

ITALIANO

BARRIERA ALL'INFRAROSSO MODULATO "MINI FTR893C3"

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

• Dispositivo classe 3 a doppio relé con scambi in serie, il contatto NC è conforme alle norme della categoria 3 della **UNI EN ISO 13849-1** (aggiornamento della **EN954-1**).



Attenzione! Solo per clienti dell'EU - Marcatura WEEE.

Il simbolo indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà pertanto conferire l'apparecchiatura agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio 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. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente nello Stato Comunitario di appartenenza.

La barriera all'infrarosso modulato "FTR893C3" è composta da:

- 1) Una centralina di controllo FTR893C3
- 2) Un'ottica TX con cavo schermato NERO e supporto per fissaggio a pannello.
- 3) Un'ottica RX con cavo schermato GRIGIO e supporto per fissaggio a pannello.

Versione	Lunghezza cavo TX (Nero)	Lunghezza cavo RX (grigio)
FTR893C3	4 m	4 m

Possibilità di impiego

La barriera a raggio infrarosso modulato "FTR893C3" rappresenta un efficiente sistema di sicurezza per la protezione di passaggi o spazi soggetti ad installazioni automatizzate di ascensori. Il sistema è adatto per applicazione su passaggi di luce compresa fra **0,5 e 2,5 metri** all'interno di edifici.

L'uso e l'installazione di questa apparecchiatura deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal costruttore e le normative di sicurezza vigenti.

INSTALLAZIONE (fig.1-4)

Attenzione! Se si installano più **FTR893C3** è opportuno, al fine di un corretto funzionamento, che i coni di emissione delle singole ottiche non si sovrappongano. I due raggi devono essere distanti circa **1,5 metri** uno dall'altro.

- 1) Le ottiche vengono fornite complete di cavi che **non è possibile allungare**. Se invece si desidera accorciarli è preferibile intervenire sul cavo RX cosicché l'ottica RX risulti più vicina alla logica di controllo ricevendo così un segnale più pulito.
N.B.: evitare di spellare il cavo schermato per più di **2 cm** nella connessione alla morsettiera di controllo (questo accorgimento diminuisce la sensibilità ai disturbi esterni).
- 2) Verificare attentamente che le superfici sulle quali si devono fissare i supporti in plastica (fig. 3a) siano in bolla e perfettamente affacciate fra loro in quanto non è consentita una regolazione esterna.
- 3) Determinare il punto in cui andrà collocata la logica di controllo tenendo conto della lunghezza delle ottiche a disposizione; se l'installazione avviene all'esterno dell'edificio la logica di controllo deve essere inserita in contenitore stagno (IP55).
- 4) Prevedere il passaggio dei cavi di collegamento dalla logica di controllo al punto di fissaggio delle ottiche (fig. 3b) evitando il collocamento in canalette in cui vi siano cavi ad alta tensione.
- 5) Calcolare le altezze ("H" fig. 2) rispetto al suolo e marcare i punti di fissaggio dei supporti in plastica.
- 6) Utilizzando un trapano con punta da **Ø12** effettuare i fori sui punti marcati (fig. 3).
- 7) Inserire i supporti in plastica (fig. 3a)
- 8) Fissare le ottiche al supporto infilando il cavo ed esercitando una pressione (fig. 3b). Una volta bloccate, le ottiche non possono essere estratte dall'esterno (garanzia contro la manomissione).
- 9) Qualora sia necessario sostituire l'ottica, scollegare il cavo di collegamento ed esercitare una pressione dall'interno verso l'esterno per liberare l'ottica dal suo supporto in plastica.
- 10) Effettuare i collegamenti rispettando rigorosamente lo schema riportato in fig. 4. La sezione minima del cavo di alimentazione deve essere di **0,2 mm² (AWG#24)**.
- 11) Selezionare la tipologia del contatto in uscita: **NC/8,2 kΩ**.
- 12) Selezionare la portata come indicato nella tabella a pagina 4 ricordando che i dati relativi alla portata si riferiscono ad una installazione ottimale che rispetta tutti i punti del paragrafo "Installazione".

Anomalie di funzionamento

- Il led verde è spento;
 - verificare il collegamento elettrico;
 - verificare il valore e polarità della tensione di alimentazione (**12/24 Vac/dc**).
- Il led rosso rimane sempre acceso;
 - verificare che le ottiche siano correttamente allineate;
 - verificare che il raggio non sia ostacolato;
 - verificare l'integrità delle ottiche;
 - verificare l'integrità dei cavi.

SERIAL NUMBER	SERIES	MODEL	DATE
ZVL315.02	FTR893	C3	26-04-2011

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

ENGLISH

MODULATED INFRARED BARRIER "MINI" FTR893C3

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

This class 3 equipment has a double relay with serial exchange. The NC contact conforms to category 3 of the directive **UNI EN ISO 13849-1** (update of the **EN954-1**).



Attention! Only for EU customers - WEEE marking.

This symbol indicates that once the products life-span has expired it must be disposed of separately from other rubbish.

The user is therefore obliged to either take the product to a suitable differential collection site for electronic and electrical goods or to send it back to the manufacturer if the intention is to replace it with a new equivalent version of the same product. Suitable differential collection, environmental friendly treatment and disposal contributes to avoiding negative effects on the ambient and consequently health as well as favouring the recycling of materials. Illicitly disposing of this product by the owner is punishable by law and will be dealt with according to the laws and standards of the individual member nation.

The modulated infrared barrier "FTR893C3" is composed of:

- 1) A FTR893C3 control box
- 2) One transmitter sensor with a "BLACK" shielded cable and wall mounting support.
- 3) One transmitter sensor with a "GREY" shielded cable and wall mounting support.

Version	Cable length TX (Black)	Cable length RX (Grey)
FTR893C3	4 m	4 m

Use

The modulated infrared barrier "FTR893C3" constitutes an efficient control and safety system for the protection of automatic installations such as lifts and is suitable for controlling passageways of from **0,5 to 2,5 meters** inside buildings.

The use and installation of these appliances must rigorously respect the indications supplied by the manufacturer and the safety standards and regulations in force.

INSTALLATION (fig. 1-4)

Caution! If you install more than one FTR893C3, in order to guarantee the correct operation, the emission cones of the individual sensors should not overlap. The two beams must be separated by at least **1,5 meters**.

- 1) The sensors come complete with cables and though it is **not possible to extend them** you may shorten them (in this case it's preferable to shorten the receiver cable so as to allow it to be nearer the control box).
Warning: Do not peel the cables back by more than **2cm** when wiring up to the control box as this will reduce the device's level of resistance to external interference.
- 2) Make sure that the surfaces to which the sensor supports (fig. 3a) are to be fitted are not inclined and that they are perfectly aligned as once installed the sensors cannot be adjusted externally.
- 3) Work out the point at which the control box is to be fitted by taking into account the length of the cables. If the control box is to be installed outdoors it must be protected by a waterproof container (IP55).
- 4) Run the cables from the control box to the sensors (fig. 3b) making sure that they are not passed through ducts containing high tension wires.
- 5) Work out the height ("H" fig. 2) and mark the points at which the plastic supports are to be fitted.
- 6) Drill a **Ø12** hole at each installation point (fig. 3).
- 7) Insert the plastic supports (fig. 3a)
- 8) Fix the sensors to the supports by first inserting the cable and then pressing down on the sensor until it snaps into position (fig. 3b). Once they have been fastened down the sensors cannot be extracted externally (these are anti-tampering devices).
- 9) If you have replace the sensor; first disconnect the cable from the socket and then press from the inside towards the outside to free the sensor from its plastic support.
- 10) Carry out the electrical connection exactly following the attached wiring diagram (fig. 4). The minimum cable cross section area for the power cable is **0,2 mm² (AWG #24)**.
- 11) Select the type of output contact: **NC/8,2 kΩ**
- 12) Select the range as indicated in the table on page 4 remembering that the range values are strictly dependent on a well executed installation which respects all the points specified in the paragraph "Installation".

Operational anomalies

- The green led is off
 - Check the electrical connection
 - Check the power supply rating and polarity (**12/24 Vac/dc**).
- The red led remains constantly lit
 - Make sure that the sensors are correctly aligned
 - make sure that the beam is not interrupted;
 - check the integrity of the sensors;
 - check the integrity of the cables.

BARRIERE A INFRAROUGE MODULE "MINI FTR893C3"

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

Appareil de classe 3 à double relais avec contact inverseur en série. Le contact N.F. est conforme aux normes de la catégorie 3 de la **UNI EN ISO 13849-1** (mise à jour de la **EN954-1**).



Attention! Seulement pour les clients de l'EU - **Marquage WEEE.** Ce symbole indique l'obligation de ne pas éliminer l'appareil, à la fin de sa durée de vie, avec les déchets municipaux non triés et de procéder à sa collecte sélective. Par conséquent, l'utilisateur doit remettre l'appareil à un centre de collecte sélective des déchets électroniques et électriques ou au revendeur qui est tenu, lorsqu'il fournit un nouvel appareil, de faire en sorte que les déchets puissent lui être remis, sur une base de un pour un, pour autant que l'appareil soit de type équivalent à celui qu'il fournit. La collecte sélective des équipements électriques et électroniques en vue de leur valorisation, leur traitement et leur élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter la nocivité desdits équipements pour l'environnement et pour la santé et à encourager leur recyclage. L'élimination abusive de l'équipement de la part du détenteur final comporte l'application des sanctions administratives prévues par les normes en vigueur dans l'État Membre d'appartenance.

La barrière à l'infrarouge modulé "FTR893C3" est constituée de:

- 1) la centrale de contrôle FTR893C3;
- 2) une tête optique TX munie de câble blindé NOIR et de support de fixation sur panneau;
- 3) une tête optique RX munie de câble blindé GRIS et de support de fixation sur panneau.

Version	Longueur câble TX (Noir)	Longueur câble RX (Gris)
FTR893C3	4 m	4 m

Applications possibles (voir fig.1 - 4)

La barrière à l'infrarouge modulé "FTR893C3" est un système de sécurité efficace, conçu pour la protection de passages ou d'endroits destinés à des installations automatisées d'ascenseurs. Le système est indiqué pour des passages d'une dimension comprise entre **0,5** et **2,5 m** à l'intérieur des bâtiments.

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

Installation (voir fig.1 - 4)

Attention! En cas d'installation de plusieurs **FTR893C3**, il est nécessaire pour obtenir un bon fonctionnement que les cônes d'émission des têtes optiques ne se chevauchent pas et les deux faisceaux doivent être distants l'un de l'autre de **1,5 m** environ.

- 1) Les têtes optiques sont fournies munies de câbles; **il n'est pas possible de rallonger les câbles.** Ceux-ci peuvent par contre être raccourcis (dans ce cas il est conseillé de raccourcir le câble RX de façon que la tête optique RX soit plus proche de la logique de contrôle). **Attention:** éviter de dénuder le câble blindé de plus de **2 cm** dans la connexion du bornier de la logique de contrôle (ceci réduit la sensibilité aux parasites).
- 2) Vérifier soigneusement que les surfaces qui reçoivent les supports en plastique (**fig.3a**) soient à niveau et parfaitement alignées l'une par rapport à l'autre, considéré que les têtes optiques ne permettent pas un réglage de l'extérieur.
- 3) Déterminer l'emplacement de la logique de contrôle en tenant compte de la longueur des têtes optiques à disposition.
En cas d'installation à l'extérieur de l'édifice, la logique de contrôle doit être logée dans un boîtier étanche (**IP55**).
- 4) Prévoir le passage des câbles de branchement de la logique de contrôle jusqu'au point de fixation des têtes optiques (**fig. 3b**). Éviter de les faire passer dans des conduites dans lesquelles se trouvent des câbles haute tension.
- 5) Calculer les hauteurs ("**H**" **fig. 2**) par rapport au sol et tracer les points de fixation des supports en plastique.
- 6) Utiliser une perceuse et un forêt de **Ø12** pour pratiquer les trous aux endroits tracés (**fig. 3**).
- 7) Fixer les supports en plastique (**fig. 3a**).
- 8) Enfiler le câble et fixer les têtes optiques au support en exerçant une certaine pression (**fig. 3b**). Une fois fixées, les têtes optiques ne peuvent pas être extraites de l'extérieur (sécurité contre les risques de vandalisme).
- 9) En cas de remplacement d'une tête optique, débrancher le câble de branchement et exercer une pression de l'intérieur vers l'extérieur pour la dégager de son support en plastique.
- 10) Effectuer le branchement en observant scrupuleusement le schéma reporté en (**fig. 4**). La section minimale du câble d'alimentation doit être de **0,2 mm² (AWG#24)**.
- 11) Sélectionner le type de contact en sortie: **NC/8.2 kΩ**
- 12) Sélectionner la portée suivant les indications du tableau de la page 4 en sachant que les données inhérentes à la portée sont valables pour une installation optimale qui satisfait tous les points du paragraphe "Installation".

Anomalies de fonctionnement

- Le led vert est éteint:
 - vérifier le branchement électrique;
 - contrôler la valeur et la polarité de la tension d'alimentation (**12/24 Vac/dc**).
- Le led rouge reste toujours allumé.
 - vérifier que les têtes optiques sont bien alignées
 - vérifier que le faisceau ne soit pas interrompu;
 - vérifier l'intégralité des têtes optiques;
 - vérifier l'intégralité des câbles.

MODULIERTE INFRAROTLICHTSCHRANKE "MINI FTR893C3"

Hinweis: Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von "ELEKTROGERÄTEN" befähigt sind und setzt eine gute berufliche Kenntnis der Technik voraus. Bevor mit der Installation begonnen wird, sollte das vorliegende Heft aufmerksam gelesen werden. Insbesondere sollten die vom Produkt vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen zwecks bester Effizienz in Augenschein genommen werden. Gerät der Klasse 3 mit doppeltem Relais mit Umschaltungen in Serie, der NC-Kontakt entspricht den Vorschriften der Kategorie 3 der **UNI EN ISO 13849-1** (Aktualisierung der **EN954-1**).



Achtung! Nur für EG-Kunden – **WEEE-Kennzeichnung.**

Das Symbol zeigt an, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Der Benutzer muss daher das Gerät in geeignete Zentren für die getrennte Sammlung von Elektronik- und Elektroschrott bringen oder zum Zeitpunkt des Erwerbs eines neuen Geräts gleicher Art im Verhältnis eins zu eins beim Händler abgeben. Die geeignete getrennte Sammlung für die Zuführung zum Recycling, zur Aufbereitung und zur umweltfreundlichen Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert das Recycling der Materialien. Die widerrechtliche Entsorgung des Produkts durch den Besitzer führt zur Anwendung der von den geltenden Vorschriften im Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaft vorgesehenen Verwaltungsstrafen.

Die modulierte Infrarotlichtschranke "FTR893C3", besteht aus:

- 1) Der Kontrollzentrale FTR893C3;
- 2) Ein Sender Optik mit SCHWARZEM abgeschirmten Kabel und Träger zur Befestigung an der Fläche.
- 3) Ein Empfänger Optik mit GRAUEM abgeschirmten Kabel und Träger zur Befestigung an der Fläche.

Ausführung	Sender Kabellänge (Schwarz)	Empfänger Kabellänge(Grau)
FTR893C3	4 m	4 m

Einsatzmöglichkeiten

Die Infrarotlichtschranke "FTR893C3" stellt ein wirksames Sicherheitssystem zum Schutz von Durchgängen oder Flächen bei denen automatische Installationen von Aufzügen dar. Sie ist geeignet für Durchgänge mit einer Weite zwischen **0,5** und **2,5 m** innerhalb von Gebäuden. Die Verwendung und die Installation dieser Geräte muss unter der genauen Befolgung der vom Hersteller gegebenen Anweisungen und der geltenden Sicherheitsbestimmungen erfolgen.

Installation (siehe Abb. 1 - 4)

Achtung! Wenn mehrere **FTR893C3** installiert werden, dürfen sich die Strahlungskegel der einzelnen Optiken nicht überlagern, um eine korrekte Funktionsweise zu gewährleisten. Die beiden Lichtstrahlen müssen einen Abstand voneinander von zirka **1,5 m** schaltet werden.

- 1) Die Optiken sind komplett mit ihren Kabeln geliefert; **ein Verlängern der Kabel ist nicht möglich;** sie können aber verkürzt werden (in diesem Fall ist die Verkürzung des Empfänger kabels vorzuziehen, so dass die Optik des Empfängers näher zur Kontrolllogik kommt). **Achtung:** Vermeiden Sie, das abgeschirmte Kabel auf mehr als **2 cm** beim Anschluss an die Klemmleiste der Kontrolllogik abzuisolieren (dies verringert die Empfangsfähigkeit gegenüber Störungen von außen).
- 2) Prüfen Sie aufmerksam, ob die Oberflächen, auf denen die Plastikhalter befestigt werden sollen (**Abb. 3a**), waagrecht sind und sich perfekt gegenüberliegen, da die Optiken nicht von außen eingestellt werden können.
- 3) Bestimmen Sie die Stelle, an der die Kontrolllogik untergebracht werden soll, wobei Sie sich die Kabellänge der zu Verfügung stehenden Optiken vor Augen halten sollten. Wenn die Installation außerhalb des Gebäudes erfolgt, muss die Kontrolllogik in einem wetterdichten Gehäuse (**IP55**) untergebracht werden.
- 4) Bereiten Sie den Verlauf der Verbindungskabel von der Kontrolllogik bis zur Befestigungsstelle der Optiken (**Abb. 3b**) vor, wobei das Zusammenlegen mit Starkstromkabeln in den Kabelkanälen vermieden werden sollte.
- 5) Berechnen Sie die Höhen vom Boden ("**H**" **Abb. 2**) und markieren Sie die Befestigungspunkte der Plastikhalter.
- 6) Mit einem Bohrer, der mit einer Bohrspitze **Ø12** ausgestattet ist, bohren Sie die Löcher an den markierten Punkten (**Abb. 2**).
- 7) Setzen Sie die Plastikhalter ein (**Abb. 3a**).
- 8) Befestigen Sie die Optiken am Träger, indem Sie das Kabel einführen und Druck ausüben (**Abb. 3b**). Nachdem die Optiken befestigt sind, können sie von außen nicht mehr herausgezogen werden (Garantie gegen Mißgriffe).
- 9) Falls eine Ersetzung der Optik notwendig werden sollte, lösen Sie das Verbindungskabel und üben Sie Druck von innen nach außen aus, um die Optik aus ihrer Plastikhalterung zu befreien.
- 10) Führen Sie die Anschlüsse aus, wobei Sie rigoros das in der (**Abb. 4**) wiedergegebene Schema befolgen. Der Durchmesser des Stromversorgungskabels sollte mindestens **0,2 mm²** betragen (**AWG#24**).
- 11) Die Art des Kontakts im Ausgang auswählen: **NC/8.2 kΩ**.
- 12) Wie in der Tabelle auf Seite 4 angegeben die Reichweite auswählen, wobei darauf zu achten ist, dass sich die Daten für die Reichweite auf eine optimale Installation beziehen, die alle Punkte des Abschnitts "Installation" erfüllt.

Betriebsstörungen

- Die grüne Led leuchtet nicht.
 - Überprüfen Sie den elektrischen Anschluss.
 - Den Wert und die Polarität der Versorgungsspannung (**12/24 Vac/dc**) überprüfen.
- Die rote Led leuchtet dauernd.
 - Die Optiken sind nicht ausgerichtet
 - Überprüfen Sie, ob der Lichtstrahl behindert wird;
 - Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Optiken;
 - Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Kabel.

BARRERA AL INFRARROJO MODULADO "MINI FTR893C3"

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

Equipo de categoría 3 provisto de doble relé con intercambios en serie; el contacto NC es conforme a las normas de la categoría 3 de la **UNI EN ISO 13849-1** (actualización de la norma **EN954-1**).



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

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

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

La barrera al infrarrojo FTR893C3 comprende:

- 1) La central de control FTR893C3
- 2) Uno dispositivo óptico TX provisto de cable de conductores encerrados NEGRO y soporte para la fijación en el tablero.
- 3) Uno dispositivo óptico RX provisto de cable de conductores encerrados GRIS y soporte para la fijación en el tablero.

Versión	Longitud cable TX (negro)	Longitud cable RX (gris)
FTR893C3	4 m	4 m

Posibilidad de uso

La barrera de radiación infrarroja modulada "FTR893C3" representa un eficiente sistema de seguridad para la protección de pasos o espacios sometidos a instalaciones automatizadas de ascensores.

El sistema es adecuado para la aplicación en pasos cuya luz es de **0,5 a 2,5 m** al interior de los edificios. El uso y la instalación de este aparato debe cumplir rigurosamente las indicaciones facilitadas por el fabricante y las normas de seguridad vigentes.

Instalación véase fig. 1 - 4)

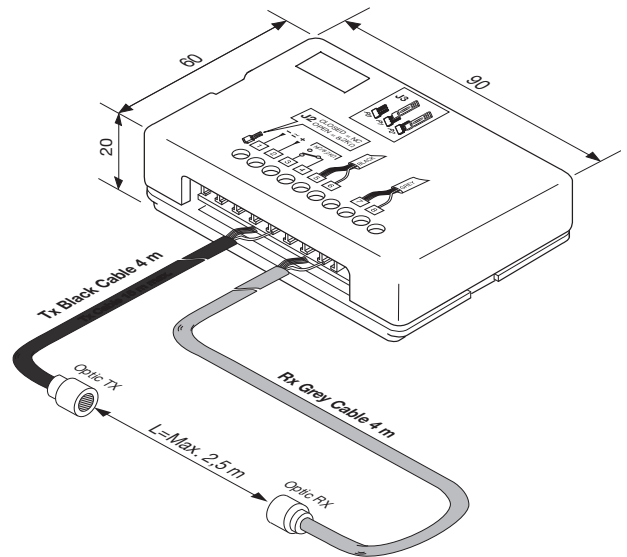
Cuidado! Si se instalan varios aparatos FTR893C3 es oportuno, a fin de obtener su funcionamiento correcto, que los conos de emisión de los dispositivos ópticos sencillos no se superpongan. Los dos haces deben estar a **1,5 metro** aproximadamente uno de otro.

- 1) Los dispositivos ópticos se suministran provistos de cables; **los cables no se pueden alargar**, sin embargo es posible cortarlos (en tal caso es preferible cortar el cable RX así que el dispositivo óptico RX está más cerca de la lógica de control).
Cuidado: No pelar más de **2 cm** el cable de conductores encerrados para la conexión en la bornera de la lógica de control (esto reduce la sensibilidad hacia las interferencias exteriores).
- 2) Comprobar con sumo esmero que las superficies donde se deben fijar los soportes de plástico (fig. 3a) están llanas y perfectamente enfrentadas entre sí ya que los dispositivos ópticos no permiten la regulación exterior.
- 3) Determinar el punto preciso donde se va a colocar la lógica de control teniendo en cuenta la longitud de los dispositivos ópticos disponibles; si la instalación se realiza al exterior del edificio, la lógica de control debe colocarse en el contenedor estanco (IP55).
- 4) Disponer el paso de los cables de conexión desde la lógica de control hasta el punto de fijación de los dispositivos ópticos (fig. 3b) sin pasarlos por los conductos donde hay cables de alta tensión.
- 5) Calcular las alturas ("**H**" fig. 2) respecto al suelo y marcar los puntos de fijación de los soportes de plástico.
- 6) Utilizando un taladro con una broca de **Ø12**, realizar los agujeros en los puntos que se acaban de marcar (fig. 3).
- 7) Introducir los soportes de plástico (fig. 3a).
- 8) Fijar los dispositivos ópticos en el soporte introduciendo el cable y ejerciendo alguna presión (fig. 3b). Una vez bloqueados, los dispositivos ópticos no se pueden sacar desde el exterior (garantía contra las manipulaciones).
- 9) De ser necesario sustituir el dispositivo óptico, desconectar el cable de conexión y ejercer alguna presión desde el interior hacia el exterior para liberar el dispositivo óptico de su soporte de plástico.
- 10) Llevar a cabo las conexiones observando rigurosamente el esquema representado en la (fig. 4). La sección mínima del cable de alimentación debe ser de **0,2 mm² (AWG#24)**.
- 11) Seleccionar el tipo de contacto en salida: **NC/8.2 kΩ**
- 12) Seleccionar el alcance como se indica en la tabla de página 4, recordando que los datos del alcance se refieren a una instalación ideal que respeta todos los puntos del apartado "Instalación".

Funcionamiento incorrecto

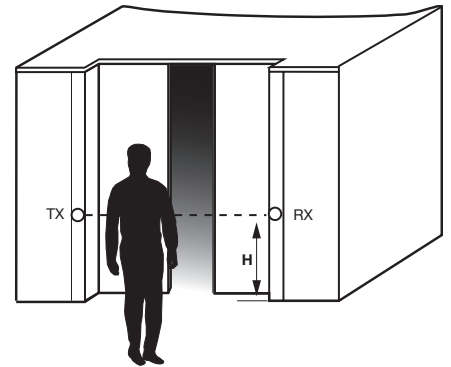
- El piloto verde está apagado:
 - comprobar las conexiones eléctricas;
 - comprobar el valor y la polaridad de la tensión de alimentación (**12/24 Vac/dc**).
- El piloto rojo queda siempre encendido:
 - los dispositivos ópticos no están alineados;
 - comprobar que el haz no está obstaculizado;
 - comprobar la integridad de los dispositivos ópticos;
 - comprobar la integridad de los cables.

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



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

LA DISTANZA TX - RX NON DEVE SUPERARE 2,5 METRI. LA DISTANZA "H" DIPENDE DALLA GRANDEZZA DELLA PERSONA O OGGETTO CHE DEVE ESSERE RILEVATO.



THE DISTANCE TX - RX MUST NOT EXCEED 2,5 METRES. THE DISTANCE "H" DEPENDS ON THE MINIMUM HEIGHT OF THE OBJECT OR PERSON WHICH IS TO BE DETECTED. LA DISTANZA TX-RX NE DOIT

PAS DÉPASSER LES 2,5 MÈTRES.

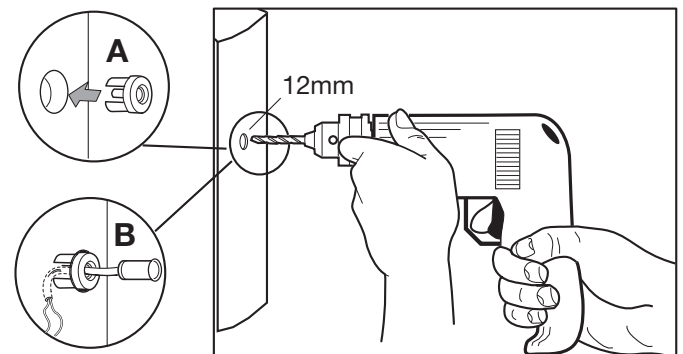
LA DISTANCE "H" DÉPEND DE LA HAUTEUR DE LA PERSONNE OU DU MATÉRIEL QUI DOIT ÊTRE DÉTECTÉ.

DER ABSTAND TX - RX DARF NICHT MEHR ALS 2,5 METER BETRAGEN. DER ABSTAND "H" HÄNGT VON DER GRÖSSE DER ZU ERFASSENEN PERSON ODER OBJEKTES AB.

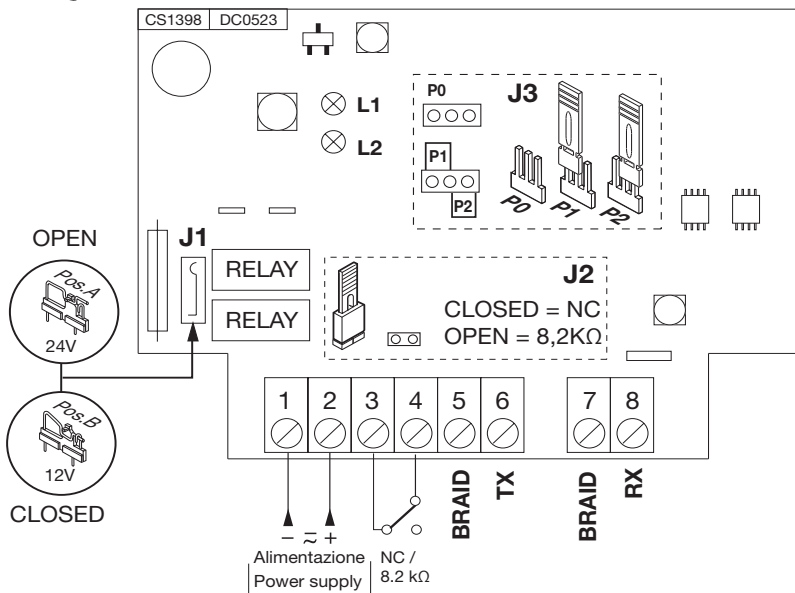
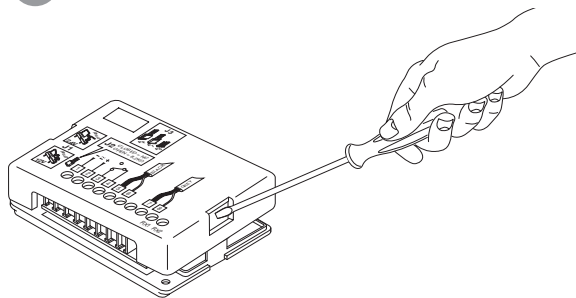


LA DISTANZA TX-RX NO DEBE SUPERAR 2,5 METROS. LA DISTANZA "H" DEPENDE DE LA ALTURA DE LA PERSONA U OBJETO QUE DEBEN SER DETECTADOS.

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



4 Connessioni - Connections - Connexions - Anschlüsse - Conexiones



Legenda

- J1 Jumper commutazione 12-24 V
- J2 Jumper di selezione NC/8.2 k Ω
- J3 Jumper di selezione portata
- L1 Led verde di alimentazione
- L2 Led rosso di allarme

Legend

- J1 Jumper 12-24 V selection
- J2 Selection Jumper NC/8.2 k Ω
- J3 Range selection jumpers
- L1 Green power on led
- L2 Red alarm led

Légende

- J1 Jumper commutation 12-24 V
- J2 Jumper sélection NF/8.2 k Ω
- J3 Jumper sélection portée
- L1 Led vert mise sous tension
- L2 Led rouge alarme

Zeichenerklärung

- J1 Jumper Umschaltung 12-24 V
- J2 Jumper auswahl NC/8.2 k Ω
- J3 Jumper auswahl der Reichweite
- L1 Grüne Led für Stromversorgung
- L2 Rote Led für Alarm

Legenda

- J1 Jumper conmutación 12-24 V
- J2 Jumper selección NC/8.2 k Ω
- J3 Jumper selección alcance
- L1 Piloto verde de alimentación
- L2 Piloto rojo de alarma

Caratteristiche tecniche

- Alimentazione: 12/24 Vac/dc
- Assorbimento max: 55 mA
- Temperatura di funzionamento: -10...+55 °C
- Lunghezza d'onda dell'emissione I.R. 950 nm
- Frequenza portante 31 kHz
- Frequenza modulante 200 Hz
- Apertura del cono di emissione. $\pm 7^\circ$
- Grado di protezione (ottiche) IP55
- Tempo di intervento relé 25 ms
- Ritardo alla diseccitazione 100 ms
- Massima potenza commutabile dal relé con carico resistivo ac/dc: 60 VA / 28 W
- Tensione max di contatto 30 Vac/dc
- Corrente max. 500 mA

SELEZIONE PORTATA - RANGE SELECTION - SÉLECTION PORTÉE AUSWAHL DER REICHWEITE - SELECCIÓN ALCANCE

Posizione jumper J3 Position of jumper J3 Position sélecteur J3 Wahlschalter stellung J3 Posición selector J3	Portata interno max. Internal range max. Portée intérieure maxi. Interne Reichweite max. Alcance interior máx.
P0	0,8 m
P2	1,5 m
P1	2,5 m

Technical specifications

- Power supply voltage: 12/24 Vac/dc
- Max. power consumption: 55 mA
- Operating temperature range: -10...+55 °C
- Emission wavelength I.R. 950 nm
- Carrier frequency 31 kHz
- Modulation frequency 200 Hz
- Emission cone opening $\pm 7^\circ$
- Protection grade (optical sensors) IP55
- Relay intervention time 25 ms
- Drop out delay 100 ms
- Max commutable power at the relay load ac/dc: 60 VA / 28 W
- Max voltage at contacts 30 Vac/dc
- Max current 500 mA

Technische Daten

- Stromversorgung: 12/24 Vac/dc
- max. Stromaufnahme: 55 mA
- Betriebstemperatur: -10...+55 °C
- Wellenlänge des I.R.-Lichtstrahls 950 nm
- Trägerfrequenz 31 kHz
- Modulationsfrequenz 200 Hz
- Öffnung des Strahlungskegels: $\pm 7^\circ$
- Schutzgrad (Optiken): IP55
- Relaisansprechzeit: 25 ms
- Abfallverzögerung: 100 ms
- vom Relais, umschaltbare Höchstleistung Belastung: 60 VA / 28 W
- max. Kontaktspannung 30 Vac/dc
- max. Strom 500 mA

Caractéristiques techniques

- Alimentation: 12/24 Vac/dc
- Intensité maxi. absorbée: 55 mA
- Température de fonctionnement: -10...+55 °C
- Longueur d'onde de l'émission I.R. 950 nm
- Fréquence porteuse 31 kHz
- Fréquence de la modulation 200 Hz
- Ouverture du cône d'émission $\pm 7^\circ$
- Indice de protection (têtes optiques) IP55
- Temps d'intervention du relais 25 ms
- Retard à la désexcitation 100 ms
- Puissance maximum commutable par le relais charge en ac/dc: 60 VA / 28 W
- Tension maxi. du contact 30 Vac/dc
- Max courant 500 mA

Características técnicas

- Alimentación: 12/24 Vac/dc
- Absorción máx.: 55 mA
- Temperatura de funcionamiento: -10...+55 °C
- Longitud de onda de la radiación infrarroja: 950 nm
- Frecuencia portadora 31 kHz
- Modulación de frecuencia 200 Hz
- Apertura del haz de emisión infrarroja: $\pm 7^\circ$
- Grado de protección (dispositivos ópticos): IP 55
- Tiempo de intervención relé: 25 ms
- Retardo en la desexcitación: 100 ms
- potencia máxima conmutable con carga resistiva en ac/dc: 60 VA / 28 W
- Tensión máx. de contacto 30 Vac/dc
- Máx corriente 500 mA