

Programma di vendita

Tecnica della sicurezza elettronica



EUCHNER
More than safety.

Sicurezza panoramica prodotti

Codifica a transponder testine di lettura con external evaluation						
	Centraline		Testine di lettura			
Omologazioni		UQS				UQS
Particolarità/vantaggi specifici	<ul style="list-style-type: none"> • collegamento delle testine di lettura 	<ul style="list-style-type: none"> • interfaccia AP • collegamento delle testine di lettura CKS e CES-A-LMN 	<ul style="list-style-type: none"> • versioni miniaturizzate • con indicatori LED (CES-A-LNN) 	<ul style="list-style-type: none"> • CEMA: dispositivo di blocco (senza controllo del bloccaggio) • CET-AX: con blocco elettromagnetico controllato 	<ul style="list-style-type: none"> • accesso impianti sicuro • utilizzabile come dispositivo elettronico di lockout 	
Categoria di sicurezza/PL secondo EN ISO 13849-1	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e
Interfaccia AS Safety at Work	-	-				
Esecuzioni	Unicode: riconosce solo l'azionatore appreso	●	●			
	Multicode: riconosce tutti gli azionatori	●	●			
	Fixcode: assegnazione azionatori fissa	-	-			
Ingressi/Uscite	Testine di lettura	4	1			
	Uscite di sicurezza a relè	2	-			
	Uscite di sicurezza a semiconduttori	-	2			
	Uscite di segnalazione a semiconduttore	5	-			
	Numero di dispositivi collegabili in serie	qualsiasi	-			
	Connessione diretta al modulo ET200pro	-	●			
	Controllo del circuito di retroazione	●	-			
	Controllo del pulsante di avviamento	●	-			
	Corrente di commutazione per ogni uscita di sicurezza	6 A	150 mA			
	Durata meccanica min.	10 x 10 ⁶	∞	∞	1 x 10 ⁶	∞
Ambiente	Controllo integrato dei cortocircuiti delle uscite di sicurezza	-	●			
	Segnali pulsati sulle uscite di sicurezza	qualsiasi	0,3 ms			
	Dimensioni min. (AxLxP)	CES-AZ-01B: 114x99x22,5 mm CES-AZ-02B/-04B: 114 x 99 x 45 mm	95 x 30 x 12 mm	CES-A-LNN: 42x25x12 mm CES-A-LMN: M12 x 1 mm x 38 mm	CEMA: 80x50x28 mm CET-AX: 166x42x41 mm	83x40x50 mm
	Temperatura ambiente	-20 ... +55 °C	-20 ... +55 °C	-25 ... +70 °C	CEMA: -25 ... +55 °C CET-AX: -20 ... +55 °C	-20 ... +70 °C
Distanza di inserzione tip.	Grado di protezione max.	IP20	IP67	IP67 / IP69 / IP69K	IP67	IP67
	In funzione della testina di lettura utilizzata	In funzione della testina di lettura utilizzata	CES-A-LNN: 19 mm CES-A-LMN: 5 mm	CEMA: 2 mm CET-AX: -	-	
Forza di chiusura/adesione max.	-	-	-	CEMA: 650 N/1000 N CET-AX: 6500 N	-	-
Collegamento	morsetti estraibili	connettore M8/M12	cavo/connettore M8	connettore M8/M12	connettore M8	
Chiavistelli per ripari di protezione	-	-	●	●	-	

Sicurezza panoramica prodotti

	senza / con elettromagnetico	senza / con elettromagnetico	Modulo di comando
	Sistema di sicurezza MGB-L0/L1/L2	Sistema di sicurezza MGB Profinet o EtherNet/IP/L0/L1/L2	Modulo di comando MGB-C Profinet
Omologazioni			
Particularità/vantaggi specifici	<ul style="list-style-type: none"> sistema costituito da modulo maniglia, dispositivo di interblocco con blocco e modulo di controllo integrato 	<ul style="list-style-type: none"> sistema costituito da modulo maniglia, dispositivo di interblocco con blocco e modulo di controllo integrato 	• possibilità di personalizzazione
Particularità/vantaggi specifici	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	-
Blocco elettromagnetico	senza/meccanico/elettrico	senza/meccanico/elettrico	-
Elementi di comando (opzionale)	fino a 4 (pulsanti, luci, arresto di emergenza, ...)	fino a 14 (pulsanti, luci, interruttore a chiave, arresto di emergenza, ...)	fino a 6 (pulsanti, luci, interruttore a chiave, arresto di emergenza, ...)
Ingressi/uscite			
Uscite di sicurezza	2 (semiconduttori)	10	1
Uscite di segnalazione	4 (semiconduttori)	fino a 72	12
Numero di dispositivi collegabili in serie	10	-	-
Controllo del circuito di retroazione	-	-	-
Controllo del pulsante di avviamento	-	-	-
Corrente di commutazione per ogni uscita di sicurezza	200mA	-	-
Durata meccanica min.	1x10 ⁶	1x10 ⁶	-
Ambiente			
Dimensioni min. (AxBxP)	114x289x109 mm	345x289x115 mm	121x155x45 mm
Temperatura ambiente	-20 ... +55°C	-20 ... +55°C	-20 ... +55°C
Grado di protezione max. sec. EN IEC 60529	IP65	IP54	IP65
Indicatori LED	●	●	-
Tensione di esercizio dell'elettromagnete	- / 24 V	- / 24 V	-
Forza di chiusura max.	- / 2000 N	- / 2000 N	-
Collegamento			
Pressacavo	4xM20x1,5	-	2xM20x1,5
Connettore	●	RJ45 / M12	-
Cavo di collegamento (predisposto)	○	-	-

● disponibile

○ non disponibile per tutte le esecuzioni (vedi catalogo)

○ disponibile su richiesta

- non disponibile

Sistema di sicurezza Multifunctional Gate Box MGB

senza / con elettromagnetico	Modulo bus	Modulo di comando	senza / con elettromagnetico	Sottomodulo	senza / con elettromagnetico
					
Sistema di sicurezza MGB2 I/L1/L2 <i>Modular</i>	Modulo bus MBM	Modulo di espansione MCM <i>Modular</i>	Sistema di sicurezza MGB2 I/L1/L2 <i>Classic</i>	Sottomodulo MSM	MBGS-P-I/L1/L2
 	 	 	 		 UQS
<ul style="list-style-type: none"> sistema costituito da modulo maniglia e modulo di ritenuta struttura modulare 	<ul style="list-style-type: none"> con PROFINET / PROFISAFE integrati possibile collegamento di più MGB2 <i>Modular</i> o MCM 	<ul style="list-style-type: none"> modulo di ampliamento delle funzioni per modulo bus e del modulo di ritenuta compatibile con tutti i dispositivi serie <i>Modular</i> 	<ul style="list-style-type: none"> sistema costituito da modulo maniglia e modulo di ritenuta esecuzione modulare collegamento diretto al sistema di controllo 	<ul style="list-style-type: none"> ampliamento delle funzioni per i moduli MGB2 e MCM 	<ul style="list-style-type: none"> MBGS-P-I: sistema costituito da modulo maniglia, modulo di interblocco e modulo di comando integrato MBGS-P-L1/L2: sistema costituito da modulo maniglia, modulo di ritenuta e modulo di comando integrato
Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e	-	Cat. 4 / PL e
senza/meccanico/elettrico	-	-	senza/meccanico/elettrico	-	MBGS-P-I: senza MBGS-P-L1/L2: meccanico/elettrico
2 x MSM	-	4 x MSM	1 x MSM	fino a 3	fino a 3 (pulsanti, luci, arresto di emergenza, ...)
2	-	-	2 (semiconduttori) + 2 esterni+ uscite MSM	fino a 6	2 (semiconduttori)
10	-	-	4 (semiconduttori) + uscite MSM	fino a 3	a 3 (semiconduttori)
-	-	-	10	-	a 20
-	-	-	-	-	-
-	-	-	1...150 mA	-	150 mA
1×10^6	-	-	1×10^6	-	1×10^6
114x314x116 mm	94x155x52,5 mm	148x155x52,5 mm	114x314x 116 mm	114x38x75 mm	286x183x116 mm
-25 ... +55°C	-25 ... +55°C	-25 ... +55°C	-15 ... +55°C	-25 ... +55°C	-20 ... +55°C
IP65	IP65	IP65	IP65	IP65 (frontale)	IP65
●	●	●	●	-	●
- / 24 V	-	-	- / 24 V	-	- / 24 V
- / 2000 N	-	-	- / 2000 N	-	- / 3900 N
-	-	-	M20	-	-
M12	RJ45 / M12	M12	●	-	M12 / M23
-	-	-	○	-	-

Sicurezza panoramica prodotti

Codifica a transponder finecorsa di sicurezza senza blocco



Finecorsa di sicurezza CES-C01/CES-C02/CES-C04



Finecorsa di sicurezza CES-C07



Finecorsa di sicurezza CES-C014



Finecorsa di sicurezza CES-A-C5/CES-A-W5

	Finecorsa di sicurezza CES-C01/CES-C02/CES-C04	Finecorsa di sicurezza CES-C07	Finecorsa di sicurezza CES-C014	Finecorsa di sicurezza CES-A-C5/CES-A-W5
Omologazioni			UQS	
Particularità/vantaggi specifici	<ul style="list-style-type: none"> • finecorsa di sicurezza con modulo di controllo elettronico integrato • forma piccola • funzione di diagnosi tramite LED 	<ul style="list-style-type: none"> • finecorsa di sicurezza con modulo di controllo elettronico integrato • per la lettura delle informazioni di diagnosi, collegamento alla centralina IO-Link ESM-CB 	<ul style="list-style-type: none"> • finecorsa di sicurezza CES-C04 incapsulato in resina epossidica per ambienti con presenza di liquidi aggressivi 	<ul style="list-style-type: none"> • assenza di segnali pulsati sulle uscite di sicurezza • possibilità di gestire segnali di trigger esterni (per esempio da PLC) • versione ATEX disponibile per zona 2/22
Categoria di sicurezza/PL secondo EN ISO 13849-1 Interfaccia AS Safety at Work	Cat. 4 / PL e 	Cat. 4 / PL e -	Cat. 4 / PL e -	Cat. 4 / PL e -
Esecuzioni	Unicode: riconosce solo l'azionatore appreso Multicode: riconosce tutti gli azionatori Fixcode: assegnazione azionatori fissa	 	 	
Ingressi/uscite	Testine di lettura Uscite di sicurezza a relè Uscite di sicurezza a semiconduttori Uscite di segnalazione a semiconduttori Numero di dispositivi collegabili in serie Connessione diretta al modulo ET200pro Controllo del pulsante di avviamento Controllo del circuito di retroazione Corrente di commutazione per ogni uscita di sicurezza Durata meccanica min. Controllo integrato dei cortocircuiti delle uscite di sicurezza Segnali pulsati sulle uscite di sicurezza cortocircuiti	integrato – 2 1 AP:1/AR:20 C01-AP; C02-AP; C04-AP – – C01: 400 mA C02: 150 mA C04: 150 mA ∞ C01-AP: 0,40 ms C02-AP: 0,35 ms C04-AP: 0,30 ms C01/C02/C04-AR: 0,80 ms	integrato – 2 1 BP:1 / BR:20 C07-BP – – 150 mA ∞ 0,30 ms	integrato – 2 1 AP:1 / AR:20 – – 150 mA ∞ AP: 0,30 ms AR: 0,80 ms segnali da trigger esterni, qualsiasi
Ambiente	Dimensioni min. (AxLxP) Temperatura ambiente Grado di protezione max. sec. EN IEC 60529 Distanza di inserzione tip.	C01: 70x40x40 mm C02: 95x30x12 mm C04: 42x25x18 mm C01: -20 ... +55 °C C02: -40 ... +65 °C C04: -20 ... +65 °C C01: IP67 C02-C04: IP67/IP69/IP69K C01: 18 mm C02: 15 mm C04: 15 mm	40x26,5x18 mm -25 ... +55 °C IP65 / IP67 / IP69 / IP69K 13 mm	116 x 30 x 23 mm 0 ... +55 °C IP65 / IP67 / IP69 / IP69K 22 mm
	Forza di chiusura/adesione max. Collegamento Chiavistelli per ripari di protezione	– cavo/connettore M8/M12 	– connettore M12 –	– cavo connettore M12

AP: versioni per collegamento di un singolo dispositivo

AR: versioni per il collegamento in serie di più dispositivi

Finecorsa di sicurezza con codifica a transponder con meccanismo di blocco / meccanismo di ritenuta per la protezione del processo



Sistema di sicurezza
ESL



Meccanismo di ritenuta magnetico modulare
CEM-C60



Finecorsa di sicurezza
CEM-C40



Finecorsa di sicurezza
CTP-I/11/12

UQS

UQS

UQS

UQS

- maniglia con finecorsa di sicurezza integrato
- adatta al montaggio su profili in alluminio

- ampliamento funzionale per finecorsa di sicurezza della serie CES-C04/CES-C07

- solenoide integrato (senza monitoraggio del meccanismo di ritenuta)
- forza adesiva regolabile

- con dispositivo di blocco
- con comandi integrati (opzionale)
- CTP-I: senza meccanismo di ritenuta
- CTP-I1/12: con meccanismo di ritenuta meccanico/elettrico (senza controllo del blocco)

Cat. 4 / PL e

-

●

-

-

●

●

●

●

-

●

-

-

integrato

integrato

integrato

integrato

-

-

-

-

2

2

2

2

1

1

3

a 3

ESL-AR: 20

AR: 20 / BR: 20

CEM-AY: 1 / CEM-AR: 20

AP: 1 / AR: 20

-

C04-AP/C07-BR

-

AP

-

-

-

-

200 mA

C04: 150 mA
C07: 150 mA

150 mA

150 mA

1×10^6

∞

1×10^6

1×10^6

●

●

●

●

0,8 ms

C04-AP: 0,3 ms
C04-AR: 0,8 ms
C07-BP/BR: 0,3 ms

CEM-AY: 0,8 ms
CEM-AR: 0,8 ms

CTP-AP: 0,3 ms
CTP-AR: 0,8 ms

107x100x46 mm

90x50 x39 mm

140x40x40 mm

190x42x40 mm
190x56x40 mm
(CTP con elementi di comando)

-20 ... +55 °C

-20 ... +55 °C

-20 ... +55 °C

-20 ... +55 °C

IP67

IP65 / IP67

IP65 / IP67

IP67 / IP69 / IP69K / IP65
(CTP con elementi di comando)

-

10 mm

-

-

con serratura a chiave

650 N

600 N

- / 3900 N

connettore M12

connettore M12

connettore M12/M23

connettore M12/M23

-

-

-

●

Sicurezza panoramica prodotti

Codifica a transponder fincorsa di sicurezza con blocco				Codifica magnete fincorsa di sicurezza
				
Finecorsa di sicurezza CET	Finecorsa di sicurezza CTP-L1/L2			Sistema di sicurezza CMS (Reed/Hall)
Omologazioni	 UL us UQS	  UL us UQS		  UL us TUV
Particularità/vantaggi specifici	<ul style="list-style-type: none"> elevata forza di ritenuta costruzione estremamente robusta ampi valori di disassamento ammesso 	<ul style="list-style-type: none"> custodia compatta montaggio compatibile con i fincorsa della serie TP e STP con comandi integrati (opzionale) con meccanismo di ritenuta bistabile (opzionale) versione ATEX disponibile per zona 2/22 		<ul style="list-style-type: none"> testine e azionatori disponibili in diversi tipi di custodie
Categoria di sicurezza/PL secondo EN ISO 13849-1	Cat. 4 / PL e	Cat. 4 / PL e		Cat. 3 / Cat. 4
Interfaccia AS Safety at Work 	●	●		○
Esecuzioni				
Unicode: riconosce solo l'azionatore appreso	●	●		—
Multicode: riconosce tutti gli azionatori	●	●		●
Fixcode: assegnazione azionatori fissa	—	—		—
Ingressi/uscite				
Testine di lettura	integrato	integrato		1 a 30
Uscite di sicurezza a relè	—	—		2
Uscite di sicurezza a semiconduttori	2	2		—
Uscite di segnalazione a semiconduttori	2	fino a 3		1 (relè)
Numero di dispositivi collegabili in serie	CET-AP: 1/CET-AR: 20	CTP-AP: 1/CTP-AR: 20		qualsiasi
Connessione diretta al modulo ET200pro	CET-AP	CTP-AP		—
Controllo del pulsante di avviamento	○	—		○
Controllo del circuito di retroazione	○	—		○
Corrente di commutazione per ogni uscita di sicurezza	200 mA	150 mA		4 A
Durata meccanica min.	1x10 ⁶	1x10 ⁶		10x10 ⁶
Controllo integrato dei cortocircuiti delle uscite di sicurezza	●	●		—
Segnali pulsati sulle uscite di sicurezza cortocircuiti	CET-AP: 0,3 ms CET-AR: 0,8 ms	CTP-AP: 0,3 ms CTP-AR: 0,8 ms		—
Ambiente				
Dimensioni min. (AxLxP)	166x42x41 mm	190x42x40 mm 190x56x40 mm (CTP con elementi di comando)		114x99x22,5 mm 114x99x45 mm
Temperatura ambiente	-20 ... +55 °C	-20 ... +55 °C		0 ... +50 °C
Grado di protezione max. sec. EN IEC 60529	IP65 / IP67	IP67 / IP69 / IP69K / IP65 (CTP con elementi di comando)		IP20
Distanza di inserzione tip.	—	—		in funzione della testina di lettura utilizzata
Forza di chiusura/adesione max.	6500 N	3900 N		—
Collegamento	connettore M12/M23	connettore M12/M23		morsetti a vite
Chiavistelli per ripari di protezione	●	●		—

Sicurezza panoramica prodotti

Sistemi di controllo e relè di sicurezza				
	Sistema di controllo compatto MSC (modello base)	Relè di sicurezza ESM	Centralina ESM-CB	Monitor di sicurezza GMOV
Omologazioni	 	 		  
Campi di applicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Cat. 4 / PL e • categorie di stop 0 e 1 	<ul style="list-style-type: none"> • Cat. 4 / PL e • categorie di stop 0 e 1 • tipo IIC sec. EN 574 per comando a due mani 	<ul style="list-style-type: none"> • Cat. 4 / PL e • categorie di stop 0 	<ul style="list-style-type: none"> • Cat. 4 / PL e • categorie di stop 0 e 1 • tipo IIC sec. EN 574 per comando a due mani
Dispositivo base	<ul style="list-style-type: none"> • 8 ingressi • azionamento a 1 o 2 canali • circuito di retroazione • pulsante di avviamento • 2 OSSD uscite • 2 uscite di controllo • programmabile • espandibile fino a 14 moduli 	<ul style="list-style-type: none"> • azionamento a 1 o 2 canali • fino a 7 uscite (temporizzate o non temporizzate) • esecuzione per comandi a due mani • indicatori di stato LED • circuito di retroazione • pulsante di avviamento (controllo possibile) • controllo collegamenti esterni • controllo di cortocircuito verso terra e verso massa 	<ul style="list-style-type: none"> • controllo del circuito a 1 o 2 canali • collegamento di dispositivi BP/BR • 2 uscite a relè • possibile controllo del pulsante di avviamento e del circuito di retroazione 	<ul style="list-style-type: none"> • programmabile • fino a 62 utenze • 4 uscite • diversi indicatori di stato LED e funzioni di diagnosi • uscite di segnalazione a semiconduttori • circuito di retroazione • pulsante di avviamento (controllo possibile) • controllo collegamenti esterni • controllo di cortocircuito verso terra e verso massa • formazione di gruppi di sicurezza
Moduli contatti supplementari/ moduli di uscita	<ul style="list-style-type: none"> • fino a 16 uscite di sicurezza (temporizzate o istantanee) • indicatori di stato LED • fino a 28 uscite di controllo • uscite OSSD o a relè 	<ul style="list-style-type: none"> • fino a 4 uscite (temporizzate o non temporizzate) • indicatori di stato LED 	<ul style="list-style-type: none"> • dalla serie di prodotti ESM 	<ul style="list-style-type: none"> • tramite interfaccia AS
Moduli di ingresso	<ul style="list-style-type: none"> • fino a 128 ingressi (temporizzate o non temporizzate) • indicatori di stato LED 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • tramite interfaccia AS
Dati di collegamento	Corrente di commutazione AC max.	400 mA DC / 6 A	6A / 8A	6A
	Tensione di commutazione AC max.	250 V AC	250 V	250 V
	Tensione di esercizio	24 V DC	24 V AC/DC, 114/230 V AC	24 V DC
	Durata meccanica max.	2 x 10 ⁷ Manovre	1 x 10 ⁷ Manovre	1 x 10 ⁷ Manovre
	Tipo di collegamento	morsetti estraibili	morsetti estraibili	morsetti a mola innestabili
Ambiente	Materiale custodia	plastica	plastica	acciaio inossidabile
	Montaggio	barra DIN	barra DIN	barra DIN
	Dimensioni (AxLxP)	108x22,5x114,5 mm	114x99x22,5 mm	116,6 x 17,5 x 114,5 mm
	Temperatura ambiente (con U _B = 24 V)	-10 ... +55 °C	-15 ... +60 °C	0 ... +55 °C
	Grado di protezione sec. IEC/EN 60529	IP20	IP20	IP20
	Indicatori LED	●	●	●

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.