

# Moduli di controllo di sicurezza



## Caratteristiche principali dei moduli di controllo di sicurezza

- Intuitiva configurazione a icone con funzione drag-and-drop e software per PC gratuito
- Modelli disponibili a 10 ingressi, 26 ingressi ed espandibili
- Protocollo di comunicazione Industrial Ethernet
  - 80 ingressi virtuali non per funzioni di sicurezza
  - 256 uscite di stato virtuali non per funzioni di sicurezza



# Relè di sicurezza e moduli di controllo

I moduli di controllo di sicurezza industriali e i relè costituiscono l'interfaccia tra i dispositivi di sicurezza, le macchine e i processi monitorati da tali dispositivi, offrendo una soluzione di controllo di sicurezza completa e facile da usare.



Modulo di controllo di sicurezza espandibile

Espandibili per applicazioni di sicurezza complesse in cui si utilizzano in genere 3 o più relè di sicurezza

- Configurabile da PC: flessibile e facile da usare
- Ingressi di sicurezza: da 26 (unità base) fino a 154
- Uscite di sicurezza a controllo indipendente: fino a 68, da 0,5 A a 6 A ciascuna
- Ingressi di sicurezza convertibili: da 8 (unità base) fino a 40
- Display LCD per facilitare la procedura di ricerca guasti
- Industrial Ethernet



Modulo di controllo di sicurezza ibrido più 2 relè di sicurezza

Soluzione flessibile ed economica per macchine che in genere utilizzano 2 relè di sicurezza

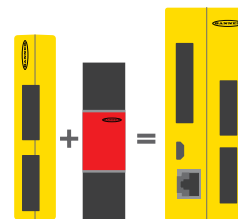
- Configurabile da PC: flessibile e facile da usare
- Ingressi di sicurezza: fino a 10; fino a 14 utilizzando la funzione ATO (Automatic Terminal Optimization)
- Uscite di sicurezza a controllo indipendente: 2, da 6 A ciascuna
- Ingressi di sicurezza convertibili: 4
- LED terminali per facilitare la procedura di ricerca guasti
- Industrial Ethernet



Relè di sicurezza

Soluzione economicamente vantaggiosa per circuiti di sicurezza semplici

- Funzionalità preimpostate: configurazione non richiesta
- Ingressi di sicurezza: 1
- Uscite di sicurezza a controllo indipendente: 1, da 4 a 7 A



## Moduli di controllo di sicurezza configurabili

## Moduli relè di sicurezza preconfigurati



XS26

SC26

SC10

SR

IM

ES

UM

GM

SM

Bimanuale

MMD

Serie	XS26	SC26	SC10	SR	IM	ES	UM	GM	SM	Bimanuale	MMD
N. di terminali di ingresso	fino a 154*	fino a 26	10*	1	1	1	1	1	1	2 STB	2
Uscite di sicurezza a controllo indipendente	fino a 68*	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata max. uscita di sicurezza	0,5 A, 6 A* ciascuna	0,5 A ciascuna	6 A ciascuna	6 A	6 A	7 A	7 A	6 A	6 A	6 A	6 A
ISD (In-Series Diagnostics)			✓								
Arresto di emergenza		✓	✓	✓		✓	✓				✓
Comando a fune		✓	✓	✓		✓	✓				✓
Barriera ottica/scanner		✓	✓	✓			✓				✓
Barriera ottica/scanner con EDM		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Interruttore gate (uscite complementari NC/NA)		✓	✓	✓				✓			
Interruttore gate (uscite simili, es. NC/NC)		✓	✓	✓		✓	✓				✓
Tappeto di sicurezza		✓	✓	✓					✓		
Comando bimanuale		✓	✓	✓						✓	
Muting		✓	✓	✓							✓
Ritardo ON/OFF		✓	✓	✓							

NOTA: fino a Cat. 4 PL e. secondo EN ISO 13849-1; SIL 3 secondo IEC 61508 e IEC 62061. Per ulteriori informazioni, vedere [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

\* Disponibili moduli di ingresso e di uscita espandibili

# Costruzione del sistema e selezione dei componenti

Iniziate a utilizzare il software gratuito oggi stesso.

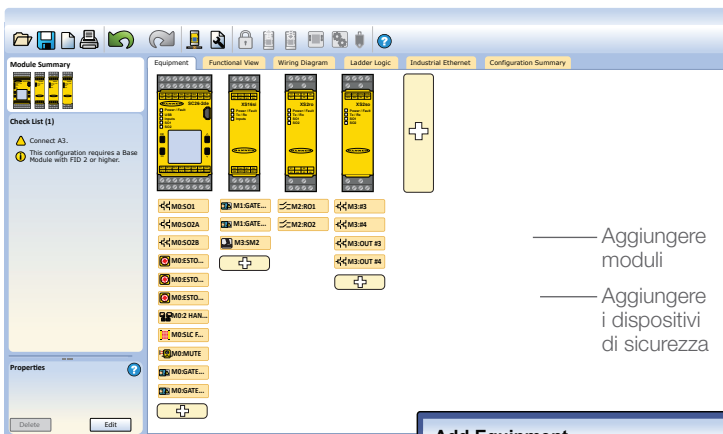
Visitate il sito [bannerengineering.com/safetycontroller](http://bannerengineering.com/safetycontroller)

Il software dei moduli di controllo di sicurezza SC10 e SC/XS26 è ricco di funzioni e dotato di un'interfaccia utente integrata per la configurazione e la gestione dei sistemi di sicurezza. Il software include un'interfaccia utente intuitiva basata su icone, con un'interfaccia utente di tipo drag-and-drop per velocizzare i tempi di apprendimento e di messa in servizio.

- Configurazioni complesse rese facili
- Possibilità di simulare le configurazioni prima dell'implementazione
- Configurazione automatica di Industrial Ethernet per il monitoraggio e la diagnostica in remoto



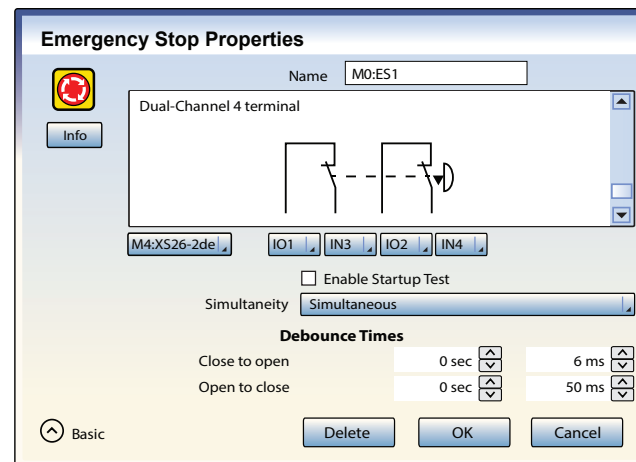
1. Scegliere il modulo di controllo



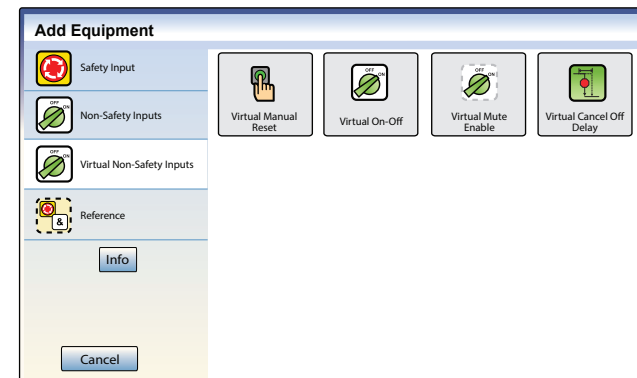
2. Vista Apparecchiatura

3. Aggiungere i dispositivi di sicurezza

4. Selezionare le proprietà del dispositivo di sicurezza



5. Aggiungere ingressi virtuali non di sicurezza



## 6. Configurare il sistema in pochi minuti

Vista Simulazione

Menu Assorted View

Riepilogo dei moduli e lista di controllo della configurazione

Ingressi

Schema elettrico con modalità in tempo reale

Logica ladder

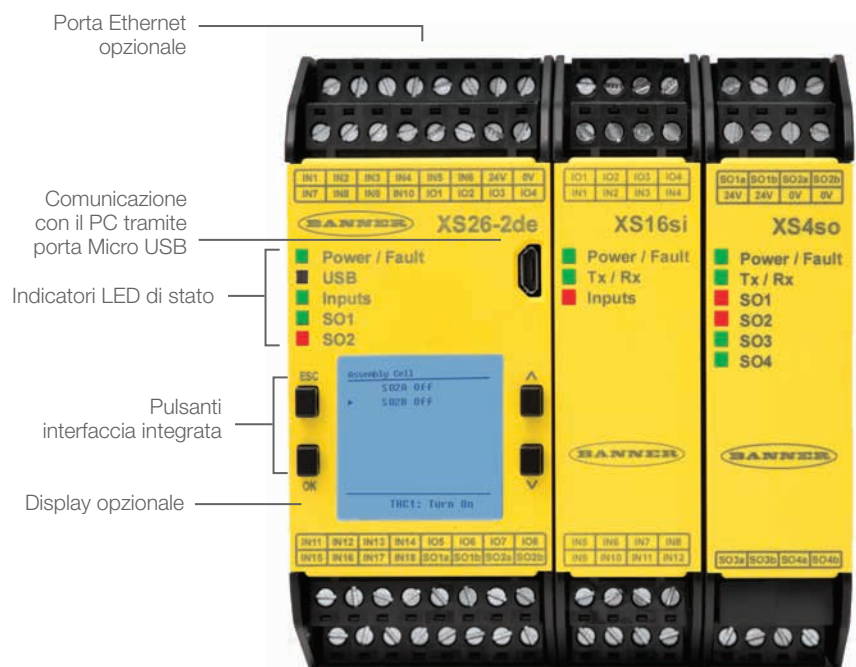
Semplice connessione tipo drag-and-drop

Blocco funzione  
Blocco logico

Uscita ripartita

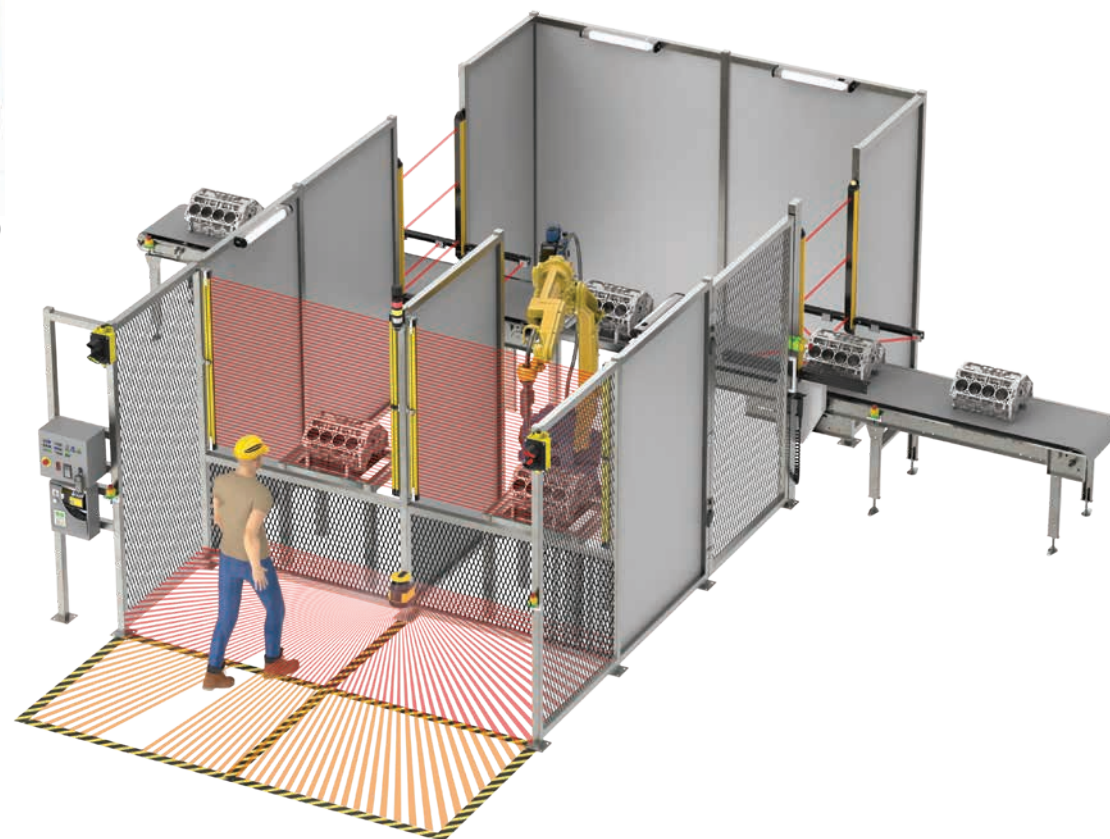
Name	Value
Name	SLC FRONT
Module	M0
Circuit Type	Dual-Channel PNP
Terminals	M0

# Modulo di controllo di sicurezza espandibile XS26



Modulo di controllo di base (in figura con display LCD ed Ethernet)

- Display opzionale per procedure di diagnostica locali e di risoluzione dei guasti
- Possibilità di aggiungere fino a otto moduli di espansione I/O man mano che aumentano o cambiano le esigenze di automazione dell'azienda
- Possibilità di scelta tra sei modelli di moduli di espansione con diversi di ingressi di sicurezza, uscite di sicurezza a stato solido e uscite a relè di sicurezza
- I moduli di controllo e di ingresso consentono di convertire gli ingressi di sicurezza in uscite di stato per un uso efficiente dei terminali
- Programmazione rapida e swapout tramite la scheda di memoria SC-XM3 (vedere la pagina seguente)



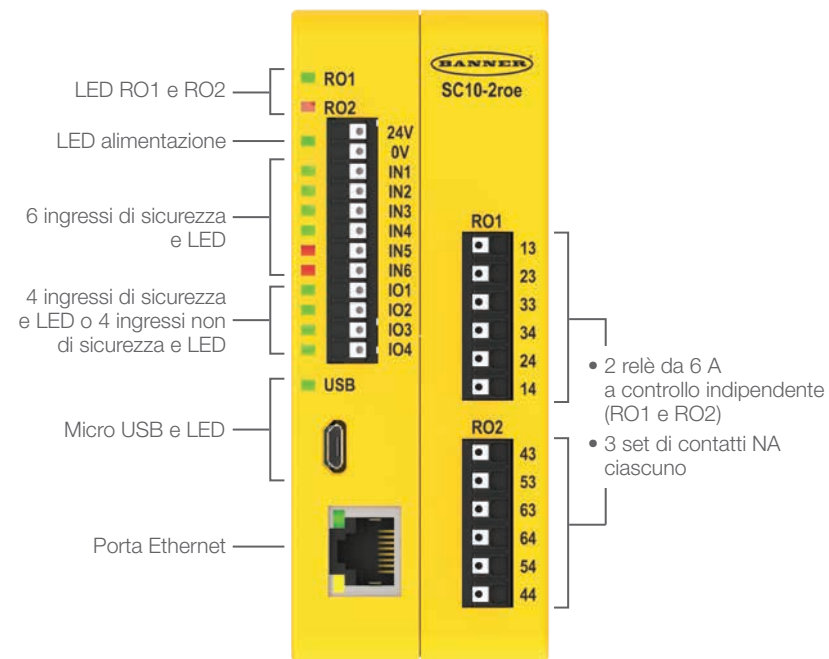
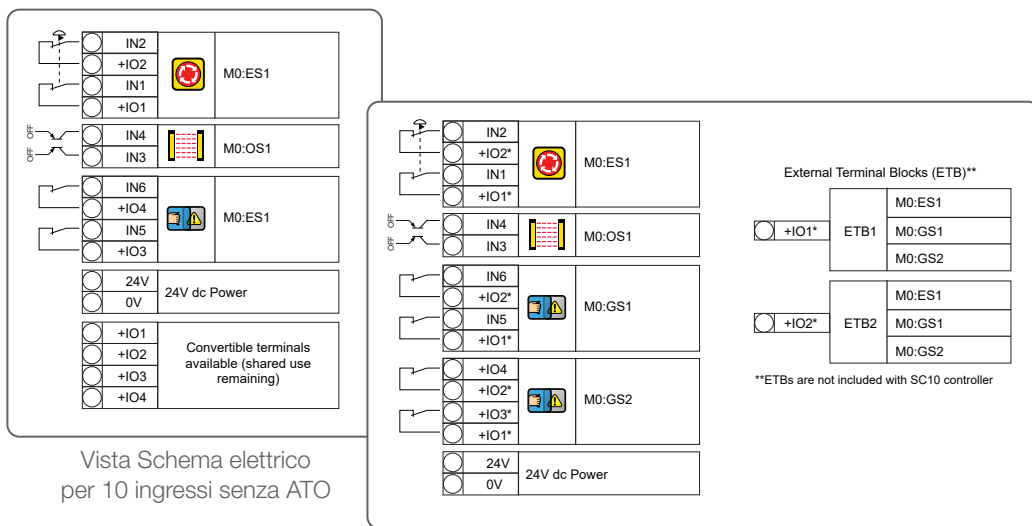
## Modulo di controllo di sicurezza SC26

- Il modulo di controllo di base consente di configurare otto dei 26 ingressi come uscite per un uso efficiente dei terminali
- Due coppie indipendenti di uscite di sicurezza da 0,5 A ciascuna
- Modelli disponibili con Ethernet opzionale e display

# Modulo di controllo di sicurezza SC10

## ATO (Automatic Terminal Optimization)

Consente di passare da 10 a 14 ingressi



Scheda di memoria SC-XM3 direttamente su SC10 o XS26

## SC-XM3

Programmazione rapida e swapout

- Copia di backup per configurazione, password, impostazioni di rete
- Configurazione scaricabile senza PC; risparmio di tempo durante la creazione del pannello
- Swapout veloce per ridurre al minimo i tempi di inattività



ISD consente di accedere facilmente ai dati di diagnostica dei dispositivi di un sistema di sicurezza senza ricorrere a equipaggiamenti speciali o a cavi dedicati. Gli utenti possono risolvere i problemi dei sistemi di sicurezza delle macchine, prevenire i guasti del sistema e ridurre i tempi di fermo delle apparecchiature. Questa innovativa tecnologia di nuova generazione è un'esclusiva dei dispositivi di sicurezza Banner Engineering. Per maggiori informazioni, visitare il sito [www.bannerengineering.com/isd](http://www.bannerengineering.com/isd)



Modello*	Descrizione	Ingressi/ Convertibile	Uscite di sicurezza a controllo indipendente	Portata max. uscita di sicurezza
XS26-2d XS26-2de	Modulo di controllo di base con LCD	26/8	2	0,5 A PNP a 24 Vcc
XS26-2 XS26-2e	Modulo di controllo di base	26/8	2	0,5 A PNP a 24 Vcc
XS8si	Modulo ingressi di sicurezza	8/2	NA	NA
XS16si	Modulo ingressi di sicurezza	16/4	NA	NA
XS2so	Modulo uscite di sicurezza	NA	1	0,75 A PNP a 24 Vcc
XS4so	Modulo uscite di sicurezza	NA	2	0,5 A PNP a 24 Vcc
XS1ro	Modulo uscite di sicurezza a relè	NA	1	6 A; 2 NA, 1 NC aux
XS2ro	Modulo uscite di sicurezza a relè	NA	2	6 A; 2 NA, 1 NC aux

\* Modelli adatti a una tensione di alimentazione 24 Vcc +/- 20%

Modello*	Descrizione	Ingressi/ Convertibile	Uscite di sicurezza a controllo indipendente	Portata max. uscita di sicurezza
SC26-2d SC26-2de	Modulo di controllo di base con LCD	26/8	2	0,5 A PNP a 24 Vcc
SC26-2 SC26-2e	Modulo di controllo di base	26/8	2	0,5 A PNP a 24 Vcc
SC10-2roe	Modulo di controllo di base	10/4	2	6 A; 3 NA



## Accessori



SC-USB2  
Cavo USB



SC-XM3  
Memoria



SC-XMP2  
Strumento di configurazione  
SC-XM2/3

Ulteriori accessori sono disponibili presso il sito [bannerengineering.com](http://bannerengineering.com)

Iniziate a utilizzare il software gratuito oggi stesso.

Visitate il sito [bannerengineering.com/safetycontroller](http://bannerengineering.com/safetycontroller)



IT 174393 Rev. E

© 2020 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA

[www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com)

**BANNER**  
more sensors, more solutions