

# Wiederbereitschaftschaltung

Sicherheitslichtvorhang **TL04-E**  
Art-Nr.: 80-000251-256



## Beschreibung

Der Sicherheitslichtvorhang **TL04-E** ist eine Weiterentwicklung bewährter Sicherheitslichtvorhänge und wurde speziell auf die Anforderungen großer Schutzfelder im Außenbereich abgestimmt.



## Description

The Safety Light Curtain is a further development of highly reliable light curtains especially designed for outdoor applications and huge protection areas.

## Einsatzbereiche

- Bereichsüberwachung
- Wiederbereitschaftsschaltung für Fahrtreppen
- Lagerüberwachung
- Überwachung großer Schutzfelder

## Application area

- area surveillance
- Passenger Detection Systems
- Stock surveillance
- Monitoring of huge protection areas

## Features

- Sicherheitslichtgitter Kat.4. / SIL 3
- Extrem robust und witterungsbeständig
- Keine Verschleißteile
- TÜV geprüft entsprechend EN 115-1:2008 \*
- sehr geringer Installationsaufwand und Wartungsaufwand
- geringe Anzahl an Komponenten
- kompatibel zur Zentraleinheit TLCU (Art. Nr. 80-000001)

## Features

- Safety Light Curtain Kat.4 / SIL 3
- Extremely robust and weather-proof
- No wear parts
- TÜV approval according EN 115-1:2008
- easy installation and maintenance-free
- low number of components
- compatible to Central Unit TLCU (article no. 80-000001)

# Wiederbereitschaftschaltung

Sicherheitslichtvorhang **TL04-E**  
Art-Nr.: 80-000251-256



---

## Systembeschreibung

Der Lichtvorhang besteht aus bis zu 99 Lichtschranken, die jeweils aus Sende- und Empfangsmodulen bestehen (Art.Nr. 80-000251, 80-000252). Die einzelnen Module lassen sich einfach mit Steckverbindern zu langen Modulketten verbinden. Separate Verbindungsleitungen sind nicht erforderlich. Dadurch ergibt sich ein geringes Ausfallrisiko. *Einzelne Module lassen sich problemlos und schnell austauschen.*

Die Installation ist sehr einfach, da die Module im Profil auf bekannte Weise mit zwei Schrauben befestigt werden. Weiteres Montagematerial ist nicht erforderlich. Die Ketten...

- ...werden vormontiert geliefert
- ...sind sofort einsatzbereit
- ...weisen keine Verschleißteile auf
- ...und sind absolut wartungsfrei.

Die Empfangsmodule sind unempfindlich gegen Fremdlicht und Verschmutzung. Das System weist eine geringe Leistungsaufnahme auf und reagiert sehr unempfindlich auf Verschiebungen der optischen Achsen zwischen Sende- und Empfangsmodul.

Aufgrund seiner besonderen Eigenschaften ist der Lichtvorhang für Neuanlagen, sowie zum Austausch älterer Lichtvorhänge geeignet. Vorhandene Zentraleinheiten vom Typ TLCU können weiterhin verwendet werden.

Das Gesamtsystem besteht neben der Zentraleinheit TLCU (Art. Nr. 80-000001) lediglich aus folgenden Komponenten:

- Adapterkabel zur Anbindung an die Zentraleinheit  
(Art. Nr.: Senderseite 80-000255; Empfängerseite 80-000256)
- Sende- und Empfangsmodule  
(Art. Nr.: Sender 80-000251; Empfänger 80-000252)
- Endmodule  
(Art. Nr.: Senderseite 80-000253; Empfängerseite 80-000254)

Durch die *geringe Anzahl der Komponenten* verringert sich die Lagerhaltung und vereinfacht sich die Ersatzteilbeschaffung, sofern überhaupt erforderlich, deutlich.

Der Lichtvorhang ist vom TÜV NORD baumustergeprüft und erfüllt die Anforderungen nach EN 115-1:2008. Er ist als Sicherheitssystem ausgelegt und entspricht der Sicherheitskategorie SIL3 (EN 61508) bzw. Kat. 4 (EN 954-1).

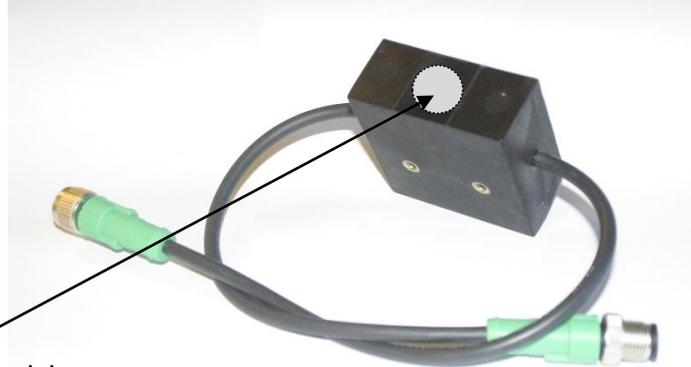
## Normen / norms

- EN 115-1:2008
- SIL3 (EN 61508)
- Kat.4 (EN 954-1)
- TÜV geprüft \*

# Wiederbereitschaftschaltung

Sicherheitslichtvorhang **TL04-E**  
Art-Nr.: 80-000251-256

## Gehäuse / housing



Optisch aktiver Bereich  
*Active optical area*

Die Außenabmessungen des E-Moduls sind an den Maßen des C-Version-Moduls orientiert, so dass der Einsatz in den identischen Profilen ermöglicht wird.

The outer dimensions of the E-version-module are based on the outer dimensions of the C-version-modules. Because of this they can easily be used inside the identical profiles.

## Systemkomponenten TL04-E / System Components TL04-E

Artikel-Nr. order code	Beschreibung	Description
80-000001	TLCU22-04 Zentraleinheit	TLCU22-04 Central unit
80-000251	TL04-E Sender	TL04-E Transmitter
80-000252	TL04-E Empfänger	TL04-E Receiver
80-000253	TL04TX-E Endmodul Sender	TL04TX-E Endmodule Transmitter
80-000254	TL04RX-E Endmodul Empfänger	TL04RX-E Endmodule Receiver
80-000255	TL04TX-E Adapterkabel Sender mit 4m Kabel	TL04TX-E Adapter-cable Transmitter with 4m cable
80-000256	TL04RX-E Adapterkabel Empfänger mit 4m Kabel	TL04RX-E Adapter-cable Receiver with 4m cable