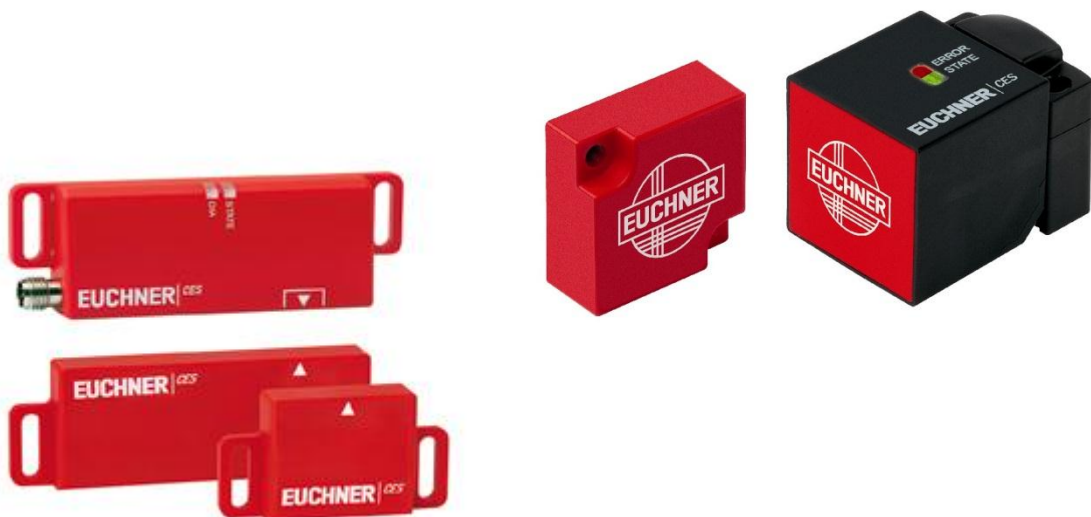


CES-AR

Hilfe für Inbetriebnahme und Service



More than safety.



EUCHNER

Inhaltsverzeichnis

1 Anschluss	3
1.1 Betrieb an Sicherheitsrelais	3
2 Fehlerbehebung.....	3
2.1 LED STATE blinkt 2 mal (Einzelbetrieb)	3
2.2 LED STATE blinkt 2 mal (Reihenbetrieb).....	4
2.3 LED STATE blinkt 3 mal	4
2.4 LED STATE blinkt 4 mal (Einzel- oder Reihenbetrieb)	5
2.5 LED STATE blinkt 5 mal	6
2.6 An Sicherheitsrelais funktioniert Einzelbetrieb aber kein Reihenbetrieb	6
3 Systemzustandstabellen	7
3.1 CES-AR.....	7

1 Anschluss

1.1 Betrieb an Sicherheitsrelais

Der CES-AR kann an die meisten konventionellen Sicherheitsrelais angeschlossen werden. Da die Ausgänge, ähnlich zu denen eines so genannten OSSD an Lichtvorhängen oder Lichtgittern, Takte erzeugen, muss ein Anschluss, wie er für berührungslos wirkende Systeme beschrieben ist, gewählt werden.

Tipp: Unter www.euchner.de finden Sie Applikationsbeispiele!

2 Fehlerbehebung

2.1 LED STATE blinkt 2 mal (Einzelbetrieb)

Fehlerbild:



DIA

STATE

2 x blinken

Der CES-AR zeigt den Fehlerzustand „Eingangsfehler (z. B. fehlende Testimpulse, unlogischer Schaltzustand vom Vorgänger in der Schalterkette)“.

Mögliche Fehlerursachen:

- ▶ 24 V DC fehlen an den Eingängen I_a und/oder I_b
- ▶ Es ist ein Sicherheitsauswertegerät oder eine sichere Steuerung mit taktenden Ausgängen an den Eingängen I_a und/oder I_b angeschlossen.

Abhilfe:

1. Überprüfen Sie die Verdrahtung und korrigieren Sie diese oder schalten Sie die Taktpulse ab
2. Schalten Sie die Spannung ab
oder
Betätigen Sie eine eventuell vorhandene Reset-Taste, die den eingebauten Reset-Eingang ansteuert
3. Schalten Sie die Spannung wieder ein
oder
lassen Sie die Reset-Taste wieder los
4. Warten Sie, bis die LED STATE drei mal blinkt oder ganz aufhört zu blinken (nach ca. 8 s)
5. Schließen Sie die Schutztür
 - ➔ Der CES-AR ist jetzt wieder betriebsbereit, die LED STATE hört auf zu blinken

2.2 LED STATE blinkt 2 mal (Reihenbetrieb)

Fehlerbild:

Der CES-AR zeigt den Fehlerzustand „Eingangsfehler (z. B. fehlende Testimpulse, unlogischer Schaltzustand vom nachfolgenden Schalter)“.



DIA

STATE

2 x blinken

Mögliche Fehlerursachen:

- ▶ 24 V DC fehlen an den Eingängen I_A und/oder I_B (nur bei erstem Gerät in der Reihe)
- ▶ Bei einem Reihenbetrieb ist I_A mit O_B oder I_B mit O_A verbunden
- ▶ Bei einem Reihenbetrieb sind konventionelle Sicherheitsbauteile (Schaltkontakte) an I_A und/oder I_B angeschlossen
- ▶ Es ist ein Sicherheitsauswertegerät oder eine sichere Steuerung mit taktenden Ausgängen an den Eingängen I_A und/oder I_B angeschlossen.
- ▶ Alle Anschlüsse sind korrekt ausgeführt, jedoch ist kein gemeinsames Potential für die in Reihe geschalteten Geräte vorhanden (mehrere Netzteile für eine Kette)
- ▶ Bei einem der Geräte war kurzzeitig die Spannungsversorgung unterbrochen

Abhilfe:

1. Überprüfen Sie die Verdrahtung und korrigieren Sie diese oder schalten Sie die Taktpulse ab
2. Betätigen Sie die Reset-Taste, die ALLE eingebauten Reset-Eingang in der Reihenschaltung ansteuert
3. Lassen Sie die Reset-Taste wieder los
4. Warten Sie, bis die LEDs STATE drei mal blinken oder ganz aufhören zu blinken (nach ca. 8 s)
5. Schließen Sie die Schutztüren
 - ➔ Die CES-AR sind jetzt wieder betriebsbereit

2.3 LED STATE blinkt 3 mal



DIA

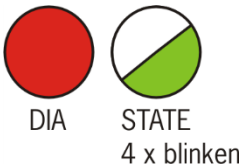
STATE

3 x blinken

Das Gerät zeigt an, dass es bereit ist, einen neuen Betätiger zu lernen. Folgen Sie hierzu den Vorgaben zum Lernen eines Betätigers in der Betriebsanleitung.

2.4 LED STATE blinkt 4 mal (Einzel- oder Reihenbetrieb)

Fehlerbild:



Der CES-AR zeigt den Fehlerzustand „Ausgangsfehler“.

Mögliche Fehlerursachen:

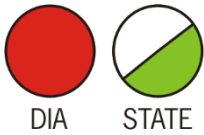
- ▶ Das mit dem CES verbundene Auswertegerät und der CES haben kein gemeinsames Bezugspotential (gemeinsame Masse)
- ▶ Es ist eine Masseschleife gelegt worden, indem sowohl am CES, als auch im Schaltschrank Brücken eingebaut worden sind (siehe hierzu die Betriebsanleitung)
- ▶ Die interne Ausgangsschaltung ist beschädigt
- ▶ Es liegen 24V oder 0V an den Ausgängen O_A bzw. O_B

Abhilfe:

1. Überprüfen Sie die Verdrahtung und korrigieren Sie diese
2. Schalten Sie die Spannung am CES ab
oder
Betätigen Sie die Reset-Taste, die ALLE Reset-Eingang in der Reihenschaltung ansteuert
3. Schalten Sie die Spannung wieder ein
oder
lassen Sie die Reset-Taste wieder los
4. Warten Sie, bis die LEDs DIA1 drei mal blinken oder ganz aufhören zu blinken (nach ca. 8 s)
5. Schließen Sie die Schutztüren
 - ➔ Die CES sind jetzt wieder betriebsbereit, sofern kein Fehler in der internen Ausgangsschaltung aufgetreten ist.

2.5 LED STATE blinkt 5 mal

Fehlerbild:



DIA

STATE

5 x blinken

Der CES-AR zeigt den Fehlerzustand „Interner Fehler“.

Mögliche Fehlerursachen:

- ▶ Der Zustand tritt bei einem internen Defekt auf
- ▶ In einer Reihenschaltung war ein Gerät in der Reihe spannungslos geschaltet

Abhilfe:

1. Schalten Sie die Spannung an allen Geräten ab
oder
Betätigen Sie eine eventuell vorhandene Reset-Taste, die die eingebauten Reset-Eingänge ansteuert
2. Schalten Sie die Spannung an allen Geräten gleichzeitig wieder ein
oder
lassen Sie die Reset-Taste wieder los
3. Warten Sie, bis die LEDs DIA1 drei mal blinken oder ganz aufhören zu blinken (nach ca. 8 s)
4. Schließen Sie die Schutztüren.
 - ➔ Sofern kein interner Fehler vorliegt, sind die CES jetzt wieder betriebsbereit.

2.6 An Sicherheitsrelais funktioniert Einzelbetrieb aber kein Reihenbetrieb

Fehlerbild:

Der Anschluss eines einzelnen CES-AR an ein Sicherheitsrelais funktioniert, jedoch funktioniert der Anschluss im Reihenbetrieb an einem Sicherheitsrelais trotz richtiger Verdrahtung nicht. Das Sicherheitsrelais zeigt Fehler an bzw. schaltet nicht ein.

Mögliche Fehlerursachen:

- ▶ Der erste CES-AR ist mit seinen Eingängen I_A und I_B am Sicherheitsrelais angeschlossen und der Strom, den das Sicherheitsrelais liefern kann, ist nicht ausreichend.

Abhilfe:

Verdrahtung der ersten Eingänge I_A und I_B direkt an die 24 V DC Spannungsversorgung.

3 Systemzustandstabellen

3.1 CES-AR

Betriebsart	LED-Anzeige	Zustand
Diagnose	 DIA STATE 2 x blinken	Eingangsfehler
	 DIA STATE 3 x blinken	Bereit zum Lernen
	 DIA STATE 4 x blinken	Ausgangsfehler
	 DIA STATE 5 x blinken	Interner Fehler
Normalbetrieb	 DIA STATE	Tür geschlossen,
	 DIA STATE 1 x blinken	Tür offen
	 DIA STATE 1 x invers blinken	Tür geschlossen , Vorgänger in der Schalterkette meldet "Tür offen" (nur bei Reihenschaltung) (Nicht bei allen CES-AR)

More than safety.

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

Telefon +49 711 7597 – 500 (Support)
Telefax +49 711 753316
www.euchner.de · info@euchner.de



EUCHNER