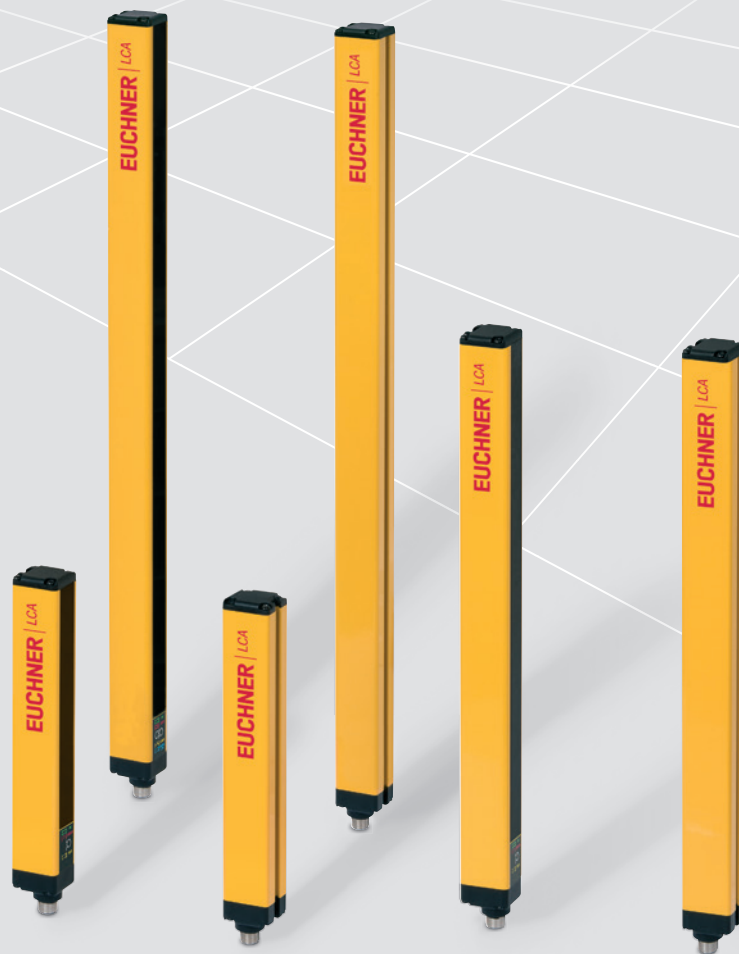


# Lichtgitter und Lichtvorhänge

## LCA



**EUCHNER**

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 60 Jahren entwickelt und produziert EUCHNER hochwertige Schaltsysteme für den Maschinen- und Anlagenbau. Das mittelständische Familienunternehmen mit Sitz in Leinfelden beschäftigt rund 800 Mitarbeiter weltweit.

18 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
- ▶ Zustimmtaster
- ▶ Sicherheitsrelais
- ▶ Not-Halt-Einrichtungen
- ▶ Handbediengeräte und Handräder
- ▶ Sicherheitstechnik mit AS-Interface
- ▶ Einhebel-Befehlsgeräte
- ▶ Positionsschalter



<b>Allgemeines</b>	<b>4</b>
Lichtgitter und Lichtvorhänge LCA	4
Die Vorteile der LCA auf einen Blick	4
Unterscheidung der LCA Geräte in Typ 2 und Typ 4	5
Lichtgitter vs. Lichtvorhänge	6
Lichtvorhänge LCA Typ 2	7
Lichtvorhänge LCA Typ 4	7
Lichtgitter LCA Typ 2	8
Lichtgitter LCA Typ 4	8
Lichtvorhänge LCA Typ 4 Master / Slave	9
Funktionserweiterung	10
Vielfältiges Zubehör	11

<b>LCA 2</b>	<b>12</b>
Lichtgitter LCA-2TR-B... (2 ... 4 Strahlen)	14
Lichtvorhänge LCA-2TR-50... (50 mm)	16
Lichtvorhänge LCA-2TR-40... (40 mm)	18
Lichtvorhänge LCA-2TR-30... (30 mm)	20

<b>LCA 4</b>	<b>22</b>
Lichtgitter LCA-4TR-B... (2 ... 4 Strahlen)	24
Lichtvorhänge LCA-4TR-50... (50 mm)	26
Lichtvorhänge LCA-4TR-40... (40 mm)	30
Lichtvorhänge LCA-4TR-30... (30 mm)	34
Lichtvorhänge LCA-4TR-14... (14 mm)	38

<b>LCA 4 Master / Slave</b>	<b>40</b>
Lichtvorhänge LCA-4TR-M-30... (Master, 30 mm)	42
Lichtvorhänge LCA-4TR-M-14... (Master, 14 mm)	44
Lichtvorhänge LCA-4TR-S1-30... (Slave 1, 30 mm)	46
Lichtvorhänge LCA-4TR-S1-14... (Slave 1, 14 mm)	48
Lichtvorhänge LCA-4TR-S2-30... (Slave 2, 30 mm)	50
Lichtvorhänge LCA-4TR-S2-14... (Slave 2, 14 mm)	52

<b>Zubehör</b>	<b>54</b>
Anschlussmaterial	56
Montagezubehör	58

<b>Index</b>	<b>62</b>
Index nach Artikelbezeichnung	62
Index nach Bestellnummer	64

## Lichtgitter und Lichtvorhänge LCA

Lichtgitter und Lichtvorhänge sind berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen (BWS) für die Absicherung von Gefahrenstellen und Gefahrenbereichen bei Maschinen und Anlagen. Durch mehrere Lichtstrahlen bilden sie einen unsichtbaren Sicherheits-Lichtvorhang vor der Gefahrenstelle. Wird einer dieser Lichtstrahlen durch einen Maschinenbediener unterbrochen, führt dies zum Abschalten der Sicherheitsausgänge.

Im vertikalen Einbau dienen Lichtgitter und Lichtvorhänge als Zugangskontrolle für das Bedienpersonal. Im horizontalen Einbau arbeiten sie als Bereichsabsicherung oder Hintertretschutz.

Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen kommen immer dann zum Einsatz, wenn

- ein Maschinenbediener in sehr kurzen Zyklen mit der Maschine interagieren muss, z. B. an Einlegestellen von Montageautomaten.
- gefährliche Arbeitsbereiche in einem durchgängig verketteten Materialfluss abzusichern sind, ohne den Materialfluss zu stören.
- bei Maschinen ohne Schutzhäuser, eine Gefahrenbereichsabsicherung notwendig ist, z. B. an Blechbearbeitungsmaschinen, an Pressen, an Folienwickelmaschinen und Papierschnidemaschinen.

---

## Die Vorteile der LCA auf einen Blick

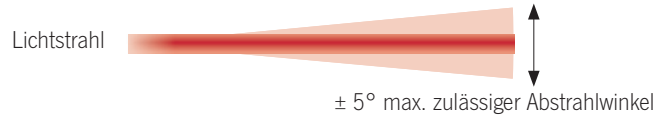
- Hohe Manipulationssicherheit
- Kategorie 4 / PL e oder Kategorie 2 / PL c
- SIL 3 oder SIL 1
- Geringer Verdrahtungsaufwand dank Steckverbinder
- Hohe Schutzart IP67 / IP65
- Durch Verwendung von Umlenkspiegeln flexible Einsatzmöglichkeiten
- Reduzierung der Zugriffszeit und Steigerung der Produktivität durch einfache Interaktion zwischen Bediener und Maschine
- Schmale Bauform
- Sehr einfache Inbetriebnahme durch verschiedene Startmodi
- Breites Produktportfolio für eine Vielzahl an Applikationen

## Unterscheidung der LCA Geräte in Typ 2 und Typ 4

Bei Geräten des Typs 2 erfolgt die Prüfung der Sicherheitsfunktion durch periodische Tests. Tritt ein Fehler auf, wird dieser beim nächsten periodischen Test erkannt und die Sicherheitsausgänge abgeschaltet. Lichtgitter und Lichtvorhänge des Typs 2 entsprechen der Sicherheitskategorie SIL 1 bzw. kann hiermit eine Kategorie 2 / PL c erreicht werden. Der maximal zulässige Abstrahlwinkel pro Lichtstrahl beträgt  $\pm 5^\circ$ .

### LCA Typ 2

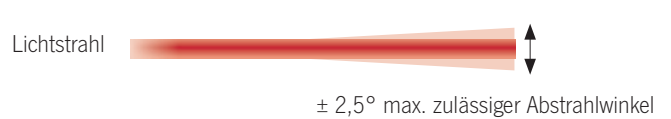
Kategorie 2 / PL c bzw. SIL 1



Geräte des Typs 4 können für Anwendungen eingesetzt werden, bei denen eine Kategorie 4 / PL e sowie ein SIL 3 gefordert wird. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass eine Maschinenbewegung augenblicklich abgeschaltet wird, sollte eine Störung vorliegen. Ein automatischer Wiederanlauf wird verhindert. Der maximale Abstrahlwinkel pro Lichtstrahl beträgt  $\pm 2,5^\circ$ . Der hier nur halb so große Abstrahlwinkel des Sendestrahl erzeugt eine deutlich höhere Strahldichte und vor allem eine höhere Immunität des Sensors gegen Um Spiegelungen durch benachbarte hochglänzende Flächen.

### LCA Typ 4

Kategorie 4 / PL e bzw. SIL 3

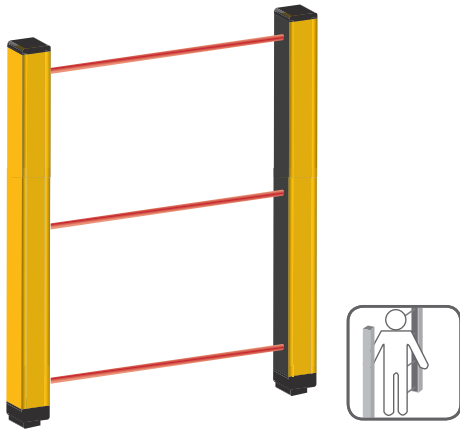


## Lichtgitter vs. Lichtvorhänge

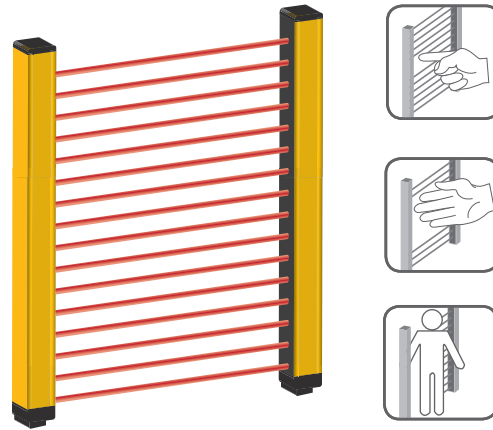
Lichtgitter und Lichtvorhänge unterscheiden sich grundsätzlich in der Anzahl der Lichtstrahlen, mit denen ein Schutzfeld erzeugt wird.

Lichtgitter bauen ein Schutzfeld aus 2 - 4 Lichtstrahlen auf. Aufgrund des großen Abstandes zwischen den einzelnen Lichtstrahlen, eignen sich Lichtgitter besonders gut für die Zugangskontrolle von großen Arbeitsbereichen und bei einem großen Abstand zwischen Bediener und gefährbringender Bewegung.





Lichtvorhänge bestehen aus einer Vielzahl an Lichtstrahlen, die je nach Auflösung (14 - 50 mm) für die Erfassung unterschiedlicher Körperteile eingesetzt werden. Unterschieden wird hierbei in Finger-, Hand- und Körperschutz.



**Lichtgitter**  
2 - 4 Lichtstrahlen



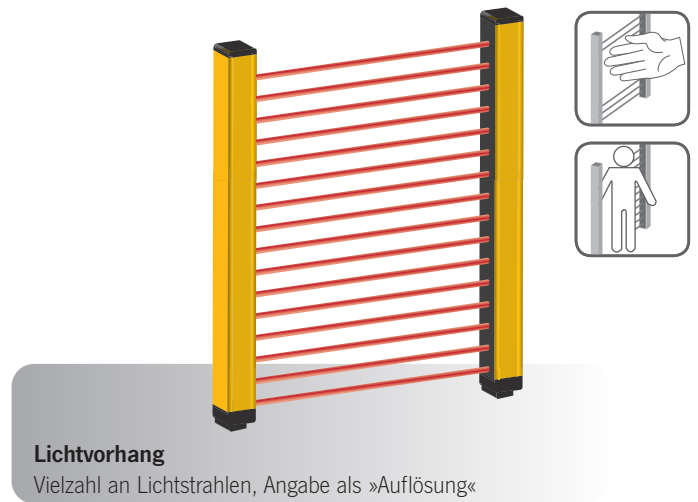
**Lichtvorhang**  
Vielzahl an Lichtstrahlen, Angabe als »Auflösung«

Auflösung / Strahlen		Schutzfunktion	
Lichtvorhänge	14 mm	Fingerschutz	
	30 mm	Handschutz	
	40 mm	Handschutz	
	50 mm	Körperschutz (Arme / Beine)	
Lichtgitter	2	Zugangskontrolle	
	3	Zugangskontrolle	
	4	Zugangskontrolle	

## Lichtvorhänge LCA Typ 2

### LCA 2TR-30 / 40 / 50

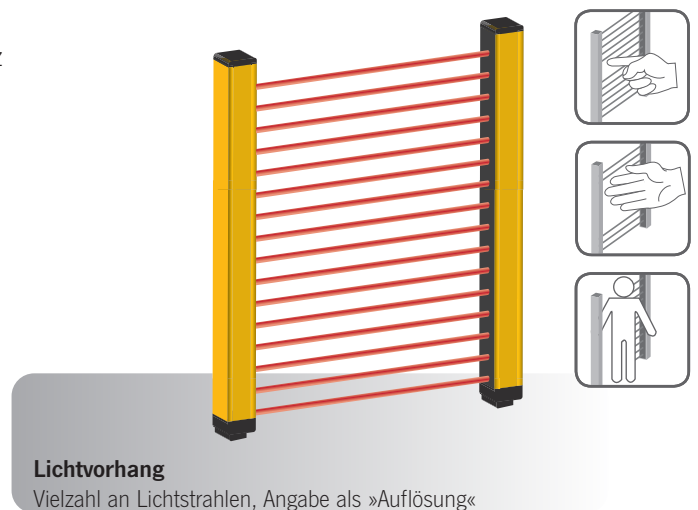
- ▶ BWS Typ 2 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Schutzfunktion Handschutz / Körperschutz (Arme / Beine)
- ▶ Auflösung 30 ... 50 mm
- ▶ Rückführkreis Anbindung
- ▶ Schutzfeldhöhe 160 ... 1810 mm
- ▶ Schutzart IP65 / IP67
- ▶ 2 Sicherheitsausgänge
- ▶ PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 1 nach EN IEC 62061



## Lichtvorhänge LCA Typ 4

### LCA 4TR-14 / 30 / 40 / 50

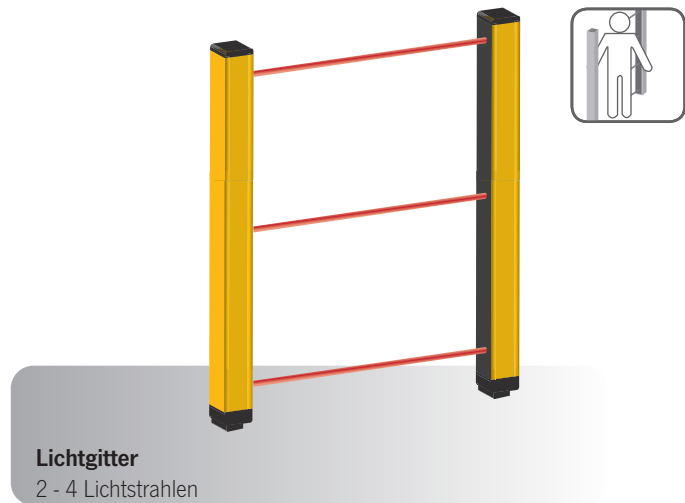
- ▶ BWS Typ 4 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Schutzfunktion Fingerschutz / Handschutz / Körperschutz (Arme / Beine)
- ▶ Auflösung 14 ... 50 mm
- ▶ erweiterte Reichweite
- ▶ Rückführkreis Anbindung
- ▶ Schutzfeldhöhe 160 ... 1810 mm
- ▶ Schutzart IP65 / IP67
- ▶ 2 Sicherheitsausgänge
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 nach EN IEC 62061



## Lichtgitter LCA Typ 2

### LCA 2TR-2B / 3B / 4B

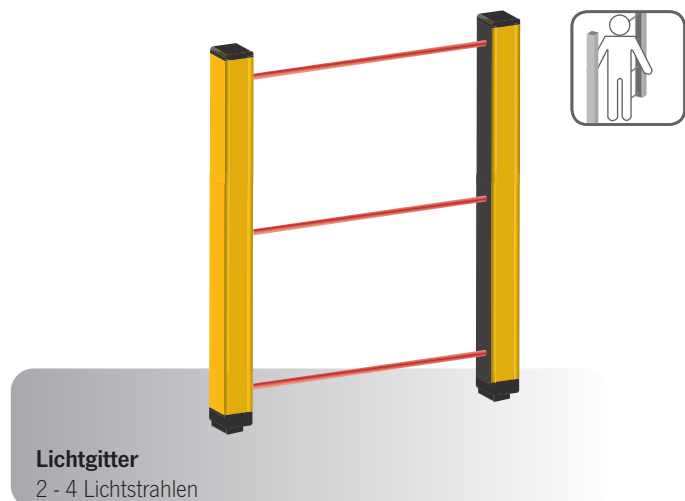
- ▶ BWS Typ 2 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Schutzfunktion Zugangskontrolle
- ▶ Strahlen 2 ... 4
- ▶ Rückführkreis Anbindung
- ▶ Schutzfeldhöhe 510 ... 910 mm
- ▶ Schutzart IP65 / IP67
- ▶ 2 Sicherheitsausgänge
- ▶ PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 1 nach EN IEC 62061



## Lichtgitter LCA Typ 4

### LCA 4TR-2B / 3B / 4B

- ▶ BWS Typ 4 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Schutzfunktion Zugangskontrolle
- ▶ Strahlen 2 ... 4
- ▶ erweiterte Reichweite
- ▶ Rückführkreis Anbindung
- ▶ Schutzfeldhöhe 510 ... 910 mm
- ▶ Schutzart IP65 / IP67
- ▶ 2 Sicherheitsausgänge
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 nach EN IEC 62061

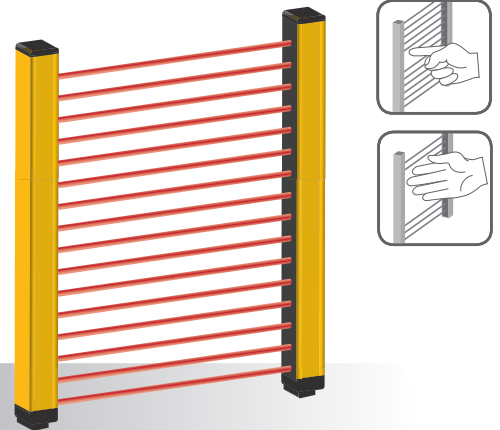




## Lichtvorhänge LCA Typ 4 Master / Slave

### LCA 4TR-M-14 / 30

- ▶ BWS Typ 4 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Schutzfunktion Fingerschutz / Handschutz
- ▶ Auflösung 14 ... 30 mm
- ▶ in Reihe schaltbar
- ▶ Rückführkreis Anbindung
- ▶ Schutzfeldhöhe 260 ... 1210 mm
- ▶ Schutzart IP65 / IP67
- ▶ 2 Sicherheitsausgänge
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 nach EN IEC 62061

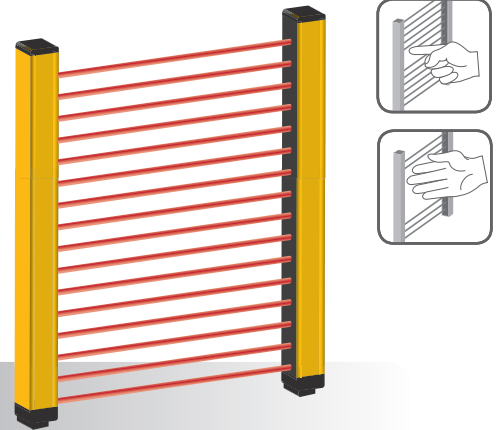


**Lichtvorhang**

Vielzahl an Lichtstrahlen, Angabe als »Auflösung«

### LCA 4TR-S1-14 / 30

- ▶ BWS Typ 4 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Schutzfunktion Fingerschutz / Handschutz
- ▶ Auflösung 14 ... 30 mm
- ▶ in Reihe schaltbar
- ▶ Schutzfeldhöhe 160 ... 1210 mm
- ▶ Schutzart IP65 / IP67
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 nach EN IEC 62061

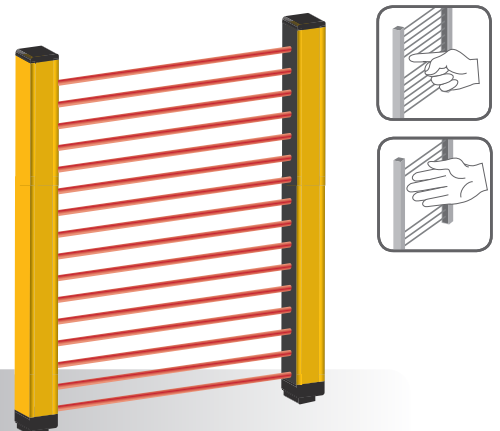


**Lichtvorhang**

Vielzahl an Lichtstrahlen, Angabe als »Auflösung«

### LCA 4TR-S2-14 / 30

- ▶ BWS Typ 4 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Schutzfunktion Fingerschutz / Handschutz
- ▶ Auflösung 14 ... 30 mm
- ▶ in Reihe schaltbar
- ▶ Schutzfeldhöhe 310 ... 1210 mm
- ▶ Schutzart IP65 / IP67
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 nach EN IEC 62061



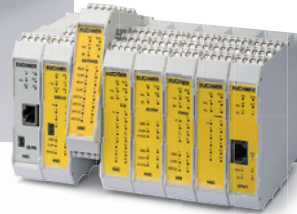
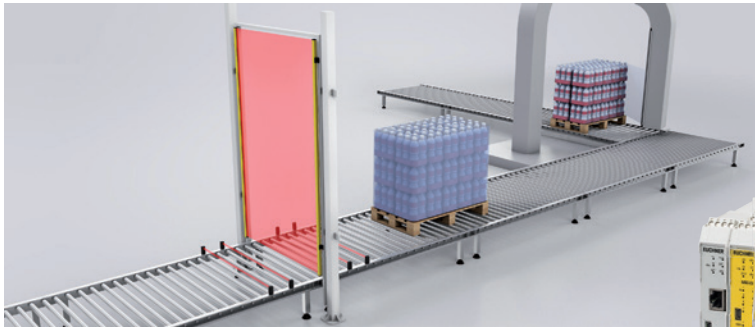
**Lichtvorhang**

Vielzahl an Lichtstrahlen, Angabe als »Auflösung«

## Funktionserweiterung

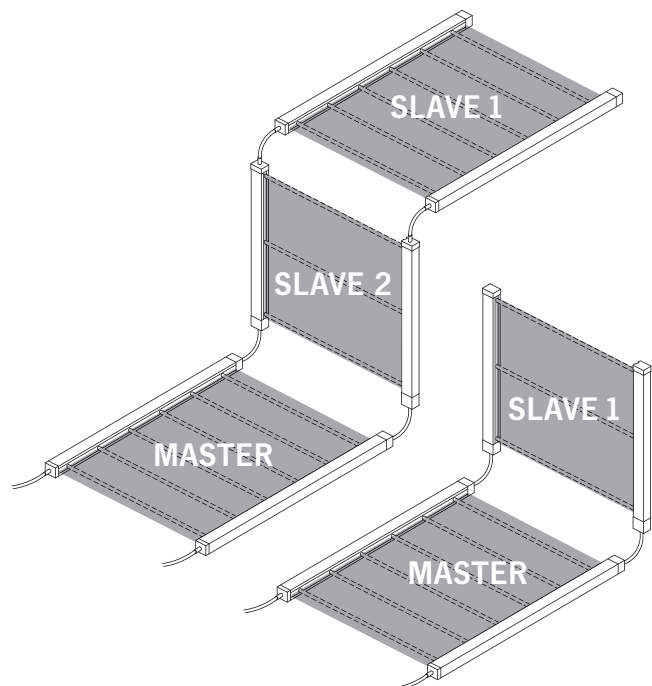
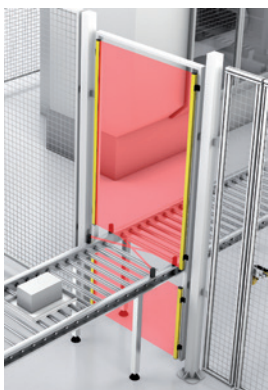
### Muting

Das Muting ermöglicht, die Sicherheitsfunktion eines Lichtgitters oder eines Lichtvorhangs zeitlich begrenzt und automatisch zu überbrücken. So können z. B. Teile, die einem Gefahrenbereich zugeführt werden sollen, das Schutzfeld passieren, ohne dabei die Sicherheitsfunktion auszulösen. Mit Hilfe von weiteren Sensoren überwacht die Steuerung den korrekten Ablauf des Vorganges und erkennt, wenn sich anstatt der definierten Teile z. B. Menschen durch das Schutzfeld bewegen. Mit Geräten der Baureihe LCA und der programmierbaren Kleinsteuerung MSC lässt sich diese Funktion einfach umsetzen.



### Kaskadierung (Reihenschaltung) von Lichtvorhängen

Es können bis zu 3 Lichtvorhänge des Typs 4 für die Absicherung von Gefahrenstellen in Reihe geschaltet werden. Hierfür stehen verschiedene Master / Slave Ausführungen in unterschiedlichen Größen und Auflösungen zur Verfügung. Diese sind miteinander kombinierbar und können verschiedene Schutzfunktionen (Finger-, Handschutz) auf einmal abbilden. Eine häufig realisierte Anwendung ist der Hintertretschutz hinter einer Zugangssicherung. Dieser stellt sicher, dass sich keine Person mehr in der Anlage befindet, wenn diese gestartet werden soll.



## Vielfältiges Zubehör

### **Umlenkspiegel und Montagesäulen**

Für die Installation der Lichtgitter und Lichtvorhänge sind Montagesäulen verfügbar, welche einen zusätzlichen Schutz für die Geräte ermöglichen.

Zudem bietet EUCHNER eine Vielzahl an Umlenkspiegeln in unterschiedlichen Höhen, sowohl schon vormontiert in Montagesäulen, als auch als einzelne Produkte, ideal um diese an Profilen zu befestigen.

Hierdurch kann der gesamte Gefahrenbereich mit nur einem einzigen Sender-/ Empfängerpaar abgesichert werden.

Geeignetes Zubehör für Ihr Gerät finden Sie ganz einfach auf

**[www.euchner.de](http://www.euchner.de)**.

### **Laserausrichthilfe und Prüfstäbe**

EUCHNER bietet eine Laserausrichthilfe, welche die Ausrichtung von Sicherheitslichtgittern und -vorhängen bei hohen Reichweiten oder bei einem Einsatz von Umlenkspiegeln vereinfacht.

Mit Hilfe der von EUCHNER bereitgestellten Teststäbe kann eine Überprüfung der jeweiligen Schutzfunktion (Finger-, Hand- und Körperschutz) vorgenommen werden.

Geeignetes Zubehör für Ihr Gerät finden Sie ganz einfach auf

**[www.euchner.de](http://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](http://www.euchner.de)**.

### **Montagematerial**

EUCHNER bietet zudem Schwingungsdämpfer und Winkel für die unterschiedlichsten Befestigungssituationen an.

Geeignetes Zubehör für Ihr Gerät finden Sie ganz einfach auf

**[www.euchner.de](http://www.euchner.de)**.

## »Kostensparende Lösung für Anwendungen bis PL c«

---

- ▶ Typ 2 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Sichere Überwachungsmöglichkeiten für jeden Einsatz
- ▶ Einfacher Anschluss
- ▶ Integrierte Auswertung
- ▶ Rückführkreis-Anbindung
- ▶ PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 1 nach EN IEC 62061

# LCA 2

LCA 2



**Lichtgitter LCA-2TR-.B-... (2 ... 4 Strahlen)**



- ▶ **Strahlenanzahl: 2 ... 4 Strahlen**
- ▶ **Schutzfunktion: Zugangskontrolle**
- ▶ **Absicherung von Gefahrenbereichen**
- ▶ **Reichweite 12 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 2 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 15
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	Reaktionszeit [ ms ]	Strahlabstand [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-2TR-.B-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	2	3	500	<b>156671</b> LCA-2TR-2B-510-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		3	3,5	400	<b>156672</b> LCA-2TR-3B-810-AP	
		4	3,5	300	<b>156673</b> LCA-2TR-4B-910-AP	

**Maßzeichnung**

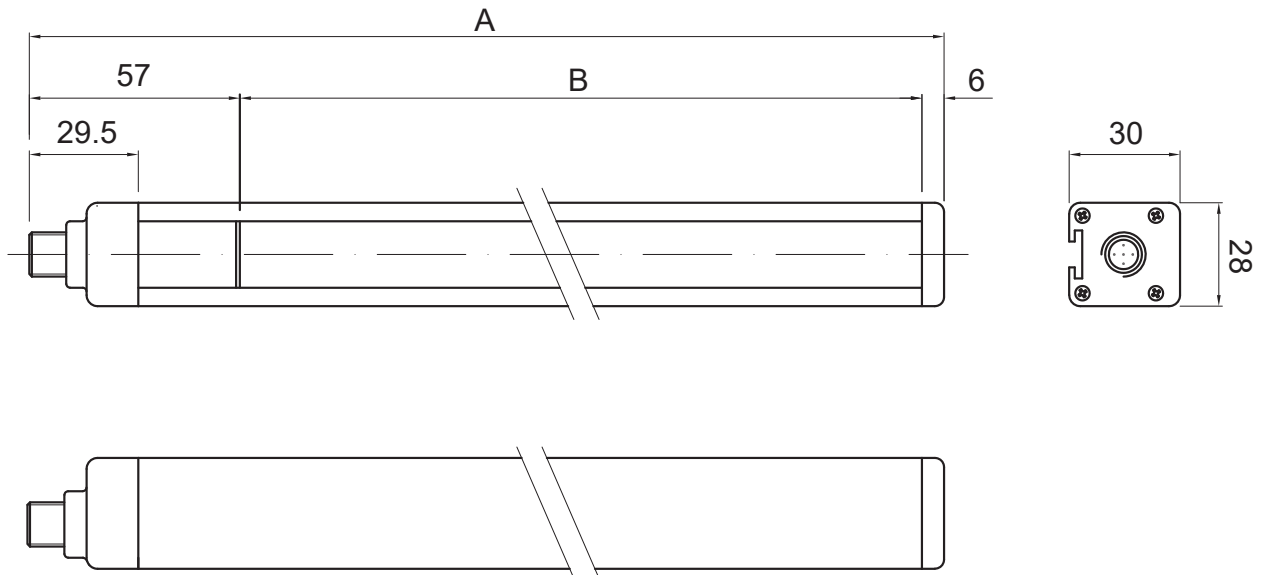


Tabelle 1: Abmessungen Sender und Empfänger Modelle LCA 2 2B, LCA 2 3B und LCA 2 4B

Höhe	Modell		
	2B	3B	4B
A (Standard)	653	953	1053
B*	590	890	990
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen		

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-2TR-50-... (50 mm)**



- ▶ **Auflösung 50 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Körperschutz (Arme / Beine)**
- ▶ **Reichweite 12 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 2 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 17
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-2TR-50-...	<b>Sender</b> M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> M12, 8-pol.	50 mm	3,5	160	<b>156659</b> LCA-2TR-50-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
			4,5	310	<b>156660</b> LCA-2TR-50-310-AP	
			5,5	460	<b>156661</b> LCA-2TR-50-460-AP	
			6	610	<b>156662</b> LCA-2TR-50-610-AP	
			7	760	<b>156663</b> LCA-2TR-50-760-AP	
			8	910	<b>156664</b> LCA-2TR-50-910-AP	
			9	1060	<b>156665</b> LCA-2TR-50-1060-AP	
			10	1210	<b>156666</b> LCA-2TR-50-1210-AP	
			10,5	1360	<b>156667</b> LCA-2TR-50-1360-AP	
			11,5	1510	<b>156668</b> LCA-2TR-50-1510-AP	
			12	1660	<b>156669</b> LCA-2TR-50-1660-AP	
			13	1810	<b>156670</b> LCA-2TR-50-1810-AP	



### Maßzeichnung

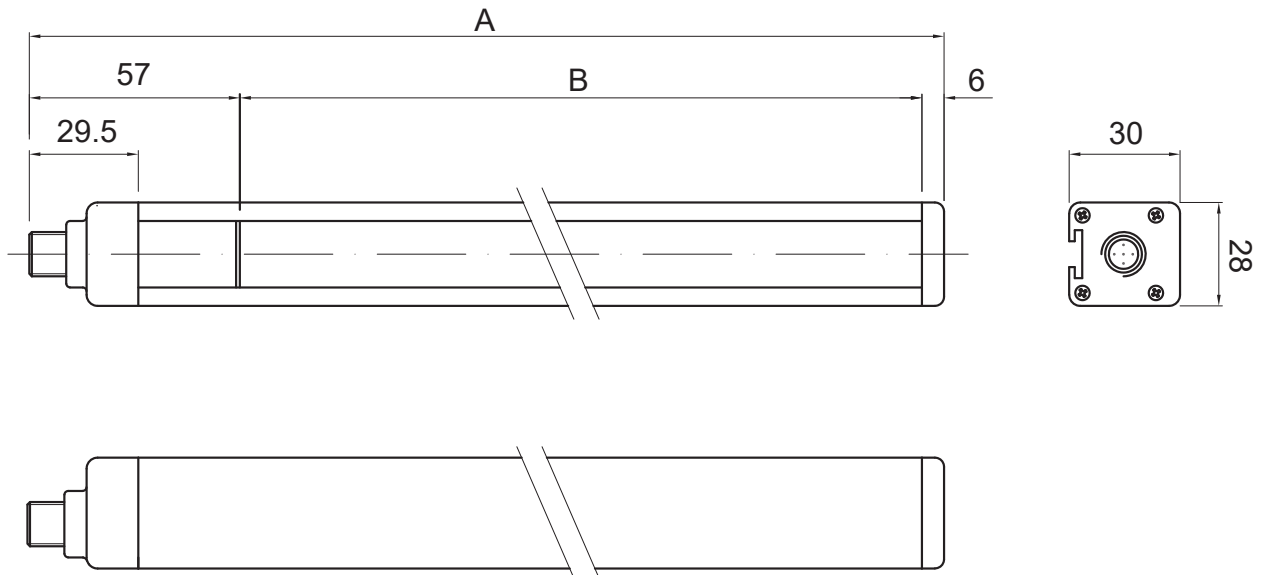


Tabelle 2: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (Standard)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen					

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-2TR-40-... (40 mm)**



- ▶ **Auflösung 40 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Handschutz**
- ▶ **Reichweite 12 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 2 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 19
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-2TR-40-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	40 mm	4	160	<b>156647</b> LCA-2TR-40-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
			5	310	<b>156648</b> LCA-2TR-40-310-AP	
			6	460	<b>156649</b> LCA-2TR-40-460-AP	
			7,5	610	<b>156650</b> LCA-2TR-40-610-AP	
			8,5	760	<b>156651</b> LCA-2TR-40-760-AP	
			9,5	910	<b>156652</b> LCA-2TR-40-910-AP	
			10,5	1060	<b>156653</b> LCA-2TR-40-1060-AP	
			11,5	1210	<b>156654</b> LCA-2TR-40-1210-AP	
			13	1360	<b>156655</b> LCA-2TR-40-1360-AP	
			14	1510	<b>156656</b> LCA-2TR-40-1510-AP	
			15	1660	<b>156657</b> LCA-2TR-40-1660-AP	
			16	1810	<b>156658</b> LCA-2TR-40-1810-AP	

**Maßzeichnung**

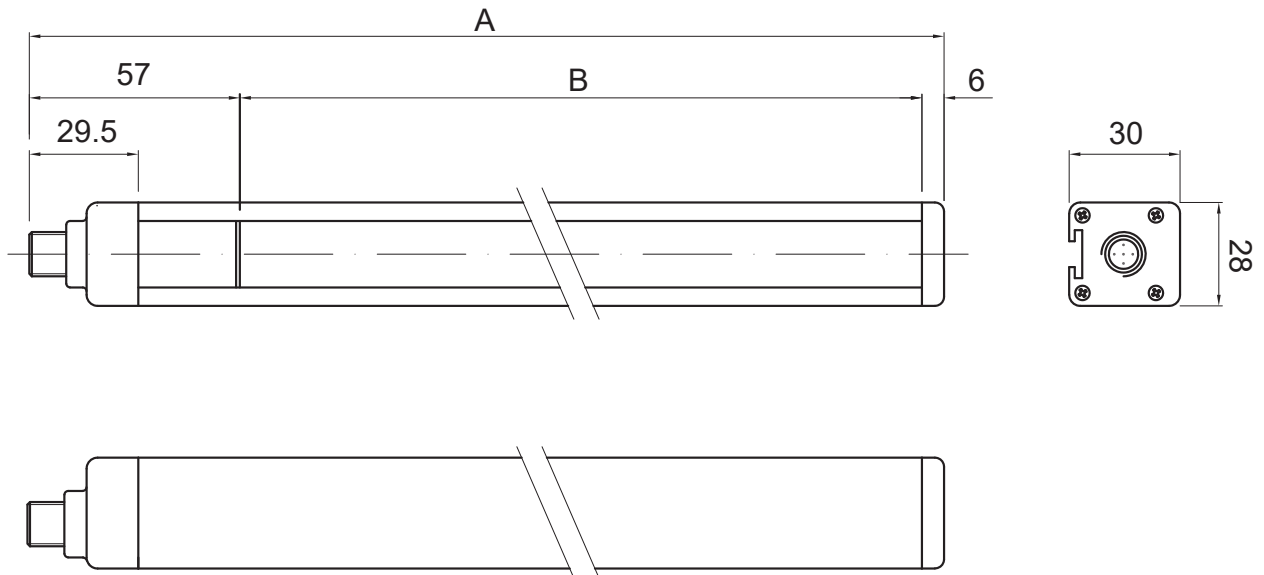


Tabelle 3: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (Standard)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen					

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-2TR-30-... (30 mm)**



- ▶ **Auflösung 30 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Handschutz**
- ▶ **Reichweite 12 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 2 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 21
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-2TR-30-...	<b>Sender</b> M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> M12, 8-pol.	30 mm	4,5	160	<b>156635</b> LCA-2TR-30-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
			6	310	<b>156636</b> LCA-2TR-30-310-AP	
			8	460	<b>156637</b> LCA-2TR-30-460-AP	
			10	610	<b>156638</b> LCA-2TR-30-610-AP	
			11	760	<b>156639</b> LCA-2TR-30-760-AP	
			13	910	<b>156640</b> LCA-2TR-30-910-AP	
			14,5	1060	<b>156641</b> LCA-2TR-30-1060-AP	
			16	1210	<b>156642</b> LCA-2TR-30-1210-AP	
			17,5	1360	<b>156643</b> LCA-2TR-30-1360-AP	
			19,5	1510	<b>156644</b> LCA-2TR-30-1510-AP	
			21	1660	<b>156645</b> LCA-2TR-30-1660-AP	
			22,5	1810	<b>156646</b> LCA-2TR-30-1810-AP	

**Maßzeichnung**

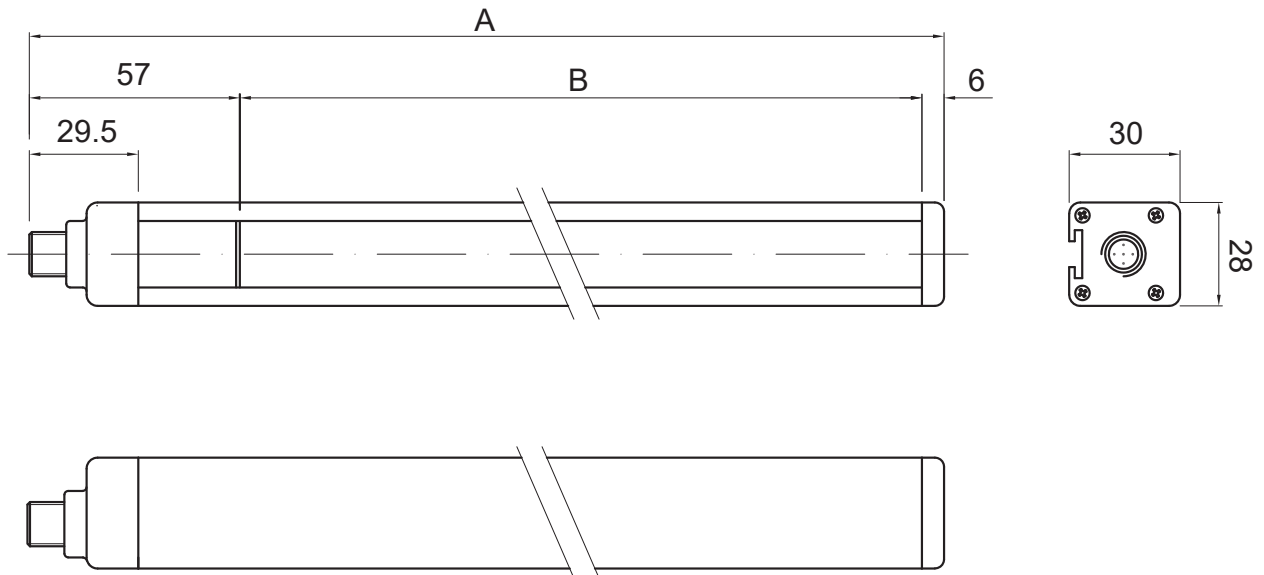


Tabelle 4: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (Standard)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen					

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

## »Unsichtbarer Schutz für jeden Einsatzzweck«

---

- ▶ Typ 4 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Sichere Überwachungsmöglichkeiten für jeden Einsatz
- ▶ Einfacher Anschluss
- ▶ Integrierte Auswertung
- ▶ Rückführkreis-Anbindung
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 nach EN IEC 62061

# LCA 4



LCA 4

LCA 4

**Lichtgitter LCA-4TR-B-... (2 ... 4 Strahlen)**



- ▶ **Strahlenanzahl: 2 ... 4 Strahlen**
- ▶ **Schutzfunktion: Zugangskontrolle**
- ▶ **Absicherung von Gefahrenbereichen**
- ▶ **Reichweite 12 m / 20 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 25
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltablelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Strahlabstand [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-B-...	Sender M12, 5-pol.	2	12 m	2,5	500	<b>156584</b> LCA-4TR-2B-510-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		3		3	400	<b>156585</b> LCA-4TR-3B-810-AP	
		4		3	300	<b>156586</b> LCA-4TR-4B-910-AP	
	Empfänger M12, 8-pol.	2	20 m	2,5	500	<b>156587</b> LCA-4TR-2B-510-AP	
		3		2,5	400	<b>156588</b> LCA-4TR-3B-810-AP	
		4		2,5	300	<b>156589</b> LCA-4TR-4B-910-AP	



**Maßzeichnung**

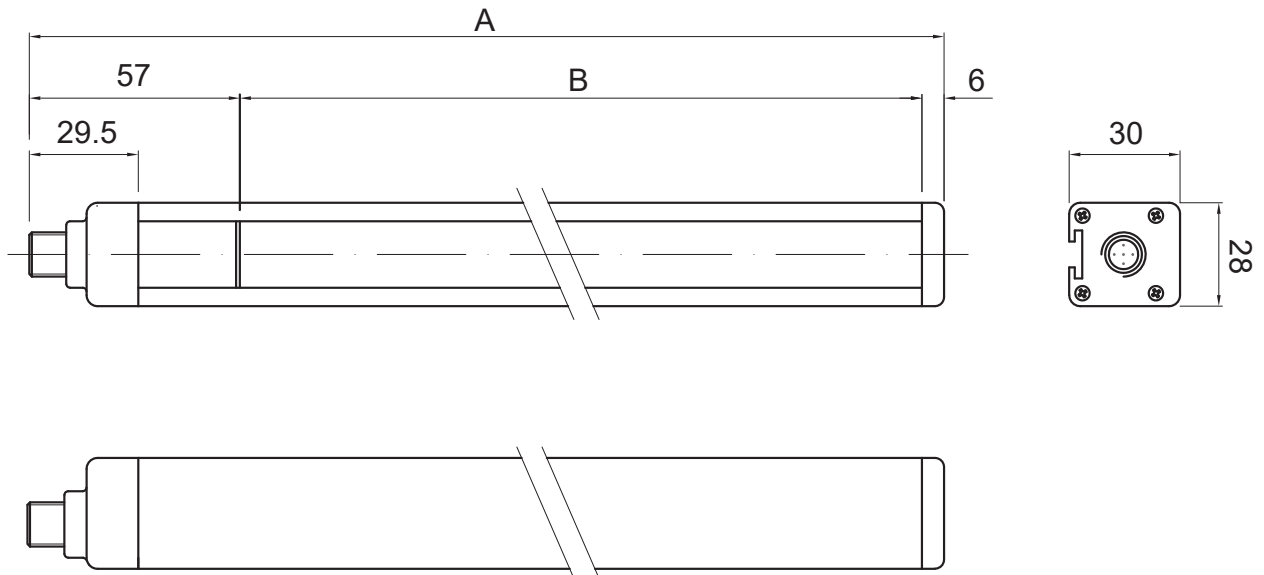


Tabelle 5: Abmessungen Sender und Empfänger Modelle LCA 2 2B, LCA 2 3B und LCA 2 4B

Höhe	Modell		
	2B	3B	4B
A (Standard)	653	953	1053
B*	590	890	990
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen		

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-4TR-50-... (50 mm)**



- ▶ **Auflösung 50 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Körperschutz (Arme / Beine)**
- ▶ **Reichweite 12 m / 20 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**


- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 28
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-50-...	Sender M12, 5-pol. Empfänger M12, 8-pol.	50 mm	12 m	3	160	<b>156560</b> LCA-4TR-50-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
				4	310	<b>156561</b> LCA-4TR-50-310-AP	
				4,5	460	<b>156562</b> LCA-4TR-50-460-AP	
				5,5	610	<b>156562</b> LCA-4TR-50-610-AP	
				6,5	760	<b>156564</b> LCA-4TR-50-760-AP	
				7,5	910	<b>156565</b> LCA-4TR-50-910-AP	
				8,5	1060	<b>156566</b> LCA-4TR-50-1060-AP	
				9	1210	<b>156567</b> LCA-4TR-50-1210-AP	
				10	1360	<b>156568</b> LCA-4TR-50-1360-AP	
				11	1510	<b>156569</b> LCA-4TR-50-1510-AP	
				12	1660	<b>156570</b> LCA-4TR-50-1660-AP	
				13	1810	<b>156571</b> LCA-4TR-50-1810-AP	

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeld- höhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-50-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	50 mm	20 m	2,5	160	<b>156572</b> LCA-4TR-50-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
				3	310	<b>156573</b> LCA-4TR-50-310-AP	
				3,5	460	<b>156574</b> LCA-4TR-50-460-AP	
				4	610	<b>156575</b> LCA-4TR-50-610-AP	
				4,5	760	<b>156576</b> LCA-4TR-50-760-AP	
				5	910	<b>156577</b> LCA-4TR-50-910-AP	
				5,5	1060	<b>156578</b> LCA-4TR-50-1060-AP	
				6	1210	<b>156579</b> LCA-4TR-50-1210-AP	
				6,5	1360	<b>156580</b> LCA-4TR-50-1360-AP	
				7	1510	<b>156581</b> LCA-4TR-50-1510-AP	
				7	1660	<b>156582</b> LCA-4TR-50-1660-AP	
8	1810	<b>156583</b> LCA-4TR-50-1810-AP					

**Maßzeichnung**

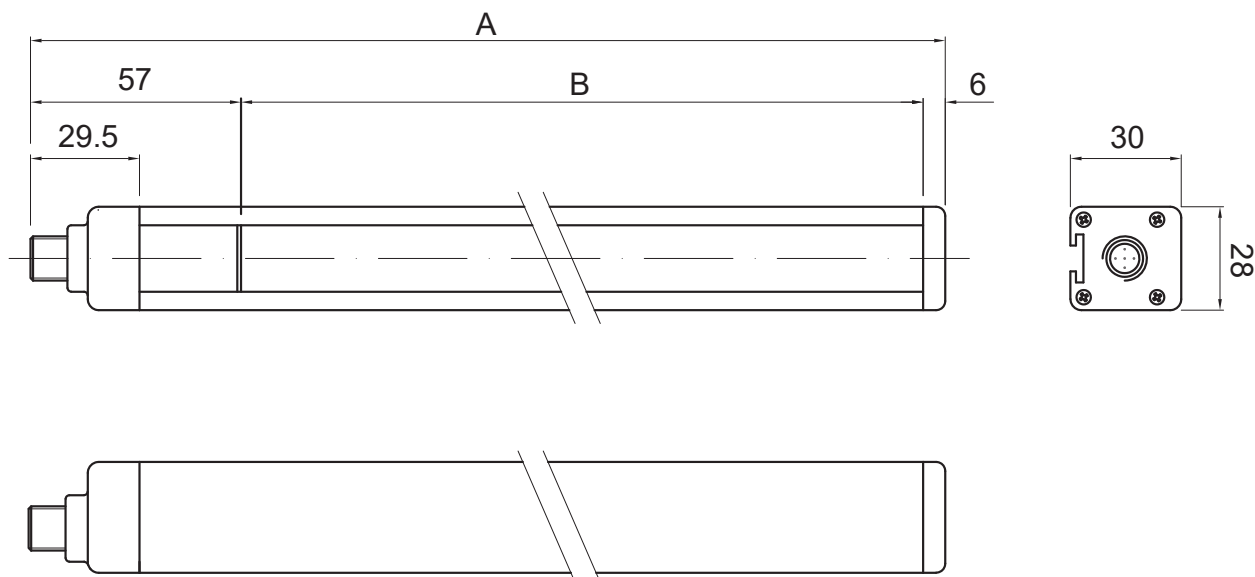


Tabelle 6: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (Standard)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen					

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe



**Lichtvorhänge LCA-4TR-40-... (40 mm)**



- ▶ **Auflösung 40 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Handschutz**
- ▶ **Reichweite 12 m / 20 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**


- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 32
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-40-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	40 mm	12 m	3,5	160	<b>156536</b> LCA-4TR-40-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
				4,5	310	<b>156537</b> LCA-4TR-40-310-AP	
				5,5	460	<b>156538</b> LCA-4TR-40-460-AP	
				7	610	<b>156539</b> LCA-4TR-40-610-AP	
				8	760	<b>156540</b> LCA-4TR-40-760-AP	
				9	910	<b>156541</b> LCA-4TR-40-910-AP	
				10	1060	<b>156542</b> LCA-4TR-40-1060-AP	
				11	1210	<b>156543</b> LCA-4TR-40-1210-AP	
				12,5	1360	<b>156544</b> LCA-4TR-40-1360-AP	
				13,5	1510	<b>156545</b> LCA-4TR-40-1510-AP	
				14,5	1660	<b>156546</b> LCA-4TR-40-1660-AP	
				15,5	1810	<b>156547</b> LCA-4TR-40-1810-AP	

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeld- höhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-40-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	40 mm	20 m	3	160	<b>156548</b> LCA-4TR-40-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
				3,5	310	<b>156549</b> LCA-4TR-40-310-AP	
				4	460	<b>156550</b> LCA-4TR-40-460-AP	
				4,5	610	<b>156551</b> LCA-4TR-40-610-AP	
				5	760	<b>156552</b> LCA-4TR-40-760-AP	
				6	910	<b>156553</b> LCA-4TR-40-910-AP	
				6,5	1060	<b>156554</b> LCA-4TR-40-1060-AP	
				7	1210	<b>156555</b> LCA-4TR-40-1210-AP	
				7,5	1360	<b>156556</b> LCA-4TR-40-1360-AP	
				8	1510	<b>156557</b> LCA-4TR-40-1510-AP	
				8,5	1660	<b>156558</b> LCA-4TR-40-1660-AP	
9,5	1810	<b>156559</b> LCA-4TR-40-1810-AP					

LCA

**Maßzeichnung**

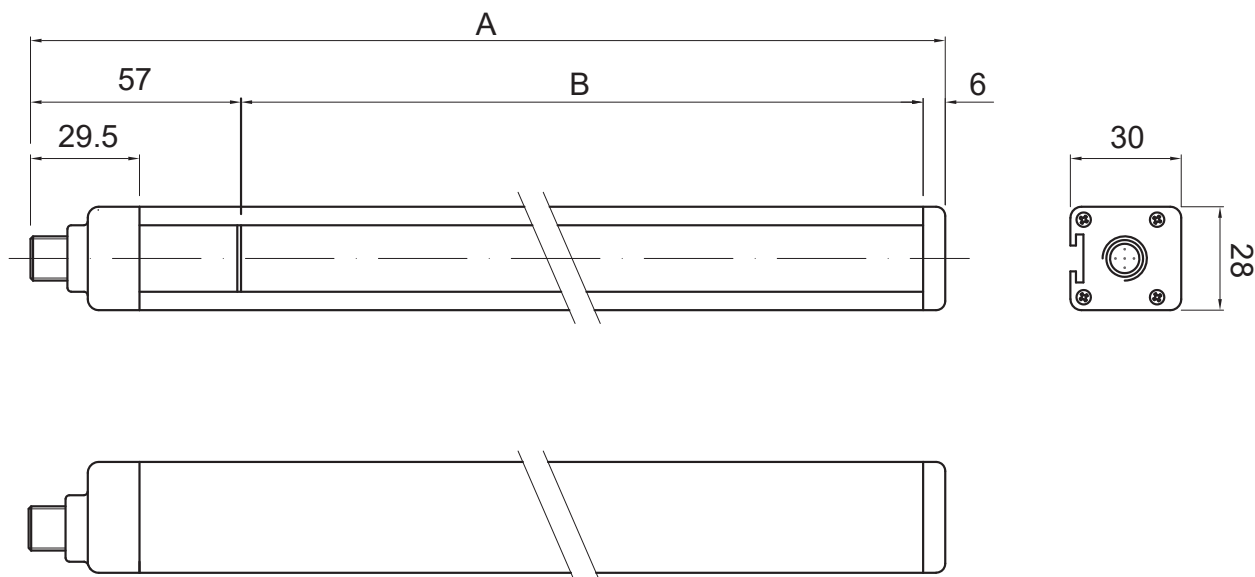


Tabelle 7: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (Standard)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen					

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe





**Lichtvorhänge LCA-4TR-30-... (30 mm)**



- ▶ **Auflösung 30 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Handschutz**
- ▶ **Reichweite 12 m / 20 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 36
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-30-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	30 mm	12 m	4	160	<b>156512</b> LCA-4TR-30-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
				5,5	310	<b>156513</b> LCA-4TR-30-310-AP	
				7,5	460	<b>156514</b> LCA-4TR-30-460-AP	
				9	610	<b>156515</b> LCA-4TR-30-610-AP	
				10,5	760	<b>156516</b> LCA-4TR-30-760-AP	
				12,5	910	<b>156517</b> LCA-4TR-30-910-AP	
				14	1060	<b>156518</b> LCA-4TR-30-1060-AP	
				15,5	1210	<b>156519</b> LCA-4TR-30-1210-AP	
				17	1360	<b>156520</b> LCA-4TR-30-1360-AP	
				19	1510	<b>156521</b> LCA-4TR-30-1510-AP	
				20,5	1660	<b>156522</b> LCA-4TR-30-1660-AP	
				22,5	1810	<b>156523</b> LCA-4TR-30-1810-AP	

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeld- höhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-30-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	30 mm	20 m	3	160	<b>156524</b> LCA-4TR-30-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
				4	310	<b>156525</b> LCA-4TR-30-310-AP	
				5	460	<b>156526</b> LCA-4TR-30-460-AP	
				6	610	<b>156527</b> LCA-4TR-30-610-AP	
				6,5	760	<b>156528</b> LCA-4TR-30-760-AP	
				7,5	910	<b>156529</b> LCA-4TR-30-910-AP	
				8,5	1060	<b>156530</b> LCA-4TR-30-1060-AP	
				9,5	1210	<b>156531</b> LCA-4TR-30-1210-AP	
				10	1360	<b>156532</b> LCA-4TR-30-1360-AP	
				11	1510	<b>156533</b> LCA-4TR-30-1510-AP	
				12	1660	<b>156534</b> LCA-4TR-30-1660-AP	
				13	1810	<b>156535</b> LCA-4TR-30-1810-AP	

**Maßzeichnung**

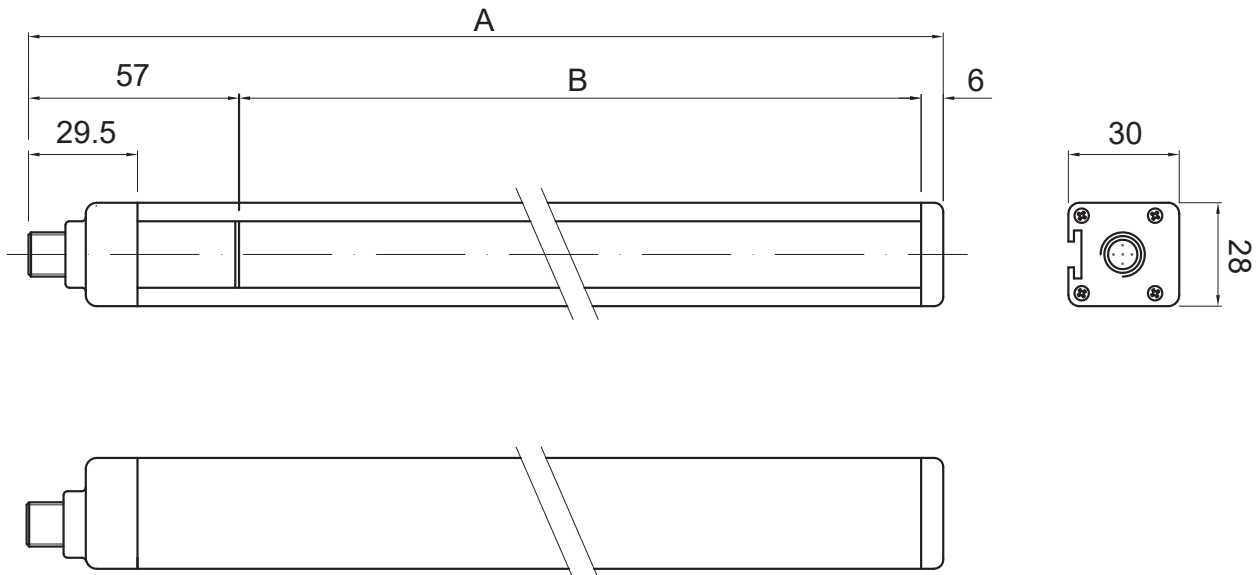


Tabelle 8: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (Standard)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen					

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe



**Lichtvorhänge LCA-4TR-14-... (14 mm)**



- ▶ **Auflösung 14 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Fingerschutz**
- ▶ **Reichweite 6 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 39
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
LCA-4TR-14-...	Sender M12, 5-pol.  Empfänger M12, 8-pol.	14 mm	6 m	4	160	<b>156500</b> LCA-4TR-14-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
				5,5	310	<b>156501</b> LCA-4TR-14-310-AP	
				7,5	460	<b>156502</b> LCA-4TR-14-460-AP	
				9	610	<b>156503</b> LCA-4TR-14-610-AP	
				11	760	<b>156504</b> LCA-4TR-14-760-AP	
				13	910	<b>156505</b> LCA-4TR-14-910-AP	
				14,5	1060	<b>156506</b> LCA-4TR-14-1060-AP	
				16,5	1210	<b>156507</b> LCA-4TR-14-1210-AP	
				18	1360	<b>156508</b> LCA-4TR-14-1360-AP	
				20	1510	<b>156509</b> LCA-4TR-14-1510-AP	
				22	1660	<b>156510</b> LCA-4TR-14-1660-AP	
23,5	1810	<b>156511</b> LCA-4TR-14-1810-AP					

**Maßzeichnung**

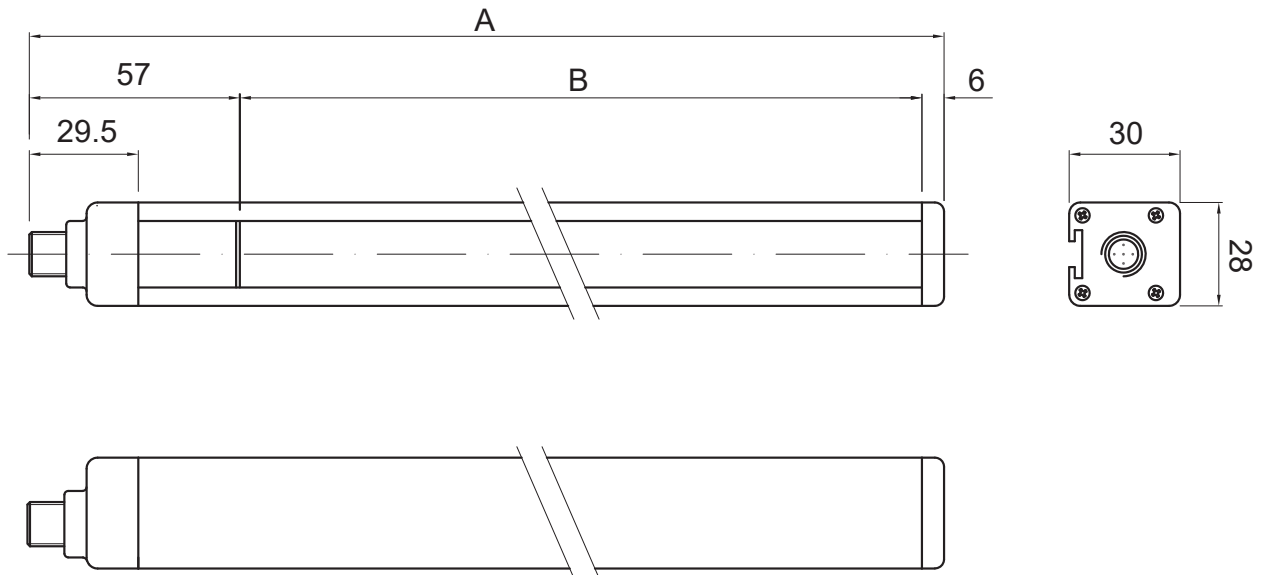


Tabelle 9: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810
A (Standard)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	1413	1563	1713	1863
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen					

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

## »Effiziente Verdrahtung von bis zu 3 Geräten«

---

- ▶ Typ 4 nach EN IEC 61496-1
- ▶ Kaskadierung (Reihenschaltung)
- ▶ Sichere Überwachungsmöglichkeiten für jeden Einsatz
- ▶ Einfacher Anschluss
- ▶ Integrierte Auswertung
- ▶ Rückführkreis-Anbindung
- ▶ PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1
- ▶ SIL 3 nach EN IEC 62061

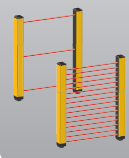


LCA

**4**  
Master / Slave



LCA 4  
Master/Slave

A small diagram showing the LCA 4 sensor assembly. It consists of two vertical yellow posts connected by a red horizontal bar at the top. A red horizontal bar is also connected to the bottom of the posts, and a red horizontal bar is connected to the middle of the posts. The diagram is set against a light gray background.

LCA 4  
Master / Slave

**Lichtvorhänge LCA-4TR-M-30-... (Master, 30 mm)**



- ▶ **Master-Gerät**
- ▶ **Auflösung 30 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Handschutz**
- ▶ **Reichweite 12 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

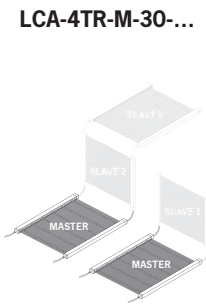
- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 43
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54
- ▶ Kaskadierung: Verbindungskabel zwischen Master und Slaves: max. 50 m

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
<b>LCA-4TR-M-30-...</b>	<b>Sender</b> 2 x M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> 1 x M12, 8-pol. 1 x M12, 5-pol.	30 mm	<b>12 m</b>	Abhängig von Kaskadierung.  Formel, siehe Betriebsanleitung.	260	<b>156597</b> LCA-4TR-M-30-260-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					310	<b>156598</b> LCA-4TR-M-30-310-AP	
					460	<b>156599</b> LCA-4TR-M-30-460-AP	
					610	<b>156600</b> LCA-4TR-M-30-610-AP	
					760	<b>156601</b> LCA-4TR-M-30-760-AP	
					910	<b>156602</b> LCA-4TR-M-30-910-AP	
					1060	<b>156603</b> LCA-4TR-M-30-1060-AP	
					1210	<b>156604</b> LCA-4TR-M-30-1210-AP	



**Maßzeichnung**

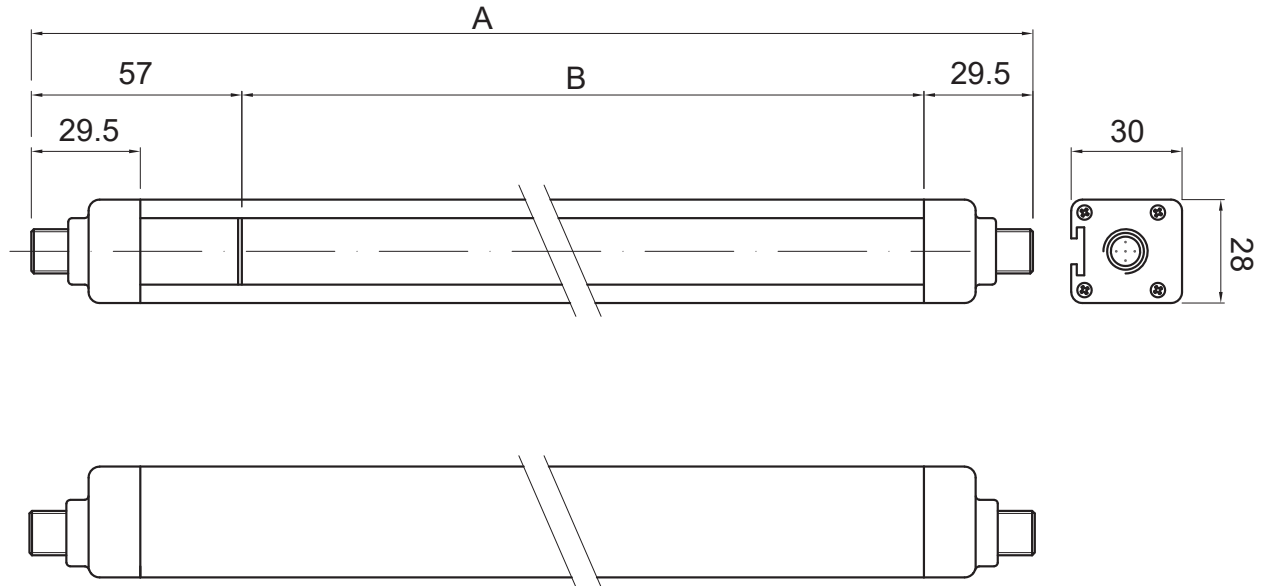


Tabelle 10: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell								
	260	310	460	610	760	910	1060	1210	
A (Master)	336	386	536	686	836	986	1136	1286	
B*	250	300	450	600	750	900	1050	1200	
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen		

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-4TR-M-14-... (Master, 14 mm)**



- ▶ **Master-Gerät**
- ▶ **Auflösung 14 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Fingerschutz**
- ▶ **Reichweite 6 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Zwei Sicherheitsausgänge (OSSD)
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlussicher, geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 45
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54
- ▶ Kaskadierung: Verbindungskabel zwischen Master und Slaves: max. 50 m

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
<b>LCA-4TR-M-14-...</b>  	<b>Sender</b> 2 x M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> 1 x M12, 8-pol. 1 x M12, 5-pol.	14 mm	6 m	Abhängig von Kaskadierung.  Formel, siehe Betriebsanleitung.	310	<b>156590</b> LCA-4TR-M-14-310-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					460	<b>156591</b> LCA-4TR-M-14-460-AP	
					610	<b>156592</b> LCA-4TR-M-14-610-AP	
					760	<b>156593</b> LCA-4TR-M-14-760-AP	
					910	<b>156594</b> LCA-4TR-M-14-910-AP	
					1060	<b>156595</b> LCA-4TR-M-14-1060-AP	
					1210	<b>156596</b> LCA-4TR-M-14-1210-AP	

**Maßzeichnung**

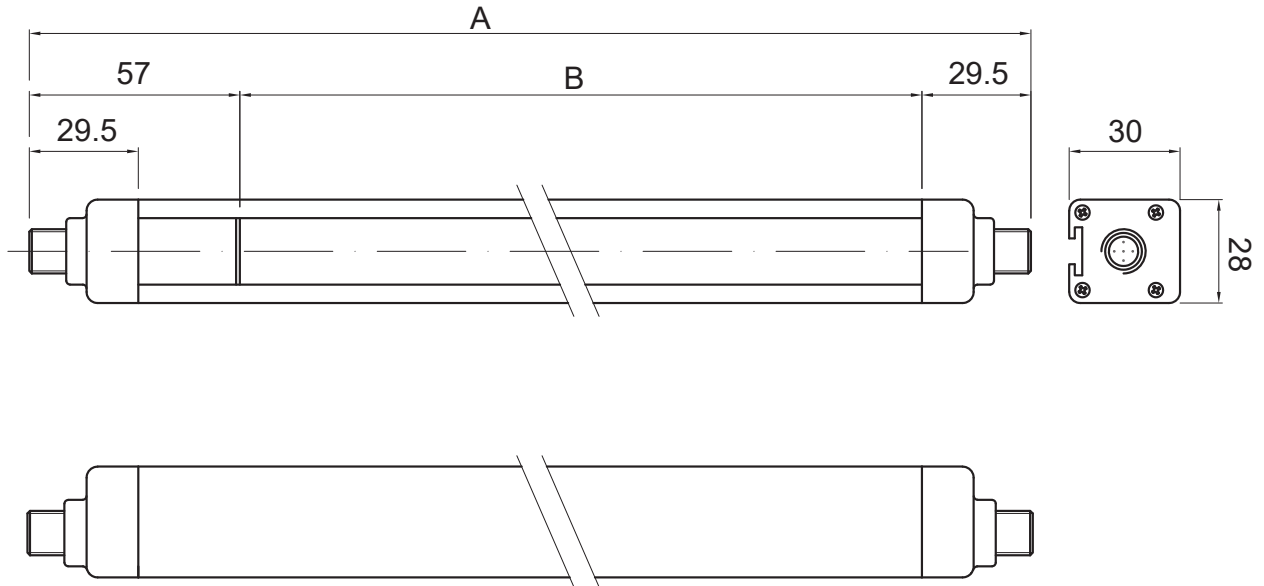


Tabelle 11: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell						
	310	460	610	760	910	1060	1210
A (Master)	386	536	686	836	986	1136	1286
B*	300	450	600	750	900	1050	1200
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen					3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen	

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-4TR-S1-30-... (Slave 1, 30 mm)**



**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1** geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 47
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54
- ▶ Kaskadierung: Verbindungskabel zwischen Master und Slaves: max. 50 m

- ▶ **Slave 1-Gerät**
- ▶ **Auflösung 30 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Handschutz**
- ▶ **Reichweite 12 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
<b>LCA-4TR-S1-30-...</b>  	<b>Sender</b> 1 x M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> 1 x M12, 5-pol.	30 mm	<b>12 m</b>	Abhängig von Kaskadierung.  Formel, siehe Betriebsanleitung.	160	<b>156613</b> LCA-4TR-S1-30-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					310	<b>156614</b> LCA-4TR-S1-30-310-AP	
					460	<b>156615</b> LCA-4TR-S1-30-460-AP	
					610	<b>156616</b> LCA-4TR-S1-30-610-AP	
					760	<b>156617</b> LCA-4TR-S1-30-760-AP	
					910	<b>156618</b> LCA-4TR-S1-30-910-AP	
					1060	<b>156619</b> LCA-4TR-S1-30-1060-AP	
					1210	<b>156620</b> LCA-4TR-S1-30-1210-AP	

**Maßzeichnung**

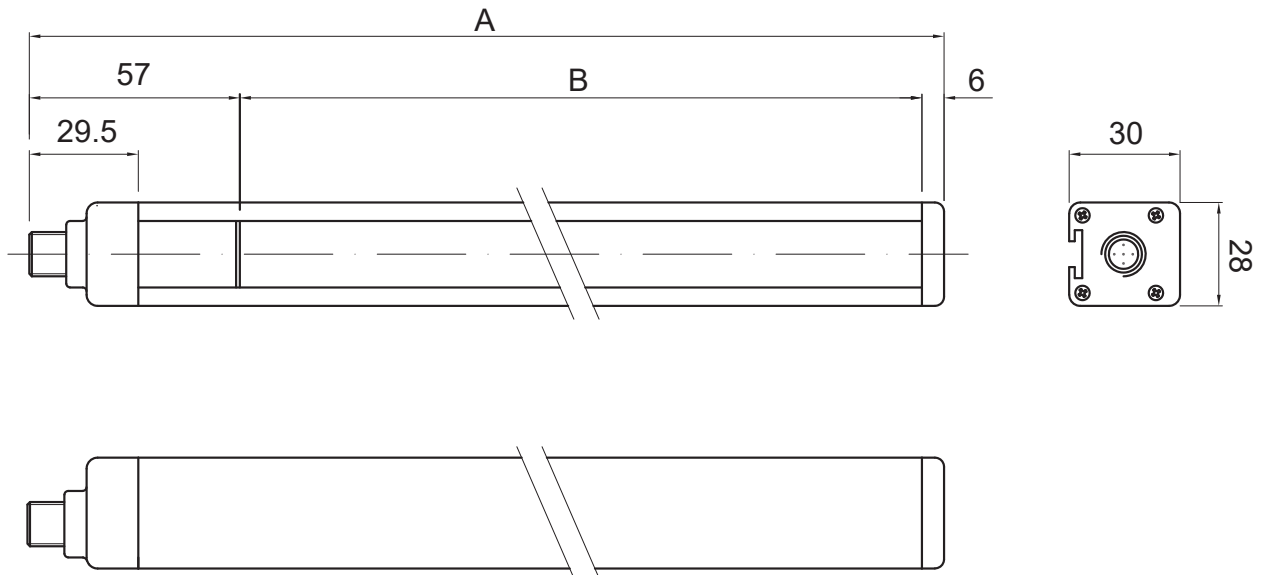


Tabelle 12: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell								
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	
A (Slave 1)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen		

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-4TR-S1-14-... (Slave 1, 14 mm)**



**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 49
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54
- ▶ Kaskadierung: Verbindungskabel zwischen Master und Slaves: max. 50 m

- ▶ **Slave 1-Gerät**
- ▶ **Auflösung 14 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Fingerschutz**
- ▶ **Reichweite 6 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
<b>LCA-4TR-S1-14-...</b>  	<b>Sender</b> 1 x M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> 1 x M12, 5-pol.	14 mm	6 m	Abhängig von Kaskadierung.  Formel, siehe Betriebsanleitung.	160	<b>156605</b> LCA-4TR-S1-14-160-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					310	<b>156606</b> LCA-4TR-S1-14-310-AP	
					460	<b>156607</b> LCA-4TR-S1-14-460-AP	
					610	<b>156608</b> LCA-4TR-S1-14-610-AP	
					760	<b>156609</b> LCA-4TR-S1-14-760-AP	
					910	<b>156610</b> LCA-4TR-S1-14-910-AP	
					1060	<b>156611</b> LCA-4TR-S1-14-1060-AP	
					1210	<b>156612</b> LCA-4TR-S1-14-1210-AP	



**Maßzeichnung**

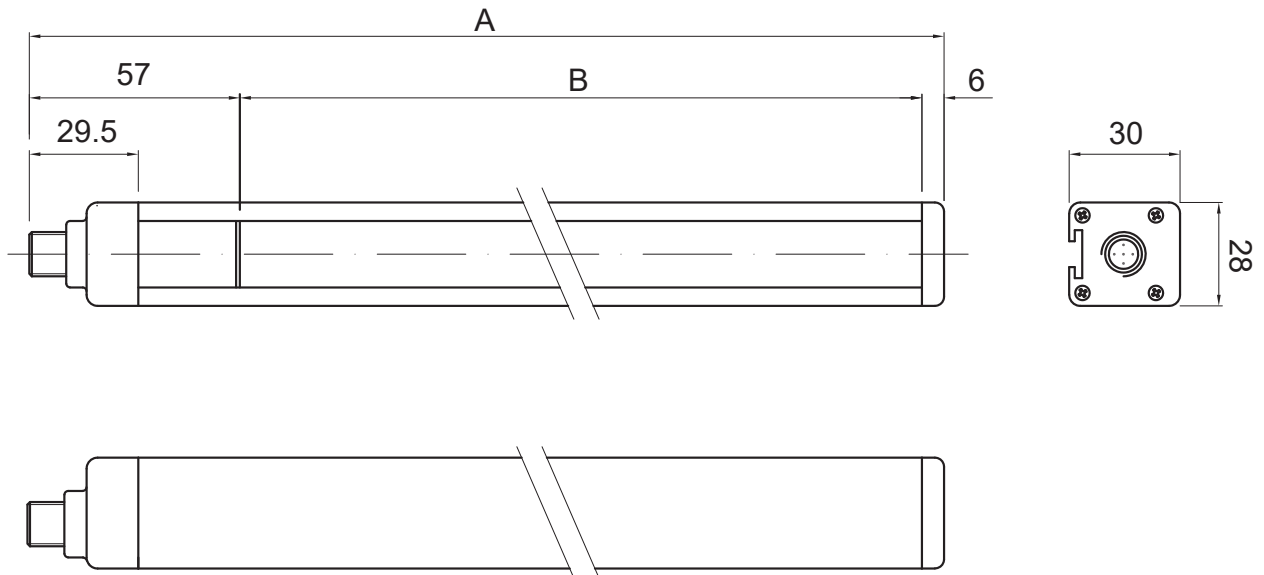


Tabelle 13: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell								
	160	310	460	610	760	910	1060	1210	
A (Slave 1)	213	363	513	663	813	963	1113	1263	
B*	150	300	450	600	750	900	1050	1200	
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen						3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen		

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-4TR-S2-30-... (Slave 2, 30 mm)**



**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 51
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54
- ▶ Kaskadierung: Verbindungskabel zwischen Master und Slaves: max. 50 m

- ▶ **Slave 2-Gerät**
- ▶ **Auflösung 30 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Handschutz**
- ▶ **Reichweite 12 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
<b>LCA-4TR-S2-30-...</b>  	<b>Sender</b> 2 x M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> 2 x M12, 5-pol.	30 mm	<b>12 m</b>	Abhängig von Kaskadierung.  Formel, siehe Betriebsanleitung.	310	<b>156628</b> LCA-4TR-S2-30-310-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					460	<b>156629</b> LCA-4TR-S2-30-460-AP	
					610	<b>156630</b> LCA-4TR-S2-30-610-AP	
					760	<b>156631</b> LCA-4TR-S2-30-760-AP	
					910	<b>156632</b> LCA-4TR-S2-30-910-AP	
					1060	<b>156633</b> LCA-4TR-S2-30-1060-AP	
					1210	<b>156634</b> LCA-4TR-S2-30-1210-AP	

**Maßzeichnung**

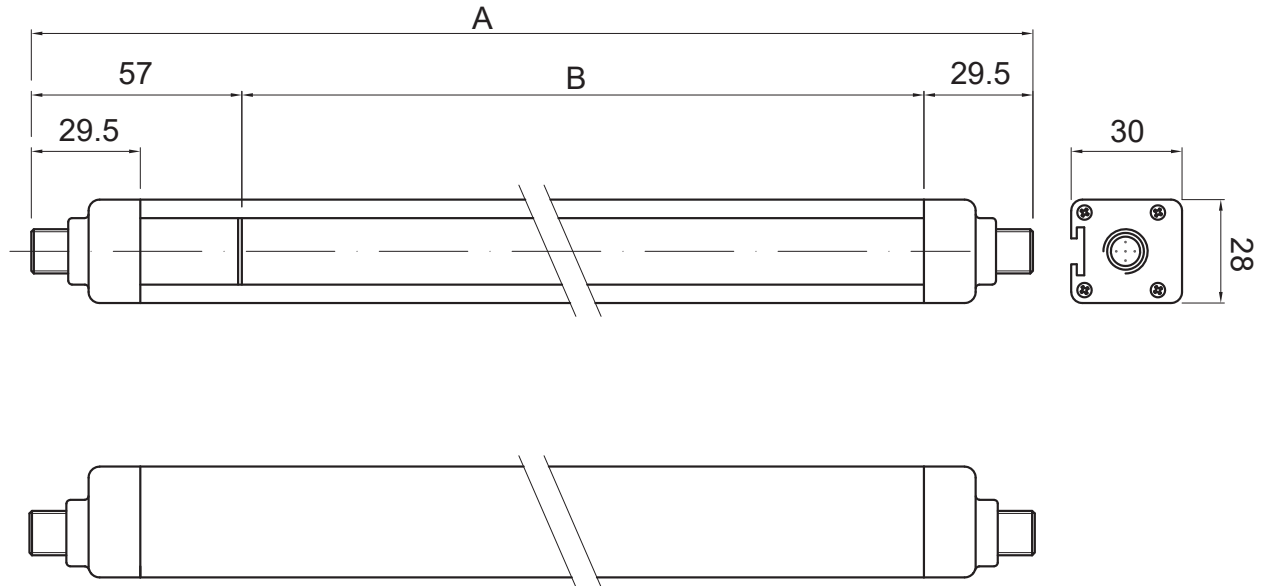


Tabelle 14: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell						
	310	460	610	760	910	1060	1210
A (Slave 2)	386	536	686	836	986	1136	1286
B*	300	450	600	750	900	1050	1200
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen					3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen	

B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

**Lichtvorhänge LCA-4TR-S2-14-... (Slave 2, 14 mm)**



**Details**

- ▶ Schutzart IP65 und IP67
- ▶ Steckverbinder M12
- ▶ Profilgröße 28 x 30 mm

**Hinweis**

- ▶ Die Betriebsart ist abhängig von den Ergebnissen der Risikoanalyse.
- ▶ **Kategorie nach EN ISO 13849-1**  
geeignet für:  
PL e / Kategorie 4 nach EN ISO 13849-1  
Jeder Sicherheitspfad ist dabei einzeln sicher.
- ▶ BWS Typ 4 nach DIN EN 61496-1

**Weitere Informationen**

- ▶ Maßzeichnungen siehe S. 53
- ▶ Zubehör und Ersatzteile siehe S. 54
- ▶ Kaskadierung: Verbindungskabel zwischen Master und Slaves: max. 50 m

- ▶ **Slave 2-Gerät**
- ▶ **Auflösung 14 mm**
- ▶ **Schutzfunktion: Fingerschutz**
- ▶ **Reichweite 6 m**
- ▶ **Montagematerial liegt dem Produkt bei**

**Bestelltabelle**

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ ms ]	Schutzfeldhöhe [ mm ]	Best. Nr./ Artikel	
<b>LCA-4TR-S2-14-...</b>  	<b>Sender</b> 2 x M12, 5-pol.  <b>Empfänger</b> 2 x M12, 5-pol.	14 mm	6 m	Abhängig von Kaskadierung.  Formel, siehe Betriebsanleitung.	310	<b>156621</b> LCA-4TR-S2-14-310-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					460	<b>156622</b> LCA-4TR-S2-14-460-AP	
					610	<b>156623</b> LCA-4TR-S2-14-610-AP	
					760	<b>156624</b> LCA-4TR-S2-14-760-AP	
					910	<b>156625</b> LCA-4TR-S2-14-910-AP	
					1060	<b>156626</b> LCA-4TR-S2-14-1060-AP	
					1210	<b>156627</b> LCA-4TR-S2-14-1210-AP	

**Maßzeichnung**

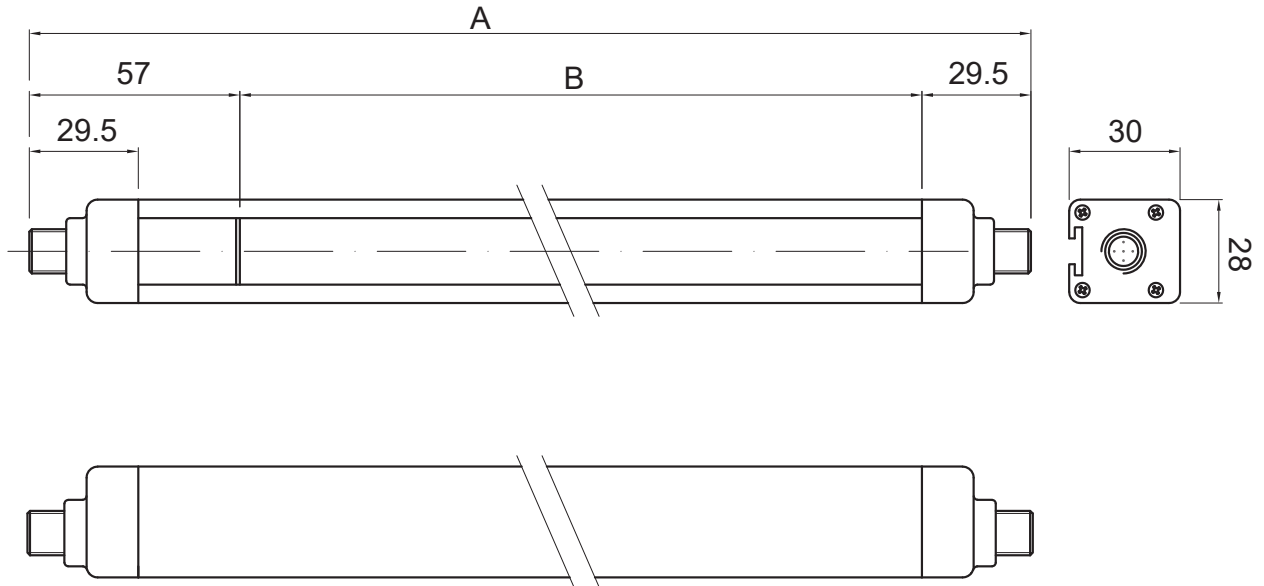


Tabelle 15: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell						
	310	460	610	760	910	1060	1210
A (Slave 2)	386	536	686	836	986	1136	1286
B*	300	450	600	750	900	1050	1200
Befestigung	2 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 2 Einsätzen					3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen	

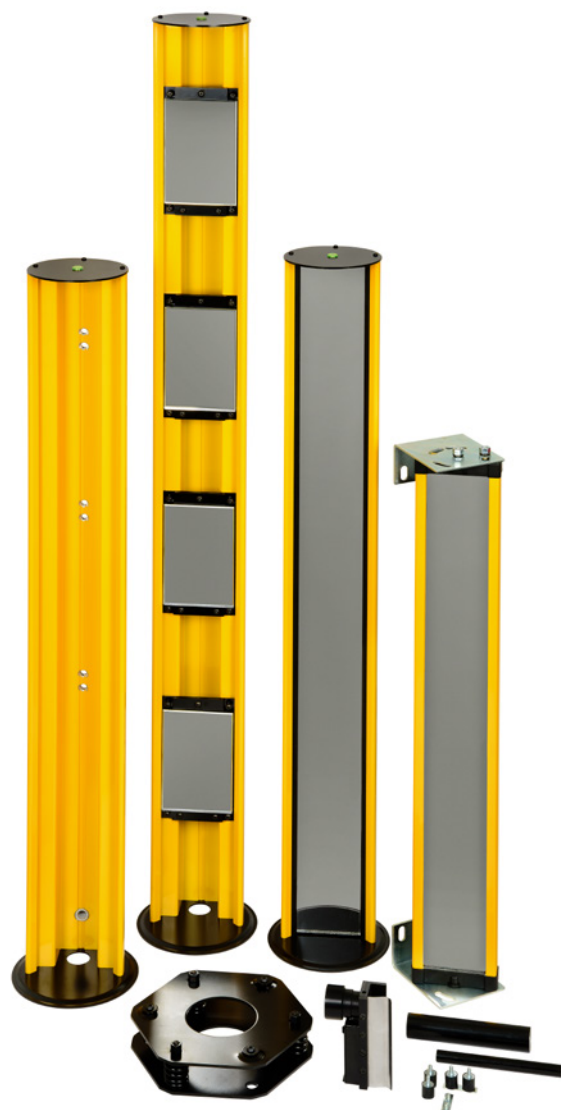
B\* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe

## »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 Befestigungssituationen.
- ▶ Umlenkspiegel und Montagesäulen – Vergrößerung des Schutzfeldes  
und Schutz des Gerätes
- ▶ Laser-Ausrichthilfe und Prüfstäbe – Einfache Inbetriebnahme  
und Prüfung der Schutzfunktion.

Zubehör




Zubehör

## Anschlussmaterial


M12	8 pin	5 pin	PVC	PUR
-----	-------	-------	-----	-----

## Anschlussleitungen mit Steckverbinder

Ausführung		Best. Nr./Artikel	
<b>M12</b> <b>5 pin</b> <b>PVC</b>	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>	5m 100183 C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> 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		
<b>M12</b> <b>5 pin</b> <b>PUR</b>	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>	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-113682	
Verlängerung, 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		
<b>M12</b> <b>8 pin</b> <b>PVC</b>	Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,25 mm <sup>2</sup>	5m 100177 C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	
		10m 100178 C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	
		20m 100179 C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	
		30m 115116 C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	



**Anschlussleitungen mit Steckverbinder**


Ausführung		Best. Nr./Artikel	
<b>M12</b> <b>8 pin</b> <b>PUR</b>	<b>Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,25 mm<sup>2</sup></b>	<b>5m</b> <b>115112</b> C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		<b>10m</b> <b>115113</b> C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	
		<b>20m</b> <b>115114</b> C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	
		<b>30m</b> <b>115257</b> C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	

**Anschlussleitungen geschirmt mit Steckverbinder**

Ausführung		Best. Nr./Artikel	
<b>M12</b> <b>8 pin</b> <b>PVC</b>	<b>Anschlussleitung mit Buchsenstecker, geschirmt <sup>1)</sup>, 8 x 0,25 mm<sup>2</sup></b>	<b>5m</b> <b>077751</b> C-M12F08-08X025PV05,0-GA-077751	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		<b>10m</b> <b>077752</b> C-M12F08-08X025PV10,0-GA-077752	
		<b>15m</b> <b>077753</b> C-M12F08-08X025PV15,0-GA-077753	
		<b>20m</b> <b>077871</b> C-M12F08-08X025PV20,0-GA-077871	
		<b>25m</b> <b>077872</b> C-M12F08-08X025PV25,0-GA-077872	
		<b>50m</b> <b>077873</b> C-M12F08-08X025PV50,0-GA-077873	


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

**Anschlussleitungen für Kaskadierung (Master / Slave 1 / Slave 2)**


Ausführung		Best. Nr./Artikel	
<b>M12</b> <b>5 pin</b> <b>PVC</b>	<b>Verbindungskabel M12, gerade, 5-polig, female-female</b>	<b>0,3m</b> <b>156926</b> C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
		<b>3m</b> <b>156927</b> C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	
		<b>5m</b> <b>156928</b> C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	
		<b>10m</b> <b>156929</b> C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	
		<b>25m</b> <b>156930</b> C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	

## Montagezubehör

## Montagesäulen


Bezeichnung	Ausführung/Verwendung	Best. Nr./Artikel	
Sockel für Montagesäulen	Federgelagert, Höhe 55 mm	<b>156884</b> AM-OS-P-AA	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
	Höhe 34 mm	<b>156885</b> AM-OS-P-AB	
Montagesäule	Für Schutzfeldhöhen von 160 - 610 mm oder für 2 Strahlen Lichtgitter	<b>156886</b> AM-OS-C-A1-1000	
	Für Schutzfeldhöhen von 760 - 1060 mm oder 3 - 4 Strahlen Lichtgitter	<b>156887</b> AM-OS-C-A1-1200	
	Für Schutzfeldhöhen von 1210 bis 1360 mm	<b>156888</b> AM-OS-C-A1-1670	
	Für Schutzfeldhöhen von 1510 bis 1660 mm	<b>156889</b> AM-OS-C-A1-1970	
Montagesäule mit Kabelverschraubung PG11	Für Schutzfeldhöhen von 160 - 610 mm oder für 2 Strahlen Lichtgitter	<b>156890</b> AM-OS-C-A1-M-1000	
	Für Schutzfeldhöhen von 760 - 1060 mm oder für 3 - 4 Strahlen Lichtgitter	<b>156891</b> AM-OS-C-A1-M-1200	
	Für Schutzfeldhöhen von 1210 bis 1360 mm	<b>156892</b> AM-OS-C-A1-M-1670	
	Für Schutzfeldhöhen von 1510 bis 1660 mm	<b>156893</b> AM-OS-C-A1-M-1970	
4 x Schwingungsdämpfer	Für Schutzfeldhöhe 160 mm	<b>156916</b> AM-OS-D-V04	
8 x Schwingungsdämpfer	Für Schutzfeldhöhen von 310 - 1060 mm	<b>156917</b> AM-OS-D-V08	
12 x Schwingungsdämpfer	Für Schutzfeldhöhen 1210 - 1810 mm oder 2 - 4 Strahlen Lichtgitter	<b>156918</b> AM-OS-D-V12	
4 x einstellbare Halterung	Für Schutzfeldhöhen bis 1210 mm	<b>156919</b> AM-OS-B-A1-V04	
6 x einstellbare Halterung	Für Schutzfeldhöhen ab 1210 mm	<b>156920</b> AM-OS-B-A1-V06	
4 x einstellbare Halterung (180°)	Drehbar um 180°	<b>156921</b> AM-OS-B-A2-V04	

**Funktionserweiterungen**

Bezeichnung	Ausführung/Verwendung	Best. Nr./Artikel		
Montagesäule mit Umlenkspiegel	Für Schutzfeldhöhen von 160 - 610 mm oder für 2 Strahlen Lichtgitter	<b>156894</b> AE-OS-SC-1000	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.	
	Für Schutzfeldhöhen von 760 - 910 mm oder für 3 Strahlen Lichtgitter	<b>156895</b> AE-OS-SC-1200		
	Für Schutzfeldhöhen von 760 - 910 mm oder für 4 Strahlen Lichtgitter	<b>156896</b> AE-OS-SC-1330		
	Für Schutzfeldhöhen von 1060 bis 1360 mm	<b>156897</b> AE-OS-SC-1670		
	Für Schutzfeldhöhen von 1510 bis 1660 mm	<b>156898</b> AE-OS-SC-1970		
Montagesäule mit 2 Umlenkspiegeln	Für Lichtgitter mit 2 Strahlen	<b>156899</b> AE-OS-SC-2B		
Montagesäule mit 3 Umlenkspiegeln	Für Lichtgitter mit 3 Strahlen	<b>156900</b> AE-OS-SC-3B		
Montagesäule mit 4 Umlenkspiegeln	Für Lichtgitter mit 4 Strahlen	<b>156901</b> AE-OS-SC-4B		
Umlenkspiegel	Für Schutzfeldhöhe 160 mm	<b>156902</b> AE-OS-S-160		
	Für Schutzfeldhöhe 230 mm	<b>156903</b> AE-OS-S-230		
	Für Schutzfeldhöhe 310 mm	<b>156904</b> AE-OS-S-310		
	Für Schutzfeldhöhe 460 mm	<b>156905</b> AE-OS-S-460		
	Für Schutzfeldhöhe 610 mm oder für 2 Strahlen Lichtgitter	<b>156906</b> AE-OS-S-610		
	Für Schutzfeldhöhe 760 mm	<b>156907</b> AE-OS-S-760		
	Für Schutzfeldhöhe 910 mm oder für 3 Strahlen Lichtgitter	<b>156908</b> AE-OS-S-910		
	Für Schutzfeldhöhe 1060 mm oder für 4 Strahlen Lichtgitter	<b>156909</b> AE-OS-S-1060		
	Für Schutzfeldhöhe 1210 mm	<b>156910</b> AE-OS-S-1210		
	Für Schutzfeldhöhe 1360 mm	<b>156911</b> AE-OS-S-1360		
	Für Schutzfeldhöhe 1510 mm	<b>156912</b> AE-OS-S-1510		
	Für Schutzfeldhöhe 1660 mm	<b>156913</b> AE-OS-S-1660		
Für Schutzfeldhöhe 1810 mm	<b>156914</b> AE-OS-S-1810			

LCA

## Sonstiges Zubehör

Bezeichnung	Ausführung/Verwendung	Best. Nr./Artikel	
Laser-Ausrichthilfe	Für Lichtvorhänge / Lichtgitter LCA	<b>156915</b> AY-OS-LSR	Für detaillierte Informationen geben Sie unter <a href="http://www.euchner.de">www.euchner.de</a> die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
Prüfstab Ø 14 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 14 mm	<b>156922</b> AY-OS-FTR-14	
Prüfstab Ø 30 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 30 mm	<b>156923</b> AY-OS-FTR-30	
Prüfstab Ø 40 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 40 mm	<b>156924</b> AY-OS-FTR-40	
Prüfstab Ø 50 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 50 mm	<b>156925</b> AY-OS-FTR-50	



## Index nach Artikelbezeichnung

Artikel	Best. Nr.	Seite	Artikel	Best. Nr.	Seite
AE-OS-S-160	156902	59	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	115114	57
AE-OS-S-230	156903	59	C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	115257	57
AE-OS-S-310	156904	59	C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	100177	56
AE-OS-S-460	156905	59	C-M12F08-08X025PV05,0-MW-077751	077751	57
AE-OS-S-610	156906	59	C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	100178	56
AE-OS-S-760	156907	59	C-M12F08-08X025PV10,0-MW-077752	077752	57
AE-OS-S-910	156908	59	C-M12F08-08X025PV15,0-MW-077753	077753	57
AE-OS-S-1060	156909	59	C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	100179	56
AE-OS-S-1210	156910	59	C-M12F08-08X025PV20,0-MW-077871	077871	57
AE-OS-S-1360	156911	59	C-M12F08-08X025PV25,0-MW-077872	077872	57
AE-OS-S-1510	156912	59	C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	115116	56
AE-OS-S-1660	156913	59	C-M12F08-08X025PV50,0-MW-077873	077873	57
AE-OS-S-1810	156914	59	LCA-2TR-2B-510-AP	156671	14
AE-OS-SC-2B	156899	59	LCA-2TR-3B-810-AP	156672	14
AE-OS-SC-3B	156900	59	LCA-2TR-4B-910-AP	156673	14
AE-OS-SC-4B	156901	59	LCA-2TR-30-160-AP	156635	20
AE-OS-SC-1000	156894	59	LCA-2TR-30-310-AP	156636	20
AE-OS-SC-1200	156895	59	LCA-2TR-30-460-AP	156637	20
AE-OS-SC-1330	156896	59	LCA-2TR-30-610-AP	156638	20
AE-OS-SC-1670	156897	59	LCA-2TR-30-760-AP	156639	20
AE-OS-SC-1970	156898	59	LCA-2TR-30-910-AP	156640	20
AM-OS-B-A1-V04	156919	58	LCA-2TR-30-1060-AP	156641	20
AM-OS-B-A1-V06	156920	58	LCA-2TR-30-1210-AP	156642	20
AM-OS-B-A2-V04	156921	58	LCA-2TR-30-1360-AP	156643	20
AM-OS-C-A1-1000	156886	58	LCA-2TR-30-1510-AP	156644	20
AM-OS-C-A1-1200	156887	58	LCA-2TR-30-1660-AP	156645	20
AM-OS-C-A1-1670	156888	58	LCA-2TR-30-1810-AP	156646	20
AM-OS-C-A1-1970	156889	58	LCA-2TR-40-160-AP	156647	18
AM-OS-C-A1-M-1000	156890	58	LCA-2TR-40-310-AP	156648	18
AM-OS-C-A1-M-1200	156891	58	LCA-2TR-40-460-AP	156649	18
AM-OS-C-A1-M-1670	156892	58	LCA-2TR-40-610-AP	156650	18
AM-OS-C-A1-M-1970	156893	58	LCA-2TR-40-760-AP	156651	18
AM-OS-D-V04	156916	58	LCA-2TR-40-910-AP	156652	18
AM-OS-D-V08	156917	58	LCA-2TR-40-1060-AP	156653	18
AM-OS-D-V12	156918	58	LCA-2TR-40-1210-AP	156654	18
AM-OS-P-AA	156884	58	LCA-2TR-40-1360-AP	156655	18
AM-OS-P-AB	156885	58	LCA-2TR-40-1510-AP	156656	18
AY-OS-FTR-14	156922	60	LCA-2TR-40-1660-AP	156657	18
AY-OS-FTR-30	156923	60	LCA-2TR-40-1810-AP	156658	18
AY-OS-FTR-40	156924	60	LCA-2TR-50-160-AP	156659	16
AY-OS-FTR-50	156925	60	LCA-2TR-50-310-AP	156660	16
AY-OS-LSR	156915	60	LCA-2TR-50-460-AP	156661	16
C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	119932	56	LCA-2TR-50-610-AP	156662	16
C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	113620	56	LCA-2TR-50-760-AP	156663	16
C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	119947	56	LCA-2TR-50-910-AP	156664	16
C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	113640	56	LCA-2TR-50-1060-AP	156665	16
C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	119971	56	LCA-2TR-50-1210-AP	156666	16
C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	113682	56	LCA-2TR-50-1360-AP	156667	16
C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	122784	56	LCA-2TR-50-1510-AP	156668	16
C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	156926	57	LCA-2TR-50-1660-AP	156669	16
C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	156927	57	LCA-2TR-50-1810-AP	156670	16
C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	156928	57	LCA-4TR-2B-510-AP	156584	24
C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	100180	56		156587	24
C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	100183	56	LCA-4TR-3B-810-AP	156585	24
C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	156929	57		156588	24
C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	100181	56	LCA-4TR-4B-910-AP	156586	24
C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	100184	56		156589	24
C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	100182	56	LCA-4TR-14-160-AP	156500	38
C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	100185	56	LCA-4TR-14-310-AP	156501	38
C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	156930	57	LCA-4TR-14-460-AP	156502	38
C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	156064	56	LCA-4TR-14-610-AP	156503	38
C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	115112	57	LCA-4TR-14-760-AP	156504	38
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	115113	57	LCA-4TR-14-910-AP	156505	38

Artikel	Best. Nr.	Seite
LCA-4TR-14-1060-AP	156506	38
LCA-4TR-14-1210-AP	156507	38
LCA-4TR-14-1360-AP	156508	38
LCA-4TR-14-1510-AP	156509	38
LCA-4TR-14-1660-AP	156510	38
LCA-4TR-14-1810-AP	156511	38
LCA-4TR-30-160-AP	156512	34
	156524	35
LCA-4TR-30-310-AP	156513	34
	156525	35
LCA-4TR-30-460-AP	156514	34
	156526	35
LCA-4TR-30-610-AP	156515	34
	156527	35
LCA-4TR-30-760-AP	156516	34
	156528	35
LCA-4TR-30-910-AP	156517	34
	156529	35
LCA-4TR-30-1060-AP	156518	34
	156530	35
LCA-4TR-30-1210-AP	156519	34
	156531	35
LCA-4TR-30-1360-AP	156520	34
	156532	35
LCA-4TR-30-1510-AP	156521	34
	156533	35
LCA-4TR-30-1660-AP	156522	34
	156534	35
LCA-4TR-30-1810-AP	156523	34
	156535	35
LCA-4TR-40-160-AP	156536	30
	156548	31
LCA-4TR-40-310-AP	156537	30
	156549	31
LCA-4TR-40-460-AP	156538	30
	156550	31
LCA-4TR-40-610-AP	156539	30
	156551	31
LCA-4TR-40-760-AP	156540	30
	156552	31
LCA-4TR-40-910-AP	156541	30
	156553	31
LCA-4TR-40-1060-AP	156542	30
	156554	31
LCA-4TR-40-1210-AP	156543	30
	156555	31
LCA-4TR-40-1360-AP	156544	30
	156556	31
LCA-4TR-40-1510-AP	156545	30
	156557	31
LCA-4TR-40-1660-AP	156546	30
	156558	31
LCA-4TR-40-1810-AP	156547	30
	156559	31
LCA-4TR-50-160-AP	156560	26
	156572	27
LCA-4TR-50-310-AP	156561	26
	156573	27
LCA-4TR-50-460-AP	156562	26
	156574	27
LCA-4TR-50-610-AP	156562	26
	156575	27

Artikel	Best. Nr.	Seite
LCA-4TR-50-760-AP	156564	26
	156576	27
LCA-4TR-50-910-AP	156565	26
	156577	27
LCA-4TR-50-1060-AP	156566	26
	156578	27
LCA-4TR-50-1210-AP	156567	26
	156579	27
LCA-4TR-50-1360-AP	156568	26
	156580	27
LCA-4TR-50-1510-AP	156569	26
	156581	27
LCA-4TR-50-1660-AP	156570	26
	156582	27
LCA-4TR-50-1810-AP	156571	26
	156583	27
LCA-4TR-M-14-310-AP	156590	44
LCA-4TR-M-14-460-AP	156591	44
LCA-4TR-M-14-610-AP	156592	44
LCA-4TR-M-14-760-AP	156593	44
LCA-4TR-M-14-910-AP	156594	44
LCA-4TR-M-14-1060-AP	156595	44
LCA-4TR-M-14-1210-AP	156596	44
LCA-4TR-M-30-260-AP	156597	42
LCA-4TR-M-30-310-AP	156598	42
LCA-4TR-M-30-460-AP	156599	42
LCA-4TR-M-30-610-AP	156600	42
LCA-4TR-M-30-760-AP	156601	42
LCA-4TR-M-30-910-AP	156602	42
LCA-4TR-M-30-1060-AP	156603	42
LCA-4TR-M-30-1210-AP	156604	42
LCA-4TR-S1-14-160-AP	156605	48
LCA-4TR-S1-14-310-AP	156606	48
LCA-4TR-S1-14-460-AP	156607	48
LCA-4TR-S1-14-610-AP	156608	48
LCA-4TR-S1-14-760-AP	156609	48
LCA-4TR-S1-14-910-AP	156610	48
LCA-4TR-S1-14-1060-AP	156611	48
LCA-4TR-S1-14-1210-AP	156612	48
LCA-4TR-S1-30-160-AP	156613	46
LCA-4TR-S1-30-310-AP	156614	46
LCA-4TR-S1-30-460-AP	156615	46
LCA-4TR-S1-30-610-AP	156616	46
LCA-4TR-S1-30-760-AP	156617	46
LCA-4TR-S1-30-910-AP	156618	46
LCA-4TR-S1-30-1060-AP	156619	46
LCA-4TR-S1-30-1210-AP	156620	46
LCA-4TR-S2-14-310-AP	156621	52
LCA-4TR-S2-14-460-AP	156622	52
LCA-4TR-S2-14-610-AP	156623	52
LCA-4TR-S2-14-760-AP	156624	52
LCA-4TR-S2-14-910-AP	156625	52
LCA-4TR-S2-14-1060-AP	156626	52
LCA-4TR-S2-14-1210-AP	156627	52
LCA-4TR-S2-30-310-AP	156628	50
LCA-4TR-S2-30-460-AP	156629	50
LCA-4TR-S2-30-610-AP	156630	50
LCA-4TR-S2-30-760-AP	156631	50
LCA-4TR-S2-30-910-AP	156632	50
LCA-4TR-S2-30-1060-AP	156633	50
LCA-4TR-S2-30-1210-AP	156634	50

## Index nach Bestellnummer

Best. Nr.	Artikel	Seite	Best. Nr.	Artikel	Seite
077751	C-M12F08-08X025PV05,0-MW-077751	57	156535	LCA-4TR-30-1810-AP	35
077752	C-M12F08-08X025PV10,0-MW-077752	57	156536	LCA-4TR-40-160-AP	30
077753	C-M12F08-08X025PV15,0-MW-077753	57	156537	LCA-4TR-40-310-AP	30
077871	C-M12F08-08X025PV20,0-MW-077871	57	156538	LCA-4TR-40-460-AP	30
077872	C-M12F08-08X025PV25,0-MW-077872	57	156539	LCA-4TR-40-610-AP	30
077873	C-M12F08-08X025PV50,0-MW-077873	57	156540	LCA-4TR-40-760-AP	30
100177	C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	56	156541	LCA-4TR-40-910-AP	30
100178	C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	56	156542	LCA-4TR-40-1060-AP	30
100179	C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	56	156543	LCA-4TR-40-1210-AP	30
100180	C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	56	156544	LCA-4TR-40-1360-AP	30
100181	C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	56	156545	LCA-4TR-40-1510-AP	30
100182	C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	56	156546	LCA-4TR-40-1660-AP	30
100183	C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	56	156547	LCA-4TR-40-1810-AP	30
100184	C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	56	156548	LCA-4TR-40-160-AP	31
100185	C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	56	156549	LCA-4TR-40-310-AP	31
113620	C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	56	156550	LCA-4TR-40-460-AP	31
113640	C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	56	156551	LCA-4TR-40-610-AP	31
113682	C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	56	156552	LCA-4TR-40-760-AP	31
115112	C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	57	156553	LCA-4TR-40-910-AP	31
115113	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	57	156554	LCA-4TR-40-1060-AP	31
115114	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	57	156555	LCA-4TR-40-1210-AP	31
115116	C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	56	156556	LCA-4TR-40-1360-AP	31
115257	C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	57	156557	LCA-4TR-40-1510-AP	31
119932	C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	56	156558	LCA-4TR-40-1660-AP	31
119947	C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	56	156559	LCA-4TR-40-1810-AP	31
119971	C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	56	156560	LCA-4TR-50-160-AP	26
122784	C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	56	156561	LCA-4TR-50-310-AP	26
156064	C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	56	156562	LCA-4TR-50-460-AP	26
156500	LCA-4TR-14-160-AP	38	156562	LCA-4TR-50-610-AP	26
156501	LCA-4TR-14-310-AP	38	156564	LCA-4TR-50-760-AP	26
156502	LCA-4TR-14-460-AP	38	156565	LCA-4TR-50-910-AP	26
156503	LCA-4TR-14-610-AP	38	156566	LCA-4TR-50-1060-AP	26
156504	LCA-4TR-14-760-AP	38	156567	LCA-4TR-50-1210-AP	26
156505	LCA-4TR-14-910-AP	38	156568	LCA-4TR-50-1360-AP	26
156506	LCA-4TR-14-1060-AP	38	156569	LCA-4TR-50-1510-AP	26
156507	LCA-4TR-14-1210-AP	38	156570	LCA-4TR-50-1660-AP	26
156508	LCA-4TR-14-1360-AP	38	156571	LCA-4TR-50-1810-AP	26
156509	LCA-4TR-14-1510-AP	38	156572	LCA-4TR-50-160-AP	27
156510	LCA-4TR-14-1660-AP	38	156573	LCA-4TR-50-310-AP	27
156511	LCA-4TR-14-1810-AP	38	156574	LCA-4TR-50-460-AP	27
156512	LCA-4TR-30-160-AP	34	156575	LCA-4TR-50-610-AP	27
156513	LCA-4TR-30-310-AP	34	156576	LCA-4TR-50-760-AP	27
156514	LCA-4TR-30-460-AP	34	156577	LCA-4TR-50-910-AP	27
156515	LCA-4TR-30-610-AP	34	156578	LCA-4TR-50-1060-AP	27
156516	LCA-4TR-30-760-AP	34	156579	LCA-4TR-50-1210-AP	27
156517	LCA-4TR-30-910-AP	34	156580	LCA-4TR-50-1360-AP	27
156518	LCA-4TR-30-1060-AP	34	156581	LCA-4TR-50-1510-AP	27
156519	LCA-4TR-30-1210-AP	34	156582	LCA-4TR-50-1660-AP	27
156520	LCA-4TR-30-1360-AP	34	156583	LCA-4TR-50-1810-AP	27
156521	LCA-4TR-30-1510-AP	34	156584	LCA-4TR-2B-510-AP	24
156522	LCA-4TR-30-1660-AP	34	156585	LCA-4TR-3B-810-AP	24
156523	LCA-4TR-30-1810-AP	34	156586	LCA-4TR-4B-910-AP	24
156524	LCA-4TR-30-160-AP	35	156587	LCA-4TR-2B-510-AP	24
156525	LCA-4TR-30-310-AP	35	156588	LCA-4TR-3B-810-AP	24
156526	LCA-4TR-30-460-AP	35	156589	LCA-4TR-4B-910-AP	24
156527	LCA-4TR-30-610-AP	35	156590	LCA-4TR-M-14-310-AP	44
156528	LCA-4TR-30-760-AP	35	156591	LCA-4TR-M-14-460-AP	44
156529	LCA-4TR-30-910-AP	35	156592	LCA-4TR-M-14-610-AP	44
156530	LCA-4TR-30-1060-AP	35	156593	LCA-4TR-M-14-760-AP	44
156531	LCA-4TR-30-1210-AP	35	156594	LCA-4TR-M-14-910-AP	44
156532	LCA-4TR-30-1360-AP	35	156595	LCA-4TR-M-14-1060-AP	44
156533	LCA-4TR-30-1510-AP	35	156596	LCA-4TR-M-14-1210-AP	44
156534	LCA-4TR-30-1660-AP	35	156597	LCA-4TR-M-30-260-AP	42



Best. Nr.	Artikel	Seite	Best. Nr.	Artikel	Seite
156598	LCA-4TR-M-30-310-AP	42	156661	LCA-2TR-50-460-AP	16
156599	LCA-4TR-M-30-460-AP	42	156662	LCA-2TR-50-610-AP	16
156600	LCA-4TR-M-30-610-AP	42	156663	LCA-2TR-50-760-AP	16
156601	LCA-4TR-M-30-760-AP	42	156664	LCA-2TR-50-910-AP	16
156602	LCA-4TR-M-30-910-AP	42	156665	LCA-2TR-50-1060-AP	16
156603	LCA-4TR-M-30-1060-AP	42	156666	LCA-2TR-50-1210-AP	16
156604	LCA-4TR-M-30-1210-AP	42	156667	LCA-2TR-50-1360-AP	16
156605	LCA-4TR-S1-14-160-AP	48	156668	LCA-2TR-50-1510-AP	16
156606	LCA-4TR-S1-14-310-AP	48	156669	LCA-2TR-50-1660-AP	16
156607	LCA-4TR-S1-14-460-AP	48	156670	LCA-2TR-50-1810-AP	16
156608	LCA-4TR-S1-14-610-AP	48	156671	LCA-2TR-2B-510-AP	14
156609	LCA-4TR-S1-14-760-AP	48	156672	LCA-2TR-3B-810-AP	14
156610	LCA-4TR-S1-14-910-AP	48	156673	LCA-2TR-4B-910-AP	14
156611	LCA-4TR-S1-14-1060-AP	48	156884	AM-OS-P-AA	58
156612	LCA-4TR-S1-14-1210-AP	48	156885	AM-OS-P-AB	58
156613	LCA-4TR-S1-30-160-AP	46	156886	AM-OS-C-A1-1000	58
156614	LCA-4TR-S1-30-310-AP	46	156887	AM-OS-C-A1-1200	58
156615	LCA-4TR-S1-30-460-AP	46	156888	AM-OS-C-A1-1670	58
156616	LCA-4TR-S1-30-610-AP	46	156889	AM-OS-C-A1-1970	58
156617	LCA-4TR-S1-30-760-AP	46	156890	AM-OS-C-A1-M-1000	58
156618	LCA-4TR-S1-30-910-AP	46	156891	AM-OS-C-A1-M-1200	58
156619	LCA-4TR-S1-30-1060-AP	46	156892	AM-OS-C-A1-M-1670	58
156620	LCA-4TR-S1-30-1210-AP	46	156893	AM-OS-C-A1-M-1970	58
156621	LCA-4TR-S2-14-310-AP	52	156894	AE-OS-SC-1000	59
156622	LCA-4TR-S2-14-460-AP	52	156895	AE-OS-SC-1200	59
156623	LCA-4TR-S2-14-610-AP	52	156896	AE-OS-SC-1330	59
156624	LCA-4TR-S2-14-760-AP	52	156897	AE-OS-SC-1670	59
156625	LCA-4TR-S2-14-910-AP	52	156898	AE-OS-SC-1970	59
156626	LCA-4TR-S2-14-1060-AP	52	156899	AE-OS-SC-2B	59
156627	LCA-4TR-S2-14-1210-AP	52	156900	AE-OS-SC-3B	59
156628	LCA-4TR-S2-30-310-AP	50	156901	AE-OS-SC-4B	59
156629	LCA-4TR-S2-30-460-AP	50	156902	AE-OS-S-160	59
156630	LCA-4TR-S2-30-610-AP	50	156903	AE-OS-S-230	59
156631	LCA-4TR-S2-30-760-AP	50	156904	AE-OS-S-310	59
156632	LCA-4TR-S2-30-910-AP	50	156905	AE-OS-S-460	59
156633	LCA-4TR-S2-30-1060-AP	50	156906	AE-OS-S-610	59
156634	LCA-4TR-S2-30-1210-AP	50	156907	AE-OS-S-760	59
156635	LCA-2TR-30-160-AP	20	156908	AE-OS-S-910	59
156636	LCA-2TR-30-310-AP	20	156909	AE-OS-S-1060	59
156637	LCA-2TR-30-460-AP	20	156910	AE-OS-S-1210	59
156638	LCA-2TR-30-610-AP	20	156911	AE-OS-S-1360	59
156639	LCA-2TR-30-760-AP	20	156912	AE-OS-S-1510	59
156640	LCA-2TR-30-910-AP	20	156913	AE-OS-S-1660	59
156641	LCA-2TR-30-1060-AP	20	156914	AE-OS-S-1810	59
156642	LCA-2TR-30-1210-AP	20	156915	AY-OS-LSR	60
156643	LCA-2TR-30-1360-AP	20	156916	AM-OS-D-V04	58
156644	LCA-2TR-30-1510-AP	20	156917	AM-OS-D-V08	58
156645	LCA-2TR-30-1660-AP	20	156918	AM-OS-D-V12	58
156646	LCA-2TR-30-1810-AP	20	156919	AM-OS-B-A1-V04	58
156647	LCA-2TR-40-160-AP	18	156920	AM-OS-B-A1-V06	58
156648	LCA-2TR-40-310-AP	18	156921	AM-OS-B-A2-V04	58
156649	LCA-2TR-40-460-AP	18	156922	AY-OS-FTR-14	60
156650	LCA-2TR-40-610-AP	18	156923	AY-OS-FTR-30	60
156651	LCA-2TR-40-760-AP	18	156924	AY-OS-FTR-40	60
156652	LCA-2TR-40-910-AP	18	156925	AY-OS-FTR-50	60
156653	LCA-2TR-40-1060-AP	18	156926	C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	57
156654	LCA-2TR-40-1210-AP	18	156927	C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	57
156655	LCA-2TR-40-1360-AP	18	156928	C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	57
156656	LCA-2TR-40-1510-AP	18	156929	C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	57
156657	LCA-2TR-40-1660-AP	18	156930	C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	57
156658	LCA-2TR-40-1810-AP	18			
156659	LCA-2TR-50-160-AP	16			
156660	LCA-2TR-50-310-AP	16			

# Vertretungen

## Deutschland

### Augsburg

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Julius-Spokojny-Weg 8  
86153 Augsburg  
Tel. +49 821 56786540  
Fax +49 821 56786541  
peter.klopfner@euchner.de

### Chemnitz

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Am Vogelherd 2  
09627 Bobritzsch-Hilbersdorf  
Tel. +49 37325 906000  
Fax +49 37325 906004  
jens.zehrtner@euchner.de

### Essen

Thomas Kreißl  
fördern - steuern - regeln  
Hackenbergweg 8a  
45133 Essen  
Tel. +49 201 84266-0  
Fax +49 201 84266-66  
info@kreisslessen.de

### Lübeck

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Am Stadtrand 13  
23556 Lübeck  
Tel. +49 451 88048371  
Fax +49 451 88184364  
martin.pape@euchner.de

### Stuttgart

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Kohlhammerstraße 16  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel. +49 711 7597-0  
Fax +49 711 7597-303  
oliver.laier@euchner.de  
uwe.kupka@euchner.de

### Berlin

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Ulmenstraße 115a  
12621 Berlin  
Tel. +49 30 50508214  
Fax +49 30 56582139  
alexander.walz@euchner.de

### Düsseldorf

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Tippgarten 3  
59427 Unna  
Tel. +49 2308 9337284  
Fax +49 2308 9337285  
christian.schimke@euchner.de

### Freiburg

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Steige 5  
79206 Breisach  
Tel. +49 7664 403833  
Fax +49 7664 403834  
peter.seifert@euchner.de

### Nürnberg

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Steiner Straße 22a  
90522 Oberasbach  
Tel. +49 911 6693829  
Fax +49 911 6696722  
raff.paulus@euchner.de

### Wiesbaden

EUCHNER GmbH + Co. KG  
Ingenieur- und Vertriebsbüro  
Adolfsallee 3  
65185 Wiesbaden  
Tel. +49 611 98817644  
Fax +49 611 98895071  
giancarlo.pasquasi@euchner.de

## International

### Benelux

EUCHNER (BENELUX) BV  
Visschersbuurt 23  
3356 AE Papendrecht  
Tel. +31 78 615-4766  
Fax +31 78 615-4311  
info@euchner.nl

### Großbritannien

EUCHNER (UK) Ltd.  
Unit 2 Petre Drive,  
Sheffield  
South Yorkshire  
S4 7PZ  
Tel. +44 114 2560123  
Fax +44 114 2425333  
sales@euchner.co.uk

### Kanada

EUCHNER Canada Inc.  
2105 Fasan Drive  
Oldcastle, ON NOR 1L0  
Tel. +1 519 800-8397  
Fax +1 519 737-0314  
sales@euchner.ca

### Polen

EUCHNER Sp. z o.o.  
Krasieńskiego 29  
40-019 Katowice  
Tel. +48 32 252 20 15  
Fax +48 32 252 20 13  
info@euchner.pl

### Türkei

EUCHNER Endüstriyel Emniyet  
Teknolojileri Ltd. Şti.  
Hattat Bahattin Sok.  
Ceylan Apt. No. 13/A  
Göztepe Mah.  
34730 Kadıköy / Istanbul  
Tel. +90 216 359-5656  
Fax +90 216 359-5660  
info@euchner.com.tr

### Brasilien

EUCHNER Com.Comp.  
Eletronicos Ltda.  
Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello,  
no. 4387  
Vila Graciosa  
São Paulo - SP - Brasil  
CEP 03295-000  
Tel. +55 11 29182200  
Fax +55 11 23010613  
euchner@euchner.com.br

### Indien

EUCHNER (India) Pvt. Ltd.  
401, Bremen Business Center,  
City Survey No. 2562,  
University Road  
Aundh, Pune - 411007  
Tel. +91 20 64016384  
Fax +91 20 25885148  
info@euchner.in

### Korea

EUCHNER Korea Co., Ltd.  
115 Gasan Digital 2 - Ro  
(Gasan-dong, Daeryung  
Technotown 3rd Rm 810)  
153 - 803 Kumchon-Gu, Seoul  
Tel. +82 2 2107-3500  
Fax +82 2 2107-3999  
info@euchner.co.kr

### Schweiz

EUCHNER AG  
Falknisstrasse 9a  
7320 Sargans  
Tel. +41 81 720-4590  
Fax +41 81 720-4599  
info@euchner.ch

### Ungarn

EUCHNER Magyarország Kft.  
FSD Park 2.  
2045 Törökbálint  
Tel. +36 1 919 0855  
Fax +36 1 919 0857  
info@euchner.hu

### China

EUCHNER (Shanghai)  
Trading Co., Ltd.  
No. 15 building,  
No. 68 Zhongchuang Road,  
Songjiang  
Shanghai, 201613, P.R.C  
Tel. +86 21 5774-7090  
Fax +86 21 5774-7599  
info@euchner.com.cn

### Italien

TRITECNICA SpA  
Viale Lazio 26  
20135 Milano  
Tel. +39 02 541941  
Fax +39 02 55010474  
info@tritecnica.it

### Mexiko

EUCHNER México S de RL de CV  
Conjunto Industrial PK Co.  
Carretera Estatal 431 km. 1+300  
Ejido El Colorado, El Marqués  
76246 Querétaro, México  
Tel. +52 442 402 1485  
Fax +52 442 402 1486  
info@euchner.mx

### Spanien

EUCHNER, S.L.  
Gurutzezi 12 - Local 1  
Poligono Belartza  
20018 San Sebastian  
Tel. +34 943 316-760  
Fax +34 943 316-405  
info@euchner.es

### USA

EUCHNER USA Inc.  
6723 Lyons Street  
East Syracuse, NY 13057  
Tel. +1 315 701-0315  
Fax +1 315 701-0319  
info@euchner-usa.com  
  
EUCHNER USA Inc.  
Detroit Office  
130 Hampton Circle  
Rochester Hills, MI 48307  
Tel. +1 248 537-1092  
Fax +1 248 537-1095  
info@euchner-usa.com

### 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  
Fax +33 1 3909-9099  
info@euchner.fr

### Japan

EUCHNER Co., Ltd.  
1269-1 Komakiharashinden,  
Komaki-shi, Aichi-ken  
485-0012, Japan  
Tel. +81 568 74 5237  
Fax +81 568 74 5238  
info@euchner.jp

### Österreich

EUCHNER GmbH  
Aumühlweg 17-19/Halle 1C  
2544 Leobersdorf  
Tel. +43 720 010 200  
Fax +43 720 010 200-20  
info@euchner.at

### Tschechische Republik

EUCHNER electric s.r.o.  
Trnkova 3069/117h  
628 00 Brno  
Tel. +420 533 443-150  
Fax +420 533 443-153  
info@euchner.cz



# 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](mailto: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](http://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 18 Tochtergesellschaften und zahlreiche Vertretungen im In- und Ausland zum weltweiten Vertriebsnetz – so finden Sie uns bestimmt auch in Ihrer Nähe.

[www.euchner.de](http://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.