

Ausrichthilfe für Sicherheits-Lichtvorhänge MLC

Alignment aid for MLC safety light curtains

Ayuda para la alineación de cortinas ópticas de seguridad MLC

Aide à l'alignement pour barrières immatérielles de sécurité MLC

Ausilio di allineamento per barriere fotoelett. di sicurezza MLC

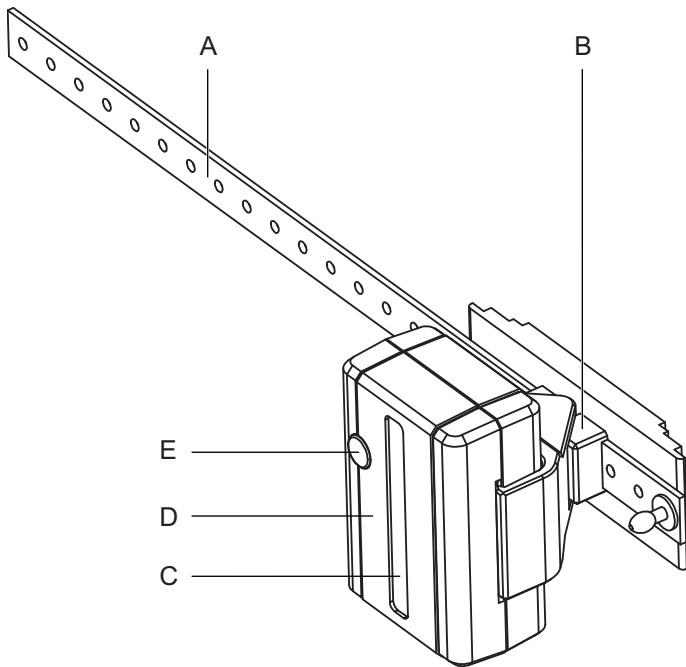
Auxílio de alinhamento para cortina de luz de segurança MLC

安全光幕 MLC 专用激光对准器

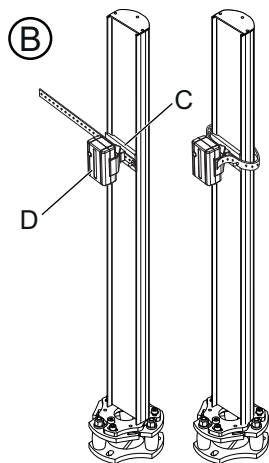
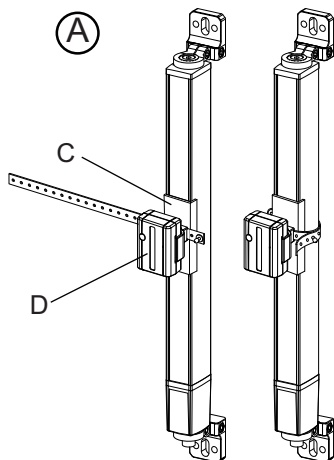
AC-ALM



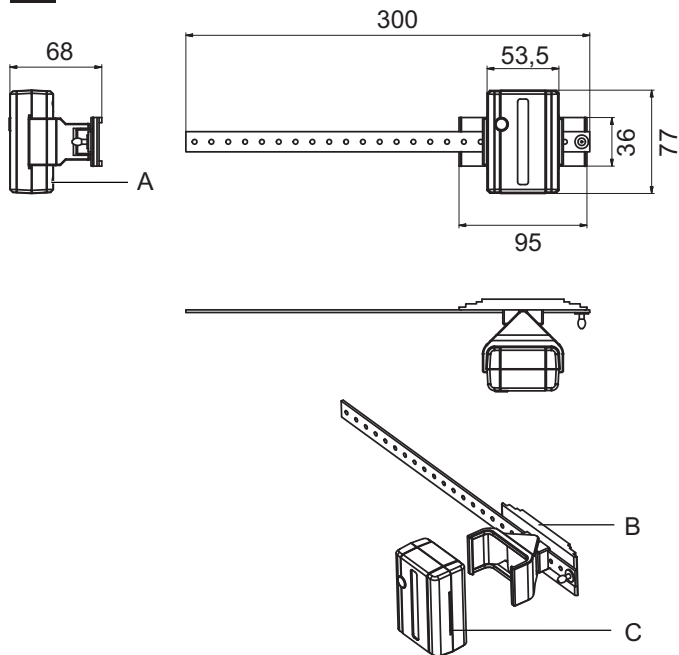
1



2



3



Bestimmungsgemäße Verwendung

Die batteriegetriebene Ausrichthilfe ist für die einfache und schnelle Justage der Leuze Sicherheits-Lichtvorhänge der Baureihe MLC konzipiert und entwickelt worden.

Einsatzgebiete

Ausrichten von Sender und Empfänger der Leuze Sicherheits-Lichtvorhänge der Baureihe MLC. Die Ausrichthilfe detektiert das vom Sender des MLC gesendete Licht.

Übersicht

Batteriegetriebene Ausrichthilfe für die einfache und schnelle Justage der Leuze Sicherheits-Lichtvorhänge der Baureihe MLC.

1

- A** Befestigungsband
- B** Halter für Ausrichthilfe
- C** LED-Anzeige
- D** Ausrichthilfe
- E** Schalter: Ein/Aus/Teach

Die Ausrichthilfe detektiert das vom Sender des MLC gesendete Licht.

LED-Anzeigen

- Rot (LED 1): kein Empfang
- Weiß (alle LEDs): zeigt die Stärke des empfangenen Lichtsignals an.
Bei großer Entfernung zwischen Sender und Empfänger leuchten ggf. nicht alle LEDs in der LED-Anzeige.
- Grün (alle LEDs): Maximum (Peak) Signal
- Blau (LED 1): Einlernen (Teach), z. B. bei Neuausrichtung mit anderer Entfernung zwischen Sender und Empfänger.

Bedienung

Einschalten:

- ☞ Drücken Sie den Schalter, bis die LED 1 rot leuchtet.

Ausschalten:

- ☞ Drücken Sie den Schalter bis alle LEDs erloschen sind.
Die Ausrichthilfe schaltet sich bei Nichtbenutzung automatisch nach ca. 5 Minuten aus.

Einlernen/Teach: bei Neuausrichtung mit anderer Entfernung zwischen Sender und Empfänger muss die Ausrichthilfe für die geänderte Entfernung eingelernt werden.

- ☞ Drücken Sie den Schalter kurz; LED 1 leuchtet kurz blau.

Inbetriebnahme**2****Montage**

- A** Montage am Empfänger des MLC
- B** Montage an Umlenkspiegel
- C** Halter für Ausrichthilfe
- D** Ausrichthilfe

☞ Befestigen Sie ggf. den Halter für die Ausrichthilfe in den seitlichen Schlitten der Ausrichthilfe.

Voraussetzungen:

Sender und Empfänger des MLC, sowie ggf. Umlenkspiegel, sind montiert, eingeschaltet und grob zueinander ausgerichtet – siehe Kapitel *In Betrieb nehmen* in der Original-Betriebsanleitung des MLC.

Ausrichten**HINWEIS**

☞ Wird die Ausrichthilfe ohne Halter verwendet, werden ggf. zwei Personen für die Ausrichtung benötigt.

Ausrichten bei direkter Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger:

- ☞ Befestigen Sie die Ausrichthilfe mit Halter und Befestigungsband am Profil des Empfängers; siehe **2**.
- ☞ Schalten Sie die Ausrichthilfe ein.
- ☞ Drücken Sie kurz den Schalter, um die Ausrichthilfe einzulernen.
- ☞ Justieren Sie den Sender des Sensors, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe den größtmöglichen Signalpegel anzeigt.
- ☞ Drehen Sie den Lichtkegel des Senders, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe einmal den maximalen Signalpegel (grün) angezeigt hat und die LED-Anzeige wieder weiß ist.
- ☞ Drehen Sie den Lichtkegel des Senders zurück, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe wieder den maximalen Signalpegel (grün) anzeigt.

HINWEIS

☞ Zeigt die Ausrichthilfe keinen maximalen Signalpegel an, richten Sie Sender und Empfänger des Sensors neu zueinander aus (siehe Kapitel *In Betrieb nehmen* in der Original-Betriebsanleitung des MLC) und wiederholen Sie die Ausrichtung mit der Ausrichthilfe.

- ☞ Schalten Sie die Ausrichthilfe aus und entfernen Sie das Gerät vom Sensor.
- ☞ Überprüfen Sie die Ausrichtung mit der Empfangsanzeige am Empfänger des Sensors.

- ↪ Wiederholen Sie die Ausrichtung bei größeren Schutzfeldhöhen ggf. mehrmals. Drücken Sie bei eingeschalteter Ausrichthilfe kurz den Schalter, um die Ausrichthilfe jeweils für die neue Ausrichtung einzulernen.

Ausrichten bei der Anwendung von Umlenkspiegeln:

- ↪ Befestigen Sie die Ausrichthilfe mit Halter und Befestigungsband am Profil des Umlenkspiegels; siehe **2**.
Richten Sie Ausrichthilfe auf den Sender des Sensors.
Schalten Sie die Ausrichthilfe ein.
- ↪ Drücken Sie kurz den Schalter, um die Ausrichthilfe einzulernen.
- ↪ Justieren Sie den Sender des Sensors, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe den größtmöglichen Signalpegel anzeigt.
Drehen Sie den Lichtkegel des Senders, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe einmal den maximalen Signalpegel (grün) angezeigt hat und die LED-Anzeige wieder weiß ist.
Drehen Sie den Lichtkegel des Senders zurück, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe wieder den maximalen Signalpegel (grün) anzeigt.

HINWEIS

- ↪ Zeigt die Ausrichthilfe keinen maximalen Signalpegel an, richten Sie den Sender neu auf den Umlenkspiegel aus (siehe Kapitel *In Betrieb nehmen* in der Original-Betriebsanleitung des Sensors) und wiederholen Sie die Ausrichtung mit der Ausrichthilfe.
- ↪ Befestigen Sie die Ausrichthilfe mit Halter und Befestigungsband am Profil des Empfängers; siehe **2**.
Richten Sie Ausrichthilfe auf den Umlenkspiegel.
- ↪ Drücken Sie bei eingeschalteter Ausrichthilfe kurz den Schalter, um die Ausrichthilfe für die neue Ausrichtung einzulernen.
- ↪ Justieren Sie den Umlenkspiegel, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe den größtmöglichen Signalpegel anzeigt.
Drehen Sie den Umlenkspiegel, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe einmal den maximalen Signalpegel (grün) angezeigt hat und die LED-Anzeige wieder weiß ist.
Drehen Sie den Umlenkspiegel zurück, bis die LED-Anzeige der Ausrichthilfe wieder den maximalen Signalpegel (grün) anzeigt.

HINWEIS

- ↪ Zeigt die Ausrichthilfe keinen maximalen Signalpegel an, richten Sie den Umlenkspiegel neu auf den Empfänger des Sensors aus (siehe Kapitel *In Betrieb nehmen* in der Original-Betriebsanleitung des Sensors) und wiederholen Sie die Ausrichtung mit der Ausrichthilfe.
- ↪ Schalten Sie die Ausrichthilfe aus und entfernen Sie das Gerät vom Sensor.
- ↪ Überprüfen Sie die Ausrichtung mit der Empfangsanzeige am Empfänger des Sensors.
- ↪ Wiederholen Sie die Ausrichtung bei größeren Schutzfeldhöhen ggf. mehrmals. Drücken Sie bei eingeschalteter Ausrichthilfe kurz den Schalter, um die Ausrichthilfe jeweils für die neue Ausrichtung einzulernen.

HINWEIS

- ☞ Werden mehrere Umlenkspiegel verwendet, wiederholen Sie das Verfahren sinngemäß bis der letzte Umlenkspiegel auf den Empfänger des Sensors ausgerichtet ist.

Technische Daten**3****Maßzeichnung**

alle Maße in mm

- A** Deckel für Batteriefach
- B** Halter für Ausrichthilfe
- C** Befestigungsschlitze für Halter

Optik

LED-Zeile	5 Mehrfarben-LEDs
Empfängerreichweite	30 m

Elektrik

Spannungsversorgung	2 Mignonzellen (AA), austauschbar 2x 1,5 V
Betriebsbereitschaft	ca. 8 Stunden bei Dauerbetrieb bei durchschnittlicher Intensität Bei Nichtbenutzung schaltet die Ausrichthilfe nach ca. 5 Minuten automatisch ab.
Ein-/Ausschalten	langer Druck auf den Schalter
Einlernen/Teach	kurzer Druck auf den Schalter

Mechanik

Gehäuse	ABS
Abmessungen	(H x B x T) 76 mm x 53 mm x 32,5 mm

Bestellhinweise und Zubehör

Artikel-Nr	Bezeichnung	Beschreibung
520101	AC-ALM-M	Ausrichthilfe MLC mit Halter
427300	AC-ALM	Ausrichthilfe MLC ohne Halter
427301	BT-AC-ALM	Halter für Ausrichthilfe

Intended use

The battery-operated alignment aid was designed and developed for simple and fast alignment of the Leuze safety light curtains of the MLC series.

Areas of application

Alignment of transmitter and receiver of the Leuze safety light curtains of the MLC series. The alignment aid detects the light emitted by the transmitter of the MLC.

Overview

Battery-operated alignment aid for simple and fast alignment of the Leuze safety light curtains of the MLC series.

1

- A** Fastening strap
- B** Support for alignment aid
- C** LED indicator
- D** Alignment aid
- E** Switches: On/Off/Teach

The alignment aid detects the light emitted by the transmitter of the MLC.

LED indicators

- Red (LED 1): No reception
- White (all LEDs): Displays the strength of the received light signal.
If the distance between transmitter and receiver is large, not all LEDs on the LED indicator may illuminate.
- Green (all LEDs): Maximum (peak) signal
- Blue (LED 1): Teach-in, e.g., in the case of realignment with a different distance between transmitter and receiver.

Operation

Switching on:

- ✎ Press the switch until LED 1 illuminates red.

Switching off:

- ✎ Press the switch until all LEDs have switched off.
The alignment aid switches off automatically after approx. 5 minutes of inactivity.

Teach-in: For realignment with a different distance between transmitter and receiver, the alignment aid must be taught for the changed distance.

- ✎ Press the switch briefly; LED 1 briefly illuminates blue.

Start-up

2

Mounting

- A** Mounting on the receiver of the MLC
- B** Mounting on deflecting mirror
- C** Support for alignment aid
- D** Alignment aid

✚ If necessary, fasten the holder for the alignment aid in the lateral slots of the alignment aid.

Prerequisites:

Transmitter and receiver of the MLC, and, if applicable, deflecting mirror, are mounted, switched on and roughly aligned with one another – see chapter *Starting up the device* in the original operating instructions of the MLC.

Aligning

NOTE

✚ If the alignment aid without holder is used, two people may be needed to perform the alignment.

Aligning if a line-of-sight connection exists between transmitter and receiver:

- ✚ Fasten the alignment aid to the profile of the receiver using holder and fastening strap; see **2**.
- ✚ Switch on the alignment aid.
- ✚ Briefly press the switch to teach-in the alignment aid.
- ✚ Adjust the transmitter of the sensor until the LED indicator of the alignment aid displays the largest possible signal level.
Rotate the light cone of the transmitter until the LED indicator of the alignment aid has displayed the maximum signal level (green) once and the LED indicator is white again.
Rotate the light cone of the transmitter in the opposite direction until the LED indicator of the alignment aid again displays the maximum signal level (green).

NOTE

✚ If the alignment aid does not display a maximum signal level, realign the transmitter and receiver of the sensor (see chapter *Starting up the device* in the original operating instructions of the MLC) and repeat the alignment with the alignment aid.

- ✚ Switch off the alignment aid and remove the device from the sensor.
- ✚ Check the alignment with the reception indicator on the receiver of the sensor.

- ↪ For larger protective field heights, repeat the alignment process several times if necessary.
With the alignment aid switched on, briefly press the switch to teach-in the alignment aid for each realignment.

Aligning when using deflecting mirrors:

- ↪ Fasten the alignment aid to the profile of the deflecting mirror using holder and fastening strap; see **2** .
Align the alignment aid with the transmitter of the sensor.
Switch on the alignment aid.
- ↪ Briefly press the switch to teach-in the alignment aid.
- ↪ Adjust the transmitter of the sensor until the LED indicator of the alignment aid displays the largest possible signal level.
Rotate the light cone of the transmitter until the LED indicator of the alignment aid has displayed the maximum signal level (green) once and the LED indicator is white again.
Rotate the light cone of the transmitter in the opposite direction until the LED indicator of the alignment aid again displays the maximum signal level (green) .

NOTE

- ↪ If the alignment aid does not display a maximum signal level, realign the transmitter with the deflecting mirror (see chapter *Starting up the device* in the original operating instructions of the sensor) and repeat the alignment with the alignment aid.

- ↪ Fasten the alignment aid to the profile of the receiver using holder and fastening strap; see **2** .
Align the alignment aid with the deflecting mirror.
- ↪ With the alignment aid switched on, briefly press the switch to teach-in the alignment aid for the realignment.
- ↪ Adjust the deflecting mirror until the LED indicator of the alignment aid displays the largest possible signal level.
Rotate the deflecting mirror until the LED indicator of the alignment aid has displayed the maximum signal level (green) once and the LED indicator is white again.
Rotate the deflecting mirror in the opposite direction until the LED indicator of the alignment aid again displays the maximum signal level (green) .

NOTE

- ↪ If the alignment aid does not display a maximum signal level, realign the deflecting mirror with the receiver of the sensor (see chapter *Starting up the device* in the original operating instructions of the sensor) and repeat the alignment with the alignment aid.

- ↪ Switch off the alignment aid and remove the device from the sensor.
- ↪ Check the alignment with the reception indicator on the receiver of the sensor.
- ↪ For larger protective field heights, repeat the alignment process several times if necessary.

With the alignment aid switched on, briefly press the switch to teach-in the alignment aid for each realignment.

NOTE

☞ If multiple deflecting mirrors are used, repeat the process in the same way until the last deflecting mirror has been aligned with the receiver of the sensor.

Technical data**3****Dimensioned drawing**

all dimensions in mm

- A** Cover for battery compartment
- B** Support for alignment aid
- C** Mounting slot for holder

Optics

LED strip	5 multi-color LEDs
Receiver operating range	30 m

Electrical equipment

Voltage supply	2 AA batteries, replaceable 2x 1.5 V
Operational readiness	Approx. 8 hours of continuous operation at average intensity The alignment aid switches off after approx. 5 minutes of inactivity.
Switch on/off	Press the switch for a long period of time
Teach-in	Press the switch for a short period of time

Mechanical data

Housing	ABS
Dimensions	(H x W x D) 76 mm x 53 mm x 32.5 mm

Ordering information and accessories

Part no.	Designation	Description
520101	AC-ALM-M	MLC alignment aid with holder
427300	AC-ALM	MLC alignment aid without holder
427301	BT-AC-ALM	Support for alignment aid

Uso conforme

La ayuda para la alineación alimentada por pilas ha sido concebida y diseñada para facilitar un ajuste rápido de las cortinas ópticas de seguridad de Leuze de la serie MLC.

Campos de aplicación

Alineación del emisor y el receptor de las cortinas ópticas de seguridad de Leuze de la serie MLC. La ayuda para la alineación detecta la luz emitida por el emisor de la MLC.

Sinopsis

Ayuda para la alineación alimentada por pilas para facilitar un ajuste rápido de las cortinas ópticas de seguridad de Leuze de la serie MLC.

1

- A** Cinta de fijación
- B** Soporte para la ayuda para la alineación
- C** Indicador LED
- D** Ayuda para la alineación
- E** Interruptor: encendido/apagado/Teach

La ayuda para la alineación detecta la luz emitida por el emisor de la MLC.

Indicadores LED

- Rojo (LED 1): sin señal
- Blanco (todos los LEDs): indica la intensidad de la señal luminosa recibida. Si la distancia entre el emisor y el receptor es grande, es posible que no se enciendan todos los LEDs del display LED.
- Verde (todos los LEDs): señal máxima (peak)
- Azul (LED 1): programación (Teach), por ejemplo, para la realineación con otra distancia entre el emisor y el receptor.

Operación

Conectar:

- ☞ Pulse el interruptor hasta que se encienda la luz roja del LED 1.

Desconectar:

- ☞ Pulse el interruptor hasta que todos los LEDs se apaguen.
Si no se utiliza la ayuda para la alineación, se desconecta automáticamente después de aprox. 5 minutos.

Teach: para la realineación con otra distancia entre el emisor y el receptor se debe programar la ayuda para la alineación para la distancia modificada.

- ☞ Pulse brevemente el interruptor; se encenderá brevemente la luz azul del LED 1.

Puesta en marcha

2

Montaje

- A** Montaje en el receptor del MLC
- B** Montaje en espejo deflector
- C** Soporte para ayuda para la alineación
- D** Ayuda para la alineación

↗ Si es necesario, fije el soporte para la ayuda para la alineación en las ranuras laterales de la ayuda para la alineación.

Requisitos:

El emisor y el receptor del MLC, así como el espejo deflector, deben estar montados, encendidos y aproximadamente alineados entre sí; consulte el capítulo *Puesta en marcha* del manual de instrucciones original del MLC.

Alineación

OBSERVACIÓN

↗ Si se utiliza la ayuda para la alineación sin soporte, es posible que sean necesarias dos personas para realizar la alineación.

Alineación con conexión visual directa entre emisor y receptor:

- ↗ Fije la ayuda para la alineación al perfil del receptor utilizando el soporte y la cinta de fijación; consulte **2**.
Encienda la ayuda para la alineación.
- ↗ Pulse brevemente el interruptor, para programar la ayuda para la alineación.
- ↗ Ajuste el emisor del sensor hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación indique el máximo nivel posible de señal.
Gire el cono de luz del emisor hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación indique una vez el nivel de señal máximo (verde) y la luz del indicador LED vuelva a ser blanca.
Gire en sentido contrario el cono de luz del emisor hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación vuelva a indicar el nivel de señal máximo (verde).

OBSERVACIÓN

↗ Si la ayuda para la alineación no indica ningún nivel de señal máximo, vuelva a alinear el emisor y el receptor del sensor (consulte el capítulo *Puesta en marcha* del manual de instrucciones original de MLC) y repita el proceso de alineación con la ayuda para la alineación.

- ↗ Apague la ayuda para la alineación y aleje el equipo del sensor.
- ↗ Compruebe la alineación con el indicador de recepción del receptor del sensor.

- ↗ Si es necesario, repita el proceso varias veces para alturas del campo de protección mayores.
Con la ayuda para la alineación encendida, pulse brevemente el interruptor cada vez que desee programar una alineación nueva.

Alineación en caso de utilización de espejos deflectores:

- ↗ Fije la ayuda para la alineación al perfil del espejo deflector utilizando el soporte y la cinta de fijación; consulte **2**.
Apunte la ayuda para la alineación del emisor hacia el sensor.
Encienda la ayuda para la alineación.
- ↗ Pulse brevemente el interruptor para programar la ayuda para la alineación.
- ↗ Ajuste el emisor del sensor hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación muestre el máximo nivel posible de señal.
Gire el cono de luz del emisor hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación indique una vez el nivel de señal máximo (verde) y la luz del indicador LED vuelva a ser blanca.
Gire en sentido contrario el cono de luz del emisor hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación vuelva a indicar el nivel de señal máximo (verde).

OBSERVACIÓN

- ↗ Si la ayuda para la alineación no indica ningún nivel de señal máximo, vuelva a dirigir el emisor hacia el espejo deflector (consulte el capítulo *Puesta en marcha* del manual de instrucciones original del sensor) y repita el proceso de alineación con la ayuda para la alineación.
- ↗ Fije la ayuda para la alineación al perfil del receptor utilizando el soporte y la cinta de fijación; consulte **2**.
Apunte la ayuda para la alineación hacia el espejo deflector.
- ↗ Con la ayuda para la alineación encendida, pulse brevemente el interruptor para programar la ayuda para la alineación para la alineación nueva.
- ↗ Ajuste el espejo deflector hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación muestre el máximo nivel posible de señal.
Gire el espejo deflector hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación indique una vez el nivel de señal máximo (verde) y la luz del indicador LED vuelva a ser blanca.
Gire en sentido contrario el espejo deflector hasta que el indicador LED de la ayuda para la alineación vuelva a indicar el nivel de señal máximo (verde).

OBSERVACIÓN

- ↗ Si la ayuda para la alineación no indica ningún nivel de señal máximo, vuelva a dirigir el espejo deflector hacia el receptor del sensor (consulte el capítulo *Puesta en marcha* del manual de instrucciones original del sensor) y repita el proceso de alineación con la ayuda para la alineación.
- ↗ Apague la ayuda para la alineación y aleje el equipo del sensor.
- ↗ Compruebe la alineación con el indicador de recepción del receptor del sensor.
- ↗ Si es necesario, repita el proceso varias veces para alturas del campo de protección mayores.

Con la ayuda para la alineación encendida, pulse brevemente el interruptor cada vez que desee programar una alineación nueva.

OBSERVACIÓN

- ☞ Si se utilizan varios espejos deflectores, repita el proceso las veces necesarias hasta que todos los espejos deflectores estén alineados con el receptor del sensor.

Datos técnicos**3****Dibujo acotado**

Todas las medidas en mm

- A** Tapa del compartimento de las pilas
- B** Soporte para ayuda para la alineación
- C** Ranura de fijación del soporte

Sistema óptico

Fila de LED	5 LEDs de diferente color
Alcance del receptor	30 m

Sistema eléctrico

Fuente de alimentación	2 pilas AA, intercambiables 2x 1,5 V
Disponibilidad	aprox. 8 horas de servicio continuo a la intensidad media Si no se utiliza la ayuda para la alineación, se desconecta automáticamente después de aprox. 5 minutos.
Encendido/Apagado Teach	Pulsación larga del interruptor Pulsación breve del interruptor

Mecánica

Carcasa	ABS
Dimensiones	(A x A x P) 76 mm x 53 mm x 32,5 mm

Indicaciones de pedido y accesorios

Código	Denominación	Descripción
520101	AC-ALM-M	Ayuda para la alineación MLC con soporte
427300	AC-ALM	Ayuda para la alineación MLC sin soporte
427301	BT-AC-ALM	Soporte para ayuda para la alineación

Utilisation conforme

L'aide à l'alignement alimentée par batterie a été conçue et développée pour l'alignement facile et rapide des barrières immatérielles de sécurité de la série MLC de Leuze.

Domaines d'application

Alignement entre émetteur et récepteur des barrières immatérielles de sécurité de la série MLC de Leuze. L'aide à l'alignement détecte la lumière envoyée par l'émetteur du MLC.

Vue d'ensemble

Aide à l'alignement alimentée par batterie pour l'alignement facile et rapide des barrières immatérielles de sécurité de la série MLC de Leuze.

1

- A** Bande de fixation
- B** Support pour l'aide à l'alignement
- C** Affichage à LED
- D** Aide à l'alignement
- E** Commutateur : marche/arrêt/apprentissage

L'aide à l'alignement détecte la lumière envoyée par l'émetteur du MLC.

Affichage à LED

- Rouge (LED 1) : pas de réception
- Blanc (toutes les LED) : indique l'intensité du signal lumineux reçu.
À une grande distance entre émetteur et récepteur, il se peut que toutes les LED ne s'allument pas dans l'affichage à LED.
- Vert (toutes les LED) : signal maximum (crête)
- Bleu (LED 1) : programmation (apprentissage), p. ex. pour un nouvel alignement avec une autre distance entre émetteur et récepteur.

Manipulation

Mise en route :

↪ Appuyez sur le commutateur jusqu'à ce que la LED 1 s'allume en rouge.

Arrêt :

↪ Appuyez sur le commutateur jusqu'à ce que toutes les LED soient éteintes.
En cas de non-utilisation, l'aide à l'alignement s'arrête automatiquement au bout d'environ 5 minutes.

Programmation/apprentissage : pour un nouvel alignement avec une autre distance entre émetteur et récepteur, l'aide à l'alignement doit être programmée pour la nouvelle distance.

↪ Appuyez brièvement sur le commutateur ; la LED 1 s'allume brièvement en bleu.

Mise en service

2

Montage

- A** Montage sur le récepteur du MLC
- B** Montage sur un miroir de renvoi
- C** Support pour l'aide à l'alignement
- D** Aide à l'alignement

↳ Si nécessaire, fixez le support pour l'aide à l'alignement dans les fentes latérales de l'aide à l'alignement.

Conditions :

L'émetteur et le récepteur du MLC, ainsi que le miroir de renvoi le cas échéant, sont montés, mis en marche et grossièrement alignés les uns par rapport aux autres ; voir le chapitre *Mise en service* dans le manuel d'utilisation original du MLC.

Alignement

REMARQUE

↳ Si l'aide à l'alignement est utilisée sans support, il se peut que deux personnes soient nécessaires pour l'alignement.

Alignement en cas de contact optique direct entre l'émetteur et le récepteur :

- ↳ Fixez l'aide à l'alignement à l'aide du support et de la bande de fixation au profil du récepteur ; voir **2**.
- ↳ Mettez l'aide à l'alignement en marche.
- ↳ Appuyez brièvement sur le commutateur pour programmer l'aide à l'alignement.
- ↳ Ajustez l'émetteur du capteur jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement indique le plus haut niveau de signal possible.
- ↳ Tournez le cône lumineux de l'émetteur jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement ait affiché une fois le niveau de signal maximal (vert) et qu'il soit à nouveau blanc.
- ↳ Tournez le cône lumineux de l'émetteur dans le sens inverse jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement affiche à nouveau le niveau de signal maximal (vert).

REMARQUE

↳ Si l'aide à l'alignement n'affiche pas de niveau de signal maximal, alignez à nouveau l'émetteur et le récepteur entre eux (voir chapitre *Mise en service* dans le manuel d'utilisation original du MLC) et répétez l'alignement à l'aide de l'aide à l'alignement.

- ↳ Éteignez l'aide à l'alignement et retirez l'appareil du capteur.
- ↳ Contrôlez l'alignement à l'aide de l'affichage du niveau de réception sur le récepteur du capteur.

- ↳ Répétez l'alignement plusieurs fois si nécessaire pour des hauteurs de champ de protection plus élevées.
Appuyez brièvement sur le commutateur avec l'aide à l'alignement en marche pour programmer le nouvel alignement.

Alignement en cas d'emploi de miroirs de renvoi :

- ↳ Fixez l'aide à l'alignement à l'aide du support et de la bande de fixation au profil du miroir de renvoi ; voir **2** .
Orientez l'aide à l'alignement vers l'émetteur du capteur.
Mettez l'aide à l'alignement en marche.
- ↳ Appuyez brièvement sur le commutateur pour programmer l'aide à l'alignement.
- ↳ Ajustez l'émetteur du capteur jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement indique le plus haut niveau de signal possible.
Tournez le cône lumineux de l'émetteur jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement ait affiché une fois le niveau de signal maximal (vert) et qu'il soit à nouveau blanc.
Tournez le cône lumineux de l'émetteur dans le sens inverse jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement affiche à nouveau le niveau de signal maximal (vert).

REMARQUE

- ↳ Si l'aide à l'alignement n'affiche pas de niveau de signal maximal, alignez à nouveau l'émetteur sur le miroir de renvoi (voir chapitre *Mise en service* dans le manuel d'utilisation original du capteur) et répétez l'alignement avec l'aide à l'alignement.
- ↳ Fixez l'aide à l'alignement à l'aide du support et de la bande de fixation au profil du récepteur ; voir **2** .
Orientez l'aide à l'alignement vers le miroir de renvoi.
- ↳ Appuyez brièvement sur le commutateur avec l'aide à l'alignement en marche pour programmer le nouvel alignement.
- ↳ Ajustez le miroir de renvoi jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement indique le plus haut niveau de signal possible.
Tournez le miroir de renvoi jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement ait affiché une fois le niveau de signal maximal (vert) et qu'il soit à nouveau blanc.
Tournez le miroir de renvoi dans le sens inverse jusqu'à ce que l'affichage à LED de l'aide à l'alignement affiche à nouveau le niveau de signal maximal (vert).

REMARQUE

- ↳ Si l'aide à l'alignement n'affiche pas de niveau de signal maximal, alignez à nouveau le miroir de renvoi sur le récepteur du capteur (voir chapitre *Mise en service* dans le manuel d'utilisation original du capteur) et répétez l'alignement avec l'aide à l'alignement.
- ↳ Éteignez l'aide à l'alignement et retirez l'appareil du capteur.
- ↳ Contrôlez l'alignement à l'aide de l'affichage du niveau de réception sur le récepteur du capteur.

- ↳ Répétez l'alignement plusieurs fois si nécessaire pour des hauteurs de champ de protection plus élevées.
Appuyez brièvement sur le commutateur avec l'aide à l'alignement en marche pour programmer le nouvel alignement.

REMARQUE

- ↳ Si vous utilisez plusieurs miroirs de renvoi, répétez la procédure en conséquence jusqu'à ce que le dernier miroir de renvoi soit aligné sur le récepteur du capteur.

Caractéristiques techniques**3****Encombrement**

Toutes les mesures en mm

- A** Couvercle du compartiment de la batterie
- B** Support pour l'aide à l'alignement
- C** Fentes de fixation pour le support

Caractéristiques optiques

Ligne de LED 5 LED multicolores
Portée du récepteur 30 m

Caractéristiques électriques

Alimentation en tension 2 piles mignon (AA), remplaçables
2x 1,5 V

État prêt au fonctionnement Env. 8 heures en régime permanent sous une intensité moyenne
En cas de non-utilisation, l'aide à l'alignement s'arrête automatiquement au bout d'environ 5 minutes.

Mise en route/arrêt Appui long sur le commutateur
Programmation/apprent. Appui bref sur le commutateur

Caractéristiques mécaniques

Boîtier ABS
Dimensions (H x L x P) 76 mm x 53 mm x 32,5 mm

Informations relatives à la commande et accessoires

Article n°	Désignation	Description
520101	AC-ALM-M	Aide à l'alignement pour MLC avec support
427300	AC-ALM	Aide à l'alignement pour MLC sans support
427301	BT-AC-ALM	Support pour l'aide à l'alignement

Uso conforme

L'ausilio di allineamento a batteria è stato studiato e sviluppato per una facile e rapida regolazione delle barriere fotoelettriche di sicurezza Leuze della serie MLC.

Campi di impiego

Allineamento di trasmettitore e ricevitore delle barriere fotoelettriche di sicurezza Leuze della serie MLC. L'ausilio di allineamento rileva la luce inviata dal trasmettitore della MLC.

Panoramica

Ausilio di allineamento a batteria per una facile e rapida regolazione delle barriere fotoelettriche di sicurezza Leuze della serie MLC.

1

- A** Nastro di fissaggio
- B** Supporto per ausilio di allineamento
- C** Indicatori a LED
- D** Ausilio di allineamento
- E** Interruttore: Accensione/spegnimento/apprendimento

L'ausilio di allineamento rileva la luce inviata dal trasmettitore della MLC.

Indicatori a LED

- Rosso (LED 1): nessuna ricezione
- Bianco (tutti i LED): indica l'intensità del segnale luminoso ricevuto.
Ad una grande distanza fra trasmettitore e ricevitore potrebbero non accendersi tutti i LED del display a LED.
- Verde (tutti i LED): segnale massimo (Peak)
- Blu (LED 1): apprendimento (Teach), ad es. in caso di riallineamento con distanza diversa fra trasmettitore e ricevitore.

Comando

Accensione:

- ☞ Premere l'interruttore finché si accende la luce rossa del LED 1.

Spegnimento:

- ☞ Premere l'interruttore finché si spengono tutti i LED.
L'ausilio di allineamento si spegne automaticamente in caso di inutilizzo dopo circa 5 minuti.

Apprendimento: in caso di riallineamento con distanza diversa fra trasmettitore e ricevitore è necessario eseguire l'apprendimento dell'ausilio di allineamento per la nuova distanza.

- ☞ Premere brevemente l'interruttore; la luce del LED 1 diventa blu per breve tempo.

Messa in servizio**2****Montaggio**

- A** Montaggio sul ricevitore della MLC
- B** Montaggio sullo specchio deflettore
- C** Supporto per ausilio di allineamento
- D** Ausilio di allineamento

⇒ Se necessario, fissare il supporto per l'ausilio di allineamento nelle fessure laterali dell'ausilio di allineamento.

Condizioni preliminari:

Il trasmettitore e il ricevitore della MLC, nonché l'eventuale specchio deflettore, sono montati, attivati e allineati approssimativamente fra loro – vedi capitolo *Messa in servizio* nel manuale di istruzioni originale della MLC.

Allineamento**ATTENZIONE**

- ⇒ Se si utilizza l'ausilio di allineamento senza supporto, potrebbero essere necessarie due persone per l'allineamento.

Allineamento con collegamento visivo diretto fra trasmettitore e ricevitore:

- ⇒ Fissare l'ausilio di allineamento con supporto e nastro di fissaggio al profilo del ricevitore; vedi **2**.
- Accendere l'ausilio di allineamento.
- ⇒ Premere brevemente l'interruttore per eseguire l'apprendimento dell'ausilio di allineamento.
- ⇒ Regolare il trasmettitore del sensore, finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non indica il massimo livello possibile del segnale.
- Girare il cono luminoso del trasmettitore finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non ha indicato una volta il livello massimo del segnale (verde) e il display a LED non è tornato bianco.
- Riportare indietro il cono luminoso del trasmettitore finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non indica nuovamente il livello massimo del segnale (verde).

ATTENZIONE

- ⇒ Se l'ausilio di allineamento non indica il livello massimo del segnale, riallineare fra loro trasmettitore e ricevitore del sensore (vedi capitolo *Messa in servizio* nel manuale di istruzioni originale della MLC) e ripetere l'allineamento con l'ausilio di allineamento.

- ⇒ Spegnerne l'ausilio di allineamento e rimuovere l'apparecchio dal sensore.
- ⇒ Verificare l'allineamento con l'indicatore di ricezione sul ricevitore del sensore.

- ↪ Ripetere l'allineamento più volte, se necessario, in caso di altezze maggiori del campo protetto.
Dopo aver acceso l'ausilio di allineamento, premere brevemente l'interruttore per eseguire l'apprendimento dell'ausilio di allineamento per ciascun nuovo allineamento.

Allineamento in caso di utilizzo di specchi deflettori:

- ↪ Fissare l'ausilio di allineamento con supporto e nastro di fissaggio al profilo dello specchio deflettore; vedi **2**.
Orientare l'ausilio di allineamento verso il trasmettitore del sensore.
Accendere l'ausilio di allineamento.
- ↪ Premere brevemente l'interruttore per eseguire l'apprendimento dell'ausilio di allineamento.
- ↪ Regolare il trasmettitore del sensore, finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non indica il massimo livello possibile del segnale.
Girare il cono luminoso del trasmettitore finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non ha indicato una volta il livello massimo del segnale (verde) e il display a LED non è tornato bianco.
Riportare indietro il cono luminoso del trasmettitore finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non indica nuovamente il livello massimo del segnale (verde).

ATTENZIONE

- ↪ Se l'ausilio di allineamento non indica il livello massimo del segnale, riallineare il trasmettitore con lo specchio deflettore (vedi capitolo *Messa in servizio* nel manuale di istruzioni originale del sensore) e ripetere l'allineamento con l'ausilio di allineamento.

- ↪ Fissare l'ausilio di allineamento con supporto e nastro di fissaggio al profilo del ricevitore; vedi **2**.
Orientare l'ausilio di allineamento verso lo specchio deflettore.
- ↪ Dopo aver acceso l'ausilio di allineamento, premere brevemente l'interruttore per eseguire l'apprendimento dell'ausilio di allineamento per il nuovo allineamento.
- ↪ Regolare lo specchio deflettore, finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non indica il massimo livello possibile del segnale.
Girare lo specchio deflettore finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non ha indicato una volta il livello massimo del segnale (verde) e il display a LED non è tornato bianco.
Riportare indietro lo specchio deflettore finché il display a LED dell'ausilio di allineamento non indica nuovamente il livello massimo del segnale (verde).

ATTENZIONE

- ↪ Se l'ausilio di allineamento non indica il livello massimo del segnale, riallineare lo specchio deflettore con il ricevitore del sensore (vedi capitolo *Messa in servizio* nel manuale di istruzioni originale del sensore) e ripetere l'allineamento con l'ausilio di allineamento.

- ↗ Verificare l'allineamento con l'indicatore di ricezione sul ricevitore del sensore.
↗ Ripetere l'allineamento più volte, se necessario, in caso di altezze maggiori del campo protetto.
Dopo aver acceso l'ausilio di allineamento, premere brevemente l'interruttore per eseguire l'apprendimento dell'ausilio di allineamento per ciascun nuovo allineamento.

ATTENZIONE

- ↗ Se si utilizzano più specchi deflettori, ripetere la procedura in modo analogo fino ad allineare l'ultimo specchio deflettore con il ricevitore del sensore.

Dati tecnici**3****Disegno quotato**

Tutte le dimensioni in mm

- A** Coperchio per vano batterie
- B** Supporto per ausilio di allineamento
- C** Scanalatura di fissaggio per supporto

Ottica

Fila di LED	5 LED multicolore
Portata del ricevitore	30 m

Dati elettrici

Alimentazione elettrica	2 pile mignon (AA), sostituibili 2x 1,5 V
Stato di stand-by	Circa 8 ore in servizio continuo ad intensità media In caso di inutilizzo, l'ausilio di allineamento si spegne automaticamente dopo circa 5 minuti.
Accensione/spengimento	Premere a lungo l'interruttore
Apprendimento	Premere brevemente l'interruttore

Meccanica

Alloggiamento	ABS
Dimensioni	(A x L x P) 76 mm x 53 mm x 32,5 mm

Dati per l'ordine e accessori

Cod. art.	Designazione	Descrizione
520101	AC-ALM-M	Ausilio di allineamento per MLC con supporto
427300	AC-ALM	Ausilio di allineamento per MLC senza supporto
427301	BT-AC-ALM	Supporto per ausilio di allineamento

Utilização prevista

O auxílio de alinhamento operado por bateria foi projetado e desenvolvido para o ajuste rápido e simples da cortina de luz de segurança série MLC da Leuze.

Campos de aplicação

Alinhamento do emissor e do receptor da cortina de luz de segurança série MLC da Leuze. O auxílio de alinhamento detecta a luz enviada pelo emissor da MLC.

Visão geral

Auxílio de alinhamento operado por bateria para o ajuste rápido e simples da cortina de luz de segurança série MLC da Leuze.

1

- A** Fita de fixação
- B** Suporte para o auxílio de alinhamento
- C** LED indicador
- D** Auxílio de alinhamento
- E** Chave: Liga/Desliga/Teach

O auxílio de alinhamento detecta a luz enviada pelo emissor da MLC.

LED indicador

- Vermelho (LED 1): sem recepção
- Branco (todos os LEDs): indica a intensidade do sinal de luz recebido.
Se a distância entre o emissor e receptor for muito grande, talvez nem todos os LEDs no display se acendam.
- Verde (todos os LEDs): sinal máximo (de pico)
- Azul (LED 1): programação (Teach), por exemplo, em caso de realinhamento com uma distância diferente entre o emissor e o receptor.

Operação

Ligar:

- ↗ Pressione a chave até que o LED 1 se acenda em vermelho.

Desligar:

- ↗ Pressione a chave até que todos os LEDs se apaguem.
O auxílio de alinhamento é automaticamente desligado depois de aproximadamente 5 minutos de inatividade.

Programação/Teach: no caso de um realinhamento com uma distância diferente entre o emissor e o receptor, é necessário programar o auxílio de alinhamento para a distância modificada.

- ↗ Pressione brevemente a chave; o LED 1 se acende brevemente em azul.

Comissionamento**2****Montagem**

- A** Montagem no receptor da MLC
- B** Montagem no espelho defletor
- C** Suporte para o auxílio de alinhamento
- D** Auxílio de alinhamento

☞ Se necessário, fixe o suporte do auxílio de alinhamento em sua ranhura lateral.

Requisitos:

O emissor e o receptor da MLC, bem como o espelho defletor, opcionalmente, devem estar montados, ligados e voltados aproximadamente um para o outro – consulte o capítulo *Comissionamento* no manual de operações original da MLC.

Alinhamento**NOTA**

- ☞ Se o auxílio de alinhamento for utilizado sem o suporte, talvez duas pessoas sejam necessárias para o alinhamento.

Alinhamento por meio de uma conexão visual direta entre o emissor e o receptor:

- ☞ Fixe o auxílio de alinhamento com o suporte e a fita de fixação ao perfil do receptor; consulte **2**.
- Ligue o auxílio de alinhamento.
- ☞ Pressione a chave brevemente para programar o auxílio de alinhamento.
- ☞ Ajuste o emissor do sensor até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba o nível de sinal mais alto possível.
Gire o cone luminoso do emissor até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba uma vez o nível máximo de sinal (verde) e depois volte a ficar branco.
- Gire o cone luminoso do emissor em sentido inverso até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba novamente o nível máximo de sinal (verde).

NOTA

- ☞ Se o auxílio de alinhamento não exibir o nível máximo de sinal, realinhe o emissor e o receptor do sensor entre si (consulte o capítulo *Comissionamento* no manual de operações original da MLC) e repita o alinhamento com o auxílio de alinhamento.

- ☞ Desligue o auxílio de alinhamento e remova o equipamento do sensor.
- ☞ Verifique o alinhamento com os indicadores de recepção no receptor do sensor.

- ↗ Repita o alinhamento a uma altura maior da área de proteção. Esta etapa pode ser feita quantas vezes forem necessárias.
Com o auxílio de alinhamento ligado, pressione brevemente a chave para programá-lo respectivamente para o realinhamento.

Alinhamento com o uso do espelho defletor:

- ↗ Fixe o auxílio de alinhamento com o suporte e a fita de fixação ao perfil do espelho defletor; consulte **2** .
Alinhe o auxílio de alinhamento com o emissor do sensor.
Ligue o auxílio de alinhamento.
- ↗ Pressione a chave brevemente para programar o auxílio de alinhamento.
- ↗ Ajuste o emissor do sensor até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba o nível de sinal mais alto possível.
Gire o cone luminoso do emissor até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba uma vez o nível máximo de sinal (verde) e depois volte a ficar branco.
Gire o cone luminoso do emissor em sentido inverso até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba novamente o nível máximo de sinal (verde).

NOTA

- ↗ Se o auxílio de alinhamento não exibir o nível máximo de sinal, realinhe o emissor com o espelho defletor (consulte o capítulo *Comissionamento* no manual de operações original do sensor) e repita o alinhamento com o auxílio de alinhamento.
- ↗ Fixe o auxílio de alinhamento com o suporte e a fita de fixação ao perfil do receptor; consulte **2** .
Alinhe o auxílio de alinhamento com o espelho defletor.
- ↗ Com o auxílio de alinhamento ligado, pressione brevemente a chave para programá-lo para o realinhamento.
- ↗ Ajuste o espelho defletor até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba o nível de sinal mais alto possível.
Gire o espelho defletor até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba uma vez o nível máximo de sinal (verde) e depois volte a ficar branco.
Gire o espelho defletor em sentido inverso até que o LED indicador do auxílio de alinhamento exiba novamente o nível máximo de sinal (verde).

NOTA

- ↗ Se o auxílio de alinhamento não exibir o nível máximo de sinal, realinhe o espelho defletor com o emissor do sensor (consulte o capítulo *Comissionamento* no manual de operações original do sensor) e repita o alinhamento com o auxílio de alinhamento.
- ↗ Desligue o auxílio de alinhamento e remova o equipamento do sensor.
- ↗ Verifique o alinhamento com os indicadores de recepção no receptor do sensor.
- ↗ Repita o alinhamento a uma altura maior da área de proteção. Esta etapa pode ser feita quantas vezes forem necessárias.
Com o auxílio de alinhamento ligado, pressione brevemente a chave para programá-lo respectivamente para o realinhamento.

NOTA

- ✎ Se vários espelhos defletores forem utilizados, repita o procedimento apropriadamente até que o último espelho defletor esteja alinhado ao receptor do sensor.

Dados técnicos**3****Desenhos dimensionados**

Todas as dimensões em mm

- A** Tampa do compartimento de pilhas
- B** Suporte para o auxílio de alinhamento
- C** Ranhura de montagem do suporte

Ótica

Linha de LEDs	5 LEDs multicoloridos
Alcance do receptor	30 m

Sistema elétrico

Alimentação de tensão	2 pilhas AA, trocáveis 2x 1,5 V
Pronto para operar	Aproximadamente 8 horas de operação contínua a uma intensidade moderada Em caso de inatividade, o auxílio de alinhamento é automaticamente desligado depois de aproximadamente 5 minutos.
Liga/Desliga	Pressionamento longo da chave
Programação/Teach	Pressionamento breve da chave

Sistema mecânico

Carcaça	ABS
Dimensões	(A x L x P) 76 mm x 53 mm x 32,5 mm

Dicas para encomendas e acessórios

Nº do artigo	Designação	Descrição
520101	AC-ALM-M	Auxílio de alinhamento para MLC com suporte
427300	AC-ALM	Auxílio de alinhamento para MLC sem suporte
427301	BT-AC-ALM	Suporte para o auxílio de alinhamento

使用规定

该电池驱动的激光对准器是针对 MLC 产品系列的劳易测安全光幕简便、迅速的调整而设计开发的。

应用领域

用于 MLC 产品系列的劳易测安全光幕之发射器和接收器的对准。激光对准器探测由 MLV 的发射器所发射的光。

概述

为了 MLC 产品系列的劳易测安全光幕简便、迅速的调整而专设的电池驱动的激光对准器。

1

- A 紧固带
- B 激光对准器的固定器
- C LED 显示
- D 激光对准器
- E 开关：开 / 关 / Teach

激光对准器探测由 MLV 的发射器所发射的光。

LED 指示灯

- 红色 (LED 1)：无接收
- 白色 (全部 LED)：显示所接收的光信号强度。
在距离较大时视情况必要不一定在发射器与接收器之间的 LED 显示中亮起全部 LED。
- 绿色 (全部 LED)：最大 (峰值) 信号
- 蓝色 (LED 1)：记忆输入 (Teach)，例如在发射器与接收器之间存在其它距离时的新对准。

操作

启动：

☞ 按下开关，直到 LED 1 亮起红色。

关闭：

☞ 按下开关，直到全部 LED 熄灭。

激光对准器在未使用状态下将于约 5 分钟后自动关闭。

记忆输入 / Teach：在发射器和接收器之间距离不同时进行的新对准期间，必须将激光对准器针对改变后的距离执行记忆输入。

☞ 短暂按下开关；LED 1 短暂亮起蓝色。

调试

2

安装

- A MLC 的接收器上的安装
- B 偏转镜上的安装
- C 激光对准器的固定器
- D 激光对准器

☞ 视情况在激光对准器侧面细槽处紧固激光对准器的固定器。。

前提条件：

MLC 的发射器和接收器以及有可能具备的偏转镜均已安装、打开并大略得到相互对准——参见 MLC 原版使用说明书中的*投入运行*一章。

对准

提示

☞ 如激光对准器未使用固定器，则有可能需要两名人员执行对准工作。

发射器和接收器之间有直接瞄准线的对准：

- ☞ 请用固定器与紧固带将激光对准器紧固在接收器的型材上；参见 **2**。
- ☞ 打开激光对准器。
- ☞ 短暂按下开关，以让激光对准器执行记忆输入。
- ☞ 调整传感器的发射器，直到激光对准器的 LED 显示显示可能的最大信号电平。转动发射器的光锥，直到激光对准器的 LED 显示显示最大信号电平（绿色）并且 LED 显示再次变成白色。
- ☞ 将发射器的光锥转回，直到激光对准器的 LED 重新显示最大信号电平（绿色）。

提示

☞ 如果激光对准器没有显示最大信号电平，则请再次对准传感器的发射器和接收器（见 MLC 原版使用说明书的*投入运行*一章）并用激光对准器重复对准过程。

- ☞ 关闭激光对准器并从传感器移除该设备。
- ☞ 使用传感器接收器上的接收显示来检验对准。

- 在保护高度较大时，视情况多次重复对准过程。
在激光对准器启动时，短暂按下开关，以让激光对准器根据每次的新对准执行记忆输入。

使用偏转镜的对准：

- 请用固定器与紧固带将激光对准器紧固在偏转镜的型材上；参见 2。
- 将激光对准器朝向传感器的发射器。
打开激光对准器。
- 短暂按下开关，以让激光对准器执行记忆输入。
- 调整传感器的发射器，直到激光对准器的 LED 显示显示可能的最大信号电平。
转动发射器的光锥，直到激光对准器的 LED 显示显示最大信号电平（绿色）并且 LED 显示再次变成白色。
将发射器的光锥转回，直到激光对准器的 LED 重新显示最大信号电平（绿色）。

提示

- 如果激光对准器没有显示最大信号电平，则请再次将发射器与偏转镜对准（见传感器原版使用说明书的投入运行一章）并用激光对准器重复对准过程。
- 请用固定器与紧固带将激光对准器紧固在接收器的型材上；参见 2。
- 将激光对准器朝向偏转镜。
- 在激光对准器启动时，短暂按下开关，以让激光对准器根据新对准过程执行记忆输入。
- 调整偏转镜，直到激光对准器的 LED 显示显示可能的最大信号电平。
转动偏转镜，直到激光对准器的 LED 显示显示最大信号电平（绿色）并且 LED 显示再次变成白色。
将偏转镜转回，直到激光对准器的 LED 重新显示最大信号电平（绿色）。

提示

- 如果激光对准器没有显示最大信号电平，则请再次将偏转镜与接收器对准（见传感器原版使用说明书的投入运行一章）并用激光对准器重复对准过程。
- 关闭激光对准器并从传感器移除该设备。
- 使用传感器接收器上的接收显示来检验对准。
- 在保护高度较大时，视情况多次重复对准过程。
在激光对准器启动时，短暂按下开关，以让激光对准器根据每次的新对准执行记忆输入。

提示

- 如使用多个偏转镜，则请有意义地重复过程，直到最后一个偏转镜与传感器的接收器对准为止。

技术参数

3

尺寸图

所有尺寸的单位：mm

- A** 电池槽盖
- B** 激光对准器的固定器
- C** 固定器所用的固定槽

光学

指示灯排 5 个多色 LED
接收器保护长度 30 m

电气设备

电源 2 节米尼翁电池 (AA)，可更换
2x 1.5 V
准备就绪 在平均使用量的情况下可持续运行约 8 小时
在未使用的情况下，激光对准器在约 5 分钟后自动关闭。
开 / 关 长时按下开关
记忆输入 / Teach 短暂按下开关

机械部件

外壳 ABS
尺寸 76 mm x 53 mm x 32.5 mm (宽 x 高 x 深)

订购说明和配件

订货号	名称	说明
520101	AC-ALM-M	带有固定器的激光对准器 MLC
427300	AC-ALM	不带固定器的激光对准器 MLC
427301	BT-AC-ALM	激光对准器的固定器