

ENGLISH

1 - Safety and installation instructions

■ **CAUTION! IMPORTANT INSTRUCTIONS:** For personal safety it is important to read and follow these instructions, and store them in a safe place. In case of doubt, contact the Nice Support Service. Incorrect installation is a safety hazard and can lead to faulty operation. ■ Installation, hookup, programming and maintenance shall only be performed by qualified technicians, in compliance with the applicable laws, standards, local regulations and these instructions. ■ The transmitter component (TX) and the receiver component (RX) on the device shall be permanently installed opposite one another on two vertical and parallel walls. The walls shall be solid so they do not transmit any vibrations to the photocells. ■ The photocells shall be installed in a position that protects them from accidental impacts and that ensures easy access for maintenance. ■ The photocells must be connected only to a NICE control unit (or interface) equipped with "BlueBus" technology. ■ The photocell must operate only when an object is placed between the TX and the RX. Operation by reflection is prohibited. ■ To increase the level of safety against malfunction, the photocells shall be connected to a command control unit (or interface) equipped with the "photos" function. ■ The product is protected against water and dust: it is therefore suited for normal outdoor applications. It is however not suited for use in heavily saline, acidic or potentially explosive atmospheres. Do not install the equipment in areas subject to flooding or water stagnation. ■ The electrical cables must enter the photocell through one of the holes located on the bottom of its mount and must be inserted from below. This so as to prevent water dripping inside the product.

2 - Product description and intended use

This device is a photocell, namely a type-D presence detector, pursuant to the EN 12453 standard. It is part of the **Era-EP** series, and is intended to be used on automation systems for doors, gates, garage 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 and communication among the photocells and the command control unit (or interface) with two wires. This is a "parallel" connection. Each pair of photocells shall be assigned a specific task in the automation by the insertion of jumpers. The product may be used together with "FT210B" series devices, equipped with the "Blue-Bus" technology (see figs 6 and 7), which enable the resolution of problem of electric connection with the sensitive devices installed on moving door leaves.

■ **VERY IMPORTANT!** – So that there is optical alignment between the TX and the RX, **make sure to check, prior to installation, that the walls where the photocells are to be mounted are parallel to one another**. If the walls are not parallel, it is suggested that adjustable photocells (e.g. EPLOB) be used, as the alignment of these photocells cannot be adjusted once their installation has been completed.

■ **Caution!** – After having added, removed or replaced any automation photocells, the entire automation system must be tested, referring to the manuals for each of the different devices.

5 - User warnings

■ **Caution!** – Photocells do not constitute actual safety devices, but are rather safety aids. Although constructed for maximum reliability, in extreme conditions they may malfunction or fail, and this may not be immediately evident. For this reason, and as a matter of good practice, observe the following instructions: • Transit can only occur if the gate or door are controlled only with the **leaves' stationary**; • **NEVER TRANSIT** while the gate or door are closing or are about to close. • If you note any sign of malfunction, stop off power to the automation immediately and use manual mode only (refer to the automation instruction manual). Contact your maintenance staff/person for the control and the possible repair.

3 - Installation and connections

■ **VERY IMPORTANT!** – So that there is optical alignment between the TX and the RX, **make sure to check, prior to installation, that the walls where the photocells are to be mounted are parallel to one another**. If the walls are not parallel, it is suggested that adjustable photocells (e.g. EPLOB) be used, as the alignment of these photocells cannot be adjusted once their installation has been completed.

■ **01.** Prior to installation read the warnings in Chapter 1 and the data in Chapter 8 ■ **02.** Disassemble and prepare th photocells (figs. 1, 2, 3, 4 and 5). ■ **03.** Consult the instruction manual for your control unit (or interface) (or figs. 6, 7, 8, 9 and 10) to choose the detection function and the corresponding installation position, that are to be assigned to the pair of photocells. Note their identification code number (e.g. "PHOTO 2"). To use one or two pairs of photocells as the automatic opening control device, choose either the **FA1** and/or the **FA2** functions. ■ **04.** Identify the identification code number of the photocells (fig. 12-a). ■ **05.** If the pair of photocells must be installed, repeat points 03 and 04 for each. ■ **Caution!** – Each pair of photocells must use a different jumper configuration than that used for the other photocells in the automation. ■ **06.** Attach the photocell brackets to the walls in the pre-established locations. ■ **Caution!** – The two elements must be aligned on a single axis (fig. 12-b), to facilitate the subsequent optical alignment of the TX to the RX. If the walls do not facilitate this alignment, it is suggested that, at this point, the photocell brackets be installed provisionally (using adhesive tape or other method), to then install them definitively (fig. 12-b) only once testing has been completed (Chapter 4). ■ **Note – Only for single or double leaf sliding gates** – To avoid interference among different "Blue-Bus" devices, position the TX and RX components as indicated on the tags in fig. 6 or 7. ■ **07.** Disconnect the power from the automation and if present, disconnect

the back-up battery. ■ **08.** Connect the TX and RX components in "parallel" (fig. 13) using a two-wire bus cable. Then, connect the bus cable to the "BlueBus" terminal on the control unit (or interface). Matching polarity is not required. ■ **09. Photocells used as the "automatic opening control device"** – If the photocells are set up for this function (check in point 03), complete their installation by cutting the electrical bridge between points "A1" on the TX and RX output cards (fig. 14). ■ **10.** Install the TX and RX modules on their supports (fig. 15). ■ **11.** Power the automation and perform the "BlueBus" device learning procedure", found in the control unit (or interface) instruction manual. ■ **Note** – If this photocell is going to be used to replace a previously existing photocell, the jumpers must be positioned in the same manner as before. In this case the device learning procedure is not required. ■ **12.** Perform the test procedure as described in Chapter 4. ■ **13.** Complete the installation as shown in fig. 18, 19.

4 - Automation Testing

To make sure that the photocells are operating properly or to detect any interference from other devices, take these steps. ■ **01.** Power the automation and observe the status of the LEDs on the TX and RX (fig. 15). Use **Table B** to find out the meaning of the different statuses, keeping in mind that proper operation is indicated only when the two LEDs flash very slowly. If the status is not compliant, perform the operations provided for in Table B. In particular, if the alignment between TX and RX requires adjustment, move one or both of the photocells as they are aimed at one another, that is, once the two LEDs flash very slowly (= optimum regulatory alignment). ■ **02.** Check their operation by blocking the line of sight between them with a cylinder (Ø = 5 cm; L = 30 cm): first pass the object close to the TX, then to the RX and, finally, halfway between them (fig. 16). Make sure that, in each case the output switches "Active" go to "Alarm" and back, and that the automation responds properly to actuation of the photocell. ■ **03.** Verify the correct obstacle detection as required by the EN 12445 standard, using a parallelepiped (700 x 300 x 200 mm) with three faces (one per dimension) with a matt black surface and the others with glossy reflective surface (fig. 17).

■ **Caution!** – After having added, removed or replaced any automation photocells, the entire automation system must be tested, referring to the manuals for each of the different devices.

1 - Avvertenze per la sicurezza e l'installazione

■ **ATTENZIONE! ISTRUZIONI IMPORTANTI: per la sicurezza delle persone è importante leggere, rispettare e conservare queste istruzioni.** ■ **CAUTION! IMPORTANT INSTRUCTIONS: for personal safety it is important to read and follow these instructions, and store them in a safe place.** ■ In case of doubt, 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 norme vigenti, i regolamenti locali e le presenti istruzioni. ■ L'elemento trasmettitore (TX) e l'elemento ricevente (RX) del dispositivo devono essere fissati uno di fronte all'altro, in modo permanente, su due pareti verticali e parallele tra loro. Questo deve essere di materiale solido e non deve trasmettere vibrazioni alle fotocellule. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocellula da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a una centrale (o a un'interfaccia) di comando Nice, dotata di tecnologia "BlueBus". ■ Il dispositivo deve funzionare esclusivamente per interpolazione diretta tra l'elemento TX e RX: è vietato il funzionamento per riflessione. ■ Per innalzare il livello di sicurezza ai guasti è necessario collegare la fotocellula a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fotoset". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di polvere e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocellula attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiliaccio di acqua all'interno del prodotto.

6 - Maintenance

Service the photocells at least every 6 months as follows: 1) release the motor as instructed in the user manual to prevent the automation operating unexpectedly during the inspection; 2) check for humidity, oxidation and foreign bodies (such as insects) and remove them. In case of doubt, replace the equipment; 3) clean the housing – especially the lenses and glass panes – with a soft, slightly damp cloth. Do not use alcohol, benzene, abrasive or other cleaning products; these can affect the polished surfaces and compromise the operation of the photocells; 4) run the tests indicated in "Tests"; 5) the product is designed to work for at least 10 years in normal conditions; we recommend increasing the frequency of maintenance thereafter.

7 - Scrapping

This product is an integral part of the automation and must therefore be scrapped together with it, in the same way as indicated in the automation's instruction manual.

8 - Technical specifications

■ **Please note:** the technical features refer to an ambient temperature of 20°C. Nice S.p.A. reserves the right to modify the products without altering their intended use and essential functions.

■ **Type of product:** presence detector for automated gates and doors (type D per EN 12453). ■ **Technology adopted:** direct optical interpolation between TX and RX units, with modulated IR beam. ■ **Power supply / output:** The device may be connected only to a "BlueBus" control unit and interface. ■ **Technology:** The electrical power is drawn from this device, where the output signals are sent. ■ **Maximum absorbed power:** 1 "BlueBus" unit. ■ **TX beam angle:**

20° (± 25%). ■ **RX field angle:** 8° (± 25%). ■ **Range:** useful range 15m; maximum range 30m. The range may be reduced by 50% in poor atmospheric conditions (fog, rain, dust, etc.). ■ **Detection capacity:** operate objects larger than 50 mm along the line of sight between TX and RX (max. speed 1.6 m/s). ■ **Number of photocells that may be connected:** Up to 7 pairs of safety-function photocells may be installed and 2 pairs to control the open command (automatic synchronisation avoids interference among the different detectors). ■ **Maximum length of the wire:** all components must be connected in parallel. The sum of the lengths of all of the wires used to connect the different components, including the wire coming from the compliance with the applicable laws, standards, local regulations and these instructions. ■ **Protection rating:** IP 44 ■ **Use in acid, saline or potentially explosive atmosphere:** no. ■ **Operating temperature:** -20 to +50°C ■ **Installation:** elements installed facing each other on two vertical parallel walls, or on an appropriate column support. ■ **TX/RX alignment adjustment:** no. ■ **Dimensions (element component) / Weight (sum of two components):** EPLB - EPLB/A, 70 x 70h1 x 30 mm / 165 g – EPMB - EPMB/A, 50 x 80h1 x 28.5 mm / 143 g

9 - CE Declaration of Conformity

Nice S.p.A. hereby declares that the products: EPLB, EPMB comply with the essential requirements and/or pertinent provisions defined by Directive 2004/108/EC. The CE declaration of conformity can be viewed and printed at the website www.nice-service.com, or may be requested directly from Nice S.p.A.

Mr. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Amministratore delegato)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

Ing. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

to ottico tra TX e RX, è necessario controllare prima dell'installazione che le pareti scelte per il fissaggio degli elementi siano perfettamente parallele tra loro. Se non lo sono, si consiglia l'uso di fotocellule orientabili (e.g. EPLOB) in quanto le presenti fotocellule non hanno un sistema per regolare l'allineamento dopo il loro fissaggio definitivo.

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocellule (figs. 1, 2, 3, 4, 5). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (oppure le figs. 6, 7, 8, 9, 10) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule; annotare la loro sigla identificativa (es. "PHOTO 2"). ■ Per usare una o due coppie di fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FA1 e/o FA2. ■ **04.** Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "PHOTO 2"); osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocellula TX e RX, nella stessa posizione mostrata dallo schema. ■ **Nota** – Conservare i jumper non utilizzati per il loro eventuale utilizzo futuro (fig. 11). ■ **05.** Se si desidera installare ulteriori coppie di fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. ■ **Attenzione!** – Ogni coppia di fotocellule deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione. ■ **06.** Fissare i supporti delle fotocellule alle pareti, nelle posizioni prestabili. ■ **Attenzione!** – I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 12-a), in modo da favorire il successivo puntamento ottico tra TX e RX. ■ Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti delle fotocellule in modo provvisorio (con nastro adesivo o altro), per poi fissarli in modo definitivo (fig. 12-b) soltanto alla fine del collaudo (capitolo 4). ■ **Nota – Solo per cancelli scorrevoli a singola o doppia ante** – Per evitare interferenze fra i diversi dispositivi "BlueBus" presenti, posizionare gli elementi TX e RX come indicato dai cartelli presenti nella fig. 6 o 7. ■ **07.** Togliere l'alimentazione all'automazione; se è presente la batteria tampone, scollegare anche questa. ■ **08.** Collegare gli elementi TX e RX in "parallelo" (fig. 13) utilizzando un unico cavo bus con interfaccia "BlueBus". ■ **09.** Collegare il cavo bus al morsetto "BlueBus" presente sulla centrale (o sull'interfaccia) di comando; non è necessario rispettare alcuna polarità. ■ **09. Fotocellule usate come "dispositivo di comando automatico della manovra di apertura"** – Se le fotocellule sono state predisposte per questo scopo, completare il puntamento ottico tra TX e RX. ■ **10.** Alimentare l'automazione ed eseguire la "procedura di apprendimento dei dispositivi BlueBus", riportata nel manuale istruzioni della fotocellula. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocellula da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a una centrale (o a un'interfaccia) di comando Nice, dotata di tecnologia "BlueBus". ■ Il dispositivo deve funzionare esclusivamente per interpolazione diretta tra l'elemento TX e RX: è vietato il funzionamento per riflessione. ■ Per innalzare il livello di sicurezza ai guasti è necessario collegare la fotocellula a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fotoset". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di polvere e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocellula attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiliaccio di acqua all'interno del prodotto.

2 - Description of the product and destination of use

Il presente dispositivo è un fotocellula, ovvero un rivelatore di presenza del tipo D, secondo la 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. Il dispositivo è dotato 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 coppia di fotocellule viene assegnata una funzione specifica nell'automazione, attraverso l'inserimento di alcuni jumper. Il prodotto è utilizzabile insieme ai dispositivi della serie "FT210B", dotati di tecnologia "BlueBus" (vedere la fig. 6 e 7), che consentono di risolvere il problema dei collegamenti elettrici dei bordi sensibili installati su ante in movimento.

3 - Installazione e collegamenti

■ **MOLTO IMPORTANTE!** – Per ottenere l'allineamento ottico tra TX e RX, è necessario controllare prima dell'installazione che le pareti scelte per il fissaggio degli elementi siano perfettamente parallele tra loro. Se non lo sono, si consiglia l'uso di fotocellule orientabili (e.g. EPLOB) in quanto le presenti fotocellule non hanno un sistema per regolare l'allineamento dopo il loro fissaggio definitivo.

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocellule (figs. 1, 2, 3, 4, 5). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (oppure le figs. 6, 7, 8, 9, 10) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule; annotare la loro sigla identificativa (es. "PHOTO 2"). ■ Per usare una o due coppie di fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FA1 e/o FA2. ■ **04.** Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "PHOTO 2"); osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocellula TX e RX, nella stessa posizione mostrata dallo schema. ■ **Nota** – Conservare i jumper non utilizzati per il loro eventuale utilizzo futuro (fig. 11). ■ **05.** Se si desidera installare ulteriori coppie di fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. ■ **Attenzione!** – Ogni coppia di fotocellule deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione. ■ **06.** Fissare i supporti delle fotocellule alle pareti, nelle posizioni prestabili. ■ **Attenzione!** – I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 12-a), in modo da favorire il successivo puntamento ottico tra TX e RX. ■ Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti delle fotocellule in modo provvisorio (con nastro adesivo o altro), per poi fissarli in modo definitivo (fig. 12-b) soltanto alla fine del collaudo (capitolo 4). ■ **Nota – Solo per cancelli scorrevoli a singola o doppia ante** – Per evitare interferenze fra i diversi dispositivi "BlueBus" presenti, posizionare gli elementi TX e RX come indicato dai cartelli presenti nella fig. 6 o 7. ■ **07.** Togliere l'alimentazione all'automazione; se è presente la batteria tampone, scollegare anche questa. ■ **08.** Collegare gli elementi TX e RX in "parallelo" (fig. 13) utilizzando un unico cavo bus con interfaccia "BlueBus". ■ **09.** Collegare il cavo bus al morsetto "BlueBus" presente sulla centrale (o sull'interfaccia) di comando; non è necessario rispettare alcuna polarità. ■ **09. Fotocellule usate come "dispositivo di comando automatico della manovra di apertura"** – Se le fotocellule sono state predisposte per questo scopo, completare il puntamento ottico tra TX e RX. ■ **10.** Alimentare l'automazione ed eseguire la "procedura di apprendimento dei dispositivi BlueBus", riportata nel manuale istruzioni della fotocellula. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocellula da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a una centrale (o a un'interfaccia) di comando Nice, dotata di tecnologia "BlueBus". ■ Il dispositivo deve funzionare esclusivamente per interpolazione diretta tra l'elemento TX e RX: è vietato il funzionamento per riflessione. ■ Per innalzare il livello di sicurezza ai guasti è necessario collegare la fotocellula a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fotoset". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di polvere e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocellula attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiliaccio di acqua all'interno del prodotto.

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocellule (figs. 1, 2, 3, 4, 5). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (oppure le figs. 6, 7, 8, 9, 10) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule; annotare la loro sigla identificativa (es. "PHOTO 2"). ■ Per usare una o due coppie di fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FA1 e/o FA2. ■ **04.** Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "PHOTO 2"); osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocellula TX e RX, nella stessa posizione mostrata dallo schema. ■ **Nota** – Conservare i jumper non utilizzati per il loro eventuale utilizzo futuro (fig. 11). ■ **05.** Se si desidera installare ulteriori coppie di fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. ■ **Attenzione!** – Ogni coppia di fotocellule deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione. ■ **06.** Fissare i supporti delle fotocellule alle pareti, nelle posizioni prestabili. ■ **Attenzione!** – I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 12-a), in modo da favorire il successivo puntamento ottico tra TX e RX. ■ Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti delle fotocellule in modo provvisorio (con nastro adesivo o altro), per poi fissarli in modo definitivo (fig. 12-b) soltanto alla fine del collaudo (capitolo 4). ■ **Nota – Solo per cancelli scorrevoli a singola o doppia ante** – Per evitare interferenze fra i diversi dispositivi "BlueBus" presenti, posizionare gli elementi TX e RX come indicato dai cartelli presenti nella fig. 6 o 7. ■ **07.** Togliere l'alimentazione all'automazione; se è presente la batteria tampone, scollegare anche questa. ■ **08.** Collegare gli elementi TX e RX in "parallelo" (fig. 13) utilizzando un unico cavo bus con interfaccia "BlueBus". ■ **09.** Collegare il cavo bus al morsetto "BlueBus" presente sulla centrale (o sull'interfaccia) di comando; non è necessario rispettare alcuna polarità. ■ **09. Fotocellule usate come "dispositivo di comando automatico della manovra di apertura"** – Se le fotocellule sono state predisposte per questo scopo, completare il puntamento ottico tra TX e RX. ■ **10.** Alimentare l'automazione ed eseguire la "procedura di apprendimento dei dispositivi BlueBus", riportata nel manuale istruzioni della fotocellula. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocellula da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a una centrale (o a un'interfaccia) di comando Nice, dotata di tecnologia "BlueBus". ■ Il dispositivo deve funzionare esclusivamente per interpolazione diretta tra l'elemento TX e RX: è vietato il funzionamento per riflessione. ■ Per innalzare il livello di sicurezza ai guasti è necessario collegare la fotocellula a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fotoset". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di polvere e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocellula attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiliaccio di acqua all'interno del prodotto.

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocellule (figs. 1, 2, 3, 4, 5). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (oppure le figs. 6, 7, 8, 9, 10) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule; annotare la loro sigla identificativa (es. "PHOTO 2"). ■ Per usare una o due coppie di fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FA1 e/o FA2. ■ **04.** Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "PHOTO 2"); osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocellula TX e RX, nella stessa posizione mostrata dallo schema. ■ **Nota** – Conservare i jumper non utilizzati per il loro eventuale utilizzo futuro (fig. 11). ■ **05.** Se si desidera installare ulteriori coppie di fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. ■ **Attenzione!** – Ogni coppia di fotocellule deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione. ■ **06.** Fissare i supporti delle fotocellule alle pareti, nelle posizioni prestabili. ■ **Attenzione!** – I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 12-a), in modo da favorire il successivo puntamento ottico tra TX e RX. ■ Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti delle fotocellule in modo provvisorio (con nastro adesivo o altro), per poi fissarli in modo definitivo (fig. 12-b) soltanto alla fine del collaudo (capitolo 4). ■ **Nota – Solo per cancelli scorrevoli a singola o doppia ante** – Per evitare interferenze fra i diversi dispositivi "BlueBus" presenti, posizionare gli elementi TX e RX come indicato dai cartelli presenti nella fig. 6 o 7. ■ **07.** Togliere l'alimentazione all'automazione; se è presente la batteria tampone, scollegare anche questa. ■ **08.** Collegare gli elementi TX e RX in "parallelo" (fig. 13) utilizzando un unico cavo bus con interfaccia "BlueBus". ■ **09.** Collegare il cavo bus al morsetto "BlueBus" presente sulla centrale (o sull'interfaccia) di comando; non è necessario rispettare alcuna polarità. ■ **09. Fotocellule usate come "dispositivo di comando automatico della manovra di apertura"** – Se le fotocellule sono state predisposte per questo scopo, completare il puntamento ottico tra TX e RX. ■ **10.** Alimentare l'automazione ed eseguire la "procedura di apprendimento dei dispositivi BlueBus", riportata nel manuale istruzioni della fotocellula. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocellula da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a una centrale (o a un'interfaccia) di comando Nice, dotata di tecnologia "BlueBus". ■ Il dispositivo deve funzionare esclusivamente per interpolazione diretta tra l'elemento TX e RX: è vietato il funzionamento per riflessione. ■ Per innalzare il livello di sicurezza ai guasti è necessario collegare la fotocellula a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fotoset". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di polvere e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocellula attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiliaccio di acqua all'interno del prodotto.

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocellule (figs. 1, 2, 3, 4, 5). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (oppure le figs. 6, 7, 8, 9, 10) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule; annotare la loro sigla identificativa (es. "PHOTO 2"). ■ Per usare una o due coppie di fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FA1 e/o FA2. ■ **04.** Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "PHOTO 2"); osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocellula TX e RX, nella stessa posizione mostrata dallo schema. ■ **Nota** – Conservare i jumper non utilizzati per il loro eventuale utilizzo futuro (fig. 11). ■ **05.** Se si desidera installare ulteriori coppie di fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. ■ **Attenzione!** – Ogni coppia di fotocellule deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione. ■ **06.** Fissare i supporti delle fotocellule alle pareti, nelle posizioni prestabili. ■ **Attenzione!** – I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 12-a), in modo da favorire il successivo puntamento ottico tra TX e RX. ■ Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti delle fotocellule in modo provvisorio (con nastro adesivo o altro), per poi fissarli in modo definitivo (fig. 12-b) soltanto alla fine del collaudo (capitolo 4). ■ **Nota – Solo per cancelli scorrevoli a singola o doppia ante** – Per evitare interferenze fra i diversi dispositivi "BlueBus" presenti, posizionare gli elementi TX e RX come indicato dai cartelli presenti nella fig. 6 o 7. ■ **07.** Togliere l'alimentazione all'automazione; se è presente la batteria tampone, scollegare anche questa. ■ **08.** Collegare gli elementi TX e RX in "parallelo" (fig. 13) utilizzando un unico cavo bus con interfaccia "BlueBus". ■ **09.** Collegare il cavo bus al morsetto "BlueBus" presente sulla centrale (o sull'interfaccia) di comando; non è necessario rispettare alcuna polarità. ■ **09. Fotocellule usate come "dispositivo di comando automatico della manovra di apertura"** – Se le fotocellule sono state predisposte per questo scopo, completare il puntamento ottico tra TX e RX. ■ **10.** Alimentare l'automazione ed eseguire la "procedura di apprendimento dei dispositivi BlueBus", riportata nel manuale istruzioni della fotocellula. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocellula da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a una centrale (o a un'interfaccia) di comando Nice, dotata di tecnologia "BlueBus". ■ Il dispositivo deve funzionare esclusivamente per interpolazione diretta tra l'elemento TX e RX: è vietato il funzionamento per riflessione. ■ Per innalzare il livello di sicurezza ai guasti è necessario collegare la fotocellula a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fotoset". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di polvere e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocellula attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiliaccio di acqua all'interno del prodotto.

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocellule (figs. 1, 2, 3, 4, 5). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (oppure le figs. 6, 7, 8, 9, 10) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule; annotare la loro sigla identificativa (es. "PHOTO 2"). ■ Per usare una o due coppie di fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FA1 e/o FA2. ■ **04.** Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "PHOTO 2"); osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocellula TX e RX, nella stessa posizione mostrata dallo schema. ■ **Nota** – Conservare i jumper non utilizzati per il loro eventuale utilizzo futuro (fig. 11). ■ **05.** Se si desidera installare ulteriori coppie di fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. ■ **Attenzione!** – Ogni coppia di fotocellule deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione. ■ **06.** Fissare i supporti delle fotocellule alle pareti, nelle posizioni prestabili. ■ **Attenzione!** – I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 12-a), in modo da favorire il successivo puntamento ottico tra TX e RX. ■ Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti delle fotocellule in modo provvisorio (con nastro adesivo o altro), per poi fissarli in modo definitivo (fig. 12-b) soltanto alla fine del collaudo (capitolo 4). ■ **Nota – Solo per cancelli scorrevoli a singola o doppia ante** – Per evitare interferenze fra i diversi dispositivi "BlueBus" presenti, posizionare gli elementi TX e RX come indicato dai cartelli presenti nella fig. 6 o 7. ■ **07.** Togliere l'alimentazione all'automazione; se è presente la batteria tampone, scollegare anche questa. ■ **08.** Collegare gli elementi TX e RX in "parallelo" (fig. 13) utilizzando un unico cavo bus con interfaccia "BlueBus". ■ **09.** Collegare il cavo bus al morsetto "BlueBus" presente sulla centrale (o sull'interfaccia) di comando; non è necessario rispettare alcuna polarità. ■ **09. Fotocellule usate come "dispositivo di comando automatico della manovra di apertura"** – Se le fotocellule sono state predisposte per questo scopo, completare il puntamento ottico tra TX e RX. ■ **10.** Alimentare l'automazione ed eseguire la "procedura di apprendimento dei dispositivi BlueBus", riportata nel manuale istruzioni della fotocellula. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocellula da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocellule devono essere collegate esclusivamente a una centrale (o a un'interfaccia) di comando Nice, dotata di tecnologia "BlueBus". ■ Il dispositivo deve funzionare esclusivamente per interpolazione diretta tra l'elemento TX e RX: è vietato il funzionamento per riflessione. ■ Per innalzare il livello di sicurezza ai guasti è necessario collegare la fotocellula a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fotoset". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di polvere e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti esterni". In ogni caso non è adatto all'uso in ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e allagamenti. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocellula attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiliaccio di acqua all'interno del prodotto.

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocellule (figs. 1, 2, 3, 4, 5). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (oppure le figs. 6, 7, 8, 9, 10) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione abbinata, che si desidera assegnare alla coppia di fotocellule; annotare la loro sigla identificativa (es. "PHOTO 2"). ■ Per usare una o due coppie di fotocellule come dispositivo per il comando automatico della manovra di apertura, scegliere la funzione FA1 e/o FA2. ■ **04.** Individuare nella Tabella A la sigla scelta in precedenza (es. "PHOTO 2"); osservare lo schema riportato sotto la sigla e inserire i jumper nella fotocellula TX e RX, nella stessa posizione mostrata dallo schema. ■ **Nota** – Conservare i jumper non utilizzati per il loro eventuale utilizzo futuro (fig. 11). ■ **05.** Se si desidera installare ulteriori coppie di fotocellule, ripetere per ognuna i punti 03 e 04. ■ **Attenzione!** – Ogni coppia di fotocellule deve utilizzare una configurazione di jumper diversa da quelle utilizzate dalle altre fotocellule presenti nell'automazione. ■ **06.** Fissare i supporti delle fotocellule alle pareti, nelle posizioni prestabili. ■ **Attenzione!** – I due elementi devono essere allineati lungo uno stesso asse (fig. 12-a), in modo da favorire il successivo puntamento ottico tra TX e RX. ■ Se le pareti non favoriscono questo allineamento si consiglia, in questa fase, di fissare i supporti delle fotocellule in modo provvisorio (con nastro

