



Art. 68TC/K, 68TU/K

TELECAMERA CCD CON POSTO ESTERNO PER VI-
DEOKIT 2 FILI E TARGA 13K1

CCD CAMERA WITH SPEECH UNIT FOR 2-WIRE VIDEO-
KIT AND PANEL 13K1

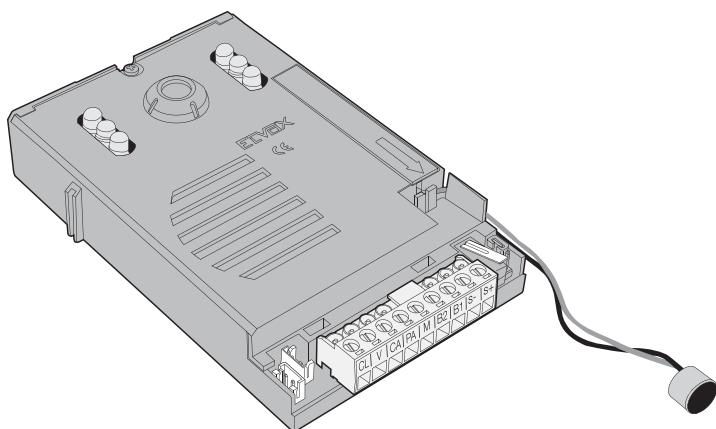
CAMÉRA CCD AVEC POSTE EXTÉRIEUR POUR VIDEO-
KIT 2 FILS ET PLAQUE 13K1

CCD-KAMERA MIT AUSSENSTELLE FÜR VIDEOKIT 2
FILI UND KLINGELTABLEAU 13K1

CÁMARA CCD CON APARATO EXTERNO PARA VIDEO-
KIT 2 FILI Y PLACA 13K1

TELECÂMARA CCD COM POSTO EXTERNO PARA KIT
VÍDEO 2 FILI E BOTONEIRA 13K1

MANUALE PER IL COLLEGAMENTO E L'USO - INSTALLATION AND OPERATION MANUAL - MANUEL POUR LA CONNEXION ET L'EMPLOI
INSTALLATION UND BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL PARA EL CONEXIONADO Y EL USO - MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO



Il prodotto è conforme alla direttiva europea 2004/108/CE, 2006/95/CE e successive.

Product is according to EC Directive 2004/108/CE, 2006/95/CE and following norms.

Le produit est conforme à la directive européenne 2004/108/CE, 2006/95/CE et suivantes.

Das Produkt entspricht den europäischen Richtlinien 2004/108/CE, 2006/95/CE und Nachfolgenden.

El producto es conforme a la directiva europea 2004/108/CE, 2006/95/CE y sucesivas.

O produto está conforme a directiva europeia 2004/108/CE, 2006/95/CE e seguintes.



TELECAMERE Art. 68TU/K, 68TC/K

Telecamere a colori (Art. 68TC/K) e in B/N (Art. 68TU/K) da utilizzare con targa serie 1300 (Art. 13K1) per impianti videokit 2 fili.

Caratteristiche tecniche della telecamera (Art. 68TU/K)

- Sensore CCD 1/3" in B/N.
- Obiettivo 3,7 mm F4,0 a fuoco fisso
- Controllo automatico della luminosità.
- Brandeggiabile manualmente sull'asse verticale e orizzontale
- Segnale video standard CCIR 625 linee 50 quadri (a richiesta standard EIA).
- Temperatura di funzionamento da -5° a +45° C.
- Illuminazione soggetto tramite LED all'infrarosso
- Illuminazione cartellino portanome tramite LED
- Posto esterno audio incorporato
- Morsettiera per il collegamento estraibile.
- Pulsante di chiamata videocitofono.
- Uscita per comando faretto illuminazione tramite relè Art. 170/101.
- Comando aprirporta locale da targa.
- Tempo attivazione serratura regolabile (da 0 a 30 secondi).
- Alimentazione data dal bus.
- Dimensioni di ingombro massime 80x120x25 mm.

Caratteristiche tecniche della telecamera (Art. 68TC/K)

- Sensore CCD 1/3" a colori
- Obiettivo autoiride fuoco fisso 3,7mm F4,0
- Segnale video standard PAL tipo G, 625 linee, 50 quadri.
- Brandeggiabile manualmente sull'asse verticale e orizzontale
- Numero elementi sensore 512 (H) x 582 (V)
- Risoluzione verticale: maggiore di 330 linee
- Diaframma elettronico (shutter).
- Temperatura di funzionamento da -5° a +45° C.
- Livello di illuminazione al soggetto minimo 0,1 lux
- Illuminazione soggetto con LED a luce bianca
- Illuminazione cartellino portanome tramite LED
- Posto esterno audio incorporato
- Morsettiera per il collegamento estraibile.
- Pulsante di chiamata videocitofono.
- Uscita per comando faretto illuminazione tramite relè Art. 170/101.
- Comando aprirporta locale da targa.
- Tempo attivazione serratura regolabile (da 0 a 30 secondi).
- Alimentazione data dal bus.
- Dimensioni di ingombro massime 80x120x25 mm.

Regolazioni telecamera (Art. 68TU/K, 68TC/K)

Sul retro della telecamera sono presenti le seguenti regolazioni:

**Morsetti della telecamera Art. 68TU/K, 68TC/K**

- CL, M) Collegamento per relè Art. 170/101 (per eventuale accensione di una illuminazione della zona di ripresa). Si attiva per il periodo di accensione della telecamera.
- CA, M) Collegamento per pulsante aprirporta supplementare.
- PA, M) Collegamento per sensore porta aperta. Il sensore dev'essere un contatto normalmente aperto che si chiude quando la porta è aperta.
- B1, B2) Linea BUS
- S-, S+) Uscita per alimentazione serratura elettrica (12V *).
- V) (Non utilizzato)

* La targa fornisce un picco di corrente $I_T > 1A$ per 10 mS dopo il quale segue una corrente di mantenimento $I_M = 200mA$ per tutta la durata del comando serratura.

Codice di identificazione TARGA/TELECAMERA

Quando nell'impianto ci sono più telecamere/targhe è necessario identificare le telecamere con un codice di identificazione diverso. Il codice di identificazione viene assegnato tramite l'inserzione dei ponticelli nei contatti come indicato in figura.

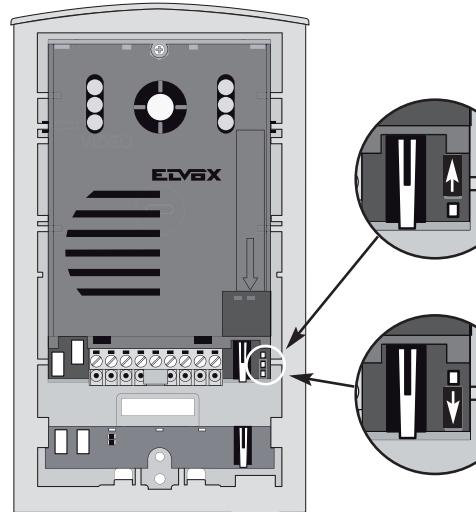
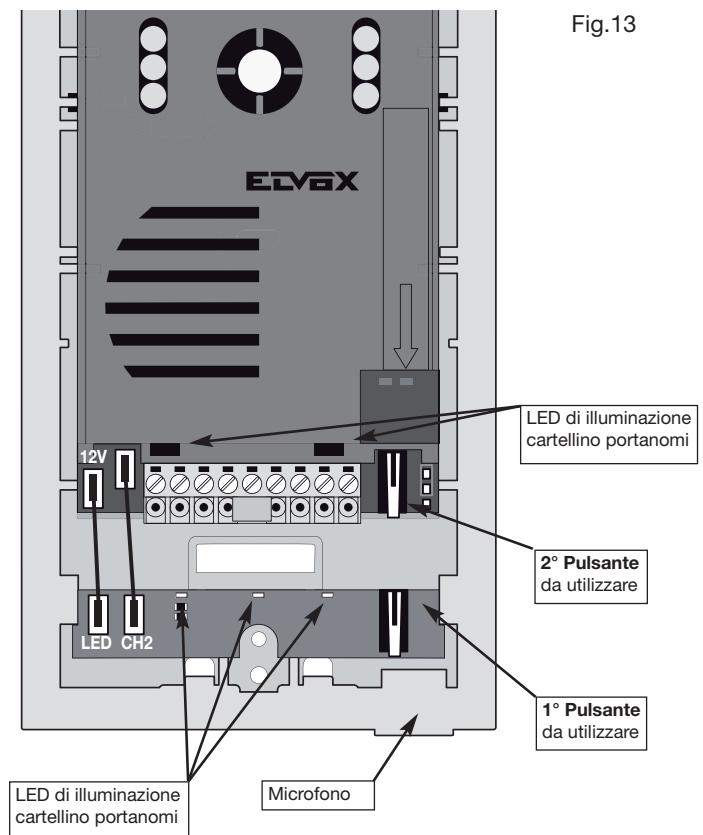


Fig.12

Fig.13

**TEMPI DI FUNZIONAMENTO**

Il monitor, la telecamera, la serratura e servizi ausiliari devono funzionare con i seguenti cicli di intermittenza.

Ciclo accensione monitor e telecamera:

90 secondi massimi acceso, 90 secondi spento

Ciclo serratura:

1 secondo massimo attiva, 5 secondi disattiva

Ciclo servizi ausiliari

90 secondi massimi attivo, 90 secondi disattivo.

Orientamento obiettivo

La telecamera Art. 68TU/K (68TC/K) può essere regolata manualmente sull'asse verticale e orizzontale per un miglior angolo di ripresa; allentare la vite al di sopra dell'obiettivo, ruotare lo stesso nella direzione voluta, fissare la vite.

Fig.14A

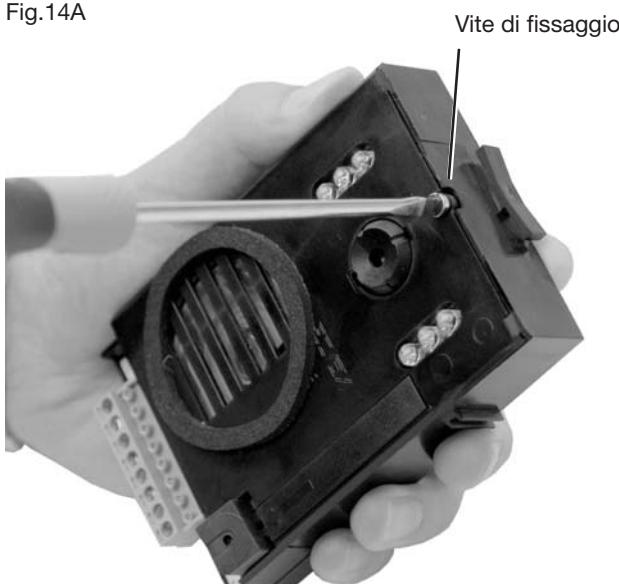
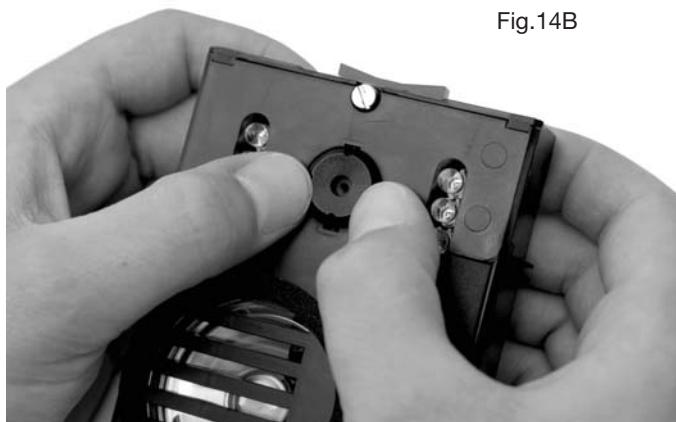


Fig.14B

**INSTALLAZIONE GENERALE TARGHE PER VIDEOCITOFONO**

All'atto dell'installazione è opportuno scegliere la posizione del gruppo esterno di ripresa in modo che non sia investito direttamente da fonti luminose (sole, lampioni, fari di macchine ecc.). Il soggetto da riprendere deve essere illuminato frontalmente in modo da evitare la ripresa in controluce. La telecamera è dotata di LED per illuminazione notturna del soggetto fino a circa 1 metro di distanza.

Installazione della targa (art. 13K1) in versione da incasso parete

- Installare a muro la scatola da incasso (**D**) ad una altezza di circa 1,65m dal bordo superiore della scatola al pavimento
- Aprire la targa svitando la vite sotto alla placca (**G**) e staccare la telecamera (**B**) dal telaio, togliendo il diffusore di luce (**H**) e il microfono (**I**).
- Fissare il telaio (**C**) alla scatola da incasso (**D**)
- Riposizionare la telecamera nel telaio e il microfono nell'apposito alloggiamento richiudendo il tappo come indicato nella fig.16A.
- Collegare la telecamera alla scheda LED di illuminazione cartellini portanome mediante i due cablaggi (cablaggio con fili rosso/nero per alimentazione LED e cablaggio con due fili verdi per il collegamento dell'eventuale secondo pulsante di chiamata) fig.16B.
- Effettuare sulla morsettiera estraibile (**L**) i collegamenti all'impianto. Nel caso di installazione per impianto videocitofonico bifamiliare, si deve:
- Togliere il modulo copriforo (**E**) fig. 17, dal retro della placca, con l'impiego di un cacciavite, rispettando la sequenza dal basso verso l'alto (si deve togliere prima la testata, poi il 1° tasto e in fine modulo copriforo).
- Fissare alla placca il tasto esterno (**F**) (fornito in dotazione), facendo una leggera pressione.
- Inserire il diffusore di luce (**H**) per rendere uniforme l'illuminazione dei cartellini portanome.
- Chiudere la targa fissandola al telaio per mezzo di un cacciavite.

Fig.15

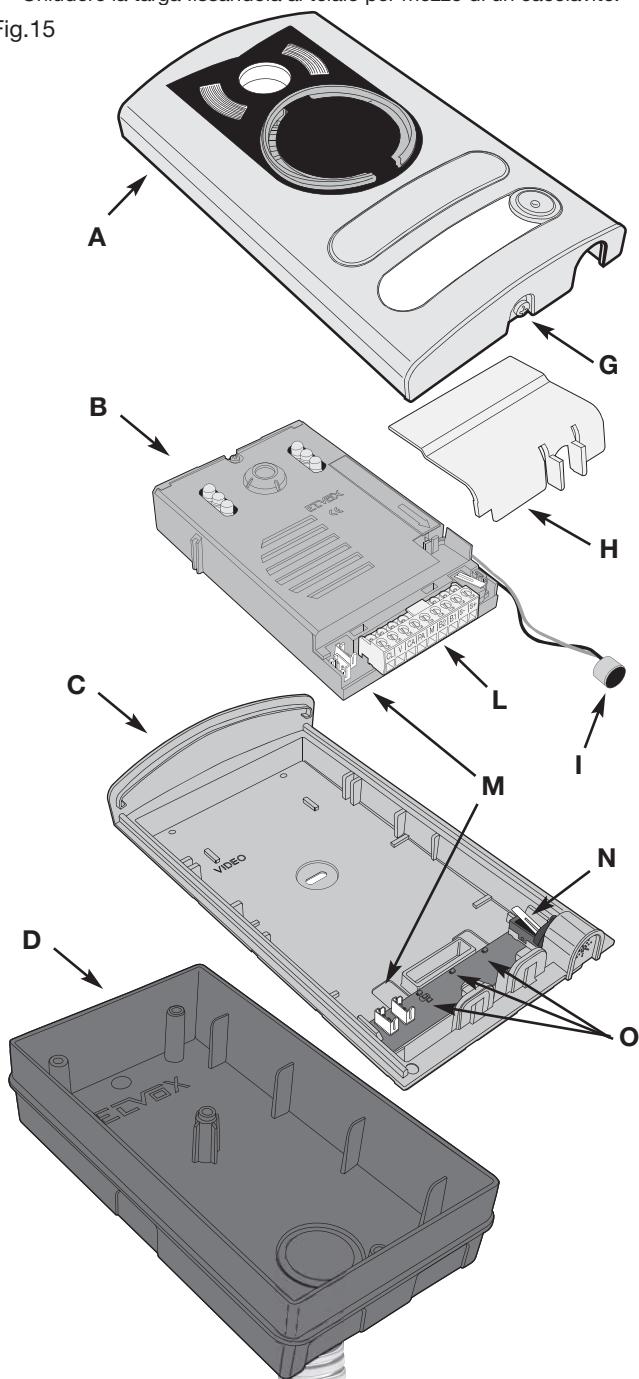


Fig.16A

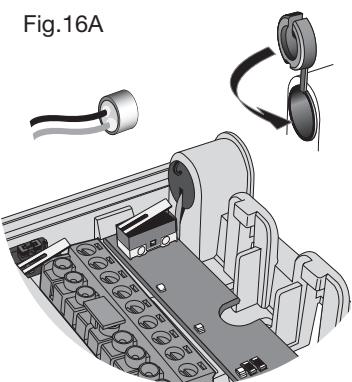


Fig.16B

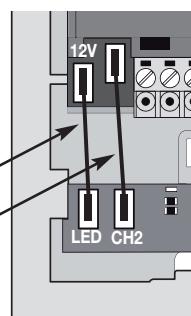
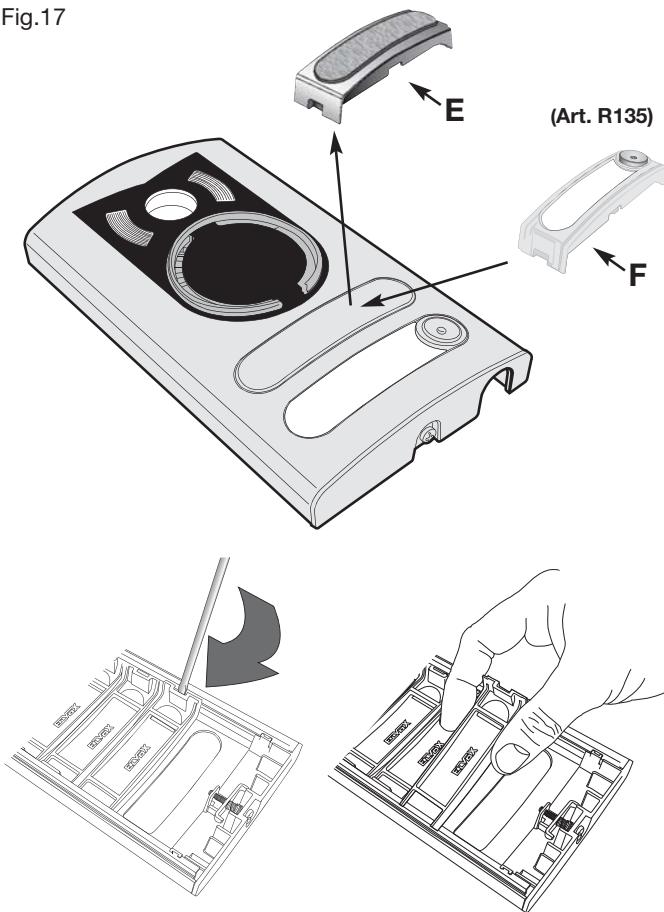


Fig.17

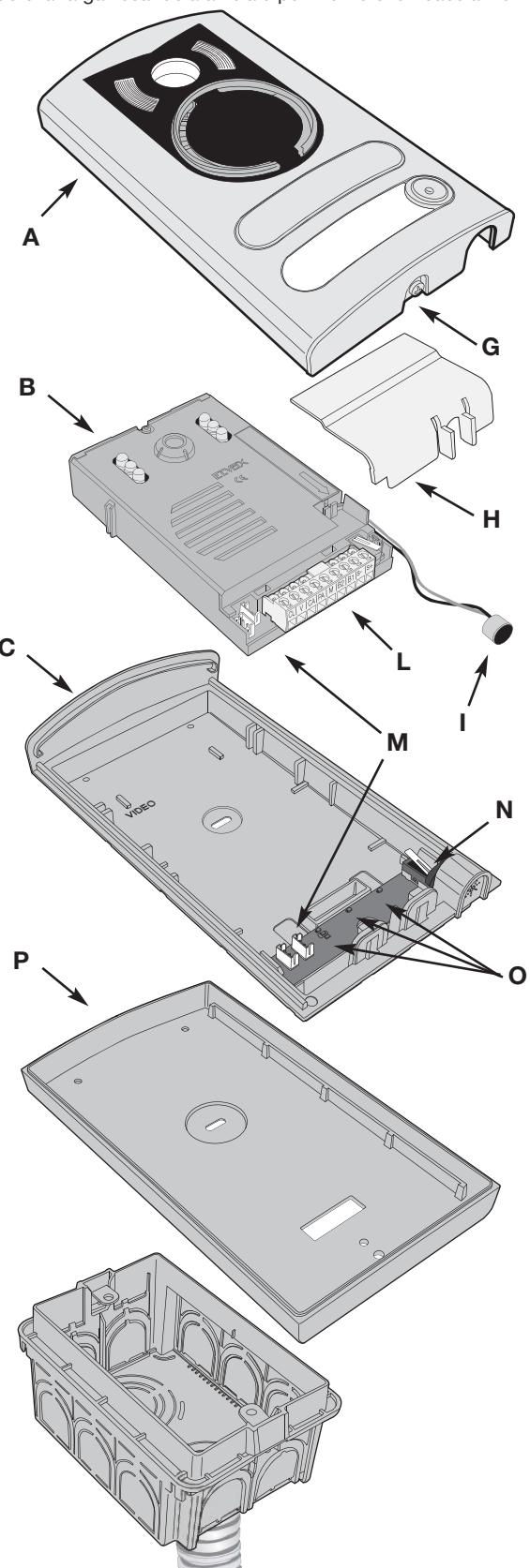


Installazione della targa (art. 13K1) in versione da esterno parete

- Aprire la targa svitando la vite sotto alla placca (G) e staccare la telecamera (B) dal telaio, togliendo il diffusore di luce (H) e il microfono (I).
- Installare a muro il telaio (C) unito alla scatola da esterno (P) ad una altezza di circa 1,65m dal bordo superiore dalla scatola al pavimento.
- Riposizionare la telecamera nel telaio e il microfono nell'apposito alloggiamento posto (B) richiudendo il tappo come indicato nella fig. 16A.
- Collegare la telecamera alla scheda LED di illuminazione cartellini portanome mediante i due cablaggi (cablaggio con fili rosso/nero per alimentazione LED e cablaggio con due fili verdi per il collegamento dell'eventuale secondo pulsante di chiamata) fig.16B.

- Effettuare sulla morsettiera estraibile (L) i collegamenti all'impianto. Nel caso di installazione per impianto videocitofonico bifamiliare, si deve:
- Togliere il modulo copriforo (E) fig. 17, dal retro della placca, con l'impiego di un cacciavite, rispettando la sequenza dal basso verso l'alto (si deve togliere prima la testata, poi il 1° tasto e in fine modulo copriforo).
- Fissare alla placca il tasto esterno (F) (fornito in dotazione), facendo una leggera pressione.
- Inserire il diffusore di luce (H) per rendere uniforme l'illuminazione dei cartellini portanome.
- Chiudere la targa fissandola al telaio per mezzo di un cacciavite.

Fig.18

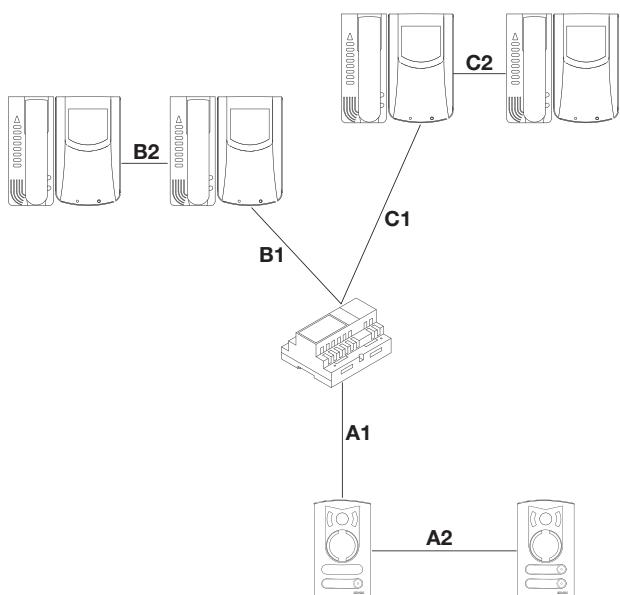




COLLEGAMENTI

Videokit art. 68IA/R (bianco e nero) , Art. 68IA/RC (a colori)

- I due fili di collegamento tra alimentatore e monitor e tra alimentatore e targa possono essere invertiti di polarità.
- Il cavo consigliato per il collegamento del kit è Art. 732H (2X1mm²) e/o 732I (2X1mm²). Se il cavo utilizzato non è tra quelli indicati NON si garantisce quanto descritto in seguito.
- L'impianto è garantito per una distanza massima di metri 150. Distanza intesa in linea tra 2 dispositivi, i più distanti tra loro (es. targa più distante e monitor più distante). La totale metratura di cavo stesso non deve superare metri 500. Queste distanze massime sono da considerarsi valide sia per gli impianti in b/n sia a colori.
- Le serrature elettriche collegate alle targhe dovranno avere un assorbimento massimo di 1 A alla tensione di 12 Vcc.
- Disturbi o scariche elettriche possono ripercuotersi sul buon funzionamento delle apparecchiature. Pertanto si consiglia la posa dei cavi all'interno di tubazioni separate.



A1 + A2 + B1 + B2 = Max 150 m

A1 + A2 + C1 + C2 = Max 150 m



CAMERA Type 68TU/K, 68TC/K

Colour cameras (type 68TC/K) and B/W cameras (type 68TU/K) for use with 1300 series panel (type 13K1) for 2-wire videokit installations.

Camera technical features (Type 68TU/K)

- CCD 1/3" color sensor B/W
- 3,7mm F4.0 auto-iris lens with non-adjustable focus
- Automatic brightness control
- Manual traversing on the vertical and horizontal axis
- Standard video signal CCIR 625 lines, 50 images (EIA on request)
- Operating temperature from - 5° to + 45° C.
- Subject lighting by means of infrared LEDs
- Name-tag lighting through LEDs
- Built-in speech unit
- Removable terminal block
- Monitor call push-button.
- Output for control of lighting floodlight by relay type 170/101
- Local door release control from entrance panel.
- Adjustable lock activation time (from 0 to 30 seconds).
- Supply voltage from the bus.
- External dimensions: 80x120x25 mm.

Camera technical features (Art. 68TC/K)

- Sensore CCD 1/3" a colori
- Obiettivo autoiride fuoco fisso 3,7mm F4,0
- Standard video signal PAL type G, 625 lines, 50 images
- Manual traversing on the vertical and horizontal axis
- Vertical resolution: 330 TV lines or Greater
- Effective picture: 512(H)x582(V) PAL
- Electronic iris (shutter)
- Video output voltage 1Vpp on 75 Ohms
- Operating temperature -5° +45°C
- Minimum lighting level 0,1 lux
- Subject lighting by means of white light LEDs
- Name-tag lighting through LEDs
- Built-in speech unit
- Removable terminal block
- Monitor call push-button.
- Output for control of lighting floodlight by relay type 170/101
- Local door release control from entrance panel.
- Adjustable lock activation time (from 0 to 30 seconds).
- Supply voltage from the bus.
- External dimensions: 80x120x25 mm.

Camera adjustments (Art. 68TU/K, 68TC/K)

On the camera rear side find the following adjustments:

External volume	Internal volume	Lock activation time	Camera activation time

Camera terminals type 68TU/K, 68TC/K

- CL, M) Connection for relay type 170/101 for additional floodlight.
(for switching on illumination in the camera's observation zone)
It is activated for the time the camera is on.
- CA, M) Connection for additional lock push-button.
- PA, M) Connection for "open door" sensor. The sensor must be a normally open contact which closes when the door is open.
- B1, B2) BUS line
- S-, S+) Output for electric lock supply voltage (12V *).
- V) (Not used)

* The panel supplies a current peak $I_T > 1A$ for 10 mS, followed by a hold current $I_M = 200mA$ for the entire duration of the lock control.

ENTRANCE PANEL/CAMERA identification code

If more cameras/entrance panels are installed on the building it is necessary to identify the cameras with a different code. The identification code is assigned by inserting the jumpers in the contacts as shown on the figure.

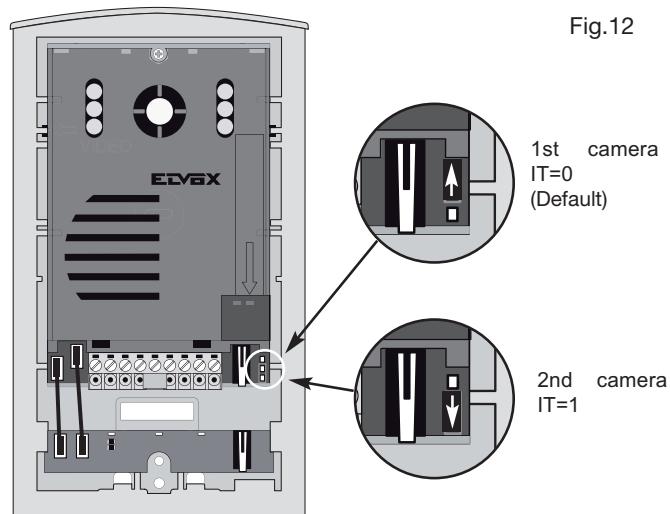


Fig.12

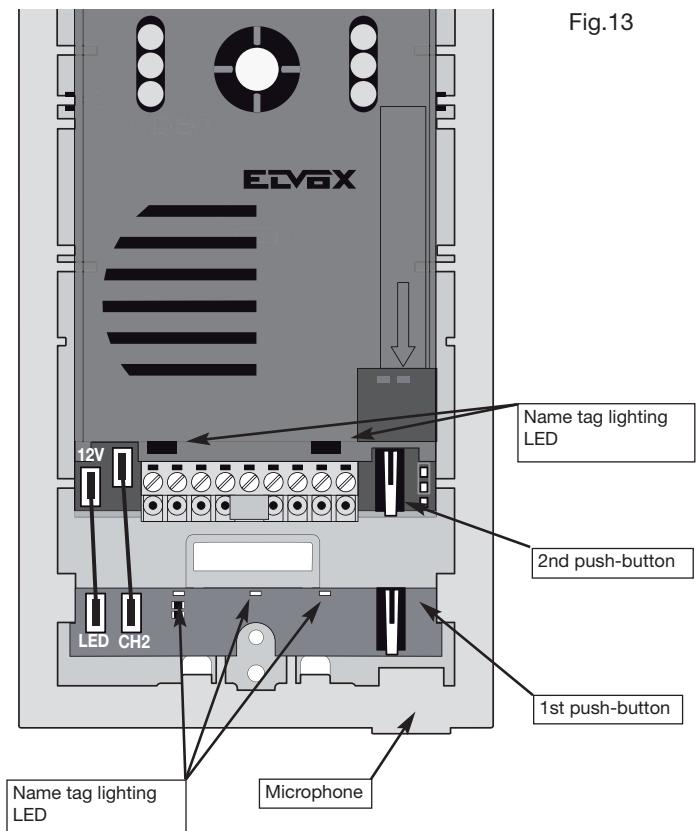


Fig.13

OPERATING DWELL TIME

The monitor, camera, door lock and auxiliary services must operate according to the following intermittent cycles.

Monitor and camera activation cycle:

max. 90 seconds activated, 90 seconds deactivated

Door lock cycle:

max. 1 second activated, 5 seconds deactivated

Auxiliary service cycle:

max. 90 seconds activated, 90 seconds deactivated

Lens orientation

Camera unit Type. 68TU/K (68TC/K) can be adjusted manually on the vertical and horizontal axis to improve the shooting angle, the screw on the upper side of the lens loosen, turn the lens in the required direction and fix the screw.

Fig.14A

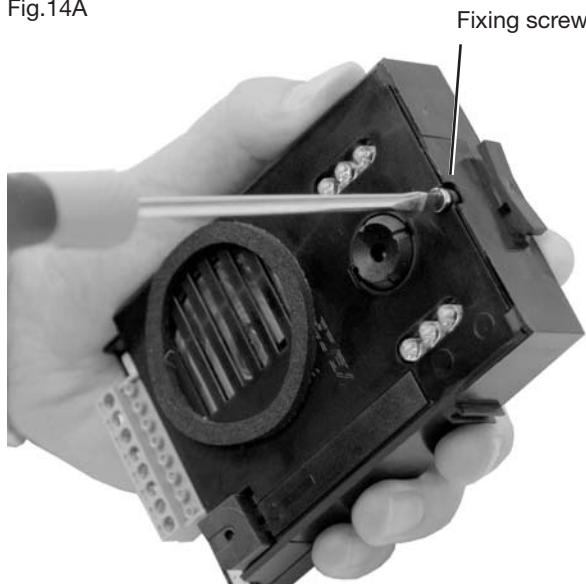
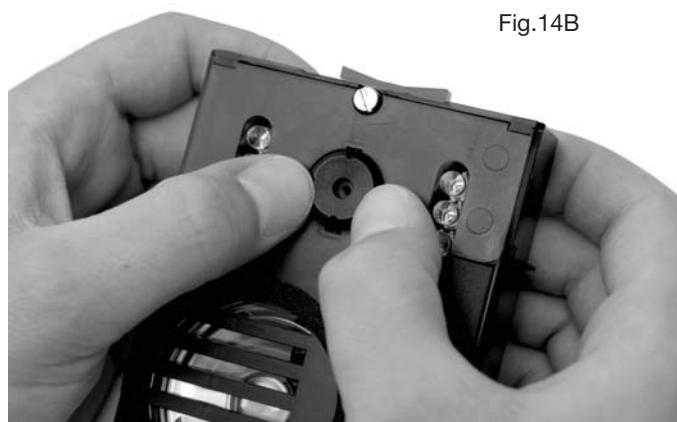


Fig.14B

**ENTRANCE PANEL FOR VIDEO DOOR ENTRY SYSTEMS**

Before installing equipment, choose location for camera entrance panel: the camera should be protected from direct light (sun, car headlights, etc.) as this may affect the quality of the picture, and may damage the camera. It is advisable to protect panel with some form of weatherproof shelter.

The video camera is equipped with LEDs for night illumination of the subject up to a distance of 1 metre approx.

Installation of entrance panel (type 13K1), flush-mounting version

- Install the flush-mounting back box (D) on the wall with the bottom edge at a height of approx. 1.65m from the ground
 - Open the entrance panel by undoing the screw under the plate (G) and detach the camera (B) from the frame, removing the light diffuser (H) and the microphone (I).
 - Fit the frame (C) to the flush-mounting back box (D)
 - Reposition the camera in the frame and the microphone in the special housing, refitting the plug as shown in fig.16A.
 - Connect the camera to the name card lighting LED board using the two cable harnesses (harness with red/black wire for LED power supply and harness with two green wires for connection of a second call button, if required) fig.16B.
 - Make the connections to the installation on the removable terminal block (L).
- In the case of installation for two-family video door entry systems:
- Remove the blanking module (E) fig. 17, from the back of the plate using a screwdriver, working in sequence from bottom to top (first remove the end section, then key 1 and finally the blanking module).
 - Fit the external key (F) (supplied) to the plate by pushing it lightly into place.
 - Insert the light diffuser (H) to ensure even lighting of the name cards.
 - Close the entrance panel, securing it to the frame with the aid of a screwdriver.

Fig.15

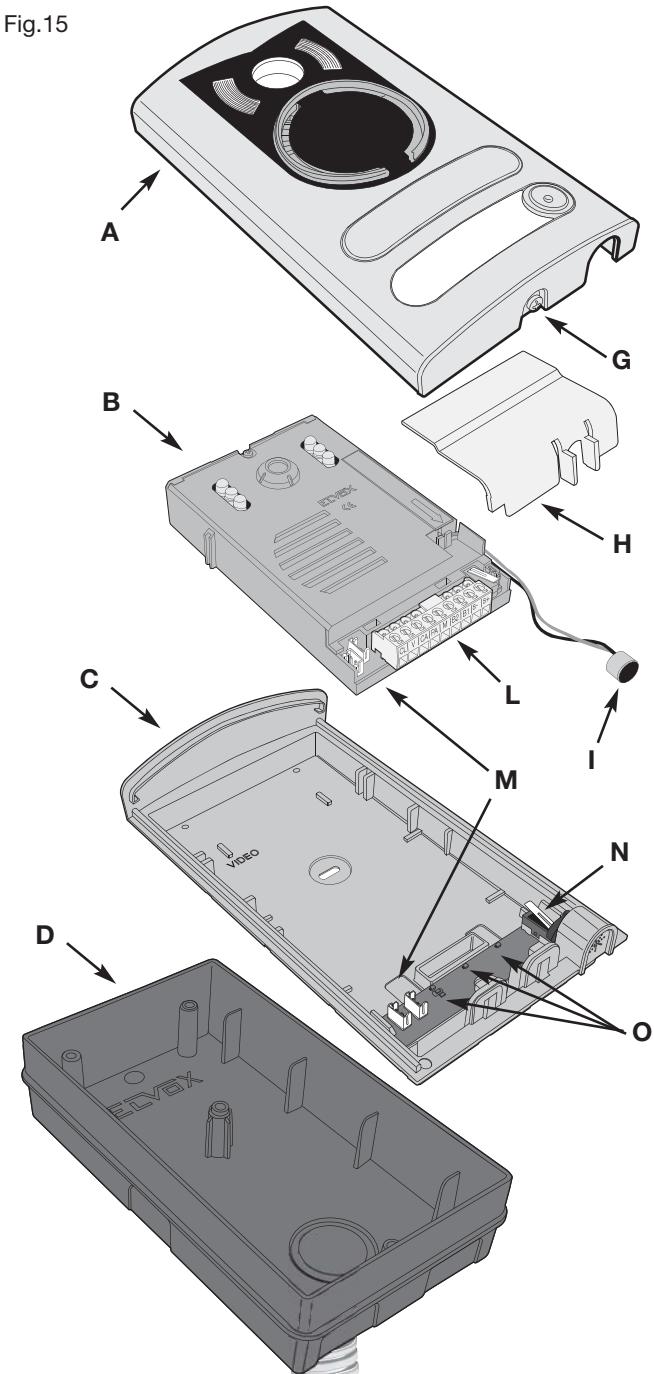


Fig.16A

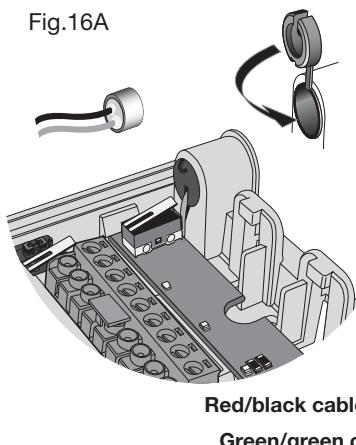


Fig.16B

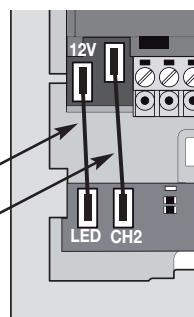
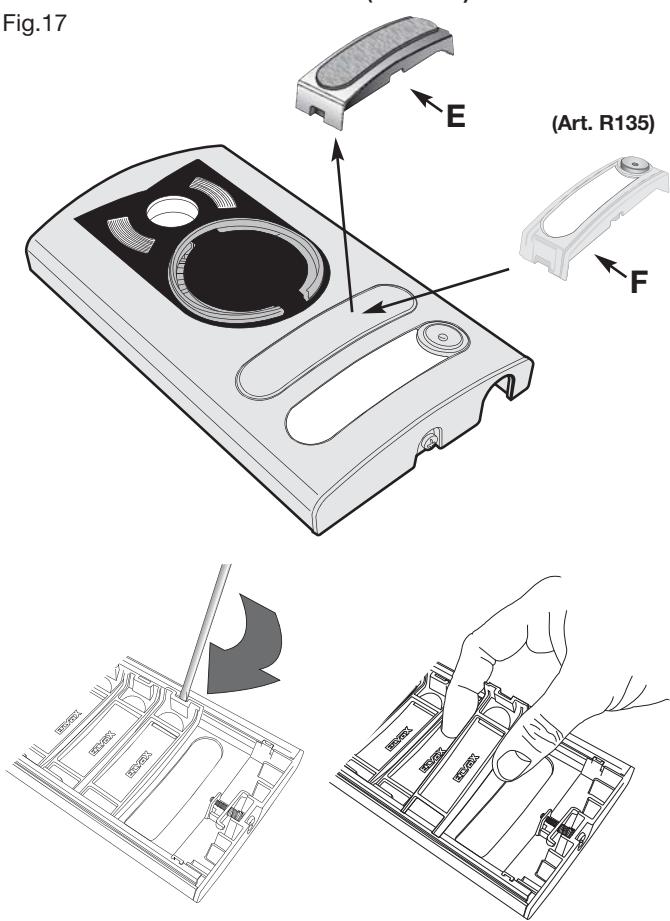


Fig.17

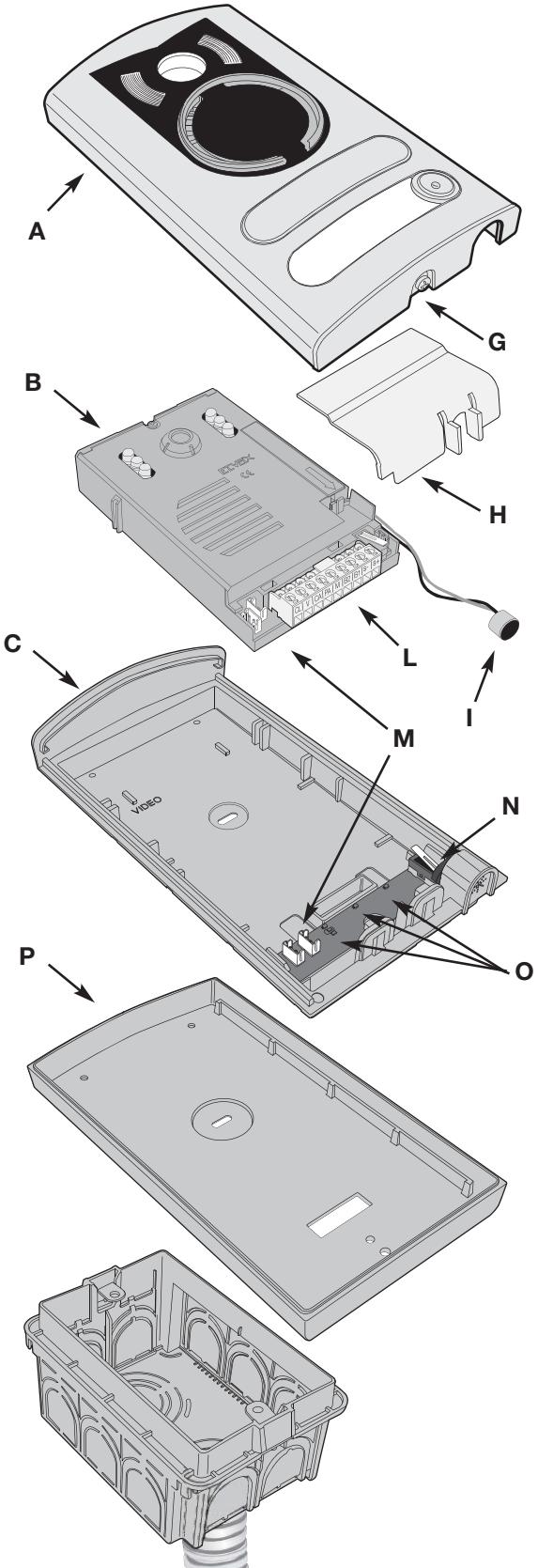


Installation of entrance panel (type 13K1), surface wall-mounting version

- Open the entrance panel by undoing the screw under the plate (G) and detach the camera (B) from the frame, removing the light diffuser (H) and the microphone (I).
- Install the frame (C) together with the surface wall-mounting back box (P) on the wall with the bottom edge at a height of approx. 1.65m from the ground.
- Reposition the camera in the frame and the microphone in the special housing (B), refitting the plug as shown in fig. 16A.
- Connect the camera to the name card lighting LED board using the two cable harnesses (harness with red/black wire for LED power supply and harness with two green wires for connection of a second call button, if required) fig.16B.

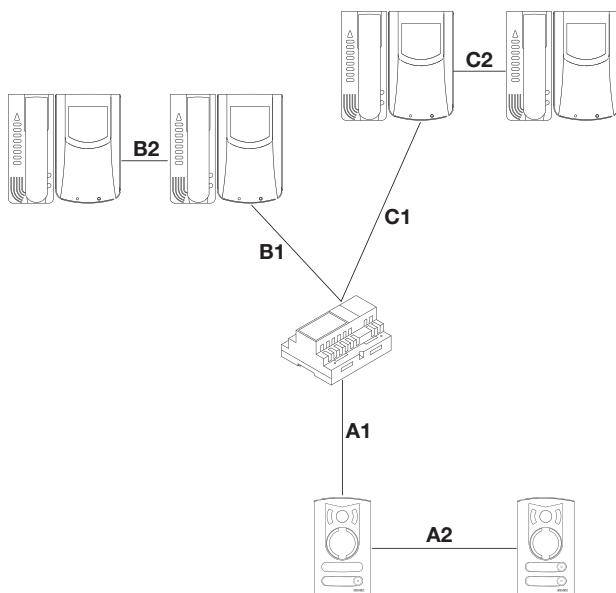
- Make the connections to the installation on the removable terminal block (L).
- In the case of installation for two-family video door entry systems:
- Remove the blanking module (E) fig. 17, from the back of the plate using a screwdriver, working in sequence from bottom to top (first remove the end section, then key 1 and finally the blanking module).
- Fit the external key (F) (supplied) to the plate by pushing it lightly into place.
- Insert the light diffuser (H) to ensure even lighting of the name cards.
- Close the entrance panel, securing it to the frame with the aid of a screwdriver.

Fig.18



WIRING DIAGRAM**Videokit type 68IA/R (black/white), type 68IA/RC (colour)**

- It is possible to reverse the polarity of the two connecting wires between power supply unit and monitor and between power supply unit and entrance panel.
- The cable recommended for connecting the kit is type 732H (2x1mm²) and/or 732I (2x1mm²). If the cable used is not one of those indicated above, the following guarantees do NOT apply.
- The installation is guaranteed up to a maximum distance of 150 metres. Distance intended as the straight-line distance between the 2 devices furthest apart (e.g. the furthest entrance panel and the furthest monitor). The total length of extended cable must not exceed 500 metres. These maximum distances apply to both B/W and colour installations.
- Electric locks connected to the entrance panels must have a maximum input current of 1 A at a voltage of 12 Vdc.
- Electrical disturbances or discharges may affect the operation of the devices. Therefore we recommend laying the cables inside separate tubes.



$$A1 + A2 + B1 + B2 = \text{Max } 150 \text{ m}$$

$$A1 + A2 + C1 + C2 = \text{Max } 150 \text{ m}$$

CAMERA Art. 68TU/K, 68TC/K

Caméras couleurs (Art. 68TC/K) et B/N (Art. 68TU/K) à utiliser avec plaque série 1300 (Art. 13K1) pour installations videokits 2 fils.

Caractéristiques techniques de la camera (ART. 68TU/K)

- Capteur CCD 1/3" couleurs
- Objectif à diaphragme automatique 3,7mm F4,0 focus fixe
- Contrôle automatique de la luminosité
- Pivotement manuel sur l'axe vertical et horizontal
- Signal vidéo standard PAL type G, 625 lignes, 50 images
- Température de fonctionnement -5° + 45° C
- Éclairage sujet au moyen de LEDs à lumière blanche
- Éclairage porte-noms au moyen de LEDs
- Poste externe audio incorporé
- Boîte de raccordement amovible
- Pousoir appel moniteur
- Sortie pour commande projecteur éclairage au moyen de relais Art. 170/101.
- Commande ouvre-porte local depuis plaque de rue.
- Temps activation gâche réglable (de 0 à 30 secondes).
- Alimentation donnée par le bus.
- Dimensions maximum externes: 80x120x25 mm.

Caractéristiques techniques de la camera (ART. 68TC/K)

- Capteur CCD 1/3" B/N
- Objectif 3,7 mm F4,0 avec focus fixe
- Signal vidéo standard PAL type G, 625 lignes, 50 images
- Pivotement manuel sur l'axe vertical et horizontal
- Dimensions réelles de l'image: 512(H)x582(V) PAL
- Résolution horizontale: 330 Lignes TV ou plus grande
- Diaphragme électronique (shutter).
- Température de fonctionnement - 5° + 45° C
- Niveau d'éclairage minimum 0,1 lux.
- Éclairage sujet au moyen de LEDs à l'infrarouge
- Éclairage porte-noms au moyen de LEDs
- Poste externe audio incorporé
- Boîte de raccordement amovible
- Pousoir appel moniteur
- Sortie pour commande projecteur éclairage au moyen de relais Art. 170/101.
- Commande ouvre-porte local depuis plaque de rue.
- Temps activation gâche réglable (de 0 à 30 secondes).
- Alimentation donnée par le bus.
- Dimensions maximum externes : 80x120x25 mm.

Réglages caméra (Art. 68TU/K, 68TC/K)

À l'arrière de la caméra il y a les réglages suivants:

Volume externe	Volume interne	Temps activation gâche	Temps activation camera

Bornes de la caméra Art. 68TU/K, 68TC/K

CL, M) Raccordement pour relais Art. 170/101 (pour éventuel allumage d'un éclairage de la zone de filmage) pour projecteur éclairage supplémentaire. Il est activé pour la période d'enclenchement de la caméra.

CA,M) Raccordement pour pousoir ouvre-porte supplémentaire.

PA, M) Raccordement pour senseur "porte ouverte", le senseur doit avoir un contact normalement ouverte qui se ferme lorsque la porte est ouverte.

B1, B2) Ligne BUS

S-, S+) Sortie pour alimentation gâche électrique (12V *).

* La plaque fournit un pic de courant $I_T > 1A$ pendant 10 mS qui est suivi d'un courant de maintien $I_M = 200mA$ pendant toute la durée de la commande serrure.

Code d'identification PLAQUE DE RUE/CAMERA

Lorsque dans une installation il y a plusieurs caméras/plaques de rue il faut mieux identifier la caméra avec un code différent des autres. Le code d'identification est assigné au moyen de l'insertion des pontets dans les contacts selon la figure.

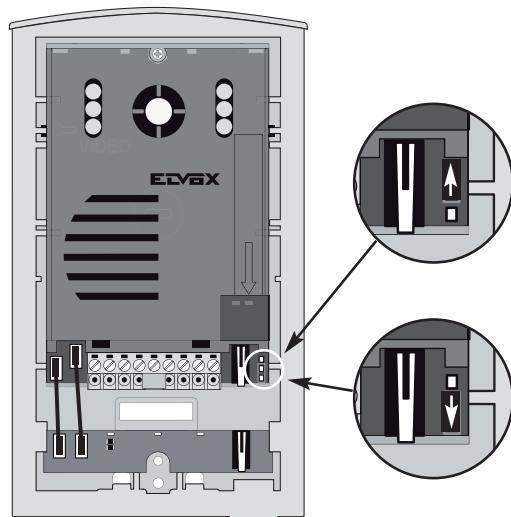


Fig.12

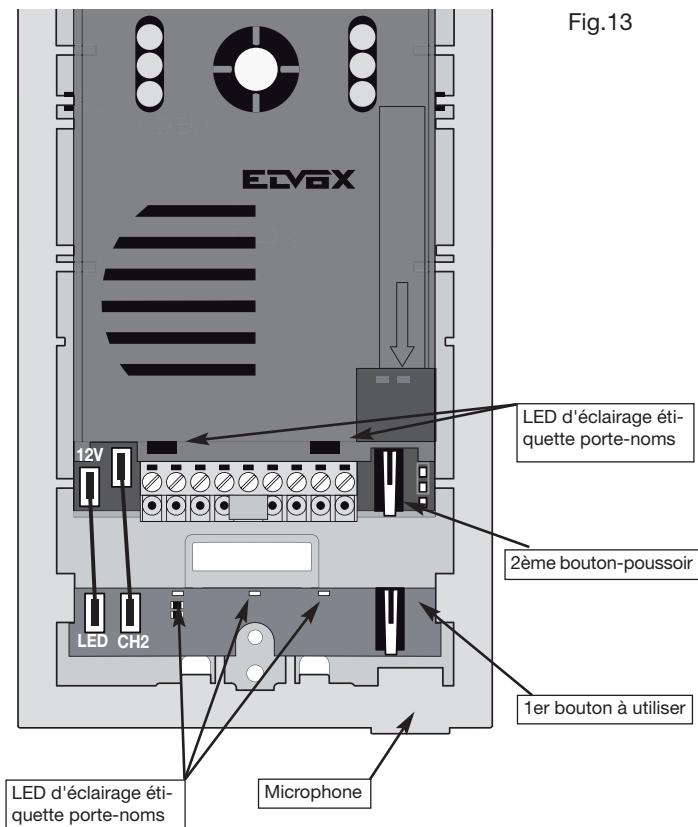


Fig.13

TEMPS DE FONCTIONNEMENT:

Le moniteur, la caméra, la gâche et les services auxiliaires doivent fonctionner selon les cycles d'intermittance suivants:

Cycle enclenchement moniteur et caméra

90 secondes (max) activé, 90 secondes désactivé

Cycle gâche

1 seconde activé (max), 5 secondes désactivé

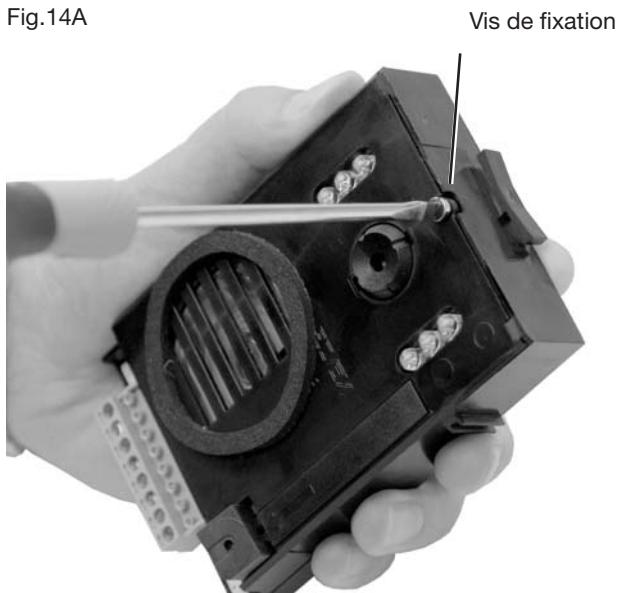
Cycle services auxiliaires

90 secondes activé (max), 90 secondes désactivé

Orientation objectif

Le unité de prise de vue Art. 68TU/K (68TC/K) peut être réglé manuellement sur l'axe vertical et horizontal pour un meilleur angle de prise de vue, dévisser la vis qui se trouve au-dessus de l'objectif, tourner le même dans la direction voulue et fixer la vis.

Fig.14A



Vis de fixation

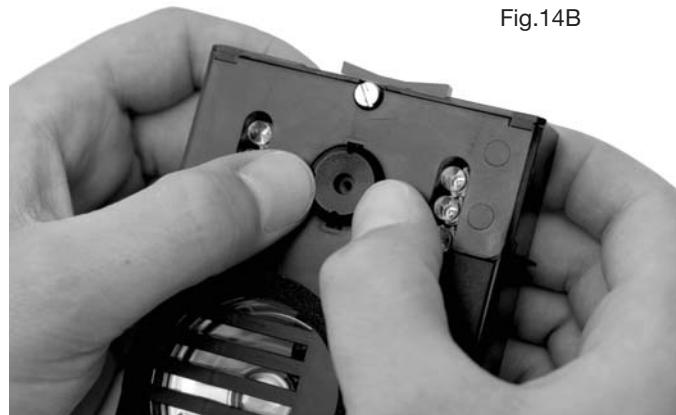


Fig.14B

INSTALLATION DE LA PLAQUE POUR PORTIER-VIDÉO

Au moment de l'installation il vaut mieux choisir la position de la plaque de rue de façon que la caméra ne soit pas frappée directement par des faisceaux lumineux (soleil, phares d'auto etc.). Le sujet à prendre doit être illuminé en face pour éviter la prise de vue en contre-jour. La caméra est équipée de leds pour l'éclairage nocturne de la personne jusqu'à 1 mètre environ de distance.

Installation de la plaque (art. 13K1) en version à encastrer

- Installer la boîte d'encastrement (D) à une hauteur d'environ 1,65m du bord supérieur de la boîte au sol
- Ouvrir la plaque de rue en dévissant la vis sous la façade (G) et détacher la caméra (B) du châssis, en ôtant le diffuseur de lumière (H) et le microphone (I).
- Fixer le châssis (C) à la boîte d'encastrement (D)
- Repositionner la caméra dans le châssis et le microphone dans le logement spécial en refermant le bouchon comme indiqué sur la fig. 16A.
- Relier la caméra à la carte leds d'éclairage étiquettes porte-noms au moyen des deux câblages (câblage avec fils rouge/noir pour l'alimentation led et câblage avec deux fils verts pour la connexion de l'éventuel second bouton d'appel) fig. 16B.
- Effectuer sur le bornier amovible (L) les branchements à l'installation. En cas d'installation pour système visiophonique deux appartements il faut :
- Retirer le module cache-trou (E) fig. 17 depuis le dos de la façade, en utilisant un tournevis et en respectant la séquence du bas vers le haut (retirer tout d'abord le chant puis la première touche et enfin le module cache-trou).
- Fixer à la façade la touche externe (F) (fournie) en appuyant légèrement.
- Insérer le diffuseur de lumière (H) pour rendre l'éclairage des étiquettes porte-noms uniforme.
- Fermer la plaque en la fixant au châssis au moyen d'un tournevis.

Fig.15

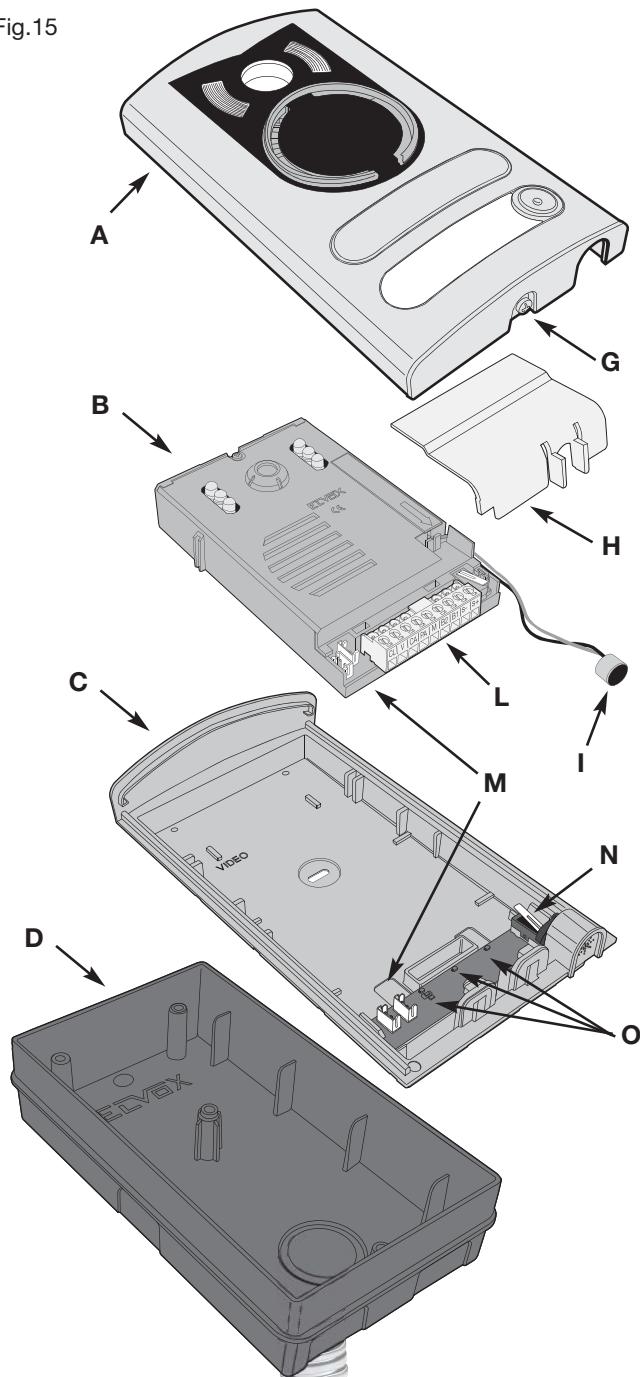


Fig.16A

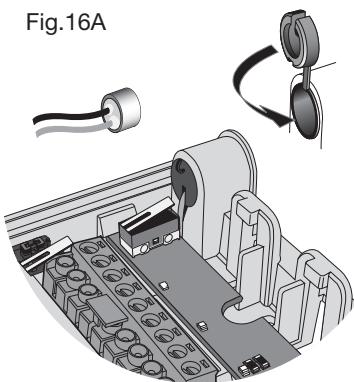


Fig.16B

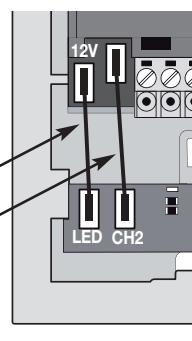
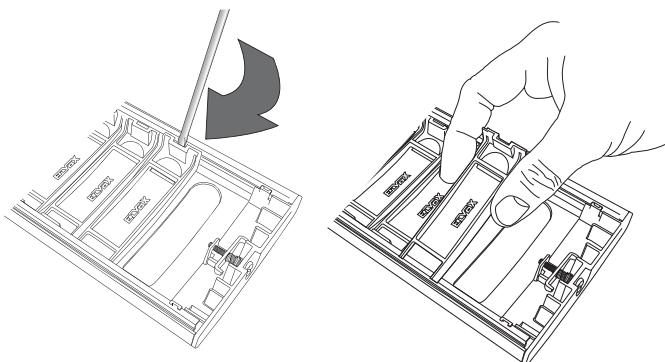
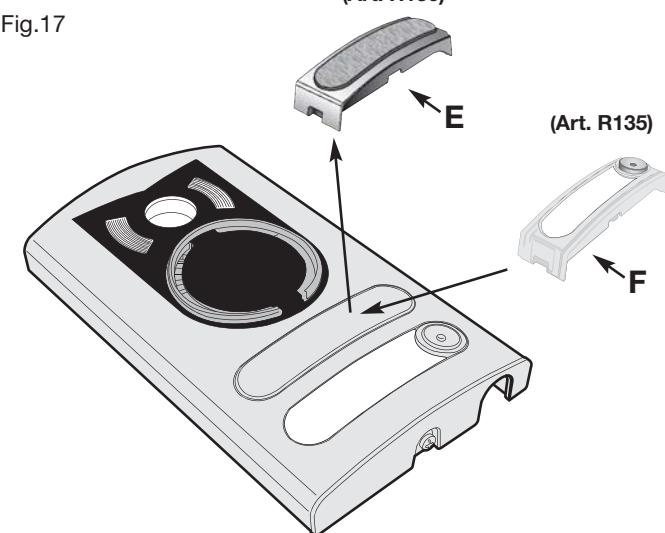


Fig.17

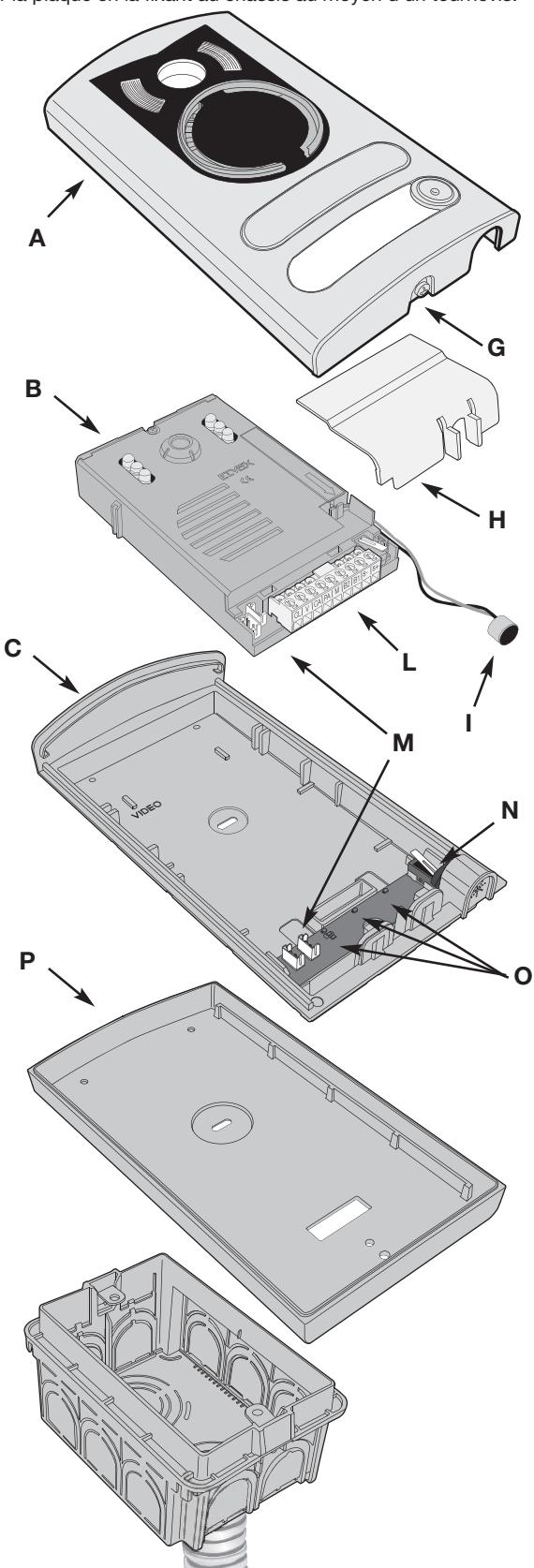


Installation de la plaque (art. 13K1) en version en saillie

- Ouvrir la plaque de rue en dévissant la vis sous la façade (G) et détacher la caméra (B) du châssis, en ôtant le diffuseur de lumière (H) et le microphone (I).
- Installer le châssis (C) au mur avec la boîte pour le montage en saillie (P) à une hauteur d'environ 1,65m du bord supérieur de la boîte au sol.
- Repositionner la caméra dans le châssis et le microphone dans le logement spécial (B) en refermant le bouchon comme indiqué sur la fig. 16A.
- Relier la caméra à la carte leds d'éclairage étiquettes porte-noms au moyen des deux câblages (câblage avec fils rouge/noir pour l'alimentation led et câblage avec deux fils verts pour la connexion de l'éventuel second bouton d'appel) fig. 16B.

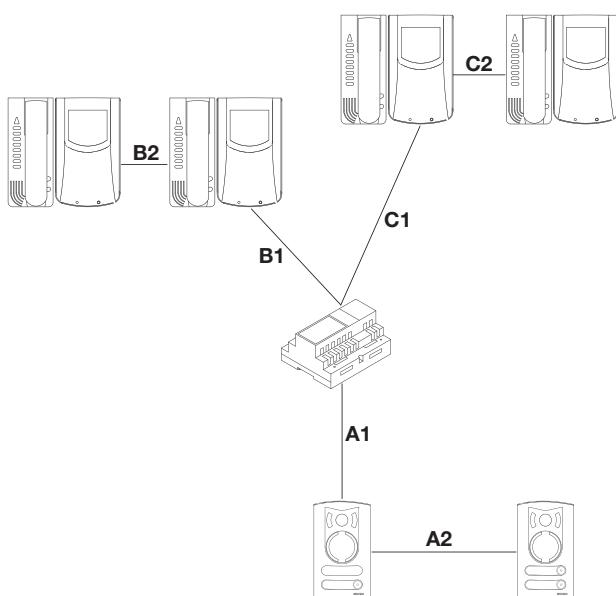
- Effectuer sur le bornier amovible (L) les branchements à l'installation. En cas d'installation pour système visiophonique deux appartements il faut :
- Retirer le module cache-trou (E) fig. 17 depuis le dos de la façade, en utilisant un tournevis et en respectant la séquence du bas vers le haut (retirer tout d'abord le chant puis la première touche et enfin le module cache-trou).
- Fixer à la façade la touche externe (F) (fournie) en appuyant légèrement.
- Insérer le diffuseur de lumière (H) pour rendre l'éclairage des étiquettes porte-noms uniforme.
- Fermer la plaque en la fixant au châssis au moyen d'un tournevis.

Fig.18



CONNEXION**Kit vidéo art. 68IA/R (noir et blanc), Art. 68IA/RC (couleur)**

- Les deux fils de connexion entre l'alimentation et le moniteur et entre l'alimentation et la plaque peuvent être inversés de polarité.
- Le câble conseillé pour la connexion du kit est l'Art. 732H (2X1mm²) et/ou 732I (2X1mm²). Si le câble utilisé n'est pas parmi ceux indiqués, les points ci-dessous NE sont PAS garantis .
- L'installation est garantie pour une distance maximum de 150 mètres. Distance entendue en ligne entre 2 dispositifs, les plus éloignés entre eux (ex. plaque la plus éloignée et moniteur le plus éloigné). Le métrage total du câble tendu ne doit pas dépasser 500 mètres. Ces distances maximums sont valables tant pour les installations en n/b qu'en couleur.
- Les gâches électriques reliées aux plaques devront avoir une absorption maximum de 1 A à la tension de 12 Vcc.
- Les perturbations ou les décharges électriques peuvent se répercuter sur le fonctionnement correct des équipements. Par conséquent, il est conseillé de poser les câbles à l'intérieur de tuyauteries séparées.



A1 + A2 + B1 + B2 = Max 150 m

A1 + A2 + C1 + C2 = Max 150 m

KAMERA Art. 68TU/K, 68TC/K

Farb- (Art. 68TC/K) und S/W-Kameras (Art. 68TU/K) zur Verwendung mit Klingeltableau Serie 1300 (Art. 13K1) für Anlagen Videokit 2 Fili.

Technische eigenschaften der Kamera (Art. 68TU/K)

- CCD 1/3" B/W Farbsensor .
- Fixobjektiv 3,7 mm F4,0
- Automatische Helligkeitsregelung
- Objektiv horizontal und vertikal manuell einstellbar
- Standard Videosignal CCIR 625 Zeilen 50 Bilder (EIA auf Anfrage)
- Betriebstemperatur von - 5° bis + 45° C
- Beleuchtung durch Infrarot-LEDs
- Namensschildbeleuchtung durch LED
- Eingebaute Sprechstelle
- Abnehmbare Klemmenleiste
- Monitorruftaste
- Ausgang für Beleuchtungsscheinwerfer mittels Relais Art. 170/101.
- Lokale Türöffner-Steuerung von Klingeltableau.
- Einstellbare Aktivierungszeit des Schlosses (0 bis 30 Sekunden).
- Versorgung vom Bus
- Abmessungen: 80x120x25 mm.

Technische eigenschaften der Kamera (Art. 68TC/K)

- 1/3" CCD-Farbsensor
- Fixobjektiv mit Auto-Iris 3,7mm F4,0
- Videosignal Standard PAL Typ G, 625 Linien, 50 Bilder
- Objektiv horizontal und vertikal manuell einstellbar
- Bildabmessungen: 512(H)x582(V)
- Verticalauflösung: 330 TV-Linien oder mehr
- Elektronische Blende (Shutter).
- Betriebstemperatur von -5° bis + 45°C
- Mindestbeleuchtung 0,1 Lux
- Beleuchtung durch Weißlicht-LEDs
- Namensschildbeleuchtung durch LED
- Eingebaute Sprechstelle
- Abnehmbare Klemmenleiste
- Monitorruftaste
- Ausgang für Beleuchtungsscheinwerfer mittels Relais Art. 170/101. .
- Lokale Türöffner-Ansteuerung vom Klingeltableau.
- Einstellbare Aktivierungszeit des Türöffners (0 bis 30 Sekunden).
- Versorgung vom Bus
- Abmessungen: 80x120x25 mm.

Einstellungen an der Kamera (Art. 68TU/K, 68TC/K)

Auf der Kamerarückseite befinden sich die folgenden Einstellungsregler:

**Klemmen an der Kamera Art. 68TU/K, 68TC/K**

- CL, M) Anschluss für Relais Art. 170/101 (zur etwaigen Einschaltung einer Beleuchtung im Überwachungsbereich) für Zusatzscheinwerfer . Wird für die Dauer der Kameraeinschaltung aktiviert.
 CA, M) Anschluss für zusätzliche Türöffnertaste.
 PA, M) Anschluss für den "Tür offen"-Sensor. Der Sensor muss einen Arbeitskontakt haben, der sich schließt, wenn die Tür geöffnet ist.
 B1, B2) BUS-Linie
 S-, S+) Ausgang für Versorgung des elektrischen Türöffners (12V *).

- * Das Klingeltableau liefert eine Stromspitze IT> 1A für 10 ms, darauf folgt ein Haltestrom Im= 200mA für die gesamte Dauer der Türöffnungszeit.

Identifizierungscode des(r) KLINGELTABLEAUS/KAMERA

Wenn bei der Anlage mehrere Klingeltableaus/Kameras eingebaut werden, ist es notwendig, die Kameras mit unterschiedlichem Code zu identifizieren. Der Identifizierungscode wird durch Einsetzen der Brücken in die entsprechenden Kontakte, wie in der Abbildung gezeigt, zugewiesen.

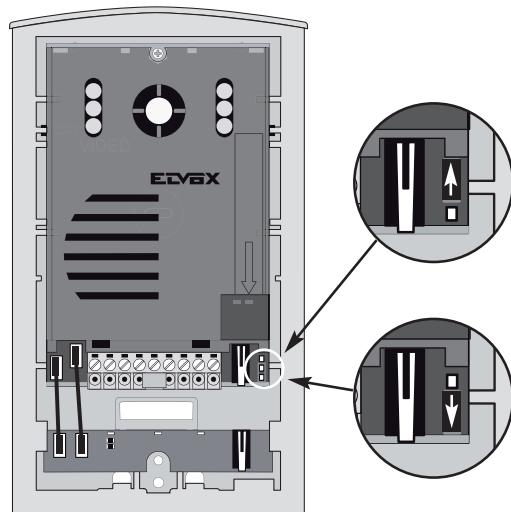


Fig.12

1. Kamera
IT=0
(Default)

2. Kamera
IT=1

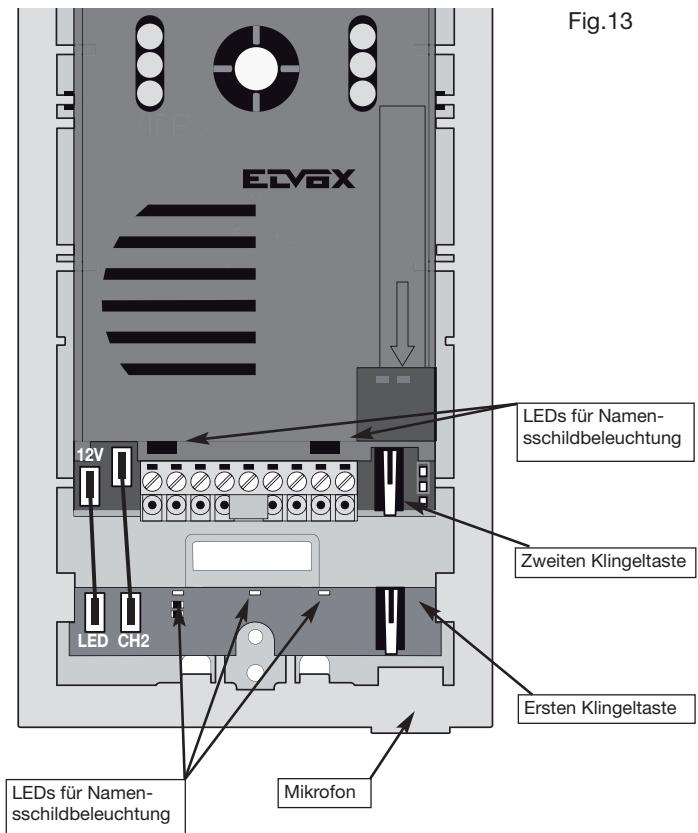


Fig.13

BETRIEBSDAUER

Monitor, Kamera, Türöffner und Zusatzfunktionen müssen in Bezug auf folgende periodische Zyklen arbeiten.

Monitor und Kamera Einschaltzyklus:

Max. 90 Sekunden aktiviert, 90 Sekunden deaktiviert

Türöffnerzyklus:

Max. 1 Sekunde aktiviert, 5 Sekunden deaktiviert

Zusatzfunktionszyklus:

Max. 90 Sekunden aktiviert, 90 Sekunden deaktiviert

Objektivausrichtung

Der Erfassungswinkel der Kameraeinheit Art. 68TU/K (68TC/K) kann manuell horizontal und vertikal justiert werden. Dazu die Schraube, die sich oberhalb des Objektivs befindet, lösen, das Objektiv in die gewünschte Richtung drehen und die Schraube wieder anziehen.

Fig.14A

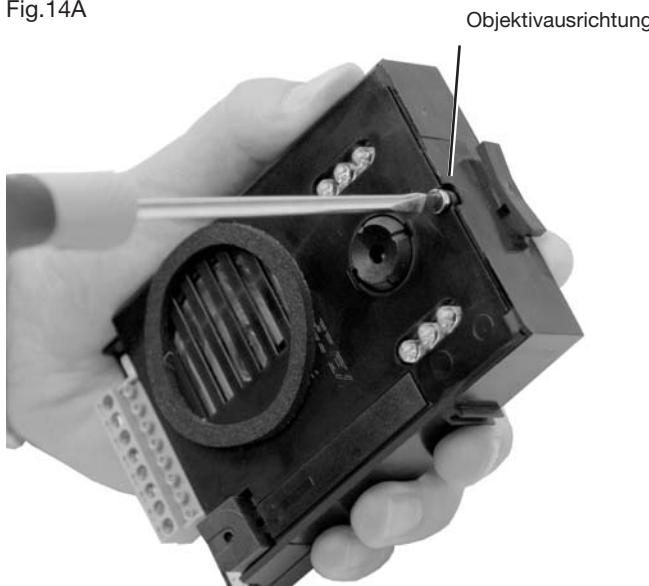
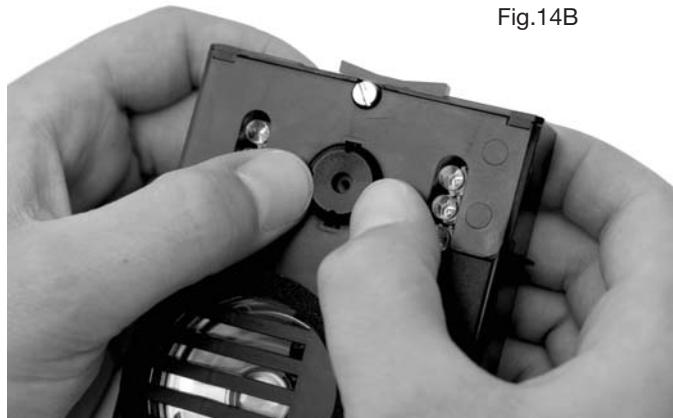


Fig.14B

**VIDEOTÜRSPRECHSTELLE**

Vor der Montage wählen Sie den geeigneten Installationsort für die Videotürstelle:
die Kamera muss von direktem Licht (Sonne, Scheinwerfer, etc.) geschützt sein, da dies die Bildqualität beeinträchtigen oder den CCD-Sensor zerstören könnte. Die Kamera ist mit LEDs ausgestattet, das erlaubt ein perfektes Bild auf max. einen Meter Entfernung. Es wird empfohlen ein Regenschutzdach zu verwenden.

Die Kamera ist mit LEDs für die Nachtbeleuchtung der Person bis zu 1 Meter Abstand ausgestattet.

Installation des Klingeltableaus (Art. 13K1), UP-Version

- Das UP-Gehäuse (D) mit der oberen Kante auf einer Höhe von etwa 1,65m über dem Boden installieren.
- Das Klingeltableau durch Lösen der Schraube unter der Frontplatte (G) öffnen und die Kamera (B) vom Rahmen abnehmen, hierzu den Lichtdiffusor (H) und das Mikrofon (I) abnehmen.
- Den Rahmen (C) am UP-Gehäuse (D) befestigen.
- Die Kamera am Rahmen anbringen und das Mikrofon in die entsprechende Aufnahme stecken, dann den Stopfen, wie in Abb. 16A ersichtlich, schließen.
- Die Kamera mit den zwei Kabelsträngen lt. Abb. 16B (Kabelstrang mit rot/schwarzen Drähten für die LED-Versorgung und Kabelstrang mit 2 grünen Drähten für den Anschluss an eine eventuelle zweite Ruftaste) an die LED-Platine der Namensschildbeleuchtung anschließen.
- Die Anschlüsse für die Anlage an der abnehmbaren Klemmenleiste (L) herstellen.

Bei Installation für eine Zweifamilien-Videosprechanlage:

- Die Blindabdeckung (E) in Abb. 17 auf der Rückseite der Frontplatte mit einem Schraubendreher von unten nach oben abnehmen (zuerst das Endstück, dann die 1. Taste und schließlich die Blindabdeckung).
- Die (mitgelieferte) Taste (F) durch Einrasten an der Frontplatte befestigen.
- Den Lichtdiffusor (H) einsetzen, um die Namensschilder gleichmäßig zu beleuchten.
- Das Klingeltableau mit einem Schraubendreher am Rahmen befestigen.

Fig.15

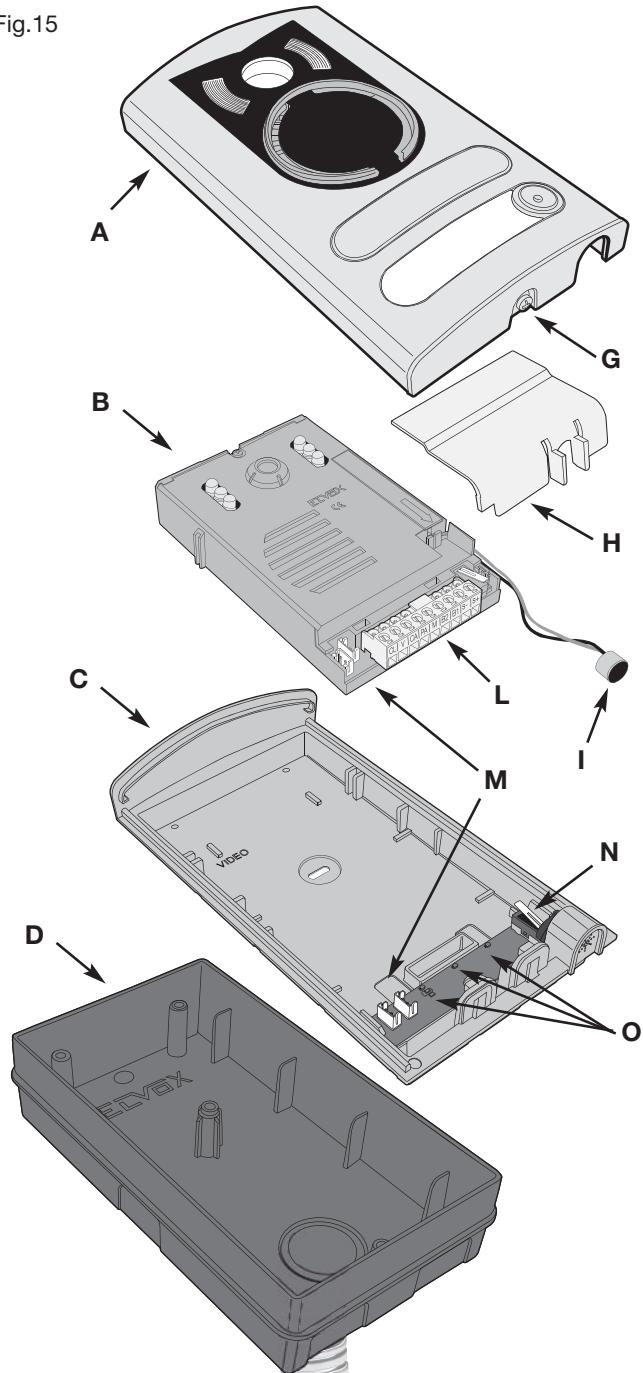


Fig.16A

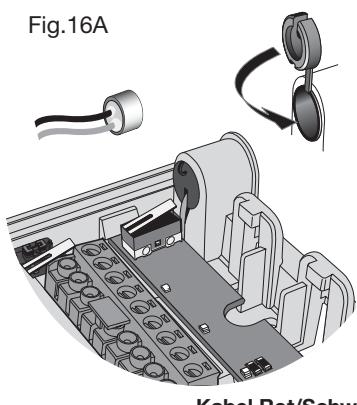
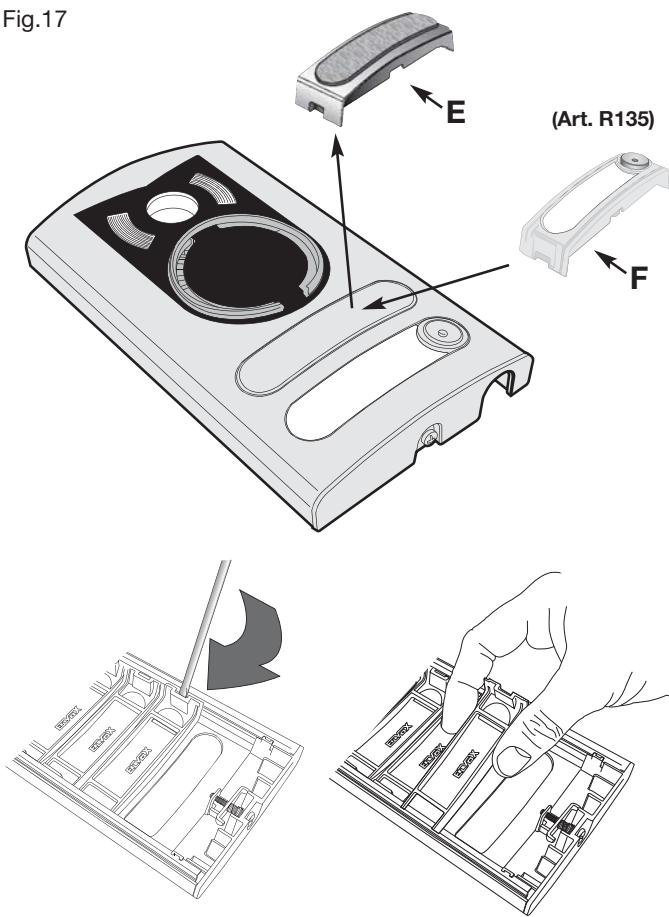


Fig.16B

Fig.17



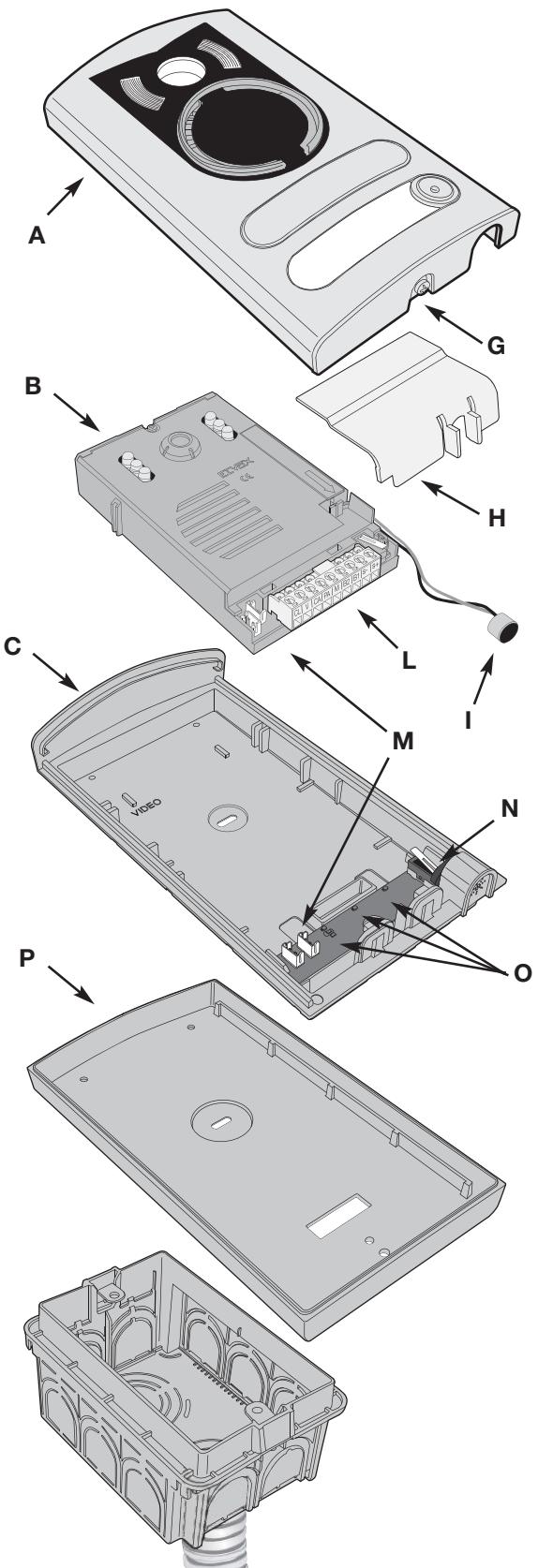
Installation des Klingeltableaus (Art. 13K1), AP-Version

- Das Klingeltableau durch Lösen der Schraube unter der Frontplatte (G) öffnen und die Kamera (B) vom Rahmen abnehmen, hierzu den Lichtdiffusor (H) und das Mikrofon (I) abnehmen.
- Den Rahmen (C) und das AP-Gehäuse (P) mit der oberen Kante auf einer Höhe von etwa 1,65m über dem Boden an der Wand installieren.
- Die Kamera am Rahmen anbringen und das Mikrofon in die entsprechende Aufnahme stecken, dann den Stopfen, wie in Abb. 16A ersichtlich, schließen.
- Die Kamera mit den zwei Kabelsträngen lt. Abb. 16B (Kabelstrang mit rot/schwarzen Drähten für die LED-Versorgung und Kabelstrang mit 2 grünen Drähten für den Anschluss an eine eventuelle zweite Ruftaste) an die LED-Platine der Namensschildbeleuchtung anschließen.
- Die Anschlüsse für die Anlage an der abnehmbaren Klemmenleiste (L) herstellen.

Bei Installation für eine Zweifamilien-Videosprechanlage:

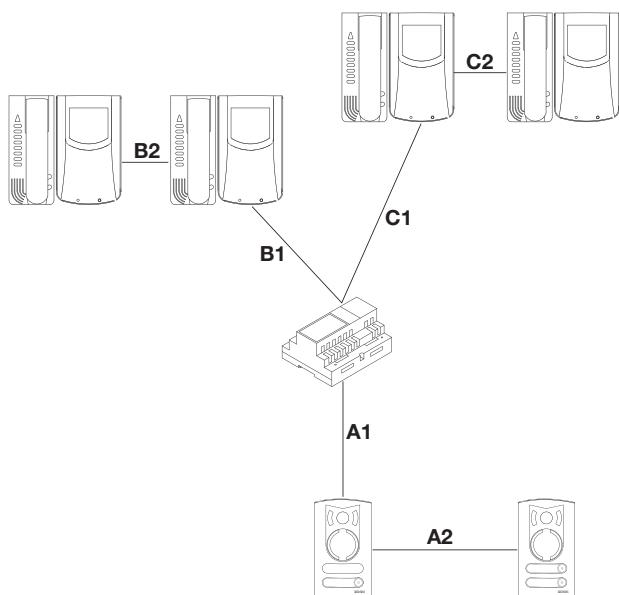
- Die Blindabdeckung (E) in Abb. 17 auf der Rückseite der Frontplatte mit einem Schraubendreher von unten nach oben abnehmen (zuerst das Endstück, dann die 1. Taste und schließlich die Blindabdeckung).
- Die (mitgelieferte) Taste (F) durch Einrasten an der Frontplatte befestigen.
- Den Lichtdiffusor (H) einsetzen, um die Namensschilder gleichmäßig zu beleuchten.
- Das Klingeltableau mit einem Schraubendreher am Rahmen befestigen.

Fig.18



SCHALTPLAN**Videoset Art. 68IA/R (S/W) , Art. 68IA/RC (Farbe)**

- Die zwei Anschlussdrähte zwischen Netzteil und Monitor sowie zwischen Netzteil und Klingeltableau können umgepolgt werden.
- Das empfohlene Kabel für den Anschluss des Sets ist Art. 732H (2X1mm²) bzw. 732I (2X1mm³). Bei Einsatz nicht aufgelisteter Kabel kann für nachstehende Eigenschaften NICHT garantiert werden.
- Die Anlage ist für eine max. Entfernung von 150 Metern konzipiert. Dies ist der lineare Abstand zwischen den 2 am weitesten voneinander entfernten Geräten (z.B. am weitesten entferntes Klingeltableau und am weitesten entfernter Monitor). Die verlegte Kabellänge darf insgesamt 500 Meter nicht übersteigen. Die vorgenannten Maximaldistanzen gelten sowohl für S/W- als auch für Farbanlagen.
- Die an die Klingeltableaus angeschlossenen elektrischen Türöffner dürfen eine maximale Stromaufnahme von 1 A bei 12 Vdc Spannung nicht überschreiten.
- Störungen oder elektrische Entladungen können die einwandfreie Funktion der Geräte beeinträchtigen. Die Kabel sollten daher in getrennten Rohren verlegt werden.



A1 + A2 + B1 + B2 = Max 150 m
A1 + A2 + C1 + C2 = Max 150 m

CÁMARA Art. 68TU/K, 68TC/K

Cámaras en color (Art. 68TC/K) y B/N (Art. 68TU/K) a utilizar con la placa de la serie 1300 (Art. 13K1) para equipos videokit 2 fili.

Características técnicas de la cámara (Art. 68TU/K)

- Sensor CCD 1/3" en B/N.
- Objetivo 3,7 mm F4,0 con focal fijo.
- Control automático de la luminosidad
- Basculación manual sobre el eje vertical y horizontal
- Señal video estándard 625 líneas, 50 imágenes (estándar EIA según pedido)
- Temperatura de funcionamiento de - 5° a 45° C
- Iluminación del sujeto con LEDs infrarrojos
- Iluminación tarjeta porta-nombres por medio de LEDs
- Aparato externo audio incorporado
- Regleta de conexiones extraíble
- Pulsador llamada monitor
- Salida para mando iluminador por medio de relé Art. 170/101
- Mando abrepertas local desde la placa.
- Tiempo de activación de la cerradura ajustable (de 0 a 30 segundos).
- Alimentazione data dal bus.
- Dimensioni di ingombro massime 80x120x25 mm.

Características técnicas de la cámara (Art. 68TC/K)

- Sensor CCD 1/3" a colores
- Objetivo autoiris con focal fijo 3,7mm F4,0
- Señal video Standard PAL tipo G, CCIR 625 líneas, 50 imágenes
- Basculación manual sobre el eje vertical y horizontal
- Dimensiones de la imagen: 512(H)x582(V) PAL
- Resolución vertical: 330 líneas TV o más
- Diafragma electrónico (shutter).
- Temperatura de funcionamiento - 5° + 45° C
- Nivel mínimo de iluminación del sujeto 0,1 lux
- Iluminación del sujeto con LEDs a luz blanca
- Iluminación tarjeta porta-nombres por medio de LEDs
- Aparato externo audio incorporado
- Regleta de conexiones extraíble
- Pulsador llamada monitor
- Salida para mando iluminador por medio de relé Art. 170/101
- Mando abrepertas local desde la placa.
- Tiempo de activación de la cerradura ajustable (de 0 a 30 segundos).
- Alimentazione data dal bus.
- Dimensioni di ingombro massime 80x120x25 mm.

Regulaciones cámara (Art. 68TU/K, 68TC/K)

Detrás de la cámara se encuentran las regulaciones siguientes.

Volumen externo	Volumen interno	Tiempo de activación de la cerradura	Tiempo activación cámara
-----------------	-----------------	--------------------------------------	--------------------------

**Bornes de la cámara Art. 68TU/K, 68TC/K**

CL, M) Conexiónado para relé Art. 170/101 (para un posible encendido de la iluminación de la zona de captación) para iluminador suplementario. Se activa por el periodo de encendido de la cámara.

CA, M) Conexiónado para pulsador abreperta suplementario.

PA, M) Conexiónado para sensor puerta abierta. El sensor debe ser un contacto normalmente abierto que se cierra cuando la puerta está abierta.

B1, B2) Línea BUS

S-, S+) Salida para alimentación cerradura eléctrica (12V *)

* La placa proporciona un pico de corriente $I_T > 1A$ durante 10 mS tras el cual sigue una corriente de mantenimiento $I_M = 200mA$ por toda la duración del mando de la cerradura.

Código de identificación PLACA/CÁMARA

Cuando en una instalación hay más de una placa/cámara es necesario identificar las cámaras con un código diferente. El código de identificación viene asignado por medio de la inserción de puentes en los contactos como indica la figura.

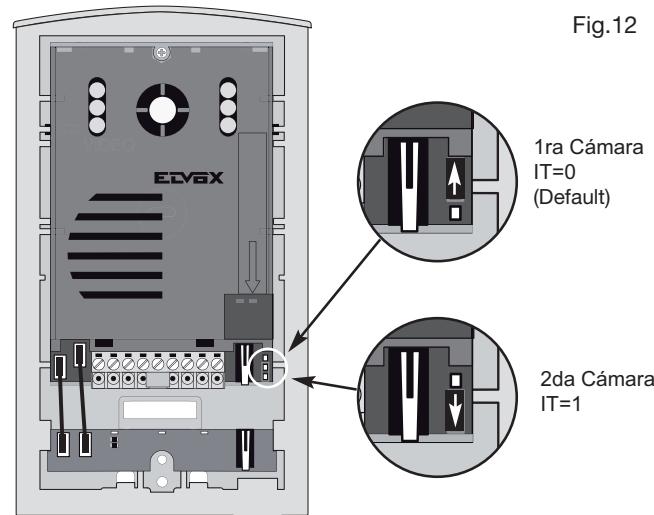


Fig.12

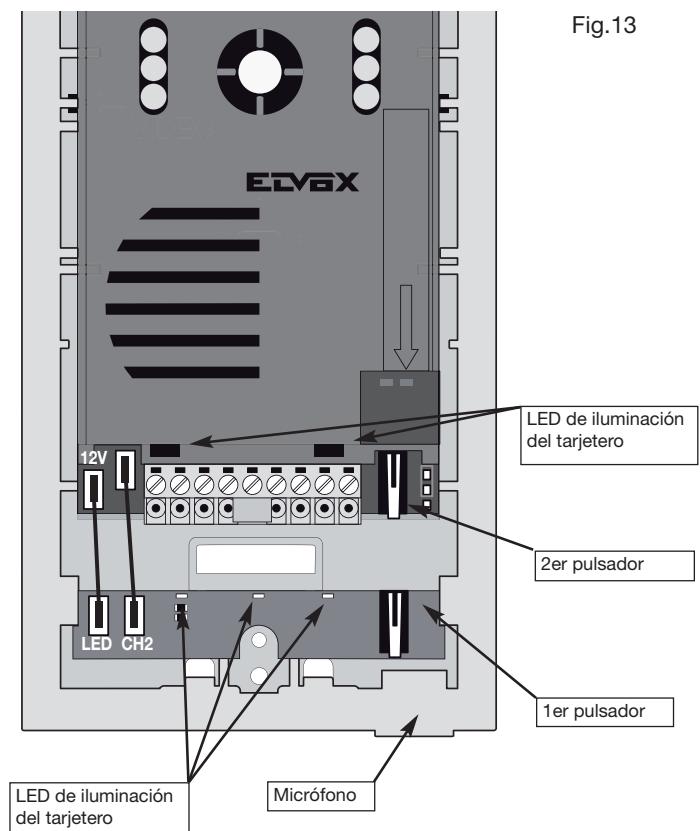


Fig.13

TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTOS

El monitor, la cámara, la cerradura y los servicios auxiliares deben funcionar con los siguientes ciclos de intermitencia.

Ciclo de encendido monitor y cámara

90 segundos (máx) activado, 90 segundos desactivado

Ciclo cerradura:

1 segundos (máx) activado, 5 segundos desactivado

Ciclo servicios auxiliares

90 segundos (máx) activado, 90 segundos desactivado

Orientación del objetivo

La cámara Art. 68TU/K (68TC/K) puede ser regulada manualmente sobre el eje vertical y horizontal para mejorar el ángulo de captación, soltar el tornillo sobre el objetivo, rodar el mismo en la dirección querida y fijar el tornillo.

Fig.14A

Tornillo de fijación

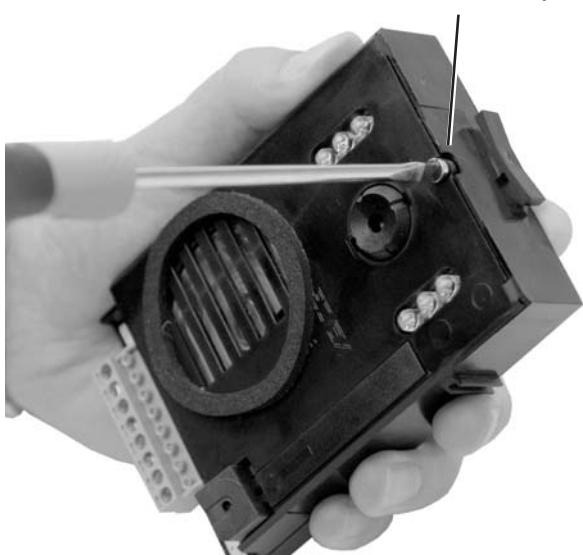
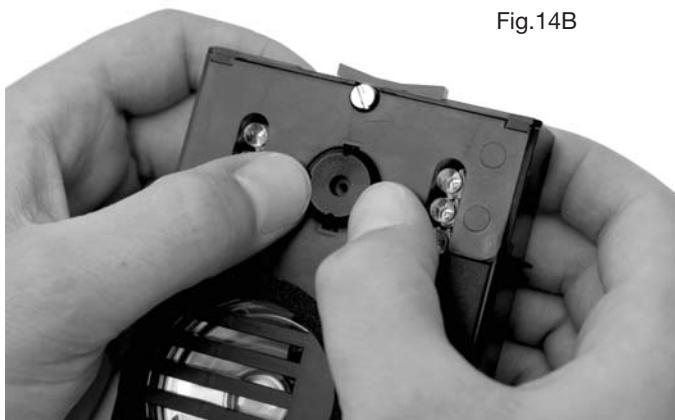


Fig.14B

**INSTALACIÓN PLACA PARA VIDEO-PORTERO**

Cuando se instala la placa externa con cámara se aconseja colocarla en un lugar de manera que se evite fuentes luminosas directas (sol, focos, lámparas etc.). La persona debe ser iluminada frontalmente para evitar la imagen en contraluces. La cámara está provista de LED para iluminación nocturna de una persona hasta aprox. 1 metro de distancia.

Instalación de la placa (Art. 13K1) en versión de empotrar

- Instale en el muro la caja de empotrar (D) a una altura de aprox. 1,65 m del borde superior de la caja al suelo
- Abra la placa aflojando el tornillo debajo de la placa (G) y separe la cámara (B) del marco, retirando el difusor de luz (H) y el micrófono (I).
- Fije el marco (C) a la caja de empotrar (D)
- Coloque la cámara en el marco y el micrófono en su alojamiento cerrando el tapón como se indica en la fig. 16A.
- Conecte la cámara a la tarjeta del LED de iluminación de los tarjeteros mediante los dos cableados (cableado con hilos rojo/negro para la alimentación del LED y cableado con dos hilos verdes para la conexión del segundo pulsador de llamada) fig. 16B.
- Realice las conexiones a la instalación en la caja de conexiones extraíble (L). En caso de instalación para la colocación de videoportero bifamiliar:
- Quite el módulo embellecedor (E) fig. 17, desde la parte trasera de la placa, utilizando un destornillador, respetando la secuencia de abajo hacia arriba (hay que quitar primero el cabezal, luego la 1^a tecla y por último el módulo embellecedor).
- Fije la tecla externa (F) (que se suministra) a la placa, apretando ligeramente.
- Introduzca el difusor de luz (H) para que la iluminación de los tarjeteros sea uniforme.
- Cierre la placa fijándola al marco por medio de un destornillador.

Fig.15

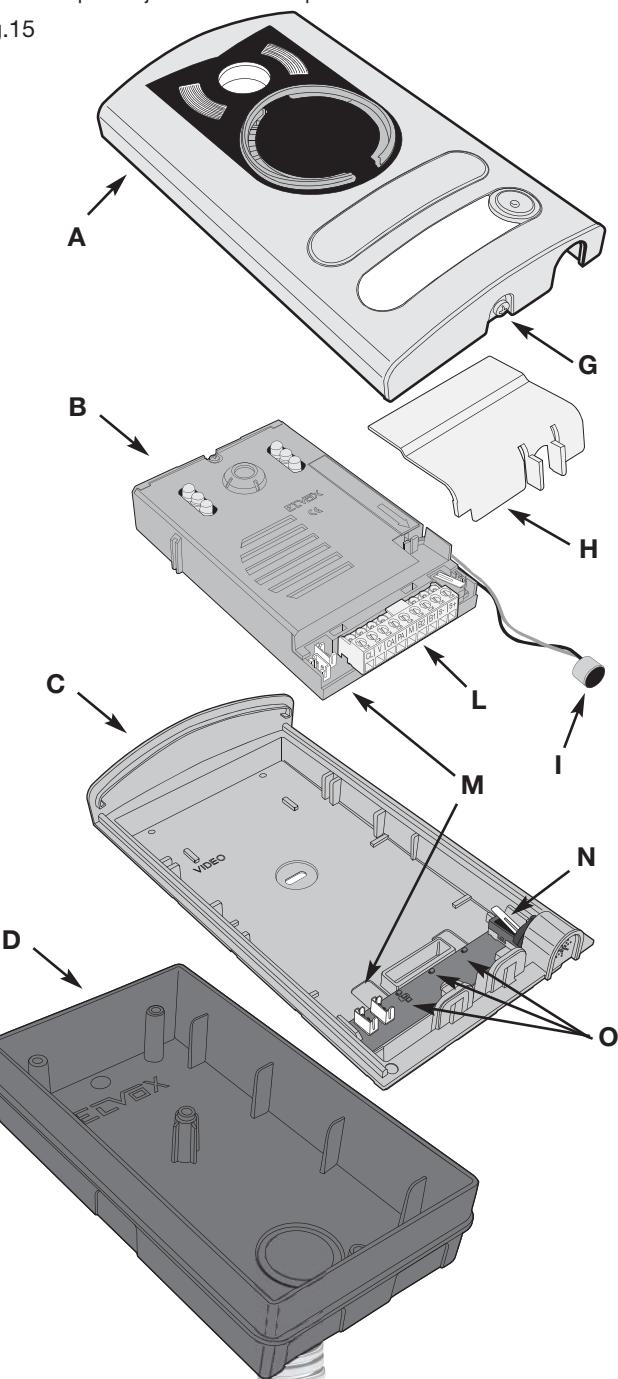


Fig.16A

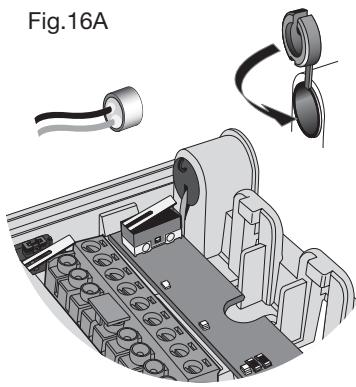


Fig.16B

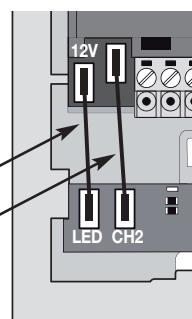
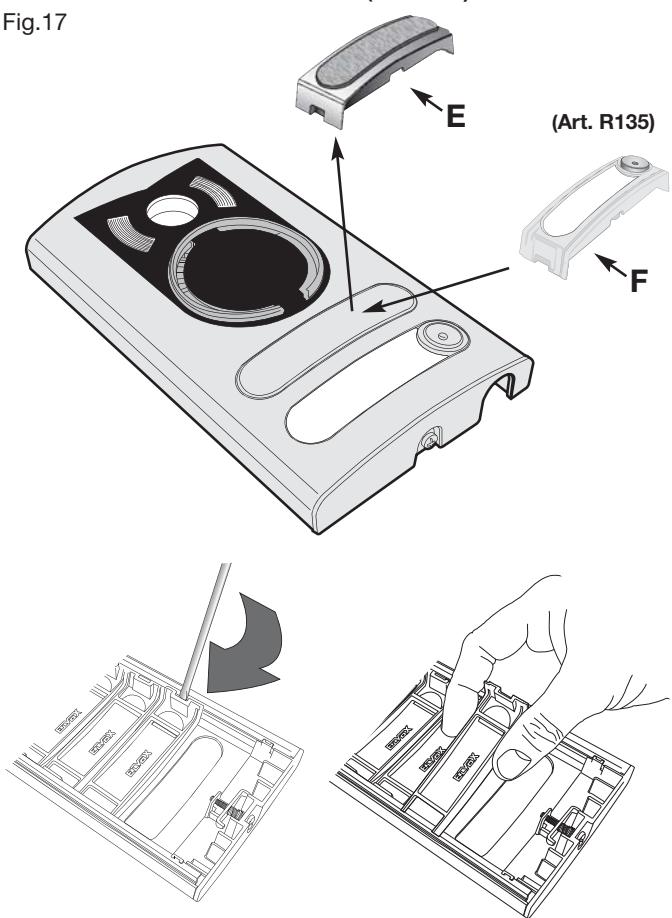


Fig.17



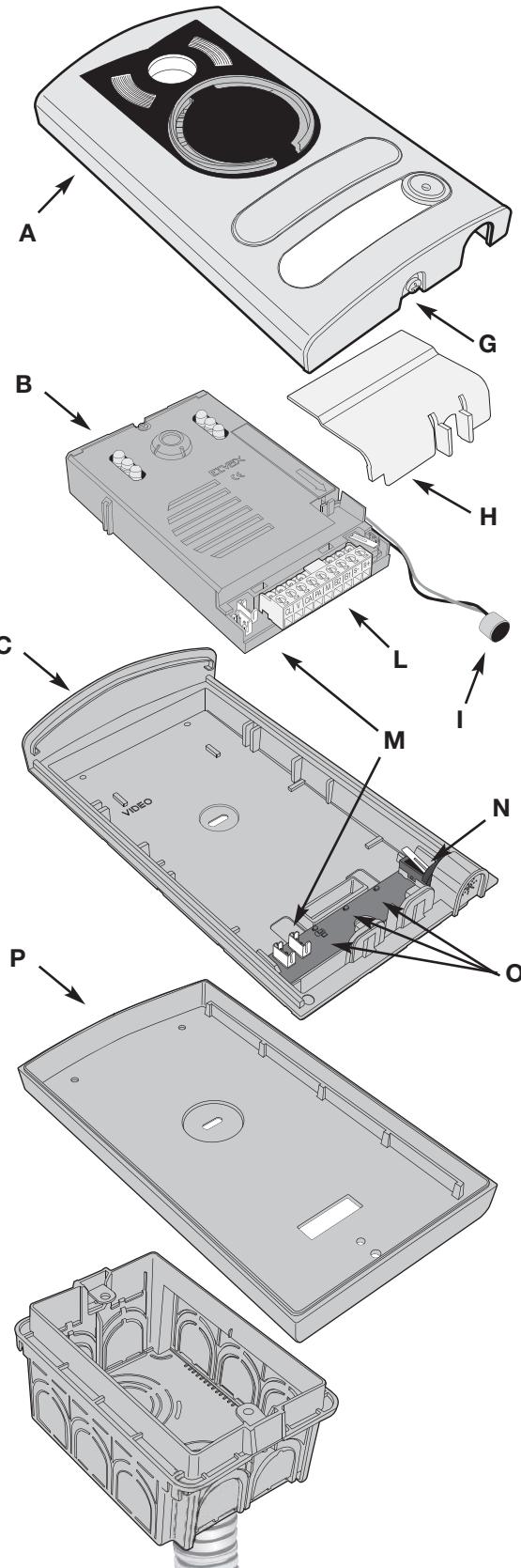
Instalación de la placa (Art. 13K1) en versión de superficie

- Abra la placa aflojando el tornillo debajo de la placa (G) y separe la cámara (B) del marco, retirando el difusor de luz (H) y el micrófono (I).
- Instale en la pared el marco (C) junto con la caja de superficie (P) a una altura de aprox. 1,65 m del borde superior de la misma al suelo.
- Coloque la cámara en el marco y el micrófono en su alojamiento (B) cerrando el tapón como se indica en la fig. 16A.
- Conecte la cámara a la tarjeta del LED de iluminación de los tarjetones mediante los dos cableados (cableado con hilos rojo/negro para la alimentación del LED y cableado con dos hilos verdes para la conexión del segundo pulsador de llamada) fig. 16B.
- Realice las conexiones a la instalación en la caja de conexiones extraíble (L).

En caso de instalación para la colocación de videoportero bifamiliar:

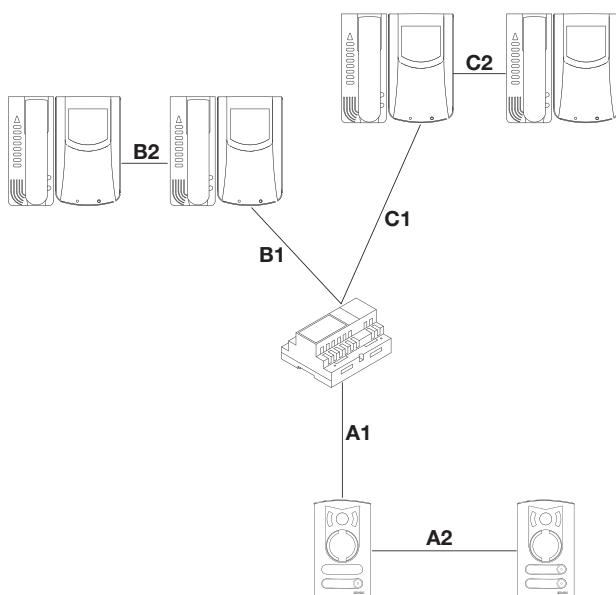
- Quite el módulo embellecedor (E) fig. 17, desde la parte trasera de la placa, utilizando un destornillador, respetando la secuencia de abajo hacia arriba (hay que quitar primero el cabezal, luego la 1^a tecla y por último el módulo embellecedor).
- Fije la tecla externa (F) (que se suministra) a la placa, apretando ligeramente.
- Introduzca el difusor de luz (H) para que la iluminación de los tarjetones sea uniforme.
- Cierre la placa fijándola al marco por medio de un destornillador.

Fig.18



CONEXIONADO**Videokit Art. 68IA/R (blanco y negro), Art. 68IA/RC (en color)**

- Se puede invertir la polaridad de los dos hilos de conexión entre alimentador y monitor y entre alimentador y placa.
- El cable recomendado para la conexión del kit es el Art. 732H (2x1 mm²) y/o 732I (2x1 mm²). Si el cable utilizado no está entre los indicados, NO se garantiza lo que se menciona a continuación.
- La instalación se garantiza para una distancia máxima de 150 metros. Distancia lineal entre los 2 dispositivos, lo más lejanos entre sí (por ejemplo, placa más distante y monitor más distante). La longitud total del cable no debe superar los 500 metros. Estas distancias máximas han de considerarse válidas tanto para equipos en B/N como en color.
- Las cerraduras eléctricas conectadas a las placas deben tener una absorción máxima de 1 A con tensión de 12 Vcc.
- Las perturbaciones o descargas eléctricas pueden afectar el correcto funcionamiento de los aparatos. Por lo tanto, se recomienda la colocación de los cables en el interior de tuberías separadas.



A1 + A2 + B1 + B2 = Max 150 m

A1 + A2 + C1 + C2 = Max 150 m

TELECÂMARA Art. 68TU/K, 68TC/K

Telecâmaras a cores (Art. 68TC/K) e a P/B (Art. 68TU/K) a utilizar com botoneira série 1300 (Art. 13K1) para sistemas de kit vídeo 2 fili.

Caractéristicas técnicas da telecâmara (Art. 68TU/K)

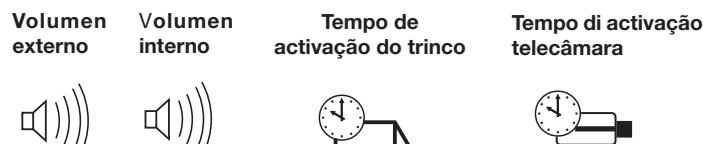
- Sensor CCD 1/3" en B/N.
- Objectiva 3,7 mm F4,0 foco fixo
- Controle automático da luminosidade.
- Regulável manualmente sob o eixo vertical e horizontal
- Sinal vídeo estandard CCIR 625 linhas 50 imagens (estandard EIA sob pedido)
- Temperatura de funcionamento de -5°C até +45°C
- Iluminação do sujeito com LED infravermelhos
- Iluminação do cartão porta-nomes através de LED.
- Posto externo audio incorporado
- Régua de ligação extraível
- Botão de chamada monitor
- Saída para comando iluminador por meio do relé Art. 170/101.
- Comando de abertura da porta local a partir da botoneira.
- Tempo de activação do trinco regulável (de 0 a 30 segundos).
- Alimentação dada pelo bus.
- Dimensões: 80x120x25 mm.

Caractéristicas técnicas da telecâmara (Art. 68TC/K)

- Sensor CCD 1/3" a cores
- Objectiva auto-íris foco fixo 3,7mm F4,0
- Señal vídeo Standard PAL tipo G, CCIR 625 linhas, 50 imagens
- Regulável manualmente sob o eixo vertical e horizontal
- Dimensões da imagen: 512(H)x582(V) PAL
- Resolución horizontal 330 linhas TV ou más
- Relación sinal zumbido: 45dB
- Temperatura de funcionamento: -5°C +45°C
- Nivel mínimo de iluminação do sujeito 0,1 lux
- Iluminação do sujeito com LED de luz branca
- Iluminação do cartão porta-nomes através de LED.
- Posto externo audio incorporado
- Régua de ligação extraível
- Botão de chamada monitor
- Saída para comando iluminador por meio do relé Art. 170/101.
- Comando de abertura da porta local a partir da botoneira.
- Tempo de activação do trinco regulável (de 0 a 30 segundos).
- Alimentação dada pelo bus.
- Dimensões: 80x120x25 mm.

Regulações da telecâmara (Art. 68TU/K, 68TC/K)

Detrás da telecâmara há as regulações seguintes:

**Morsetti della telecamera Art. 68TU/K, 68TC/K**

- CL,M) Ligação para relé art. 170/101 para iluminador suplementar. (para eventual acendimento de uma iluminação da zona de captação de imagem)
 Activa-se pelo período de acendimento da telecâmara.
- CA, M) Ligação para botão abre-porta suplementar.
- PA, M) Ligação para sensor "porta aberta". O sensor deve ser um contacto normalmente aberto que fecha-se quando a porta está aberta.
- B1, B2) Linha BUS
- S-, S+) Saída para alimentação do trinco eléctrico (12V *).
- V) (Não utilizado)
- * A botoneira fornece um pico de corrente $I_T > 1A$ durante 10 ms após o qual se segue uma corrente $I_M = 200mA$ enquanto se mantém o comando do trinco.

Código de identificação BOTONEIRA/TELECÂMARA

Quando na instalação há mais do que 1 telecâmara/botoneira é necessário identificar as telecâmaras com um código diferente. O código de identificação é assignado através a inserção das pontes nos contactos como indica a figura

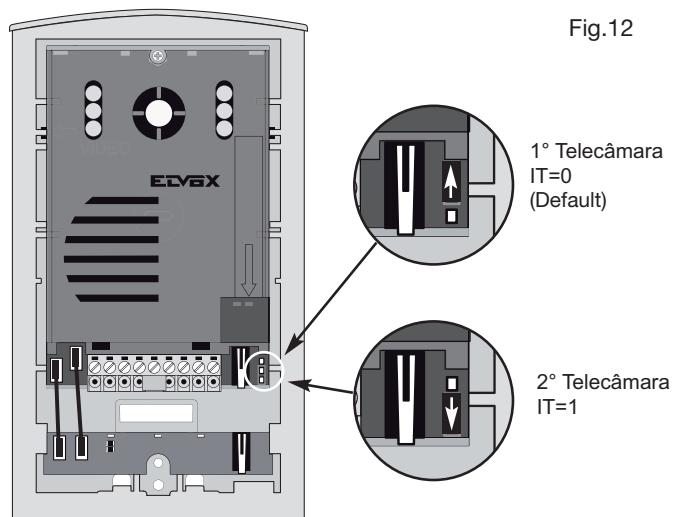


Fig.12

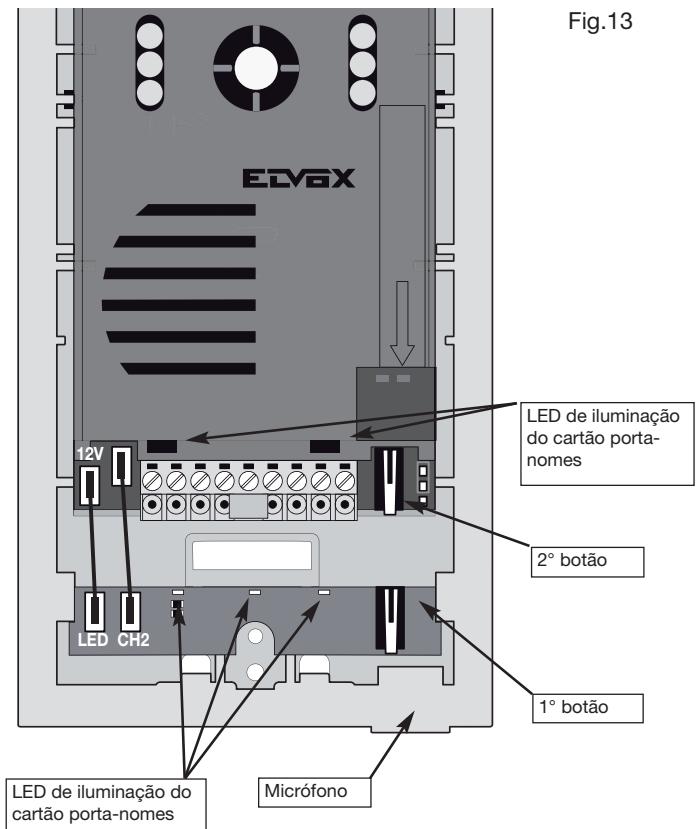


Fig.13

TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTOS

O monitor, a telecâmara, o trinco e os serviços auxiliares devem funcionar com os seguintes ciclos de intermitência.

Ciclo de acendimento do monitor e telecâmara.

90 segundos (máx) ligado, 90 segundos desligado

Ciclo do trinco:

1 segundos (máx) ligado, 1 segundos desligado

Ciclo serviços auxiliares

90 segundos (máx) ligado, 90 segundos desligado.

Orientação da objectiva

A telecâmara Art. 68TU/K (68TC/K) pode ser regulada manualmente sob o eixo vertical e horizontal para um melhor ângulo de focagem, soltar o parafuso que fica sobre a objectiva, girar a mesma na direção pretendida e fixar o parafuso.

Fig.14A

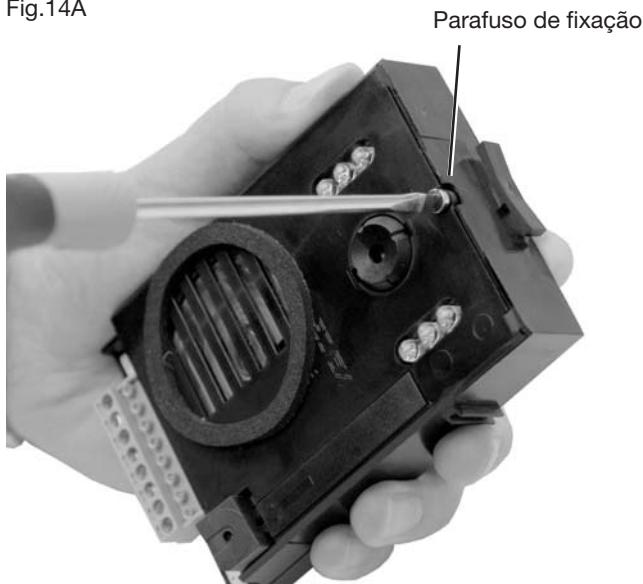
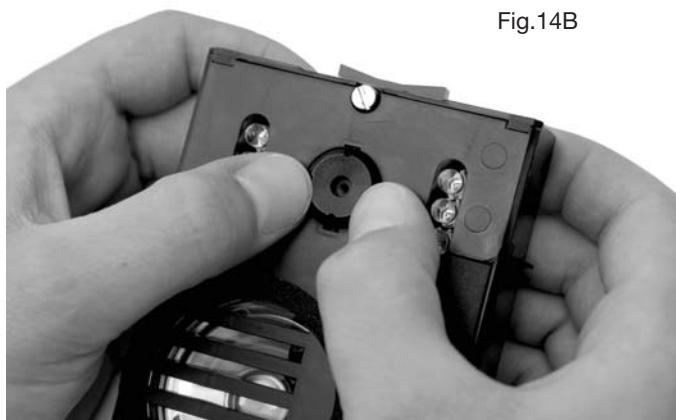


Fig.14B

**INSTALAÇÃO DA CAIXA DE CORREIO VIDEO**

No acto de instalação é importante escolher a posição da câmara botoneira de modo a que não seja sujeita à incidencia directa de fontes luminosas (sol, lampião, faróis de carros, etc.). O sujeito a ser focado pela telecâmara deve ser iluminado frontalmente de modo a evitar a focagem em contraluz. A telecâmara é dotada de LEDs para iluminação nocturna do sujeito até cerca de 1 metro de distância.

Instalação da botoneira (art. 13K1) na versão de embeber na parede

- Instale na parede a caixa de embeber (D) a uma altura de cerca de 1,65m do rebordo superior da caixa ao pavimento
- Abra a botoneira desapertando o parafuso situado por baixo da placa (G) e retire a telecâmara (B) do caixilho, retirando o difusor de luz (H) e o microfone (I).
- Fixe o caixilho (C) à caixa de embeber (D)
- Reposicione a telecâmara no caixilho e o microfone no respectivo alojamento voltando a fechar a tampa conforme indicado na fig.16A.
- Ligue a telecâmara à placa de LEDs de iluminação dos cartões porta-nome mediante as duas cablagens (cablagem com fios vermelho/preto para alimentação dos LEDs e cablagem com dois fios verdes para a ligação do eventual segundo botão de chamada) fig.16B.
- Faça as ligações ao sistema na placa de terminais extraível (L). No caso de uma instalação para sistema de vídeo bifamiliar, deverá proceder da seguinte forma:
- Retire o módulo de cobertura do orifício (E), fig. 17, da parte de trás da placa, utilizando uma chave de fendas, respeitando a sequência de baixo para cima (deve-se retirar primeiro o topo e, depois, o 1º botão e, finalmente, o módulo de cobertura do orifício).
- Fixe à placa o botão externo (F) (fornecido), fazendo uma ligeira pressão.
- Insira o difusor de luz (H) para tornar uniforme a iluminação dos cartões porta-nome.
- Feche a botoneira fixando-a ao caixilho com uma chave de fendas.

Fig.15

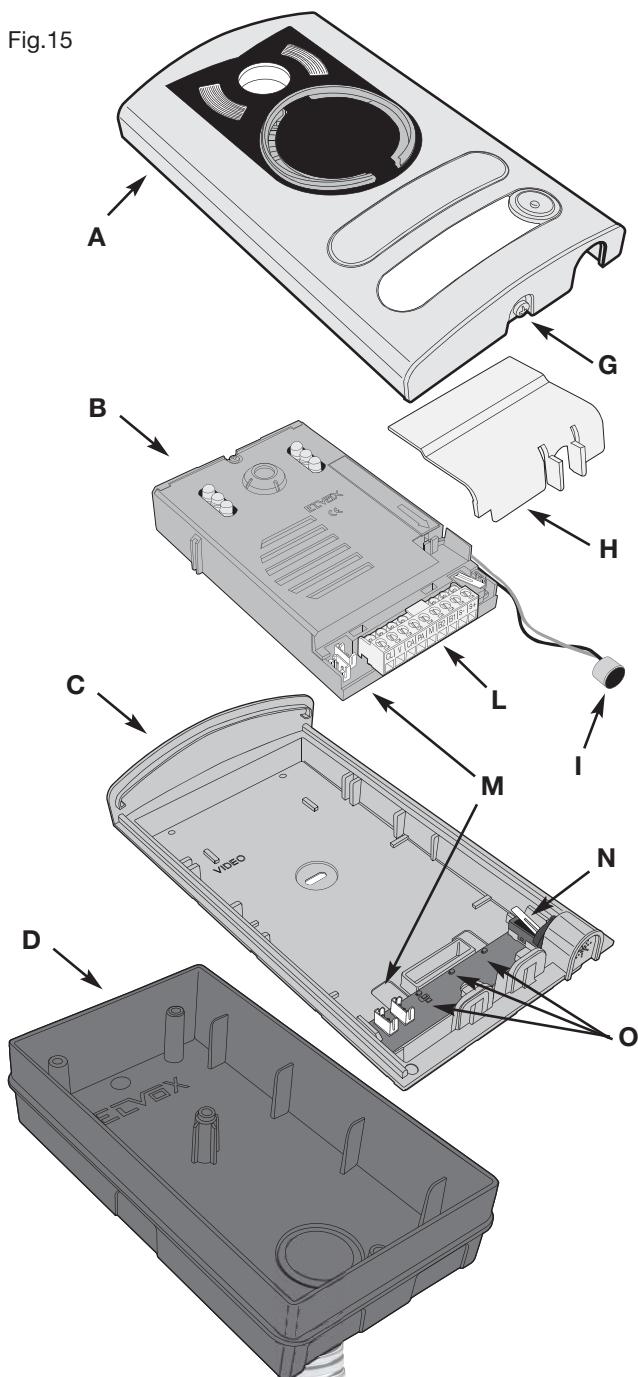


Fig.16A

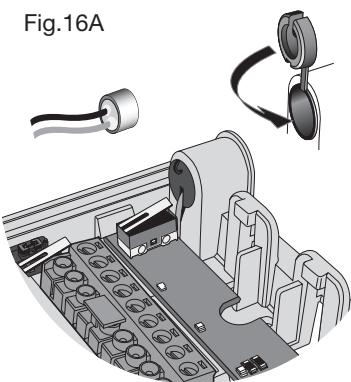
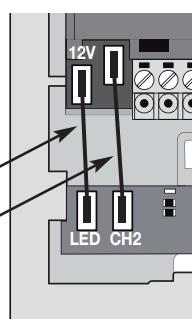


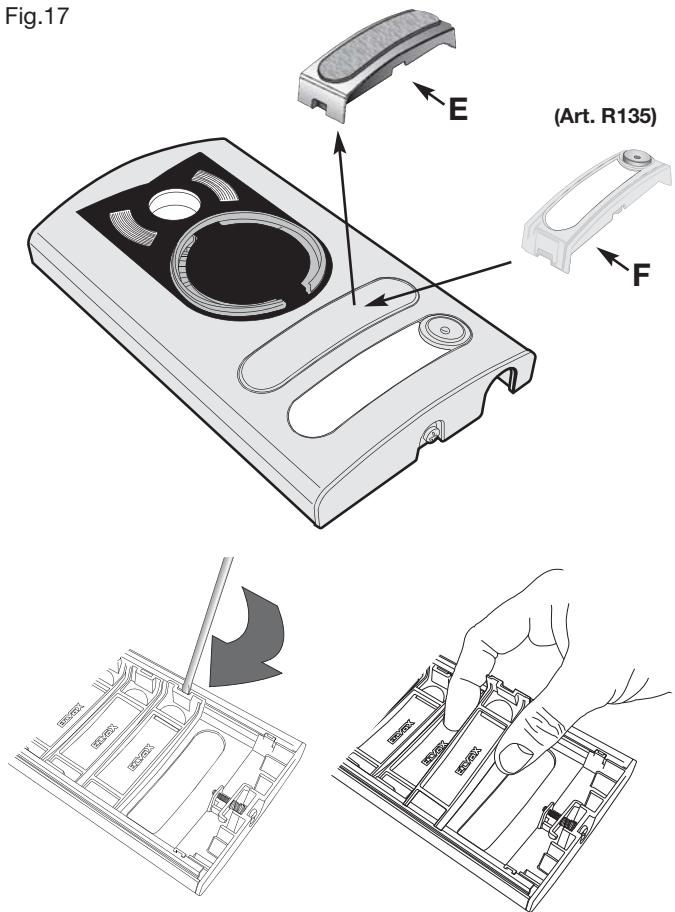
Fig.16B



Cabo vermelho/preto
Cabo verde/verde

(Art. R130)

Fig.17

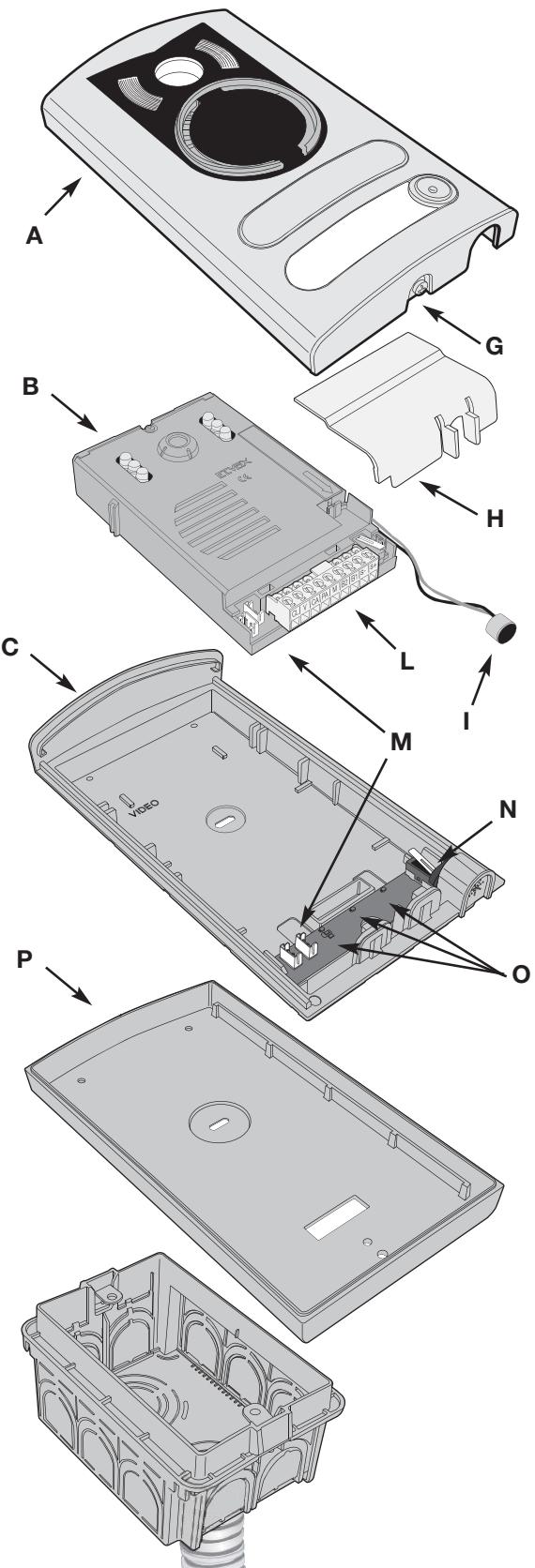


Instalação da botoneira (art. 13K1) na versão de montagem saliente

- Abra a botoneira desapertando o parafuso situado por baixo da placa (G) e retire a telecâmara (B) do caixilho, retirando o difusor de luz (H) e o microfone (I).
- Instale na parede o caixilho (C) juntamente com a caixa de montagem saliente (P) a uma altura de cerca de 1,65m do rebordo superior da caixa ao pavimento.
- Reposicione a telecâmara no caixilho e o microfone no respectivo alojamento (B) voltando a fechar a tampa conforme indicado na fig. 16A.
- Ligue a telecâmara à placa de LEDs de iluminação dos cartões porta-nome mediante as duas cablagens (cablagem com fios vermelho/preto para alimentação dos LEDs e cablagem com dois fios verdes para a ligação do eventual segundo botão de chamada) fig.16B.

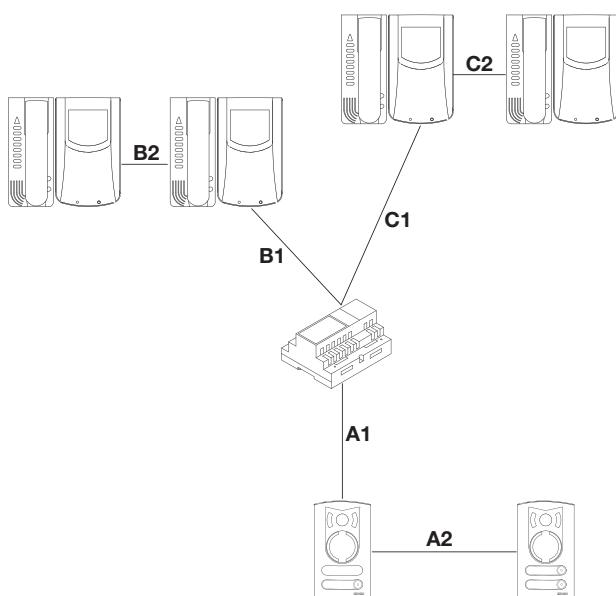
- Faça as ligações ao sistema na placa de terminais extraível (L). No caso de uma instalação para sistema de vídeo bifamiliar, deverá proceder da seguinte forma:
- Retire o módulo de cobertura do orifício (E), fig. 17, da parte de trás da placa, utilizando uma chave de fendas, respeitando a sequência de baixo para cima (deve-se retirar primeiro o topo e, depois, o 1º botão e, finalmente, o módulo de cobertura do orifício).
- Fixe à placa o botão externo (F) (fornecido), fazendo uma leve pressão.
- Insira o difusor de luz (H) para tornar uniforme a iluminação dos cartões porta-nome.
- Feche a botoneira fixando-a ao caixilho com uma chave de fendas.

Fig.18



LIGAÇÃO**Kit de vídeo art. 68IA/R (preto e branco), Art. 68IA/RC (a cores)**

- Os dois fios de ligação entre alimentador e monitor e entre alimentador e botoneira podem ser invertidos na polaridade.
- O cabo recomendado para a ligação do kit é o Art. 732H (2X1mm²) e/ou 732I (2X1mm²). Se o cabo utilizado não estiver entre os indicados NÃO se garante aquilo que passamos a descrever de seguida.
- O sistema é garantido por uma distância máxima de 150 metros. Distância entendida em linha entre 2 dispositivos, os mais distantes entre si (ex.: a botoneira mais distante e o monitor mais distante). A metragem total de cabo estendido não deve superar os 500 metros. Estas distâncias máximas devem ser consideradas válidas tanto para os sistemas a p/b como a cores.
- Os trincos eléctricos ligados às botoneiras deverão ter um consumo máximo de 1 A à tensão de 12 Vdc.
- Interferências ou descargas eléctricas podem repercutir-se no bom funcionamento dos aparelhos. Aconselha-se, portanto, a colocação dos cabos no interior de tubagens separadas.



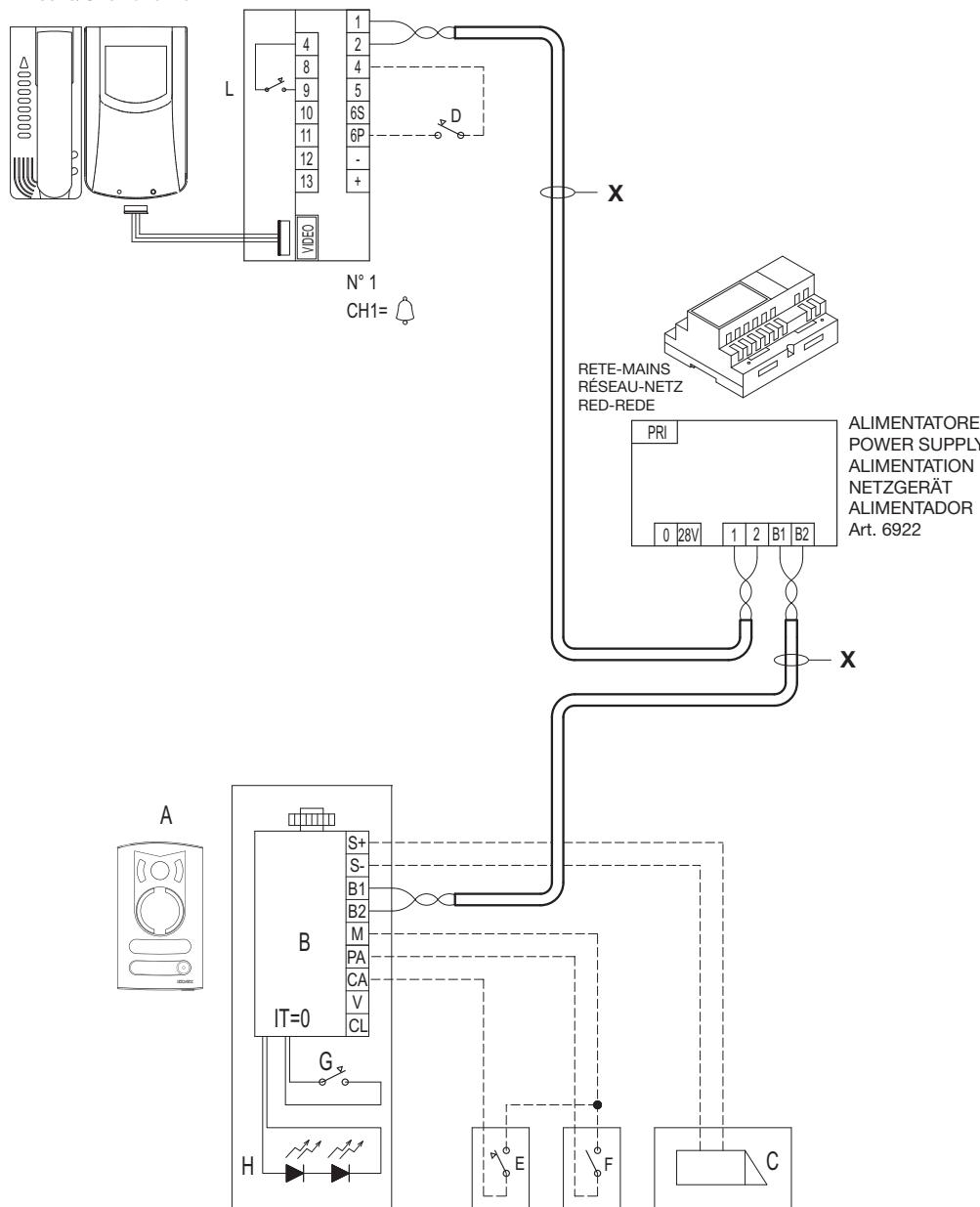
A1 + A2 + B1 + B2 = Max 150 m

A1 + A2 + C1 + C2 = Max 150 m

SCHEMA DI COLLEGAMENTO KIT VIDEO 2 FILI
 WIRING DIAGRAM FOR 2 WIRES VIDEO KIT
 SCHÉMAS DE RACCORDEMENT POUR KIT VIDÉO 2 FILS
 VERDRAHTUNGSPLAN FÜR 2-DRAHT VIDEOTÜRSPRECHANLAGENSET
 ESQUEMA DE CONEXIONADO KIT VÍDEO 2 HILOS
 ESQUEMA DE LIGAÇÃO KIT DE VIDEO 2 FIOS

MONITOR
 MONITEUR
 Art. 6009+6218+6145
 Art. 6029/C+6218+6145

N° SI589



- A - TARGA VIDEO SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - TELECAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - SERRATURA ELETTRICA 12V~ 1A
- D - PULSANTE PER CHIAMATA FUORIPORTA
- E - COMANDO APRIPORTA
- F - SENSORE PORTA APERTA
- G - PULSANTE DI CHIAMATA DELLA TARGA
- H - LED DI ILLUMINAZIONE CARTELLINO PORTANOMI
- L - PULSANTE PER AUTOINSERIMENTO
- X - CAVO Art. 732H, 732I (Due Filii Twisted)

- A - VIDEO ENTRANCE PANEL SERIES 1300 (ART. 13K1)
- B - CAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - 12V ELECTRIC LOCK
- D - PUSH-BUTTON FOR OUTDOOR CALL
- E - LOCK RELEASE CONTROL
- F - OPEN DOOR SENSOR
- G - ENTRANCE PANEL CALL PUSH-BUTTON
- H - NAME-TAG LIGHTING LED
- L - PUSH-BUTTON FOR THE SELFACTIVATION
- X - CABLE TYPE 732H, 732I (Twisted Pair)

- A - PLAQUE DUE RUE VIDÉO SÉRIE 1300 (ART. 13K1)
- B - CAMÉRA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - GÂCHE ÉLECTRIQUE 12V ~
- D - POUSSOIR POUR APPEL PORTE PALIÈRE
- E - COMMANDE OUVERTE PORTE
- F - SENSEUR PORTE OUVERTE
- G - POUSSOIR D'APPEL DE LA PLAQUE DE RUE
- H - LED D'ÉCLAIRAGE PORTE-NOMES
- L - BOUTON-POUSSOIR POUR L'AUTOACTIVATION
- X - CÂBLE Art. 732H, 732I (Deux Fils torsadés)

- A - VIDEO-KLINGELTABLEAU SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - KAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - ELEKTRISCHER TÜRÖFFNER 12V ~
- D - ETAGENRUFTASTE
- E - TÜRÖFFNUNGSSTEUERUNG
- F - SENSOR FÜR "TÜR OFFEN"
- G - KLINGELTASTE
- H - LED FÜR NAMENSSCHILDBELEUCHTUNG
- L - TASTE FÜR DIE SELBSTSTEINSCHALTUNG
- X - KABEL Art. 732H, 732I (Due Filii Zweidraht, verdrillt)

- A - PLACA VÍDEO SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - CÁMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - CERRADURA ELÉCTRICA 12V ~ 1A
- D - PULSADOR LLAMADA PUERTA APARTAMENTO
- E - BELEUCHTUNGSLED DES NAMENSCHILDS
- F - MANDO ABREPUERTA
- G - PULSADOR DE LLAMADA DE LA PLACA
- H - LED DE ILUMINACIÓN DE LA TARJETA PORTANOMBRES
- L - PULSADOR PARA LA AUTOACTIVACIÓN
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)

- A - BOTONERIA VIDEO SÉRIE 1300 (ART. 13K1)
- B - TELECÂMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - TRINCO ELÉCTRICO 12V ~ 1A
- D - BOTÃO PARA CHAMADA NO PATAMAR
- E - COMANDO ABREPORTA
- F - SENSOR "PORTA ABERTA"
- G - BOTÃO DE CHAMADA DA BOTONEIRA
- H - LED DE ILUMINAÇÃO DO CARTÃO PORTANOMBRES
- L - BOTÃO PARA A AUTOACTIVAÇÃO
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)



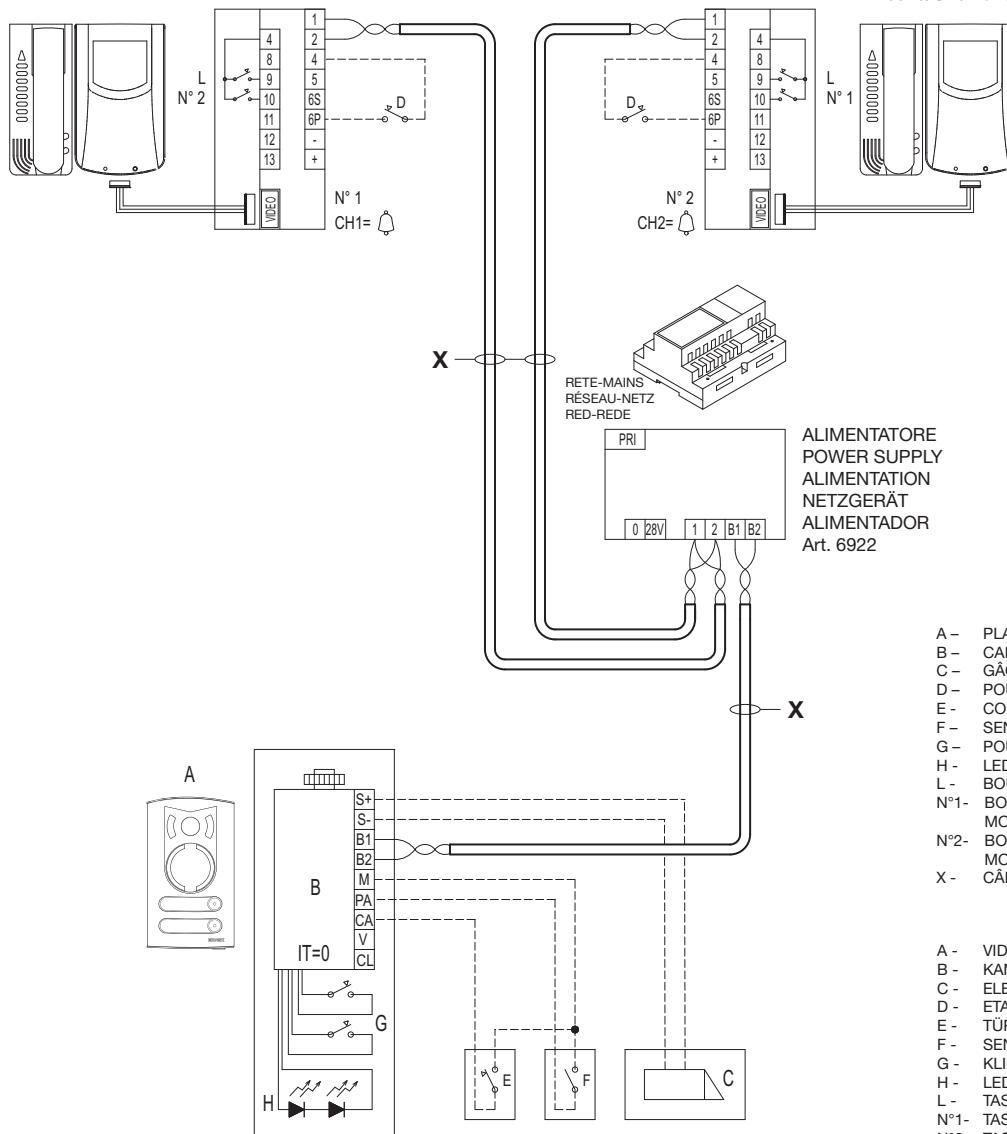
**SCHEMA DI COLLEGAMENTO KIT VIDEOCITOFOONO BIFAMILIARE CON UNA TARGA ESTERNA A DUE PULSANTI
WIRING DIAGRAM FOR TWIN RESIDENCE VIDEOKIT WITH ONE 2 PUSH-BUTTON ENTRANCE PANEL
SCHÉMA DE RACCORDEMENT POUR KIT VIDÉO POUR VILLA BIFAMILIALE AVEC UNE PLAQUE DE RUE À DEUX
BOUTONS- POUSSOIRS**

**VERDRAHTUNGSPLAN FÜR ZWEI FAMILIEN-VIDEOTÜRSPRECHANLAGENSET MIT EINEM 2-TASTEN-KLINGELTABLEAU
ESQUEMA DE CONEXIONADO PARA KIT VIDEO BIFAMILIAR CON UNA PLACA CON DOS PULSADORES
ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA KIT VIDEO BIFAMILIAR COM UMA BOTONEIRA COM DOIS BOTÕES**

MONITOR
MONITEUR
Art. 6009+6218+6145
Art. 6029/C+6218+6145

MONITOR
MONITEUR
Art. 6009+6218+6145
Art. 6029/C+6218+6145

N° SI591



- A - PLAQUE DE RUE VIDÉO SÉRIE 1300 (ART. 13K1+R131)
- B - CAMÉRA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - GÂCHE ÉLECTRIQUE 12V ~
- D - POUSSOIR POUR APPEL PORTE PALLIÈRE
- E - COMMANDE OUVRE PORTE
- F - SENSEUR PORTE OUverte
- G - POUSSOIR D'APPEL DE LA PLAQUE DE RUE
- H - LED D'ÉCLAIRAGE PORTE-NOMES
- L - BOUTON-POUSSOIR POUR L'AUTOACTIVATION
- N°1 - BOUTON-POUSSOIR POUR APPEL DU MONITEUR/POSTE D'APPARTEMENT N. 1
- N°2 - BOUTON-POUSSOIR POUR APPEL DU MONITEUR/POSTE D'APPARTEMENT N. 2
- X - CÂBLE Art. 732H, 732I (Deux Fils torsadés)

- A - VIDEO-KLINGELTABLEAU SÉRIE 1300 (ART. 13K1+R131)
- B - KAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - ELEKTRISCHER TÜRÖFFNER 12V ~
- D - ETAGENRUFTASTE
- E - TÜRÖFFNUNGSSTEUERUNG
- F - SENSOR FÜR "TÜR OFFEN"
- G - KLINGELTASTE
- H - LED FÜR NAMENSSCHILDBELEUCHTUNG
- L - TASTE FÜR DIE SELBSTSCHALTUNG
- N°1 - TASTE FÜR DEN RUF ZUM MONITOR/HAUSTELEFON 1
- N°2 - TASTE FÜR DEN RUF ZUM MONITOR/HAUSTELEFON 2
- X - KABEL Art. 732H, 732I (Due Filii Zweidraht, verdrillt)

- A - TARGA VIDEO SERIE 1300 (ART. 13K1+R131)
- B - TELECAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - SERRATURA ELETTRICA 12V ~ 1A
- D - PULSANTE PER CHIAMATA FUORIPORTA
- E - COMANDO APIRPORTA
- F - SENSORE PORTA APERTA
- G - PULSANTE DI CHIAMATA DELLA TARGA
- H - LED DI ILLUMINAZIONE CARTELLINO PORTANOMI
- L - PULSANTE PER AUTOINSERIMENTO
- N°1 - PULSANTE DI CHIAMATA MONITOR/CITOFOONO N°1
- N°2 - PULSANTE DI CHIAMATA MONITOR/CITOFOONO N°2
- X - CAVO Art. 732H, 732I (Due Filii Twisted Pair)

- A - PLACA VÍDEO SERIE 1300 (ART. 13K1+R131)
- B - CÁMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - CERRADURA ELÉCTRICA 12V ~ 1A
- D - PULSADOR LLAMADA PUERTA APARTAMENTO
- E - BELEUCHTUNGSLED DES NAMENSCHILDS
- F - MANDO ABREPUERTA
- G - PULSADOR DE LLAMADA DE LA PLACA
- H - LED DE ILUMINACIÓN DE LA TARJETA PORTANOMBRES
- L - PULSADOR PARA LA AUTOACTIVACIÓN
- N°1 - PULSADOR PARA LLAMADA AL MONITOR/TELÉFONO N. 1
- N°2 - PULSADOR PARA LLAMADA AL MONITOR/TELÉFONO N. 2
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)

- A - VIDEO ENTRANCE PANEL SERIES 1300 (ART. 13K1+R131)
- B - CAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - 12V ELECTRIC LOCK
- D - PUSH-BUTTON FOR OUTDOOR CALL
- E - LOCK RELEASE CONTROL
- F - OPEN DOOR SENSOR
- G - ENTRANCE PANEL CALL PUSH-BUTTON
- H - NAME-TAG LIGHTING LED
- L - PUSH-BUTTON FOR THE SELFACTIVATION
- N°1 - PUSH-BUTTON FOR CALL OF MONITOR/INTERPHONE N. 1
- N°2 - PUSH-BUTTON FOR CALL OF MONITOR/INTERPHONE N. 2
- X - CABLE TYPE 732H, 732I (Twisted Pair)

- A - BOTONERIA VIDEO SÉRIE 1300 (ART. 13K1+R131)
- B - TELECÁMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - TRINCO ELÉCTRICO 12V ~ 1A
- D - BOTÃO PARA CHAMADA NO PATAMAR
- E - COMANDO ABREPORTA
- F - SENSOR "PORTA ABERTA"
- G - BOTÃO DE CHAMADA DA BOTONEIRA
- H - LED DE ILUMINAÇÃO DO CARTÃO PORTANOMES
- L - BOTÃO PARA A AUTOACTIVACIÓN
- N°1 - BOTÃO PARA CHAMADA DO MONITOR/TELEFONE N. 1
- N°2 - BOTÃO PARA CHAMADA DO MONITOR/TELEFONE N. 2
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)



SCHEMA DI COLLEGAMENTO KIT VIDEOCITOFOONO CON DUE TARGHE ESTERNE E UN MONITOR

WIRING DIAGRAM FOR VIDEO ENTRANCE PANEL KIT WITH TWO EXTERNAL ENTRANCE

PANELS AND ONE MONITOR

SCHÉMAS DE RACCORDEMENT POUR KIT PORTIER VIDÉO AVEC DEUX PLAQUES DE RUE ET UN MONITEUR

VERDRAHTUNGSPLAN FÜR EINFAMILIEN-VIDEOTÜRSPRECHANLAGENSET MIT ZWEI KLINGELTABLEAUS

UND EINEM MONITOR

ESQUEMA DE CONEXIONADO KIT VÍDEO MONOFAMILIAR CON 2 PLACAS EXTERNAS Y UN MONITOR

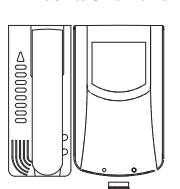
ESQUEMA DE LIGAÇÃO KIT DE VIDEO PORTEIRO MONOFAMILIAR COM 2 BOTONEIRAS EXTERNAS E UM MONITOR

MONITOR

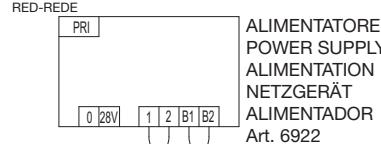
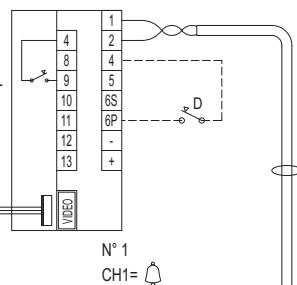
MONITEUR

Art. 6009+6218+6145

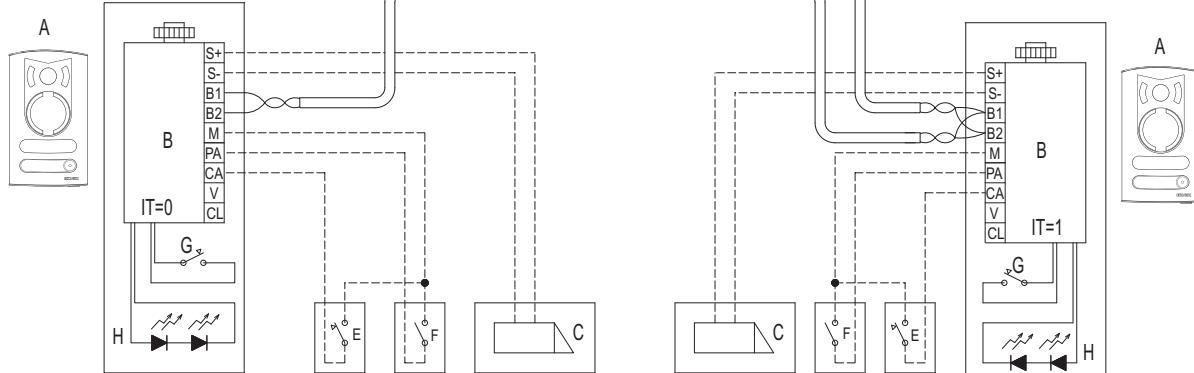
Art. 6029/C+6218+6145



N° SI590



**ALIMENTATORE
POWER SUPPLY
ALIMENTATION
NETZGERÄT
ALIMENTADOR
Art. 6922**



- A - TARGA VIDEO SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - TELECAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - SERRATURA ELETTRICA 12V~ 1A
- D - PULSANTE PER CHIAMATA FUORIPORTA
- E - COMANDO APIRIPORTA
- F - SENSORE PORTA APERTA
- G - PULSANTE DI CHIAMATA DELLA TARGA
- H - LED DI ILLUMINAZIONE CARTELLINO PORTANOMI
- L - PULSANTE PER AUTOINSERIMENTO
- X - CAVO Art. 732H, 732I (Due Fili Twisted)

- A - VIDEO ENTRANCE PANEL SERIES 1300 (ART. 13K1)
- B - CAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - 12V ELECTRIC LOCK
- D - PUSH-BUTTON FOR OUTDOOR CALL
- E - LOCK RELEASE CONTROL
- F - OPEN DOOR SENSOR
- G - ENTRANCE PANEL CALL PUSH-BUTTON
- H - NAME-TAG LIGHTING LED
- L - PUSH-BUTTON FOR THE SELFACTIVATION
- X - CABLE TYPE 732H, 732I (Twisted Pair)

- A - VIDEO-KLINGELTABLEAU SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - KAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - ELEKTRISCHER TÜRÖFFNER 12V ~
- D - ETAGENRUFTASTE
- E - TÜRÖFFNUNGSSTEUERUNG
- F - SENSOR FÜR "TÜR OFFEN"
- G - KLINGELTASTE
- H - LED FÜR NAMENSSCHILDBELEUCHTUNG
- L - TASTE FÜR DIE SELBSTEINSCHALTUNG
- X - KABEL Art. 732H, 732I (Due Fili Zweidraht, verdrillt)

- A - PLACA VÍDEO SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - CÁMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - CERRADURA ELÉCTRICA 12V ~ 1A
- D - PULSADOR LLAMADA PUERTA APARTAMENTO
- E - BELEUCHTUNGSLED DES NAMENSCHILD
- F - MANDO ABREPUERTA
- G - PULSADOR DE LLAMADA DE LA PLACA
- H - LED DE ILUMINACIÓN DE LA TARJETA PORTANOMBRES
- L - PULSADOR PARA LA AUTOACTIVACIÓN
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)

- A - PLAQUE DE RUE VIDÉO SÉRIE 1300 (ART. 13K1)
- B - CAMÉRA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - GÂCHE ÉLECTRIQUE 12V ~
- D - POUSSOIR POUR APPEL PORTE PALIÈRE
- E - COMMANDE OUVRE PORTE
- F - SENSEUR PORTE OUVERTE
- G - POUSSOIR D'APPEL DE LA PLAQUE DE RUE
- H - LED D'ÉCLAIRAGE PORTE-NOMES
- L - BOUTON-POUSSOIR POUR L'AUTOACTIVATION
- X - CÂBLE Art. 732H, 732I (Deux Fils torsadés)

- A - BOTONERIA VIDEO SÉRIE 1300 (ART. 13K1)
- B - TELECÁMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - TRINCO ELÉCTRICO 12V ~ 1A
- D - BOTÃO PARA CHAMADA NO PATAMAR
- E - COMANDO ABREPORTA
- F - SENSOR "PORTA ABERTA"
- G - BOTÃO DE CHAMADA DA BOTONEIRA
- H - LED DE ILUMINAÇÃO DO CARTÃO PORTANOMES
- L - BOTÃO PARA A AUTOACTIVADA
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)



Varianti allo schema base - Versions of basic wiring diagram - Variantes au schéma base
Sonderschaltungen zum Standardverdrahtungsplan - Variaciones al esquema base - Variantes ao esquema base

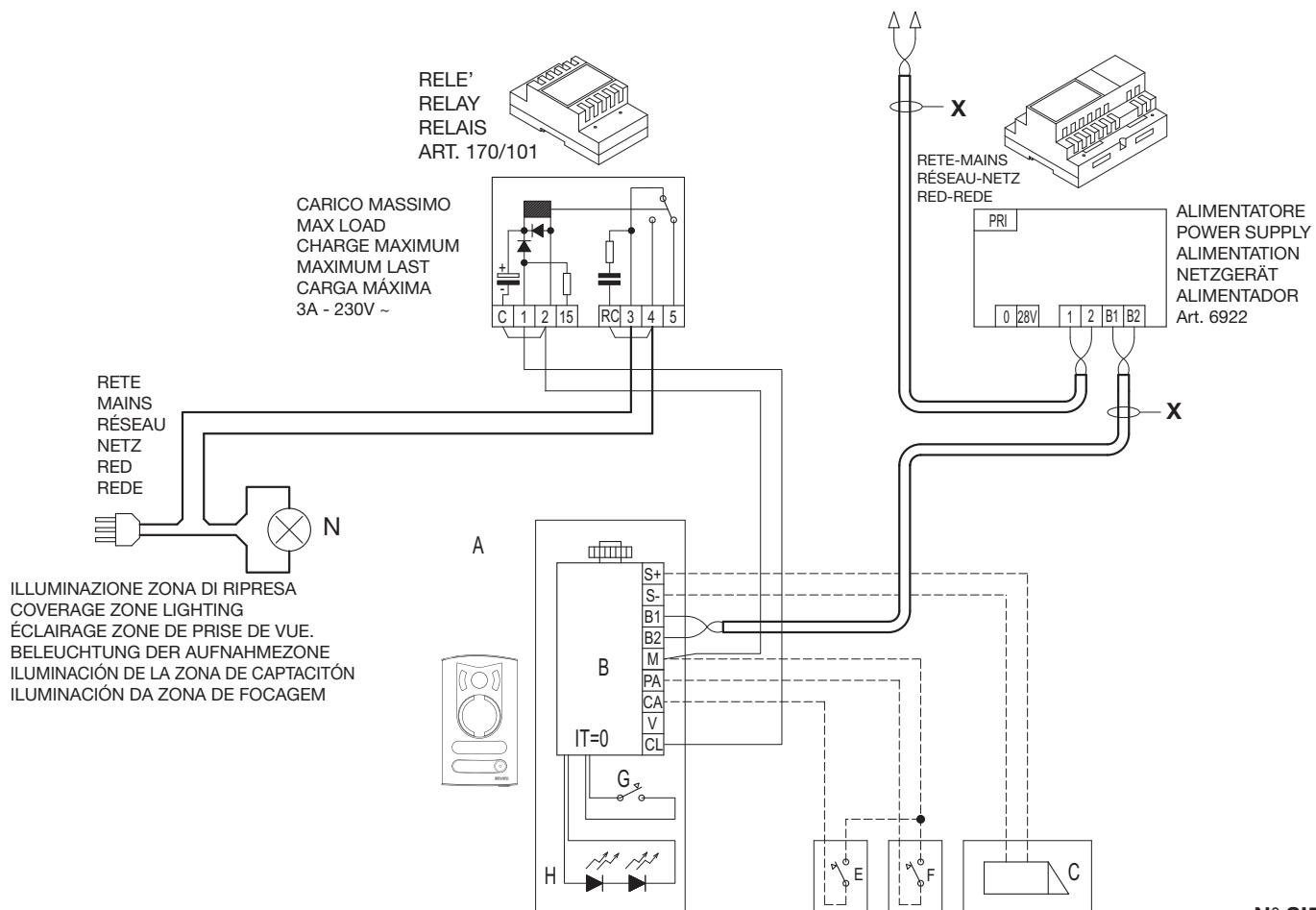
SCHEMA DI COLLEGAMENTO KIT VIDEO 2 FILI CON POSTO ESTERNO

ART. 68TU/K, 68TC/K E RELÈ ART. 170/101 PER COMANDO LAMPADA DI ILLUMINAZIONE ZONA DI RIPRESA.
WIRING DIAGRAM FOR 2 WIRE VIDEOKIT WITH SPEECH UNIT TYPE 68TU/K, 68TC/K AND RELAY ART. 170/101 FOR
COVERAGE AREA LIGHTING LAMP.

SCHÉMA DE RACCORDEMENT POUR KIT VIDÉO À DEUX FILS AVEC POSTE EXTERNE ART. 68TU/K, 68TC/K ET RELAIS
ART. 170/101 POUR COMMANDER LAMPE D'ÉCLAIRAGE ZONE DE PRISE DE VUE.
VERDRAHTUNGSPLAN FÜR 2-DRAHT VIDEOSET MIT RELAIS ART. 170/101 FÜR ZUSÄTZLICHE BELEUCHTUNG DER
AUFNAHMEZONE

ESQUEMA DE CONEXIONADO KIT VÍDEO DE 2 HILOS CON APARATO EXTERNO ART. 68TU/K, 68TC/K Y RELÉ ART. 170/101
PARA MANDO LÁMPARA DE ILUMINACIÓN ZONA DE CAPTACIÓN.

ESQUEMA DE LIGAÇÃO KIT VÍDEO DE 2 FIOS COM POSTO EXTERNO ART. 68TU/K, 68TC/K ART. 170/101 PARA MANDO
LÁMPARA DE ILUMINACIÓN ZONA DE CAPTACIÓN.



N° SI592

- A - TARGA VIDEO SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - TELECAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - SERRATURA ELETTRICA 12V~ 1A
- E - COMANDO APIROPORTA
- F - SENSORE PORTA APERTA
- G - PULSANTE DI CHIAMATA DELLA TARGA
- H - LED DI ILLUMINAZIONE CARTELLINO PORTANOMI
- N - FARETTO TELECAMERA
- X - CAVO Art. 732H, 732I (Due Filii Twisted)

- A - PLAQUE DUE RUE VIDÉO SERIES 1300 (ART. 13K1)
- B - CAMÉRA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - GÂCHE ÉLECTRIQUE 12V~
- E - COMMANDE OUVERTE PORTE
- F - SENSEUR PORTE OUVERTE
- G - POUSSOIR D'APPEL DE LA PLAQUE DE RUE
- H - LED D'ÉCLAIRAGE PORTE-NOMES
- N - LAMPE CAMÉRA
- X - CÂBLE Art. 732H, 732I (Deux Filis torsadés)

- A - PLACA VÍDEO SÉRIE 1300 (ART. 13K1)
- B - CÁMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - CERRADURA ELÉCTRICA 12V~ 1A
- E - BELEUCHTUNGSSLED DES NAMENSCHILD
- F - MANDO ABREPUERTA
- G - PULSADOR DE LLAMADA DE LA PLACA
- H - LED DE ILUMINACIÓN DE LA TARJETA PORTANOM-BRES
- N - LÁMPARA CÁMARA
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)

- A - VIDEO ENTRANCE PANEL SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - CAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - 12V ELECTRIC LOCK
- E - LOCK RELEASE CONTROL
- F - OPEN DOOR SENSOR
- G - ENTRANCE PANEL CALL PUSH-BUTTON
- H - NAME-TAG LIGHTING LED
- N - CAMERA LIGHT
- X - CABLE TYPE 732H, 732I (Twisted Pair)

- A - VIDEO-KLINGELTABLEAU SERIE 1300 (ART. 13K1)
- B - KAMERA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - ELEKTRISCHER TÜRÖFFNER 12V~
- E - TÜRÖFFNUNGSSTEUERUNG
- F - SENSOR FÜR "TÜR OFFEN"
- G - KLINGELTASTE
- H - LED FÜR NAMENSSCHILDBELEUCHTUNG
- N - KAMERALAMPE
- X - KABEL Art. 732H, 732I (Due Filii Zweidraht, verdrillt)

- A - BOTONERIA VIDEO SÉRIE 1300 (ART. 13K1)
- B - TELECÂMARA ART. 68TU/K, 68TC/K
- C - TRINCO ELÉCTRICO 12V~ 1A
- E - COMANDO ABREPORTA
- F - SENSOR "PORTA ABERTA"
- G - BOTÃO DE CHAMADA DA BOTONEIRA
- H - LED DE ILUMINAÇÃO DO CARTÃO PORTANOMES
- N - LÂMPADA TELECÂMARA
- X - CABLE Art. 732H, 732I (dos hilos trenzados)



AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente documento in quanto forniscano importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione.
- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio. Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. L'esecuzione dell'impianto deve essere rispondente alle norme CEI vigenti.
- È necessario prevedere a monte dell'alimentazione un appropriato interruttore di tipo bipolare facilmente accessibile con separazione tra i contatti di almeno 3mm.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito, e cioè per sistemi di citofonia. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, spegnendo l'interruttore dell'impianto.
- In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, togliere l'alimentazione mediante l'interruttore e non manometterlo. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Non ostruire le aperture o fessure di ventilazione o di smaltimento calore e non esporre l'apparecchio a stoccolio o spruzzi d'acqua.
- L'installatore deve assicurarsi che le informazioni per l'utente siano presenti sugli apparecchi derivati.
- Tutti gli apparecchi costituenti l'impianto devono essere destinati esclusivamente all'uso per cui sono stati concepiti.
- L'interruttore onnipolare deve essere facilmente accessibile.
- **ATTENZIONE:** per evitare di ferirsi, questo apparecchio deve essere assicurato alla parete secondo le istruzioni di installazione.
- Questo documento dovrà sempre rimanere allegato alla documentazione dell'impianto.

Direttiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE).

 Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dimesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

Rischi legati alle sostanze considerate pericolose (WEEE).

Secondo la nuova Direttiva WEEE sostanze che da tempo sono utilizzate comunemente su apparecchi elettrici ed elettronici sono considerate sostanze pericolose per le persone e l'ambiente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dimesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR INSTALLERS

- Carefully read the instructions on this leaflet: they give important information on the safety, use and maintenance of the installation.
- After removing the packing, check the integrity of the set. Packing components (plastic bags, expanded polystyrene etc.) are dangerous for children. Installation must be carried out according to national safety regulations.
- It is convenient to fit close to the supply voltage source a proper bipolar type switch with 3 mm separation (minimum) between contacts.
- Before connecting the set, ensure that the data on the label correspond to those of the mains.
- Use this set only for the purposes designed, i.e. for electric door-opener systems. Any other use may be dangerous. The manufacturer is not responsible for damage caused by improper, erroneous or irrational use.
- Before cleaning or maintenance, disconnect the set.
- In case of failure or faulty operation, disconnect the set and do not open it.
- For repairs apply only to the technical assistance centre authorized by the manufacturer.
- Safety may be compromised if these instructions are disregarded.
- Do not obstruct opening of ventilation or heat exit slots and do not expose the set to dripping or sprinkling of water.
- Installers must ensure that manuals with the above instructions are left on connected units after installation, for users' information.
- All items must only be used for the purposes designed.
- The omnipolar switch must be easily accessed.
- **WARNING:** to avoid the possibility of hurting yourself, this unit must be fixed to the wall according to the installation instructions.
- This leaflet must always be enclosed with the equipment.

Directive 2002/96/EC (WEEE)

 The crossed-out wheelie bin symbol marked on the product indicates that at the end of its useful life, the product must be handled separately from household refuse and must therefore be assigned to a differentiated collection centre for electrical and electronic equipment or returned to the dealer upon purchase of a new, equivalent item of equipment.

The user is responsible for assigning the equipment, at the end of its life, to the appropriate collection facilities. Suitable differentiated collection, for the purpose of subsequent recycling of decommissioned equipment and environmentally compatible treatment and disposal, helps prevent potential negative effects on health and the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made. For further details regarding the collection systems available, contact your local waste disposal service or the shop from which the equipment was purchased.

Risks connected to substances considered as dangerous (WEEE).

According to the WEEE Directive, substances since long usually used on electric and electronic appliances are considered dangerous for people and the environment. The adequate differentiated collection for the subsequent dispatch of the appliance for the recycling, treatment and dismantling (compatible with the environment) help to avoid possible negative effects on the environment and health and promote the recycling of material with which the product is compound.

CONSEILS POUR L'INSTALLATEUR

- Lire attentivement les instructions contenues dans ce document puisqu'elles fournissent d'importantes indications concernant la sécurité pour l'installation, l'emploi et la maintenance.
- Après avoir enlevé l'emballage s'assurer de l'intégrité de l'appareil. Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils peuvent être dangereux. L'exécution de l'installation doit être conforme aux normes nationales.
- Il est nécessaire de prévoir près de la source d'alimentation un interrupteur approprié, type bipolaire, avec une séparation entre les contacts d'au moins 3mm.
- Avant de connecter l'appareil s'assurer que les données reportées sur l'étiquette soient les mêmes que celles du réseau de distribution.
- Cet appareil devra être destiné uniquement à l'emploi pour lequel il a été expressément conçu, c'est-à-dire pour l'alimentation des systèmes de portiers électriques. Tout autre emploi doit être considéré imprudent et donc dangereux. Le constructeur ne peut pas être considéré responsable pour d'éventuels dommages résultant de l'emploi imprudent, erroné et déraisonnable.
- Avant d'effectuer n'importe quelle opération de nettoyage ou de maintenance, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique, en éteignant l'interrupteur de l'installation.
- En cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement de l'appareil, enlever l'alimentation au moyen de l'interrupteur et ne pas le modifier.
- Pour une éventuelle réparation s'adresser uniquement à un centre d'assistance technique autorisé par le constructeur. Si on ne respecte pas les instructions mentionnées ci-dessus on peut compromettre la sécurité de l'appareil.
- Ne pas obstruer les ouvertures et les fentes de ventilation ou de refroidissement et ne pas exposer l'appareil à l'égout ou jet d'eau.
- L'installateur doit s'assurer que les renseignements pour l'usager soient présents dans les appareils connectés.
- Tous les appareils constituant l'installation doivent être destinés exclusivement à l'emploi pour lequel ils ont été conçus.
- L'interrupteur omnipolaire doit être d'accès aisément.
- **ATTENTION:** pour éviter de se blesser, cet appareil doit être assuré au mur selon les instructions d'installation.
- Ce document devra être toujours joint avec l'appareillage.

Directive 2002/96/CE (WEEE, RAEE)

 Le symbole de panier barré se trouvant sur l'appareil indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être traité séparément des autres déchets domestiques et remis à un centre de collecte différencié pour appareils électriques et électroniques ou remis au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

L'usager est responsable du traitement de l'appareil en fin de vie et de sa remise aux structures de collecte appropriées. La collecte différenciée pour le démarrage successif de l'appareil remis au recyclage, au traitement et à l'élimination éco-compatibles contribue à éviter les effets négatifs environnementaux et sur la santé tout en favorisant le recyclage des matériaux dont se compose le produit. Pour des informations plus détaillées sur les systèmes de collecte disponibles, contacter le service local d'élimination des déchets ou le magasin qui a vendu l'appareil.

Risques liés aux substances considérées dangereuses (WEEE).

Selon la Directive WEEE, substances qui sont utilisées depuis long temps habituellement dans des appareils électriques et électroniques sont considérées dangereuses pour les personnes et l'environnement. La collecte sélective pour le transfert suivant de l'équipement destiné au recyclage, au traitement et à l'écoulement environnemental compatible contribue à éviter possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le recyclage des matériaux dont le produit est composé.



ANWEISUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

- Diese Anweisungen genau lesen, da sie über die Sicherheit beim Einbau, den Gebrauch und Pflege informieren.
- Nach dem Auspacken die Unversehrtheit des Geräts feststellen. Verpackungsteile (Plastiktüten, etc.) sind gefährlich für Kinder.
- Die Installation muss den nationalen Normen entsprechen.
- Es ist notwendig bei der Spannungsversorgungsquelle einen passenden zweipoligen Schalter einzubauen, der mindestens 3 mm Abstand zwischen den Kontakten haben muss.
- Vor dem Anschließen des Gerätes sich versichern, dass die Daten am Typenschild mit denen des Leistungsnets übereinstimmen.
- Dieses Gerät nur für den vorbestimmten Gebrauch verwenden, d.h. für Türsprechanlagen. Jeder andere Gebrauch ist gefährlich. Der Hersteller nimmt keine Verantwortung für beim Missbrauch des Gerätes entstandene Schäden.
- Vor jeglicher Säuberung oder Nachpflege das Gerät vom Versorgungsnetz trennen.
- Im Falle einer Beschädigung und/oder falschen Funktion des Geräts, dieses vom Versorgungsnetz trennen und das Gerät nicht öffnen.
- Für eine eventuelle Reparatur wenden Sie sich an eine offizielle technische Kundenbetreuungsstelle.
- Die Missachtung dieser Hinweise könnte Ihre Sicherheit gefährden.
- Die Lüftungsschlitz des Gerätes nicht abdecken und das Gerät keiner Feuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
- Der Installateur muss nach dem Einbau darauf achten, dass diese Hinweise zur Benutzerinformation immer bei den Geräten vorhanden sind.
- Alle Geräte dürfen nur für den vorbestimmten Gebrauch verwendet werden.
- Der zweipolige Schalter muss leicht zugänglich sein.
- **VORSICHT:** um eine Verletzung zu vermeiden, dieses Gerät an der Wand, wie in der Installationsleitung beschrieben, montieren.
- Dieses Blatt muss den Geräten immer beigelegt werden.

Richtlinie 2002/96/EG (WEEE)

 Das am Gerät angebrachte Symbol des durchgestrichenen Abfallkorbs bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebenszeit vom Haushalt getrennt zu entsorgen ist, und einer Müllsammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zugeführt, oder bei Kauf eines neuen gleichartigen Geräts dem Händler zurückgegeben werden muss.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass das Gerät am Ende seiner Nutzungsdauer zu den entsprechenden Sammelstellen gebracht wird. Die korrekte getrennte Sammlung des Geräts für seine anschließende Zuführung zum Recycling, zur Behandlung und zur umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt die Wiederverwertung der Werkstoffe des Produkts. Für genauere Informationen über die verfügbaren Sammelsysteme wenden Sie sich bitte an den örtlichen Müllsammeldienst oder an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Risiken, die mit den als gefährlich geltenden Stoffen verbunden sind (WEEE).

Bezugnehmend auf die WEEE – Richtlinie werden Stoffe, die schon lange in elektrischen und elektronischen Anlagen verwendet werden, für Personen und Umwelt als gefährlich betrachtet. Die getrennte Müllsammlung für das darauffolgende Gerät-Recycling und umweltfreundliche Entsorgung, tragen zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und für die Umwelt bei. Die getrennte Müllsammlung trägt zur Wiederverwertung der Stoffe, aus denen das Produkt besteht, bei.

CONSEJOS PARA EL INSTALADOR

- Leer atentamente los consejos contenidos en el presente documento en cuanto dan importantes indicaciones concernientes la seguridad de la instalación, del uso y de la manutención.
- Después de haber quitado el embalaje asegurarse de la integridad del aparato.
- Los elementos del embalaje (bolsos de plástico etc.) no tienen que ser dejados al alcance de los niños en cuanto posibles fuentes de peligro.
La ejecución de la instalación, debe respetar las normas en vigor.
- Es necesario instalar cerca la fuente de alimentación un interruptor apropiado, de tipo bipolar, con una separación entre los contactos de al menos 3mm.
- Antes de conectar el aparato asegurarse que los datos de la placa sean iguales a los de la red de distribución.
- Este aparato tendrá que ser destinado solamente al uso para el cual fue expresamente concebido, es decir para alimentación de sistemas de portero eléctrico.
Los otros usos deben ser considerados impropios y por lo tanto peligrosos.
El constructor no puede ser considerado responsable de eventuales daños causados por usos impropios erróneos e irrazonables.
- Antes de efectuar cualquiera operación de limpieza o de manutención, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica, apagando el interruptor de la instalación.
- En caso de daño y/o de malo funcionamiento del aparato, quitar la alimentación por medio del interruptor y no manipularlo.
Para eventuales reparaciones recurrir solamente a un centro de asistencia técnica autorizado por el constructor. La falta de respeto a lo anteriormente expuesto puede comprometer la seguridad del aparato.
- No obstruir las aberturas o hendiduras de ventilación o de salida calor.
- El instalador debe asegurarse que las informaciones para el usuario sean presentes en los aparatos derivados.
- Todos los aparatos que constituyen la instalación deben ser destinados exclusivamente al uso para el qual fueron concebidos.
- O interruptor omnipolar deve ser facilmente acessível.
- **ATTENCIÓN:** Para evitar de herirse, este aparato debe ser fijado a la pared según las instruccões de instalación.
- Este documento tendrá que ser siempre adjuntado al aparato.



Directiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE)

El símbolo del cubo de basura tachado, presente en el aparato, indica que éste, al final de su vida útil, no debe desecharse junto con la basura doméstica sino que debe llevarse a un punto de recogida diferenciada para aparatos eléctricos y electrónicos o entregarse al vendedor cuando se compre un aparato equivalente.

El usuario es responsable de entregar el aparato a un punto de recogida adecuado al final de su vida. La recogida diferenciada de estos residuos facilita el reciclaje del aparato y de sus componentes, permite su tratamiento y eliminación de forma compatible con el medioambiente y previene los efectos negativos en la naturaleza y la salud de las personas. Si desea obtener más información sobre los puntos de recogida, contacte con el servicio local de recogida de basura o con la tienda donde adquirió el producto.

Riesgos conectados a sustancias consideradas peligrosas (WEEE).

Según la Directiva WEEE, substancias que desde tiempo son utilizadas comúnmente en aparatos eléctricos ed electrónicos son consideradas substancias peligrosas para las personas y el ambiente. La adecuada colección diferenciada para el siguiente envío del aparato destinado al reciclaje, tratamiento y eliminación ambientalmente compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el ambiente y la salud y favorece el reciclo de los materiales que componen el producto.

CUIDADOS A TER PELO INSTALADOR

- Ler atentamente as advertências contidas no presente documento que fornecem importantes indicações no que diz respeito à segurança da instalação, ao uso e à manutenção.
- Após retirar a embalagem, assegurar-se da integridade do aparelho. Todos os elementos da embalagem (sacos plásticos, esferovite, etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças pois são fontes potenciais de perigo. A execução da instalação deve respeitar a regulamentação vigente no país.
- É necessário instalar perto da fuente de alimentação, um interruptor apropriado, do tipo bipolar, com uma separação mínima de 3 mm entre os contactos.
- Antes de ligar o aparelho verificar se os dados da placa estão de acordo com os da rede de distribuição.
- Este aparelho só deve ser destinado ao uso para o qual foi expressamente concebido, isto é, para alimentação de porteiros eléctricos.
Qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria e por conseguinte perigosa. O construtor não pode ser considerado responsável por eventuais danos provocados por usos impróprios, errados e irracionáveis.
- Antes de efectuar qualquer operação de limpeza ou de manutenção, desligar o aparelho da rede de alimentação eléctrica através do dispositivo instalado.
- No caso de dano e/ou mau funcionamento do aparelho, eliminar a alimentação da rede através do dispositivo de corte e mantê-lo desligado. Para uma eventual reparação recorrer sómente a um centro de assistência técnica autorizado pelo construtor. O não cumprimento de tudo quanto anteriormente se disse pode comprometer a segurança do aparelho.
- Não obstruir as aberturas ou ranhuras de ventilação ou de dissipação de calor e não expor o aparelho ao estufício ou pulverização de água.
- Não obstruir as aberturas ou ranhuras de ventilação ou de dissipação do calor e não expor o aparelho ao gotejamento ou pulverização de água.
- Todos os aparelhos que constituem a instalação devem ser destinados exclusivamente ao uso para o qual foram concebidos.
- El interruptor omnipolar ha de ser fá facilmente accesible.
- **ATENÇÃO:** Para evitar ferir-se, este aparelho deve ser fixado na parede de acordo com as instruções de instalação.
- Este documento deverá estar sempre junto ao aparelho.



Norma 2002/96/CE (WEEE, RAEE)

O símbolo do cesto barrado referido no aparelho indica que o produto, no fim da sua vida útil, tendo que ser tratado separadamente dos resíduos domésticos, deve ser entregado num centro de recolha diferenciada para aparelhagens eléctricas e electrónicas ou reconsignado ao revendedor no momento da aquisição dum novo aparelho equivalente.

O utente é responsável de entregar o aparelho a um ponto de recolha adequado no fim da sua vida. A recolha diferenciada de estes resíduos facilita a reciclagem do aparelho e dos seus componentes, permite o seu tratamento e a eliminação de forma compatível com o meio ambiente e pre-vem os efeitos negativos na natureza e saúde das pessoas. Se se pretender mais informações sobre os pontos de recolha, contacte o serviço local de recolha de resíduos ou o negócio onde adquiriu o produto.

Perigos referidos à substâncias consideradas perigosas (WEEE).

Según a Directiva WEEE, substâncias que desde há tempo utilizam-se comumente nos aparelhos eléctricos e electrónicos são consideradas substâncias perigosas para as pessoas e o ambiente. A devida colecção diferenciada para o envio seguinte da aparelhagem deixada de usar para a reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível contribui a evitar possíveis efeitos negativos no ambiente e na saúde e favorece o reciclo dos materiais dos quais o produto é composto.





FILIALI ITALIA

Padova

Via A. Ferrero, 9
35133 Padova

Torino

Strada del Drosso, 33/8
10135 Torino

Milano

Via Conti Biglia, 2
20162 Milano

FILIALI ESTERE

ELVOX Austria GmbH

Grabenweg 67
A-6020 Innsbruck

ELVOX Shanghai Electronics Co. LTD

Room 2616, No. 325 Tianyaoqiao Road
Xuhui District
200030 Shanghai, Cina

ELVOX Costruzioni elettroniche S.p.A. - ITALY

Via Pontarola, 14/a - 35011 Campodarsego (Padova)
Tel 049 9202511 - Fax 049 9202603 - info@elvox.com
Telefax Export Dept. +39/049 9202601 - elvoxexp@elvox.com

www.elvox.com

