Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Photocellules ALLMATIC FT ALL 7

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

Avant toute manipulation

Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

Une question sur votre référence ?

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

ITALIANO

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO
Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa. Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato. Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.
ATTENZIONE! – alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.
Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.
ATTENZIONE! – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

ENGLISH

DISPOSAL OF THE PRODUCT
This product is an integral part of the automation, and therefore, they must be disposed of together. As for the installation operations, at the end of the life of this product, the dismantling operations must be performed by qualified personnel. This product is made from different types of materials: some can be recycled, others must be disposed of. Please inform yourselves on the recycling or disposal systems provided for by the laws in force in your area, for this category of product.
CAUTION! – some parts of the product can contain polluting or dangerous substances which, if dispersed in the environment, may cause serious harm to the environment and human health.
As indicated by the symbol at the side, it is forbidden to throw this product into domestic refuse. Therefore, follow the "separated collection" instructions for disposal, according to the methods provided for by local regulations in force, or redeliver the product to the retailer at the moment of purchase of a new, equivalent product.
CAUTION! – the regulations in force at local level may envisage heavy sanctions in case of abusive disposal of this product.

Allmatic S.r.l.
Via dell'Artigiano, 1
32020 Borgo Valbelluna (BL) - ITALY
Tel (+39) 0437 75 11 75
www.allmatic.com - info@allmatic.com

FT ALL7

6-1622052 - REV. 2 - 01/04/2019

Fotocellule da esterno
External photocells
Photocellules pour exterieur
Fotocélulas para exterior
Lichtschranke für den Außenbereich



ALLO TELECOMMANDE
LEADER DE LA VENTE DE TELECOMMANDES SUR INTERNET

FRANÇAIS

ÉLIMINATION DU PRODUIT
Ce produit fait partie intégrante de l'automatisme et comme tel doit être éliminé avec celui-ci. Comme pour les opérations d'installation, à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent elles aussi être accomplies par un personnel qualifié. Ce produit est composé de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés alors que d'autres doivent être éliminés. Informez-vous à propos des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les règlements en vigueur
sur votre territoire pour cette catégorie de produit.
ATTENTION! – certaines parties du produit peuvent présenter des substances polluantes ou dangereuses qui, si elles sont jetées dans la nature, pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et la santé humaine.
Comme cela est indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets ménagers. Procédez donc à un "tri sélectif" en vue de son élimination en respectant les méthodes prévues par les règlements en vigueur sur votre territoire ou bien remettre le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.
ATTENTION! – les règlements en vigueur au niveau local peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit.

ESPAÑOL

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO
Este producto es parte integrante del automatismo, y por lo tanto, debe eliminarse junto con éste.
Como para las operaciones de instalaciones, también al final de la vida de este producto, las operaciones de eliminación deben ser efectuadas por personal calificado. Este producto está formado por varios tipos de materiales: algunos pueden reciclarse, otros deben eliminarse. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en el territorio, para esta categoría de producto.
¡ATENCIÓN! – Algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se abandonan en el medio ambiente, podrían provocar efectos dañinos en el mismo medio ambiente y en la salud humana.
Como se indica en el símbolo de al lado, se prohíbe echar este productos en los residuos domésticos. Efectúe por lo tanto la "recogida separada" para la eliminación según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue de nuevo el producto al vendedor en el momento de la compra de un nuevo producto equivalente.
¡ATENCIÓN! – las reglas vigentes a nivel local pueden prever importantes sanciones en caso de eliminación abusiva de este producto.

DEUTSCH

ENTSORGUNG DES PRODUKTS
Dieses Produkt ist Teil der Antriebsautomatik und ist daher mit dieser zu entsorgen. Wie die Installationsverfahren ist auch die Verschrottung am Lebensende dieses Produkts von Fachpersonal vorzunehmen.
Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Materialtypen: Einige können recycelt werden, andere sind zu entsorgen. Informieren Sie sich bitte über die Recycling-oder Entsorgungssysteme, die von den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen für diese Produktkategorie vorgesehen sind.
ACHTUNG! – Einige Teile des Produkts können Schad- oder Gefahrenstoffe enthalten, die bei Zerstreuung in der Umwelt schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und auf die menschliche Gesundheit haben könnten.
Wie vom seitlichen Symbol angezeigt, ist es verboten, dieses Produkt in den Hausmüll zu werfen. Zur Entsorgung ist daher die "getrennte Müllsammlung" nach den Methoden vorzunehmen, die von den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen vorgesehen sind. Das Produkt kann beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts auch an den Händler zurückgegeben werden.
ACHTUNG! – Die auf örtlicher Ebene geltenden Bestimmungen können im Fall einer rechtswidrigen Entsorgung dieses Produkts schwere Strafen vorsehen.

ITALIANO

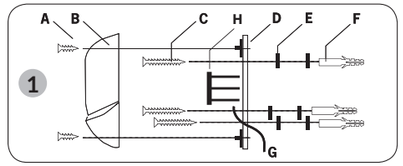
1) GENERALITÀ
Fotocellule in miniatura da esterno a luce modulata con due relè, in rispetto alla normative UNI EN 12453:2002.

2) DESCRIZIONE
Le fotocellule da esterno si presentano compatte e affidabili nel tempo; sono costituite da un ricevitore e da un trasmettitore a luce infrarossa modulata. Le principali caratteristiche sono:
• Circuito di sincronismo (sincro) che consente l'installazione di due coppie di trasmettitori e ricevitori senza alcuna interferenza reciproca dei segnali.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI			
Modello	Portata	Alimentazione	Sincronizzazione
FT ALL7	25 m	12 / 24 Vac/Vdc	SI

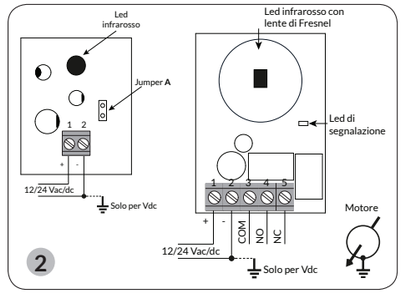
3) POSSIBILITÀ DI IMPIEGO
Le fotocellule vengono impiegate nei sistemi di allarme e per la protezione di porte, cancelli e accessi automatizzati in genere.

4) INSTALLAZIONE E ALLINEAMENTO
4.1) Per installare l'apparecchiatura smontare il coperchio delle fotocellule come indicato in figura 1.



A	Vite coperchio	F	Tassello
B	Coperchio	G	Cavo Alimentazione
C	Vite fissaggio	H	Lente di Fresnel
D	Corpo fotocellula		
E	Distanziale		

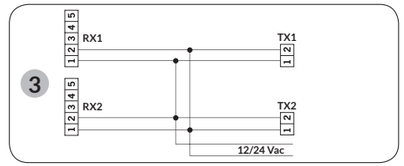
4.2) Effettuare i collegamenti seguendo le indicazioni riportate in figura 2; prestare attenzione alla polarità delle tensioni nel caso di tensione continua o di utilizzo nel modo sincronizzato di due coppie di fotocellule.



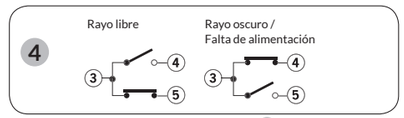
Jumper A	
	Modalità sincronizzata
	Modalità normale

⚠ **ATTENZIONE!** I cavi devono essere cablati più corti possibile, evitando altresì di passare vicino ad altre fonti di disturbo (come per esempio i motori). Per migliorare l'immunità ai disturbi della fotocellula è necessario effettuare la messa a terra sia della fotocellula, sia del motore dell'automatismo. La messa a terra va effettuata con cavi corti e di sezione non inferiore a 1,5 mm².

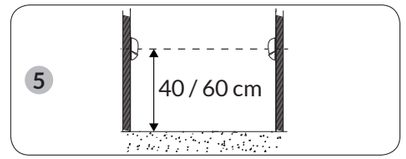
4.3) FUNZIONAMENTO SINCRONIZZATO:
a. Il funzionamento in modo sincronizzato risulta utile nel caso si montino due coppie di fotocellule, per evitare che i trasmettitori ed i ricevitori di coppie diverse interferiscano tra loro. **Si possono sincronizzare le fotocellule solo se queste sono alimentate con tensione alternata.** In caso di alimentazione con tensione continua la funzione di sincronizzazione viene annullata, anche se il ponticello (jumper) è settato nella posizione "sincronizzato". In questo caso sarà necessario installare i ricevitori - come i trasmettitori - uno opposto all'altro per evitare reciproche interferenze.
b. Per ottenere il funzionamento sincronizzato si devono alimentare i dispositivi come indicato in figura 3, con tensione alternata 12/24 Vac, prestando attenzione ai collegamenti e spostando il ponticello sul ricevitore in posizione "sincronizzato" (vedi figura 2 Jumper A).



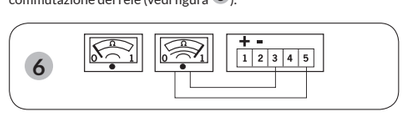
4.4) Collegare i contatti dei relè di uscita sul ricevitore secondo le esigenze. La figura 4 illustra lo stato dei contatti dei relè.



4.5) Seguendo lo schema esploso di figura 1, fissare il corpo della fotocellula "D" sul muro utilizzando le viti di fissaggio "C", i distanziali "E" ed i tasselli "F". Per una corretta installazione il trasmettitore ed il ricevitore devono essere posti l'uno di fronte all'altro e allineati sullo stesso asse (vedi figura 5). Per ottenere il corretto allineamento agire sulle viti di fissaggio.



4.6) Alimentare le fotocellule con la tensione desiderata.
4.7) Montare il coperchio "B" utilizzando le viti del coperchio "A" (vedi figura 1). Verificare il corretto funzionamento del sistema, interrompendo più volte il raggio infrarosso inserendo un ostacolo tra il trasmettitore ed il ricevitore. Controllare quindi la conseguente commutazione dei relè (vedi figura 6).



4.8) Per un'ulteriore correzione dell'allineamento del sistema, togliere il coperchio e agire sulle viti di fissaggio "C" (come previsto nel punto 4.5).

5) CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	Vdc	10,5 - 45 V
	Vac	10,5 - 35 V
Portata		25m
Contatto relè		1 A a 24 Vdc
Assorbimento di corrente	TX: 12 Vdc	8 mA
	RX: 12 Vdc	30 mA
	TX: 12 Vac	18 mA
	RX: 12 Vac	70 mA
Temperatura di utilizzo		-10 ... +55 °C
Tempo di risposta		30 msec
Frequenza impulsi infrarosso		550Hz
Lunghezza d'onda infrarosso		950mm

⚠ **ATTENZIONE!** in caso di pioggia, neve, nebbia o polvere la portata della fotocellula può diminuire.

TERMINI DI GARANZIA
La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dalla stessa come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, cattiva manutenzione, sovraccarico, usura naturale, errori di montaggio, o ancora altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi; nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. Le responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.

ENGLISH

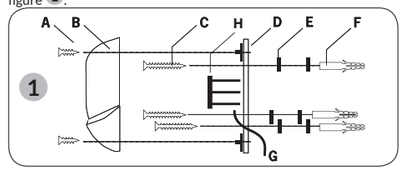
1) GENERAL DESCRIPTION
External miniaturized photodevice with modulate light and two relays, in accordance to the Standard UNI EN 12453:2002.

2) DESCRIPTION
The outdoor photocells are compact and reliable over the years; they consist of a receiver and a modulated infrared light transmitter. Their main features are:
• Synchro circuit for installing two pairs of transmitters and receivers without the signals interfering with one another.
For the technical features, refer to the following table.

MAIN FEATURES			
Model	Selectable range (Jumper)	Power supply	Synchrononization
FT ALL7	25 m	12 / 24 Vac/Vdc	Yes

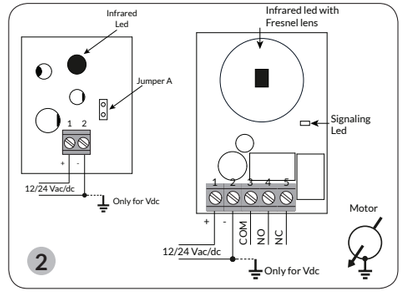
3) POSSIBLE USES
The photocells are used in alarm systems and for protecting doors, gates and automated entrances in general.

4) INSTALLATION AND ALIGNMENT
4.1) To install the unit remove the photocell covers as shown in figure 1.



A	Cover screw	F	Anchor
B	Cover	G	Power cable
C	Fixing screw	H	Fresnel lens
D	Photocell body		
E	Spacer		

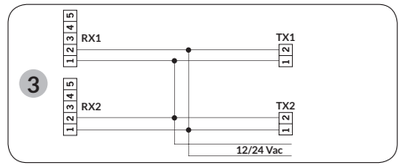
4.2) Make all connections as shown in figure 2; pay attention to the voltage polarities in case of direct current or use of two pairs of photocells in synchronised mode.



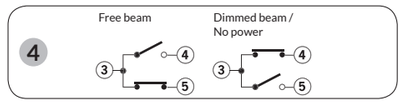
Jumper A	
	Synchronized mode
	Normal mode

The cables must be as short as possible. Avoid passing near others sources of disturbance (such as motors for example).
⚠ **ATTENTION!** to improve immunity to photocell disturbances both the photocell and the motor of the automatism will have to be earthed. Earth connections must be made using short cables with a cross section not less than 1,5 mm².

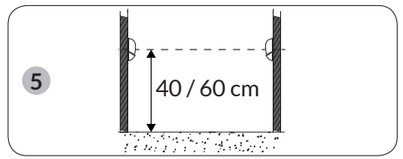
4.3) SYNCHRONISED OPERATION:
a. Synchronised operation is useful in case two pairs of photocells are fitted, to prevent the transmitters and receivers of different pairs interfering with one another. **The photocells can only be synchronised if these are supplied with alternate current.** In the case of direct current, the synchronisation function is cancelled, even when the jumper is set in "synchronised" position. In this case, the receivers - like the transmitters - will have to be installed one opposite the other to prevent them interfering with one another.
b. To obtain synchronised operation, the devices must be powered as indicated in figure 3, with 12/24V alternate current, paying attention to the connections and moving the jumper on the receiver to "synchronised" position (see figure 2 jumper A).



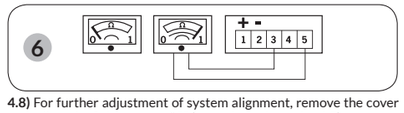
4.4) Connect the output relay contacts on the receiver according to requirements. Figure 4 shows the state of the relay contacts.



4.5) On the basis of the exploded diagram in figure 1, fasten the body of photocell "D" to the wall using the fixing screws "C", the spacers "E" and the anchors "F".
For correct installation, the transmitter and the receiver must be placed one in front of the other and aligned on the same axis (see figure 5). To achieve correct alignment, adjust the fixing screws.



4.6) Power the photocells with the desired voltage.
4.7) Fit cover "B" using the cover screws "A" (see figure 1).
Make sure the system is working properly by breaking the infrared beam several times by placing an obstacle between the transmitter and the receiver. Next check relay switch (see figure 6).



4.8) For further adjustment of system alignment, remove the cover and adjust the fixing screws "C" (as envisaged at point 4.5).

5) TECHNICAL FEATURES

Power supply	Vdc	10,5 - 45 V
	Vac	10,5 - 35 V
Range		25 m
Relay contact		1 A at 24 Vdc
Current absorption	TX: 12 Vdc	8 mA
	RX: 12 Vdc	30 mA
	TX: 12 Vac	18 mA
	RX: 12 Vac	70 mA
Working temperature		-10 ... +55 °C
Response time		30 msec
		550Hz
		950mm

⚠ **ATTENTION!** in case of rain, snow, fog or dust, the range of the photocell could drop.

WARRANTY TERMS
The manufacturer's warranty is valid legally from the date stamped on the product and covers only the free repair or replacement of the pieces acknowledged by the manufacturer to be faulty due to lack of essential quality of materials or bad workmanship. The warranty does not cover damage or faults due to external agents, bad maintenance, overloads, normal wear, bad assembly or any other causes that cannot be put down to the manufacturer. Products that have been tampered with shall be neither guaranteed nor repaired. The details shown are merely approximate. No liability can be accepted for range drops or malfunctions due to environmental interference.
The manufacturer shall only be liable for injury to persons caused by accidents of any nature caused by faulty products to the extent laid down irrevocably by Italian law.

FRANÇAIS

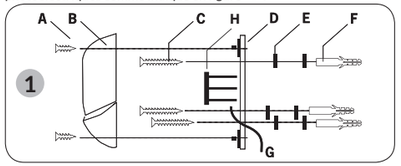
1) DESCRIPTION GÉNÉRALE
Photocellule en miniature pour usage exterieur à lumière modulée avec deux relais (réglementation UNI EN 12453:2002).

2) DESCRIPTION
Les photocellules pour extérieur sont compactes et fiables dans le temps; elles sont constituées d'un récepteur et d'un émetteur à lumière infrarouge modulée. Leurs caractéristiques principales sont:
• circuit de synchronisme (synchro) qui permet l'installation de deux couples d'émetteurs et récepteurs sans aucune interférence réciproque des signaux. Pour les caractéristiques techniques, faire référence au tableau ci-dessous.
• portée maximale sélectionnable au moyen d'un jumper.

CARACTÈRISTIQUES PRINCIPALES			
Modèle	Portée sélectionnable (Jumper)	Alimentation	Synchronisation
FT ALL7	25 m	12 / 24 Vac/Vdc	Oui

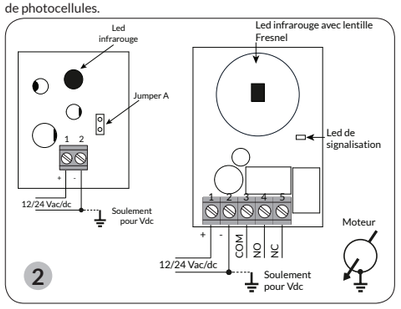
3) POSSIBILITES D'EMPLOI
Les photocellules sont employées dans les systèmes d'alarme et pour la protection de portes, portails et accès automatisés en général.

4) INSTALLATION ET ALIGNEMENT
4.1) Pour installer l'appareillage, démonter les couvercles des cellules photoélectriques comme indiqué en figure 1.



A	Vis couvercle	F	Cheville
B	Couvercle	G	Câble d'alim.
C	Vis de fixation	H	Lentille de Fresnel
D	Corps photocellule		
E	Entretoise		

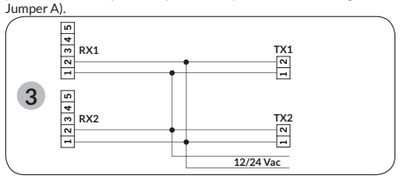
4.2) Effectuer les branchements en suivant les indications reportées en figure 2 faire attention à la polarité des tensions dans le cas de tension continue ou d'utilisation en mode synchronisé de deux couples de photocellules.



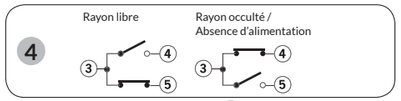
Jumper A	
	Mode Synchronisé
	Mode Normal

⚠ **ATTENTION!** Le câblage doit être effectué avec des câbles les plus courts possible, en évitant également de passer à proximité d'autres sources de perturbation (comme par exemple les moteurs). A fin d'améliorer l'immunité de la photocellules contre les perturbations il est nécessaire d'effectuer la mise à la terre tant de la cellule photoélectrique, que du moteur de l'automatisme. La mise à la terre doit être réalisée avec des câbles courts et de section non inférieure à 1,5 mm².

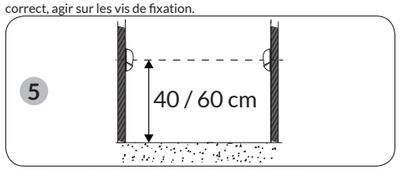
4.3) FONCTIONNEMENT SYNCHRONISÉ:
a. Le fonctionnement en mode synchronisé est utile lorsque l'on monte deux couples de photocellules, afin d'éviter que les émetteurs et les récepteurs de couples différents n'interfèrent entre eux. **Il n'est possible de synchroniser les cellules photoélectriques que si elles sont alimentées avec une tension alternative.** En cas d'alimentation avec une tension continue, la fonction de synchronisation est annulée, même si le pontet (jumper) est configuré dans la position " synchronisé ". Dans ce cas, il sera nécessaire d'installer les récepteurs – tout comme les émetteurs – l'un opposé à l'autre afin d'éviter des interférences réciproques.
b. Pour obtenir le fonctionnement synchronisé, il faut alimenter les dispositifs comme indiqué en figure 3, avec une tension alternative de 12/24 V, en faisant attention aux branchements et en déplaçant le pontet sur le récepteur en position " synchronisé " (voir figure 2 Jumper A).



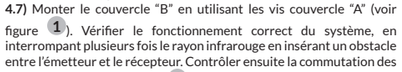
4.4) Connecter les contacts des relais de sortie sur le récepteur selon les exigences. La figure 4 illustre l'état des contacts des relais.



4.5) En suivant le dessin de la figure 1, fixer le corps de la cellule photoélectrique "D" sur le mur en utilisant les vis de fixation "C", les entretoises "E" et les chevilles "F". Pour une installation correcte, l'émetteur et le récepteur doivent être mis l'un en face de l'autre et alignés sur le même axe (voir figure 5). Pour obtenir un alignement correct, agir sur les vis de fixation.



4.6) Alimenter les photocellules avec la tension désirée.
4.7) Monter le couvercle "B" en utilisant les vis couvercle "A" (voir figure 1). Vérifier le fonctionnement correct du système, en interrompant plusieurs fois le rayon infrarouge en insérant un obstacle entre l'émetteur et le récepteur. Contrôler ensuite la commutation des relais qui s'ensuit (voir figure 6).



4.8) Pour une correction ultérieure de l'alignement du système, retirer le couvercle et agir sur les vis de fixation "C" (comme prévu au point 4.5).

5) DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation	Vdc	10,5 - 45 V
	Vac	10,5 - 35 V
Portée		25 m
Contact relais		1 A à 24 Vdc
Absorption de courant	TX: 12 Vdc	8 mA
	RX: 12 Vdc	30 mA
	TX: 12 Vac	18 mA
	RX: 12 Vac	70 mA
Température d'utilisation		-10 ... +55 °C
Temps de réponse		30 msec
Fréquence impulsions infrarouge		550Hz
Longueur d'onde infrarouge		950mm

⚠ **ATTENTION!** en cas de pluie, neige, brovillard ou poussière, la portée de la photocellule peut diminuer.

TERMES DE GARANTIE
La garantie du fabricant est valable aux termes de la loi à compter de la date estampillée sur le produit et elle est limitée à la réparation ou au remplacement gratuit des pièces reconnues par celui-ci comme défectueuses en raison d'absence de qualités essentielles dans les matériaux ou de déficience d'usinage. La garantie ne couvre pas les dommages ou défauts dus à des agents externes, une mauvaise maintenance, une surcharge, une usure naturelle, des erreurs de montage, ou d'autres causes non imputables au fabricant. Les produits altérés ne seront ni garantis ni réparés. Les données rapportées sont fournies à titre indicatif; le fabricant décline toute responsabilité pour les réductions de portée ou les dysfonctionnements dus à des interférences environnementales.
Les responsabilités à la charge du fabricant, pour les dommages subis par toute personne suite à des accidents d'une quelconque nature causés par nos produits défectueux, sont exclusivement celles qui émanent péremptoirement de la loi italienne.

ESPAÑOL

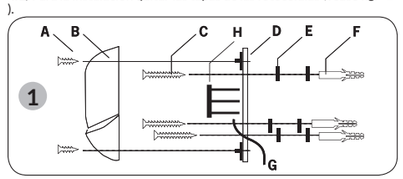
1) DESCRIPCIÓN GENERAL
Fotocélulas en miniatura para exterior a luz modulada con dos relés (normativa UNI EN 12453:2002).

2) DESCRIPCIÓN
Las fotocélulas para externos se presentan compactas y seguras en el tiempo; constituidas por un receptor y un transmisor a luz infraroja modulada.
Caracteristicas principales del producto:
• circuito de sincronismo que permite la instalaciòn de dos parejas de transmisores y receptores sin ninguna interferencia reciproca de las senales.
Por las caracteristicas técnicas ver la tabla aquì abajo.
• capacidad màxima seleccionable a través de jumper.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES			
Modelo	Alcance	Alimentación	Sincronización
FT ALL7	25 m	12 / 24 Vac/Vdc	Si

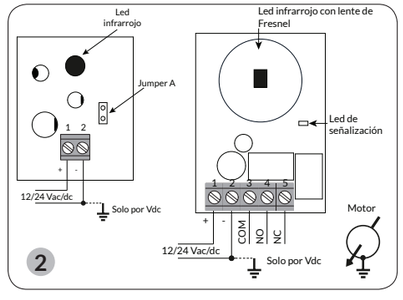
3) POSIBILIDAD DE USO
Las fotocélulas se utilizan en los sistemas de alarmas y para la protecciòn de puertas, cancelas y accessos automatizados en general.

4) INSTALACIÓN Y ALINEACIÓN
4.1) Para la instalacion quitar las tapas de las fotocélulas (véase fig. 1).



A	Tornillo tapadera	F	Cuno
B	Tapadera	G	Cable de conexiòn
C	Tornillos para fijar	H	Lente de Fresnel
D	Cuerpo fotocélula		
E	Distancial		

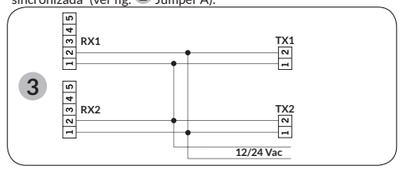
4.2) Efectuar el montaje como en la fig. 2 poniendo atenciòn a la polaridad de las tensiones, caso de tensiòn continua o en caso de que se utilizara el modo sincronizado de dos parejas de fotocélulas.



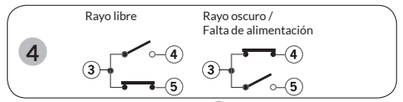
Jumper A	
	Modo sincronizado
	Modo normal

Los cables tienen que cablearse lo màs cortos posible evitando de pasarlos cerca de fuentes de disturbo (ej. motores).
⚠ **ATENCIÓN!** con la finalidad de mejorar la inmunidad a los disturbos de la fotocélula es necesario efectuar la puesta a tierra, sea de la fotocelula que del motor del automatismo.
La puesta a tierra se efectua con cables cortos y de seccion por lo menos de 1,5 mm².

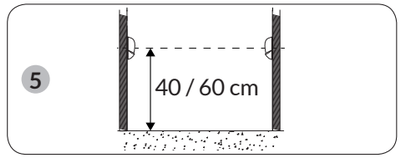
4.3) FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO:
a. El funcionamiento en manera sincronizada resulta ùtil en caso de que se monten dos parejas de fotocelulas, para evitar que los transmisores y los receptores de parejas diferentes interferian mutuamente entre ellos. **Las fotocélulas se pueden sincronizar sòlamente si son alimentadas con tensiòn alternada.** En caso de alimentaciòn a tensiòn continua, la funcion de sincronismo se anula, aunque el puente (jumper) se encuentre en la posiciòn "sincronizada", por lo tanto es necesario instalar los receptores (asi como los trasnmisores) uno opuesto al oltro para evitar interferencias reciprocas.
b. Asì que para obtener el funcionamiento sincronizado tienen que alimentarse los fotodispositivos como en la fig. 3, con tension 12/24 V alternadas, poniendo atenciòn a las conexiones; ademàs tiene que trasladarse el conector puente del transmisor en posiciòn "sincronizada" (ver fig. 2 Jumper A).



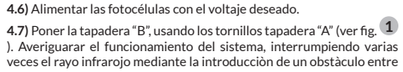
4.4) Conectar los contactos del relé de salida en el receptor segùn las exigencias. La fig. 4 ilustra el estado de los contactos del relé.



4.5) Siguiendo la explosiòn de la fig. 1 fijar el cuerpo de la fotocélula "D" a muro, utilizando los tornillos de fijaciòn "C", los distanciales "E" y los cunos "F". Tener en cuenta el hecho de que para una correcta instalaciòn el transmisor y el receptor tienen que montarse en posiciòn frontal y alinearse sobre su mismo eje (ver fig. 5)
Para lograr una correcta alineaciòn, ajuste los tornillos de fijaciòn.



4.6) Alimentar las fotocélulas con el voltaje deseado.
4.7) Poner la tapadera "B", usando los tornillos tapadera "A" (ver fig. 1). Averiguarar el funcionamiento del sistema, interrumpiendo varias veces el rayo infrarojo mediante la introducciòn de un obstàculo entre el transmisor y el receptor.
Controlar la consiguiente conmutaziòn de los relé (ver fig. 6).



4.8) Para ajustar eventualmente el alineamento del sistema, quitar la tapa y actuar los tornillos de fijaciòn "C" (ver punto 4.5).

5) CARACTERISTICAS TECNICAS

Alimentación	Vdc	10,5 - 45 V
	Vac	10,5 - 35 V
Alcance		25 m
Contacto relé		1 A à 24 Vdc
Absorción de corriente	TX: 12 Vdc	8 mA
	RX: 12 Vdc	30 mA
	TX: 12 Vac	18 mA
	RX: 12 Vac	70 mA
Temperatura de trabajo		-10 ... +55 °C
Tiempo de rispuesta		30 msec
Frecuencia impulso infrarrojo		550Hz
Longitud de onda infrarroja		950mm

⚠ **ATENCIÓN!** en caso de lluvia, nieve, niebla o polvo la capacidad de la fotocélula puede disminuir.

GARANTIA
La garantia del productor es valida por los términos de ley a partir de la fecha impresa sobre el producto y està limitada a la reparaciòn o reemplazo gratuito de las piezas reconocidas por el mismo como defectuosas por falta de calidad substancial en los materiales o por defecto de fabricaciòn. La garantia no cubre daños o defectos debido a agentes externos, negligencia de manutencion, sobrecarga, desgaste natural, error de montaje, u otras causas no imputables al productor. Los productos maniobrados no seràn ni garantizados ni reparados. Los datos reportados son puramente indicativos. Ninguna responsabilidad podrà atribuirse por reducciones de capacidad o malfuncionamento dedibido a interferencias ambientales.
La responsabilidad a cargo del productor por daños a cualquier persona y por accidentes de cualquier naturaleza debidos a nuestros productos defectuosos, son solamente los que derivan inderogabilmente de la ley italiana.

DEUTSCH

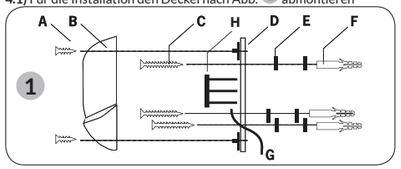
1) ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN
Miniatur-Lichtschranke für den Außenbereich, mit moduliertem Licht und zwei Relais nach UNI EN 12453:2002 Norm.

2) BESCHREIBUNG
Die Lichtschranken für den Außenbereich sind langlebig und kompakt; sie bestehen aus einen Sender und einen Empfänger mit moduliertem Infrarotlicht.
Ihre Hauptmerkmale sind:
• Die Synchronisierung macht es möglich, dass zwei Sender und Empfänger-Paare angeschlossen werden ohne jegliche Störung der Signale.
Für technische Eigenschaften bitte die untenstehende Tabelle beachten.
• Maximale wählbare Leistung durch Jumper.

HAUPTMERKMALE			
Modell	Reichweite	Stromversorgung	Synchronisierung
FT ALL7	25 m	12 / 24 Vac/Vdc	JA

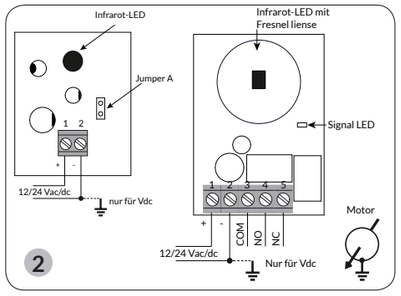
3) ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN
Die Lichtschranken werden für Alarmsysteme, Tür-und Torüberwachungssysteme und allgemeine automatisierte Zugänge gebraucht.

4) INSTALLATION UND AUSRICHTUNG
4.1) Für die Installation den Deckel nach Abb. 1 abmontieren



A	Deckelschraube	F	Dübel
B	Deckel	G	Stromversorgungskabel
C	Befestigungschraube	H	Fresnel-Linse
D	Lichtschrankensockel		
E	Distanziergummi		

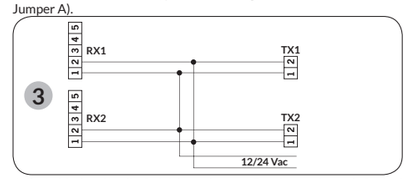
4.2) Für die Anschlüsse bitte Abb. 1 befolgen. Bei Anwendung der Synchronisierung von zwei Lichtschranken-Paare oder bei Gleichstrom, beachten Sie bitte die Spannungspolarität.



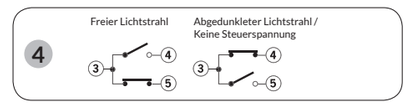
Jumper A	
	Synchronisierungsfunktion
	Normalmodus

Die Spannungskabel müssen so kurz wie möglich sein um externe Störfaktoren zu vermeiden (wie zum Beispiel Elektromotoren).
⚠ **ACHTUNG!** Um eventuelle Störungen der Lichtschranken zu vermeiden, im Fall von synchronisiertem Anschluss, ist es nötig, die Erdung des Motors und der Lichtschranken vorzunehmen. Die Erdung sollte mit kurzen Kabeln erfolgen, mit Kabelquerschnitt nicht kleiner als 1,5 mm².

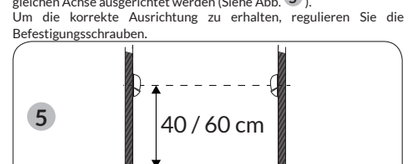
4.3) SYNCHRONISIERUNGSFUNKTION:
a. Die Synchronisierungsfunktion braucht man um zu vermeiden dass es Störungen zwischen Sender und Empfänger von zwei verschiedene Lichtschrankenpaare gibt. **Die Synchronisierung der Lichtschranken funktioniert nur mit Wechselstrom.** Im Falle von Gleichstromversorgung wird die Synchronisierungsfunktion ausgeschaltet auch wenn die Brücke (Jumper) auf Synchronisierungsfunktion eingestellt ist. In diesem Fall ist es nötig die Empfänger und Sender gegeneinander zu montieren um gegenseitige Störungen zu vermeiden.
b. Um eine Synchronisierungsfunktion zu erhalten ist es nötig die Geräte wie in Abb. 3 zu anschließen, mit 12/24V Wechselstromspannung anzuschliessen. Bitte beachten Sie die Anschlüsse und setzen Sie die Brücke des Senders auf Synchronisierungsfunktion (siehe Abb. 2 Jumper A).



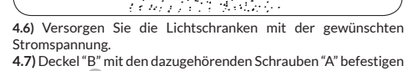
4.4) Verbinden Sie die Relaiskontakte am Empfänger je nach Bedarf. Abb. 4 zeigt den Status der Relaiskontakte an.



4.5) Nach Abb. 1 der Sockel der Lichtschranke "D" mit den mitgelieferten Schrauben "C", die Abstandshalter "E" und die Dübeln "F", an der Wand befestigen.
Für eine ordnungsgemäße Montage müssen der Sender und der Empfänger einander gegenüberliegend angeordnet und auf der gleichen Achse ausgerichtet werden (Siehe Abb. 5).
Um die korrekte Ausrichtung zu erhalten, regulieren Sie die Befestigungsschrauben.



4.6) Versorgen Sie die Lichtschranken mit der gewünschten Stromspannung.
4.7) Deckel "B" mit den dazugehörenden Schrauben "A" befestigen (Siehe Abb. 1). Überprüfen Sie ob das System ordnungsgemäß funktioniert indem Sie mehrmals das Infrarotlicht, mit einem Hindernis zwischen Sender und Empfänger, unterbrechen.
Dann überprüfen Sie den Schaltrelais (siehe Abb. 6).



4.8) Für eine weitere Korrektur der Ausrichtung des Systems, montieren Sie den Deckel ab und regulieren Sie die Befestigungsschrauben "C" (wie in Nummer 4.5 vorgesehen).

5) TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Steuerspannung	Vdc	10,5 - 45 V
	Vac	10,5 - 35 V
Leistung/Reichweite		25 m
Relaiskontakt		1 A at 24 Vdc
Stromverbrauch	TX: 12 Vdc	8 mA
	RX: 12 Vdc	30 mA
	TX: 12 Vac	18 mA
	RX: 12 Vac	70 mA
Gebrauchstemperatur		-10 ... +55 °C
Reaktionszeit		30 msec
Infrarotimpulse frequenz		550Hz
Infrarot-Reichweite		950mm

⚠ **ACHTUNG!** Die Reichweite kann sich im Fall von Regen, Schnee, Nebel oder Staub vermindern.

GARANTIEBEDINGUNGEN
Die Herstellergarantie ist gültig ab dem auf dem Produkt angegebenen Datum und beschränkt sich auf die kostenlosen Reparatur oder Austausch von Teilen die Materialqualitätsmangel oder Verarbeitungsmangel aufweisen, die von dem Hersteller anerkannt werden. Die Garantie gilt nicht für Schäden oder Defekte, die durch äußere Einflüsse, schlechte Wartung, Überlastung, normale Abnutzung, Montagefehler oder durch andere nicht dem Hersteller zuzuschreibende Gründe entstanden sind. Umgebaute Geräte sind von der Garantie ausgeschlossen und werden nicht repariert. Die aufgeführten Daten haben lediglich Hinweischarakter; der Hersteller kann sich keine Verantwortung übernehmen für reduzierte Reichweite oder Funktionsausfall die sich aufgrund äußere Störungen ergeben. Der Hersteller übernimmt die Verantwortung für Schäden jeglicher Art, die durch fehlerhafte Produkte verursacht werden, nur wenn diese nach italienischem Recht erkannt sind.