ENGLISH

Instructions translated from Italian

1 - Warnings

- **CAUTION! IMPORTANT INSTRUCTIONS: for personal safety it is important to read and follow these instructions. Keep them in a safe place. In case of doubt, contact Nice Support Service. Incorrect installation is a safety hazard and can lead to faulty operation.** • Installation, wiring, programming and maintenance must be performed by qualified technicians, in compliance with the applicable laws, directives, regulations and technical instructions.
• Each element of the device must be anchored permanently to a vertical surface, which must be made of sturdy material and must not transmit vibrations to the photocells. **Warning! - The surfaces for attaching the device and the material used must be perfectly parallel to one another; a slight error can be corrected with the orientation system.** • The photocells must be installed in a place in a protected against accidental impact; it must also allow easy access for maintenance. • **Before installing the photocells, make sure that it is fastened to the outer part supporting the column (see Fig. 27).** • The photocells must be connected exclusively to a Nice control unit (or to an compatible Nice photocell "BlueBus" technology).
The product is protected against rain and dust infiltrations, and is suitable for outdoor use but not for places subject to heavy or continuous explosive atmospheres. Do not install the equipment in areas subject to flooding or water vapour. Do not install the equipment at a height or footwall through one of the holes on the lower section of its support and must be installed in a place where the "Tamper" anti-tamper function is not triggered.
• **Only for UK market: Red and yellow all operating and installation instruction. Install the EPMORB reflective photocell according to instructions from the gate and door operator manufacturer. The intent of External Entrapment Protection Device Type B1 non-contact sensor is to protect a person from being accidentally injured by the moving gate or door. Disable the gate so it is unable to move.**

2 - Description and intended use

The photocell EPMORB is a device based on a wave-transmitter element (photocell) and a reflector; they are able to detect obstacles along the line of sight between the two elements.

EPMORB (EPMORB/A) devices are presence sensors for automatic doors and gates, intended for installation and limiter equipment (Type D according to the EN 12453 standard). It is part of the **Era-EP** series and is designed for being used on automation systems for "pedestrian" swing doors and similar installations. **Any use other than that described is to be considered improper and prohibited!**
The device uses "BlueBus" technology, which enables the connection using only two electrical conductors, on which both power and control unit (or interface) with two wires. The connection is made "in parallel": each product is associated with a specific address, which, in the installation, through the insertion of a few jumpers. The product may be used together with "FT210B" series devices, equipped with the "BlueBus" connection, and with other compatible products, which are equipped with the "BlueBus" technology.
- NEVER TRUNCATE either the gate or door and power cable. This could cause a risk of problem of electric connection with the sensitive edges installed on moving gate/ door leaf.

Only for UK market: The EPMORB reflective photocell is an external entrapment protection device Type B1, non- contact sensor for use with automatic gates and doors and complies with UL 325 requirements.

3 - Installation and electrical connections

⚠ **Correct operation can be influenced by several factors: the position of the devices and their characteristics; systems locking interference suppressors; other similar devices may interfere during adverse weather conditions. Install the photocell device too close to the ground or near large-size metal objects. The maximum length of any connection cables must not exceed 20 m. Contact the Nice technical assistance service for other cable lengths.**

If the photocell is mounted on columns, make sure that it is fastened to the outer part supporting the column (see Fig. 27)

01. Check that the installation conditions are compatible with the data specified in the "Technical data".
02. Shut off power to the automation.
03. Perform operations from **Fig. 1 to Fig. 5** to install the photocell bodies and the reflector.
04. Consult the instruction manual for your control unit (or interface) (or **Figs. 22, 23, 24, 25 and 26**) to choose the "BlueBus" address and the corresponding installation position, to be assigned to the pair of photocells. Note: the "BlueBus" connection is made "in parallel" (**Fig. 7**) - To use one or two photocells as the automatic opening control device, choose either the **Fig. 8** or **Fig. 9** diagram. **Warning! - We suggest being careful not to arrange the TX devices of the standard BlueBus photocells in front of the EPMORB/A reflective photocells.**
05. Identify in Table A the identification code chosen previously (e.g. "FT210 C"); carefully read the instructions provided in the box and set the jumpers in the photocell, in the same position shown in the "Table A".
06. If further pairs of photocells must be installed, repeat points 03 and 04 for each. **Warning!** - Each photocell must use a different pair of jumpers than the one used for the other pairs of photocells in the automation.
07. Attach the photocell bracket to the wall in the pre-defined position. **Warning!** - The two elements must be aligned along the same axis (**Fig. 10**), so as to ensure the correct alignment between the transmitter TX photocell and the reflector. If the walls do not facilitate this alignment, we recommend, at this stage, attaching the photocell brackets and the reflector provisionally using adhesive tape; the final method and fasten them definitively at a later stage, only once testing has been completed (Chapter 4). **Note - Only for single-or double-leaf sliding gates** - To avoid interference between the "BlueBus" devices present, position the components as indicated on the tags in **Fig. 22** or **23**.
08. Disconnect the power from the automation and if present, disconnect the back-up battery.
09. Connect the "BlueBus" components in "parallel" (**Fig. 18**): using a two-wire bus cable; lastly, connect the bus cable to the "BlueBus" terminals on the control unit (or interface): it is not necessary to match the poles.
10. **Photocell with "BlueBus" address selection:** - If the photocells have been configured for this function (verify at point 04), complete their installation by cutting the electrical bridge present on the back of the photocell, as shown in **Fig. 11**.
11. Fasten the RX photocells onto their brackets.
12. Power the automation and perform the "BlueBus" device learning procedure(1), found in the operation and / or interface) instruction manual. **Note** - If this photocell is going to be used to replace a previously installed photocell, perform the learning phase (1) using the same manner as before. In this case the device learning procedure is not necessary.
13. Perform the test procedure as described in Chapter 4.
14. Complete the installation as shown in **Fig. 17**.

4 - Testing

01. Verify that the photocells are operating properly or to detect any interference with other devices, proceed as follows:
01. Power the automation and observe the status of the LED positioned on the RX (**Fig. 19**). Refer to the instructions in the "Table B", bearing in mind that optimal operation only occurs when the LED flashes slowly (1 second on and 1 second off). If the LED is not blinking, perform the actions indicated in Table B. More specifically, if the alignment between TX and the reflector is not optimal, shift the photocells slightly until they point at one another; that is, until the LED on the RX flashes very slowly (= optimal mutual alignment). (**Fig. 10, 11, 12, 13**).
02. Check the detection efficiency by blocking the line of sight between the photocell and the reflector using a cylinder (D = 5 cm, L = 30 cm); first place the object near the TX photocell then near the reflector and, lastly, halfway between the two elements (**Fig. 20**). Make sure that in each case the output switches from "Active" to "Alarm" and that, lastly, that the automation responds to the actuation of the photocell.
03. Verify correct obstacle detection as described in the EN 12453 standard, using a cylinder-shaped object (700 x 300 x 200 mm) with three faces (one for each dimension) with matt black surface and the remaining faces with glossy reflective surface (**Fig. 20**).

Warning! - After having added, removed or replaced any automation accessories, the entire system must once again be tested, referring to the manuals for each of the different devices.

5 - Warnings for use

Warning! - The photocells do not constitute actual safety devices. They only activate a signal, after detecting an obstacle. Their maximum reliability, in extreme conditions, may be by malfunction or fail, and in any case, it is associated with a specific "failure mode" in accordance with good practice, observe the following warnings: • Transit can only occur if the gate or door are completely open and with the leaves stationary.
• NEVER TRANSIT while the gate or door are closing or in motion.
• Do not allow, if you notice any sign of malfunction, immediately shut off power to the automation and contact the Nice service that oversees the automation's instruction manual. Immediately contact a qualified technician and request repair the device.

6 - Maintenance

Service the photocells at least every 6 months as follows: 1) release the gearmotor as described in the user manual to prevent involuntary movements of the automation; 2) remove the lens from the TX and RX photocells and fasten bodies (screws, etc.) and remove them. In case of dust, replace the protective filter; 3) clean the housing - especially the lenses and glass panels - with a soft, slightly damp cloth. Do not use solvents or other products that may damage the housing or similar degree products; these may dull polished surfaces and hinder the operation of the photocells; 4) run the functional test as described in Chapter 4. **Contact the Nice technical assistance service for other cleaning or functions.**

7 - Disposal

This product is an integral part of the automation system and must therefore be disposed of together with it. In the same way as installation, only the automation's user manual.

8 - Technical specifications

Please note: the technical features refer to an ambient temperature of 20°C (± 5°C). Nice S.p.A. reserves the right to modify its products without altering their functions and intended purpose.

- **Type of product**: presence detector for automated gates and doors (Type D as per the EN 12453 standard). • **Technology adopted**: infrared optical interruption with wave-transmitter element (photocell) and modulated optic beam. • **Power supply/output**: the device may be connected only to a control unit (or interface) equipped with "BlueBus" technology. • **Absorption**: 30 mA. • **Range**: operating range: 0 - 10 m (if optical axis is aligned). • **Maximum absorbed current**: 1 **BlueBus** unit. • **Response time**: - Under 30 ms. • **Range**: operating range: 0 - 10 m. maximum range, in optimal conditions, 15 m. The maximum range may drop by 50% in adverse weather conditions (fog, rain, dust, etc). • **Detection capacity**: opaque objects larger than 50 mm along the line of sight between the photocell and the reflector (maximum range 0 - 10 m). • **Protection rating**: IP 44. • **Operating temperature**: -20°C ... +50°C. • **Assembly**: elements facing one another, anchored to two vertical surfaces parallel to one another, using the supplied accessories support. • **System for adjusting the alignment between the photocell and the reflector**: - **Horizontal single-axis**: ± 90°. • **Vertical**: 180 x 50 = 40 mm. • **Weight** (sum of the two elements): 83 g.

ITALIANO

Istruzioni originali

1 - Avvertenze

! ATTENZIONE! ISTRUZIONI IMPORTANTI: per la sicurezza delle persone è importante seguire le istruzioni. Conservare queste istruzioni. In caso di dubbi, chiedere chiarimenti al Servizio Assistenza Nice. L'installazione non corretta pregiudica la sicurezza e provoca guasti. • Tutte le operazioni di installazione, collegamento, programmazione e manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da personale tecnico qualificato, rispettando le leggi, le normative, i regolamenti locali e le istruzioni riportate in questo manuale. • Ogni elemento del dispositivo deve essere fissato in modo permanente su una superficie verticale che deve essere di materiale solido e non deve trasmettere vibrazioni alle fotocellule. **Attenzione! - le superfici di fissaggio del dispositivo e del catadiottero devono essere perfettamente parallele tra loro; eventuali errori di inclinazione possono essere corretti con il sistema di orientamento.** • La posizione delle fotocellule deve garantire una facile manutenzione. • **Prima di installare le fotocellule verificare che la struttura esterna del fissaggio sia idonea a fissarle (vedi Fig. 27).** • Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a un comando (o a un'interfaccia) compatibile Nice dotata di tecnologia "BlueBus". • Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di pioggia e polvere, è adatto ad essere installato all'esterno e può funzionare in ambienti saline, acide o potenzialmente esplosive. Evitare l'installazione in ambiente soggetto a ristagni d'acqua e/o a vapori. Non installare l'apparecchio su entrare nella fotocellula attraverso una dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto e devono prevenire dal basso per evitare la manomissione. Il sensore anti-manomissione.

2 - Descrizione e destinazione d'uso

EPMORB (EPMORB/A) sono formate da un elemento ricetrasmettitore (fotocellula) ed un catadiottro riflettore, concentrano di rilevare ostacoli che si trovano sull'asse visivo tra i due elementi.
EPMORB (EPMORB/A) sono rilevatori di presenza per automatismi di porte, cancelli, portoni da garage e similari (tipo D secondo norma EN 12453). Fa parte della serie **Era-EP** ed è destinato agli impianti di automazione per porte, cancelli, portoni da garage e similari. **Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto è da considerarsi improprio e vietato!**
L'apparecchio dispone di tecnologia "BlueBus" che consente il collegamento e la comunicazione tra le fotocellule e la centrale (o l'interfaccia) di comando, con due conduttori elettrici. Il collegamento avviene "in parallelo": ad ogni fotocellula viene assegnata una funzione specifica in base alla posizione di alcuni jumpers, attraverso l'inserimento di ponticelli. L'utilizzabile insieme ai dispositivi della serie "FT210B", dotati di tecnologia "BlueBus" (vedere le **Fig. 22 e 23**), che consente l'installazione e problema del collegamento elettrico dei bordi sensibili installati su ante scorrevoli.

3 - Installazione e collegamenti elettrici

⚠ **Il corretto funzionamento può essere influenzato da diversi fattori: la posizione dei dispositivi e la loro vicinanza a sistemi di soppressori di interferenze; altri dispositivi simili potrebbero interferire in condizioni atmosferiche avverse. Non installare il dispositivo troppo vicino al suolo o in prossimità di metalli di grandi dimensioni. La lunghezza massima di eventuali cavi di collegamento non deve superare i 20 m. Nel caso di malfunzionamento contattare l'assistenza Nice.**

Se la fotocellula viene montata su colonnine, accertarsi che la fissata alla parte esterna di supporto della colonnina stessa (vedere fig.27).

01. Verificare che le condizioni di installazione siano compatibili con i dati riportati nel capitolo 1 e 8.
02. Togliere l'alimentazione all'automazione.
03. Eseguire le operazioni da **fig. 1 a fig. 5** per installare fotocellule e catadottro.
04. Consultare il manuale istruzioni della centrale (o interfaccia) di comando (oppure le **fig. 22, 23, 24, 25, 26**) per scegliere la funzione di ricevitore e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule: ambedue le loro sigle identificative (es. "FOTO 2"). • Per usare una o due fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FAI1 o/o FA2. **Attenzione! - Si consiglia di fare attenzione ad non disporre i TX delle fotocellule BlueBus standard frontalmente alle foto a riflessione EPMORB/A.**
05. Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "FOTO 2"), osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocella, nella stessa posizione mostrata dallo schema.
06. Se si desidera installare ulteriori fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. **Attenzione!** - Ogni fotocella deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione.
07. Fissare il supporto della fotocellula alla parete, nella posizione prescelta. **Attenzione!** - I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 10), per garantire il giusto allineamento tra il TX fotocellula e il catadottro. Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti della fotocellula e del catadottro in modo provvisorio (con nastro adesivo o altro), per poi fissarli in modo definitivo solamente alla fine del collaudo (capitolo 4). **Nota - Solo per cancelli scorrevoli a singola o a doppia anta** - Per evitare interferenze tra i dispositivi "BlueBus" presenti, posizionare gli elementi come indicato dai cartigli presenti nella **fig. 22** o **23**.
08. Togliere l'alimentazione all'automazione e, se presente la batteria tampone, scollegare quella stessa.
09. Collegare gli elementi "BlueBus" in "parallelo" (**fig. 18**): utilizzando un cavo bus con due conduttori elettrici; infine collegare il cavo bus al morsetto "BlueBus" presente sulla centrale (o sull'interfaccia) di comando non è necessario rispettare alcuna polarità.
10. **Fotocellule usate come "dispositivo di comando automatico della manovra di apertura":** - Se la fotocella è stata predisposta per questa funzione (verificare al punto 04), completare l'installazione tagliando il ponte elettrico tra i punti "A", presenti sulla scheda dell' elemento RX (**fig. 14, 15**).
11. Fissare i gruppi RX nei loro supporti.
12. Alimentare l'automazione ed eseguire la "procedura di apprendimento dei dispositivi" (vedi il manuale istruzioni della centrale (o dell'interfaccia) di comando. **Nota** - Se la presente fotocellula viene usata per sostituire un'altra esistente, è necessario posizionare i jumper come la fotocellula sostituita: in questo caso non è necessario eseguire la procedura di apprendimento dei dispositivi.
13. Eseguire il Collaudo descritto nel Capitolo 4.
14. Completare l'installazione come indicato nella **fig. 17**.

4 - Collaudo

Per verificare il corretto funzionamento della fotocellula o rilevare le interferenze con altri dispositivi, procedere nel modo seguente:
01. Alimentare l'automazione e osservare lo stato del Led posizionato sul RX (**Fig. 19**). Fare riferimento alle istruzioni della Tabella B, tenendo presente che il funzionamento è ottimale solo quando il Led lampeggia lentamente (1 secondo acceso e 1 secondo spento). Se il Led non lampeggia, eseguire le azioni indicate in Tabella B. In particolare, se serve migliorare l'allineamento tra TX e catadottro, ripetere quest'operazione finché si ottiene il massimo rendimento (Led RX lampeggiante lentamente = allineamento reciproco ottimale). (**Fig. 10, 11, 12, 13**).
02. Verificare l'efficienza della rilevazione interrompendo l'asse ottico fra la fotocellula e il catadottro, per mezzo di un cilindro (D = 5 cm; L = 30 cm): passare l'oggetto prima vicino al TX, poi vicino al catadottro, e infine, a metà distanza tra entrambi. Fare attenzione che l'uscita passi da "Attivo" a "Allarme" e quindi di "Attivo" e che, infine, l'azionamento risponda all'azione prevista, consigliamo la attenzione che l'uscita passi da "Attivo" a quello di "Allarme" e quindi di "Attivo" e che, infine, l'azionamento risponda all'azione prevista, consigliamo la attenzione della fotocellula.
03. Verificare il corretto rilevamento dell'ostacolo come richiesto dalla norma EN 12445, utilizzando un parallelepipedo (700 x 300 x 200 mm) con le facce (una per ogni dimensione) opacheggiate mentre nero opaco e le restanti faccia in materiale lucido riflettente (**Fig. 21**).

Attenzione! - Dopo aver aggiunto, tolto o sostituito qualsiasi dispositivo dell'automazione è necessario eseguire di nuovo il collaudo dell'intero automazione, facendo riferimento ai manuali dei vari dispositivi.

5 - Avvertenze per l'uso

Attenzione! - Le fotocellule non sono un dispositivo di sicurezza ma soltanto un dispositivo ausiliario alla sicurezza. Nonostante siano dotate per la massima affidabilità, in situazioni estreme possono avere malfunzionamenti o guasterel e il problema potrebbe non essere subito evidente. Per quest motivo, è comunque come buona regola, prestare attenzione ai difetti di funzionamento. Se si riscontra uno qualsiasi sintomo sospetto, rivolgersi al più presto all'installatore. Non permettere a nessuno di operare con l'impianto se presenta un problema o se si sospetta che qualcosa non funziona. • Il passaggio deve avvenire solo a cancello o portone ed a ante ferme. • Non sostare nel raggio di azione delle fotocellule.
• Se si verifica qualche malfunzionamento o si presenta un pericolo, togliere l'alimentazione all'automazione, eventualmente utilizzata in modo manuale. Non tentare di riparare o di intervenire sull'unità e rivolgersi ad un tecnico qualificato. Quindi chiamare immediatamente il personale abilitato per l'eritrollo e l'eventuale riparazione.

6 - Manutenzione

Eseguire la manutenzione delle fotocellule almeno ogni 6 mesi, effettuando le seguenti operazioni: 1) sbloccare manualmente il motoriduttore come descritto nel manuale d'uso dell'automazione, per impedire l'azionamento involontario dell'automazione durante la manutenzione; 2) controllare l'eventuale presenza di rumidità, ossidazione o sporcizia nei lenetti, ed eventuale sporcizia nel dispositivo. In caso di dubbi sostituire il dispositivo; 3) pulire l'involucro esterno, - in particolare, le lenti e pannelli - utilizzando un panno morbido inumidito. Non usare sostanze detergenti a base di alcoli, benzene, abrasivi o similari; questa sostanza danneggia l'involucro o provoca un'alterazione dei materiali della fotocellula; 4) eseguire il controllo funzionale come descritto nel capitolo 4 - Collaudo. Per quanto riguarda la sostituzione dei componenti fare riferimento alle istruzioni di pertinenza.

7 - Smaltimento

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione e deve essere smantito con essa, applicando gli stessi criteri riportati nel manuale di installazione. Infine, - Solo per UK market: Red and yellow all operating and installation instruction. Install the EPMORB reflective photocell according to instructions from the gate and door operator manufacturer. The intent of External Entrapment Protection Device Type B1 non-contact sensor is to protect a person from being accidentally injured by the moving gate or door. Disable the gate so it is unable to move.

8 - Caratteristiche tecniche

Avvertenze: le caratteristiche tecniche sono riferite alla temperatura ambientale di 20°C. Nice S.p.A. si riserva il diritto di modificare i prodotti mantenendone comunque la destinazione d'uso e le funzioni essenziali.

- **Tipologia del prodotto**: rivelatore di presenza per automazioni su cancelli e portoni (tipo D secondo la norma EN 12453). • **Tecnologia adottata**: interruzione ottica infrarossa mediante fotocellula a tecnologia, con raggio ottico modulato. • **Alimentazione/uscita**: il dispositivo può essere collegato esclusivamente a una centrale (o un'interfaccia) di comando con tecnologia "BlueBus". Da questa prelevano l'alimentazione necessaria e a questa invia i segnali di allarme. • **Assorbimento**: 30 mA. • **Portata**: portata utile 0 m; portata massima, in condizioni ottimali, 15 m. La portata massima può ridursi del 50% in presenza di fenomeni atmosferici (nebbia, pioggia, polvere, ecc.). • **Capacità di rilevamento**: oggetti opachi con dimensioni maggiori di 50 mm, presenti sull'asse ottico tra fotocellula e catadottro (velocità massima di 1,6 m/s). • **Grado di protezione**: IP 44. • **Temperatura di funzionamento**: -20°C ... +50°C. • **Montaggio**: elementi fissati uno di fronte all'altro, su due superfici verticali parallele tra loro, mediante l'apposito supporto. • **Sistema per regolare l'allineamento tra fotocellula e catadottro**: - **Orizzontale** (elementi singoli): 105 x 50 x 40 h mm. • **Verticale**: 180 x 50 = 40 mm. • **Peso** (somma dei due elementi): 83 g.

DEUTSCH

Aus dem Italienischen übersetzte Anleitung

1 - Hinweise

• ACHTUNG! WICHTIGE ANWEISUNGEN! Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diese Anweisungen zu befolgen. Aufbewahren. Zögern Sie nicht, sich bei Fragen an den Nice-Kundendienst zu wenden. Eine fehlerhafte Installation beeinträchtigt die Sicherheit und kann zu Schäden führen. • Alle Installations-, Anschluss-, Programmierungs- und Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung der Gesetze, Bestimmungen und Ortlichen Vorschriften sowie der technischen Anweisungen ausgeführt werden. • Jedes Element muss dauerhaft auf einer vertikalen Wand befestigt werden, die aus festem Material bestehen muss und keine Vibrationen an die Photozellen übertragen darf. **Achtung! - Die Befestigungsoberflächen der Vorrichtung und des Retroreflektors müssen vollkommen parallel zueinander verlaufen, ein minimaler Fehler kann durch die Ausrichtung ausgeglichen korrigiert werden.** • Die für die Befestigung gewählte Position muss die Lichtschranke vor versehentlichen Stößen schützen und muss leicht zu erreichen sein. • **Bevor Sie die Photozellen installieren, sollte sich vergewissern, dass sie fest an dem Teil der Außenseite befestigt ist (siehe Abb. 27).** • Die Lichtschranken dürfen ausschließlich an eine Steuerung (oder eine mit der BlueBus-Technologie ausgestattete Schnittstelle) angeschlossen werden. • Die Vorrichtung ist mit Dichtungen gegen Regen und Staub ausgestattet und für den Einsatz in Außenbereichen geeignet, jedoch nicht in besonders explosiven Umgebungen oder Umgebungen mit Dampfen. Das Gerät darf nicht in Überschwemmungsgebiet oder an dem Wasser ausgesetzten Ort, oder in Gebäuden mit Dampfen. • Die elektrischen Kabel müssen durch die vorgefertigten Öffnungen im unteren Bereich der Halterung in die Lichtschranke eingeführt werden, damit eine Manipulation von unten hineingeführt werden, um den Eindringen von Wasser zu verhindern.

2 - Beschreibung und Einsatz

Die EPMORB (EPMORB/A) Geräte bestehen aus einem Sende-Empfänger-Element (Photozelle) und einem Reflektor-Reflektor, sie erkennen Hindernisse auf der optischen Achse zwischen den beiden Elementen.
EPMORB (EPMORB/A) Geräte sind Anwesenheitssensoren von Tür-, Toren, Garagentoren usw. (Typ D gemäß EN Norm 12453). Sie sind Teil der Serie **Era-EP** und sind für den Einsatz in Automatisierungen für Türen, Tore, Garagentore und Ähnliches konzipiert. **Jede andere, von beschriebenen Gebrauch abweichende Verwendung ist unsachgemäß und untersagt!**
Das Gerät verfügt über "BlueBus"-Technologie, die die Verbindung und die Kommunikation zwischen den Lichtschranken und der Steuerzentrale (bzw. der Schnittstelle) mittels nur zwei elektrischen Leitern ermöglicht. Der Anschluss erfolgt "parallel": jeder Lichtschranke wird eine Funktion, die durch die Stellung einer Reihe von spezifische Funktion in der Automatisierung zugewiesen. Verwendbar zusammen mit Geräten der Serie "FT210B", die mit der "BlueBus" Technologie verwendet werden (siehe Bild. 22 und 23), die es ermöglicht, die Problem des elektrischen Anschlusses der auf sich bewegenden Türflügel sensitiven Schaltleisten zu lösen.

3 - Installation und elektrische Anschlüsse

⚠ Der korrekte Betrieb kann von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden: Positionierung der Geräte und ihre Nähe zu Systemen ohne Entstörstelle; weitere ähnliche Vorrichtungen können unter ungünstigen Wetterbedingungen Interferenzen verursachen. Die Vorrichtung nicht zu nah am Boden oder an großen Metallgegenständen montieren. Die maximale Länge jeder Verbindungskabel darf nicht größer als 20 m sein. Bei Störungen ist der Nice-Kundendienst zu kontaktieren.

Bei Säulenmontage der Lichtschranke ist zu beachten, dass sie an der Außenseite der Säulenhaltung befestigt wird (siehe Abb. 27).

01. Versichern Sie sich, dass die Installationsbedingungen den Angaben in Kapitel 1 und 8 entsprechen.
02. Unterbrechen Sie die Stromversorgung trennen.
03. Führen Sie die Schritte von **Abb. 1 bis Abb. 5** aus, um Lichtschranken und Retroreflektor zu montieren.
04. Schlagen Sie im Bedienungshandbuch Ihrer Steuerzentrale (bzw. der Schnittstelle) nach (oder **Abbs. 22, 23, 24, 25, 26**), um die Nutzungsfunktionen und die Installationsposition zuzuordnen, die Sie zuweisen, die den Lichtschrankenpaar zugewiesen werden sollen. Notiz: Wenn Sie die entsprechende Verbindung "parallel" (Abb. 7). • Um eine oder zwei Lichtschranken's als Vorrichtung für die automatische Öffnung der Tür zu verwenden, wählen Sie entweder die Figur 8 oder Figur 9 Funktion FA1 und oder FA2. **Achtung! - Es ist darauf zu achten, dass TX der Standard BlueBus Lichtschranken nicht vor den Reflektoren-Lichtschranken EPMOR BB anzuordnen.**
05. Ermitteln Sie in der Tabelle A das zuvor gewählte Kürzel (z. B., „FOTO 2"). Heften Sie das Etikett mit dem Kürzel auf die Lichtschranke und setzen Sie die Jumper in die Lichtschranke in jener Position ein, die im Schema unter dem Kürzel.
06. Falls Sie weitere Lichtschranken installieren möchten, wiederholen Sie für jede einzelne Lichtschranke die Punkte 03 und 04. **Achtung!** - Jede Lichtschranke muss einen anderen Jumper-Konfigurationen verwenden, die sich von der Konfigurationen der anderen Lichtschranken in der Automation unterscheiden.
07. Befestigen Sie die Lichtschranksteherung an der dafür vorgesehenen Position an der Wand. **Achtung!** - Die beiden Elemente müssen auf einer Achse ausgerichtet werden (**Abb. 13**), um die folgende Ausrichtung zwischen TX und Reflektor zu gewährleisten. Falls sich die Wände nicht gut für diese Ausrichtung eignen, empfehlen wir, in dieser Phase die Lichtschranksteherungen und die Reflektorhalterung provisorisch zu befestigen (mit Klebeband oder Ähnlichem) und sie erst am Ende der Abnahme Repetitiv-Endgültig zu fixieren. **Hinweis - Nur für einflügelige oder zweiflügelige Schiebetüren** - Um Interferenzen zwischen den diversen vorhandenen "BlueBus" Geräten zu vermeiden, die Komponenten wie in den Etiketten auf der **Abb. 22** oder **Abb. 23** zu positionieren.
08. Trennen Sie die Stromversorgung. Falls eine Stromversorgung. Falls eine Pufferbatterie vorhanden ist, nehmen Sie auch diese heraus.
09. Schließen Sie die Elemente RX in Parallelschaltung an **Abb. 18**, und verwenden Sie dazu ein Kabel mit zwei Leitern. Schließen Sie dann das Bus-Kabel an die Klemmen „BlueBus" an der Steuerzentrale (oder der Schnittstelle) an. Sie müssen dabei keine spezielle Polung beachten.
10. **Lichtschranken, die als „automatische Steuerungsvorrichtung der Öffnungsbewegung" verwendet werden** - Falls die Lichtschranke für diese Funktion geplant ist (siehe Punkt 04), trennen Sie den Punkt 04), schließen Sie dann Installation ab, indem Sie die Brücke entzweien, die auf der Rückseite des Jumpers - A -, presents sur les cartes de l'élément RX (**Fig. 14, 15**).
11. Fixieren Sie die Module RX in ihren Halterungen.
12. Schließen Sie die Automatisierung an und führen Sie das „Einlernungsverfahren der BlueBus-Geräte" durch, wie es in der Bedienungsanleitung der Steuerung (oder der Schnittstelle) beschrieben ist. **Hinweis** - Falls die beschriebene Lichtschranke verwendet wird, um eine bereits vorhandene zu ersetzen, ist die Jumper in der gleichen Position wie zuvor positioniert verzichtet. In diesem Fall Was erforderlich ist das Einlernverfahren der Geräte nicht.
13. Führen Sie die in Kapitel 4 beschriebene Abnahmeprüfung durch.
14. Die Installation wie in **Abb. 17** gezeigt abschließen.

4 - Abnahmeprüfung

Abb. 19). Sie zeigt den Zustand der ordnungsgemäßen Funktionsfähigkeit der Lichtschranke zu überprüfen oder fehlzustellen, ob Interferenzen mit anderen Geräten vorliegen, wie folgt:
01. Schließen Sie die Automatisierung an und beobachten Sie den Status der LED auf RX (**Abb. 19**). Einhalten Sie dann anhand der Tabelle die Bedeutung der Signale, wobei zu berücksichtigen ist, dass die optimale Funktionsfähigkeit nur dann gewährleistet wird, wenn die LED sehr langsam blinkt. Falls die Kontrollleuchte nicht blinkt, führen Sie die in Tabelle B vorgesehenen Maßnahmen durch. Falls die Ausrichtung zwischen TX und Reflektor nicht optimal ist, bewegen Sie die Lichtschranke ein wenig, damit sie einander gegenüber positioniert sind; das heißt, bis die LED auf RX langsam blinkt (= optimale gegenseitige Ausrichtung). **Abb. 10, 11, 12, 13**).
02. Die Wirksamkeit der Erkennung überprüfen, indem die optische Achse zwischen der Lichtschranke und dem Reflektor unterbrochen wird, mit Indern (D = 5 cm; L = 30 cm) unterbrochen wird. Den Gegenstand erst in die Nähe von TX, dann in die Nähe des Reflektors und schließlich in die Mitte zwischen beiden **Abb. 20**. Während jedes Vorgangs überprüfen, ob der Ausgang von „Aktiv" zu „Alarm" und dann zu Zustand „Alarm" und umgekehrt wechselt und dass die Automatisierung nach Auslösung der Lichtschranke die vorgesehene Aktion ausführt.
03. Die korrekte Hinderserkennung gemäß Norm EN 12445 mit einem Quader (700 x 300 x 200 mm) mit drei Flächen (eine für jede Dimension) matt Material (eine für jede Größe) und den restlichen Seiten aus einem glänzenden, reflektierenden Material. **Abb. 21**, dargestellt.

Achtung! - Wenn Lichtschranken zur Automatisierung hinzugefügt bzw. entfernt oder ausgetauscht werden, muss neuerlich eine Abnahmeprüfung der gesamten Automatisierung gemäß den Angaben in den Anleitungen der Handbücher der diversen Vorrichtungen und Geräte.

5 - Hinweise für den Gebrauch

Achtung! - Die Lichtschranken stellen keine Sicherheitsvorrichtung, sondern nur eine Hilfsvorrichtung für Sicherheit. Obwohl Sie mit höchster Sorgfalt hergestellt wurden, können Sie in extremen Situationen Funktionsstörungen aufweisen oder ausfallen und das Problem könnte nicht sofort auffallen. Aus diesem Grund und als Faustregel müssen die folgenden Hinweise beachtet werden. • Der Durchgang darf nur erfolgen, wenn das Tor oder Gatter vollständig geöffnet ist und wenn die Türflügel stillstehen.
• Nicht durchgehen, wenn das Tor oder Gatter sich bewegt.
• Sollte Sie sich bemerkt oder vermuten lassen, dass es sein Kürzel, dass die Automatisierung nicht mehr einwandfrei funktioniert, oder wenn Sie eine Gefahrsituation vorliegt, sofort die Stromversorgung der Automatisierung, falls vorhanden, manuell abschalten. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren oder einzugreifen und wenden Sie sich an den Fachmann, der die Wartung der Automatisierung, die Sie betreffen. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Personal reparieren.

6 - Wartung

Die Wartung der Lichtschranken mindestens alle 6 Monate mit der folgenden Vorgehensweise durchführen: 1) den Motor wie in der Bedienungsanleitung beschrieben manuell entsperren, um ein unbeabsichtigtes Ingangsetzen der Automatisierung zu verhindern; 2) die Linsen der Photozellen TX und RX herausnehmen (bzw. Schrauben etc.) und entfernen; 3) die Gehäuse - insbesondere die Linsen und Glasscheiben - mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch säubern. Keine Reinigungsmittel auf Alkohol, Benzol, Scheuermittel oder ähnlichen verwenden, die Kratzen den glänzenden Oberflächen matt werden lassen und die Funktionsweise der Lichtschranke beeinträchtigen; 4) Die Funktionskontrolle wie in Kapitel 4 durchführen. **Für alle weiteren Reinigungs- oder Funktionen** wenden Sie sich an den zuständigen Kundendienst.

7 - Entsorgung

Dieses Produkt ist ein fester Bestandteil der Automatisierung und muss somit gemäß den Vorschriften entsorgt werden. Nehmen Sie die Bedienungsanleitung der Automatisierung genauen Kenntnis beachten.

8 - Technische Merkmale

Hinweise • Die technischen Merkmale beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von 20°C. Nice S.p.A. behält sich das Recht vor, die Produkte zu ändern, sofern die Funktionen und der Grundzweck der Produkte hiervon nicht leiden werden.

- **Produkttyp**: Präsenzmelder für Automatisierungen auf Toren und Tür (Typ D gemäß EN 12453). • **Angewandte Technologie**: Indirekte optische Interpolation mittels Lichtschranke und Retroreflektor mit moduliertem Lichtstrahl. • **Versorgung/Ausgang**: Die Vorrichtung kann nur an eine Steuerzentrale (oder eine Schnittstelle) mit „BlueBus" Technologie angeschlossen werden. Sie versorgt sich daraus und sendet über sie die Alarmsignale. • **Maximale Stromaufnahme**: 1 **BlueBus** Einheit. • **Ansprechzeit**: Unter 30 ms. • **Reichweite**: Nutzbereich: 0 m, maximale Reichweite unter optimalen Bedingungen 15 m. Die Reichweite kann bei ungünstigen Wetterbedingungen um 50% sinken. • **Erkennungskapazität**: Mattes Gegenstände mit Abmessungen über 50 mm, die sich auf der optischen Achse zwischen Lichtschranke und Reflektor (maximale Geschwindigkeit 1,6 m/s). • **Schutzart**: IP 44. • **Betriebstemperatur**: -20°C ... +50°C. • **Montage**: Elemente einander gegenüber, auf zwei vertikalen parallelen Oberflächen mittels der beiliegenden Halterungen montiert. • **System zur Einstellung der Ausrichtung zwischen Photozelle und Reflektor**: - **Einzelachsen**: ± 90°. • **Vertikal**: 180 x 50 = 40 mm. • **Gewicht** (Summe der beiden Elemente): 83 g.

POLSKI

Instrukcja przetłumaczona z języka włoskiego

1 - Ostrzeżenia

• UWAGA! WAŻNE INSTRUKCJE: w celu zapewnienia bezpieczeństwa osobom ważne jest przestrzeganie niniejszych instrukcji. Zachowaj niniejsze instrukcje. W razie wątpliwości, skontaktuj się z Pomocą techniczną firmy Nice. Instalacja wykonana nieprawidłowo to potencjalne zagrożenie i niebezpieczeństwo powstania usterek. • Wszystkie prace związane z montażem, podłączeniem, programowaniem i konserwacją powinny być przeprowadzane wy

NEDERLANDS

Instructies, vertaald uit het Italiaans

1 - Waarschuwingen

• LET OP! BELANGRIJKE INSTRUCTIES: voor de veiligheid van de personen is het belangrijk deze instructies te lezen. Het is niet te meer, en te bewaren. Neem bij twijfel contact op met de klantenservice van Nice. Een verkeerde installatie brengt de veiligheid in gevaar en veroorzaakt storingen. • Alle installatie-, aansluitings- en programmeerwerkzaamheden moeten uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel worden uitgevoerd en met inachtneming van de plaatselijke wetten, richtlijnen en voorschriften en de in deze handleiding beschreven instructies. • Elk element van het apparaat moet blijvend worden bevestigd op een verticaal oppervlakte dat van slepig materiaal vrij is en geen hinderlijke aan- en afrollen mogelijk maakt. **Let op! • De bevestigingsoppervlakten van het apparaat en van de reflector moeten perfect onderling parallel zijn, evenwel kan een eventuele afwijking worden geconigeerd met het richtingssystem. • De gebruiker bewerkingsvrij maakt de fotocel tegen ontwerpt, stoten beschermen; voorts moet de plaats goed toegankelijk zijn voor onderhoud. **• Als de fotocel gemonteerd wordt op zuilen, jung er dan voor dat de cel aan het buitenste steungedeelte van de zuil wordt bevestigd (zie afb. 27).** • De fotocellen mogen alleen worden aangesloten op een beschermingsnetwerk (of op een interface) van Nice, die voorzien is van "BlueBus"-technologie. • Het binnendringen van regen en stof en daarom geschikt voor buitengebruik, maar niet voor gebruik in hoge zoutlucht, zure of potentieel explosieve omgevingen. Installeer het niet op plaatsen waarvan water of overstromingen kunnen voorkomen. • De elektrische aansluiten moeten in the fotocel naar binnen gaan via een van de daartoe bestemde openingen in het onderste deel van the pijler. Voorkom er in ondersteunen weer uitkomen om te vermijden dat er water binnendringt.

2 - Beschrijving en gebruiksbestemming

ERMOFIS (ERMOFIS/A) bestaat uit een zend- en ontvangstmodule (fotocel) en een uitgelijnmodule (alleen voor de ontvanger). Dankzij de combinatie van fotocellen kan de zichtbaar de optische as tussen de twee elementen worden gemaakt.

ERMOFIS (ERMOFIS/A) is een aanwezigheidsdetector voor automatisch openende voor poorten, hekken, garagedoorten en deegdeur (type D volgens de norm EN 12453). Ze maakt deel uit van de serie **Era-EP** en is bestemd voor automatiseringsinstallaties voor particulier, huiselijk en gemeenschappelijk gebruik. **Alle andere soorten gebruik die niet overeenstemmen met wat is voorgeschreven, worden als oneigenlijk en verboden beschouwd.**

De inrichting is voorzien van "BlueBus"-technologie waardoor de aansluiting en de communicatie tussen de fotocellen en de bestuursgeneet (of de interface) mogelijk is, met twee elektrische geleiders. De aansluiting vindt "parallel" plaats aan de reeds aanwezige aansluitingen van de antenne, waardoor installeren, door middel van de invoeging van bepaalde jumpers, comfort. Daarom, en bovenop alle goede gewoontes van de serie "FT210B", voorzien van "BlueBus"-technologie (zie **afb. 22** en **23**), waarmee het probleem van de elektrische aansluitingen van de verbindingen tot bewegende vleugels opgelost kan worden.

3 - Installatie en elektrische aansluitingen

⚠ De correcte werking van door verschillende factoren worden beïnvloed. De dicht op de stand van de apparaten en hun nabijheid tot systemen die niet beschikken over interferentieonderdrakers; voor ook andere gebiedjeandere apparaten kunnen tot gevolgen weerstvinden voor interferentie zorgen. Installeer het apparaat niet te dicht bij de grond of bij grote metalen voorwerpen. De maximale lengte van eventuele verbindingskabels mag de 20 m niet overschrijden. In het geval van een ongunstige werking moet u contact opnemen met de servicedienst van Nice.

⚠ Als de fotocel gemonteerd wordt op zuilen, zorg er dan voor dat de cel aan het buitenste steungedeelte van de zuil wordt bevestigd (zie afb. 27).

01. Controleer of de installatieomstandigheden overeenstemmen met de gegevens vermeld in de hoofdstukken 1 en 2.
02. Schakel de stroom naar de automatisering uit.
03. Voer de handelingen **afb. 1 tot afb. 3** uit voor het installeren van de fotocellen en de reflector.
04. Raadpleeg de instructiehandleiding van de bestuursgeneet (of van de interface) (of **afb. 22, 23, 24, 25, 26**) om de detectiezone en de bijgeeraende instellingen te kiezen, die u aan het pas installeerde fotocellen; noteer hun codering (bv. "FOTO 2"). • Om aan de of twee fotocellen te gebruiken als inrichting voor de automatische bediening van de opening, heeft u de functie FA1 nodig (**FA2**). **Let op! – Zorg ervoor dat de zenders van de standaard BlueBus-fotocellen niet voor de reflectoren van fotocellen ERMOR BB worden geplaatst**
05. Zoek in Tabel A de eerder gekozen aansluiding (bv. "FOTO 2") op; kijk naar het schema onder de aansluiding en bring de jumpers in de fotocellen, in dezelfde positie als weergeven in het schema.
06. Indien u nog meer fotocellen wilt installeren, herhaal dan voor elder paar de punten 03 en 04. **Let op!** – Elke fotocel moet een andere jumperconfiguratie gebruiken dan de gebruikt worden door de andere fotocellen of de automatisering.
07. Bevestig de houder van de fotocel aan de wand, in de voorziet vastgelaste posts. **Let op!** – De twee elementen moeten langs eenzelfde as worden uitgelijnd. **afb. 13**, om de daarvoorgebruikte optische aansluiting tussen TX en de reflector te bewerkstelligen. Als de twee dice uitlijning niet bewerkstelt, wordt aanbevolen om in deze fase de houder van de fotocel en de reflector aan de muur te bevestigen (met kleefband of iets dergelijks), om ze vervolgens pas definitief te bevestigen na de eindtest (hoofdstuk 4). **Opmerking – Alleen voor schuifvoldoen met enkele of dubbele vleugel** – Om interferenties tussen de verschillende aanwezige "BlueBus"-inrichtingen te voorkomen, dient u de reflectoren van de fotocellen van de twee aangewezen poortcartouches in **afb. 22** of **23**.
08. Sluit de stroom weer aan de automatisering (zo, als de buffeerbaterij aanwezig is, ook deze loskoppelen).
09. Stuk de RFX-elementen "parallel" aan **afb. 18**; met behulp van een tuslipat met twee elektrische geleiders, sluit deze aan de twee bus-kabel van de klem van de "BlueBus" aanwezig op de bestuursgeneet (of op de interface): het is niet nodig om op de polariteit te letten.
10. **Fotocellen gebruikt als "automatische bedieningsinrichting voor het openen"** – Als de fotocel uitgerust is voor deze functie (controleer bij punt C6), rond de installatie aan af door de elektrische brug tussen de punten "A" door te snijden, de aerlevering is op de kaart van het RFX-element (**afb. 14, 15**).
11. Bevestig de RFX-modules in hun houders.
12. Zet de automatisering onder stroom en voer de "leerprocedure van de BlueBus" inrichtingen uit, vermeld in de instructiehandleiding van de bestuursgeneet (of van de interface). **Opmerking** – Als de fotocel wordt gebruikt om een andere bestaande te vervangen, dan moeten de jumpers (zie hierboven) de identieke gaatjes volgen waarin dit gevat is het niet noodzakelijk de leerprocedure van de inrichtingen van de vloeren.
13. Voer de Eindtest uit zoals beschreven in hoofdstuk 4.
14. Voltooi de installatie zoals aangegeven in **afb. 17**.

4 - Eindtest

De correcte werking van de fotocel te controleren of de interferenties wel andere inrichtingen te detecteren, gaat u als volgt te werk:

01. Zet de automatisering onder stroom en plaats twee staven van de test gepositioneerd op RFX (**afb. 19**); zoek daarna in Tabel B de betreffende van de status, weergeb.i ve rekening mee houdt dat de **setting** dikker cylindrical, as bijvoorbeeld, de "Test transparant" (**afb. 20**). De geldetecteerde status niet overeenkomt, voer dan de handelingen uit zoals aangegeven in Tabel B. Mocht u de status niet kunnen krijgen of de reflector verbetert moet worden, moet u de fotocel een klein beetje verplaatsen, zodat zo op elkaar gericht is. Tot slot de fotocel bij de uitgelijnen begint te knipperen (= optimale weder)ze uitlijning. (**Afb. 10, 11, 12, 13**).
02. Controleer of de gefiltert detecteren door de optische as tussen de fotocel en de reflector met een cilinder te onderbreken (Ø = 5 cm, L = 30 cm): laat het object eerst dichtbij de TX passeren, dan dichtbij de reflector en tot slot op een tusseenligende afstand van de twee (**afb. 20**). Controleer of bijlers deze passerende bewegingen de status van de uitgang van "Actief" naar "Alarm" verandert en omgekeerd, en of de corresponderende LED knipperen van rood naar groen van de fotocel.
03. Controleer of het obstakel correct wordt gedetecteerd zoals vereist door de norm EN 12445 met behulp van een parallelepipedum (700 x 300 x 200 mm) met de aldus opgelegde (den voor elke dimensie van zwart met materiaal en de anders zijden van reflectieend glanzend materiaal (**afb. 21**).

Let op! – Na de automatisering fotocellen te hebben toegevoegd, vergt de correcte werking van de automatisering, die van de fotocellen van de uitgang automatisering uit te voeren, onder vervolging naar de handleiding van de verschillende inrichtingen.

5 - Waarschuwingen met betrekking tot het gebruik

Let op! – De fotocellen zijn geen veiligheidsinrichting, maar slechts een hulpmiddel voor de veiligheid. Ondanks dat ze voor maximale betouwbaarheid zijn vervaardigd kunnen ze bij extreme omstandigheden storingen van vertonen of kapotgaan. Het is mogelijk dat u het problem niet direct opmerkt. Daarom, en bovenop alle goede gewoontes van de serie "FT210B", voorzien van "BlueBus"-technologie (zie **afb. 22** en **23**), waarmee het problem van de elektrische aansluitingen van de verbindingen tot bewegende vleugels opgelost kan worden.

6 - Onderhoud

Voer minstens elke 6 maanden onderhoud aan de fotocellen uit en gaat u als volgt te werk: **1)** ongrondel de reflectoren van de fotocellen; **2)** schrijven in de respectieve instructiehandeling om te voorkomen dat de automatisering per ongeluk in werking wordt gezet tijdens het onderhoud; **3)** controleer op aanwezigheid van vuvrt, oxidatie en vreemde lichamen (insecten enz.) en verwijder indien nodig. Verwaig het apparaat in geval van twijfel; **3)** reing het oppervlaat van de buitenkant, in het bijzonder de lenzen en glasjes; gebruik hiervoor een zachte, licht bevochtigde doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen op basis van alcohol, benzine of soortgelijke producten; **4)** controleer dan kunnen de glanzende oppervlakken van de lenzen of de vertrekp van de fotocel in gevaar brengen; **5)** controleer of de fotocellen goed werken zoals beschreven in hoofdstuk 4 – Eindtest; **6)** het product is ontworpen om bij normale omstandigheden minstens 10 jaar mee te gaan; na deze periode wordt aanbevolen om vaker onderhoud uit te voeren.

7 - Afvalverwerking

Dit product maakt integraal deel uit van de automatisering en moet hiermee samen worden afgedankt; met inachtneming van deszelfde criteria als die welke in de instructiehandeling van de automatisering staan beschreven.

8 - Technische eigenschappen

Waarschuwingen: de technische kenmerken hebben betrekking op een omgevingstemperatur van 20 °C. Nice S.p.A. behoudt zich het recht om voor wijzigingen van producten aan te brengen, waarbij hoe dan ook de gebruiksbestemming en de essentiële functionaliteit even behouden blijven.

• **Type product**: aanwezigheidsdetector voor automatisering op heen- en poorten (type D volgens de norm EN 12453). • **Toegepaste technologie**: indirecte optische interpolate tussen fotocel en reflector, met gepatenteerde optische lens. • **Voedingsgang**: de inrichting, die van stuitend wordt angesloten op een bestuursgeneet (of een interface) met "BlueBus"-technologie. Hieraan bestelt tot maximaal twee fotocellen heraan stuurt hij de uitgangssignalen. • **Maximale opgenomen stroom**: 1 "BlueBus"-eenheid. • **Reactietijd**: minder dan 30 ms. • **Bereik**: nuttig bereik 8 m max, bedoeld voor gebruiksbereik van 10 m. Het maximale bereik kan niet 50% worden verminderd bij bepaalde atmosferische omstandigheden (mist, regen, stof, etc.). • **Detectieoppervlakte**: meter cylindrical afmetingen groter dan 50 mm, aanwezig op de optische as tussen fotocel en reflector (maximale breedte 1,6 m). • **Beschermingsgraad**: IP 44. • **Bedrijfstemperatuur**: -20°C ... +50°C. • **Montage**: elementen legerover elkaar bevestigd, op twee verticale en parallelle oppervlakken of op een speciale kolomvormige houder. • **Systeem voor regeling van de uitgangen**: 1 relais met uitgang NO. • **Afmetingen** (enkel element): 105 x 50 x 40 h mm. • **Gewicht** (sum van de twee elementen): 83 g.

PORTUGUES

Instruções traduzidas do italiano

1 - Advertências

• ATENÇÃO! INSTRUÇÕES IMPORTANTES: para a segurança das pessoas, é importante ler, respeitar e conservar estas instruções. Em caso de dúvida, contactar o Serviço de Assistência Nice. A instalação incorrecta prejudica a segurança e provoca avarias. • Todas as operações de instalação, conexão, programação e manutenção devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal tecnicamente qualificado, respeitando as leis, as normas, os regulamentos locais e as instruções presentes nesse manual. • Cada elemento do dispositivo deve ser fixado de modo permanente numa superfície vertical que deve ser de material sólido e não deve transmitir vibrações para a fotocélula. **Atenção! – As superfícies de fixação do dispositivo e do reflector devem ser perfeitamente paralelas entre si, eventualmente um erro máximo pode ser corrigido com o sistema de orientação. • A posição escolhida para a fixação deve proteger a fotocélula de choques acidentais; para além disso, deve garantir um fácil acesso para a manutenção. **• Se a fotocélula for montada em colunas, assegurar que seja fixada à parte externa de suporte da pérgola colunas (ver fig. 27)** • As fotocélulas devem ser ligadas exclusivamente a uma central (ou interface) de comando Nice, dotada de tecnologia "BlueBus" • O produto está protegido contra as infiltrações de chuva e pó, é adequado ao uso em ambientes externos mas não em ambientes particularmente agressivos como, por exemplo, ácido ou potencialmente explosivos. Evitar a instalação em locais sujeitos a estagnação de água e alagamentos. • As cabos eléctricos devem entrar na fotocélula através de uma das aberturas apropriadas na zona inferior do seu suporte e devem ainda ficar por baixo para evitar a penetração de água no interior.

2 - Descrição e destino de uso

ERMOFIS (ERMOFIS/A) são formados por um elemento receptor/emissor (fotocélula) e um elemento de reflexão (reflector) que se encontram no eixo óptico entre dois elementos.

ERMOFIS (ERMOFIS/A) é um detector de presença para automatismos de portas, cancelas, portões de garagem e semiafastas (tipo D conforme a norma EN 12453). Faz parte da série **Era-EP** e destina-se a sistemas de automação para portas, cancelas, portões de garagem e semiafastas, **Qualquer outro uso diferente do descrito deve ser considerado impróprio e proibido**.

O dispositivo dispõe de tecnologia "BlueBus", que permite a ligação e a comunicação entre as fotocélulas e a central (ou interface) de comando, com dois condutores eléctricos. A ligação é feita "em paralelo", a cada fotocélula é possível uma função específica na automação, através da introdução de alguns jumpers. O produto pode ser utilizado como dispositivo de segurança da série "FT210B", dotado de tecnologia "BlueBus" (ver fig. 22 e 23), que permitem resolver o problema das ligações eléctricas dos bordos sensíveis instalados nas folhas em movimento.

3 - Instalação e conexões eléctricas

⚠ O funcionamento correto pode ser influenciado por diversos factores; a posição dos dispositivos e sua proximidade de obstáculos sem suportes de interferência; outros dispositivos semelhantes podem interferir em condições atmosféricas adversas. Não instalar o dispositivo demasiado perto do terreno ou objetos de metal de grandes dimensões. O comprimento máximo de eventuais cabos de ligação não deve ultrapassar os 20 m. Em caso de avaria, contactar a assistência Nice.

⚠ Se a fotocélula for montada em colunas, assegurar que seja fixada à parte externa de suporte da pérgola colunas (ver fig. 27).

01. Verificar se as condições de instalação são compatíveis com os dados dos capítulos 1 e 2.
02. Desligar a alimentação da automação.
03. Efectuar as operações da **fig. 1 a fig. 9** para instalar as fotocélulas e o reflector.
04. Consultar o manual de instruções da sua central (ou interface) de comando (ou da **fig. 22, 23, 24, 25, 26**) para escolher a função de detecção e a posição de instalação correspondente, que se pretende atribuir ao par de fotocélulas; anotar a sua sigla de identificação (por ex. "FOTO 2"). • Para usar uma ou duas fotocélulas como dispositivo para o controlo automático da manobra de abertura, escolher a função FA1 e/ou FA2. **Atenção! Recomende-se prestar atenção para não dispor os 2x fotocélulas BlueBus padrão de frente para as fotocélulas do reflexo EPMOR BB.**
05. Na tabela A, identificar a sigla escolhida anteriormente (por ex., "FOTO 2"); observar o esquema indicado por baixo da sigla e inserir os jumpers na fotocélula, na mesma posição mostrada no esquema.
06. Caso se pretenda instalar fotocélulas adicionais, repetir para cada uma os pontos 03 a 04. **Atenção!** – Cada fotocélula deve utilizar uma configuração de jumpers diferente das utilizadas pelas outras fotocélulas presentes na automação.
07. Fixar o suporte da fotocélula na parede, na posição pretendida. **Atenção!** – Os dois elementos devem estar alinhados ao longo mesmo eixo (**fig. 13**), de forma a favorecer o acoplamento óptico entre TX e o refletor. Se as paredes não favorecem este alinhamento, recomenda-se nesta fase fixar os suportes da fotocélula e do refletor de forma provisória (com fita adesiva ou outro), para depois poder fazer a verificação final e fixar os suportes definitivamente (hoje 4). **Nota – Apenas para as portões de correr de folha simples ou duplo** – Para evitar interferências entre os diferentes dispositivos "BlueBus" presentes, posicionar as extremas conforme indicado nas cartelas presentes na fig. **22** ou **23**.
08. Ligar a alimentação da automação; se estiver presente uma bateria de reserva, desligá-la igualmente.
09. Ligar os elementos RFX em "paralelo" (**fig. 18**): utilizando um cabo bus com dois condutores eléctricos, por fio ligar o cabo bus ao terminal "BlueBus" presente na central (ou na interface) de comando; não é necessário prestar qualquer polaridade.
10. **Fotocélulas utilizadas como "dispositivo de comando automático da manobra de abertura"** – Se a fotocélula estiver preparada para esta função (verificar no ponto C4), completar a instalação cortando a ponte eléctrica entre os pontos "A", presentes na placa do receptor RFX (**fig. 14, 15**).
11. Fixar os módulos RFX nos respectivos suportes.
12. Ligar a alimentação da automação e efectuar o "procedimento de aprendizagem dos dispositivos "BlueBus", descrito no manual de instruções da central (ou da interface) de comando. **Nota** – Se a presente fotocélula for usada para substituir uma já existente, é necessário posicionar os jumpers na mesma posição anterior. Neste caso, não é necessário efectuar o procedimento de aprendizagem dos dispositivos "BlueBus".
13. Efectuar o teste descrito no Capítulo 4.
14. Completar a instalação conforme indicado na **fig. 17**.

4 - Teste

Para verificar o funcionamento correto da fotocélula ou detetar interferências com outros dispositivos, proceder da seguinte forma:

01. Ligar a alimentação da automação e colocar o objeto de teste posicionado no RFX (**fig. 19**); em seguida, encontrar na Tabela B o significado do estado tendo em conta que o **Suporte transparente** (feito apenas quando o) Lei placa muito lentamente. Se o estado detetado não estiver em conformidade, efetuar as ações previstas na Tabela B. Em especial, caso seja necessário melhorar o alinhamento entre TX e o refletor, deslocar ligeiramente a fotocélula para que aponte mais para a outra, até que o Led correto se ilumine (**fig. 10, 11, 12, 13**).
02. Verificar a eficácia da detenção interompendo o eixo óptico entre a fotocélula e o refletor com um cilindro (Ø = 5 cm, L = 30 cm): passar o objeto primeiro junto ao TX, depois junto ao refletor e, por fim, a uma distância intermédia entre os dois (**fig. 20**). Durante cada passagem, assegurar que a saída passe do estado de "Alerta" para o de "Alarme" e vice-versa, e que a autoestabilização do Led pisca-pisca, correspondente, mude de verde para vermelho.
03. Verificar a detenção correta do obstáculo como requerido pela norma EN 12445, utilizando um paralelepípedo (700 x 300 x 200 mm) com frita faces (uma para cada dimensão) de cor preta e as restantes branca (material brilhante refletor) (**fig. 21**).

Atenção! - Depois de adicionar, retirar ou substituir fotocélulas da automação, é necessário efetuar novamente o teste de toda a automação, consultando o manual dos vários dispositivos.

5 - Advertências de uso

Atenção! - As fotocélulas não são um dispositivo de segurança mas apenas um dispositivo auxiliar de segurança. Garantem um bom controlo para máxima fiabilidade, em situações extremas podem apresentar avarias ou falhas e o problema pode não ser imediatamente evidente. Por estes motivos, e de qualquer forma como regra geral, aconselhamos a seguinte: **Atenção! - Não se deve permitir que crianças permaneçam perto da cancela ou portão enquanto completamente aberto e com as fotos bloqueadas. • E ABSOLUTAMENTE PROIBIDO** transitar enquanto a cancela ou o portão estiverem fechados ou caso se previsa o fechamento seja imminente. • Caso se verifiquem avarias de avaria, desligar imediatamente a alimentação da automação, eventualmente utilizá-la de forma exclusivamente manual, consultando o respetivo manual de instruções. Contactar imediatamente o pessoal autorizado para o controlo e eventual reparação.

6 - Manutenção

Efetuar a manutenção das fotocélulas pelo menos a cada 6 meses; proceda da seguinte maneira: **1)** bloquear todos os dispositivos de mobilização motorizadas tal como descrito no respetivo manual de instruções, para impedir o acionamento involuntário da automação durante a manutenção; **2)** verificar a eventual presença de humidade, oxidações e corpos estranhos (insetos, etc.) e eliminá-los. Em caso de dúvida, contactar o dispositivo; **3)** limpar o dispositivo externo – em particular as lentes e os vidros – utilizando um pano macio ligeiramente humedecido. Não usar substâncias detergentes à base de álcool, benzeno, abrasivos ou semelhantes; esses podem operar as superfícies bem-fiantes e prejudicar o funcionamento da fotocélula; **4)** efetuar o controlo funcional como descrito no capítulo 4 - Teste; **5)** o produto é projetado para funcionar pelo menos 10 anos em condições normais; decorrido esse período, recomenda-se intensificar a frequência das intervenções de manutenção.

7 - Eliminação

Esse produto faz parte integrante da automação e deve ser eliminado com a mesma, aplicando os mesmos critérios indicados no manual de instruções da automação.

8 - Características técnicas

Advertências: as características técnicas se referem a temperatura ambiente de 20 °C. Nice S.p.A. se reserva o direito de modificar os produtos mantendo o destino de uso e as funcionalidades essenciais.

• **Tipo do produto**: detetor de presença para automações em cancelas e portões (tipo D de acordo com a norma EN 12453). • **Tecnologia adotada**: interpolação ótica indireta através de fotocélula e refletor, com raio ótico especial. • **Alimentação**: alimentação da fotocélula se ligado exclusivamente a uma central (ou interface) de comando com tecnologia "BlueBus". Deste retira a alimentação elétrica e para dois envia os sinais digitais. • **Corrente máxima absorvida**: 1 unidade "BlueBus". • **Tempo de resposta**: inferior a 30 ms. • **Capacidade**: capacidade útil 8 m, capacidade máxima, em condições ótimas, 10 m. A capacidade máxima pode diminuir 50% na presença de fenómenos atmosféricos particulares (chuva, pó, etc). • **Capacidade de detetar**: objetos opacos com dimensões superiores a 50 mm, presentes no eixo ótico entre fotocélula e refletor (selecionável mediante DIP). • **Graus de proteção**: IP 44. • **Temperatura de funcionamento**: -20°C ...+50 °C. • **Montagem**: elementos fixados um em frente ao outro, em superfícies verticais e paralelas entre si ou num suporte de coluna opcional. • **Sistema para regular o alinhamento entre a fotocélula e o refletor**: sim. • **Dimensões** (elemento individual): 105 x 50 x 40 h mm. • **Peso** (soma dos dois elementos): 83 g.

РУССКИЙ

Инструкции переведены с итальянского языка

1 - Меры предосторожности

• ВНИМАНИЕ! ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ: изучение, соблюдение и сохранение инструкций имеет большое значение: имеет важное значение для обеспечения безопасности людей. В случае возникновения сомнений обратитесь за разъяснениями в службу технической поддержки компании Nice. Неправильно выполненный монтаж наносит ущерб безопасности, а также приводит к возникновению неисправностей. • Все операции по монтажу, подключению, программированию и техническому обслуживанию изделия должны производиться исключительно квалифицированным техническим персоналом с соблюдением законодательства, нормативов, постановлений, местных регламентов и инструкций, приведенных в данном руководстве. • Каждый элемент изделия должен быть прочно закреплен на вертикальной поверхности, выполненной из прочного материала, не подверженном вибрации. • Поверхности крепления изделия и его корпуса должны быть полностью параллельны. Допускается исправление ошибки с помощью системы ориентирования. • Место крепления должно обеспечивать защиту фотоэлементов от ударов, а также обеспечивать свободный доступ к ним для выполнения операций по техобслуживанию. • Если фотоэлементы предполагается установить на стойку, необходимо, чтобы он крепился к ее наружной опорной поверхности (см. рис. 27). • Фотоэлементы должны быть подключены только к центральным блокам управления Nice, оснащенным технологией «BlueBus». • Изделие защищено от попадания внутрь влаги и пыли, поэтому оно подходит для использования в помещениях, но для особенно соленой, кислотной или потенциально взрывоопасной среды, например, для помещений, в которых производятся или хранятся такие вещества, оно не подходит. • Электрические провода должны быть расположены и присутствовать застежки-хомуты. • Чтобы предотвратить проникновение в изделие частей его корпуса, необходимо предусмотреть в нижней части его опоры, а также в нижней части корпуса отверстия для ввода электрических кабелей.

2 - Описание изделия и его назначение

Устройства ERMOFIS (ERMOFIS/A) состоят из приемопередающего устройства, оснащенного оптическим фильтром, и отражательного объективов, они позволяют обнаруживать приятельствия, находящиеся на оптической оси между двумя элементами.

ERMOFIS (ERMOFIS/A) - это детектор присутствия, предназначенный для автоматических дверей, решеток, гаражных ворот и дверей для гаражей (тип D согласно стандарту EN 12453). Это устройство относится к серии **Era-EP** и предназначено для использования в системах автоматики дверей, решеток, гаражных ворот и дверей для гаражей, предназначенных для частного или общественного использования. **Любое другое использование, отличающееся от описанного, считается неиндивидуальным и запрещается!**

Благодаря особенным технологиям «BlueBus», которые обеспечивают соединение и связь между фотоэлементами и блоком (или интерфейсом) управления с помощью двух электрических проводов, подключение фотоэлементов к системе автоматики осуществляется параллельно. Для подключения фотоэлементов к системе автоматики предусмотрены специальные клеммы, которые позволяют использовать фотоэлементы, приспособленные для системы автоматики.

Table A ► Tabella A ► Tableau A ► Tabla A ► Таблица A ►
Table B ► Tabella B ► Tableau B ► Tabla B ► Таблица B ►

FOTO Photocells positions	FOTO 1 Photocells positions
Jumpers positions	**Jumpers positions**

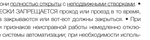
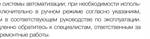
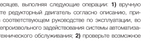
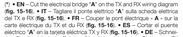
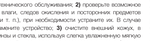
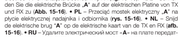
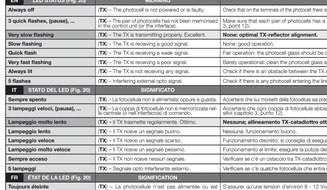
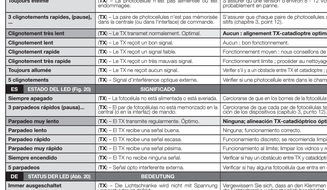
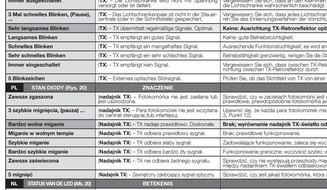



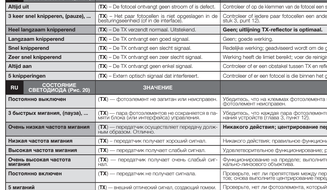
FOTO 2 Photocells positions	**FOTO 2 B Photocells positions**
	
Jumpers positions	**Jumpers positions**
FA1(*) Photocells positions	**FA1(*) Photocells positions**
	
Jumpers positions	**Jumpers positions**
	

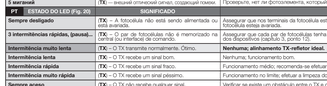
• **Тип продукта**: детектор присутствия для автоматики для дверей и ворот (тип D согласно стандарту EN 12453). • **Применяемая технология**: оптическая интерполяция посредством фотоэлемента и отражателя. • **Питание**: устройство подключается к центральному блоку управления посредством двух проводов «BlueBus». Он могут получать питание и передавать цифровые сигналы. • **Потребляемый ток**: 1 устройство «BlueBus». • **Время отклика**: менее 30 мс. • **Дальность действия**: полезная дальность 8 м, рекомендуемый диапазон 10 м. Максимальная дальность может снижаться на 50% при определенных атмосферных явлениях (дождь, пыль, туман и т.д.). • **Способность к обнаружению**: матовые предметы размером более 50 мм, находящиеся в оптической оси между фотоэлементом и зеркально-линзовым объективом (максимальная скорость — 16 м/с). • **Класс защиты**: IP 44. • **Рабочая температура**: -20... +50°C. • **Монтаж**: элементы закреплены один перед другим на двух вертикальных поверхностях, параллельных между собой, либо на соответствующей опорной колонне. • **Система регулирования оптического центрирования фотоэлемента и отражателя** (селективно-плоскостного объектива). Да. • **Габариты** (размеры одного элемента): 105 x 50 x 40 h мм. • **Вес** (суммарный для двух элементов): 83 г.

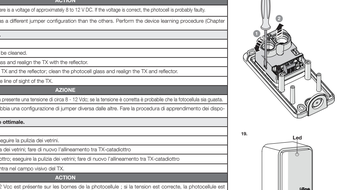


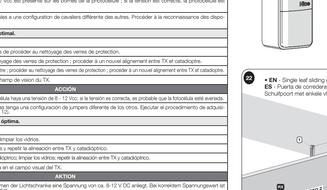


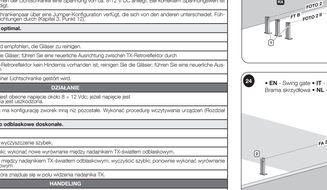


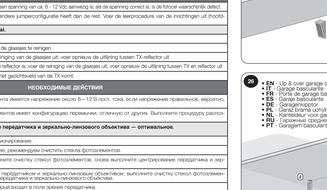


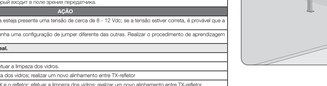


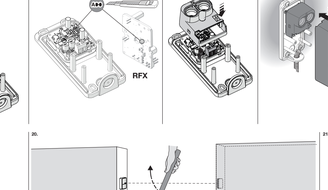


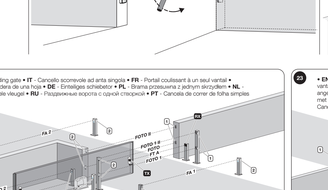


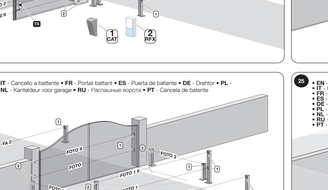


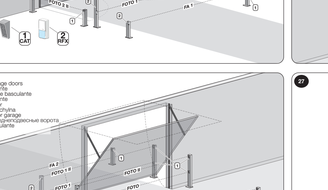


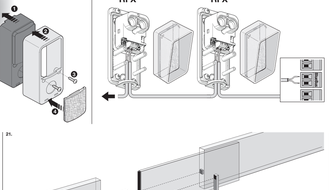


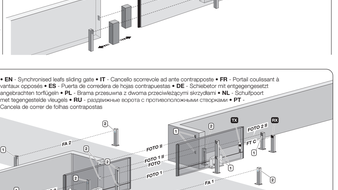












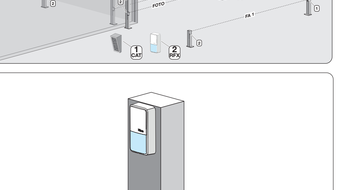


Table B ► Tabella B ► Tableau B ► Tabla B ► Таблица B ► Tabella B ► Tableau B ► Tabla B ► Таблица B ►

EN	LED STATUS (Fig. 20)	MEANING	ИЗДАНИЕ
Always off	TX – The photocell is not powered or is faulty.	Check that on the terminals of the photocell there is a voltage of approximately 8 to 12 V DC. If the voltage is correct, fully	
Quick flashes, (pause),	TX – The photocell is in the "Learning" phase.	Make sure that pair of photocells has a different jumper configuration than the others. Perform the device learning procedure (Chapter 3, point 12).	
Very slow flashing	TX – The photocell is in the "Alarm" status.	None: optimal **TX-reflector alignment.**	
Very fast flashing	TX – The TX is receiving a good signal.	None: good operation.	
Quick flash	TX – The TX is receiving a weak signal.	Fair operation; the photocell glass should be cleaned.	
Slow flashing	TX – The TX is receiving a very weak signal.	Barely operational; check alignment and weather the TX with the reflector.	
Always lit	TX – The TX is not receiving any signal.	Check if there is an obstacle between the TX and the reflector; clean the photocell glass and realign the TX and reflector.	
5 flashes	TX – Interfering external opto signal.	Check if there is any photocell entering the line of sight of the TX.	

| IT