-4xx**
   Cavo da 4 pin femmina M12 a cavo volante
7. **MQDMC-5xx**
   Cavo da 5 pin femmina M12 a cavo volante

## SC10-2roe

**Accelerare l'integrazione del PLC con la funzione di esportazione dei tag**

- Elimina le voci manuali soggette a errori
- Importa i tag nel PLC tramite file .csv o .xml
- Definisce i dati utili In-Series Diagnostic all'interno del PLC
- Per ulteriori informazioni visitare il sito bannerengineering.com/safetycontroller





## SC-XM3 Programmazione rapida e swapout



- Copia di backup di configurazione, password, impostazioni di rete
- Scaricare la configurazione senza PC
- Risparmiare tempo durante la creazione del pannello
- Lo swapout veloce riduce al minimo i tempi di fermo

## Interruttori di sicurezza RFID



| Famiglia | Tipo sistema | Procedura di reset | | Codifica* | Connettore |
|---|---|---|---|---|---|
| SI-RF | D | T | – | U | P8 |
| | **D** = Cascata con (ISD) | **T** = Automatico (Trip)<br>**L** = Manuale (Latch) | | **L** = Basso<br>**H** = Alto<br>**U** = Univoco | **P8** = cavetto da 250 mm, M12 8 pin QD<br>I modelli con QD richiedono un set cavo adatto |

**NOTA: per completare una soluzione di rilevamento, è necessario l'attuatore SI-RF-A. Ordinabile separatamente.**

*** Codifica antimanomissione**

| | |
|---|---|
| Basso (L) | L'interruttore di sicurezza SI-RF accetta qualsiasi attuatore SI-RF-A |
| Alto (H) | L'interruttore di sicurezza SI-RF accetta solo l'ultimo attuatore appreso, sono consentiti un massimo di 12 processi di apprendimento |
| Univoco (U) | L'interruttore di sicurezza SI-RF accetta solo l'attuatore appreso, è consentito un solo processo di apprendimento |



## Pulsanti di arresto di emergenza illuminati

| Famiglia | Colore Armato | Colore Premuto | | Uscite | Tipo custodia | Procedura di reset |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SSA-EB1PL | S | R | – | 0D | ECQ8 | R |
| **Pulsante di arresto di emergenza illuminato** | **X** = OFF<br>**Y** = Gialla fissa<br>**G** = Verde fissa | **R** = Luce rossa lampeggiante | | **0D** = Uscite OSSD con ISD | **ECQ8** = 30 mm circolare<br>**ED1Q8** = Sezione quadrata, montaggio a filo | **Vuoto** = Senza reset locale<br>**R** = Con reset locale |



## ISD Connect

| Famiglia | | Tipo ingresso dispositivo | Pin ingresso Configurazione |
|---|---|---|---|
| SSA-ISD | – | TC | A |
| **ISD Connect** | | **TC** = 2 Set di contatti puliti NC | **A** = Configurazione a 5 pin "A" |

© 2021 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA
216178-IT 04/2021