DE

ZUKUNFTSFÄHIGE KOMMUNIKATION – **INDUSTRIE 4.0**

EUCHNER
More than safety.

MIT EUCHNER AUF DEM WEG
ZU INDUSTRIE 4.0

INDUSTRIE 4.0 IN DER SICHERHEITSTECHNIK

Die Fabrik von morgen setzt auf die Vernetzung der einzelnen Produktions- und Steuerungsprozesse von der untersten Feldebene bis zum Standortmanagement. Sicherheitsschalter und Sicherheitssysteme, die kommunikations- und netzwerkfähig sind, leisten ihren Beitrag dazu. Sie ermöglichen den Datenaustausch vom Sicherheitsschalter über die Steuerung bis hinein in übergeordnete Automatisierungsebenen.

AUTOMATION AUF HÖCHSTEM NIVEAU MIT EUCHNER SICHERHEITSTECHNIK

Seit es sichere Bussysteme wie Profibus/Profisafe oder AS Interface Safety at Work gibt, bietet EUCHNER Produkte an, die leicht in umfassende Sicherheitskonzepte integriert werden können. Sie beherrschen die am Markt etablierten Kommunikationsstandards und deren Sicherheitsprotokolle. Dabei verbindet EUCHNER bewährte Sicherheitstechnik mit moderner Automatisierung.

Auch bei der ständig voranschreitenden Standardisierung ist EUCHNER wegweisend und erweitert seine vielfältige Produktpalette um IO-Link-fähige Geräte.

UNSERE PRODUKTE

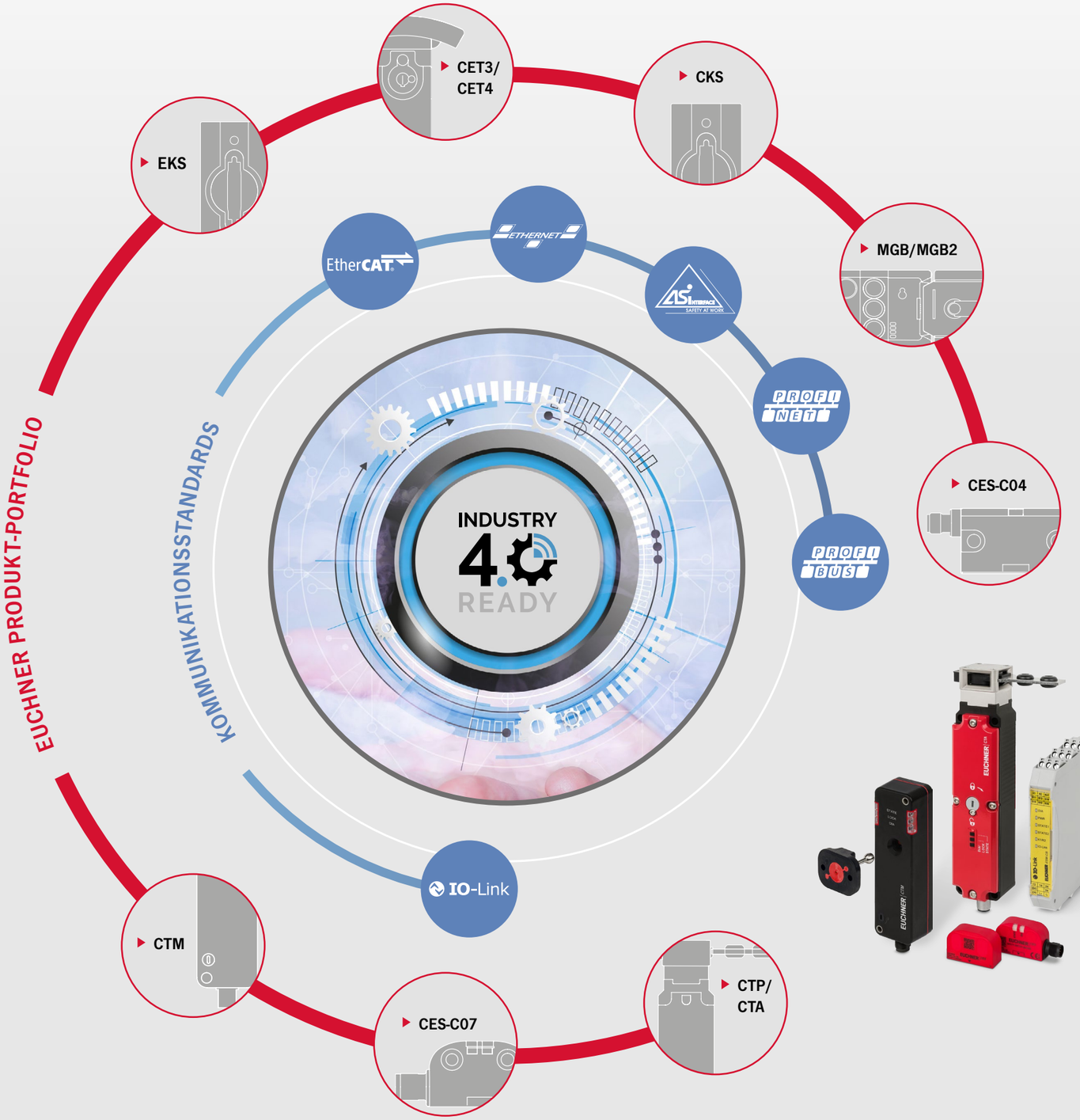
- Netzwerkfähige Geräte für unterschiedliche Kommunikationsstandards
- Minimaler Verdrahtungsaufwand
- Bereitstellung von umfangreichen Daten und Informationen für die Steuerung
- Eindeutige Diagnosemeldungen für die schnelle und zielgerichtete Problembehebung

IHRE VORTEILE

- **Verkürzte Inbetriebnahmezeiten**
- **Kostenreduzierung durch präventive Wartung**
- **Reduzierung von Stillstandzeiten**

INDUSTRY 4.0-READY

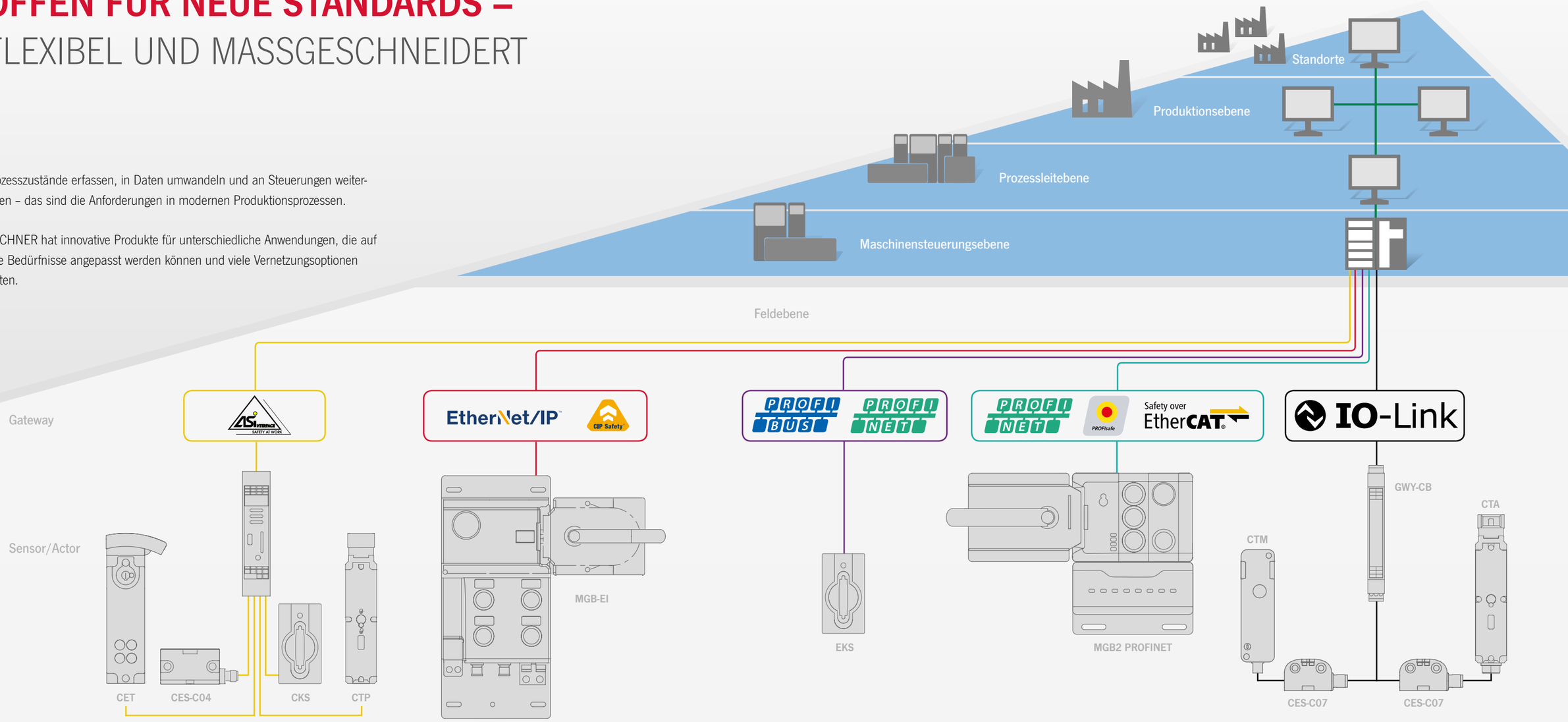
EUCHNER Geräte, die kommunikationsfähig sind, erkennen Sie am Industry 4.0-ready-Logo in den Produktbeschreibungen.



OFFEN FÜR NEUE STANDARDS –
FLEXIBEL UND MASSGESCHNEIDERT

Prozesszustände erfassen, in Daten umwandeln und an Steuerungen weiterleiten – das sind die Anforderungen in modernen Produktionsprozessen.

EUCHNER hat innovative Produkte für unterschiedliche Anwendungen, die auf Ihre Bedürfnisse angepasst werden können und viele Vernetzungsoptionen bieten.



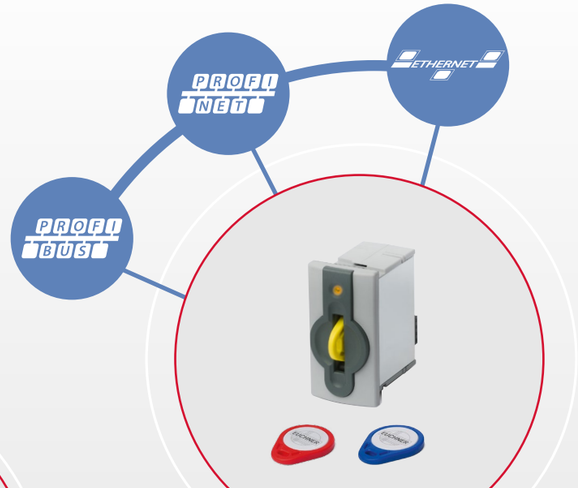
IHRE ANWENDUNGEN – UNSERE LÖSUNGEN

Beengte Raumverhältnisse, aggressive Umgebungen, strenge Hygieneanforderungen oder hohe Zuhaltekräfte – für jede Anforderung haben wir eine Lösung.

BEWÄHRTES INNOVATIV VERNETZT –
EINE UMFANGREICHE PRODUKTPALETTE FÜR VIELE BUSSYSTEME

Ob einfache Kommunikation über AS-Interface oder umfassende Vernetzung z. B. über EtherCAT oder Profinet – bei EUCHNER finden Sie für jede Anwendung die passenden Produkte.

Sichere Bussysteme haben sich bei den verschiedenen Automatisierungsaufgaben bewährt. Abhängig von der Steuerungstechnik sind die Bussysteme bereits in der Sicherheitstechnik integriert oder aber in den übergeordneten Netzwerken vorhanden.



Mehr Informationen zu unseren Produkten und deren Einsatzmöglichkeiten finden Sie auf www.euchner.de

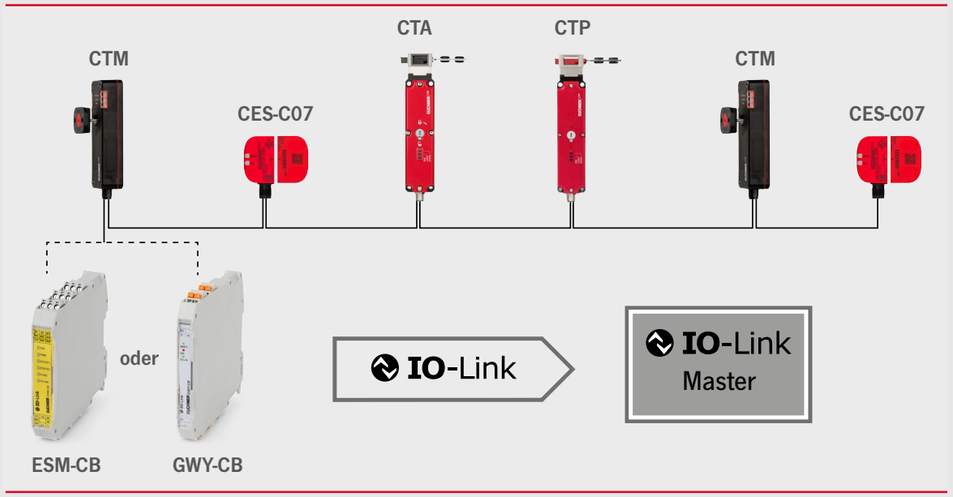
EIN KOMMUNIKATIONSSTANDARD –
VIELE ANWENDUNGSBEREICHE

IO-Link

IO-Link ist eine Lösung, um Daten in die unterschiedlichen Feldbussysteme zu transportieren. Unabhängig von den verschiedenen Kommunikationsstandards der einzelnen Feldbussysteme können Sie mit IO-Link die Daten unkompliziert von und zum Sicherheitsschalter übertragen. Unsere IO-Link Gateways GWY-CB und ESM-CB dienen dabei als Schnittstelle zwischen Schalter und IO-Link Master. Für die IO-Link-Kommunikation können ungeschirmte Standard-Industrieleitungen verwendet werden.

MIT IO-LINK IN DIE ZUKUNFT

- **Günstig:** Standardleitungen statt teurer Sonderleitungen.
- **Einfach:** Standardisierte Steckverbinder erleichtern die Anbindung und Installation verschiedener Produkte.
- **Flexibel:** Ein und derselbe Sicherheitsschalter kann in unterschiedlichen, übergeordneten Steuerungskonzepten verwendet werden.



SICHERHEITSSCHALTER –
KOMMUNIKATIONSFÄHIG VIA IO-LINK

INDUSTRY 4.0 READY

VERRIEGELUNG

CES-C07

- Kompakte Ausführung
- Platzsparende und leichte Montage
- Großer Ansprechbereich
- Kategorie 4 / PL e nach EN ISO 13849-1
- Für Einzelbetrieb oder Reihenschaltung erhältlich
- Variante für die Erkennung mehrerer sicherer Positionen

ZUHALTUNG

CTM

- Sehr kompakte Ausführung
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- Nahezu „unsichtbar“ in Türrahmen verbaubar
- Für kleine, leichte Türen und Klappen
- Elastomer-gelagerter Kugelbetätiger für kleine Schwenkradien
- Kategorie 4 / PL e nach EN ISO 13849-1
- Bistabile Zuhaltefunktion verhindert unbeabsichtigtes Einschließen von Personen bei Stromausfall
- Hygienevariante für Verpackungs- und Lebensmittelindustrie
- Für Einzelbetrieb oder Reihenschaltung erhältlich

CTP/CTA

- Robuste Ausführungen mit hoher Zuhaltekraft
- Befestigungskompatibel zu bestehenden Sicherheitsschaltern
- Mit optionaler oder nachrüstbarer Fluchtentriegelung
- Kategorie 4 / PL e nach EN ISO 13849-1
- Manipulationssicher (hohe Codierung nach EN ISO 14119)
- Für Einzelbetrieb oder Reihenschaltung erhältlich

IO-LINK GATEWAYS

KOMPAKT UND MIT MEHRWERT

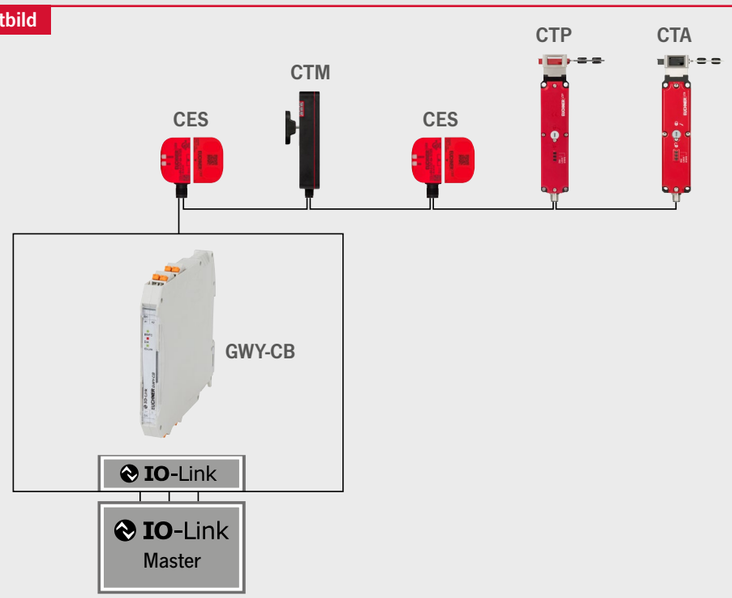
BR/IO-LINK GATEWAY GWY-CB

Mit dem IO-Link Gateway können steuerungsrelevante Prozess- und Gerätedaten aus einem BP-Sicherheitsschalter oder einer BR-Sicherheitsschalterkette ausgelesen werden. Sie werden in Echtzeit an den IO-Link Master übertragen und bieten einen absoluten Mehrwert in puncto präventive Wartung.

Die Prozessdaten beinhalten alle Meldesignale, wie z. B. Türstellung, Stellung der Zuhaltung oder auch die Anzeige, ob ein Schalter dejustiert ist. Darüber hinaus können mit azyklischen Diensten Umgebungsdaten, wie z. B. die Schaltertemperatur oder die anliegende Spannung sowie weitere Werte abgefragt werden.

- IO-Link Gateway
- Umfangreiche Diagnosedaten
- Minimaler Verdrahtungsaufwand
- Schlankes und platzsparendes Gerät

Blockschaltbild



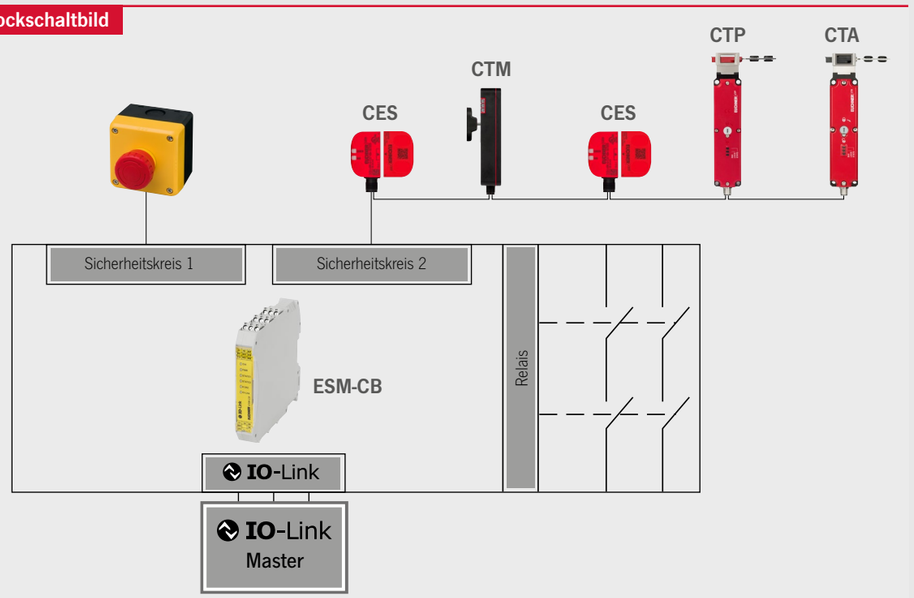
SICHERHEITSRELAIS ESM-CB MIT INTEGRIERTEM BR/IO-LINK GATEWAY

Eins für drei – das ESM-CB ist Auswertegerät, Sicherheitsrelais und IO-Link Gateway in einem Gerät. Und das in einer kompakten Ausführung mit 18 mm Breite. Eingangsseitig lassen sich zwei Sicherheitskreise anschließen. An einen Sicherheitskreis können z. B. eine Not-Halt-Kette oder mechanische Sicherheitsschalter angeschlossen werden. Der zweite Sicherheitskreis ist für den Anschluss von EUCHNER Sicherheitsschaltern der Systemfamilien BP/BR konzipiert.

Über das IO-Link Gateway können Prozess- und Gerätedaten ausgelesen und in Echtzeit übertragen werden.

- Auswertegerät, Sicherheitsrelais und IO-Link Gateway in einem Gerät
- Anschlussmöglichkeit für zwei Sicherheitskreise
- 2 Sicherheitseingänge für bis zu 20 Sicherheitsschalter in BR-Reihenschaltung
- Umfangreiche Diagnosedaten
- Schlankes und platzsparendes Gerät

Blockschaltbild



KOMMUNIKATIONSDATEN
SICHERHEITSSCHALTER INDUSTRY 4.0-READY

Die Geräte übertragen via IO-Link Gateway sowohl Prozessdaten, die kontinuierlich vom System an den IO-Link Master geliefert werden, als auch azyklische Daten, die bei Bedarf gezielt abgefragt werden können.

PROZESSDATEN (ZYKLISCHE DATEN)		CES-C07	CTM	CTP/CTA
Status Türstellung	O_D	●	●	●
Betätiger im Grenzbereich	O_W	●	–	–
Zustand der Sicherheitsausgänge des Schalters	O_M	●	●	●
Allgemeine Fehlermeldung	O_I	●	●	●
Zustand der Zuhaltung	O_L	–	●*	●
Zustand des Sperrmittels	O_{LS}	–	●*	●
Zustand der Fluchtentriegelung	O_{ER}	–	–	●

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		●	●	●
Temperatur		●	●	●
Anzahl Schaltzyklen		●	●	●
LOG-Daten		●	●	●

* variantenabhängig

IO-LINK GATEWAY

Die Geräte übertragen sowohl Prozessdaten, die kontinuierlich vom System an den IO-Link Master geliefert werden, als auch azyklische Daten, die bei Bedarf gezielt abgefragt werden können.

PROZESSDATEN (ZYKLISCHE DATEN)		GWY-CB	ESM-CB
Status Türstellung	O_D	●	●
Betätiger im Grenzbereich	O_W	●	●
Zustand der Sicherheitsausgänge des Schalters	O_M	●	●
Allgemeine Fehlermeldung	O_I	●	●
Zustand der Zuhaltung	O_L	●	●
Riegel / Betätiger	O_T	●	●
Reset der Schalterkette		●	●
Zustand Sicherheitskreis 1	S_1	–	●
Zustand Sicherheitskreis 2	S_2	–	●
Freigabesignal für Startkreis, gesendet von der Steuerung via IO-Link		–	●

GERÄTEDATEN UND EREIGNISSE (AZYKLISCHE DATEN)			
Bestellnummer / Version des Geräts		●	●
Erweiterter Diagnosecode		●	●

● verfügbar – nicht verfügbar

IHR PARTNER FÜR
INDUSTRIELLE SICHERHEITSTECHNIK

Sicherheit für Mensch, Maschine und Produktionsgut – dafür steht unser Familienunternehmen, das in dritter Generation von Herrn Stefan Euchner geleitet wird.

Maßgeschneidert auf die Bedürfnisse unserer Kunden aus den verschiedensten Branchen entwickeln und produzieren wir als Experten für industrielle Sicherheitstechnik Lösungen und Produkte, die trennende Schutzeinrichtungen an Maschinen und Anlagen absichern. Sie helfen Gefahren und Risiken zu minimieren, um Menschen und Prozesse zu schützen. Dafür engagieren sich weltweit rund 800 Mitarbeiter.

IMMER IN ENGEM KONTAKT MIT UNSEREN KUNDEN

Kunden sind für uns mehr als nur Käufer unserer Produkte. Sie sind Partner auf Augenhöhe, mit denen wir eng zusammenarbeiten, um gemeinschaftlich die besten Lösungen zu entwickeln.

QUALITÄT IST UNSER ANSPRUCH

Unsere Qualitätsstandards liegen über dem, was Normen und Gesetze vorschreiben – und unser Anspruch ist noch höher. Alle zentralen Komponenten fertigen wir auf modernsten Maschinen selbst. Zusätzlich sorgen interne Qualitätsmanagementprozesse dafür, dass kein Produkt unser Haus verlässt, das nicht auf Herz und Nieren geprüft wurde.

UNSERE PRODUKTE FÜR IHRE SICHERHEIT

SICHERE TÜRERKENNUNG
Transpondercodierte Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung:
CES-C04 // CES-C07 + ESM-CB

Magnetisch codierte Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung:
CMS

Elektromechanische Sicherheitsschalter ohne Zuhaltung:
NM // NP // GP // NZ

SICHERE ZUHALTUNG
Transpondercodierte Sicherheitsschalter mit Zuhaltung:
CTM // CTP // CTA // CET

Elektromechanische Sicherheitsschalter mit Zuhaltung:
STM // TP // STP // STA

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

TÜRSCHLIESSSYSTEME
MGB // MGB2 *Modular* // MGBS

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

BEDIENGERÄTE
ZSM // ZSB // HBA // HBM

LICHTGITTER/LICHTVORHÄNGE
LCA

NOT-HALT-EINRICHTUNGEN
ES // RPS

SICHERHEITSSTEUERUNG / SICHERHEITSRELAIS
MSC // ESM

> MEHR INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN FINDEN SIE HIER:
www.euchner.de/de-de/Produkte

> KATALOGE UND FLYER KÖNNEN SIE HIER HERUNTERLADEN:
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
www.euchner.de

EUCHNER
More than safety.

159042-06-05/21 Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr. © EUCHNER GmbH + Co. KG - TA