

Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur

Dispositifs de verrouillage et interverrouillages



EUCHNER

More than safety.

EUCHNER

More than safety.



Siège Leinfelden-Echterdingen



Centre logistique Leinfelden-Echterdingen



Site de production Unterböhringen

Présence internationale – l'entreprise EUCHNER

EUCHNER GmbH + Co. KG est l'un des leaders mondiaux dans le domaine de la sécurité industrielle. Depuis plus de 70 ans, EUCHNER développe et produit des systèmes de commutation de haute qualité pour l'industrie de la construction mécanique. L'entreprise familiale, dont le siège se situe à Leinfelden près de Stuttgart, emploie environ 900 personnes dans le monde.

20 filiales et plusieurs représentations assurent notre succès international sur le marché.

Qualité et innovation – les produits EUCHNER

EUCHNER a fait preuve par le passé d'un grand esprit d'innovation. Les défis technologiques et écologiques du futur sauront nous encourager à développer à l'avenir des produits hors du commun.

Les interrupteurs de sécurité EUCHNER surveillent les protecteurs sur les machines et les installations, minimisent les dangers et les risques et protègent ainsi fiablement les personnes et les processus. Notre gamme de produits s'étend actuellement du composant électromécanique ou électronique individuel aux solutions de sécurité globales intelligentes. La sécurité pour les personnes, les machines et les biens de production constitue l'un de nos mots d'ordre.

Notre définition de la sécurité du futur passe par des standards de qualité les plus élevés et une technologie fiable. Avec des solutions innovantes, voire inhabituelles, pour garantir la satisfaction de nos clients. Notre gamme de produits se décline de la manière suivante :

- ▶ Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur
- ▶ Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur avec interverrouillage
- ▶ Multifunctional Gate Box MGB
- ▶ Systèmes de gestion d'accès (Electronic-Key-System EKS)
- ▶ Interrupteurs de sécurité électromécaniques
- ▶ Interrupteurs de sécurité à codage magnétique
- ▶ Commandes d'assentiment
- ▶ Relais de sécurité
- ▶ Dispositifs d'arrêt d'urgence
- ▶ Pupitres portables et manivelles
- ▶ Systèmes de sécurité avec AS-Interface
- ▶ Manipulateurs
- ▶ Interrupteurs de position



Généralités	4	
Critères de sélection	5	
Interrupteurs de sécurité sans système d'interverrouillage	10	
Interrupteurs de sécurité avec système d'interverrouillage	11	
Fonctions supplémentaires	12	
Famille BP	14	BP
Interrupteur de sécurité CES-I-BP-.C07-...	16	
Interrupteur de sécurité CTM-.BI-BP-...	18	
Famille BR	22	BR
Interrupteur de sécurité CES-I-BR-.C07-...	24	
Interrupteur de sécurité CTM-.BI-BR-...	28	
Passerelle BR/IO-Link GWY-CB	32	
Passerelle BR/IO-Link ESM-CB	34	
Famille A	36	A
Interrupteur de sécurité CES-A-.5...	38	
Famille AP / AY	40	AP / AY
Interrupteur de sécurité CES-AP-C01-...	42	
Interrupteur de sécurité CES-AP-C.2-...	44	
Interrupteur de sécurité CES-I-AP-.C04-...	48	
Interrupteur de sécurité CES-I-AP-.C14-...	52	
Interrupteur de sécurité CEM-I2-AY-.C40-...	54	
Interverrouillage magnétique variable CEM-M2-C60-...	58	
Interrupteur de sécurité CTP-...-AP-...	60	
Interrupteur de sécurité CET.-AP-...	72	
Famille AR	80	AR
Interrupteur de sécurité CES-AR-C01-...	82	
Interrupteur de sécurité CES-AR-C.2-...	84	
Interrupteur de sécurité CES-I-AR-.C04-...	88	
Interrupteur de sécurité CES-I-AR-.C14-...	92	
Interrupteur de sécurité CEM-I2-AR-.C40-...	94	
Interrupteur de sécurité CTP-L.-AR-...	98	
Interrupteur de sécurité CET.-AR-...	106	
Analyseur AR CES-AR-AES-12	116	
Accessoires	118	
Matériel de raccordement	120	
Verrous-targettes	136	
Matériel de fixation	142	
Autres accessoires	144	
Index	148	
Récapitulatif des articles par ordre alphabétique	148	
Récapitulatif des articles par codes articles	152	

La technologie CES de l'inventeur de la technique de sécurité à codage par transpondeur – Systèmes de sécurité à codage par transpondeur EUCHNER

Les systèmes de sécurité à codage par transpondeur d'EUCHNER sont des dispositifs de verrouillage ou d'interverrouillage modernes de type 4 pour la protection des personnes, des machines et des process. Ils sont basés sur la technologie sans contact par transpondeur (RFID) et sont constitués d'un actionneur codé, d'une tête de lecture et d'une électronique d'analyse. Sur certains systèmes, la tête de lecture et l'électronique d'analyse constituent une seule et même unité. Toutes les fonctions de sécurité sont réunies ici dans un seul et même composant (analyse interne). En cas d'analyse externe, les données de l'actionneur sont lues par une tête de lecture séparée, reliée à un analyseur logé en armoire électrique.

Analyse interne

L'analyse des signaux de transpondeur s'effectue sur le terrain et non en armoire électrique. Tous les appareils présentés dans ce catalogue disposent d'une analyse interne.

Analyse externe

En cas d'analyse externe, l'électronique d'analyse des signaux de transpondeur est séparée de la tête de lecture. Cette séparation physique permet de réduire la taille de la tête de lecture au minimum. Ceci représente un avantage notamment si la place disponible au niveau de l'emplacement à sécuriser est limitée.

Pour plus d'informations sur ces appareils, consultez le catalogue « Systèmes de sécurité à codage par transpondeur avec analyse externe » ou le site www.euchner.com.

Les avantages des interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur

Les interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur d'EUCHNER offrent les avantages suivants :

- Infraudabilité maximale grâce à des actionneurs à codage univoque
- Catégorie de sécurité et Performance Level (PL) selon EN ISO 13849-1 très élevés
- Un appareil peut être choisi avec la zone de détection correspondant à l'application.

- La grande zone de détection offre une plus grande tolérance pour le guidage de porte.
- L'actionneur peut être ajusté à l'intérieur de la zone de détection de la tête de lecture.
- Plus grande insensibilité aux saletés présentes à la surface.
- Quasiment insensibles aux vibrations et aux chocs.
- Utilisation possible en environnement difficile.
- Conviennent pour des secteurs ayant des exigences très élevées en matière d'hygiène.

Homologations de type et homologations

La société EUCHNER est autorisée à procéder elle-même à une certification CE pour quasiment tous les produits sans faire intervenir d'organisme de contrôle car EUCHNER a le droit d'utiliser le système d'assurance qualité complète (UQS) conformément à l'annexe X de la directive sur les machines. Cela est régulièrement contrôlé et validé par TÜV Rheinland. Malgré cela, nous faisons faire à un organisme de contrôle agréé de nombreuses homologations de type supplémentaires, de façon à ce qu'un organisme de contrôle indépendant vienne encore confirmer la conformité avec toutes les législations et normes.

De nombreux appareils parmi ceux présentés dans ce catalogue ont été par exemple homologués par la Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (anciennement Berufsgenossenschaft BG) et sont répertoriés dans ses listes.

Pour les pays hors de l'UE, de nombreuses homologations sont requises pour les produits de sécurité. De nombreux produits sont ainsi répertoriés par Underwriters Laboratories (UL) ou disposent d'un marquage EAC pour leur conformité à la norme de l'Union économique eurasiatique.

Les marquages d'homologation figurant sur les pages du catalogue indiquent quels contrôles et homologations sont disponibles et quel organisme de contrôle a effectué la vérification des appareils.

À l'aide des marquages d'homologation ci-dessous, vous pouvez rapidement savoir de quelles homologations dispose chaque équipement.



Pour de plus amples informations sur les directives et normes, consultez la zone Service sur le site www.euchner.com.

Critères de sélection

Familles

Famille A

A La famille A se caractérise par le fait qu'elle peut utiliser les impulsions émises par les systèmes de contrôle de sécurité via ses sorties à semi-conducteur. Les impulsions au niveau des sorties du système de

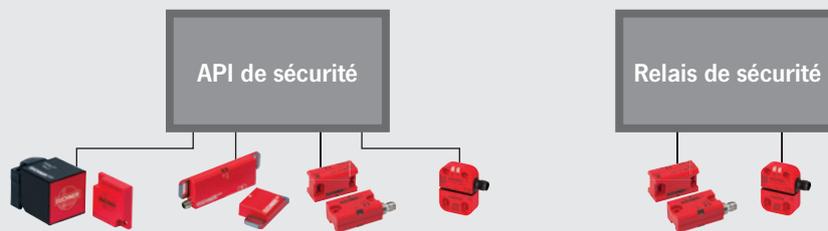
contrôle ne doivent pas être désactivées. Il est possible de raccorder jusqu'à 3 appareils en série.

Famille AP / BP

AP BP La famille AP / BP est conçue pour un fonctionnement avec un seul interrupteur. Les appareils sont conçus en particulier pour être raccordés à des analyseurs de sécurité et des systèmes de contrôle de sécurité exigeant des impulsions de test brèves. Certaines versions ont été optimisées pour le raccordement à des modules d'interfaces décentralisées, tel ET200pro de SIEMENS. Pour la détection des courts-circuits entre conducteurs, les appareils AP / BP génèrent des

impulsions de test au niveau des sorties de sécurité. De par leur câblage réduit, les appareils AP / BP constituent une solution économique. Avec des appareils dédiés de la famille BP, les données du process et de l'appareil peuvent être interrogées au niveau de l'interrupteur à l'aide de la passerelle IO-Link EUCHNER puis être transmises à un maître IO-Link en temps réel. Les appareils communicants se reconnaissent au logo Industry 4.0 ready.

Exemples de raccordement



Famille AY

AY Les appareils AY sont conçus pour un fonctionnement avec un seul interrupteur. Pour la détection des courts-circuits entre conducteurs,

les appareils AY génèrent des impulsions de test au niveau des sorties de sécurité. Les impulsions de test sont plus longues qu'avec les appareils AP.

Famille AR

AR Dans la version AR, il est possible de raccorder en série jusqu'à 20 appareils de la famille AR. Les raccordements en série de jusqu'à 20 appareils atteignent la catégorie 4/PL e. Pour la détection des courts-circuits entre conducteurs, les appareils AR génèrent des impulsions de test au niveau des sorties de sécurité.

sorties de sécurité du dernier interrupteur peuvent être amenées directement à un système de contrôle ou à l'analyseur AR. L'utilisation de l'analyseur permet d'analyser en supplément les signaux d'état. Les connecteurs en Y peuvent être remplacés par un répartiteur passif.

Cet appareil permet de collecter les signaux de sécurité et d'état sur site et de les transmettre au système de contrôle.

Il existe 2 concepts de raccordement différents :

■ Raccordement en série sur le terrain

Pour le câblage de terrain, EUCHNER offre la possibilité de raccorder plusieurs appareils AR avec des connecteurs M12 et des connecteurs en Y. Les

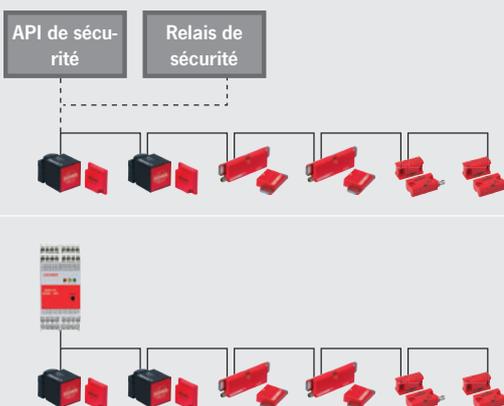
■ Raccordement en série en armoire électrique

Le câblage s'effectue dans l'armoire. Toutes les informations sur le statut des différents appareils AR sont transmises directement au système de contrôle.

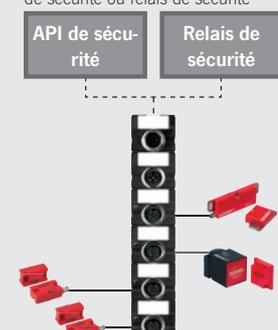
Exemples de raccordement en série sur le terrain

Raccordement en série avec des connecteurs en Y et raccordement à un API de sécurité ou relais de sécurité

Raccordement en série avec des connecteurs en Y et raccordement à un analyseur AR



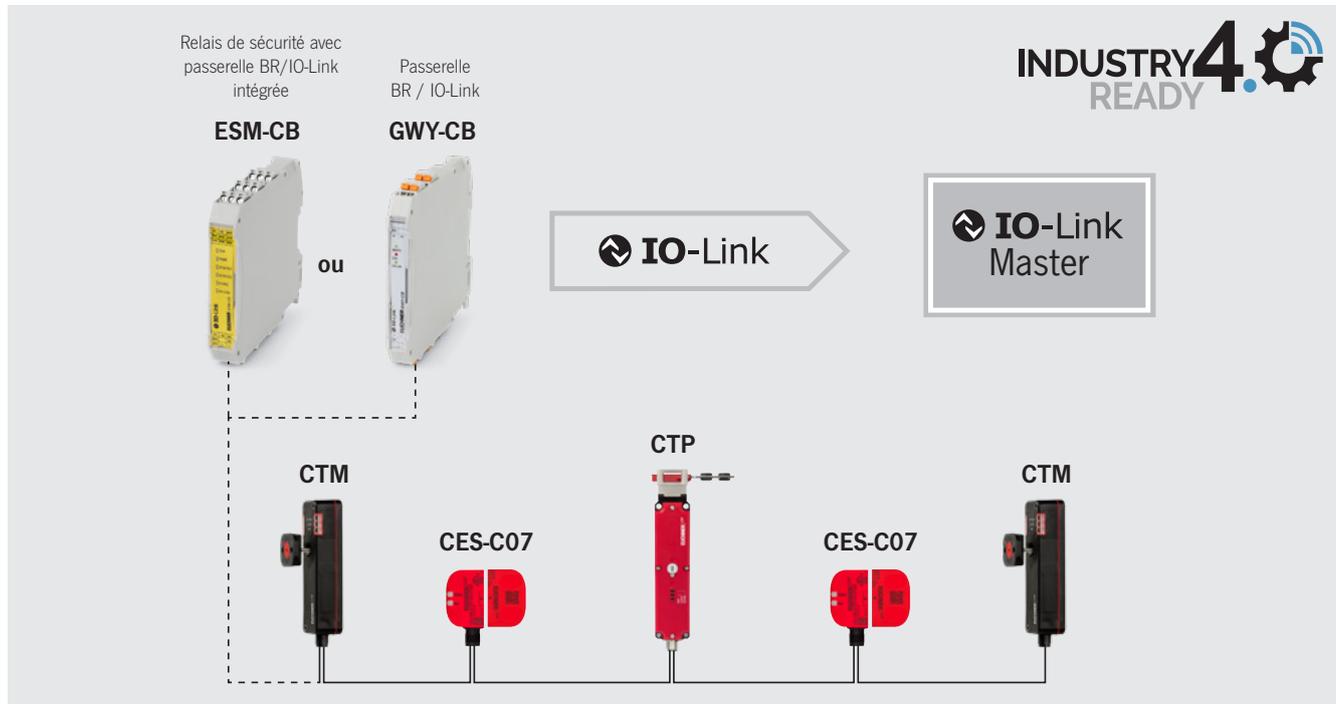
Raccordement en série avec répartiteur passif et raccordement à un API de sécurité ou relais de sécurité



Famille BR

BR Dans la version BR, il est possible de raccorder en série jusqu'à 20 appareils de la famille BR. Les données du process et de l'appareil peuvent être interrogées au niveau de l'interrupteur à l'aide de la passerelle IO-Link EUCHNER puis être transmises à un maître IO-Link en temps réel. Les appareils communicants se reconnaissent au logo Industry 4.0 ready.

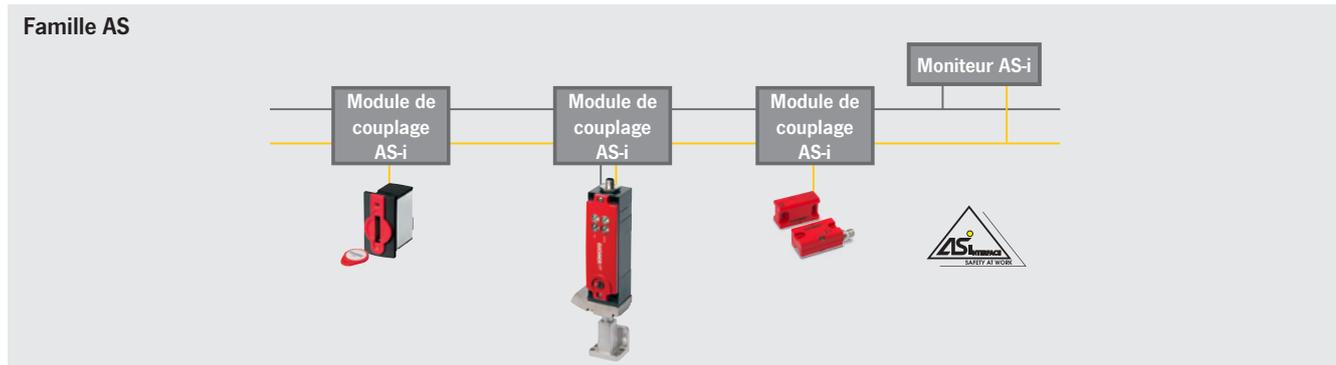
Les raccordements en série de jusqu'à 20 appareils atteignent la catégorie 4/PL e. Pour la détection des courts-circuits entre conducteurs, les appareils BR génèrent de courtes impulsions de test d'une durée de 0,3 ms au niveau des sorties de sécurité. Ne pas mélanger des appareils AR et BR dans un même système en série.



Famille AS (AS-Interface Safety at Work)

AS Version avec AS-Interface intégrée. L'interrupteur de sécurité est relié directement au 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.

Pour plus d'informations sur les équipements avec AS-Interface, consultez le catalogue « Interrupteurs de sécurité avec AS-Interface » ou le site www.euchner.com.



Codage

Chaque actionneur-transpondeur dispose d'un codage qui surpasse de loin les exigences de la norme EN ISO 14119 pour les interrupteurs de type 4 à haut niveau de codage. Il n'est pas possible de reprogrammer le code d'un actionneur.

Analyse Unicode

Avec la version Unicode, l'interrupteur de sécurité doit avoir au préalable procédé à une phase d'apprentissage des actionneurs. Celle-ci consiste à affecter le code actionneur à l'interrupteur de sécurité. Ce code est enregistré dans l'interrupteur de sécurité. Lors de la « lecture » de l'actionneur, l'interrupteur de sécurité compare le code lu avec le dernier code enregistré. L'actionneur est reconnu et les sorties de sécurité / signaux d'état sont activés uniquement lorsque les deux codes binaires sont identiques. Le nombre d'apprentissages dépend de l'interrupteur de sécurité utilisé. L'actionneur reconnu est toujours celui qui a été appris en dernier. L'analyse Unicode offre un haut niveau d'infraudabilité.

Analyse à code fixe

Dans le cas des appareils en version à code fixe, un actionneur est associé de manière fixe à l'appareil. L'appareil ne peut être utilisé qu'avec cet actionneur. L'apprentissage d'autres actionneurs n'est pas possible.

- Avec les appareils AP / AR, l'apprentissage est effectué chez EUCHNER avant la livraison.
- Avec les appareils BP / BR, l'apprentissage est effectué par le client sur place. Chaque actionneur homologué pour l'appareil est affecté à l'interrupteur par un unique apprentissage. Un apprentissage supplémentaire n'est pas possible.

Analyse Multicode

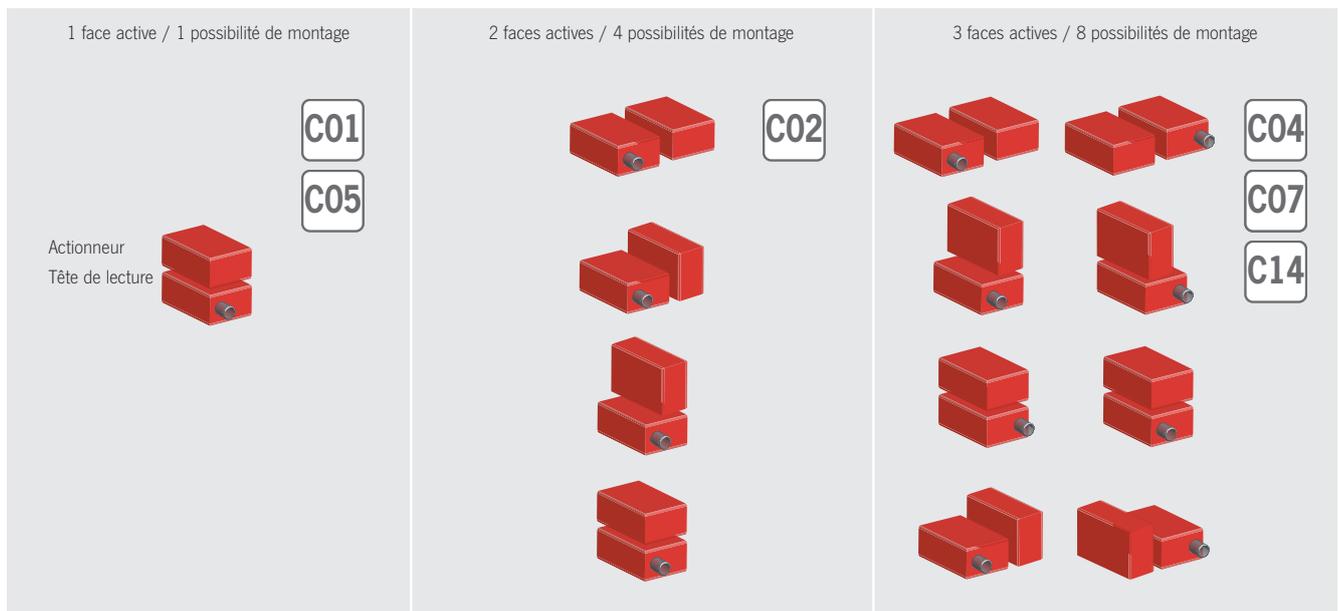
À la différence des systèmes avec analyse unicode, dans le cas des appareils multicode, un code précis d'actionneur n'est pas demandé ; la vérification consiste simplement à déterminer s'il s'agit d'un actionneur approprié qui peut être reconnu par le système (analyse multicode). La comparaison exacte du code de l'actionneur avec le code enregistré dans l'analyseur n'est plus nécessaire. La procédure d'apprentissage pour l'actionneur est donc inutile.

Distance de connexion et face active

Les distances de connexion indiquent la distance entre l'actionneur et le capteur à partir de laquelle le processus de commutation se déclenche. Les faces actives de l'actionneur et de l'interrupteur sont alors très importantes. Lors de l'attaque, elles doivent être parallèles l'une à l'autre.

Directions d'attaque et positions de montage

En fonction du modèle de boîtier, les appareils disposent d'une ou de plusieurs faces actives et donc d'une ou de plusieurs directions d'attaque possibles ou de positions de montage.



Le champ du transpondeur

Les systèmes à codage par transpondeur fonctionnent avec des champs électromagnétiques. Ces champs diffèrent en fonction du boîtier de l'appareil.

Distance de connexion, de déconnexion et hystérèse

Lorsque l'on approche un actionneur d'un interrupteur, un signal de commutation se déclenche dès que la distance de connexion est atteinte. L'actionneur est alors reconnu et les sorties de sécurité sont activées. Si l'on éloigne à nouveau l'actionneur du champ, les sorties de sécurité sont désactivées dès que la distance de déconnexion est atteinte. Comme la distance de connexion et la distance de déconnexion se trouvent à des points différents, on a une hystérèse. Plus l'hystérèse est importante, plus le système sera insensible aux vibrations.

Distance de connexion typique

Chaque système possède des distances de connexion et des distances de détection assurées typiques. Les distances de détection assurées sont définies dans la norme EN 60947-5-3 et sont brièvement expliquées ci-dessous. Les données fournies dans le catalogue se basent sur la distance de connexion typique.

Distance de détection assurée s_{ao}

Selon la norme EN 60947-5-3, la distance de détection assurée est la distance à partir de la face active du capteur en-deçà de laquelle la détection de la présence de l'actionneur est assurée sous toutes les conditions d'environnement fixées et les tolérances du fabricant.

Distance de déconnexion assurée s_{ar}

Selon la norme EN 60947-5-3, la distance de déconnexion assurée est la distance à partir de la face active du capteur au-delà de laquelle l'actionneur n'est plus détecté sous toutes les conditions d'environnement, les tolérances du fabricant et les conditions d'erreur, ce qui provoque la déconnexion du système.

Information de zone limite

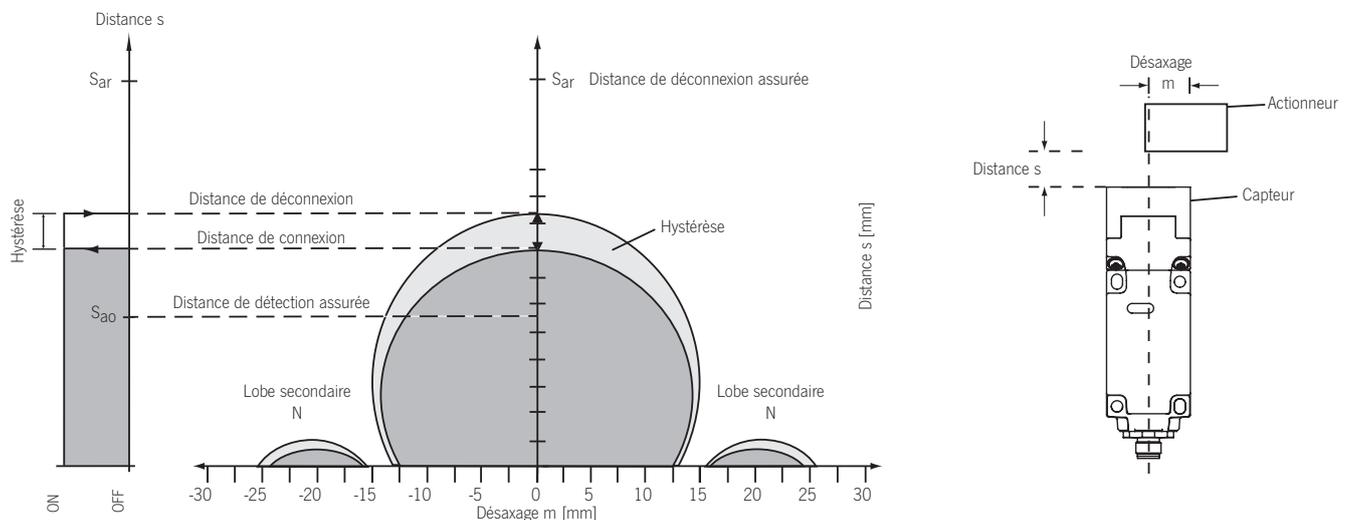
L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Lobes secondaires

Les champs de transpondeur se composent généralement d'un champ principal et de champs secondaires (appelés lobes secondaires). Les champs secondaires sont bien plus petits que le champ principal et se trouvent sur ses côtés. Un transpondeur est détecté même s'il se trouve dans un champ secondaire. Cet effet n'est pas souhaité et peut poser problème lorsqu'un actionneur s'approche très près sur le côté car les données de l'actionneur sont alors lues avant que ce dernier n'ait atteint le champ principal (et donc la position prévue).

Environnement et encombrement en profondeur

Un montage encastré affleurant dans le matériau environnant permet de réduire la distance de connexion. Avec un environnement métallisé, cet effet est plus prononcé qu'avec du plastique, par exemple. Un montage entièrement encapsulé dans du métal où la face active du transpondeur est recouverte n'est généralement pas possible car le champ est alors trop atténué.



Verrouillages et interverrouillages

Verrouillages

Les dispositifs de verrouillage selon EN ISO 14119 servent à surveiller de façon fiable la position d'un protecteur ou la position d'une partie de machine. Les sorties de sécurité se désactivent dès que le protecteur est ouvert ou que la position sûre est quittée.

Interverrouillages pour la protection des personnes et du process

Selon la norme EN ISO 14119, un interverrouillage destiné à la protection des personnes nécessite un contrôle permanent de la fonction d'interverrouillage. Si l'interverrouillage s'ouvre ou tombe en panne, les sorties de sécurité doivent être désactivées.

Tout interverrouillage pour la protection des personnes peut également servir d'interverrouillage pour la protection du process.



Les interverrouillages pour la protection du process ne sont pas surveillés de façon fiable. La fonction de sécurité de ces équipements se limite au contrôle de la position de la porte de protection.

Le contrôle de l'état de l'interverrouillage ne fait pas partie de la fonction de sécurité.

Fonctionnement de l'interverrouillage

EUCHNER met en œuvre deux méthodes d'interverrouillage :

■ Interverrouillage électromécanique

Un élément de blocage, p. ex. un doigt de verrouillage, est ici déplacé et empêche l'actionneur d'être retiré (maintien mécanique).

■ Interverrouillage magnétique

L'actionneur est ici maintenu au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage par la force d'attraction magnétique (maintien électrique).

Principe d'interverrouillage

EUCHNER met en œuvre trois principes d'interverrouillage :

Principe d'interverrouillage	Mode de fonctionnement	
	Interverrouillage électromécanique	Interverrouillage magnétique
Verrouillage hors tension	Interverrouillage mécanique et déblocage par énergie ON	
Verrouillage sous tension	Interverrouillage par énergie ON et déblocage mécanique	Interverrouillage par énergie ON et déblocage par énergie OFF
Interverrouillage bistable	Interverrouillage par énergie ON et déblocage par énergie ON	

Interrupteurs de sécurité sans système d'interverrouillage

C01

- ▶ Forme compacte, carrée, boîtier normalisé (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 face active, réglable dans 5 directions
- ▶ Zone de détection importante
- ▶ Indice de protection IP67



C02

- ▶ Forme étroite, en longueur
- ▶ 2 faces actives
- ▶ Fixation directe sur profilés d'aluminium
- ▶ Grande plage de température
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K



C04

- ▶ Forme compacte
- ▶ 3 faces actives
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Version ATEX disponible



C14

- ▶ Forme compacte
- ▶ 3 faces actives
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Surmoulé dans de la résine époxy et donc adapté aux milieux agressifs



C05

- ▶ Boîtier normalisé (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 face active, réglable dans 5 directions
- ▶ Très grande zone de détection
- ▶ Indice de protection IP67
- ▶ Version ATEX disponible



C07

- ▶ Forme compacte
- ▶ 3 faces actives
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K



CTP-I

- ▶ 3 directions d'attaque, tête orientable par pas de 90°
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Force de retrait 20 N
- ▶ Avec serrure intégrée (selon la version)
- ▶ Version avec arrêt d'urgence disponible



Interrupteurs de sécurité avec système d'interverrouillage

CEM-C40

- ▶ Interverrouillage magnétique pour la protection du process
- ▶ Électroaimant d'interverrouillage et électronique d'analyse dans un même boîtier
- ▶ Force de maintien de 600 N
- ▶ Force de maintien réglable

CEM
C40

AY



CEM-C60

- ▶ Interverrouillage magnétique pour la protection du process
- ▶ Système variable
- ▶ Combinable de multiples manières avec les interrupteurs de sécurité CES-C04 / C07
- ▶ Force de maintien de 650 N

CEM
C60

AP

AR



CTP

- ▶ Interverrouillage pour la protection des personnes selon EN 14119
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Fixation compatible avec les interrupteurs de sécurité EUCHNER TP, STP et STA
- ▶ 3 directions d'attaque, tête orientable par pas de 90°
- ▶ Force de maintien élevée de 3900 N
- ▶ Version en acier inoxydable disponible
- ▶ Version ATEX disponible

CTP

AP

AR

AS



CET

- ▶ Interverrouillage pour la protection des personnes selon EN 14119
- ▶ Force de maintien très élevée jusqu'à 6500 N
- ▶ 2 sorties de sécurité (sorties à semi-conducteur)
- ▶ Tête orientable par pas de 90°
- ▶ Indice de protection IP67
- ▶ Boîtier métallique
- ▶ Guidage de l'actionneur avec une grande marge de mobilité
- ▶ Commande double canal de l'électroaimant autorisée
- ▶ Raccordement par connecteur

CET

AP

AR

AS



CTM

- ▶ Interverrouillage pour la protection des personnes selon EN 14119
- ▶ Taille compacte
- ▶ Principe d'interverrouillage bistable
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Force de maintien de 1300 N
- ▶ Interrogation des données du process et de l'appareil possible via IO-Link
- ▶ Variante hygiène disponible

CTM

BP

BR



Fonctions supplémentaires

Le grand choix d'accessoires et de pièces à monter ultérieurement permet de réaliser des fonctions supplémentaires ou étendues. Vous trouverez une vue d'ensemble des accessoires disponibles dans la partie correspondante du catalogue relatif à l'appareil concerné.

Fonctions de déblocage

Dans certaines situations, il est nécessaire de débloquer manuellement l'interverrouillage (par ex. en cas de dysfonctionnements ou en cas d'urgence). Les fonctions de déblocage suivantes sont disponibles pour les appareils EUCHNER :

Déverrouillage auxiliaire et déverrouillage auxiliaire à clé (1)

En cas de problème, le déverrouillage auxiliaire permet de débloquer l'interverrouillage, quel que soit l'état de l'électroaimant.

Déverrouillage de secours (2)

Permet d'ouvrir un protecteur verrouillé en dehors de la zone de danger sans outillage complémentaire.

Déverrouillage interne (3)

Permet d'ouvrir un protecteur verrouillé depuis la zone de danger sans outillage complémentaire.

Déverrouillage par câble Bowden (4)

Déverrouillage via un câble. Le déverrouillage par câble peut être utilisé, en fonction du type de montage, comme déverrouillage de secours ou comme déverrouillage interne.



Dispositif de consignation

Le dispositif de consignation permet d'empêcher qu'un membre du personnel d'entretien, par exemple, soit enfermé accidentellement dans la zone de danger. En position consignée, le dispositif de consignation empêche l'activation de l'interverrouillage. Dans cette position, le dispositif de consignation peut être verrouillé avec des cadenas.

Il existe deux versions de dispositifs de consignation :

- ▶ Dispositif de consignation monté de manière fixe sur l'appareil
- ▶ Dispositif de consignation amovible pour bloquer la tête d'interrupteur ou l'actionneur



Accessoires très variés

Verrous-targettes

Les verrous-targettes fonctionnent de la manière suivante : grâce au pêne, l'actionneur est guidé mécaniquement lors de son introduction dans la tête d'actionnement de l'interrupteur de sécurité. Le verrou-targette fixé sur le montant se compose d'un pêne en saillie, de la poignée et de l'actionneur monté et décalé légèrement en arrière. Le support de l'interrupteur, avec l'interrupteur de sécurité, est positionné sur l'encadrement. Le verrou-targette amortit les forces qui s'exercent sur l'interrupteur et l'actionneur et prévient du risque de les endommager.

Il existe des verrous-targettes pour de nombreux interrupteurs de sécurité EUCHNER. Ils sont parfois proposés sous forme de kit avec un interrupteur de sécurité prémonté.

Extensions de fonctions à ajouter ultérieurement

Pour certains appareils, il existe des extensions de fonctions qui peuvent être ajoutées ultérieurement, comme les débloques manuels, les capots, les modules d'insertion, les dispositifs de consignation, etc. Vous trouverez très facilement les accessoires convenant pour votre appareil sur le site www.euchner.com.

Matériel de raccordement

EUCHNER propose un grand choix de câbles de raccordement, de connecteurs et autres accessoires de raccordement. Vous trouverez très facilement les accessoires convenant pour votre appareil sur le site www.euchner.com.

Matériel de montage

Pour de nombreux appareils, EUCHNER propose des supports de montage et des équerres pour les cas de fixation les plus divers. Vous trouverez très facilement les accessoires convenant pour votre appareil sur le site www.euchner.com.





»Interrupteurs de sécurité communicants pour les défis du futur – Industry 4.0-ready«

- ▶ Interrupteur de sécurité pour fonctionnement en interrupteur individuel
- ▶ Communication compatible Industrie 4.0 et diagnostic étendu en combinaison avec une passerelle IO-Link GWY-CB ou des relais de sécurité à passerelle IO-Link ESM-CB intégrée
- ▶ Raccordement direct à des modules de terrain IP67 de divers modules d'interfaces décentralisées (selon la version)
- ▶ Deux sorties de sécurité à semi-conducteur
- ▶ Durée du risque extrêmement courte
- ▶ Émission de pulsations pour la détection de courts-circuits entre conducteurs
- ▶ Raccordement par connecteur
- ▶ Jusqu'à 200 m de longueur de câble autorisés
- ▶ PL e / Catégorie 4 selon EN ISO 13849-1

Famille

BP

BP



CES

C07



CTM

CTM

Interrupteur de sécurité CES-I-BP-.-C07-...



- ▶ **Interrupteur de sécurité communicant**
- ▶ **Industry 4.0-ready**
- ▶ **Forme compacte**
- ▶ **3 faces actives**
- ▶ **Diagnostic via 2 LED**
- ▶ **Information de zone limite**
- ▶ **Indice de protection IP65 / IP67 / IP69 / IP69K**
- ▶ **Entraxe de fixation 22 mm (standard industrie)**
- ▶ **Facilement transformable en système d'interverrouillage avec l'interverrouillage magnétique CEM-C60**

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Industry 4.0-ready

En combinaison avec une passerelle EUCHNER IO-Link, l'interrupteur peut communiquer avec l'extérieur et transmettre des données du process et de l'appareil à des systèmes de contrôle-commande de niveau supérieur. Les nombreux messages de diagnostic autorisent une solution aux problèmes rapide et ciblée.

Matériau du boîtier

L'interrupteur est adapté pour l'utilisation dans le secteur alimentaire (test de résistance matériau ECOLAB).

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Raccordement à des modules de terrain IP67

Les appareils avec un connecteur M12 à 5 broches, sans sortie de signalisation, sont optimisés pour le raccordement direct à des modules de terrain, tels ET200pro de Siemens ou des équipements comparables d'autres fabricants.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD/C Sortie de signalisation position porte et connexion pour la communication vers une passerelle EUCHNER IO-Link

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 17
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 17
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-BP-U-C07-... Unicode	Sans sortie de signalisation	162815 CES-I-BP-U-C07-SI-162815	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	Avec sortie de signalisation / sortie de communication	160080 CES-I-BP-U-C07-SB-160080	
CES-I-BP-M-C07-... Multicode	Sans sortie de signalisation	162813 CES-I-BP-M-C07-SI-162813	
	Avec sortie de signalisation / sortie de communication	160076 CES-I-BP-M-C07-SB-160076	

Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BDN-06	Ø6 x 26	16	158210 CES-A-BDN-06-158210	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-A-BTN-07	40 x 26	13	156230 CES-A-BTN-07-156230	



Fonctions supplémentaires avec CEM-C60, voir page 58.

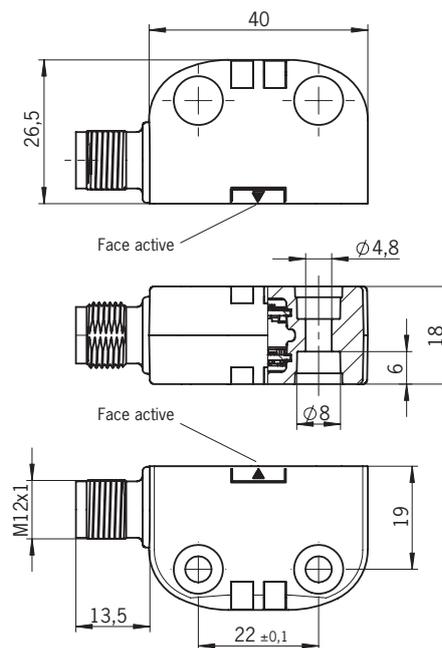
M12 5 pin

C07

Accessoires

Type	Version		
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 5 pin	Page 136
Matériel de fixation	Vis de sécurité		Page 144

Dimensions



Affectation des broches

Avec sortie de signalisation	Sans sortie de signalisation (broche 5 non utilisée)	Désignation	Fonction
1	1	UB	Tension de service 24 V DC
2	2	FO1A	Sortie de sécurité voie A
3	3	0 V	Masse 0 V DC
4	4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	–	OD/C	Sortie de signalisation position porte / communication

Interrupteur de sécurité CTM-.BI-BP-... avec interverrouillage



- ▶ Interrupteur de sécurité communicant
- ▶ Industry 4.0-ready
- ▶ Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage
- ▶ Force de maintien jusqu'à 1300 N
- ▶ Diagnostic via 3 LED
- ▶ Variante hygiène disponible

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Industry 4.0-ready

En combinaison avec une passerelle EUCHNER IO-Link, l'interrupteur peut communiquer avec l'extérieur et transmettre des données du process et de l'appareil à des systèmes de contrôle-commande de niveau supérieur. Les nombreux messages de diagnostic autorisent une solution aux problèmes rapide et ciblée.

Modes d'interverrouillage

LBI BiState

Entrée d'activation de l'interverrouillage. Ce mode d'interverrouillage dispose d'une fonction empêchant que l'interverrouillage activé se désactive suite à une panne de courant.

CBI BiState

L'appareil se configure à l'aide des actionneurs. La fonction de contrôle d'interverrouillage est activée ou inactivée en fonction de l'actionneur appris.

Déverrouillage auxiliaire (en option)

Certains appareils disposent d'un déverrouillage auxiliaire (voir le tableau de commande).

Indication par LED

- STATE** État
- LOCK** Interverrouillage
- DIA** Diagnostic

Connexions supplémentaires

- OD/C** Sortie de signalisation position porte et connexion pour la communication vers une passerelle EUCHNER IO-Link
- OI** Sortie de signalisation diagnostic
- OL** Sortie de signalisation interverrouillage

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 19
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 19
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

CTM-.BI-BP-...-SA-... avec connecteurs M12

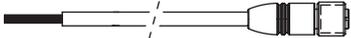
 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage auxiliaire	Force de maintien [N]	Variante hygiène	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Représentation des bornes, voir page 31	
CTM-LBI BiState							Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
166087 CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166087	U	●	25				
166088 CTM-LBI-BP-M-AZ-SA-166088	M	●	25				
166089 CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166089	U	●	25				
166090 CTM-LBI-BP-M-AZ-SA-166090	M	●	25				
CTM-CBI BiState							
165897 CTM-CBI-BP-U-AZ-SA-165897	U	●	25				

Actionneur

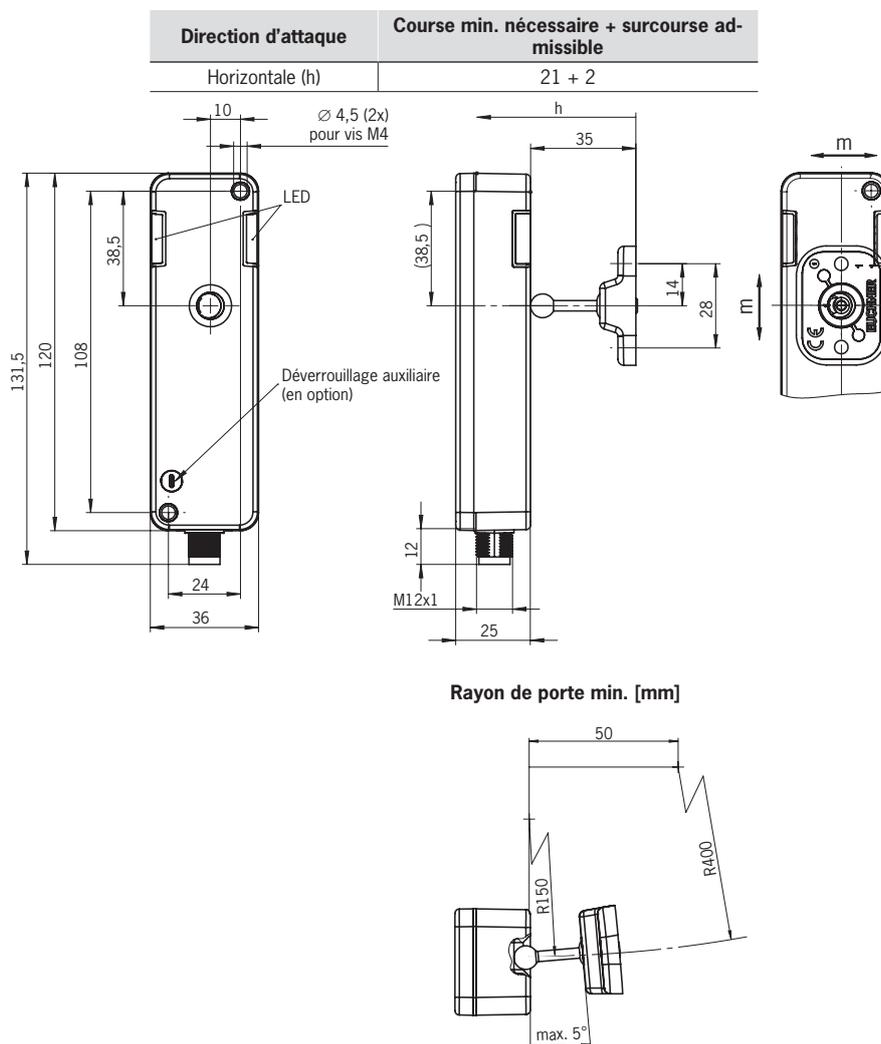
Série	Modèle	Couleur	Code article / Article	
A-B-A1-A1-...	Standard	BK/RD	161642 A-B-A1-A1-161642	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	P Variante hygiène	BK/BU	161643 A-B-A1-A1-P-161643	
A-B-A5-A1-... ¹⁾	Configuration L	BK/RD	165895 A-B-A5-A1-165895	
	Configuration I		165896 A-B-A5-A1-165896	

1) Uniquement en combinaison avec CTM-CBI-BP-U-AZ-SA-165897

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur  M12 8 pin	Page 123
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144

Dimensions



M12 **8 pin**

Affectation des broches

A **M12** **8 pin** Repérage des bornes A

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Entrée de commande électroaimant 24 V DC
2	UB	Tension de service électronique et électroaimant 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OI	Sortie de signalisation diagnostic
6	OD/C	Sortie de signalisation position porte / communication
7	OVUB	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC
8	IMM	Entrée de commande électroaimant 0 V DC

B **M12** **8 pin** Repérage des bornes B

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Entrée de commande électroaimant 24 V DC
2	UB	Tension de service électronique et électroaimant 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OI	Sortie de signalisation diagnostic
6	OD/C	Sortie de signalisation position porte / communication
7	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
8	OVUB	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC



»Communication de niveau Industrie 4.0 – toujours à la pointe même avec un montage en série.«

- ▶ Raccordable en série avec tous les équipements BR (jusqu'à 20 appareils)
- ▶ Raccordement rapide par connecteur M12 (selon la version)
- ▶ Analyse via des systèmes de contrôle de sécurité
- ▶ Communication compatible Industrie 4.0 et diagnostic étendu en combinaison avec une passerelle IO-Link GWY-CB ou des relais de sécurité à passerelle IO-Link ESM-CB intégrée
- ▶ Deux sorties de sécurité à semi-conducteur
- ▶ Durée du risque extrêmement courte
- ▶ Émission de pulsations pour la détection de courts-circuits entre conducteurs
- ▶ PL e / Catégorie 4 selon EN ISO 13849-1 pour jusqu'à 20 appareils
- ▶ Interrupteurs en série avec des longueurs de câble jusqu'à 200 m



CES

C07



CTM

CTM



ESM

ESM



GWY

GWY

Interrupteur de sécurité CES-I-BR-.-C07-...



INDUSTRY
4.0
READY



- ▶ Interrupteur de sécurité communicant
- ▶ Industry 4.0-ready
- ▶ Forme compacte
- ▶ 3 faces actives
- ▶ Diagnostic via 2 LED
- ▶ Information de zone limite
- ▶ Indice de protection IP65 / IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Entraxe de fixation 22 mm (standard industrie)

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Industry 4.0-ready

En combinaison avec une passerelle EUCHNER IO-Link, l'interrupteur peut communiquer avec l'extérieur et transmettre des données du process et de l'appareil à des systèmes de contrôle-commande de niveau supérieur. Les nombreux messages de diagnostic autorisent une solution aux problèmes rapide et ciblée.

Matériau du boîtier

L'interrupteur est adapté pour l'utilisation dans le secteur alimentaire (test de résistance matériau ECOLAB).

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte

de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD/C Sortie de signalisation position porte et connexion pour la communication vers une passerelle EUCHNER IO-Link

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 25
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 25
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-BR-U-C07-... Unicode	M12 8 pin	157920 CES-I-BR-U-C07-SA-157920	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-I-BR-M-C07-... Multicode	M12 8 pin	156233 CES-I-BR-M-C07-SA-156233	

Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BDN-06	Ø6 x 26	16	158210 CES-A-BDN-06-158210	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-A-BTN-07	40 x 26	13	156230 CES-A-BTN-C07-156230	

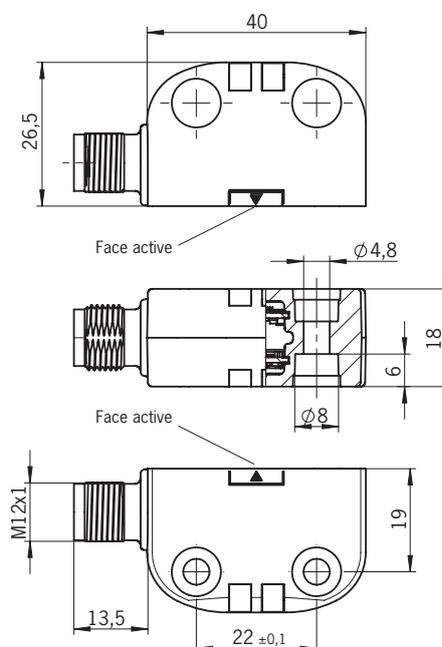


Fonctions supplémentaires avec CEM-C60, voir page 59.

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 8 pin Page 126
	Jumper / connecteur en Y	M12 Page 128
	Répartiteur passif	M12 Page 129
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144

Dimensions



Affectation des broches

Broche	Désignation	Fonction
1	F11B	Entrée de validation voie B
2	UB	Tension de service 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OD/C	Sortie de signalisation position porte / communication
6	F11A	Entrée de validation voie A
7	0 V	Masse 0 V DC
8	-	n.c.

Interrupteur de sécurité CES-I-BR-CC-FLX-C07-...



INDUSTRY
4.0
READY



- ▶ **Interrupteur de sécurité communicant pour surveiller plusieurs positions de façon fiable**
- ▶ **Adapté pour plusieurs actionneurs à codage identique**
- ▶ **Industry 4.0-ready**
- ▶ **Forme compacte**
- ▶ **3 faces actives**
- ▶ **Diagnostic via 2 LED**
- ▶ **Information de zone limite**
- ▶ **Indice de protection IP65 / IP67 / IP69 / IP69K**
- ▶ **Entraxe de fixation 22 mm (standard industrie)**

Détails

L'interrupteur de sécurité est utilisé pour surveiller plusieurs positions de façon fiable. Les actionneurs, codés de manière identique, sont disposés respectivement sur les positions à surveiller. En cas de reconnaissance d'un code valide, les sorties de sécurité sont activées.

Applications

- ▶ Tables circulaires et rotatives
- ▶ Portillons de sécurité
- ▶ Chariots de machines avec plusieurs positions d'arrêt
- ▶ Portes à ouverture rapide
- ▶ Sécurisation de capotages amovibles

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode

Industry 4.0-ready

En combinaison avec une passerelle EUCHNER IO-Link, l'interrupteur peut communiquer avec l'extérieur et transmettre des données du processus et de l'appareil à des systèmes de contrôle-commande de niveau supérieur. Les nombreux messages de diagnostic autorisent une solution aux problèmes rapide et ciblée.

Actionneur

Les actionneurs prévus pour l'interrupteur sont disponibles dans une même unité de conditionnement contenant plusieurs actionneurs codés de manière identique. L'interrupteur n'est fonctionnel qu'avec les actionneurs de la même unité de conditionnement. L'apprentissage d'autres actionneurs n'est pas possible.

Avant la mise en service, le code d'un actionneur de l'unité de conditionnement est appris par l'interrupteur de sécurité au cours d'un processus d'apprentissage. L'interrupteur accepte ainsi tous les actionneurs de ce conditionnement.

Matériau du boîtier

L'interrupteur est adapté pour l'utilisation dans le secteur alimentaire (test de résistance matériau ECOLAB).

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD/C Sortie de signalisation position porte et connexion pour la communication vers une passerelle EUCHNER IO-Link

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 27
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 27
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-BR-CC-FLX-C07-... Unicode	M12 8 pin	165914 CES-I-BR-CC-FLX-C07-SA-165914	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Unité de conditionnement [unité]	Code article / Article	
A-FLX-C07-04-...	40 x 26	13	2	165928 A-FLX-C07-04-V02-165928	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
			3	166488 A-FLX-C07-04-V03-166488	



Fonctions supplémentaires avec CEM-C60, voir page 59.

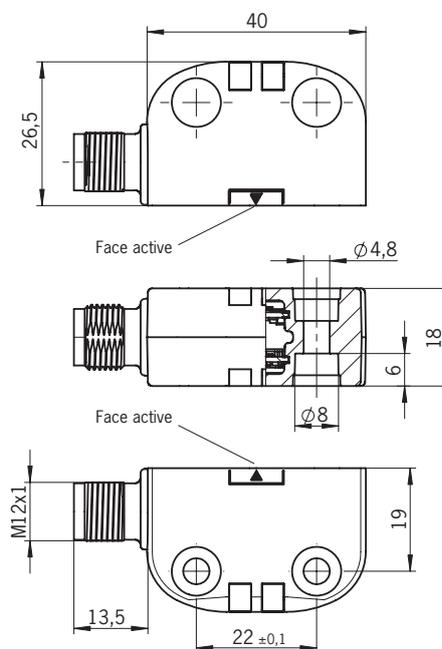
M12 8 pin

C07

Accessoires

Type	Version		
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 8 pin	Page 126
	Jumper / connecteur en Y	M12	Page 128
	Répartiteur passif	M12	Page 129
Matériel de fixation	Vis de sécurité		Page 144

Dimensions



Affectation des broches

Broche	Désignation	Fonction
1	FI1B	Entrée de validation voie B
2	UB	Tension de service 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OD/C	Sortie de signalisation position porte / communication
6	FI1A	Entrée de validation voie A
7	0 V	Masse 0 V DC
8	-	n.c.

Interrupteur de sécurité CTM-.BI-BR-... avec interverrouillage



- ▶ Interrupteur de sécurité communicant
- ▶ Industry 4.0-ready
- ▶ Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage
- ▶ Force de maintien jusqu'à 1300 N
- ▶ Diagnostic via 3 LED
- ▶ Variante hygiène disponible

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Industry 4.0-ready

En combinaison avec une passerelle EUCHNER IO-Link, l'interrupteur peut communiquer avec l'extérieur et transmettre des données du process et de l'appareil à des systèmes de contrôle-commande de niveau supérieur. Les nombreux messages de diagnostic autorisent une solution aux problèmes rapide et ciblée.

Modes d'interverrouillage

LBI BiState

Entrée d'activation de l'interverrouillage.

Ce mode d'interverrouillage dispose d'une fonction empêchant que l'interverrouillage activé se désactive suite à une panne de courant.

Déverrouillage auxiliaire (en option)

Certains appareils disposent d'un déverrouillage auxiliaire (voir le tableau de commande).

Indication par LED

STATE État
LOCK Interverrouillage
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD/C Sortie de signalisation position porte et connexion pour la communication vers une passerelle EUCHNER IO-Link sortie de signalisation diagnostic
OI Sortie de signalisation diagnostic
OL Sortie de signalisation interverrouillage

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 30
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 29
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

CTM-.BI-BR-...-SA-... avec connecteurs M12, 8 broches

Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage auxiliaire	Force de maintien [N]	Variante hygiène	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 31	
CTM-LBI BiState							
161638 CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161638	U	●	50			A	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
161639 CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161639	U	●	25				
161496 CTM-LBI-BR-U-ZZ-SAP-161496	U		50	●			
161640 CTM-LBI-BR-U-ZZ-SAP-161640	U		25	●			
165517 CTM-LBI-BR-MAZ-SA-165517	M	●	25				

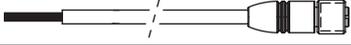
CTM-BI-BR-...-SP-... avec connecteurs M12, 12 broches

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage auxiliaire	Force de maintien [N]	Variante hygiène	Interverrouillage Protection des per- sonnes / du process	Repérage des bornes, voir page 31	
CTM-LBI BiState							Pour plus d'in- formations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
166091 CTM-LBI-BR-U-AZ-SP-166091	U	●	25				
166092 CTM-LBI-BR-M-AZ-SP-166092	M	●	25				

Actionneur

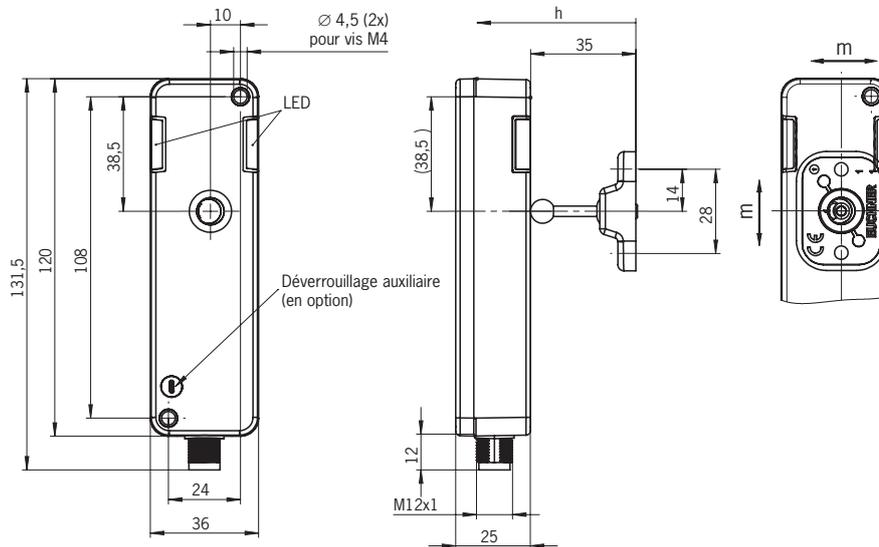
Série	Modèle	Cou- leur	Code article / Article	
A-B-A1-A1-...	Standard	BK/RD	161642 A-B-A1-A1-161642	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	 P Variante hygiène	BK/BU	161643 A-B-A1-A1-P-161643	

Accessoires

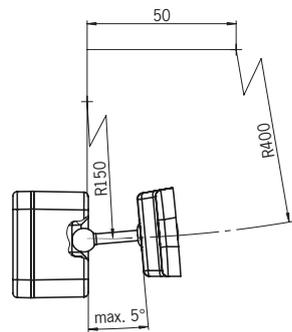
Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	 Page 123
	Jumper / connecteur en Y	 Page 128
	Répartiteur passif	 Page 129
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144

Dimensions

Direction d'attaque	Course min. nécessaire + surcourse admissible
Horizontale (h)	21 + 2



Rayon de porte min. [mm]



M12

8
pin

M12

12
pin

CTMI

Affectation des broches

A

M12

8
pin

Repérage des bornes A

Broche	Désignation	Fonction
1	FI1B	Entrée de validation voie B
2	UB	Tension de service électronique et électroaimant 24 V DC
3	F01A	Sortie de sécurité voie A
4	F01B	Sortie de sécurité voie B
5	OD/C	Sortie de signalisation position porte / communication
6	FI1A	Entrée de validation voie A
7	OVUB	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC
8	IMP	Entrée de commande électroaimant 24 V DC

B

M12

12
pin

Repérage des bornes B

Broche	Désignation	Fonction
1	UB	Tension de service électronique et électroaimant 24 V DC
2	FI1A	Entrée de validation voie A
3	OVUB	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC
4	F01A	Sortie de sécurité voie A
5	OD/C	Sortie de signalisation position porte / communication
6	FI1B	Entrée de validation voie B
7	F01B	Sortie de sécurité voie B
8	RST	Entrée Reset
9	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
10	IMP	Entrée de commande électroaimant 24 V DC
11	OI	Sortie de signalisation diagnostic
12	IMM	Entrée de commande électroaimant 0 V DC

Passerelle BR/IO-Link GWY-CB



- ▶ **Transmission de données du process et de l'appareil à un système de contrôle-commande de niveau supérieur via IO-Link**
- ▶ **Version compacte d'une largeur de 12,5 mm**
- ▶ **Transmission des données de process en temps réel**
- ▶ **Câblage réduit au minimum**

Détails

La passerelle IO-Link est destinée à lire les données d'un interrupteur de sécurité BP ou d'un système d'interrupteurs de sécurité BR montés en série.

Via IO-Link, les données de process sont transmises de manière cyclique au système de contrôle-commande. Celles-ci se composent de tous les signaux d'état, tels que par ex. la position de la porte, la position de l'interverrouillage ou l'indication selon laquelle l'interrupteur est désajusté. Les données de process sont disponibles dans le système de contrôle-commande en l'espace de 200 ms, ce qui permet de les utiliser à des fins d'automatisation.

Par ailleurs, des services acycliques permettent de transmettre des données d'environnement, comme la température des interrupteurs ou la tension appliquée ainsi que d'autres valeurs.

Indication par LED

- DIA** Message de diagnostic
- BR/FC** Communication BR / codes d'erreur
- IO-Link** Communication IO-Link

Informations supplémentaires

- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils BR à la page 6.

Tableau de commande

Passerelle BR/IO-Link

Série	Code article / Article	
GWY-CB-...	165049 GWY-CB-1-BR-IO-165049	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Quels sont les interrupteurs de sécurité raccordables ?

Passerelle BR/IO-Link	Interrupteur de sécurité
165049 GWY-CB-1-BR-IO-165049	Série CES-C07
	Série CTM

Dimensions

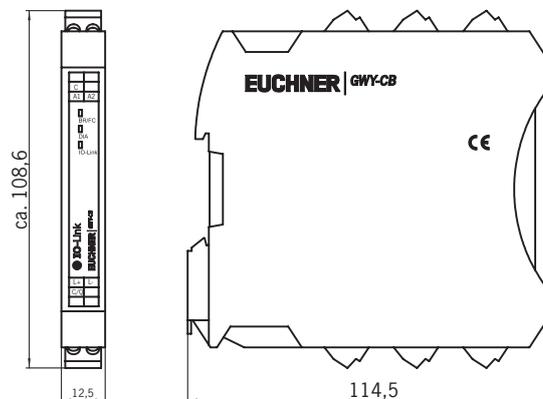
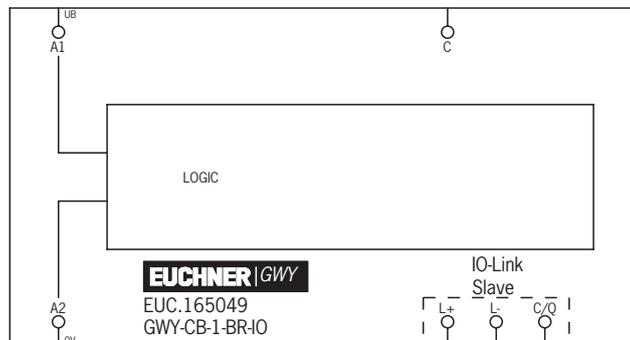


Schéma synoptique



Affectation des broches

Raccordement	Désignation	Fonction
	A1	Tension de service 24 V DC
	A2	Masse 0 V DC
	C	Communication interrupteur de sécurité
	C/Q	Ligne de commutation et de communication IO-Link
	L+/L-	Alimentation en tension de IOL-Master IO-Link

<input type="checkbox"/>	BR/FC
<input type="checkbox"/>	DIA
<input type="checkbox"/>	IO-Link
IO-Link EUCHNER gw-y-cb	
L+	L-
C/Q	

Passerelle BR/IO-Link ESM-CB avec sorties de relais



- ▶ **Analyseur, relais de sécurité et passerelle IO-Link dans un même appareil**
- ▶ **Possibilité de raccordement pour deux circuits de sécurité**
- ▶ **2 entrées de sécurité pour jusqu'à 20 interrupteurs de sécurité avec communication BR**
- ▶ **Version compacte d'une largeur de 18 mm**
- ▶ **Transmission de données du process et de l'appareil à un système de contrôle-commande de niveau supérieur via IO-Link**
- ▶ **Transmission des données de process en temps réel**

Détails

Il est possible de raccorder deux circuits de sécurité côté entrée. À un circuit de sécurité, il est possible de raccorder par ex. une chaîne d'arrêt d'urgence ou des interrupteurs de sécurité mécaniques. Au second circuit de sécurité, il est possible de raccorder des interrupteurs de sécurité EUCHNER de la famille BP ou BR.

Passerelle IO-Link

La passerelle IO-Link est destinée à lire les données d'interrupteurs de sécurité avec communication BR.

Via IO-Link, les données de process sont transmises de manière cyclique au système de contrôle-commande. Celles-ci se composent de tous les signaux d'état, tels que par ex. la position de la porte, la position de l'interverrouillage ou l'indication selon laquelle l'interrupteur est désajusté. Les données de process sont disponibles dans le système de contrôle-commande en l'espace de 200 ms, ce qui permet de les utiliser à des fins d'automatisation.

Par ailleurs, des services acycliques permettent de transmettre des données d'environnement, comme la température des interrupteurs ou la tension appliquée ainsi que d'autres données.

Autres fonctions

- ▶ Entrée de démarrage pour démarrage automatique ou bouton de démarrage contrôlé
- ▶ Contrôle des relais ou des contacteurs montés en aval (boucle de retour)
- ▶ Contrôle de simultanéité afin de contrôler l'état des éléments de sécurité dans le temps
- ▶ Détection des courts-circuits entre les câbles de raccordement afin de désactiver les sorties ou d'empêcher le démarrage du relais
- ▶ Détection des courts-circuits entre un câble de raccordement et la terre ou la masse afin de désactiver les sorties ou d'empêcher le démarrage du relais.

Indication par LED

- DIA** Message de diagnostic
- STATE 1** État circuit capteur S1
- STATE 2** État circuit capteur S2
- K1/K2** État circuits de sécurité K1 et K2
- IO-Link** Communication IO-Link

Informations supplémentaires

- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils BR à la page 6.

Tableau de commande

Relais de sécurité avec passerelle IO-Link intégrée

Série	Code article / Article	
ESM-CB-...	158875 ESM-CB-AZ-FI2-BR-IO-158875	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Quels sont les interrupteurs de sécurité raccordable ?

Relais de sécurité	Interrupteur de sécurité
158875 ESM-CB-AZ-FI2-BR-IO-158875	Série CES-C07 Série CTM

Dimensions

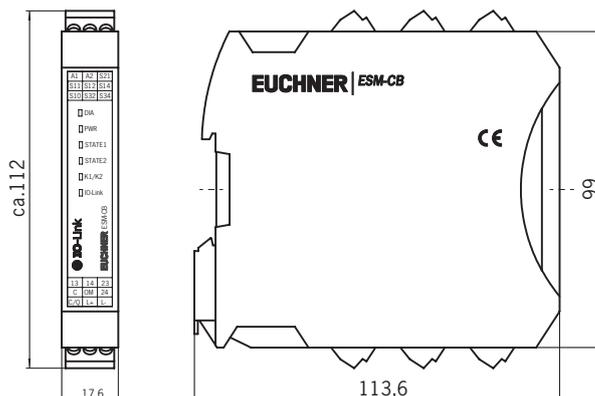
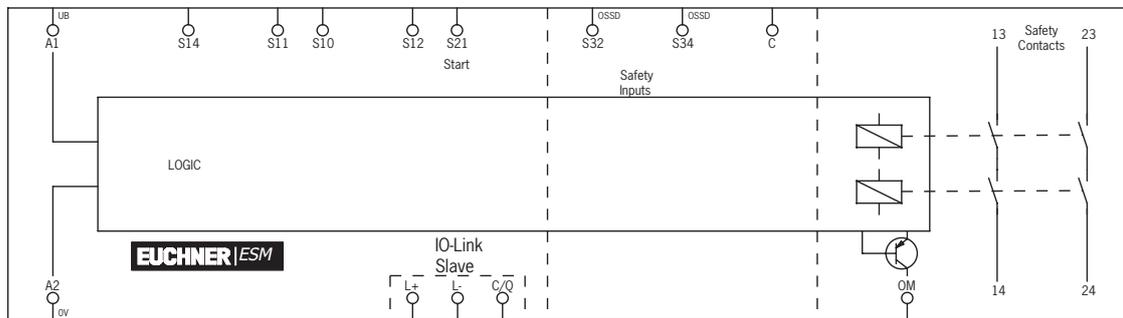


Schéma synoptique



Affectation des broches

Raccordement	Désignation	Fonction
A1	A1	Tension de service 24 V DC
A2	A2	Masse 0 V DC
S10	S10	Entrée d'alimentation pour S14
S11	S11	Sortie d'alimentation pour S12 et S21
S12	S12	Entrée circuit capteur S1 (canal 1)
S14	S14	Entrée circuit capteur S1 (canal 2)
S21	S21	Entrée pour circuit de démarrage
S32	S32	Entrée OSSD circuit capteur S2 (canal 1), entrée pour FO1A du circuit série BR
S34	S34	Entrée OSSD circuit capteur S2 (canal 2), entrée pour FO1B du circuit série BR
13/14	13/14	Contact de sécurité, instantané
23/24	23/24	Contact de sécurité, instantané
C	C	Communication interrupteur de sécurité
OM	OM	Sortie de signalisation numérique
C/Q	C/Q	Ligne de commutation et de communication IO-Link
L+/L-	L+/L-	Alimentation IO-Link

A1	A2	S21
S11	S12	S14
S10	S32	S34
<input type="checkbox"/> DIA		
<input type="checkbox"/> PWR		
<input type="checkbox"/> STATE1		
<input type="checkbox"/> STATE2		
<input type="checkbox"/> K1/K2		
<input type="checkbox"/> IO-Link		
IO-Link		
EUCHNER		ESM-CB
13	14	23
C	OM	24
C/Q	L+	L-

»Commutez des signaux synchronisés via les sorties de sécurité à semi-conducteur de jusqu'à trois interrupteurs de sécurité montés en série.«

- ▶ Permet de commuter des signaux synchronisés
- ▶ Très grande zone de détection
- ▶ Deux sorties de sécurité à semi-conducteur
- ▶ Sortie de signalisation (selon la version)
- ▶ Possibilité de raccorder en série jusqu'à 3 appareils
- ▶ Jusqu'à 300 m de longueur de câble autorisés
- ▶ Version ATEX disponible
- ▶ PL e / Catégorie 3 ou 4 selon EN ISO 13849-1

Famille

A



A

Interrupteur de sécurité CES-A-5...



- ▶ Boîtier normalisé (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 face active, réglable dans 5 directions
- ▶ Diagnostic via 2 LED
- ▶ Zone de détection importante
- ▶ PL e / Catégorie 3 ou 4
- ▶ Version ATEX disponible

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Catégorie selon EN ISO 13849-1

Par deux sorties à semi-conducteurs (sorties de sécurité) redondantes et comportant un contrôle interne, adaptées pour :

- ▶ CES-A-C5E-01, catégorie 3/PL e selon EN ISO 13849-1
- ▶ CES-A-C5H-01 / CES-A-W5H-01, catégorie 4/PL e selon EN ISO 13849-1

Indication par LED

STATE État
OUT/ERROR État des sorties de sécurité / diagnostic (combiné)

Connexions supplémentaires

OUT Sortie de signalisation (à semi-conducteur)

Version ATEX

Il existe une version de cet appareil qui peut être utilisée en atmosphère explosive. Consultez notre prospectus général *Interrupteurs de sécurité pour atmosphères explosives* sur www.euchner.com.

Avis

Pour les appareils à analyse unicode, le nombre de processus d'apprentissage est limité à huit.

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 39
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 39
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série		Code article / Article	
CES-A-C5... Unicode		077750 CES-A-C5E-01	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
		091458 CES-A-C5H-01	
CES-A-W5... Multicode		097525 CES-A-W5H-01	

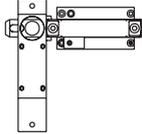
Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BPA	40 x 40	22	098775 CES-A-BPA	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-A-BBA	42 x 25	20	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	42 x 25 Matériau : PE-HD	20	088786 CES-A-BCA	

M12 8 pin

C05

Accessoires

Type	Version		
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 8 pin	Page 130
Verrou-cible	Verrou-cible pour modèle de boîtier C05 		Page 136
Matériel de fixation	Vis de sécurité		Page 144

Dimensions

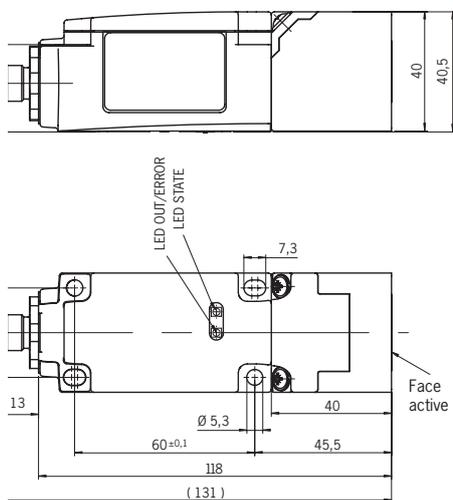
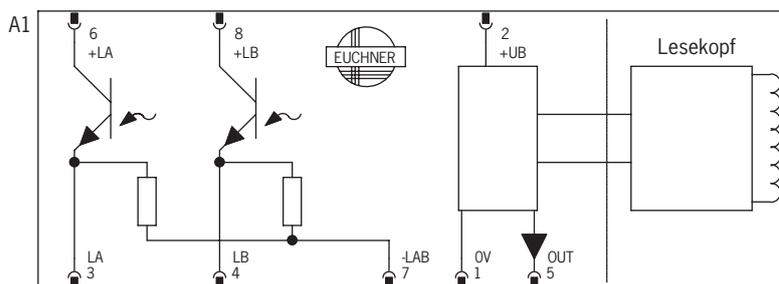


Schéma synoptique



Affectation des broches

Broche	Désignation	Fonction
1	0 V	Masse 0 V DC
2	+UB	Tension de service 24 V DC
3	LA	Sortie de sécurité voie A
4	LB	Sortie de sécurité voie B
5	OUT	Sortie de signalisation position porte
6	+LA	Entrée de sécurité voie A
7	-LAB	Masse commune entrées voie A et voie B
8	+LB	Entrée de sécurité voie B

»Conçu en se focalisant sur l'essentiel – Grande sécurité avec peu d'effort.«

- ▶ Interrupteur de sécurité pour fonctionnement en interrupteur individuel
- ▶ Raccordement direct à des modules de terrain IP67 de divers modules d'interfaces décentralisées (selon la version)
- ▶ Deux sorties de sécurité à semi-conducteur
- ▶ Émission de pulsations pour la détection de courts-circuits entre conducteurs
- ▶ Raccordement par connecteur
- ▶ Jusqu'à 200 m de longueur de câble autorisés
- ▶ PL e / Catégorie 4 selon EN ISO 13849-1
- ▶ Grand choix d'appareils

Famille

AP / AY



CES

C01



CES

C02



CES

C04



CES

C14



CEM

**CEM
C40**



CEM

**CEM
C60**



CTP

CTP



CET

CET

AP / AY

Interrupteur de sécurité CES-AP-C01-...



- ▶ 1 face active, réglable dans 5 directions
- ▶ Zone de détection importante
- ▶ Information de zone limite
- ▶ Diagnostic via 2 LED
- ▶ Boîtier normalisé selon EN 60947-5-2
- ▶ Indice de protection IP67

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Raccordement à des modules de terrain IP67

Les appareils avec un connecteur M12 à 5 broches, sans sortie de signalisation, sont optimisés pour le raccordement direct à des modules de terrain, tels ET200pro de Siemens ou des équipements comparables d'autres fabricants.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

DIA Sortie de signalisation diagnostic (à semi-conducteur)
RST Entrée Reset

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 43
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 43
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-AP-C01-AH-... Unicode	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">5 pin</div> <div style="margin-left: 20px;">Sans sortie de signalisation</div> </div>	111145 CES-AP-C01-AH-SB-111145	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-AP-C01-CH-... Multicode		111708 CES-AP-C01-CH-SB-111708	
CES-AP-C01-CH-SB Multicode		106798 CES-AP-C01-CH-SB-106798	
CES-AP-C01-CH-SA Multicode		100250 ¹⁾ CES-AP-C01-CH-SA-100250	

1) Homologation DGUV

Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BRN	80 x 40	27	100251 CES-A-BRN-100251	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-A-BPA	40 x 40	22	098775 CES-A-BPA	
CES-A-BBA	42 x 25	18	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	42 x 25 Matériau : PE-HD	18	088786 CES-A-BCA	
CES-A-BDA-18	Ø18	19	156935 CES-A-BDA-18	

M12

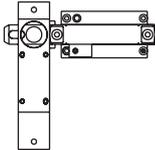
5 pin

M12

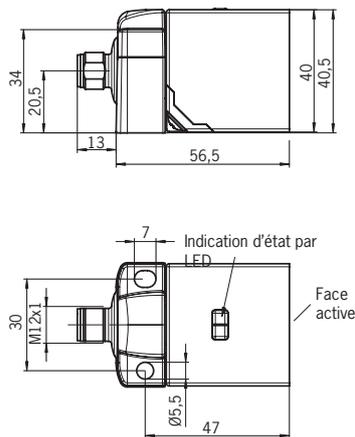
8 pin

C01

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	 5 pin Page 123
		 8 pin Page 126
Verrou-targette	Verrou-targette pour modèle de boîtier C01 	Page 136
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144

Dimensions



Affectation des broches

8 pin		5 pin		Désignation	Fonction
Avec sortie de signalisation	Avec sortie de signalisation	Sans sortie de signalisation (broche 5 non utilisée)			
1	–	–	–	–	n.c.
2	1	1	1	UB	Tension de service 24 V DC
3	2	2	2	OA	Sortie de sécurité voie A
4	4	4	4	OB	Sortie de sécurité voie B
5	5	–	–	DIA	Sortie de signalisation diagnostic
6	–	–	–	–	n.c.
7	3	3	3	0 V	Masse 0 V DC
8	–	–	–	RST	Entrée Reset

Interrupteur de sécurité CES-AP-C.2-...



- ▶ Diagnostic via 2 LED
- ▶ 2 faces actives
- ▶ Information de zone limite
- ▶ Fixation directe sur profilés d'aluminium
- ▶ Grande plage de température (selon la version)
- ▶ Tôles de renfort et vis de sécurité fournies
- ▶ Indice de protection IP67 / IP69 / IP69K

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Raccordement à des modules de terrain IP67

Les appareils avec un connecteur M12 à 5 broches, sans sortie de signalisation, sont optimisés pour le raccordement direct à des modules de terrain, tels ET200pro de Siemens ou des équipements comparables d'autres fabricants.

Grande plage de température

Les appareils avec câble de raccordement et extrémité libre peuvent fonctionner de -40 °C à +65 °C (pose fixe).

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OUT Sortie de signalisation (à semi-conducteur), non disponible sur toutes les versions.

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 46
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 46
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

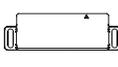
Série	Version	Charnières ¹⁾	Code article / Article	
CES-AP-C.2-AH-... Unicode		Avec sortie de signalisation	105295 CES-AP-CR2-AH-SF-105295	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
			105294 CES-AP-CL2-AH-SF-105294	
		Avec sortie de signalisation	106552 CES-AP-CR2-AH-SB-106552	
			106553 CES-AP-CL2-AH-SB-106553	
		Sans sortie de signalisation	111748 CES-AP-CR2-AH-SB-111748	
			111747 CES-AP-CL2-AH-SB-111747	
		5m Avec sortie de signalisation	105601 CES-AP-CR2-AH-L05-105601	
			105603 CES-AP-CL2-AH-L05-105603	
		10m Avec sortie de signalisation	106191 CES-AP-CR2-AH-L10-106191	
			106192 CES-AP-CL2-AH-L10-106192	

1) S'applique pour l'orientation suivante : connexion / départ de ligne vers le bas

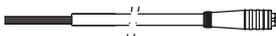
Série	Version	Charnières ¹⁾	Code article / Article	
CES-AP-C.2-CH-... Multicode		Avec sortie de signalisation	 100775 CES-AP-CR2-CH-SF-100775	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>
			 104509 CES-AP-CL2-CH-SF-104509	
		Avec sortie de signalisation	 106550 CES-AP-CR2-CH-SB-106550	
			 106551 CES-AP-CL2-CH-SB-106551	
		Sans sortie de signalisation	 109168 CES-AP-CR2-CH-SB-109168	
			 109167 CES-AP-CL2-CH-SB-109167	
		Avec sortie de signalisation	 123922 CES-AP-CR2-CH-SB-123922	
		Avec sortie de signalisation	 105600 CES-AP-CR2-CH-L05-105600	
			 105602 CES-AP-CL2-CH-L05-105602	
		Avec sortie de signalisation	 106189 CES-AP-CR2-CH-L10-106189	
 106190 CES-AP-CL2-CH-L10-106190				

1) S'applique pour l'orientation suivante : connexion / départ de ligne vers le bas

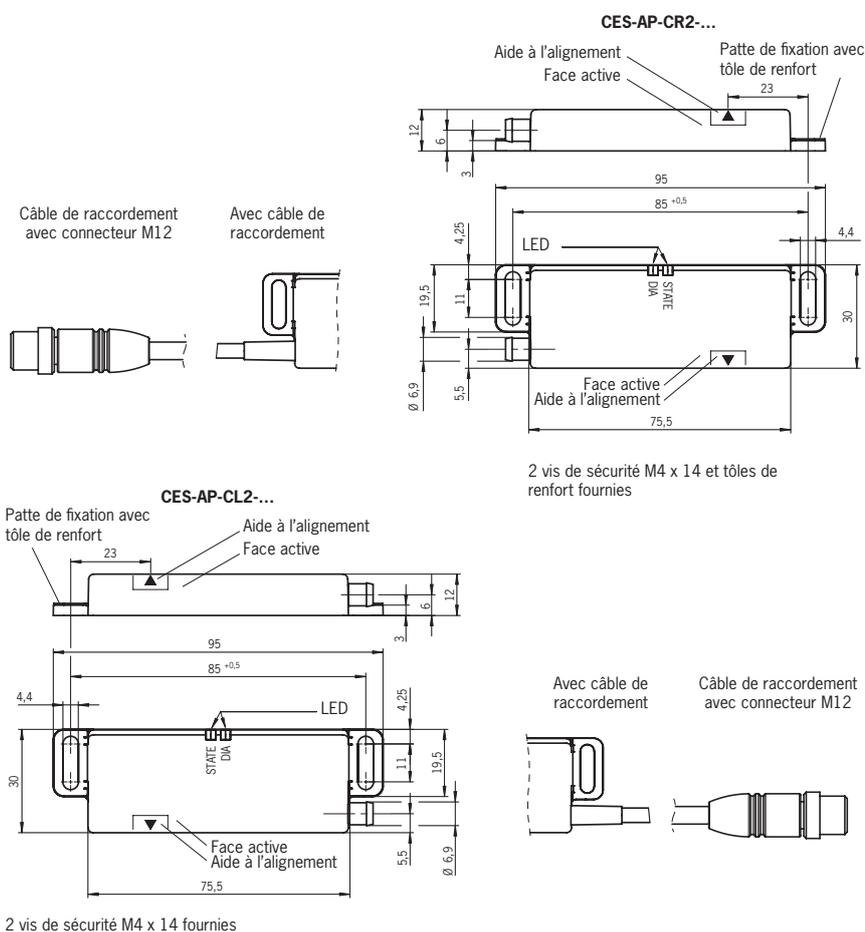
Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>
CES-A-BLN-...	 95 x 30	15	100776 CES-A-BLN-R2-100776	
	 15	15	104510 CES-A-BLN-L2-104510	
	 55 x 30 Quel que soit le côté d'ouverture de la porte	15	103450 CES-A-BLN-U2-103450	

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur  click 6 pin	Page 120
	Câble de raccordement avec connecteur  M12 5 pin	Page 123
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144

Dimensions



click

6 pin

M12

5 pin



6 wire

C02

Affectation des broches

6 pin Avec sortie de signalisation	6 wire Avec sortie de signalisation	5 pin Sans sortie de signalisation (broche 5 non utilisée)	Désignation	Fonction	Couleur du conducteur
1	1	1	UB	Tension de service 24 V DC	BN
2	2	2	OA	Sortie de sécurité voie A	WH
3	3	3	0 V	Masse 0 V DC	BU
4	4	4	OB	Sortie de sécurité voie B	BK
5	5	-	OUT	Sortie de signalisation position porte	GY
6	-	-	-	n.c.	PK

Interrupteur de sécurité CES-I-AP-.-C04-...



- ▶ **Forme compacte**
- ▶ **3 faces actives**
- ▶ **Diagnostic via 2 LED**
- ▶ **Information de zone limite**
- ▶ **Indice de protection IP67**
- ▶ **Entraxe de fixation 32 mm (standard EUCHNER)**
- ▶ **Fonctions supplémentaires avec interverrouillage magnétique CEM-C60**
- ▶ **Version avec interface AS Safety at Work intégrée disponible, voir www.euchner.com**
- ▶ **Version ATEX disponible**

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Raccordement à des modules de terrain IP67

Les appareils avec un connecteur M12 à 5 broches, sans sortie de signalisation, sont optimisés pour le raccordement direct à des modules de terrain, tels ET200pro de Siemens ou des équipements comparables d'autres fabricants.

Cale en caoutchouc

Chaque interrupteur et actionneur est livré avec une cale en caoutchouc visant à empêcher que des saletés ne s'incrument au niveau des trous de fixation.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD Sortie de signalisation (à semi-conducteur), non disponible sur toutes les versions.

Version ATEX

Il existe une version de cet appareil qui peut être utilisée en atmosphère explosive. Consultez notre prospectus général *Interrupteurs de sécurité pour atmosphères explosives* sur www.euchner.com.

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 50
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 50
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-AP-U-C04-... Unicode	M8 4 pin Sans sortie de signalisation	115324 CES-I-AP-U-C04-SK-115324	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	M12 5 pin PUR 0,1m Sans sortie de signalisation	115150 CES-I-AP-U-C04-USI-115150	
	M12 5 pin PUR 0,22m Avec sortie de signalisation	116502 CES-I-AP-U-C04-USB-116502	
	M12 5 pin PUR 5m Avec sortie de signalisation	116503 CES-I-AP-U-C04-U05-116503	
	M12 5 pin PUR 10m Avec sortie de signalisation	116504 CES-I-AP-U-C04-U10-116504	
	M12 5 pin PUR 20m Avec sortie de signalisation	116505 CES-I-AP-U-C04-U20-116505	

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-AP-M-C04-... Multicode	 M8 4 pin Sans sortie de signalisation	117325 CES-I-AP-M-C04-SK-117325	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	 M12 5 pin PUR 0,1m Sans sortie de signalisation	117323 CES-I-AP-M-C04-USI-117323	
	0,22m Avec sortie de signalisation	117324 CES-I-AP-M-C04-USB-117324	
	1,5m Sans sortie de signalisation	160832 CES-I-AP-M-C04-USI-160832	
	2m Sans sortie de signalisation	162592 CES-I-AP-M-C04-USI-162592	
	5m Avec sortie de signalisation	117328 CES-I-AP-M-C04-U05-117328	
	 5 wire PUR 10m Avec sortie de signalisation	117329 CES-I-AP-M-C04-U10-117329	
	20m Avec sortie de signalisation	117330 CES-I-AP-M-C04-U20-117330	

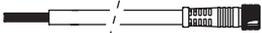
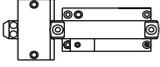
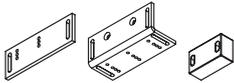
Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	Ø6 x 38	26	161742 CES-A-BDN-06-161742	
CES-A-BBN-C04	 42 x 25	15	115271 CES-A-BBN-C04-115271	
CES-A-BBN-161502	 42x25	26	161502 CES-A-BBN-161502	

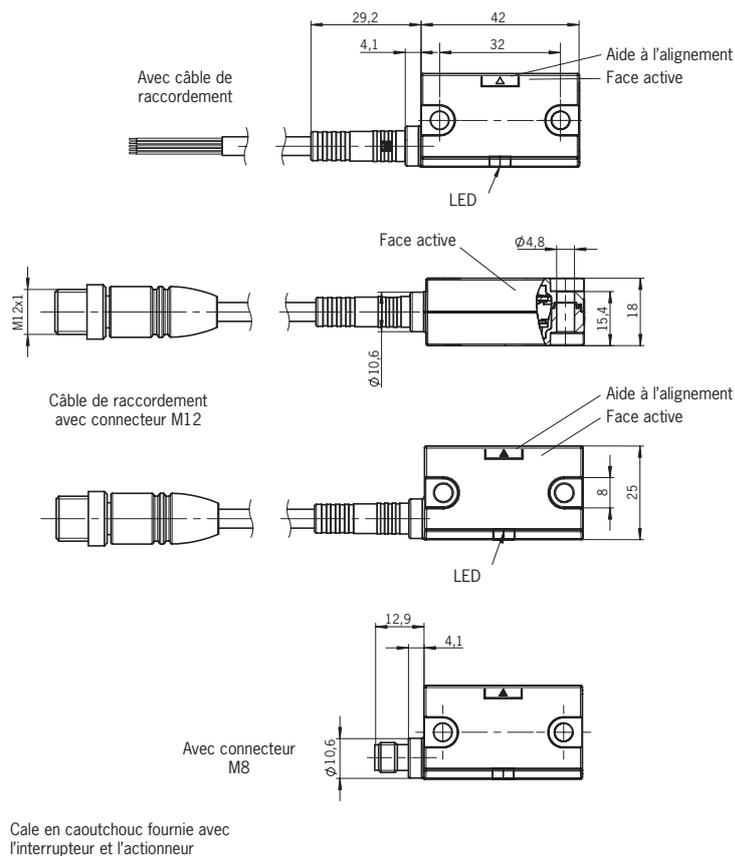


Fonctions supplémentaires avec CEM-C60, voir page 58.

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur  M8 4 pin	Page 121
	Câble de raccordement avec connecteur  M12 5 pin	Page 123
Verrou-targette	Verrou-targette pour modèle de boîtier C04 	Page 138
Matériel de fixation	Kits de montage 	Page 142
	Vis de sécurité 	Page 144

Dimensions



Affectation des broches

5 pin Avec sortie de signalisation	5 wire Sans sortie de signalisation (broche 5 non utilisée)	4 pin Sans sortie de signalisation	Désignation	Fonction	Couleur du conducteur
1	1	1	UB	Tension de service 24 V DC	BN
2	2	2	F01A	Sortie de sécurité voie A	WH
3	3	3	0 V	Masse 0 V DC	BU
4	4	4	F01B	Sortie de sécurité voie B	BK
5	–	–	OD	Sortie de signalisation position porte	GY

Interrupteur de sécurité CES-I-AP-.-C14-...



- ▶ Interrupteur de sécurité CES-C04 surmoulé dans de la résine époxy
- ▶ Très haute résistance vis-à-vis des fluides agressifs
- ▶ 3 faces actives
- ▶ Lisibilité aisée des LED de diagnostic grâce à l'enveloppe transparente
- ▶ Large zone de détection en cas d'approche frontale et latérale
- ▶ Indice de protection IP65 / IP67 / IP69 / IP69K

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Matériau du boîtier

Le matériau du boîtier en résine époxy est adapté pour l'utilisation dans le secteur alimentaire. (Test de résistance matériau ECOLAB).

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD Sortie de signalisation (à semi-conducteur)

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 53
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

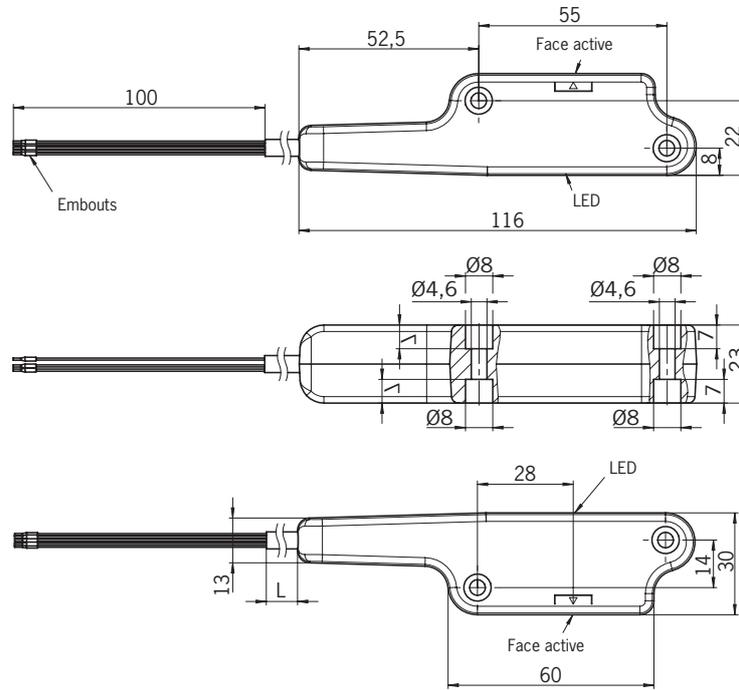
Série	Version	Code article / Article	
CES-I-AP-U-C14-... Unicode	Avec sortie de signalisation	158632 CES-I-AP-U-C14-U20-158632	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-I-AP-M-C14-... Multicode	Avec sortie de signalisation	158631 CES-I-AP-M-C14-U20-158631	

Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BBN-C14 surmoulé dans de la résine époxy	72 x 30	24	160441 CES-A-BBN-C14-160441	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.



Dimensions



Affectation des broches

Couleur du conducteur	Désignation	Fonction
BN	UB	Tension de service 24 V DC
WH	F01A	Sortie de sécurité voie A
BU	0 V	Masse 0 V DC
BK	F01B	Sortie de sécurité voie B
GY	OD	Sortie de signalisation position porte

**Interrupteur de sécurité CEM-I2-AY-.-C40-...
avec interverrouillage pour la protection du process**



- ▶ **Interrupteur de sécurité avec interverrouillage pour protection du process**
- ▶ **Force de maintien 600 N**
- ▶ **Diagnostic via 4 LED**
- ▶ **Force de maintien réglable (en cas d'interverrouillage inactif)**
- ▶ **Affichage de la zone limite pour le transpondeur et le support de fixation**

Avis

L'interrupteur de sécurité CEM-I2-AY-.-C40-... ne doit être utilisé qu'en combinaison avec l'actionneur A-C40.

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode

Force de maintien réglable

La force de maintien peut être réglée au moyen d'une clé de paramétrage (code article 125481) à 0 N, env. 30 N et env. 50 N (état d'origine). La force de maintien est active en l'absence d'interverrouillage. La tension de service U_B doit pour cela être présente.

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite.

La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps. L'appareil signale également si la force de maintien est inférieure à 400 N lors de la mise en marche.

Indication par LED

POWER	Tension de service
STATE	État
DIA	Diagnostic
LOCK	Interverrouillage

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 55
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 54
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Sorties de signalisation	Code article / Article	
CEM-I2-AY-... Unicode	M12 8 pin	PNP	128103 CEM-I2-AY-U-C40-SA-128103	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
		NPN	157549 CEM-I2-AY-U-C40-LZ-SA-157549	

Actionneur

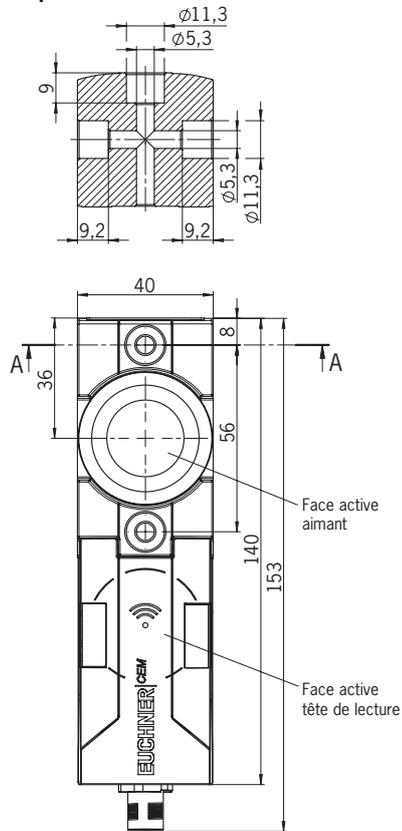
Série	Modèle	Code article / Article	
A-C40	Ajustable transversalement	113869 A-C40-113869	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	Ajustable longitudinalement	158436 A-C40-158436	
Clé de paramétrage		125481 A-TI-001-125481	

Accessoires

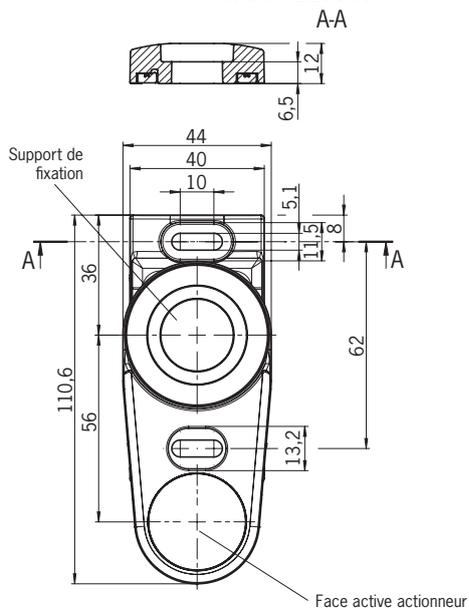
Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur M12 8 pin	Page 126
Matériel de fixation	Équerre de montage	Page 142
	Vis de sécurité	Page 144
Autres accessoires	Dispositif de consignation	Page 144

Dimensions

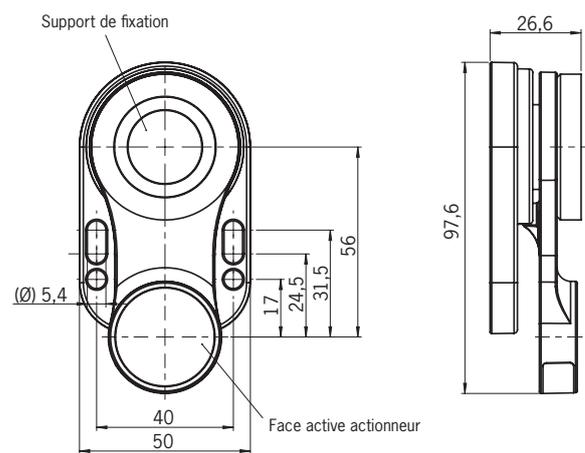
Interrupteur de sécurité



Actionneur A-C40-113869



Actionneur A-C40-158436



M12 8
pin**Affectation des broches**

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Entrée de commande électroaimant 24 V DC
2	UB	Tension de service électronique et électroaimant 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OI	Sortie de signalisation diagnostic
6	OT	Sortie de signalisation position porte
7	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
8	OVUB	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC

Interverrouillage magnétique variable CEM-M2-C60-...



- ▶ **Interverrouillage électromagnétique pour protection du process**
- ▶ **Système modulaire : fonctions supplémentaires pour interrupteur de sécurité des gammes CES-C04 / CES-C07**
- ▶ **Force de maintien 650 N**
- ▶ **Haute résistance à la corrosion grâce à un électroaimant à surface nickelée**
- ▶ **Aimant permanent intégré, force de maintien de 30 N (en option)**
- ▶ **Raccordement par connecteur M12**

Avis

L'interverrouillage magnétique CEM-C60 ne doit être utilisé qu'en liaison resp. avec les actionneurs A-C60-A1 ou A-C60-B1.

Détails

Fonctions supplémentaires

L'interrupteur se fixe sur l'électroaimant d'interverrouillage et sert à la détection sûre de la position de la porte. La conception modulaire autorise une haute flexibilité dans le choix de l'interrupteur de sécurité approprié et de la variante de raccordement correspondante.

Aimant permanent intégré (en option)

L'électroaimant d'interverrouillage empêche toute ouverture involontaire de la porte de protection. L'aimant permanent intégré maintient la porte en position fermée avec une force de 30 N même lorsque l'électroaimant est désactivé.

Indication par LED

LED jaune Tension de service électroaimant

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 59
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 58
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

Tableau de commande

Interverrouillage magnétique

Série	Version	Code article / Article	
CEM-M2-C60-...	Connecteur à gauche, avec aimant permanent	161320 CEM-M2-C60-PZ-SE-161320	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	Connecteur à gauche, sans aimant permanent	163252 CEM-M2-C60-KZ-SE-163252	
	Connecteur à droite, avec aimant permanent	165746 CEM-M2-C60-PZ-SE-165746	

Actionneur

Série	Modèle	Utilisation	Code article / Article	
A-C60-...		Pour interrupteur de sécurité CES-...-C04-...	161322 A-C60-A1-161322	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
		Pour interrupteur de sécurité CES-...-C07-...	162581 A-C60-B1-162581	

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur M12 5 pin	Page 123
	Connecteur en Y CEM-M2-C60 sur CES-AP/BP M12 5 pin	Page 135
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144

M12

5 pin

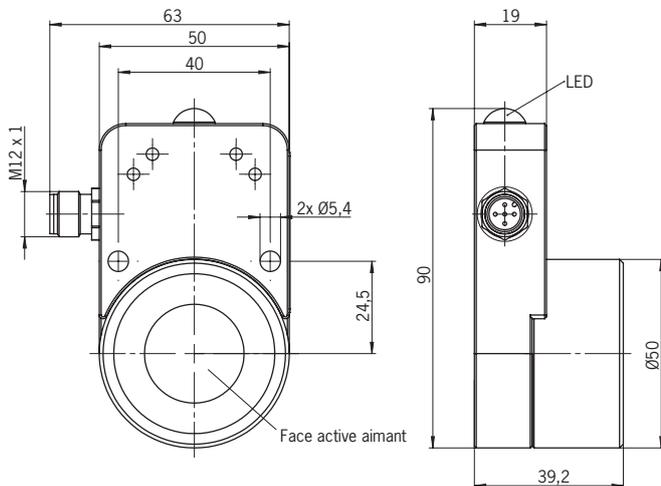
M12

8 pin

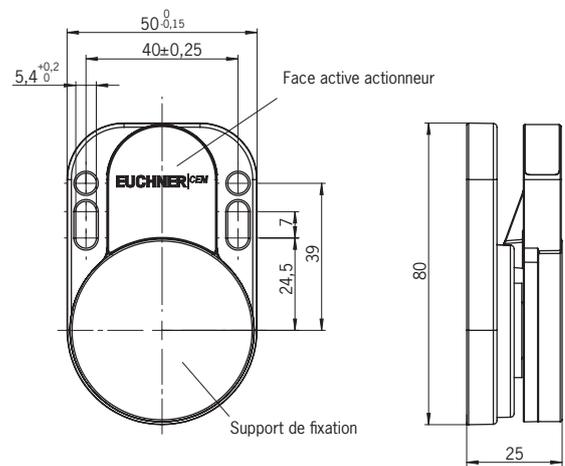
CEMI

Dimensions

Interverrouillage magnétique CEM-C60



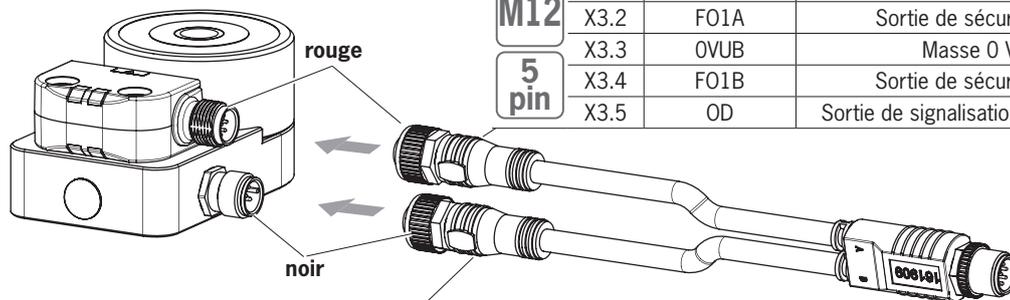
Actionneur A-C60-...



Affectation des broches connecteur en Y

Raccordement interrupteur de sécurité CES-I-BP (connecteur femelle rouge)

Broche	Désignation	Fonction	
M12	X3.1	UB	Tension de service 24 V DC
	X3.2	F01A	Sortie de sécurité voie A
	X3.3	0VUB	Masse 0 V DC
5 pin	X3.4	F01B	Sortie de sécurité voie B
	X3.5	OD	Sortie de signalisation position porte



Raccordement aimant d'interverrouillage CEM-M2-C60-... (connecteur femelle noir)

Broche	Désignation	Fonction	
M12	X2.1	-	n.c.
	X2.2	-	n.c.
	X2.3	0VUCM	Tension de service électroaimant 0 V DC
5 pin	X2.4	UCM	Tension de service électroaimant 24 V DC
	X2.5	-	n.c.

Connecteur en Y (mâle)

Broche	Désignation	Fonction	
M12	X1.1	UCM	Tension de service électroaimant 24 V DC
	X1.2	UB	Tension de service 24 V DC
	X1.3	F01A	Sortie de sécurité voie A
	X1.4	F01B	Sortie de sécurité voie B
8 pin	X1.5	OD	Sortie de signalisation position porte
	X1.6	-	n.c.
	X1.7	0VUB	Masse tension de service 0 V DC
	X1.8	0VUCM	Masse électroaimant 0 V DC

**Interrupteur de sécurité CTP-...-AP-...
avec interverrouillage**



- ▶ **Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage**
- ▶ **Force de maintien jusqu'à 3900 N**
- ▶ **Diagnostic via 3 LED**
- ▶ **Version ATEX disponible**
- ▶ **Version avec interface AS Safety at Work intégrée disponible, voir www.euchner.com**

Avis

L'appareil ne doit être utilisé qu'en combinaison avec les actionneurs A-C-H...

Détails

Direction d'attaque



Tête orientable par pas de 90°

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Modes d'interverrouillage

- L1 Verrouillage hors tension**
Interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.
- L2 Verrouillage sous tension**
Interverrouillage magnétique. Activation de l'interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.
- LBI BiState**
Entrée d'activation de l'interverrouillage.
Ce mode d'interverrouillage dispose d'une fonction qui empêche - que des personnes puissent s'enfermer accidentellement en cas de panne de courant ou lorsque la machine est éteinte et que la porte de protection est ouverte. - la désactivation de l'interverrouillage en cas de panne de courant.
- I1**
Comme L1, mais sans contrôle d'interverrouillage. Interverrouillage adapté uniquement à la protection du process.
- I2**
Comme L2, mais sans contrôle d'interverrouillage. Interverrouillage adapté uniquement à la protection du process.
- I**
Sans interverrouillage.

Déverrouillage auxiliaire

Proposé en standard sur toutes les versions.

Déverrouillage interne (en option)

Certains appareils disposent d'un déverrouillage interne. L'axe du dispositif de déverrouillage interne peut être rallongé au moyen des entretoises fournies.

Déverrouillages pouvant être montés ultérieurement

Les appareils à déverrouillage auxiliaire peuvent être équipés ultérieurement de diverses fonctions de déverrouillage (voir accessoires).

Version Extended

Avec éléments de commande intégrés.

Version en acier inoxydable

Appareils avec des composants en acier inoxydable résistants pour les conditions difficiles. Ils satisfont les indices de protection IP67 / IP69 / IP69K. Certificat ECOLAB présent.

Version ATEX

Il existe une version de cet appareil qui peut être utilisée en atmosphère explosive. Consultez notre prospectus général *Interrupteurs de sécurité pour atmosphères explosives* sur www.euchner.com.

Raccordement à des modules de terrain IP67

Les appareils avec connecteur SII (2 x M12, 5 broches) sont optimisés pour le raccordement direct à des modules de terrain, tels ET200pro de Siemens ou des équipements comparables d'autres fabricants.

Indication par LED

STATE	État
LOCK	Interverrouillage
DIA	Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD	Sortie de signalisation position porte
OI	sortie de signalisation diagnostic
OL	Sortie de signalisation interverrouillage

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 66
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 65
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

CTP-L.-AP-...-SII-... avec 2 connecteurs M12

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 67	
CTP-L1 Verrouillage hors tension					
124468 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-124468	U				Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
127640 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SII-127640	U	●			
129477 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-129477	U				
129478 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SII-129478	U	●			

CTP-I.-AP-...-SBB-... avec 2 connecteurs M12

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Éléments de commande	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 67	
CTP-I sans interverrouillage						
159614 CTP-I-AP-U-HA-ZZE-SBB-159614	U		Arrêt d'urgence			Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

CTP-...AP-...SA-... avec connecteur M12

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Reperage des bornes, voir page 67	
CTP-L1 Verrouillage hors tension					
124225 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225	U				
126912 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SA-126912	U	●			
127727 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-127727	U				
128484 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SA-128484	U	●			
124727 CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SA-124727	M				
163003 CTP-L1-AP-M-HA-AE-SA-163003	M	●			
CTP-L2 Verrouillage sous tension					
124728 CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SA-124728	U				
136841 CTP-L2-AP-U-HA-AE-SA-136841	U	●			
124729 CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SA-124729	M				
CTP-LBI BiState					
127798 CTP-LBI-AP-U-HA-AZ-SA-127798	U				
CTP-I1 Interverrouillage pour protection du process, verrouillage hors tension					
136595 CTP-I1-AP-U-HA-AEC-SA-136595	U	●			
CTP-I2 Interverrouillage pour protection du process, verrouillage sous tension					
126258 CTP-I2-AP-U-HA-AZC-SA-126258	U				
CTP-I sans interverrouillage					
136732 CTP-I-AP-U-HA-ZZ-SA-136732	U				

Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

CTP...-AP...-SA... avec connecteur M12, version en acier inoxydable

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Interruption Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 67	
CTP-L1 Verrouillage hors tension					Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
157111 CTP-L1-AP-U-HA-AZS-SA-157111	U				
157112 CTP-L1-AP-U-HA-AES-SA-157112	U	●			

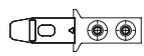
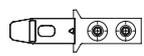
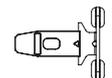
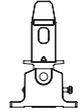
CTP...-AP...-SH... avec connecteur M23

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Interruption Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 67	
CTP-L1 Verrouillage hors tension					Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
123364 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-123364	U				
123375 CTP-L1-AP-U-HA-AE-SH-123375	U	●			
123365 CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SH-123365	M				
123376 CTP-L1-AP-M-HA-AE-SH-123376	M	●			
CTP-L2 Verrouillage sous tension					
123370 CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SH-123370	U				
123371 CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SH-123371	M				

CTP...-AP...-SH... avec connecteur M23, version Extended

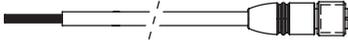
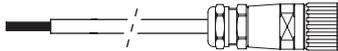
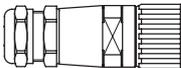
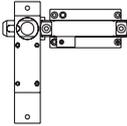
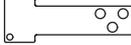
 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Éléments de commande	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 67	
CTP-L1 Verrouillage hors tension						Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
137342 CTP-L1-AP-U-HA-AEE-SH-137342	U	●	2 boutons-poussoirs (lumineux)			
156056 CTP-L1-AP-U-HA-AZE-SH-156056	U		Arrêt d'urgence, 2 boutons-poussoirs (lumineux)			
CTP-L2 Verrouillage sous tension						
158402 CTP-L2-AP-U-HA-AZE-SH-158402	U		2 boutons-poussoirs (lumineux)			

Actionneur

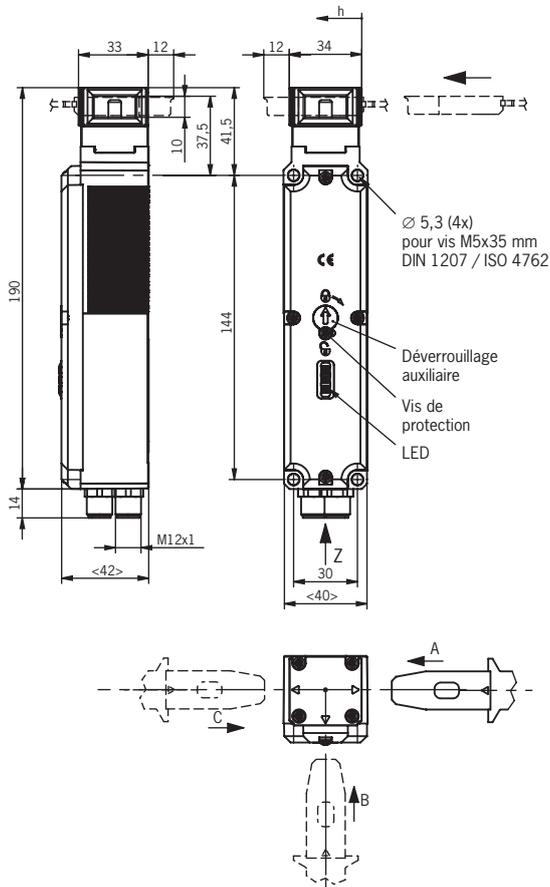
Série	Modèle	Code article / Article		
A-C-H...	 droite	126015 A-C-H-G-SST-126015	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
	 Acier inoxydable, droite	157696 A-C-H-G-SSS-157696		
		coudée vers le haut ¹⁾		122667 A-C-H-W-SST-122667
		coudée vers le bas ¹⁾		122668 A-C-H-W-SST-122668
	 Languettes articulées	 ¹⁾		122671 A-C-H-RL-LS-122671
		 ¹⁾		122672 A-C-H-RR-LS-122672
		 ¹⁾		122675 A-C-H-RO-LS-122675
 Languettes articulées	 ¹⁾	122676 A-C-H-RU-LS-122676		

1) S'applique pour l'orientation suivante : connexion / départ de ligne vers le bas

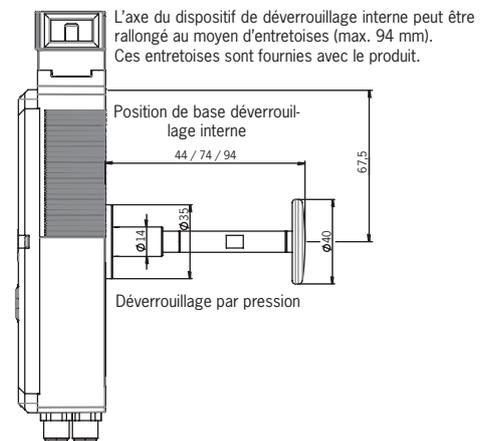
Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 
		
	Câble de raccordement avec connecteur 	M23 
	Connecteur femelle (à monter soi-même) 	M23 
Verrou-targette	Verrou-targette pour modèle de boîtier CTP 	Page 139
Matériel de fixation	Supports de montage 	Page 142
	Vis de sécurité	Page 144
Autres accessoires	Déverrouillage auxiliaire à clé 	Page 144 et suivantes.
	Déverrouillage 	
	Déverrouillage de secours 	
	Déverrouillage par câble 	
	Poignée de déverrouillage par câble 	
	Dispositif de consignation 	

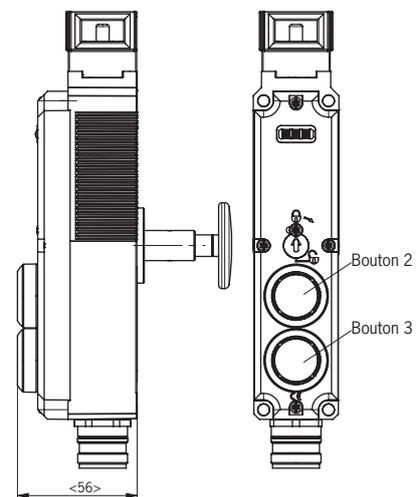
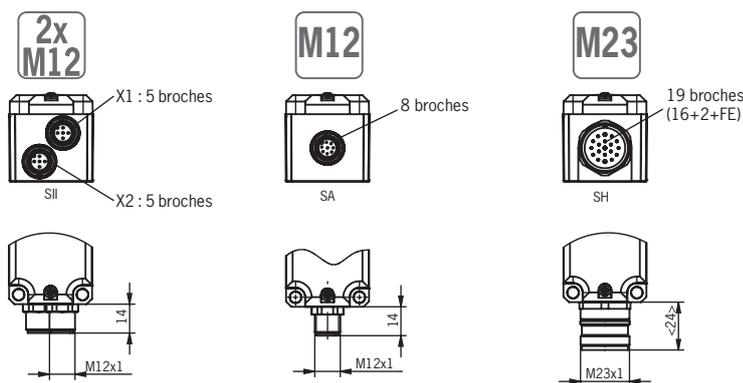
Dimensions



Avec déverrouillage interne



Version Extended



Les dimensions pour la version CTP-EX avec déverrouillage interne et pour la version en acier inoxydable figurent sous le code article du produit à l'adresse www.euchner.com

2x
M12

5
pin

CTP

Affectation des broches

A **2x** **5**
M12 **pin** Repérage des bornes A

Broche	Désignation	Fonction
X 1.1	UB	Tension de service électronique 24 V DC
X 1.2	F01A	Sortie de sécurité voie A
X 1.3	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC
X 1.4	F01B	Sortie de sécurité voie B
X 1.5	–	n.c.
X 2.1	–	n.c.
X 2.2	–	n.c.
X 2.3	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
X 2.4	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
X 2.5	–	n.c.

B **2x** **5**
M12 **pin** Repérage des bornes B

Broche	Désignation	Fonction
X 1.1	UB	Tension de service électronique 24 V DC
X 1.2	F01A	Sortie de sécurité voie A
X 1.3	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC
X 1.4	F01B	Sortie de sécurité voie B
X 1.5	–	n.c.
X 2.1	–	n.c.
X 2.2	OD	Sortie de signalisation position porte
X 2.3	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
X 2.4	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
X 2.5	–	n.c.

C **2x** **5**
M12 **pin** Repérage des bornes C

Broche	Désignation	Fonction
X 1.1	UB	Tension de service électronique 24 V DC
X 1.2	F01A	Sortie de sécurité voie A
X 1.3	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC
X 1.4	F01B	Sortie de sécurité voie B
X 1.5	–	n.c.
X 2.1	S1.A1	Arrêt d'urgence (voie A contact 1)
X 2.2	S1.B1	Arrêt d'urgence (voie B contact 1)
X 2.3	–	n.c.
X 2.4	S1.A2	Arrêt d'urgence (voie A contact 2)
X 2.5	S1.B2	Arrêt d'urgence (voie B contact 2)

M12 8 pin

D M12 8 pin Repérage des bornes D

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	UB	Tension de service électronique 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OI	Sortie de signalisation diagnostic
6	OD	Sortie de signalisation position porte
7	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC
8	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC

E M12 8 pin Repérage des bornes E

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	UB	Tension de service électronique 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OI	Sortie de signalisation diagnostic
6	OD	Sortie de signalisation position porte
7	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
8	0 V	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC

F M12 8 pin Repérage des bornes F

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	UB	Tension de service électronique 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OI	Sortie de signalisation diagnostic
6	OD	Sortie de signalisation position porte
7	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
8	0 V	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC

G M12 8 pin Repérage des bornes G

Broche	Désignation	Fonction
1	-	n.c.
2	UB	Tension de service électronique 24 V DC
3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
5	OI	Sortie de signalisation diagnostic
6	OD	Sortie de signalisation position porte
7	0 V	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC
8	-	n.c.

M23 **19 pin**

CTP

H **M23** **19 pin** Repérage des bornes H

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	–	n.c.
3	–	n.c.
4	F01A	Sortie de sécurité voie A
5	F01B	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OD	Sortie de signalisation position porte
9	OI	Sortie de signalisation diagnostic
10	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
11	–	n.c.
12	FE	Terre fonctionnelle
13	–	n.c.
14	–	n.c.
15	–	n.c.
16	–	n.c.
17	–	n.c.
18	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
19	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC

I **M23** **19 pin** Repérage des bornes I

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	–	n.c.
3	–	n.c.
4	F01A	Sortie de sécurité voie A
5	F01B	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OD	Sortie de signalisation position porte
9	OI	Sortie de signalisation diagnostic
10	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
11	–	n.c.
12	FE	Terre fonctionnelle
13	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
14	–	n.c.
15	S2	Bouton 2
16	H2	LED 2
17	S3	Bouton 3
18	H3	LED 3
19	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC

M23 19 pin

J M23 19 pin Repérage des bornes J

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
3	S1.C	Arrêt d'urgence (contact de signalisation)
4	FO1A	Sortie de sécurité voie A
5	FO1B	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OD	Sortie de signalisation position porte
9	OI	Sortie de signalisation diagnostic
10	S1.A1	Arrêt d'urgence (voie A contact 1)
11	S1.A2	Arrêt d'urgence (voie A contact 2)
12	FE	Terre fonctionnelle
13	S1.B1	Arrêt d'urgence (voie B contact 1)
14	S1.B2	Arrêt d'urgence (voie B contact 2)
15	S2	Bouton 2
16	H2	LED 2
17	S3	Bouton 3
18	H3	LED 3
19	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC

Interrupteur de sécurité CET.-AP-... avec interverrouillage



- ▶ Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage
- ▶ Force de maintien jusqu'à 6500 N
- ▶ Boîtier métallique
- ▶ Diagnostic via 4 LED
- ▶ Indice de protection IP67
- ▶ Guidage de l'actionneur avec une grande marge de mobilité
- ▶ Commande double canal de l'électroaimant autorisée
- ▶ Raccordement par connecteur
- ▶ Version avec interface AS Safety at Work intégrée disponible, voir www.euchner.com

Avis

L'appareil ne doit être utilisé qu'en combinaison avec l'actionneur CET-A-...

Détails

Direction d'attaque



Tête orientable par pas de 90°

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Modes d'interverrouillage

- CET3 Verrouillage hors tension**
Interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage. Surveillance de la position de la porte : La sortie de signalisation position porte OUT D passe en niveau HAUT dès que l'actionneur se trouve au-dessus du poussoir à l'état sorti (état : porte fermée, interverrouillage inactif). La sortie OUT D reste en niveau haut même lorsque l'interverrouillage est actif.
- CET4 Verrouillage sous tension**
Interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage. Déverrouillage mécanique. Surveillance de la position de la porte : La sortie de signalisation position porte OUT D passe en niveau HAUT dès que l'actionneur se trouve au-dessus du poussoir à l'état sorti (état : porte fermée, interverrouillage inactif). La sortie OUT D reste en niveau haut même lorsque l'interverrouillage est actif.

Entrée d'apprentissage (en option)

Certains appareils à analyse unicode disposent d'une entrée d'apprentissage. Ces appareils ne peuvent faire l'objet d'un apprentissage que si l'entrée d'apprentissage est câblée en conséquence. Cela permet en outre d'accroître l'infraudabilité.

Déverrouillage auxiliaire

Proposé en standard sur toutes les versions.

Déverrouillage interne (en option)

Certains appareils disposent d'un déverrouillage interne (voir le tableau de commande).

Déverrouillage par câble (en option)

Le système de déverrouillage par câble permet de débloquent à distance l'interverrouillage via un câble. La flexibilité du câble permet un déverrouillage dans les situations de montage inaccessibles.

Rampe double



Les versions à double rampe peuvent être approchées de deux côtés.



Les appareils à double rampe conviennent également pour les applications dans lesquelles il faut passer « au-dessus » de l'interrupteur, par exemple les portes pouvant s'ouvrir vers l'intérieur et vers l'extérieur.

La rampe double peut être montée ultérieurement (voir accessoires à la page 146).

Indication par LED

- STATE** État
- DIA** Diagnostic
- LED 1 rouge** voir repérage des bornes
- LED 2 verte** voir repérage des bornes

Connexions supplémentaires (selon la version)

- OUT** Sortie de signalisation (à semi-conducteur)
- OUT D** Sortie de signalisation position porte
- DIA** Sortie de signalisation diagnostic

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 76
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 75
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

CET-AP-...-SI-... avec 2 connecteurs M12, sans sortie de signalisation position porte, pour le raccordement à une interface décentralisée

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 78		
CET3									
Verrouillage hors tension									
111346 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-111346	U							Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
121367 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2290-121367	U					5 m			
114073 CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-114073	U				75 mm				
CET4									
Verrouillage sous tension									
112082 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-112082	U								

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).

CET-AP-...-SI-... avec 2 connecteurs M12, avec sortie de signalisation position porte

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 78		
CET3									
Verrouillage hors tension									
124589 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-124589	U							Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
124594 CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2438-127594	U				75 mm				
CET4									
Verrouillage sous tension									
126763 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-126763	U								
161577 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2509-161577	U					3 m			

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).

CET-AP-...-SA-... avec connecteur M12, avec sortie de signalisation position porte

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 78		
CET3 Verrouillage hors tension									
122398 CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122389	U							Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
161524 ²⁾ CET3-AP-CRA-AH-50X-SF-161524	U								
121579 CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-121579	M								
124601 CET3-AP-CRA-AH-50F-SA-124601	U				75 mm				
157287 CET3-AP-CRA-CH-50F-SA-C2312-157287	M				105 mm				
122406 CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122406	U								
122409 CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-122409	M								
CET4 Verrouillage sous tension									
122415 CET4-AP-CRA-AH-50X-SA-122415	U								
122413 CET4-AP-CRA-CH-50X-SA-122413	M								
161178 CET4-AP-CRA-CH-50F-SA-161178	M				75 mm				

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).
2) Connecteur M12 réglable, orientable sur 360°.

CET-AP-...-SH-... avec connecteur M23, avec sortie de signalisation position porte

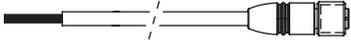
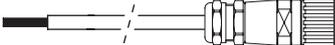
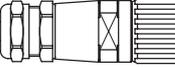
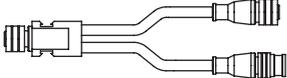
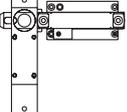
 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 79	
CET3 Verrouillage hors tension								
119106 CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	U		●		105 mm			Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).

Actionneur

Série	Modèle	Code article / Article	
CET-A-BWK-50X		096327 CET-A-BWK-50X	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

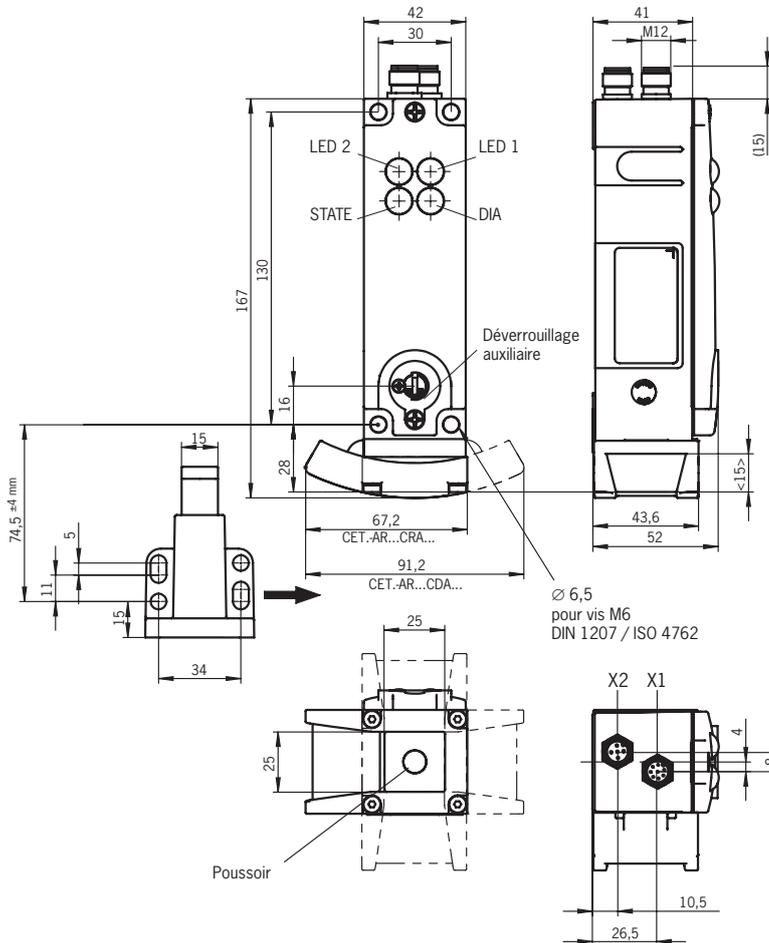
Accessoires

Type	Version		
<p>Matériel de raccordement</p>	<p>Câble de raccordement avec connecteur</p> 	<p>M12</p> <p>5 pin</p> <p>8 pin</p>	<p>Page 123 et suivantes.</p> <p>Page 126</p>
	<p>Câble de raccordement avec connecteur</p> 	<p>M23</p> <p>19 pin</p>	<p>Pages 131/132</p>
	<p>Connecteur femelle (à monter soi-même)</p> 	<p>M23</p> <p>19 pin</p>	<p>Page 133</p>
	<p>Connecteur en Y pour le raccordement à des modules de terrain IP67 Pour appareils AP avec 2 connecteurs M12, 5 broches avec sortie de signalisation (par ex. CET-AP avec repérage des bornes B), pour le raccordement à des modules de terrain dotés d'un connecteur femelle M12, 5 broches.</p> 	<p>M12 (femelle)</p> <p>5 pin</p> <p>2x M12 (mâle)</p>	<p>Page 134</p>
<p>Verrou-cible</p>	<p>Verrou-cible pour modèle de boîtier CET</p> 	<p>Page 139</p>	
<p>Matériel de fixation</p>	<p>Supports de montage</p> 	<p>Page 142</p>	
	<p>Vis de sécurité</p>	<p>Page 144</p>	
<p>Autres accessoires</p>	<p>Dispositif de consignation</p> 	<p>Page 144 et suivantes.</p>	
	<p>Déverrouillage auxiliaire à clé</p> 		
	<p>Déverrouillage de secours</p> 		
	<p>Capot</p> 		
	<p>Rampe double</p> 		
	<p>Poignée de déverrouillage par câble</p> 		

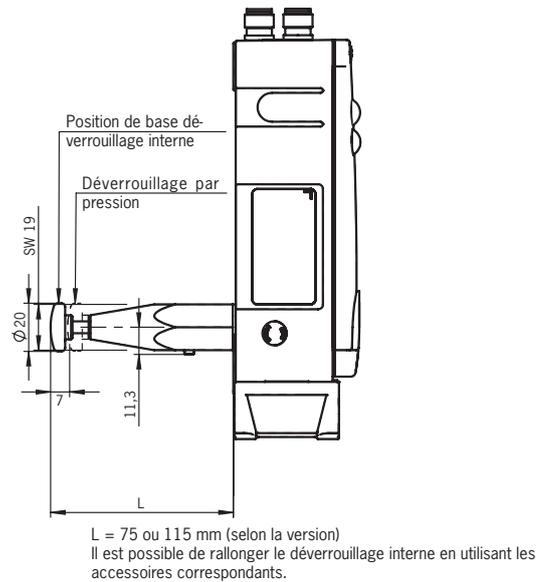
Dimensions

**2x
M12**

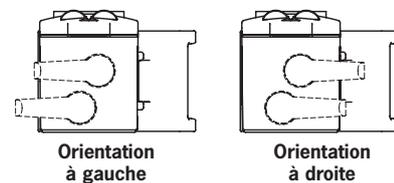
Avec 2 connecteurs M12



Avec déverrouillage interne

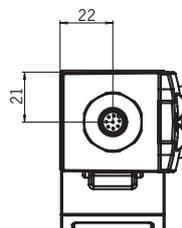


Avec connecteurs coudés

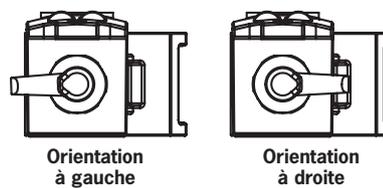


M12

Avec 1 connecteur M12



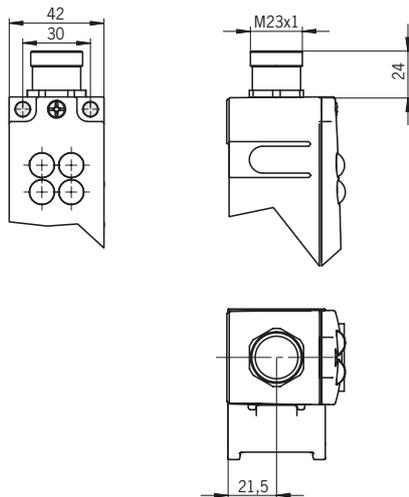
Avec connecteurs coudés



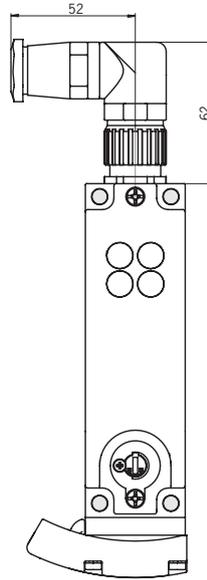
M23

Avec connecteur M23

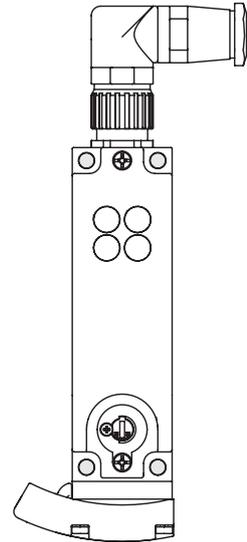
Dimensions avec connecteur M23



Orientation à gauche

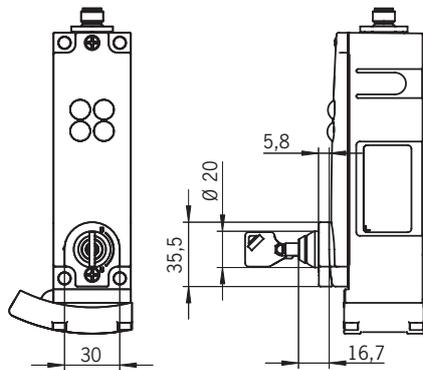


Orientation à droite

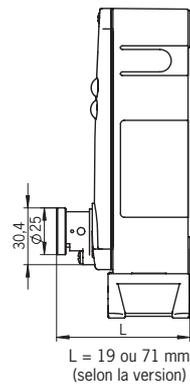


Versions avec possibilités de déblocage manuelles

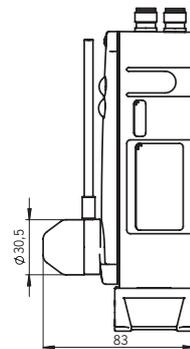
Avec déverrouillage auxiliaire à clé



Avec molette de déverrouillage de secours



Avec système de déverrouillage par câble



2x M12 5 pin M12 8 pin

Affectation des broches

A B 2x M12 5 pin **Repérages des bornes A et B**

Broche	Désignation	Fonction	2x M12	
			A	B
X 1.1	UB	Tension de service électronique 24 V DC	●	●
X 1.2	OA	Sortie de sécurité voie A	●	●
X 1.3	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC	●	●
X 1.4	OB	Sortie de sécurité voie B	●	●
X 1.5	-	n.c.	●	●
X 2.1	-	n.c.	●	●
X 2.2	-	n.c. (pour le raccordement à une interface décentralisée)	●	
	OUT D	Sortie de signalisation position porte		●
X 2.3	OVUCM	Tension de service électroaimant 0 V DC	●	●
X 2.4	UCM	Tension de service électroaimant 24 V DC	●	●
X 2.5	-	n.c.	●	●

C D M12 8 pin **Repérages des bornes C et D**

Broche	Désignation	Fonction	M12	
			C	D
1	UCM	Tension de service électroaimant 24 V DC	●	●
2	UB	Tension de service électronique 24 V DC	●	●
3	OA	Sortie de sécurité voie A	●	●
4	OB	Sortie de sécurité voie B	●	●
5	OUT	Sortie de signalisation interverrouillage	●	
	DIA	Sortie de signalisation diagnostic		●
6	OUT D	Sortie de signalisation position porte	●	●
7	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC	●	●
8	OVUCM	Tension de service électroaimant 0 V DC	●	●

M23 19 pin

CET

E M23 19 pin Repérage des bornes E

Broche	Désignation	Fonction
1	UCM	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	–	n.c.
3	–	n.c.
4	OA	Sortie de sécurité voie A
5	OB	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OUT D	Sortie de signalisation position porte
9	–	n.c.
10	OUT	Sortie de signalisation interverrouillage
11	–	n.c.
12	FE	Terre fonctionnelle
13	J	Entrée d'apprentissage
14	–	n.c.
15	–	n.c.
16	–	n.c.
17	–	n.c.
18	0VUCM	Tension de service électroaimant 0 V DC
19	0VUB	Tension de service électronique 0 V DC

»Raccordement très simple pour de grandes installations ayant de nombreuses portes de protection.«

- ▶ Raccordable en série avec tous les équipements AR (jusqu'à 20 appareils)
- ▶ Raccordement rapide par connecteur M12 (selon la version)
- ▶ Analyse via des systèmes de contrôle de sécurité ou un analyseur AR (selon la version)
- ▶ Deux sorties de sécurité à semi-conducteur
- ▶ Émission de pulsations pour la détection de courts-circuits entre conducteurs
- ▶ PL e / Catégorie 4 selon EN ISO 13849-1 pour jusqu'à 20 appareils
- ▶ Interrupteurs en série avec des longueurs de câble jusqu'à 200 m
- ▶ Grand choix d'appareils



CES

C01



CES

C02



CES

C04



CES

C14



CEM

**CEM
C40**



CTP

CTP



CET

CET



CES

CES

Interrupteur de sécurité CES-AR-C01-...



- ▶ Jusqu'à 20 interrupteurs en série
- ▶ 1 face active, réglable dans 5 directions
- ▶ Diagnostic via 2 LED
- ▶ Zone de détection importante
- ▶ Boîtier normalisé selon EN 60947-5-2
- ▶ Information de zone limite

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode
- ▶ Analyse à code fixe

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OUT Sortie de signalisation (à semi-conducteur)
RST Entrée Reset

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 83
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 83
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

Tableau de commande

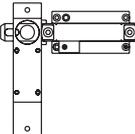
Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-AR-C01-AH-SA Unicode		098941 CES-AR-C01-AH-SA	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-AR-C01-CH-SA Multicode		098942 CES-AR-C01-CH-SA	
CES-AR-C01-EH-SA Code fixe (actionneur CES-A-BPA fourni)		098582 CES-AR-C01-EH-SA	

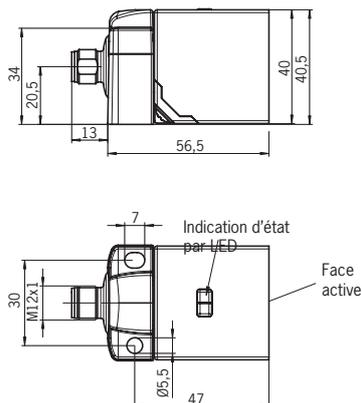
Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BRN	80 x 40	27	100251 CES-A-BRN-100251	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-A-BPA	40 x 40	22	098775 CES-A-BPA	
CES-A-BBA	42 x 25	18	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	42 x 25 Matériau : PE-HD	18	088786 CES-A-BCA	
CES-A-BDA-18	Ø18	19	156935 CES-A-BDA-18	

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 8 pin Page 126
	Jumper / connecteur en Y 	M12 Page 128
	Répartiteur passif 	M12 Page 129
Verrou-targette	Verrou-targette pour modèle de boîtier C01 	Page 136
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144

Dimensions



Affectation des broches

Broche	Désignation	Fonction
1	IB	Entrée de validation voie B
2	UB	Tension de service 24 V DC
3	OA	Sortie de sécurité voie A
4	OB	Sortie de sécurité voie B
5	OUT	Sortie de signalisation position porte
6	IA	Entrée de validation voie A
7	0 V	Masse 0 V DC
8	RST	Entrée Reset

Interrupteur de sécurité CES-AR-C.2-...



- ▶ Diagnostic via 2 LED
- ▶ 2 faces actives
- ▶ Information de zone limite
- ▶ Fixation simple sur profilés en aluminium
- ▶ Grande plage de température (selon la version)
- ▶ Tôles de renfort et vis de sécurité fournies

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Grande plage de température

Les appareils avec câble de raccordement et extrémité libre peuvent fonctionner de -30 °C à +65 °C (pose fixe).

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OUT Sortie de signalisation (à semi-conducteur)
RST Entrée Reset

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 86
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 86
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

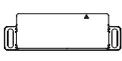
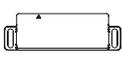
Série	Version	Charnières ¹⁾	Code article / Article		
CES-AR-C.2-AH-... Unicode	M8 8 pin		105751 CES-AR-CR2-AH-SG-105751	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
			105753 CES-AR-CL2-AH-SG-105753		
	M12 8 pin PUR 1m		105746 CES-AR-CR2-AH-SA-105746		
			105748 CES-AR-CL2-AH-SA-105748		
	8 wire PUR	5m			109046 CES-AR-CR2-AH-L05-109046
					109047 CES-AR-CL2-AH-L05-109047
		10m			109050 CES-AR-CR2-AH-L10-109050
					109051 CES-AR-CL2-AH-L10-109051

1) S'applique pour l'orientation suivante : connexion / départ de ligne vers le bas

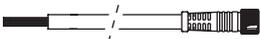
Série	Version	Char- nières ¹⁾	Code article / Article		
CES-AR-C.2-CH-... Multicode	 M8 8 pin		105750 CES-AR-CR2-CH-SG-105750	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
			105752 CES-AR-CL2-CH-SG-105752		
	 M12 8 pin PUR	0,15m			115792 CES-AR-CR2-CH-SA-115792
					115793 CES-AR-CL2-CH-SA-115793
		1m			105745 CES-AR-CR2-CH-SA-105745
					105747 CES-AR-CL2-CH-SA-105747
	 8 wire PUR	5m			109044 CES-AR-CR2-CH-L05-109044
					109045 CES-AR-CL2-CH-L05-109045
		10m			109048 CES-AR-CR2-CH-L10-109048
					109049 CES-AR-CL2-CH-L10-109049

1) S'applique pour l'orientation suivante : connexion / départ de ligne vers le bas

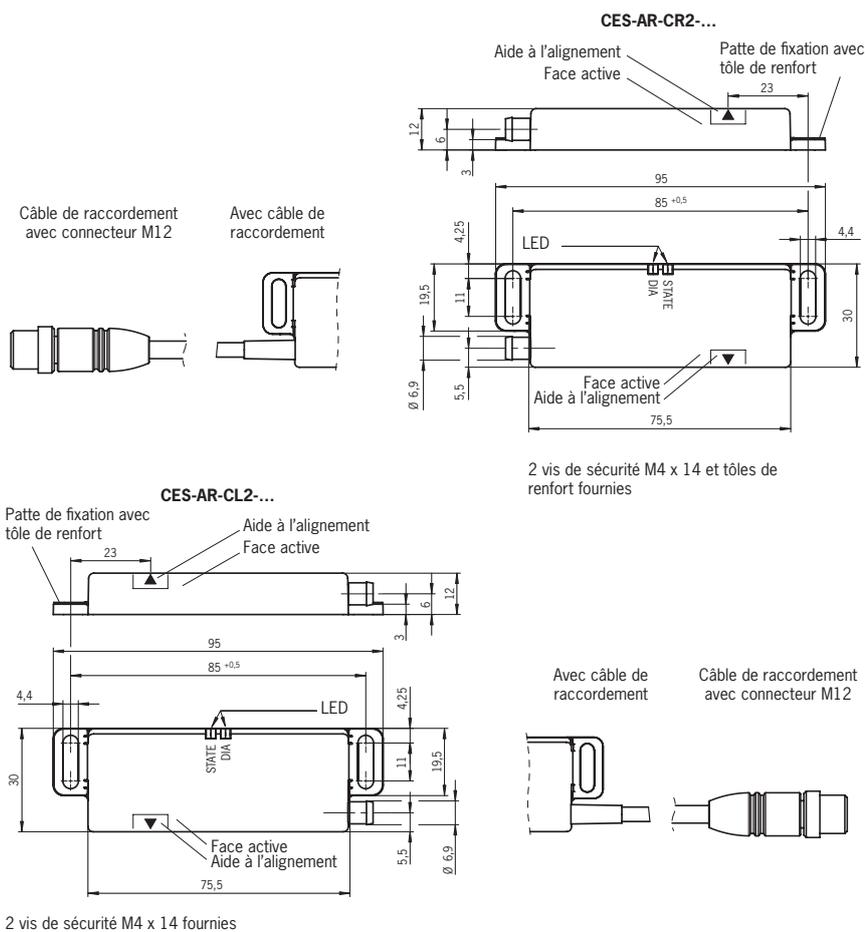
Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CES-A-BLN-...	 95 x 30	15	100776 CES-A-BLN-R2-100776	
	 55 x 30 Quel que soit le côté d'ouverture de la porte	15	104510 CES-A-BLN-L2-104510	
	 55 x 30 Quel que soit le côté d'ouverture de la porte	15	103450 CES-A-BLN-U2-103450	

Accessoires

Type	Version		
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M8 8 pin	Page 122
	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 8 pin	Page 126
	Jumper / connecteur en Y 	M12	Page 128
	Répartiteur passif 	M12	Page 129
Matériel de fixation	Vis de sécurité	Page 144	

Dimensions



M8

8
pin

M12

8
pin8
wire

C02

Affectation des broches

Broche	Désignation	Fonction	Couleur du conducteur
1	IB	Entrée de validation voie B	WH
2	UB	Tension de service 24 V DC	BN
3	OA	Sortie de sécurité voie A	GN
4	OB	Sortie de sécurité voie B	YE
5	OUT	Sortie de signalisation position porte	GY
6	IA	Entrée de validation voie A	PK
7	0 V	Masse 0 V DC	BU
8	RST	Entrée Reset	RD

Interrupteur de sécurité CES-I-AR-.C04-...



- ▶ **Forme compacte**
- ▶ **3 faces actives**
- ▶ **Diagnostic via 2 LED**
- ▶ **Information de zone limite**
- ▶ **Cale en caoutchouc pour protéger des saletés**
- ▶ **Entraxe de fixation 32 mm (standard EUCHNER)**
- ▶ **Version ATEX disponible**

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode
- ▶ Analyse à code fixe

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Cale en caoutchouc

Chaque interrupteur et actionneur est livré avec une cale en caoutchouc visant à empêcher que des saletés ne s'incrument au niveau des trous de fixation.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Version ATEX

Il existe une version de cet appareil qui peut être utilisée en atmosphère explosive. Consultez notre prospectus général *Interrupteurs de sécurité pour atmosphères explosives* sur www.euchner.com.

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 90
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 90
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-AR-U-C04-... Unicode	M8 8 pin	119469 CES-I-AR-U-C04-SG-119469	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	M12 8 pin PUR 1m	119473 CES-I-AR-U-C04-USA-119473	
	5m	119470 CES-I-AR-U-C04-U05-119470	
	8 wire PUR 10m	119471 CES-I-AR-U-C04-U10-119471	
	20m	119472 CES-I-AR-U-C04-U20-119472	

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-AR-M-C04-... Multicode	 M8 8 pin	119474 CES-I-AR-M-C04-SG-119474	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	 M12 8 pin PUR 1m	119479 CES-I-AR-M-C04-USA-119479	
	 M8 8 pin PUR 5m	119475 CES-I-AR-M-C04-U05-119475	
	 M8 8 pin PUR 10m	119476 CES-I-AR-M-C04-U10-119476	
	 M8 8 pin PUR 20m	119477 CES-I-AR-M-C04-U20-119477	
CES-I-AR-F-C04-... ¹⁾ Code fixe	 M8 8 pin	161679 CES-I-AR-F-C04-SG-161679	

1) Actionneur CES-A-BBN-C04 fourni

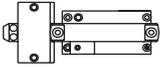
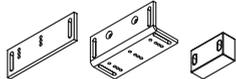
Actionneur

Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	 Ø6 x 38	26	161742 CES-A-BDN-06-161742	
CES-A-BBN-C04	 42 x 25	15	115271 CES-A-BBN-C04-115271	
CES-A-BBN-161502	 42x25	26	161502 CES-A-BBN-161502	

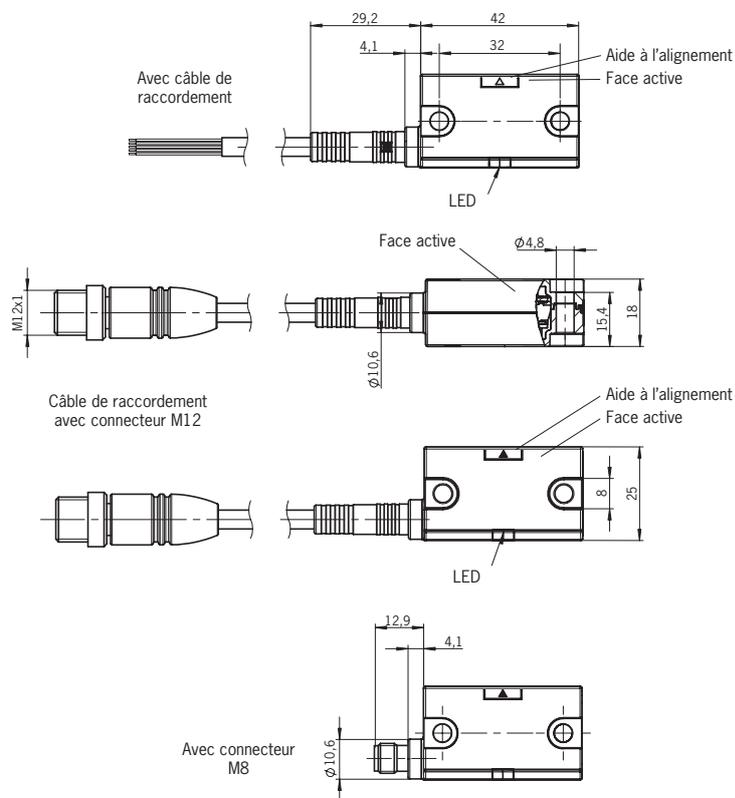


Fonctions supplémentaires avec CEM-C60, voir page 58.

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur  	Page 122
	Câble de raccordement avec connecteur  	Page 126
	Jumper / connecteur en Y 	Page 128
	Répartiteur passif 	Page 129
Verrou-targette	Verrou-targette pour modèle de boîtier C04 	Page 138
Matériel de fixation	Kits de montage 	Page 142
	Vis de sécurité	Page 144

Dimensions



Cale en caoutchouc fournie avec l'interrupteur et l'actionneur



C04

Affectation des broches

Broche	Désignation	Fonction	Couleur du conducteur
1	FI1B	Entrée de validation voie B	WH
2	UB	Tension de service 24 V DC	BN
3	F01A	Sortie de sécurité voie A	GN
4	F01B	Sortie de sécurité voie B	YE
5	OD	Sortie de signalisation position porte	GY
6	FI1A	Entrée de validation voie A	PK
7	0 V	Masse 0 V DC	BU
8	RST	Entrée Reset	RD

Interrupteur de sécurité CES-I-AR-.C14-...



- ▶ Interrupteur de sécurité CES-C04 surmoulé dans de la résine époxy
- ▶ Très haute résistance vis-à-vis des fluides agressifs
- ▶ 3 faces actives
- ▶ Lisibilité aisée des LED de diagnostic grâce à l'enveloppe transparente
- ▶ Large zone de détection en cas d'approche frontale et latérale
- ▶ Indice de protection IP65 / IP67 / IP69 / IP69K

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Matériau du boîtier

Le matériau du boîtier en résine époxy est adapté pour l'utilisation dans le secteur alimentaire. (Test de résistance matériau ECOLAB).

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps.

Indication par LED

STATE État
DIA Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD Sortie de signalisation (à semi-conducteur)

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 93
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CES-I-AR-M-C14-... Multicode	8 wire PUR 20m Avec sortie de signalisation	162596 CES-I-AR-M-C14-U20-162596	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Actionneur

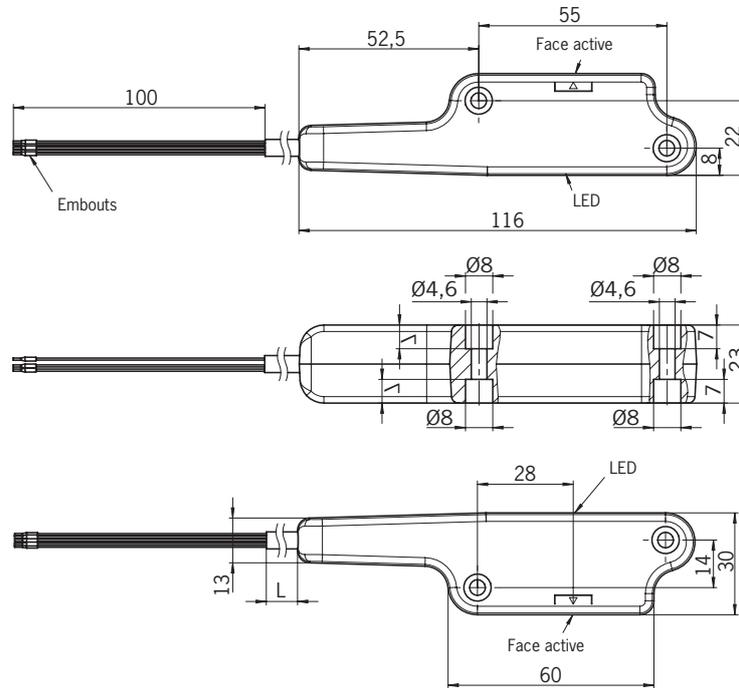
Série	Modèle	Zone de détection type [mm]	Code article / Article	
CES-A-BBN-C14 surmoulé dans de la résine époxy	72 x 30	24	160441 CES-A-BBN-C14-160441	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.



8
wire

C14

Dimensions



Affectation des broches

Couleur du conducteur	Désignation	Fonction
WH	F11B	Entrée de validation voie B
BN	UB	Tension de service 24 V DC
GN	F01A	Sortie de sécurité voie A
YE	F01B	Sortie de sécurité voie B
GY	OD	Sortie de signalisation position porte
PK	F11A	Entrée de validation voie A
BU	0 V	Masse 0 V DC
RD	RST	Entrée Reset

**Interrupteur de sécurité CEM-I2-AR-.-C40-...
avec interverrouillage pour la protection du process**



- ▶ **Interrupteur de sécurité avec interverrouillage pour protection du process**
- ▶ **Force de maintien 600 N**
- ▶ **Diagnostic via 4 LED**
- ▶ **Force de maintien réglable (en cas d'interverrouillage inactif)**
- ▶ **Affichage de la zone limite pour le transpondeur et le support de fixation**

Avis

L'interrupteur de sécurité CEM-I2-AR-.-C40-... ne doit être utilisé qu'en combinaison avec l'actionneur A-C40.

Détails

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Force de maintien réglable

La force de maintien peut être réglée au moyen d'une clé de paramétrage (code article 125481) à 0 N, env. 30 N et env. 50 N (état d'origine). La force de maintien est active en l'absence d'interverrouillage. La tension de service U_b doit pour cela être présente.

Information de zone limite

L'appareil détecte lorsque l'actionneur sort progressivement de la zone de détection et indique par le clignotement de la LED STATE

que l'actionneur se trouve dans la zone limite. La porte de protection peut ainsi être réajustée à temps. L'appareil signale également si la force de maintien est inférieure à 400 N lors de la mise en marche.

Indication par LED

POWER Tension de service
STATE État
DIA Diagnostic
LOCK Interverrouillage

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 95
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 94
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

Tableau de commande

Interrupteur de sécurité

Série	Version	Code article / Article	
CEM-I2-AR-... Unicode		124937 CEM-I2-AR-U-C40-SH-124937	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
CEM-I2-AR-... Multicode		113739 CEM-I2-AR-M-C40-SH-113739	

Actionneur

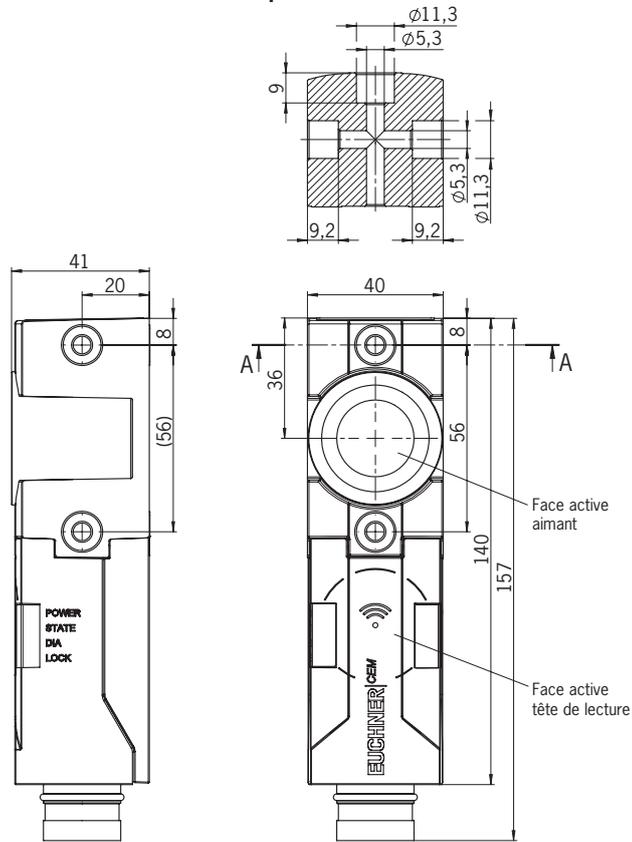
Série	Modèle	Code article / Article	
A-C40	 Ajustable transversalement	113869 A-C40-113869	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	 Ajustable longitudinalement	158436 A-C40-158436	
Clé de paramétrage	 Clé de paramétrage	125481 A-TI-001-125481	

Accessoires

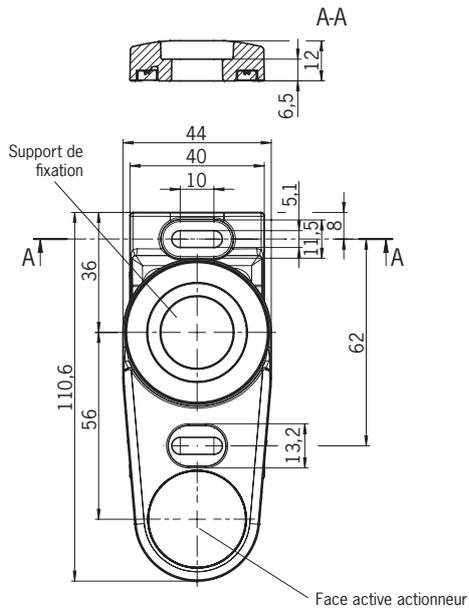
Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur M23 19 pin	Page 131
	Connecteur femelle (à monter soi-même) M23 19 pin	Page 133
Matériel de fixation	Équerre de montage 	Page 142
	Vis de sécurité	Page 144
Autres accessoires	Dispositif de consignation 	Page 144

Dimensions

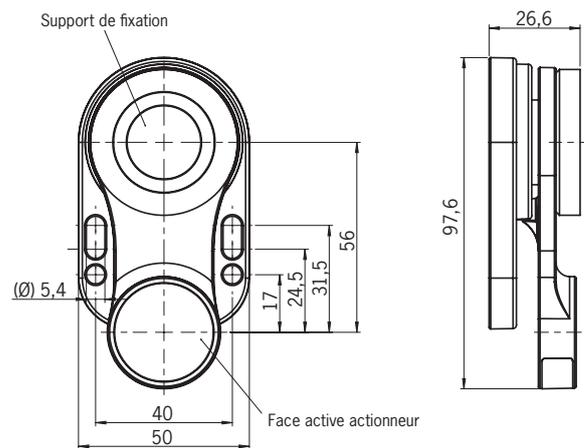
Interrupteur de sécurité



Actionneur A-C40-113869



Actionneur A-C40-158436



M23 19
pin

Affectation des broches

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	FI1A	Entrée de validation voie A
3	FI1B	Entrée de validation voie B
4	FO1A	Sortie de sécurité voie A
5	FO1B	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OT	Sortie de signalisation position porte
9	OI	Sortie de signalisation diagnostic
10	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
11	-	n.c.
12	FE	Terre fonctionnelle (doit être raccordée pour le respect des exigences CEM)
13	-	n.c.
14	-	n.c.
15	-	n.c.
16	-	n.c.
17	-	n.c.
18	-	n.c.
19	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC

**Interrupteur de sécurité CTP-L.-AR...
avec interverrouillage**



- ▶ **Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage**
- ▶ **Force de maintien jusqu'à 3900 N**
- ▶ **Diagnostic via 3 LED**

Avis

L'appareil ne doit être utilisé qu'en combinaison avec les actionneurs A-C-H...

Détails

Direction d'attaque



Tête orientable par pas de 90°

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Modes d'interverrouillage

- L1 Verrouillage hors tension**
Interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.
- L2 Verrouillage sous tension**
Interverrouillage magnétique. Activation de l'interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.
- I2**
Comme L2, mais sans contrôle d'interverrouillage. Interverrouillage adapté uniquement à la protection du process.

Déverrouillage auxiliaire

Proposé en standard sur toutes les versions.

Déverrouillage interne (en option)

Certains appareils disposent d'un déverrouillage interne. L'axe du dispositif de déverrouillage interne peut être rallongé au moyen des entretoises fournies.

Déverrouillages pouvant être montés ultérieurement

Les appareils à déverrouillage auxiliaire peuvent être équipés ultérieurement de diverses fonctions de déverrouillage (voir accessoires).

Version Extended

Avec éléments de commande intégrés.

Version en acier inoxydable

Appareils avec des composants en acier inoxydable résistants pour les conditions difficiles. Ils satisfont les indices de protection IP67 / IP69 / IP69K. Certificat ECOLAB présent.

Indication par LED

STATE	État
LOCK	Interverrouillage
DIA	Diagnostic

Connexions supplémentaires

OD	Sortie de signalisation position porte
OI	Sortie de signalisation diagnostic
OL	Sortie de signalisation interverrouillage

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 103
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 102
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

1) Homologation DGUV en cours

Tableau de commande

CTP-L.-AR-...-SAB-... avec 2 connecteurs M12

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 104		
CTP-L1 Verrouillage hors tension						
122812 CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SAB-122812	U				Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
122813 CTP-L1-AR-U-HA-AE-SAB-122813	U	●				
123307 CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SAB-123307	M					
123308 CTP-L1-AR-M-HA-AE-SAB-123308	M	●				
CTP-L2 Verrouillage sous tension						
122814 CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SAB-122814	U					
123361 CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SAB-123361	M					

CTP-..-AR-...-SAB-... avec 2 connecteurs M12, version en acier inoxydable

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 67	
CTP-L1 Verrouillage hors tension					
160862 CTP-L1-AR-U-HA-AZS-SAB-160862	U				Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
157816 CTP-L1-AR-M-HA-AES-SAB-157816	M				

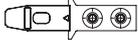
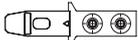
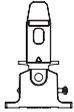
CTP-L-AR-...-SH-... avec connecteur M23

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 104		
CTP-L1 Verrouillage hors tension						
123362 CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SH-123362	U				Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
123373 CTP-L1-AR-U-HA-AE-SH-123373	U	●				
123363 CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SH-123363	M					
123374 CTP-L1-AR-M-HA-AE-SH-123374	M	●				
CTP-L2 Verrouillage sous tension						
123366 CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SH-123366	U					
123369 CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-123369	M					

CTP-L-AR-...-SH-... avec connecteur M23, version Extended

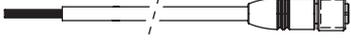
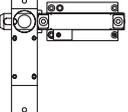
 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Déverrouillage interne	Éléments de commande	Interverrouillage Protection des personnes / du process	Repérage des bornes, voir page 104	
CTP-L1 Verrouillage hors tension						
137341 CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-137341	U		2 boutons-poussoirs (lumineux)			Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
126874 CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-126874	U		Arrêt d'urgence, 2 boutons-poussoirs (lumineux)			
137164 CTP-L1-AR-U-HA-AEE-SH-137164	U	●	Arrêt d'urgence, 2 boutons-poussoirs (lumineux)			
CTP-L2 Verrouillage sous tension						
137165 CTP-L2-AR-U-HA-AZE-SH-137165	U		Arrêt d'urgence, 2 boutons-poussoirs (lumineux)			
159112 CTP-L2-AR-U-HA-AEE-SH-159112	U	●	Arrêt d'urgence, 2 boutons-poussoirs (lumineux)			

Actionneur

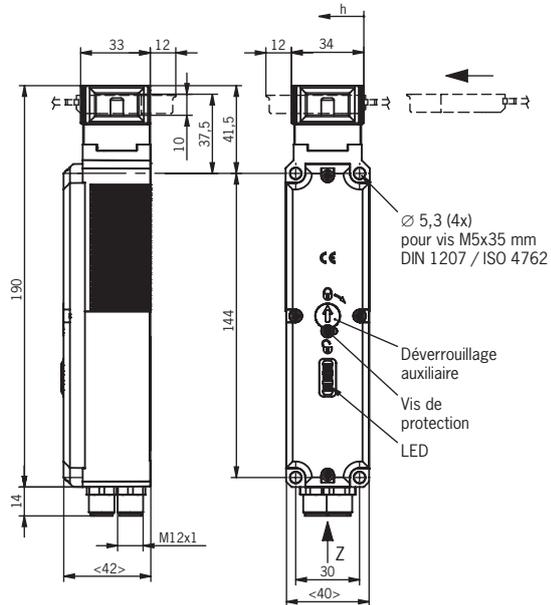
Série	Modèle	Code article / Article		
A-C-H...	 droite	126015 A-C-H-G-SST-126015	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
	 Acier inoxydable, droite	157696 A-C-H-G-SSS-157696		
		coudée vers le haut ¹⁾		122667 A-C-H-W-SST-122667
		coudée vers le bas ¹⁾		122668 A-C-H-W-SST-122668
		 ¹⁾		122671 A-C-HRL-LS-122671
		Languettes articulées  ¹⁾		122672 A-C-HRR-LS-122672
		 ¹⁾		122675 A-C-HRO-LS-122675
		Languettes articulées  ¹⁾		122676 A-C-HRU-LS-122676

1) S'applique pour l'orientation suivante : connexion / départ de ligne vers le bas

Accessoires

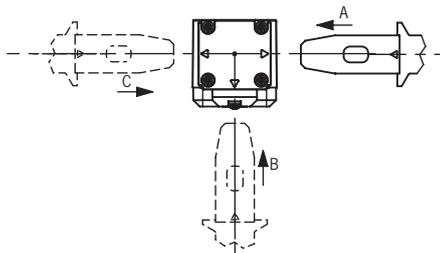
Type	Version	
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	  Page 123
	Câble de raccordement avec connecteur 	  Page 126
	Câble de raccordement avec connecteur 	  Pages 131/132
	Connecteur femelle (à monter soi-même) 	  Page 133
	Jumper / connecteur en Y 	 Page 128
	Répartiteur passif 	 Page 129
Verrou-targette	Verrou-targette pour modèle de boîtier CTP 	Page 139
Matériel de fixation	Supports de montage 	Page 142
	Vis de sécurité 	Page 144
Autres accessoires	Déverrouillage auxiliaire à clé 	Page 144 et suivantes.
	Déverrouillage 	
	Déverrouillage de secours 	
	Déverrouillage par câble 	
	Poignée de déverrouillage par câble 	
	Dispositif de consignation 	

Dimensions

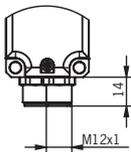
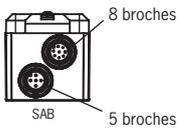


Ø 5,3 (4x)
pour vis M5x35 mm
DIN 1207 / ISO 4762

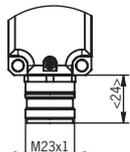
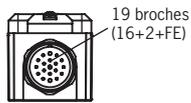
Déverrouillage
auxiliaire
Vis de
protection
LED



2x
M12

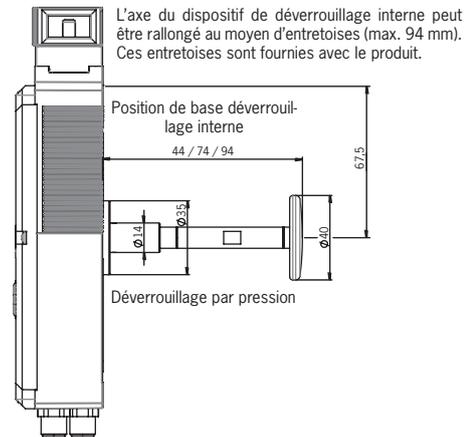


M23

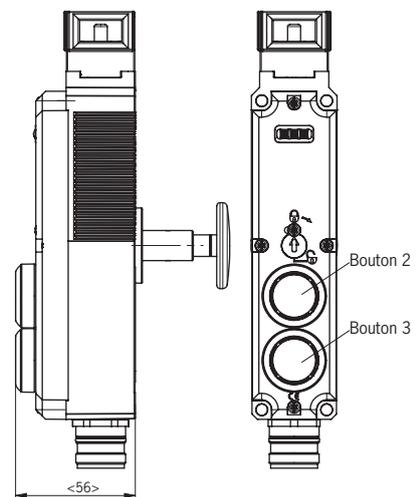


Les dimensions pour la version en acier inoxydable figurent sous le code article du produit à l'adresse www.euchner.com

Avec déverrouillage interne



Version Extended



2x M12 5 pin 8 pin M23 19 pin

Affectation des broches

A 2x M12 5 pin 8 pin Repérage des bornes A

Broche	Désignation	Fonction
X 1.1	F11B	Entrée de validation voie B
X 1.2	UB	Tension de service électronique 24 V DC
X 1.3	FO1A	Sortie de sécurité voie A
X 1.4	FO1B	Sortie de sécurité voie B
X 1.5	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
X 1.6	F11A	Entrée de validation voie A
X 1.7	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC
X 1.8	RST	Entrée Reset
X 2.1	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
X 2.2	OD	Sortie de signalisation position porte
X 2.3	OI	Sortie de signalisation diagnostic
X 2.4	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
X 2.5	-	n.c.

B M23 19 pin Repérage des bornes B

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	F11A	Entrée de validation voie A
3	F11B	Entrée de validation voie B
4	FO1A	Sortie de sécurité voie A
5	FO1B	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OD	Sortie de signalisation position porte
9	OI	Sortie de signalisation diagnostic
10	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
11	-	n.c.
12	FE	Terre fonctionnelle (doit être raccordée pour le respect des exigences CEM)
13	-	n.c.
14	-	n.c.
15	-	n.c.
16	-	n.c.
17	-	n.c.
18	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
19	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC

M23 **19 pin**

CTP

C **M23** **19 pin** **Repérage des bornes C**

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	FI1A	Entrée de validation voie A
3	FI1B	Entrée de validation voie B
4	FO1A	Sortie de sécurité voie A
5	FO1B	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OD	Sortie de signalisation position porte
9	OI	Sortie de signalisation diagnostic
10	OL	Sortie de signalisation interverrouillage
11	–	n.c.
12	FE	Terre fonctionnelle (doit être raccordée pour le respect des exigences CEM)
13	IMM	Tension de service électroaimant 0 V DC
14	–	n.c.
15	S2	Bouton 2
16	H2	LED 2
17	S3	Bouton 3
18	H3	LED 3
19	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC

D **M23** **19 pin** **Repérage des bornes D**

Broche	Désignation	Fonction
1	IMP	Tension de service électroaimant 24 V DC
2	FI1A	Entrée de validation voie A
3	FI1B	Entrée de validation voie B
4	FO1A	Sortie de sécurité voie A
5	FO1B	Sortie de sécurité voie B
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC
7	RST	Entrée Reset
8	OD	Sortie de signalisation position porte
9	OI	Sortie de signalisation diagnostic
10	S1.A1	Arrêt d'urgence (voie A contact 1)
11	S1.A2	Arrêt d'urgence (voie A contact 2)
12	FE	Terre fonctionnelle
13	S1.B1	Arrêt d'urgence (voie B contact 1)
14	S1.B2	Arrêt d'urgence (voie B contact 2)
15	S2	Bouton 2
16	H2	LED 2
17	S3	Bouton 3
18	H3	LED 3
19	0 V	Tension de service électronique et électroaimant 0 V DC

**Interrupteur de sécurité CET.-AR-...
avec interverrouillage**



- ▶ **Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage**
- ▶ **Force de maintien jusqu'à 6500 N**
- ▶ **Boîtier métallique**
- ▶ **Diagnostic via 4 LED**

Avis

L'appareil ne doit être utilisé qu'en combinaison avec l'actionneur CET-A-...

Détails

Direction d'attaque



Tête orientable par pas de 90°

Codages disponibles

- ▶ Analyse Unicode
- ▶ Analyse Multicode

Modes d'interverrouillage

- CET1 Verrouillage hors tension**
Interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.
- CET2 Verrouillage sous tension**
Interverrouillage magnétique. Activation de l'interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.
- CET3**
Fonction comme CET1-AR, mais avec en plus ici surveillance de la position de la porte. La sortie de signalisation position porte OUT D passe en niveau HAUT dès que l'actionneur se trouve au-dessus du poussoir à l'état sorti (état : porte fermée, interverrouillage inactif). La sortie OUT D reste en niveau haut même lorsque l'interverrouillage est actif.
- CET4**
Fonction comme CET2-AR, mais avec en plus ici surveillance de la position de la porte. La sortie de signalisation position porte OUT D passe en niveau HAUT dès que l'actionneur se trouve au-dessus du poussoir à l'état sorti (état : porte fermée, interverrouillage inactif). La sortie OUT D reste en niveau haut même lorsque l'interverrouillage est actif.

Déverrouillage auxiliaire

Proposé en standard sur toutes les versions.

Déverrouillage interne (en option)

Certains appareils disposent d'un déverrouillage interne (voir le tableau de commande).

Déverrouillage par câble (en option)

Le système de déverrouillage par câble permet de débloquent à distance l'interverrouillage via un câble. La flexibilité du câble permet un déverrouillage dans les situations de montage inaccessibles.

Entrée d'apprentissage (en option)

Certains appareils à analyse unicode disposent d'une entrée d'apprentissage. Ces appareils ne peuvent faire l'objet d'un apprentissage que si l'entrée d'apprentissage est câblée en conséquence. Cela permet en outre d'accroître l'infraudabilité.

Rampe double



Les versions à double rampe peuvent être approchées de deux côtés.



Les appareils à double rampe conviennent également pour les applications dans lesquelles il faut passer « au-dessus » de l'interrupteur, par exemple les portes pouvant s'ouvrir vers l'intérieur et vers l'extérieur.

La rampe double peut être montée ultérieurement (voir accessoires à la page 146).

Boucle de retour (en option)

Les versions avec boucle de retour permettent la surveillance des appareils situés en aval (par ex. des contacteurs). Il est possible d'intégrer en plus un bouton de démarrage.

Indication par LED

- STATE** État
- DIA** Diagnostic
- LED 1 rouge** voir repérage des bornes
- LED 2 verte** voir repérage des bornes

Connexions supplémentaires

- OUT** Sortie de signalisation (à semi-conducteur)
- OUT D** Sortie de signalisation position porte (uniquement CET3/4)
- RST** Entrée Reset

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 112
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 111
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

Tableau de commande

CET-AR-...-SG-... avec 2 connecteurs M12, sans sortie de signalisation position porte

   Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	 Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Terre fonctionnelle	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 114	
CET1									
Verrouillage hors tension									
106275 CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	U		●						<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">A</div> <p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>
106159 CET1-AR-CRA-AH-50F-SG-106159	U		●			75 mm			
105802 CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-105802	U			●					
103418 CET1-AR-CRA-AH-50X-SG-103418	U		●						
110241 CET1-AR-CRA-CH-50F-SG-110241	M					75 mm			
105764 CET1-AR-CRA-CH-50S-SG-105764	M			●					
105763 CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-105763	M								
109015 CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-109015	M				●		3 m		
109231 CET1-AR-CDA-CH-50X-SG-109231	M								
CET2									
Verrouillage sous tension									
109075 CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	U			●				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">A</div>	
110240 CET2-AR-CRA-AH-50X-SG-110240	U		●						
109941 CET2-AR-CRA-CH-50F-SG-C2312-109941	M					105 mm			
110082 CET2-AR-CRA-CH-50X-SG-110082	M								

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).

CET-AR-...-SG-... avec 2 connecteurs M12, avec sortie de signalisation position porte

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Terre fonctionnelle	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 114		
CET3 Verrouillage hors tension										
110114 CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	M				●		3 m	B	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.	
110906 CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	M				●					
110907 CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	M				●	75 mm				
109401 CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	U		●							
113139 CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	U		●				3 m			
113965 CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	U		●			75 mm				
112992 CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	M			●						
114090 CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	M									
CET4 Verrouillage sous tension										
111683 CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	U		●					B		
128193 CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-128193	U		●				3 m			
111684 CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	M									
114650 CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	M					75 mm				
113081 CET4-AR-CRA-CH-50S-SG-113081	M			●						
114712 CET4-AR-CDA-CH-50X-SG-114712	M									
162555 CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2355-162555	U							C		
113609 CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-C2355-113609	M									

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).

CET-AR-...-SH-... avec connecteur M23, sans sortie de signalisation position porte

 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Terre fonctionnelle	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 112	
CET1 Verrouillage hors tension									
110203 CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	U		●		●				
113022 CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	U		●		●		3 m		
110943 CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	U			●		●	105 mm		D
110204 CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	M				●				
113255 CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	M				●				
CET2 Verrouillage sous tension									
110205 CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	U		●		●			D	
110206 CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	M				●				

Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).

CET.-AR-...-SH-... avec connecteur M23, avec sortie de signalisation position porte

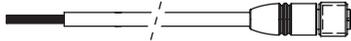
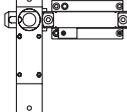
 Code article / Article	Codage U = unicode M = multicode	Rampe	Entrée d'apprentissage	Boucle de retour	Terre fonctionnelle	Déverrouillage interne	Câble (L1) ¹⁾	Repérage des bornes, voir page 112	
CET3 Verrouillage hors tension									
110103 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	U		●		●			E	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
111725 CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-111725	U		●		●	105 mm			
113024 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113024	U		●		●		3 m		
113023 CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113023	U		●		●	105 mm	3 m		
114088 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-114088	U		●		●		5 m		
113148 CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-113148	U		●		●	75 mm			
115202 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2375-115202	U				●				
174313 CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2375-174313	U				●	105 mm			
110104 CET3-AR-CRA-CH-50X-SH-110104	M				●				
CET4 Verrouillage sous tension									
110201 CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	U		●		●			E	
116285 CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	U		●		●	75 mm			
110202 CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	M				●				

1) L1 = longueur gaine ; longueur câble = L1 + 1 m. Important : la poignée doit être commandée séparément (voir accessoires à la page 144).

Actionneur

Série	Modèle	Code article / Article	
CET-A-BWK-50X		096327 CET-A-BWK-50X	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

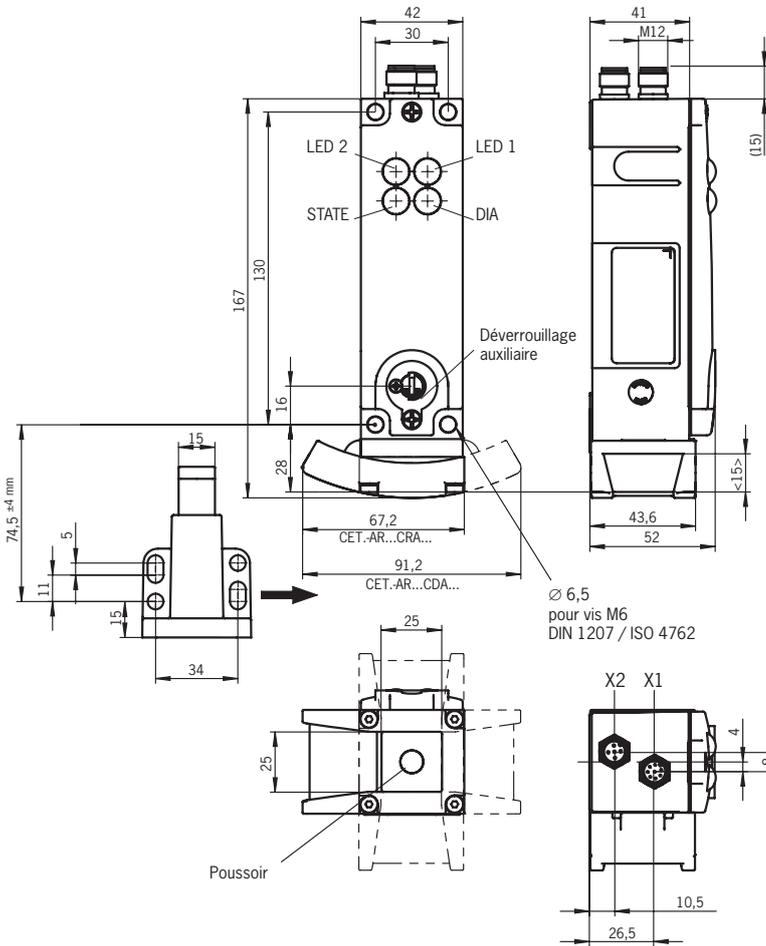
Accessoires

Type	Version		
Matériel de raccordement	Câble de raccordement avec connecteur 	M12 	Page 123
			Page 126
	Câble de raccordement avec connecteur 	M23 	Pages 131/132
	Connecteur femelle (à monter soi-même) 	M23 	Page 133
	Jumper / connecteur en Y 	M12	Page 128
	Répartiteur passif 	M12	Page 129
Verrou-targette	Verrou-targette pour modèle de boîtier CET 	Page 139	
Matériel de fixation	Supports de montage 	Page 142	
	Vis de sécurité	Page 144	
Autres accessoires	Dispositif de consignation 	Page 145	
	Déverrouillage auxiliaire à clé 		
	Déverrouillage de secours 		
	Capot 		
	Rampe double 		
	Poignée de déverrouillage par câble 		

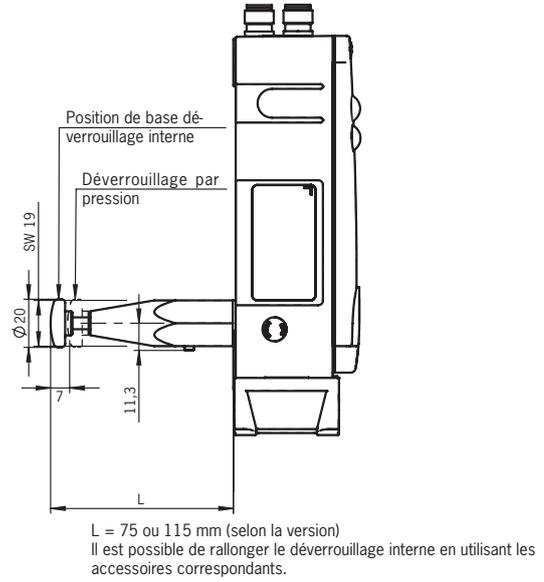
Dimensions

**2x
M12**

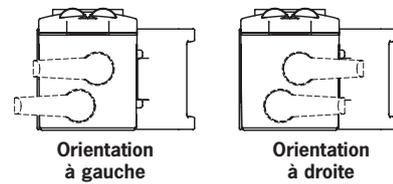
Avec 2 connecteurs M12



Avec déverrouillage interne

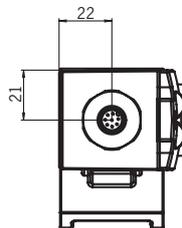


Avec connecteurs coudés

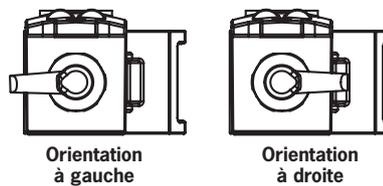


M12

Avec 1 connecteur M12



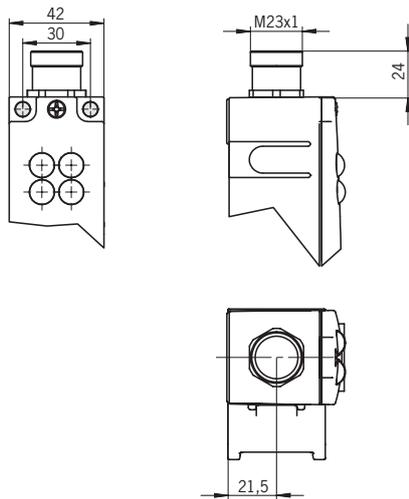
Avec connecteurs coudés



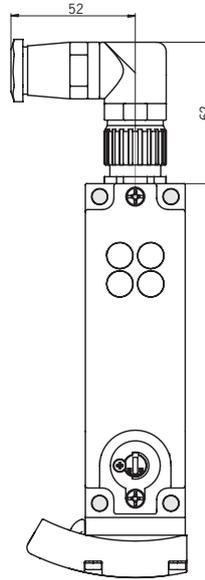
M23

Avec connecteur M23

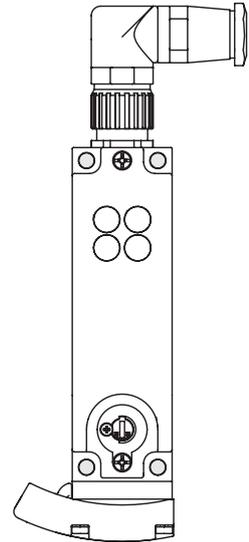
Dimensions avec connecteur M23



Orientation à gauche

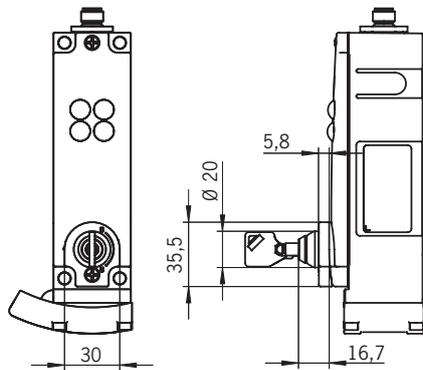


Orientation à droite

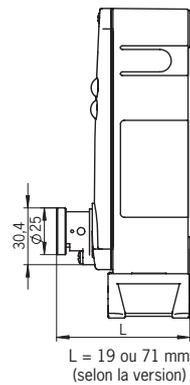


Versions avec possibilités de déblocage manuelles

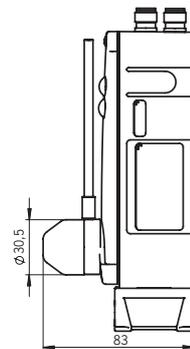
Avec déverrouillage auxiliaire à clé



Avec molette de déverrouillage de secours



Avec système de déverrouillage par câble



2x M12 5 pin 8 pin

Affectation des broches

A ... **C** Repérages des bornes A à C

Broche	Désignation	Fonction	2x M12		
			A	B	C
X 1.1	IB	Entrée de validation voie B	●	●	●
X 1.2	UB	Tension de service électronique 24 V DC	●	●	●
X 1.3	OA	Sortie de sécurité voie A	●	●	●
X 1.4	OB	Sortie de sécurité voie B	●	●	●
X 1.5	OUT	Sortie de signalisation interverrouillage	●	●	●
X 1.6	IA	Entrée de validation voie A	●	●	●
X 1.7	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC	●	●	●
X 1.8	RST	Entrée Reset	●	●	●
X 2.1	OVUCM	Tension de service électroaimant 0 V DC	●	●	●
X 2.2	LED 1	LED 1 rouge, attribution libre, 24 V DC	●		
	-	n.c.	● ¹⁾		
X 2.3	OUT D	Sortie de signalisation position porte (affichage sur la LED 2)		●	●
	LED 1	LED 1 rouge, attribution libre, 24 V DC		●	
	LED 2	LED 2 verte, attribution libre, 24 V DC	●		
X 2.4	OUT	Sortie de signalisation interverrouillage			●
	UCM	Tension de service électroaimant 24 V DC	●	●	●
X 2.5	J	Version avec entrée d'apprentissage	●	●	
	Y	Version avec boucle de retour	●	●	
	-	Version sans boucle de retour, sans entrée d'apprentissage et sans terre fonctionnelle	●	●	●
	FE	Terre fonctionnelle	● ¹⁾	●	

1) Uniquement pour le code article 109015

M23 **19**
pin

CET

D ... **E** Repérages des bornes D et E

Broche	Désignation	Fonction	M23	
			D	E
1	UCM	Tension de service électroaimant 24 V DC	●	●
2	IA	Entrée de validation voie A	●	●
3	IB	Entrée de validation voie B	●	●
4	OA	Sortie de sécurité voie A	●	●
5	OB	Sortie de sécurité voie B	●	●
6	UB	Tension de service électronique 24 V DC	●	●
7	RST	Entrée Reset	●	●
8	OUT D	Sortie de signalisation position porte (uniquement CET3-AR et CET4-AR)		●
9	-	n.c.	●	●
10	OUT	Sortie de signalisation interverrouillage	●	●
11	-	n.c.	●	●
12	FE	Terre fonctionnelle	●	●
13	J	Version avec entrée d'apprentissage	●	●
	Y	Version avec boucle de retour	●	●
	-	Version sans boucle de retour ni entrée d'apprentissage	●	●
14	-	n.c.	●	●
15	LED 1	LED 1 rouge, attribution libre, 24 V DC	●	●
16	LED 2	LED 2 verte, attribution libre, 24 V DC	●	●
17	-	n.c.	●	●
18	OVUCM	Tension de service électroaimant 0 V DC	●	●
19	OVUB	Tension de service électronique 0 V DC	●	●

Analyseur AR CES-AR-AES-12



- ▶ **Analyse centralisée d'interrupteurs AR en série**
- ▶ **État de chaque interrupteur individuel détectable**
- ▶ **Pour des systèmes comprenant jusqu'à 12 appareils**
- ▶ **Quatre contacts indépendants de relais de sécurité**

Détails

L'analyseur AR permet d'analyser les différents interrupteurs de sécurité d'un système AR et d'interrompre un circuit de sécurité de manière sûre. L'appareil dispose de deux entrées pour raccorder un système AR. Les contacts de sécurité sont actionnés en fonction des signaux d'entrée. Une

boucle de retour permet d'assurer le contrôle des éléments en aval du circuit de sécurité.

Des sorties de signalisation permettent de signaler les états de commutation des interrupteurs de sécurité raccordés (voir tableau Affectation des broches page 117).

Si l'actionneur d'un interrupteur de sécurité du système est retiré de la zone de détection, l'analyseur AR ouvre ses contacts, ce qui remet la sortie de signalisation correspondante en position initiale.

Le rôle du système est d'empêcher que des erreurs n'entraînent une défaillance de la fonction de sécurité. Un système cyclique d'auto-surveillance permet de détecter les erreurs au plus tard au moment de l'ordre de fermeture des contacts de sécurité suivant.

Le démarrage du système peut s'effectuer manuellement à l'aide d'un bouton de démarrage ou automatiquement.

Catégorie selon EN ISO 13849-1

Par deux circuits de sécurité (contacts de relais) redondants comportant 2 contacts à fermeture contrôlés en interne pour chaque circuit de sécurité, adaptés pour :

- ▶ Catégorie 4 / PL e selon EN ISO 13849-1
- ▶ Chaque circuit de sécurité est sûr individuellement.

Indication par LED

- STATE** État de l'appareil
- DIA** Affichage d'erreurs
- OUT** État interrupteurs en série

Avis

Les borniers de raccordement enfichables ne sont pas fournis et doivent être commandés séparément.

Informations supplémentaires

- ▶ Dimensions, voir page 117
- ▶ Accessoires et pièces de rechange, voir page 116
- ▶ Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
- ▶ Vous trouverez des informations sur le raccordement en série d'appareils AR à la page 5.

Tableau de commande

Analyseur AR

Série	Code article / Article	
CES-AR-AES-12 Unicode	098225 CES-AR-AES-12	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Accessoires

Type	Version	
Matériel de raccordement	Kits de raccordement pour analyseur AR CES-AR-AES-12	Page 134

Quels sont les interrupteurs de sécurité raccordables ?

Analyseur AR	Interrupteur de sécurité
098225 CES-AR-AES-12	CES-AR-C01... À partir de V1.1.2 (voir la plaque signalétique de l'appareil)
	CES-AR-CR2... À partir de V1.1.2 (voir la plaque signalétique de l'appareil)
	CES-AR-CL2... À partir de V1.1.2 (voir la plaque signalétique de l'appareil)
	CES-I.-AR-C04 À partir de V1.0.1 (voir la plaque signalétique de l'appareil)
	CET1/2-AR... À partir de V1.1.2 (voir la plaque signalétique de l'appareil)
	CET3/4-AR... À partir de V1.0.0 (voir la plaque signalétique de l'appareil)
	CTP-AR

Dimensions

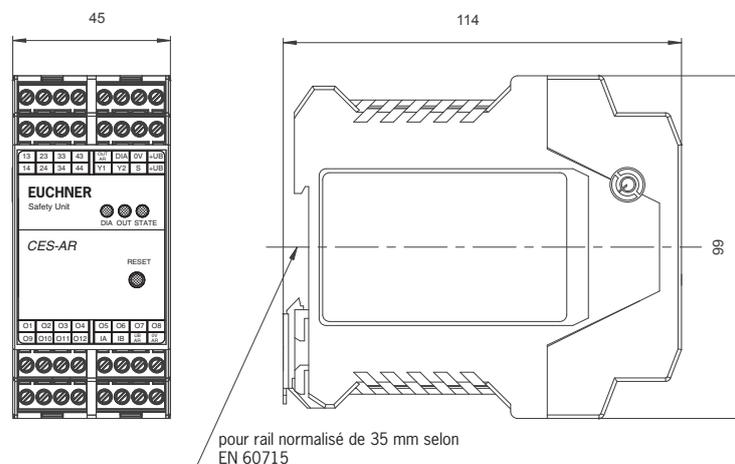
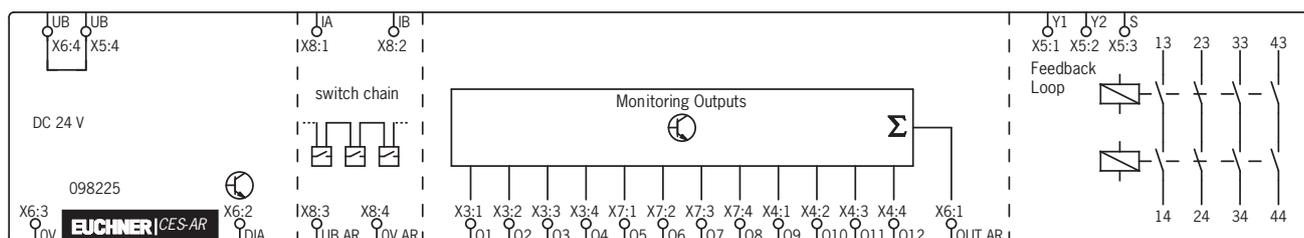
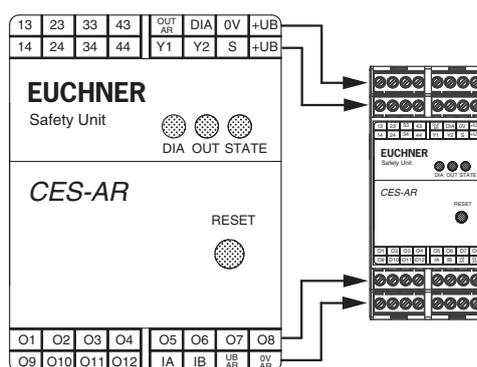


Schéma synoptique



Affectation des broches



En fonction du type d'interrupteur, plusieurs sorties de signalisation sont utilisées, par ex. une sortie pour la position de la porte et une pour l'état de fonctionnement de l'interverrouillage. Le tableau suivant indique le nombre de sorties de signalisation utilisées par les différents interrupteurs de sécurité.

Série	Nombre (type) de sorties de signalisation	Nombre maximal d'interrupteurs raccordables
CES-AR	1 (position porte ou diagnostic)	12
CET1/2-AR	1 (état interverrouillage)	12
CET3/4-AR CTP-AR	2 (première sortie de signalisation : position porte, seconde sortie de signalisation : état interverrouillage)	6

» Profiter de tous les avantages – avec les accessoires conçus par EUCHNER.«

- ▶ Matériel de raccordement – Raccordement sûr et simple, pas besoin de chercher longtemps les câbles et connecteurs.
- ▶ Matériel de fixation – Montage sûr et simple convenant à de nombreuses situations.
- ▶ Verrous-targettes et kits de verrouillage – Poignée de porte et support de montage réunis. Kits complets composés d'un verrou-targette et d'un interrupteur.
- ▶ Extensions de fonctions – Augmentez les possibilités d'utilisation avec des fonctions supplémentaires, comme des dispositifs de déverrouillage, des dispositifs de consignation, etc.



Matériel de raccordement

click 6 pin PVC

Câbles de raccordement avec cannelures

Pour le raccordement de :

CES-AP-C.2-.-SF

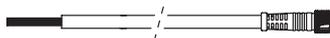


Version	Code article / Article	
5m	103556 C-R08F06-06X014PV05,0-ES-103556	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
10m	103557 C-R08F06-06X014PV10,0-ES-103557	
15m	103558 C-R08F06-06X014PV15,0-ES-103558	
20m	103559 C-R08F06-06X014PV20,0-ES-103559	
25m	103560 C-R08F06-06X014PV25,0-ES-103560	

click

6 pin

PVC

Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 6 x 0,14 mm²

Câbles de raccordement avec connecteur

Pour le raccordement de :

CES-IAP-.C04-SK



Pour la position de montage illustrée :

Orientation C (côté gauche)

Orientation A (côté droit)



Version	Départ de ligne	Code article / Article	
<p>M8 4 pin PVC</p> <p>Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 4 x 0,25 mm²</p>	2m	-	088812 C-M08F04-04X025PV02,0-ES-088812
	5m	-	088813 C-M08F04-04X025PV05,0-ES-088813
	10m	-	088814 C-M08F04-04X025PV10,0-ES-088814
	15m	-	088815 C-M08F04-04X025PV15,0-ES-088815
	25m	-	095035 C-M08F04-04X025PV25,0-ES-095035
	50m	-	097100 C-M08F04-04X025PV50,0-ES-097100
<p>Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 4 x 0,25 mm²</p>	10m	A	084703 C-M08F04-04X025PV10,0-ES-084703
<p>M8 4 pin PUR</p> <p>Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 4 x 0,34 mm²</p>	5m	-	116049 C-M08F04-04X034PU05,0-ES-116049
	10m	-	116050 C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050
	20m	-	116051 C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051
	50m	-	120241 C-M08F04-04X034PU50,0-ES-120241

Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Câbles de raccordement avec connecteur

Pour le raccordement de :

CES-AR-C.2...-SG

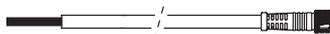


CES-I-AR.-C04-SG

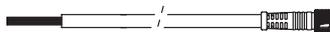


Version		Code article / Article	
M8 8 pin PVC	5m	110933 C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	10m	110934 C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934	
	15m	110935 C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935	
	20m	111603 C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603	
M8 8 pin PUR	5m	106671 C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671	
	10m	106672 C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672	
	20m	106673 C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673	

Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 8 x 0,14 mm²

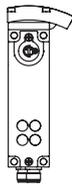
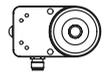


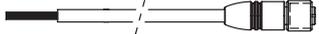
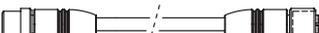
Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 8 x 0,14 mm²



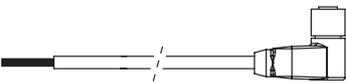
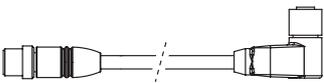
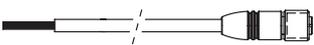
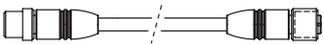
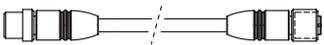
Câbles de raccordement avec connecteur

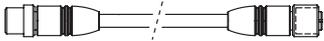
Pour le raccordement de :

<p>CES-AP-C01...-SB</p> 	<p>CES-AP-C.2...-SB</p> 	<p>CES-AP...-USB CES-AP...-USI</p> 	<p>CTP...AP...-SII CTP...AP...-SBB CTP...AR...-SAB</p> 	<p>CET-AP...-SI CET-AR...-SG</p>  <p>CES-IP...-C07-SI CES-IP...-C07-SB</p> 	<p>CEM...-C60...-SE</p> 
<p>Connecteur orientable selon 6 directions</p>	<p>Fiche de raccordement non orientée. Orientation non définie</p>	<p>Pour la position de montage illustrée :</p> <p>Orientation C (côté gauche) Orientation A (côté droit)</p> 			

Version	Départ de ligne	Code article / Article	
<p>Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 5 x 0,34 mm²</p> 	<p>5m</p>	<p>100183 C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183</p>	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>
<p>M12</p>	<p>10m</p>	<p>100184 C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184</p>	
<p>5 pin</p>	<p>20m</p>	<p>100185 C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185</p>	
<p>PVC</p>	<p>50m</p>	<p>156064 C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064</p>	
<p>Rallonge, connecteur aux deux extrémités pour le raccordement à une interface décentralisée</p> 	<p>5m</p>	<p>100180 C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180</p>	
<p>10m</p>	<p>10m</p>	<p>100181 C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181</p>	
<p>20m</p>	<p>20m</p>	<p>100182 C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182</p>	

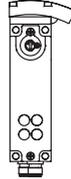
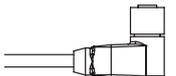
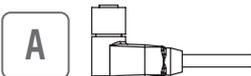
M12 5 pin PUR

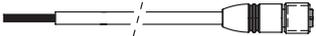
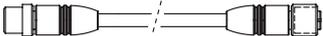
Version	Départ de ligne	Code article / Article	
Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 5 x 0,25 mm² 	10m	C 113190 C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113190	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
		A 113187 C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113187	
Rallonge, connecteur aux deux extrémités pour le raccordement à une interface décentralisée 	10m	C 115566 C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	
		A 115565 C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	
Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 5 x 0,34 mm² 	5m	- 113620 C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	
	10m	- 113640 C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	
	20m	- 113682 C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	
	30m	- 122784 C-M12F05-05X034PU30,0-MA-122784	
Rallonge, couleur des conducteurs noire, connecteur aux deux extrémités pour le raccordement à une interface décentralisée 	5m	- 119932 C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	
	10m	- 119947 C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	
	20m	- 119971 C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	
Rallonge, couleur des conducteurs grise, connecteur aux deux extrémités pour le raccordement à une interface décentralisée 	1m	- 159355 C-M12F05-05X034PU1,0-M12M05-159355	
	1,5m	- 159356 C-M12F05-05X034PU1,5-M12M05-159356	
	3m	- 159357 C-M12F05-05X034PU3,0-M12M05-159357	
	5m	- 159358 C-M12F05-05X034PU5,0-M12M05-159358	
	8m	- 159359 C-M12F05-05X034PU8,0-M12M05-159359	
	10m	- 159360 C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-159360	
	15m	- 159361 C-M12F05-05X034PU15,0-M12M05-159361	

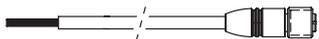
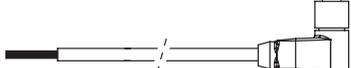
Version	Départ de ligne	Code article / Article	
  			
<p>Rallonge, couleur des conducteurs jaune, connecteur aux deux extrémités pour le raccordement à une interface décentralisée</p> 		- C-M12F05-05X034PU0,22-M12M05-163573 163573	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>
		- C-M12F05-05X034PU1,0-M12M05-159362 159362	
		- C-M12F05-05X034PU1,5-M12M05-159363 159363	
		- C-M12F05-05X034PU3,0-M12M05-159364 159364	
		- C-M12F05-05X034PU5,0-M12M05-159365 159365	
		- C-M12F05-05X034PU8,0-M12M05-159919 159919	
		- C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-159920 159920	
		- C-M12F05-05X034PU15,0-M12M05-159921 159921	

Câbles de raccordement avec connecteur

Pour le raccordement de :

CES-AP-C01...-SA CES-AR-C01...-SA 	CES-AR-C.2...-SA 	CES-I-AR...C04-USA 	CTP...AP...-SA CTP...AR...-SAB 	CET-AP...-SA CET-AR...-SG 	CEM...AY...-SA 
Connecteur orientable selon 6 directions	Fiche de raccordement non orientée. Orientation non définie	Pour la position de montage illustrée : Orientation C (côté gauche) Orientation A (côté droit)			
					

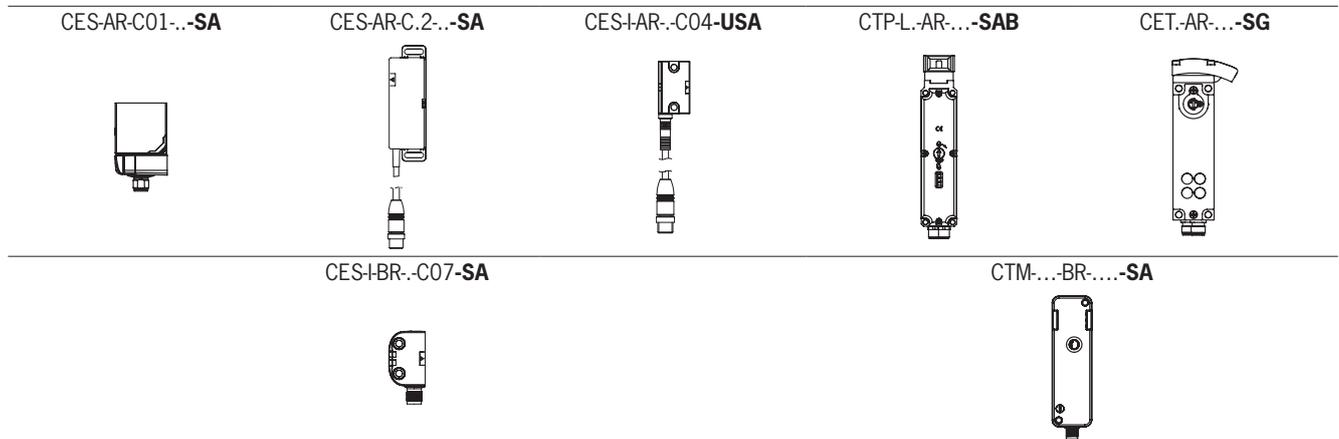
Version	Départ de ligne	Code article / Article	
Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 8 x 0,25 mm ² 	5m	100177 C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	10m	100178 C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	
	20m	100179 C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	
	30m	115116 C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	
Rallonge, connecteur aux deux extrémités 	40m	156065 C-M12F08-08X025PV40,0-MA-156065	
	1m	123430 C-M12M08-08X025PV01,0- M12F08-123430	
	2m	123431 C-M12M08-08X025PV02,0- M12F08-123431	
	5m	123432 C-M12M08-08X025PV05,0- M12F08-123432	
	10m	123433 C-M12M08-08X025PV10,0- M12F08-123433	

Version		Départ de ligne	Code article / Article		
<p>M12</p> <p>8 pin</p> <p>PUR</p>	<p>Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 8 x 0,25 mm²</p> 	5m	<p>115112 C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112</p>	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>	
		10m	<p>115113 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113</p>		
		20m	<p>115114 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114</p>		
		30m	<p>115257 C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257</p>		
<p>M12</p> <p>8 pin</p> <p>PUR</p>	<p>Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre, 8 x 0,25 mm²</p> 	10m	C		<p>113189 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113189</p>
			A		<p>113188 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113188</p>
		20m	C		<p>120999 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120999</p>
			A		<p>120998 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120998</p>

Jumpers / connecteurs en Y

Pour le raccordement en série d'appareils des familles AR et BR

Pour le raccordement de :



Version		Code article		
M12 AR BR	<p>Jumper pour le raccordement en série d'appareils AR/BR avec des connecteurs en Y (mâles)</p>	<p>097645 AC-SP-A0-SJ-097645</p>		
Raccordement en série d'appareils AR / BR sans analyse IO-Link				
M12	<p>8 pin 1x Connecteur en Y M12 avec câble de raccordement 0,2m</p>	<p>111696 AC-YD-V0,2-SBB-111696</p>	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>	
M12	<p>5 pin 2x Connecteur en Y M12 1m</p>	<p>112395 AC-YD-V1,0-SBB-112395</p>		
AR BR	<p>8 pin 1x Connecteur en Y M12</p>	<p>097627 AC-YD-SBB-097627</p>		
	<p>5 pin 2x Ne convient pas pour CTP-AR ! Utiliser à la place un connecteur en Y avec câble de raccordement (voir ci-dessus)</p>			
Raccordement en série d'appareils BR avec analyse IO-Link				
M12	<p>8 pin 1x Connecteur en Y M12 avec câble de raccordement 0,2m</p>	<p>158192 AC-YD-V0,2-SBB-158192</p>		
BR	<p>5 pin 2x Connecteur en Y M12 1m</p>	<p>158193 AC-YD-V1,0-SBB-158193</p>		
IO-Link	<p>8 pin 1x Connecteur en Y M12</p>	<p>157913 AC-YD-SBB-157913</p>		
	<p>5 pin 2x</p>			

Répartiteurs passifs

Pour le raccordement en série d'appareils de la famille AR

Pour le raccordement de :

CES-AR-C01-...-SA



CES-AR-C.2-...-SA



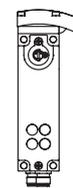
CES-I-AR-...-C04-USA



CTP-L-AR-...-SAB

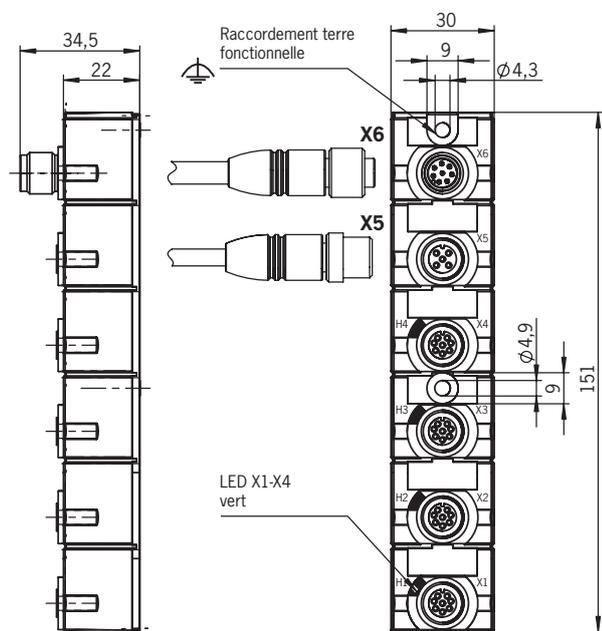


CET-AR-...-SG

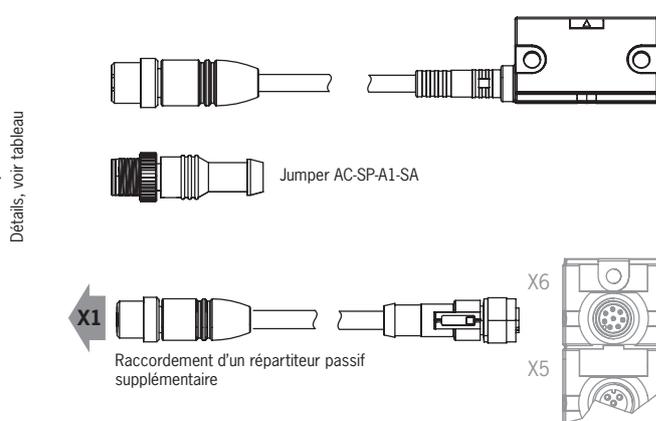


Version		Code article	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">M12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">AR</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">8 pin</div> 5x <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">5 pin</div> 1x	<p align="center">Répartiteur passif</p> <p align="center">120861 AC-DP-04-SAA-120861</p>	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	<p align="center">Jumper pour le shuntage des connexions non utilisées du répartiteur passif (connecteur mâle)</p>	<p align="center">123340 AC-SP-A1-SA-123340</p>	

Dimensions et possibilités de raccordement



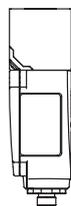
Raccordement	Utilisation
X1 ... X4	- Raccordement d'appareils AR (CES-AR, CET-AR, ...) ou - Shuntage avec jumper en cas de non-utilisation de la connexion ou - Raccordement d'un répartiteur passif supplémentaire (important : seulement sur X1)
X5	Transmission des signaux d'état à tous les appareils AR raccordés
X6	Tension de service des appareils AR et transmission des signaux de sécurité



Câbles de raccordement blindés avec connecteur

Pour le raccordement de :

CESA-5



Version	Code article / Article	
5m	077751 C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
10m	077752 C-M12F08-08X025PV10,0-GA-077752	
15m	077753 C-M12F08-08X025PV15,0-GA-077753	
20m	077871 C-M12F08-08X025PV20,0-GA-077871	
25m	077872 C-M12F08-08X025PV25,0-GA-077872	
50m	077873 C-M12F08-08X025PV50,0-GA-077873	

M12
8 pin
PVC

Câble de raccordement avec connecteur femelle, blindé ¹⁾, 8 x 0,25 mm²



1) Le blindage du câble de raccordement est relié au boîtier du connecteur.

Câble de raccordement avec connecteur droit

Pour le raccordement de :

CEM-...-AR-...-SH



CTP-...-AP-...-SH
CTP-...-AR-...-SH



CET-AP-...-SH
CET-AR-...-SH



Version	Code article / Article	
1,5m	092761 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
3m	092816 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816	
6m	077014 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014	
8m	077015 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	
10m	092898 C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092898	
15m	077016 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016	
20m	092726 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726	
25m	092727 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727	
30m	095993 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993	
40m	102490 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490	

M23
19 pin
PUR

Câble de raccordement avec connecteur femelle, extrémité libre



Câble de raccordement avec connecteur coudé

Pour le raccordement de :

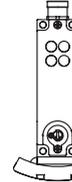
CEM-...-AR-...-SH



CTP-...-AP-...-SH
CTP-...-AR-...-SH



CET-AP-...-SH
CET-AR-...-SH



Pour la position de montage illustrée :

Orientation C (côté gauche)

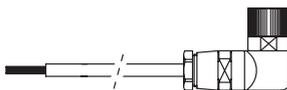
Orientation A (côté droit)



Version	Code article / Article Départ de ligne		
	C	A	
1,5m	092906 C-M23F19-19XDIFPU01,5- MA-092906	092907 C-M23F19-19XDIFPU01,5- MA-092907	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
3m	092908 C-M23F19-19XDIFPU03,0- MA-092908	092909 C-M23F19-19XDIFPU03,0- MA-092909	
6m	077018 C-M23F19-19XDIFPU06,0- MA-077018	085194 C-M23F19-19XDIFPU06,0- MA-085194	
8m	077019 C-M23F19-19XDIFPU08,0- MA-077019	085195 C-M23F19-19XDIFPU08,0- MA-085195	
10m	092901 C-M23F19-19XDIFPU10,0- MA-092901	092902 C-M23F19-19XDIFPU10,0- MA-092902	
15m	077020 C-M23F19-19XDIFPU15,0- MA-077020	085196 C-M23F19-19XDIFPU15,0- MA-085196	
20m	092910 C-M23F19-19XDIFPU20,0- MA-092910	092911 C-M23F19-19XDIFPU20,0- MA-092911	
25m	092912 C-M23F19-19XDIFPU25,0- MA-092912	092913 C-M23F19-19XDIFPU25,0- MA-092913	

M23
19 pin
PUR

Connecteur femelle coudé avec câble, sans halogène



Connecteur femelle M23

Pour le raccordement de :

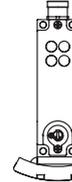
CEM-...AR-...-SH

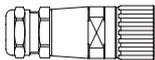
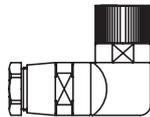


CTP-...AP-...-SH
CTP-...AR-...-SH



CET-AP-...-SH
CET-AR-...-SH



Version	Remarque	Code article	
Connecteur femelle droit (à monter soi-même) 	EF Connecteur femelle Pour section des conducteurs 19 x 0,5 - 1 mm ²	167839 AC-PC-M23F19G-167839	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	EF-C1825 Connecteur femelle Pour section des conducteurs 16 x 0,14 - 0,56 mm ² + 3 x 0,5 - 1 mm ²	167838 AC-PC-M23F19G-C1825-167838	
Connecteur femelle coudé (à monter soi-même) 	WF Connecteur femelle coudé Pour section des conducteurs 19 x 0,5 - 1 mm ²	167837 AC-PC-M23F19W-167837	
	WF-C1825 Connecteur femelle coudé Pour section des conducteurs 16 x 0,14 - 0,56 mm ² + 3 x 0,5 - 1 mm ²	167836 AC-PC-M23F19W-C1825-167836	
Contacts à sertir de rechange	Pour connecteurs femelles EF et WF Section des conducteurs 19 x 0,5 - 1 mm ²	167671 AY-SET-CF-167671	
	Pour connecteurs femelles EF-C1825 et WF-C1825 Section des conducteurs 16 x 0,14 - 0,56 mm ² + 3 x 0,5 - 1 mm ²	167669 AY-SET-CF-C1825-167669	

M23
19 pin

Kits de raccordement

Pour le raccordement à un analyseur AR CES-AR-AES-12

Version	Remarque	Code article	
 Kits de raccordement pour analyseur CES-AR-AES-12	Bornier à vis enfichable	104776 CES-EA-TC-AK08-104776	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	Bornier à ressort enfichable	112629 CES-EA-TC-KK08-112629	

Adaptateur d'apprentissage

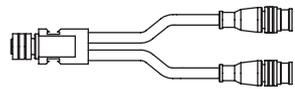
Pour le raccordement à un interrupteur de sécurité CET

Version	Remarque	Code article	
 Adaptateur d'apprentissage AC-TA-A-...	 Pour interrupteur de sécurité CET1-AR/CET3-AR	125496 AC-TA-A1-SG-125496	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
		125497 AC-TA-A2-SG-125497	
	 Pour interrupteur de sécurité CET1/CET3	122748 AC-TA-A1-SH-122748	
		122749 AC-TA-A2-SH-122749	

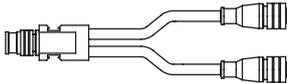
Connecteur en Y pour le raccordement à des modules de terrain IP67

Connecteur en Y pour appareils AP avec 2 connecteurs M12 à 5 broches avec sortie de signalisation (par ex. CET-AP avec repérage des bornes B), pour le raccordement à des modules de terrain dotés de connecteurs femelles M12 à 5 broches.

Le connecteur en Y permet d'activer l'électroaimant d'interverrouillage via un module de sortie sécurisé et de raccorder le contact de signalisation OUT D à un module d'entrée d'un système de contrôle.

Désignation	Version	Code article	
  Connecteur en Y pour le raccordement à des modules de terrain IP67 	 (femelle)   (mâle)	124516 AC-YD-V0,2-SBB-124516	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

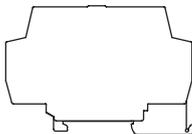
Connecteur en Y pour le raccordement d'un CEM-M2-C60 et d'un CES-AP/BP

Désignation		Version	Code article		
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">2x M12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">AP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">BP</div> </div>	Connecteur en Y pour le raccordement d'un électroaimant d'interverrouillage CEM-M2-C60 à un interrupteur de sécurité CES-AP/BP	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">M12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">8 pin</div> <div>(mâle)</div> </div>	161909 AC-YD-U0,2-SBB-161909		Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
		<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">2x M12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">5 pin</div> <div>(femelle)</div> </div>			

Module de filtre pour le raccordement d'appareils à sorties OSSD

Les impulsions de test des entrées de sécurité F11A et F11B pour la détection des courts-circuits entre conducteurs sont filtrées aux sorties FO1A* et FO1B* de manière à ce que l'automate / commande en aval ne puisse plus les détecter.

En raison du lissage des impulsions de test sur les entrées de sécurité F11A / F11B, la détection des courts-circuits entre conducteurs n'a plus d'effet à partir du module de filtre. Pour exclure les courts-circuits entre conducteurs à partir des sorties FO1A* / FO1B*, il est nécessaire d'utiliser une gaine pour protéger les câbles ou de recourir à un montage en armoire du système de contrôle-commande.

Désignation		Code article		
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">AP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">AR</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">BP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">BR</div> </div>	Module de filtre pour le raccordement d'appareils à sorties OSSD	127460 AC-FM-AR-127460	 <p>pour rail normalisé 35 mm</p>	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Verrous-targettes

C01 C05

Verrou-targette pour modèle de boîtier C01

Remarque : ces verrous-targettes sont fournis avec les actionneurs correspondants.

Pour le montage de :

CES-AP-C01-...
CES-AR-C01-...



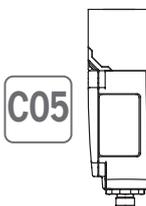
Désignation	Verrouillage mécanique / jeu	Matériau	Version	Code article	
  Verrou-targette CES-A-C	Position fermée : Loqueteau à billes Position ouverte : sans / Jeu : 15 mm	Acier	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche	082220	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Verrou-targette pour modèle de boîtier C05

Remarque : ces verrous-targettes sont fournis avec les actionneurs correspondants.

Pour le montage de :

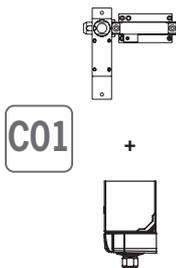
CES-A-5...



Désignation	Verrouillage mécanique / jeu	Matériau	Version	Code article	
  Verrou-targette CES-A-C/F	Position fermée : Loqueteau à billes Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Acier	Levier de déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite ou à gauche	098357	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.

Kits de verrouillage (complets avec interrupteur)

Remarque : ces verrous-targettes sont fournis avec les actionneurs correspondants.

Désignation	Verrouillage mécanique / jeu	Matériau	Version	Code article	
 <p>Verrou-targette CES-AC...C01</p>	Position fermée : loqueteau à billes / Jeu : 7 mm	Acier	Verrou-targette avec interrupteur de sécurité CES-AR-C01-AH-SA-098941 prémonté pour portes sur charnières à droite et à gauche	109358	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>
	Position fermée : loqueteau à billes / Jeu : 7 mm	Acier	Verrou-targette avec interrupteur de sécurité CES-AP-C01-AH-SB-111145 prémonté pour portes sur charnières à droite et à gauche	113986	
	Position fermée : Loqueteau à billes Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Acier	Verrou-targette avec interrupteur de sécurité CES-AR-C01-AH-SA-098941 prémonté et plaque de protection ¹⁾ pour portes sur charnières à droite et à gauche, levier de déverrouillage interne	105619	
	Position fermée : Loqueteau à billes Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 7 mm	Acier	Verrou-targette avec interrupteur de sécurité CES-AP-C01-AH-SB-111145 prémonté pour portes sur charnières à droite et à gauche, levier de déverrouillage interne	124401	
	Position fermée : Loqueteau à billes Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Acier	Verrou-targette avec interrupteur de sécurité CES-AP-C01-AH-SB-111145 prémonté et plaque de protection ¹⁾ pour portes sur charnières à droite et à gauche, levier de déverrouillage interne	116246	
	Position fermée : loqueteau à billes / Jeu : 15 mm	Acier	Verrou-targette avec interrupteur de sécurité CES-AP-C01-CH-SB-106798 prémonté et plaque de protection ¹⁾ pour portes sur charnières à droite et à gauche	110355	
	Position fermée : loqueteau à billes / Jeu : 15 mm	Acier	Verrou-targette avec interrupteur de sécurité CES-AP-C01-CH-SB-111708 prémonté et plaque de protection ¹⁾ pour portes sur charnières à droite et à gauche	110354	

1) La plaque de protection empêche l'utilisation d'un cadenas conventionnel en position fermée du verrou-targette.

Verrous-targettes pour modèle de boîtier C04

Remarque : ces verrous-targettes ne sont **pas** fournis avec les actionneurs correspondants.

Pour le montage de :

CES+AP.-C04-...
CES+AR.-C04-...



Désignation	Verrouillage mécanique / jeu	Matériau	Version	Code article	
 Verrou-targette BTC-CES04-...	Position fermée : ressort Position ouverte : sans / Jeu : 7 mm	Aluminium	Pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	121646	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
	Position fermée : ressort Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 7 mm	Aluminium	Levier de déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	123583	

Verrous-targettes pour modèle de boîtier CTP

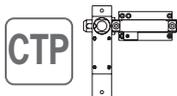
Avis : les verrous-targettes CTP... et BTC... sont fournis avec les actionneurs correspondants. Pour les verrous-targettes BTM-UNIP-S-TH..., les actionneurs doivent être commandés séparément (actionneurs adaptés, voir page 140).

Pour le montage de :

CTP...-...



Désignation	Verrouillage mécanique / jeu	Matériau	Version	Code article	
Verrou-targette CTP-AC	Sans / Jeu : 15 mm	Acier	Pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	123653	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
Verrou-targette CTP-ACF	Position fermée : sans Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Acier	Levier de déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	123655	
Verrou-targette CTP-AC-C2308	Sans / Jeu : 15 mm	Acier	Pour les portes sur charnières à droite et à gauche, le verrou-targette peut s'ouvrir vers l'extérieur ou vers l'intérieur (pas de butée)	137354	
Verrou-targette BTC-CTP-S-TH-00-X	Sans / Jeu : 15 mm	Alu moulé sous pression	Pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	123659	
Verrou-targette BTC-CTP-S-TH-01-F	Position fermée : sans Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Alu moulé sous pression	Levier de déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	123660	
Verrou-targette BTM-UNIP-S-TH-00-X-159951 <small>1)</small>	Sans / Jeu : 15 mm	Acier	Pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	159951	
Verrou-targette BTM-UNIP-S-TH-01-F-164196 <small>1)</small>	Position fermée : sans Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Acier	Levier de déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	164196	
Verrou-targette CTP-GFK	Sans / Jeu : 7 mm	Plastique	Pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	123657	



1) Merci de commander la languette séparément. Actionneurs adaptés, voir page 140.

Désignation	Verrouillage mécanique / jeu	Matériau	Version	Code article	
  <p>Verrou-ciblette CTP-GFK-F</p>	Position fermée : sans Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 7 mm	Plastique	Levier de déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite et à gauche, condamnation possible par cadenas en position ouverte	123658	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>
	Support de l'interrupteur	–	Plastique	Pour interrupteur de sécurité CTP	

Actionneur pour verrou-ciblette BTM-UNIP-S-TH...

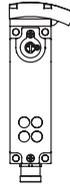
Série	Modèle	Code article / Article	
A-C-H-G-LS-122677	 <p>droite</p>	<p>122677 A-C-H-G-LS-122677</p>	<p>Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.</p>

Verrous-targettes pour modèle de boîtier CET

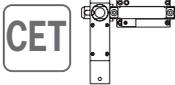
Remarque : - Ces verrous-targettes ne sont **pas** fournis avec les actionneurs correspondants.
 - Le capot AM-C-124721 (protection contre les manipulations abusives) pour les actionneurs CET est fourni à la livraison.

Pour le montage de :

CET.-A.-...

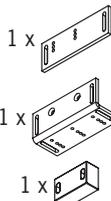
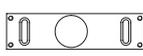


Désignation	Verrouillage mécanique / jeu	Matériau	Version	Code article	
Verrou-targette CET-A-C	Sans / Jeu : 15 mm	Acier	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche	104309	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
Verrou-targette CET-A-C/F	Position fermée : sans Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Acier	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, pour CET avec déverrouillage interne	106172	
Verrou-targette CET-A-C/F-C2282	Position fermée : sans Position ouverte : bouton d'arrêt / Jeu : 15 mm	Acier, guidage en acier inoxydable	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, pour CET avec déverrouillage interne	106350	
Verrou-targette CET-A-C-C2308	Sans / Jeu : 15 mm	Acier	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche. Peut s'ouvrir vers l'extérieur ou vers l'intérieur (pas de butée).	109672	



Matériel de fixation

Kits de montage / Supports de montage

Série	Utilisation	Code article / Article	
Kit de montage AM-SET-PP 	Pour interrupteur de sécurité et actionneur de forme C04 Kit constitué de : 2 x supports de montage	119690 AM-SET-PP-119690	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
C04 Kit de montage AM-SET-PPB 	Pour interrupteur de sécurité et actionneur de forme C04 Kit constitué de : 1 x support de montage 1 x équerre de montage 1 x intercalaire	119694 AM-SET-PPB-119694	
C40 Équerre de montage AM-B-126230 	Pour actionneur CEM-...-C40	126230 AM-B-126230	
Équerre de montage AM-B-126231 	Pour interrupteur de sécurité CEM-...-C40	126231 AM-B-126231	
Équerre de montage EMP-SB 	Pour interrupteur de sécurité CTP	093456 EMP-SB	
CTP Support de montage EMP-B2 	Pour actionneur CTP	093458 EMP-B2	
Support de montage EMP-B1 	Pour actionneur CTP et actionneur CET	093457 EMP-B1	
Support de montage AM-P 	Pour interrupteur de sécurité CTP	126026 AM-P-126026	

Série	Utilisation	Code article / Article	
Support de montage EMP-L-CET 	Pour interrupteur de sécurité CET	106695 EMP-L-CET	Pour plus d'informations, allez sur le site www.euchner.com et indiquez le code article du produit dans la zone de recherche.
Support de montage EMP-B-CET 	Pour actionneur CET	106694 EMP-B-CET	
Support de montage EMP-B1 	Pour actionneur CTP et actionneur CET	093457 EMP-B1	
Support de montage AM-P 	Pour interrupteur de sécurité CET	126399 AM-P-126399	
Support de montage AM-P 	Pour actionneur CET	126400 AM-P-126400	
Support de montage avec poignée 	Peut être associé aux supports de montage AM-P-126399 et AM-P-126400	126398 AM-P-126398	

CET

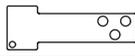
Autres accessoires

Vis de sécurité

Matériel de fixation / Taille des vis	Diamètre tête de vis	Version / utilisation	Unité de conditionnement [unité]	Code article
Vis de sécurité, acier inoxydable M4 x 14	7 mm	Actionneur CES-A-BBA, CES-A-BCA	20	071863 M4X14-NIRO/V20
Vis de sécurité, acier inoxydable M4 x 14	10 mm	Interrupteur de sécurité CES-...C.2, actionneur CES-A-BLN-.2 et languette CTP (droite / coudée)	100	086232 M4X14-NIRO/V100
Vis de sécurité, acier inoxydable M4 x 20	7 mm	Interrupteur de sécurité CES-...C04/C07 et actionneur CES-A-...C04/C07	20	116978 M4X20-NIRO/V20
Vis de sécurité, acier inoxydable M5 x 10	10 mm	Interrupteur de sécurité CES-...C01, actionneur CES-A-BPA et languette articulée CTP (gauche / droite)	100	073455 M5X10-NIRO/V100
Vis de sécurité, acier galvanisé M5 x 16	10 mm	Actionneurs CES-A-BRN, CET-A-BWK, A-C40 et A-C60	100	073456 M5X16/V100
Vis de sécurité, acier galvanisé M5 x 25	10 mm	Languette articulée CTP (haut/bas)	100	073457 M5x25/V100
Inserts plastiques pour vis à six pans creux M5 / 4 mm	–	Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage	18	161344 AM-C- SW4-V3-161344
Inserts plastiques pour vis à six pans creux M6 / 5 mm	–	Interrupteur de sécurité avec système d'interverrouillage	18	161348 AM-C- SW5-V3-161348

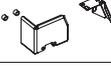
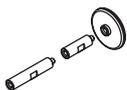
Autres accessoires

Désignation	Utilisation	Version	Code article
C07 Caches 	Pour interrupteur de sécurité CES-C07 et actionneur CES-A- BTN-C07	–	161164
C40 Dispositif de consignation 	Pour interrupteur de sécurité de forme C40	–	123625 AE-L-C40-123625
CTP Déverrouillage auxiliaire à clé 	Pour interrupteur de sécurité CTP	À fermeture universelle, avec 2 clés	086236
		À fermeture universelle, clé retirable uniquement en position <i>Déverrouillée</i> , avec 2 clés	109212
		À fermeture unique, avec 2 clés	084177
		À fermeture universelle, clé retirable en position <i>Verrouillée</i> , avec 2 clés	121917
Clé de rechange	Pour déverrouillage auxiliaire à clé, à fermeture universelle	2 clés, à fermeture universelle	099434
Déverrouillage 	Pour interrupteur de sécurité CTP	Réarmement	103110

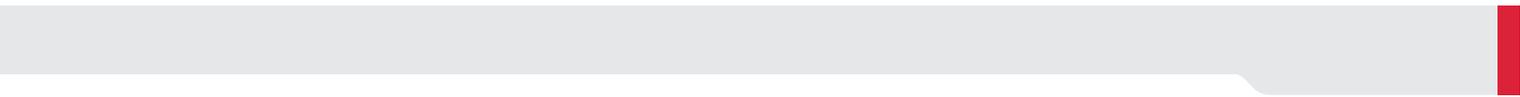
Désignation	Utilisation	Version	Code article
Déverrouillage de secours 	Pour interrupteur de sécurité CTP	–	099877
Kit de plombage 	Pour déverrouillage de secours	–	087256
Déverrouillage par câble 	Pour interrupteur de sécurité CTP	Avec réarmement, longueur de gaine 2 m (longueur de câble 6 m)	097747 AE-B-A1-02,0-F-097747
		Avec réarmement, longueur de gaine 3 m (longueur de câble 6 m)	111233 AE-B-A1-03,0-F-111233
Poignée pour câble 	Pour tous les interrupteurs de sécurité à câble		099795 AY-HDL-099795
			124204 AY-HDL-124204
Dispositif de consignation 	Pour interrupteur de sécurité CTP	–	123411 AE-L-C-H-123411
Dispositif de consignation 	Pour actionneur CET	Convient pour un diamètre de cadenas 5 mm - 6 mm	122609 AE-L-CET-122609
Dispositif de consignation 	Pour actionneur CET	Convient pour un diamètre de cadenas 5 mm - 9 mm	156429 AE-L-CET-156429
Support pour dispositif de consignation 	Pour dispositif de consignation AE-L-CET-156420	Avec câble et anneau pour accrocher le câble au dispositif de consignation	156338 AY-CHN-A1-156338
Kit Dispositif de consignation + support 	Pour actionneur CET	Convient pour un diamètre de cadenas 5 mm - 9 mm. Support avec câble et anneau pour accrocher le câble au dispositif de consignation	155865 AE-SET-LCHN-A1-155865
Déverrouillage auxiliaire à clé 	Pour interrupteur de sécurité CET	À fermeture universelle, avec 2 clés	098850
Clé de rechange 	Pour déverrouillage auxiliaire à clé, à fermeture universelle	2 clés, à fermeture universelle	099434
Déverrouillage de secours 	Pour interrupteur de sécurité CET	Maintenu dans les deux positions, hauteur de montage 19 mm	103714 AE-M-CET-103714
		Maintenu dans les deux positions, hauteur de montage 70 mm	159080 AE-M-CET-159080
Kit de plombage 	Pour déverrouillage de secours	–	087256

CTP

CET

Désignation	Utilisation	Version	Code article
Capot 	Pour interrupteur de sécurité CET et actionneur CET	Charnières à droite	098808
		Charnières à gauche	098807
Capot 	Pour actionneur CET	Possibilité de fixation à l'horizontale et à la verticale sur l'actionneur, convient pour des vis de sécurité M5 x 16	124979 AM-C-124979
Rampe double 	Pour interrupteur de sécurité CET	-	114091 CET-DR
Poignée de déverrouillage par câble 	Pour tous les interrupteurs de sécurité à câble		099795 AY-HDL-099795
			124204 AY-HDL-124204
Rallonge pour déverrouillage interne 	Pour interrupteur de sécurité CET		127377 AF-E-80-127377

CET



Récapitulatif des articles par ordre alphabétique

Article	Code article	Page
A-B-A1-A1-161642	161642	19, 29
A-B-A1-A1-P-161643	161643	19, 29
A-C-H-G-LS-122677	122677	140
A-C-H-G-SSS-157696	157696	64, 101
A-C-H-G-SST-126015	126015	64, 101
A-C-H-RL-LS-122671	122671	64, 101
A-C-H-RO-LS-122675	122675	64, 101
A-C-H-RR-LS-122672	122672	64, 101
A-C-H-RU-LS-122676	122676	64, 101
A-C-H-W-SST-122667	122667	64, 101
A-C-H-W-SST-122668	122668	64, 101
A-C40-113869	113869	54, 94
A-C40-158436	158436	54, 94
A-C60-A1-161322	161322	58
A-C60-B1-162581	162581	58
A-FLX-C07-04-V02-165928	165928	26
A-FLX-C07-04-V03-166488	166488	26
A-TI001-125481	125481	54, 94
AC-DP-04-SAA-120861	120861	129
AC-FM-AR-127460	127460	135
AC-PC-M23F19G-167839	167839	133
AC-PC-M23F19G-C1825-167838	167838	133
AC-PC-M23F19W-167837	167837	133
AC-PC-M23F19W-C1825-167836	167836	133
AC-SP-A0-SJ-097645	097645	128
AC-SP-A1-SA-123340	123340	129
AC-TA-A1-SG-125496	125496	134
AC-TA-A1-SH-122748	122748	134
AC-TA-A2-SG-125497	125497	134
AC-TA-A2-SH-122749	122749	134
AC-YD-SBB-097627	097627	128
AC-YD-SBB-157913	157913	128
AC-YD-U0,2-SBB-161909	161909	135
AC-YD-V0,2-SBB-111696	111696	128
AC-YD-V0,2-SBB-124516	124516	134
AC-YD-V0,2-SBB-158192	158192	128
AC-YD-V1,0-SBB-112395	112395	128
AC-YD-V1,0-SBB-158193	158193	128
AE-L-CET-156429	156429	145
AE-B-A1-02,0F-097747	097747	145
AE-B-A1-03,0F-111233	111233	145
AE-L-C-H-123411	123411	145
AE-L-C40-123625	123625	144
AE-L-CET-122609	122609	145
AE-M-CET-103714	103714	145
AE-M-CET-159080	159080	145
AE-SET-LCHN-A1-155865	155865	145
AF-E-80-127377	127377	146
AMB-126230	126230	142
AMB-126231	126231	142
AM-C-124979	124979	146
AM-C-SW4-V3-161344	161344	144
AM-C-SW5-V3-161348	161348	144
AMP-126026	126026	142
AMP-126398	126398	143
AMP-126399	126399	143
AMP-126400	126400	143
AM-SET-PP-119690	119690	142
AM-SET-PPB-119694	119694	142
AY-CHN-A1-156338	156338	145
AY-HDL-099795	099795	145, 146
AY-HDL-124204	124204	145, 146
AY-SET-CF-167671	167671	133

Article	Code article	Page
AY-SET-CF-C1825-167669	167669	133
C-M08F04-04X025PV02,0-ES-088812	088812	121
C-M08F04-04X025PV05,0-ES-088813	088813	121
C-M08F04-04X025PV10,0-ES-084703	084703	121
C-M08F04-04X025PV10,0-ES-088814	088814	121
C-M08F04-04X025PV15,0-ES-088815	088815	121
C-M08F04-04X025PV25,0-ES-095035	095035	121
C-M08F04-04X025PV50,0-ES-097100	097100	121
C-M08F04-04X034PU05,0-ES-116049	116049	121
C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050	116050	121
C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051	116051	121
C-M08F04-04X034PU50,0-ES-120241	120241	121
C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671	106671	122
C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672	106672	122
C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673	106673	122
C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933	110933	122
C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934	110934	122
C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935	110935	122
C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603	111603	122
C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	115565	124
C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	115566	124
C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113187	113187	124
C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113190	113190	124
C-M12F05-05X034PU0,22-M12M05-163573	163573	125
C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	119932	124
C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	113620	124
C-M12F05-05X034PU1,0-M12M05-159355	159355	124
C-M12F05-05X034PU1,0-M12M05-159362	159362	125
C-M12F05-05X034PU1,5-M12M05-159356	159356	124
C-M12F05-05X034PU1,5-M12M05-159363	159363	125
C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	119947	124
C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-159360	159360	124
C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-159920	159920	125
C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	113640	124
C-M12F05-05X034PU15,0-M12M05-159361	159361	124
C-M12F05-05X034PU15,0-M12M05-159921	159921	125
C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	119971	124
C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	113682	124
C-M12F05-05X034PU3,0-M12M05-159357	159357	124
C-M12F05-05X034PU3,0-M12M05-159364	159364	125
C-M12F05-05X034PU30,0-MA-122784	122784	124
C-M12F05-05X034PU5,0-M12M05-159358	159358	124
C-M12F05-05X034PU5,0-M12M05-159365	159365	125
C-M12F05-05X034PU8,0-M12M05-159359	159359	124
C-M12F05-05X034PU8,0-M12M05-159919	159919	125
C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	100180	123
C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	100183	123
C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	100181	123
C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	100184	123
C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	100182	123
C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	100185	123
C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	156064	123
C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	115112	127
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113188	113188	127
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113189	113189	127
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	115113	127
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	115114	127
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120998	120998	127
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120999	120999	127
C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	115257	127
C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	077751	130
C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	100177	126
C-M12F08-08X025PV10,0-GA-077752	077752	130

Article	Code article	Page
C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	100178	126
C-M12F08-08X025PV15,0-GA-077753	077753	130
C-M12F08-08X025PV20,0-GA-077871	077871	130
C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	100179	126
C-M12F08-08X025PV25,0-GA-077872	077872	130
C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	115116	126
C-M12F08-08X025PV40,0-MA-156065	156065	126
C-M12F08-08X025PV50,0-GA-077873	077873	130
C-M12M08-08X025PV01,0-M12F08-123430	123430	126
C-M12M08-08X025PV02,0-M12F08-123431	123431	126
C-M12M08-08X025PV05,0-M12F08-123432	123432	126
C-M12M08-08X025PV10,0-M12F08-123433	123433	126
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	092761	131
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906	092906	132
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907	092907	132
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816	092816	131
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908	092908	132
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909	092909	132
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014	077014	131
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018	077018	132
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194	085194	132
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	077015	131
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019	077019	132
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195	085195	132
C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092898	092898	131
C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092901	092901	132
C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092902	092902	132
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016	077016	131
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020	077020	132
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196	085196	132
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726	092726	131
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910	092910	132
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911	092911	132
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727	092727	131
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912	092912	132
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913	092913	132
C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993	095993	131
C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490	102490	131
C-R08F06-06X014PV05,0-ES-103556	103556	120
C-R08F06-06X014PV10,0-ES-103557	103557	120
C-R08F06-06X014PV15,0-ES-103558	103558	120
C-R08F06-06X014PV20,0-ES-103559	103559	120
C-R08F06-06X014PV25,0-ES-103560	103560	120
CEM-H2-AR-M-C40-SH-113739	113739	94
CEM-H2-AR-U-C40-SH-124937	124937	94
CEM-H2-AY-U-C40-LZ-SA-157549	157549	54
CEM-H2-AY-U-C40-SA-128103	128103	54
CEM-M2-C60-KZ-SE-163252	163252	58
CEM-M2-C60-PZ-SE-161320	161320	58
CEM-M2-C60-PZ-SE-165746	165746	58
CES-A-BBA	071840	38, 42, 82
CES-A-BBN-161502	161502	49, 89
CES-A-BBN-C04-115271	115271	49, 89
CES-A-BBN-C14-160441	160441	52, 92
CES-A-BCA	088786	38, 42, 82
CES-A-BDA 18	156935	42, 82
CES-A-BDN-06-104730	104730	45, 49, 85, 89
CES-A-BDN-06-158210	158210	16, 24
CES-A-BDN-06-161742	161742	49, 89
CES-A-BLN-L2-104510	104510	45, 85

Article	Code article	Page
CES-A-BLN-R2-100776	100776	45, 85
CES-A-BLN-U2-103450	103450	45, 85
CES-A-BPA	098775	38, 42, 82
CES-A-BRN-100251	100251	42, 82
CES-A-BTN-C07-156230	156230	16, 24
CES-A-C5E-01	077750	38
CES-A-C5H-01	091458	38
CES-A-W5H-01	097525	38
CES-AP-C01-AH-SB-111145	111145	42
CES-AP-C01-CH-SA-100250	100250	42
CES-AP-C01-CH-SB-106798	106798	42
CES-AP-C01-CH-SB-111708	111708	42
CES-AP-CL2-AHL05-105603	105603	44
CES-AP-CL2-AHL10-106192	106192	44
CES-AP-CL2-AH-SB-106553	106553	44
CES-AP-CL2-AH-SB-111747	111747	44
CES-AP-CL2-AH-SF-105294	105294	44
CES-AP-CL2-CHL05-105602	105602	45
CES-AP-CL2-CHL10-106190	106190	45
CES-AP-CL2-CH-SB-106551	106551	45
CES-AP-CL2-CH-SB-109167	109167	45
CES-AP-CL2-CH-SF-104509	104509	45
CES-AP-CR2-AHL05-105601	105601	44
CES-AP-CR2-AHL10-106191	106191	44
CES-AP-CR2-AH-SB-106552	106552	44
CES-AP-CR2-AH-SB-111748	111748	44
CES-AP-CR2-AH-SF-105295	105295	44
CES-AP-CR2-CHL05-105600	105600	45
CES-AP-CR2-CHL10-106189	106189	45
CES-AP-CR2-CH-SB-106550	106550	45
CES-AP-CR2-CH-SB-109168	109168	45
CES-AP-CR2-CH-SB-123922	123922	45
CES-AP-CR2-CH-SF-100775	100775	45
CES-AR-AES-12	098225	116
CES-AR-C01-AH-SA	098941	82
CES-AR-C01-CH-SA	098942	82
CES-AR-C01-EH-SA	098582	82
CES-AR-CL2-AHL05-109047	109047	84
CES-AR-CL2-AHL10-109051	109051	84
CES-AR-CL2-AH-SA-105748	105748	84
CES-AR-CL2-AH-SG-105753	105753	84
CES-AR-CL2-CHL05-109045	109045	85
CES-AR-CL2-CHL10-109049	109049	85
CES-AR-CL2-CH-SA-105747	105747	85
CES-AR-CL2-CH-SA-115793	115793	85
CES-AR-CL2-CH-SG-105752	105752	85
CES-AR-CR2-AHL05-109046	109046	84
CES-AR-CR2-AHL10-109050	109050	84
CES-AR-CR2-AH-SA-105746	105746	84
CES-AR-CR2-AH-SG-105751	105751	84
CES-AR-CR2-CHL05-109044	109044	85
CES-AR-CR2-CHL10-109048	109048	85
CES-AR-CR2-CH-SA-105745	105745	85
CES-AR-CR2-CH-SA-115792	115792	85
CES-AR-CR2-CH-SG-105750	105750	85
CES-EA-TC-AK08-104776	104776	134
CES-EA-TC-KK08-112629	112629	134
CES-I-AP-M-C04-SK-117325	117325	49
CES-I-AP-M-C04-U05-117328	117328	49
CES-I-AP-M-C04-U10-117329	117329	49
CES-I-AP-M-C04-U20-117330	117330	49
CES-I-AP-M-C04-USB-117324	117324	49

Article	Code article	Page
CES-IAP-M-C04-USI-117323	117323	49
CES-IAP-M-C04-USI-160832	160832	49
CES-IAP-M-C04-USI-162592	162592	49
CES-IAP-M-C14-U20-158631	158631	52
CES-IAP-U-C04-SK-115324	115324	48
CES-IAP-U-C04-U05-116503	116503	48
CES-IAP-U-C04-U10-116504	116504	48
CES-IAP-U-C04-U20-116505	116505	48
CES-IAP-U-C04-USB-116502	116502	48
CES-IAP-U-C04-USI-115150	115150	48
CES-IAP-U-C14-U20-158632	158632	52
CES-IAR-F-C04-SG-161679	161679	89
CES-IAR-M-C04-SG-119474	119474	89
CES-IAR-M-C04-U05-119475	119475	89
CES-IAR-M-C04-U10-119476	119476	89
CES-IAR-M-C04-U20-119477	119477	89
CES-IAR-M-C04-USA-119479	119479	89
CES-IAR-M-C14-U20-162596	162596	92
CES-IAR-U-C04-SG-119469	119469	88
CES-IAR-U-C04-U05-119470	119470	88
CES-IAR-U-C04-U10-119471	119471	88
CES-IAR-U-C04-U20-119472	119472	88
CES-IAR-U-C04-USA-119473	119473	88
CES-I-BP-M-C07-SB-160076	160076	16
CES-I-BP-M-C07-SI-162813	162813	16
CES-I-BP-U-C07-SB-160080	160080	16
CES-I-BP-U-C07-SI-162815	162815	16
CES-I-BR-CC-FLX-C07-SA-165914	165914	26
CES-I-BR-M-C07-SA-156233	156233	24
CES-I-BR-U-C07-SA-157920	157920	24
CET-A-BWK-50X	096327	74, 110
CET-DR	114091	146
CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	106275	107
CET1-AR-CDA-CH-50X-SG-109231	109231	107
CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	113255	109
CET1-AR-CRA-AH-50F-SG-106159	106159	107
CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	110943	109
CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-105802	105802	107
CET1-AR-CRA-AH-50X-SG-103418	103418	107
CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	110203	109
CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	113022	109
CET1-AR-CRA-CH-50F-SG-110241	110241	107
CET1-AR-CRA-CH-50S-SG-105764	105764	107
CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-105763	105763	107
CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-109015	109015	107
CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	110204	109
CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	109075	107
CET2-AR-CRA-AH-50X-SG-110240	110240	107
CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	110205	109
CET2-AR-CRA-CH-50F-SG-C2312-109941	109941	107
CET2-AR-CRA-CH-50X-SG-110082	110082	107
CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	110206	109
CET3-AP-CRA-AH-50F-SA-124601	124601	74
CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	119106	74
CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-114073	114073	73
CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2438-127594	124594	73
CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122389	122389	74
CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122406	122406	74
CET3-AP-CRA-AH-50X-SF-161524	161524	74
CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-111346	111346	73
CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2290-121367	121367	73
CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-124589	124589	73
CET3-AP-CRA-CH-50F-SA-C2312-157287	157287	74

Article	Code article	Page
CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-121579	121579	74
CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-122409	122409	74
CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	114090	108
CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	113965	108
CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-113148	113148	110
CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-111725	111725	110
CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113023	113023	110
CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2375-174313	174313	110
CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	109401	108
CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	113139	108
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	110103	110
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113024	113024	110
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-114088	114088	110
CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2375-115202	115202	110
CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	110907	108
CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	112992	108
CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	110906	108
CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	110114	108
CET3-AR-CRA-CH-50X-SH-110104	110104	110
CET4-AP-CRA-AH-50X-SA-122415	122415	74
CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-112082	112082	73
CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-126763	126763	73
CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2509-161577	161577	73
CET4-AP-CRA-CH-50F-SA-161178	161178	74
CET4-AP-CRA-CH-50X-SA-122413	122413	74
CET4-AR-CDA-CH-50X-SG-114712	114712	108
CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	116285	110
CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	111683	108
CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-128193	128193	108
CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2355-162555	162555	108
CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	110201	110
CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	114650	108
CET4-AR-CRA-CH-50S-SG-113081	113081	108
CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	111684	108
CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-C2355-113609	113609	108
CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	110202	110
CTM-CBI-BP-U-AZ-SA-165897	165897	18
CTM-LBI-BP-M-AZ-SA-166088	166088	18
CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166087	166087	18
CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166089	166089	18
CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166090	166090	18
CTM-LBI-BR-M-AZ-SA-165517	165517	28
CTM-LBI-BR-M-AZ-SP-166092	166092	29
CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161638	161638	28
CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161639	161639	28
CTM-LBI-BR-U-AZ-SP-166091	166091	29
CTM-LBI-BR-U-ZZ-SA-P-161496	161496	28
CTM-LBI-BR-U-ZZ-SA-P-161640	161640	28
CTP-IAP-U-HA-ZZ-SA-136732	136732	62
CTP-IAP-U-HA-ZZE-SBB-159614	159614	61
CTP-I1-AP-U-HA-AEC-SA-136595	136595	62
CTP-I2-AP-U-HA-AZC-SA-126258	126258	62
CTP-L1-AP-MHA-AE-SA-163003	163003	62
CTP-L1-AP-MHA-AE-SH-123376	123376	63
CTP-L1-AP-MHA-AZ-SA-124727	124727	62
CTP-L1-AP-MHA-AZ-SH-123365	123365	63
CTP-L1-AP-UHA-AE-SA-126912	126912	62
CTP-L1-AP-UHA-AE-SA-128484	128484	62
CTP-L1-AP-UHA-AE-SH-123375	123375	63
CTP-L1-AP-UHA-AE-SII-127640	127640	61
CTP-L1-AP-UHA-AE-SII-129478	129478	61
CTP-L1-AP-UHA-AEE-SH-137342	137342	64
CTP-L1-AP-UHA-AES-SA-157112	157112	63

Article	Code article	Page	Article	Code article	Page
CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225	124225	62	Verrou-targette CTP-GFK-F	123658	140
CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-127727	127727	62			
CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-123364	123364	63			
CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-124468	124468	61			
CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-129477	129477	61			
CTP-L1-AP-U-HA-AZE-SH-156056	156056	64			
CTP-L1-AP-U-HA-AZS-SA-157111	157111	63			
CTP-L1-AR-M-HA-AE-SAB-123308	123308	99			
CTP-L1-AR-M-HA-AE-SH-123374	123374	100			
CTP-L1-AR-M-HA-AES-SAB-157816	157816	99			
CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SAB-123307	123307	99			
CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SH-123363	123363	100			
CTP-L1-AR-U-HA-AE-SAB-122813	122813	99			
CTP-L1-AR-U-HA-AE-SH-123373	123373	100			
CTP-L1-AR-U-HA-AEE-SH-137164	137164	100			
CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SAB-122812	122812	99			
CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SH-123362	123362	100			
CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-126874	126874	100			
CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-137341	137341	100			
CTP-L1-AR-U-HA-AZS-SAB-160862	160862	99			
CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SA-124729	124729	62			
CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SH-123371	123371	63			
CTP-L2-AP-U-HA-AE-SA-136841	136841	62			
CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SA-124728	124728	62			
CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SH-123370	123370	63			
CTP-L2-AP-U-HA-AZE-SH-158402	158402	64			
CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SAB-123361	123361	99			
CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-123369	123369	100			
CTP-L2-AR-U-HA-AEE-SH-159112	159112	100			
CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SAB-122814	122814	99			
CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SH-123366	123366	100			
CTP-L2-AR-U-HA-AZE-SH-137165	137165	100			
CTP-LBI-AP-U-HA-AZ-SA-127798	127798	62			
EMP-B-CET	106694	143			
EMP-B1	093457	142, 143			
EMP-B2	093458	142			
EMP-L-CET	106695	143			
EMP-SB	093456	142			
ESM-CB-AZ-FI2-BR-IO-158875	158875	34			
GWY-CB-1-BR-IO-165049	165049	32			
M4X14-NIRO/V100	086232	144			
M4X14-NIRO/V20	071863	144			
M4X20-NIRO/V20	116978	144			
M5X10-NIRO/V100	073455	144			
M5X16/V100	073456	144			
M5X25/V100	073457	144			
S-B-08-A1-A1-165895	165895	19			
S-B-09-A1-A1-165896	165896	19			
Support	096613	140			
Verrou-targette BTC-CTP-S-TH-00-X	123659	139			
Verrou-targette BTC-CTP-S-TH-01-F	123660	139			
Verrou-targette BTM-UNIP-S-TH-00-X-159951	159951	139			
Verrou-targette BTM-UNIP-S-TH-01-F-164196	164196	139			
Verrou-targette CES-A-C	082220	136			
Verrou-targette CES-A-C/F	098357	136			
Verrou-targette CET-A-C	104309	141			
Verrou-targette CET-A-C/F	106172	141			
Verrou-targette CET-A-C/F C2282	106350	141			
Verrou-targette CET-A-C-C2308	109672	141			
Verrou-targette CTP-AC	123653	139			
Verrou-targette CTP-AC-C2308	137354	139			
Verrou-targette CTP-ACF	123655	139			
Verrou-targette CTP-GFK	123657	139			

Récapitulatif des articles par codes articles

Code article	Article	Page
071840	CES-A-BBA	38, 42, 82
071863	M4X14-NIRO/V20	144
073455	M5X10-NIRO/V100	144
073456	M5X16/V100	144
073457	M5X25/V100	144
077014	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014	131
077015	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015	131
077016	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016	131
077018	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018	132
077019	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019	132
077020	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020	132
077750	CES-A-C5E-01	38
077751	C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	130
077752	C-M12F08-08X025PV10,0-GA-077752	130
077753	C-M12F08-08X025PV15,0-GA-077753	130
077871	C-M12F08-08X025PV20,0-GA-077871	130
077872	C-M12F08-08X025PV25,0-GA-077872	130
077873	C-M12F08-08X025PV50,0-GA-077873	130
082220	Verrou-targette CES-A-C	136
084177		144
084703	C-M08F04-04X025PV10,0-ES-084703	121
085194	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194	132
085195	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195	132
085196	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196	132
086232	M4X14-NIRO/V100	144
086236		144
087256		145
088786	CES-A-BCA	38, 42, 82
088812	C-M08F04-04X025PV02,0-ES-088812	121
088813	C-M08F04-04X025PV05,0-ES-088813	121
088814	C-M08F04-04X025PV10,0-ES-088814	121
088815	C-M08F04-04X025PV15,0-ES-088815	121
091458	CES-A-C5H-01	38
092726	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726	131
092727	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727	131
092761	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	131
092816	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816	131
092898	C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092898	131
092901	C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092901	132
092902	C-M23F19-19XDIFPU10,0-MA-092902	132
092906	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906	132
092907	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907	132
092908	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908	132
092909	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909	132
092910	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910	132
092911	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911	132
092912	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912	132
092913	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913	132
093456	EMP-SB	142
093457	EMP-B1	142, 143
093458	EMP-B2	142
095035	C-M08F04-04X025PV25,0-ES-095035	121
095993	C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993	131
096327	CET-A-BWK-50X	74, 110
096613	Support	140
097100	C-M08F04-04X025PV50,0-ES-097100	121
097525	CES-A-W5H-01	38
097627	AC-YD-SBB-097627	128
097645	AC-SP-A0-SJ-097645	128
097747	AE-B-A1-02,0-F-097747	145
098225	CES-AR-AES-12	116

Code article	Article	Page
098357	Verrou-targette CES-A-C/F	136
098582	CES-AR-C01-EH-SA	82
098775	CES-A-BPA	38, 42, 82
098807		146
098808		146
098850		145
098941	CES-AR-C01-AH-SA	82
098942	CES-AR-C01-CH-SA	82
099434		144, 145
099795	AY-HDL-099795	145, 146
099877		145
100177	C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	126
100178	C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	126
100179	C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	126
100180	C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	123
100181	C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	123
100182	C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	123
100183	C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	123
100184	C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	123
100185	C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	123
100250	CES-AP-C01-CH-SA-100250	42
100251	CES-A-BRN-100251	42, 82
100775	CES-AP-CR2-CH-SF-100775	45
100776	CES-A-BLN-R2-100776	45, 85
102490	C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490	131
103110		145
103418	CET1-AR-CRA-AH-50X-SG-103418	107
103450	CES-A-BLN-U2-103450	45, 85
103556	C-R08F06-06X014PV05,0-ES-103556	120
103557	C-R08F06-06X014PV10,0-ES-103557	120
103558	C-R08F06-06X014PV15,0-ES-103558	120
103559	C-R08F06-06X014PV20,0-ES-103559	120
103560	C-R08F06-06X014PV25,0-ES-103560	120
103714	AE-M-CET-103714	145
104309	Verrou-targette CET-A-C	141
104509	CES-AP-CL2-CH-SF-104509	45
104510	CES-A-BLN-L2-104510	45, 85
104730	CES-A-BDN-06-104730	45, 49, 85, 89
104776	CES-EA-TC-AK08-104776	134
105294	CES-AP-CL2-AH-SF-105294	44
105295	CES-AP-CR2-AH-SF-105295	44
105600	CES-AP-CR2-CH-L05-105600	45
105601	CES-AP-CR2-AH-L05-105601	44
105602	CES-AP-CL2-CH-L05-105602	45
105603	CES-AP-CL2-AH-L05-105603	44
105619		137
105745	CES-AR-CR2-CH-SA-105745	85
105746	CES-AR-CR2-AH-SA-105746	84
105747	CES-AR-CL2-CH-SA-105747	85
105748	CES-AR-CL2-AH-SA-105748	84
105750	CES-AR-CR2-CH-SG-105750	85
105751	CES-AR-CR2-AH-SG-105751	84
105752	CES-AR-CL2-CH-SG-105752	85
105753	CES-AR-CL2-AH-SG-105753	84
105763	CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-105763	107
105764	CET1-AR-CRA-CH-50S-SG-105764	107
105802	CET1-AR-CRA-AH-50S-SG-105802	107
106159	CET1-AR-CRA-AH-50F-SG-106159	107
106172	Verrou-targette CET-A-C/F	141
106189	CES-AP-CR2-CH-L10-106189	45
106190	CES-AP-CL2-CH-L10-106190	45

Code article	Article	Page	Code article	Article	Page
106191	CES-AP-CR2-AHL10-106191	44	112082	CET4-AP-CRA-AH-50X-SH-112082	73
106192	CES-AP-CL2-AHL10-106192	44	112395	AC-YD-V1,0-SBB-112395	128
106275	CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	107	112629	CES-EA-TC-KK08-112629	134
106350	Verrou-targette CET-A-C/F C2282	141	112992	CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	108
106550	CES-AP-CR2-CH-SB-106550	45	113022	CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	109
106551	CES-AP-CL2-CH-SB-106551	45	113023	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113023	110
106552	CES-AP-CR2-AH-SB-106552	44	113024	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113024	110
106553	CES-AP-CL2-AH-SB-106553	44	113081	CET4-AR-CRA-CH-50S-SG-113081	108
106671	C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671	122	113139	CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	108
106672	C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672	122	113148	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-113148	110
106673	C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673	122	113187	C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113187	124
106694	EMP-B-CET	143	113188	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113188	127
106695	EMP-L-CET	143	113189	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113189	127
106798	CES-AP-C01-CH-SB-106798	42	113190	C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113190	124
109015	CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-109015	107	113255	CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	109
109044	CES-AR-CR2-CH-L05-109044	85	113609	CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-C2355-113609	108
109045	CES-AR-CL2-CH-L05-109045	85	113620	C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	124
109046	CES-AR-CR2-AHL05-109046	84	113640	C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	124
109047	CES-AR-CL2-AHL05-109047	84	113682	C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	124
109048	CES-AR-CR2-CH-L10-109048	85	113739	CEM-I2-AR-M-C40-SH-113739	94
109049	CES-AR-CL2-CH-L10-109049	85	113869	A-C40-113869	54, 94
109050	CES-AR-CR2-AHL10-109050	84	113965	CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	108
109051	CES-AR-CL2-AHL10-109051	84	113986		137
109075	CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	107	114073	CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-114073	73
109167	CES-AP-CL2-CH-SB-109167	45	114088	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-114088	110
109168	CES-AP-CR2-CH-SB-109168	45	114090	CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	108
109212		144	114091	CET-DR	146
109231	CET1-AR-CDA-CH-50X-SG-109231	107	114650	CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	108
109358		137	114712	CET4-AR-CDA-CH-50X-SG-114712	108
109401	CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	108	115112	C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	127
109672	Verrou-targette CET-A-C-C2308	141	115113	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	127
109941	CET2-AR-CRA-CH-50F-SG-C2312-109941	107	115114	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	127
110082	CET2-AR-CRA-CH-50X-SG-110082	107	115116	C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	126
110103	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	110	115150	CES-IAP-U-C04-USI-115150	48
110104	CET3-AR-CRA-CH-50X-SH-110104	110	115202	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2375-115202	110
110114	CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	108	115257	C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	127
110201	CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	110	115271	CES-A-BBN-C04-115271	49, 89
110202	CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	110	115324	CES-IAP-U-C04-SK-115324	48
110203	CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	109	115565	C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	124
110204	CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	109	115566	C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	124
110205	CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	109	115792	CES-AR-CR2-CH-SA-115792	85
110206	CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	109	115793	CES-AR-CL2-CH-SA-115793	85
110240	CET2-AR-CRA-AH-50X-SG-110240	107	116049	C-M08F04-04X034PU05,0-ES-116049	121
110241	CET1-AR-CRA-CH-50F-SG-110241	107	116050	C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050	121
110354		137	116051	C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051	121
110355		137	116246		137
110906	CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	108	116285	CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	110
110907	CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	108	116502	CES-IAP-U-C04-USB-116502	48
110933	C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933	122	116503	CES-IAP-U-C04-U05-116503	48
110934	C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934	122	116504	CES-IAP-U-C04-U10-116504	48
110935	C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935	122	116505	CES-IAP-U-C04-U20-116505	48
110943	CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	109	116978	M4X20-NIRO/V20	144
111145	CES-AP-C01-AH-SB-111145	42	117323	CES-IAP-M-C04-USI-117323	49
111233	AE-B-A1-03,0-F-111233	145	117324	CES-IAP-M-C04-USB-117324	49
111346	CET3-AP-CRA-AH-50X-SH-111346	73	117325	CES-IAP-M-C04-SK-117325	49
111603	C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603	122	117328	CES-IAP-M-C04-U05-117328	49
111683	CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	108	117329	CES-IAP-M-C04-U10-117329	49
111684	CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	108	117330	CES-IAP-M-C04-U20-117330	49
111696	AC-YD-V0,2-SBB-111696	128	119106	CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	74
111708	CES-AP-C01-CH-SB-111708	42	119469	CES-IAR-U-C04-SG-119469	88
111725	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-111725	110	119470	CES-IAR-U-C04-U05-119470	88
111747	CES-AP-CL2-AH-SB-111747	44	119471	CES-IAR-U-C04-U10-119471	88
111748	CES-AP-CR2-AH-SB-111748	44	119472	CES-IAR-U-C04-U20-119472	88

Code article	Article	Page
119473	CES-IAR-U-C04-USA-119473	88
119474	CES-IAR-M-C04-SG-119474	89
119475	CES-IAR-M-C04-U05-119475	89
119476	CES-IAR-M-C04-U10-119476	89
119477	CES-IAR-M-C04-U20-119477	89
119479	CES-IAR-M-C04-USA-119479	89
119690	AM-SET-PP-119690	142
119694	AM-SET-PPB-119694	142
119932	C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	124
119947	C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	124
119971	C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	124
120241	C-M08F04-04X034PU50,0-ES-120241	121
120861	AC-DP-04-SAA-120861	129
120998	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120998	127
120999	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120999	127
121367	CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2290-121367	73
121579	CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-121579	74
121646		138
121917		144
122398	CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122398	74
122406	CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122406	74
122409	CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-122409	74
122413	CET4-AP-CRA-CH-50X-SA-122413	74
122415	CET4-AP-CRA-AH-50X-SA-122415	74
122609	AE-L-CET-122609	145
122667	A-C-H-W-SST-122667	64, 101
122668	A-C-H-W-SST-122668	64, 101
122671	A-C-H-R-L-S-122671	64, 101
122672	A-C-H-R-R-L-S-122672	64, 101
122675	A-C-H-R-O-L-S-122675	64, 101
122676	A-C-H-R-U-L-S-122676	64, 101
122677	A-C-H-G-L-S-122677	140
122748	AC-TA-A1-SH-122748	134
122749	AC-TA-A2-SH-122749	134
122784	C-M12F05-05X034PU30,0-MA-122784	124
122812	CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SAB-122812	99
122813	CTP-L1-AR-U-HA-AE-SAB-122813	99
122814	CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SAB-122814	99
123307	CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SAB-123307	99
123308	CTP-L1-AR-M-HA-AE-SAB-123308	99
123340	AC-SP-A1-SA-123340	129
123361	CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SAB-123361	99
123362	CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SH-123362	100
123363	CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SH-123363	100
123364	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-123364	63
123365	CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SH-123365	63
123366	CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SH-123366	100
123369	CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-123369	100
123370	CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SH-123370	63
123371	CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SH-123371	63
123373	CTP-L1-AR-U-HA-AE-SH-123373	100
123374	CTP-L1-AR-M-HA-AE-SH-123374	100
123375	CTP-L1-AP-U-HA-AE-SH-123375	63
123376	CTP-L1-AP-M-HA-AE-SH-123376	63
123411	AE-L-C-H-123411	145
123430	C-M12M08-08X025PV01,0-M12F08-123430	126
123431	C-M12M08-08X025PV02,0-M12F08-123431	126
123432	C-M12M08-08X025PV05,0-M12F08-123432	126
123433	C-M12M08-08X025PV10,0-M12F08-123433	126
123583		138
123625	AE-L-C40-123625	144
123653	Verrou-targetette CTP-AC	139
123655	Verrou-targetette CTP-ACF	139

Code article	Article	Page
123657	Verrou-targetette CTP-GFK	139
123658	Verrou-targetette CTP-GFK-F	140
123659	Verrou-targetette BTC-CTP-S-TH-00-X	139
123660	Verrou-targetette BTC-CTP-S-TH-01-F	139
123922	CES-AP-CR2-CH-SB-123922	45
124204	AY-HDL-124204	145, 146
124225	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225	62
124401		137
124468	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-124468	61
124516	AC-YD-V0,2-SBB-124516	134
124589	CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-124589	73
124594	CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2438-124594	73
124601	CET3-AP-CRA-AH-50F-SA-124601	74
124727	CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SA-124727	62
124728	CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SA-124728	62
124729	CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SA-124729	62
124937	CEM12-AR-U-C40-SH-124937	94
124979	AM-C-124979	146
125481	A-TI-001-125481	54, 94
125496	AC-TA-A1-SG-125496	134
125497	AC-TA-A2-SG-125497	134
126015	A-C-H-G-SST-126015	64, 101
126026	AMP-126026	142
126230	AMB-126230	142
126231	AMB-126231	142
126258	CTP-I2-AP-U-HA-AZC-SA-126258	62
126398	AMP-126398	143
126399	AMP-126399	143
126400	AMP-126400	143
126763	CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-126763	73
126874	CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-126874	100
126912	CTP-L1-AP-U-HA-AE-SA-126912	62
127377	AF-E-80-127377	146
127460	AC-FM-AR-127460	135
127640	CTP-L1-AP-U-HA-AE-SII-127640	61
127727	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-127727	62
127798	CTP-LBI-AP-U-HA-AZ-SA-127798	62
128103	CEM12-AY-U-C40-SA-128103	54
128193	CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-128193	108
128484	CTP-L1-AP-U-HA-AE-SA-128484	62
129477	CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-129477	61
129478	CTP-L1-AP-U-HA-AE-SII-129478	61
136595	CTP-I1-AP-U-HA-AEC-SA-136595	62
136732	CTP-I-AP-U-HA-ZZ-SA-136732	62
136841	CTP-L2-AP-U-HA-AE-SA-136841	62
137164	CTP-L1-AR-U-HA-AEE-SH-137164	100
137165	CTP-L2-AR-U-HA-AZE-SH-137165	100
137341	CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-137341	100
137342	CTP-L1-AP-U-HA-AEE-SH-137342	64
137354	Verrou-targetette CTP-AC-C2308	139
155865	AE-SET-LCHN-A1-155865	145
156056	CTP-L1-AP-U-HA-AZE-SH-156056	64
156064	C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	123
156065	C-M12F08-08X025PV40,0-MA-156065	126
156230	CES-A-BTN-C07-156230	16, 24
156233	CES-I-BR-M-C07-SA-156233	24
156338	AY-CHN-A1-156338	145
156429	AE-L-CET-156429	145
156935	CES-A-BDA-18	42, 82
157111	CTP-L1-AP-U-HA-AZS-SA-157111	63
157112	CTP-L1-AP-U-HA-AES-SA-157112	63
157287	CET3-AP-CRA-CH-50F-SA-C2312-157287	74
157549	CEM12-AY-U-C40-LZ-SA-157549	54

Code article	Article	Page
157696	A-C-H-G-SSS-157696	64, 101
157816	CTP-L1-AR-M-HA-AES-SAB-157816	99
157913	AC-YD-SBB-157913	128
157920	CES-I-BR-U-C07-SA-157920	24
158192	AC-YD-V0,2-SBB-158192	128
158193	AC-YD-V1,0-SBB-158193	128
158210	CES-A-BDN-06-158210	16, 24
158402	CTP-L2-AP-U-HA-AZE-SH-158402	64
158436	A-C40-158436	54, 94
158631	CES-I-AP-M-C14-U20-158631	52
158632	CES-I-AP-U-C14-U20-158632	52
158875	ESM-CB-AZ-FI2-BR-IO-158875	34
159080	AE-M-CET-159080	145
159112	CTP-L2-AR-U-HA-AEE-SH-159112	100
159355	C-M12F05-05X034PU1,0-M12M05-159355	124
159356	C-M12F05-05X034PU1,5-M12M05-159356	124
159357	C-M12F05-05X034PU3,0-M12M05-159357	124
159358	C-M12F05-05X034PU5,0-M12M05-159358	124
159359	C-M12F05-05X034PU8,0-M12M05-159359	124
159360	C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-159360	124
159361	C-M12F05-05X034PU15,0-M12M05-159361	124
159362	C-M12F05-05X034PU1,0-M12M05-159362	125
159363	C-M12F05-05X034PU1,5-M12M05-159363	125
159364	C-M12F05-05X034PU3,0-M12M05-159364	125
159365	C-M12F05-05X034PU5,0-M12M05-159365	125
159614	CTP-I-AP-U-HA-ZZE-SBB-159614	61
159919	C-M12F05-05X034PU8,0-M12M05-159919	125
159920	C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-159920	125
159921	C-M12F05-05X034PU15,0-M12M05-159921	125
159951	Verrou-targette BTM-UNIP-S-TH-00-X-159951	139
160076	CES-I-BP-M-C07-SB-160076	16
160080	CES-I-BP-U-C07-SB-160080	16
160441	CES-A-BBN-C14-160441	52, 92
160832	CES-I-AP-M-C04-USI-160832	49
160862	CTP-L1-AR-U-HA-AZS-SAB-160862	99
161164		144
161178	CET4-AP-CRA-CH-50F-SA-161178	74
161320	CEM-M2-C60-PZ-SE-161320	58
161322	A-C60-A1-161322	58
161344	AM-C-SW4-V3-161344	144
161348	AM-C-SW5-V3-161348	144
161496	CTM-LBI-BR-U-ZZ-SA-P-161496	28
161502	CES-A-BBN-161502	49, 89
161524	CET3-AP-CRA-AH-50X-SF-161524	74
161577	CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2509-161577	73
161638	CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161638	28
161639	CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161639	28
161640	CTM-LBI-BR-U-ZZ-SA-P-161640	28
161642	A-B-A1-A1-161642	19, 29
161643	A-B-A1-A1-P-161643	19, 29
161679	CES-I-AR-F-C04-SG-161679	89
161742	CES-A-BDN-06-161742	49, 89
161909	AC-YD-U0,2-SBB-161909	135
162555	CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2355-162555	108
162581	A-C60-B1-162581	58
162592	CES-I-AP-M-C04-USI-162592	49
162596	CES-I-AR-M-C14-U20-162596	92
162813	CES-I-BP-M-C07-SI-162813	16
162815	CES-I-BP-U-C07-SI-162815	16
163003	CTP-L1-AP-M-HA-AE-SA-163003	62
163252	CEM-M2-C60-KZ-SE-163252	58
163573	C-M12F05-05X034PU0,22-M12M05-163573	125
164196	Verrou-targette BTM-UNIP-S-TH-01-F-164196	139

Code article	Article	Page
165049	GWY-CB-1-BR-IO-165049	32
165517	CTM-LBI-BR-M-AZ-SA-165517	28
165746	CEM-M2-C60-PZ-SE-165746	58
165895	S-B-08-A1-A1-165895	19
165896	S-B-09-A1-A1-165896	19
165897	CTM-CBI-BP-U-AZ-SA-165897	18
165914	CES-I-BR-CC-FLX-C07-SA-165914	26
165928	A-FLX-C07-04-V02-165928	26
166087	CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166087	18
166088	CTM-LBI-BP-M-AZ-SA-166088	18
166089	CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166089	18
166090	CTM-LBI-BP-U-AZ-SA-166090	18
166091	CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-166091	29
166092	CTM-LBI-BR-M-AZ-SA-166092	29
166488	A-FLX-C07-04-V03-166488	26
167669	AY-SET-CF-C1825-167669	133
167671	AY-SET-CF-167671	133
167836	AC-PC-M23F19W-C1825-167836	133
167837	AC-PC-M23F19W-167837	133
167838	AC-PC-M23F19G-C1825-167838	133
167839	AC-PC-M23F19G-167839	133
174313	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2375-174313	110

A large area of horizontal grey lines, intended for taking notes. The lines are evenly spaced and cover most of the page's width and height.

A series of horizontal grey lines for writing notes, arranged in a vertical column across the page.

Représentations

International

Autriche

EUCHNER GmbH
Aumühlweg 17-19/Halle 1C
2544 Leobersdorf
Tél. +43 720 010 200
info@euchner.at

Brésil

EUCHNER Com.Comp.
Eletronicos Ltda.
Av. Rio das Pedras, 3597
Jardim Aricanduva
São Paulo - SP
CEP 03930-310
Tél. +55 11 29182200
euchner@euchner.com.br

Canada

EUCHNER Canada Inc.
111 Zenway Blvd. Units 2 & 3
Vaughan, ON L4H 3H9
Tél. +1 866 5069998
sales@euchner.ca

Chine

EUCHNER (Shanghai)
Trading Co., Ltd.
No. 15 building,
No. 68 Zhongchuang Road,
Songjiang
Shanghai, 201613, P.R.C
Tél. +86 21 5774-7090
info@euchner.com.cn

Corée

EUCHNER Korea Co., Ltd.
115 Gasan Digital 2 - Ro
(Gasan-dong, Daeryung
Technotown 3rd Rm 810)
08505 Kumchon-Gu, Seoul
Tél. +82 2 2107-3500
info@euchner.co.kr

Inde

EUCHNER (India) Pvt. Ltd.
"MAAJISA"
CTS No. 1707A, Plot No. 1, 2 & 3,
Stilt Floor, Office No. C-1, C-2 & C-3,
Bhavkar Bhavan Lane,
Shivajinagar, Pune,
Maharashtra 411005
Tél. +91 9156565844
info@euchner.in

Espagne

EUCHNER, S.L.
Gurutzezi 12 - Local 1
Polígono Belartza
20018 San Sebastian
Tél. +34 943 316-760
info@euchner.es

France

EUCHNER France S.A.R.L.
Parc d'Affaires des Bellevues
Allée Rosa Luxembourg
Bâtiment le Colorado
95610 ERAGNY sur OISE
Tél. +33 1 3909-9090
info@euchner.fr

Grande Bretagne

EUCHNER (UK) Ltd.
Capstone House
Dunston Way
Chesterfield
S41 9RD
Tél. +44 114 2560123
sales@euchner.co.uk

Hongrie

EUCHNER Magyarország Kft.
FSD Park 2.
2045 Törökbálint
Tél. +36 1 919 0855
info@euchner.hu

Italie

TRITECNICA SpA
Viale Lazio 26
20135 Milano
Tél. +39 02 541941
info@tritecnica.it

Italie

TRITECNICA SpA
Viale Lazio 26
20135 Milano
Tél. +39 02 541941
info@tritecnica.it

Japon

EUCHNER Co., Ltd.
1269-1 Komakiharashinden,
Komaki-shi, Aichi-ken
485-0012, Japan
Tél. +81 568 74 5237
info@euchner.jp

Mexique

EUCHNER México S de RL de CV
Terra Business Park
Av. 1er Retorno Universitario Ext 1,
Int 23B
La Pradera, El Marques
76246 Querétaro, México
Tél. +52 442 402 1485
info@euchner.mx

Pay du Bénélux

EUCHNER (BENELUX) BV
Visschersbuurt 23
3356 AE Papendrecht
Tél. +31 78 615-4766
info@euchner.nl

Pologne

EUCHNER Sp. z o.o.
Kraśnińskiego 29
40-019 Katowice
Tél. +48 32 252 20 15
info@euchner.pl

Portugal

EUCHNER, S.L.
Tél. +351 914 003 737
info@euchner.pt

République Tchèque

EUCHNER electric s.r.o.
Trnkova 3069/117h
628 00 Brno
Tél. +420 533 443-150
info@euchner.cz

Suède

EUCHNER Svenska AB
Sjöängsvägen 7
192 72 Sollentuna
Tél. +46 8 912 822
info@euchner.se

Suisse

EUCHNER AG
Falknisstrasse 9a
7320 Sargans
Tél. +41 81 720-4590
info@euchner.ch

Turquie

EUCHNER End. Emn. Tek. Ltd. Şti.
Girne Mahallesi, Dörtel Çıkmazi Sokak,
Bina No. 1/A, No. 4,
34852 Maltepe-İstanbul
Tél. +90 216 5211000
info@euchner.com.tr

U.S.A

EUCHNER USA Inc.
1665 N. Penny Lane
Schaumburg, Illinois 60173
Tél. +1 315 701-0315
info@euchner-usa.com

EUCHNER USA Inc.
Detroit Office
1650 Research Drive, Suite 105
Troy, Michigan 48083
Tél. +1 315 701-0315
info@euchner-usa.com

Allemagne

Augsburg

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Julius-Spokojny-Weg 8
86153 Augsburg
Tél. +49 821 56786540
peter.klopper@euchner.de

Berlin

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Ulmenstraße 115a
12621 Berlin
Tél. +49 30 50508214
alexander.walz@euchner.de

Chemnitz

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Am Vogelherd 2
09627 Bobritzsch-Hilbersdorf
Tél. +49 37325 906000
jens.zehrtner@euchner.de

Düsseldorf

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Tippgarten 3
59427 Unna
Tél. +49 2308 9337284
christian.schimke@euchner.de

Essen

Thomas Kreißl
fördern - steuern - regeln
Hackenbergang 8a
45133 Essen
Tél. +49 201 84266-0
info@kreisslessen.de

Lübeck

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Am Stadtrand 13
23556 Lübeck
Tél. +49 451 88048371
martin.pape@euchner.de

Nürnberg

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Steiner Straße 22a
90522 Oberasbach
Tél. +49 911 6693829
ralf.paulus@euchner.de

Stuttgart

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Tél. +49 711 7597-0
oliver.laier@euchner.de
uwe.kupka@euchner.de

Villingen-Schwenningen

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Untere Vorstadt 13
78564 Wehingen
Tél. +49 7426 9638447
thomas.moosbrucker@euchner.de

Wiesbaden

EUCHNER GmbH + Co. KG
Ingenieur- und Vertriebsbüro
Adolfsallee 3
65185 Wiesbaden
Tél. +49 611 98817644
giancarlo.pasquesi@euchner.de



EUCHNER

More than safety.



Support technique

Avez-vous des questions concernant nos produits ou leurs possibilités d'utilisation ?
Votre partenaire sur place est à votre entière disposition.



Téléchargement

Vous êtes à la recherche d'informations complémentaires concernant nos produits ?
Sur notre site www.euchner.com, vous pouvez télécharger simplement et rapidement
des modes d'emploi, des données CAO ou ePLAN ainsi que des produits logiciels
relatifs à nos produits.



Solutions individualisées

Vous avez besoin d'une solution spécifique ou vous avez un souhait particulier ?
N'hésitez pas à nous contacter. Nous pouvons fabriquer votre produit individuel,
même en très petite série.



EUCHNER près de chez vous

Vous recherchez un interlocuteur sur place ? En dehors du siège social situé à
Leinfelden-Echterdingen, notre réseau de distribution international compte 20 filiales
et de nombreuses représentations ou agences en Allemagne et à l'étranger – avec
certainement une à proximité de chez vous.

www.euchner.com

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.