



**CARDIN ELETTRONICA spa**  
Via Raffaello, 36- 31020 San Vendemiano (TV) Italy  
Tel: +39/0438.404011-401818  
Fax: +39/0438.401831  
email (Italy): Sales.office.it@cardin.it  
email (Europe): Sales.office@cardin.it  
Http: www.cardin.it

FASCICULE	SÉRIE	MODÈLE	DATE
ZVL448.03	CDR	842-852A	10-07-2003

Ce produit a été testé et essayé dans les laboratoires de la Maison Constructrice. Durant son installation, suivre attentivement les instructions fournies.

## BARRIERE A INFRAROUGE MODULE

### Description

Barrière à infrarouge modulé composée de projecteur et récepteur. Les appareils sont contenus dans un boîtier en aluminium antichoc, étanche à l'eau et prévue pour tous les systèmes de fixation. L'optique est réglable, aussi bien horizontalement, en pouvant effectuer une rotation de 90°, que verticalement avec une rotation possible de ± 30° par rapport à la position standard. Ces deux réglages permettent des installations avec projecteur et récepteur positionnés sur différentes hauteurs (dét A-B, fig. 5). Grade de protection IP66.

### Possibilité d'emploi

La barrière à rayon infrarouge représente un système efficace en ce qui concerne la protection de passages ou espaces pour lesquels sont prévues des installations automatisées de portes ou portails contrôlés à distance (Pour usage domestique et industriel). Son application est indiquée pour une distance de passage maximum non supérieure à 60 m. Pour l'emploi et l'installation de ces appareils, observer rigoureusement les indications fournies par le constructeur et les normes de sécurité en vigueur. Le constructeur ne peut pas être tenu responsable pour d'éventuels dommages dérivant d'un emploi contre-indiqué, erroné ou irraisonné.

### Désignation

**CDR842A** Cellules photoélectriques, application en saillie  
**CDR852A** Cellules photoélectriques, application en saillie

Le carton contient les éléments suivants:

- 1 émetteur sous boîtier en aluminium,
- 1 récepteur sous boîtier en aluminium,
- 2 presse-étoupes,
- la visserie,

### Caractéristiques techniques

- Emission à infrarouge avec diodes Ga As (arséniure de gallium) à double émetteur avec modulation continue 6,75 kHz pour **CDR842A** et 6,10 kHz pour **CDR852A**;
- Longueur d'onde de l'émission infrarouge 950 nm;
- Alimentation 12-24V ac/dc;
- Commande: double relais avec inversions en série selon les exigences de la norme relative au dispositif de protection contre les accidents concernant portillons, portes et portails motorisés;
- Relais avec charge résistive puissance maximum commutable: **28W in dc/60VA in ac** Tension max. **30V ac/dc**;
- Intensité absorbées:  
**12V ac/dc: 45 mA** le récepteur + **50 mA** le projecteur;  
**24V ac/dc: 50 mA** le récepteur + **58 mA** le projecteur;
- Température de fonctionnement: **-10...+55°C**;
- Led rouge de signalisation du réseau dans le projecteur;
- Led rouge (le cellule photo-électrique n'est pas centrée ou rayon interrompu) dans le récepteur;
- Test point pour centrage précis dans le récepteur;
- Trimmer de réglage de la sensibilité (mod. **CDR852A**);
- Optique réglable sur rotules avec frictionnage et autobloccage;

### Rayon d'action:

**CDR842A** 30 m pour installations à l'intérieur d'édifices  
15 m pour installations à l'extérieur, en toutes conditions atmosphériques.  
**CDR852A** 60 m en toutes conditions atmosphériques.

### Installation

En cas d'installations comprenant plusieurs appareils, tenir compte que deux récepteurs installés du même côté peuvent bénéficier du même projecteur monté sur le côté opposé sans pour autant compromettre le fonctionnement normal du système. Si cette condition n'est pas prise en considération, éviter ces interférences en plaçant le projecteur à une distance adéquate du récepteur (min. 600 m). Le projecteur et le récepteur sont normalement fixés sur le même axe géométrique et à la même hauteur du sol, un en face de l'autre. Lors de l'installation du projecteur et du récepteur, leur alignement n'est pas indispensable et il est possible de les positionner à des hauteurs différents (voir fig. 3). La tête optique articulée permet dans tous les cas un centrage optimal.

### Notice de montage (voir fig. 2,3)

- En fonction de la particularité de l'installation, déterminer les endroits de fixation au mur, et faire les branchements.
- Pour percer les trous qui serviront à la fixation au mur, utiliser le gabarit qui se trouve

dans le carton.

- Enlever le couvercle de la base "3".

### Passage des câbles à travers le presse-étoupe "fig. 2a":

- fixer la base "3" au mur au moyen des vis "4" et des chevilles (fishers) "2",
- fixer les presse-étoupes "6" sur les trous "A" des bases et faire passer les câbles,
- contrôler que le tuyau utilisé ait un diamètre tel à rendre le presse-étoupe étanche une fois qu'il a été vissé, afin de garantir un indice de protection IP66.

### Passage des câbles à travers le mur "fig. 2b":

- défoncer l'opercule qui obture le trou "B" sur les bases,
- faire passer les câbles de branchement et appliquer un joint,
- faire passer les fils et effectuer correctement les branchements sur le bornier "5" (voir figure 6).

**N.B.** La section minimum du câble de branchement entre **TX** et **RX** doit être de **0,2 mm<sup>2</sup> (Ø 0,5 mm) AWG#24**, et sa longueur ne doit pas dépasser les **100 m**.

- Alimenter l'émetteur et le récepteur, et procéder au centrage. Ils s'avèrent alignés lorsque la LED de l'émetteur est allumée et la LED du récepteur éteinte; ils sont désalignés si les LEDS récepteur et émetteur sont allumées (voir branchements et centrage).
- S'assurer de la mise en place correcte du joint d'étanchéité sur le couvercle.
- Accrocher le couvercle de la cellule photoélectrique sur la partie haute de la base fixée au mur, et effectuer, tout en appuyant du haut vers le bas, une rotation jusqu'à emboîtement correct des deux pièces.
- Fixer le couvercle en serrant à fond les deux vis à tête six pans creux.

### Réglages et mise au point (CDR852A)

Le récepteur est doté d'un potentiomètre pour le réglage de la sensibilité "C" fig. 3. L'appareil est fourni avec sensibilité réglée au minimum.

- En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, on obtient une diminution de la sensibilité. Dans le sens inverse, on obtient une augmentation de la sensibilité. Normalement, à une distance élevée de fonctionnement doit correspondre une sensibilité majeure du système infrarouge. Il faut tenir compte du fait qu'à une distance inférieure avec sensibilité élevée, le déclenchement du relais sera retardé: ceci peut vouloir dire qu'un corps de dimensions relativement petites qui fonctionne à une vitesse élevée et qui se trouve dans le champ du faisceau ne déclenche pas le relais qui met en route les fonctions de sécurité. La sensibilité devra donc être réglée durant la phase de centrage des cellules photo-électriques en tenant compte:
  - des distances de fonctionnement;
  - de la rapidité de déclenchement;
  - du réglage exact du système.

### Notice de centrage (CDR852A)

- 1) Pour un centrage précis, insérer les embouts d'un testeur commun (**2V dc**) dans les zones d'essai appropriées (test point) avec la polarité adéquate, comme il est indiqué sur le circuit imprimé.
- 2) Positionner le trimmer de réglage de la sensibilité jusqu'à obtenir une lecture de tension minimale sur l'instrument.
- 3) Orienter de façon adéquate l'optique "B" fig.3 jusqu'à obtenir la déviation maximale du signal.
- 4) Compenser l'excès ou l'absence de sensibilité (en se servant du trimmer "A" fig.3 approprié) jusqu'à obtenir sur le testeur une lecture comprise entre **1 et 1,5 Vdc**.

### Notice de centrage (CDR842A)

- 1) Diriger opportunément l'optique "B" fig. 3 jusqu'à ce que le led (récepteur) s'éteigne. Les écrous de réglage sont frictionnels et autobloquants; de ce fait, ils ne doivent être ni serrés ni dévissés.
- 2) Pour un centrage précis, utiliser un testeur ordinaire **2V dc** en introduisant les fiches de celui-ci dans les zones d'essai correspondantes (test point fig. 3) avec la polarité exacte selon les repères marqués sur le circuit imprimé et diriger opportunément l'optique jusqu'à obtenir sur le testeur une lecture comprise entre **0,9 et 1V dc**.

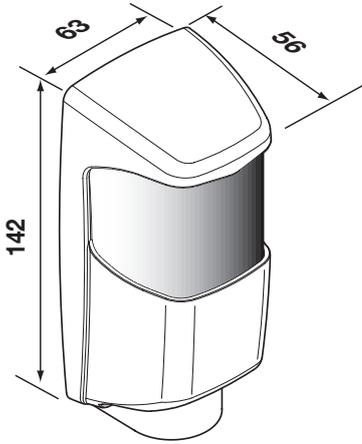
### Beschreibung

Die modulierte Infrarotlichtschranke, besteht aus einem Sender und einem Empfänger. Die Geräte sind in einem stoßfesten und kompakten, wasserdichten Aluminiumgehäuse, das zur Anbringung an jede Oberfläche vorbereitet ist, untergebracht. Die Optik ist sowohl horizontal zu einer Drehung von 90° als auch vertikal zu einer Drehung von ±30° gegenüber der Standardposition, fähig. Diese beiden Einstellmöglichkeiten ermöglichen auch Installationen mit auf verschiedenen Höhen positioniertem Sender und Empfänger (Det. A-B, Abb. 5). Schutzgrad IP66.

### Einsatzmöglichkeiten

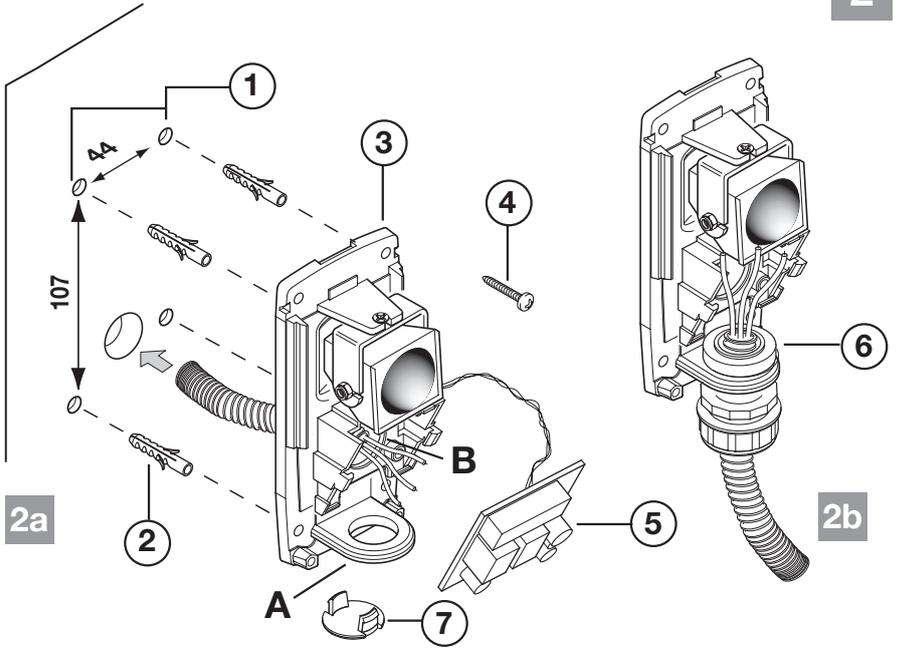
Die Infrarotlichtschranke stellt ein wirksames Sicherheitssystem zum Schutz von Durchgängen oder Flächen, bei denen automatische, ferngesteuerte Türen oder Tore installiert werden sollen, dar (Für Haus- und Industriegebrauch). Sie ist geeig-

**1** **Dimensioni d'ingombro**  
**Overall dimensions**  
**Dimensions d'encombrement**  
**Außenabmessungen**  
**Dimensiones del espacio ocupado**

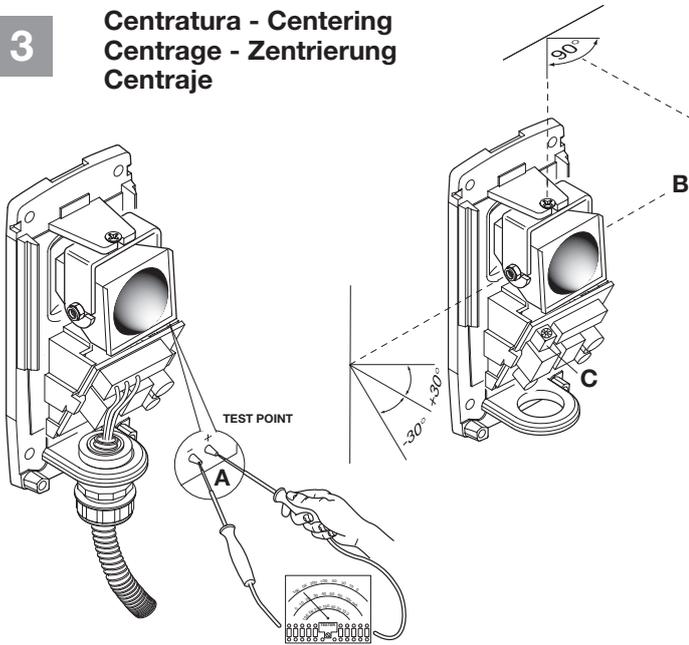


**Montaggio-Assembly-Montage-Montage-Montaje**

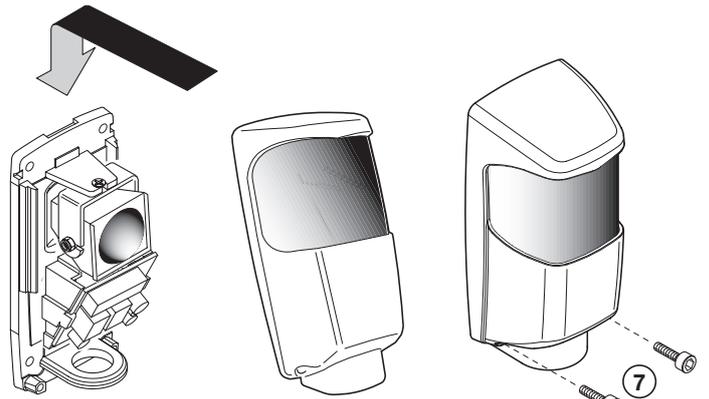
**2**



**3** **Centratura - Centering**  
**Centrage - Zentrierung**  
**Centraje**

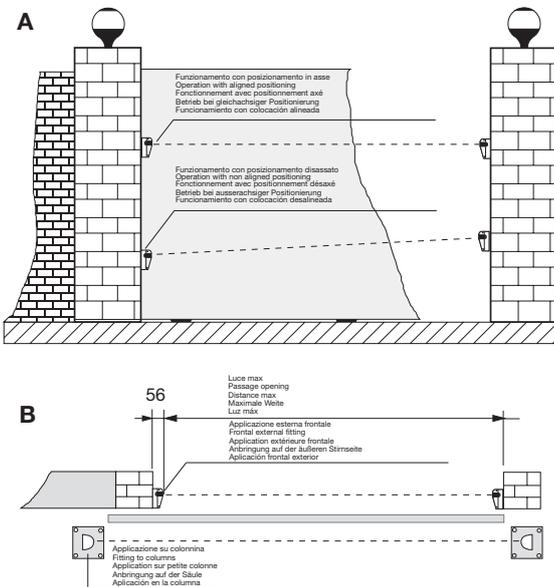


**4** **Chiusura contenitore - Closing the container**  
**Fermeture du boîtier - Gehäuseverschluß**  
**Cierre del contenedor**



**Esempi di installazione - Installation examples**  
**- Exemples d'installation - Installationsbeispiele**  
**- Ejemplos de instalación**

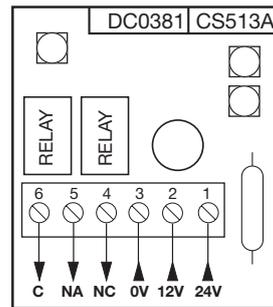
**5**



**Connessioni - Connections - Connexions**  
**Anschlüsse - Conexiones**

**6**

**Recevitore-Receiver**  
**Recepteur - Empfänger**  
**Receptor**



**Proiettore - Transmitter**  
**Emetteur - Sender**  
**Emisor**

