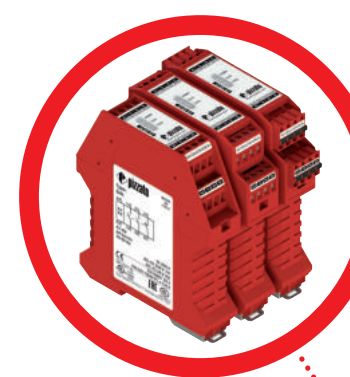
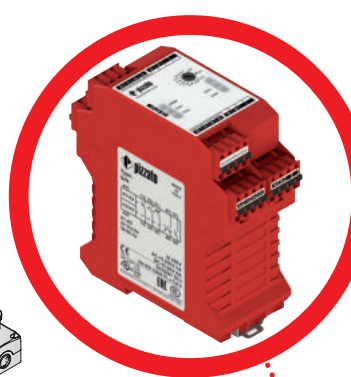
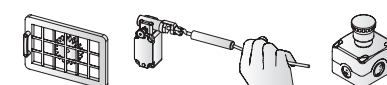


Moduli di sicurezza serie CS



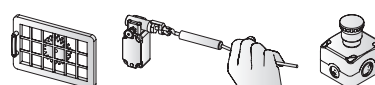
CS AR

Per arresti di emergenza e controllo di finecorsa su ripari mobili



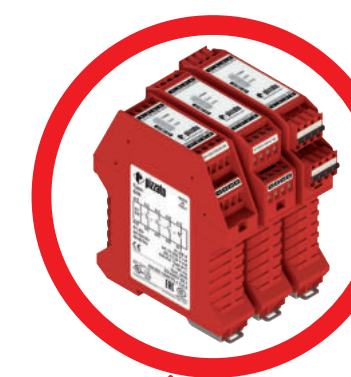
CS AT

Per arresti di emergenza e controllo di finecorsa su ripari mobili con contatti ritardati all'apertura degli ingressi



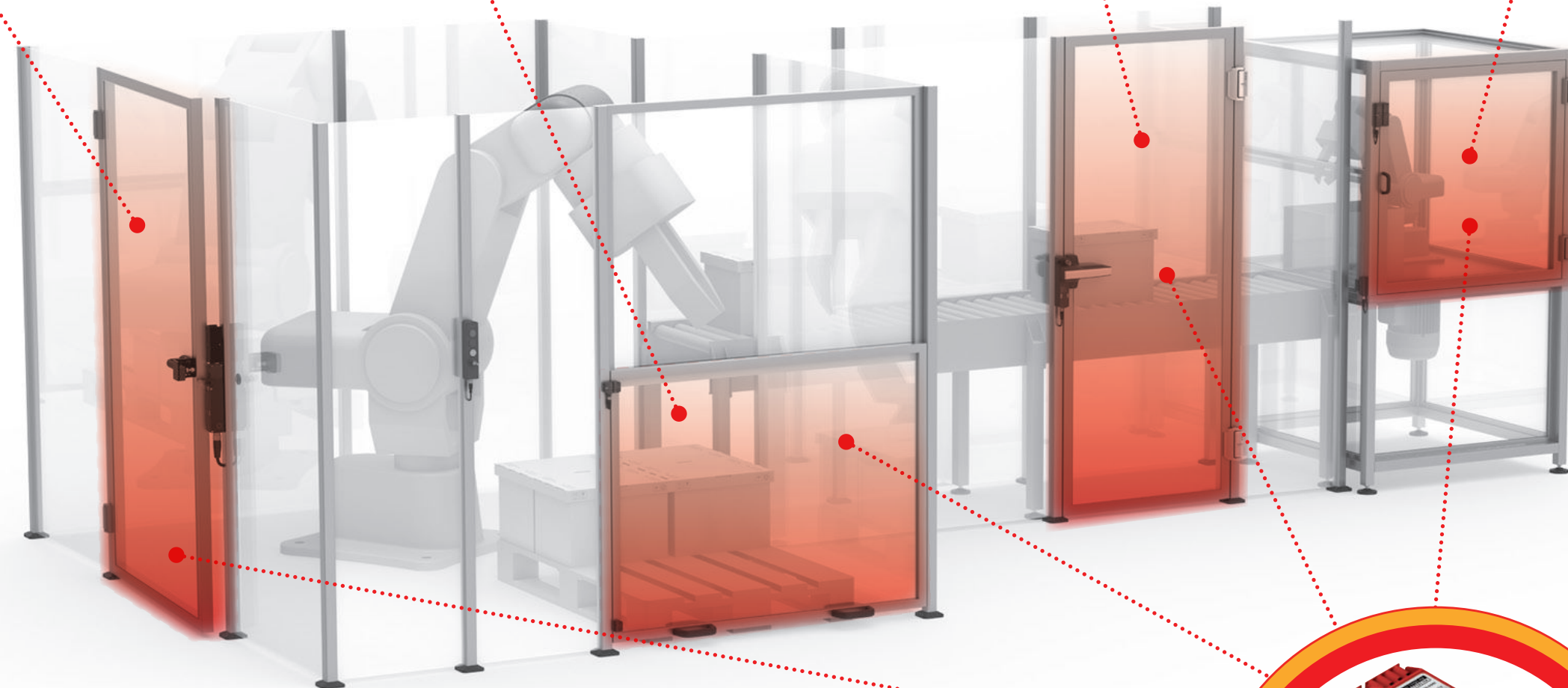
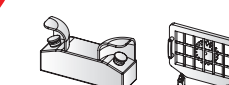
CS FS

Moduli temporizzatori di sicurezza



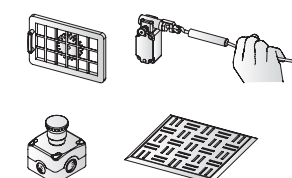
CS DM

Per comandi a due mani o controlli di sincronismo



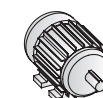
CS AR-51

Per arresti di emergenza, controllo di finecorsa su ripari mobili, tappeti e bordi sensibili con tecnologia a 4 fili



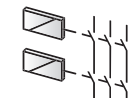
CS AM

Per rilevamento motore fermo



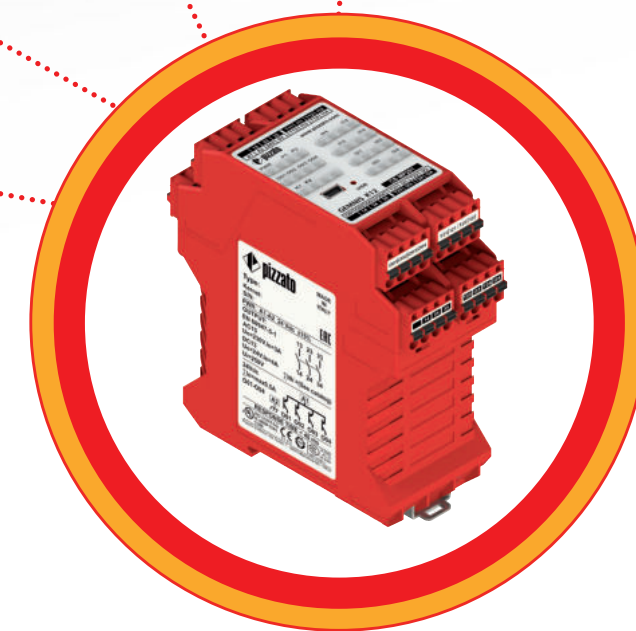
CS ME

Moduli di espansione con contatti d'uscita istantanei o ritardati alla diseccitazione



CS MF

Moduli di sicurezza multifunzione pre-programmati



CS MP

Moduli di sicurezza multifunzione programmabili



Catalogo Generale
Rilevamento



Catalogo Generale
HMI



Catalogo Generale
Sicurezza



Catalogo Generale
Ascensori



Sito internet
www.pizzato.it



PASSION FOR QUALITY

Pizzato Elettrica s.r.l. via Torino, 1 - 36063 Marostica (VI) Italia
Telefono: +39 0424.470.930
E-mail: info@pizzato.com
Sito web: www.pizzato.it

Ogni informazione o esempio applicativo, inclusi gli schemi di collegamento, illustrati in questa documentazione sono da intendersi puramente descrittivi. È responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che i prodotti siano scelti e applicati secondo quanto prescritto dalle Norme affinché non si verifichino danni a cose o persone. I disegni e i dati contenuti in questa pubblicazione non sono impegnativi e ci riserviamo, nell'intento di migliorare la qualità dei nostri prodotti, il diritto di modificarli in qualsiasi momento e senza alcun preavviso. Ogni diritto sui contenuti della presente pubblicazione è riservato ai sensi della normativa vigente a tutela della proprietà intellettuale. La riproduzione, la pubblicazione, la distribuzione e la modifica, totale o parziale, di tutto o parte del materiale originale ivi contenuto (tra cui, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i testi, le immagini, le elaborazioni grafiche), sia su supporto cartaceo che elettronico, sono espressamente vietate in assenza di autorizzazione scritta da parte di Pizzato Elettrica Srl. Tutti i diritti riservati. © 2022 Copyright Pizzato Elettrica.

ZE BRC13A22-ITA



Moduli a singola funzione



- Disponibile con questo articolo
- Non disponibile con questo articolo
- ② Dipendente dal modulo base
- ③ Categoria 4 per i contatti istantanei, categoria 3 per i contatti ritardati
- ④ Tempi di ricaduta contatti ritardati
- 0 tempo fisso
- 1 regolabile da 0,3 a 3 s, passo 0,3 s
- 2 regolabile da 1 a 10 s, passo 1 s
- 3 regolabile da 3 a 30 s, passo 3 s
- 4 regolabile da 30 a 300 s, passo 30 s

- ⑤ Tipo di connessione
- V morsetti a vite
- M connettore con morsetti a vite
- X connettore con morsetti a molla

- ⑥ Tempo di ricaduta in mancanza di alimentazione
- TF0,5 0,5 s tempo fisso
- TF1 1 s tempo fisso
- TF2 2 s tempo fisso
- TF3 3 s tempo fisso

- ⑦ Tipo di ingressi
- contatti elettromeccanici
- circuiti d'uscita a stato solido (es. barriere ottiche)
- sensori magnetici di sicurezza
- tappeti e bordi sensibili a 4 fili

- ⑧ Moduli compatibili con sensori magnetici a partire da giugno 2014

Codice prodotto	Tensione di alimentazione	Per applicazioni fino a			Contatti in uscita			Dimensioni custodia	Start autom. e manuale	Start controllato	Ingressi a potenziali opposti	Ingressi equipoten- ziale	Start parallelo (solo 24 Vdc)	Tipo ingressi ⑦				Tipo di connessione ④		
		PL	SIL	Categoria Sicurezza	istantanei	ritardati	retroaz.											V	M	X
Moduli di sicurezza per arresti di emergenza e di controllo finecorsa per ripari mobili									  											
CS AR-01	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac; 10...30 Vdc	e	3	4	2 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	■	■	■	■	■	■	■	⑦	-	■	■	■
CS AR-02	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac; 10...30 Vdc	e	3	4	3 NO	-	-	22,5 x 114 mm	■	■	■	■	■	■	■	⑦	-	■	■	■
CS AR-04	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	4	3 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	■	■	■	-	■	■	■	-	⑦	-	■	■
CS AR-05	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	4	3 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	■	-	■	■	■	■	■	-	-	■	■	■
CS AR-06	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	4	3 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	-	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
CS AR-07	24 Vac/dc	e	3	4	4 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 129 mm	■	■	■	-	■	■	■	-	-	-	■	■
CS AR-08	12 Vdc; 24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	4	2 NO	-	-	22,5 x 114 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
CS AR-20	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	3	2 NO	-	-	22,5 x 114 mm	■	-	-	-	-	■	■	-	-	■	■	■
CS AR-21	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	3	2 NO	-	-	22,5 x 114 mm	-	■	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■
CS AR-22	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	3	3 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	■	-	-	-	-	■	■	-	-	■	■	■
CS AR-23	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	3	3 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	-	■	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■
CS AR-24	24 Vac/dc	e	3	3	4 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	■	■	-	-	-	■	■	-	-	■	■	■
CS AR-25	24 Vac/dc	e	3	3	4 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	-	■	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■
CS AR-40	24 Vac/dc	d	2	2	2 NO	-	-	22,5 x 91 mm	■	-	-	-	-	■	■	-	-	■	■	■
CS AR-41	24 Vac/dc	d	2	2	2 NO	-	-	22,5 x 91 mm	-	■	-	-	-	-	■	-	-	■	■	■
CS AR-46	24 Vac/dc	c	1	1	1 NO	-	-	22,5 x 91 mm	■	-	■	-	-	-	■	-	■	-	■	■
CS AR-91	24 Vac/dc	e	3	4	2 NO + 1 OPT	-	-	22,5 x 114 mm	■	■	■	-	■	■	■	-	-	■	■	■

Modulo per arresti di emergenza, controllo finecorsa per ripari mobili, tappeti e bordi sensibili con tecnologia a 4 fili																					
CS AR-51	24 Vac/dc	e	3	4	2 NO	-	-	-	22,5 x 114 mm	■	■	■	-	-	■	-	-	■	■	■	■

Moduli di sicurezza per arresti di emergenza e di controllo finecorsa per ripari mobili con contatti ritardati all'apertura degli ingressi																					
CS AT-0③	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	4 ②	2 NO + 1 NC	2 NO	-	-	45 x 114 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
CS AT-1③	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	e	3	4 ②	3 NO	2 NO	-	-	45 x 114 mm	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
CS AT-3③	24 Vac/dc	e	3	4 ②	2 NO	1 NO	-	-	45 x 114 mm	■	■	■	-	-	■	-	-	■	■	■	■

Moduli temporizzatori di sicurezza																					
CS FS-1③	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	①	①	①	-	1 NO + 2 NC	-	-	45 x 114 mm	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■	■
CS FS-2③	24 Vdc; 120 Vac	d	2	3	-	1 NO +1 NC +1 CO	-	-	45 x 114 mm	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■	■
CS FS-3③	24 Vdc; 120 Vac	d	2	3	-	1 NO +1 NC +1 CO	-	-	45 x 114 mm	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■	■
CS FS-5③	24 Vdc; 120 Vac	d	2	3	-	1 NO +1 NC +1 CO	-	-	45 x 114 mm	■	■	-	■	-	■	-	■	-	■	■	■

Moduli di sicurezza per comandi bimanuali o controlli sincronismo																					
CS DM-01	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	III C conforme EN ISO 13851	3 NO + 1 NC	-	-	22,5 x 114 mm	-	-	■	-	■	-	-	-	■	-	-	-	■	■	■
CS DM-02	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	III C conforme EN ISO 13851	2 NO	-	-	22,5 x 114 mm	-	-	■	-	■	-	-	-	■	-	-	-	■	■	■
CS DM-20	24 Vac/dc; 120 Vac; 230 Vac	III A conforme EN ISO 13851	2 NO	-	-	22,5 x 114 mm	-	-	■	-	■	-	-	-	■	-	-	-	■	■	■

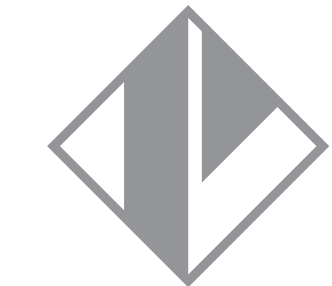
Moduli di sicurezza per rilevamento motore fermo																					
CS AM-01	24 ... 230 Vac/dc	d	2	3	2 NO + 1 NC	-	-	-	45 x 114 mm	-	-	-	-	-	■	-	-	-	■	■	■

Moduli di espansione con contatti d'uscita istantanei o ritardati alla diseccitazione																					
CS ME-01	24 Vac/dc	①	①	①	5 NO + 1 NC	-	1 NC	22,5 x 114 mm	-	-	①	①	-	■	-	-	-	■	■	■	■
CS ME-02	24 Vdc	①	①	①	4 NO + 2 NC	-	1 NC	22,5 x 114 mm	-	-	①	①	-	■	-	-	-	■	■	■	■
CS ME-03	24 Vdc	①	①	①	3 NO	-	1 NC	22,5 x 91 mm	-	-	-	■	-	■	-	-	-	■	■	■	■
CS ME-20VU24-⑤	24 Vdc	①	①	①	-	4 NO + 2 NC	1 NC	22,5 x 114 mm	-	-	①	①	-	■	-	-	-	■	■	■	■
CS ME-31VU24-TS12	24 Vdc	①	①	①	-	4 NO + 2 NC	1 NC	45 x 114 mm	-	-	①	①	-	■	-	-	-	■	■	■	■

Moduli multifunzione programmabili GEMNIS

Un modulo della serie Gemnis è un dispositivo di sicurezza programmabile che consente di svolgere più funzioni in modo contemporaneo. Con un solo modulo è possibile gestire logiche svolte da diversi moduli elettromeccanici, arrivando a collegare diverse decine di ingressi.

È possibile programmare e gestire i moduli attraverso il software **GEMNIS STUDIO**, interamente realizzato da Pizzato Elettrica, liberamente scaricabile dall'utente.



GEMNIS

- Dispositivo di sicurezza programmabile dall'utente
- Consente di realizzare più funzioni di sicurezza con un unico modulo
- Risparmio di spazio all'interno del quadro elettrico
- Risparmio nel costo di acquisto dei moduli di sicurezza
- Risparmio nelle operazioni di cablaggio
- Soluzione di sicurezza integrata
- Circuiti di sicurezza fino a SIL 3 secondo EN 62061 e PL e secondo EN ISO 13849-1
- Software di programmazione **GEMNIS STUDIO** con licenza free
- Aggiornamento costante da parte di Pizzato Elettrica a livello hardware e software
- Interfaccia grafica semplificata per una programmazione rapida**
- Possibilità di inserimento di informazioni di supporto ed appunti utili alla completa comprensione del programma
- Ambiente di simulazione integrato per la verifica e debug del programma**
- Monitor** per la supervisione in tempo reale del funzionamento del programma
- Compatibilità con sensori e dispositivi di sicurezza dei concorrenti

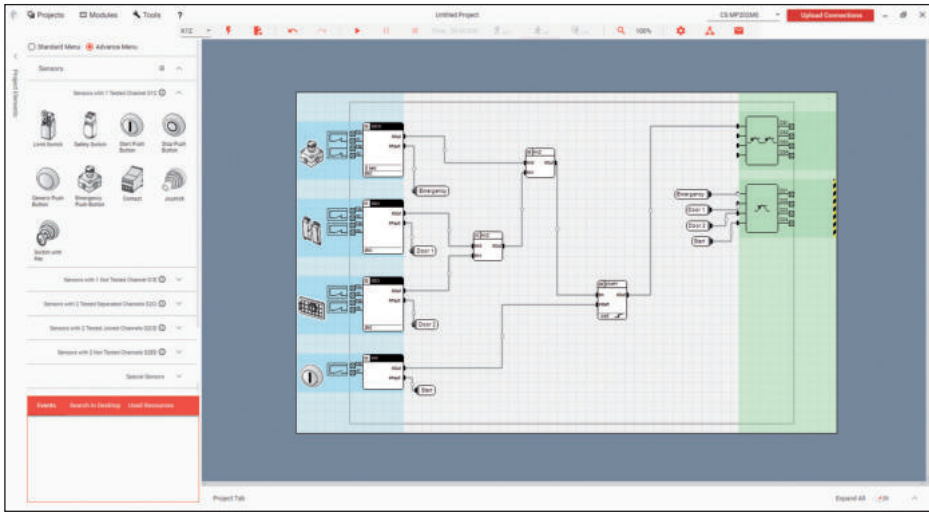
Desktop

Rende immediato e visivo il funzionamento del modulo di sicurezza.

È suddiviso in zona dei **sensori** (azzurro), zona dei **blocchi funzionali** (bianco), zona delle **uscite** (verde).

I sensori e i blocchi funzionali vengono inseriti e connessi con un semplice trascinamento con il mouse (**drag and drop**).

È possibile generare la stampa del **Report di Validazione** e del **Programma Utente**.

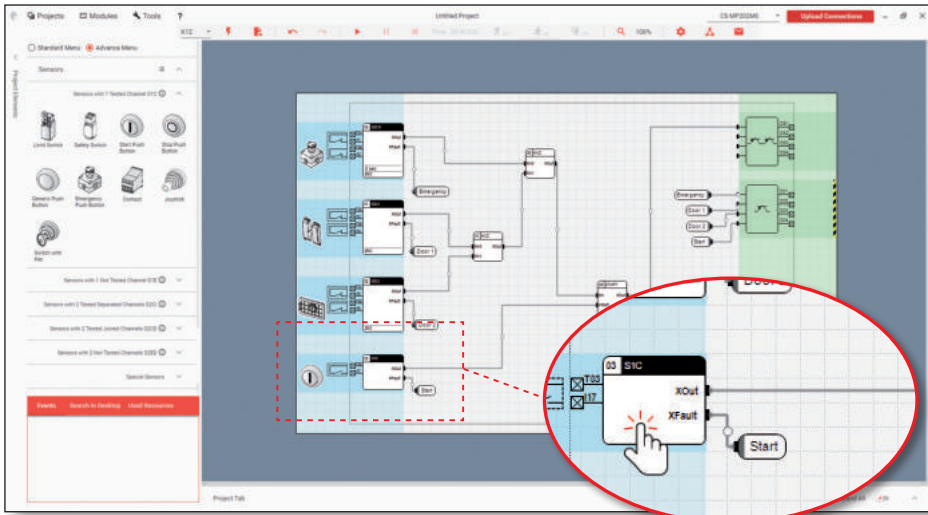


Simulazione

L'ambiente di simulazione consente di effettuare prove sul Programma Applicativo che si sta realizzando, verificandone il corretto funzionamento prima di inviarlo al modulo.

E' possibile simulare le **operazioni del mondo reale** con un semplice click sull'icona del sensore che si vuole testare.

La trasmissione delle informazioni è resa visibile dal **cambio di colorazione** delle connessioni.

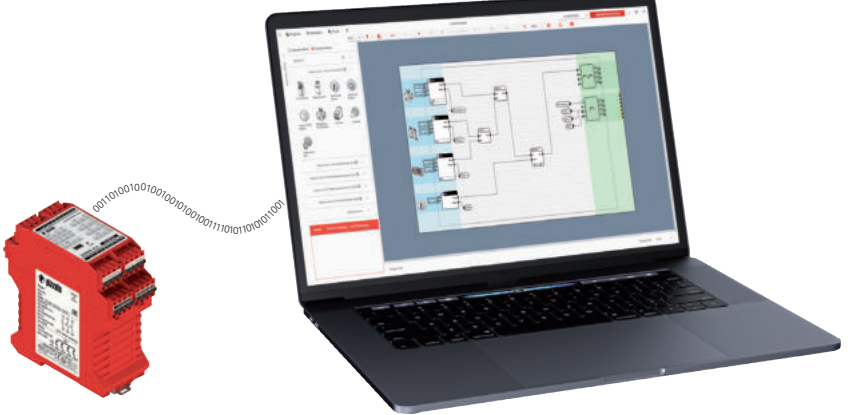


Monitor

Con la funzione monitor è possibile **analizzare in tempo reale** il funzionamento di uno o più moduli Gemnis.

Si possono osservare lo stato generale di funzionamento del modulo e svariati dati riguardanti il programma in esecuzione, inclusa la lista degli ultimi programmi memorizzati.

È possibile visualizzare in tempo reale lo **stato di esecuzione del programma**.



Blocchi funzionali

Grazie alle **librerie di sensori e blocchi funzionali**, l'utente può realizzare tutte le combinazioni logiche necessarie per connettere gli ingressi alle uscite del modulo di sicurezza.

Nei blocchi funzionali sono disponibili **funzioni logiche elementari** oppure **funzioni complesse specifiche** per la gestione di circuiti di sicurezza.

Quando vengono implementati nuovi blocchi funzionali, Pizzato Elettrica rende disponibili gli **aggiornamenti della libreria** a tutti gli utenti.

AND Funzione booleana base	DELAY Restituisce un segnale di tipo Delay Off oppure Delay On	ERROR Filtra un segnale da Stato Error	FILTER Filtra un segnale dai disturbi di durata inferiore al tempo impostato	EDM Controllo di un dispositivo esterno
OR Funzione booleana base	SET/RESET Funzione logica base di memoria	LKTB Tabella di conversione tra dati del medesimo tipo	LDC Blocco funzionale preposto al controllo di un sistema blocco porta	SERIAL Dialogo tra modulo di sicurezza e PLC esterno per monitorare lo stato di sensori, blocchi logici o ingressi in generale collegati al modulo
XOR Funzione booleana base	GEQ/EQU/LEQ Effettua una comparazione numerica tra due valori di tipo B o W ed indica il risultato in formato booleano (X)	GEQ/EQU/LEQ Effettua una comparazione numerica tra due valori di tipo B o W ed indica il risultato in formato booleano (X)	WAVE Genera una forma d'onda con periodo e tempo ON variabile	SUM Funzione matematica addizione tra due valori
NOR Funzione booleana base	TRUE / FALSE Funzione booleana base	POWER ON Segnale attivo al primo ciclo di esecuzione	MUTE2 Blocco funzionale preposto al controllo di un sistema di Muting a 2 fasci	ADIFF Funzione matematica differenza assoluta tra due valori
NAND Funzione booleana base	PULSE Restituisce un segnale di tipo Delay Off sul fronte prescelto dell'ingresso	MESSAGE Trasmette un messaggio sulla porta USB e COM	TRIGGER Rileva il fronte, di salita o discesa, di un segnale in ingresso	AVG Funzione di media aritmetica tra due valori
NOT Funzione booleana base	START Funzione di controllo	COUNTER Contatore di impulsi	WTOB Conversione di un dato dal formato W al formato B	BTST Riporta al bit di uscita XOUT il valore del bit nella posizione predefinita del dato in ingresso
NXOR Funzione booleana base	MEM Funzione generica di memoria	CLOCK Genera impulsi con cadenza fissa prestabilita	MUL Funzione matematica moltiplicazione	

Sito internet www.gemnis.com

Nel sito internet www.gemnis.com è possibile trovare:

- supporto on-line** per i prodotti Gemnis
- pacchetto di installazione** gratuito di Gemnis Studio
- file di supporto**
- versione più aggiornata del **manuale di istruzioni**
- video tutorial** per il funzionamento del programma Gemnis Studio

Struttura hardware dei moduli												
Modulo	Ingressi	Segnali di test T	Uscite sicure OS	Uscite di segnalazione O	Larghezza (mm)	Modulo	Ingressi	Segnali di test T	Uscite sicure OS	Uscite di segnalazione O	Larghezza (mm)	
CS MP201M0	8 tipo I	8	3NO	4	45	CS MP306M0	20 tipo I	4	3NO + 1NO	12	67,5	
CS MP202M0	16 tipo I	4	4 PNP	4	45	CS MP307M0	8 tipo I 4 tipo J 2 tipo C 4 tipo F	4	4 PNP	4	67,5	
CS MP203M0	12 tipo I	4	3NO + 1NO	4	45		CS MP308M0	24 tipo I	4	8 PNP	8	67,5
CS MP204M0	12 tipo I	4	3NO	4	45		CS MP309M0	32 tipo I	4	8 PNP	-	67,5
CS MP205M0	4 tipo I 4 tipo J 4 tipo F	4	4 PNP	4	45	CS MP310M0	8 tipo I 8 tipo J 8 tipo F	4	4 PNP	4	67,5	
CS MP206M0	8 tipo I	4	4 PNP	12	45	CS MP311M0	20 tipo I 2 tipo C	4	4 PNP	4	67,5	
CS MP207M0	4 tipo I 2 tipo C	4	4 PNP	4	45	CS MP312M0	16 tipo I 4 tipo J 4 tipo F	8	8 PNP	-	67,5	
CS MP208M0	16 tipo I	4	8 PNP	-	45		CS MP401M0	40 tipo I	4	4 PNP	12	90
CS MP301M0	24 tipo I	8	3NO	4	67,5	CS MP402M0	32 tipo I	12	8 PNP	8	90	
CS MP302M0	24 tipo I	12	4 PNP	4	67,5	CS MP403M0	40 tipo I	4	8 PNP	8	90	
CS MP303M0	32 tipo I	4	4 PNP	4	67,5	CS MP406M0	32 tipo I	4	4 PNP	20	90	
CS MP304M0	28 tipo I	4	3NO + 1NO	4	67,5							
CS MP305M0	24 tipo I	4	4 PNP	12	67,5							