



# One fits all

Sicherheitsschalter **CTS** mit neuer FlexFunction

**EUCHNER**

More than safety.

# DER SICHERHEITSSCHALTER **CTS**

Hohe Zuhaltkraft – kompaktes Design: Der Sicherheitsschalter CTS erweitert das EUCHNER Portfolio zwischen dem Allrounder CTP und dem Spezialisten CTM. Er kombiniert hierbei das Beste aus zwei Welten und bietet darüber hinaus noch maximale Flexibilität. Der CTS eignet sich ideal für Anwendungen, bei denen eine hohe Zuhaltkraft benötigt wird und nur wenig Platz zur Verfügung steht.

## ■ KLEINE ABMESSUNGEN BEI HOHER ZUHALTEKRAFT

Die kompakten Schalterabmessungen (135 x 31 x 31mm), verbunden mit einer hohen Zuhaltkraft von  $F_{max}$  3900 N, ermöglichen einen universellen Einsatz des CTS. Ob Schwenk- oder Schiebetür – durch drei verschiedene Montageausrichtungen ist der CTS flexibel einsetzbar. Abgerundet wird die vielseitige Verwendbarkeit durch die nachrüstbare Fluchtentriegelung.

## ■ NEUES LED-KONZEPT

Das neue, innovative LED-Konzept mit einer RGB-LED ermöglicht eine detaillierte Diagnose. Unterschiedliche Schaltzustände können schnell erfasst werden, eine eindeutige Fehlererkennung ist gewährleistet.

## ■ MAXIMALE SICHERHEIT

Die Transpondercodierung gewährleistet trotz der geringen Abmessungen des Schalters höchste Sicherheit. Auf Basis der bewährten Transpondertechnik erreicht bereits ein einzelner CTS Kategorie 4 /PL e nach EN ISO 13849-1 und erfüllt alle Anforderungen der EN ISO 14119.

## ■ VIELSEITIG – FLEXFUNCTION

Für jede Anwendung ein eigener Schalter? Nicht mit dem CTS. Der Sicherheitsschalter CTS kombiniert verschiedene Funktionen in einem Gerät: Ob mit oder ohne Überwachung der Zuhaltung, ob hoch- oder niedrigcodierte Auswertung des Betätigercodes – der CTS lässt Ihnen die Wahl. Die Funktionsauswahl erfolgt hierbei durch die Konfiguration mit dem passenden Betätiger. Darüber hinaus hat der CTS verschiedene Anschlussmöglichkeiten: Die Anschlussleitung mit Steckverbinder oder offenem Leitungsende bietet Ihnen für jeden Einsatzzweck die passende Ausführung.



# CTS IM DETAIL



## BETÄTIGER

- ▶ Schwimmend gelagerter Betätiger: toleriert Vibrationen oder Versatz
- ▶ Ein Betätiger für alle Anwendungsfälle: sowohl für Schiebetüren wie auch für kleinste Türradien geeignet
- ▶ Für die einfache Konfiguration des Sicherheitsschalters während des Lernvorgangs



## SCHALTER

- ▶ Hohe Zuhaltkraft von  $F_{max}$  3900 N bei kompakter Bauweise
- ▶ Nachrüstbare Fluchtentriegelung: Entsperren der Zuhaltung durch einfaches Drücken zum Verlassen des Gefahrenbereiches
- ▶ Industry 4.0-ready: in Kombination mit einem EUCHNER IO-Link Gateway kommunikationsfähig
- ▶ Neues LED-Konzept mit RGB-LED: eindeutige Diagnoseanzeige, von drei Seiten sichtbar
- ▶ Höchste Sicherheit gemäß EN ISO 13849-1 Kat. 4 / PL e und EN ISO 14119
- ▶ Zwei Ausführungen erhältlich: Zuhaltung nach Arbeitsstrom- oder Ruhestromprinzip
- ▶ Reihenschaltbar mit anderen EUCHNER Geräten der Systemfamilie BR
- ▶ Anschlussleitung mit Steckverbinder oder offenem Leitungsende für die einfache Montage
- ▶ Flexible Montagemöglichkeiten: für Schiebe- oder Schwenktüren optimal geeignet
- ▶ Hilfsentriegelung zum Entsperren der Zuhaltung mit Hilfe von Werkzeug

**Statten Sie Ihre Maschine oder Ihre Fertigungs-  
linie mit einem FlexFunction-Gerät aus und nutzen  
Sie die Vielfalt eines einzigen Sicherheitsschalters.**

## IHRE VORTEILE

- + Hohe Flexibilität mit nur einem Schalter
- + Vereinfachte Projektierung
- + Effiziente Logistik und schlanker Beschaffungsprozess
- + Mühelose Umrüstung und Retrofit durch konfigurierbaren Schalter

# FLEXFUNCTION

## SICHERHEITSSCHALTER NEU GEDACHT

Mit dem innovativen Sicherheitsschalter CTS bietet EUCHNER erstmalig ein FlexFunction-Gerät an. Neben den bewährten Eigenschaften der herkömmlichen transpondercodierten EUCHNER Sicherheitsschalter mit Zuhaltung haben Sie beim CTS in **nur einem** Schalter alle Möglichkeiten, die sonst nur in verschiedenen Varianten zu finden sind.

Ob mit oder ohne Überwachung der Zuhaltung, ob hoch- oder niedrigcodierte Auswertung des Betätigercodes – der CTS lässt Ihnen die Wahl. Bis zur Inbetriebnahme, denn erst dann wird er durch den Betätiger konfiguriert. Aber auch danach steht einem neuen Einsatzzweck nichts im Weg, denn mithilfe eines Werksresets kann der Schalter immer wieder neu konfiguriert werden.

### ► DER FLEXFUNCTION-SCHALTER CTS ERÖFFNET MIT EINEM MAXIMUM AN FLEXIBILITÄT NEUE PERSPEKTIVEN IN PLANUNG UND BETRIEB.

#### WAS BEDEUTET FLEXFUNCTION BEIM CTS?

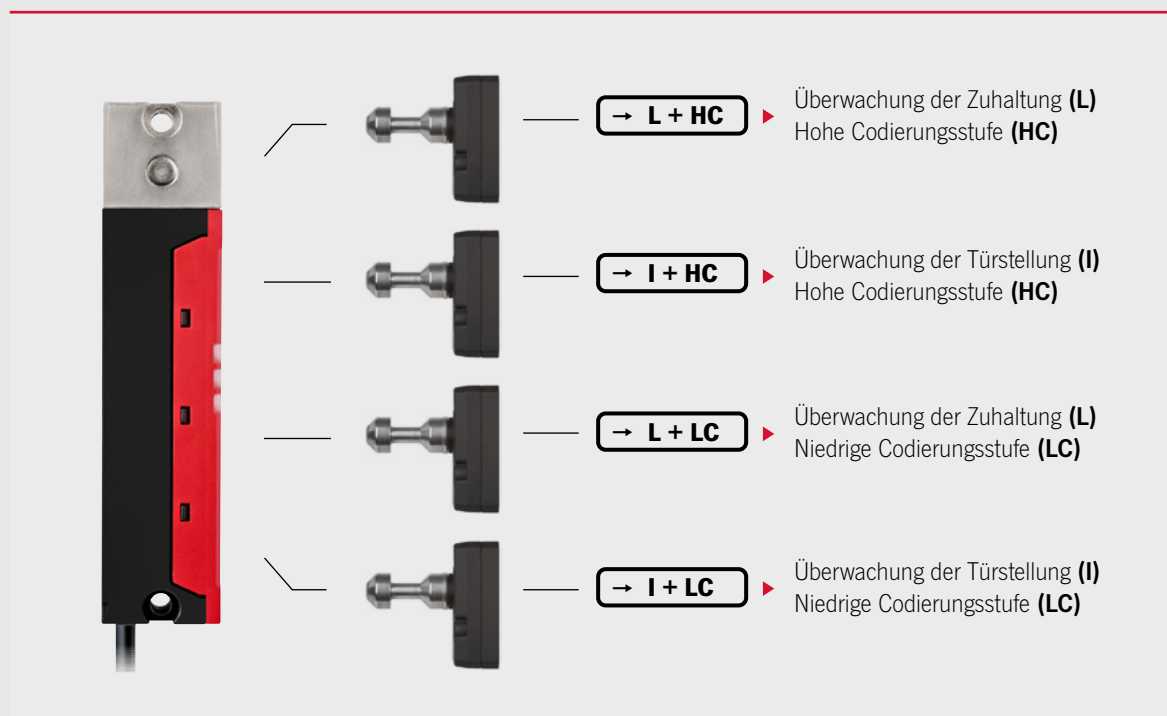
Alle transpondercodierten Sicherheitsschalter CTS sind ab Werk mit diesen Funktionen ausgestattet:

- Zuhaltungsüberwachung für den Personenschutz
- Zuhaltung für den Prozessschutz
- Hochcodierte Auswertung der Transponderdaten
- Niedrigcodierte Auswertung der Transponderdaten

Welche Funktion im Einzelfall zur Anwendung kommt, hängt von den jeweiligen Sicherheitsanforderungen am Einsatzort ab. Sind die Sicherheitsanforderungen definiert, wird ein entsprechender Betätiger gewählt. Beim Einlernen des Betätigers wird der Sicherheitsschalter konfiguriert und erhält damit die gewünschte Funktion.

Mit diesem einzigartigen, von EUCHNER patentierten FlexFunction-System stehen Ihnen alle Türen offen. Sie entscheiden, unter welchen Bedingungen.

#### EIN SCHALTER FÜR VIELE MÖGLICHKEITEN



# EINFACHE INTEGRATION

## IN ANWENDUNGEN UND SYSTEME

Ob Einzelbetrieb, Reihenschaltung oder die Anbindung an die übergeordnete Steuerungsebene via verschiedener Kommunikationsstandards – alles ist möglich dank der großen Flexibilität beim CTS.

### ■ SYSTEMFAMILIE BP UND BR

Geräte der Systemfamilie BP und BR in Kombination mit einem EUCHNER IO-Link Gateway sind kommunikationsfähig und senden in Echtzeit Prozess- und Gerätedaten an einen IO-Link Master. Umfangreiche Diagnosemeldungen ermöglichen eine schnelle und zielgerichtete Problembehebung.

BP-Geräte sind für den Einzelbetrieb geeignet. In der Ausführung BR können bis zu 20 Geräte, die zur BR-Systemfamilie gehören, in Reihe geschaltet werden. Kommunikationsfähige Geräte erkennen Sie am Industry 4.0-ready-Logo.



### ■ IO-LINK UND FLEXFUNCTION

Sie wollen die aktuelle Konfiguration Ihres Geräts ermitteln oder einen Werksreset bequem durchführen, um das Gerät neu konfigurieren zu können?

Die Kommunikationsfähigkeit des CTS ermöglicht sowohl die Bereitstellung von Daten und Informationen für die Steuerung wie auch das Übertragen von Kommandos an den Schalter.

#### PROZESSDATEN (ZYKLISCHE DATEN)

|                                                        |                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------|
| Status Türstellung 1                                   | O <sub>D</sub>  |
| Status Türstellung 2 (Zuhaltung kann aktiviert werden) | O <sub>T</sub>  |
| Zustand der Sicherheitsausgänge des Schalters          | O <sub>M</sub>  |
| Allgemeine Fehlermeldung                               | O <sub>I</sub>  |
| Zustand der Zuhaltung                                  | O <sub>L</sub>  |
| Zustand des Sperrmittels                               | O <sub>LS</sub> |
| Zustand der Fluchtentriegelung                         | O <sub>ER</sub> |

#### GERÄTEDATEN UND EREIGNISSE (AZYKLISCHE DATEN)

|                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Bestellnummer/Version des Sensors                                              |
| Anzahl der Geräte in der Schalterkette                                         |
| Aktueller Diagnosecode                                                         |
| Gespeicherter Diagnosecode                                                     |
| Code aktueller Betätiger                                                       |
| Code gesperrter Betätiger                                                      |
| Code gelernter Betätiger                                                       |
| Spannung                                                                       |
| Aktuelle Gerätekonfiguration                                                   |
| Anzahl Lernvorgänge, Werksresets und Resets zum Quittieren von Fehlermeldungen |
| Temperatur                                                                     |
| Anzahl Schaltzyklen                                                            |
| Werksreset                                                                     |
| LOG-Daten                                                                      |



## FLEXIBEL EINSETZBAR UND JEDERZEIT DURCH WERKSRESET NEU KONFIGURIERBAR

Überwachung der **ZUHALTUNG**  
**HOHE** Codierungsstufe



+



→ L + HC

### ABSICHERUNG VON SCHUTZTÜREN

- ▶ Personenschutz mit hohem Manipulationsschutz erforderlich
- ▶ Zusätzliche Flexibilität durch nachrüstbare Fluchtentriegelung
- ▶ Vereinfachte Diagnose durch gut sichtbare RGB-LED

> **FLUCHTENTRIEGLUNG (NACHRÜSTBAR)**



Überwachung der **TÜRSTELLUNG**  
**HOHE** Codierungsstufe



+



→ I + HC

### PROZESSSCHUTZ MIT OPTIONALER ZUHALTEFUNKTION

- ▶ Sicherheitsausgänge reagieren auf Türstellung
- ▶ Manipulationsschutz durch hohe Codierungsstufe
- ▶ Flexible Montage durch seitliche Befestigung und Anschlussleitung mit Steckverbinder





+



→ L + LC

### ZUHALTUNG FÜR DEN PROZESSSCHUTZ

- ▶ Keine unbeabsichtigte Unterbrechung des Prozesses
- ▶ Verdeckter Einbau: niedrige Codierungsstufe ausreichend

Überwachung der **ZUHALTUNG**  
**NIEDRIGE** Codierungsstufe



+



→ I + LC

### PERSONENSCHUTZ MIT OPTIONALER ZUHALTEFUNKTION

- ▶ Sicherheitsausgänge reagieren auf Türstellung
- ▶ Niedrige Codierungsstufe

Überwachung der **TÜRSTELLUNG**  
**NIEDRIGE** Codierungsstufe



+



→ L + HC

### ZUHALTUNG FÜR DEN PERSONENSCHUTZ

- ▶ Absicherung von nachlaufender Maschinenbewegung
- ▶ Manipulationsschutz durch hohe Codierungsstufe
- ▶ Hohe Zuhaltkraft von Fmax 3900 N

Überwachung der **ZUHALTUNG**  
**HOHE** Codierungsstufe

# UNSERE PRODUKTE FÜR IHRE SICHERHEIT

## SICHERE TÜRERKENNUNG

Transpondercodierte Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung  
CES-C04 / CES-C07

Magnetisch codierte Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung  
CMS

Elektromechanische Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung  
NM / NP / GP / NZ

## SICHERE ZUHALTUNG

Transpondercodierte Sicherheitsschalter mit Zuhaltung  
CTS / CTM / CTP / CTA / CET

Elektromechanische Sicherheitsschalter mit Zuhaltung  
TP / STP / STA / STM

Sicherheitsschalter mit integriertem Elektro-Haftmagnet  
CEM-C40 / CEM-C60

## TÜRSCHLIESSSYSTEME

MGB / MGBS / MGB2 *CLASSIC*  
MGB2 *MODULAR* (MGB2 PROFINET / MGB2 EtherCAT)

## ZUGRIFFSKONTROLLSYSTEME

EKS / EKS *Light* / EKS *Modular* / CKS / CKS2

## BEDIENGERÄTE

ZSM / ZSB / HBA / HBM

## LICHTGITTER / LICHTVORHÄNGE

LCA

## NOT-HALT-EINRICHTUNGEN

ES / RPS

## SICHERHEITSSTEUERUNG / SICHERHEITSRELAIS

MSC / ESM / ESM-CB / GWY

➤ MEHR INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN FINDEN SIE HIER

[www.euchner.de/de-de/Produkte](http://www.euchner.de/de-de/Produkte)

➤ KATALOGE UND FLYER KÖNNEN SIE HIER HERUNTERLADEN

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

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

Tel. +49 711 7597-0  
Fax +49 711 753316  
[info@euchner.de](mailto:info@euchner.de)  
[www.euchner.de](http://www.euchner.de)

**EUCHNER**  
More than safety.