

# ISTRUZIONI PER USO ED INSTALLAZIONE

# INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'INSTALLATION

# OPERATING AND INSTALLATION INSTRUCTIONS

# GEBRAUCHSANWEISUNGEN UND INSTALLATION

# INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN

# FTC981BM



Rev05  
2017

I

La FTC981B è una fotocellula a batteria a raggi infrarossi. Il trasmettitore funziona con quattro batterie alcaline AAA, mentre il ricevitore può funzionare a 12 o 24 V. I campi di applicazione sono quelli classici relativi a sistemi di sicurezza e rilevazione presenza. Di piccole dimensioni, possiede l'ottica regolabile in orizzontale (+ - 90 gradi) ed in verticale (+ - 15 gradi). Il suo contenitore è dotato di guarnizioni di tenuta e di due viti di fissaggio che permettono la chiusura del frontale e la tenuta con un alto grado IP.

F

FTC981B est une photo-cellule à infrarouge alimenté par piles. L'émetteur fonctionne avec quatre piles alcalines AAA, tandis que le récepteur peut fonctionner à 12 ou 24 V ac / dc. Les sélecteurs d'application sont les classiques liées aux systèmes de sécurité et de détection de présence. De petite taille, à des optiques réglables horizontalement (+ - 90 degrés) et verticalement (+ - 15 degrés). Son boîtier est équipé de joints d'étanchéité et de deux vis de fixation qui permettent la fermeture de l'avant et le joint d'étanchéité avec un haut degré IP.

GB

FTC981B is a battery-powered infrared photocell. The transmitter operates with four AAA alkaline batteries, while the receiver can operate at 12 or 24 V ac / dc. The fields of application are the classic ones related to security systems and presence detection. Small in size, has the optical horizontally adjustable (+ - 90 degrees) and vertically (+ - 15 degrees). Its box is equipped with seals and two fixing screws which allow the closure of the front and the seal with a high degree IP.

D

FTC981B ist eine Infrarot-Fotozelle. Der Sender arbeitet mit vier AAA-Alkalibatterien, während der Empfänger mit 12 oder 24 V betrieben werden kann. Die Anwendungsgebiete sind die klassischen, die sich auf Sicherheitssysteme und Anwesenheitserkennung beziehen. Klein in der Größe, hat es die Optik, die horizontal (+ - 90 °) und vertikal (+ - 15 °) justierbar ist. Sein Behälter ist mit Dichtungen und zwei Befestigungsschrauben ausgestattet, die den Frontverschluss und die Dichtung mit hoher IP-Schutzzart ermöglichen.

E

El FTC981B es una fotocélula de batería infrarroja. El transmisor funciona con cuatro pilas alcalinas AAA, mientras que el receptor puede funcionar a 12 o 24 V. Los campos de aplicación son los clásicos relacionados con los sistemas de seguridad y la detección de presencia. De tamaño pequeño, tiene la óptica ajustable horizontalmente (+ - 90°) y verticalmente (+ - 15°). Su contenedor está equipado con juntas y dos tornillos de fijación que permiten el cierre frontal y el sellado con una alta calificación de IP.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentazione TX	6V - n.4 pile Alkaline tipo AAA	Alimentation TX	6V - n°4 piles Alkaline type AAA	Power supply TX	6V - n°4 AAA Alkaline batteries	Stromversorgung TX	6V - n°4 AAA Alkaline batteries	Alimentación TX	6V - n°4 AAA Alkaline batteries
Alimentazione RX	12V dc. 24V ac/dc.	Alimentation RX	12V dc. 24V ac/dc.	Power supply RX	12V dc. 24V ac/dc.	Stromversorgung RX	12V dc. 24V ac/dc.	Alimentación RX	12V dc. 24V ac/dc.
Durata batterie TX	Alta potenza 14 mesi circa Bassa potenza 24 mesi circa	Autonomie de la batterie TX :	Haute puissance environ 14 mois Faible puissance environ 24 mois	Battery life TX: High power: about 14 months Low power: about 24 months	RX consumption: 12 V dc: 25 mA 24 V ac: 85 mA at 50-60 Hz 24 V dc: 28 mA	Empfänger Rx: 12 V dc: 25 mA 24 V ac: 85 mA at 50-60 Hz 24 V dc: 28 mA	Absorc. RX: 12 V dc: 25 mA 24 V ac: 85 mA at 50-60 Hz 24 V dc: 28 mA	Absorción Rx: 12 V dc: 25 mA 24 V ac: 85 mA at 50-60 Hz 24 V dc: 28 mA	Absorc. RX: 12 V dc: 25 mA 24 V ac: 85 mA at 50-60 Hz 24 V dc: 28 mA
Assorb. RX	12 V dc: 25 mA 24 V ac: 85 mA at 50-60Hz 24 V dc: 28 mA	Absorp. RX 12 V dc: 25 mA 24 V ac: 85 mA at 50-60 Hz; 24 V dc: 28 mA	Absorp. RX: 0.07 mA haute puissance	Consump.TX: 0.07 mA at high power	Consump.TX: 0.07 mA at high power	Consump.TX: 0.07 mA at high power	Assorb. RX: 0.07 mA haute puissance	Assorb. RX: 0.07 mA haute puissance	Assorb. RX: 0.07 mA haute puissance
Assorb. TX: 0.07 mA alta potenza									
Lunghezza d'onda	950 nm	longueur d'onde	950 nm	Wave length	950 nm	Wellenlänge	950 nm	Longitud de onda	950 nm
Modulazione	1,33 Khz	Modulation	1,33 Khz	Modulation	1,33 Khz	Modulation	1,33 Khz	Modulación	1,33 Khz
Portata relè	1A a 24Vac	Portée du relais	1A à 24 Vac	Current commutable by the relay	1 A at 24 V ac	Leistung Relais	1A bei 24 V ac	Capacidad relé	1A a 24Vac
Grado di protezione	IP55	Protection	IP55	Rating	IP 55	Schutzart	IP 55	Grado de protección	IP55
Portata: min. 1 m; max: 8 o 15 m		Portée: 1 m; max 8 ou 15 m		Range:	min 1 m; max 8 or 15 m	Reichweite:	min 1 m; max 8 or 15 m	Range:	min 1 m; max 8 or 15 m

## CONNESSIONI RX Contatto

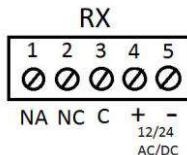
## RX CONNEXIONS Contact

## RX CONNECTIONS

## Anschlüsse Empfänger

## CONNEXIONES RX

1 N.A.	1 NO	1 N.O. Relay contact	1 N.O. Kontakt	1 Contacto N.A.
2 Contatto N.C.	2 Contact NF	2 N.C. Relay contact	2 N.C. Kontakt	2 Contatto N.C.
3 Comune contatto	3 Contact commun	3 Common Relay contact	3 Allgemeiner Kontakt	3 Contatto común
4 Alimentazione: 12Vdc; 24V ac/dc +	4 Alimentazione: 12Vdc; 24V ac/dc +	4 Power 12Vdc; 24V ac/dc +	4 12/24V + Speisung	4 Alimentación 12/24V +
5 Alimentazione: 12Vdc; 24V ac/dc -	5 Alimentazione: 12Vdc; 24V ac/dc -	5 Power 12Vdc; 24V ac/dc -	5 12/24V - Speisung	5 Alimentación 12/24V -



I

### SELEZIONE POTENZA TRASMETTITORE

Il trasmettitore possiede un jumper per la selezione della potenza di trasmissione. Selezionando alta potenza, la durata delle batterie sarà inferiore rispetto alla modalità bassa potenza. Se l'installazione avviene in un ambiente dove molto spesso ci sono nebbie o pioggia intensa è consigliabile l'utilizzo del trasmettitore nella modalità ALTA POTENZA.

**Per cambiare la modalità di funzionamento procedere così:**

Senza le batterie inserite, introdurre il jumper ed inserire le batterie

jumper inserito = alta portata = LED acceso per circa 2 secondi.

jumper NON inserito = bassa portata = LED un lampeggio corto (0,5 secondi circa).

F

L'émetteur a un jumper pour sélectionner la puissance de transmission. En sélectionnant haute puissance, l'autonomie de la batterie sera inférieure à le mode de faible puissance. Si vous installez dans un contexte où il ya très souvent du brouillard ou de pluie, il est conseillé d'utiliser le mode haute puissance de l'émetteur.

**Pour modifier le mode de fonctionnement procéder comme de suit:**

Sans les piles insérées, insérez le pont et insérer les piles.

pont inséré = haute portée = LED éclairé pendant environ 2 secondes.

Pont non inséré = basse portée = LED avec un clignote court (0,5 secondes).

The transmitter has a jumper for selecting transmission power. Selecting high-power, battery life will be lower than the low power mode. If you are installing in an environment where there are very often fog or heavy rain it is advisable to use the transmitter in HIGH POWER mode.

**To change the operating mode proceed as follows:**

Without the batteries inserted, insert the jumper and then insert the batteries.

jumper inserted = high range = LED on for about 2 seconds.

2 Jumper not inserted = low range = LED flashing shortly (0.5 seconds).

GB

Der Sender verfügt über einen Jumper zur Auswahl der Sendeleistung. Durch die Wahl einer hohen Leistung wird die Batterielebensdauer niedriger sein als im Energiesparmodus. Wenn die Installation in einer Umgebung mit häufigem Nebel oder starkem Regen stattfindet, ist es ratsam, den Sender im Modus HIGH POWER zu verwenden.

**Um den Betriebsmodus zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:**

Setzen Sie den Jumper ein und legen Sie die Batterien ein, ohne die Batterien eingelegt zu haben.

Jumper gesteckt = High Flow = LED leuchtet für ca. 2 Sekunden.

Jumper NICHT gesteckt = Low Flow = LED ein kurzer Flash (ca. 0,5 Sekunden).

El transmisor tiene un puente para seleccionar la potencia de transmisión. Elegir un alto rendimiento reducirá la duración de la batería en comparación con el modo de ahorro de energía. Al instalar en un entorno con niebla o lluvia intensa, se recomienda utilizar el transmisor en modo ALTO PODER.

**Para cambiar el modo de operación, proceda de la siguiente manera:**

inserte el puente e inserte las baterías sin insertar las baterías.

Puente conectado = Flujo alto = El LED se ilumina durante aproximadamente 2 segundos.

Puente no enchufado = flujo bajo = LED un flash corto (aproximadamente 0.5 segundos).

### ISTRUZIONI MONTAGGIO

### INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### MONTAGEANLEITUNG

### INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Fissare i contenitori sui pilastri o sulle colonnine ad un'altezza di circa 60 cm minimo dal suolo e a una distanza max di 10 cm dalla zona di convogliamento o schiacciamento, o subito dopo l'ingombro dato da un'eventuale costa. Nel caso di ante su cancelli a battente la distanza di 10 cm è da misurare nella posizione delle ante aperte. Si consiglia però di posizionare sullo stesso asse la coppia TX e RX.

#### MONTAGGIO

**GUARNIZIONE:** Alloggiare la guarnizione in gomma (OR) nello scasso presente sul bordo del contenitore. Per una corretta tenuta è importante posizionare anche la guarnizione di fondo. A questo punto è possibile chiudere i due semigusci e fissarli con le apposite viti. Per ulteriori dettagli vedere l'esplosivo in basso.

Fixer les boitiers sur des piliers ou des petites colonnes à une hauteur minimal d'environ 60 cm du sol et à une distance maximale de 10 cm de la zone de jonction ou d'écrasement, ou tout de suite après un encombrement dû à une éventuelle côte. Dans le cas de portes battantes de portail, la distance de 10 cm est à mesurer portes ouvertes. Il est conseillé de placer de toute façon le couple TX et RX sur le même axe.

**MONTAGE DU JOINT :** placer le joint en caoutchouc (OR) dans l'emplacement présent sur le bord du boitier. Pour une étanchéité optimale, il est important de placer également le joint de fond. Il est alors possible de fermer les deux demi-boitier et de les fixer avec les vis appropriées. Pour plus de détails, se référer à la vue explosée ci-dessous.

Secure the containers on the pillars or columns at approximately 60 cm minimum from the ground and at a maximum distance of 10 cm from the conveying / crushing zone, or immediately after any obstruction caused at the border. In the case of doors on swing gates, the 10 cm distance is to be measured with the door leaves open. However, it is recommended to place the TX and RX on the same axis.

**GASKET MOUNTING:** Set the rubber gasket (OR) in the channel on the edge of the container. It is important to also place the bottom gasket in order to be sealed correctly. You can now close the two semi-circular covers and secure them with the relative bolts. Refer to the exploded view for further details.

Die Gehäuse auf Pfeilern oder Säulen in einer Höhe von ca. 60 cm über dem Boden und in einem Abstand von max. 10 cm von dem Lenk -oder Quetschbereich, oder aber gleich hinter dem durch eine eventuelle Kontaktleiste gegebenen Bereich befestigen. Bei Flügeltoren ist der Abstand von 10 cm bei offenen Torflügeln zu messen. Es wird jedoch empfohlen, dass Sender- und Empfängerpaar auf der selben Achse anzubringen.

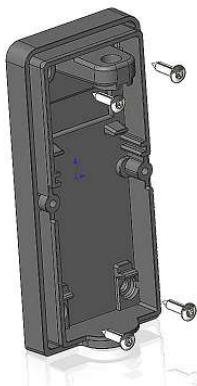
**ANBRINGUNG DER DICHTUNG:** Setzen Sie die Gummidichtung (O-Ring) in die Aussparung am Rand des Gehäuses ein. Um eine richtige Abdichtung zu gewährleisten, ist es wichtig auch die Dichtung der Grundplatte zu anzu bringen. Daraufhin ist es möglich, die beiden Halbschalen zu schließen und sie mit den entsprechenden Schrauben zu befestigen. Für weitere Einzelheiten betrachten Sie bitte das unten stehende, detaillierte Schaubild.

Fijar la carcasa exterior sobre pilares o columnas a una altura aproximada de 60 cm del suelo y a una distancia máxima de 10 cm de la zona de transporte o aplastamiento, o enseguida después de las dimensiones de los bordes. En el caso de puertas abatibles los 10 cm de distancia deben medirse con las antas abiertas. Se recomienda colocar en el mismo eje la pareja TX y RX.

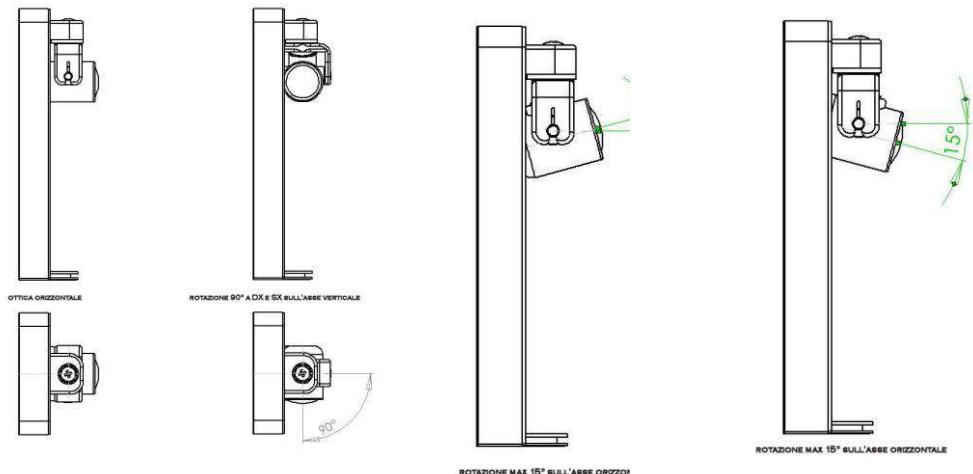
**INSTALACIÓN DE JUNTA**  
Poner la junta de goma (OR) en el espacio que está en el borde de la carcasa. Para una correcta estanqueidad es importante que también se coloque la junta de fondo. De esta manera es posible cerrar las dos semicarcasas y fijarlas con los respectivos tornillos. Para más detalles ver la gráfica de abajo.

Regolazione ottica	Réglage optique	Optics adjustment	Optische Einstellung	Regulación óptica
<p>La FTC981B, possiede la sezione ottica regolabile in orizzontale e verticale. Il sistema di fissaggio dell'ottica è dotato di una ghiera con piccoli denti che permettono la regolazione a passi obbligati. Verticalmente la regolazione può essere fatta con un range di +/- 15 gradi, mentre orizzontalmente è possibile regolare l'ottica con un range di +/- 90 gradi. Se l'ottica risulta troppo rigida per essere mossa, è possibile allentare la vite (1) posta sopra al cannocchiale, in modo da allentare la tensione offerta dalla molla. Non appena effettuata la regolazione, serrare nuovamente la vite di blocco.</p>	<p>La FTC981B possède la section optique réglable horizontalement et verticalement. Le système de fixation de l'optique est équipé d'une bague avec des petites dents qui permettant le réglage selon des pas obligés. Verticalement, le réglage peut être effectué sur une échelle de +/- 15 degrés, alors que horizontalement, il est possible de régler l'optique sur une échelle de +/- 90 degrés. Si l'optique s'avère trop dur pour être bougé, il est possible de desserrer les vis (1) placée au-dessus de la lunette, de façon à desserrer la tension offerte par le ressort. Dès que le réglage est effectué, serrer de nouveau les vis de blocage.</p>	<p>The optical section of the FTC981B can be adjusted horizontally as well as vertically. The optical fastening system is equipped with a ring nut with small teeth that allow fixed adjustments to be made. The vertical adjustment range is +/- 15°, whereas the horizontal range is +/- 90°. Should the optics be too rigid to be moved, loosen screw (1) that is above the spyglass so as to loosen the spring's tension. As soon as the adjustment is made, tighten the locking screw again.</p>	<p>Die FTC981B hat einen horizontal und vertikal regulierbaren, optischen Querschnitt. Das Befestigungssystem der Optik besteht aus einem gezahnten Ring, welcher die stufenweise Regulierung ermöglicht. In der Vertikale kann die Einstellung in einem Bereich von + - 15 Grad erfolgen, während die Optik in der Horizontalen im Bereich von + - 90 Grad reguliert werden kann. Falls die Optik sich als zu starr erweist, um bewegt zu werden, ist es möglich die Schraube (1), welche oben auf der Linse angebracht ist, zu lockern, um die Spannung der Feder etwas zu lösen. Sobald Sie die Einstellung durchgeführt haben, ziehen Sie die Feststellschraube wieder fest an.</p>	<p>FTC981B tiene sección óptica regulable en forma horizontal y vertical. El sistema de fijación de la óptica dispone de un adaptador con pequeños dientes que permiten la regulación paso a paso. Verticalmente la regulación óptica puede ser realizada con un rango de +/- 15 grados, mientras que en forma horizontal se puede regular con un rango de +/- 90 grados. Si la óptica es muy rígida, para cambiarla ajustar los tornillos (1) que están sobre los lentes, de tal forma que se aumenta la tensión que ejerce el resorte. Una vez efectuada la regulación, apretar los tornillos de fijación.</p>

**WARNING:** for a correct fixing and sealing, it's compulsory to fix the bracket by means of 4 screws.



3.9 x 19 mm  
cylindrical head,  
cross cut



ATTENZIONE	ATTENTION	ATTENTION	ACHTUNG	ATENCIÓN
<p><b>ATTENZIONE:</b> La ditta ARMAS non risponde di errati collegamenti o danni a persone o cose. L'installazione deve essere fatta da persone qualificate</p>	<p><b>ATTENTION:</b> ARMAS ne répond pas de faux connections ou dommages à gens ou choses. L'installation doit être effectuée par personnes qualifiées</p>	<p><b>ATTENTION:</b> ARMAS is not responsible for wrong connections or damages to persons or things. The installation must be done by qualified people</p>	<p><b>Achtung:</b> Die Firma ARMAS haftet nicht für falsche Anschlüsse oder Schäden an Personen und Sachen. Die Installation muss von Fachpersonal ausgeführt werden.</p>	<p><b>ATENCIÓN:</b> la firma ARMAS no se hace responsable por la ejecución de conexiones erróneas o por daños provocados a las personas o cosas. La instalación debe ser llevada a cabo por personas calificadas.</p>

Prodotto distribuito da:

**DOINGPRO SRL**

Sede legale: Via S. Stefano 74, 40033 Casalecchio di Reno (BO)

Sede operativa: Via F. Baracca 7, 40033 Casalecchio di Reno (BO)

Tel 051 6211553, 335 238046

[www.doingsecurity.it](http://www.doingsecurity.it) / [info@doingsecurity.it](mailto:info@doingsecurity.it)

