



**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

SERIAL NUMBER	SERIES	MODEL	DATE
ZVL235.02	CDR	892	17-02-2003

This product has been tried and tested in the manufacturer's laboratory, during the installation of the product follow the supplied indications carefully.

## ITALIANO

### BARRIERA ALL'INFRAROSSO MODULATO "MINI CDR892"

#### AVVERTENZE

Il presente manuale si rivolge a persone abilitate all'installazione di "APPARECCHI UTILIZZATORI DI ENERGIA ELETTRICA" e richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata in forma professionale. Prima di dar inizio all'installazione prendere visione dei dispositivi di sicurezza previsti dal prodotto per utilizzarli con la massima efficacia.

#### Descrizione e versioni

La barriera all'infrarosso modulato "CDR892" è composta da:

- 1) Una centralina di controllo CDR892
  - 2) Due ottiche TX con cavi schermati NERO e supporto per fissaggio a pannello.
  - 3) Due ottiche RX con cavi schermati GRIGIO e supporto per fissaggio a pannello.
- La lunghezza dei cavi delle ottiche è diversa a seconda delle versioni:

Versione	Lunghezza cavo TX (Nero)	Lunghezza cavo RX (grigio)
CDR892 standard	5 m	3 m
CDR892-1 (a richiesta)	10 m	7 m
CDR892-2 (a richiesta)	15 m	10 m

#### Possibilità di impiego

La barriera a raggio infrarosso modulato "CDR892" rappresenta un efficiente sistema di sicurezza per la protezione di passaggi o spazi soggetti ad installazioni automatizzate di ascensori, porte o dove si debba rilevare il passaggio o conteggio di persone o cose. Il sistema è adatto per applicazione su passaggi di luce compresa fra 1 e 15 metri all'interno e fra 1 e 10 metri all'esterno di edifici. L'uso e l'installazione di questa apparecchiatura deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal costruttore e le normative di sicurezza vigenti.

#### INSTALLAZIONE (fig. 1-4)

**Attenzione!** Se si installano più CDR892 è opportuno, al fine di un corretto funzionamento, che i coni di emissione delle singole ottiche non si sovrappongano. I due raggi devono essere distanti circa 1,5 metri uno dall'altro nel caso di installazioni con passaggio luce compresi tra 1 e 5 metri all'interno; 2,5 metri nel caso di installazioni con passaggio luce compresi tra 5 e 15 metri. Se viene utilizzato solo un raggio sarà necessario togliere il jumper "J2"; in questo caso le ottiche devono essere collegate ai terminali TX1 e RX1.

- 1) Determinare il passaggio luce e scegliere le ottiche adatte all'installazione. Le ottiche vengono fornite complete di cavi che non è possibile allungare. Se invece si desidera accorciarli è preferibile intervenire sul cavo RX cosicché l'ottica RX risulti più vicina alla logica di controllo ricevendo così un segnale più pulito. **N.B.:** evitare di spellare il cavo schermato per più di 2cm nella connessione alla morsetteria di controllo (questo accorgimento diminuisce la sensibilità ai disturbi esterni).
- 2) Verificare attentamente che le superfici sulle quali si devono fissare i supporti in plastica (fig. 3a) siano in bolla e perfettamente affacciate fra loro in quanto non è consentita una regolazione esterna.
- 3) Determinare il punto in cui andrà collocata la logica di controllo tenendo conto della lunghezza delle ottiche a disposizione; se l'installazione avviene all'esterno dell'edificio la logica di controllo deve essere inserita in contenitore stagno (IP55).
- 4) Prevedere il passaggio dei cavi di collegamento dalla logica di controllo al punto di fissaggio delle ottiche (fig. 3b) evitando il collocamento in canalette in cui vi siano cavi ad alta tensione.
- 5) Calcolare le altezze ("H" fig. 2) rispetto al suolo e marcare i punti di fissaggio dei supporti in plastica. La distanza ("D" fig. 1) non influisce sul funzionamento del dispositivo. (Il multiplexing dei 2 raggi evita il problema della sovrapposizione dei segnali). Come indicato in figura 2 i trasmettitori vanno installati sullo stesso lato; i ricevitori vanno installati sul lato opposto.
- 6) Utilizzando un trapano con punta da Ø12 effettuare i fori sui punti marcati (fig. 3).
- 7) Inserire i supporti in plastica (fig. 3a)
- 8) Fissare le ottiche al supporto infilando il cavo ed esercitando una pressione (fig. 3b). Una volta bloccate, le ottiche non possono essere estratte dall'esterno (garanzia contro la manomissione).
- 9) Qualora sia necessario sostituire l'ottica, scollegare il cavo di collegamento ed esercitare una pressione dall'interno verso l'esterno per liberare l'ottica dal suo supporto in plastica.
- 10) Effettuare i collegamenti rispettando rigorosamente lo schema riportato in fig. 4. La sezione minima del cavo di alimentazione deve essere di 0,2 mm<sup>2</sup> (AWG#24).
- 11) Selezionare la portata come indicato sulla tabella seguente.

#### SELEZIONE PORTATA

Posizione jumper J4	Portata interno max.	Portata esterno max.*
Disinserito	4 m	2 m
P2	7 m	5 m
P1	15 m	10 m

\* In qualunque condizione atmosferica

**Attenzione!** I dati relativi alla portata si riferiscono ad una installazione ottimale che rispetta tutti i punti del paragrafo "Installazione".

#### Anomalie di funzionamento

- Il led verde è spento
  - verificare il collegamento elettrico
  - verificare la tensione di alimentazione (12-24 Vac/dc)
- Il led rosso rimane sempre acceso
  - le ottiche non sono allineate
  - le ottiche sono guaste; in questo bisogna innanzitutto identificare la coppia TX-RX non funzionante: togliere il jumper "J2" se il led rosso rimane acceso la coppia non funzionante è TX1-RX1; se il led rosso si spegne significa che la coppia non funzionante è TX2-RX2. Quindi identificata la coppia procedere come segue:
    - verificare che il raggio non è ostacolato;
    - verificare l'integrità delle ottiche;
    - verificare l'integrità dei cavi.

## ENGLISH

### MODULATED INFRARED BARRIER "MINI" CDR892

#### REMARKS

These instructions are aimed at professionally qualified "installers of electrical equipment" and must respect the local standards and regulations in force. Before commencing with the installation of this appliance familiarise yourself with the safety devices required by the system, only then will you be able to use them to great effect.

#### Description and versions

The modulated infrared barrier "CDR892" is composed of:

- 1) A CDR892 control box
  - 2) Two transmitter sensors with "BLACK" shielded cables and wall mounting support.
  - 3) Two transmitter sensors with "GREY" shielded cables and wall mounting support.
- The length of the cables differs according to the version:

Version	Cable length TX (Black)	Cable length RX (Grey)
CDR892 standard	5 m	3 m
CDR892-1 (on request)	10 m	7 m
CDR892-2 (on request)	15 m	10 m

#### Use

The modulated infrared barrier "CDR892" constitutes an efficient control and safety system for the protection of automatic installations such as lifts and automatic doors or and is suitable for controlling passageways of from 1 to 15 meters inside buildings and from 1 to 10 meters outside buildings depending on the sensitivity setting. The use and installation of these appliances must rigorously respect the indications supplied by the manufacturer and the safety standards and regulations in force.

#### INSTALLATION INSTRUCTIONS (fig. 1-4)

**Caution!** If you install more than one CDR892, in order to guarantee the correct operation, the emission cones of the individual sensors should not overlap. The two beams must be separated by at least 1,5 meters when installed in a site which has a passing room of from 1 to 5 meters; and by 2 meters when installed in a site which has a passing room of from 5 to 10 meters. If only one beam is used the jumper "J2" must be removed and the sensors will then have to be connected to the binding posts TX1 and RX1.

- 1) Work out the passage width and choose the sensors most suitable to your installation, remember that the sensors come complete with cables and though it is not possible to extend them you may shorten them (in this case it's preferable to shorten the receiver cable so as to allow it to be nearer the control box). **Warning:** Do not peel the cables back by more than 2cm when wiring up to the control box as this will reduce the device's level of resistance to external interference.
- 2) Make sure that the surfaces to which the sensor supports (fig. 3a) are to be fitted are not inclined and that they are perfectly aligned as once installed the sensors cannot be adjusted externally.
- 3) Work out the point at which the control box is to be fitted by taking into account the length of the cables. If the control box is to be installed outdoors it must be protected by a waterproof container (IP55).
- 4) Run the cables from the control box to the sensors (fig. 3b) making sure that they are not passed through ducts containing high tension wires.
- 5) Work out the height ("H" fig. 2) and mark the points at which the plastic supports are to be fitted. The distance ("D" fig. 1) has no influence and does not affect the correct functioning of the appliance. (Multiplexing the 2 beams avoids signal overlapping problems). As shown in figure 2 the transmitters should be installed on the same side with the receivers installed on the opposite side.
- 6) Drill a Ø12 hole at each installation point (fig. 3).
- 7) Insert the plastic supports (fig. 3a)
- 8) Fix the sensors to the supports by first inserting the cable and then pressing down on the sensor until it snaps into position (fig. 3b). Once they have been fastened down the sensors cannot be extracted externally (these are anti-tampering devices).
- 9) If you have replace the sensor; first disconnect the cable from the socket and then press from the inside towards the outside to free the sensor from its plastic support.
- 10) Carry out the electrical connection exactly following the attached wiring diagram (fig. 4). The minimum cable cross section area for the power cable is 0,2 mm<sup>2</sup> (AWG #24).
- 11) Select the range as indicated in the following table:

#### RANGE SELECTION

Jumper J4 position	Internal range max.	External range max.*
Disinserted	4 m	2 m
P2	7 m	5 m
P1	15 m	10 m

\* Under all atmospheric conditions

**Attention!** The range values are strictly dependent on a well executed installation which respects all the points specified in the paragraph "Installation".

#### Operational anomalies

- The green led is off
  - Check the electrical connection
  - Check the power supply voltage (12-24 Vac/dc)
- The red led remains constantly lit
  - The sensors are not correctly aligned
  - the sensors are damaged; in this case first of all identify which pair of beams is not functioning correctly by removing the jumper "J2". If the red led remains lit the faulty pair of beams is TX1-RX1; if the red led goes out the faulty pair of beams is TX2-RX2.
  - make sure that the beam is not interrupted
  - check the integrity of the sensors
  - check the integrity of the cables.

## BARRIÈRE A INFRAROUGE MODULE "MINI CDR892"

## REMARQUE

Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation des "APPAREILS ÉLECTRIQUES" et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement. Avant de procéder à l'installation, lire attentivement ce livret. En particulier, se familiariser avec les dispositifs de sécurité prévus sur le produit afin de pouvoir les utiliser au mieux.

## Description et versions

La barrière à l'infrarouge modulé "CDR892" est constituée de:

- 1) la centrale de contrôle CDR892;
- 2) deux têtes optiques TX munies de câble blindé NOIR et de support de fixation sur panneau;
- 3) deux têtes optiques RX munies de câble blindé GRIS et de support de fixation sur panneau.

La longueur du câble des têtes optiques varie en fonction des versions:

Versión	Longueur câble TX (Noir)	Longueur câble RX (Gris)
CDR892 standard	5 m	3 m
CDR892-1 (en option)	10 m	7 m
CDR892-2 (en option)	15 m	10 m

## Applications possibles

La barrière à l'infrarouge modulé "CDR892" est un système de sécurité efficace, conçu pour la protection de passages ou d'endroits destinés à des installations automatisées d'ascenseurs, portes ou zones qui nécessitent la détection de passage ou le comptage de personnes et de matériels. Le système est indiqué pour des passages d'une dimension comprise entre 1 et 15 m à l'intérieur des bâtiments et entre 1 et 10 m à l'extérieur des bâtiments.

Pour l'utilisation et l'installation de cet appareil, se conformer aux indications fournies par le Constructeur et aux normes de sécurité en vigueur.

## INSTALLATION (voir fig. 1 - 4)

**Attention!** En cas d'installation de plusieurs CDR892, il est nécessaire pour obtenir un bon fonctionnement que les cônes d'émission des têtes optiques ne se chevauchent pas (les deux faisceaux doivent être distants l'un de l'autre de 1,5 m environ en cas d'installations avec passage d'une dimension comprise entre 1 et 5 m et de 2,5 m en cas d'installations avec passage d'une dimension comprise entre 5 et 15 m). Si l'on utilise qu'un seul faisceau, retirer le jumper "J2"; dans ce cas les têtes optiques doivent être branchées aux bornes TX1 et RX1.

- 1) Déterminer la dimension du passage et choisir en conséquence les têtes optiques indiquées à l'installation. Les têtes optiques sont fournies munies de câbles; **il n'est pas possible de rallonger les câbles**. Ceux-ci peuvent par contre être raccourcis (dans ce cas il est conseillé de raccourcir le câble RX de façon que la tête optique RX soit plus proche de la logique de contrôle). **Attention:** éviter de dénuder le câble blindé de plus de 2cm dans la connexion du bornier de la logique de contrôle (ceci réduit la sensibilité aux parasites).
- 2) Vérifier soigneusement que les surfaces qui reçoivent les supports en plastique (fig.3a) soient à niveau et parfaitement alignées l'une par rapport à l'autre, considéré que les têtes optiques ne permettent pas un réglage de l'extérieur.
- 3) Déterminer l'emplacement de la logique de contrôle en tenant compte de la longueur des têtes optiques à disposition.  
En cas d'installation à l'extérieur de l'édifice, la logique de contrôle doit être logée dans un boîtier étanche (IP55).
- 4) Prévoir le passage des câbles de branchement de la logique de contrôle jusqu'au point de fixation des têtes optiques (fig. 3b). Éviter de les faire passer dans des conduites dans lesquelles se trouvent des câbles haute tension.
- 5) Calculer les hauteurs ("H" fig. 2) par rapport au sol et tracer les points de fixation des supports en plastique. La distance ("D" fig. 1) n'a aucune influence sur le fonctionnement du dispositif (Le multiplexing des 2 faisceaux résout le problème de chevauchement des signaux). Comme indiqué en figure 2, les émetteurs doivent être installés du même côté; les récepteurs du côté opposé.
- 6) Utiliser une perceuse et un forêt de Ø12 pour pratiquer les trous aux endroits tracés (fig. 3).
- 7) Fixer les supports en plastique (fig. 3a).
- 8) Enfiler le câble et fixer les têtes optiques au support en exerçant une certaine pression (fig. 3b). Une fois fixées, les têtes optiques ne peuvent pas être extraites de l'extérieur (sécurité contre les risques de vandalisme).
- 9) En cas de remplacement d'une tête optique, débrancher le câble de branchement et exercer une pression de l'intérieur vers l'extérieur pour la dégager de son support en plastique.
- 10) Effectuer le branchement en observant scrupuleusement le schéma reporté en (fig. 4). La section minimale du câble d'alimentation doit être de 0,2 mm<sup>2</sup> (AWG#24).
- 11) Pour la sélection de la portée, se référer au tableau ci-dessous:

## SÉLECTION PORTÉE

Position sélecteur	Portée intérieure maxi.	Portée extérieure maxi*
Déconnecté	4 m	2 m
P2	7 m	5 m
P1	15 m	10 m

\* En n'importe quelle condition atmosphérique

**Attention!** Les données inhérentes à la portée se réfèrent à une installation effectuée conformément aux instructions du paragraphe "Installation"

## Anomalies de fonctionnement

- Le led vert est éteint:
  - vérifier le branchement électrique;
  - vérifier la tension d'alimentation (12-24 Vac/dc)
- Le led rouge reste toujours allumé.
  - les têtes optiques ne sont pas bien alignées
  - les têtes optiques sont endommagées: Il faut avant tout découvrir le couple TX-RX qui ne fonctionne pas: retirer le jumper "J2". Si le led rouge reste allumé, le couple qui ne fonctionne pas est le TX1-RX1; si le led rouge s'éteint, le couple qui ne fonctionne pas est le TX2-RX2. Une fois que le couple non fonctionnant est découvert, procéder comme suit:
    - vérifier que le faisceau ne soit pas interrompu;
    - vérifier l'intégralité des têtes optiques;
    - vérifier l'intégralité des câbles.

## MODULIERTE INFRAROTLICHTSCHRANKE "MINI CDR892"

## HINWEIS

Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von "ELEKTROGERÄTEN" befähigt sind und setzt eine gute berufliche Kenntnis der Technik voraus. Bevor mit der Installation begonnen wird, sollte das vorliegende Heft aufmerksam gelesen werden. Insbesondere sollten die vom Produkt vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen zwecks bester Effizienz in Augenschein genommen werden.

Beschreibung und Ausführungen

Die modulierte Infrarotlichtschranke "CDR892", besteht aus:

- 1) der Kontrollzentrale CDR892;
- 2) zwei Sender Optiken mit SCHWARZEM abgeschirmten Kabel und Träger zur Befestigung an der Fläche.
- 3) zwei Empfänger Optiken mit GRAUEM abgeschirmten Kabel und Träger zur Befestigung an der Fläche.

Die Kabellänge ist je nach Version verschieden:

Ausführung	Sender Kabellänge (Schwarz)	Empfänger Kabellänge(Grau)
CDR892 standard	5 m	3 m
CDR892-1 (auf Wunsch)	10 m	7 m
CDR892-2 (auf Wunsch)	15 m	10 m

## Einsatzmöglichkeiten

Die Infrarotlichtschranke "CDR892" stellt ein wirksames Sicherheitssystem zum Schutz von Durchgängen oder Flächen, bei denen automatische Installationen von Aufzügen und Türen vorgenommen werden oder wo der Durchgang von Personen oder Dingen erfasst oder deren Zählung vorgenommen werden muss dar. Sie ist geeignet für Durchgänge mit einer Weite zwischen 1 und 15 m innerhalb von Gebäuden und 1 und 10 m für Außenanlagen.

Die Verwendung und die Installation dieser Geräte muss unter der genauen Befolgung der vom Hersteller gegebenen Anweisungen und der geltenden Sicherheitsbestimmungen erfolgen.

## INSTALLATION (siehe Abb. 1 - 4)

**Achtung!** Wenn mehrere CDR892 installiert werden, dürfen sich die Strahlungskegel der einzelnen Optiken nicht überlagern, um eine korrekte Funktionsweise zu gewährleisten. Die beiden Lichtstrahlen müssen einen Abstand voneinander von zirka 1,5 m im Falle von Installationen mit Torweiten zwischen 1 und 5 m und einen Abstand von 2,5 m im Falle von Installationen mit Torweiten zwischen 5 und 15 m haben. Falls nur ein Lichtstrahl verwendet wird, ist es notwendig, den Jumper "J2" zu entfernen; in diesem Fall müssen die Optiken an die Endanschlüsse TX1 und RX1 angeschlossen werden.

- 1) Bestimmen Sie die Torweite und wählen Sie die zur Installation geeigneten Optiken, wobei Sie sich daran erinnern sollten, dass die Optiken komplett mit ihren Kabeln geliefert werden; **ein Verlängern der Kabel ist nicht möglich**; sie können aber verkürzt werden (in diesem Fall ist die Verkürzung des Empfängerkaabels vorzuziehen, so dass die Optik des Empfängers näher zur Kontrolllogik kommt). **Achtung:** Vermeiden Sie, das abgeschirmte Kabel auf mehr als 2 cm beim Anschluss an die Klemmleiste der Kontrolllogik abzuisolieren (dies verringert die Empfänglichkeit gegenüber Störungen von außen).
- 2) Prüfen Sie aufmerksam, ob die Oberflächen, auf denen die Plastikhalter befestigt werden sollen (Abb. 3a), waagrecht sind und sich perfekt gegenüberliegen, da die Optiken nicht von außen eingestellt werden können.
- 3) Bestimmen Sie die Stelle, an der die Kontrolllogik untergebracht werden soll, wobei Sie sich die Kabellänge der zu Verfügung stehenden Optiken vor Augen halten sollten. Wenn die Installation außerhalb des Gebäudes erfolgt, muss die Kontrolllogik in einem wetterdichten Gehäuse (IP55) untergebracht werden.
- 4) Bereiten Sie den Verlauf der Verbindungskabel von der Kontrolllogik bis zur Befestigungsstelle der Optiken (Abb. 3b) vor, wobei das Zusammenlegen mit Starkstromkabeln in den Kabelkanälen vermieden werden sollte.
- 5) Berechnen Sie die Höhen vom Boden ("H" Abb. 2) und markieren Sie die Befestigungspunkte der Plastikhalter. Der Abstand ("D" Abb. 1) hat keinen Einfluss auf die Funktionsweise der Vorrichtung. (Beim multiplexverfahren der 2 Strahlen verhindert das Problem der Überlagerungen der Signale). Wie in Abbildung 2 aufgezeigt, müssen die Sender auf der selben Seite installiert werden; die Empfänger müssen auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden.
- 6) Mit einem Bohrer, der mit einer Bohrspitze Ø12 ausgestattet ist, bohren Sie die Löcher an den markierten Punkten (Abb. 2).
- 7) Setzen Sie die Plastikhalter ein (Abb. 3a).
- 8) Befestigen Sie die Optiken am Träger, indem Sie das Kabel einführen und Druck ausüben (Abb. 3b). Nachdem die Optiken befestigt sind, können sie von außen nicht mehr herausgezogen werden (Garantie gegen Mißgriffe).
- 9) Falls eine Ersetzung der Optik notwendig werden sollte, lösen Sie das Verbindungskabel und üben Sie Druck von innen nach außen aus, um die Optik aus ihrer Plastikhalterung zu befreien.
- 10) Führen Sie die Anschlüsse aus, wobei Sie rigoros das in der (Abb.4) wiedergegebene Schema befolgen. Der Durchmesser des Stromversorgungskabels sollte mindestens 0,2 mm<sup>2</sup> betragen (AWG#24).
- 11) Wählen Sie die Reichweite wie es in der nachstehenden Tabelle angegeben ist:

## AUSWAHL DER REICHWEITE

Wahlschalter stellung	Interne Reichweite max.	externe Reichweite max.*
Nicht eingesetzt	4 m	2 m
P2	7 m	5 m
P1	15 m	10 m

\* Bei jeder Witterung

**Achtung!** Die Reichweite betreffenden Daten beziehen sich auf eine optimale Installation, bei der alle Punkte des Abschnittes "Installation" beachtet worden sind.

## Betriebsstörungen

- Die grüne Led leuchtet nicht.
  - Überprüfen Sie den elektrischen Anschluss.
  - Überprüfen Sie die Spannung der Stromversorgung (12-24 Vac/dc)
- Die rote Led leuchtet dauernd.
  - Die Optiken sind nicht ausgerichtet
  - Die Optiken sind beschädigt; in diesem Fall sollte vorallem das nichtfunktionierende TX-RX Paar identifiziert werden; entfernen Sie den Jumper "J2", wenn die rote Led dauernd leuchtet, ist das nichtfunktionierende Paar TX1-RX1; wenn die rote Led erlischt, bedeutet dies, dass das nichtfunktionierende Paar TX2-RX2 ist. Nachdem das Paar identifiziert worden ist, verfahren Sie wie folgt:
    - überprüfen Sie, ob der Lichtstrahl behindert wird;
    - überprüfen Sie die Unversehrtheit der Optiken;
    - überprüfen Sie die Unversehrtheit der Kabel.

**BARRERA AL INFRARROJO MODULADO "MINI CDR892"**

**ADVERTENCIAS**

Este manual se dirige a personas habilitadas para la instalación de "aparatos utilizadores de energía eléctrica" y exige el buen conocimiento de la técnica, realizada profesionalmente. Antes de dar inicio a la instalación, véase los dispositivos de seguridad dispuestos para el producto para poderlos utilizar con la máxima eficacia.

**Descripción y versiones**

- 1) La central de control CDR892
- 2) Dos dispositivos ópticos TX provistos de cable de conductores encerrados NEGRO y soporte para la fijación en el tablero.
- 3) Dos dispositivos ópticos RX provistos de cable de conductores encerrados GRIS y soporte para la fijación en el tablero.

La longitud de los cables de los dispositivos ópticos es diferente según las versiones:

Versión	Longitud cable TX (negro)	Longitud cable RX (gris)
CDR892 standard	5 m	3 m
CDR892-1 (opcional)	10 m	7 m
CDR892-2 (opcional)	15 m	10 m

**Posibilidad de uso**

La barrera de radiación infrarroja modulada "CDR892" representa un eficiente sistema de seguridad para la protección de pasos o espacios sometidos a instalaciones automatizadas de ascensores, puertas o donde se tenga que detectar el paso o la cuenta de personas o cosas. El sistema es adecuado para la aplicación en pasos cuya luz es de 1 a 15 m al interior de los edificios y de 1 a 10 m al exterior de los edificios. El uso y la instalación de este aparato debe cumplir rigurosamente las indicaciones facilitadas por el fabricante y las normas de seguridad vigentes.

**INSTALACIÓN (véase fig. 1 - 4)**

**Cuidado!** Si se instalan varios aparatos CDR892 es oportuno, a fin de obtener su funcionamiento correcto, que los conos de emisión de los dispositivos ópticos sencillos no se superpongan. Los dos haces deben estar a 1,5 metro aproximadamente uno de otro, en caso de instalaciones con pasos cuya luz es de 1 a 5 m y 2,5 m en caso de instalaciones con pasos cuya luz es de 5 a 15 m). Si se utiliza solamente un haz, es necesario quitar el Jumper "J2"; en tal caso los dispositivos ópticos se deben conectar a los terminales TX1 y RX1.

- 1) Determinar la luz de paso y elegir los dispositivos ópticos adecuados para la instalación, recordando que los dispositivos ópticos se suministran provistos de cables; **los cables no se pueden alargar**, sin embargo es posible cortarlos (en tal caso es preferible cortar el cable RX así que el dispositivo óptico RX está más cerca de la lógica de control).  
**Cuidado:** No pelar más de 2cm el cable de conductores encerrados para la conexión en la bomeria de la lógica de control (esto reduce la sensibilidad hacia las interferencias exteriores).
- 2) Comprobar con sumo esmero que las superficies donde se deben fijar los soportes de plástico (fig. 3a) están llanas y perfectamente enfrentadas entre sí ya que los dispositivos ópticos no permiten la regulación exterior.
- 3) Determinar el punto preciso donde se va a colocar la lógica de control teniendo en cuenta la longitud de los dispositivos ópticos disponibles; si la instalación se realiza al exterior del edificio, la lógica de control debe colocarse en el contenedor estanco (IP55).
- 4) Disponer el paso de los cables de conexión desde la lógica de control hasta el punto de fijación de los dispositivos ópticos (fig. 3b) sin pasarlos por los conductos donde hay cables de alta tensión.
- 5) Calcular las alturas ("H" fig. 2) respecto al suelo y marcar los puntos de fijación de los soportes de plástico. La distancia ("D" fig. 1) no afecta al funcionamiento del dispositivo. (El multiplexing de los 2 haces elimina el problema de la superposición de las señales). Según lo representado en la figura 2, los transmisores se deben instalar por el mismo lado; los receptores por el lado opuesto.
- 6) Utilizando un taladro con una broca de Ø12, realizar los agujeros en los puntos que se acaban de marcar (fig. 3).
- 7) Introducir los soportes de plástico (fig. 3a).
- 8) Fijar los dispositivos ópticos en el soporte introduciendo el cable y ejerciendo alguna presión (fig. 3b). Una vez bloqueados, los dispositivos ópticos no se pueden sacar desde el exterior (garantía contra las manipulaciones).
- 9) De ser necesario sustituir el dispositivo óptico, desconectar el cable de conexión y ejercer alguna presión desde el interior hacia el exterior para liberar el dispositivo óptico de su soporte de plástico.
- 10) Llevar a cabo las conexiones observando rigurosamente el esquema representado en la (fig. 4). La sección mínima del cable de alimentación debe ser de 0,2 mm<sup>2</sup> (AWG#24).
- 11) Seleccionar el alcance según lo indicado en la tabla a continuación

**SELECCIÓN ALCANCE**

Posición selector	alcance interior max.	alcance exterior max.*
Desconectado	2 m	1,5 m
P2	4 m	3 m
P1	8 m	6 m

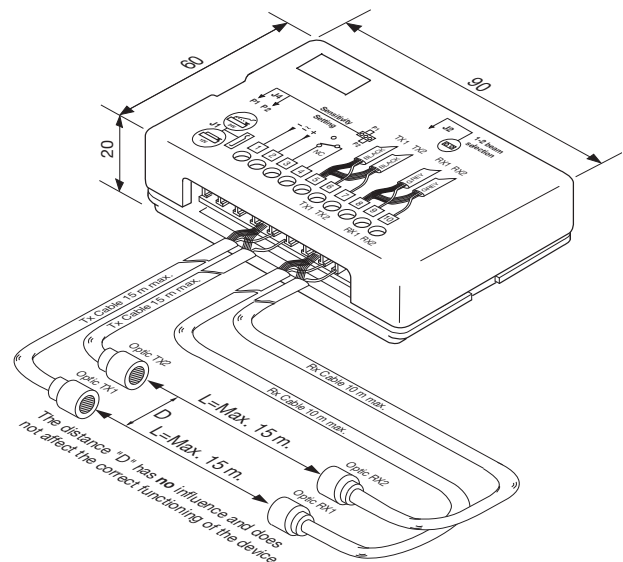
\* Con cualesquiera condiciones atmosféricas

**Cuidado!** Los datos correspondientes al alcance se refieren a una instalación ideal que cumple todos los puntos del párrafo "Instalación".

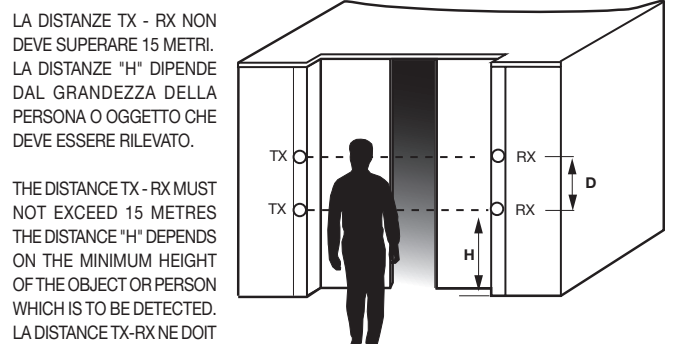
**Funcionamiento incorrecto**

- El piloto verde está apagado
  - comprobar las conexiones eléctricas
  - comprobar la tensión de alimentación (12-24 Vac/dc)
- El piloto rojo queda siempre encendido.
  - los dispositivos ópticos no están alineados
  - los dispositivos ópticos están dañados; a tal fin, primeramente hay que determinar el par TX-RX que no funciona: quitar el jumper "J2" y si el piloto rojo queda encendido el par que no funciona es TX1-RX1; si el piloto rojo se apaga, significa que el par que no funciona es TX2-RX2. Por tanto, una vez determinado el par, actuar como se indica a continuación:
    - comprobar que el haz no está obstaculizado
    - comprobar la integridad de los dispositivos ópticos
    - comprobar la integridad de los cables

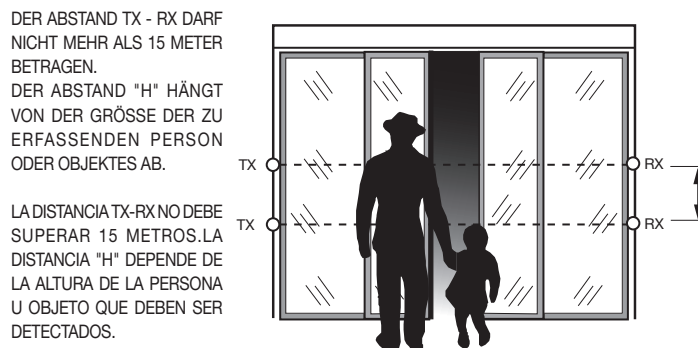
**1 Misure d'ingombro - Overall dimensions - Mesures d'encombrement - Außenabmessungen - Dimensiones del espacio ocupado**



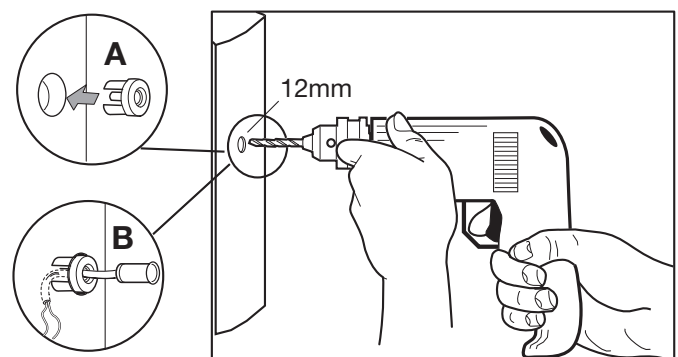
**2 Esempi di installazione - Installation examples - Exemples d'installation - Installationsbeispiele - Ejemplos de instalación**

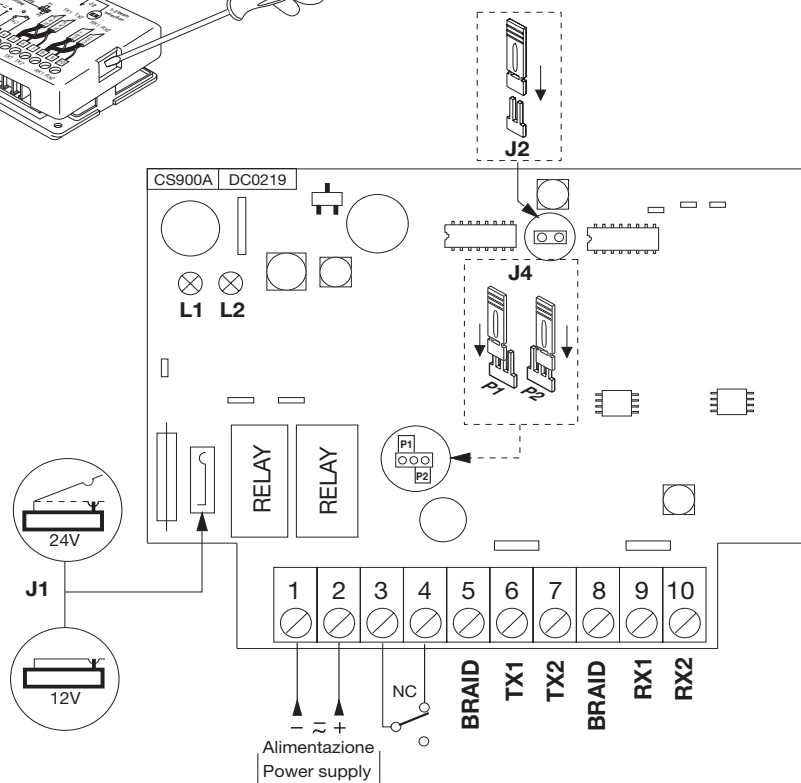
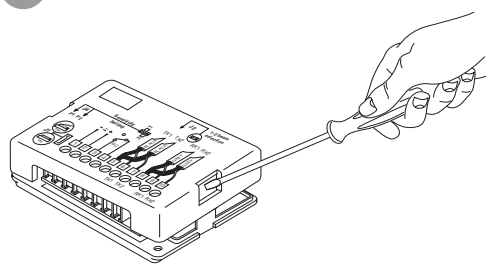


PAS DÉPASSER LES 15 MÈTRES. LA DISTANCE "H" DÉPEND DE LA HAUTEUR DE LA PERSONNE OU DU MATÉRIEL QUI DOIT ÊTRE DÉTECTÉ.



**3 Installazione fotocellule - Fitting the photocell - Installation des cellules photoélectriques - Installation der Lichtschranke - Instalación fotocélulas**



**Legende**

- J1 Jumper commutazione 12-24 V
- J2 Jumper selezione 1 o 2 raggi
- J4 Jumper di selezione portata
- L1 Led verde di alimentazione
- L2 Led rosso di allarme

**Legend**

- J1 Jumper 12-24 V selection
- J2 Jumper 1 or 2 beam selection
- J4 Range selection jumpers
- L1 Green power on led
- L2 Red alarm led

**Légende**

- J1 Jumper commutation 12-24 V
- J2 Jumper sélection 1 ou 2 faisceaux
- J4 Jumper sélection portée
- L1 Led vert mise sous tension
- L2 Led rouge alarme

**Zeichenerklärung**

- J1 Jumper Umschaltung 12-24 V
- J2 Jumper Wahl 1 oder 2 Lichtstrahlen
- J4 Jumper auswahl der Reichweite
- L1 Grüne Led für Stromversorgung
- L2 Rote Led für Alarm

**Legenda**

- J1 Jumper conmutación 12-24 V
- J2 Jumper selección 1 ó 2 haces
- J4 Jumper selección alcance
- L1 Piloto verde de alimentación
- L2 Piloto rojo de alarma

**Caratteristiche tecniche**

- Alimentazione: ..... 12-24Vac/dc
- Assorbimento max.: ..... 58mA
- Temperatura di esercizio: ..... -10...+55°C
- Lunghezza d'onda dell'emissione I.R. .... 950nm
- Frequenza di modulazione I.R. .... 600Hz
- Apertura del cono di emissione I.R. .... ±10°
- Grado di protezione (ottiche) ..... IP55
- Tempo di intervento relé ..... 25mS
- Ritardo al diseccitazione ..... 150mS
- massima potenza commutabile dal relé con carico in ac/dc: ..... 60VA/28W
- tensione max di contatto ..... 40Vac/dc
- Comando: doppio relé con scambio in serie come richiesto dalle normative riguardanti i dispositivi di protezione contro gli infortuni per cancelli, porte, portoni motorizzati

**Technical specifications**

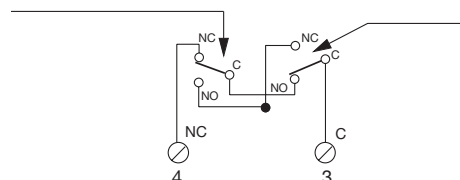
- Power supply voltage: ..... 12-24Vac/dc
- Max. power consumption: ..... 58mA
- Operating temperature range: ..... -10...+55°C
- Emission wavelength I.R. .... 950nm
- Infrared modulation ..... 600Hz
- Emission cone opening I.R. .... ±10°
- Protection grade (optical sensors) ..... IP55
- Relay intervention time ..... 25mS
- Drop out delay ..... 150mS
- Max commutable power at the relay load ac/dc: ..... 60VA/28W
- Max voltage at contacts ..... 40Vac/dc
- Control: double relay control with serial exchange as required by the standards regarding protection against accidents for gates, doors and automatic opening systems.

**Caractéristiques techniques**

- Alimentation: ..... 12-24Vac/dc
- Intensité maxi. absorbée: ..... 58mA
- Température de fonctionnement: ..... -10...+55°C
- Longueur d'onde de l'émission I.R. .... 950nm
- Modulation I.R. à impulsions: ..... 600Hz
- Ouverture du cône d'émission I.R. .... ±10°
- Indice de protection (têtes optiques) ..... IP55
- Temps d'intervention du relais ..... 25mS
- Retard à la désexcitation ..... 150mS
- Puissance maximum commutable par le relais charge en ac/dc: ..... 60VA/28W
- tension maxi. du contact ..... 40Vac/dc
- Commande: double relais avec contact inverseur en série conformément à la norme inhérente aux dispositifs de sécurité contre les accidents provoqués par portails et portes motorisés.

Relé normalmente a riposo  
Relay normally closed  
Relais normalement au repos  
Ausschaltglied-Relais  
Relé normalmente en repos

Relé normalmente attratto  
Relay normally open  
Relais normalement attiré  
Einschaltglied-Relais  
Relé normalmente atraído

**Technische Daten**

- Stromversorgung: ..... 12-24Vac/dc
- max. Stromaufnahme: ..... 58mA
- Betriebstemperatur: ..... -10...+55°C
- Wellenlänge des I.R.-Lichtstrahls: ..... 950nm
- I.R.-Impulsmodulation: ..... 600Hz
- Öffnung des I.R.-Strahlungskegels: ..... ±10°
- Schutzgrad (Optiken): ..... IP55
- Relaisansprechzeit: ..... 25mS
- Abfallverzögerung: ..... 150mS
- vom Relais, umschaltbare Höchstleistung Belastung: ..... 60VA/28W
- max. Kontaktspannung ..... 40Vac/dc
- Steuerung: Doppelrelais mit Austausch in Serie wie von der Norm betreffend der Unfallerschutzeinrichtung gegen die von Toren, Türen und motorisierte Toren verursachten Unfälle gefordert.

**Características técnicas**

- Alimentación: ..... 12-24Vac/dc
- Absorción máx.: ..... 58mA
- Temperatura de funcionamiento: ..... -10...+55°C
- Longitud de onda de la radiación infrarroja: ..... 950nm
- Modulación I.R. por impulsos: ..... 600Hz
- Apertura del haz de emisión infrarroja: ..... ±10°
- Grado de protección (dispositivos ópticos): ..... IP55
- Tiempo de intervención relé: ..... 25mS
- Retardo en la desexcitación: ..... 150mS
- potencia máxima conmutable con carga resistiva en ac/dc: ..... 60VA/28W
- Tensión máx. de contacto ..... 40Vac/dc
- Mando: doble relé con intercambio en serie como exige la normativa relativa a los dispositivos de protección contra los accidentes para las puertas automatizadas.