EPLIOB

ISO9001/AQAPAM-01-98-2014

Photocells

EN - Instructions and warnings for installation and use

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

FR - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

ES - Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

DE - Installierungs-und Gebrauchsanleitungen und Hinweise

PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

NL - Aanwijzingen en aanbe-velingen voor installatie en gebruik

Nice SpA
Oderzo TV Italia
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com

ENGLISH

1 - Safety and installation instructions

■ **CAUTION! IMPORTANT INSTRUCTIONS: for personal safety it is important to read and follow these instructions; make sure to keep them in a safe place. In case of doubt, contact Nice Support Service. An 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 device's two components (TX and RX) are installed facing each other. The housings must be permanently built into two vertical walls running parallel to each other. The walls must be solid, so as not to transmit vibration 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 "phototest" 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 cute into the photocell's housing in the bottom of its mount and they must be inserted from below. This is to prevent water entering the housing.

2 - Description of product 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. The BlueBus is also used to power the photocells shall be assigned a specific task in the automation by the insertion of jumpers. The product may be used together with "ETI/DB" series devices, equipped with the "BlueBus" technology (see **fig. 4** and **5**), which enable the resolution of problem of electric connection with the sensitive edges installed on moving door leafs.

3 - Installation and connections

■ **01.** Prior to installation read the warnings in Chapter 1 and the data in Chapter 8. ■ **02.** Build the two housings and the cable duct tubes into the walls. **Caution!** – To ensure that TX and RX are aligned, the holes must exactly alignment, the holes must exactly alignment, the holes must exactly alignment

ESPAÑOL

1 - Advertencias para la seguridad y la instalación

■ **¡ATENCIÓN! INSTRUCCIONES IMPORTANTES: para la seguridad de las personas es importante leer, respetar y conservar estas instrucciones. En caso de dudas, pedir aclaraciones al Servicio de Asistencia Nice. La instalación incorrecta perjudica la seguridad y provoca averías.** ■ Todas las operaciones de instalación, de conexión, de programación y de mantenimiento del producto deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico cualificado, respetando las leyes, las normativas, los reglamentos locales y estas instrucciones. ■ Los dos elementos que forman el dispositivo (TX y RX) se instalan uno frente al otro. Sendas calas de soporte deben estar enfrentadas en dos paredes verticales paralelas entre sí y fijadas en superficies permanentes. La paredes deben ser de material sólido y no deben transmitir vibraciones a las fotocélulas. ■ La posición elegida para la fijación debe proteger la fotocélula contra cualquier golpe y garantizar un fácil acceso para el mantenimiento. ■ Las fotocélulas se deben conectar exclusivamente a una central (o a una interfaz) de marca Nice dotada de tecnología "BlueBus". ■ El dispositivo debe funcionar exclusivamente por interpolación directa entre TX y Rx: el funcionamiento por reflexión está prohibido. ■ Para garantizar el nivel de seguridad en caso de desperfectos, es necesario conectar la fotocélula a una central (o a una interfaz) de mando dotada de función "fototest". ■ El producto está protegido contra las infiltraciones de lluvia y polvo, por lo que se puede utilizar en ambientes exteriores. Sin embargo, no debe utilizarse en atmósferas particularmente salinas, ácidas o con peligro de explosión. Evitar la instalación en lugares sujetos a estancamientos de agua e inundaciones. ■ Los cables eléctricos deben entrar en la fotocélula por el orificio situado en la zona inferior de la fotocélula; además, los cables deben provenir desde abajo. Esto servirá para prevenir el estancamiento de agua dentro del producto.

2 - Descripción del producto y de su uso

Este dispositivo es una fotocélula, o detector de presencia de tipo D, según la norma EN 12453. Forma parte de la serie **Era-EP** y está destinado a los sistemas de automatización para puertas, cancelas, portones de garaje y afines. **Está prohibido cualquier uso diferente de aquel descrito en este manual.** El dispositivo está dotado de tecnología "BlueBus", que permite la conexión y la comunicación entre las fotocélulas y la central (o la interfaz) de mando con dos conductores eléctricos. La conexión entre TX y RX (emisor y receptor) de cada par de fotocélulas se sigue una función específica en la automatización, mediante la colocación de algunos jumpers. El producto se puede utilizar junto con los dispositivos de la serie "ET10B", dotados de tecnología "BlueBus" (ver la **Fig. 4** y 5), que permiten resolver el problema de las conexiones eléctricas de las bandas sensibles instaladas en las hojas en movimiento.

3 - Instalación y conexiones

■ **01.** Antes de la instalación, leer las advertencias en el capítulo 1 y los dibujos en el capítulo 8 ■ **02.** Extraer las dos calas eléctricas y los tubos de protección de los cables eléctricos dentro de las paredes. **¡Atención!** – Para favorecer la conexión óptica entre TX y RX (**Fig. 19**) comprobar que las dos calas estén alineadas en el mismo eje. ■ **03.** Desmontar y preparar las fotocélulas (**Fig. 1, 2, 3**). ■ **04.** Conectar el manual de instalación (o el panel) de la interfaz) de mando (o las **Fig. 4, 5, 6, 7, 8**) para eligir la función de detección y la posición de la instalación que le desee asignar al par de fotocélulas: tome nota de la sigla de identificación (ej. "FOTO 2"). ■ Para utilizar uno o dos pares de fotocélulas como dispositivo para el mando automático de la maniobra de apertura, elegir la función **FA1** y/o **FA2**. ■ **05.** Identificar en la **Tabla A** la sigla elegida anteriormente (ej. "FOTO 2"); observar el esquema dibujo de la sigla y colocar los jumpers en la fotocélula TX y RX en la posición mostrada por el esquema. **Nota** – Conservar los jumpers no utilizados para el futuro (**fig. 9**). ■ **06.** Si se desean instalar más pares de fotocélulas, repetir los puntos 04 y 05 por cada una. **¡Atención!** – Cada par de fotocélulas debe utilizar una configuración de jumpers diferente de aquellas utilizadas por otras fotocélulas presentes en la automatización. **Nota – *Sólo en caso de puertas correderas de una o dos hojas*** – Para evitar interferencias entre los dispositivos "BlueBus", poner los elementos TX y RX como se indica en los esquemas de la **Fig. 4** o 5. ■ **07.** Desconectar la alimentación de la automatización; desconectar también la batería de reserva, si la hay. ■ **08.** Conectar los elementos TX y RX en "paralelo" (**fig. 10**) utilizando un cable bus con dos conductores eléctricos; conectar el cable bus al borne "BlueBus" de la central (o interfaz) de mando; no es necesario respetar ninguna polaridad. ■ **09.** ***Fotocélulas utilizadas como "dispositivo de mando automático de la maniobra de apertura"*** – Si las fotocélulas se han predispuesto para esta función (verificar en el punto 03), completar la instalación cortando el puente eléctrico entre los puntos "A" y "B" en las tarjetas de los elementos TX y RX (**fig. 11, 12, 13**). ■ **10.** Fijar los módulos TX y RX en sus soportes (**fig. 14**). Introducir los soportes en las calas eléctricas (**fig. 15**). Fijar los soportes de manera provisoria utilizando cinta adhesiva u otro elemento. ■ **11.** Alimentar la automatización y ejecutar el "procedimiento de adquisición de los dispositivos BlueBus" indicado en el manual de instrucciones de la central (o interfaz) de mando. **Nota** – Si la presente fotocélula se utiliza para sustituir otra existente, es necesario colocar los jumpers en la misma posición de la anterior. En este caso no es necesario ejecutar el procedimiento de adquisición de los dispositivos. ■ **12.** Efectuar la prueba descrita en el capítulo 4. ■ **13.** Completar la instalación como se indica en la **fig. 23, 24**.

4 - Prueba de la automatización

Para verificar el funcionamiento correcto de las fotocélulas o detectar las interferencias con otros dispositivos. ■ **01.** Alimentar la automatización y observar el estado del diodo en el TX y en el RX (**fig. 19**); buscar en la **Tabla B** el significado del estado teniendo en cuenta que el funcionamiento es óptimo sólo cuando los dos leds parpadean muy lentamente. Si el estado detectado no se corresponde, realizar las acciones indicadas en la Tabla B. Para mejorar la alineación entre TX y RX, ejecutar las operaciones indicadas en las **fig. 17, 18, 19, 20**. **Nota sobre la fig. 19** – Orientar la fotocélula hacia la otra célula del detector; detener cuando el led empiece a parpadear muy lentamente (*= alineación óptima*). La regulación se puede efectuar en una o en ambos ejes. ■ **02.** Verificar la eficiencia de la detección interrumpiendo el eje óptico entre las dos fotocélulas con el auxilio de un cilindro (Ø 30 cm, L = 30 cm) hacerlo pasar cerca del TX y luego del RX y, por último, a una distancia intermedia entre ambos (**fig. 21**). Durante cada paso, comprobar que la salida conmuta de "Activa" a "Alerta" y viceversa. Si en la automatización ejecuta la acción prevista, consiguiente a la intervención de la fotocélula. ■ **03.** Comprobar que la detección sea correcta según la norma EN 12453: colocar un paralelepípedo (700 x 300 x 200 mm) con tres caras de material negro opaco (una cara de cada medida) y las restantes de material brillante reflectante (**fig. 22**).

¡Atención! – Después de la prueba, quitar o sustituir fotocélulas de la automatización es necesario volver a realizar la prueba de toda la automatización siguiendo las instrucciones de los manuales de los distintos dispositivos.

5 - Advertencias para el uso

¡Atención! – Las fotocélulas no son un dispositivo de seguridad, sino solamente un componente auxiliar de seguridad. Si bien están construidas para asegurar la máxima fiabilidad, en situaciones extremas pueden presentar defectos de funcionamiento, o averiarse; además, el problema podría no manifestarse de inmediato. Por eso se recomienda especificar estas advertencias: • Transitar solamente si la cancela o el portón está completamente abierto y con las hojas detenidas. • ESTA ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO transitar mientras la cancela o el portón se está cerrando o se está por cerrar. • En caso de defectos de funcionamiento, desconectar inmediatamente la alimentación de la automatización y utilizar la automatización sólo en modo manual; consultar el manual de instrucciones. Llamar inmediatamente a personal habilitado para el control y la reparación.

6 - Mantenimiento

Realizar el mantenimiento de las fotocélulas al menos cada 6 meses: **1)** desbloquear el motor como se indica en el manual de instrucciones para impedir el accionamiento involuntario de la automatización durante el mantenimiento; **2)** verificar si hay obstáculos, oxidación o cuerpos extraños (por ejemplo, insectos) y eliminarlos. En caso de dudas, consultar el manual de instrucciones; **3)** limpiar cuidadosamente el lente de los vidrios – utilizando un paño suave apenas humedecido. No utilizar sustancias detergentes a base de alcohol, benceno, abrasivos o afines, estas podrían quitar brillo a las superficies y perjudicar el funcionamiento de la fotocélula; **4)** realizar un control del funcionamiento como se indica en el capítulo "Prueba"; **5)** el producto está diseñado para funcionar al menos 10 años en condiciones normales; transcurrido ese plazo, se recomienda aumentar la frecuencia del mantenimiento.

7 - Eliminación

Este producto forma parte de la automatización y, por consiguiente, debe eliminarse junto con ella, aplicando los criterios indicados en el manual de instrucciones de la automatización.

8 - Características técnicas

Advertencias: las características técnicas se refieren a una temperatura de 20°C. Nice S.p.A. se reserva el derecho de modificar los productos, manteniendo el destino de uso, que es funcionalmente idéntico.

■ **Tipo de producto:** detector de presencias para automatizaciones en cancelas y portones (tipo D según la norma EN 12453). ■ **Tecnología adoptada:** interpolación óptica directa entre TX y RX, con rayo infrarrojo modulado. ■ **Alimentación / salida:** el dispositivo se puede conectar exclusivamente a una central (o una interfaz) de mando con tecnología "BlueBus", de la cual toma la alimentación eléctrica y a la cual transmitirá las señales de salida. ■ **Corriente máxima absorbida:** 1 unidad "BlueBus". ■ **Ángulo del rayo emitido por el TX:** 20° (± 25%). ■ **Ángulo del área de detección del RX:** 8° (± 25%). ■ **Alcance:** alcance útil 15m; alcance máximo 30m. El alcance puede reducirse en un 50% en presencia de fenómenos atmosféricos (niebla, lluvia, polvo, etc.). ■ **Capacidad de detección:** objetos opacos de más de 50 mm presentes sobre el eje óptico entre TX y RX (velocidad máxima de 1,6 m/s). ■ **Número de fotocélulas conectables:** hasta 7 pares de fotocélulas con función de protección y 2 con función de mando de maniobra (el sincronismo automático está disponible entre los detectores). ■ **Longitud máxima del cable:** todos los elementos deben conectarse en paralelo. La suma de las longitudes de todos los cables empleados para conectar los elementos entre sí, incluido el cable que viene de la central, no debe ser superior a 50 m. ■ **Grado de protección:** IP 44 ■ **Uso en atmósfera ácida, salina o potencialmente explosiva:** no. ■ **Temperatura de funcionamiento:** -20 + +50°C ■ **Montaje:** los elementos del dispositivo se instalan uno frente al otro, empotrados en dos paredes verticales paralelas entre sí. ■ **Sistema para regular la alineación entre TX y RX:** ■ **Medidas (de un solo elemento) / Peso (suma de los dos elementos):** 70 x 70(h) x 73 mm / 185 g

9 - Declaración de conformidad CE

Nice S.p.A. declara que el producto: **EPLIOB** cumple con los requisitos esenciales y demás disposiciones pertinentes establecidas por las directivas **2004/108/CE**. La declaración de conformidad CE se puede consultar en el sitio www.nice-service.com o se puede solicitar a Nice S.p.A.

Lugo di Vittorio Bg, Lgo. Mauro Sordini *(Chief Executive Officer)*

DEUTSCH

1 - Hinweise zur Sicherheit und Installation

■ **ACHTUNG! WICHTIGE ANWEISUNGEN: Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, dass Sie diese Anweisungen lesen, befolgen und 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 örtlichen Vorschriften sowie der Anweisungen dieses Handbuchs ausgeführt werden. ■ Die beiden Elemente, aus denen sich die Vorrichtung zusammen setzt (TX und RX), werden gegenüberliegend installiert. Die Halterungsösen müssen in zwei vertikale und untereinander parallel verlaufende Wände eingesetzt und permanent befestigt werden. Diese Wände müssen aus festem Material bestehen und dürfen keine Vibrationen an die Fotozellen übertragen. ■ Die Position für die Befestigung muss so gewählt werden, dass der Schutz der Fotozelle vor versehentlichen Stößen gewährleistet ist; darüber hinaus muss sie leicht für Wartungsarbeiten zugänglich sein. ■ Die Fotozelle müssen nur an eine Nice-Steuerzentrale (oder eine Schnittstelle) mit „BlueBus"-Technologie angeschlossen werden. ■ Die Fotozelle darf nur zur direkten Interpolation zwischen TX und RX eingesetzt werden; der Einsatz zur Reflexion ist verboten. ■ Um den Störungsschutzrad zu erhöhen, muss die Fotozelle an eine Steuerzentrale (oder eine Schnittstelle) mit „Fototest-Funktion" angeschlossen werden. ■ Das Produkt ist gegen Regen und Staub geschützt; deshalb ist es für den Einsatz in „normalen Außenräumen" geeignet. Es ist jedoch nicht geeignet für besonders salzhaltige, saure oder potentiell explosive Umgebungen. Auch an Orten mit Überschwemmungsgefahr oder an denen sich Wasser ansammeln kann, ist die Installation verboten. ■ Die elektrischen Kabel können durch eine der vorgesehenen Öffnungen im unteren Bereich der Halterung in die Fotozelle eingeführt werden; die Kabel müssen von unten hineingeführt werden. Dadurch wird verhindert, dass sich Wasser im Produkt ansammelt.

2 - Produktbeschreibung und Verwendungszweck

Bei dem vorliegenden Gerät handelt es sich um eine Fotozelle, bzw. um einen Präsenzmelder vom Typ D, gemäß EN 12453. Sie ist Teil der Reihe **Era-EP** und ist für den Einsatz in Automatisierungsanlagen für Türen, Tore, Garagentore und ähnliches gedacht. **Jeder andere als oben beschriebene Gebrauch ist unsachgemäß und verboten!** Das Gerät verfügt über „BlueBus"-Technologie, die die Verbindung und die Kommunikation zwischen der Fotozelle und der Steuerzentrale (bzw. der Schnittstelle) mittelst von zwei elektrischen Leitern ermöglicht. Der Anschluss erfolgt in „Parallelschaltung"; jedem Fotozellenpaar wird eine spezifische Funktion in der Automatisierung zugewiesen. Dies erfolgt mithilfe des Einsatzes von Jumpern. Das Produkt kann zusammen mit Geräten der Serie „ET10B", mit „BlueBus"-Technologie verwendet werden (siehe **Abb. 4** und 5), die es ermöglichen, das Problem der elektrischen Anschlüsse der auf sich bewegenden Torflügeln installierten Schattleisten zu lösen.

3 - Installation und Anschlüsse

■ **01.** Lesen Sie vor der Installation die Hinweise im Kapitel 1 und die Angaben im Kapitel 8. ■ **02.** Die beiden Elektrogehäuse und die Rohrverbindungen müssen angebracht in die Wand verlegen. **Achtung!** – Zur Unterstützung der nachfolgenden optischen Ausrichtung zwischen TX und RX (**Abb. 19**) müssen die Gehäuse gegenüber, also beide Klästen auf der gleichen Achse ausgerichtet sind. ■ **03.** Bauen Sie die Fotozellen aus und bereiten Sie diese vor (**Abb. 1**, 2, 3). ■ **04.** Schließen Sie im Bedienungshandbuch Ihrer Steuerzentrale (bzw. der Schnittstelle) nach (oder siehe **Abb. 4**, **5**, **6**, **7**, **8**), um die Erfassungsfunktion und die damit verknüpfte Installationsposition auszuwählen, die dem Fotozellenpaar zugewiesen werden soll. Notieren Sie dies entsprechende Identifikationskürzel in E. „FOTO 2"). ■ Um mit oder zwei Fotozellenpaare als Vorrichtung für die automatische Steuerung der Öffnungsbewegung zu verwenden, wählen Sie die Funktion **FA1** und/oder **FA2**. ■ **05.** Ermitteln Sie in der **Tabelle A** das zuvor gewählte Kürzel (z. B. „FOTO 2"). Halten Sie sich an das neben dem Kürzel angeführte Schema und setzen Sie die Jumper in die Fotozelle TX und RX in jener Position ein, die im Schema gezeigt wird. **Hinweis** – Bewahren Sie die nicht verwendeten Jumper für eine etwaige Verwendung in der Zukunft auf (**Abb. 9**). ■ **06.** Falls Sie weitere Fotozellenpaare installieren möchten, wiederholen Sie für jedes einzelne die unter Punkt 04 und Punkt 05 angeführten Schritte. **Achtung!** – Bei jedem Fotozellenpaar ist eine Jumper-Konfiguration zu verwenden, die sich von jener unterscheidet, welche von den anderen in der Automatisierung vorhandenen Fotozellen verwendet wird. **Hinweis – *nur für Schiebetore mit einfachem oder doppeltem Flügel*** – Um Interferenzen zwischen den diversen vorhandenen „BlueBus"-Geräten zu vermeiden, positionieren Sie die Elemente TX und RX so, wie in der **Abb. 4** oder 5 gezeigt. ■ **07.** Trennen Sie die Automatisierung von der Stromversorgung. Falls eine Pufferbatterie vorhanden ist, nehmen Sie auch diese heraus. ■ **08.** Schließen Sie die Elemente TX und RX in Parallelschaltung an (**Abb. 10**) und verwenden Sie dazu ein Buskabel mit zwei elektrischen Leitern. Schließen Sie dann das Buskabel an den „BlueBus" an der Steuerzentrale (oder der Schnittstelle) an. Sie müssen dabei keine spezielle Polung beachten. ■ **09.** ***Fotozellen, die als „automatische Steuerungsvorrichtung für eine Öffnungsbewegung verwendet werden"*** – Falls die Fotozellen für diese Funktion gesignet sind (überprüfen Sie dies unter Punkt 03), schließen Sie deren Installation ab, indem Sie die elektrische Brücke zwischen den Punkten „A" auf den Platinen der Elemente TX und RX zunichmachen (**Abb. 11**, **12**, **13**). ■ **10.** Befestigen Sie die Module TX und RX in ihren Halterungen (**Abb. 14**). Die Halterungen in die Elektrokästen einsetzen (**Abb. 15, 16**). Die Halterungen provisorisch mit Klebeband o.ä. befestigen. ■ **11.** Schließen Sie die Automatisierung an und führen Sie das „Einlernungsverfahren der BlueBus-Geräte" durch, wie es in der Bedienungsanleitung der Steuerzentrale (oder der Schnittstelle) beschrieben ist. **Hinweis** – Falls die bereitstehende Fotozelle verwendet wird, um einen bereits vorhandenen zu ersetzen, müssen die Jumper in derselben Position wie zuvor positioniert werden. In diesem Fall muss das Einlernungsverfahren der Geräte nicht durchgeführt werden. ■ **12.** Führen Sie die in Kapitel 4 beschriebene Abzeichnungsprüfung durch. ■ **13.** Beenden Sie die Installation. Siehe dazu **Abb. 23, 24**.

4 - Abnahmeprüfung der Automatisierung

Gehen Sie wie folgt vor, um die ordnungsgemäße Funktionstüchtigkeit der Fotozellen zu überprüfen oder festzustellen, ob Interferenzen mit anderen Geräten vorhanden sind: ■ **01.** Schließen Sie die Automatisierung an und beobachten Sie den Status der LED auf TX und auf RX (**Abb. 19**); Sehen Sie im Kapitel B nach, um die Bedeutung des Status. Beachten Sie dabei, dass eine optimale Funktionstüchtigkeit nur dann gewährleistet ist, wenn die beiden LEDs sehr langsam blinken. Falls der angezeigte Status nicht mit jenem übereinstimmt, führen Sie die in Tabelle B vorgesehenen Maßnahmen durch. Zur besseren Ausrichtung zwischen TX und RX die in den Abbildungen und 2 mit Öffnungsbewegungsrichtung (durch den automatischen Gleichlauf werden Interferenzen zwischen den diversen Medien vermieden). ■ **Maximale Kabellänge:** Der Anschluss aller Elemente muss parallel erfolgen. Die Summe der Längen aller zum Anschluss der diversen Elemente mitgeinander verwendeten Kabel (einschließlich des Kabels, das zur Steuerzentrale führt) darf nicht mehr als 50 m betragen. ■ **Schutzart:** IP 44 ■ **Verwendung in saurer, salzhaltiger oder potentiell explosiver Atmosphäre:** Nein. ■ **Betriebstemperatur:** -20 + +50°C ■ **Montage:** Elemente werden einander gegenüberliegend positioniert, versenkt in zwei vertikale und parallele Wände. ■ **System zur Einstellung der Ausrichtung zwischen TX und RX:** Ja. ■ **Abmessungen (einzelnes Element) / Gewicht (Summe der beiden Elemente):** 70 x 70(h) x 73 mm / 185 g

9 - EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Nice S.p.A., dass das Produkt: **EPLIOB** den wesentlichen Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie **2004/108/EG** entsprricht. Die EG-Konformitätserklärung kann auf der Website www.nice-service.com eingesehen und ausgedruckt oder aber von Nice S.p.A. angefordert werden.

Lugo di Vittorio Bg, Lgo. Mauro Sordini *(Chief Executive Officer)*

POLSKI

1 - Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa i montażu

UWAGA! WAŻNE INSTRUKCJE: w celu zapewnienia bezpieczeństwa osób, należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję, postępować zgodnie ze wskazówkami i przechowywać ją dla przyszłej konsultacji. W przypadku wątpliwości zwrócić się o pomoc do Serwisu Technicznego Nice. Instalacja wykonana nieprawidłowo to potencjalne zagrożenie i niebezpieczeństwo powstania usterek. ■ Wszystkie czynności związane z montażem, podłączeniem, programowaniem i konserwacją powinny być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego fachowca, z zachowaniem w poszanowaniu przepisów, norm i lokalnych rozporządzeń oraz wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji. ■ Dwa elementy wchodzące w skład urządzenia (nadajnik i odbiornik) należy instalować naprzeciw siebie. Jeśli obszar wspierające należy zamocować na stałe w dwóch pionowych, równoległych względem siebie ściankach. Ściany muszą być wykonane z solidnego materiału i nie mogą przenosić wibracji na fotokomórki. ■ Położenie, w którym zostanie zamocowana fotokomórka, musi zapewniać ochronę przed ewentualnymi uderzeniami, ale także dostęp w celu wykonania czynności konserwacyjnych. ■ Fotokomórki muszą być połączone wyłącznie z centralą (lub z interfejsem) marki Nice, posiadającą technologię „BlueBus". ■ Fotokomórka musi działać wyłącznie na zasadzie bezpośredniej interpolacji między nadajnikiem i odbiornikiem; zabrania się wykorzystania odbicia jest zabronione. ■ Aby zwiększyć poziom zabezpieczenia przed usterkami, należy podłączyć parę fotokomórek do centrali sterującej (lub interfejsu) posiadającej funkcję „fototest". ■ Produkt jest zabezpieczony przed wnikaniem deszczu i kurzu, co sprawia, że jest on odpowiedni do użytkowania w standardowych warunkach na zewnątrz budynków. Nie nadaje się on jednak do użytkowania na zewnątrz budynków w silnie zasolonej, kwaśnej lub potencjalnie wybuchowej atmosferze. Należy unikać montażu w miejscach ulegających zalaniu i w których dochodzi do stania wody. ■ Przewody elektryczne muszą wchodzić do fotokomórki poprzez przystosowany otwór znajdujący się w dolnej jej części; to znaczy że kable muszą wchodzić od dołu. Zapobiegnie to dostawaniu się wody do wnętrza produktu.

2 - Opis produktu i jego przeznaczenie

Omawiany tu produkt to fotokomórka, czyli wykrywacz obecności typu D, zgodnie z normą EN 12453. Należy ona do serii **Era-EP** i jest przeznaczona do użycia w instalacjach automatyzujących drzwi, bramy wjazdowe, bramy garażowe, itp. **Wszelkie użycie inne niż opisane urządzenie jest uznane za niewłaściwe i zabronione!** Urządzenie jest wyposażone w technologię „BlueBus" umożliwiającą połączenie i komunikację między fotokomórkami i centralą sterującą (lub interfejsem) przy użyciu dwóch przewodów elektrycznych. Połączenie jest typu „równoległego"; poprzez umieszczenie kilku zworek, każdej parze fotokomórek zostaje przypisana odpowiednia funkcja w automatyzacji. Produkt może być używany łącznie z urządzeniami serii „ET10B" wyposażonymi w technologię „BlueBus" (patrz **rys. 4** i 5), które umożliwiają rozwiązanie problemu połączeń elektrycznych listew krawędziowych zainstalowanych na ruchomym skrzydle.

3 - Montaż i połączenia

■ **01.** Przed rozpoczęciem czynności montażowych, należy przeczytać ostrzeżenia zamieszczone w rozdziale 1 i dawe w rozdziale 8. ■ **02.** Wyciąć wlot kablowy oraz otwór dwa puszki elektryczne oraz rurki zabezpieczające przewody elektryczne. **Uwaga!** – W celu ułatwienia komunikacja optycznej nadajnika i odbiornika (patrz **rys. 19**), należy się upewnić, że obie puszki są wytównane wzdłuż tej samej osi. ■ **03.** Zdemontować i przygotować fotokomórki (**rys. 1**, **2**, **3**). ■ **04.** Podłączyć kabel z instalacji centrali sterującej (lub interfejsu) (lub z **rys. 4**, **5**, **6**, **7**, **8**) w celu dokonania wyboru funkcji odpowiedniej i odpowiedniej pozycji montażowej, którą przyjmie sie nadać para fotokomórek; zanotować ich skrót identyfikacyjny (np. „FOTO 2"). ■ W celu użycia jednej lub dwóch par fotokomórek jako urządzenia do sterowania automatycznego manewru otwierania, należy wybrać funkcję **FA1** i/lub **FA2**. ■ **05.** Odczytać w **Tabeli A** uprzednio wybrany skrót (np. „FOTO 2"); patrząc na schemat zamieszczony pod skrótem, umieścić zworki w fotokomórce TX i RX w położeniu wskazanym na schemacie. **Uwaga** – Należy zachować nieużywane zworki na wypadki konieczności wprowadzenia zmian w **Tabeli A**. ■ **06.** Jeśli chcesz zamontować dodatkowe pary fotokomórek, dla każdej pary należy powtórzyć punkty 04 i 05. **Uwaga!** – Każda para fotokomórek musi mieć inną konfigurację zworek niż ta od konfiguracji używanej przez pozostałe fotokomórki obecne w automatyce. ***Uwaga – Wyłącznie dla bram przesuwnych z jednym lub dwoma skrzydłami*** – W celu uniknięcia występowania zakłóceń między różnymi urządzeniami „BlueBus", należy ustawić elementy nadajnika i odbiornika w sposób przedstawiony na **rys. 4**. ■ **07.** Odłączyć zasilanie od automatyki; jeżeli występuje akumulator awaryjny, należy go również odłączyć. ■ **08.** Podłączyć elementy nadajnika i odbiornika „równolegle" (**rys. 10**), przy użyciu kabla typu BUS z dwoma przewodami elektrycznymi; na koniec, podłączyć kabel typu BUS do zacisku „BlueBus" na centrali sterującej (lub na interfejsie): nie jest konieczne przestrzeganie żadnej biegunowości. ■ **09.** ***Fotokomórki używane jako „automatyczne urządzenie sterujące manewrem otwierania"*** – Jeżeli fotokomórki przystosowano do tej funkcji (patrz punkt 03), należy zakończyć ich montaż przerywając mostek elektryczny między punktami „A" znajdującymi się na płytkach nadajnika i odbiornika (**rys. 11**, **12**, **13**). ■ **10.** Przymocować moduły nadajnika i odbiornika do ich wspornników (**rys. 14**). Umieścić wspornik w puszcze elektrycznej (**rys. 15, 16**). Przymocować wspornik w sposób prowizoryczny przy użyciu taśmy klejącej lub innego elementu. ■ **11.** Podłączyć automatykę do zasilania i przeprowadzić „procedurę rejestracji urządzeń BlueBus", opisaną w instrukcji obsługi centrali sterującej (lub interfejsu). **Uwaga** – Jeżeli obecna fotokomórka zostanie użyta w celu zastąpienia istniejącej fotokomórki, należy umieścić zworki w tej samej pozycji. W ten sposób, nie będzie konieczna przeprowadzanie procedury wczytywania urządzeń. ■ **12.** Wykonać czynności opisane na Rozdziale 4. ■ **13.** Zakończyć instalację, wykonując czynności przedstawione na **rys. 23, 24**.

4 - Próba odbiorcza automatyki

W celu sprawdzenia prawidłowego działania fotokomórek lub odczytu zakłóceń z innymi urządzeniami, należy postępować w następujący sposób: ■ **01.** Podłączyć automatykę do zasilania i obserwować stan diody LED umieszczonej na nadajniku i odbiorniku (**rys. 19**); następnie, odczytać w **Tabeli B** znaczenie sygnałów. Należy pamiętać, że **funkcjonowanie jest optymalne wyłącznie wtedy, gdy obie diody LED migają bardzo wolno**. Jeżeli odczytany stan jest inny, należy wykonać czynności przewidziane w Tabeli B. W celu polepszenia wyrównania między nadajnikiem i odbiornikiem, należy wykonać działania przedstawione na **rys. 17**, **18**, **19**, **20**. **Uwaga do rys. 19** – Przy pomocy śrubokręta, skierować pierwszą fotokomórkę w kierunkudrugiej fotokomórki; zaprzestać natychmiast po rozpoczęciu bardzo wolnego migania diody LED (w czystym wyjaśnienie wyrównania). Regulację można wykonać na jednej lub na obu fotokomórkach. ■ **02.** Sprawdzić skuteczność detekcji przerywając cylindrem (Ø 30 cm, długość 30 cm) między dwiema fotokomórkami przy użyciu walka (Ø = 5 cm; L = 30 cm): przesunąć przedmiot najpierw blisko elementu TX, następnie blisko elementu RX, a na koniec w odległości pośredniej między nimi (**rys. 21**). Za każdym razem, gdy przedmiot jest przesuwany, należy upewnić się, że wyjście przechodzi ze stanu „włączone" do stanu „alarm" i na odwrót oraz że automat reaguje w przewidziany sposób w odpowiedzi na interwencję fotokomórki. ■ **03.** Sprawdzić prawidłowe wykrywanie przeszkody, zgodnie z wymogami normy EN 12445, wykorzystując równoległościan (700 x 300 x 200 mm) z trzema bokami ściankami (jedna dla każdego wymiaru) z czarnego, matowego materiału i z pozostałymi ściankami z połyskliwego materiału odbłaskowego (**rys. 22**).

Uwaga – Po dodaniu, usunięciu lub wymianie fotokomórek w automatyce, należy wykonać nową próbę odbiorczą całej automatyki, postępując zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w instrukcjach poszczególnych urządzeń.

5 - Ostrzeżenia na temat użytkowania

Uwaga! – Fotokomórki nie są urządzeniami ochronnymi. A wykryte pomocniczym urządzeniem bezpieczeństwa czującym. Choć zbudowano je tak, aby gwarantowały najwyższą niezawodność, w ekstremalnych sytuacjach może dojść do nieprawidłowego działania lub usterek, które nie będą natychmiast widoczne. Z tego powodu i na zasadzie dobrego użytkowania urządzenia, należy przestrzegać następujących ostrzeżeń: • Przejeżdżać przez drogę bramę jest możliwy, gdy są one całkowicie otwarte, a skrzydła są zatrzymane. • KATEGORYCZNIE ZABRANIA SIĘ przejeżdżania w czasie zamykania, gdy trwa właśnie lub wkrótce ma się zacznie się zamykać. • Jeżeli zauważy się oznaki usterek, należy natychmiast odłączyć napięcie od automatyki, uruchomić ją ręcznie i wezwać wyłącznie fachowca. • Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć napięcie z automatyki, odłączyć akumulator awaryjny, jeżeli jest obecny, i wezwać wyłącznie fachowca upoważnionego do kontroli i ewentualnej naprawy.

6 - Konserwacja

Przynajmniej raz na sześć miesięcy należy przeprowadzać co najmniej co 6 miesięcy, wykonując poniższe czynności: **1)** odblokować silnik automatu w sposób opisany w jego instrukcji obsługi, aby uniknąć jakiejkolwiek ewentualnej automatycznej uruchomienia; **2)** sprawdzić ewentualną obecność wilgoci, rdzy i ciał obcych (np. owadów) i usunąć je. W przypadku wątpliwości, skontaktować się z instrukcją; **3)** usunąć ewentualne zanieczyszczenia, – a w szczególności soczewki i szybki, – użyć miękkiej szmatki, zwilżonej niewielką ilością wody. Nie wolno stosować środków czyszczących na bazie alkoholu, benzenu, szorujących lub podobnych; mogą one spowodować zmatowanie soczewki oraz wpływać na działanie fotokomórki; **4)** przeprowadzić kontrolę działania w sposób opisany w rozdziale "Próba odbiorcza"; **5)** produkt został zaprojektowany do co najmniej 10-letniej pracy w normalnych warunkach; upływie tego okresu zaleca się zwiększenie częstotliwości wykonywania konserwacji.

7 - Usuwanie

Niniejszy produkt jest integralną częścią automatu i musi zostać usunięty razem z nim, przy zastosowaniu kryteriów podanych w instrukcji montażu automatu.

8 - Parametry techniczne

Ostrzeżenie: parametry techniczne odnoszą się do temperatury otoczenia równej 20°C. Firma Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo do modyfikacji produktów, zachowując jednakowe pod względem funkcjonalnym funkcje.

■ **Typologia urządzenia:** wykrywacz obecności do instalacji automatyzujących bramy (typ D zgodnie z normą EN 12453). ■ **Zastosowana technologia:** bezpośrednia interpolacja optyczna między TX a RX, z modulowanym promieniem podczerwonym. ■ **Zasilanie / wyjście:** urządzenie może być połączone wyłącznie z centralą sterującą (lub z interfejsem) wyposażoną w technologię „BlueBus". Pobiera z niej zasilanie elektryczne i przesyła do niej sygnały wyjściowe. ■ **Maksymalny pobór prądu:** 1 jednostka „BlueBus". ■ **Kąt promieniowania wysyłanego przez element TX:** 20° (± 25%). ■ **Kąt strefy wykrywania elementu RX:** 8° (± 25%). ■ **Zasięg:** zasięg użyteczny 15m; zasięg maksymalny 30m . Zasięg może zmniejszyć się o 50% z powodu zjawisk atmosferycznych (mgły, deszczu, zapylenia, itp.). ■ **Zdolność wykrywania:** przedmioty matowe o wymiarach przekroczających 50 mm, znajdujące się na osi optycznej między TX a RX (prędkość maksymalna równa 1,6 m/s). ■ **Liczba fotokomórek możliwych do podłączenia:** do 7 par fotokomórek z funkcją ochronną i 2 pary z funkcją sterowania otwieraniem (automatyczna synchronizacja zapobiega interferencji pomiędzy różnymi czujnikami). ■ **Maksymalna długość kabla:** wszystkie elementy muszą być połączone równolegle. Suma długości wszystkich kabli użytych do wzajemnego połączenia różnych elementów, włącznie z kablem doprowadzającym do centrali, nie może przekraczać 50 m. ■ **Stopień ochrony:** IP 44 ■ **Użytkowanie w atmosferze kwaśnej, zasolonej lub potencjalnie wybuchowej:** nie. ■ **Temperatura robocza:** -20 + +50°C ■ **Montaż:** elementy ustawione na przeciwległe ścianach, które są równoległe względem siebie. ■ **System regulacji wyrównania TX i RX względem siebie:** tak. ■ **Wymiary (pojedynczego elementu) / Waga (suma obu elementów):** 70 x 70(h) x 73 mm / 185 g

9 - Deklaracja zgodności CE

Spółka Nice S.p.A. oświadcza, że produkt: **EPLIOB** jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz z innymi przepisami zastosowanie rozporządzeniami, określonymi w dyrektywie **2004/108/CE**. Deklaracja zgodności CE jest dostępna do wglądu i wydruku na stronie www.nice-service.com lub w siedzibie firmy Nice S.p.A.

Lugo di Vittorio Bg, Inż. Mauro Sordini *(Chief Executive Officer)*

NEDERLANDS

1 - Waarschuwingen voor de veiligheid en de installatie

■ **LET OP! BELANGRIJKE INSTRUCTIES: voor de veiligheid van de personen is het belangrijk deze instructies te lezen, in acht te nemen 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 installat