

INDUSTRY4.0
READY

Chaves de segurança CTP
e CTA codificadas por
transponder com bloqueio

EUCHNER

More than safety.

Chaves de segurança **CTP** e **CTA**

As chaves de segurança CTP/CTA combinam o comprovado princípio de funcionamento das chaves de segurança eletromecânicas com bloqueio com a moderna tecnologia de segurança codificada por transponder. Graças à tecnologia transponder, uma única CTP/CTA já atinge a categoria 4 / PL e de acordo com a EN ISO 13849-1, sem a necessidade de uma exclusão de falhas suplementar, atendendo todos os requisitos da EN ISO 14119. Ela é ideal para as aplicações nas quais são necessários um alto Performance Level e uma elevada força de bloqueio.

■ **Uso versátil**

A CTP/CTA protege de forma confiável as portas de proteção e tampas nas máquinas e instalações. Graças ao bloqueio integrado e ao monitoramento do bloqueio, ela pode ser utilizada tanto para a proteção do processo, como também, para a proteção humana. O alto grau de proteção IP65 / IP67 / IP69 / IP69K tornam esta chave versátil para praticamente qualquer utilização industrial. Mesmo em ambientes agressivos e sujos, a CTP/CTA é apropriada. Existem versões especiais para as áreas sob risco de explosão que atendem às especificações ATEX.

■ **Compatível com as chaves de segurança existentes**

A CTP/CTA é baseada na carcaça estreita das conhecidas chaves de segurança eletromecânicas. Graças às dimensões de fixação compatíveis, se necessário, a conversão para a CTP/CTA pode ser realizada rapidamente.

Qualidade comprovada **EUCHNER** na **CTP** e **CTA**

- ▶ **Funil de inserção integrado**
torna fácil a inserção do atuador na chave de segurança
- ▶ **4 direções de aproximação**
- ▶ **Atuador com transponder integrado**
para a identificação clara e direta
- ▶ **Destramento auxiliar**
permite a desativação do bloqueio com o auxílio de uma ferramenta
- ▶ **Diferentes conectores (M12, M23)**
reduzem o trabalho de instalação
- ▶ **Apta pra indústria 4.0**
possui funções de comunicação em combinação com o gateway IO-Link EUCHNER
- ▶ **Função imediata de diagnóstico**
permite uma rápida identificação do status do dispositivo por meio dos LEDs
- ▶ **Forma construtiva estreita**
para uma montagem em espaços reduzidos
- ▶ **Pode ser conectado em série**
com até 20 CTP/CTAs ou outros dispositivos da EUCHNER da família BR
- ▶ **Grau de proteção IP65 / IP67 / IP69 / IP69K**
podendo ser utilizado de modo universal no ambiente
- ▶ **A mais alta segurança**
conforme a EN ISO 13849-1 cat. 4 / PL e e a EN ISO 14119



■ Segurança máxima

A codificação por transponder assegura o mais alto nível de segurança. Os requisitos de todas as normas aplicáveis podem ser atendidos com apenas uma CTP/CTA. Seja para atingir categoria 4 / PL e , conforme EN ISO 13849-1, ou para atendimento aos requisitos da EN ISO 14119 – com a CTP/CTA - o usuário estará sempre seguro.

■ Diferentes níveis de codificação

Dependendo da aplicação, pode-se utilizar as chaves de segurança com avaliação Unicode ou Multicode. No caso da avaliação Unicode, o atuador é individualmente associado à chave de segurança por meio de um processo de programação. Isso garante uma excelente proteção contra manipulação e excede, em muito, os requisitos da EN ISO 14119 para obtenção de um alto nível de codificação. Chaves com avaliação Multicode correspondem a um nível de codificação mais baixo e verificam somente se o tipo de atuador correto está sendo utilizado.



■ Características CTP

- ▶ **Cabeçote metálico robusto**
força de bloqueio de 3900 N
- ▶ **Destramento de fuga (opcional)**
para sair da zona de perigo, basta pressionar o botão vermelho traseiro para desativar o bloqueio
- ▶ **Carcaça de plástico robusta reforçada com fibra de vidro**
versátil e flexível na utilização

■ Características CTA

- ▶ **Carcaça robusta de metal com alta força de bloqueio de até 8000 N**
para a utilização sob as condições mais agressivas
- ▶ **Montagem nivelada do destramento de fuga (opcional ou instalado posteriormente)**
permite ampla flexibilidade para conversões e modernizações

Integração simples em diversas aplicações e sistemas

Seja em operação individual, conexão em série ou conectada a um comando de nível superior por meio de diversos padrões de comunicação – tudo é possível graças a grande variedade de versões da CTP/CTA.

■ Família de sistemas BP



Os dispositivos da família de sistemas BP são adequados para a operação individual. Com o auxílio dos gateways IO-Link da EUCHNER os dados do processo e as informações da chave podem ser lidos da chave e serem transmitidos para um IO-Link Master em tempo real. Os dispositivos aptos para a comunicação podem ser identificados pelo logotipo Industry 4.0-ready.

■ Família de sistemas BR



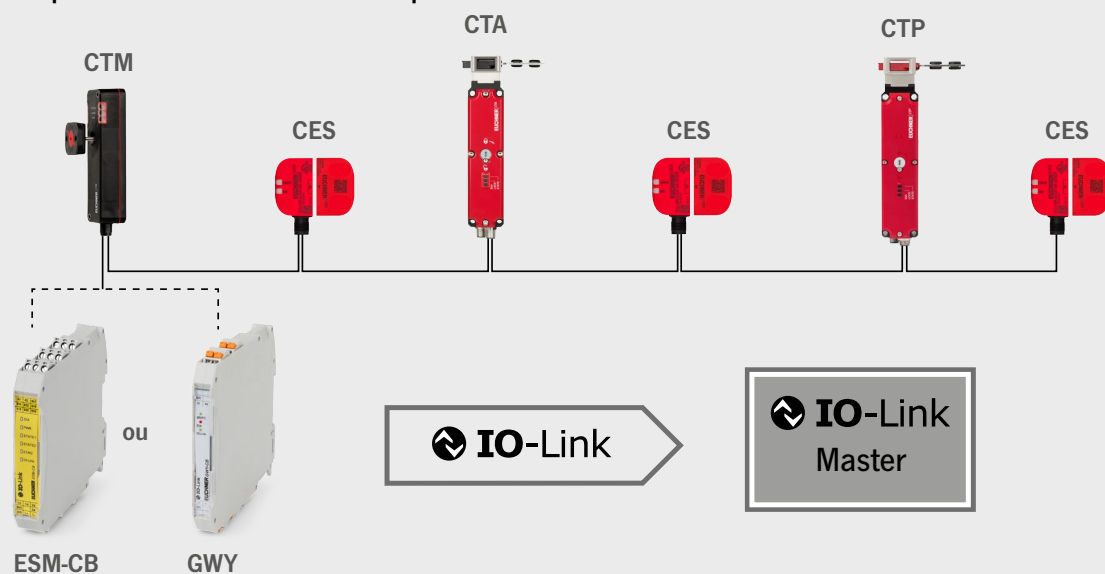
Na versão BR podem ser conectados em série até 20 dispositivos, que pertençam a família de sistemas BR. A chave pode se comunicar em combinação com um gateway IO-Link da EUCHNER e enviar os dados do processo e do dispositivo aos comandos de nível superior. A ampla gama de mensagens de diagnóstico possibilitam uma solução de problemas rápida e objetiva.

■ Família de sistemas AS



Versão com interface AS integrada. A chave de segurança é conectada diretamente via cabo plano a um módulo de acoplamento AS-i. O trabalho de instalação é reduzido ao mínimo, visto que todas as informações da chave de segurança são disponibilizadas ao comando pela Interface -AS.

Exemplos de conexão em série em campo



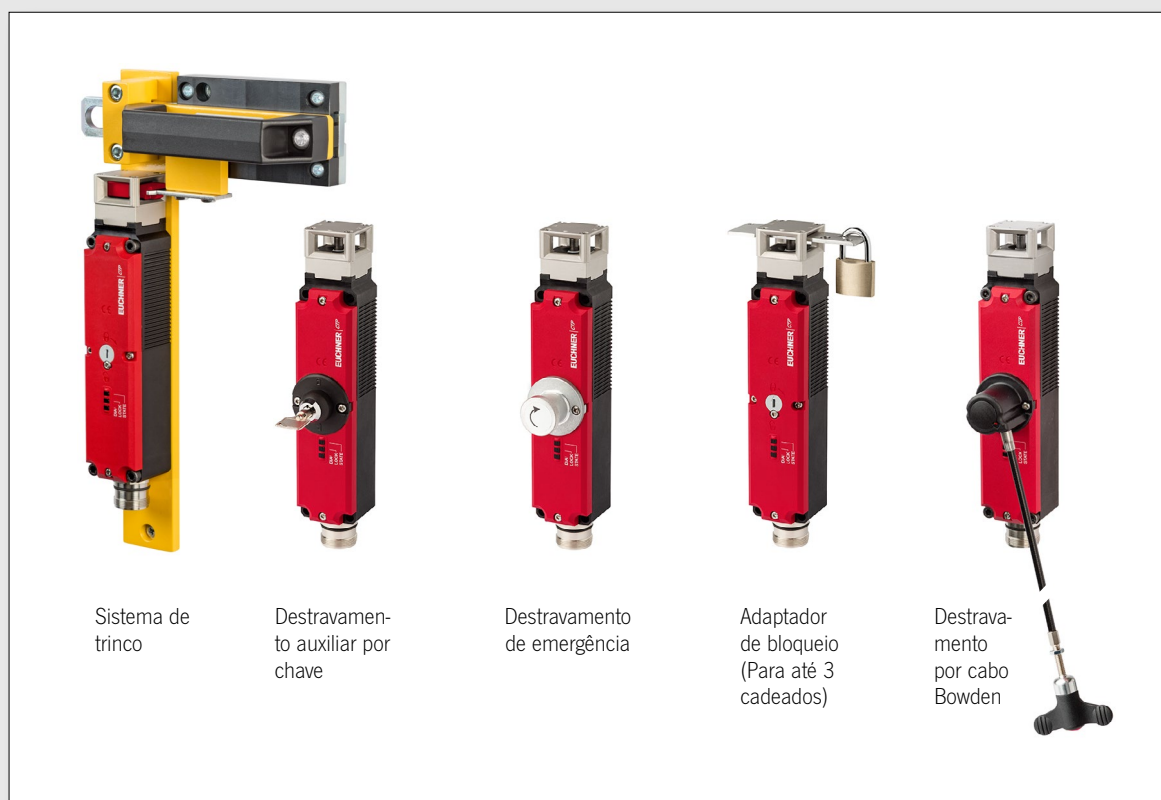


■ Diferentes conectores para uma elevada flexibilidade



■ Ampla gama de acessórios

Seja em diferentes tipos de destravamentos mecânicos, cabos pré-montados ou sistemas de trincos, atuadores e placas de montagem – A ampla gama de acessórios oferece a máxima flexibilidade durante a integração e a montagem.



Dados técnicos

Parâmetro	CTP		CTA
	Valor		Valor
Material cabeça da chave	Termoplástico reforçado por fibra de vidro		zinco fundido
Capa na cabeça da chave	zinco fundido		
Grau de proteção	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K (em estado aparafusado com conector)		
Grau de contaminação	3		
Posição de montagem	qualquer		
Vida útil mecânica	1 x 10 ⁶ ciclos de comutação		
Temperatura ambiente a U _B =24 V CC	-20...+55 °C		
Velocidade de aproximação máx.	20 m/min		
Força de bloqueio F _{max}	3900 N	8000 N	
Força de bloqueio F _{ZH} , conf. EN ISO 14119	3000 N		
Força de bloqueio F _{ZH} , conf. TÜV Süd Peso		4000 N	
Peso	0,42 kg	0,95 kg	
Sobre-curso	5 mm		
Força de retenção	20 N		
Classe de uso conforme EN 60947-5-2	CC-13 24 V 150 mA as saídas devem ser protegidas com um diodo de roda livre, no caso de cargas indutivas.		
Tensão de serviço U _B (protegida contra inversão de polaridade, regulada, ripple residual < 5 %)	24 V CC ±15 %		
Consumo de corrente I _{UB}	40 mA		
Solenóide			
Consumo de corrente I _{IMP}	400 mA		
Tensão de serviço do solenóide U _{IMP} (protegida contra inversão de polaridade, regulada, ripple residual < 5 %)	24 V CC +10 %/-15 %		
Ciclo de Trabalho	100 %		
Potência de conexão média	6 W		
Frequência de comutação	0,5 Hz		
Saídas de segurança F01A/F01B			
	2 saídas do semiconductor, comutando em p, protegido contra curto-circuito		
	min.	tip.	máx.
Tensão de saída U _{F01A} /U _{F01B}			
HIGH U _{F01A} /U _{F01B}	U _B - 1,5 V CC	-	U _B
LOW U _{F01A} /U _{F01B}	0 V CC	-	1 V CC
Corrente de comutação por saída de segurança	1 mA	-	150 mA
Tempo de discrepância de ambas as saídas de segurança EN IEC 60947-5-3	10 ms		
Tempo de ligação máx.	150 ms		
Corrente residual I, máx.	0,25 mA		
Saídas de monitoramento OL/OD/OI			
	comutando em p, protegidas contra curto-circuito		
	min.	tip.	máx.
Tensão de saída	0,8 V CC x U _B		U _B
Corrente de comutação	1 mA		50 mA
Valores característicos de segurança			
Vida útil	20 anos		
Categoria	4		
Performance Level (PL)	e		
PFH ₀	5,38 x 10 ⁻⁹		

Atuador CTP/CTA

Parâmetro	Valor		
Revestimento	Plástico reforçado com fibra de vidro		
Material da fixação	Aço inox		
Material da bucha	NBR		
Posição de montagem	qualquer		
Grau de proteção conf. EN IEC 60529	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K		
Peso	0,03 ... 0,06 kg (dependendo da versão)		
Vida útil mecânica	1 x 10 ⁶ ciclos de comutação		
Sobre-curso	5 mm		
Temperatura ambiente	min. -20 °C	tip.	máx. +55 °C
Força de bloqueio CTA F _{max} A-C-H-G-SSS-165497	8000 N		
Força de bloqueio CTP F _{max} A-C-H-G-SST-126015	3900 N		

NOSSOS PRODUTOS PARA A SUA SEGURANÇA

MONITORAMENTO DA POSIÇÃO DA PORTA

Chave de segurança codificada por transponder sem bloqueio:
CES-C04 // CES-C07

Chave de segurança codificada magneticamente sem bloqueio:
CMS

Chave de segurança eletromecânica sem bloqueio:
NM // NP // GP // NZ

BLOQUEIO SEGURO DA PORTA

Chave de segurança codificada por transponder com bloqueio:
CTM // CTP // CTA // CET

Chave de segurança eletromecânica com bloqueio:
STM // TP // STP // STA

Chave de segurança com solenóide de travamento elétrico integrado:
CEM-C40 // CEM-C60

SISTEMAS MULTIFUNCIONAIS DE BLOQUEIO DE PORTAS

MGB // MGB2 *Modular* // MGBS

SISTEMAS DE CONTROLE DE ACESSO

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

DISPOSITIVOS DE HABILITAÇÃO

ZSM // ZSB // HBA // HBM

GRADES DE LUZ/CORTINAS DE LUZ DE SEGURANÇA

LCA

DISPOSITIVOS DE PARADA DE EMERGÊNCIA

ES // RPS

CONTROLADOR CONFIGURÁVEL DE SEGURANÇA / RELÉ DE SEGURANÇA / GATEWAYS IO LINK

MSC // ESM // GWY

➤ MAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS NOSSOS PRODUTOS PODEM SER ENCONTRADAS AQUI:

www.euchner.de/pt-br/produtos

➤ O DOWNLOAD DE CATÁLOGOS E FOLHETOS PODE SER FEITO AQUI:

www.euchner.de/pt-br/servicos/downloads

**EUCHNER Com. Comp.
Eletronicos Ltda.**

Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello, 4387
Vila Graciosa
São Paulo - SP - Brasil
CEP 03295-000

Tel. +55 11 29182200
Fax +55 11 23010613
euchner@euchner.com.br
www.euchner.com.br

EUCHNER

More than safety.