

INDUSTRY4.0  
READY

Wyłączniki bezpieczeństwa kodowane  
RFID serii CTP / CTA do  
ryglowania i monitorowania osłon

**EUCHNER**

More than safety.

# Wyłączniki bezpieczeństwa **CTP** i **CTA**

Wyłącznik bezpieczeństwa CTP/CTA łączy sprawdzoną zasadę działania elektromechanicznych wyłączników bezpieczeństwa ryglujących osłony z nowoczesną technologią kodowania transponderów. Dzięki technologii RFID indywidualny wyłącznik CTP/CTA osiąga kategorię 4 / PL e wg EN ISO 13849-1 bez konieczności dodatkowego eliminowania błędów wewnętrznych i spełnia wymogi normy EN ISO 14119. Wyłącznik nadaje się idealnie do zastosowań, w których jest wymagany wysoki Performance Level oraz duża siła ryglująca.

## ■ **Wszechstronne zastosowanie**

Wyłącznik CTP/CTA zabezpiecza w niezawodny sposób drzwi ochronne i klapy w maszynach i liniach. Dzięki zintegrowanemu urządzeniu ryglującemu osłony i monitorowaniu blokady może być stosowany do ochrony procesów i ludzi. Wysoki stopień ochrony IP65 / IP67 / IP69 / IP69K sprawia, że wyłącznik jest uniwersalnym rozwiązaniem dla prawie wszystkich zastosowań przemysłowych. CTP/CTA może być stosowany z powodzeniem nawet w trudnym i zanieczyszczonym otoczeniu. Dla miejsc zagrożonych wybuchem są dostępne specjalne warianty, które spełniają wymogi ATEX.

## ■ **Kompatybilny z istniejącymi wyłącznikami bezpieczeństwa**

CTP/CTA ma wąską obudowę, tak jak znane elektromechaniczne wyłączniki bezpieczeństwa. Dzięki standardowym wymiarom montażowym w razie potrzeby można szybko zaimplementować wyłącznik CTP lub CTA w miejscu poprzedniego zabezpieczenia.

# Sprawdzona jakość EUCHNER w **CTP** i **CTA**

- ▶ **Zintegrowana głowica wyłącznika**  
ułatwiająca wprowadzanie aktywatora
- ▶ **4 kierunki najazdu**
- ▶ **Aktywator ze zintegrowanym transponderem**  
do jednoznacznej identyfikacji
- ▶ **Odryglowanie pomocnicze**  
do odblokowania urządzenia ryglującego osłony przy użyciu narzędzi
- ▶ **Różne złącza wtykowe (M12, M23)**  
zmniejszają nakłady czasu na okablowanie
- ▶ **Industry 4.0 ready**  
możliwość komunikacji w połączeniu z EUCHNER IO-Link Gateway
- ▶ **Funkcja natychmiastowej diagnostyki**  
dzięki diodom LED umożliwia szybkie rozpoznanie stanu urządzenia
- ▶ **Wąska forma konstrukcyjna**  
wymagana jest niewielka ilość miejsca podczas montażu na zabezpieczanym urządzeniu
- ▶ **Możliwość połączenia szeregowego**  
z maks. 20 urządzeniami CTP/CTA lub innymi urządzeniami EUCHNER z rodziny systemów BR
- ▶ **Stopień ochrony IP65 / IP67 / IP69 / IP69K**  
możliwość uniwersalnego zastosowania w środowisku przemysłowym
- ▶ **Najwyższy poziom bezpieczeństwa**  
zgodnie z EN ISO 13849-1 kat. 4 / PL e i EN ISO 14119



## ■ Maksymalny poziom bezpieczeństwa

Wysoki stopień kodowania transpondera gwarantuje najwyższy poziom bezpieczeństwa. Wystarczy jedno urządzenie CTP/CTA, aby spełnić wymogi wszystkich istotnych norm. Niezależnie od tego, czy musi być osiągnięta kategoria 4 / PL e wg EN ISO 13849-1 lub czy muszą być spełnione wymogi EN ISO 14119 – CTP/CTA to odpowiednie rozwiązanie.

## ■ Różne poziomy kodowania

W zależności od wymagań można stosować wyłączniki bezpieczeństwa z funkcją analizy Unicode lub Multicode. W urządzeniach z funkcją analizy Unicode aktywator przyporządkowuje się jednoznacznie do wyłącznika bezpieczeństwa przez programowanie. Umożliwia to osiągnięcie odpowiednio wysokiego stopnia ochrony przed manipulacją, który znacząco przekracza wymogi normy EN ISO 14119 dotyczące wysokiego poziomu kodowania.

W urządzeniach z funkcją analizy Multicode, która odpowiada niskiemu poziomowi kodowania, odbywa się tylko sprawdzenie, czy chodzi o właściwy typ aktywatora.



## ■ Właściwości CTP

- ▶ **Wytrzymała metalowa głowica**  
Siła ryglowania 3900 N
- ▶ **Odryglowanie ewakuacyjne (opcjonalnie)**  
Odblokowanie urządzenia ryglującego osłony przez wciśnięcie czerwonego przycisku w celu opuszczenia strefy zagrożenia
- ▶ **Wytrzymała obudowa z tworzywa sztucznego wzmocniona włóknem szklanym**  
o wszechstronnym i elastycznym zastosowaniu

## ■ Właściwości CTA

- ▶ **Wytrzymała metalowa obudowa ze zwiększoną siłą ryglującą do 8000 N**  
do użytku w najtrudniejszych warunkach
- ▶ **Przycisk odryglowania ewakuacyjnego (opcjonalnie)**  
Istnieje również możliwość doposażenia wyłącznika w przycisk podczas przebudowy lub modernizacji aplikacji

# Prosta integracja z różnymi aplikacjami i systemami

Tryb pojedynczy, połączenie szeregowe lub połączenie do nadrzędnego poziomu sterowania przez różne standardy komunikacyjne – wszystko jest możliwe dzięki dużej różnorodności wariantów CTP/CTA.

## ■ Rodzina systemów BP



Urządzenia z rodziny systemów BP są przystosowane do trybu pojedynczego. Przy użyciu EUCHNER IO-Link Gateway można odczytywać dane procesów i urządzeń za pomocą wyłącznika i przekazywać w czasie rzeczywistym do urządzenia IO-Link Master. Urządzenia z funkcją komunikacji można rozpoznać dzięki logo Industry 4.0-ready.

## ■ Rodzina systemów BR



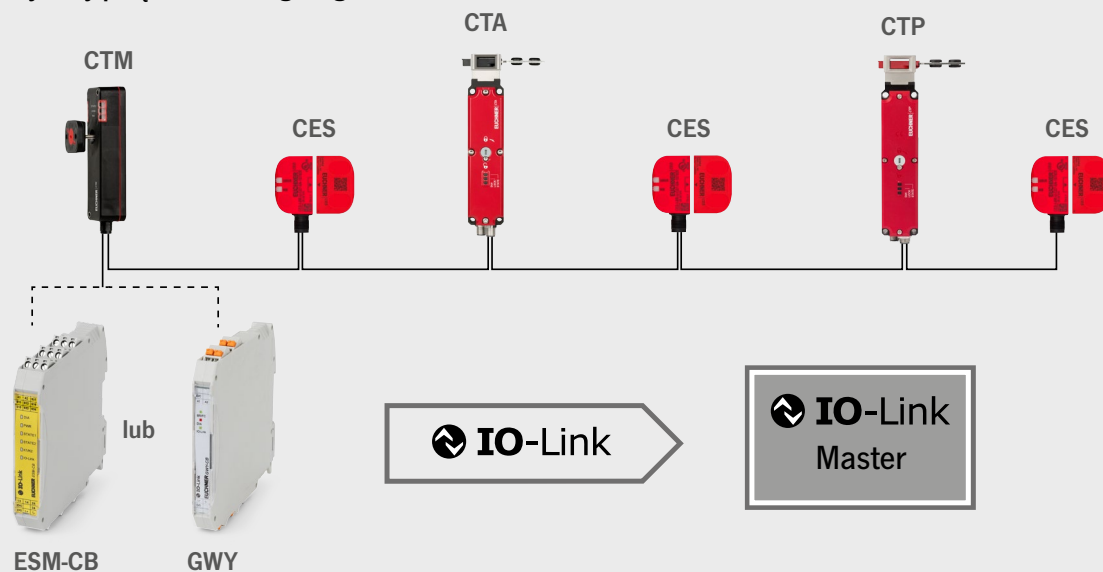
W wersji BR można podłączyć szeregowo do 20 urządzeń, które należą do rodziny systemów BR. Wyłącznik może komunikować się w kombinacji z urządzeniem EUCHNER IO-Link Gateway i wysłać dane procesów i urządzeń do nadrzędnych sterowników. Obszerne komunikaty diagnostyczne umożliwiają szybkie i precyzyjne usuwanie problemów.

## ■ Rodzina systemów AS



Wersja ze zintegrowanym interfejsem AS. Wyłącznik bezpieczeństwa można podłączyć bezpośrednio przez moduł sprzęgający AS-i do kabla transmisyjnego. Nakład na okablowanie zostaje w ten sposób zredukowany do minimum, ponieważ wszystkie informacje wyłącznika bezpieczeństwa są udostępniane sterownikowi przez interfejs AS.

### Przykłady połączenia szeregowego



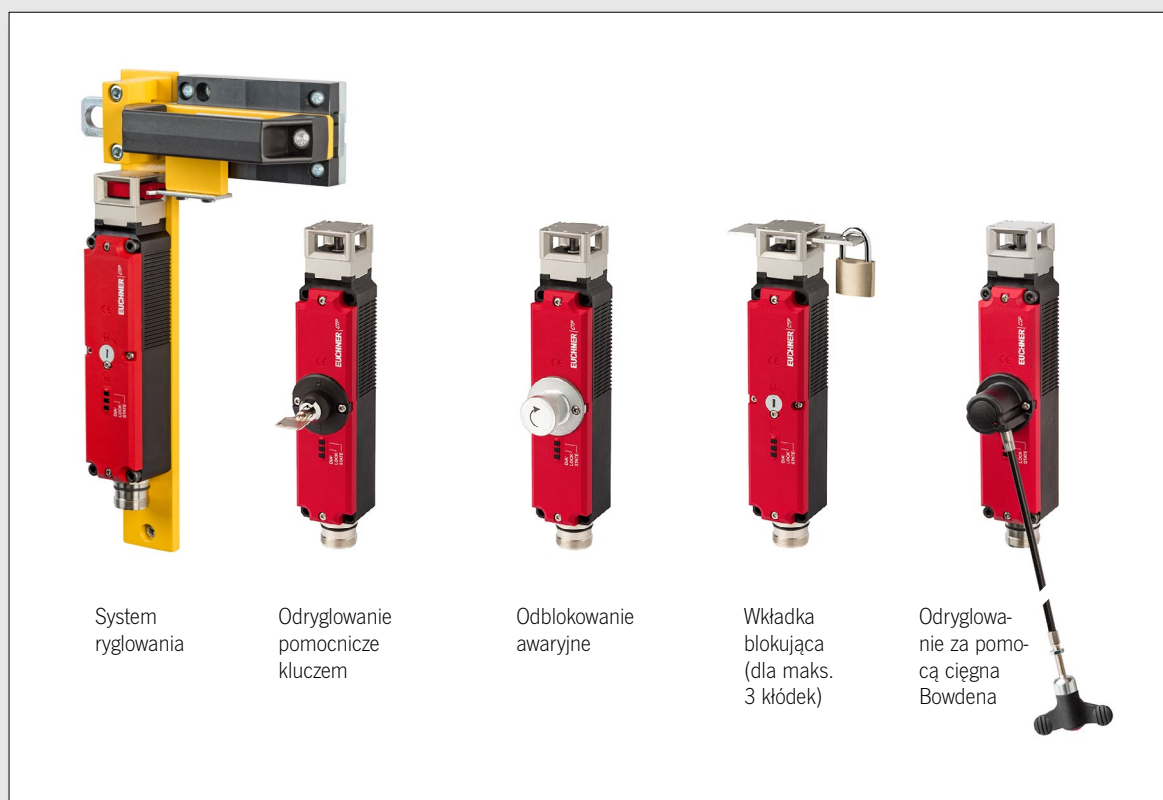


## ■ Elastyczność dzięki różnym złączom wtykowym



## ■ Szeroki wybór akcesoriów

Wiele opcji odryglowania mechanicznego, przewody ze złączami M12 oraz M23, różne systemy zasuvek do drzwi i osłon, aktywatory i płytki montażowe – szeroki wybór akcesoriów zapewnia maksymalną elastyczność podczas integracji i montażu.



# Dane techniczne

	CTP	CTA	
<b>Parametr</b>	<b>Wartość</b>		
Materiał obudowy	termoplast wzmocniony włóknem szklanym	cynkowy odlew ciśnieniowy	
Kołpak głowicy wyłącznika	cynkowy odlew ciśnieniowy		
Stopień ochrony	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K (w stanie przykrytym ze złączem wtykowym)		
Stopień zabrudzenia	3		
Pozycja montażowa	dowolna		
Mechaniczna żywotność	Cykle łączeniowe 1 x 10 <sup>6</sup>		
Temperatura otoczenia przy U <sub>B</sub> = 24 V DC	-20 ... +55 °C		
Maks. prędkość najazdu	20 m/min		
Siła zamykająca F <sub>max</sub>	3900 N	8000 N	
Siła zamykająca F <sub>Zn</sub> wg EN ISO 14119	3000 N		
Siła zamykająca F <sub>Zn</sub> wg TÜV Süd		4000 N	
Ciężar	0,42 kg	0,95 kg	
Wybieg	5 mm		
Siła zatrzymująca	20 N		
Kategoria użytkowa wg EN 60947-5-2	DC-13 24 V 150 mA Przy obciążeniach indukcyjnych wyjścia muszą być zabezpieczone przy użyciu diody gaszącej.		
Napięcie robocze U <sub>B</sub> (z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji, regulowane, tętnienia resztkowe < 5 %)	24 V DC ±15 %		
Pobór prądu I <sub>UB</sub>	40 mA		
<b>Cewka</b>			
Pobór prądu I <sub>IMP</sub>	400 mA		
Napięcie robocze cewki U <sub>IMP</sub> (z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji, regulowane, tętnienia resztkowe < 5 %)	24 V DC +10 %/-15 %		
Czas włączenia ED	100 %		
Średni pobór mocy	6 W		
Częstotliwość przełączania	0,5 Hz		
<b>Wyjścia bezpieczeństwa F01A/F01B</b> 2 Wyjścia OSSD, PNP, zabezpieczone przed zwarciami			
	Min.	typ.	Maks.
Napięcie wyjściowe U <sub>F01A</sub> /U <sub>F01B</sub>			
HIGH U <sub>F01A</sub> /U <sub>F01B</sub>	U <sub>B</sub> - 1,5 V DC	-	U <sub>B</sub>
LOW U <sub>F01A</sub> /U <sub>F01B</sub>	0 V DC	-	1 V DC
Prąd zestyku na wyjściu bezpieczeństwa	1 mA	-	150 mA
Czas rozbieżności obu wyjść bezpieczeństwa EN IEC 60947-5-3	10 ms		
Czas włączenia maks.	150 ms		
Prąd resztkowy I, maks.	0,25 mA		
<b>Wyjścia sygnalizacyjne OL/OD/OI</b> PNP, zabezpieczone przed zwarciami			
	Min.	typ.	Maks.
Napięcie wyjściowe	0,8 V DC x U <sub>B</sub>		U <sub>B</sub>
Prąd zestyku	1 mA		50 mA
<b>Parametry bezpieczeństwa</b>			
Okres użytkowania	20 lat		
Kategoria	4		
Performance Level (PL)	e		
PFH <sub>0</sub>	5,38 x 10 <sup>-9</sup>		

## Aktywator CTP/CTA

Parametr	Wartość
Powłoka transpondera	Tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem
Materiał mocowania	Stal szlachetna
Materiał końcówki	NBR
Pozycja montażowa	dowolna
Stopień ochrony wg EN IEC 60529	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K
Ciężar	0,03 ... 0,06 kg (w zależności od wersji)
Mechaniczna żywotność	Cykle łączeniowe 1 x 10 <sup>6</sup>
Wybieg	5 mm
Temperatura otoczenia	Min. -20 °C typ. Maks. +55 °C
CTA siła zamykająca F <sub>max</sub> A-C-H-G-SSS-165497	8000 N
CTP siła zamykająca F <sub>max</sub> A-C-H-G-SST-126015	3900 N

# NASZE PRODUKTY DLA TWOJEGO BEZPIECZEŃSTWA

## NIEZAWODNA IDENTYFIKACJA POŁOŻENIA DRZWI

Wyłączniki bezpieczeństwa kodowane transponderowo bez urządzenia ryglującego osłony:  
CES-C04 // CES-C07

Wyłączniki bezpieczeństwa kodowane magnetycznie bez urządzenia ryglującego osłony:  
CMS

Elektromechaniczne wyłączniki bezpieczeństwa bez urządzenia ryglującego osłony:  
NM // NP // GP // NZ

## BEZPIECZNE RYGLOWANIE DRZWI I OSŁON

Wyłączniki bezpieczeństwa kodowane transponderowo z urządzeniem ryglującym osłony:  
CTM // CTP // CTA // CET

Elektromechaniczne wyłączniki bezpieczeństwa z urządzeniem ryglującym osłony:  
STM // TP // STP // STA

Wyłączniki bezpieczeństwa ze zintegrowanym elektromagnesem mocującym:  
CEM-C40 // CEM-C60

## SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA DO ZAMYKANIA I RYGLOWANIA DRZWI

MGB // MGB2 *Modular* // MGBS

## SYSTEMY KONTROLI DOSTĘPU

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

## URZĄDZENIA STEROWNICZE (DO STEROWANIA)

ZSM // ZSB // HBA // HBM

## BARIERY/KURTYNY ŚWIETLNE

LCA

## URZĄDZENIA ZATRZYMYWANIA AWARYJNEGO

ES // RPS

## STEROWNIKI BEZPIECZEŃSTWA / PRZEKAŹNIKI BEZPIECZEŃSTWA / IO-LINK GATEWAYS

MSC // ESM // GWY

➤ **WIĘCEJ INFORMACJI O NASZYCH PRODUKTACH JEST DOSTĘPNYCH TUTAJ:**

[www.euchner.de/en-us/Products](http://www.euchner.de/en-us/Products)

➤ **KATALOGI I ULOTKI SĄ DOSTĘPNE DO POBRANIA TUTAJ:**

[www.euchner.de/en-us/Service/Downloads](http://www.euchner.de/en-us/Service/Downloads)

**EUCHNER Sp. z o.o.**  
Krasińskiego 29  
40-019 Katowice  
Polska

Tel. +48 32 252 20 15  
Fax +48 32 252 20 13  
info@euchner.pl  
www.euchner.pl

**EUCHNER**  
More than safety.