



AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS



LAB4

IP1936
rev. 2008-03-03

I

Manuale di
installazione
fotocellula LAB4.

GB

Installation
manual for LAB4
photocell.

F

Manuel de
installation
cellule
photoélectrique
LAB4.

D

Installation-
handbuch für
Lichtschranke
LAB4.

E

Manual de
instalación para
fotocélula LAB4.

P

Manual de
instalação para
fotocélula LAB4.

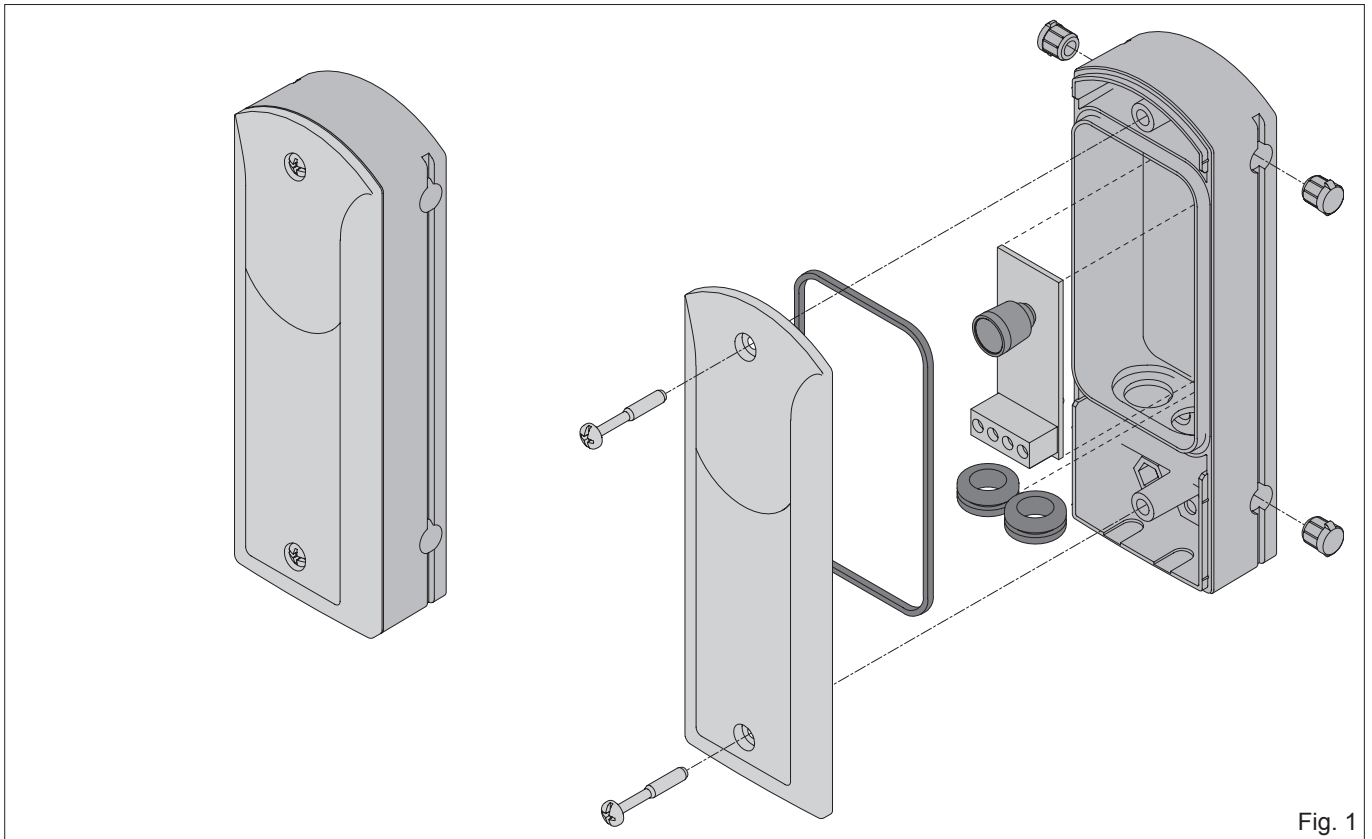
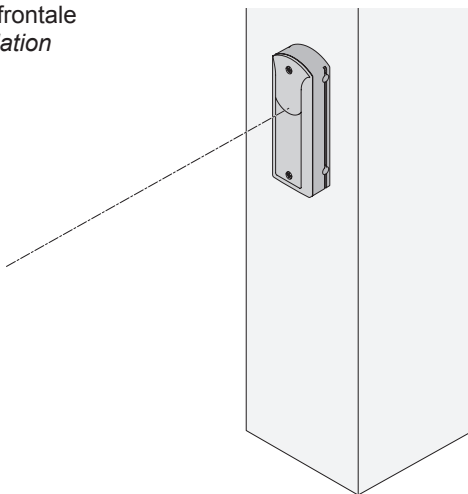


Fig. 1

Installazione frontale
Frontal installation



Installazione laterale
Side installation

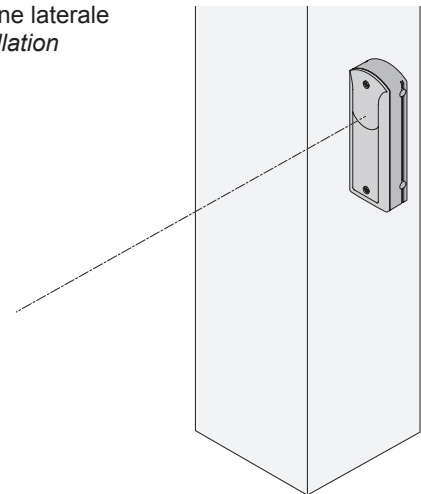
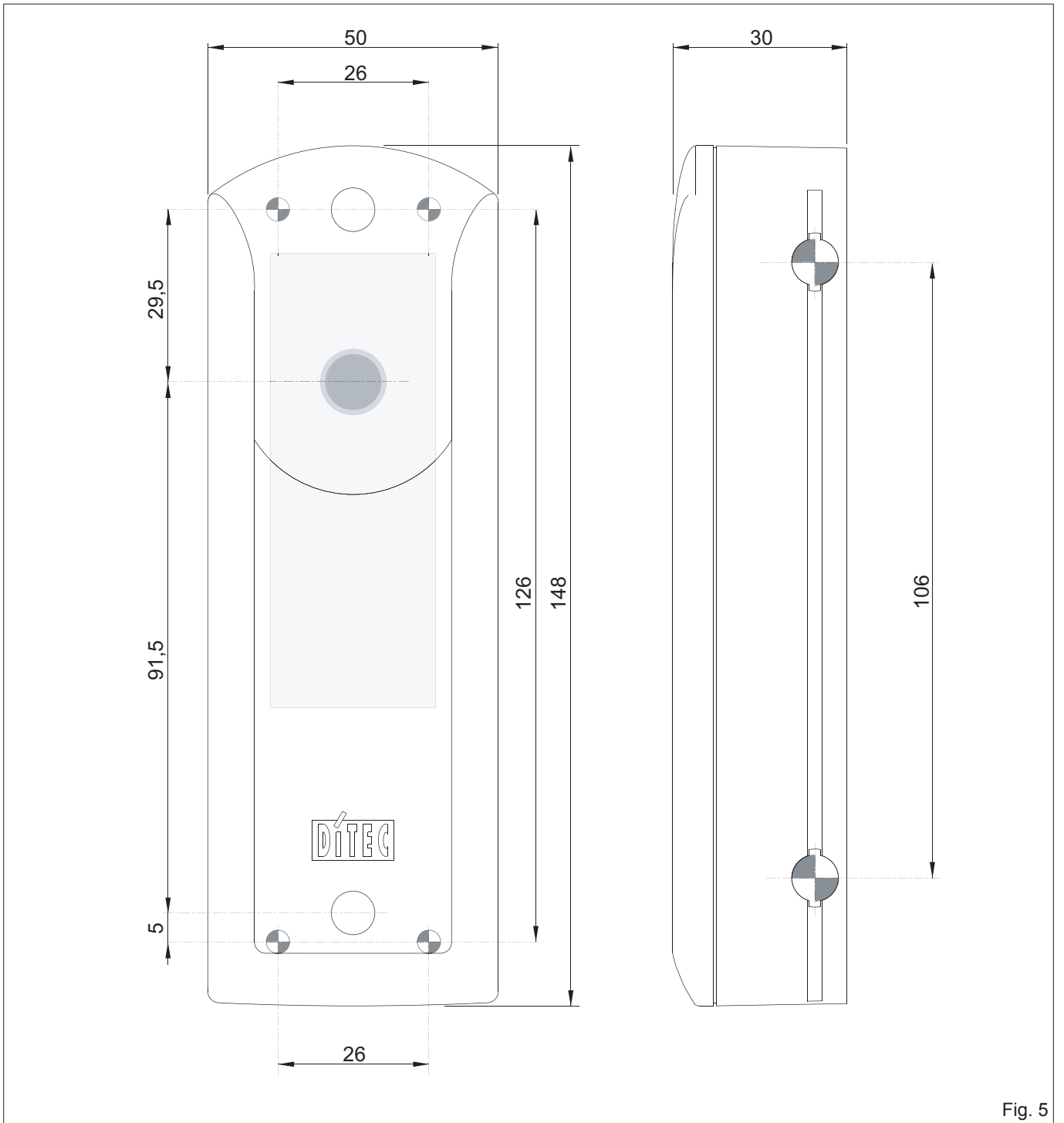
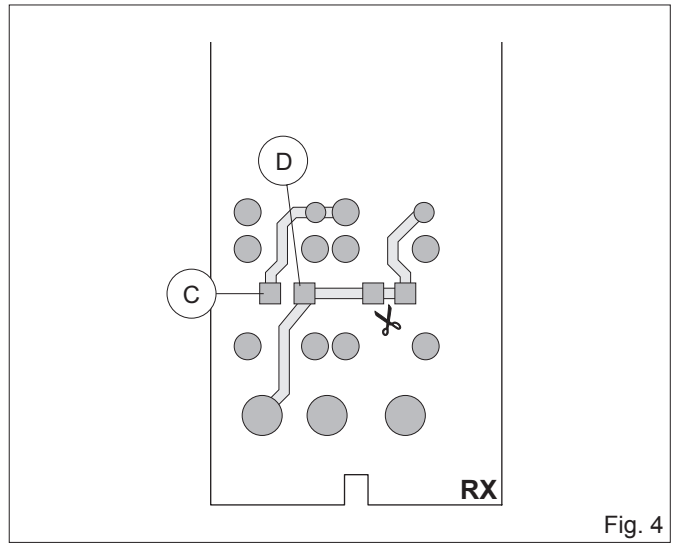
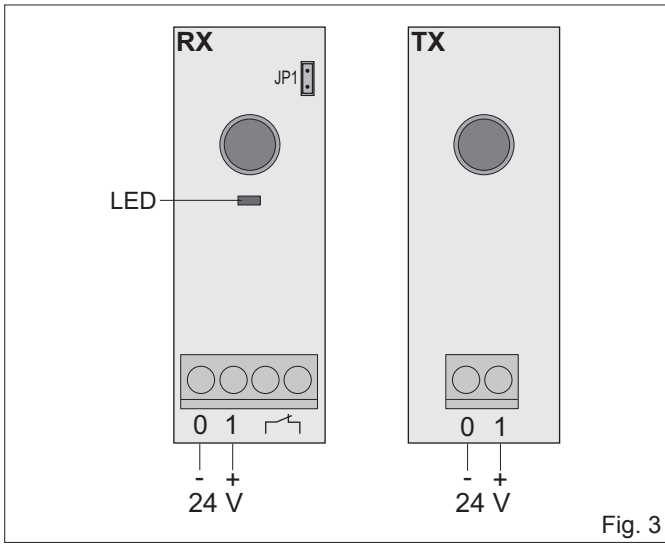


Fig. 2



DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

ISO 9001
Cert. n° 0957





AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente al personale professionalmente competente. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. E' necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

1. DATI TECNICI

Alimentazione	24 V= / 24 V~
Assorbimento	50 mA max
Portata	30 m max
Uscita contatto N.C.	24 V / 1A
Temperatura	-20° C / +55° C
Grado di protezione	IP55

2. UTILIZZO FOTOCELLULA COME DISPOSITIVO DI SICUREZZA

Le fotocellule LAB4 servono per proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere della porta o cancello motorizzati.

(Fig. 3) Collegare il contatto N.C. ai contatti di sicurezza del quadro elettronico.

3. RIFERIMENTI ILLUSTRAZIONI

RX	Ricevitore
TX	Trasmittitore
LED	Segnalazione attivazione uscita

4. INSTALLAZIONE

Le fotocellule devono essere installate rispettando le normative e le direttive in vigore.

Posizionare il ricevitore RX ed il trasmettitore TX in asse ottico fra loro. Il fissaggio può essere fatto direttamente a parete frontalmente o lateralmente (fig. 2).

Eseguire i collegamenti elettrici come indicato in fig. 3.

5. INSTALLAZIONE DI DUE COPPIE DI FOTOCELLULE

Per evitare interferenze tra le due coppie di fotocellule, installare il ricevitore RX ed il trasmettitore TX invertiti e con i raggi separati di almeno 500 mm.

6. PORTATA MASSIMA

Le fotocellule LAB4 sono fornite con una portata massima di circa 10 m. Per aumentare la portata fino a 30 m impostare JP1=OFF sul ricevitore RX (fig. 3).

7. VERIFICA DI FUNZIONAMENTO

Chiudere la fotocellula con il frontalino e applicare esternamente l'etichetta filtro di attenuazione.

Interrompere il fascio e verificare la commutazione del relè (acusticamente) e l'accensione del LED sul ricevitore RX.

L'etichetta filtro di attenuazione simula condizioni ambientali sfavorevoli. Terminate le verifiche rimuovere l'etichetta filtro.

8. UTILIZZO FOTOCELLULA COME DISPOSITIVO DI COMANDO (fig. 5)

- Tagliare la pista contrassegnata dal simbolo sul lato saldatura del ricevitore RX.
- Ponticellare i punti contrassegnati [C] e [D].

Il contatto N.C. (fig. 3) diventa un contatto N.O. e deve essere collegato ai morsetti 1-3 (apertura) o 1-5 (passo-passo) del quadro elettronico.

9. PIANO DI MANUTENZIONE (ogni 6 mesi)

Per un corretto funzionamento delle fotocellule:

- mantenere pulite le superfici esterne del ricevitore RX e del trasmettitore TX;
- verificare che interrompendo il fascio (accensione del LED sul ricevitore RX), il cancello arresti il movimento o esegua la riapertura.



GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This installation manual is intended for professionally competent personnel only. Read the instructions carefully before beginning to install the product. Incorrect installation may be a source of danger. Packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger. Before beginning the installation check that the product is in perfect condition. For repairs or replacements of product only original spare parts must be used. These instruction must be kept and forwarded to all possible future user of the system.

1. TECHNICAL DATA

Power supply	24 V= / 24 V~
Absorption	50 mA max
Range	30 m max
Output N.C.	24 V / 1A
Temperature	-20° C / +55° C
Degree of protection	IP55

2. USE OF THE PHOTOCCELL AS SECURITY DEVICE

The LAB4 photocells may be used for protect against compression, shearing, trapping and general danger areas of the motorized door or gate.

(Fig. 3) Connect the N.C. contact to the safety or stop contacts of the electronic panel.

3. REFERENCES

RX	Receiver
TX	Transmitter
LED	Output activation signal

4. INSTALLATION

Photocells must be installed in compliance with current regulations and directives.

Optically align RX and TX. Securing may be made either directly on the wall frontally or sideways (fig. 2).

Wire up as shown in fig. 3.

5. INSTALLATION OF TWO PAIRS OF PHOTOCCELLS

In order to avoid interferences between the two pairs of photocells, it is advisable to install RX and TX inverted and with a distance between the rays of at least 500 mm.

6. MAXIMUM RANGE

The LAB4 photocells are supplied with a max range of ca 10 m.

To increase the range up to 30 m, set JP1=OFF on the RX receiver (fig. 3).

7. CHECKING FOR PROPER OPERATION

Close the photocell with the cover and affix the dimming filter sticker on the outside.

Break off the beam and check for tripping of the relay (audible signal) and coming on of LED on RX.

The damping filter label is intended to simulate unfavourable environmental conditions. Upon checks being completed, remove the filter label.

8. USE OF THE PHOTOCCELL AS CONTROL DEVICE (fig. 5)

- Cut the track marked by on the weld side of RX.
- Make a soft-tin jumper between points [C] and [D].

The NC contact (fig. 3) becomes a NO contact and must be connected to terminals 1-3 (opening) or 1-5 (step-by-step) of the electronic panel.


9. MAINTENANCE SCHEDULE (every 6 months)

For proper photocell operation:

- keep the external surfaces of RX and TX always clean;
- check that breaking off of the beam (coming on of LED on RX) causes gate to stop or reopen.

F

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE


 Cette notice d'installation est destinée exclusivement aux professionnels qualifiés. Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation du produit. Une installation erronée peut être source de danger. Les matériaux de l'emballage (plastique, polystyrène, etc) ne doivent pas être abandonnés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils sont une source potentielle de danger. Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit. En cas de réparation ou de remplacement des produits, les pièces de rechange originales doivent impérativement être utilisées. Il est indispensable de conserver ces instructions et de les transmettre à d'autres utilisateurs éventuels de ce système.

1. DONNEES TECHNIQUES

Alimentation	24 V= / 24 V~
Absorption	50 mA max
Portée	30 m max
Sortie N.C.	24 V / 1A
Température	-20° C / +55° C
Degré de protection	IP55

2. UTILISATION PHOTOCELLULE EN GUISE DISPOSITIF DE SECURITE

Les photocellules LAB4 servent à protéger les zones éventuelles d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement et de danger en général, de la porte ou du portail automatisés.

(Fig. 3) Relier le contact N.C.  aux contacts de sécurité ou d'arrêt du tableau électronique.

3. RÉFÉRENCES ILLUSTRATIONS

RX	Récepteur
TX	Emetteur
LED	Signalisation activation de sortie

4. INSTALLATION

Les photocellules doivent être installées selon les normes et les directives en vigueur. Positionner RX et TX sur leur axe optique. La fixation peut s'effectuer au mur de front ou latéralement (fig. 2). Effectuer les raccordements électriques selon les indications de la fig. 3.

5. INSTALLATION DE DEUX PAIRES DE PHOTOCELLULES

Pour éviter les interférences entre les deux paires de cellules photoélectriques, installer RX et TX intervertis et avec les rayons distants d'au moins 500 mm.

6. PORTÉE MAXIMUM


Les cellules photoélectriques LAB4 sont fournies avec une portée maximum de 10 mètres environ. Pour augmenter la portée jusqu'à 30 mètres, imposer JP1=OFF de RX (fig. 3).


7. VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

Fermer la photocellule avec le volet avant et appliquer l'étiquette du filtre d'atténuation à l'extérieur. La plaque avant et le filtre d'atténuation étant en place, interrompre le faisceau et vérifier la commutation du relais (signalisation sonore) et l'allumage de la LED située sur RX.

Le filtre d'atténuation simule les conditions ambiantes défavorables. Une fois les contrôles terminés, enlever le filtre.

8. UTILISATION PHOTOCELLULE EN GUISE DE COMMANDE (fig. 5)

- Couper la piste repérée par  sur le côté soudure de RX.
- Ponter les points [C] et [D].

Le contact N.C. (fig. 3) devient N.O.  et doit être relié aux bornes 1-3 (ouverture) ou 1-5 (pas à pas) du tableau électronique.


9. PLAN D'ENTRETIEN (tous les 6 mois)

Pour le bon fonctionnement des photocellules:

- veiller à ce que les surfaces extérieures de RX et TX soient bien propres;
- vérifier que le portail s'arrête ou ouvre si l'on interromp le faisceau (allumage de la LED située sur RX).

D

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE


 Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschliesslich für Fachpersonal bestimmt. Vor Einbaubeginn sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen. Falscher Einbau kann Gefahr mit sich bringen. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Polystyrol, usw.) ist vorschriftsmässig zu entsorgen. Es ist von Kindern fernzuhalten, da es eine Gefahr für sie bedeutet. Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen. Bei Reparatur und Austausch sind ausschliesslich Originalersatzteile zu verwenden. Die Hinweise sind sicher aufzubewahren und auch allen weiteren Benutzern der Anlage zur Verfügung zu stellen.

1. TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung	24 V= / 24 V~
Stromaufnahme	50 mA max
Reichweite	30 m max
Aufgang N.C.	24 V / 1A
Temperatur	-20° C / +55° C
Schutzgrad	IP55

2. VERWENDUNG PHOTOZELLE ALS SICHERHEITSEINRICHTUNG

Die Photozellen LAB4 werden eingesetzt für dem Schutz vor Quetsch-, Scher-, Einzieh- und sonstigen Gefahrenbereichen des Tores nach Montage des Antriebs.

(Abb. 3) Im Ruhezustand geschlossenen Kontakt  an die Sicherheits- oder Stop-Kontakte der Steuerung anschließen.

3. VERWEISE AUF ABBILDUNGEN

RX	Empfänger
TX	Sender
LED	Signalisierung des aktivierten Ausgangs

4. INSTALLATION

Die Photozellen müssen unter Einhaltung der geltenden Gesetze und Richtlinien installiert werden. Positionieren Sie RX und TX in Achse zueinander. Die Befestigung muss unmittelbar an der Wand, stirnseitig oder seitlich (fig. 2). Stellen Sie die elektrischen Anschlüsse gemäß den Angaben in der Abb. 3 her.

5. INSTALLATION ZWEIER PHOTOZELLENPAARE

Um Interferenzen zwischen den zwei Lichtschrankenpaaren zu vermeiden, sind RX und TX ausgekreuzt zu installieren und die Strahlen mit mindestens 500 mm Abstand zu halten.


6. MAXIMALE REICHWEITE


Die Lichtschranken LAB4 werden mit einer Reichweite von 10 m geliefert. Um die Reichweite auf 30 m zu erhöhen, JP1=OFF des RX einstellen (Abb. 3).

7. ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBS

Photozelle mit den Deckeln schließen und außen das Etikett DämpfungsfILTER aufkleben. Stellen Sie durch Unterbrechung des Lichtbündels die Umschaltung des Relais (durch Hören) sowie das Aufleuchten der LED auf RX sicher. Der DämpfungsfILTER simuliert ungünstige Umgebungsbedingungen. Entfernen Sie den Filter nach Abschluss der Kontrollen.

8. EINSATZ DER PHOTOZELLE ALS BEFEHLS-EINRICHTUNG (Abb. 5)

- Schneiden Sie die durch  identifizierte Spur auf der Lötseite von RX ein.
- Brücken Sie die Punkte [C] und [D] mit Zinn.

Der im Ruhezustand geschlossenen Kontakt  (Abb. 3) wird zu einem stromlos offenen Kontakt und muss an die Klemmen 1-3 (Öffnung) oder 1-5 (Schrittbetrieb) der Steuerung angeschlossen werden.

9. WARTUNGSPLAN (alle 6 Monate)

Zur Gewährleistung des korrekten Betriebs der Photozellen:

- Halten Sie die Oberflächen von RX und TX stets perfekt sauber;
- Stellen sie sicher, dass das Tor beim Unterbrechen des Lichtbündels (Angehen der LED auf RX) stoppt und sich wieder öffnet.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD




El presente manual de instalación está destinado exclusivamente a profesionales cualificados. Leer atentamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro. El material de embalaje (plástico, poliestirolo, etc.) debe desecharse sin causar daño al medio ambiente y mantenerse fuera del alcance de los niños, porque es una potencial fuente de peligro. Antes de comenzar la instalación verificar que el producto esté íntegro. Para cualquier reparación o sustitución del producto, utilizar exclusivamente repuestos originales. Conservar estas instrucciones y entregarlas a futuros usuarios.

1. DATOS TÉCNICOS

Alimentación	24 V= / 24 V~
Absorbimiento	50 mA max
Alcance	30 m max
Salida N.C.	24 V / 1A
Temperatura	-20° C / +55° C
Grado de protección	IP55

2. UTILIZACIÓN FOTOCÉLULA COMO DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

Las fotocélulas LAB4 sirven para proteger a toda posible zona de aplastamiento, cizallamiento, deslizamiento o peligro en general de la puerta o verja motorizadas.

(Fig. 3) Conectar el contacto N.C.  con los contactos de seguridad o de parada del tablero electrónico.

3. REFERENCIAS ILUSTRACIONES

RX	Receptor
TX	Transmisor
LED	Señalización activación de salida

4. INSTALACIÓN

Las fotocélulas deben ser instaladas respetando las normativas y directivas en vigor. Posicionar RX y TX en eje óptico entre ellos. La fijación puede ser realizada directamente en la pared frontalmente o lateralmente (fig. 2).

Efectuar las conexiones eléctricas según lo indicado en las fig. 3.

5. INSTALACIÓN DE DOS PARES DE FOTOCÉLULAS

Para evitar interferencias entre las dos parejas de fotocélulas, instalen RX y TX invertidos y con los rayos separados por al menos 500 mm.

6. ALCANCE MÁXIMA


Las fotocélulas LAB4 están provistas de una capacidad máxima de alrededor de 10 m. Para aumentar la capacidad hasta los 30 m configure JP1=OFF de RX (fig. 3).


7. VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Cerrar la fotocélula con el frentero y aplicar la etiqueta del filtro de atenuación al exterior.

Interrumpir el haz y verificar la conmutación del relé (señalización sonora) y el encendido del LED situado en RX. El filtro de atenuación simula las condiciones ambientales desfavorables. Concluidos los controles, quitar el filtro.

8. UTILIZACIÓN FOTOCÉLULA COMO DISPOSITIVO DE MANDO (fig. 5)

- Cortar la pista marcada por  en el lado de soldadura de RX.
- Puentear los puntos [C] y [D] con estaño.

El contacto N.C. (fig. 4) se vuelve N.A.  y debe ser conectado con los bornes 1-3 (abertura) o 1-5 (paso a paso) del tablero electrónico.

9. PLANO DE MANTENIMIENTO (cada 6 meses)

Para un correcto funcionamiento de las fotocélulas:

- mantener limpias las superficies externas de RX y TX;
- verificar que, interrumpiendo el haz (encendido del LED situado en RX), la cancela se detenga o reabra.

ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA



O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente ao pessoal profissionalmente competente. Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma errada instalação pode ser fonte de perigo. Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser jogados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças pois potenciais fontes de perigo. Antes de iniciar a instalação verificar a integridade do produto. Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição genuínas. Estas instruções devem ser mantidas e devem ser remetidas a todo possível usuário futuro do sistema.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação	24 V= / 24 V~
Absorção	50 mA max
Gama	30 m max
Produção N.C.	24 V / 1A
Temperatura	-20° C / +55° C
Grau de proteção	IP55

2. USO FOTO-CÉLULA COMO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA

As foto-células LAB4 servem para proteger eventuais zonas de esmagamento, corte, envolvimento e perigo em geral da porta o portão motorizados.

(Fig. 3) Ligar o contacto N.C.  aos contactos de segurança do quadro electrónico.

3. REFERÊNCIAS DE ILUSTRAÇÕES

RX	Receptor
TX	Transmissor
LED	Sinalização de activação da saída

4. INSTALAÇÃO

As foto-células devem ser instaladas respeitando as normas e as directrizes em vigor.

Posicionar RX e TX no eixo óptico entre si. A fixação pode ser feita directamente na parede frontal ou lateralmente (fig. 2).

Realizar as ligações eléctricas como indicado na fig. 3.

5. INSTALAÇÃO DE DOIS PARES DE FOTOCÉLULAS

Para evitar interferências entre os dois pares de células de detecção, instalar RX e TX invertidos e com os raios separados pelo menos 500 mm.

6. GAMA MÁXIMA

As células de detecção LAB4 são fornecidas com uma capacidade máxima de cerca 10 m. Para aumentar a capacidade até 30 m configurar JP1=OFF de RX (fig. 3).

7. VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO


Fechar a foto-célula com o painel frontal e aplicar por fora a etiqueta do filtro de atenuação.

Interromper o feixe e verificar a comutação do relé (acusticamente) e o acendimento do LED em RX.

A etiqueta filtro de atenuação simula condições ambientais desfavoráveis. Depois das verificações remover a etiqueta do filtro.

8. USO FOTO-CÉLULA COMO DISPOSITIVO DE COMANDO (fig. 5)

- Cortar a pista marcada de  no lado de soldadura de RX.
- Ligar com pontes e com estanho os pontos [C] e [D].

O contacto N.C. (fig. 4) torna-se N.O. , e é ligado aos bornes 1-3 (abertura) ou 1-5 (passo-a-passo) do quadro electrónico.

9. PLANO DE MANUTENÇÃO (cada 6 meses)

Para um funcionamento correcto das foto-células:

- manter limpa as superfícies externas de RX e TX;
- verifique que interrompendo o feixe (acendimento do LED em RX), o portão bloqueie-se ou se reabra.

Tutti i diritti sono riservati

I dati riportati sono stati redatti e controllati con la massima cura. Tuttavia non possiamo assumerci alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze tecniche o grafiche.

All right reserved

All data and specifications have been drawn up and checked with the greatest care. The manufacturer cannot however take any responsibility for eventual errors, omissions or incomplete data due to technical or illustrative purposes.

Touts droits réservés

Les informations mentionnées dans ce catalogue ont été contrôlées avec la plus grande attention. Toutefois, nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs, omissions ou approximations dépendant d'exigences techniques ou graphiques.

Alle Rechte vorbehalten

Die wiedergegebenen Daten wurden mit höchster Sorgfalt zusammengestellt und überprüft. Es kann jedoch keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler, Auslassungen oder Näherungen, die technischen oder graphischen Notwendigkeiten zuzuschreiben sind, übernommen werden.

Todos los derechos son reservados

Los datos que se indican han sido redactados y controlados con la máxima atención. Sin embargo no podemos asumir ninguna responsabilidad por eventuales errores, omisiones o aproximaciones debidas a exigencias técnicas o gráficas.

Todos os direitos são reservados

Os dados indicados foram redigidos e controlados com o máximo cuidado. Contudo, não podemos assumir qualquer responsabilidade por eventuais erros, omissões ou aproximações devidas a exigências técnicas ou gráficas.