Lichtgitter und Lichtvorhänge LCA





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 750 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



EUCHNER

Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen Lichtgitter / Lichtvorhänge

Allgemeines Lichtgitter und Lichtvorhänge LCA Die Vorteile der LCA auf einen Blick Unterscheidung der LCA Geräte in Typ 2 und Typ 4 Lichtgitter vs. Lichtvorhänge Lichtvorhänge LCA Typ 2 Lichtvorhänge LCA Typ 4 Lichtgitter LCA Typ 4 Lichtgitter LCA Typ 4 Lichtvorhänge LCA Typ 4 Master / Slave Funktionserweiterung Vielfältiges Zubehör	4 4 4 5 6 7 7 8 8 9 10 11	
LCA 2 Lichtgitter LCA-2TRB (2 4 Strahlen) Lichtvorhänge LCA-2TR-50 (50 mm) Lichtvorhänge LCA-2TR-40 (40 mm) Lichtvorhänge LCA-2TR-30 (30 mm)	12 14 16 18 20	
LCA 4 Lichtgitter LCA-4TRB (2 4 Strahlen) Lichtvorhänge LCA-4TR-50 (50 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-40 (40 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-30 (30 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-14 (14 mm)	22 24 26 30 34 38	
LCA 4 Master / Slave Lichtvorhänge LCA-4TR-M-30 (Master, 30 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-M-14 (Master, 14 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-S1-30 (Slave 1, 30 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-S1-14 (Slave 1, 14 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-S2-30 (Slave 2, 30 mm) Lichtvorhänge LCA-4TR-S2-14 (Slave 2, 14 mm)	40 42 44 46 48 50 52	
Zubehör Anschlussmaterial Montagezubehör	54 56 58	
Index Index nach Artikelbezeichnung Index nach Bestellnummer	62 62 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.

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 Schutzumhausung, eine Gefahrenbereichssicherung notwendig ist, z. B. an Blechbearbeitungsmaschinen, an Pressen, an Folienwickelmaschinen und Papierschneidemaschinen.

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

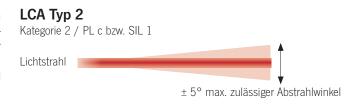
Die Vorteile der LCA auf einen Blick

- 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 abgeschalten. 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 $\pm~5^{\circ}$.



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°. Der hier nur halb so große Abstrahlwinkel des Sendestrahls erzeugt eine deutlich höhere Strahldichte und vor allem eine höhere Immunität des Sensors gegen Umspiegelungen durch benachbarte hochglänzende Flächen.





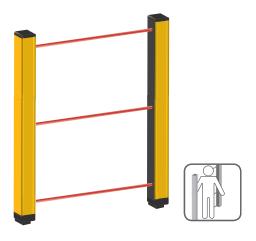


Lichtgitter vs. Lichtvorhänge

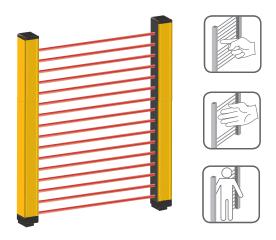
Lichtgitter und Lichtvorhänge unterscheiden sich grundsätzlich in der Anzahl der Lichtstrahlen, mit denen ein Schutzfeld erzeugt wird.

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 gefahrbringender 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



LichtvorhangVielzahl an Lichtstrahlen, Angabe als »Auflösung«

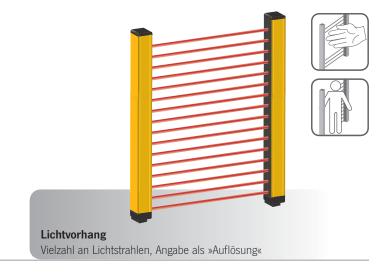
	Auflösung / Strahlen	Schutzi	funktion
	14 mm	Fingerschutz	
Lichtvorhänge	30 mm	Handschutz	
Lichtvo	40 mm	Handschutz	
	50 mm	Körperschutz (Arme / Beine)	
	2	Zugangskontrolle	
Lichtgitter	3	Zugangskontrolle	
	4	Zugangskontrolle	



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

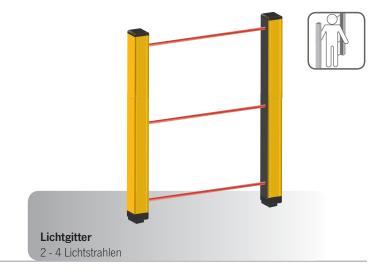




Lichtgitter LCA Typ 2

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

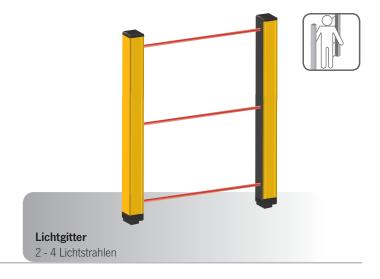
- ▶ BWS Typ 2 nach EN IEC 61496-1
- ► Schutzfunktion Zugangskontrolle
- ▶ Strahlen 2 ... 4
- ► Rückführkreis Anbindung
- ► Schutzfeldhöhe 510 ... 910 mm
- ► Schutzart IP65 / IP67
- ▶ 2 Sicherheitsausgänge
- ▶ PL c / Kategorie 2 nach EN ISO 13849-1
- ► SIL 1 nach EN IEC 62061



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

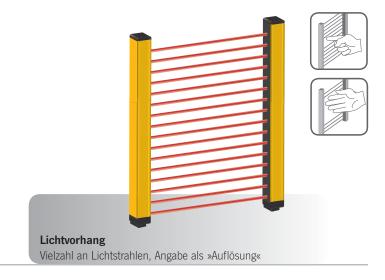




Lichtvorhänge LCA Typ 4 Master / Slave

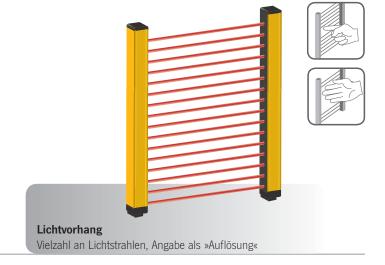
LCA 4TR-M-14 / 30

- ▶ 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



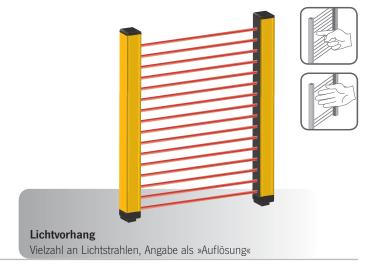
LCA 4TR-S1-14 / 30

- ▶ 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



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

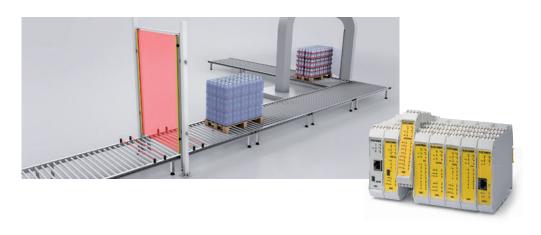


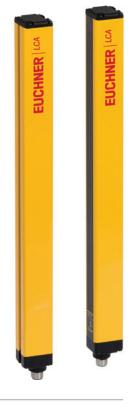


Funktionserweiterung

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.



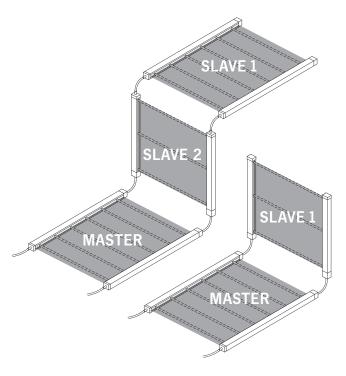


Kaskadierung (Reihenschaltung) von Lichtvorhängen

Es können bis zu 3 Lichtvorhänge des Typs 4 für die Absicherung von Gefahrenstellen in Reihe geschalten 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.

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.

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.

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.

»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





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 ÉN ISO 13849-1
- 2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeldhöhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
	Sender M12, 5-pol. B Empfänger M12, 8-pol.	2	3	510	156671 LCA-2TR-2B-510-AP	onen geben Sie e Bestellnummer Suche ein.
LCA-2TRB		3	3,5	810	156672 LCA-2TR-3B-810-AP	detaillierte Informationen www.euchner.de die Bes des Produkts in die Such
		4	3,5	910	156673 LCA-2TR-4B-910-AP	Für detaillier unter www.eu des Pro



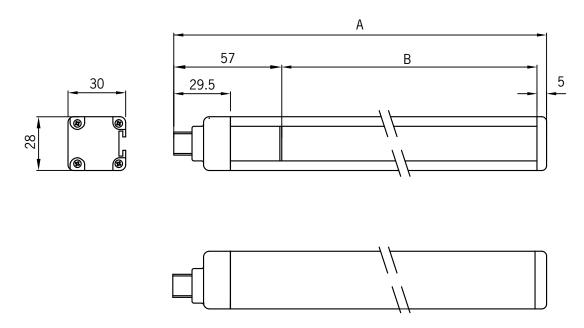


Tabelle 1: Abmessungen Sender und Empfänger Modelle LCA 2 2B, LCA 2 3B und LCA 2 4B

Höhe	Modell						
попе	2B	3B	4B				
A (Standard)	653	953	1053				
B*	510	810	910				
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, kurzschlusssicher,
- 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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeldhöhe [mm]	Best. Nr./ Artikel					
			3,5	160	156659 LCA-2TR-50-160-AP	ne ein.				
								4,5	310	156660 LCA-2TR-50-310-AP
			5,5	460	156661 LCA-2TR-50-460-AP	Produkts i				
			6	610	156662 LCA-2TR-50-610-AP	nmer des				
		50 mm				7	760	156663 LCA-2TR-50-760-AP	Bestellnun	
LCA-2TR-50	Sender M12, 5-pol.		8	910	156664 LCA-2TR-50-910-AP	ner.de die				
LGA-21R-3U	Empfänger M12, 8-pol.		30 111111	9	1060	156665 LCA-2TR-50-1060-AP	www.euchr			
			10	1210	156666 LCA-2TR-50-1210-AP	Sie unter v				
			10,5	1360	156667 LCA-2TR-50-1360-AP	en geben				
			11,5	1510	156668 LCA-2TR-50-1510-AP	formation				
			12	1660	156669 LCA-2TR-50-1660-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.				
			13	1810	156670 LCA-2TR-50-1810-AP	Für de				



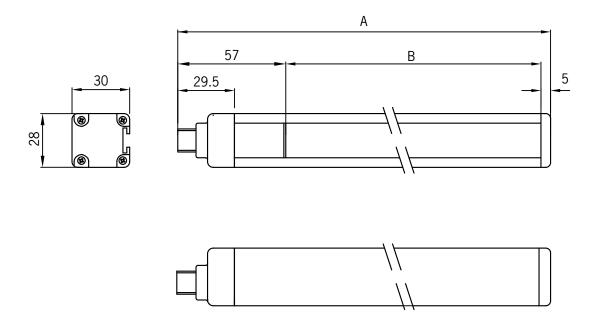


Tabelle 2: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
попе	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 H	alterungen <i>l</i>	AM-OS-B-A1	mit 3 Einsä	tzen

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, kurzschlusssicher,
- 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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeldhöhe [mm]	Best. Nr./ Artikel					
				4	160	156647 LCA-2TR-40-160-AP	le ein.			
			5	310	156648 LCA-2TR-40-310-AP	n die Such				
			6	460	156649 LCA-2TR-40-460-AP	Produkts i				
							7,5	610	156650 LCA-2TR-40-610-AP	nmer des
			8,5	760	156651 LCA-2TR-40-760-AP	Bestellnun				
LCA-2TR-40	Sender M12, 5-pol.	40 mm	9,5	910	156652 LCA-2TR-40-910-AP	ner.de die				
LCA-21R-4U	Empfänger M12, 8-pol.		40 111111	40 111111	10 111111	10,5	1060	156653 LCA-2TR-40-1060-AP	ww.euchr	
			11,5	1210	156654 LCA-2TR-40-1210-AP	Sie unter v				
			13	1360	156655 LCA-2TR-40-1360-AP	en geben (
				14	1510	156656 LCA-2TR-40-1510-AP	ıformation			
			15	1660	156657 LCA-2TR-40-1660-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.				
			16	1810	156658 LCA-2TR-40-1810-AP	Für de				



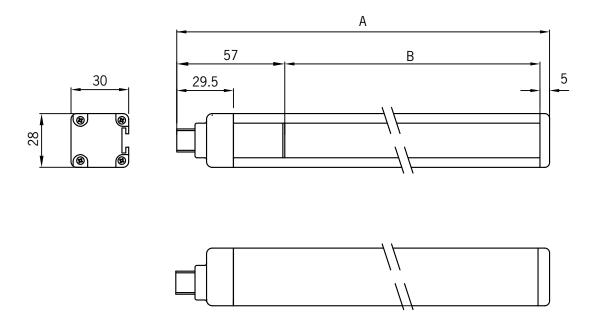


Tabelle 3: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
попе	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 H	alterungen <i>F</i>	AM-OS-B-A1	mit 3 Einsä	zen

 $[\]mathsf{B}^\star = \mathsf{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, kurzschlusssicher,
- 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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeldhöhe [mm]	Best. Nr./ Artikel				
			4,5	160	156635 LCA-2TR-30-160-AP	ie ein.			
			6	310	156636 LCA-2TR-30-310-AP	n die Such			
			8	460	156637 LCA-2TR-30-460-AP	Produkts i			
			10	610	156638 LCA-2TR-30-610-AP	nmer des			
		Sender M12, 5-pol. 30 mm Empfänger M12, 8-pol.	20 mm	20 mm	20 mm	11	760	156639 LCA-2TR-30-760-AP	Bestellnun
LCA-2TR-30						13	910	156640 LCA-2TR-30-910-AP	ner.de die
LCA-21R-30	Empfänger M12, 8-pol.		14,5	1060	156641 LCA-2TR-30-1060-AP	www.euchr			
			16	1210	156642 LCA-2TR-30-1210-AP	Sie unter v			
			17,5	1360	156643 LCA-2TR-30-1360-AP	en geben			
			19,5	1510	156644 LCA-2TR-30-1510-AP	formation			
			21	1660	156645 LCA-2TR-30-1660-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.			
			22,5	1810	156646 LCA-2TR-30-1810-AP	Für de			



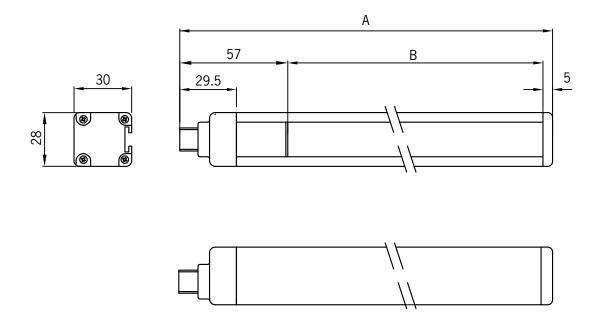


Tabelle 4: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe	Modell											
попе	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 H	alterungen <i>l</i>	AM-OS-B-A1	mit 3 Einsä	tzen

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





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 ÉN ISO 13849-1
- 2 Halbleiterausgänge, p-schaltend, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steckverbin- der	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
		2	12 m	2,5	510	156584 LCA-4TR-2B-510-AP	nummer des
		3		3	810	156585 LCA-4TR-3B-810-AP	r.de die Bestellr
LCA-4TRB	Sender M12, 5-pol.	4		3	910	156586 LCA-4TR-4B-910-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
LCA-41RD	Empfänger M12, 8-pol.	2	20 m	2,5	510	156587 LCA-4TR-2B-510-AP	n geben Sie unt Produkts in d
		3		2,5	810	156588 LCA-4TR-3B-810-AP	te Informatione
	4		2,5	910	156589 LCA-4TR-4B-910-AP	Für detaillier	



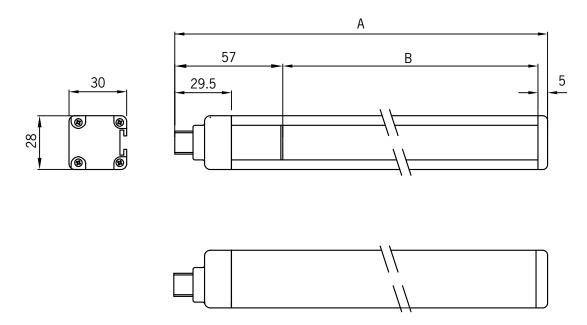


Tabelle 5: Abmessungen Sender und Empfänger Modelle LCA 2 2B, LCA 2 3B und LCA 2 4B

Höhe	Modell						
none	2B	3B	4B				
A (Standard)	653	953	1053				
B*	510	810	910				
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, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steckverbin- der	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
				3	160	156560 LCA-4TR-50-160-AP	ле ein.
				4	310	156561 LCA-4TR-50-310-AP	n die Such
				4,5	460	156562 LCA-4TR-50-460-AP	Produkts i
				5,5	610	156562 LCA-4TR-50-610-AP	nmer des
	Sender M12, 5-pol. Empfänger M12, 8-pol.		12 m	6,5	760	156564 LCA-4TR-50-760-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
LCA-4TR-50		50 mm		7,5	910	156565 LCA-4TR-50-910-AP	ner.de die
LOA-4111-30		30 111111		8,5	1060	156566 LCA-4TR-50-1060-AP	www.euch
				9	1210	156567 LCA-4TR-50-1210-AP	Sie unter v
				10	1360	156568 LCA-4TR-50-1360-AP	en geben
				11	1510	156569 LCA-4TR-50-1510-AP	ıformation
				12	1660	156570 LCA-4TR-50-1660-AP	staillierte Ir
				13	1810	156571 LCA-4TR-50-1810-AP	Für de



Baureihe	Steckverbin- der	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
				2,5	160	156572 LCA-4TR-50-160-AP	ne ein.
				3	310	156573 LCA-4TR-50-310-AP	n die Such
				3,5	460	156574 LCA-4TR-50-460-AP	Produkts i
				4	610	156575 LCA-4TR-50-610-AP	nmer des
	Sender M12, 5-pol. Empfänger M12, 8-pol.	50 mm	20 m	4,5	760	156576 LCA-4TR-50-760-AP	Bestellnur
LCA-4TR-50				5	910	156577 LCA-4TR-50-910-AP	ner.de die
LCA-41R-30				5,5	1060	156578 LCA-4TR-50-1060-AP	www.euchi
				6	1210	156579 LCA-4TR-50-1210-AP	Sie unter v
				6,5	1360	156580 LCA-4TR-50-1360-AP	en geben
				7	1510	156581 LCA-4TR-50-1510-AP	ıformation
				7	1660	156582 LCA-4TR-50-1660-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					8	1810	156583 LCA-4TR-50-1810-AP



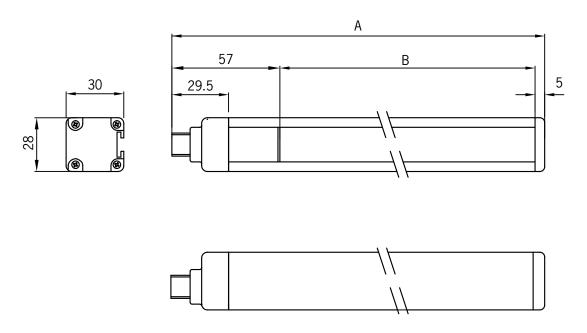


Tabelle 6: Abmessungen Sender und Empfänger

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							alterungen <i>l</i>	AM-OS-B-A1	mit 3 Einsäl	tzen

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, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steck- verbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
				3,5	160	156536 LCA-4TR-40-160-AP	ле еіп.
				4,5	310	156537 LCA-4TR-40-310-AP	n die Such
				5,5	460	156538 LCA-4TR-40-460-AP	Produkts i
				7	610	156539 LCA-4TR-40-610-AP	nmer des
	Sender M12, 5-pol. Empfänger M12, 8-pol.			8	760	156540 LCA-4TR-40-760-AP	
LCA-4TR-40		40 mm	12 m	9	910	156541 LCA-4TR-40-910-AP	ner.de die
LCA-41R-40		40 111111	12 111	10	1060	156542 LCA-4TR-40-1060-AP	www.euch
				11	1210	156543 LCA-4TR-40-1210-AP	Sie unter v
				12,5	1360	156544 LCA-4TR-40-1360-AP	en geben
				13,5	1510	156545 LCA-4TR-40-1510-AP	formation
				14,5	1660	156546 LCA-4TR-40-1660-AP	taillierte In
				15,5	1810	156547 LCA-4TR-40-1810-AP	Für de



Baureihe	Steck- verbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	1
				3	160	156548 LCA-4TR-40-160-AP	ле ein.
				3,5	310	156549 LCA-4TR-40-310-AP	n die Such
				4	460	156550 LCA-4TR-40-460-AP	Produkts i
				4,5	610	156551 LCA-4TR-40-610-AP	nmer des
	Sender M12, 5-pol. Empfänger M12, 8-pol.	40 mm	20 m	5	760	156552 LCA-4TR-40-760-AP	Bestellnur
LCA-4TR-40				6	910	156553 LCA-4TR-40-910-AP	ner.de die
LOA-4110				6,5	1060	156554 LCA-4TR-40-1060-AP	www.euch
				7	1210	156555 LCA-4TR-40-1210-AP	Sie unter 1
				7,5	1360	156556 LCA-4TR-40-1360-AP	en geben
				8	1510	156557 LCA-4TR-40-1510-AP	ıformation
				8,5	1660	156558 LCA-4TR-40-1660-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
					9,5	1810	156559 LCA-4TR-40-1810-AP



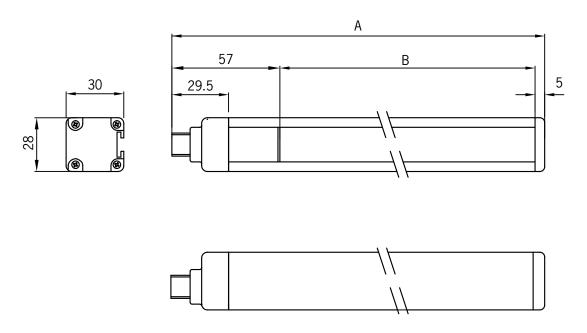


Tabelle 7: Abmessungen Sender und Empfänger

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							alterungen <i>l</i>	AM-OS-B-A1	mit 3 Einsä	tzen

 $B^* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe$







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, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steck- verbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
				4	160	156512 LCA-4TR-30-160-AP	ле еіп.
				5,5	310	156513 LCA-4TR-30-310-AP	n die Such
				7,5	460	156514 LCA-4TR-30-460-AP	Produkts i
				9	610	156515 LCA-4TR-30-610-AP	nmer des
	Sender M12, 5-pol. Empfänger M12, 8-pol.		12 m	10,5	760	156516 LCA-4TR-30-760-AP	
LCA-4TR-30		30 mm		12,5	910	156517 LCA-4TR-30-910-AP	ner.de die
LCA-41R-30		30 111111		14	1060	156518 LCA-4TR-30-1060-AP	www.euch
				15,5	1210	156519 LCA-4TR-30-1210-AP	Sie unter v
				17	1360	156520 LCA-4TR-30-1360-AP	en geben
				19	1510	156521 LCA-4TR-30-1510-AP	formation
				20,5	1660	156522 LCA-4TR-30-1660-AP	taillierte In
				22,5	1810	156523 LCA-4TR-30-1810-AP	Für de



Baureihe	Steck- verbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel		
					3	160	156524 LCA-4TR-30-160-AP	ne ein.
				4	310	156525 LCA-4TR-30-310-AP	n die Such	
				5	460	156526 LCA-4TR-30-460-AP	Produkts i	
				6	610	156527 LCA-4TR-30-610-AP	nmer des	
	Sender M12, 5-pol. Empfänger M12, 8-pol.	30 mm	20 m	6,5	760	156528 LCA-4TR-30-760-AP		
LCA-4TR-30				7,5	910	156529 LCA-4TR-30-910-AP	ner.de die	
LOA-4111-30				8,5	1060	156530 LCA-4TR-30-1060-AP	www.euch	
				9,5	1210	156531 LCA-4TR-30-1210-AP	Sie unter v	
				10	1360	156532 LCA-4TR-30-1360-AP	en geben	
				11	1510	156533 LCA-4TR-30-1510-AP	ıformation	
				12	1660	156534 LCA-4TR-30-1660-AP	staillierte Ir	
					13	1810	156535 LCA-4TR-30-1810-AP	Für de



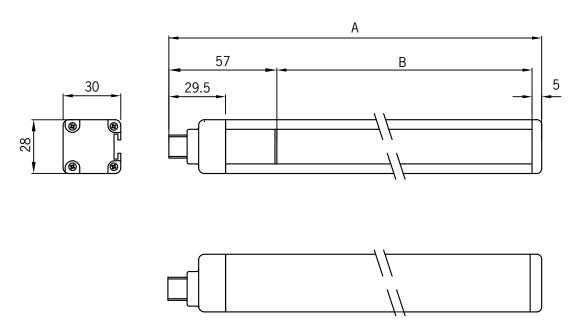


Tabelle 8: Abmessungen Sender und Empfänger

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							alterungen <i>l</i>	AM-OS-B-A1	mit 3 Einsä	tzen

 $B^* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe$







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, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steck- verbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktionszeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel																																		
					4	160	156500 LCA-4TR-14-160-AP	ne ein.																																
														5,5	310	156501 LCA-4TR-14-310-AP	n die Such																							
	Sender M12, 5-pol.			7,5	460	156502 LCA-4TR-14-460-AP	Produkts i																																	
				9	610	156503 LCA-4TR-14-610-AP	nmer des																																	
			6 m	6 m						156504 LCA-4TR-14-760-AP	Bestellnur																													
LCA-4TR-14		14 mm			13	910	156505 LCA-4TR-14-910-AP	ner.de die																																
LCA-41R-14	Empfänger M12, 8-pol.				14,5	1060	156506 LCA-4TR-14-1060-AP	www.euch																																
				16,5	1210	156507 LCA-4TR-14-1210-AP	Sie unter v																																	
																				18	1360	156508 LCA-4TR-14-1360-AP	en geben																	
												22	1660	156510 LCA-4TR-14-1660-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.																									
				23,5	1810	156511 LCA-4TR-14-1810-AP	Für de																																	



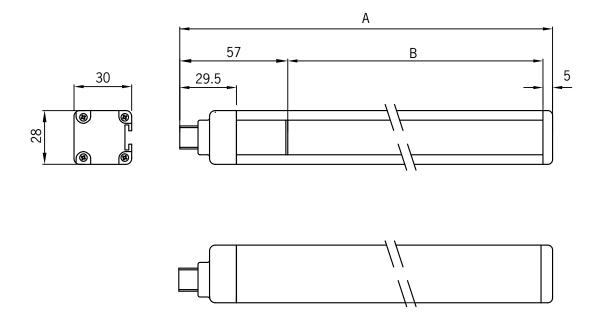


Tabelle 9: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe		Modell											
попе	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 H	alterungen <i>i</i>	AM-OS-B-A1	mit 2 Einsä		3 H	alterungen <i>i</i>	AM-OS-B-A1	mit 3 Einsä	tzen		

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







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, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktions- zeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
					260	156597 LCA-4TR-M-30-260-AP	die
					310	156598 LCA-4TR-M-30-310-AP	uchner.de sin.
					460	156599 LCA-4TR-M-30-460-AP	er www.eu
LCA-4TR-M-30	Sender 2 x M12, 5-pol.	20	12 m	Abhängig von Kaskadierung.	610	156600 LCA-4TR-M-30-610-AP	en Sie unt dukts in d
SIASI	Empfänger 1 x M12, 8-pol. 1 x M12, 5-pol.	30 mm	12 m	Formel, siehe Betriebs- anleitung.	760	156601 LCA-4TR-M-30-760-AP	ionen geb
SLAVEZ					910	156602 LCA-4TR-M-30-910-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
MASTER MASTER					1060	156603 LCA-4TR-M-30-1060-AP	detailliert Bes
					1210	156604 LCA-4TR-M-30-1210-AP] in



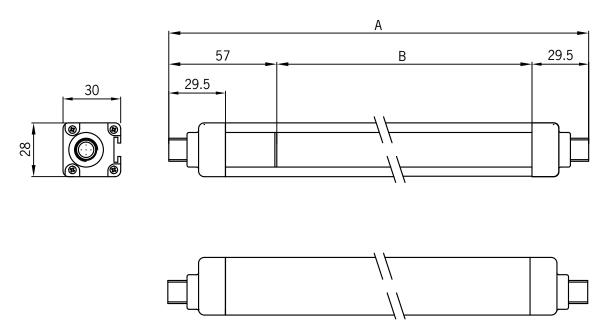


Tabelle 10: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe		Modell										
none	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	2 Halterungen		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, kurzschlusssicher, 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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktions- zeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
					310	156590 LCA-4TR-M-14-310-AP	er. de die
					460	156591 LCA-4TR-M-14-460-AP	ww.euchne che ein.
	Sender 2 x M12, 5-pol.			Abhängig von Kaskadierung.	610	156592 LCA-4TR-M-14-610-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
LCA-4TR-M-14	Empfänger	14 mm	6 m	Formel, siehe	760	156593 LCA-4TR-M-14-760-AP	ı geben Si ss Produkt
	1 x M12, 8-pol. 1 x M12, 5-pol.			Betriebs- anleitung.	910	156594 LCA-4TR-M-14-910-AP	ormatione ummer de
SLAVE 2 SLAVE 1					1060	156595 LCA-4TR-M-14-1060-AP	aillierte Info Bestelln
MASTER					1210	156596 LCA-4TR-M-14-1210-AP	Für deta



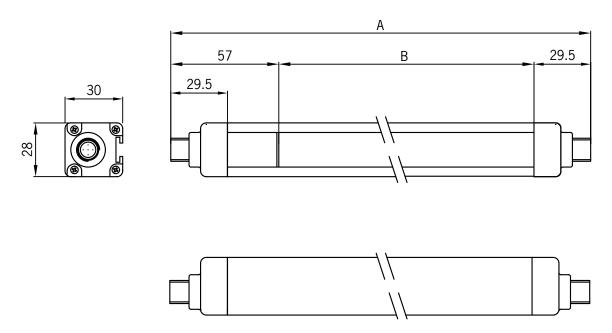


Tabelle 11: Abmessungen Sender und Empfänger

lläh.		Modell										
Höhe	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 Hal	terungen AM-OS		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

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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktions- zeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
					160	156613 LCA-4TR-S1-30-160-AP	die
					310	156614 LCA-4TR-S1-30-310-AP	www.euchner.de die Suche ein.
					460	156615 LCA-4TR-S1-30-460-AP	er www.euch ie Suche ein.
LCA-4TR-S1-30	Sender 1 x M12, 5-pol.	20 mm	12 m	Abhängig von Kaskadierung. Formel,	610	156616 LCA-4TR-S1-30-610-AP	en Sie unt dukts in d
SLAVE1	Empfänger 1 x M12, 5-pol.	30 mm		siehe Betriebs- anleitung.	760	156617 LCA-4TR-S1-30-760-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter Bestellnummer des Produkts in die
SLAYE 2	SLAVE 1 MASTER MASTER			910	156618 LCA-4TR-S1-30-910-AP	e Informat stellnumm	
NASTER SLAVE 1					1060	156619 LCA-4TR-S1-30-1060-AP	r detailliert Be
y					1210	156620 LCA-4TR-S1-30-1210-AP	Fü



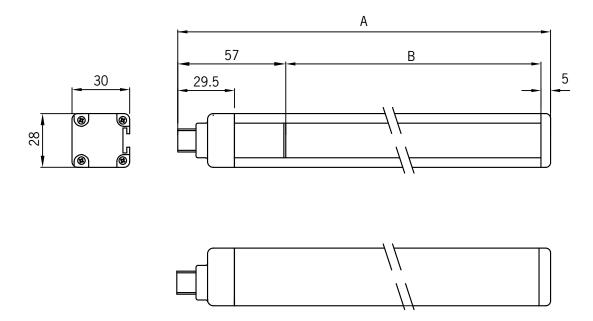


Tabelle 12: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe		Modell										
попе	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		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

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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung/ Strahlen	max. Reichweite	Reaktions- zeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel		
					160 156605 LCA-4TR-S1-14-160-AF			
					310	156606 LCA-4TR-S1-14-310-AP	uchner.de ein.	
				460	156607 LCA-4TR-S1-14-460-AP	er www.euchi ie Suche ein.		
LCA-4TR-\$1-14	Sender 1 x M12, 5-pol.	14 mm	6 m	Abhängig von Kaskadierung.	610	156608 LCA-4TR-S1-14-610-AP	en Sie unt odukts in d	
SLAVE1	Empfänger 1 x M12, 5-pol.	14 111111	0 111	siehe Betriebs- anleitung.	760	156609 LCA-4TR-S1-14-760-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.	
SLAVE 2					910	156610 LCA-4TR-S1-14-910-AP	L te Informa stellnumm	
MATTE MATTE					1060	156611 LCA-4TR-S1-14-1060-AP	r detaillier Be	
					1210	156612 LCA-4TR-S1-14-1210-AP	Ë	



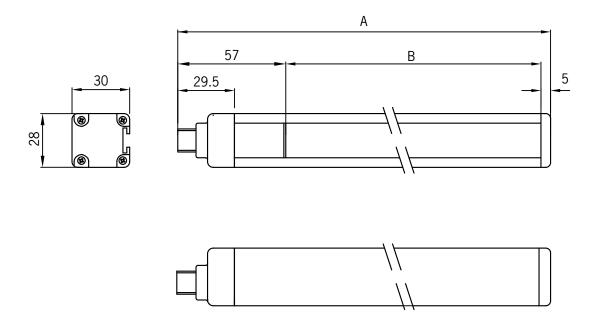


Tabelle 13: Abmessungen Sender und Empfänger

Höhe		Modell										
попе	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		3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen							

B* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe



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









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

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

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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktions- zeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel	
					310	156628 LCA-4TR-S2-30-310-AP	er.de die
					460	156629 LCA-4TR-S2-30-460-AP	ww.euchne che ein.
	Sender			Abhängig von Kaskadierung.	610	156630 LCA-4TR-S2-30-610-AP	e unter w
LCA-4TR-S2-30	2 x M12, 5-pol. Empfänger	30 mm	12 m	Formel, siehe	760	156631 LCA-4TR-S2-30-760-AP	geben Si s Produkts
SLAVEL	2 x M12, 5-pol.			Betriebs- anleitung.	910	156632 LCA-4TR-S2-30-910-AP	rmationer ummer de
SLAVE 2					1060	156633 LCA-4TR-S2-30-1060-AP	Für detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
MASTER					1210	156634 LCA-4TR-S2-30-1210-AP	Für deta



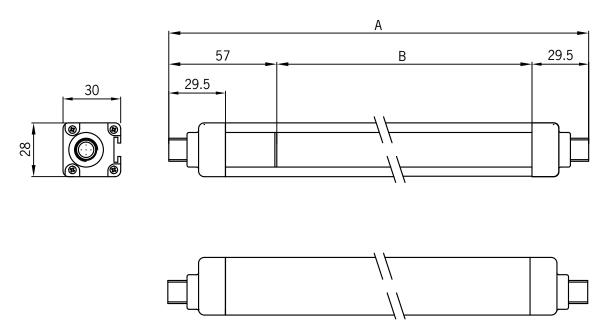


Tabelle 14: Abmessungen Sender und Empfänger

1126-		Modell										
Höhe	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 Hal	terungen AM-OS		3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen							

 B^* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe



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









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

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

Baureihe	Steckverbinder	Auflösung / Strahlen	max. Reichweite	Reaktions- zeit [ms]	Schutzfeld- höhe [mm]	Best. Nr./ Artikel							
					310	156621 LCA-4TR-S2-14-310-AP	er.de die						
					460	156622 LCA-4TR-S2-14-460-AP	www.euchne Suche ein.						
	Sender			Abhängig von Kaskadierung.	610	156623 LCA-4TR-S2-14-610-AP	e unter w						
LCA-4TR-S2-14	2 x M12, 5-pol.		14 mm	14 mm 6 m		6 m	6 m	6 m		Formel, siehe	760	156624 LCA-4TR-S2-14-760-AP	detaillierte Informationen geben Sie unter www.euchner.de die Bestellnummer des Produkts in die Suche ein.
SLAVEL	2 x M12, 5-pol.			Betriebs- anleitung.	910	156625 LCA-4TR-S2-14-910-AP	erte Informationen a Bestellnummer des						
SLAVE 2					1060	156626 LCA-4TR-S2-14-1060-AP	illierte Info Bestelln						
MASTER					1210	156627 LCA-4TR-S2-14-1210-AP	Für deta						



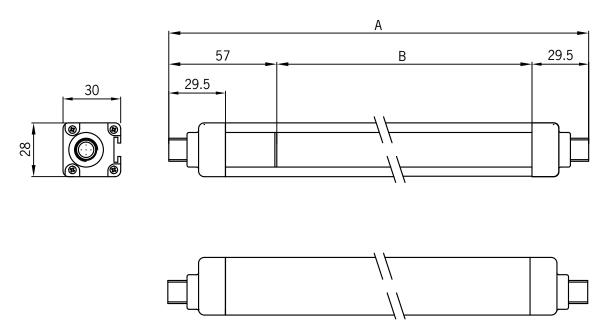


Tabelle 15: Abmessungen Sender und Empfänger

1126-	Modell							
Höhe	310 460 610 760 910 1060 1210						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 Einsätz					3 Halterungen AM-OS-B-A1 mit 3 Einsätzen		

B* = Abstand Displaylabel bis Schutzkappe



Zubehör

»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





Anschlussmaterial



Anschlussleitungen mit Steckverbinder

	Ausführung		Best. Nr./Artikel	(
		5m	100183 C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	
	Anschlussleitung mit Buchsenstecker,	10m	100184 C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	
M12	offenes Leitungsende, – 5 x 0,34 mm²	20m	100185 C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	
5 pin	_	50m	156064 C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	2.
PVC		5 m	100180 C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	do notor unun auchanar da dia Dastallanamar das Dastallanamar das Custa dia
	Verlängerung, beidseitig Steckverbinder für den Anschluss an dezentrale Peripherie	10m	100181 C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	:
	_	20m	100182 C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	
		5 m	113620 C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	
	Anschlussleitung mit Buchsenstecker,	10m	113640 C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	
W12	offenes Leitungsende, 5 x 0,34 mm²	20m	113682 C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	
5 pin	_	30m	122784 C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	-
PUR		5m	119932 C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	- 3
	Verlängerung, beidseitig Steckverbinder für den Anschluss an dezentrale Peripherie	10m	119947 C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	
	_	20m	119971 C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	
M12 8 pin PVC		5m	100177 C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	
	Anschlussleitung mit Buchsenstecker,	10m	100178 C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	
	offenes Leitungsende, – 8 x 0,25 mm²	20m	100179 C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	
	-	30m	115116 C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	



Anschlussleitungen mit Steckverbinder

	Ausführung		Best. Nr./Artikel	
		5m	115112 C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	geben Sie stellnummer ne ein.
Anschlussleitung mit Buchsenstecker, offenes Leitungsende, 8 x 0,25 mm²		10m	115113 C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	nationen e die Beg die Sucl
	20m	115114 C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114		
		30m	115257 C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	 Für detaillierte unter www.euch des Produ

Anschlussleitungen geschirmt mit Steckverbinder

	Ausführung		Best. Nr./Artikel	
		5m	077751 C-M12F08-08X025PV05,0-MW-077751	ie unter Produkts in
Anschlussleitung mit Buchsenstecker, geschirmt ¹⁾ , 8 x 0,25 mm ²		10m	077752 C-M12F08-08X025PV10,0-MW-077752	des
	15m	077753 C-M12F08-08X025PV15,0-MW-077753	Informationen geb die Bestellnummer die Suche ein.	
	8 x 0,25 mm ²	20m	077871 C-M12F08-08X025PV20,0-MW-077871	e Information die Bestellnu die Suche
		25m	077872 C-M12F08-08X025PV25,0-MW-077872	 Für detaillierte Informationen www.euchner.de die Bestellnumr die Suche ein
		50m	077873 C-M12F08-08X025PV50,0-MW-077873	Für www.eu

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

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

	Ausführung		Best. Nr./Artikel	
		0,3m	156926 C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	geben Sie stellnummer he ein.
M12	M12	3m	156927 C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	onen geben Bestellnum Suche ein.
5 pin	Verbindungskabel M12, gerade, 5-polig, female-female	5m	156928 C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	ormatic de die in die
PVC	10m	156929 C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	detaillierte Info www.euchner des Produkts	
		25m	156930 C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	Für de unter w



Montagezubehör

Montagesäulen

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



Funktionserweiterungen

Bezeichnung	Ausführung/Verwendung	Best. Nr./Artikel	G
	Für Schutzfeldhöhen von 160 - 610 mm oder für 2 Strahlen Lichtgitter	156894 AE-OS-SC-1000	
	Für Schutzfeldhöhen von 760 - 910 mm oder für 3 Strahlen Lichtgitter	156895 AE-OS-SC-1200	
Montagesäule mit Umlenkspiegel	Für Schutzfeldhöhen von 760 - 910 mm oder für 4 Strahlen Lichtgitter	156896 AE-OS-SC-1330	
	Für Schutzfeldhöhen von 1060 bis 1360 mm	156897 AE-OS-SC-1670	
	Für Schutzfeldhöhen von 1510 bis 1660 mm	156898 AE-OS-SC-1970	
Montagesäule mit 2 Umlenkspiegeln	Für Lichtgitter mit 2 Strahlen	156899 AE-OS-SC-2B	-
Montagesäule mit 3 Umlenkspiegeln	Für Lichtgitter mit 3 Strahlen	156900 AE-OS-SC-3B	-
Montagesäule mit 4 Umlenkspiegeln	Für Lichtgitter mit 4 Strahlen	156901 AE-OS-SC-4B	
	Für Schutzfeldhöhe 160 mm	156902 AE-OS-S-160	
	Für Schutzfeldhöhe 230 mm	156903 AE-OS-S-230	-
	Für Schutzfeldhöhe 310 mm	156904 AE-OS-S-310	
	Für Schutzfeldhöhe 460 mm	156905 AE-OS-S-460	
	Für Schutzfeldhöhe 610 mm oder für 2 Strahlen Lichtgitter	156906 AE-OS-S-610	ä
	Für Schutzfeldhöhe 760 mm	156907 AE-OS-S-760	
Umlenkspiegel	Für Schutzfeldhöhe 910 mm oder für 3 Strahlen Lichtgitter	156908 AE-OS-S-910	
	Für Schutzfeldhöhe 1060 mm oder für 4 Strahlen Lichtgitter	156909 AE-OS-S-1060	-
	Für Schutzfeldhöhe 1210 mm	156910 AE-OS-S-1210	= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
	Für Schutzfeldhöhe 1360 mm	156911 AE-OS-S-1360	
	Für Schutzfeldhöhe 1510 mm	156912 AE-OS-S-1510	
	Für Schutzfeldhöhe 1660 mm	156913 AE-OS-S-1660	
	Für Schutzfeldhöhe 1810 mm	156914 AE-OS-S-1810	



Sonstiges Zubehör

Bezeichnung	Ausführung/Verwendung	Best. Nr./Artikel	
Laser-Ausrichthilfe	Für Lichtvorhänge / Lichtgitter LCA	156915 AY-OS-LSR	Sie unter er des
Prüfstab Ø 14 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 14 mm	156922 AY-OS-FTR-14	geben Ilnumm he ein.
Prüfstab Ø 30 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 30 mm	156923 AY-OS-FTR-30	ormationen geben e die Bestellnumm s in die Suche ein.
Prüfstab Ø 40 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 40 mm	156924 AY-OS-FTR-40	Für detaillierte Informationen www.euchner.de die Beste Produkts in die Suc
Prüfstab Ø 50 mm	Für Lichtvorhänge mit Auflösung 50 mm	156925 AY-OS-FTR-50	Für deta www.







Index nach Artikelbezeichnung

Artikel	Best. Nr.	Seite
AE-OS-S-160	156902	59
AE-OS-S-230	156903	59
AE-OS-S-310	156904	59
AE-0S-S-460		59
	156905	
AE-OS-S-610	156906	59
AE-OS-S-760	156907	59
AE-OS-S-910	156908	59
AE-OS-S-1060	156909	59
AE-OS-S-1210	156910	59
AE-OS-S-1360	156911	59
AE-OS-S-1510	156912	59
AE-OS-S-1660	156913	59
AE-OS-S-1810	156914	59
AE-OS-SC-2B	156899	59
AE-OS-SC-3B	156900	59
AE-OS-SC-4B	156901	59
AE-OS-SC-1000	156894	59
AE-OS-SC-1200	156895	59
AE-OS-SC-1330	156896	59
AE-OS-SC-1670	156897	59
AE-OS-SC-1970	156898	59
AM-OS-B-A1-V04	156919	58
AM-OS-B-A1-V06	156920	58
AM-OS-B-A2-VO4	156921	58
AM-OS-C-A1-1000	156886	58
AM-OS-C-A1-1200	156887	58
AM-OS-C-A1-1670	156888	58
AM-OS-C-A1-1970	156889	58
AM-OS-C-A1-M-1000	156890	58
AM-OS-C-A1-M-1200	156891	58
AM-OS-C-A1-M-1670	156892	58
AM-OS-C-A1-M-1970	156893	58
AM-OS-D-V04	156916	58
AM-OS-D-V04 AM-OS-D-V08	156917	58
AM-OS-D-V12	156918	58
AM-OS-P-AA	156884	58
AM-OS-P-AB	156885	58
AY-OS-FTR-14	156922	60
AY-OS-FTR-30	156923	60
AY-OS-FTR-40	156924	60
AY-OS-FTR-50	156925	60
AY-OS-LSR	156915	60
C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	119932	56
C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620		56
-	113620	
C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	119947	56
C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	113640	56
C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	119971	56
C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	113682	56
C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	122784	56
C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	156926	57
C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	156927	57
C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	156928	57
C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	100180	56
C-M12F05-05X034FV05,0-MA-100183	100180	56
C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	156929	57
C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	100181	56
C-M12F05-05X034PV10,0-MA-100184	100184	56
C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	100182	56
C-M12F05-05X034PV20,0-MA-100185	100185	56
C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	156930	57
C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	156064	56
C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	115112	57
C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	115112	57
O 1V1121 00-00/0231 010,0-1V1/-113113	110110	JI

Artikel	Best. Nr.	Seite
C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	115114	57
C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	115257	57
C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	100177	56
C-M12F08-08X025PV05,0-MW-077751	077751	57
C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	100178	56
C-M12F08-08X025PV10,0-MW-077752	077752	57
C-M12F08-08X025PV15,0-MW-077753	077753	57
C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	100179	56
C-M12F08-08X025PV20,0-MW-077871	077871	57
C-M12F08-08X025PV25,0-MW-077872	077872	57
C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	115116	56
C-M12F08-08X025PV50,0-MW-077873	077873	57
LCA-2TR-2B-510-AP	156671	14
LCA-2TR-3B-810-AP	156672	14
LCA-2TR-4B-910-AP	156673	14
LCA-2TR-30-160-AP	156635	20
LCA-2TR-30-310-AF	156636	20
LCA-2TR-30-460-AP	156637	20
LCA-2TR-30-610-AP	156638	20
LCA-2TR-30-760-AP	156639	20
LCA-2TR-30-910-AP	156640	20
LCA-2TR-30-1060-AP	156641	20
LCA-2TR-30-1210-AP	156642	20
LCA-2TR-30-1360-AP	156643	20
LCA-2TR-30-1510-AP	156644	20
LCA-2TR-30-1660-AP	156645	20
LCA-2TR-30-1810-AP	156646	20
LCA-2TR-40-160-AP	156647	18
LCA-2TR-40-310-AP	156648	18
LCA-2TR-40-460-AP	156649	18
LCA-2TR-40-610-AP	156650	18
LCA-2TR-40-760-AP	156651	18
LCA-2TR-40-910-AP	156652	18
LCA-2TR-40-1060-AP	156653	18
LCA-2TR-40-1210-AP	156654	18
LCA-2TR-40-1360-AP	156655	18
LCA-2TR-40-1510-AP	156656	18
LCA-2TR-40-1660-AP	156657	18
LCA-2TR-40-1810-AP	156658	18
LCA-2TR-50-160-AP	156659	16
LCA-2TR-50-100-Ai	156660	16
		16
LCA-2TR-50-460-AP	156661	
LCA-2TR-50-610-AP	156662	16
LCA-2TR-50-760-AP	156663	16
LCA-2TR-50-910-AP	156664	16
LCA-2TR-50-1060-AP	156665	16
LCA-2TR-50-1210-AP	156666	16
LCA-2TR-50-1360-AP	156667	16
LCA-2TR-50-1510-AP	156668	16
LCA-2TR-50-1660-AP	156669	16
LCA-2TR-50-1810-AP	156670	16
LCA-4TR-2B-510-AP	156584	24
	156587	24
LCA-4TR-3B-810-AP	156585	24
	156588	24
LCA-4TR-4B-910-AP	156586	24
-	156589	24
LCA-4TR-14-160-AP	156500	38
LCA-4TR-14-310-AP	156501	38
LCA-4TR-14-460-AP	156502	38
LCA-4TR-14-400-AF	156503	38
LCA-4TR-14-010-AF LCA-4TR-14-760-AP	156504	38
LCA-4TR-14-760-AP	156505	38
LUA-4117-14-31U-AF	100000	30



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
20/11/11/05/02/07/0	156525	35
LCA-4TR-30-460-AP	156514	34
20/11/11/00 100/1	156526	35
LCA-4TR-30-610-AP	156515	34
LCA-4111-30-010-A	156527	35
LCA 4TD 20 760 AD		
LCA-4TR-30-760-AP	156516	34
L 0.4 4TD 0.0 0.1 0.4 D	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
20/11/1/30 1010/1	156535	35
LCA-4TR-40-160-AP	156536	30
LCA-4111-40-100-A	156548	31
LCA-4TR-40-310-AP	156537	30
LUA-41R-40-310-AP	156549	
LCA-4TR-40-460-AP		31
LUA-41R-40-400-AP	156538	30
LOA ATD 40 C10 AD	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
20/11/10/10/10/10	156557	31
LCA-4TR-40-1660-AP	156546	30
20,1411140 1000 / 11	156558	31
LCA-4TR-40-1810-AP	156547	30
LOV-411/-40-1010-WL		
LOA ATRICO AR	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
104 4TD 50 1660 4D	156581	27
LCA-4TR-50-1660-AP	156570	26
LOA ATD FO 1010 AD	156582	27
LCA-4TR-50-1810-AP	156571	26
L CA ATD M 14 210 AD	156583	27
LCA-4TR-M-14-310-AP	156590 156591	44
LCA-4TR-M-14-460-AP LCA-4TR-M-14-610-AP	156591	44
LCA-4TR-W-14-610-AF LCA-4TR-M-14-760-AP	156593	44
LCA-4TR-M-14-700-AF	156594	44
LCA-4TR-M-14-910-AF	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 LCA-4TR-S1-30-760-AP	156616	46
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	156617 156618	46 46
LCA-4TR-S1-30-910-AP LCA-4TR-S1-30-1060-AP	156619	46
LCA-4TR-S1-30-1000-AF	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
077751	C-M12F08-08X025PV05,0-MW-077751	57
077752	C-M12F08-08X025PV10,0-MW-077752	57
077753	C-M12F08-08X025PV15,0-MW-077753	57
077871	C-M12F08-08X025PV20,0-MW-077871	57
077872	C-M12F08-08X025PV25,0-MW-077872	57
077873	C-M12F08-08X025PV50,0-MW-077873	57
100177	C-M12F08-08X025PV05,0-MA-100177	56
100178	C-M12F08-08X025PV10,0-MA-100178	56
100179	C-M12F08-08X025PV20,0-MA-100179	56
100173	C-M12F05-05X034PV05,0-M12M05-100180	56
100181	C-M12F05-05X034PV10,0-M12M05-100181	56
100182	C-M12F05-05X034PV20,0-M12M05-100182	56
100183	C-M12F05-05X034PV05,0-MA-100183	56
100183	C-M12F05-05X034FV10,0-MA-100183	56
100184	C-M12F05-05X034FV20,0-MA-100185	56
	,	
113620	C-M12F05-05X034PU05,0-MA-113620	56
113640	C-M12F05-05X034PU10,0-MA-113640	56
113682	C-M12F05-05X034PU20,0-MA-113682	56
115112	C-M12F08-08X025PU05,0-MA-115112	57
115113	C-M12F08-08X025PU10,0-MA-115113	57
115114	C-M12F08-08X025PU20,0-MA-115114	57
115116	C-M12F08-08X025PV30,0-MA-115116	56
115257	C-M12F08-08X025PU30,0-MA-115257	57
119932	C-M12F05-05X034PU05,0-M12M05-119932	56
119947	C-M12F05-05X034PU10,0-M12M05-119947	56
119971	C-M12F05-05X034PU20,0-M12M05-119971	56
122784	C-M12F05-05X034PU30,0-MA-113682	56
156064	C-M12F05-05X034PV50,0-MA-156064	56
156500	LCA-4TR-14-160-AP	38
156501	LCA-4TR-14-310-AP	38
156502	LCA-4TR-14-460-AP	38
156503	LCA-4TR-14-610-AP	38
156504	LCA-4TR-14-760-AP	38
156505	LCA-4TR-14-910-AP	38
156506	LCA-4TR-14-1060-AP	38
156507	LCA-4TR-14-1210-AP	38
156508	LCA-4TR-14-1360-AP	38
156509	LCA-4TR-14-1510-AP	38
156510	LCA-4TR-14-1660-AP	38
156511		
	LCA-4TR-14-1810-AP	38
156512	LCA-4TR-30-160-AP	34
156513	LCA-4TR-30-310-AP	34
156514	LCA-4TR-30-460-AP	34
156515	LCA-4TR-30-610-AP	34
156516	LCA-4TR-30-760-AP	34
156517	LCA-4TR-30-910-AP	34
156518	LCA-4TR-30-1060-AP	34
156519	LCA-4TR-30-1210-AP	34
156520	LCA-4TR-30-1360-AP	34
156521	LCA-4TR-30-1510-AP	34
156522	LCA-4TR-30-1660-AP	34
156523	LCA-4TR-30-1810-AP	34
156524	LCA-4TR-30-160-AP	35
156525	LCA-4TR-30-310-AP	35
156526	LCA-4TR-30-460-AP	35
156527	LCA-4TR-30-610-AP	35
156528	LCA-4TR-30-760-AP	35
156529	LCA-4TR-30-700-AP	35
156530	LCA-4TR-30-910-AF LCA-4TR-30-1060-AP	35
156531	LCA-4TR-30-1210-AP	35
156532	LCA-4TR-30-1510 AP	35
156533	LCA-4TR-30-1510-AP	35
156534	LCA-4TR-30-1660-AP	35

Best. Nr.	Artikel	Seite
156535	LCA-4TR-30-1810-AP	35
156536	LCA-4TR-40-160-AP	30
156537	LCA-4TR-40-310-AP	30
156538	LCA-4TR-40-460-AP	30
156539	LCA-4TR-40-610-AP	30
156540	LCA-4TR-40-760-AP	30
156541	LCA-4TR-40-910-AP	30
156542	LCA-4TR-40-1060-AP	30
156543	LCA-4TR-40-1210-AP	30
156544	LCA-4TR-40-1360-AP	30
156545	LCA-4TR-40-1510-AP	30
156546	LCA-4TR-40-1660-AP	30
156547	LCA-4TR-40-1810-AP	30
156548	LCA-4TR-40-160-AP	31
156549	LCA-4TR-40-310-AP	31
156550	LCA-4TR-40-460-AP	31
156551	LCA-4TR-40-610-AP	31
156552	LCA-4TR-40-760-AP	31
156553	LCA-4TR-40-910-AP	31
156554	LCA-4TR-40-1060-AP	31
156555	LCA-4TR-40-1210-AP	31
156556	LCA-4TR-40-1360-AP	31
156557	LCA-4TR-40-1500-AP	31
156558	LCA-4TR-40-1510-AP	31
156559	LCA-4TR-40-1000-AI	31
156560	LCA-4TR-50-160-AP	26
156561	LCA-4TR-50-100-AF	26
156562	LCA-4TR-50-310-AF	26
156562	LCA-4TR-50-460-AP	26
156564		26
156565	LCA-4TR-50-760-AP LCA-4TR-50-910-AP	26
		26
156566 156567	LCA-4TR-50-1060-AP LCA-4TR-50-1210-AP	26
156568	LCA-4TR-50-1210-AP	26
156569	LCA-4TR-50-1500-AP	26
156570	LCA-4TR-50-1510-AF	26
156571		
156571	LCA-4TR-50-1810-AP LCA-4TR-50-160-AP	26
	LCA-4TR-50-100-AF	27 27
156573		
156574	LCA 4TR 50-460-AP	27
156575	LCA 4TR 50 760 AP	27
156576	LCA-4TR-50-760-AP	27
156577	LCA-4TR-50-910-AP	27
156578	LCA-4TR-50-1060-AP	27
156579	LCA-4TR-50-1210-AP	27
156580	LCA-4TR-50-1360-AP	27
156581	LCA-4TR-50-1510-AP	27
156582	LCA-4TR-50-1660-AP	27
156583	LCA-4TR-50-1810-AP	27
156584	LCA-4TR-2B-510-AP	24
156585	LCA-4TR-3B-810-AP	24
156586	LCA-4TR-4B-910-AP	24
156587	LCA-4TR-2B-510-AP	24
156588	LCA-4TR-3B-810-AP	24
156589	LCA-4TR-4B-910-AP	24
156590	LCA-4TR-M-14-310-AP	44
156591	LCA-4TR-M-14-460-AP	44
156592	LCA-4TR-M-14-610-AP	44
156593	LCA-4TR-M-14-760-AP	44
156594	LCA-4TR-M-14-910-AP	44
156595	LCA-4TR-M-14-1060-AP	44
156596	LCA-4TR-M-14-1210-AP	44
156597	LCA-4TR-M-30-260-AP	42

EUCHNER

156598 156599 156600 156601 156602 156603 156604 156605 156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156620 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156628 156629 156630 156631 156631 156632 156632 156633	Artikel LCA-4TR-M-30-310-AP LCA-4TR-M-30-460-AP LCA-4TR-M-30-610-AP LCA-4TR-M-30-760-AP LCA-4TR-M-30-910-AP LCA-4TR-M-30-1060-AP LCA-4TR-M-30-1210-AP LCA-4TR-S1-14-160-AP LCA-4TR-S1-14-310-AP	42 42 42 42 42 42 42	Best. Nr. 156661 156662 156663 156664	Artikel LCA-2TR-50-460-AP LCA-2TR-50-610-AP LCA-2TR-50-760-AP	16 16
156599 156600 156601 156602 156603 156604 156605 156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156620 156621 156620 156621 156620 156621 156620 156621 156620 156621 156620 156621 156620 156621 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632	LCA-4TR-M-30-460-AP LCA-4TR-M-30-610-AP LCA-4TR-M-30-760-AP LCA-4TR-M-30-910-AP LCA-4TR-M-30-1060-AP LCA-4TR-M-30-1210-AP LCA-4TR-S1-14-160-AP	42 42 42 42 42 42	156662 156663	LCA-2TR-50-610-AP	
156600 156601 156602 156603 156604 156605 156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156621 156620 156621 156621 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156631	LCA-4TR-M-30-610-AP LCA-4TR-M-30-760-AP LCA-4TR-M-30-910-AP LCA-4TR-M-30-1060-AP LCA-4TR-M-30-1210-AP LCA-4TR-S1-14-160-AP	42 42 42 42	156663		
156601 156602 156603 156604 156605 156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156620 156621 156621 156623 156624 156625 156628 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156631	LCA-4TR-M-30-760-AP LCA-4TR-M-30-910-AP LCA-4TR-M-30-1060-AP LCA-4TR-M-30-1210-AP LCA-4TR-S1-14-160-AP	42 42 42		EU/ \ \(\)	16
156603 156604 156605 156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156621 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-M-30-1060-AP LCA-4TR-M-30-1210-AP LCA-4TR-S1-14-160-AP	42 42		LCA-2TR-50-910-AP	16
156604 156605 156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-M-30-1210-AP LCA-4TR-S1-14-160-AP		156665	LCA-2TR-50-1060-AP	16
156605 156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632	LCA-4TR-S1-14-160-AP	40	156666	LCA-2TR-50-1210-AP	16
156606 156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632 156632		42	156667	LCA-2TR-50-1360-AP	16
156607 156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632	I CA-4TR-S1-14-31Ω-ΔΡ	48	156668	LCA-2TR-50-1510-AP	16
156608 156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632	FOV 411 OT 14-010-U	48	156669	LCA-2TR-50-1660-AP	16
156609 156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632	LCA-4TR-S1-14-460-AP	48	156670	LCA-2TR-50-1810-AP	16
156610 156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632 156632	LCA-4TR-S1-14-610-AP	48	156671	LCA-2TR-2B-510-AP	14
156611 156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632 156632	LCA-4TR-S1-14-760-AP	48	156672	LCA-2TR-3B-810-AP	14
156612 156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632	LCA-4TR-S1-14-910-AP	48	156673	LCA-2TR-4B-910-AP	14
156613 156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156628 156629 156630 156631 156632 156632	LCA-4TR-S1-14-1060-AP	48	156884	AM-OS-P-AA	58
156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632	LCA-4TR-S1-14-1210-AP	48	156885	AM-OS-P-AB	58
156614 156615 156616 156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156632	LCA-4TR-S1-30-160-AP	46	156886	AM-OS-C-A1-1000	58
156616 156617 156618 156619 156620 156621 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633 156	LCA-4TR-S1-30-310-AP	46	156887	AM-OS-C-A1-1200	58
156617 156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-S1-30-460-AP	46	156888	AM-OS-C-A1-1670	58
156618 156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-S1-30-610-AP	46	156889	AM-OS-C-A1-1970	58
156618 156619 156620 156621 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633 156	LCA-4TR-S1-30-760-AP	46	156890	AM-OS-C-A1-M-1000	58
156619 156620 156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-S1-30-910-AP	46	156891	AM-OS-C-A1-M-1200	58
156620 156621 156622 156623 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633 156633	LCA-4TR-S1-30-1060-AP	46	156892	AM-OS-C-A1-M-1670	58
156621 156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-S1-30-1210-AP	46	156893	AM-OS-C-A1-M-1970	58
156622 156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-S2-14-310-AP	52	156894	AE-OS-SC-1000	59
156623 156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-S2-14-460-AP	52	156895	AE-OS-SC-1200	59
156624 156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633 156	LCA-4TR-S2-14-610-AP	52	156896	AE-OS-SC-1330	59
156625 156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633 1	LCA-4TR-S2-14-760-AP	52	156897	AE-OS-SC-1670	59
156626 156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633 156633 1	LCA-4TR-S2-14-910-AP	52	156898	AE-OS-SC-1970	59
156627 156628 156629 156630 156631 156632 156633 156633 1	LCA-4TR-S2-14-1060-AP	52	156899	AE-OS-SC-2B	59
156628 156629 156630 156631 156632 156633 1	LCA-4TR-S2-14-1210-AP	52	156900	AE-OS-SC-3B	59
156629 156630 156631 156632 156633 1	LCA-4TR-S2-30-310-AP	50	156901	AE-OS-SC-4B	59
156630 156631 156632 156633	LCA-4TR-S2-30-460-AP	50	156902	AE-OS-S-160	59
156631 156632 156633	LCA-4TR-S2-30-610-AP	50	156903	AE-OS-S-230	59
156632 156633	LCA-4TR-S2-30-760-AP	50	156904	AE-OS-S-310	59
156633 I	LCA-4TR-S2-30-910-AP	50	156905	AE-OS-S-460	59
	LCA-4TR-S2-30-1060-AP	50	156906	AE-OS-S-610	59
156634 I	LCA-4TR-S2-30-1210-AP	50	156907	AE-OS-S-760	59
	LCA-2TR-30-160-AP	20	156908	AE-OS-S-910	59
	LCA-2TR-30-310-AP	20	156909	AE-OS-S-1060	59
	LCA-2TR-30-460-AP	20	156910	AE-OS-S-1210	59
	LCA-2TR-30-610-AP	20	156911	AE-OS-S-1360	59
	LCA-2TR-30-760-AP	20	156912	AE-0S-S-1510	59
	LCA-2TR-30-910-AP	20	156913	AE-OS-S-1660	59
	LCA-2TR-30-1060-AP	20	156914	AE-OS-S-1810	59
	LCA-2TR-30-1210-AP	20	156915	AY-OS-LSR	60
	LCA-2TR-30-1360-AP	20	156916	AM-OS-D-V04	58
	LCA-2TR-30-1510-AP	20	156917	AM-OS-D-V08	58
	LCA-2TR-30-1660-AP	20	156918	AM-OS-D-V12	58
	LCA-2TR-30-1810-AP	20	156919	AM-OS-B-A1-V04	58
	LCA-2TR-40-160-AP	18	156920	AM-OS-B-A1-V06	58
	LCA-2TR-40-310-AP	18	156921	AM-OS-B-A2-V04	58
	LCA-2TR-40-460-AP	18	156922	AY-OS-FTR-14	60
	LCA-2TR-40-610-AP	18	156923	AY-OS-TR-14 AY-OS-FTR-30	60
	LCA-2TR-40-760-AP	18	156924	AY-05-FTR-40	60
	LCA-2TR-40-910-AP	18	156925	AY-05-1 TK-40 AY-0S-FTR-50	60
	LCA-2TR-40-910-AP	18	156925	C-M12F05-05X034PV0,30-M12F05	57
	LCA-2TR-40-1000-AP	18		<u> </u>	57
			156927	C-M12F05-05X034PV03,0-M12F05	
	LCA-2TR-40-1360-AP	18	156928	C-M12F05-05X034PV05,0-M12F05	57
	LCA-2TR-40-1510-AP	18	156929	C-M12F05-05X034PV10,0-M12F05	57
	LCA-2TR-40-1660-AP	18	156930	C-M12F05-05X034PV25,0-M12F05	57
	LCA-2TR-40-1810-AP	18			
	LCA-2TR-50-160-AP LCA-2TR-50-310-AP	16 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.klopfer@euchner.de

Rorlin

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

Düsseldorf

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

Essen

Thomas Kreißl fördern - steuern - regeln Hackenberghang 8a 45133 Essen Tel. +49 201 84266-0 Fax +49 201 84266-66 info@kreissl-essen.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

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

Nürnberg

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

Wiesbaden

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbüro Adolfsallee 3 65185 Wiesbaden Tel. +49 611 98817644 Fax +49 611 98895071 gjancarlo.pasquesi@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

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

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

Dänemark

Duelco A/S Systemvej 8 - 10 9200 Aalborg SV Tel. +45 7010 1007 Fax +45 7010 1008 info@duelco.dk

Finnland

Sähkölehto Oy Holkkitie 14 00880 Helsinki Tel. +358 9 7746420 office@sahkolehto.fi

Frankreich

EUCHNER France S.A.R.L.
Parc d'Affaires des Bellevues
Allée Rosa Luxembourg
Bătiment le Colorado
95610 ERAGNY sur OISE
Tel. +33 1 3909-9090
Fax +33 1 3909-9099
info@euchner.fr

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

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

Israel

llan & Gavish Automation Service Ltd. 26 Shenkar St. Qiryat Arie 49513 P.O. Box 10118 Petach Tikva 49001 Tel. +972 3 9221824 Fax +972 3 9240761 mail@ilan-gavish.com

Italien

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

Japan

EUCHNER Co., Ltd. 1662-3 Komakiharashinden Komaki-shi, Aichi-ken 485-0012, Japan Tel. +81 568 42 0157 Fax +81 568 42 0159 info@euchner.jp

Kanada

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

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

Mexiko

EUCHNER México S de RL de CV Conjunto Industrial PK Co. Carretera Estatial 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

Österreich

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

Polen

EUCHNER Sp. z o.o. Krasińskiego 29 40-019 Katowice Tel. +48 32 252 20 09 Fax +48 32 252 20 13 info@euchner.pl

Portugal

PAM Servicos Tecnicos Industriais Lda. Rua de Timor - Pavilhao 2A Zona Industrial da Abelheira 4785-123 Trofa Tel. +351 252 418431 Fax +351 252 494739 pam@mail.telepac.pt

Rumänien

First Electric SRL Str. Ritmului Nr. 1 Bis Ap. 2, Sector 2 021675 Bucuresti Tel. +40 21 2526218 Fax +40 21 3113193 office@firstelectric.ro

Schweden

Censit AB Box 331 33123 Värnamo Tel. +46 370 691010 Fax +46 370 18888 info@censit se

Schweiz

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

Singapur

BM Safety Singapore Pte Ltd. Blk 3, Ang Mo Kio Industrial Park 2A #05-06 Singapore 568050 Tel. +65 6744 8018 Fax +65 6744 1929 sales@bmsafety.com.sg

Slowakei

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

Slowenien

SMM proizvodni sistemi d.o.o.
Jaskova 18
2000 Maribor
Tel. +386 2 4502326
Fax +386 2 4625160
franc.kit@smm.si

Spanien

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

Südafrika

RUBICON
ELECTRICAL DISTRIBUTORS
4 Reith Street, Sidwell
6061 Port Elizabeth
Tel. +27 41 451-4359
Fax +27 41 451-1296
sales@rubiconelectrical.com

Taiwan

Daybreak Int'l (Taiwan) Corp. 3F, No. 124, Chung-Cheng Road Shihlin 11145, Taipei Tel. +886 2 8866-1234 Fax +886 2 8866-1239 day111@ms23.hinet.net

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

Türkei

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

Ungarn

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

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 +1 248 637-1095
info@euchner-usa.com







Sie haben technische Fragen zu unseren Produkten oder deren Einsatzmöglichkeiten? Unser technischer Support steht Ihnen unter +49 711 7597-500 oder 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 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

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

