CDR-851

CDR851







MODULIERTE INFRAROTLICHTSCHRANKE

Die modulierte Infrarotlichtschranke, besteht aus einem Sender und einem Empfänger. Die Geräte sind in einem stoßfesten und kompakten, wasserdichten Plastikgehäuse, das zur Anbringung an jede Oberfläche vorbereitet ist, untergebracht. Die Optik ist sowohl horizontal zu einer Drehung von 180° als auch vertikal zu einer Drehung von ±30° gegenüber der Standardposition fähig. Diese beiden Einstellungsmöglichkeiten ermöglichen einen seitlichen Betrieb gegenüber der Befestigungsebene und auch Installationen mit auf verschiedenen Höhen positioniertem Sender und Empfänger (Detail e-d, Abb. 2).

Einsatzmöglichkeiten

Die Infrarotlichtschranke stellt ein wirksames Sicherheitssystem zum Schutz von Durchgängen oder Flächen, bei denen automatische, ferngesteuerte Türen oder Tore installiert werden sollen, dar. Sie ist geeignet für Durchgänge mit einer maximalen Weite von höchstens 60m.

Versionen

CDR851. Die Packung beinhaltet die Teile zur Aufputzausführung.

- 1 Sender und 1 empfänger mit Basisgehäuse
- 2 Abschlußgläser für Lichtschranken zur Aufputzausführung
- 2 Plättchen zur schnellen Befestigung an der Wand

KIT841VEI. Die Packung beinhaltet die Teile zur Unterputzausführung.

- 2 Einbaugehäuse
- 2 Abschlußgläser zur Unterputzausführung
- Satz Schrauben
- Satz Schrauben und Satz Dichtungen
- 2 Kupplungen aus Zinkblech (zum Einbau in Pfosten).

Auf Anfrage erhältliche Zubehörteile

CDR841ABC Schutzgehäuse aus stoßfestem Plastikmaterial (Aufputzausführung).

TECHNISCHE DATEN

- Infrarotstrahlen mittels GaAs Diode (Galliumarsenid) mit doppeltem Lichtsender und Dauermodulation bei 6,75 KHz.
- Wellenlänge des Infrarotlichtstrahls: 950 nm.
- Stromversorgung: 12 24V ac/dc.
- Stromversorgung: 12 24V aC/dc.

 Steuerung: Doppelrelais mit Austausch in Serie wie von der Norm (betreffend der Unfallschutzeinrichtung gegen die von Toren, Türen und motorisierte Toren verursachten Unfälle) gefordert.

 Relais, höchste umschaltbare Leistung mit Ohmscher Belastung.

 28W in dc/60VA in ac max. Spannung 40Vac/dc

 Stromaufnahmen:

 12V ac/dc, 45 mA der Empfänger + 50 mA der Sender

 24V ac/dc, 50 mA der Empfänger + 58 mA der Sender

Betriebstemperatur: -10...+55 °C

- Betriebstemperatur: -10...+55 C Rotes Led zur Anzeige der Netzspannung im Sender. Rotes Led (Lichtschranke nicht ausgerichtet oder Lichtstrahl unterbrochen) im Empfänger. Test Point (zur Feinzentrierung) im Empfänger.
- Trimmer zur regelung der Empfindlichkeit.
- Regelbare Optik auf selbsthemmenden und mit Eigenreibung versehenen Gelenken.
- Schutzgrad IP55.
- Reichweite: 60 m unter allen Bedingungen, auch bei dichtem Nebel, Regen oder Staub.

Hinweis: Falls die Installation von mehreren Geräten vorgenommen wird, sollte man wissen, dass wenn zwei Empfänger auf der gleichen Seite montiert werden, sie von dem gleichen Sender, der auf der gegenüberliegenden Seite montiert wird, getroffen werden können, ohne dass dadurch das ordentliche Funktionieren des Systems beeinträchtigt wird. Falls dieser Umstand nicht gewollt ist, sollten diese Interferenzen vermieden werden, indem die Sendern und die Empfänger im richtigen Abstand (mindestens 600 mm) eingefügt werden. Sender und Empfänger werden normalweise auf der gleichen geometrischen Achse und der gleichen Höhe auf der Stirnseite montiert.

INSTALLATION AUF DER OBERFLÄCHE CDR851 (Abb. 4)

Die Installation ist auf jedem Strukturtyp möglich:

Über die Standardpositionierung hinaus ist die seitliche Positionierung (in dieser Weise werden die Geräte außerhalb der Durchgangsöffnung gebracht) und die Positionierung des Senders und des Empfängers auf verschiedenen Höhen (um Schwierigkeiten bei besonderen Strukturen zu überwinden) möglich (Detail a-bc-d, Abb. 2)

- Wählen Sie die Befestigungspunkte auf der Oberfläche gemäß den Anforderungen der Anlage
- Bereiten Sie den Kabelverlauf auf der Struktur bis zum Befestigungspunkt vor.
- Befestigen Sie die Plättchen zur schnellen Anbringung an den gewählten Punkten (Detail 1, Abb. 4).
- Führen Sie durch die vorgegebene Öffnung im Basisgehäuse die Anschlußkabel hindurch.
- Ziehen Sie die Schaltkreiskarte etwas heraus und führen Sie die Anschlüsse aus.
- Nachdem Sie das Gerät angeschlossen und die Dichtung gegen Wassereintritt eingefügt haben, fügen Sie die Basis mit dem Basisgehäuse mittels dem Einrastschnellverschluß zusammen. Die Verbindung ist garantiert wasserdicht (Detail 2, Abb. 4).
- Setzen Sie in den vorgesehen Sitz im Basisgehäuse die Dichtung ein und fahren sie (nachdem Sie die notwendigen Einstellungen vorgenommen haben) mit der Befestigung des Glases fort (Detail 5-6, Abb. 4).
- Falls notwendig können Sie die Schutzabdeckung, die auf Wunsch geliefert wird, anbringen (Det. 7, Abb. 4).

INSTALLATION MITTELS EINBAU CDR851+KIT841VEI (Abb. 5)

- Führen Sie durch die vorgegebene Öffnung im Basisgehäuse die Anschlußkabel hindurch. Ziehen Sie die Schaltkreiskarte etwas heraus und führen Sie die Anschlüsse aus.
- Nachdem das Gerät angeschlossen ist, verbinden Sie das Einbaugehäuse mit dem Basisgehäuse, indem Sie Druck ausüben, bis die richtige Verbindung zwischen den betreffenden Zapfen und den gegenüberliegenden Löchern ausgeführt worden ist (Detail 1-2, Abb. 5).
- Setzen Sie in den vorgesehen Sitz im Einbaugehäuse die Dichtung ein und fahren sie (nachdem Sie die notwendigen Einstellungen vorgenommen haben) mit der Befestigung des Glases fort (Detail 4-5, Abb.

Regelungen und Einstellung
Der Empfänger ist mit einem Trimmer zur Regelung der Empfindlichkeit ausgestattet. Die Änderung wird über den dafür vorgesehenen Trimmer "A" ausgeführt. Abb. 6.

Hinweis: Das Gerät wird mit einer auf das Minimum geregelten Empfindlichkeit geliefert.

- Durch Drehung im Uhrzeigersinn wird eine Verringerung der Empfindlichkeit erreicht. Durch Drehung ent-gegen dem Uhrzeigersinn wird eine Erhöhung der Empfindlichkeit erreicht. Normalerweise sollte einer größeren Betriebsdistanz eine höhere Empfindlichkeit des Infrarotlichtsystems entsprechen. Es sollte beachtet werden, dass bei einer geringen Distanz mit erhöhter Empfindlichkeit das Ansprechen des Relais verzögert wird. Dies könnte zur Folge haben, dass ein Körper mit relativ geringen Ausmaßen, der sich mit hoher Geschwindigkeit vorwärtsbewegt und vom Lichtstrahl getroffen wird, nicht das für die Aktivierung der Sicherheitsfunktionen zuständige Relais auslöst. Deshalb sollte die Empfindlichkeit während der Zentrierung der Fotozellen eingestellt werden, wobei Folgendes beachtet werden sollte:
- Betriebsdistanz;
- Auslösegeschwindigkeit; exakte Zentrierung des Systems;

Anschlüsse und Zentrierung

- Führen Sie die Anschlüsse gemäß dem Schema (Abb. 3) aus, wobei zur leichteren Ausführung dieser Arbeit die Schaltkreiskarte etwas herausgezogen werden sollte. Vollziehen Sie die Anschlüsse und führen Sie die Schaltkreiskarte wieder in ihre Führungsschienen ein.
- Nachdem der Sender und der Empfänger mit Strom versorgt wurden: Leuchtet der Led auf dem Sender dauernd und der Led auf dem Empfänger nur dann, wenn er nicht zentriert ist.
- Der Mindestdurchmesser des Anschlußkabels Sender/Empfänger

= 0,2 mm² (AWG #24)

- Führen Sie die Zentrierung in der folgenden Weise aus:

 1) Zur Feinzentrierung sollte ein normales Vielfachmessgerät 2Vdc mit Scalahintergrund verwendet werden. Die Taster werden an die Prüfzone angelegt (siehe Test Point Abb. 6), wobei die Polarität mit der auf dem gedruckten Schaltkreis angegebenen übereinstimmen muss.

 2) Regeln Sie den Trimmer zur Regelung der Empfindlichkeit bis Sie die geringste Spannung auf dem Mess-
- gerät ablesen können.

 3) Orientieren Sie die Optik in angemessener Weise bis Sie den höchsten Signalausschlag erhalten.

 4) Kompensieren Sie eine übermäßige oder zu geringe Empfindlichkeit (indem Sie den entsprechenden Trim-
- mer betätigen) bis Sie auf dem Vielfachmessgerät einen Wert zwischen 1 und 1,5Vdc ablesen können.

