



## CARDIN ELETTRONICA spa

Via del lavoro, 73 - Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy

Tel: +39/0438.404011

Fax: +39/0438.401831

email (Italy): Sales.office.it@cardin.it

email (Europe): Sales.office@cardin.it

Http: www.cardin.it

CÓDIGO	SERIE	MODELO	FECHA
ZVL239.02	CDR	851	16.09.2009

Dieses Produkt wurde in den Werkstätten der Herstellerfirma getestet und geprüft. Bei der Installation sollten die angeführten Angaben genau befolgt werden.

## BARRERA AL INFRARROJO MODULADO

### 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. El uso y la instalación de este equipo debe cumplir estrictamente con las indicaciones facilitadas por el fabricante y las normas de seguridad vigentes.



**¡Atención!** Solo para clientes de la Unión Europea - **Marcación WEEE.**

El símbolo indica que el producto, una vez terminada su vida útil, debe ser recogido por separado de los demás residuos. Por lo tanto, el usuario deberá entregar el equipo en los centros de recogida selectiva especializados en residuos electrónicos y eléctricos, o bien volverlo a entregar al revendedor al momento de comprar un equipo nuevo equivalente, en razón de uno comprado y uno retirado.

La recogida selectiva destinada al reciclado, al tratamiento y a la gestión medioambiental compatible contribuye a evitar los posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece el reciclado de los materiales. La gestión abusiva del producto por parte del poseedor implica la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente en el Estado comunitario al que pertenece.

### DESCRIPCIÓN

Barrera al infrarrojo modulado, formada por proyector y receptor. Los aparatos están ubicados en un contenedor de plástico a prueba de golpes y estanco dispuesto para todos los sistemas de fijación. El grupo óptico se puede regular tanto horizontalmente, pudiendo efectuar una rotación de **180°**, como verticalmente con una rotación posible de **± 30°** respecto a la posición estándar. Estas dos regulaciones permiten las instalaciones con funcionamiento lateral respecto al plano de fijación e instalaciones con proyector y receptor ubicados a medidas diferentes (det. e-d, fig. 2).

### USOS POSIBLES

La barrera a radiación infrarroja representa un eficaz sistema de seguridad para la protección de pasos o espacios sometidos a instalaciones automatizadas de puertas controladas a distancia. Es adecuada para los pasos de ancho máximo no superior a **60 m**.

### VERSIONES

**CDR851** El embalaje comprende los elementos para la aplicación en superficie

- 1 Proyector y 1 receptor en contenedor básico
- 2 Vidrios para las fotocélulas exteriores
- 2 Placas de fijación rápida en la pared
- Juego de Tornillos y juego de juntas

**KIT841VEI** El embalaje comprende los elementos para la aplicación empotrada

- 2 Contenedores empotrables
- 2 Vidrios para las fotocélulas empotrables
- Juego de Tornillos y juego de juntas
- 2 Enganches de chapa cincada (para la aplicación empotrada en columnas).

### ACCESORIOS DISPONIBLES A PETICIÓN

**CDR841ABC** Protección en material plástico a prueba de golpes (aplicaciones en superficie)

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Emisión al infrarrojo con diodo **GaAs** (Arseniuro de galio) de doble emisor, con modulación continua **6,75 KHz**.
- Longitud de onda de la emisión infrarroja: **950 nm**.
- Alimentación **12 - 24Vac/dc**.
- Control: doble relais con intercambios en serie
- Relais máx. potencia conmutable con carga resistiva:  
**28W en dc/60VA en ac - Tensión máx. 40Vac/dc**
- Absorción: **12V ac/dc, 45 mA** el receptor + **50 mA** el proyector  
**24V ac/dc, 50 mA** el receptor + **58 mA** el proyector
- Temperatura de funcionamiento: **-10... +55°C**
- Led rojo de señalización de red en el proyector
- Led rojo (fotocélula no alineada o rayo interrumpido) en el receptor
- Test point (para centraje fino) en el receptor
- Trimmer de regulación.
- Grupo óptico regulable con articulaciones por rozamiento y autobloqueantes
- Grado de protección **IP55**.
- Alcance: **60 m** con todas las condiciones, incluso niebla, lluvia o polvo.

### INSTALACIÓN

**Nota:** En caso de instalaciones comprendiendo varios aparatos es necesario tener en cuenta que dos receptores instalados por el mismo lado pueden depender del mismo proyector, montado por el lado opuesto, sin que esto afecte al funcionamiento corriente del sistema. Pero si no se requiere esto, hay que evitar estas interferencias, intercalando a la distancia correcta proyectores y receptores (mín. **600 mm**). El proyector y el receptor generalmente se fijan alineados, en el mismo eje geométrico y a la misma altura del suelo, frontalmente.

### Instalacion en superficie CDR851 (fig. 4)

- La instalación es posible en cualquier clase de estructuras. Además de la colocación estándar permite la colocación lateral (disponiendo los aparatos fuera de la luz de paso) y la del proyector y receptor a unas medidas diferentes (para solucionar los problemas de algunas estructuras particulares) (dets. a-b-c-d, fig. 2).
- Elegir los puntos de fijación a base de lo que exige la instalación.
- Disponer el recorrido de los cables en la estructura hasta los puntos de fijación.
- Fijar las placas para la fijación rápida en los puntos establecidos (det. 1, fig. 4).
- Pasar por el agujero correspondiente del contenedor básico los cables para las conexiones.
- Sacar un poco la tarjeta y realizar las conexiones.
- Conectado el aparato, introduciendo la junta estanca, realizar el empalme de resorte entre la base de acoplamiento rápido y el contenedor básico. Se garantiza la estanqueidad del acoplamiento (det. 2, fig. 4).
- Insertar en el asiento específico del contenedor básico la junta estanca y proceder (después de haber realizado los ajustes oportunos) a la fijación del vidrio (dets. 5-6, fig. 4).
- De ser necesario, prever la instalación de la carátula de protección, suministrada a petición (det. 7, fig.4).

### Instalacion empotrada CDR851+KIT841VEI (fig. 5)

- La instalación es posible en cualquier clase de estructura.
- Elegir los puntos de empotramiento a base de lo que exige la instalación.
- Disponer los alojamientos empotrados a base de las medidas de los contenedores (det. 1, fig. 5).
- Disponer el recorrido de los cables en la estructura hasta los puntos de empotramiento.
- Pasar los cables por los contenedores, introducirlos en la pared y fijarlos de la forma más oportuna.
- Pasar por el agujero correspondiente del contenedor básico los cables para las conexiones.
- Sacar un poco la tarjeta y realizar las conexiones.
- Conectado el aparato, realizar el acoplamiento entre el contenedor empotrado y el básico, empujando hasta obtener el correcto acoplamiento entre las clavijas de referencia y los agujeros correspondientes (dets. 1-2, fig. 5).
- Insertar en el asiento correspondiente del contenedor empotrado la junta estanca y proceder (después de haber realizado los ajustes oportunos) a la fijación del vidrio (dets. 4-5, fig. 5).

### REGULACIONES Y AJUSTES

El receptor está dotado de trimmer para la regulación de la sensibilidad. Esta última se modifica actuando sobre el específico trimmer "A" fig. 6.

**Nota:** El equipo se suministra con la sensibilidad regulada al mínimo.

Girándolo en sentido de las agujas del reloj se obtiene la disminución de la sensibilidad, en sentido opuesto (contrario a las agujas del reloj) se obtiene el aumento de la sensibilidad. Por regla general a una elevada distancia de funcionamiento tiene que corresponder una mayor sensibilidad del sistema infrarrojo. Hay que tener en cuenta que a distancia reducida y con sensibilidad elevada, el impulso del relais será retardado: esto puede significar que un cuerpo de tamaño reducido que procede a velocidad elevada, pasando por el haz, no hace funcionar el relais que activa las funciones de seguridad. Por tanto la sensibilidad se debe regular durante la fase de centraje de las fotocélulas teniendo en cuenta:

- la distancia de funcionamiento.
- la velocidad de actuación.
- el preciso centraje del sistema.

### CONEXIONES Y CENTRAJE

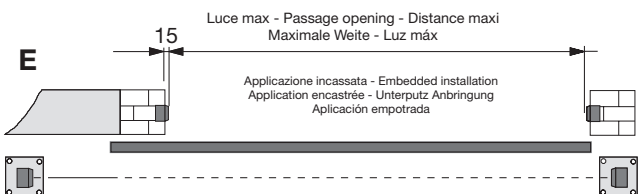
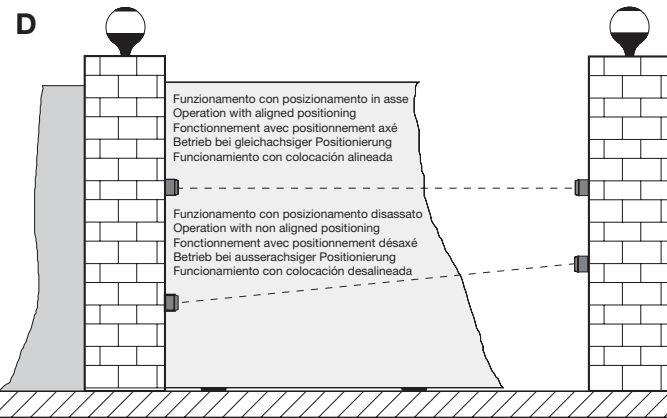
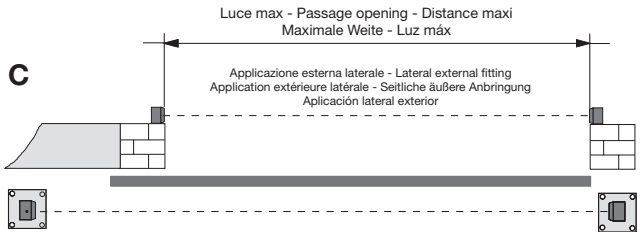
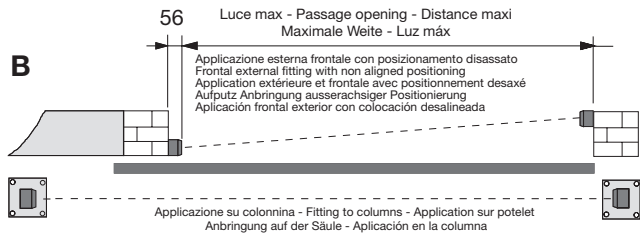
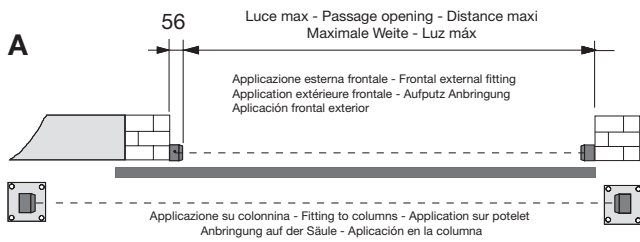
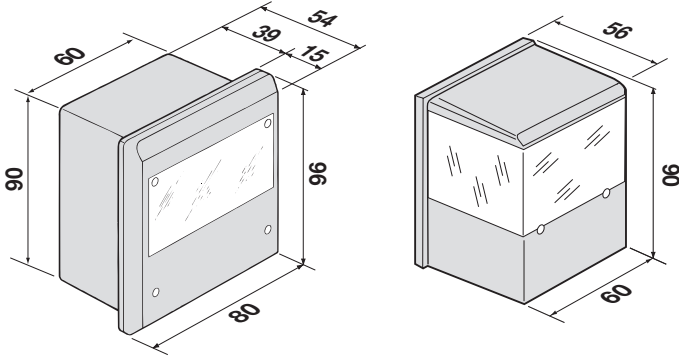
- Llevar a cabo las conexiones según el esquema (fig. 3), sacando suavemente la tarjeta para facilitar esta operación.
- Realizar las conexiones, volver a introducir la tarjeta electrónica en las guías específicas.
- Una vez alimentados el proyector y el receptor, éstos resultarán: encendidos con luz permanente, led proyector, y no estando centrada la fotocélula, led receptor.
- La sección mínima del cable de conexión TX-RX = **0,2 mm<sup>2</sup> (AWG #24)**.

### Realizar el centraje de la forma siguiente

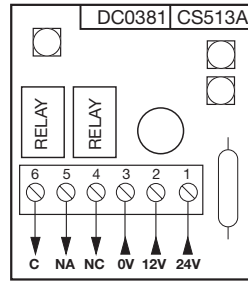
- 1) Para el centraje fino, usar un tester corriente **2 Vdc** fondo de escala introduciendo las clavijas en las zonas de prueba (véase test point fig. 6) con la polaridad correcta según las marcas en el circuito impreso.
- 2) Colocar el trimmer de regulación de la sensibilidad hasta tener en el equipo la lectura mínima de la tensión.
- 3) Orientar oportunamente el grupo óptico hasta obtener la máxima desviación de la señal.
- 4) Compensar el exceso o la falta de sensibilidad (actuando sobre el trimmer correspondiente) hasta tener en el tester una lectura de entre **1 y 1,5 Vdc**.

KIT841VEI

CDR851



Recevitore-Receiver  
 Recepteur - Empfänger - Receptor



Proiettore-Projector  
 Emetteur - Sender - Projector

