

INDUSTRY4.0
READY

Finecorsa di sicurezza CTP e
CTA con codifica a transponder
e meccanismo di ritenuta

EUCHNER

More than safety.

I finecorsa di sicurezza **CTP** e **CTA**

Il finecorsa di sicurezza CTP/CTA abbina il collaudato principio di funzionamento dei finecorsa elettromeccanici con meccanismo di ritenuta alla più avanzata tecnologia di sicurezza con codifica a transponder. Grazie alla tecnologia transponder, già un singolo CTP/CTA raggiunge la categoria 4 / PL e secondo EN ISO 13849-1, senza esclusione di guasti addizionale, e soddisfa tutti i requisiti della EN ISO 14119. È la soluzione ideale per applicazioni che richiedono un Performance Level alto e un'elevata forza di ritenuta.

■ Versatilità di impiego

Il CTP/CTA garantisce la messa in sicurezza dei ripari e degli sportelli installati su macchine e impianti. Grazie al meccanismo di ritenuta integrato e al controllo dello stesso, questo finecorsa può essere impiegato per la protezione sia del processo che delle persone. L'elevato grado di protezione IP65 / IP67 / IP69 / IP69K qualifica questo finecorsa come prodotto universale per quasi tutte le applicazioni industriali. Il CTP/CTA è perfettamente adatto all'impiego in ambienti gravosi e sporchi. Sono disponibili anche varianti speciali per atmosfere potenzialmente esplosive che soddisfano i requisiti ATEX.

■ Compatibile con i finecorsa di sicurezza esistenti

Il CTP/CTA si avvale della custodia compatta dei noti finecorsa di sicurezza elettromeccanici. Grazie alla compatibilità dimensionale del fissaggio, il passaggio al CTP/CTA non richiede alcun adattamento meccanico.

CTP e **CTA**: qualità EUCHNER comprovata

- ▶ **Invito con guida integrata**
per agevolare l'introduzione dell'azionatore nel finecorsa di sicurezza
- ▶ **4 direzioni di azionamento**
- ▶ **Azionatore con transponder integrato**
per l'identificazione univoca
- ▶ **Sblocco ausiliario**
per sbloccare il meccanismo di ritenuta con l'aiuto di utensili
- ▶ **Diversi connettori (M12, M23)**
per facilitare il cablaggio
- ▶ **Industry 4.0 ready**
capacità di comunicazione in combinazione con un gateway IO-Link EUCHNER
- ▶ **Funzione di diagnosi immediata**
con LED per riconoscere subito lo stato del dispositivo
- ▶ **Design compatto**
per l'installazione con minimo ingombro sul riparo
- ▶ **Collegabile in serie**
con fino a 20 CTP/CTA o altri dispositivi EUCHNER della famiglia BR
- ▶ **Grado di protezione IP65 / IP67 / IP69 / IP69K**
adatto all'impiego universale in ambienti industriali.
- ▶ **Massima sicurezza** in conformità alla EN ISO 13849-1 Cat. 4 / PL e e EN ISO 14119



■ Massima sicurezza

La codifica transponder garantisce la massima sicurezza. Già con un solo CTP/CTA è possibile soddisfare i requisiti di tutte le norme pertinenti. Indipendentemente dal fatto che si debba raggiungere la categoria 4 / PL e secondo la EN ISO 13849-1 o che si debbano soddisfare i requisiti della EN ISO 14119 – con il CTP/CTA si è sempre al sicuro.

■ Diversi livelli di codifica

A seconda delle esigenze, si possono impiegare finecorsa di sicurezza con valutazione Unicode o Multicode. Con la valutazione Unicode, l'azionatore viene assegnato al finecorsa in modo univoco durante una procedura di apprendimento. Ciò consente di raggiungere una sicurezza particolarmente elevata contro la manomissione la quale supera di gran lunga il requisito della EN ISO 14119 riguardante l'alto livello di codifica.

La valutazione Multicode, che corrisponde a un basso livello di codifica, controlla solo se il tipo di azionatore è corretto.

■ Caratteristiche del CTP

- ▶ **Testina robusta in metallo**
Forza di ritenuta 3900 N
- ▶ **Sblocco di fuga (opzionale)**
Sblocco del meccanismo di ritenuta premendo semplicemente il pulsante rosso per poter uscire dalla zona pericolosa
- ▶ **Custodia robusta in vetroresina**
Versatile e flessibile



▶ Vista posteriore

■ Caratteristiche del CTA

- ▶ **Robusta custodia in metallo con forza di ritenuta potenziata fino a 8000 N**
per l'impiego in condizioni molto gravose
- ▶ **Sblocco di fuga installato a filo (opzionale o retrofittabile)**
Installabile anche in un secondo momento per maggiore flessibilità nelle ristrutturazioni o nel retrofitting

Facile integrazione in applicazioni e sistemi diversi

Funzionamento singolo, collegamento in serie, connessione al sistema di controllo superiore attraverso diversi standard di comunicazione... tutto è possibile grazie alla vasta gamma di varianti del CTP/CTA.

■ Famiglia BP

I dispositivi della famiglia BP sono ideali al funzionamento come dispositivo singolo. I gateway IO-Link EUCHNER consentono di leggere dal finecorsa i dati di processo e del dispositivo e di trasmetterli in tempo reale a un IO-Link master. I dispositivi capaci di comunicare si riconoscono dal logo Industry 4.0-ready.

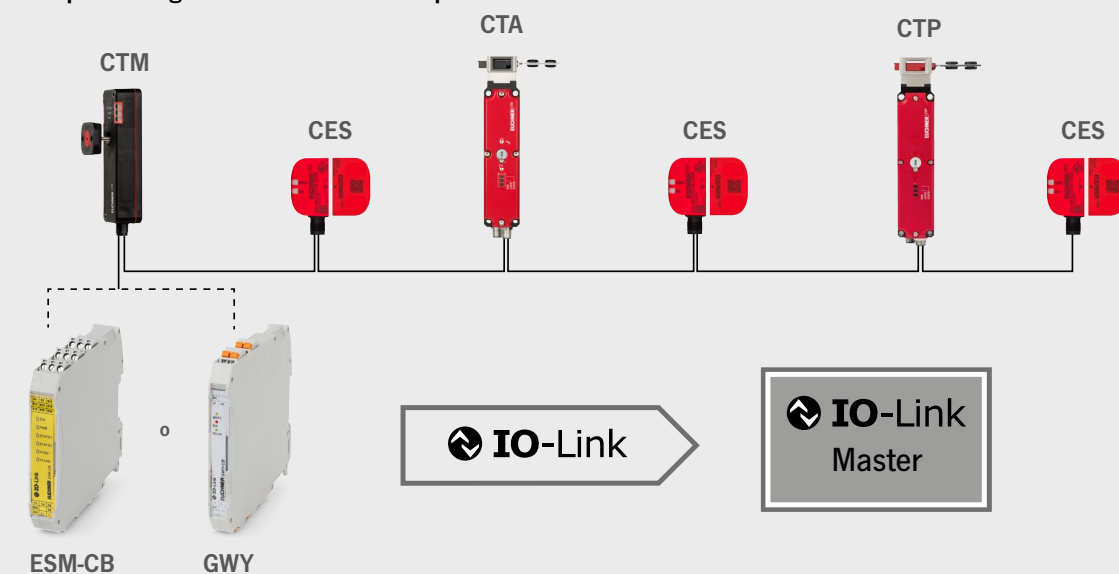
■ Famiglia BR

L'esecuzione BR permette di collegare in serie fino a 20 dispositivi che appartengono alla famiglia BR. Il finecorsa può comunicare in combinazione con un gateway IO-Link EUCHNER e invia i dati di processo e del dispositivo ai sistemi di controllo superiori. Messaggi diagnostici dettagliati permettono una risoluzione rapida e mirata dei problemi.

■ Famiglia AS

Esecuzione con interfaccia AS integrata. Il finecorsa di sicurezza viene collegato direttamente al cavo piatto tramite un modulo di connessione AS-i. Il lavoro di cablaggio si riduce al minimo, poiché tutte le informazioni del finecorsa di sicurezza vengono messe a disposizione del sistema di controllo via interfaccia AS.

Esempi di collegamento in serie sul campo



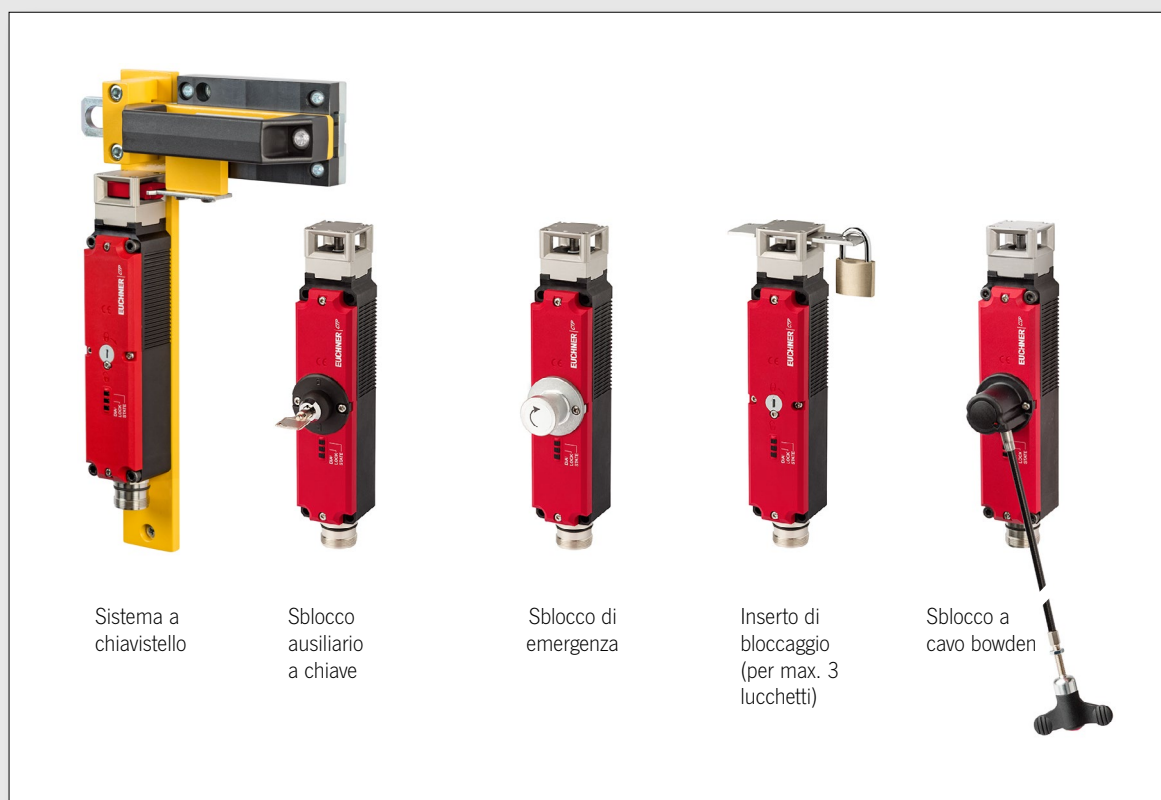


■ Flessibilità grazie ai diversi connettori



■ Vasto programma di accessori

Diversi sblocchi meccanici e cavi preconfezionati nonché una grande scelta di sistemi a chiavistello, azionatori e piastre di installazione: il vasto programma di accessori offre massima flessibilità nell'installazione e integrazione dei componenti.



Sistema a
chiavistello

Sblocco
ausiliario
a chiave

Sblocco di
emergenza

Inserto di
bloccaggio
(per max. 3
lucchetti)

Sblocco a
cavo bowden

Dati tecnici

CTP		CTA	
Parametri	Valore		Valore
Materiale della custodia	termoplastica rinforzata con fibra di vetro		zama nichelata
Calotta testina finecorsa	zama nichelata		
Grado di protezione	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K (in stato avvitato con connettore)		
Grado di inquinamento	3		
Posizione di installazione	qualsiasi		
Vita meccanica	1 x 10 ⁶ manovre		
Temperatura ambiente con U _B =24 V DC	-20 ... +55 °C		
Velocità di azionamento max.	20 m/min		
Forza di ritenuta F _{max}	3900 N	8000 N	
Forza di ritenuta F _{zh} sec. EN ISO 14119	3000 N		
Forza di ritenuta F _{zh} sec. TÜV Süd		4000 N	
Peso	0,42 kg	0,95 kg	
Oltrecorsa	5 mm		
Forza di mantenimento	20 N		
Categoria di impiego secondo EN 60947-5-2	DC-13 24 V 150 mA in presenza di carichi induttivi, le uscite devono essere protette da diodi di ricircolo		
Tensione di esercizio U _B (protetta da inversione di polarità, stabilizzata, ondulazione residua < 5 %)	24 V DC ±15 %		
Assorbimento di corrente I _{UB}	40 mA		
Elettromagnete			
Assorbimento di corrente I _{IMP}	400 mA		
Tensione di esercizio dell'elettromagnete U _{IMP} (protetta da inversione di polarità, stabilizzata, ondulazione residua < 5 %)	24 V DC +10 %/-15 %		
Rapporto d'inserzione ED	100 %		
Potenza allacciata media	6 W		
Frequenza di commutazione	0,5 Hz		
Uscite di sicurezza F01A/F01B			
2 uscite a semiconduttori, PNP, a prova di cortocircuito			
	min.	tipico	max.
Tensione di uscita U _{F01A} /U _{F01B} HIGH U _{F01A} /U _{F01B} LOW U _{F01A} /U _{F01B}	U _B - 1,5 V DC 0 V DC	- -	U _B 1 V DC
Corrente di commutazione per ogni uscita di sicurezza	1 mA	-	150 mA
Tempo di discrepanza delle due uscite di sicurezza EN IEC 60947-5-3	10 ms		
Tempo di attivazione max.	150 ms		
Corrente residua I, max.	0,25 mA		
Uscite di segnalazione OL/OD/OI			
PNP, a prova di cortocircuito			
	min.	tipico	max.
Tensione di uscita	0,8 V DC x U _B		U _B
Corrente di commutazione	1 mA		50 mA
Caratteristiche di sicurezza			
Durata di utilizzo	20 anni		
Categoria	4		
Performance Level (PL)	e		
PFH ₀	5,38 x 10 ⁻⁹		

Azionatore CTP/CTA

Parametri	Valore
Materiale di stampaggio	vetroresina
Materiale di fissaggio	acciaio inossidabile
Materiale boccola	NBR
Posizione di installazione	qualsiasi
Grado di protezione sec. EN IEC 60529	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K
Peso	0,03 ... 0,06 kg (a seconda dell'esecuzione)
Vita meccanica	1 x 10 ⁶ manovre
Oltrecorsa	5 mm
Temperatura ambiente	min. -20 °C tipico max. +55 °C
CTA forza di ritenuta F _{max} A-C-H-G-SSS-165497	8000 N
CTP forza di ritenuta F _{max} A-C-H-G-SST-126015	3900 N

I NOSTRI PRODOTTI PER LA VOSTRA SICUREZZA

RICONOSCIMENTO SICURO DEL RIPARO

Finecorsa di sicurezza con codifica a transponder senza meccanismo di ritenuta:
CES-C04 // CES-C07

Finecorsa di sicurezza a codifica magnetica senza meccanismo di ritenuta:
CMS

Finecorsa di sicurezza elettromeccanici senza meccanismo di ritenuta:
NM // NP // GP // NZ

MECCANISMO DI RITENUTA SICURO

Finecorsa di sicurezza con codifica a transponder con meccanismo di ritenuta:
CTM // CTP // CTA // CET

Finecorsa di sicurezza elettromeccanici con meccanismo di ritenuta:
STM // TP // STP // STA

Finecorsa di sicurezza con elettromagnete integrato:
CEM-C40 // CEM-C60

SISTEMI DI CHIUSURA RIPARO

MGB // MGB2 *Modular* // MGBS

SISTEMI DI CONTROLLO DI ACCESSO

EKS // EKS *Light* // EKS *Modular* // CKS

DISPOSITIVI DI COMANDO

ZSM // ZSB // HBA // HBM

BARRIERE FOTOELETTRICHE/CORTINE FOTOELETTRICHE

LCA

DISPOSITIVI DI ARRESTO DI EMERGENZA

ES // RPS

SISTEMA DI CONTROLLO DI SICUREZZA / RELÈ DI SICUREZZA / GATEWAY IO-LINK

MSC // ESM // ESM

> MAGGIORI INFORMAZIONI SUI NOSTRI PRODOTTI:

www.euchner.de/en-us/Products

> DOWNLOAD DI CATALOGHI E OPUSCOLI:

www.euchner.de/en-us/Service/Downloads

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germania

Tel. +49 711 7597-0
Fax +49 711 753316
info@euchner.de
www.euchner.com

EUCHNER
More than safety.