

Sicurezza panoramica prodotti

Codifica a transponder testine di lettura con external evaluation						
Centraline			Testine di lettura			
						
	Centralina CES-AZ-01B/-02B/-04B	Centralina di campo CES-FD	Testina di lettura CES-ALNN/CES-ALNA/CES-ALMN	Testina di lettura CEM-ALH10	Testina di lettura CET-AX	Testina di lettura CKS
Omologazioni						
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-ALMN 	<ul style="list-style-type: none"> versioni miniaturizzate con indicatori LED (CES-ALNN) 	<ul style="list-style-type: none"> CEM-A: 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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Multicode: riconosce tutti gli azionatori	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Fixcode: assegnazione azionatori fissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Ingressi/uscite	Testine di lettura	4	1			
	Uscite di sicurezza a relè	2	-			
	Uscite di sicurezza a semiconduttori	-	2			
	Uscite di segnalazione a semiconduttori	5	-			
	Numero di dispositivi collegabili in serie	qualsiasi	-			
	Connessione diretta al modulo ET200pro	-	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Controllo del circuito di retroazione	<input checked="" type="checkbox"/>	-			
	Controllo del pulsante di avviamento	<input checked="" type="checkbox"/>	-			
	Corrente di commutazione per ogni uscita di sicurezza	6 A	150 mA			
	Durata meccanica	10 x 10 ⁶	∞	∞	1 x 10 ⁶	∞
Controllo integrato dei cortocircuiti delle uscite di sicurezza	-	<input checked="" type="checkbox"/>				
Segnali pulsati sulle uscite di sicurezza	qualsiasi	0,3 ms				
Ambiente	Dimensioni (AxLxP)	CES-AZ-01B: 114x99 x 22,5 mm CES-AZ-02B/-04B: 114 x 99 x 45 mm	95 x 30 x 12 mm	CES-ALNN: 42 x 25 x 12 mm CES-ALMN: M12 x 1 mm x 38 mm	CEM-A: 80x50x28 mm CET-AX: 166x42x41 mm	83x40x50 mm
	Temperatura ambiente	-20 ... +55 °C	-20 ... +55 °C	-25 ... +70 °C	CEM-A: -25 ... +55 °C CET-AX: -20 ... +55 °C	-20 ... +70 °C
	Grado di protezione	IP20	IP67	IP67/IP69/IP69K	IP67	IP67
	Distanza di inserzione tipica	in funzione della testina di lettura utilizzata	in funzione della testina di lettura utilizzata	CES-ALNN: 19 mm CES-ALMN: 5 mm	CEM-A: 2 mm CET-AX: -	-
	Forza di chiusura/adeseione massima	-	-	-	CEM-A: 650 N/1000 N CET-AX: 6500 N	-
	Collegamento	morsetti estraibili	connettore M8/M12	cavo/ connettore M8	connettore M8/M12	connettore M8
	Chivistelli per ripari di protezione	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-

Sicurezza panoramica prodotti

	senza / con blocco	senza / con elettromagnetico	Modulo di espansione
			
	Sistema di sicurezza MGB-L0/L1/L2	Sistema di sicurezza MGB Profinet o EtherNet/IP L0/L1/L2	Modulo di comando MGB-C
Omologazioni			
Particolarità/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 	<ul style="list-style-type: none"> possibilità di personalizzazione
Categoria di sicurezza/PL secondo EN ISO 13849-1	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
	Uscite di segnalazione	4 (semiconduttori)	fino a 72
	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	1...200 mA	–
	Durata meccanica	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶
Ambiente	Dimensioni min. (A x L x P)	114 x 289 x 109 mm	345 x 289 x 115 mm
	Temperatura ambiente	-20 ... +55 °C	-20 ... +55 °C
	Grado di protezione	IP65	IP54
	Indicatori LED	●	●
	Tensione di esercizio dell'elettromagnete	– / 24 V	– / 24 V
	Forza di chiusura massima	– / 2000 N	– / 2000 N
Collegamento	Pressacavo	4 x M20 x 1,5	–
	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 blocco	Modulo bus	Modulo di espansione	senza / con elettromagnetico	Submodulo	senza / con blocco
					
Sistema di sicurezza MGB2 I/L1/L2 Modular	Modulo bus MBM	Modulo di espansione MCM Modular	Sistema di sicurezza MGB2 I/L1/L2 Classic	Submodulo MSM	MGBS-P-I/L1/L2
					
<ul style="list-style-type: none"> sistema costituito da modulo maniglia e modulo di ritenuta struttura modulare 	<ul style="list-style-type: none"> con integrati PROFINET/PROFIsafe disponibile anche per il collegamento a EtherCAT P/FSOE possibile collegamento di più MGB2 Modular 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 Modular 	<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"> MGBS-P-I: sistema costituito da modulo maniglia, modulo di interblocco e modulo di comando integrato MGBS-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	–	MGBS-P-I: senza MGBS-P-L1/L2: meccanico/elettrico
2 x MSM	–	fino a 4 x MSM	1 x MSM	LED fino a 3 (pulsanti, selettori, arresto di emergenza, ...)	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)
–	–	–	fino a 10	–	fino a 20
–	–	–	–	–	–
–	–	–	1...150 mA	–	1...150 mA
1 x 10 ⁶	–	–	1 x 10 ⁶	–	1 x 10 ⁶
114x314 x 116 mm	94x155x52,5 mm	148x155x52,5 mm	114x314x 116 mm	114x38x75 mm	286x183x116 mm
-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +55 °C	-25 ... +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			Sistema a chiave	
					
	Finecorsa di sicurezza CES-C01/CES-C02/CES-C04/CES-C14	Finecorsa di sicurezza CES-C07	Finecorsa di sicurezza CES-A-C5/CES-A-W5	Unità elettronica di valutazione CKS2	
Omologazioni					
Particolarità/vantaggi specifici	<ul style="list-style-type: none"> • finecorsa di sicurezza con modulo di controllo elettronico integrato • custodia ridotta • funzione di diagnosi tramite LED • CES-C14 versione incapsulata in resina epossidica 	<ul style="list-style-type: none"> • finecorsa di sicurezza con modulo di controllo elettronico integrato • con possibilità di diagnosi estesa tramite collegamento al gateway BR/IO-Link 	<ul style="list-style-type: none"> • senza trigger autonomo delle uscite di sicurezza • trigger esterno (ad es. tramite PLC di sicurezza) possibile • versione ATEX disponibile per zona 2/22 	<ul style="list-style-type: none"> • utilizzabile come <ul style="list-style-type: none"> - Sistema di blocco - Sistema di autorizzazione - Sistema elettronico di trasferimento chiavi • FlexFunction*) 	
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	
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	integrato	integrato
	Uscite di sicurezza a relè	-	-	-	-
	Uscite di sicurezza a semiconduttori	2	2	2	2
	Uscite di segnalazione a semiconduttori	1	1 o BR/IO-Link	1	1 o BR/IO-Link
	Numero di dispositivi collegabili in serie	AP: 1 / AR: 20	BP: 1 / BR: 20	3	BP: 1 / BR: 20
	Connessione diretta al modulo ET200pro	C01-AP; C02-AP; C04-AP	C07-BP	-	CKS-BP
	Controllo del pulsante di avviamento	-	-	-	-
	Controllo del circuito di retroazione	-	-	-	-
	Corrente di commutazione per ogni uscita di sicurezza	C01: 400 mA C02: 150 mA C04/C14: 150 mA	150 mA	400 mA	150 mA
	Durata meccanica	∞	∞	∞	∞
Controllo integrato dei cortocircuiti delle uscite di sicurezza	●	●	●	●	
Segnali pulsati sulle uscite di sicurezza	C01-AP: 0,40 ms C02-AP: 0,35 ms C04-AP/C14: 0,30 ms C01/C02/C04-AR: 0,80 ms	0,30 ms	temporizzazione esterna, a piacere	0,30 ms	
Ambiente	Dimensioni (AxLxP)	C01: 70x40x40 mm C02: 95x30x12 mm C04: 42x25x18 mm	40x26,5x18 mm	119x40x40 mm	75 x 40 x 73 mm
	Temperatura ambiente	C01: -20 a +55 °C C02: -40 a +65 °C C04: -20 a +65 °C	-25 ... +55 °C	-20 ... +55 °C	-25 ... +55 °C
	Grado di protezione	C01: IP67 C02/C04: IP67 / IP69 / IP69K	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K	IP67	IP65/IP67
	Distanza di inserzione tipica	C01: 18 mm C02: 15 mm C04: 15 mm	13 mm	20 mm	-
	Forza di chiusura/adesione max.	-	-	-	-
Collegamento	cavo/connettore M8/M12	connettore M12	connettore M12	connettore M12	
Chiavistelli per ripari di protezione	○	-	●	-	

AP: versioni per collegamento di un singolo dispositivo

AR: versioni per il collegamento in serie di più dispositivi

*) FlexFunction: La chiave appresa definisce la funzione

Dispositivi con codifica a transponder e meccanismo di ritenuta per la protezione del processo
Finecorsa di sicurezza a codifica magnetica

 Meccanismo di ritenuta magnetico modulare
CEM-C60

 Finecorsa di sicurezza
CEM-C40

 Finecorsa di sicurezza
CTP-I/11/12

 Sistema di sicurezza
CMS (Reed)


- 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)

- testine e azionatori disponibili in diversi tipi di custodie

Cat. 4 / PL e

Cat. 4 / PL e

Cat. 4 / PL e

Cat. 3 / Cat. 4



integrato

integrato

integrato

1 a 30

-

-

-

2

2

2

2

-

1

3

a 3

1 (relè)

AR: 20/ BR: 20

CEM-AY: 1/ CEM-AR: 20

AP: 1/ AR: 20

qualsiasi

C04-AP/ C07-BR

-

AP

-

-

-

-



-

-

-


 C04: 150 mA
C07: 150 mA

150 mA

150 mA

4 A

 ∞
 1×10^6
 1×10^6
 10×10^6

 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

-

90x50 x 39 mm

140x40x40 mm

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

 114 x 99 x 22,5 mm
114 x 99 x 45 mm

-20 ... +55 °C

-20 ... +55 °C

-20 ... +55 °C

0 ... +50 °C

IP65/ IP67

IP65/ IP67

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

IP20

10 mm

-

-

in funzione della testina di lettura utilizzata

650 N

600 N

- / 3900 N

-

connettore M12

connettore M12/M23

connettore M12/M23

morsetti a vite

-

-



-

Sicurezza panoramica prodotti

Codifica a transponder finecorsa di sicurezza con blocco



Finecorsa di sicurezza
CET



Finecorsa di sicurezza
CTA e CTP-L1/L2



Finecorsa di sicurezza
CTS



Finecorsa di sicurezza
CTM

					
Omologazioni					
Particolarità/vantaggi specifici	<ul style="list-style-type: none"> elevata forza di ritenuta costruzione estremamente robusta ampi valori di disassamento ammessi 	<ul style="list-style-type: none"> custodia compatta montaggio compatibile con i finecorsa della serie TP e STP CTP: con comandi integrati (opzionale) CTP: con meccanismo di ritenuta bistabile (opzionale) CTP: versione ATEX disponibile per zona 2/22 	<ul style="list-style-type: none"> elevata forza di ritenuta con custodia ridotta azionatore con supporto autocentrante sblocco di fuga integrabile a posteriori 	<ul style="list-style-type: none"> custodia ridotta per raggi di chiusura minimi variante a norme igieniche disponibile 	
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	
Interfaccia AS Safety at Work 	●	● (CTP)/– (CTA)	–	●	
Esecuzioni	Unicode: riconosce solo l'azionatore appreso	●	●	●	
	Multicode: riconosce tutti gli azionatori	●	●	●	
	Fixcode: assegnazione azionatori fissa	–	–	–	–
Ingressi/uscite	Testine di lettura	integrata	integrata	integrata	integrata
	Uscite di sicurezza a relè	–	–	–	–
	Uscite di sicurezza a semiconduttori	2	2	2	2
	Uscite di segnalazione a semiconduttori	2	fino a 3	2	fino a 3
	Numero di dispositivi collegabili in serie	CET-AP:1/CET-AR:20	CTP-AP/BP:1/CTP-AR/BR:20 CTA-BP:1/CTA-BR:20	CTS-BP:1/CTS-BR:20	CTM-BP:1/CTM-BR:20
	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	150 mA	150 mA
	Durata meccanica min.	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶
Controllo integrato dei cortocircuiti delle uscite di sicurezza	●	●	●	●	
Segnali pulsati sulle uscite di sicurezza	CET-AP: 0,3 ms CET-AR: 0,8 ms	CTP-AP: 0,3 ms CTP-AR: 0,8 ms CTP/CTA-BP: 0,3 ms CTP/CTA-BR: 0,3 ms	0,3 ms	0,3 ms	
Ambiente	Dimensioni (AxLxP)	166 x 42 x 41 mm	190 x 42 x 40 mm 190 x 56 x 40 mm (CTP con elementi di comando)	135 x 31 x 31 mm	131,5 x 36 x 25 mm
	Temperatura ambiente	-20 ... +55 °C	-20 ... +55 °C	-20 ... +55 °C	-20 ... +60 °C
	Grado di protezione	IP65/ IP67	IP67/ IP69/ IP69K/ IP65 (CTP con elementi di comando)	IP65/ IP67/ IP69/ IP69K	IP65/ IP67/ IP69/ IP69K
	Distanza di inserzione tipica	–	–	–	–
Forza di chiusura massima	6500 N	CTP: 3900 N/CTA: 8000 N	3900 N	1300 N	
Collegamento	connettore M12/M23	connettore M12/M23	cavo con e senza connettore M12	connettore M12	
Chiaivestelli 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 GMOx	
					
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 4 uscite OSSD (utilizzabili per applicazioni ad un canale) fino a 4 uscite di segnalazione programmabile tramite il software MSC Safety Designer 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, ampliabili fino a 16 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 32 uscite sicure a 1 o 2 canali indicatori di stato LED fino a 48 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 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	6 A / 8 A	6 A	3 A
	Tensione di commutazione AC max.	250 V AC	250 V	250 V	30 V
	Tensione di esercizio	24 V DC	24 V AC/DC, 114/230 V AC	24 V DC	AS-Interface (30 V DC) o 24 V DC
	Durata meccanica	2 x 10 ⁷ Manovre	1 x 10 ⁷ Manovre	1 x 10 ⁷ Manovre	1 x 10 ⁷ Manovre
	Tipo di collegamento	morsetti estraibili	morsetti estraibili	morsetti a molla estraibili	morsetti a molla estraibili
Ambiente	Materiale custodia	plastica	plastica	plastica	acciaio inossidabile
	Montaggio	barra DIN	barra DIN	barra DIN	barra DIN
	Dimensioni (A x L x P)	108 x 22,5 x 114,5 mm	114 x 99 x 22,5 mm	116,6 x 17,5 x 114,5 mm	120 x 96 x 100 mm
	Temperatura ambiente (con U _B = 24 V)	-10 ... +55 °C	-15 ... +60 °C	-25 ... +60 °C	0 ... +55 °C
	Grado di protezione	IP20	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.