

ENGLISH

1 - Safety and installation instructions

■ **CAUTION! IMPORTANT INSTRUCTIONS:** for personal safety it is important to read and follow these instructions and to store them in a safe place. In case of doubts, contact the Nice Support Service. **Incorrect installation is a safety hazard and can lead to faulty operation.** ■ Installation, hooking, 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 on one another on appropriate locations on the external 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 a "BlueBus" technology. ■ The photocell must operate only when operation 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 "photocell" function. ■ The product is protected against water and dust; it is therefore suited for normal outdoors applications. It is however not suited for use in strongly saline, acid or potentially explosive atmospheres. Do not install the equipment in areas subject to flooding or accumulation of water. ■ The electrical cables must enter the photocell via one of the holes in the bottom of its mount and must be inserted from below. This is to prevent water entering the housing.

2 - Product description and intended use

This device is a photocell, e.g. a type D detector, pursuant to EN 12453. 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 "BlueBus" technology (see fig. 7 and 8), which enable the resolution of problem of electric connection with the sensitive edges installed on moving door leats.

3 - Installation and connections

■ **01.** Prior to installation read the warnings in Chapter 1 and the data in Chapter 8. ■ **02.** Disassemble and prepare the photocells (fig. 1, 2, 3, 4, 5 and 6). ■ **03.** Consult the instruction manual for your control unit (or interface) (fig. 7, 8, 9, 10 and 11) 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 of the photocell, choose either the **FA1** and/or the **FA2** functions. ■ **04.** Identify the identification code number chosen previously in **Table A** (e.g. "PHOTO 2"). Note the diagram found under the code number and insert the jumpers in the TX and RX photocells, in the same position as shown in the diagram. **Note** - Keep any unused jumpers for any possible future need. **fig. 12**. ■ **05.** If other pairs of photocells are to be installed, repeat points 03 and 04 for each case. **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 (fig. 13-b). ■ **07.** Disconnect the power from the automation and the present, disconnect the back-up battery. ■ **08.** Connect the TX and RX components in "parallel" (fig. 14) 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 "A" on the TX and RX circuit cards (fig. 15). ■ **10.** Insert the TX and RX modules on their support parts (fig. 16). ■ **11.** Power the automation and perform the "BlueBus" device learning procedure", found in the control unit (or interface) instruction

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 control unit shall not be greater than 50 meters. ■ **Protection rating:** IP 44 ■ **Use in acid, saline or potentially explosive atmosphere:** no. ■ **Operating temperature:** -20 to +50°C ■ **Installation:** elements mounted facing each other, on two vertical and parallel walls or on an appropriate ceiling. ■ **Port:** ■ **TX/RX alignment adjustment:** see **M. Dimensions (single component) / Weight (sum of the two components):** 50 x 80(h) x 37 mm / 532 g

9 - CE Declaration of Conformity

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

Mr. Mauro Sordini (Chief Executive Officer)

ITALIANO

ISTRUZIONI ORIGINALI E COMPLETE

1 - Avvertenze per la sicurezza e l'installazione

■ **ATTENZIONE! ISTRUZIONI IMPORTANTI:** per la sicurezza delle persone è importante leggere, rispettare e 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 presenti istruzioni. ■ L'elemento trasmettitore (TX) e l'elemento ricevitore (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 devono trasmettere vibrazioni alle fotocelle. ■ La posizione scelta per il fissaggio deve proteggere la fotocella da urti accidentali e deve garantire un facile accesso per la manutenzione. ■ Le fotocelle 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 fotocella a una centrale (o a un'interfaccia) di comando dotata della funzione "fototesa". ■ Il prodotto è protetto contro le infiltrazioni di pioggia e polvere; quindi è adatto all'uso nei normali ambienti con atmosfera particolarmente salina, acida o potenzialmente esplosiva. Evitare l'installazione anche in luoghi soggetti a ristagni d'acqua e all'allagamento. ■ I cavi elettrici devono entrare nella fotocella attraverso uno dei fori predisposti nella zona inferiore del suo supporto; inoltre i cavi devono provenire dal basso. Questo eviterà lo stiticcio di acqua all'interno del prodotto.

2 - Descrizione del prodotto e destinazione d'uso

Il presente dispositivo è una fotocella, ovvero un rivelatore di presenza del tipo D, secondo la norma EN 12453. Fa parte della serie **Era-EP** ed è destinato agli impianti di automazione per porte, cancelli, portoni da garage e simili. **Qualsiasi altro 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 fotocelle e la centrale (o l'interfaccia) di comando, con due conduttori elettrici. Il collegamento avviene "in parallelo", ad ogni coppia di fotocelle 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. 7 e 8), che consentono di risolvere il problema del collegamento elettrico dei bordi sensibili installati su arte in movimento.

3 - Installazione e collegamenti

■ **01.** Prima dell'installazione leggere le avvertenze nel capitolo 1 e i dati nel capitolo 8. ■ **02.** Smontare e preparare le fotocelle (fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6). ■ **03.** Consultare il manuale istruzioni della vostra centrale (o dell'interfaccia) di comando (vedere la fig. 7, 8, 9, 10, 11) per scegliere la funzione di rilevazione e la posizione d'installazione. ■ Se si desidera assegnare alla coppia di fotocelle una funzione, annotare la loro sigla identificativa (es. "FOTO 2").

Table A	Tablella A	Tableau A	Tabla A	Tablella A	Tableau A	Table A
Photocells positions	FOTO	FOTO II	FOTO 1	FOTO II	FOTO 2	FOTO 2 II
Jumpers positions	FA1(*)	FA2(*)				

EN	LED STATUS	MEANING	ACTION
Always off	TX, RX	The photocell has no power supply 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, it is likely that the photocell is faulty.
3 quick flashes, (pause), ...	TX, RX	The pair of photocells has not been memorised in the control unit (or the interface).	Make sure that each pair of photocells has a different jumper configuration than the others. Perform the device learning procedure (Chapter 3, point 11).
Very slow flashing	TX, RX	The TX is transmitting properly. The RX is receiving an optimal signal.	None; optimum TX - RX alignment.
Slow flashing	RX	The RX is receiving a good signal.	None; good operation.
Fast flashing	RX	The RX is receiving a weak signal.	Fair operation; the photocell glass should be cleaned.
Very fast flashing	RX	The RX is receiving a poor signal.	Barely operational; clean the photocell glass and realign the TX and RX photocells.
Always on	TX, RX	The RX is receiving no signal.	Check if there is an obstacle between the TX and the RX; clean the photocell glass and realign the TX and RX photocells.

EN	LED STATUS	MEANING	ACTION
3 lampes quick (pause), ...	TX, RX	The pair of photocells has not been memorized in the control unit (or the interface).	Assurez-vous que chaque paire de photocellules a une configuration de sauts différente des autres. Procédez à la reconnaissance des dispositifs (chapitre 3, point 11).
Lampes qui clignotent très lent	TX, RX	The TX transmits regularly. The RX receives an optimal signal.	Aucune; alignement TX-RX optimal.
Lampes qui clignotent lent	RX	The RX receives a good signal.	Aucune; bon fonctionnement.
Lampes qui clignotent rapide	RX	The RX receives a weak signal.	Fonctionnement moyen: nous conseillons de procéder au nettoyage des verres de protection.
Lampes qui clignotent très rapide	RX	The RX receives a poor signal.	Fonctionnement limite: procéder au nettoyage des verres de protection; procéder à un nouvel alignement TX et RX.

FR	ETAT DE LA LED	SIGNIFICATION	ACTION
Toujours éteinte	TX, RX	La photocellule n'est pas alimentée ou est endommagée.	S'assurer qu'une tension d'environ 8 - 12 Vcc est présente sur les bornes de la photocellule; si la tension est correcte, la photocellule est probablement en panne.
3 clignotements rapides, (pause), ...	TX, RX	La paire de photocellules n'est pas mémorisée dans l'interface de commande.	S'assurer que chaque paire de photocellules a une configuration de cavaliers différente des autres. Procéder à la reconnaissance des dispositifs (chapitre 3, point 11).
Clignotement très lent	TX, RX	Le TX transmet normalement. Le RX reçoit un excellent signal.	Aucune; alignement TX-RX optimal.
Clignotement lent	RX	Le RX reçoit un bon signal.	Aucune; bon fonctionnement.
Clignotement rapide	RX	Le RX reçoit un signal faible.	Fonctionnement moyen: nous conseillons de procéder au nettoyage des verres de protection.
Clignotement très rapide	RX	Le RX reçoit un signal très mauvais.	Fonctionnement limite: procéder au nettoyage des verres de protection; procéder à un nouvel alignement TX et RX.

PL	STAN DIODY LED	ZNACZENIE	DZIAŁANIE
Zapalona	TX, RX	La fotocellula non è alimentata oppure è guasta.	Ascertarsi che sui morsetti della fotocellula sia presente una tensione di circa 8 - 12 Vdc; se la tensione è corretta è probabile che la fotocellula sia guasta.
3 lampeggi molto lenti, (pausa), ...	TX, RX	La coppia di fotocelle non è memorizzata nella centrale (o nell'interfaccia) di comando.	Accertarsi che ogni coppia di fotocelle abbia una configurazione di jumper diversa dalle altre. Fare la procedura di apprendimento dei dispositivi (capitolo 3, punto 11).
Lampeggio molto lento	TX, RX	Il TX trasmette regolarmente. L'RX riceve un segnale ottimo.	Nessuna; allineamento TX-RX ottimale.
Lampeggio lento	RX	L'RX riceve un segnale buono.	Nessuna; funzionamento buono.
Lampeggio veloce	RX	L'RX riceve un segnale scarso.	Funzionamento discreto; si consiglia di eseguire la pulizia dei vetri.
Lampeggio molto veloce	RX	L'RX riceve un segnale pessimo.	Funzionamento all' limite; eseguire la pulizia dei vetri; fare di nuovo l'allineamento tra TX e RX.
Sempre acceso	TX, RX	L'RX non riceve alcun segnale.	Verificare se c'è un ostacolo tra TX e RX; eseguire la pulizia dei vetri; fare di nuovo l'allineamento tra TX e RX.

NL	STATUS VAN DE LED	BETEKENIS	HANDELING
Altijd uit	TX, RX	De fotocel wordt niet gevoed of is defect.	Controleer of op de klemmen van de fotocel een spanning van ca. 8 - 12 Vdc aanwezig is; als de spanning correct is, is het waarschijnlijk dat de fotocel defect is.
3 keer snel knipperen, (paus), ...	TX, RX	Het paar fotocellen is niet opgeslagen in de besturingseenheid (of in de interface).	Controleer of iedere paar fotocellen een andere jumperconfiguratie heeft dan de rest. Voer de leerprocedure van de inrichting uit (hoofdstuk 3, punt 11).
Heel langzaam knipperend	TX, RX	De TX verzendt normaal. De RX ontvangt een optimaal signaal.	Geen; optimaal uitlijning TX-RX.
Langzaam knipperend	RX	De RX ontvangt een goed signaal.	Geen; goede werking.
Snel knipperend	RX	De RX ontvangt een slecht signaal.	Discrete werking; er wordt aanbevolen de glazen te reinigen.
Zeer snel knipperend	RX	De RX ontvangt een zeer slecht signaal.	Werking dicht bij limiet bereikt; voer de reiniging van de glazen uit; voer opnieuw de uitlijning tussen TX en RX uit.
Altijd aan	TX, RX	De RX ontvangt geen enkel signaal.	Controleer of er zich een obstakel tussen TX en RX bevindt; voer de reiniging van de glazen uit; voer opnieuw de uitlijning tussen TX en RX uit.

4 - Collaudo dell'installazione

Per verificare il corretto funzionamento delle fotocelle o rilevare le interferenze con altri dispositivi, procedere nel modo seguente: ■ **01.** Alimentare l'automazione e osservare lo stato del Led posizionato sulla TX e sull/RX (fig. 18); quindi, trovare nella **Tablella B** il significato dello stato tenuto presente che il funzionamento è ottimale solo quando i due Led lampeggiano molto lentamente (o stato rilevato non è conforme, effettuare le azioni previste nella **Tablella B**). Per migliorare l'allineamento tra TX e RX eseguire le azioni indicate nelle **fig. 17, 18, 19. Nota alla fig. 18** - Puntare la fotocella in direzione dell'aria orientandola con il cavalletto; fermarsi anche il Led inizia a lampeggiare molto lentamente (il allineamento ottimale). La regolazione può essere fatta su una o entrambe le fotocelle. ■ **02.** Verificare l'efficienza della rilevazione interrompendo l'asse ottico tra le due fotocelle con l'ausilio di un cilindro (Ø = 5 cm; L = 30 cm); passare l'oggetto prima vicino al TX, poi vicino all/RX e, infine, a una distanza intermedia tra i due (fig. 20). Durante ogni passaggio accertarsi che l'uscita passi dallo stato di "Attivo" a quello di "Allarme", e viceversa, e che l'automazione esegua l'azione prevista, conseguente all'intervento della fotocella. ■ **03.** Verificare il corretto rilevamento dell'ostacolo come richiesto dalla norma EN 12445, utilizzando un parallelepipedo (700 x 300 x 200 mm) con tre facce (una per ogni dimensione) di materiale nero opaco e le restanti facce in materiale lucido riflettente (fig. 21).

6 - Manutenzione

Eseguire la manutenzione delle fotocelle almeno ogni 6 mesi, effettuando le seguenti operazioni: 1) sbloccare il motore come descritto nel suo manuale istruzioni per impedire l'azionamento involontario dell'automazione durante la manutenzione; 2) controllare l'eventuale presenza di umidità, ossidazioni e corpi estranei (ad esempio, insetti), ed eliminarne la presenza. In caso di dubbi sostituire il dispositivo; 3) pulire l'ovolo esterno, - in particolare, le lenti e i vetri, - utilizzando un panno morbido leggermente umido. Non usare sostanze detersive a base di alcol, benzene, abrasivi o similari; questi possono opacizzare le superfici lucide e pregiudicare il funzionamento della fotocella; 4) eseguire il controllo EN 12445, utilizzando un parallelepipedo (700 x 300 x 200 mm) con tre facce (una per ogni dimensione) di materiale nero opaco e le restanti facce in materiale lucido riflettente (fig. 21).

7 - Smailtimento

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione e deve essere smaltito con essa, applicando gli stessi criteri riportati nel manuale istruzioni dell'automazione.

8 - Caratteristiche tecniche

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

9 - Dichiarazione di conformità

Nice S.p.A. dichiara che i prodotti: **EPMAOB** sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti, stabilite dalle direttive **2004/108/CE**. La dichiarazione di conformità CE può essere consultata e stampata nel sito www.nice-service.com oppure può essere richiesta a Nice S.p.A.

5 - Avvertenze per l'uso

Attenzioni: - La fotocella non sono un dispositivo di sicurezza ma soltanto un dispositivo ausiliario alla sicurezza. Nonostante siano costruite per la massima affidabilità, in situazioni estreme possono avere malfunzionamenti o guastarsi e il problema potrebbe non essere subito evidente. Per questi motivi, e comunque come buona regola, rispettare le seguenti avvertenze: ■ Il trasporto attraverso il varco è consentito solo se il cancello o il portone è completamente aperto e con la ante ferme. ■ È ASSOLUTAMENTE VIETATO transitare mentre il cancello o il portone si sta chiudendo o si prevede che la chiusura sia imminente. ■ Se si verificano segni di malfunzionamento togliere immediatamente l'alimentazione all'automazione, eventualmente utilizzando il modo esclusivo manuale facendo riferimento al suo manuale istruzioni. Quindi chiamare immediatamente il personale abilitato per il controllo e l'eventuale riparazione.

7 - Smailtimento

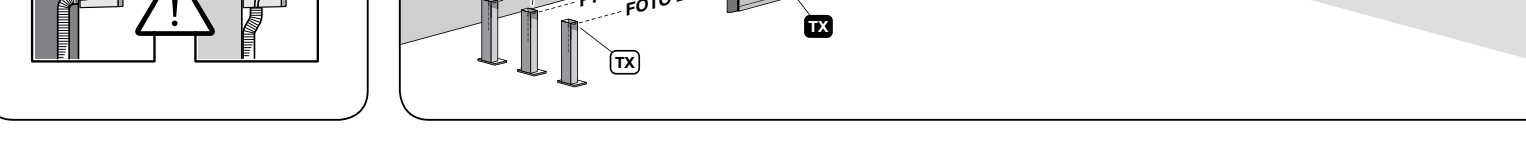
Questo prodotto è parte integrante dell'automazione e deve essere smaltito con essa, applicando gli stessi criteri riportati nel manuale istruzioni dell'automazione.

8 - Caratteristiche tecniche

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

9 - Dichiarazione di conformità

Nice S.p.A. dichiara che i prodotti: **EPMAOB** sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti, stabilite dalle direttive **2004/108/CE**. La dichiarazione di conformità CE può essere consultata e stampata nel sito www.nice-service.com oppure può essere richiesta a Nice S.p.A.



ES	ESTADO DEL LED	SIGNIFICADO	ACCION
Sempre apagado	TX, RX	La fotocelula no está alimentada o está averiada.	Comprobarse de que en los bornes de la fotocelula haya una tensión de 8 - 12 Vdc; si la tensión es correcta, es probable que la fotocelula esté averiada.
3 parpadeos rápidos, (pausa), ...	TX, RX	El par de fotocelulas no está memorizado en la central (o en la interfaz) de mando.	Comprobarse de que cada par de fotocelulas tenga una configuración de jumpers diferente de los otros. Ejecutar el procedimiento de adquisición de los dispositivos (capítulo 3, punto 11).
Parpadeo muy lento	TX, RX	El TX transmite regularmente. El RX recibe un señal óptima.	Ninguna; alineación TX-RX óptima.
Parpadeo lento	RX	El RX recibe una señal buena.	Ninguna, funcionamiento correcto.
Parpadeo rápido	RX	El RX recibe una señal escasa.	Funcionamiento discreto; se recomienda limpiar los vidrios.
Parpadeo muy rápido	RX	El RX recibe una señal pésima.	Funcionamiento al límite; limpiar los vidrios y repetir la alineación entre TX y RX.
Sempre encendido	TX, RX	El RX no recibe ninguna señal.	Verificar si hay un obstáculo entre TX y RX; limpiar los vidrios; repetir la alineación entre TX y RX.

DE	LED-STATUS	BEDEUTUNG	AKTION
Immer ausgeschaltet	TX, RX	Die Fotocelle wird nicht mit Spannung versorgt oder ist defekt.	Vergewissern Sie sich, dass an den Klemmen der Fotocellen eine Spannung von ca. 8-12 V DC vorhanden ist. Falls der Spannungswert korrekt ist, ist die Fotocelle wahrscheinlich beschädigt.
3 Mal schnelles Blinken, (Pause), ...	TX, RX	Das Fotocellenpaar ist nicht in der Steuerungszentrale (oder in der Schnittstelle) gespeichert.	Vergewissern Sie sich, dass jedes Fotocellenpaar über eine Jumper-Konfiguration verfügt, die sich von den anderen unterscheidet. Führen Sie das Erlernungsverfahren der Vorrichtungen durch (Kapitel 3, Punkt 11).
Langsames Blinken	TX, RX	Das TX überträgt regelmäßig Signale. RX empfängt ein optimales Signal.	Keine; Ausrichtung TX-RX optimal.
Schnelles Blinken	RX	Das RX empfängt ein gutes Signal.	Keine; gute Betriebsfähigkeit.
Sehr schnelles Blinken	RX	Das RX empfängt ein mangelhaftes Signal.	Ausreichende Funktionstüchtigkeit; es wird empfohlen, die Gläser zu reinigen.
Immer eingeschaltet	TX, RX	Das RX empfängt überhaupt kein Signal.	Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis zwischen TX und RX vorhanden ist; reinigen Sie die Gläser; führen Sie eine neuere Ausrichtung zwischen TX und RX durch.

PL	STAN DIODY LED	ZNACZENIE	DZIAŁANIE
Zapalona	TX, RX	La fotocellula non è alimentata oppure è guasta.	Ascertarsi che sui morsetti della fotocellula sia presente una tensione di circa 8 - 12 Vdc; se la tensione è corretta è probabile che la fotocellula sia guasta.
3 szybkie mignięcia, (pausa), ...	TX, RX	Para fotocelulas nie jest zapisana konfiguracja zwojek w centrali sterującej (lub interfejsie).	Należy upewnić się, że każda para fotocelulas posiada konfigurację zwojek inną od pozostałych. Przeprowadzić procedurę wczytywania urządzeń (rozdział 3, punkt 11).
Bardzo wolne miganie	TX, RX	Nadajnik odbiornik - Nadajnik nadaje w sposób prawidłowy. Odbiornik odbiera optymalny sygnał.	Brak; optymalne wyrównanie nadajnika i odbiornika.
Wolne miganie	odbiornik	Odbiornik odbiera sygnał dobrej jakości.	Brak; prawidłowe funkcjonowanie.
Szybkie miganie	odbiornik	Odbiornik odbiera sygnał słabej jakości.	Średnia jakość funkcjonowania; zaleca się wyczyszczenie szybki.
Bardzo szybkie miganie	odbiornik	Odbiornik odbiera sygnał złej jakości.	Bardzo złe funkcjonowanie; wyczyścić szyby; wykonać nowe wyrównanie nadajnika i odbiornika.
Świeci	odbiornik	Odbiornik nie odbiera żadnego sygnału.	Sprawdzić, czy między nadajnikiem i odbiornikiem znajduje się przeszkoda; wyczyścić szyby; wykonać nowe wyrównanie między nadajnikiem i odbiornikiem.

NL	STATUS VAN DE LED	BETEKENIS	HANDELING
Altijd uit	TX, RX	De fotocel wordt niet gevoed of is defect.	Controleer of op de klemmen van de fotocel een spanning van ca. 8 - 12 Vdc aanwezig is; als de spanning correct is, is het waarschijnlijk dat de fotocel defect is.
3 keer snel knipperen, (paus), ...	TX, RX	Het paar fotocellen is niet opgeslagen in de besturingseenheid (of in de interface).	Controleer of iedere paar fotocellen een andere jumperconfiguratie heeft dan de rest. Voer de leerprocedure van de inrichting uit (hoofdstuk 3, punt 11).
Heel langzaam knipperend	TX, RX	De TX verzendt normaal. De RX ontvangt een optimaal signaal.	Geen; optimaal uitlijning TX-RX.
Langzaam knipperend	RX	De RX ontvangt een goed signaal.	Geen; goede werking.
Snel knipperend	RX	De RX ontvangt een slecht signaal.	Discrete werking; er wordt aanbevolen de glazen te reinigen.
Zeer snel knipperend	RX	De RX ontvangt een zeer slecht signaal.	Werking dicht bij limiet bereikt; voer de reiniging van de glazen uit; voer opnieuw de uitlijning tussen TX en RX uit.
Altijd aan	TX, RX	De RX ontvangt geen enkel signaal.	Controleer of er zich een obstakel tussen TX en RX bevindt; voer de reiniging van de glazen uit; voer opnieuw de uitlijning tussen TX en RX uit.

10 - Test procedure

To verify the correct operation of the photocells or to detect interferences with other devices, proceed in the following way: ■ **01.** Power the automation and observe the status of the LED positioned on the TX and the RX (fig. 18); then, find in **Tablella B** the meaning of the status kept in mind that the operation is optimal only when the two LEDs blink very slowly (or the detected state is not conforming, perform the actions provided in **Tablella B**). To improve the alignment between TX and RX perform the actions indicated in **fig. 17, 18, 19. Note to fig. 18** - Aim the photocell in the direction of the air orienting it with the bracket; stop when the LED starts to blink very slowly (the optimal alignment). The adjustment can be made on one or both photocells. ■ **02.** Verify the efficiency of the detection interrupting the optical axis between the two photocells with the aid of a cylinder (Ø = 5 cm; L = 30 cm); pass the object first near the TX, then near the RX and, finally, at an intermediate distance between the two (fig. 20). During each passage check that the output passes from the state of "Active" to that of "Alarm", and vice versa, and that the automation performs the action provided, consequent to the intervention of the photocell. ■ **03.** Verify the correct detection of the obstacle as required by the norm EN 12445, using a parallelepiped (700 x 300 x 200 mm) with three faces (one for each dimension) of black material and the remaining faces in reflective material (fig. 21).

6 - Maintenance

Perform the maintenance of the photocells at least every 6 months, performing the following operations: 1) unlock the motor as described in its instruction manual to prevent the automatic operation of the automation during maintenance; 2) check the possible presence of humidity, oxidations and foreign bodies (for example, insects), and remove them. In case of doubt, replace the device; 3) clean the lens and the glass panels - 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 - Scraping

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.

9 - CE Declaration of conformity

Nice S.p.A. declares that the products: **EPMAOB** are conforming with the essential requirements and all other provisions pertinent, established by the directives **2004/108/CE**. The declaration of conformity CE can be consulted and printed out on the website www.nice-service.com, or may be requested directly from Nice S.p.A.

5 - User warnings

Caution: - The photocell is not a safety device, but a rather safety aids. Although constructed for maximum reliability, in extreme situations 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 is only possible if the gate or door are completely open and with the door fully closed. ■ NEVER TRANSIT while the gate or door are closing or are about to close. ■ If you note any sign of malfunction, shut 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.

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 maintenance; 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 panels - 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 - Scraping

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

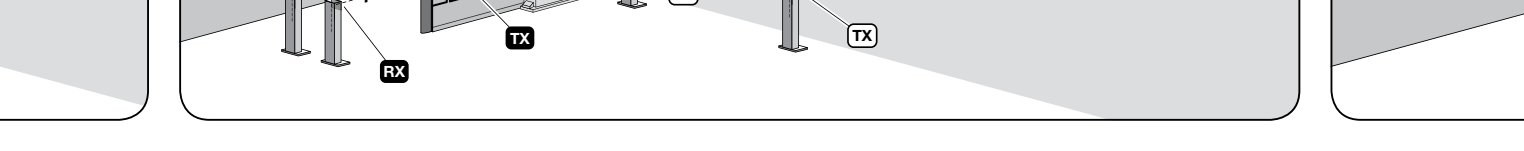
Please note: the technical features refer to an ambient temperature of 20°C. Nice S.p.A. reserves the right to modify the products without altering their intended use and essential functions.

9 - CE Declaration of conformity

Nice S.p.A. declares that the products: **EPMAOB** are conforming with the essential requirements and all other provisions pertinent, established by the directives **2004/108/CE**. The declaration of conformity CE can be consulted and printed out on the website www.nice-service.com, or may be requested directly from Nice S.p.A.

5 - User warnings

Caution: - The photocell is not a safety device, but a rather safety aids. Although constructed for maximum reliability, in extreme situations 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 is only possible if the gate or door are completely open and with the door fully closed. ■ NEVER TRANSIT while the gate or door are closing or are about to close. ■ If you note any sign of malfunction, shut 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.



Nice Photocells

EPMAOB
EPMAOB/A

