



Interrupteurs de sécurité
à codage par transpondeur CTP
et CTA avec interverrouillage

EUCHNER

More than safety.

Les interrupteurs de sécurité **CTP** et **CTA**

L'interrupteur de sécurité CTP/CTA combine le principe de fonctionnement éprouvé des interrupteurs de sécurité électromécaniques à interverrouillage avec la technologie moderne du codage par transpondeur. Grâce à cette technologie de transpondeur, un seul interrupteur CTP/CTA atteint à lui seul la catégorie 4 / PL e selon EN ISO 13849-1 sans exclusion de défaut supplémentaire et est conforme à toutes les exigences de la norme EN ISO 14119. Il est idéal pour les applications nécessitant un Performance Level élevé ainsi qu'une force de retenue élevée.

■ Usage polyvalent

Le CTP/CTA sécurise efficacement les portes de protection et trappes d'accès sur des machines et installations. Grâce à l'interverrouillage et au contrôle d'interverrouillage intégrés, il peut être utilisé aussi bien pour la protection du process que pour la protection des personnes. Les indices de protection élevés IP65 / IP67 / IP69 / IP69K font de cet interrupteur un multitalent pour presque toutes les applications en milieu industriel. Le CTP/CTA convient aussi pour les environnements même difficiles et sales. Pour les atmosphères explosibles, il existe des variantes spéciales qui satisfont les exigences ATEX.

■ Compatible avec les interrupteurs de sécurité existants

Le CTP/CTA repose sur le boîtier longiligne des interrupteurs de sécurité électromécaniques connus. Grâce à des dimensions de fixation compatibles, il est possible de passer rapidement au CTP/CTA en cas de besoin.

La qualité EUCHNER éprouvée pour le **CTP** et le **CTA**

- ▶ **Guide conique intégré**
pour une insertion facile de l'actionneur dans l'interrupteur de sécurité
- ▶ **4 sens d'attaque**
- ▶ **Actionneur avec transpondeur intégré**
pour une détection claire
- ▶ **Déverrouillage auxiliaire**
pour débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil
- ▶ **Des connecteurs différents (M12, M23)**
permettent de réduire le câblage requis
- ▶ **Industry 4.0-ready**
avec des fonctions de communication en combinaison avec une passerelle IO-Link EUCHNER
- ▶ **Fonction de diagnostic immédiate**
permettant de connaître rapidement l'état de l'appareil par l'intermédiaire de LED
- ▶ **Forme longiligne**
pour un montage peu encombrant sur le protecteur
- ▶ **Possibilité de raccorder en série**
jusqu'à 20 CTP/CTA ou d'autres appareils EUCHNER de la famille BR
- ▶ **Indices de protection IP65 / IP67 / IP69 / IP69K**
pour une utilisation universelle en environnement industriel
- ▶ **Sécurité maximale** selon EN ISO 13849-1
Cat. 4 / PL e et EN ISO 14119



■ Sécurité maximale

Le codage par transpondeur assure une sécurité maximale. Un seul CTP/CTA remplit déjà les exigences de toutes les normes applicables. Peu importe qu'il faille atteindre la catégorie 4 / PL e selon EN ISO 13849-1 ou remplir les exigences de la norme EN ISO 14119 – avec le CTP/CTA, vous êtes toujours sûr du résultat.

■ Différents niveaux de codage

Selon les besoins, il est possible d'utiliser des interrupteurs de sécurité à analyse unicode ou multicode. Pour l'analyse unicode, l'actionneur est affecté de manière univoque à l'interrupteur de sécurité après un processus d'apprentissage. Cela permet d'atteindre une haute protection contre la manipulation abusive qui surpasse de loin les exigences de la norme EN ISO 14119 pour un haut niveau de codage. Pour l'analyse multicode, qui correspond à un faible niveau de codage, la vérification consiste simplement à déterminer s'il s'agit du bon type d'actionneur.



■ Caractéristiques du CTP

- ▶ **Tête métallique robuste**
Force de retenue 3900 N
- ▶ **Déverrouillage interne (optionnel)**
Déverrouillage de l'interverrouillage par simple pression sur le bouton rouge pour quitter la zone de danger
- ▶ **Boîtier robuste en plastique renforcé avec des fibres de verre**
pour une utilisation polyvalente et flexible

■ Caractéristiques du CTA

- ▶ **Boîtier métallique robuste avec une force de retenue accrue jusqu'à 8000 N**
pour une utilisation dans les conditions les plus sévères
- ▶ **Déverrouillage interne monté affleurant (optionnel ou à monter ultérieurement)**
Également montable ultérieurement pour plus de souplesse lors de transformations ou de modernisations

Intégration facile dans divers systèmes et applications

Que ce soit en interrupteur individuel, en raccordement en série ou en l'intégrant au niveau de commande supérieur via diverses normes de communication – tout est possible grâce à la grande diversité de variantes du CTP/CTA.

■ Famille BP

Les appareils de la famille BP conviennent particulièrement pour le montage individuel. Les données du process et de l'appareil peuvent être interrogées au niveau de l'interrupteur à l'aide de passerelles IO-Link EUCHNER, puis transmises à un maître IO-Link en temps réel. Les appareils communicants se reconnaissent au logo Industry 4.0 ready.

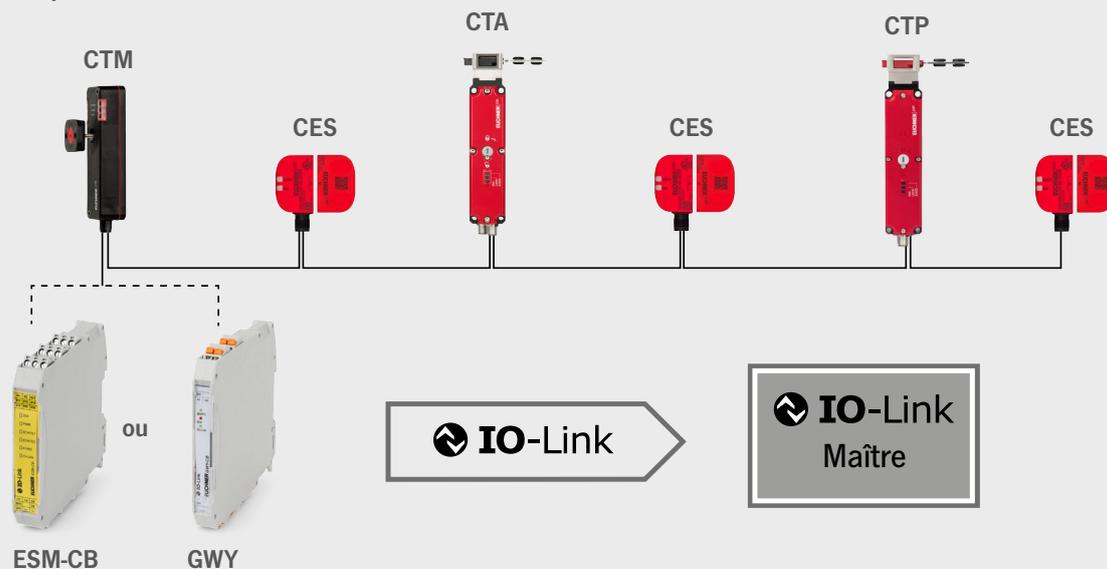
■ Famille BR

Dans la version BR, il est possible de raccorder en série jusqu'à 20 appareils de la famille BR. En combinaison avec une passerelle IO-Link EUCHNER, l'interrupteur peut communiquer avec l'extérieur et transmettre des données du process et de l'appareil à des systèmes de contrôle de niveau supérieur. Les nombreuses informations de diagnostic autorisent une solution aux problèmes rapide et ciblée.

■ Famille AS

Versión avec AS-Interface intégrée. L'interrupteur de sécurité est relié directement au niveau du câble plat via un module de couplage AS-i. Le câblage est ainsi réduit à un minimum, car toutes les informations de l'interrupteur de sécurité sont mises à disposition du système de contrôle via AS-Interface.

Exemples de raccordement en série sur le terrain



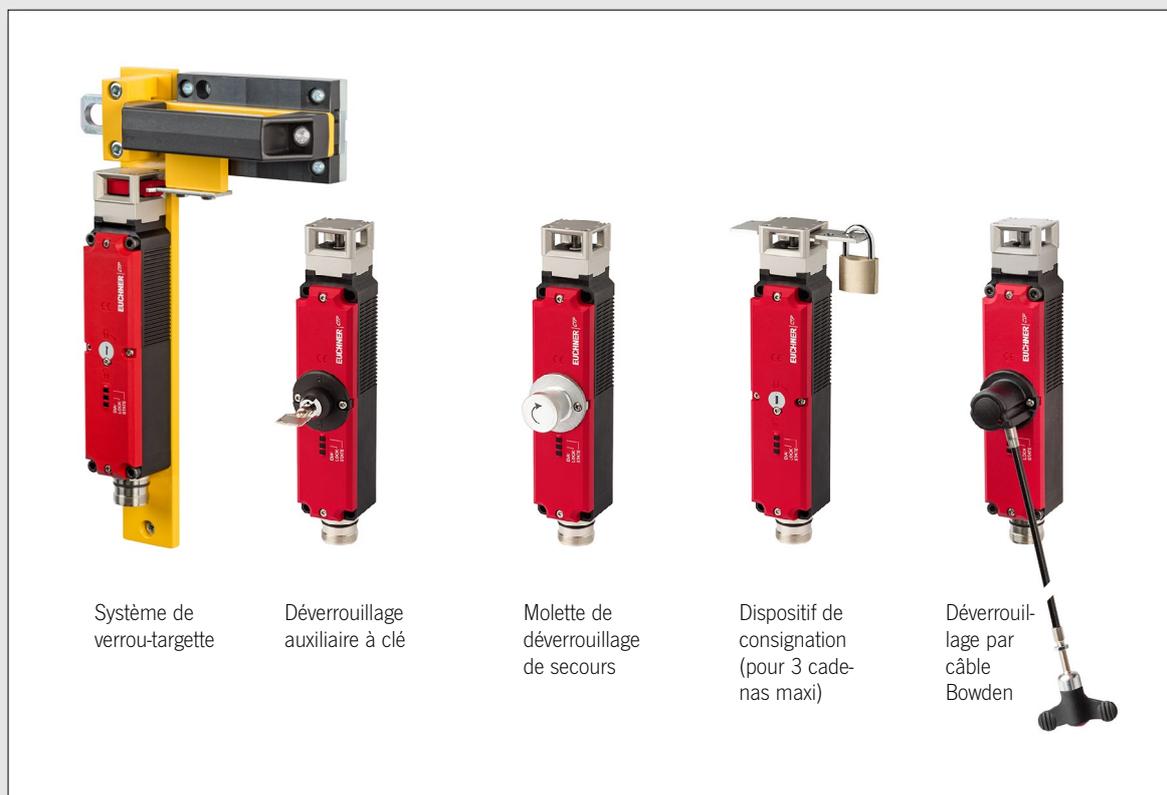


■ Flexible grâce à des connecteurs différents



■ Grand choix d'accessoires

Qu'il s'agisse de différents dispositifs de déverrouillage mécaniques, de câbles préconfectionnés, de divers systèmes de verrou-targette, de différents éléments d'actionnement et de plaques de montage, la vaste gamme d'accessoires offre une flexibilité maximale pour l'intégration et le montage.



Caractéristiques techniques

CTP

CTA

Paramètre	Valeur		
Matériau du boîtier	Thermoplastique renforcé avec des fibres de verre	Zinc moulé sous pression	
Protection tête d'interrupteur	Zinc moulé sous pression		
Indice de protection	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K (visé avec le connecteur correspondant)		
Degré de pollution	3		
Position de montage	Au choix		
Durée de vie mécanique	1 x 10 ⁶ manœuvres		
Température ambiante avec U _B = 24 V DC	-20 ... +55 °C		
Vitesse d'attaque max.	20 m/min		
Force de retenue F _{max}	3900 N	8000 N	
Force de retenue F _{zh} selon EN ISO 14119	3000 N		
Force de retenue F _{zh} selon TÜV Süd		4000 N	
Masse	0,42 kg	0,95 kg	
Surcourse	5 mm		
Force de maintien	20 N		
Catégorie d'emploi selon EN 60947-5-2	DC-13 24 V 150 mA Les sorties doivent être protégées par une diode de roue libre en cas de charges inductives		
Tension de service U _B (protégée contre les inversions de polarité, stabilisée, ondulation résiduelle < 5 %)	24 V DC ±15 %		
Consommation I _{UB}	40 mA		
Électroaimant			
Consommation I _{IMP}	400 mA		
Tension de service de l'électroaimant U _{IMP} (protégée contre les inversions de polarité, stabilisée, ondulation résiduelle < 5 %)	24 V DC +10 %/-15 %		
Durée de marche ED	100 %		
Puissance moyenne d'alimentation	6 W		
Fréquence de commutation	0,5 Hz		
Sorties de sécurité F01A/F01B 2 Sorties à semi-conducteur, PNP, protégées contre les courts-circuits			
	min.	typ.	max.
Tension de sortie U _{F01A} / U _{F01B} HAUT U _{F01A} / U _{F01B} BAS U _{F01A} / U _{F01B}	U _B - 1,5 V DC 0 V DC	-	U _B 1 V DC
Pouvoir de coupure par sortie de sécurité	1 mA	-	150 mA
Temps différentiel entre les deux sorties de sécurité EN IEC 60947-5-3	10 ms		
Temps d'activation max.	150 ms		
Courant résiduel I _r max.	0,25 mA		
Sorties de signalisation OL/OD/OI PNP, protégées contre les courts-circuits			
	min.	typ.	max.
Tension de sortie	0,8 V DC x U _B		U _B
Pouvoir de coupure	1 mA		50 mA
Valeurs caractéristiques relatives à la sécurité			
Durée d'utilisation	20 ans		
Catégorie	4		
Performance Level (PL)	e		
PFH _d	5,38 x 10 ⁻⁹		

Actionneur CTP/CTA

Paramètre	Valeur		
Matériau enrobage	Plastique renforcé de fibres		
Matériau fixation	Acier inoxydable		
Matériau silent blocs	NBR		
Position de montage	Au choix		
Indice de protection selon EN IEC 60529	IP65 / IP67 / IP69 / IP69K		
Masse	0,03 ... 0,06 kg (selon la version)		
Durée de vie mécanique	1 x 10 ⁶ manœuvres		
Surcourse	5 mm		
Température ambiante	min. -20 °C	typ.	max. +55 °C
CTA - Force de retenue F _{max} A-C-H-G-SSS-165497	8000 N		
CTP - Force de retenue F _{max} A-C-H-G-SST-126015	3900 N		

NOS PRODUITS POUR VOTRE SÉCURITÉ

DÉTECTION SÛRE DE LA PORTE

Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur sans interverrouillage :
CES-C04 // CES-C07

Interrupteurs de sécurité à codage magnétique sans interverrouillage :
CMS

Interrupteurs de sécurité électromécaniques sans interverrouillage :
NM // NP // GP // NZ

INTERVERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur avec interverrouillage :
CTM // CTP // CTA // CET

Interrupteurs de sécurité électromécaniques avec interverrouillage :
STM // TP // STP // STA

Interrupteurs de sécurité à électroaimant intégré :
CEM-C40 // CEM-C60

SYSTÈMES DE FERMETURE DE PORTE

MGB // MGB2 *Modular* // MGBS

SYSTÈMES DE CONTRÔLE D'ACCÈS

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

APPAREILS DE COMMANDE

ZSM // ZSB // HBA // HBM

BARRIÈRES PHOTOÉLECTRIQUES / RIDEAUX LUMINEUX

LCA

DISPOSITIFS D'ARRÊT D'URGENCE

ES // RPS

AUTOMATE DE SÉCURITÉ / RELAIS DE SÉCURITÉ / PASSERELLES IO-LINK

MSC // ESM // GWY

➤ **VOUS TROUVEREZ ICI PLUS D'INFORMATIONS SUR NOS PRODUITS :**

www.euchner.de/fr-fr/produits

➤ **VOUS POUVEZ TÉLÉCHARGER ICI NOS CATALOGUES ET PROSPECTUS :**

www.euchner.de/fr-fr/service/telechargements

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

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

EUCHNER
More than safety.