

# ER4N ISTRUZIONI TECNICHE Fotocellula all'infrarosso per montaggio a parete ad uso residenziale

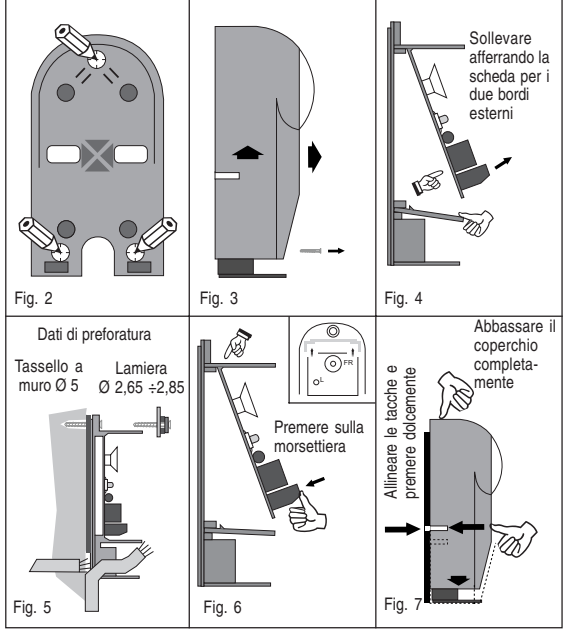
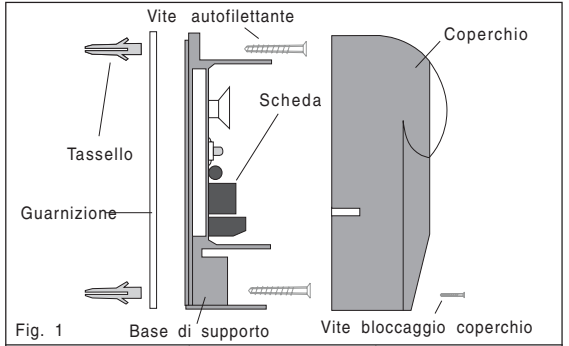
## GENERALITÀ

La coppia di fotocellule ER4N è composta da un fotorecettore ed un fotoemittitore ad infrarosso modulato. Le fotocellule sono alloggiare in un contenitore plastico ad alto potere filtrante per l'infrarosso.  
 La tenuta dell'acqua è garantita da un'apposita guarnizione di gomma. Il contatto dell'uscita di sicurezza è ottenuto con 2 re. Le fotocellule sono alloggiare in un contenitore plastico ad alto potere filtrante per l'infrarosso.  
 La tenuta dell'acqua è garantita da un'apposita guarnizione di gomma. Il contatto dell'uscita di sicurezza è ottenuto con 2 re.  
 La fotocellula può essere installata in colonnetta a saldare, o direttamente in parete (tramite viti e tasselli forniti nella confezione).  
 I cavi di collegamento possono essere introdotti sia dal retro del contenitore sia dalla parte inferiore in modo da agevolare ogni tipo d'installazione.

Contenuto della confezione	Composizione fotocellula (fig. 1)
n. 1 Fotocellula Trasmettente	n. 1 Coperchio
n. 1 Fotocellula ricevente	n. 1 Base di supporto
n. 6 Viti autofilettanti	n. 1 Scheda emi/ricev.
n. 6 Tasselli ad espansione	n. 1 Guarnizione piana di tenuta
n. 1 Vite fissaggio su colonnetta	n. 1 Vite bloccaggio coperchio
n. 1 Libretto di istruzione	

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- a - Apertura, chiusura e fissaggio a muro**
- a1 - Togliere le guarnizioni in gomma poste sul retro delle fotocellule ed utilizzarle come dima per tracciare i tre punti di fissaggio (fig. 2).
  - a2 - Effettuare i fori di fissaggio (vedere anche fig. 5 per la foratura)
  - a3 - Aprire il contenitore delle fotocellule facendo scivolare verso l'alto il coperchio serigrafato di circa 1 cm, in seguito sollevare il coperchio ottenendo così l'apertura del contenitore (fig. 3).
  - a4 - Rimontare la guarnizione sul retro della base, indi fissare il tutto alla parete utilizzando le viti e/o i tasselli forniti nella confezione (fig. 5).
  - a5 - Effettuare l'allacciamento della morsetteria attenendosi alle istruzioni di collegamento (vedi istruzioni di seguito).
- NOTA: Se durante il collegamento elettrico fosse necessario togliere la scheda dalla base di supporto, prendere i bordi esterni del circuito stampato fra il pollice e l'indice di una mano e con il pollice dell'altra divaricare la parete della base, liberando il dente di incastro della scheda. Infine togliere il circuito dal suo alloggiamento (vedi fig. 4).*
- Fare attenzione a non danneggiare il circuito e/o i componenti**
- a6 - Dopo aver effettuato i collegamenti reinserire il circuito nel suo alloggiamento, per fare ciò appoggiare la parte circuito sui due punti di appoggio e sotto al dente di incastro superiore (fig. 6 riquadro): quindi abbassare la parete plastica e premere sulla scheda sino ad ottenerne l'incastro del circuito nel contenitore (vedi fig. 6).
- Si raccomanda di premere sulla morsetteria per non danneggiare i componenti e di non usare utensili**
- a7 - Al termine prendere il coperchio e incastrarlo al fondo del contenitore in modo da avere la tacca di riferimento presente sul lato del coperchio allineata rispetto alla tacca di riferimento della guarnizione (fig. 7); quindi premere il coperchio contro la base ed in seguito farlo scivolare verso il basso sino a far coincidere il foro della vite di chiusura con la relativa sede filettata sulla base. Infine avvitare la vite di bloccaggio del coperchio.



**ATTENZIONE: Non pulire il coperchio con benzina, alcool o diluenti in genere, onde preservarne le caratteristiche ottiche; usare acqua e detergente neutro.**  
**ATTENZIONE: Assicurarsi che l'allineamento delle fotocellule sia sufficiente a garantire il buon funzionamento del gruppo.**

- b - Montaggio su colonnetta**
- b1 - Installare le colonnette e preparare il collegamento.
  - b2 - Aprire le fotocellule, collegarle ed alla fine chiuderle come descritto nei punti a3, a5, a6, a7.
  - b3 - Montare la guarnizione, indi montare la fotocellula nell'apposito supporto in plastica (come in figura 8/A). Al termine infilare il tutto nella colonnetta (fig. 8/B) e bloccare la fotocellula dal retro mediante l'apposita vite.
- c - Montaggio su piastra a saldare/avvitare**
- c1 - Montare la piastra, mediante saldatura o con viti, secondo la disposizione prescelta (fig. 9 a/b/c). Per il fissaggio a vite si consiglia di usare quelle fornite nella confezione delle fotocellule.
  - c2 - Aprire le fotocellule, collegarle ad alla fine chiuderle come descritto nei punti a3, a5, a6, a7.
  - c3 - Montare la guarnizione, indi fissare la fotocellula alla piastra mediante le viti incluse nella confezione della piastra, come da fig. 9.

**ATTENZIONE: Non usare MAI la saldatrice con la fotocellula già montata sulla piastra.**

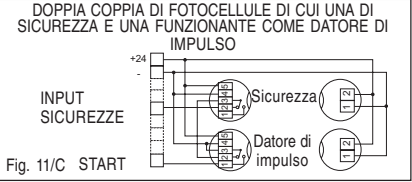
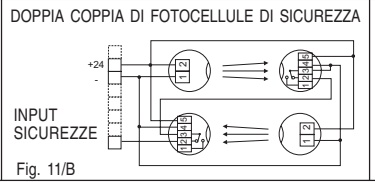
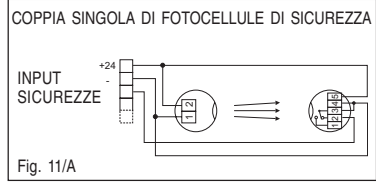
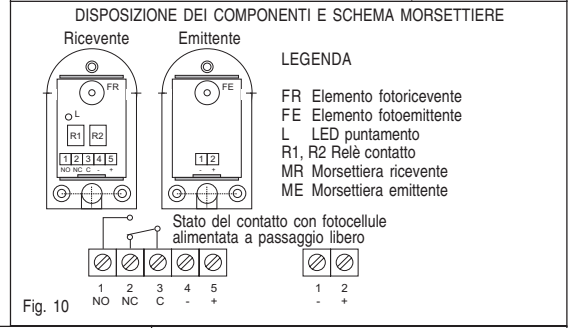
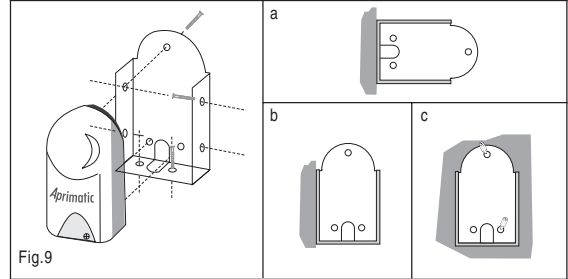
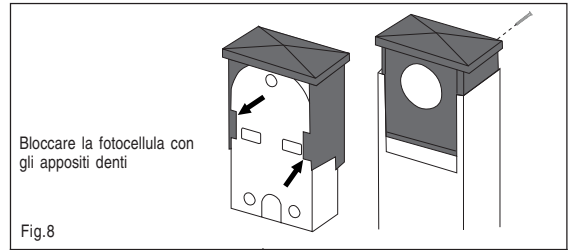
## ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO

- Seguire gli schemi di collegamento descritti nelle figure 11A, B, C a seconda del modo di utilizzo prescelto per le fotocellule, consultare anche le istruzioni di collegamento all'apparecchiatura.
- Controllare inoltre il buon allineamento mediante il led rosso presente sulla fotocellula ricevente (fig. 10); esso resta acceso se il puntamento è corretto.

**ATTENZIONE: Usare cavi appropriati e comunque aventi sezione NON INFERIORE a 0,5 mm.**

## DATI TECNICI

Alimentazione	20 ÷ 30 Vdc, 24 Vac 50 Hz ±10%
Potenza assorbita max.	3 W
Portata contatto relé ricev.	1A (a 24V)
Distanza operativa	0 ÷ 20m
Risoluzione rilevam. ostacoli	3 cm IN OGNI PUNTO
Tempo di intervento	20ms
Temperatura di funzionam.	-15 ÷ +70°C
Umidità relativa	<90% NON CONDENSANTE
Reiezione alla luce	20000 lux
Grado di protezione	IP 45



# ER4N INSTALLATION INSTRUCTION Modulated infrared photocell. Wall-mounted, for residential use

## GENERAL

The ER4N package contains one infrared transmitter photocell and one infrared receiver photocell. The photocells are housed inside a box made from high-power infra-red filter plastic.

The housing has a waterproof rubber seal.

The safety output is protected by two relays.

The photocell can be welded or screwed to a post or mounted directly to a wall using the plugs and screws provided.

The connecting cables can be inserted through the back or through the bottom of the box as the case requires.

Content of the package	Photocell components (fig.1)
1 transmitter photocell	1 cover
1 receiver photocell	1 base
6 self tapping screws	1 transmitter/receiver card
6 expansion plugs	1 rubber seal
1 post screw	1 cover retaining screw
1 instruction booklet	

## INSTALLATION INSTRUCTONS

### a - Opening and closing the box. Wall mounting

a1 - Remove the rubber seal on the back of the unit, and use it as a template to mark out the three screw holes (fig. 2).

a2 - Drill the holes (see fig. 5 for drilling details).

a3 - Open the photocell box by sliding the box cover upwards by about 1 cm and then raise the cover to access the inside of the box (see fig. 3).

a4 - Refit the seal to the back of the box base, then screw the box to the wall using the screws and plugs supplied (fig. 5).

a5 - Connect up the terminal block following the wiring guide given below.

**NOTE:** If you have to remove photocell card from the base during wiring, proceed as follows: grip the outer edges of the card with your thumb and index finger and then with the index finger of your other hand, release the retaining tab to free the card. Remove the card from its mountings (see fig. 4).

### Handle the card, its circuits and components with care.

a6 - When you have completed wiring, refit the card to the box, as follows. Place the top of the card on the two mountings and under the upper retaining tab (fig. 6, inset). Next, lower the plastic mounting and press the card so that it snaps into position in the box (fig. 6).

**Risk of damage: Do not press card components. Do not use tools. Press the card by the terminal block only.**

a7 - Close the photocell. Proceed as follows: align the reference notch on the cover with the reference notch on the seal (fig. 7), and then press the cover against the box; slide the cover down until the retaining screw is aligned with its threaded location on the base. Tighten the cover retaining screw.

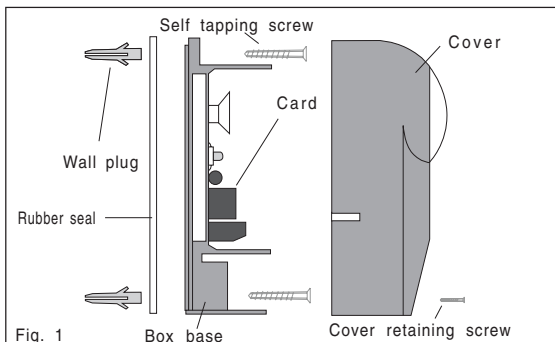


Fig. 1

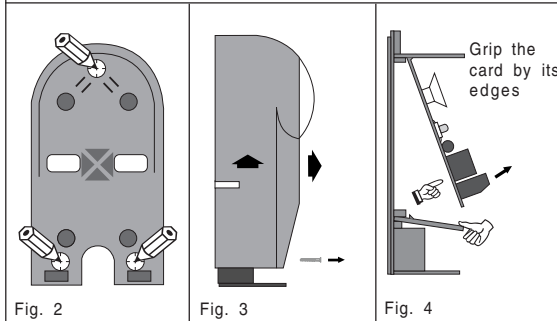


Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

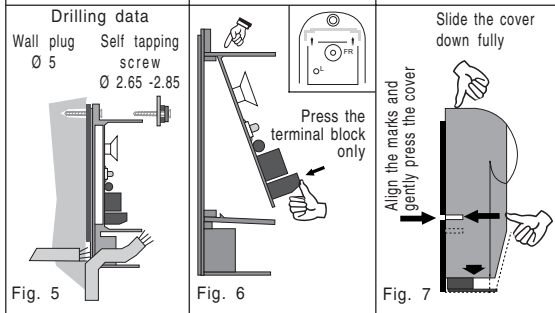


Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

**WARNING:** Do not clean the cover with fuel, alcohol or solvents. Using these material may damage optical surfaces. Only use water and a neutral detergent.

**NOTE:** Check the alignment of the photocells to ensure that the unit works efficiently.

### b - Mounting on a post

b1 - Install the ER4N post and prepare the mains supply line.

b2 - Open the photocells boxes. Connect up and then refit the covers as instructed in points a3, a5, a6, a7 above.

b3 - Mount the rubber seal, then place the photocell in the plastic bracket supplied with the post, as shown in fig. 8/A. Next, fit the assembly to the post (fig. 8/B) and secure the assembly with the screw supply from the back.

### c - Mounting with the welded/screwed plate

c1 - Mount the plate on the column by fastening with screws or by welding as required (see fig. 9a/b/c). For screw fastening, use the screws and plugs supplied with the photocell package.

c2 - Open the photocells boxes. Connect up and then refit the covers as instructed in points a3, a5, a6, a7 above.

c3 - Mount the seal and then fit the photocells to the plate using the screws supplied with the plate as shown in fig. 9.

**WARNING:** Risk of equipment damage. **DO NOT** weld the plate with the photocells mounted.

## WIRING INSTRUCTIONS

- Connect up following one of the wiring diagrams in fig. 11 A, B or C; Use the diagram which matches your application. See also the equipment wiring instructions.

- Check the alignment of the units using the red LED of the receiver card (fig. 10). When the units are correctly aligned, the led will light up.

**IMPORTANT:** Use the correct cable type. Cables should have a section of at least 0.5 mm.

## TECHNICAL DATA

Power supply	20 - 30 Vdc, 24 Vac 50 Hz ± 10%
Max. absorbed power	3W
Receiver relay contact output	1A (at 24V)
Max. operating distance	0 - 20m
Detecting resolution	3 at each point
Response time	20s
Operating temperature	-15 - +70°C
Humidity	<90°C non condensing
Light rejection	20000 lux
Protection rating	IP 45

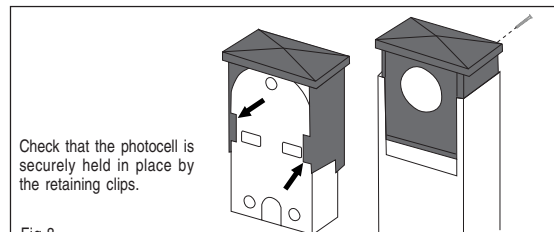


Fig.8

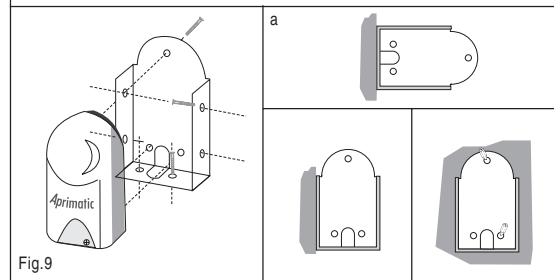
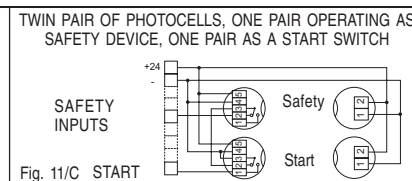
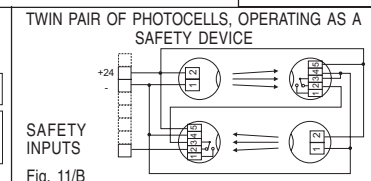
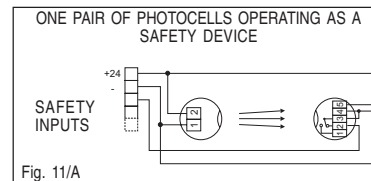
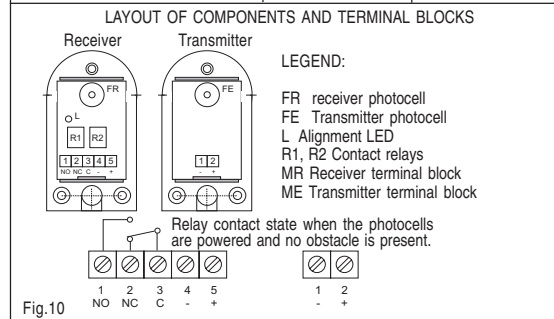


Fig.9



# ER4N

TECHNISCHE  
ANLEITUNG

## IR-Lichtschraken zur Wandmontage für privaten Wohnbereich

### ALLGEMEINES

Jedes Paar ER4N Lichtschraken besteht aus einem Lichtempfänger und einem Lichtsender, die mit moduliertem Infrarotlicht arbeiten. Das Plastikgehäuse zur Aufnahme der Lichtschraken weist ein hohes IR-Filtervermögen auf. Schutz gegen Wasser bietet die spezielle Gummidichtung. Über 2 Relais wird der Sicherheitsausgang beschaltet. Der Einbau der Lichtschraken erfolgt wahlweise mit einer zu verschweißenden Säule oder direkt an der Wand (Schrauben und Dübel beige packt). Für eine flexible Installation lassen sich die Anschlusskabel von der Rück- bzw. Unterseite des Gehäuses einführen.

Packungsinhalt	Komponenten der Lichtschraken (Abb. 1)
1 Sender	1 Deckel
1 Empfänger	1 Stützplatte
6 Selbstschneidende Schrauben	1 Sender-Empfänger-Platine
6 Dübel	1 Flachdichtung
1 Fixierschraube für Säule	1 Deckelschraube
1 Bedienungsanleitung	

### MONTAGEANLEITUNG

#### a - Öffnen, Schließen und Wandmontage

- a1 - Die rückseitigen Gummidichtungen der Lichtschraken abnehmen und als Bohrshablone der drei Fixierstellen verwenden (Abb. 2).
- a2 - Die Fixierbohrungen anfertigen (s. auch Abb. 5 Bohrung).
- a3 - Den Deckel mit Siebdruckdekor um ca. 1 cm aufschieben und ihn anschließend ganz aufklappen, wodurch das Gehäuse der Lichtschraken geöffnet wird (Abb. 3).
- a4 - Die Dichtung rückseitig an der unteren Stützplatte anbringen und letztere anhand der beige packten Schrauben und Dübel an der Wand befestigen (Abb. 4).
- a5 - Den Klemmanschluss anweisungsgemäß ausführen (s. hierzu nachstehende Anleitungen).
- HINWEIS: Für den Fall, dass beim elektrischen Anschluss die Platine von der Stützplatte entnommen werden muss, die äußeren Kanten des Printboards mit Daumen und Zeigefinger einer Hand halten und mit dem Daumen der anderen Hand die untere Gehäusewand leicht abdrücken, um die Sperrung der Platine freizugeben. Die Platine daraufhin aus ihrem Einschub herausziehen (s. Abb. 4).*

#### Schaltung und/oder Komponenten nicht beschädigen!

- a6 - Nach erfolgtem Anschluss die Platine wieder in den Einschub stecken. Hierzu die Schaltung auf die beiden Auflagen unter der oberen Sperrung legen (Abb. 6 Kästchen rechts oben); die Plastikwand niederdrücken und die Platine in den Verbinder des Gehäuses einrasten lassen (Abb. 6).

#### Zum Schutz der Komponenten die Klemmleiste nur mit der Hand (keine Werkzeuge) eindrücken!

- a7 - Dann den Deckel am Gehäuseboden einstecken, wobei die Bezugsmarke an Deckelseite mit der entsprechenden Marke der Dichtung übereinstimmen muss (Abb. 7). Den Deckel gegen den Gehäuseboden drücken und soweit nach unten schieben, bis Bohrung und Gewindefitz zusammenfallen. Die Deckelschraube festziehen.

**ACHTUNG: Der Deckel wird durch Reinigung mit Benzin, Lösungs- oder anderen Putzmitteln beschädigt. Ausschließlich Wasser und neutrale Putzmittel verwenden.**

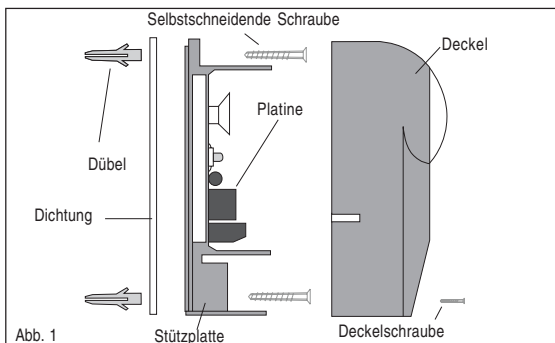


Abb. 1

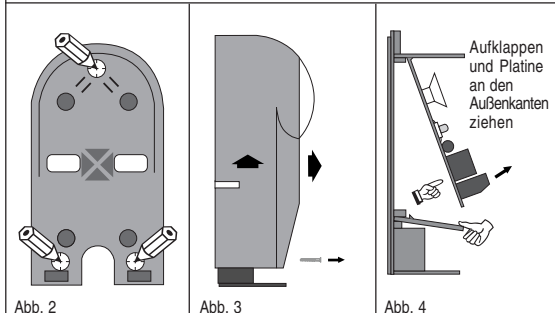


Abb. 2

Abb. 3

Abb. 4

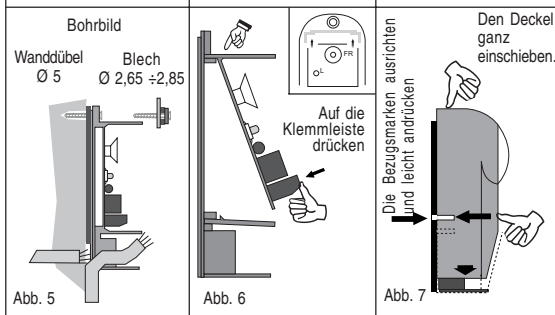


Abb. 5

Abb. 6

Abb. 7

**ACHTUNG: Die Ausrichtung der Lichtschraken muss einen ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage gewährleisten.**

#### b - Befestigung an Säule

- b1 - Die Säulen anschlussfertig aufstellen.
- b2 - Die Lichtschraken öffnen, verbinden und wie unter a3, a5, a6 und a7 schließen.
- b3 - Die Dichtung anbringen und die Lichtschraken danach in das Plastikgehäuse einschieben (s. Abb. 8/A). Das Modul auf die Säule aufstecken (s. Abb. 8/B) und rückseitig mit der entsprechenden Schraube arretieren.

#### c - Befestigung auf Verschweiß-/Verschraubplatte

- c1 - Die Platte nach der gewünschten Anordnung (Abb. 9a/b/c) verschweißen bzw. verschrauben. Zur Verschraubung sind die beige packten Schrauben zu verwenden.
- c2 - Die Lichtschraken öffnen, verbinden und wie unter a3, a5, a6 und a7 schließen.
- c3 - Die Dichtung anbringen und die Lichtschraken danach mit den Schrauben in der Plattenpackung befestigen, siehe Abb. 9.

**ACHTUNG: Keine Schweißarbeiten bei bereits an der Platte befestigter Lichtschrake ausführen.**

### ANSCHLUSSHINWEISE

- Je nach gewünschter Einsatzart der Lichtschraken die in Abb. 11 A,B,C dargestellten Anschlussbilder verwenden; hierbei auch die entsprechenden Anleitungen der Steuerung befolgen.
- Die einwandfreie Ausrichtung der Lichtschraken anhand der roten LED auf dem Empfängermodul überprüfen (Abb. 10); bei richtiger Orientierung leuchtet die LED.

**ACHTUNG: Geeignete bzw. nur Kabel mit MINIMALEM Querschnitt von 0,4 mm verwenden.**

### TECHNISCHE DATEN

Versorgung	20 ÷ 30 Vdc, 24 Vac 50 Hz ± 10%
Max. Leistungsaufnahme	3W
Stromfest. Empfängerrelais	1A (bei 24V)
Reichweite	0 ÷ 20 m
Auflös. Hinderniserfassung	3 cm AN JEDEM PUNKT
Ansprechzeit	20s
Betriebstemperatur	-15 ÷ +70°C
Relative Feuchtigkeit	<90% OHNE KONDENSBIldUNG
Lichtfestigkeit	20000 lux
Schutzart	IP 45

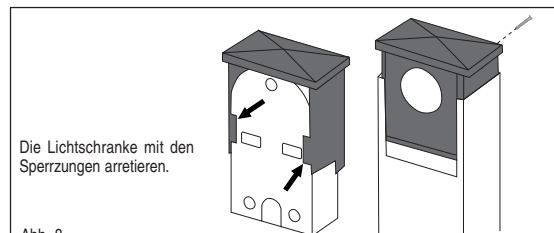


Abb. 8

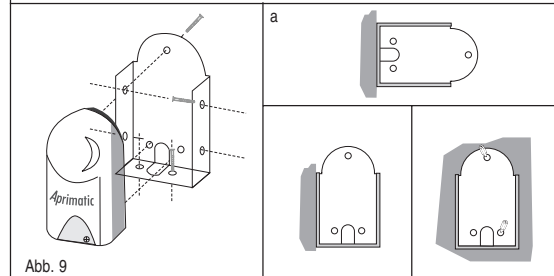


Abb. 9

#### ANORDNUNG DER KOMPONENTEN UND BELEGUNG DER KLEMMLEISTEN

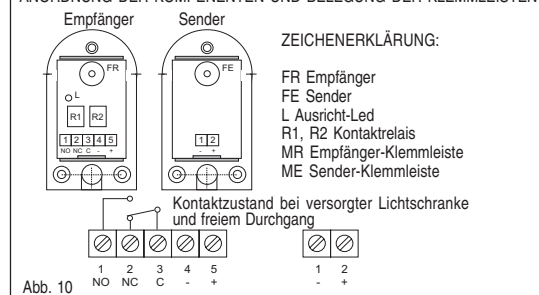


Abb. 10

#### EINZELPAAR SICHERHEITSLICHTSCHRANKEN

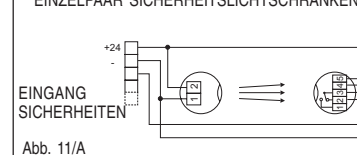


Abb. 11/A

#### DOPPELPAAR SICHERHEITSLICHTSCHRANKEN

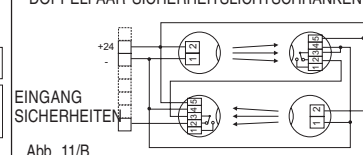


Abb. 11/B

#### DOPPELPAAR SICHERHEITSLICHTSCHRANKEN; EINES DAVON ALS SICHERHEIT UND DAS ANDERE ALS IMPULSGEBER

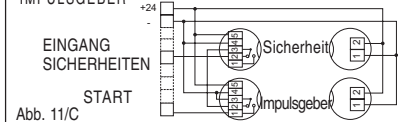


Abb. 11/C

Änderungen an vorliegendem Datenblatt jederzeit und nach Ermessen von Aprimatic vorbehalten.

# ER4N ISTRUCCIONES TÉCNICAS Fococélula al infrarrojo para montaje en pared, para uso residencial

## GENERALIDADES

El par de fotocélulas ER4N esta compuesto por un fotorreceptor y un fotoemisor de rayos modulados. Las fotocélulas se encuentran alojadas en un contenedor de plástico de alto poder filtrante para el infrarrojo.

La impermeabilidad está garantizada por una junta de goma. El contacto de la salida de seguridad se obtiene por medio de 2 relés. La fotocélula puede ser instalada en una columna cincada, mediante soldadura, o directamente en la pared (por medio de tornillos y tacos suministrados junto con la fotocélula). Los cables de conexión pueden ser introducidos desde la parte posterior del contenedor o desde la parte inferior, lo que facilita cualquier tipo de instalación.

Contenido del embalaje	Composición de la fotocélula (fig. 1)
n. 1 Fococélula trasmisora	n. 1 Tapa
n. 1 Fococélula receptora	n. 1 Base de soporte
n. 6 Tornillos autorrosantes	n. 1 Tarjeta emisora/receptora
n. 6 Tacos de expansión	n. 1 Junta plana de sellado
n. 1 Tornillos para la fijación a columna cincada	n. 1 Tornillo de bloqueo tapa
n. 1 Manual de instrucciones	

## ISTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

### a - Apertura, cierre y fijación en la pared

- a1 - Retirar las juntas de goma situadas en la parte posterior de las fotocélulas y utilizarlas como plantilla para trazar los tres puntos de fijación (fig. 2).
- a2 - Efectuar los taladros de fijación (ver también fig. 5 para el taladrado).
- a3 - Abrir el contenedor de las fotocélulas haciendo deslizar hacia arriba la tapa serigrafiada un centímetro aproximadamente; a continuación levantar la tapa abriendo de este modo el contenedor (fig. 3).
- a4 - Montar nuevamente la junta en la parte posterior de la base y a continuación fijar el conjunto en la pared utilizando los tornillos y/o los tacos suministrados junto con la fotocélula (fig. 5).
- a5 - Efectuar las conexiones de la caja de bornes siguiendo las instrucciones que se facilitan a continuación.

**NOTA:** Si al efectuar las conexiones eléctricas, fuese necesario retirar de la base de soporte la tarjeta de circuito impreso, se aconseja tomar los bordes externos de la misma entre el pulgar y el índice de una mano y con el otro pulgar separar la pared de la base para liberar el diente de sujeción de la tarjeta de circuito impreso y poder retirarla de su alojamiento (ver fig. 4).

### Es importante no dañar el circuito ni/o los componentes

- a6 - Una vez efectuadas las conexiones colocar nuevamente el circuito en su alojamiento situando la parte circuito sobre los dos puntos de apoyo, por debajo del diente de sujeción superior (fig. 6 recuadro), bajar luego la pared de plástico y ejercer presión sobre la tarjeta hasta que el circuito quede encajado en el contenedor (fig. 6).

**Se aconseja no usar herramientas ni ejercer presión sobre la caja de bornes a fin de no dañar los componentes**

- a7 - Por último tomar la tapa y encajarla en el fondo del contenedor de modo que la muesca de referencia que se encuentra en el lado de la tapa quede alineada con la muesca de referencia de la junta (fig. 7); a continuación apretar la tapa contra la base y bajarla hasta que el taladrado para el tornillo de cierre coincida con el correspondiente asiento roscado en la base. Por último apretar el tornillo de bloqueo de la tapa.

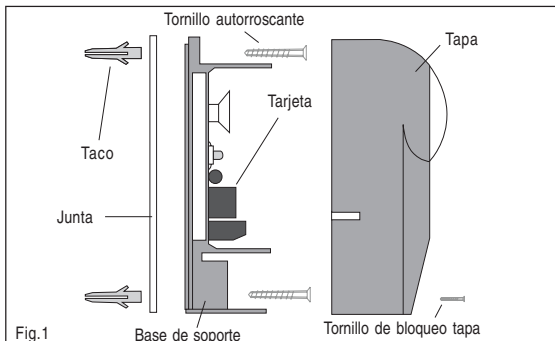


Fig. 1

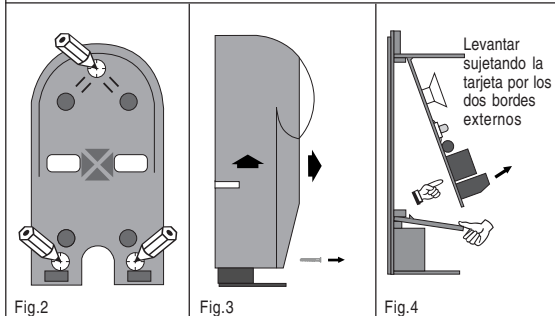


Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

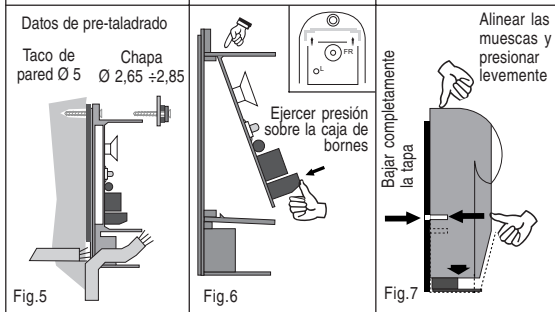


Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

**ATENCIÓN:** No limpiar la tapa con gasolina, alcohol ni disolventes en general a fin de preservar sus características ópticas; emplear agua y detergente neutro.

**ATENCIÓN:** Asegurarse que la alineación de fotocélula sea adecuada para garantizar el buen funcionamiento del grupo.

### b - Montaje en columnas cincadas

- b1 - Instalar las columnas cincadas y preparar las conexiones.
- b2 - Abrir las fotocélulas, conectarlas y por último cerrarlas como descrito en los puntos a3, a5, a6 y a7.
- b3 - Montar la junta y a continuación la fotocélula en el soporte de plástico correspondiente como muestra la figura 8/A. A continuación introducir el conjunto en la columna (fig. 8/B) y bloquear la fotocélula desde atrás por medio del respectivo tornillo.

### c - Montaje sobre placa para soldar o atornillar

- c1 - Montar la placa mediante soldadura o con tornillos, según la posición previamente elegida (fig. 9 a/b/c). Para la fijación por medio de tornillos se aconseja emplear aquellos suministrados junto con las fotocélulas.
- c2 - Abrir las fotocélulas, conectarlas y por último cerrarlas como descrito en los puntos a3, a5, a6 y a7.
- c3 - Montar la junta y a continuación fijar la fotocélula en la placa mediante los respectivos tornillos suministrados, como indicado en la fig. 9.

**ATENCIÓN:** No usar NUNCA el soldador con la fotocélula ya montada sobre la placa.

## ISTRUCCIONES PARA LA CONEXION

- Seguir los esquemas de conexión descritos en las figuras 11A, B, C según el modo de empleo elegido previamente para las fotocélulas; consultar también las instrucciones relativas a la conexión del equipo.
- Controlar además la correcta alineación por medio del LED rojo presente en la fotocélula receptora (fig. 10); el mismo permanecerá encendido si la dirección del haz de luz es correcta.

**ATENCIÓN:** Emplear cables apropiados y de sección NO INFERIOR a 0,5 mm.

## DATOS TECNICOS

Alimentación	20 ÷ 30Vdc, 24 Vac 50 Hz ±10%
Potencia máx. consumida	3 W
Capac. contacto relé receptor	1A (a 24V)
Distancia de detección	0 ÷ 20m
Resolución detección obstac.	3 cm EN TODOS LOS PUNTOS
Tiempo de intervención	20ms
Temperatura de funcionamiento.	-15 ÷ +70°C
Humedad relativa	<90% NO CONDENSANTE
Barrera contra la luz	20000 lux
Grado de protección	IP 45

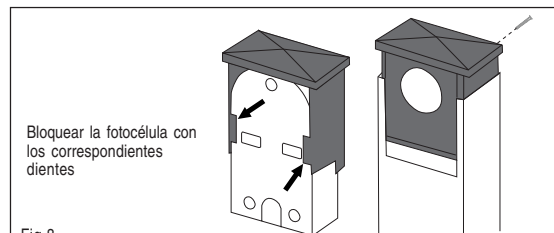


Fig. 8

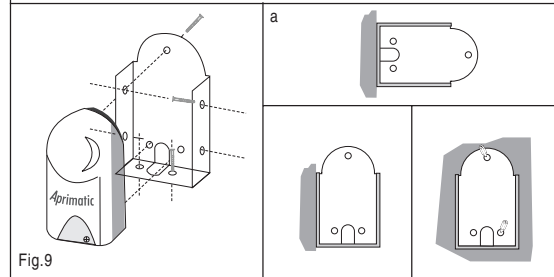


Fig. 9

## DISPOSICION DE LOS COMPONENTES Y ESQUEMA DE LAS CAJAS DE BORNES

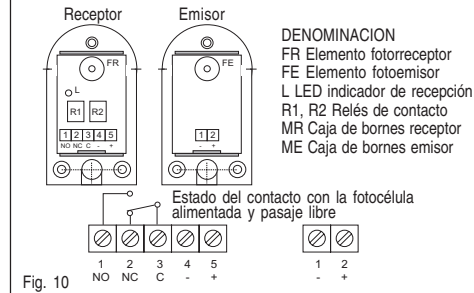


Fig. 10

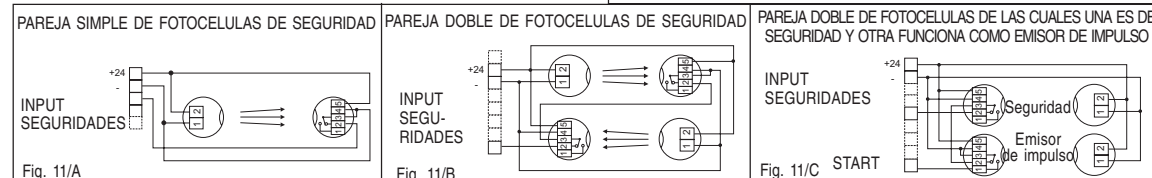


Fig. 11/A

Fig. 11/B

Fig. 11/C START

# ER4N INSTRUCTIONS Cellule photoélectrique à infrarouge pour montage mural et à usage résidentiel

TECHNIQUES

Cellule photoélectrique à infrarouge pour montage mural et à usage résidentiel

## GENERALITES

Le paire de cellules photoélectriques ER4N se compose d'un récepteur et d'un émetteur à infrarouge modulé. Les cellules photoélectriques sont logées dans un boîtier plastique à haut pouvoir filtrant pour l'infrarouge. Un joint en caoutchouc garantit l'étanchéité à l'eau. Le contact de la sortie de sécurité est obtenu par 2 relais conformément aux normes en vigueur. La cellule photoélectrique peut être montée sur colonne, par soudure, ou directement au mur (à l'aide de vis et de goujons fournis dans l'emballage). Les câbles de connexion peuvent être introduits aussi bien par l'arrière du boîtier que par le bas de façon à faciliter chaque type d'installation.

### Contenu de l'emballage Composition cellule photoélectrique (fig.1)

n. 1 Cellule photoélectrique émettrice	n. 1 Couvercle
n. 1 Cellule photoélectrique réceptrice	n. 1 Base de support
n. 6 Vis-tarauds	n. 1 Carte émett./récep.
n. 6 Goujons à expansion	n. 1 Joint plat d'étanchéité
n. 1 Vis de fixation sur colonne	n. 1 Vis de fixation du couvercle
n. 1 Notice d'instructions	

## INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

### a - Ouverture, fermeture et fixation murale

- a1 - Retirer les joints en caoutchouc placés à l'arrière des cellules photoélectriques et les utiliser comme gabarit pour tracer les trois points de fixation (fig. 2).
- a2 - Percer les trous de fixation (voir également fig. 5 pour le perçage)
- a3 - Ouvrir le boîtier des cellules photoélectriques en faisant glisser vers le haut le couvercle sérigraphié sur 1 cm. environ ; soulever ensuite le couvercle pour obtenir l'ouverture du boîtier (fig. 3).
- a4 - Remonter le joint sur l'arrière de la base, puis fixer le tout au mur à l'aide des vis et/ou des goujons fournis (fig. 5).
- a5 - Brancher le bornier en suivant les instructions de connexion (voir instructions ci-dessous).

**REMARQUE :** S'il est nécessaire de retirer la carte de la base de support pour pouvoir effectuer le branchement électrique, saisir les bords extérieurs du circuit imprimé avec le pouce et l'index d'une main et ouvrir la paroi de la base avec le pouce de l'autre main en dégageant la dent d'enclenchement de la carte. Retirer alors le circuit de son logement (voir fig. 4).

### Veiller à ne pas endommager le circuit et/ou les composants

- a6 - Après avoir effectué les branchements, remettre en place le circuit dans son logement ; pour ce faire, poser la partie circuit sur les deux points d'appui et sous la dent d'enclenchement supérieure (fig. 6 tableau), puis baisser la partie plastique et appuyer sur la carte jusqu'à l'enclenchement du circuit dans le boîtier (voir fig. 6).

### Il est recommandé d'appuyer sur le bornier pour ne pas endommager les composants et de n'utiliser aucun outil

- a7 - Cette opération terminée, prendre le couvercle et l'enclencher à fond dans le boîtier de façon à aligner le repère sur le côté du couvercle et le repère sur le joint (fig. 7). Appuyer ensuite le couvercle contre la base, puis le faire glisser vers le bas jusqu'à ce que l'orifice de la vis de fermeture coïncide avec son logement taraudé sur la base. Visser enfin la vis de fixation du couvercle.

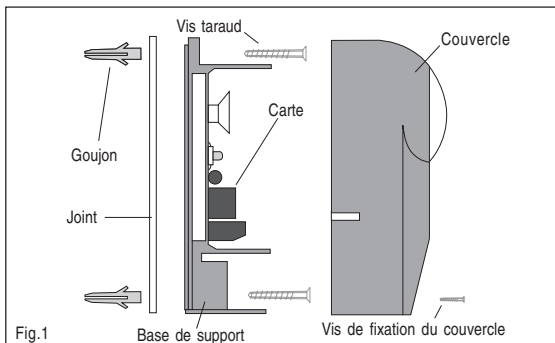


Fig.1 Base de support Vis de fixation du couvercle

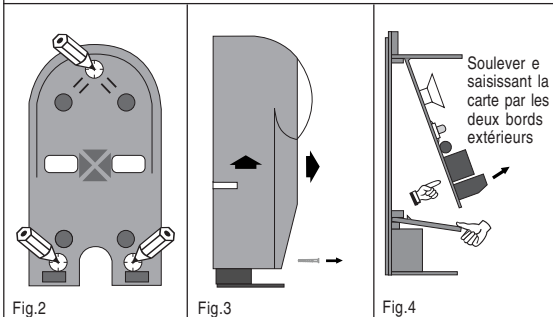


Fig.2

Fig.3

Fig.4

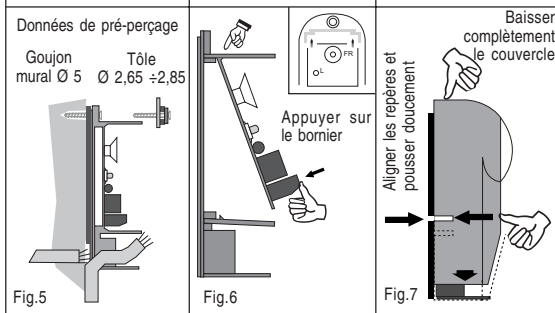


Fig.5

Fig.6

Fig.7

**ATTENTION : Ne pas nettoyer le couvercle avec de l'essence, de l'alcool ou tout autre diluant afin d'en préserver les caractéristiques optiques; utiliser uniquement de l'eau et un produit détergent neutre.**

**ATTENTION : S'assurer que l'alignement des cellules photoélectriques soit suffisant pour garantir le bon fonctionnement du groupe.**

**b - Montage sur colonne**

- b1 - Installer les colonnes et préparer le raccordement
- b2 - Ouvrir les cellules photoélectriques, les brancher, puis les refermer comme décrit aux points a3, a5, a6, a7.
- b3 - Monter le joint, puis la cellule photoélectrique dans son support plastique comme indiqué fig 8/A. A la fin de cette opération, enfilez le tout dans la colonne (fig. 8/B) et bloquer la cellule photoélectrique par l'arrière à l'aide de la vis prévue à cet effet.

**c - Montage sur plaque à souder/visser**

- c1 - Monter la plaque par soudure ou à l'aide de vis, selon dans la position préétablie (fig. 9 a/b/c). Pour la fixation à vis, il est conseillé d'utiliser les vis fournies dans l'emballage des cellules photoélectriques.
- c2 - Ouvrir les cellules photoélectriques, les brancher, puis les fermer comme décrit aux points a3,a5,a6,a7.
- c3 - Monter le joint, puis fixer la cellule photoélectrique à la plaque à l'aide de vis fournies dans l'emballage de la plaque, comme indiqué fig. 9

**ATTENTION : Ne JAMAIS utiliser la soudeuse si la cellule photoélectrique est déjà montée sur la plaque.**

**INSTRUCTIONS POUR LE BRANCHEMENT**

- Suivre les schémas de branchement décrits aux figures 11°A, B, C en fonction de l'utilisation des cellules photoélectriques souhaitée ; consulter également les instructions de branchement de l'appareil.
- Contrôler également le bon alignement à l'aide de la LED rouge située sur la cellule photoélectrique réceptrice (fig. 10) : si l'alignement est correct, la LED restera allumée.

**ATTENTION : Utiliser des câbles appropriés; leur section NE DOIT EN AUCUN CAS ETRE INFERIEURE à 0,5 mm.**

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Alimentation	20 ÷ 30Vdc, 24 Vac 50 Hz ±10%
Puissance absorbée maxi	3 W
Charge contact relais récep.	1A (à 24V)
Distance opérationnelle	0 ÷ 20m
Résolution relèv obstacles	3 cm EN TOUT POINT
Température d'intervention	20ms
Température de fonctionnement	-15 ÷ +70°c
Humidité relative	<90% NON CONDENSANTE
Réaction à la lumière	20 000 lux
Degré de protection	IP 45

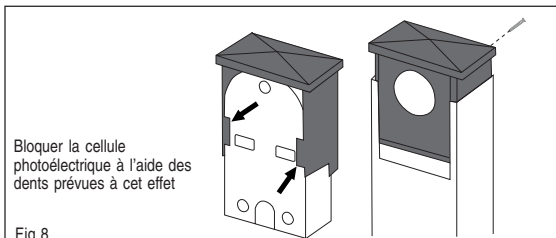


Fig.8

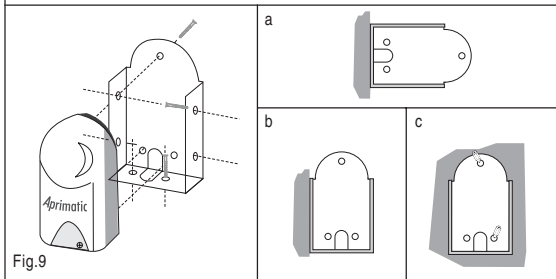


Fig.9

**EMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET SCHEMA DES BORNIER**

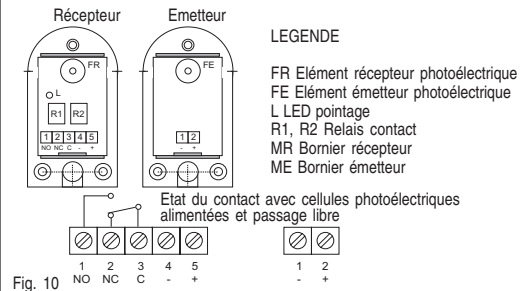


Fig. 10

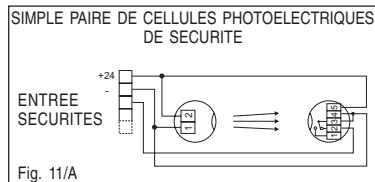


Fig. 11/A

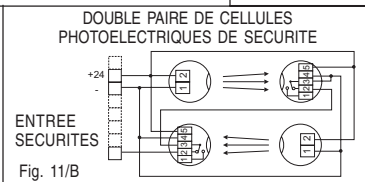


Fig. 11/B

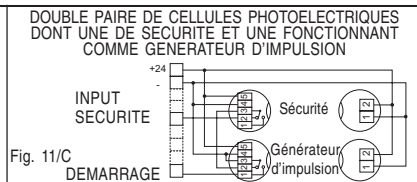


Fig. 11/C