

Verriegelungseinrichtungen und Zuhaltungen



More than safety.

EUCHNER

More than safety.



Hauptsitz Leinfelden-Echterdingen



Logistikzentrum Leinfelden-Echterdingen



Produktionsstandort Unterböhringen

International erfolgreich – das Unternehmen EUCHNER

Die EUCHNER GmbH + Co. KG ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der industriellen Sicherheitstechnik. Seit über 70 Jahren entwickelt und produziert EUCHNER hochwertige Schaltsysteme für den Maschinen- und Anlagenbau. Das mittelständische Familienunternehmen mit Sitz in Leinfelden beschäftigt rund 900 Mitarbeiter weltweit.

20 Tochterfirmen und weitere Vertriebspartner im In- und Ausland engagieren sich für unsere internationalen Erfolge am Markt.

Qualität und Innovation – die EUCHNER Produkte

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt EUCHNER als Unternehmen mit großem Erfindergeist. Die technischen und ökologischen Herausforderungen der Zukunft nehmen wir als Ansporn für außergewöhnliche Produktentwicklungen.

EUCHNER Sicherheitsschalter überwachen Schutztüren an Maschinen und Anlagen, helfen Gefahren und Risiken zu minimieren und schützen so zuverlässig Menschen und Prozesse. Heute reicht unser Produktspektrum von elektromechanischen und elektronischen Komponenten bis hin zu intelligenten ganzheitlichen Sicherheitslösungen. Sicherheit für Mensch, Maschine und Produktionsgut ist eines unserer wichtigsten Leitmotive.

Mit höchsten Qualitätsstandards und zuverlässiger Technologie definieren wir zukünftige Sicherheitstechnik. Außergewöhnliche Lösungen sichern dabei die hohe Zufriedenheit unserer Kunden. Die Produktbereiche gliedern sich wie folgt:

- ▶ Transpondercodierte Sicherheitsschalter
- ▶ Transpondercodierte Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Multifunctional Gate Box MGB
- ▶ Zugriffsverwaltungssysteme (Electronic-Key-System EKS)
- ▶ Elektromechanische Sicherheitsschalter
- ▶ Magnetisch codierte Sicherheitsschalter
- ▶ Zustimmungstaster
- ▶ Sicherheitsrelais
- ▶ Not-Halt-Einrichtungen
- ▶ Handbediengeräte und Handräder
- ▶ Sicherheitstechnik mit AS-Interface
- ▶ Einhebel-Befehlsgeräte
- ▶ Positionsschalter



Allgemeines	4	
Auswahlkriterien	5	
Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung	10	
Sicherheitsschalter mit Zuhaltung	11	
Funktionserweiterung	12	
Systemfamilie BP	14	BP
Sicherheitsschalter CES-I-BP-.-C07-...	16	
Sicherheitsschalter CTM-.BI-BP-...	18	
Systemfamilie BR	22	BR
Sicherheitsschalter CES-I-BR-.-C07-...	24	
Sicherheitsschalter CTM-.BI-BR-...	28	
BR/IO-Link Gateway GWY-CB	32	
BR/IO-Link Gateway ESM-CB	34	
Systemfamilie A	36	A
Sicherheitsschalter CES-A-.5...	38	
Systemfamilie AP/AY	40	AP/AY
Sicherheitsschalter CES-AP-C01-...	42	
Sicherheitsschalter CES-AP-C.2-...	44	
Sicherheitsschalter CES-I-AP-.-C04-...	48	
Sicherheitsschalter CES-I-AP-.-C14-...	52	
Sicherheitsschalter CEM-I2-AY-.-C40-...	54	
Variable Magnetzuhaltung CEM-M2-C60-...	58	
Sicherheitsschalter CTP-...-AP-...	60	
Sicherheitsschalter CET-AP-...	72	
Systemfamilie AR	80	AR
Sicherheitsschalter CES-AR-C01-...	82	
Sicherheitsschalter CES-AR-C.2-...	84	
Sicherheitsschalter CES-I-AR-.-C04-...	88	
Sicherheitsschalter CES-I-AR-.-C14-...	92	
Sicherheitsschalter CEM-I2-AR-.-C40-...	94	
Sicherheitsschalter CTP-L-.AR-...	98	
Sicherheitsschalter CET-.AR-...	106	
AR-Auswertegerät CES-AR-AES-12	116	
Zubehör	118	
Anschlussmaterial	120	
Riegel	136	
Befestigungsmaterial	142	
Sonstiges Zubehör	144	
Index	148	
Index nach Artikelbezeichnung	148	
Index nach Bestellnummer	152	

Die CES-Technologie vom Erfinder der transpondercodierten Sicherheitstechnik – Transpondercodierte Sicherheitssysteme von EUCHNER

Die transpondercodierten Sicherheitssysteme von EUCHNER sind moderne Verriegelungseinrichtungen oder Zuhaltungen der Bauart 4 zum Schutz von Mensch, Maschine und Prozess. Sie basieren auf der berührungslos wirkenden Transpondertechnologie (RFID) und bestehen aus einem codierten Betätiger, einem Lesekopf und einer Auswerteelektronik. Bei einigen Systemen bilden Lesekopf und Auswerteelektronik eine abgeschlossene Einheit. Alle Sicherheitsfunktionen sind hier in einer Komponente vereint (interne Auswertung). Bei der externen Auswertung wird der Betätiger über einen separaten Lesekopf ausgelesen, der an ein Auswertegerät im Schaltschrank angeschlossen ist.

Interne Auswertung

Die Auswertung der Transpondersignale erfolgt im Feld und nicht im Schaltschrank. Alle Geräte in diesem Katalog haben eine interne Auswertung.

Externe Auswertung

Bei der externen Auswertung ist die Auswerteelektronik der Transpondersignale in einem separaten Gehäuse untergebracht. Durch die Trennung reduziert sich die Baugröße des Lesekopfes auf ein Minimum. Dies ist besonders von Vorteil, wenn der zur Verfügung stehende Platz an der abzusichernden Stelle sehr begrenzt ist.

Mehr Informationen zu diesen Geräten finden Sie im Katalog „Transpondercodierte Sicherheitssysteme mit externer Auswertung“ oder auf www.euchner.de.

Die Vorteile von transpondercodierten Sicherheitsschaltern

Transpondercodierte Sicherheitsschalter von EUCHNER bieten folgende Vorteile:

- Höchste Manipulationssicherheit durch eindeutig codierte Betätiger
- Höchste Sicherheitskategorie und Performance Level (PL) nach EN ISO 13849-1

- Je nach Applikation kann ein Gerät mit geeignetem Ansprechbereich gewählt werden.
- Der große Ansprechbereich bietet mehr Toleranz bei der Türführung.
- Der Betätiger kann innerhalb des Ansprechbereichs des Lesekopfes verdreht werden.
- Unempfindlicher gegen Verschmutzungen an der Oberfläche.
- Weitgehend unempfindlich gegen Vibration und Schock.
- Einsetzbar in rauer Umgebung.
- Eignung für Bereiche mit erhöhten Hygieneanforderungen.

Baumusterprüfungen und Zulassungen

EUCHNER darf eine CE-Zertifizierung für nahezu alle Produkte ohne Einschalten einer Prüfstelle selbständig durchführen, da EUCHNER das System der umfassenden Qualitätssicherung (UQS) nach Anhang X der Maschinenrichtlinie nutzen darf. Dies wird vom TÜV Rheinland bestätigt und regelmäßig geprüft. Trotz dessen lassen wir vielfach zusätzliche Baumusterprüfungen bei einer gemeldeten Prüfstelle vornehmen, so dass eine unabhängige Prüfstelle nochmal das Einhalten aller Gesetze und Normen bestätigt.

Viele der in diesem Katalog aufgeführten Geräte wurden beispielsweise bei der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) – früher Berufsgenossenschaft (BG) – geprüft und sind in den Listen der DGUV verzeichnet. Für Länder außerhalb der EU sind vielfach Zulassungen für Sicherheitsprodukte notwendig. So sind viele Produkte bei den Underwriters Laboratories (UL) gelistet oder haben eine Kennzeichnung nach dem Standard der Eurasischen Wirtschaftsunion EAC.

Die Zulassungszeichen auf den einzelnen Katalogseiten geben an, welche Prüfungen und Zulassungen vorliegen und welche Prüfstelle die Prüfung der Geräte vorgenommen hat.

Mit Hilfe der unten aufgeführten Zulassungszeichen, können Sie schnell erkennen, welche Zulassungen das jeweilige Gerät besitzt:



Weitere Informationen zum Thema Richtlinien und Normen finden Sie im Bereich Service unter www.euchner.de.

Auswahlkriterien

Systemfamilien

Systemfamilie A

A Die Systemfamilie A zeichnet sich dadurch aus, dass sie Taktungen von sicheren Steuerungen über ihre Halbleiterausgänge durchschalten kann. Die Taktungen an den Ausgängen der Steuerung müssen nicht abgeschaltet werden. Bis zu 3 Geräte können in Reihe geschaltet werden.

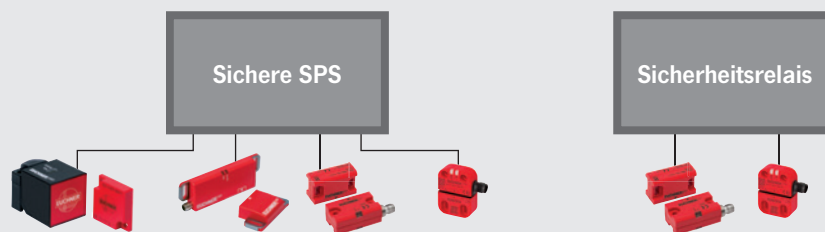
Systemfamilie AP / BP

AP BP Die Systemfamilie AP / BP ist für den Einzelbetrieb vorgesehen. Die Geräte sind besonders für den Anschluss an Sicherheitsauswertegeräte und Sicherheitssteuerungen geeignet, die kurze Testimpulse erfordern. Einige Ausführungen wurden für den Anschluss an dezentrale Peripheriesysteme, wie z. B. ET200pro von SIEMENS, optimiert. Zur Querschlossüberwachung erzeugen die AP/BP-Geräte Testimpulse an

den Sicherheitsausgängen. Durch den geringen Verdrahtungsaufwand stellen AP/BP-Geräte eine kostengünstige Lösung dar.

Bei geeigneten Geräten der Systemfamilie BP können mithilfe von EUCHNER IO-Link Gateways Prozess- und Gerätedaten aus dem Schalter ausgelesen und an einen IO-Link Master in Echtzeit übertragen werden. Kommunikationsfähige Geräte erkennen Sie am Industry 4.0-ready-Logo.

Anschlussbeispiele



Systemfamilie AY

AY AY-Geräte sind für den Einzelbetrieb vorgesehen. Zur Querschlossüberwachung erzeugen die AY-Geräte Testimpulse an den Sicher-

heitsausgängen. Die Testpulse sind länger als bei AP-Geräten.

Systemfamilie AR

AR In der Ausführung AR können bis zu 20 Geräte, die zur AR-Systemfamilie gehören, in Reihe geschaltet werden. Für Reihenschaltungen mit bis zu 20 Geräten, wird Kategorie 4/PL e erreicht. Zur Querschlossüberwachung erzeugen die AR-Geräte Testimpulse an den Sicherheitsausgängen.

Steuerung oder auf das AR-Auswertegerät geführt werden. Bei Verwendung des Auswertegeräts können zusätzlich die Meldesignale ausgewertet werden. Anstelle der Y-Steckverbinder kann auch ein Passivverteiler zum Einsatz kommen.

Bei diesem Gerät werden Sicherheits- und Meldesignale im Feld eingeammelt und an die Steuerung weitergegeben.

Für den Anschluss gibt es 2 unterschiedliche Konzepte:

■ Reihenschaltung im Feld

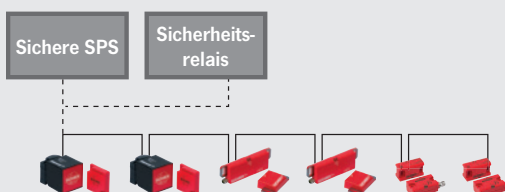
Für die Feldverdrahtung bietet EUCHNER die Möglichkeit, mit M12-Steckern und Y-Verteilern mehrere AR-Geräte miteinander zu verbinden. Die Sicherheitsausgänge des letzten Schalters können entweder direkt auf eine

■ Reihenschaltung im Schaltschrank

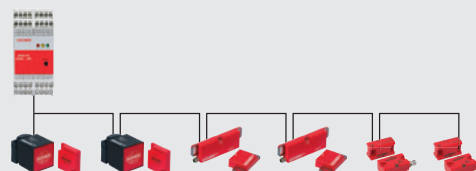
Die Verdrahtung erfolgt im Schaltschrank. Es können alle Informationen über den Status der einzelnen AR-Geräte direkt an die Steuerung weitergeleitet werden.

Beispiele für Reihenschaltung im Feld

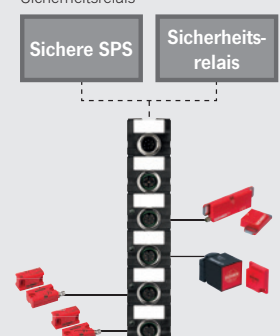
Reihenschaltung mit Y-Verteilern und Anschluss an sichere SPS oder Sicherheitsrelais



Reihenschaltung mit Y-Verteilern und Anschluss an AR-Auswertegerät



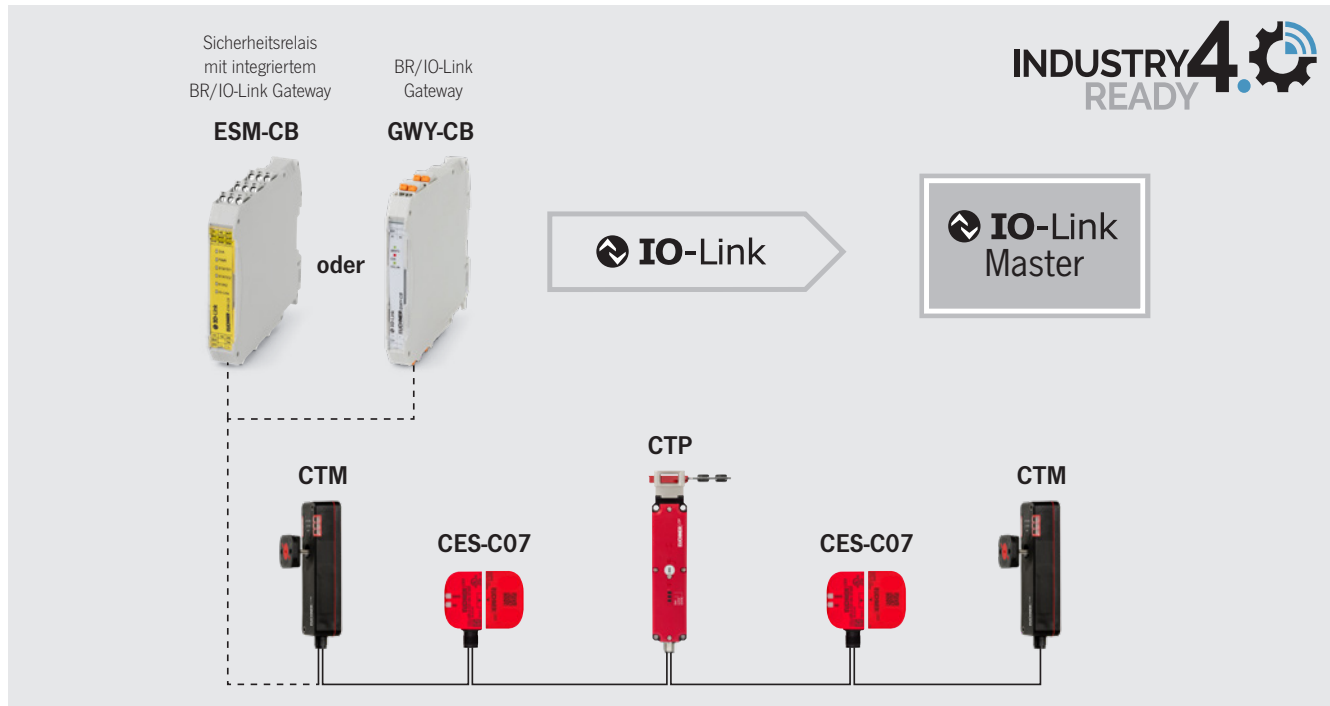
Reihenschaltung mit Passivverteiler und Anschluss an sichere SPS oder Sicherheitsrelais



Systemfamilie BR

BR In der Ausführung BR können bis zu 20 Geräte, die zur BR-Systemfamilie gehören, in Reihe geschaltet werden. Mithilfe von EUCHNER IO-Link Gateways können Prozess- und Gerätedaten aus dem Schalter ausgelesen und an einen IO-Link Master in Echtzeit übertragen werden. Kommunikationsfähige Geräte erkennen Sie am Industry 4.0-ready-Logo.

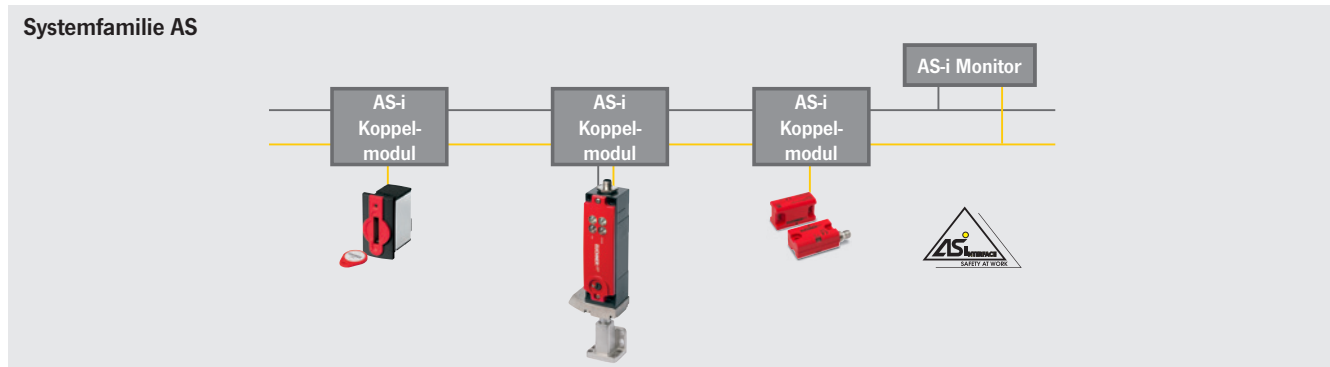
Für Reihenschaltungen mit bis zu 20 Geräten wird Kategorie 4/PL e erreicht. Zur Querschlussüberwachung erzeugen die BR-Geräte kurze Testimpulse von 0,3 ms an den Sicherheitsausgängen. AR- und BR-Geräte dürfen nicht in einer Schalterkette gemischt werden.



Systemfamilie AS (AS-Interface Safety at Work)

AS Ausführung mit integriertem AS-Interface. Der Sicherheitsschalter wird über ein AS-i Koppelmodul direkt mit der Flachleitung verbunden. Der Verdrahtungsaufwand reduziert sich somit auf ein Minimum, da alle Informationen des Sicherheitsschalters über AS-Interface der Steuerung zur Verfügung gestellt werden. Mehr Informationen zu Geräten mit AS-Interface finden Sie im Katalog „Sicherheitsschalter mit AS-Interface“ oder auf www.euchner.de.

rung zur Verfügung gestellt werden. Mehr Informationen zu Geräten mit AS-Interface finden Sie im Katalog „Sicherheitsschalter mit AS-Interface“ oder auf www.euchner.de.



Codierung

Jeder Transponder-Betätiger besitzt eine Codierung, die bei weitem die Anforderungen der EN ISO 14119 für einen Schalter der Bauart 4 mit hoher Codierung übertrifft. Der Code eines Betätigers kann nicht umprogrammiert werden.

Unicode-Auswertung

In der Ausführung Unicode müssen die Betätiger vom Sicherheitsschalter gelernt werden. Beim Lernvorgang wird dem Sicherheitsschalter der Betätigercode zugeordnet. Dieser Code wird im Sicherheitsschalter gespeichert. Immer, wenn ein Betätiger gelesen wird, vergleicht der Sicherheitsschalter den gerade gelesenen Code mit dem zuletzt gespeicherten Code. Nur wenn die beiden Bitmuster identisch sind, wird der Betätiger erkannt und die Sicherheitsausgänge/Meldesignale geschaltet. Die Anzahl der möglichen Lernvorgänge ist abhängig vom verwendeten Sicherheitsschalter. Es wird immer nur der jeweils zuletzt gelernte Betätiger erkannt. Die Unicode-Auswertung bietet ein Höchstmaß an Manipulationssicherheit.

Fixcode-Auswertung

Bei Geräten der Ausführung Fixcode wird dem Gerät ein Betätiger fest zugeordnet. Das Gerät kann nur mit diesem einen Betätiger betrieben werden. Es können keine weiteren Betätiger gelernt werden.

- Bei AP-/AR-Geräten erfolgt der Lernvorgang vor der Auslieferung bei EUCHNER.
- Bei BP-/BR-Geräten erfolgt der Lernvorgang vor Ort beim Kunden. Jeder für das Gerät zulässige Betätiger wird durch einen einmaligen Lernvorgang dem Schalter zugeordnet. Ein weiterer Lernvorgang ist nicht möglich.

Multicode-Auswertung

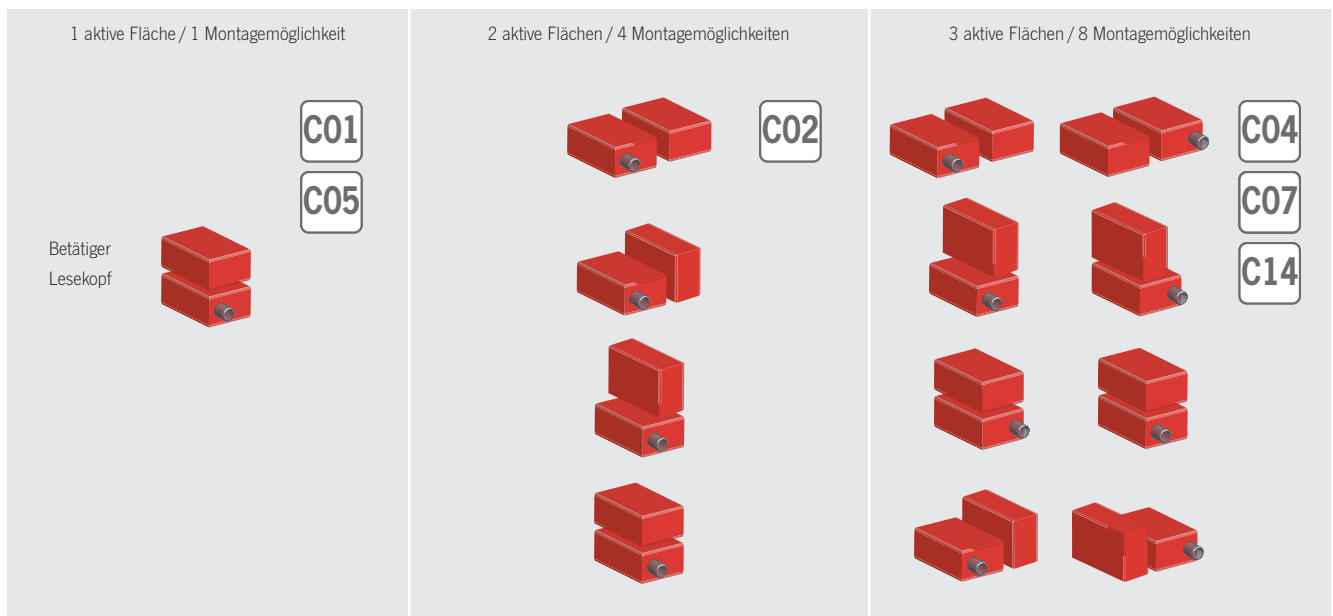
Im Gegensatz zur Systemen mit Unicode-Auswertung wird bei Multicode-Geräten nicht ein bestimmter Betätigercode abgefragt, sondern es wird lediglich geprüft, ob es sich um einen geeigneten Betätiger handelt, der vom System erkannt werden kann (Multicode-Auswertung). Der exakte Vergleich des Betätigercodes mit einem gespeicherten Code im Auswertegerät entfällt. Damit ist auch kein Lernvorgang für Betätiger erforderlich.

Schaltabstand und aktive Fläche

Die Schaltabstände geben an, ab welchem Abstand zwischen Betätiger und Sensor ein Schaltvorgang ausgelöst wird. Ausschlaggebend sind dabei die aktiven Flächen von Betätiger und Schalter. Beim Anfahren müssen sie parallel zueinander liegen.

Anfahrrichtungen und Einbaupositionen

Abhängig von der Gehäusebauform verfügen die Geräte über eine oder mehrere aktive Flächen und somit über eine oder mehrere mögliche Anfahrrichtungen und Einbaupositionen.



Das Transponderfeld

Transpondercodierte Systeme arbeiten mit elektromagnetischen Feldern. Diese Felder sind, je nach Bauform des Geräts, unterschiedlich.

Schalt-, Ausschaltabstand und Hysterese

Beim Heranführen eines Betätigers an einen Schalter wird beim Erreichen des Schaltabstands ein Schaltsignal ausgelöst. Der Betätiger wird erkannt und die Sicherheitsausgänge werden eingeschaltet.

Entfernt man den Betätiger wieder aus dem Feld werden beim Erreichen des Ausschaltabstands die Sicherheitsausgänge wieder abgeschaltet. Da sich der Schaltabstand und Ausschaltabstand an unterschiedlichen Punkten befindet ergibt sich eine Schalthysterese. Je größer die Schalthysterese, desto unempfindlicher ist das System gegen Vibrationen.

Typischer Schaltabstand

Jedes System besitzt typische Schaltabstände und gesicherte Schaltabstände. Die gesicherten Schaltabstände sind in der Norm EN 60947-5-3 definiert und werden nachfolgend kurz erklärt.

Die Angaben im Katalog entsprechen dem typischen Schaltabstand.

Gesicherter Schaltabstand s_{ao}

Nach EN 60947-5-3 ist der gesicherte Schaltabstand der Abstand von der aktiven Fläche des Sensors, innerhalb dessen das korrekte Erfassen der Anwesenheit des Betätigers unter allen festgelegten Umgebungsbedingungen und Herstellungstoleranzen erreicht wird.

Gesicherter Ausschaltabstand s_{ar}

Nach EN 60947-5-3 ist der gesicherte Ausschaltabstand der Abstand von der aktiven Fläche des Sensors, außerhalb dessen der Betätiger unter allen Umweltbedingungen, Herstellungstoleranzen und Fehlerbedingungen nicht mehr erkannt wird, so dass das System ausschaltet.

Grenzbereichsanzeige

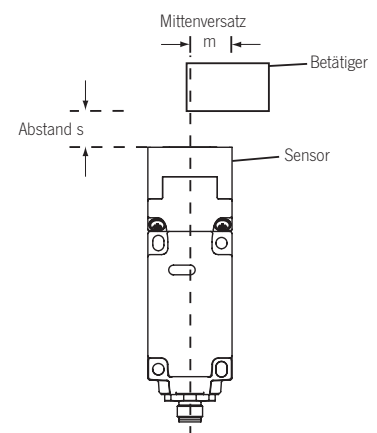
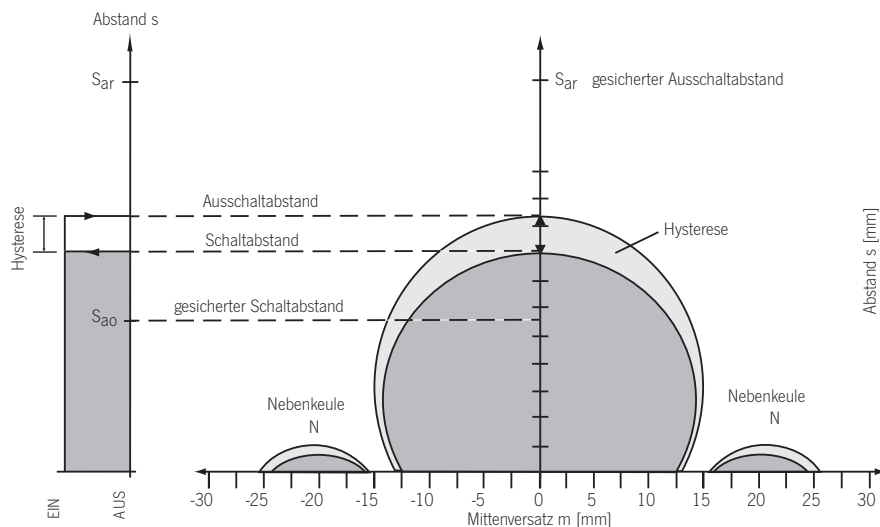
Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

Nebenkeulen

Transponderfelder bestehen in der Regel aus einem Hauptfeld und Nebenfeldern (sog. Nebenkeulen). Die Nebenfelder sind wesentlich kleiner als das Hauptfeld und seitlich davon angeordnet. Ein Transponder wird auch ausgelesen, wenn er sich in einem Nebenfeld befindet. Dieser Effekt ist unerwünscht und kann bei sehr nahem, seitlichem Anfahren eines Betätigers zu Problemen führen weil der Betätiger ausgelesen wird, bevor er das Hauptfeld (und somit die vorgesehene Position) erreicht hat.

Umgebungsmaterial und Einbautiefe

Durch bündigen, versenkten Einbau im Umgebungsmaterial reduziert sich der Schaltabstand. Bei metallischem Umgebungsmaterial ist dieser Effekt stärker als z. B. bei Kunststoff. Ein komplett gekapselter Einbau in Metall, bei dem die aktive Fläche des Transponders verdeckt wird, ist in der Regel nicht möglich, da das Feld zu sehr geschwächt wird.



Verriegelungen und Zuhaltungen

Verriegelungen

Verriegelungseinrichtungen nach EN ISO 14119 dienen der sicheren Überwachung der Stellung einer Schutzeinrichtung oder der Position eines Maschinenteils. Die Sicherheitsausgänge schalten ab, sobald die Schutzeinrichtung geöffnet ist oder die sichere Position verlassen wird.

Zuhaltungen für den Personen- oder Prozessschutz

Gemäß EN ISO 14119 erfordert eine Zuhaltung für den Personenschutz eine permanente Überwachung der Zuhaltungsfunktion. Bei Öffnen oder Ausfall der Zuhaltung müssen die Sicherheitsausgänge abgeschaltet werden. Jede Zuhaltung für den Personenschutz kann auch als Zuhaltung für den Prozessschutz eingesetzt werden.



Zuhaltungen für den Prozessschutz sind nicht sicher überwachte Zuhaltungen. Die Sicherheitsfunktion dieser Geräte beschränkt sich auf die Stellungsüberwachung der Schutztür.

Die Überwachung des Zustands der Zuhaltung ist nicht Bestandteil der Sicherheitsfunktion.

Funktionsweise der Zuhaltung

Bei EUCHNER gibt es zwei Zuhaltungsmethoden:

■ Elektromechanische Zuhaltung

Hierbei wird ein Sperrmittel, z. B. ein Zuhaltebolzen, bewegt, der den Betätiger daran hindert herausgezogen zu werden (Formschluss).

■ Magnetzuhaltung

Hierbei wird der Betätiger durch die magnetische Anziehungskraft am Zuhaltedmagnet festgehalten (Kraftschluss).

Zuhaltungsprinzip

Bei EUCHNER gibt es drei Zuhaltungsprinzipien:

Zuhaltungsprinzip	Funktionsweise	
	Elektromechanische Zuhaltung	Magnetzuhaltung
Ruhestromprinzip	Zuhaltung durch Federkraft betätigt und durch Energie EIN entsperrt	
Arbeitsstromprinzip	Zuhaltung durch Energie EIN betätigt und durch Federkraft entsperrt	Zuhaltung durch Energie EIN betätigt und durch Energie AUS entsperrt
Bistabile Zuhaltung	Zuhaltung durch Energie EIN betätigt und durch Energie EIN entsperrt	

Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung

C01

- ▶ Kompakte, quadratische Bauform, Normgehäuse (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 aktive Fläche, umstellbar in 5 Richtungen
- ▶ Großer Ansprechbereich
- ▶ Schutzart IP67



C02

- ▶ Schmale, längliche Bauform
- ▶ 2 aktive Flächen
- ▶ Direkte Befestigung auf Aluminiumprofilen
- ▶ Großer Temperaturbereich
- ▶ Schutzart IP67 / IP69 / IP69K



C04

- ▶ Kleine Bauform
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Schutzart IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar



C14

- ▶ Kleine Bauform
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Schutzart IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Umgossen mit Epoxidharz und daher für aggressive Medien geeignet



C05

- ▶ Normgehäuse (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 aktive Fläche, umstellbar in 5 Richtungen
- ▶ Sehr großer Ansprechbereich
- ▶ Schutzart IP67
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar



C07

- ▶ Kleine Bauform
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Schutzart IP67 / IP69 / IP69K



CTP-I

- ▶ 3 Anfahrrichtungen, Kopf in 90°-Schritten drehbar
- ▶ Schutzart IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Auszugskraft 20 N
- ▶ Mit integriertem Schloss (je nach Ausführung)
- ▶ Ausführung mit Not-Halt verfügbar



Sicherheitsschalter mit Zuhaltung

CEM-C40

- ▶ Magnetzuhaltung für den Prozessschutz
- ▶ Zuhaltmagnet und Auswerteelektronik in einem Gehäuse
- ▶ Zuhaltekraft von 600 N
- ▶ Einstellbare Haftkraft

CEM
C40

AY



CEM-C60

- ▶ Magnetzuhaltung für den Prozessschutz
- ▶ Variables System
- ▶ Vielseitig kombinierbar mit Sicherheitsschaltern CES-C04 / C07
- ▶ Zuhaltekraft von 650 N

CEM
C60

AP

AR



CTP

- ▶ Zuhaltung für den Personenschutz nach EN 14119
- ▶ Schutzart IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Befestigungskompatibel zu den EUCHNER Sicherheitsschaltern TP, STP und STA
- ▶ 3 Anfahrrichtungen, Kopf in 90°-Schritten drehbar
- ▶ Hohe Zuhaltekraft von 3900 N
- ▶ Edelstahlausführung verfügbar
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar

CTP

AP

AR

AS



CET

- ▶ Zuhaltung für den Personenschutz nach EN 14119
- ▶ Sehr hohe Zuhaltekraft bis zu 6500 N
- ▶ 2 Sicherheitsausgänge (Halbleiterausgänge)
- ▶ Kopf in 90°-Schritten drehbar
- ▶ Schutzart IP67
- ▶ Metallgehäuse
- ▶ Betätigerführung mit hohem Freiheitsgrad
- ▶ 2-kanalige Ansteuerung des Magneten zulässig
- ▶ Anschluss über Steckverbinder

CET

AP

AR

AS



CTM

- ▶ Zuhaltung für den Personenschutz nach EN 14119
- ▶ Kompakte Baugröße
- ▶ Bistabiles Zuhaltungsprinzip
- ▶ Schutzart IP67 / IP69 / IP69K
- ▶ Zuhaltekraft von 1300 N
- ▶ Auslesen von Prozess- und Gerätedaten via IO-Link möglich
- ▶ Hygienevariante verfügbar

CTM

BP

BR



Funktionserweiterung

Durch die große Auswahl an Zubehör und nachrüstbaren Teilen, erschließen sich zusätzliche oder erweiterte Funktionen. Eine Übersicht des verfügbaren Zubehörs finden Sie im Katalogabschnitt des jeweiligen Geräts.

Entsperrfunktionen

In einigen Situationen ist es erforderlich, die Zuhaltung manuell zu entsperren (z. B. bei Störungen oder im Notfall). Folgende Entsperrfunktionen für EUCHNER-Geräte sind verfügbar:

Hilfsentriegelung und Schlüsselhilfsentriegelung (1)

Bei Funktionsstörungen kann mit der Hilfsentriegelung die Zuhaltung unabhängig vom Zustand des Magneten entsperrt werden.

Notentsperrung (2)

Ermöglicht das Öffnen einer zugehaltenen Schutteinrichtung ohne Hilfsmittel von außerhalb des Gefahrenbereichs.

Fluchtentriegelung (3)

Ermöglicht das Öffnen einer zugehaltenen Schutteinrichtung ohne Hilfsmittel aus dem Gefahrenbereich.

Bowdenzugentriegelung (4)

Entsperrung über ein Zugseil. Die Bowdenzugentriegelung lässt sich je nach Art der Anbringung als Notentsperrung oder Fluchtentriegelung verwenden.



Sperreinsatz

Mit dem Sperreinsatz kann verhindert werden, dass z. B. Wartungspersonal versehentlich im Gefahrenbereich eingeschlossen wird. In Sperrstellung verhindert der Sperreinsatz das Aktivieren der Zuhaltung. Der Sperreinsatz kann in Sperrstellung durch Bügelschlösser gesichert werden.

Sperreinsätze gibt es in zwei Ausführungen:

- ▶ Fest auf dem Gerät montierter Sperreinsatz
- ▶ Abnehmbarer Sperreinsatz zum Blockieren des Schalterkopfes oder des Betätigers



Vielfältiges Zubehör

Riegel

Riegel funktionieren folgendermaßen: Durch die Riegelzunge wird der Betätiger beim Einführen in den Betätigungskopf des Sicherheitsschalters mechanisch geführt. Der am Türrahmen montierte Riegel besteht aus einer hervorstehenden Riegelzunge, dem Griff und dem etwas nach hinten versetzt montierten Betätiger. An der Zarge ist die Schalteraufnahme mit dem Sicherheitsschalter angebracht. Der Riegel fängt Kräfte auf, die auf den Schalter und den Betätiger wirken und diese beschädigen können. Für viele Sicherheitsschalter von EUCHNER gibt es Riegel. Teilweise schon als Set mit vormontiertem Sicherheitsschalter.

Nachrüstbare Funktionserweiterungen

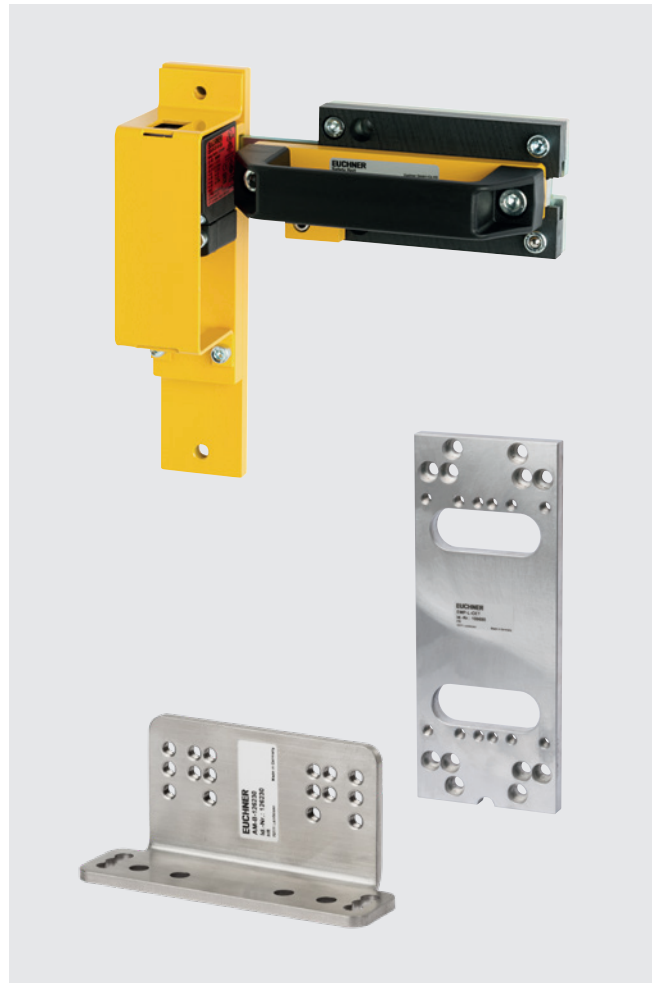
Für einige Geräte gibt es nachrüstbare Funktionserweiterungen, wie z. B. manuelle Entsperrungen, Abdeckbleche, Einführtrichter, Sperreinsätze und vieles mehr. Geeignetes Zubehör für Ihr Gerät finden Sie ganz einfach auf www.euchner.de.

Anschlussmaterial

EUCHNER bietet eine große Auswahl von Anschlussleitungen, Steckverbindern und weiterem Anschlusszubehör. Geeignetes Zubehör für Ihr Gerät finden Sie ganz einfach auf www.euchner.de.

Montagematerial

EUCHNER bietet für viele Geräte Montageplatten und Winkel für die unterschiedlichsten Befestigungssituationen an. Geeignetes Zubehör für Ihr Gerät finden Sie ganz einfach auf www.euchner.de.





»Kommunikationsfähige Sicherheitsschalter für die Anforderungen der Zukunft – Industry 4.0-ready«

- ▶ Sicherheitsschalter für den Einzelbetrieb
- ▶ Industrie 4.0-fähige Kommunikation und erweiterte Diagnose in Kombination mit IO-Link Gateway GWY-CB oder Sicherheitsrelais mit integriertem IO-Link Gateway ESM-CB
- ▶ Direkter Anschluss an IP67-Feldmodule diverser dezentraler Peripheriesysteme (je nach Ausführung)
- ▶ Zwei sichere Halbleiterausgänge
- ▶ Extrem kurze Risikozeit
- ▶ Eigene Taktung zur Querschlusserkennung
- ▶ Anschluss über Steckverbinder
- ▶ Leitungslängen bis 200 m zulässig
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1

System-
familie

BP

BP



CES

C07



CTM

CTM

Sicherheitsschalter CES-I-BP-.-C07-...



INDUSTRY
4.0
READY



- ▶ **Kommunikationsfähiger Sicherheitsschalter**
- ▶ **Industry 4.0-ready**
- ▶ **Kleine Bauform**
- ▶ **3 aktive Flächen**
- ▶ **Diagnose über 2 LEDs**
- ▶ **Grenzbereichsanzeige**
- ▶ **Schutzart IP65/IP67/IP69/IP69K**
- ▶ **Befestigungsabstand 22 mm (Industriestandard)**
- ▶ **Einfach umrüstbar zur Zuhaltung mit Magnetzuhaltung CEM-C60**

Details**Verfügbare Codierungen**

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Industry 4.0-ready

Der Schalter ist in Kombination mit einem EUCHNER IO-Link Gateway kommunikationsfähig und sendet Prozess- und Gerätedaten an übergeordnete Steuerungen. Umfangreiche Diagnosemeldungen ermöglichen eine schnelle und zielgerichtete Problembehebung.

Gehäusematerial

Der Schalter ist für den Einsatz in der Lebensmittelbranche geeignet (Materialbeständigkeitstest ECOLAB).

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

Anschluss an IP67-Feldmodule

Geräte mit M12-Steckverbinder, 5-pol. ohne Meldeausgang sind für den direkten Anschluss an Feldmodule wie ET200pro von Siemens oder vergleichbare Geräte anderer Hersteller optimiert.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD/C Meldeausgang Türstellung und Kommunikationsanschluss zu einem EUCHNER IO-Link Gateway

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 17
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 17
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle**Sicherheitsschalter**

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-BP-U-C07-... Unicode	Ohne Meldeausgang M12 5 pin	162815 CES-I-BP-U-C07-SI-162815	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Mit Meldeausgang / Kommunikationsausgang	160080 CES-I-BP-U-C07-SB-160080	
CES-I-BP-M-C07-... Multicode	Ohne Meldeausgang M12 5 pin	162813 CES-I-BP-M-C07-SI-162813	
	Mit Meldeausgang / Kommunikationsausgang	160076 CES-I-BP-M-C07-SB-160076	

Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BDN-06	Ø6 x 26	16	158210 CES-A-BDN-06-158210	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-A-BTN-07	40 x 26	13	156230 CES-A-BTN-07-156230	



Funktionserweiterung mit CEM-C60 siehe Seite 58.

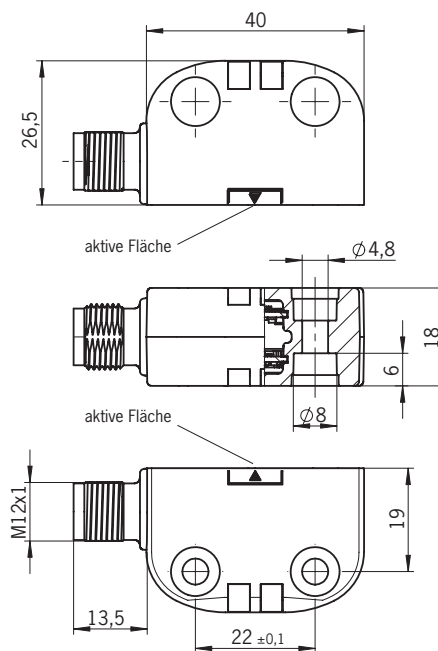
M12 **5 pin**

C07

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 5 pin Seite 123
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung



Anschlussbelegung

Mit Meldeausgang	Ohne Meldeausgang (Pin 5 nicht belegt)	Bezeichnung	Funktion
1	1	UB	Betriebsspannung 24 V DC
2	2	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
3	3	0V	Masse 0 V DC
4	4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	–	OD/C	Meldeausgang Türstellung/Kommunikation

Sicherheitsschalter CTM-.BI-BP-... mit Zuhaltung



INDUSTRY
4.0
READY



- ▶ Kommunikationsfähiger Sicherheitsschalter
- ▶ Industry 4.0-ready
- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Zuhalkraft bis 1300 N
- ▶ Diagnose über 3 LEDs
- ▶ Hygienevariante verfügbar

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Industry 4.0-ready

Der Schalter ist in Kombination mit einem EUCHNER IO-Link Gateway kommunikationsfähig und sendet Prozess- und Gerätedaten an übergeordnete Steuerungen. Umfangreiche Diagnosemeldungen ermöglichen eine schnelle und zielgerichtete Problembehebung.

Zuhaltungsarten

LBi BiState

Ansteuereingang für Zuhaltung. Diese Zuhaltungsart verfügt über eine Funktion, die verhindert, dass die aktivierte Zuhaltung bei einem Stromausfall deaktiviert wird.

CBI BiState

Das Gerät lässt sich mit Hilfe der Funktionsbetätiger konfigurieren. Je nach eingelerntem Funktionsbetätiger ist die Zuhaltungsüberwachung ein- oder ausgeschaltet.

Hilfsentriegelung (optional)

Einige Geräte verfügen über eine Hilfsentriegelung (siehe Bestelltabelle).

LED-Anzeige

STATE Status
LOCK Zuhaltung
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD/C Meldeausgang Türstellung und Kommunikationsanschluss zu einem EUCHNER IO-Link Gateway
OI Meldeausgang Diagnose
OL Meldeausgang Zuhaltung

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 19
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 19
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle

CTM-.BI-BP-...-SA-... mit Steckverbindern M12

 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Hilfsentriegelung	Rastkraft [N]	Hygienevariante	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 31	
CTM-LBi BiState							
166087 CTM-LBi-BP-U-AZ-SA-166087	U	●	25			A	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
166088 CTM-LBi-BP-M-AZ-SA-166088	M	●	25			A	
166089 CTM-LBi-BP-U-AZ-SA-166089	U	●	25			B	
166090 CTM-LBi-BP-U-AZ-SA-166090	M	●	25			B	
CTM-CBi BiState							
165897 CTM-CBi-BP-U-AZ-SA-165897	U	●	25			B	

1) Nur in Verbindung mit CTM-CBI-BP-U-AZ-SA-165897

Maßzeichnung



M12 8
pin**Anschlussbelegung**A M12 8
pin Anschlussplan A

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Steuereingang Magnet 24 V DC
2	UB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OI	Meldeausgang Diagnose
6	OD/C	Meldeausgang Türstellung/Kommunikation
7	OVUB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC
8	IMM	Steuereingang Magnet 0 V DC

B M12 8
pin Anschlussplan B

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Steuereingang Magnet 24 V DC
2	UB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OI	Meldeausgang Diagnose
6	OD/C	Meldeausgang Türstellung/Kommunikation
7	OL	Meldeausgang Zuhaltung
8	OVUB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC



»Kommunikation auf Industrie 4.0-Niveau – auch in Reihenschaltung immer up-to-date.«

- ▶ Reihenschaltbar mit allen BR-Geräten (bis zu 20 Geräte)
- ▶ Schneller Anschluss über M12-Verbindungstechnik (je nach Ausführung)
- ▶ Auswertung über Sicherheitssteuerungen
- ▶ Industrie 4.0-fähige Kommunikation und erweiterte Diagnose in Kombination mit IO-Link Gateway GWY-CB oder Sicherheitsrelais mit integriertem IO-Link Gateway ESM-CB
- ▶ Zwei sichere Halbleiterausgänge
- ▶ Extrem kurze Risikozeit
- ▶ Eigene Taktung zur Querschlusserkennung
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1 für bis zu 20 Geräte
- ▶ Schalterketten mit Leitungslängen bis 200 m möglich



CES

C07



CTM

CTM



ESM

ESM



GWY

GWY

Sicherheitsschalter CES-I-BR-.-C07-...



INDUSTRY
4.0
READY



- ▶ Kommunikationsfähiger Sicherheitsschalter
- ▶ Industry 4.0-ready
- ▶ Kleine Bauform
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ Grenzbereichsanzeige
- ▶ Schutzart IP65/IP67/IP69/IP69K
- ▶ Befestigungsabstand 22 mm (Industriestandard)

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Industry 4.0-ready

Der Schalter ist in Kombination mit einem EUCHNER IO-Link Gateway kommunikationsfähig und sendet Prozess- und Gerätedaten an übergeordnete Steuerungen. Umfangreiche Diagnosemeldungen ermöglichen eine schnelle und zielgerichtete Problembehebung.

Gehäusematerial

Der Schalter ist für den Einsatz in der Lebensmittelbranche geeignet (Materialbeständigkeitstest ECOLAB).

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD/C Meldeausgang Türstellung und Kommunikationsanschluss zu einem EUCHNER IO-Link Gateway

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 25
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 25
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltablelle

Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-BR-U-C07-... Unicode	M12 8 pin	157920 CES-I-BR-U-C07-SA-157920	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-I-BR-M-C07-... Multicode	M12 8 pin	156233 CES-I-BR-M-C07-SA-156233	

Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BDN-06	Ø6 x 26	16	158210 CES-A-BDN-06-158210	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-A-BTN-07	40 x 26	13	156230 CES-A-BTN-C07-156230	

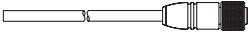


Funktionserweiterung mit CEM-C60 siehe Seite 58.

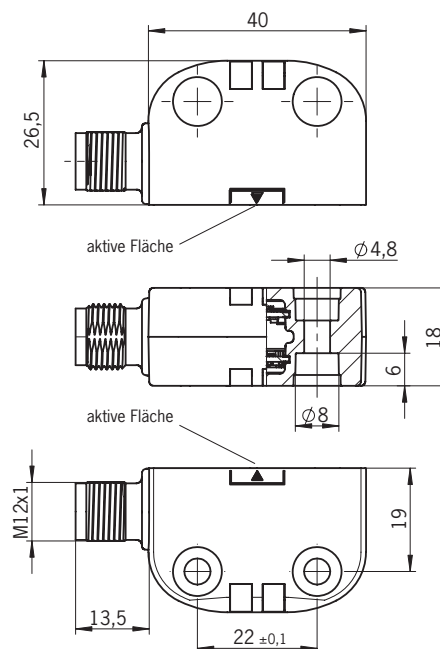
M12 **8 pin**

C07

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 126
	Brückenstecker/Y-Verteiler 	M12 Seite 128
	Passivverteiler 	M12 Seite 129
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung



Anschlussbelegung

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
2	UB	Betriebsspannung 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OD/C	Meldeausgang Türstellung/Kommunikation
6	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
7	0V	Masse 0 V DC
8	–	n.c.

Sicherheitsschalter CES-I-BR-CC-FLX-C07-...



- ▶ **Kommunikationsfähiger Sicherheitsschalter zur sicheren Überwachung von mehreren Positionen**
- ▶ **Geeignet für mehrere Betätiger mit gleicher Codierung**
- ▶ **Industry 4.0-ready**
- ▶ **Kleine Bauform**
- ▶ **3 aktive Flächen**
- ▶ **Diagnose über 2 LEDs**
- ▶ **Grenzbereichsanzeige**
- ▶ **Schutzart IP65/IP67/IP69/IP69K**
- ▶ **Befestigungsabstand 22 mm (Industriestandard)**

Details

Der Sicherheitsschalter wird zur sicheren Überwachung mehrerer Positionen verwendet. An die zu überwachenden Positionen werden die jeweils gleich codierten Betätiger angebracht. Wird eine zulässige Codierung erkannt, werden die Sicherheitsausgänge geschaltet.

Applikationen

- ▶ Rund- und Drehtische
- ▶ Sicherheitskarusselltüren
- ▶ Maschinenschlitten mit mehreren Haltepositionen
- ▶ Schnellaufitore
- ▶ Absicherung von nicht ortsfesten Abdeckungen

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung

Industry 4.0-ready

Der Schalter ist in Kombination mit einem EUCHNER IO-Link Gateway kommunikationsfähig und sendet Prozess- und Gerätedaten an übergeordnete Steuerungen. Umfangreiche Diagnosemeldungen ermöglichen eine schnelle und zielgerichtete Problembehebung.

Betätiger

Die für den Schalter vorgesehenen Betätiger stehen als Verpackungseinheiten von mehreren jeweils gleich codierten Betätigern zur Verfügung. Der Schalter kann lediglich mit den Betätigern einer Verpackungseinheit in Funktion gesetzt werden. Es können keine weiteren Betätiger eingelernt werden.

Vor der Inbetriebnahme wird bei einem Lernvorgang der Code eines Betätigers der Verpackungseinheit vom Sicherheitsschalter eingelernt. Damit akzeptiert der Schalter alle Betätiger dieser Packung.

Gehäusematerial

Der Schalter ist für den Einsatz in der Lebensmittelbranche geeignet (Materialbeständigkeitstest ECOLAB).

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD/C Meldeausgang Türstellung und Kommunikationsanschluss zu einem EUCHNER IO-Link Gateway

ⓘ Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 27
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 27
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltablelle**Sicherheitsschalter**

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	ⓘ
CES-I-BR-CC-FLX-C07-... Unicode	M12 8 pin	165914 CES-I-BR-CC-FLX-C07-SA-165914	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Verpackungseinheit [Stück]	Best. Nr./Artikel	ⓘ
A-FLX-C07-04-...	40 x 26	13	2	165928 A-FLX-C07-04-V02-165928	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
			3	166488 A-FLX-C07-04-V03-166488	



Funktionserweiterung mit CEM-C60 siehe Seite 58.

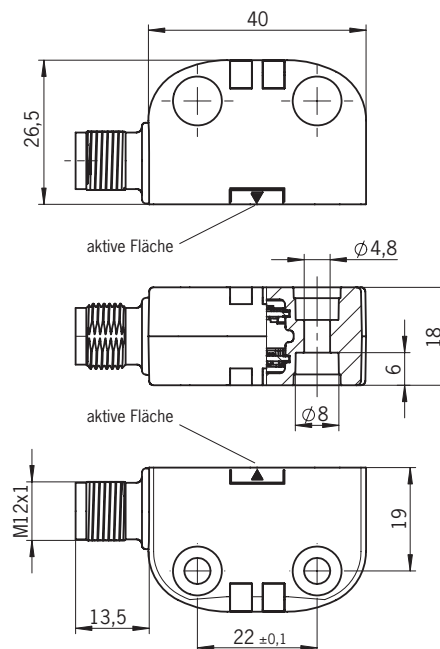
M12 8 pin

C07

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 126
	Brückenstecker/Y-Verteiler	M12 Seite 128
	Passivverteiler	M12 Seite 129
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung



Anschlussbelegung

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
2	UB	Betriebsspannung 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OD/C	Meldeausgang Türstellung/Kommunikation
6	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
7	0V	Masse 0 V DC
8	–	n.c.

Sicherheitsschalter CTM-.BI-BR-... mit Zuhaltung



INDUSTRY
4.0
READY



- ▶ Kommunikationsfähiger Sicherheitsschalter
- ▶ Industry 4.0-ready
- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Zuhalkraft bis 1300 N
- ▶ Diagnose über 3 LEDs
- ▶ Hygienevariante verfügbar

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Industry 4.0-ready

Der Schalter ist in Kombination mit einem EUCHNER IO-Link Gateway kommunikationsfähig und sendet Prozess- und Gerätedaten an übergeordnete Steuerungen. Umfangreiche Diagnosemeldungen ermöglichen eine schnelle und zielgerichtete Problembehebung.

Zuhaltungsarten

LBI BiState

Ansteuereingang für Zuhaltung. Diese Zuhaltungsart verfügt über eine Funktion, die verhindert, dass die aktivierte Zuhaltung bei einem Stromausfall deaktiviert wird.

Hilfsentriegelung (optional)

Einige Geräte verfügen über eine Hilfsentriegelung (siehe Bestelltabelle).

LED-Anzeige

STATE Status
LOCK Zuhaltung
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD/C Meldeausgang Türstellung und Kommunikationsanschluss zu einem EUCHNER IO-Link Gateway
OI Meldeausgang Diagnose
OL Meldeausgang Zuhaltung

ⓘ Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 30
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 29
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle

CTM-.BI-BR-...-SA-... mit Steckverbindern M12, 8-polig

 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Hilfsentriegelung	Rastkraft [N]	Hygienevariante	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 31	
CTM-LBI BiState							
161638 CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161638	U	●	50				Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
161639 CTM-LBI-BR-U-AZ-SA-161639	U	●	25				
161496 CTM-LBI-BR-U-ZZ-SA-P-161496	U		50	●			
161640 CTM-LBI-BR-U-ZZ-SA-P-161640	U		25	●			
165517 CTM-LBI-BR-MAZ-SA-165517	M	●	25				

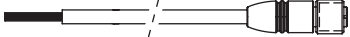
CTM-BI-BR-...-SP-... mit Steckverbindern M12, 12-polig

M12 12 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Hilfsentriegelung	Rastkraft [N]	Hygienevariante	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 31	
CTM-LBI BiState							Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
166091 CTM-LBI-BR-U-AZ-SP-166091	U	●	25				
166092 CTM-LBI-BR-M-AZ-SP-166092	M	●	25				

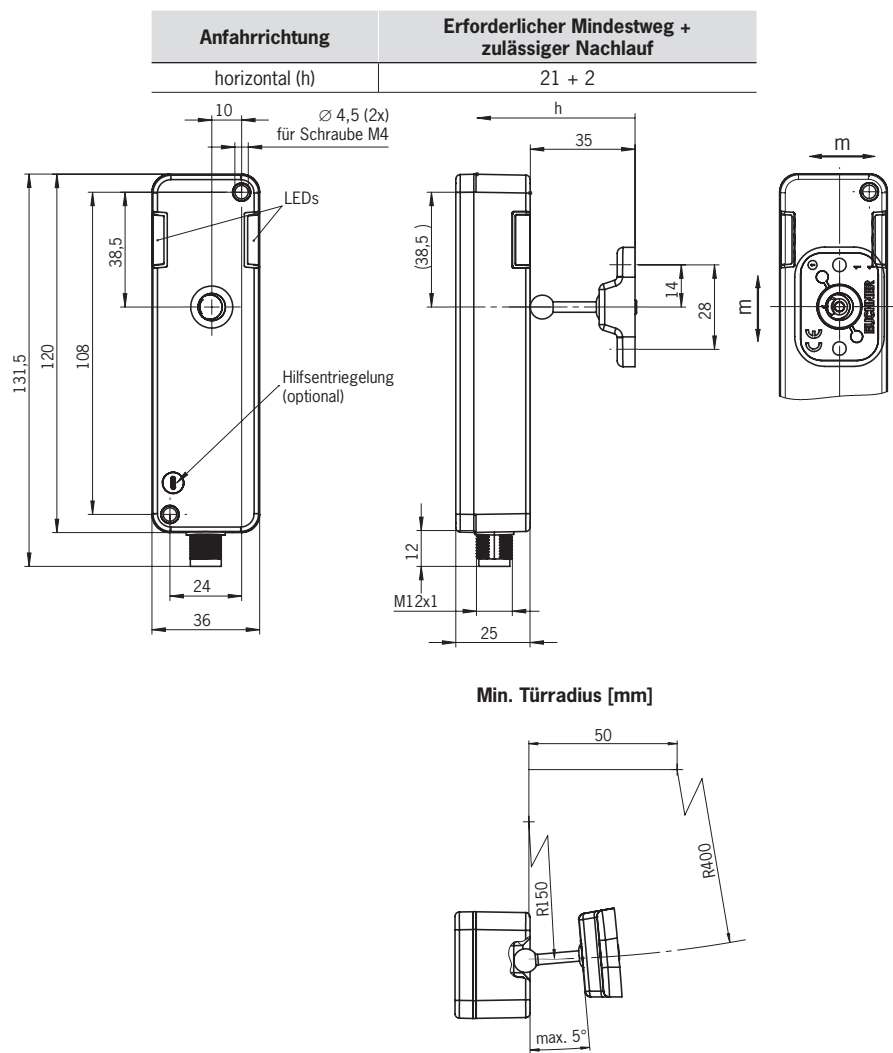
Betätiger

Baureihe	Bauform	Farbe	Best. Nr./Artikel	
A-B-A1-A1-...	 Standard	BK/RD	161642 A-B-A1-A1-161642	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 P Hygienevariante	BK/BU	161643 A-B-A1-A1-P-161643	

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder  	Seite 123
	Brückenstecker/Y-Verteiler 	Seite 128
	Passivverteiler 	Seite 129
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung



M12 8 pin M12 12 pin

CTM

Anschlussbelegung

A M12 8 pin Anschlussplan A

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
2	UB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 24 V DC
3	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OD/C	Meldeausgang Türstellung/Kommunikation
6	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
7	OVUB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC
8	IMP	Steuereingang Magnet 24 V DC

B M12 12 pin Anschlussplan B

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	UB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 24 V DC
2	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
3	OVUB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC
4	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	OD/C	Meldeausgang Türstellung/Kommunikation
6	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
7	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
8	RST	Reset-Eingang
9	OL	Meldeausgang Zuhaltung
10	IMP	Steuereingang Magnet 24 V DC
11	OI	Meldeausgang Diagnose
12	IMM	Steuereingang Magnet 0 V DC

BR/IO-Link Gateway GWY-CB



- ▶ Übertragung von Prozess- und Gerätedaten an eine übergeordnete Steuerung via IO-Link
- ▶ Kompakte Ausführung mit 12,5 mm Breite
- ▶ Prozessdatenübertragung in Echtzeit
- ▶ Minimaler Verdrahtungsaufwand

Details

Mit dem IO-Link Gateway können Daten aus einem BP-Sicherheitsschalter oder einer BR-Sicherheitsschalterkette ausgelesen werden.

Über IO-Link werden Prozessdaten zyklisch an die Steuerung übermittelt. Diese beinhalten alle Meldesignale, wie z. B. Türstellung, Stellung der Zuhaltung oder auch die Anzeige, ob ein Schalter dejustiert ist. Die Prozessdaten stehen innerhalb von 200 ms in der Steuerung zur Verfügung, sodass die Daten zur Automatisierung verwendet werden können.

Darüber hinaus können mit azyklischen Diensten Umgebungsdaten, wie z. B. die Schaltertemperatur oder die anliegende Spannung, sowie weitere Werte übertragen werden.

LED-Anzeige

DIA	Diagnosemeldung
BR/FC	BR-Kommunikation/Fehlercodes
IO-Link	IO-Link-Kommunikation

ⓘ Weitere Informationen

- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von BR-Geräten finden Sie auf Seite 6.

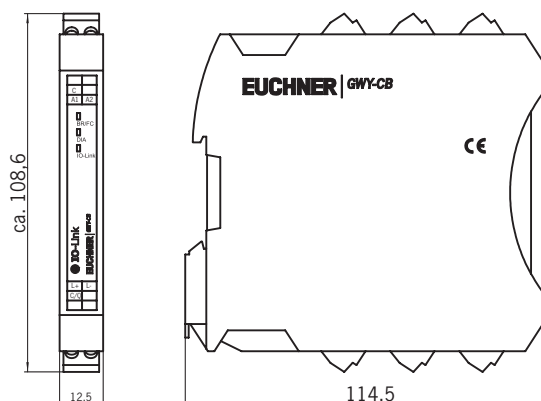
Bestelltablelle

BR/IO-Link Gateway

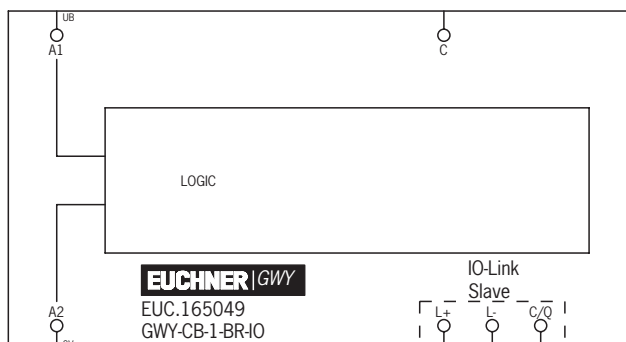
Baureihe	Best. Nr./Artikel	
GWY-CB-...	165049 GWY-CB-1-BR-IO-165049	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Welche Sicherheitsschalter können angeschlossen werden?

BR/IO-Link Gateway	Sicherheitsschalter
165049	Baureihe CES-C07
GWY-CB-1-BR-IO-165049	Baureihe CTM

Maßzeichnung

Blockschaltbild



Anschlussbelegung

Anschluss	Bezeichnung	Funktion
C A1 A2 BR/FC DIA IO-Link IO-Link EUCHNER GWY-CB L+ L- C/Q	A1	Betriebsspannung 24 V DC
	A2	Masse 0 V DC
	C	Kommunikation Sicherheitsschalter
	C/Q	IO-Link Schalt- und Kommunikationsleitung
	L+/L-	Spannungsversorgung von IOL-Master IO-Link

BR/IO-Link Gateway ESM-CB mit Relaisausgängen



- ▶ Auswertegerät, Sicherheitsrelais und IO-Link Gateway in einem Gerät
- ▶ Anschlussmöglichkeit für zwei Sicherheitskreise
- ▶ 2 Sicherheitseingänge für bis zu 20 Sicherheitsschalter mit BR-Kommunikation
- ▶ Kompakte Ausführung mit 18 mm Breite
- ▶ Übertragung von Prozess- und Gerätedaten an eine übergeordnete Steuerung via IO-Link
- ▶ Prozessdatenübertragung in Echtzeit

Details

Eingangsseitig lassen sich zwei Sicherheitskreise anschließen. An einen Sicherheitskreis können z. B. eine Not-Halt-Kette oder mechanische Sicherheitsschalter angeschlossen werden. An dem zweiten Sicherheitskreis können EUCHNER-Sicherheitsschalter der Systemfamilie BP oder BR angeschlossen werden.

IO-Link Gateway

Mit dem IO-Link Gateway können Daten von Sicherheitsschaltern mit BR-Kommunikation ausgelesen werden.

Über IO-Link werden Prozessdaten zyklisch an die Steuerung übermittelt. Diese beinhalten alle Meldesignale, wie z. B. Türstellung, Stellung der Zuhaltung oder auch die Anzeige, ob ein Schalter dejustiert ist. Die Prozessdaten stehen innerhalb von 200 ms in der Steuerung zur Verfügung, sodass die Daten zur Automatisierung verwendet werden können.

Darüberhinaus können mit azyklischen Diensten Umgebungsdaten, wie z. B. die Schaltertemperatur oder die anliegende Spannung, sowie weitere Daten übertragen werden.

Weitere Funktionen

- ▶ Starteingang für automatischen Start oder eine überwachte Starttaste

- ▶ Überwachung nachgeschalteter Relais oder Schütze (Rückführkreis)
- ▶ Gleichzeitigkeitsüberwachung, um Sicherheitsbauteile zeitlich zu überwachen
- ▶ Querschlussüberwachung, um Schlüsse zwischen den Anschlussleitungen zu erkennen und gegebenenfalls die Ausgänge abzuschalten oder den Relaisstart zu verhindern
- ▶ Erd-/Masseschlussüberwachung, um Schlüsse zwischen einer Anschlussleitung und Erde oder Masse zu erkennen und gegebenenfalls die Ausgänge abzuschalten oder den Relaisstart zu verhindern.

LED-Anzeige

DIA

STATE 1

STATE 2

K1/K2

IO-Link

Diagnosemeldung

Status Sensorkreis S1

Status Sensorkreis S2

Status Sicherheitskreise K1 und K2

IO-Link-Kommunikation

Weitere Informationen

- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von BR-Geräten finden Sie auf Seite 6.

Bestelltablelle

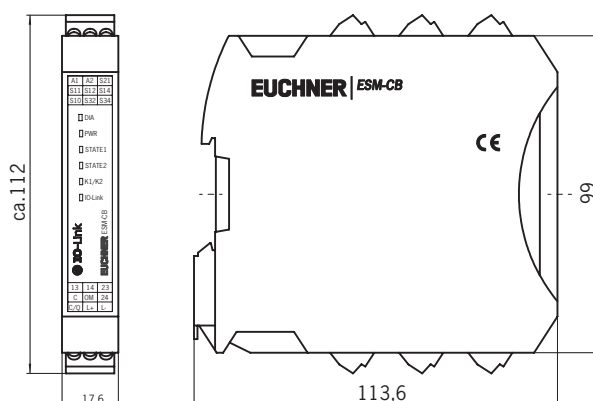
Sicherheitsrelais mit integriertem IO-Link Gateway

Baureihe	Best. Nr./Artikel	
ESM-CB-...	158875 ESM-CB-AZ-FI2-BR-IO-158875	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

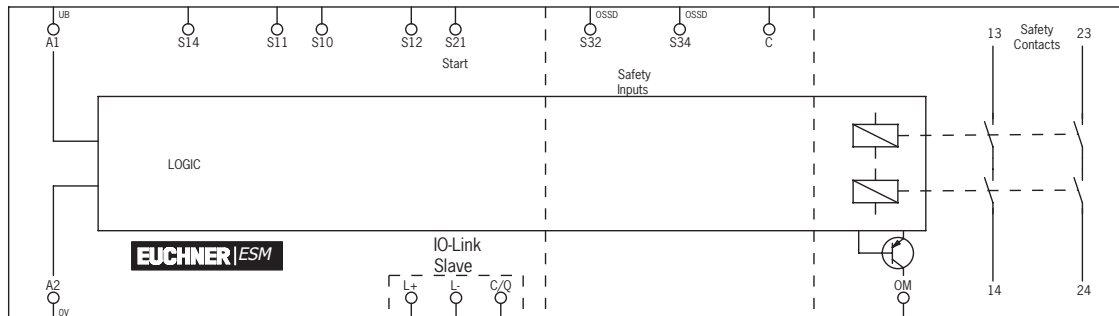
Welche Sicherheitsschalter können angeschlossen werden?

Sicherheitsrelais	Sicherheitsschalter
158875 ESM-CB-AZ-FI2-BR-IO-158875	Baureihe CES-C07
	Baureihe CTM

Maßzeichnung



Blockschaltbild



Anschlussbelegung

Anschluss	Bezeichnung	Funktion
A1	A1	Betriebsspannung 24 V DC
A2	A2	Masse 0 V DC
S11	S11	Versorgungsausgang für S12 und S21
S10	S10	Versorgungseingang für S14
S12	S12	Eingang Sensorkreis S1 (Kanal 1)
S14	S14	Eingang Sensorkreis S1 (Kanal 2)
S21	S21	Eingang für Startkreis
S32	S32	OSSD-Eingang Sensorkreis S2 (Kanal 1), Eingang für FO1A aus BR-Reihenschaltung
S34	S34	OSSD-Eingang Sensorkreis S2 (Kanal 2), Eingang für FO1B aus BR-Reihenschaltung
13/14	13/14	Sicherheitskontakt, unverzögert
23/24	23/24	Sicherheitskontakt, unverzögert
C	C	Kommunikation Sicherheitsschalter
OM	OM	Digitaler Meldeausgang
C/Q	C/Q	IO-Link Schalt- und Kommunikationsleitung
L+/L-	L+/L-	Versorgung IO-Link

»Schalten Sie getaktete
Signale über die sicheren
Halbleiterausgänge von bis
zu drei Sicherheitsschaltern
in Reihe.«

- ▶ Geeignet zum Schalten von getakteten Signalen
- ▶ Sehr großer Ansprechbereich
- ▶ Zwei sichere Halbleiterausgänge
- ▶ Meldeausgang (je nach Ausführung)
- ▶ Reihenschaltung von bis zu 3 Geräten möglich
- ▶ Leitungslängen bis 300 m zulässig
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar
- ▶ PL e / Kategorie 3 oder 4 nach EN ISO 13849-1

System-
familie

A

A



CES

C05

Sicherheitsschalter CES-A-5...



- ▶ Normgehäuse (EN 60947-5-2)
- ▶ 1 aktive Fläche, umstellbar in 5 Richtungen
- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ Großer Ansprechbereich
- ▶ PL e/Kategorie 3 oder 4
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Kategorie nach EN ISO 13849-1

Durch zwei redundant aufgebaute Halbleiterausgänge (Sicherheitsausgänge) mit interner Überwachung geeignet für:

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

LED-Anzeige

STATE Status

OUT/ERROR Status Sicherheitsausgänge/
Diagnose (kombiniert)

Zusätzliche Anschlüsse

OUT Meldeausgang (Halbleiter)

ATEX-Ausführung

Von diesem Gerät gibt es eine Ausführung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen. Schauen Sie in unseren Übersichtsflyer *Sicherheitsschalter für explosionsgefährdete Bereiche* auf www.euchner.de.

Hinweis

Bei Geräten mit Unicode-Auswertung ist die Anzahl der Lernvorgänge auf acht begrenzt.

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 39
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 39
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltablelle

Sicherheitsschalter

Baureihe		Best. Nr./Artikel	
CES-A-C5... Unicode		 077750 CES-A-C5E-01	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-A-W5... Multicode		 091458 CES-A-C5H-01	
		097525 CES-A-W5H-01	

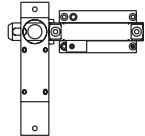
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BPA	40 x 40	22	098775 CES-A-BPA	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-A-BBA	42 x 25	20	071840 CES-A-BBA	
CES-A-BCA	42 x 25 Material: PE-HD	20	088786 CES-A-BCA	

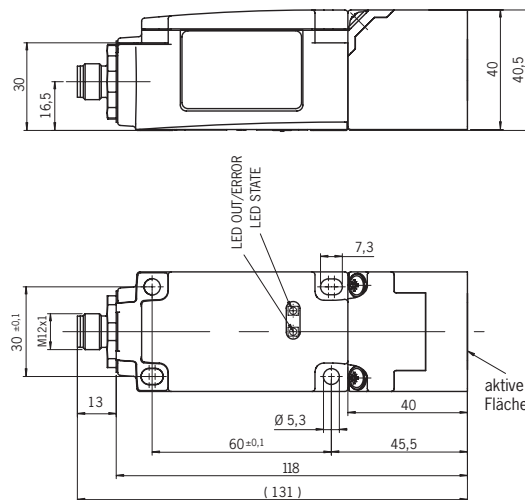
M12 8 pin

C05

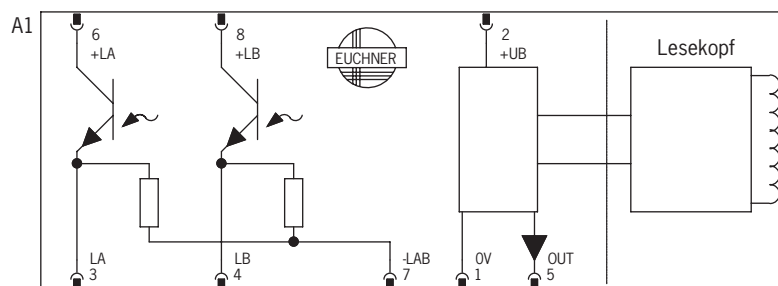
Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 130
Riegel	Riegel für Gehäusebauform C05 	Seite 136
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung



Blockschaltbild



Anschlussbelegung

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	OV	Masse 0 V DC
2	+UB	Betriebsspannung 24 V DC
3	LA	Sicherheitsausgang Kanal A
4	LB	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OUT	Meldeausgang Türstellung
6	+LA	Sicherheitseingang Kanal A
7	-LAB	Gemeinsame Masse Eingänge Kanal A und Kanal B
8	+LB	Sicherheitseingang Kanal B

»Entwickelt mit dem Blick
aufs Wesentliche – viel
Sicherheit mit wenig
Aufwand.«

- ▶ Sicherheitsschalter für den Einzelbetrieb
- ▶ Direkter Anschluss an IP67-Feldmodule diverser dezentraler Peripheriesysteme (je nach Ausführung)
- ▶ Zwei sichere Halbleiterausgänge
- ▶ Eigene Taktung zur Querschlusserkennung
- ▶ Anschluss über Steckverbinder
- ▶ Leitungslängen bis 200 m zulässig
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ Große Auswahl an Geräten



CES

C01



CES

C02



CES

C04



CES

C14



CEM

**CEM
C40**



CEM

**CEM
C60**



CTP

CTP



CET

CET

Sicherheitsschalter CES-AP-C01-...



- ▶ 1 aktive Fläche, umstellbar in 5 Richtungen
- ▶ Großer Ansprechbereich
- ▶ Grenzbereichsanzeige
- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ Normgehäuse nach EN 60947-5-2
- ▶ Schutzart IP67

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

Anschluss an IP67-Feldmodule

Geräte mit M12-Steckverbinder, 5-pol. ohne Meldeausgang sind für den direkten Anschluss an Feldmodule, wie ET200pro von Siemens oder vergleichbare Geräte anderer Hersteller, optimiert.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

DIA Meldeausgang Diagnose (Halbleiter)
RST Reset-Eingang

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 43
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 43
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle

Sicherheitsschalter

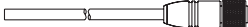
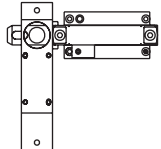
Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-AP-C01-AH-... Unicode	5 pin	111145 CES-AP-C01-AH-SB-111145	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-AP-C01-CH-... Multicode		111708 CES-AP-C01-CH-SB-111708	
CES-AP-C01-CH-SB Multicode		106798 CES-AP-C01-CH-SB-106798	
CES-AP-C01-CH-SA Multicode		100250 ¹⁾ CES-AP-C01-CH-SA-100250	

1) DGUV-Zulassung

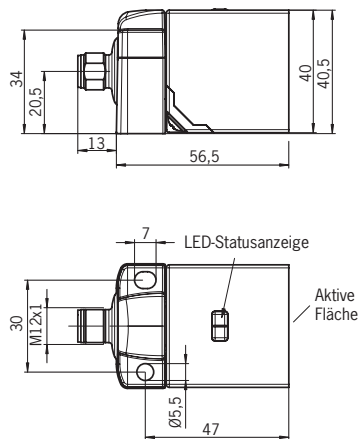
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BRN	80 x 40	27	100251 CES-A-BRN-100251	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
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 Material: PE-HD	18	088786 CES-A-BCA	
CES-A-BDA-18	Ø18	19	156935 CES-A-BDA-18	

8 pin

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder  M12 5 pin 8 pin	Seite 123
		Seite 126
Riegel	Riegel für Gehäusebauform C01 	Seite 136
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung



Anschlussbelegung

8 pin	5 pin		Bezeichnung	Funktion
Mit Meldeausgang	Mit Meldeausgang	Ohne Meldeausgang (Pin 5 nicht belegt)		
1	–	–	–	n.c.
2	1	1	UB	Betriebsspannung 24 V DC
3	2	2	OA	Sicherheitsausgang Kanal A
4	4	4	OB	Sicherheitsausgang Kanal B
5	5	–	DIA	Meldeausgang Diagnose
6	–	–	–	n.c.
7	3	3	0V	Masse 0 V DC
8	–	–	RST	Reset-Eingang

Sicherheitsschalter CES-AP-C.2-...



- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ 2 aktive Flächen
- ▶ Grenzbereichsanzeige
- ▶ Direkte Befestigung auf Aluminiumprofilen
- ▶ Großer Temperaturbereich (je nach Ausführung)
- ▶ Verstärkungsbleche und Sicherheitsschrauben im Lieferumfang enthalten
- ▶ Schutzart IP67/IP69/IP69K

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

Anschluss an IP67-Feldmodule

Geräte mit M12-Steckverbinder, 5-pol. ohne Meldeausgang sind für den direkten Anschluss an Feldmodule, wie ET200pro von Siemens oder vergleichbare Geräte anderer Hersteller, optimiert.

Großer Temperaturbereich

Geräte mit Anschlussleitung und offenem Leitungsende haben einen Temperaturbereich von -40 °C bis +65 °C (bei starrer Verlegung).

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OUT Meldeausgang (Halbleiter), nicht bei allen Ausführungen vorhanden.

Weitere Informationen

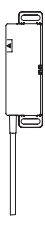
- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 46
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 46
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle

Sicherheitsschalter

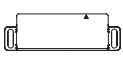
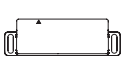
Baureihe	Ausführung	Türanschlag ¹⁾	Best. Nr./Artikel	
CES-AP-C.2-AH-... Unicode	click 6 pin	Mit Meldeausgang	105295 CES-AP-CR2-AH-SF-105295	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		Ohne Meldeausgang	105294 CES-AP-CL2-AH-SF-105294	
	M12 5 pin PUR 0,2m	Mit Meldeausgang	106552 CES-AP-CR2-AH-SB-106552	
		Ohne Meldeausgang	106553 CES-AP-CL2-AH-SB-106553	
		Mit Meldeausgang	111748 CES-AP-CR2-AH-SB-111748	
		Ohne Meldeausgang	111747 CES-AP-CL2-AH-SB-111747	
	5m 6 wire PVC	Mit Meldeausgang	105601 CES-AP-CR2-AH-L05-105601	
		Ohne Meldeausgang	105603 CES-AP-CL2-AH-L05-105603	
		Mit Meldeausgang	106191 CES-AP-CR2-AH-L10-106191	
		Ohne Meldeausgang	106192 CES-AP-CL2-AH-L10-106192	

1) Gilt bei folgender Ausrichtung: Anschluss/Leistungsabgang zeigt nach unten

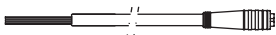
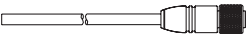
Baureihe	Ausführung	Türanschlag ¹⁾	Best. Nr./Artikel	
CES-AP-C.2-CH-... Multicode	 click 6 pin	Mit Meldeausgang 	100775 CES-AP-CR2-CH-SF-100775	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		Ohne Meldeausgang 	104509 CES-AP-CL2-CH-SF-104509	
	 M12 5 pin PUR 0,2m	Mit Meldeausgang 	106550 CES-AP-CR2-CH-SB-106550	
		Ohne Meldeausgang 	106551 CES-AP-CL2-CH-SB-106551	
		Mit Meldeausgang 	109168 CES-AP-CR2-CH-SB-109168	
		Ohne Meldeausgang 	109167 CES-AP-CL2-CH-SB-109167	
	 PVC 2m	Mit Meldeausgang 	123922 CES-AP-CR2-CH-SB-123922	
		Ohne Meldeausgang 	105600 CES-AP-CR2-CH-L05-105600	
	 6 wire PVC	Mit Meldeausgang 5m 	105602 CES-AP-CL2-CH-L05-105602	
		Mit Meldeausgang 10m 	106189 CES-AP-CR2-CH-L10-106189	
		Ohne Meldeausgang 10m 	106190 CES-AP-CL2-CH-L10-106190	

1) Gilt bei folgender Ausrichtung: Anschluss/Leitungsabgang zeigt nach unten

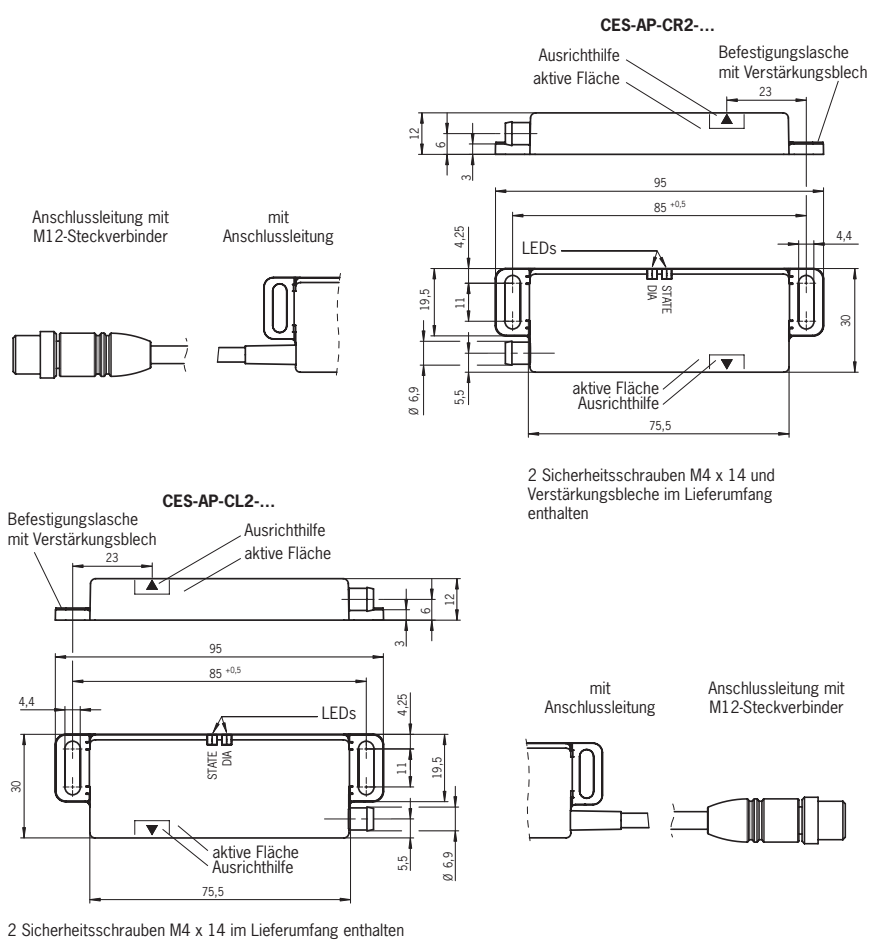
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-A-BLN-...	 95 x 30 	15	100776 CES-A-BLN-R2-100776	
	 95 x 30 	15	104510 CES-A-BLN-L2-104510	
	 55 x 30 unabhängig vom Türanschlag	15	103450 CES-A-BLN-U2-103450	

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder  click 6 pin	Seite 120
	Anschlussleitung mit Steckverbinder  M12 5 pin	Seite 123
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung





C02

Anschlussbelegung

6 pin Mit Meldeausgang	6 wire	5 pin Mit Meldeausgang	Ohne Meldeausgang (Pin 5 nicht belegt)	Bezeichnung	Funktion	Aderfarbe
1		1	1	UB	Betriebsspannung 24 V DC	BN
2		2	2	OA	Sicherheitsausgang Kanal A	WH
3		3	3	OV	Masse 0 V DC	BU
4		4	4	OB	Sicherheitsausgang Kanal B	BK
5		5	–	OUT	Meldeausgang Türstellung	GY
6		–	–	–	n.c.	PK

Sicherheitsschalter CES-I-AP-.-C04-...



- ▶ Kleine Bauform
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ Grenzbereichsanzeige
- ▶ Schutzart IP67
- ▶ Befestigungsabstand 32 mm (EUCHNER-Standard)
- ▶ Funktionserweiterung mit Magnetzuhaltung CEM-C60
- ▶ Ausführung mit integriertem AS-Interface Safety at Work erhältlich, siehe www.euchner.de
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

Anschluss an IP67-Feldmodule

Geräte mit M12-Steckverbinder, 5-pol. ohne Meldeausgang sind für den direkten Anschluss an Feldmodule, wie ET200pro von Siemens oder vergleichbare Geräte anderer Hersteller, optimiert.

Gummiunterlage

Jedem Schalter und Betätiger liegt eine Gummiunterlage bei, die verhindern soll, dass sich Verschmutzungen im Bereich der Befestigungslöcher festsetzen.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD Meldeausgang (Halbleiter), nicht bei allen Ausführungen vorhanden

ATEX-Ausführung

Von diesem Gerät gibt es eine Ausführung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen. Schauen Sie in unseren Übersichtsflyer *Sicherheitsschalter für explosionsgefährdete Bereiche* auf www.euchner.de.

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 50
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 50
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle

Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-AP-U-C04-... Unicode	M8 4 pin Ohne Meldeausgang	115324 CES-I-AP-U-C04-SK-115324	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	M12 5 pin PUR 0,1m Ohne Meldeausgang	115150 CES-I-AP-U-C04-USI-115150	
	M12 5 pin PUR 0,22m Mit Meldeausgang	116502 CES-I-AP-U-C04-USB-116502	
	M12 5 pin PUR 5m Mit Meldeausgang	116503 CES-I-AP-U-C04-U05-116503	
	M12 5 wire PUR 10m Mit Meldeausgang	116504 CES-I-AP-U-C04-U10-116504	
	M12 5 wire PUR 20m Mit Meldeausgang	116505 CES-I-AP-U-C04-U20-116505	

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-AP-M-C04-... Multicode	 M8 4 pin Ohne Meldeausgang	117325 CES-I-AP-M-C04-SK-117325	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 0,1m Ohne Meldeausgang	117323 CES-I-AP-M-C04-USI-117323	
	 M12 5 pin PUR 0,22m Mit Meldeausgang	117324 CES-I-AP-M-C04-USB-117324	
	 1,5m Ohne Meldeausgang	160832 CES-I-AP-M-C04-USI-160832	
	 2m Ohne Meldeausgang	162592 CES-I-AP-M-C04-USI-162592	
	 5m Mit Meldeausgang	117328 CES-I-AP-M-C04-U05-117328	
	 5 wire PUR 10m Mit Meldeausgang	117329 CES-I-AP-M-C04-U10-117329	
	 20m Mit Meldeausgang	117330 CES-I-AP-M-C04-U20-117330	

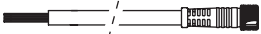
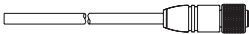
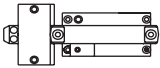
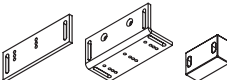
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 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	

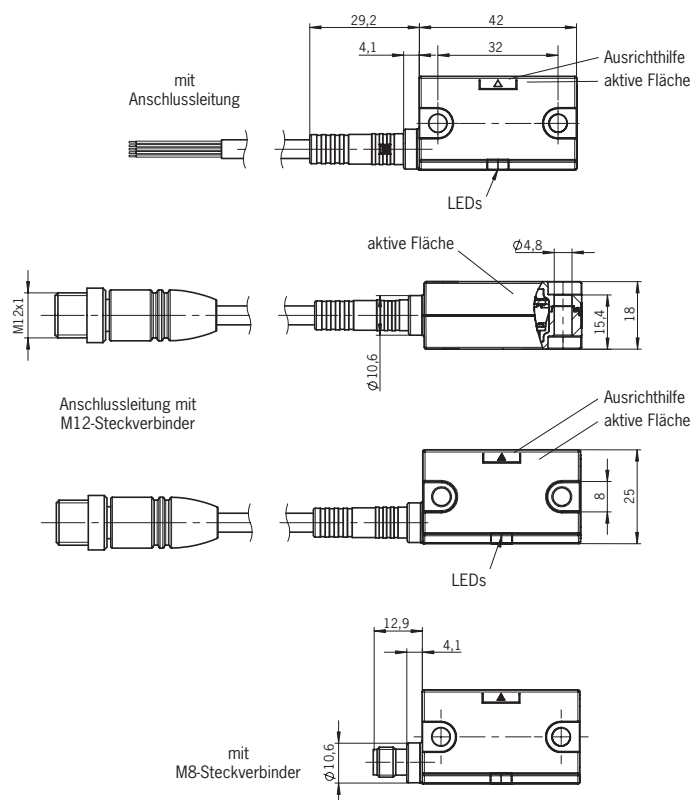


Funktionserweiterung mit CEM-C60 siehe Seite 58.

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder  M8 4 pin	Seite 121
	Anschlussleitung mit Steckverbinder  M12 5 pin	Seite 123
Riegel	Riegel für Gehäusebauform C04 	Seite 138
Befestigungsmaterial	Montagesets 	Seite 142
	Sicherheitsschrauben 	Seite 144

Maßzeichnung



Gummiunterlage im Lieferumfang von Schalter und Betätiger enthalten

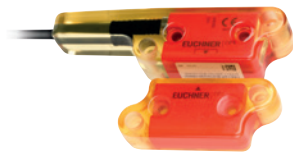


C04

Anschlussbelegung

5 pin Mit Meldeausgang	5 pin Ohne Meldeausgang (Pin 5 nicht belegt)	4 pin Ohne Meldeausgang	Bezeichnung	Funktion	Aderfarbe
1	1	1	UB	Betriebsspannung 24 V DC	BN
2	2	2	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A	WH
3	3	3	0V	Masse 0 V DC	BU
4	4	4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B	BK
5	–	–	OD	Meldeausgang Türstellung	GY

Sicherheitsschalter CES-I-AP-.-C14-...



- ▶ Mit Epoxidharz umgossener Sicherheitsschalter CES-C04
- ▶ Sehr hohe Resistenz gegenüber aggressiven Medien
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Leichte Erkennbarkeit der Diagnose-LEDs dank transparenter Hülle
- ▶ Großer Ansprechbereich bei frontaler und seitlicher Anfahrrichtung
- ▶ Schutzart IP65/IP67/IP69/IP69K

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Gehäusematerial

Das Gehäusematerial Epoxidharz ist für den Einsatz in der Lebensmittelbranche geeignet. (Materialbeständigkeitstest ECOLAB).

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD Meldeausgang (Halbleiter)

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 53
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltablelle

Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-AP-U-C14-... Unicode	Mit Meldeausgang	158632 CES-I-AP-U-C14-U20-158632	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-I-AP-M-C14-... Multicode	Mit Meldeausgang	158631 CES-I-AP-M-C14-U20-158631	

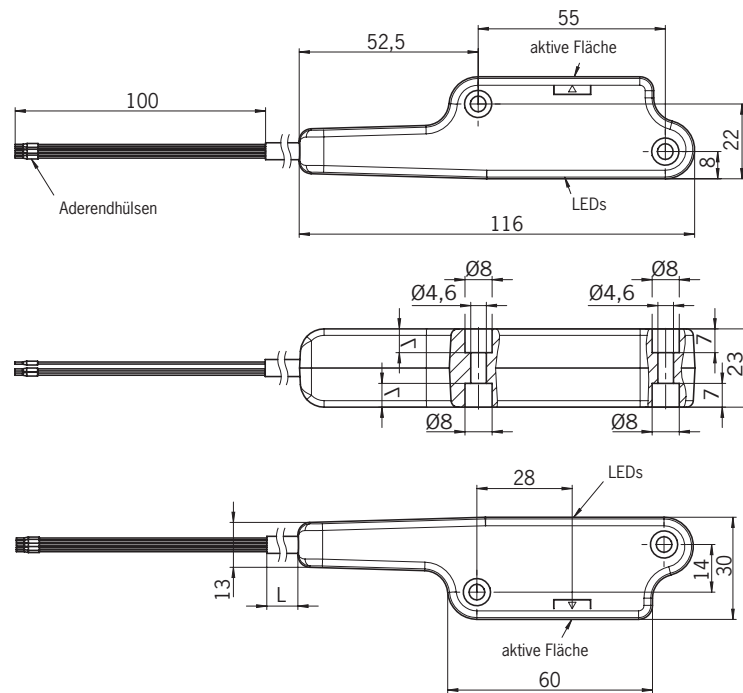
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BBN-C14 mit Epoxidharz umgossen	72 x 30	24	160441 CES-A-BBN-C14-160441	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.



C14

Maßzeichnung



Anschlussbelegung

Aderfarbe	Bezeichnung	Funktion
BN	UB	Betriebsspannung 24 V DC
WH	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
BU	0V	Masse 0 V DC
BK	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
GY	OD	Meldeausgang Türstellung

Sicherheitsschalter CEM-I2-AY-.-C40-... mit Zuhaltung für den Prozessschutz



- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung für den Prozessschutz
- ▶ Zuhalkraft 600 N
- ▶ Diagnose über 4 LEDs
- ▶ Einstellbare Haftkraft (bei inaktiver Zuhaltung)
- ▶ Grenzbereichsanzeige für Transponder und Ankerplatte

Hinweis

Der Sicherheitsschalter CEM-I2-AY-.-C40-... darf nur in Verbindung mit dem Betätiger A-C40 betrieben werden.

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung

Einstellbare Haftkraft

Die Haftkraft kann mit Hilfe eines Parametrierschlüssels (Best. Nr. 125481) in den Stufen 0 N, ca. 30 N und ca. 50 N (Auslieferungszustand) eingestellt werden. Die Haftkraft ist bei inaktiver Zuhaltung wirksam. Die Betriebsspannung U_B muss hierfür anliegen.

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür

kann so rechtzeitig nachjustiert werden. Das Gerät signalisiert auch, wenn die Zuhalkraft beim Einschalten weniger als 400 N beträgt.

LED-Anzeige

POWER	Betriebsspannung
STATE	Status
DIA	Diagnose
LOCK	Zuhaltung

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 55
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltablelle

Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Meldeausgänge	Best. Nr./Artikel	
CEM-I2-AY-... Unicode		PNP	128103 CEM-I2-AY-U-C40-SA-128103	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		NPN	157549 CEM-I2-AY-U-C40-LZ-SA-157549	

Betätiger

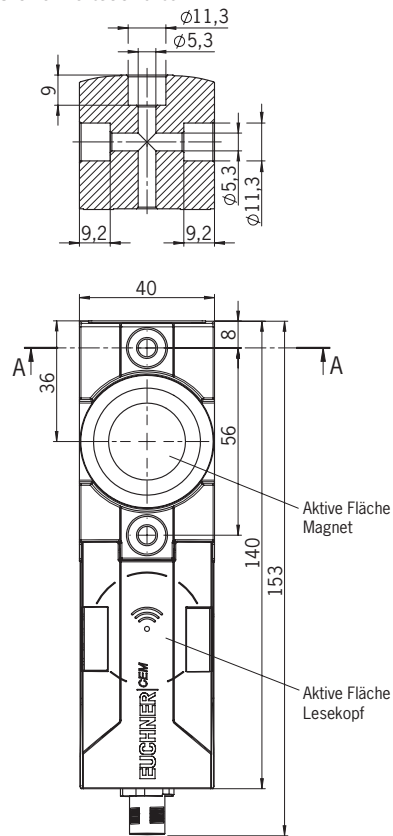
Baureihe	Bauform	Best. Nr./Artikel	
A-C40	In Querrichtung justierbar	113869 A-C40-113869	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	In Längsrichtung justierbar	158436 A-C40-158436	
Parametrierschlüssel		125481 A-TI-001-125481	

Zubehör

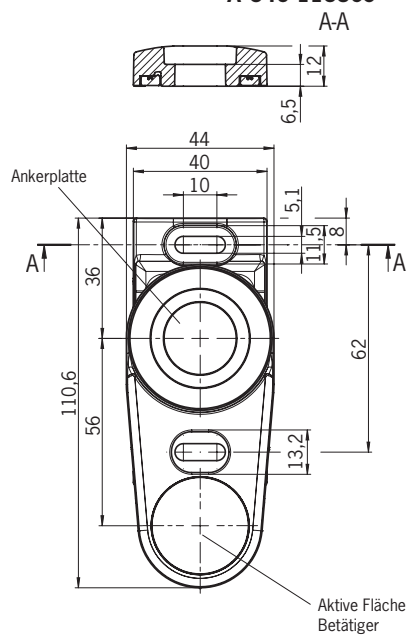
Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 126
Befestigungsmaterial	Montagewinkel 	Seite 142
	Sicherheitsschrauben	Seite 144
Sonstiges Zubehör	Sperreinsatz 	Seite 144

Maßzeichnung

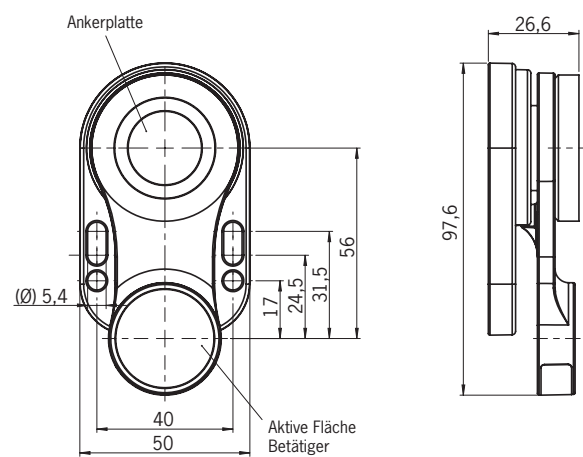
Sicherheitsschalter



Betätiger A-C40-113869



Betätiger A-C40-158436





Anschlussbelegung

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Steuereingang Magnet 24 V DC
2	UB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 24 V DC
3	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OI	Meldeausgang Diagnose
6	OT	Meldeausgang Türstellung
7	OL	Meldeausgang Zuhaltung
8	OVUB	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC

Variable Magnetzuhaltung CEM-M2-C60-...



- ▶ Elektromagnetische Zuhaltung für den Prozessschutz
- ▶ Modulares System: Funktionserweiterung für Sicherheitsschalter der Baureihen CES-C04/CES-C07
- ▶ Zuhaltkraft 650 N
- ▶ Hohe Korrosionsbeständigkeit durch vernickelte Magnetoberfläche
- ▶ Eingebauter Permanentmagnet, 30 N Haftkraft (optional)
- ▶ Anschluss über Steckverbinder M12

Hinweis

Die Magnetzuhaltung CEM-C60 darf nur in Verbindung mit den Betätigern A-C60-A1 bzw. A-C60-B1 betrieben werden.

Details**Funktionserweiterung**

Der Sicherheitsschalter wird auf dem Zuhaltmagnet befestigt und dient zur sicheren Erkennung der Türstellung. Der modulare Aufbau ermöglicht eine hohe Flexibilität bei der Wahl des geeigneten Sicherheitsschalters und der entsprechenden Anschlussvariante.

Eingebauter Permanentmagnet (optional)

Der Zuhaltmagnet verhindert ein unbeabsichtigtes Öffnen der Schutztür. Selbst wenn der Elektromagnet ausgeschaltet ist, hält der eingebaute Permanentmagnet die Tür mit einer Haftkraft von 30 N in geschlossener Stellung.

LED-Anzeige

LED gelb Betriebsspannung Magnet

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 59
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 58
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltablelle**Magnetzuhaltung**

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CEM-M2-C60-...		Steckverbinder links, mit Permanentmagnet	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		Steckverbinder links, ohne Permanentmagnet	
		Steckverbinder rechts, mit Permanentmagnet	
		161320 CEM-M2-C60-PZ-SE-161320	
		163252 CEM-M2-C60-KZ-SE-163252	
		165746 CEM-M2-C60-PZ-SE-165746	

Betätiger

Baureihe	Bauform	Verwendung	Best. Nr./Artikel	
A-C60-...		Für Sicherheitsschalter CES-...-C04-...	161322 A-C60-A1-161322	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		Für Sicherheitsschalter CES-...-C07-...	162581 A-C60-B1-162581	

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 5 pin Seite 123
	Y-Verteiler CEM-M2-C60 an CES-AP/BP 	M12 5 pin Seite 135
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

M12

5 pin

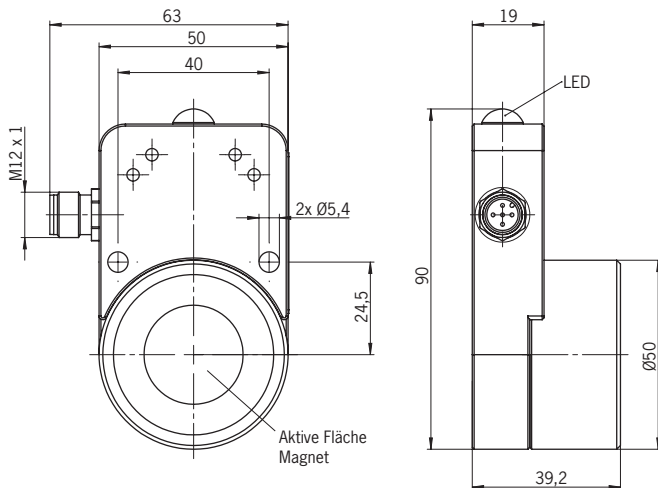
M12

8 pin

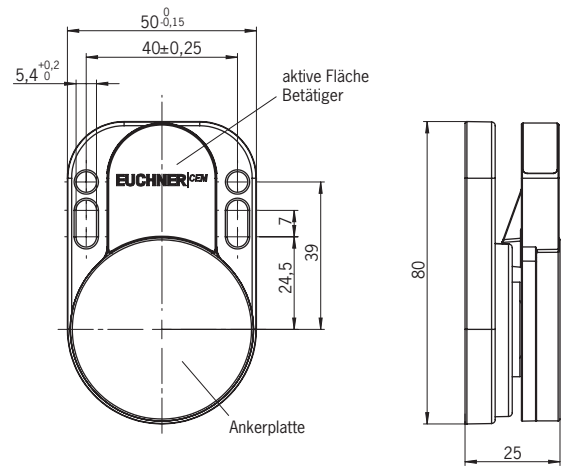
CEM

Maßzeichnung

**Magnetzuhaltung
CEM-C60**



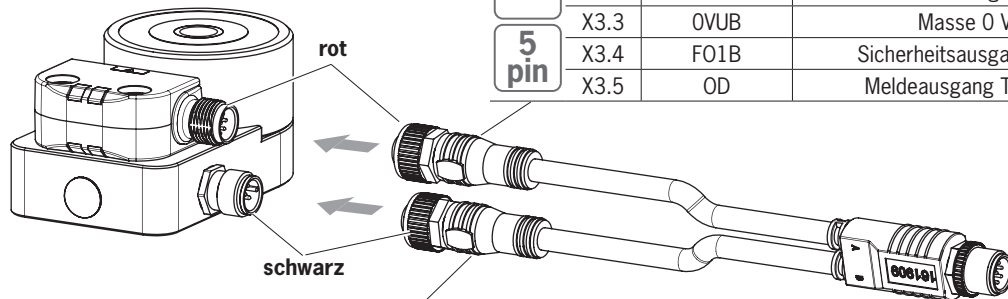
**Betätiger
A-C60-...**



Anschlussbelegung Y-Verteiler

**Anschluss Sicherheitsschalter CES-I-BP
(Buchse rot)**

Pin	Bezeichnung	Funktion
X3.1	UB	Betriebsspannung 24 V DC
X3.2	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
X3.3	OVUB	Masse 0 V DC
X3.4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
X3.5	OD	Meldeausgang Türstellung



**Anschluss Zuhaltmagnet CEM-M2-C60-...
(Buchse schwarz)**

Pin	Bezeichnung	Funktion
X2.1	—	n.c.
X2.2	—	n.c.
X2.3	OVUCM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
X2.4	UCM	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
X2.5	—	n.c.

**Y-Verteiler
(Stecker)**

Pin	Bezeichnung	Funktion
X1.1	UCM	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
X1.2	UB	Betriebsspannung 24 V DC
X1.3	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
X1.4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
X1.5	OD	Meldeausgang Türstellung
X1.6	—	n.c.
X1.7	OVUB	Masse Betriebsspannung 0 V DC
X1.8	OVUCM	Masse Magnet 0 V DC

Sicherheitsschalter CTP-...-AP-... mit Zuhaltung



- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Zuhalkraft bis 3900 N
- ▶ Diagnose über 3 LEDs
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar
- ▶ Ausführung mit integriertem AS-Interface Safety at Work erhältlich, siehe www.euchner.de

Hinweis

Das Gerät darf nur in Verbindung mit den Betätigern A-C-H... betrieben werden.

Details

Anfahrrichtung



Kopf in 90°-Schritten drehbar

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Zuhaltungsarten

- L1 Ruhestromprinzip**
Zuhaltung durch Federkraft.
Entriegelung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet.
- L2 Arbeitsstromprinzip**
Zuhaltung durch Magnetkraft.
Aktivierung der Zuhaltung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet.
- LBI BiState**
Ansteuereingang für Zuhaltung.
Diese Zuhaltungsart verfügt über eine Funktion, die verhindert, dass - sich Personen im Fall eines Stromausfalls oder bei ausgeschalteter Maschine und geöffneter Schutztür versehentlich einschließen können. - die aktivierte Zuhaltung bei einem Stromausfall deaktiviert wird.
- I1** Wie L1, jedoch ohne Zuhaltungsüberwachung. Zuhaltung nur für den Prozessschutz.
- I2** Wie L2, jedoch ohne Zuhaltungsüberwachung. Zuhaltung nur für den Prozessschutz.
- I** Ohne Zuhaltung.

Hilfsentriegelung

Standardmäßig bei allen Ausführungen enthalten.

Fluchtentriegelung (optional)

Einige Geräte verfügen über eine Fluchtentriegelung. Die Fluchtentriegelungsachse kann mit Hilfe der mitgelieferten Zwischenstücke verlängert werden.

Nachrüstbare Entriegelungen

Geräte mit Hilfsentriegelung können mit verschiedenen Entriegelungsfunktionen nachgerüstet werden (siehe Zubehör).

Extended-Ausführung

Mit integrierten Bedienelementen.

Edelstahl-Ausführung

Geräte mit widerstandsfähigen Bauteilen aus Edelstahl für raue Umgebungsbedingungen. Sie erfüllen die Schutzarten IP67/IP69/IP69K. ECOLAB Zertifikat vorhanden.

ATEX-Ausführung

Von diesem Gerät gibt es eine Ausführung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen. Schauen Sie in unseren Übersichtsflyer *Sicherheitsschalter für explosionsgefährdete Bereiche* auf www.euchner.de.

Anschluss an IP67-Feldmodule

Geräte mit Steckverbinder SII (2 x M12, 5-polig) sind für den direkten Anschluss an Feldmodule, wie ET200pro von Siemens oder vergleichbare Geräte anderer Hersteller optimiert.

LED-Anzeige

STATE	Status
LOCK	Zuhaltung
DIA	Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD	Meldeausgang Türstellung
OI	Meldeausgang Diagnose
OL	Meldeausgang Zuhaltung

① Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 66
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 65
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle

CTP-L-AP-...-SII-... mit 2 Steckverbindern M12

 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 67	
CTP-L1 Ruhestromprinzip					Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
124468 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-124468	U				
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-... mit 2 Steckverbindern M12

 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Bedienelemente	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 67	
CTP-I ohne Zuhaltung						Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
159614 CTP-I-AP-U-HA-ZZE-SBB-159614	U		Not-Halt			

CTP-...AP-...SA-... mit Steckverbinder M12

M12 8 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 67	i
CTP-L1 Ruhestromprinzip					Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
124225 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225	U			D	
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 Arbeitsstromprinzip					
124728 CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SA-124728	U			D	
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			E	
CTP-I1 Prozessschutzzuhaltung, Ruhestromprinzip					
136595 CTP-I1-AP-U-HA-AEC-SA-136595	U			F	
CTP-I2 Prozessschutzzuhaltung, Arbeitsstromprinzip					
126258 CTP-I2-AP-U-HA-AZC-SA-126258	U			F	
CTP-I ohne Zuhaltung					
136732 CTP-I-AP-U-HA-ZZ-SA-136732	U			G	

CTP-...AP-...-SA-... mit Steckverbinder M12, Edelstahl Ausführung

M12 8 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 67	i
CTP-L1 Ruhestromprinzip					Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
157111 CTP-L1-AP-U-HA-AZS-SA-157111	U			D	
157112 CTP-L1-AP-U-HA-AES-SA-157112	U	●			

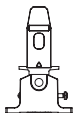
CTP-...AP-...-SH-... mit Steckverbinder M23

M23 19 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 67	i
CTP-L1 Ruhestromprinzip					Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
123364 CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-123364	U			H	
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 Arbeitsstromprinzip					
123370 CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SH-123370	U			H	
123371 CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SH-123371	M				

CTP-...AP-...-SH-... mit Steckverbinder M23, Extended-Ausführung

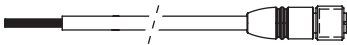
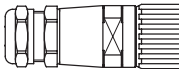
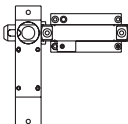
 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Bedienelemente	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 67	
CTP-L1 Ruhestromprinzip						Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
137342 CTP-L1-AP-U-HA-AEE-SH-137342	U	●	2 Drucktaster (beleuchtet)			
156056 CTP-L1-AP-U-HA-AZE-SH-156056	U		Not-Halt, 2 Drucktaster (beleuchtet)			
CTP-L2 Arbeitsstromprinzip						
158402 CTP-L2-AP-U-HA-AZE-SH-158402	U		2 Drucktaster (beleuchtet)			

Betätiger

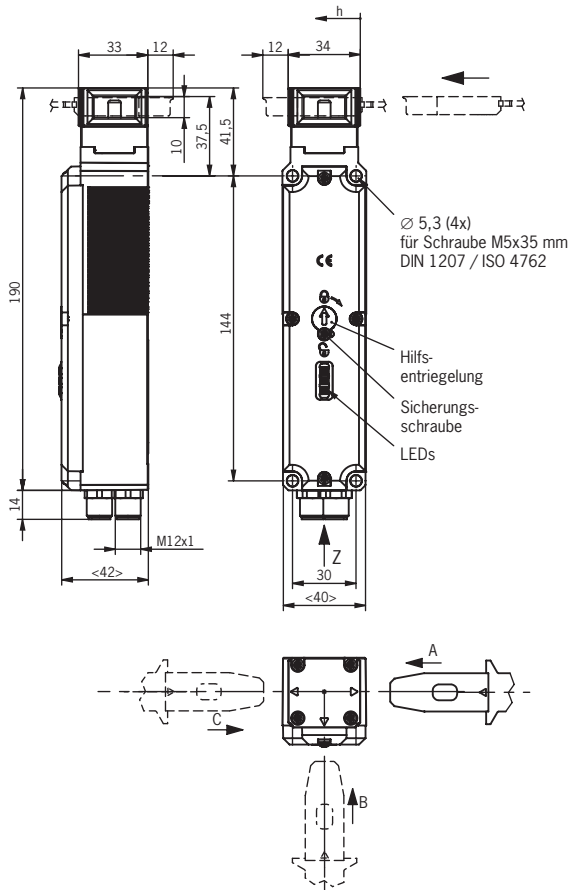
Baureihe	Bauform	Best. Nr./Artikel	
A-C-H-...	 gerade	126015 A-C-H-G-SST-126015	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 Edelstahl, gerade	157696 A-C-H-G-SSS-157696	
	 abgewinkelt, nach oben ¹⁾	122667 A-C-H-W-SST-122667	
		122668 A-C-H-W-SST-122668	
	 Radiusbetätiger	 ¹⁾ 122671 A-C-H-RL-LS-122671	
		 ¹⁾ 122672 A-C-H-RR-LS-122672	
	 Radiusbetätiger	 ¹⁾ 122675 A-C-H-RO-LS-122675	
		 ¹⁾ 122676 A-C-H-RU-LS-122676	

1) Gilt bei folgender Ausrichtung: Anschluss/Leistungsabgang zeigt nach unten

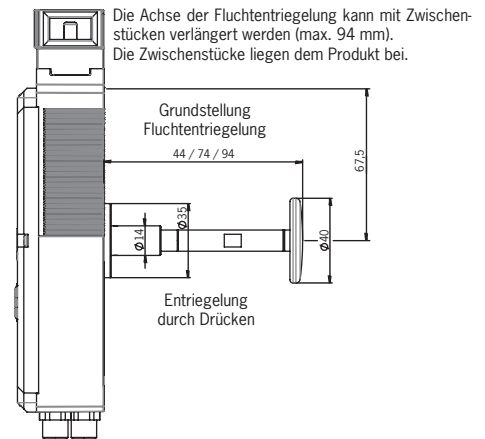
Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 5 pin Seite 123
		8 pin Seite 126
	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M23 19 pin Seite 131/132
	Buchsenstecker (zum Selbstkonfektionieren) 	M23 19 pin Seite 133
Riegel	Riegel für Gehäusebauform CTP 	Seite 139
Befestigungsmaterial	Montageplatten 	Seite 142
	Sicherheitsschrauben 	Seite 144
Sonstiges Zubehör	Schlüsselhilfsentriegelung 	Seite 144 f.
	Entriegelung 	
	Notentsperrung 	
	Bowdenzugentriegelung 	
	Griff für Bowdenzugentriegelung 	
	Sperreinsatz 	

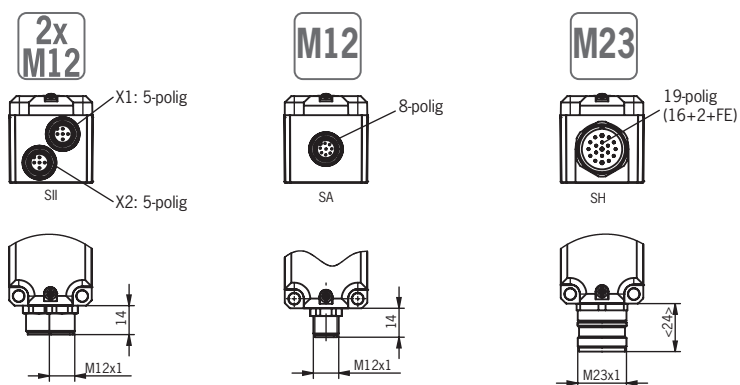
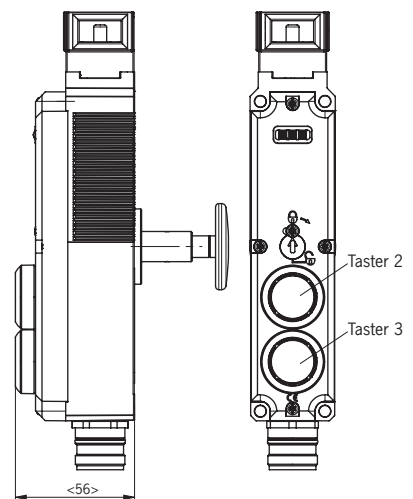
Maßzeichnung



Mit Fluchtentriegelung



Extended-Ausführung



Die Maßzeichnung für die Ausführung CTP-EX mit Fluchtentriegelung und für die Edelstahl-Ausführung finden Sie unter der Bestellnummer des Produktes auf www.euchner.de



Anschlussbelegung

A Anschlussplan A

Pin	Bezeichnung	Funktion
X 1.1	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
X 1.2	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
X 1.3	0VUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC
X 1.4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
X 1.5	–	n.c.
X 2.1	–	n.c.
X 2.2	–	n.c.
X 2.3	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
X 2.4	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
X 2.5	–	n.c.

B Anschlussplan B

Pin	Bezeichnung	Funktion
X 1.1	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
X 1.2	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
X 1.3	0VUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC
X 1.4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
X 1.5	–	n.c.
X 2.1	–	n.c.
X 2.2	OD	Meldeausgang Türstellung
X 2.3	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
X 2.4	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
X 2.5	–	n.c.

C Anschlussplan C

Pin	Bezeichnung	Funktion
X 1.1	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
X 1.2	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
X 1.3	0VUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC
X 1.4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
X 1.5	–	n.c.
X 2.1	S1.A1	Not-Halt (Kanal A Kontakt 1)
X 2.2	S1.B1	Not-Halt (Kanal B Kontakt1)
X 2.3	–	n.c.
X 2.4	S1.A2	Not-Halt (Kanal A Kontakt 2)
X 2.5	S1.B2	Not-Halt (Kanal B Kontakt 2)

M12 8 pin

D M12 8 pin Anschlussplan D

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OI	Meldeausgang Diagnose
6	OD	Meldeausgang Türstellung
7	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC
8	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC

E M12 8 pin Anschlussplan E

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OI	Meldeausgang Diagnose
6	OD	Meldeausgang Türstellung
7	OL	Meldeausgang Zuhaltung
8	OV	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC

F M12 8 pin Anschlussplan F

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OI	Meldeausgang Diagnose
6	OD	Meldeausgang Türstellung
7	OL	Meldeausgang Zuhaltung
8	OV	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC

G M12 8 pin Anschlussplan G

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	–	n.c.
2	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OI	Meldeausgang Diagnose
6	OD	Meldeausgang Türstellung
7	OV	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC
8	–	n.c.

M23 19 pin

CTP

H M23 19 pin Anschlussplan H

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	–	n.c.
3	–	n.c.
4	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OD	Meldeausgang Türstellung
9	OI	Meldeausgang Diagnose
10	OL	Meldeausgang Zuhaltung
11	–	n.c.
12	FE	Funktionserde
13	–	n.c.
14	–	n.c.
15	–	n.c.
16	–	n.c.
17	–	n.c.
18	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC

I M23 19 pin Anschlussplan I

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	–	n.c.
3	–	n.c.
4	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OD	Meldeausgang Türstellung
9	OI	Meldeausgang Diagnose
10	OL	Meldeausgang Zuhaltung
11	–	n.c.
12	FE	Funktionserde
13	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
14	–	n.c.
15	S2	Taster 2
16	H2	LED 2
17	S3	Taster 3
18	H3	LED 3
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC

M23 19
pinJ M23 19
pin Anschlussplan J

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
3	S1.C	Not-Halt (Meldekontakt)
4	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OD	Meldeausgang Türstellung
9	OI	Meldeausgang Diagnose
10	S1.A1	Not-Halt (Kanal A Kontakt 1)
11	S1.A2	Not-Halt (Kanal A Kontakt 2)
12	FE	Funktionserde
13	S1.B1	Not-Halt (Kanal B Kontakt 1)
14	S1.B2	Not-Halt (Kanal B Kontakt 2)
15	S2	Taster 2
16	H2	LED 2
17	S3	Taster 3
18	H3	LED 3
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC

Sicherheitsschalter CET.-AP-... mit Zuhaltung



- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Zuhalkraft bis 6500 N
- ▶ Metallgehäuse
- ▶ Diagnose über 4 LEDs
- ▶ Schutzart IP67
- ▶ Betätigerführung mit hohem Freiheitsgrad
- ▶ 2-kanalige Ansteuerung des Magneten zulässig
- ▶ Anschluss über Steckverbinder
- ▶ Ausführung mit integriertem AS-Interface Safety at Work erhältlich, siehe www.euchner.de

Hinweis

Das Gerät darf nur in Verbindung mit dem Betätiger CET-A-... betrieben werden.

Details

Anfahrrichtung



Kopf in 90°-Schritten drehbar

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Zuhaltungsarten

CET3 Ruhestromprinzip

Zuhaltung durch Federkraft. Entriegelung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet. Überwachung der Türstellung: Der Meldeausgang Türstellung OUT D wird auf HIGH gesetzt, sobald der Betätiger über dem ausgefahrenen Auswerfer steht (Zustand: Tür geschlossen, Zuhaltung nicht aktiv). Der Ausgang OUT D bleibt auch bei aktiver Zuhaltung gesetzt.

CET4 Arbeitsstromprinzip

Zuhaltung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet. Entriegeln durch Federkraft. Überwachung der Türstellung: Der Meldeausgang Türstellung OUT D wird auf HIGH gesetzt, sobald der Betätiger über dem ausgefahrenen Auswerfer steht (Zustand: Tür geschlossen, Zuhaltung nicht aktiv). Der Ausgang OUT D bleibt auch bei aktiver Zuhaltung gesetzt.

Lerneingang (optional)

Einige Geräte mit Unicode-Auswertung verfügen über einen Lerneingang. Diese Geräte können nur bei entsprechender Beschaltung des Lerneingangs gelernt werden. Die Manipulationssicherheit wird dadurch zusätzlich erhöht.

Hilfsentriegelung

Standardmäßig bei allen Ausführungen enthalten.

Fluchtentriegelung (optional)

Einige Geräte verfügen über eine Fluchtentriegelung (siehe Bestelltabelle).

Bowdenzugentriegelung (optional)

Die Bowdenzugentriegelung ermöglicht das Fernentriegeln der Zuhaltung über ein Zugseil. Durch die flexible Verlegung des Zugseils ist ein Entriegeln der Zuhaltung in unzugänglichen Einbausituationen möglich.

Doppelrampe



Ausführungen mit Doppelrampe können von zwei Seiten angefahren werden.



Geräte mit Doppelrampe eignen sich auch für Anwendungen, bei denen der Schalter „überfahren“ werden muss. Z. B. bei Türen, die sich nach innen und außen öffnen lassen.

Die Doppelrampe kann nachgerüstet werden (siehe Zubehör Seite 146).

LED-Anzeige

STATE	Status
DIA	Diagnose
LED 1 rot	siehe Anschlussplan
LED 2 grün	siehe Anschlussplan

Zusätzliche Anschlüsse (je nach Ausführung)

OUT	Meldeausgang (Halbleiter)
OUT D	Meldeausgang Türstellung
DIA	Meldeausgang Diagnose

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 76
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 75
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltabelle

CET-AP-...-SI-... mit 2 Steckverbindern M12, ohne Meldeausgang Türstellung, für den Anschluss an dezentrale Peripherie

 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 78	
CET3 Ruhestromprinzip								
111346 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-111346	U							Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
121367 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2290-121367	U					5 m		
114073 CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-114073	U				75 mm			
CET4 Arbeitsstromprinzip								
112082 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-112082	U							

1) L1 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

CET-AP-...-SI-... mit 2 Steckverbindern M12, mit Meldeausgang Türstellung

 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 78	
CET3 Ruhestromprinzip								
124589 CET3-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-124589	U							Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
124594 CET3-AP-CRA-AH-50F-SI-C2438-127594	U				75 mm			
CET4 Arbeitsstromprinzip								
126763 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2438-126763	U							
161577 CET4-AP-CRA-AH-50X-SI-C2509-161577	U					3 m		

1) L1 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

CET.-AP-...-SA-... mit Steckverbinder M12, mit Meldeausgang Türstellung

M12 8 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 78	
CET3 Ruhestromprinzip								Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestell- nummer des Produkts in die Suche ein.
122398 CET3-AP-CRA-AH-50X-SA-122389	U						C	
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						D	
122409 CET3-AP-CRA-CH-50X-SA-122409	M							
CET4 Arbeitsstromprinzip								
122415 CET4-AP-CRA-AH-50X-SA-122415	U						C	
122413 CET4-AP-CRA-CH-50X-SA-122413	M							
161178 CET4-AP-CRA-CH-50F-SA-161178	M				75 mm			

1) L1 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

2) Einstellbarer M12-Steckverbinder, um 360° drehbar.

CET.-AP-...-SH-... mit Steckverbinder M23, mit Meldeausgang Türstellung

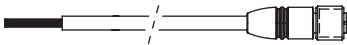
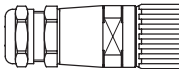
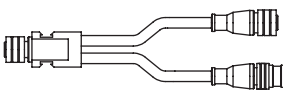
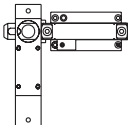
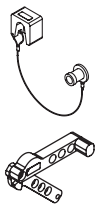
 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 79	
CET3 Ruhestromprinzip								
119106 CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	U		●		105 mm			Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

1) L1 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

Betätiger

Baureihe	Bauform	Best. Nr./Artikel	
CET-A-BWK-50X		096327 CET-A-BWK-50X	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

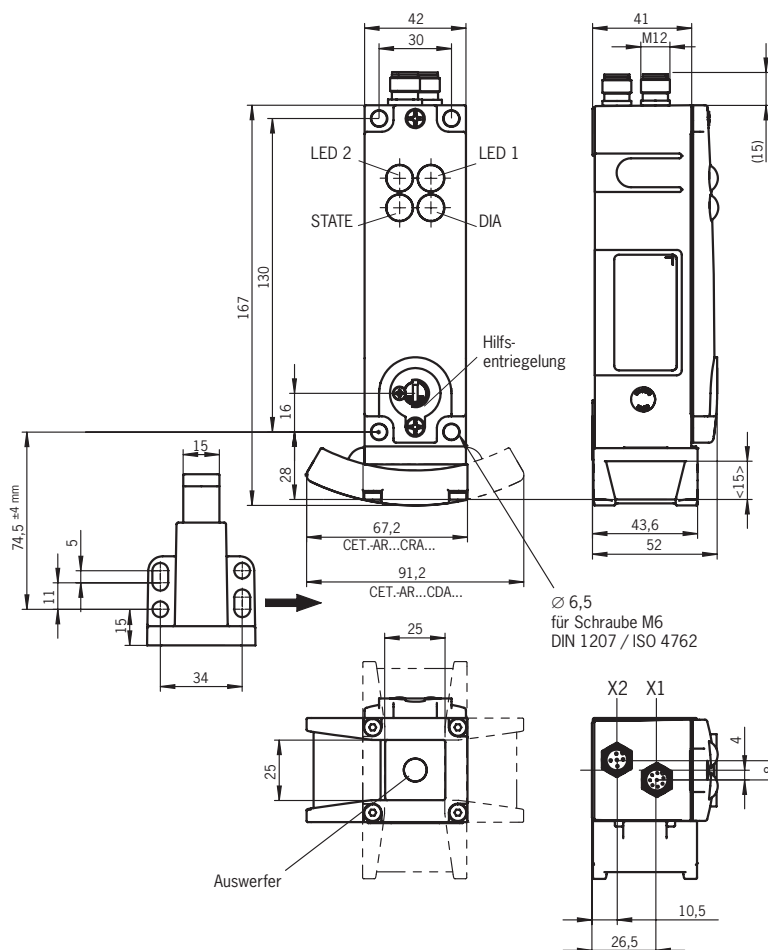
Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder  M12 5 pin 8 pin	Seite 123 f.
	Anschlussleitung mit Steckverbinder  M23 19 pin	Seite 126
	Buchsenstecker (zum Selbstkonfektionieren)  M23 19 pin	Seite 131/132
	Y-Verteiler zum Anschluss an IP67-Feldmodule Für AP-Geräte mit Steckverbinder 2 x M12, 5-polig mit Meldeausgang (z. B. CET-AP mit Anschlussplan B) zum Anschluss an Feldmodule mit Buchse M12, 5-polig.  M12 (Buchse) 5 pin 2x M12 (Stecker)	Seite 133
	Riegel Riegel für Gehäusebauform CET 	Seite 134
Befestigungsmaterial	Montageplatten 	Seite 139
	Sicherheitsschrauben	Seite 142
Sonstiges Zubehör	Sperreinsatz 	Seite 144 f.
	Schlüsselhilfsentriegelung 	
	Notentsperrung 	
	Abdeckung 	
	Doppelrampe 	
	Griff für Bowdenzugentriegelung 	

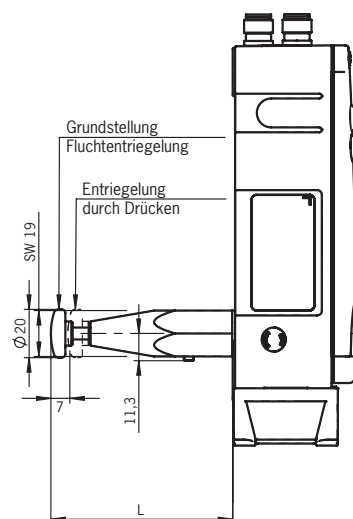
Maßzeichnung

2x
M12

Mit 2 Steckverbindern M12

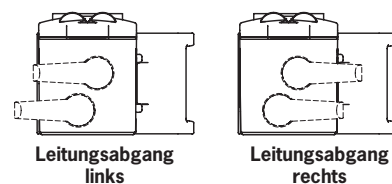


Mit Fluchtentriegelung



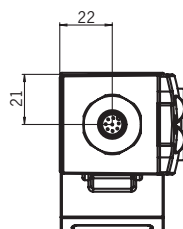
L = 75 bzw. 115 mm (je nach Ausführung)
Die Fluchtentriegelung kann bei Verwendung des entsprechenden Zubehörs verlängert werden.

Mit Winkelanschlussteckern

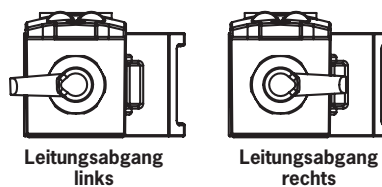


M12

Mit 1 Steckverbinder M12



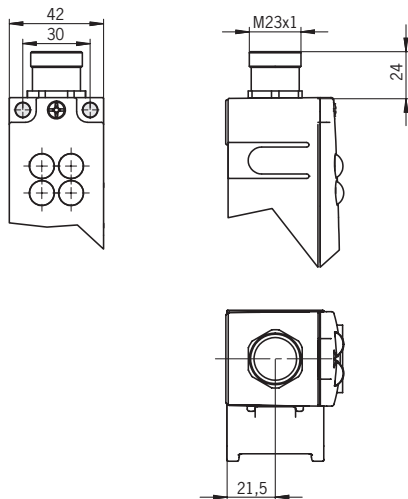
Mit Winkelanschlussteckern



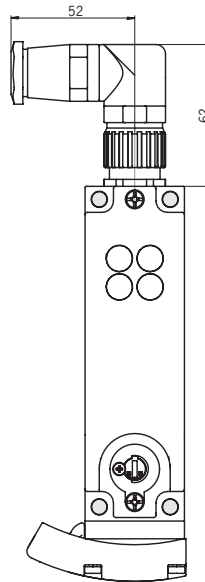
M23

Mit Steckverbinder M23

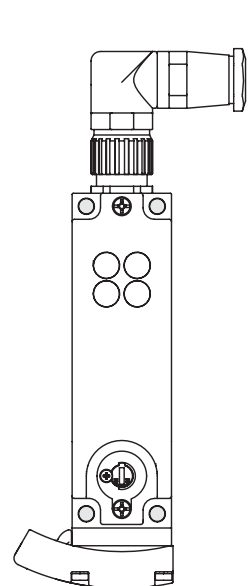
Abmessungen mit Steckverbinder M23



Leitungsabgang links

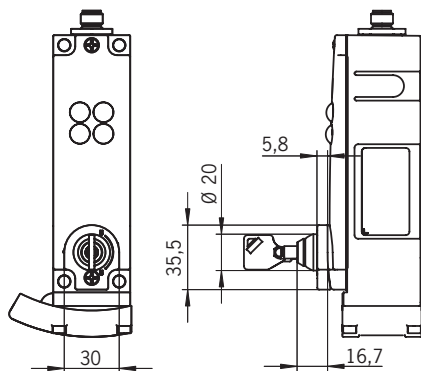


Leitungsabgang rechts

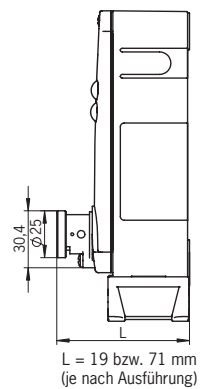


Ausführungen mit manuellen Entsperrmöglichkeiten

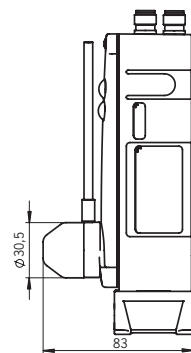
Mit Schlüsselhilfsentriegelung



Mit Notentsperrung



Mit Bowdenzugentriegelung





Anschlussbelegung



Anschlussplan A und B

Pin	Bezeichnung	Funktion	2x M12	
			A	B
X 1.1	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC	●	●
X 1.2	OA	Sicherheitsausgang Kanal A	●	●
X 1.3	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC	●	●
X 1.4	OB	Sicherheitsausgang Kanal B	●	●
X 1.5	–	n.c.	●	●
X 2.1	–	n.c.	●	●
X 2.2	–	n.c. (für den Anschluss an dezentrale Pheripherie)	●	
	OUT D	Meldeausgang Türstellung		●
X 2.3	OVUCM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC	●	●
X 2.4	UCM	Betriebsspannung Magnet 24 V DC	●	●
X 2.5	–	n.c.	●	●



Anschlussplan C und D

Pin	Bezeichnung	Funktion	M12	
			C	D
1	UCM	Betriebsspannung Magnet 24 V DC	●	●
2	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC	●	●
3	OA	Sicherheitsausgang Kanal A	●	●
4	OB	Sicherheitsausgang Kanal B	●	●
5	OUT	Meldeausgang Zuhaltung	●	
	DIA	Meldeausgang Diagnose		●
6	OUT D	Meldeausgang Türstellung	●	●
7	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC	●	●
8	OVUCM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC	●	●

M23 19 pin

CET

E M23 19 pin Anschlussplan E

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	UCM	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	–	n.c.
3	–	n.c.
4	OA	Sicherheitsausgang Kanal A
5	OB	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OUT D	Meldeausgang Türstellung
9	–	n.c.
10	OUT	Meldeausgang Zuhaltung
11	–	n.c.
12	FE	Funktionserde
13	J	Lerneingang
14	–	n.c.
15	–	n.c.
16	–	n.c.
17	–	n.c.
18	OVUCM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC

»Minimaler Anschluss- aufwand bei großen Anlagen mit vielen Schutztüren.«

- ▶ Reihenschaltbar mit allen AR-Geräten (bis zu 20 Geräte)
- ▶ Schneller Anschluss über M12-Verbindungstechnik (je nach Ausführung)
- ▶ Auswertung über Sicherheitssteuerungen oder ein AR-Auswertegerät (je nach Ausführung)
- ▶ Zwei sichere Halbleiterausgänge
- ▶ Eigene Taktung zur Querschlusserkennung
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1 für bis zu 20 Geräte
- ▶ Schalterketten mit Leitungslängen bis 200 m möglich
- ▶ Große Auswahl an Geräten



CES

C01



CES

C02



CES

C04



CES

C14



CEM

**CEM
C40**



CTP

CTP



CET

CET



CES

CES

Sicherheitsschalter CES-AR-C01-...



- ▶ Bis zu 20 Schalter in Reihe
- ▶ 1 aktive Fläche, umstellbar in 5 Richtungen
- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ Großer Ansprechbereich
- ▶ Normgehäuse nach EN 60947-5-2
- ▶ Grenzbereichsanzeige

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung
- ▶ Fixcode-Auswertung

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OUT Meldeausgang (Halbleiter)
RST Reset-Eingang

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 83
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 83
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltablelle

Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-AR-C01-AH-SA Unicode		098941 CES-AR-C01-AH-SA	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-AR-C01-CH-SA Multicode		098942 CES-AR-C01-CH-SA	
CES-AR-C01-EH-SA Fixcode (Betätiger CES-A-BPA im Lieferumfang)		098582 CES-AR-C01-EH-SA	

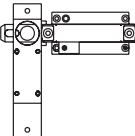
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BRN	80 x 40	27	100251 CES-A-BRN-100251	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
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 Material: PE-HD	18	088786 CES-A-BCA	
CES-A-BDA-18	Ø18	19	156935 CES-A-BDA-18	

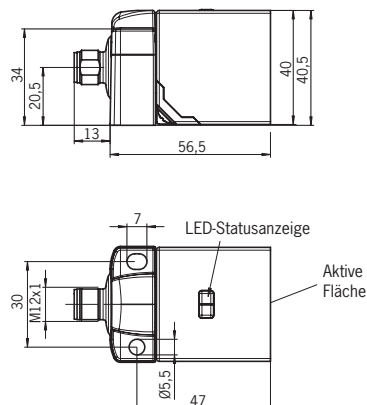
M12 **8 pin**

C01

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 126
	Brückenstecker/Y-Verteiler 	M12 Seite 128
	Passivverteiler 	M12 Seite 129
Riegel	Riegel für Gehäusebauform C01 	Seite 136
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung



Anschlussbelegung

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IB	Freigabeeingang Kanal B
2	UB	Betriebsspannung 24 V DC
3	OA	Sicherheitsausgang Kanal A
4	OB	Sicherheitsausgang Kanal B
5	OUT	Meldeausgang Türstellung
6	IA	Freigabeeingang Kanal A
7	0V	Masse 0 V DC
8	RST	Reset-Eingang

Sicherheitsschalter CES-AR-C.2-...



- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ 2 aktive Flächen
- ▶ Grenzbereichsanzeige
- ▶ Einfache Befestigung an Alu-Profilen
- ▶ Großer Temperaturbereich (je nach Ausführung)
- ▶ Verstärkungsbleche und Sicherheitsschrauben im Lieferumfang enthalten

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

Großer Temperaturbereich

Geräte mit Anschlussleitung und offenem Leitungsende haben einen Temperaturbereich von -30 C° bis +65 C° (bei starrer Verlegung).

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OUT Meldeausgang (Halbleiter)
RST Reset-Eingang

Weitere Informationen

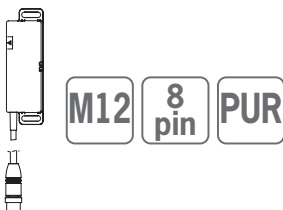
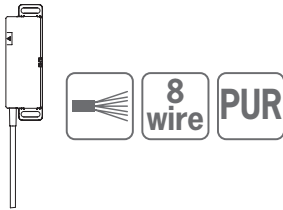
- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 86
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 86
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltablelle

Sicherheitsschalter

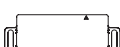
Baureihe	Ausführung	Türanschlag ¹⁾	Best. Nr./Artikel	
CES-AR-C.2-AH-... Unicode	M8 8 pin		105751 CES-AR-CR2-AH-SG-105751	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
			105753 CES-AR-CL2-AH-SG-105753	
	M12 8 pin PUR 1m		105746 CES-AR-CR2-AH-SA-105746	
			105748 CES-AR-CL2-AH-SA-105748	
	8 wire PUR		109046 CES-AR-CR2-AH-L05-109046	
			109047 CES-AR-CL2-AH-L05-109047	
			109050 CES-AR-CR2-AH-L10-109050	
			109051 CES-AR-CL2-AH-L10-109051	

1) Gilt bei folgender Ausrichtung: Anschluss/Leistungsabgang zeigt nach unten

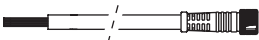
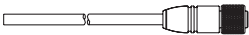
Baureihe	Ausführung	Türanschlag ¹⁾	Best. Nr./Artikel	
CES-AR-C.2-CH-... Multicode			105750 CES-AR-CR2-CH-SG-105750	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
			105752 CES-AR-CL2-CH-SG-105752	
			115792 CES-AR-CR2-CH-SA-115792	
			115793 CES-AR-CL2-CH-SA-115793	
			105745 CES-AR-CR2-CH-SA-105745	
			105747 CES-AR-CL2-CH-SA-105747	
			109044 CES-AR-CR2-CH-L05-109044	
			109045 CES-AR-CL2-CH-L05-109045	
			109048 CES-AR-CR2-CH-L10-109048	
			109049 CES-AR-CL2-CH-L10-109049	

1) Gilt bei folgender Ausrichtung: Anschluss/Leistungsabgang zeigt nach unten

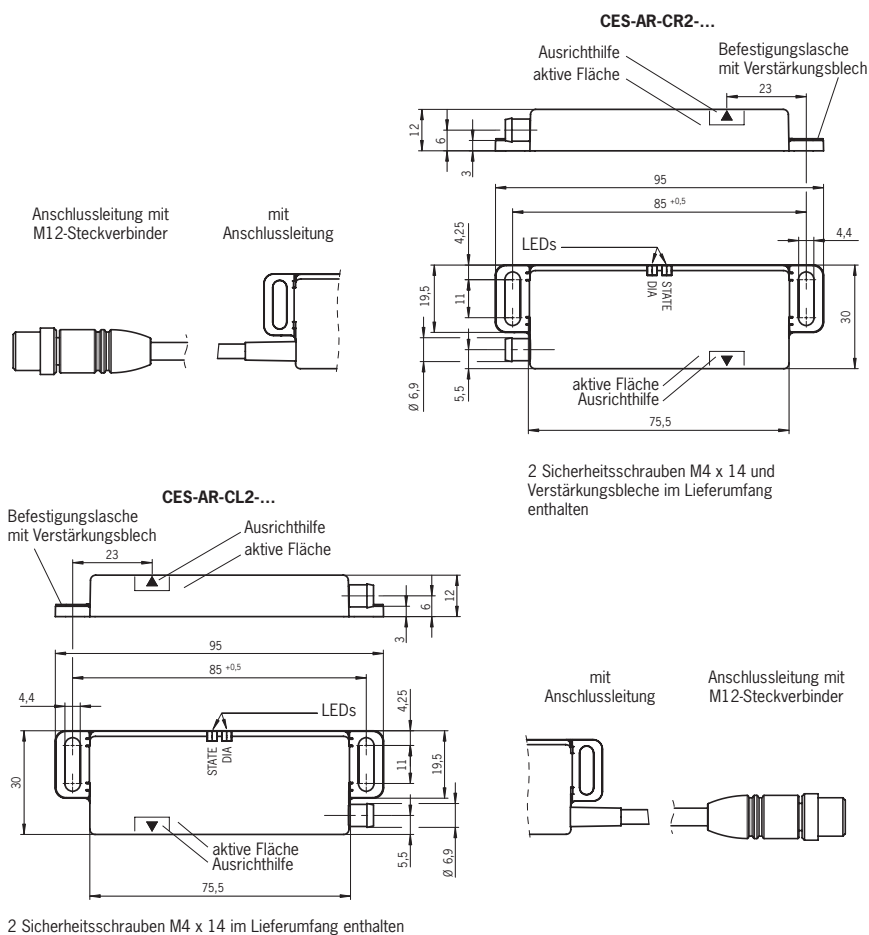
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CES-A-BLN-...	 95 x 30 	15	100776 CES-A-BLN-R2-100776	
	 95 x 30 	15	104510 CES-A-BLN-L2-104510	
	 55 x 30 unabhängig vom Türanschlag	15	103450 CES-A-BLN-U2-103450	

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M8 8 pin Seite 122
	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 126
	Brückenstecker/Y-Verteiler 	M12 Seite 128
	Passivverteiler 	M12 Seite 129
Befestigungsmaterial	Sicherheitsschrauben	Seite 144

Maßzeichnung





Anschlussbelegung

Pin	Bezeichnung	Funktion	Aderfarbe
1	IB	Freigabeeingang Kanal B	WH
2	UB	Betriebsspannung 24 V DC	BN
3	OA	Sicherheitsausgang Kanal A	GN
4	OB	Sicherheitsausgang Kanal B	YE
5	OUT	Meldeausgang Türstellung	GY
6	IA	Freigabeeingang Kanal A	PK
7	0V	Masse 0 V DC	BU
8	RST	Reset-Eingang	RD

Sicherheitsschalter CES-I-AR-.-C04-...



- ▶ Kleine Bauform
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Diagnose über 2 LEDs
- ▶ Grenzbereichsanzeige
- ▶ Gummiunterlage zum Schutz vor Verschmutzungen
- ▶ Befestigungsabstand 32 mm (EUCHNER-Standard)
- ▶ ATEX-Ausführung verfügbar

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung
- ▶ Fixcode-Auswertung

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

Gummiunterlage

Jedem Schalter und Betätiger liegt eine Gummiunterlage bei, die verhindern soll, dass sich Verschmutzungen im Bereich der Befestigungslöcher festsetzen.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

ATEX-Ausführung

Von diesem Gerät gibt es eine Ausführung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen. Schauen Sie in unseren Übersichtsflyer *Sicherheitsschalter für explosionsgefährdete Bereiche* auf www.euchner.de.

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 90
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 90
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltabelle

Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-AR-U-C04-... Unicode	 M8 8 pin	119469 CES-I-AR-U-C04-SG-119469	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 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	

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-AR-M-C04-... Multicode	 M8 8 pin	119474 CES-I-AR-M-C04-SG-119474	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 M12 8 pin PUR 1m	119479 CES-I-AR-M-C04-USA-119479	
	 5m	119475 CES-I-AR-M-C04-U05-119475	
	 8 wire PUR 10m	119476 CES-I-AR-M-C04-U10-119476	
	 20m	119477 CES-I-AR-M-C04-U20-119477	
CES-I-AR-F-C04-... ¹⁾ Fixcode	 M8 8 pin	161679 CES-I-AR-F-C04-SG-161679	

1) Betätiger CES-A-BBN-C04 im Lieferumfang enthalten

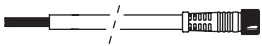
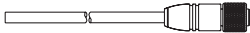
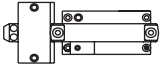
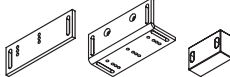
Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BDN-06	 Ø6 x 26	19	104730 CES-A-BDN-06-104730	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 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	

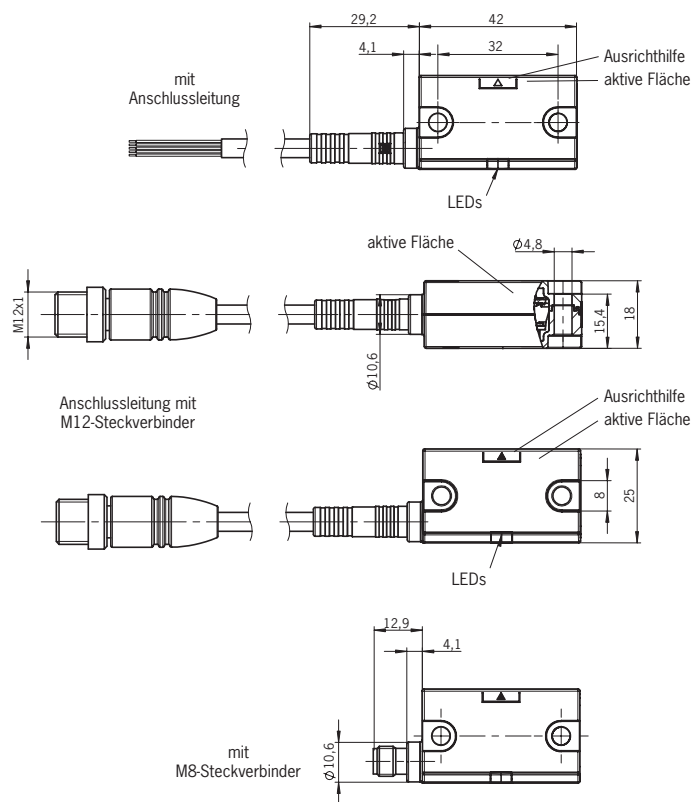


Funktionserweiterung mit CEM-C60 siehe Seite 58.

Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M8 8 pin Seite 122
	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 126
	Brückenstecker/Y-Verteiler 	M12 Seite 128
	Passivverteiler 	M12 Seite 129
Riegel	Riegel für Gehäusebauform C04 	Seite 138
Befestigungs- material	Montagesets 	Seite 142
	Sicherheitsschrauben 	Seite 144

Maßzeichnung



Gummiunterlage im Lieferumfang
von Schalter und Betätiger enthalten

Anschlussbelegung

M8

8
pin

M12

8
pin

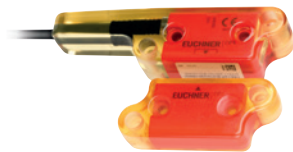


8
wire

C04

Pin	Bezeichnung	Funktion	Aderfarbe
1	FI1B	Freigabeeingang Kanal B	WH
2	UB	Betriebsspannung 24 V DC	BN
3	F01A	Sicherheitsausgang Kanal A	GN
4	F01B	Sicherheitsausgang Kanal B	YE
5	OD	Meldeausgang Türstellung	GY
6	FI1A	Freigabeeingang Kanal A	PK
7	0V	Masse 0 V DC	BU
8	RST	Reset-Eingang	RD

Sicherheitsschalter CES-I-AR-.-C14-...



- ▶ Mit Epoxidharz umgossener Sicherheitsschalter CES-C04
- ▶ Sehr hohe Resistenz gegenüber aggressiven Medien
- ▶ 3 aktive Flächen
- ▶ Leichte Erkennbarkeit der Diagnose-LEDs dank transparenter Hülle
- ▶ Großer Ansprechbereich bei frontaler und seitlicher Anfahrrichtung
- ▶ Schutzart IP65/IP67/IP69/IP69K

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Gehäusematerial

Das Gehäusematerial Epoxidharz ist für den Einsatz in der Lebensmittelbranche geeignet. (Materialbeständigkeitstest ECOLAB).

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden.

LED-Anzeige

STATE Status
DIA Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD Meldeausgang (Halbleiter)

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 93
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Bestelltablelle

Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CES-I-AR-M-C14-... Multicode	Mit Meldeausgang	162596 CES-I-AR-M-C14-U20-162596	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Betätiger

Baureihe	Bauform	Typ. Ansprechbereich [mm]	Best. Nr./Artikel	
CES-A-BBN-C14 mit Epoxidharz umgossen	72 x 30	24	160441 CES-A-BBN-C14-160441	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr 127594-04-04/25

Sicherheitsschalter CEM-I2-AR-.-C40-... mit Zuhaltung für den Prozessschutz



- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung für den Prozessschutz
- ▶ Zuhalkraft 600 N
- ▶ Diagnose über 4 LEDs
- ▶ Einstellbare Haftkraft (bei inaktiver Zuhaltung)
- ▶ Grenzbereichsanzeige für Transponder und Ankerplatte

Hinweis

Der Sicherheitsschalter CEM-I2-AR-.-C40-... darf nur in Verbindung mit dem Betätiger A-C40 betrieben werden.

Details

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Einstellbare Haftkraft

Die Haftkraft kann mit Hilfe eines Parametrierschlüssels (Best. Nr. 125481) in den Stufen 0 N, ca. 30 N und ca. 50 N (Auslieferungszustand) eingestellt werden. Die Haftkraft ist bei inaktiver Zuhaltung wirksam. Die Betriebsspannung U_b muss hierfür anliegen.

Grenzbereichsanzeige

Das Gerät erkennt, wenn der Betätiger mit der Zeit aus dem Ansprechbereich wandert und zeigt durch Blinken der LED STATE an, dass sich der

Betätiger im Grenzbereich befindet. Die Schutztür kann so rechtzeitig nachjustiert werden. Das Gerät signalisiert auch, wenn die Zuhalkraft beim Einschalten weniger als 400 N beträgt.

LED-Anzeige

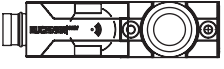
POWER	Betriebsspannung
STATE	Status
DIA	Diagnose
LOCK	Zuhaltung

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 95
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 94
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltablelle

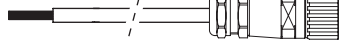
Sicherheitsschalter

Baureihe	Ausführung	Best. Nr./Artikel	
CEM-I2-AR-... Unicode	 M23 19 pin	124937 CEM-I2-AR-U-C40-SH-124937	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
CEM-I2-AR-... Multicode		113739 CEM-I2-AR-M-C40-SH-113739	

Betätiger

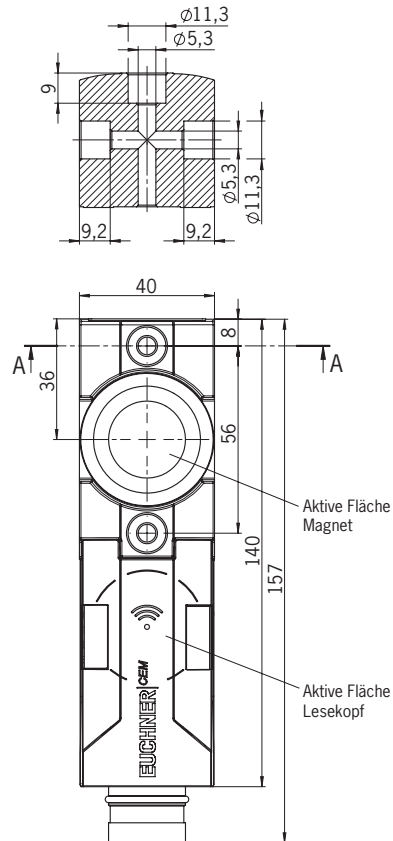
Baureihe	Bauform	Best. Nr./Artikel	
A-C40	 In Querrichtung justierbar	113869 A-C40-113869	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 In Längsrichtung justierbar	158436 A-C40-158436	
Parametrierschlüssel		125481 A-TI-001-125481	

Zubehör

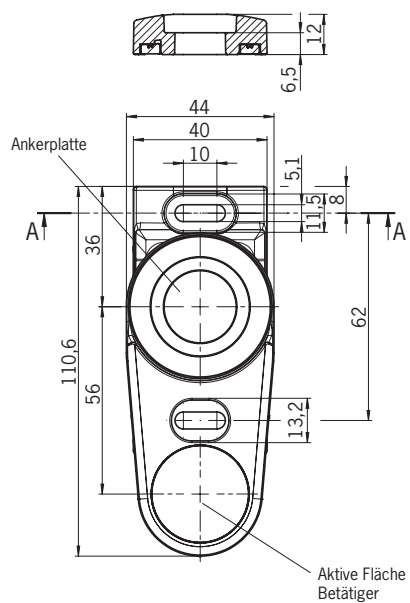
Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder  M23 19 pin	Seite 131
	Buchsenstecker (zum Selbstkonfektionieren)  M23 19 pin	Seite 133
Befestigungsmaterial	Montagewinkel 	Seite 142
	Sicherheitsschrauben	Seite 144
Sonstiges Zubehör	Sperreinsatz 	Seite 144

Maßzeichnung

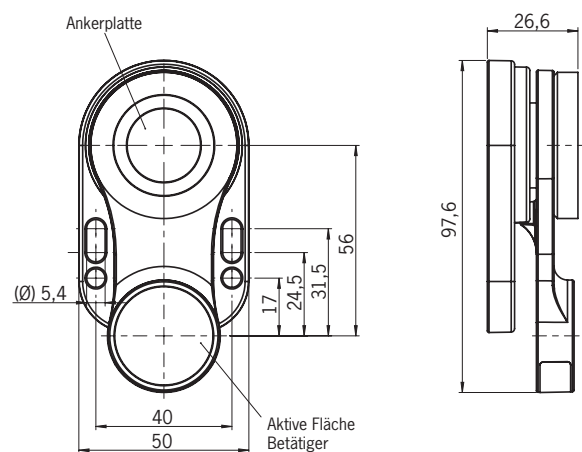
Sicherheitsschalter



Betätiger A-C40-113869 A-A



Betätiger A-C40-158436



M23

19
pin**Anschlussbelegung**

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
3	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
4	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OT	Meldeausgang Türstellung
9	OI	Meldeausgang Diagnose
10	OL	Meldeausgang Zuhaltung
11	–	n.c.
12	FE	Funktionserde (muss zur Einhaltung der EMV-Anforderungen angeschlossen werden)
13	–	n.c.
14	–	n.c.
15	–	n.c.
16	–	n.c.
17	–	n.c.
18	–	n.c.
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC

Sicherheitsschalter CTP-L.-AR-... mit Zuhaltung



- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Zuhalkraft bis 3900 N
- ▶ Diagnose über 3 LEDs

Hinweis

Das Gerät darf nur in Verbindung mit den Betätigern A-C-H... betrieben werden.

Details

Anfahrriichtung



Kopf in 90°-Schritten drehbar

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Zuhaltungsarten

- L1 Ruhestromprinzip**
Zuhaltung durch Federkraft. Entriegelung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet.
- L2 Arbeitsstromprinzip**
Zuhaltung durch Magnetkraft. Aktivierung der Zuhaltung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet.
- I2**
Wie L2, jedoch ohne Zuhaltungsüberwachung. Zuhaltung nur für den Prozessschutz.

Hilfsentriegelung

Standardmäßig bei allen Ausführungen enthalten.

Fluchtentriegelung (optional)

Einige Geräte verfügen über eine Fluchtentriegelung. Die Fluchtentriegelungsachse kann mit Hilfe der mitgelieferten Zwischenstücke verlängert werden.

Nachrüstbare Entriegelungen

Geräte mit Hilfsentriegelung können mit verschiedenen Entriegelungsfunktionen nachgerüstet werden (siehe Zubehör).

Extended-Ausführung

Mit integrierten Bedienelementen.

Edelstahl-Ausführung

Geräte mit widerstandsfähigen Bauteilen aus Edelstahl für raue Umgebungsbedingungen. Sie erfüllen die Schutzarten IP67/IP69/IP69K. ECOLAB Zertifikat vorhanden.

LED-Anzeige

STATE	Status
LOCK	Zuhaltung
DIA	Diagnose

Zusätzliche Anschlüsse

OD	Meldeausgang Türstellung
OI	Meldeausgang Diagnose
OL	Meldeausgang Zuhaltung

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 103
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 102
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltabelle

CTP-L.-AR-...-SAB-... mit 2 Steckverbindern M12

2x M12 5 pin 8 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 104	
CTP-L1 Ruhestromprinzip					Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
122812 CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SAB-122812	U			A	
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 Arbeitsstromprinzip					
122814 CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SAB-122814	U			A	
123361 CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SAB-123361	M				

CTP-..-AR-...-SAB-... mit 2 Steckverbinder M12, Edelstahl Ausführung

2x M12 5 pin 8 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 67	i
CTP-L1 Ruhestromprinzip					Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
160862 CTP-L1-AR-U-HA-AZS-SAB-160862	U			A	
157816 CTP-L1-AR-M-HA-AES-SAB-157816	M				

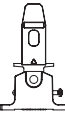
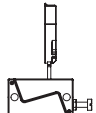
CTP-L-AR-...-SH-... mit Steckverbinder M23

M23 19 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 104	i
CTP-L1 Ruhestromprinzip					Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
123362 CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SH-123362	U			B	
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 Arbeitsstromprinzip					
123366 CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SH-123366	U			B	
123369 CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-123369	M				

CTP-L-AR-...-SH-... mit Steckverbinder M23, Extended-Ausführung

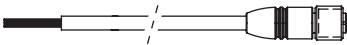
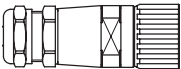
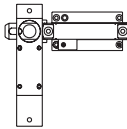
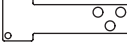
M23 19 pin Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Fluchtentriegelung	Bedienelemente	Zuhaltung Personen-/ Prozessschutz	Anschlussplan siehe Seite 104	i
CTP-L1 Ruhestromprinzip						Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
137341 CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-137341	U		2 Drucktaster (beleuchtet)		C	
126874 CTP-L1-AR-U-HA-AZE-SH-126874	U		Not-Halt, 2 Drucktaster (beleuchtet)		D	
137164 CTP-L1-AR-U-HA-AEE-SH-137164	U	●	Not-Halt, 2 Drucktaster (beleuchtet)			
CTP-L2 Arbeitsstromprinzip						
137165 CTP-L2-AR-U-HA-AZE-SH-137165	U		Not-Halt, 2 Drucktaster (beleuchtet)		D	
159112 CTP-L2-AR-U-HA-AEE-SH-159112	U	●	Not-Halt, 2 Drucktaster (beleuchtet)		D	

Betätiger

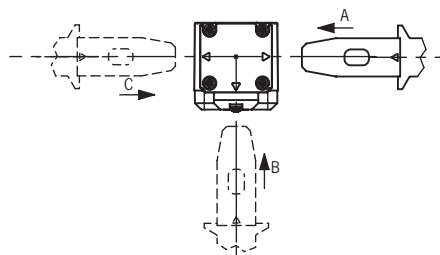
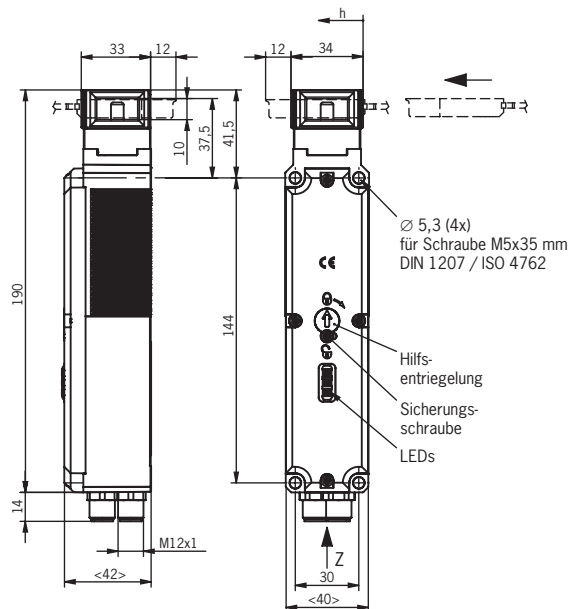
Baureihe	Bauform	Best. Nr./Artikel	
A-C-H...	 gerade	126015 A-C-H-G-SST-126015	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	 Edelstahl, gerade	157696 A-C-H-G-SSS-157696	
	 abgewinkelt, nach oben ¹⁾	122667 A-C-H-W-SST-122667	
		122668 A-C-H-W-SST-122668	
	 Radiusbetätiger	 ¹⁾ 122671 A-C-H-RL-LS-122671	
	 Radiusbetätiger	 ¹⁾ 122672 A-C-H-RR-LS-122672	
	 Radiusbetätiger	 ¹⁾ 122675 A-C-H-RO-LS-122675	
		 ¹⁾ 122676 A-C-H-RU-LS-122676	

1) Gilt bei folgender Ausrichtung: Anschluss/Leitungsabgang zeigt nach unten

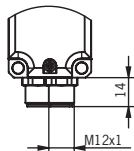
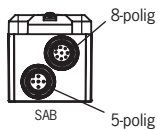
Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12  Seite 123
		M12  Seite 126
	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M23  Seite 131/132
	Buchsenstecker (zum Selbstkonfektionieren) 	M23  Seite 133
	Brückenstecker/Y-Verteiler 	M12 Seite 128
	Passivverteiler 	M12 Seite 129
Riegel	Riegel für Gehäusebauform CTP 	Seite 139
Befestigungsmaterial	Montageplatten 	Seite 142
	Sicherheitsschrauben 	Seite 144
Sonstiges Zubehör	Schlüsselhilfsentriegelung 	Seite 144 f.
	Entriegelung 	
	Notentsperrung 	
	Bowdenzugentriegelung 	
	Griff für Bowdenzugentriegelung 	
	Sperreinsatz 	

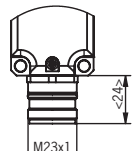
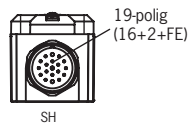
Maßzeichnung



2x
M12

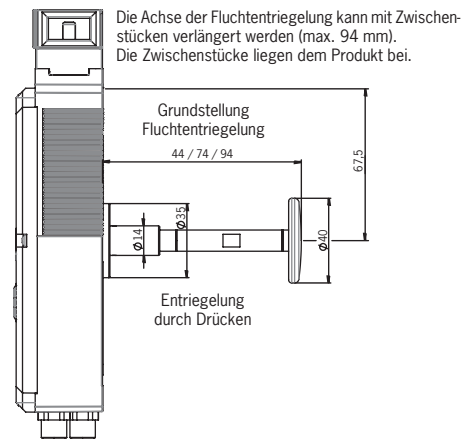


M23

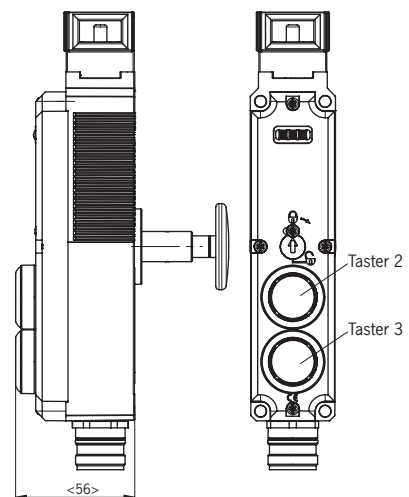


Die Maßzeichnung für die Edelstahl-Ausführung finden Sie unter der Bestellnummer des Produktes auf www.euchner.de

Mit Fluchtentriegelung



Extended-Ausführung





Anschlussbelegung

A 2x M12 5 pin 8 pin Anschlussplan A

Pin	Bezeichnung	Funktion
X 1.1	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
X 1.2	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
X 1.3	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
X 1.4	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
X 1.5	OL	Meldeausgang Zuhaltung
X 1.6	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
X 1.7	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC
X 1.8	RST	Reset-Eingang
X 2.1	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
X 2.2	OD	Meldeausgang Türstellung
X 2.3	OI	Meldeausgang Diagnose
X 2.4	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
X 2.5	–	n.c.

B M23 19 pin Anschlussplan B

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
3	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
4	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OD	Meldeausgang Türstellung
9	OI	Meldeausgang Diagnose
10	OL	Meldeausgang Zuhaltung
11	–	n.c.
12	FE	Funktionserde (muss zur Einhaltung der EMV-Anforderungen angeschlossen werden)
13	–	n.c.
14	–	n.c.
15	–	n.c.
16	–	n.c.
17	–	n.c.
18	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC

M23 19 pin

CTP

C M23 19 pin Anschlussplan C

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
3	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
4	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OD	Meldeausgang Türstellung
9	OI	Meldeausgang Diagnose
10	OL	Meldeausgang Zuhaltung
11	–	n.c.
12	FE	Funktionserde (muss zur Einhaltung der EMV-Anforderungen angeschlossen werden)
13	IMM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC
14	–	n.c.
15	S2	Taster 2
16	H2	LED 2
17	S3	Taster 3
18	H3	LED 3
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC

D M23 19 pin Anschlussplan D

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	IMP	Betriebsspannung Magnet 24 V DC
2	FI1A	Freigabeeingang Kanal A
3	FI1B	Freigabeeingang Kanal B
4	FO1A	Sicherheitsausgang Kanal A
5	FO1B	Sicherheitsausgang Kanal B
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC
7	RST	Reset-Eingang
8	OD	Meldeausgang Türstellung
9	OI	Meldeausgang Diagnose
10	S1.A1	Not-Halt (Kanal A Kontakt 1)
11	S1.A2	Not-Halt (Kanal A Kontakt 2)
12	FE	Funktionserde
13	S1.B1	Not-Halt (Kanal B Kontakt 1)
14	S1.B2	Not-Halt (Kanal B Kontakt 2)
15	S2	Taster 2
16	H2	LED 2
17	S3	Taster 3
18	H3	LED 3
19	OV	Betriebsspannung Elektronik und Magnet 0 V DC

Sicherheitsschalter CET.-AR-... mit Zuhaltung



- ▶ Sicherheitsschalter mit Zuhaltung
- ▶ Zuhaltkraft bis 6500 N
- ▶ Metallgehäuse
- ▶ Diagnose über 4 LEDs

Hinweis

Das Gerät darf nur in Verbindung mit dem Betätiger CET-A-... betrieben werden.

Details

Anfahrriechung



Kopf in 90°-Schritten drehbar

Verfügbare Codierungen

- ▶ Unicode-Auswertung
- ▶ Multicode-Auswertung

Zuhaltungsarten

CET1 Ruhestromprinzip

Zuhaltung durch Federkraft.
Entriegelung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet.

CET2 Arbeitsstromprinzip

Zuhaltung durch Magnetkraft.
Aktivierung der Zuhaltung durch Anlegen von Spannung am Zuhaltmagnet.

CET3 Funktion wie CET1-AR, jedoch wird hier zusätzlich die Türstellung überwacht. Der Meldeausgang Türstellung OUT D wird auf HIGH gesetzt, sobald der Betätiger über dem ausgefahrenen Auswerfer steht (Zustand: Tür geschlossen, Zuhaltung nicht aktiv). Der Ausgang OUT D bleibt auch bei aktiver Zuhaltung gesetzt.

CET4 Funktion wie CET2-AR, jedoch wird hier zusätzlich die Türstellung überwacht. Der Meldeausgang Türstellung OUT D wird auf HIGH gesetzt, sobald der Betätiger über dem ausgefahrenen Auswerfer steht (Zustand: Tür geschlossen, Zuhaltung nicht aktiv). Der Ausgang OUT D bleibt auch bei aktiver Zuhaltung gesetzt.

Hilfsentriegelung

Standardmäßig bei allen Ausführungen enthalten.

Fluchtentriegelung (optional)

Einige Geräte verfügen über eine Fluchtentriegelung (siehe Bestelltabelle).

Bowdenzugentriegelung (optional)

Die Bowdenzugentriegelung ermöglicht das Fernentriegeln der Zuhaltung über ein Zugseil. Durch die flexible Verlegung des Zugseils ist ein Entriegeln der Zuhaltung in unzugänglichen Einbausituationen möglich.

Lerneingang (optional)

Einige Geräte mit Unicode-Auswertung verfügen über einen Lerneingang. Diese Geräte können nur bei entsprechender Beschaltung des Lerneingangs gelernt werden. Die Manipulationssicherheit wird dadurch zusätzlich erhöht.

Doppelrampe



Ausführungen mit Doppelrampe können von zwei Seiten angefahren werden.

Geräte mit Doppelrampe eignen sich auch für Anwendungen, bei denen der Schalter „überfahren“ werden muss. Z. B. bei Türen, die sich nach innen und außen öffnen lassen.

Die Doppelrampe kann nachgerüstet werden (siehe Zubehör Seite 146).

Rückführkreis (optional)

Ausführungen mit Rückführkreis erlauben die Überwachung nachgeschalteter Geräte (z. B. Schütze). Zusätzlich kann noch eine Start-Taste eingebunden werden.

LED-Anzeige

STATE	Status
DIA	Diagnose
LED 1 rot	siehe Anschlussplan
LED 2 grün	siehe Anschlussplan

Zusätzliche Anschlüsse

OUT	Meldeausgang (Halbleiter)
OUT D	Meldeausgang Türstellung (nur CET3/4)
RST	Reset-Eingang

Weitere Informationen

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 112
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 111
- ▶ Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- ▶ Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltabelle

CET-AR-...-SG-... mit 2 Steckverbindern M12, ohne Meldeausgang Türstellung

2x M12 5 pin 8 pin	Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Funktionserde	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 114	
CET1 Ruhestromprinzip										
106275 CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	U		•						A	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
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 Arbeitsstromprinzip										
109075 CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	U			•					A	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
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 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

CET.-AR-...-SG-... mit 2 Steckverbindern M12, mit Meldeausgang Türstellung

2x M12 5 pin 8 pin	Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Funktionserde	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 114			
CET3												
Ruhestromprinzip												
110114 CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	M						75 mm	3 m	B	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.		
110906 CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	M											
110907 CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	M											
109401 CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	U											
113139 CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	U											
113965 CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	U											
112992 CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	M											
114090 CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	M											
CET4												
Arbeitsstromprinzip												
111683 CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	U						75 mm	3 m	B			
128193 CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-128193	U											
111684 CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	M											
114650 CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	M											
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 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

CET.-AR-...-SH-... mit Steckverbinder M23, ohne Meldeausgang Türstellung

 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Funktionserde	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 115	
CET1 Ruhestromprinzip									
110203 CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	U		•		•				Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
113022 CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	U		•		•		3 m		
110943 CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	U		•		•	105 mm			
110204 CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	M				•				
113255 CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	M				•				
CET2 Arbeitsstromprinzip									
110205 CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	U		•		•				
110206 CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	M				•				

1) L1 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

CET.-AR-...-SH-... mit Steckverbinder M23, mit Meldeausgang Türstellung

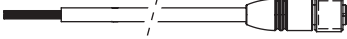
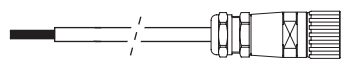
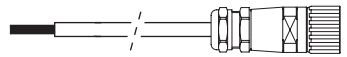
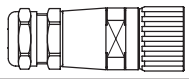
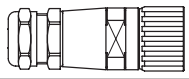
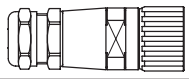
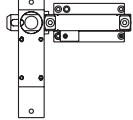
 Best. Nr./Artikel	Codierung U = unicode M = multicode	Rampe	Lerneingang	Rückführkreis	Funktionserde	Fluchtentriegelung	Bowdenzug (L1) ¹⁾	Anschlussplan siehe Seite 115	
CET3 Ruhestromprinzip									
110103 CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	U		●		●				Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
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 Arbeitsstromprinzip									
110201 CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	U		●		●				
116285 CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	U		●		●	75 mm			
110202 CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	M				●				

1) L1 = Schlauchlänge; Seillänge = L1 + 1 m. Wichtig: Griff muss separat bestellt werden (siehe Zubehör Seite 144).

Betätiger

Baureihe	Bauform	Best. Nr./Artikel	
CET-A-BWK-50X		096327 CET-A-BWK-50X	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

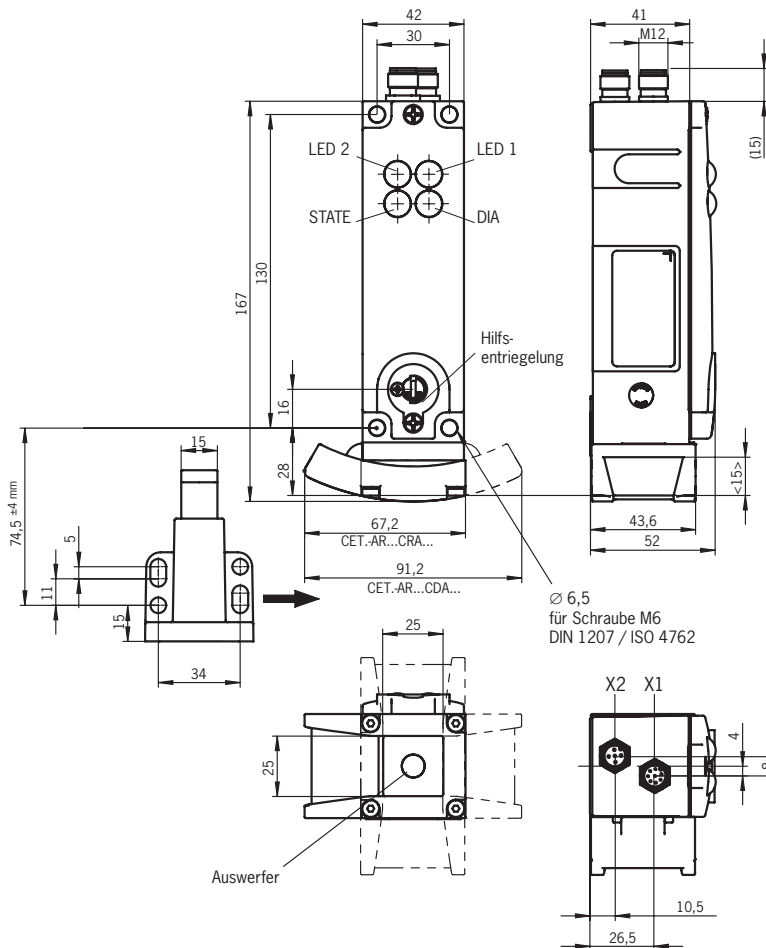
Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 5 pin Seite 123
	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M12 8 pin Seite 126
	Anschlussleitung mit Steckverbinder 	M23 19 pin Seite 131/132
	Buchsenstecker (zum Selbstkonfektionieren) 	M23 19 pin Seite 133
	Brückenstecker/Y-Verteiler 	M12 Seite 128
	Passivverteiler 	M12 Seite 129
Riegel	Riegel für Gehäusebauform CET 	Seite 139
Befestigungsmaterial	Montageplatten 	Seite 142
	Sicherheitsschrauben 	Seite 144
Sonstiges Zubehör	Sperreinsatz 	Seite 145
	Schlüsselhilfsentriegelung 	
	Notentsperrung 	
	Abdeckung 	
	Doppelrampe 	
	Griff für Bowdenzugentriegelung 	

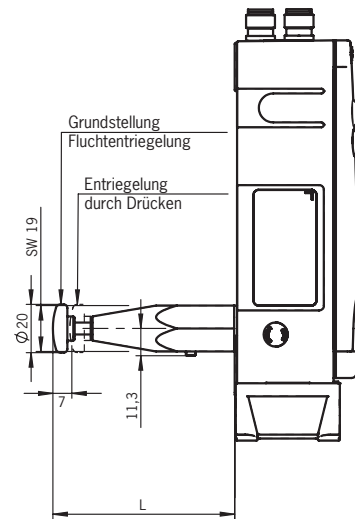
Maßzeichnung

2x
M12

Mit 2 Steckverbindern M12

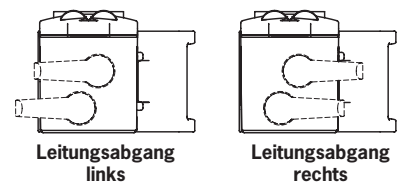


Mit Fluchtentriegelung



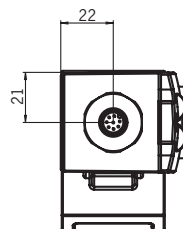
L = 75 bzw. 115 mm (je nach Ausführung)
Die Fluchtentriegelung kann bei Verwendung des entsprechenden Zubehörs verlängert werden.

Mit Winkelanschlussteckern

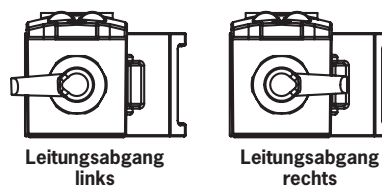


M12

Mit 1 Steckverbinder M12



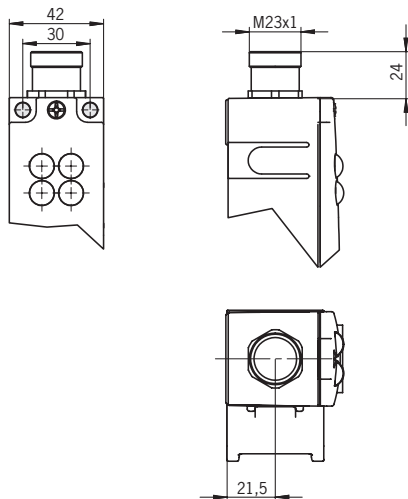
Mit Winkelanschlussteckern



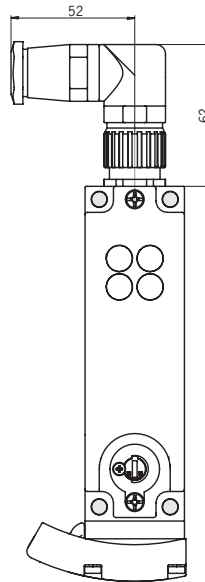
M23

Mit Steckverbinder M23

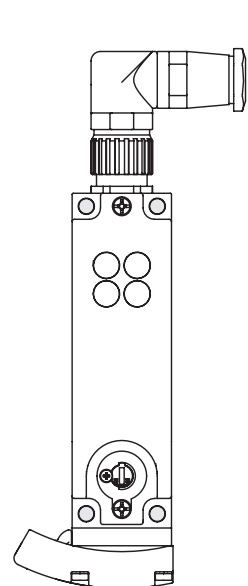
Abmessungen mit Steckverbinder M23



Leitungsabgang links

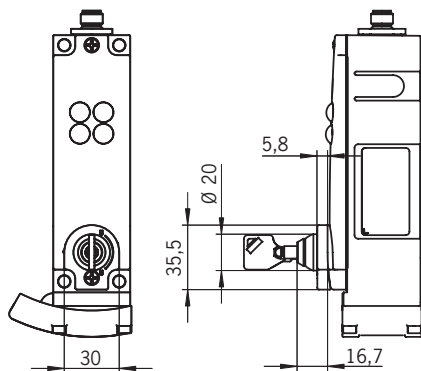


Leitungsabgang rechts

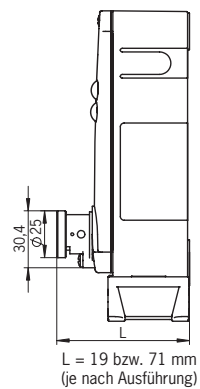


Ausführungen mit manuellen Entsperrmöglichkeiten

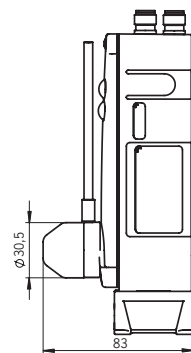
Mit Schlüsselhilfsentriegelung



Mit Notentsperrung



Mit Bowdenzugentriegelung





Anschlussbelegung

A ... **C** Anschlussplan A bis C

Pin	Bezeichnung	Funktion	2x M12		
			A	B	C
X 1.1	IB	Freigabeeingang Kanal B	●	●	●
X 1.2	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC	●	●	●
X 1.3	OA	Sicherheitsausgang Kanal A	●	●	●
X 1.4	OB	Sicherheitsausgang Kanal B	●	●	●
X 1.5	OUT	Meldeausgang Zuhaltung	●	●	●
X 1.6	IA	Freigabeeingang Kanal A	●	●	●
X 1.7	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC	●	●	●
X 1.8	RST	Reset-Eingang	●	●	●
X 2.1	OVUCM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC	●	●	●
X 2.2	LED 1	LED 1 rot, frei belegbar, 24 V DC	●		
	–	n.c.	● ¹⁾		
	OUT D	Meldeausgang Türstellung (Anzeige auf LED 2)		●	●
X 2.3	LED 1	LED 1 rot, frei belegbar, 24 V DC		●	
	LED 2	LED 2 grün, frei belegbar, 24 V DC	●		
	OUT	Meldeausgang Zuhaltung			●
X 2.4	UCM	Betriebsspannung Magnet 24 V DC	●	●	●
X 2.5	J	Ausführung mit Lerneingang	●	●	
	Y	Ausführung mit Rückführkreis	●	●	
	–	Ausführung ohne Rückführkreis, ohne Lerneingang und ohne Funktionserde	●	●	●
	FE	Funktionserde	● ¹⁾	●	

1) Nur bei Best.Nr.109015

M23 19 pin

CET

D ... **E** Anschlussplan D und E

Pin	Bezeichnung	Funktion	M23	
			D	E
1	UCM	Betriebsspannung Magnet 24 V DC	●	●
2	IA	Freigabeeingang Kanal A	●	●
3	IB	Freigabeeingang Kanal B	●	●
4	OA	Sicherheitsausgang Kanal A	●	●
5	OB	Sicherheitsausgang Kanal B	●	●
6	UB	Betriebsspannung Elektronik 24 V DC	●	●
7	RST	Reset-Eingang	●	●
8	OUT D	Meldeausgang Türstellung (nur CET3-AR und CET4-AR)		●
9	–	n.c.	●	●
10	OUT	Meldeausgang Zuhaltung	●	●
11	–	n.c.	●	●
12	FE	Funktionserde	●	●
13	J	Ausführung mit Lerneingang	●	●
	Y	Ausführung mit Rückführkreis	●	●
	–	Ausführung ohne Rückführkreis und ohne Lerneingang	●	●
14	–	n.c.	●	●
15	LED 1	LED 1 rot, frei belegbar, 24 V DC	●	●
16	LED 2	LED 2 grün, frei belegbar, 24 V DC	●	●
17	–	n.c.	●	●
18	OVUCM	Betriebsspannung Magnet 0 V DC	●	●
19	OVUB	Betriebsspannung Elektronik 0 V DC	●	●

AR-Auswertegerät CES-AR-AES-12



- Zentrale Auswertung einer AR-Schalterkette
- Status jedes einzelnen Schalters erkennbar
- Für Schalterketten bis 12 Geräte
- Vier einzeln sichere Relaiskontakte

Details

Das AR-Auswertegerät dient zum Auswerten der einzelnen Sicherheitsschalter einer AR-Schalterkette und zum sicheren Unterbrechen eines Sicherheitsstromkreises.

Das Gerät verfügt über zwei Eingänge für den Anschluss einer AR-Schalterkette. Abhängig von den Eingangssignalen werden die Sicherheitskontakte geschaltet. Nachgeschaltete Teile des

Sicherheitskreises können über einen Rückführkreis überwacht werden.

Über Meldeausgänge können die Schaltzustände der angeschlossenen Sicherheitsschalter signalisiert werden (siehe Tabelle Anschlussbelegung S. 117).

Wird der Betätiger an einem der Sicherheitsschalter in der Schalterkette aus dem Ansprechbereich entfernt, öffnet das AR-Auswertegerät seine Kontakte und der entsprechende Meldeausgang wird zurückgesetzt.

Das System ist so ausgelegt, dass Fehler nicht zum Verlust der Sicherheitsfunktion führen. Durch eine zyklische Selbstüberwachung werden auftretende Fehler spätestens bei der nächsten Anforderung, die Sicherheitskontakte zu schließen, erkannt.

Der Start des Systems kann entweder manuell über eine Starttaste erfolgen oder automatisch.

Kategorie nach EN ISO 13849-1

Durch zwei redundant aufgebaute Sicherheitspfade (Relaiskontakte) mit 2 internen, überwachten Schließerkontakten je Sicherheitspfad, geeignet für:

- Kategorie 4 / PL e nach EN ISO 13849-1
- Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.

LED-Anzeige

STATE	Gerätestatus
DIA	Fehleranzeige
OUT	Status Schalterkette

Hinweis

Die steckbaren Anschlussklemmen sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat bestellt werden.

Weitere Informationen

- Maßzeichnungen siehe S. 117
- Zubehör und Ersatzteile siehe S. 116
- Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
- Informationen zur Reihenschaltung von AR-Geräten finden Sie auf Seite 5.

Bestelltablelle**AR-Auswertegerät**

Baureihe	Best. Nr./Artikel	
CES-AR-AES-12 Unicode	098225 CES-AR-AES-12	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

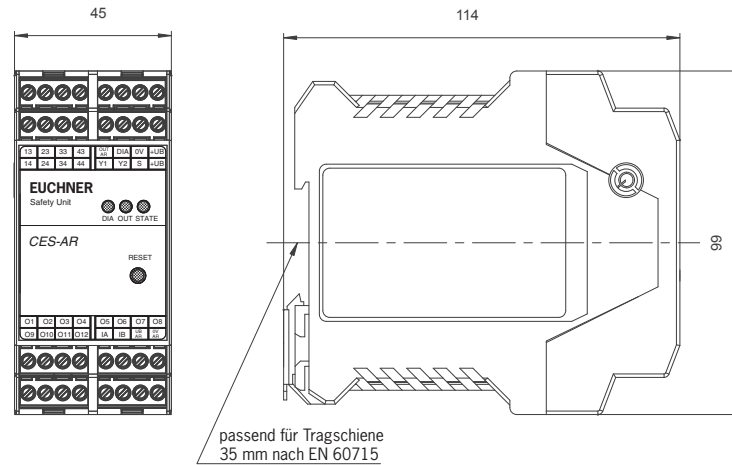
Zubehör

Art	Ausführung	
Anschlussmaterial	Anschlusssets für AR-Auswertegerät CES-AR-AES-12	Seite 134

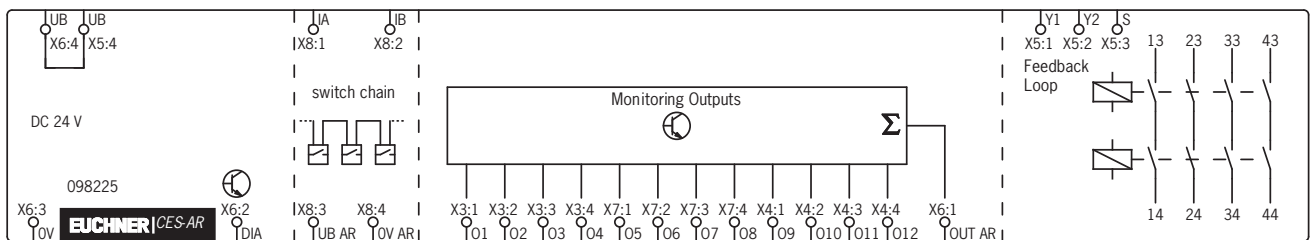
Welche Sicherheitsschalter können angeschlossen werden?

AR-Auswertegerät	Sicherheitsschalter
098225 CES-AR-AES-12	CES-AR-C01... ab V1.1.2 (siehe Typenschild auf dem Gerät)
	CES-AR-CR2... ab V1.1.2 (siehe Typenschild auf dem Gerät)
	CES-AR-CL2... ab V1.1.2 (siehe Typenschild auf dem Gerät)
	CES-I.-AR-C04 ab V1.0.1 (siehe Typenschild auf dem Gerät)
	CET1/2-AR... ab V1.1.2 (siehe Typenschild auf dem Gerät)
	CET3/4-AR... ab V1.0.0 (siehe Typenschild auf dem Gerät)
	CTP-AR

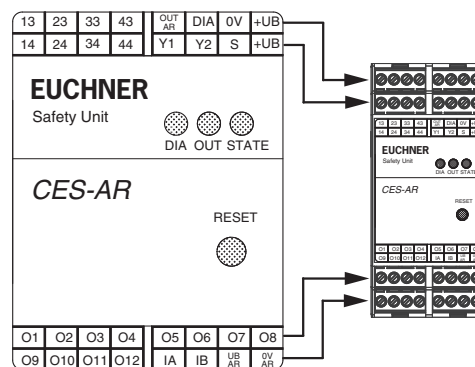
Maßzeichnung



Blockschaltbild



Anschlussbelegung



Je nach Art des Schalters werden mehrere Meldeausgänge belegt, z. B. ein Meldeausgang für die Türstellung und einer für den Status der Zuhaltung. Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie viele Meldeausgänge die einzelnen Sicherheitsschalter belegen.

Baureihe	Anzahl (Art) der Meldeausgänge	Maximale Anzahl der anschließbaren Schalter
CES-AR	1 (Türstellung oder Diagnose)	12
CET1/2-AR	1 (Status der Zuhaltung)	12
CET3/4-AR CTP-AR	2 (erster Meldeausgang: Türstellung, zweiter Meldeausgang: Status der Zuhaltung)	6

»Alle Vorteile nutzen – mit durchdachtem Originalzubehör von EUCHNER.«

- ▶ Anschlussmaterial – Sicher und einfach anschließen, kein langes Suchen von Leitungen und Steckverbindern.
- ▶ Befestigungsmaterial – Sichere und einfache Montage für viele Anbausituationen.
- ▶ Riegel und Riegelsets – Türgriff und Montageplatte in einem. Komplettssets bestehend aus Riegel und Schalter als Fertiglösung.
- ▶ Funktionserweiterungen – Steigern Sie die Einsatzmöglichkeiten durch Zusatzfunktionen, wie Entriegelungen, Sperreinsätze usw.

Zubehör



Anschlussmaterial

click

6
pin

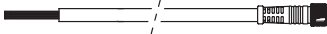
PVC

Anschlussleitungen mit Rastverschluss

Für den Anschluss von:

CES-AP-C.2-...-SF



Ausführung		Best. Nr./Artikel	
click 6 pin PVC	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 6 x 0,14 mm² 	5m 103556 C-R08F06-06X014PV05,0-ES-103556	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		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	

Anschlussleitungen mit Steckverbinder

Für den Anschluss von:

CES-AP...C04-SK



Bei der gezeigten Einbaulage des Geräts gilt:
 Leitungsabgang C (links) Leitungsabgang A (rechts)



Ausführung		Leistungsabgang	Best. Nr./Artikel	
M8 4 pin PVC	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 4 x 0,25 mm² 	2m	– C-M08F04-04X025PV02,0-ES-088812	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		5m	– C-M08F04-04X025PV05,0-ES-088813	
		10m	– C-M08F04-04X025PV10,0-ES-088814	
		15m	– C-M08F04-04X025PV15,0-ES-088815	
		25m	– C-M08F04-04X025PV25,0-ES-095035	
		50m	– C-M08F04-04X025PV50,0-ES-097100	
M8 4 pin PUR	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 4 x 0,34 mm² 	10m	A C-M08F04-04X025PV10,0-ES-084703	
		5m	– C-M08F04-04X034PU05,0-ES-116049	
		10m	– C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050	
		20m	– C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051	
		50m	– C-M08F04-04X034PU50,0-ES-120241	

M8

8
pin

PVC

PUR

Anschlussleitungen mit Steckverbinder

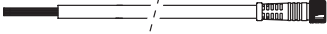
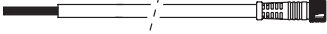
Für den Anschluss von:

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



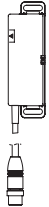
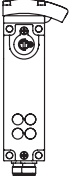
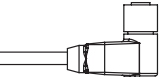
CES-I-AR.-C04-SG

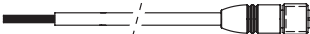
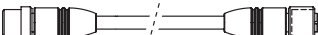


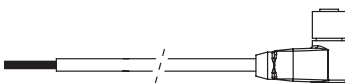
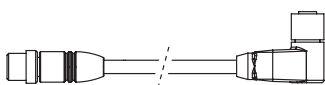
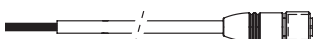
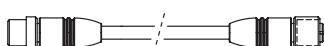
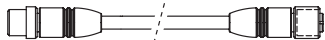
Ausführung		Best. Nr./Artikel	 Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
M8 8 pin PVC	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,14 mm² 	5m 110933 C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933	
		10m 110934 C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934	
		15m 110935 C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935	
		20m 111603 C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603	
M8 8 pin PUR	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,14 mm² 	5m 106671 C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671	
		10m 106672 C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672	
		20m 106673 C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673	

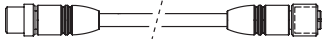
Anschlussleitungen mit Steckverbinder

Für den Anschluss von:

CES-AP-C01-...-SB 	CES-AP-C.2-...-SB 	CES-AP-...-USB CES-AP-...-USI 	CTP-...AP-...-SII CTP-...AP-...-SBB CTP-...AR-...-SAB 	CET-AP-...-SI CET-AR-...-SG  CES-IP-...-C07-SI CES-IP-...-C07-SB 	CEM-...C60-...-SE 
Steckverbinder in 6 Ausrichtungen einstellbar	Anschlussstecker nicht ausgerichtet. Leistungsabgang nicht definiert	Bei der gezeigten Einbaulage des Geräts gilt: Leistungsabgang C (links)  C Leistungsabgang A (rechts)  A			

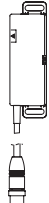
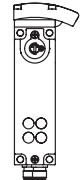
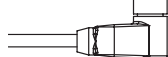
Ausführung		Leistungs- abgang	Best. Nr./Artikel	
M12 5 pin PVC Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 5 x 0,34 mm² 	5m	–	100183 C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	10m	–	100184 C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	
	20m	–	100185 C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	
	50m	–	156064 C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	
Verlängerung, beidseitig Steckverbinder für den Anschluss an dezentrale Peripherie 	5m	–	100180 C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	
	10m	–	100181 C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	
	20m	–	100182 C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	

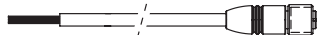
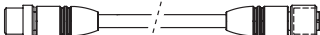
Ausführung		Leistungs- abgang	Best. Nr./Artikel	
M12 5 pin PUR	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 5 x 0,25 mm² 	10m	C 113190 C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113190	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Verlängerung, beidseitig Steckverbinder für den Anschluss an dezentrale Peripherie 	10m	A 113187 C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113187	
		10m	C 115566 C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	
		10m	A 115565 C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	
Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 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		
M12 5 pin PUR	Verlängerung, Leitungsfarbe schwarz beidseitig Steckverbinder für den Anschluss an dezentrale Peripherie 	5m	– 119932 C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	
	10m	– 119947 C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947		
	20m	– 119971 C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971		
	Verlängerung, Leitungsfarbe grau beidseitig Steckverbinder für den Anschluss an dezentrale Peripherie 	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	

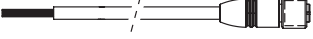
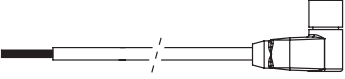
Ausführung		Leistungs- abgang	Best. Nr./Artikel	 Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
M12 5 pin PUR	Verlängerung, Leitungsfarbe gelb beidseitig Steckverbinder für den Anschluss an dezentrale Peripherie 	0,22m	– C-M12F05-05X034PU0,22-M12M05-163573	
		1m	– C-M12F05-05X034PU1,0-M12M05-159362	
		1,5m	– C-M12F05-05X034PU1,5-M12M05-159363	
		3m	– C-M12F05-05X034PU3,0-M12M05-159364	
		5m	– C-M12F05-05X034PU5,0-M12M05-159365	
		8m	– C-M12F05-05X034PU8,0-M12M05-159919	
		10m	– C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-159920	
		15m	– C-M12F05-05X034PU15,0-M12M05-159921	

Anschlussleitungen mit Steckverbinder

Für den Anschluss von:

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 
Steckverbinder in 6 Ausrichtungen einstellbar	Anschlussstecker nicht ausgerichtet. Leitungsabgang nicht definiert		Bei der gezeigten Einbaulage des Geräts gilt: Leitungsabgang C (links) Leitungsabgang A (rechts)		
					

Ausführung	Leitungs- abgang	Best. Nr./Artikel	
Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,25 mm² 	5m	100177 C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	10m	100178 C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	
	20m	100179 C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	
	30m	115116 C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	
	40m	156065 C-M12F08-08X025PV40,0-MA-156065	
Verlängerung, beidseitig Steckverbinder 	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	

Ausführung		Leistungs- abgang	Best. Nr./Artikel	
M12 8 pin PUR	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,25 mm² 	5m	115112 C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		10m	115113 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	
		20m	115114 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	
		30m	115257 C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	
M12 8 pin PUR	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,25 mm² 	10m	C 113189 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113189	
			A 113188 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113188	
		20m	C 120999 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120999	
			A 120998 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-120998	

Brückenstecker/Y-Verteiler

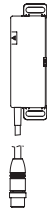
Zur Reihenschaltung von Geräten der Ausgangsfamilie AR und BR

Für den Anschluss von:

CES-AR-C01...-SA



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



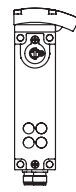
CES-AR-C.04-USA



CTP-L-AR...-SAB



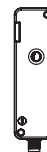
CET-AR...-SG

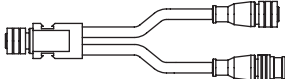
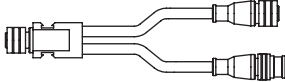


CES-AR-C.07-SA



CTM...-BR...-SA



Ausführung				Best. Nr.		
M12	Brückenstecker für AR/BR-Reihenschaltung mit Y-Verteilern (Stiftstecker)			097645 AC-SP-A0-SJ-097645	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.	
AR						
BR						
Reihenschaltung von AR/BR-Geräten ohne IO-Link-Auswertung						
M12	8 pin	1x	Y-Verteiler M12 mit Anschlussleitung	0,2m		111696 AC-YD-V0,2-SBB-111696
	5 pin	2x		1m		112395 AC-YD-V1,0-SBB-112395
	8 pin	1x	Y-Verteiler M12			097627 AC-YD-SBB-097627
AR						
BR	5 pin	2x	Nicht für CTP-AR geeignet! Bitte stattdessen einen Y-Verteiler mit Anschlussleitung verwenden (siehe oben)			
Reihenschaltung von BR-Geräten mit IO-Link-Auswertung						
M12	8 pin	1x	Y-Verteiler M12 mit Anschlussleitung	0,2m	158192 AC-YD-V0,2-SBB-158192	
	5 pin	2x		1m	158193 AC-YD-V1,0-SBB-158193	
	8 pin	1x	Y-Verteiler M12		157913 AC-YD-SBB-157913	
BR						
IO-Link	5 pin	2x				

Passivverteiler

Zur Reihenschaltung von Geräten der Ausgangsfamilie AR

Für den Anschluss von:

CES-AR-C01-...-SA



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



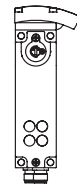
CES-I-AR-...C04-USA



CTP-L-AR-...-SAB

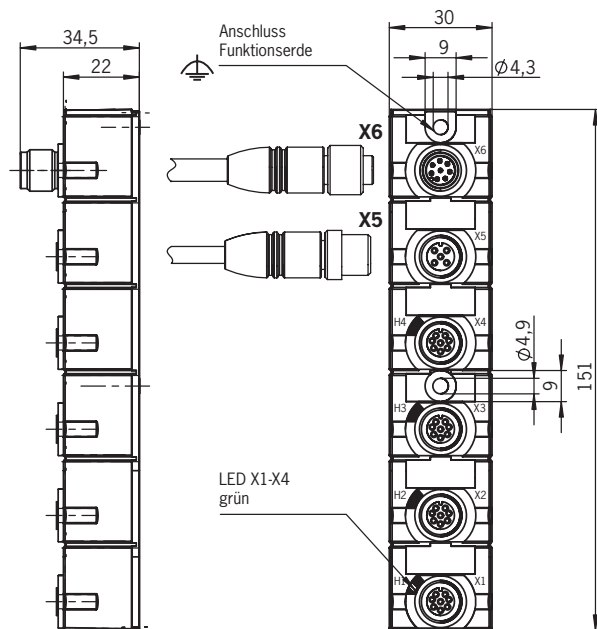


CET-AR-...-SG

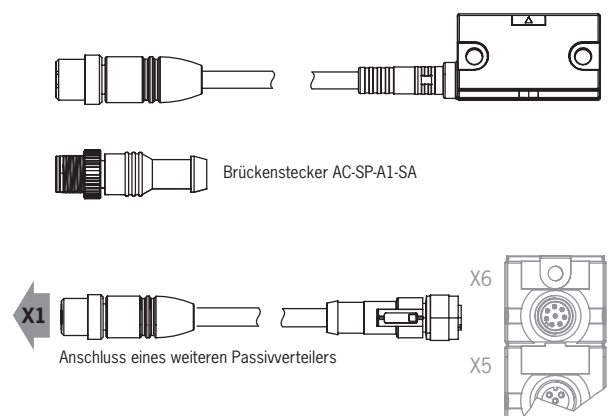


Ausführung		Best. Nr.	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
8 pin 5 pin 5x 1x	Passivverteiler	120861 AC-DP-04-SAA-120861	
M12 AR	Brückenstecker zum Überbrücken nicht genutzter Anschlüsse am Passivverteiler (Stiftstecker)	123340 AC-SP-A1-SA-123340	

Maßzeichnung und Anschlussmöglichkeiten



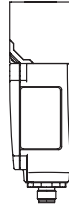
Anschluss	Verwendung
X1 ... X4	- Anschluss von AR-Geräten (CES-AR, CET-AR, ...) oder - Überbrückung mit Brückenstecker wenn Anschluss nicht verwendet wird oder - Anschluss eines weiteren Passivverteilers (Wichtig: nur an X1)
X5	Übermittlung der Meldesignale aller angeschlossenen AR-Geräte
X6	Betriebsspannung der AR-Geräte und Übertragung der Sicherheitssignale



Anschlussleitungen geschirmt mit Steckverbinder

Für den Anschluss von:

CES-A..5



Ausführung		Best. Nr./Artikel	
M12 8 pin PVC Anschlussleitung mit Buchsenstecker, geschirmt ¹⁾, 8 x 0,25 mm² 	5m	077751 C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	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	

1) Der Schirm der Anschlussleitung ist mit dem Steckergehäuse verbunden.

Anschlussleitung mit Steckverbinder, gerade

Für den Anschluss von:

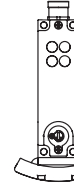
CEM-...AR-...-SH

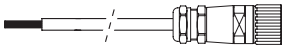


CTP-...AP-...-SH
CTP-...AR-...-SH



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



Ausführung		Best.-Nr./Artikel	
M23 19 pin PUR Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende 	1,5m	092761 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	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

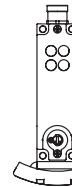
19
pin

PUR

Anschlussleitung mit Steckverbinder, abgewinkelt

Für den Anschluss von:

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

CTP-...-AP-...-SH
CTP-...-AR-...-SHCET-AP-...-SH
CET-AR-...-SH

Bei der gezeigten Einbaulage des Geräts gilt:
Leitungsabgang C (links) **Leitungsabgang A** (rechts)



Ausführung		Best.-Nr./Artikel Leitungsabgang		
		C	A	
M23 19 pin PUR Buchsenstecker abgewinkelt mit Leitung, halogenfrei	1,5m	092906 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906	092907 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	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	

Buchsenstecker M23

Für den Anschluss von:

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

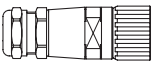
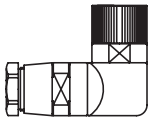


CTP-...AP-...-SH
CTP-...AR-...-SH



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



Ausführung	Bemerkung	Best.-Nr.	 Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
Buchsenstecker gerade (zum Selbstkonfektionieren) 	EF Buchsenstecker Für Aderquerschnitt 19 x 0,5 - 1 mm ²	167839 AC-PC-M23F19G-167839	
	EF-C1825 Buchsenstecker Für Aderquerschnitt 16 x 0,14 - 0,56 mm ² + 3 x 0,5 - 1 mm ²	167838 AC-PC-M23F19G-C1825-167838	
Buchsenstecker abgewinkelt (zum Selbstkonfektionieren) 	WF Buchsenstecker abgewinkelt Für Aderquerschnitt 19 x 0,5 - 1 mm ²	167837 AC-PC-M23F19W-167837	
	WF-C1825 Buchsenstecker abgewinkelt Für Aderquerschnitt 16 x 0,14 - 0,56 mm ² + 3 x 0,5 - 1 mm ²	167836 AC-PC-M23F19W-C1825-167836	
Ersatz-Crimpkontakte	Für Buchsenstecker EF und WF Aderquerschnitt 19 x 0,5 - 1 mm ²	167671 AY-SET-CF-167671	
	Für Buchsenstecker EF-C1825 und WF-C1825 Aderquerschnitt 16 x 0,14 - 0,56 mm ² + 3 x 0,5 - 1 mm ²	167669 AY-SET-CF-C1825-167669	

M23

19 pin

Anschlussets

Für den Anschluss an AR-Auswertegerät CES-AR-AES-12

Ausführung	Bemerkung	Best. Nr.	
 Anschlussets für Auswertegerät CES-AR-AES-12	Steckbare Schraubklemmen	104776 CES-EA-TC-AK08-104776	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Steckbare Federzugklemmen	112629 CES-EA-TC-KK08-112629	

Lernadapter

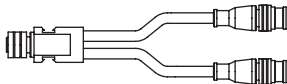
Für den Anschluss an Sicherheitsschalter CET

Ausführung	Bemerkung	Best. Nr.	
 Lernadapter AC-TA-A-...	 Für Sicherheitsschalter CET1-AR/CET3-AR	125496 AC-TA-A1-SG-125496	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Für Sicherheitsschalter CET2-AR/CET4-AR	125497 AC-TA-A2-SG-125497	
	 Für Sicherheitsschalter CET1/CET3	122748 AC-TA-A1-SH-122748	
	Für Sicherheitsschalter CET2/CET4	122749 AC-TA-A2-SH-122749	

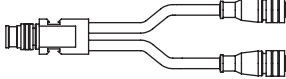
Y-Verteiler zum Anschluss an IP67-Feldmodule

Y-Verteiler für AP-Geräte mit Steckverbinder 2 x M12, 5-polig mit Meldeausgang (z. B. CET-AP mit Anschlussplan B) zum Anschluss an Feldmodule mit Buchsen M12, 5-polig.

Der Y-Verteiler ermöglicht es, den Zuhaltmagnet über ein sicheres Ausgangsmodul anzusteuern und den Meldekontakt OUT D auf ein Eingangsmodul einer Steuerung zu führen.

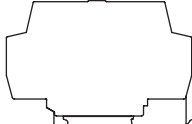
Bezeichnung	Ausführung	Best. Nr.	
  Y-Verteiler zum Anschluss an IP67-Feldmodule 	  	124516 AC-YD-V0,2-SBB-124516	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Y-Verteiler zum Anschluss von CEM-M2-C60 und CES-AP/BP

Bezeichnung	Ausführung	Best. Nr.	
2x M12 AP BP Y-Verteiler zum Anschluss von einem Zuhaltmagnet CEM-M2-C60 an einen Sicherheitsschalter CES-AP/BP 	M12 8 pin (Stecker) 2x M12 5 pin (Buchse)	161909 AC-YD-U0,2-SBB-161909	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Filtermodul für den Anschluss von Schaltgeräten mit OSSD-Ausgängen

Die Testimpulse der Sicherheitseingänge FI1A und FI1B zur Querschlossüberwachung werden an den Ausgängen FO1A* und FO1B* soweit herausgefiltert, dass die nachgeschaltete Steuerung diese nicht mehr wahrnimmt. Durch das Glätten der Testimpulse an den Sicherheitseingängen FI1A/FI1B ist ab dem Filtermodul die Querschlossüberwachung nicht mehr wirksam. Um ab den Sicherheitsausgängen FO1A*/FO1B* Querschlüsse auszuschließen, ist eine geschützte Leitungsverlegung oder die Montage im Schaltschrank der Steuerung erforderlich.

Bezeichnung	Best. Nr.	
AP AR BP BR Filtermodul für den Anschluss von Schaltgeräten mit OSSD-Ausgängen  für Tragschiene 35 mm	127460 AC-FM-AR-127460	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Riegel

C01 C05

Riegel für Gehäusebauform C01

Hinweis: Bei diesen Riegeln sind die Betätiger im Lieferumfang enthalten.

Für die Montage von:

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



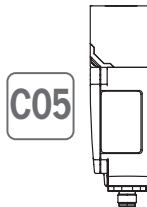
Bezeichnung	Rastung/Türspalt	Material	Ausführung	Best. Nr.	
 Riegel CES-A-C	Stellung zu: Kugelrastung Stellung auf: ohne/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Für rechts oder links angeschlagene Türen	082220	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Riegel für Gehäusebauform C05

Hinweis: Bei diesen Riegeln sind die Betätiger im Lieferumfang enthalten.

Für die Montage von:

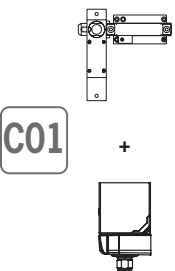
CES-A-5...



Bezeichnung	Rastung/Türspalt	Material	Ausführung	Best. Nr.	
 Riegel CES-A-C/F	Stellung zu: Kugelrastung Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Hebel zur Fluchtentriegelung, für rechts oder links angeschlagene Türen	098357	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Riegelsets (komplett mit Schalter)

Hinweis: Bei diesen Riegeln sind die Betätiger im Lieferumfang enthalten.

Bezeichnung	Rastung/Türspalt	Material	Ausführung	Best. Nr.	
 C01 + Riegel CES-AC...C01	Stellung zu: Kugelrastung/ Türspalt: 7 mm	Stahl	Riegel mit vormontiertem Sicherheitsschalter CES-AR-C01-AH-SA-098941 für rechts oder links angeschlagene Türen	109358	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Stellung zu: Kugelrastung/ Türspalt: 7 mm	Stahl	Riegel mit vormontiertem Sicherheitsschalter CES-AP-C01-AH-SB-111145 für rechts oder links angeschlagene Türen	113986	
	Stellung zu: Kugelrastung Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Riegel mit vormontiertem Sicherheitsschalter CES-AR-C01-AH-SA-098941 und Sicherungsplatte ¹⁾ für rechts oder links angeschlagene Türen, Hebel zur Fluchentriegelung	105619	
	Stellung zu: Kugelrastung Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 7 mm	Stahl	Riegel mit vormontiertem Sicherheitsschalter CES-AP-C01-AH-SB-111145 für rechts oder links angeschlagene Türen, Hebel zur Fluchentriegelung	124401	
	Stellung zu: Kugelrastung Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Riegel mit vormontiertem Sicherheitsschalter CES-AP-C01-AH-SB-111145 und Sicherungsplatte ¹⁾ für rechts oder links angeschlagene Türen, Hebel zur Fluchentriegelung	116246	
	Stellung zu: Kugelrastung/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Riegel mit vormontiertem Sicherheitsschalter CES-AP-C01-CH-SB-106798 und Sicherungsplatte ¹⁾ für rechts oder links angeschlagene Türen	110355	
	Stellung zu: Kugelrastung/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Riegel mit vormontiertem Sicherheitsschalter CES-AP-C01-CH-SB-111708 und Sicherungsplatte ¹⁾ für rechts oder links angeschlagene Türen	110354	

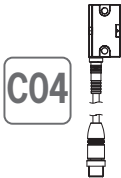
1) Die Sicherungsplatte verhindert die Verwendung eines Vorhängeschlosses in geschlossener Riegelstellung.

Riegel für Gehäusebauform C04

Hinweis: Bei diesen Riegeln sind **keine** Betätiger im Lieferumfang enthalten.

Für die Montage von:

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



Bezeichnung	Rastung/Türspalt	Material	Ausführung	Best. Nr.	
 Riegel BTC-CES04-...	Stellung zu: Federastung Stellung auf: ohne/ Türspalt: 7 mm	Aluminium	Für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	121646	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Stellung zu: Federastung Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 7 mm	Aluminium	Hebel zur Fluchtentriegelung, für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	123583	

Riegel für Gehäusebauform CTP

Hinweis: Bei den Riegeln CTP... und BTC... sind die Betätiger im Lieferumfang enthalten. Für die Riegel BTM-UNIP-S-TH... müssen die Betätiger separat bestellt werden (passende Betätiger siehe Seite 140).

Für die Montage von:

CTP-...-...



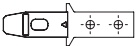
Bezeichnung	Rastung/ Türspalt	Material	Ausführung	Best. Nr.	
Riegel CTP-AC	ohne/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	123653	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
Riegel CTP-ACF	Stellung zu: ohne Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Hebel zur Fluchtririegelung, für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	123655	
Riegel CTP-AC-C2308	ohne/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Für rechts und links angeschlagene Türen, Riegel kann nach außen und innen geöffnet werden (Kein Anschlag)	137354	
Riegel BTC-CTP-S-TH-00-X	ohne/ Türspalt: 15 mm	Alu- Druckguss	Für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	123659	
Riegel BTC-CTP-S-TH-01-F	Stellung zu: ohne Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Alu- Druckguss	Hebel zur Fluchtririegelung, für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	123660	
Riegel BTM-UNIP-S-TH-00-X-159951¹⁾	ohne / Türspalt: 15 mm	Stahl	Für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	159951	
Riegel BTM-UNIP-S-TH-01-F-164196¹⁾	Stellung zu: ohne Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Hebel zur Fluchtririegelung, für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	164196	
Riegel CTP-GFK	ohne/ Türspalt: 7 mm	Kunststoff	Für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrbar	123657	



1) Betätiger bitte separat bestellen. Passende Betätiger siehe Seite 140.

Bezeichnung	Rastung/ Türspalt	Material	Ausführung	Best. Nr.	
  Riegel CTP-GFK-F	Stellung zu: ohne Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 7 mm	Kunststoff	Hebel zur Fluchentriegelung, für rechts und links angeschlagene Türen, in geöffneter Stellung mit Vorhängeschlössern absperrrbar	123658	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Schalteraufnahme	–	Kunststoff	Für Sicherheitsschalter CTP	096613

Betätiger für Riegel BTM-UNIP-S-TH...

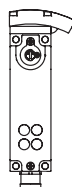
Baureihe	Bauform	Best. Nr./Artikel	
A-C-H-G-LS-122677	 gerade	122677 A-C-H-G-LS-122677	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.

Riegel für Gehäusebauform CET

Hinweis: - Bei diesen Riegeln sind **keine** Betätiger im Lieferumfang enthalten.
 - Abdeckung AM-C-124721 (Manipulationsschutz) für CET-Betätiger im Lieferumfang enthalten.

Für die Montage von:

CET.-A-....

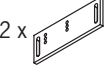
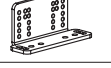


Bezeichnung	Rastung/ Türspalt	Material	Ausführung	Best. Nr.	
Riegel CET-A-C	ohne/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Für rechts oder links angeschlagene Türen	104309	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
Riegel CET-A-C/F	Stellung zu: ohne Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Für rechts oder links angeschlagene Türen, für CET mit Fluchtentriegelung	106172	
Riegel CET-A-C/F-C2282	Stellung zu: ohne Stellung auf: Rastknopf/ Türspalt: 15 mm	Stahl, Führungsleiste aus nicht rostendem Stahl	Für rechts oder links angeschlagene Türen, für CET mit Fluchtentriegelung	106350	
Riegel CET-A-C-C2308	ohne/ Türspalt: 15 mm	Stahl	Für rechts oder links angeschlagene Türen. Riegel kann nach aussen und innen geöffnet werden (kein Anschlag).	109672	



Befestigungsmaterial

Montagesets/Montageplatten

Baureihe		Verwendung	Best. Nr./Artikel	
	Montageset AM-SET-PP  2 x	Für Sicherheitsschalter und Betätiger Bauform C04 Set bestehend aus: 2 x Montageplatten	119690 AM-SET-PP-119690	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Montageset AM-SET-PPB  1 x  1 x  1 x	Für Sicherheitsschalter und Betätiger Bauform C04 Set bestehend aus: 1 x Montageplatte 1 x Winkelmontageplatte 1 x Distanzstück	119694 AM-SET-PPB-119694	
	Montagewinkel AM-B-126230  	Für Betätiger CEM-...-C40	126230 AM-B-126230	
	Montagewinkel AM-B-126231  	Für Sicherheitsschalter CEM-...-C40	126231 AM-B-126231	
	Winkelmontageplatte EMP-SB 	Für Sicherheitsschalter CTP	093456 EMP-SB	
	Montageplatte EMP-B2 	Für Betätiger CTP	093458 EMP-B2	
	Montageplatte EMP-B1 	Für Betätiger CTP und Betätiger CET	093457 EMP-B1	
	Montageplatte AM-P 	Für Sicherheitsschalter CTP	126026 AM-P-126026	

Baureihe	Verwendung	Best. Nr./Artikel	
Montageplatte EMP-L-CET 	Für Sicherheitsschalter CET	106695 EMP-L-CET	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
Montageplatte EMP-B-CET 	Für Betätiger CET	106694 EMP-B-CET	
Montageplatte EMP-B1 	Für Betätiger CTP und Betätiger CET	093457 EMP-B1	
Montageplatte AM-P 	Für Sicherheitsschalter CET	126399 AMP-126399	
Montageplatte AM-P 	Für Betätiger CET	126400 AMP-126400	
Montageplatte mit Griff 	Kann mit Montageplatten AM-P-126399 und AM-P-126400 kombiniert werden	126398 AMP-126398	

CET

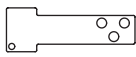
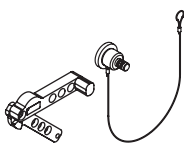
Sonstiges Zubehör

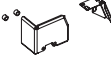
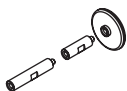
Sicherheitsschrauben

Befestigungsmaterial/ Schraubengröße	Durchmesser Schraubenkopf	Ausführung/Verwendung	Verpackungseinheit [Stück]	Best. Nr.
Sicherheitsschrauben, nicht rostender Stahl M4 x 14	7 mm	Betätiger CES-A-BBA, CES-A-BCA	20	071863 M4X14-NIRO/V20
Sicherheitsschrauben, nicht rostender Stahl M4 x 14	10 mm	Sicherheitsschalter CES-...C.2, Betätiger CES-A-BLN.2 und Betätiger CTP (gerade/abgewinkelt)	100	086232 M4X14-NIRO/V100
Sicherheitsschrauben, nicht rostender Stahl M4 x 20	7 mm	Sicherheitsschalter CES-...C04/C07 und Betätiger CES-A-...C04/C07	20	116978 M4X20-NIRO/V20
Sicherheitsschrauben, nicht rostender Stahl M5 x 10	10 mm	Sicherheitsschalter CES-...C01, Betätiger CES-A-BPA und Radiusbetätiger CTP (links/rechts)	100	073455 M5X10-NIRO/V100
Sicherheitsschrauben, Stahl verzinkt M5 x 16	10 mm	Betätiger CES-A-BRN, CET-A-BWK, A-C40 und A-C60	100	073456 M5X16/V100
Sicherheitsschrauben, Stahl verzinkt M5 x 25	10 mm	Radiusbetätiger CTP (oben/unten)	100	073457 M5X25/V100
Kunststoffeinlege- teile für Innensechskantschrauben M5/SW4	–	Sicherheitsschalter mit Zuhaltung	18	161344 AM-C-SW4-V3-161344
Kunststoffeinlege- teile für Innensechskantschrauben M6/SW5	–	Sicherheitsschalter mit Zuhaltung	18	161348 AM-C-SW5-V3-161348

Sonstiges Zubehör

Bezeichnung	Verwendung	Ausführung	Best. Nr.
Abdeckkappen  	Für Sicherheitsschalter CES-C07 und Betätiger CES-A-BTN-C07	–	161164
Sperreinsatz  	Für Sicherheitsschalter Bauform C40	–	123625 AE-L-C40-123625
Schlüssel- hilfsentriegelung  	Für Sicherheitsschalter CTP	Gleichschließend, inkl. 2 Schlüssel	086236
		Gleichschließend, Schlüssel nur in Stellung Entriegelt abziehbar, inkl. 2 Schlüssel	109212
		Verschiedenschließend, inkl. 2 Schlüssel	084177
		Gleichschließend, Schlüssel in Stellung Verriegelt abziehbar, inkl. 2 Schlüssel	121917
Ersatzschlüssel	Für Schlüsselhilfsentriegelung, gleichschließend	2 Schlüssel, gleichschließend	099434
Entriegelung 	Für Sicherheitsschalter CTP	Rückstellend	103110

Bezeichnung	Verwendung	Ausführung	Best. Nr
Notentsperrung 	Für Sicherheitsschalter CTP	–	099877
Plombensatz 	Für Notentsperrung	–	087256
Bowdenzugentriegelung 	Für Sicherheitsschalter CTP	Rückstellend, Mantellänge 2 m (Seillänge 6 m)	097747 AE-B-A1-02,0-F-097747
		Rückstellend, Mantellänge 3 m (Seillänge 6 m)	111233 AE-B-A1-03,0-F-111233
Griff für Bowdenzug 	Passend für alle Sicherheitsschalter mit Bowdenzug		099795 AY-HDL-099795
			124204 AY-HDL-124204
Sperreinsatz 	Für Sicherheitsschalter CTP	–	123411 AE-L-C-H-123411
Sperreinsatz 	Für Betätiger CET	Geeignet für Schlossbügeldurchmesser 5 mm - 6 mm	122609 AE-L-CET-122609
Sperreinsatz 	Für Betätiger CET	Geeignet für Schlossbügeldurchmesser 5 mm - 9 mm	156429 AE-L-CET-156429
Halter für Sperreinsatz 	Für Sperreinsatz AE-L-CET-156420	Inkl. Drahtseil und Ring zum Einhängen des Drahtseils am Sperreinsatz	156338 AY-CHN-A1-156338
Set Sperreinsatz + Halter 	Für Betätiger CET	Geeignet für Schlossbügeldurchmesser 5 mm - 9 mm. Halter Inkl. Drahtseil und Ring zum Einhängen des Drahtseils am Sperreinsatz.	155865 AE-SET-LCHN-A1-155865
Schlüssel- hilfsentriegelung 	Für Sicherheitsschalter CET	Gleichschließend, inkl 2 Schlüssel	098850
Ersatzschlüssel 	Für Schlüsselhilfsentriegelung, gleichschließend	2 Schlüssel, gleichschließend	099434
Notentsperrung 	Für Sicherheitsschalter CET	In beiden Stellungen rastend, Aufbauhöhe 19 mm	103714 AE-M-CET-103714
		In beiden Stellungen rastend, Aufbauhöhe 70 mm	159080 AE-M-CET-159080
Plombensatz 	Für Notentsperrung	–	087256

CET	Bezeichnung	Verwendung	Ausführung	Best. Nr
	Abdeckung 	Für Sicherheitsschalter CET und Betätiger CET	Türanschlag rechts	098808
			Türanschlag links	098807
	Abdeckung 	Für Betätiger CET	Horizontale und vertikale Befestigungsmöglichkeit am Betätiger, für Sicherheitsschrauben M5 x 16 geeignet	124979 AM-C-124979
	Doppelrampe 	Für Sicherheitsschalter CET	–	114091 CET-DR
	Griff für Bowdenzugentriegelung 	Passend für alle Sicherheitsschalter mit Bowdenzug		099795 AY-HDL-099795
				124204 AY-HDL-124204
	Verlängerung für Fluchtentriegelung 	Für Sicherheitsschalter CET		127377 AF-E-80-127377

Index nach Artikelbezeichnung

Artikel	Best. Nr.	Seite
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-R-L-LS-122671	122671	64, 101
A-C-H-R-O-LS-122675	122675	64, 101
A-C-H-R-R-LS-122672	122672	64, 101
A-C-H-R-U-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-A1-02,0-F-097747	097747	145
AE-B-A1-03,0-F-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

Artikel	Best. Nr.	Seite
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

Artikel	Best. Nr.	Seite
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

Artikel	Best. Nr.	Seite
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
CESE-A-TC-AK08-104776	104776	134
CESE-A-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

Artikel	Best. Nr.	Seite
CES-AP-M-C04-USI-117323	117323	49
CES-AP-M-C04-USI-160832	160832	49
CES-AP-M-C04-USI-162592	162592	49
CES-AP-M-C14-U20-158631	158631	52
CES-AP-U-C04-SK-115324	115324	48
CES-AP-U-C04-U05-116503	116503	48
CES-AP-U-C04-U10-116504	116504	48
CES-AP-U-C04-U20-116505	116505	48
CES-AP-U-C04-USB-116502	116502	48
CES-AP-U-C04-USI-115150	115150	48
CES-AP-U-C14-U20-158632	158632	52
CES-AR-F-C04-SG-161679	161679	89
CES-AR-M-C04-SG-119474	119474	89
CES-AR-M-C04-U05-119475	119475	89
CES-AR-M-C04-U10-119476	119476	89
CES-AR-M-C04-U20-119477	119477	89
CES-AR-M-C04-USA-119479	119479	89
CES-AR-M-C14-U20-162596	162596	92
CES-AR-U-C04-SG-119469	119469	88
CES-AR-U-C04-U05-119470	119470	88
CES-AR-U-C04-U10-119471	119471	88
CES-AR-U-C04-U20-119472	119472	88
CES-AR-U-C04-USA-119473	119473	88
CES-BP-M-C07-SB-160076	160076	16
CES-BP-M-C07-SI-162813	162813	16
CES-BP-U-C07-SB-160080	160080	16
CES-BP-U-C07-SI-162815	162815	16
CES-BR-CC-FLX-C07-SA-165914	165914	26
CES-BR-M-C07-SA-156233	156233	24
CES-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	122398	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

Artikel	Best. Nr.	Seite
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-I-AP-U-HA-ZZ-SA-136732	136732	62
CTP-I-AP-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

Artikel	Best. Nr.	Seite
CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225	124225	62
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-SH-124468	124468	61
CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-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
Riegel BTC-CTP-S-TH-00-X	123659	139
Riegel BTC-CTP-S-TH-01-F	123660	139
Riegel BTM-UNIP-S-TH-00-X-159951	159951	139
Riegel BTM-UNIP-S-TH-01-F-164196	164196	139
Riegel CES-A-C	082220	136
Riegel CES-A-C/F	098357	136
Riegel CET-A-C	104309	141
Riegel CET-A-C/F	106172	141
Riegel CET-A-C/F C2282	106350	141
Riegel CET-A-C-C2308	109672	141
Riegel CTP-AC	123653	139
Riegel CTP-AC-C2308	137354	139
Riegel CTP-ACF	123655	139
Riegel CTP-GFK	123657	139
Riegel CTP-GFK-F	123658	140
S-B-08-A1-A1-165895	165895	19
S-B-09-A1-A1-165896	165896	19

[illegible]

Index nach Bestellnummer

Best. Nr.	Artikel	Seite
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	Riegel 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	Schalteaufnahme	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

Best. Nr.	Artikel	Seite
098357	Riegel 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	Riegel 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	Riegel CET-A-C/F	141
106189	CES-AP-CR2-CH-L10-106189	45
106190	CES-AP-CL2-CH-L10-106190	45

Best. Nr.	Artikel	Seite
106191	CES-AP-CR2-AHL10-106191	44
106192	CES-AP-CL2-AHL10-106192	44
106275	CET1-AR-CDA-AH-50X-SG-106275	107
106350	Riegel CET-A-C/F C2282	141
106550	CES-AP-CR2-CH-SB-106550	45
106551	CES-AP-CL2-CH-SB-106551	45
106552	CES-AP-CR2-AH-SB-106552	44
106553	CES-AP-CL2-AH-SB-106553	44
106671	C-M08F08-08X014PU05,0-ES-106671	122
106672	C-M08F08-08X014PU10,0-ES-106672	122
106673	C-M08F08-08X014PU20,0-ES-106673	122
106694	EMP-B-CET	143
106695	EMP-L-CET	143
106798	CES-AP-C01-CH-SB-106798	42
109015	CET1-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-109015	107
109044	CES-AR-CR2-CHL05-109044	85
109045	CES-AR-CL2-CHL05-109045	85
109046	CES-AR-CR2-AHL05-109046	84
109047	CES-AR-CL2-AHL05-109047	84
109048	CES-AR-CR2-CHL10-109048	85
109049	CES-AR-CL2-CHL10-109049	85
109050	CES-AR-CR2-AHL10-109050	84
109051	CES-AR-CL2-AHL10-109051	84
109075	CET2-AR-CRA-AH-50S-SG-109075	107
109167	CES-AP-CL2-CH-SB-109167	45
109168	CES-AP-CR2-CH-SB-109168	45
109212		144
109231	CET1-AR-CDA-CH-50X-SG-109231	107
109358		137
109401	CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-109401	108
109672	Riegel CET-A-C-C2308	141
109941	CET2-AR-CRA-CH-50F-SG-C2312-109941	107
110082	CET2-AR-CRA-CH-50X-SG-110082	107
110103	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-110103	110
110104	CET3-AR-CRA-CH-50X-SH-110104	110
110114	CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-C2290-110114	108
110201	CET4-AR-CRA-AH-50X-SH-110201	110
110202	CET4-AR-CRA-CH-50X-SH-110202	110
110203	CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-110203	109
110204	CET1-AR-CRA-CH-50X-SH-110204	109
110205	CET2-AR-CRA-AH-50X-SH-110205	109
110206	CET2-AR-CRA-CH-50X-SH-110206	109
110240	CET2-AR-CRA-AH-50X-SG-110240	107
110241	CET1-AR-CRA-CH-50F-SG-110241	107
110354		137
110355		137
110906	CET3-AR-CRA-CH-50X-SG-110906	108
110907	CET3-AR-CRA-CH-50F-SG-110907	108
110933	C-M08F08-08X014PV05,0-ES-110933	122
110934	C-M08F08-08X014PV10,0-ES-110934	122
110935	C-M08F08-08X014PV15,0-ES-110935	122
110943	CET1-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-110943	109
111145	CES-AP-C01-AH-SB-111145	42
111233	AE-B-A1-03,0-F-111233	145
111346	CET3-AP-CRA-AH-50X-SH-111346	73
111603	C-M08F08-08X014PV20,0-ES-111603	122
111683	CET4-AR-CRA-AH-50X-SG-111683	108
111684	CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-111684	108
111696	AC-YD-V0,2-SBB-111696	128
111708	CES-AP-C01-CH-SB-111708	42
111725	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2312-111725	110
111747	CES-AP-CL2-AH-SB-111747	44
111748	CES-AP-CR2-AH-SB-111748	44

Best. Nr.	Artikel	Seite
112082	CET4-AP-CRA-AH-50X-SH-112082	73
112395	AC-YD-V1,0-SBB-112395	128
112629	CES-EA-TC-KK08-112629	134
112992	CET3-AR-CRA-CH-50S-SG-112992	108
113022	CET1-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113022	109
113023	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-C2353-113023	110
113024	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-113024	110
113081	CET4-AR-CRA-CH-50S-SG-113081	108
113139	CET3-AR-CRA-AH-50X-SG-C2290-113139	108
113148	CET3-AR-CRA-AH-50F-SH-113148	110
113187	C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113187	124
113188	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113188	127
113189	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-113189	127
113190	C-M12F05-05X025PU10,0-MA-113190	124
113255	CET1-AR-CDA-CH-50X-SH-113255	109
113609	CET4-AR-CRA-CH-50X-SG-C2355-113609	108
113620	C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	124
113640	C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	124
113682	C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	124
113739	CEM-I2-AR-M-C40-SH-113739	94
113869	A-C40-113869	54, 94
113965	CET3-AR-CRA-AH-50F-SG-113965	108
113986		137
114073	CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-114073	73
114088	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2290-114088	110
114090	CET3-AR-CDA-CH-50F-SG-114090	108
114091	CET-DR	146
114650	CET4-AR-CRA-CH-50F-SG-114650	108
114712	CET4-AR-CDA-CH-50X-SG-114712	108
115112	C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	127
115113	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	127
115114	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	127
115116	C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	126
115150	CES-IAP-U-C04-USI-115150	48
115202	CET3-AR-CRA-AH-50X-SH-C2375-115202	110
115257	C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	127
115271	CES-ABBN-C04-115271	49, 89
115324	CES-IAP-U-C04-SK-115324	48
115565	C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115565	124
115566	C-M12F05-05X025PU10,0-M12M05-115566	124
115792	CES-AR-CR2-CH-SA-115792	85
115793	CES-AR-CL2-CH-SA-115793	85
116049	C-M08F04-04X034PU05,0-ES-116049	121
116050	C-M08F04-04X034PU10,0-ES-116050	121
116051	C-M08F04-04X034PU20,0-ES-116051	121
116246		137
116285	CET4-AR-CRA-AH-50F-SH-116285	110
116502	CES-IAP-U-C04-USB-116502	48
116503	CES-IAP-U-C04-U05-116503	48
116504	CES-IAP-U-C04-U10-116504	48
116505	CES-IAP-U-C04-U20-116505	48
116978	M4X20-NIRO/V20	144
117323	CES-IAP-M-C04-USI-117323	49
117324	CES-IAP-M-C04-USB-117324	49
117325	CES-IAP-M-C04-SK-117325	49
117328	CES-IAP-M-C04-U05-117328	49
117329	CES-IAP-M-C04-U10-117329	49
117330	CES-IAP-M-C04-U20-117330	49
119106	CET3-AP-CRA-AH-50F-SH-C2312-119106	74
119469	CES-IAR-U-C04-SG-119469	88
119470	CES-IAR-U-C04-U05-119470	88
119471	CES-IAR-U-C04-U10-119471	88
119472	CES-IAR-U-C04-U20-119472	88

Best. Nr.	Artikel	Seite
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-HW-SST-122667	64, 101
122668	A-C-HW-SST-122668	64, 101
122671	A-C-HRL-LS-122671	64, 101
122672	A-C-HRR-LS-122672	64, 101
122675	A-C-HRO-LS-122675	64, 101
122676	A-C-HRU-LS-122676	64, 101
122677	A-C-HGL-LS-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	Riegel CTP-AC	139
123655	Riegel CTP-ACF	139

Best. Nr.	Artikel	Seite
123657	Riegel CTP-GFK	139
123658	Riegel CTP-GFK-F	140
123659	Riegel BTC-CTP-S-TH-00-X	139
123660	Riegel 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-C2438-127594	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	CEM-H2-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	CEM-H2-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-IAP-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	Riegel 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	CEM-H2-AY-U-C40-LZ-SA-157549	54

Best. Nr.	Artikel	Seite
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+BR-U-C07-SA-157920	24
158192	AC-YD-V0,2-SBB-158192	128
158193	AC-YD-V1,0-SBB-158193	128
158210	CES-ABDN-06-158210	16, 24
158402	CTP-L2-AP-U-HA-AZE-SH-158402	64
158436	A-C40-158436	54, 94
158631	CES+AP-M-C14-U20-158631	52
158632	CES+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+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	Riegel BTM-UNIP-S-TH-00-X-159951	139
160076	CES+BP-M-C07-SB-160076	16
160080	CES+BP-U-C07-SB-160080	16
160441	CES-ABBN-C14-160441	52, 92
160832	CES+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-ABBN-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+ARF-C04-SG-161679	89
161742	CES-ABDN-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+AP-M-C04-USI-162592	49
162596	CES+AR-M-C14-U20-162596	92
162813	CES+BP-M-C07-SI-162813	16
162815	CES+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	Riegel BTM-UNIP-S-TH-01-F-164196	139

Best. Nr.	Artikel	Seite
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+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-SP-166091	29
166092	CTM-LBI-BR-M-AZ-SP-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

Vertretungen

Deutschland

Augsburg

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

Chemnitz

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

Essen

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

Nürnberg

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

Villingen-Schwenningen

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

Berlin

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

Düsseldorf

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

Lübeck

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

Stuttgart

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

Wiesbaden

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

International

Benelux

EUCHNER (BENELUX) BV
Visschersbuurt 23
3356 AE Papendrecht
Tel. +31 78 6154766
info@euchner.nl

Großbritannien

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

Kanada

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

Polen

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

Tschechische Republik

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

Brasilien

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

Indien

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
Tel. +91 9156565844
info@euchner.in

Korea

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

Portugal

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

Schweden

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

Türkei

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

China

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

Italien

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

EUCHNER Korea Co., Ltd.
Busan Office
#405, BonGwanDong,
41, Yutongdanji 1-ro,
Gangseo-gu, Busan,
Tel. +82 55 266-3501

Mexiko

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
Tel. +52 442 402 1485
info@euchner.mx

Schweiz

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

Ungarn

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

Frankreich

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

Japan

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

Österreich

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

Spanien

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

USA

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

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



EUCHNER

More than safety.



Support-Hotline

Sie haben technische Fragen zu unseren Produkten oder deren Einsatzmöglichkeiten? Unser technischer Support steht Ihnen unter +49 711 7597-500 oder support@euchner.de gerne zur Verfügung.



Hilfestellung bei der Umsetzung von Normen

Sie benötigen Unterstützung bei der Umsetzung einer neuen Norm? Wir beraten Sie gerne! Neben einer persönlichen Beratung, stellen wir ausführliches Informationsmaterial zur Verfügung (z. B. SISTEMA Datenbank, Performance Level Calculator).



Umfassender Downloadbereich

Sie sind auf der Suche nach ergänzenden Informationen zu unseren Produkten? Auf www.euchner.de können Sie Betriebsanleitungen, CAD- oder ePLAN-Daten sowie begleitende Software zu unseren Produkten einfach und schnell downloaden.



Kundenindividuelle Lösungen

Sie benötigen eine spezifische Lösung oder haben einen besonderen Wunsch? Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Bereits ab kleinen Stückzahlen fertigen wir Ihr individuelles Produkt.



EUCHNER in Ihrer Nähe

Sie sind auf der Suche nach einem Ansprechpartner vor Ort? Neben dem Hauptsitz in Leinfelden-Echterdingen gehören 20 Tochtergesellschaften und zahlreiche Vertretungen im In- und Ausland zum weltweiten Vertriebsnetz – so finden Sie uns bestimmt auch in Ihrer Nähe.

www.euchner.de

EUCHNER GmbH + Co. KG

Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland
Tel. +49 711 7597-0
Fax +49 711 753316
info@euchner.de
www.euchner.de

EUCHNER

More than safety.