



## Návod na montáž a používanie



Nice SpA  
 Oderzo TV Italia  
 info@niceforyou.com

www.niceforyou.com

IS0024A00MM\_28-07-2011

## 1 - Upozornenia týkajúce sa bezpečnosti

**Pozor!** ♦ Dôležité inštrukcie týkajúce sa bezpečnosti: uchovajte si tento návod. Pre bezpečnosť osôb je dôležité dodržiavať tieto inštrukcie; preto skôr, ako začnete prácu, pozorne si prečítajte tento návod. ♦ PHW nie je bezpečnostné zariadenie, ale **pomocné zariadenie pre bezpečnosť**. ♦ Tento návod je určený výhradne personálu s technickou kvalifikáciou pre montáž; žiadna z informácií uvedených v tomto návode nie je určená konečnému používateľovi! ♦ Montáž, kolaudáciu a uvedenie do prevádzky automatických zariadení pre dvere a brány musí vykonať kvalifikovaný a skúsený pracovník, ktorý zodpovedá za požadované skúšky v súvislosti s prítomným rizikom a skontroluje, či boli dodržané zákony, normy a nariadenia. ♦ Všetky pracovné fázy potrebné na sfunkčnenie výrobku musia byť vykonané v súlade s upozorneniami a inštrukciami uvedenými v tomto návode; okrem toho treba dodržiavať aj zákony, normy a miestne nariadenia, aby bola zaručená maximálna bezpečnosť inštalujúceho a konečného používateľa automatického zariadenia. ♦ Pred začatím montáže si prečítajte kapitolu 3 a uistite sa, že parametre prostredia, v ktorom bude zariadenie namontované, sú kompatibilné s tými, ktoré sú špecifikované v odseku 4.2. V prípade pochybností nepoužívajte výrobok, ale požiadajte o objasnenie asistenčnú službu Nice. ♦ Nerozoberajte ani neupravujte výrobok nad rámec operácií uvedených na obr. 1; nepovolené úpravy môžu spôsobiť iba poruchy. Nice sa zrieka akejkoľvek zodpovednosti za škody spôsobené upravenými výrobkami. ♦ Fotobunky neponárajte do vody alebo iných tekutín; nedržte ich blízko tepelných zdrojov alebo otvoreného plameňa. Takéto zaobchádzanie ich môže poškodiť a spôsobiť poruchy, požiar alebo nebezpečné situácie. ♦ Kvôli bezpečnosti automatického zariadenia musí pár fotobuniek fungovať výhradne s priamou interpoláciou medzi vysielacím (TX) a prijímacím prvkom (RX): **fungovanie s odrazom je zakázané**. ♦ Na výmenu batérií používajte výhradne typ uvedený v kapitole "Technické parametre"; iné typy batérií by mohli poškodiť výrobok a vyvolať nebezpečné situácie.

## 2 - Popis výrobku a účel použitia

PHW je pár fotobuniek, ktorý pozostáva z vysielacieho prvku (TX) a prijímacieho prvku (RX). Tieto dva prvky tvoria detektor prítomnosti typu "D" (podľa normy EN 12453); takýto systém môže byť použitý výhradne v automatických zariadeniach pre brány, garážové vráta a podobne. Systém umožňuje rozlíšiť prítomnosť prekážky, keď táto preruší infračervený optický lúč, prítomný medzi dvomi prvkami. Technicky, TX vysiela lúč na RX; tento oznamuje stav lúča (či je prítomný alebo prerušený) prostredníctvom rádiového spojenia interfejsu IBW. Nakoniec, riadiaca jednotka reaguje podľa prijatej informácie. TX a RX sú napájané každý z batérie, ktorá sa automaticky dobíja zo slnečnej energie transformovanej zo zabudovaného fotovoltického článku. Fotobunky sú vybavené rádiovou technológiou Solemyo Air Net System od Nice, ktorá umožňuje každému prvku (TX a RX) komunikovať s interfejsom IBW (a s riadiacou jednotkou) prostredníctvom rádiových signálov v "bezdrôtovom" režime. Na tú istú riadiacu jednotku je možné zapojiť viac párov fotobuniek PHW a ku každému páru môže byť priradená želaná funkcia, vybraná spomedzi tých, ktoré umožňuje riadiaca jednotka. Akékoľvek iné použitie, odlišné od toho popísaného a v iných podmienkach prostredia, ako sú uvedené v tomto návode, sa považuje za nevhodné a zakázané! Nesprávne použitie môže byť príčinou nebezpečenstva alebo škôd na majetku a osobách.

## 3 - Obmedzenie použitia

PHW sú kompatibilné výhradne so zariadeniami Nice vybavenými rádiovou technológiou Solemyo Air Net System. Ďalšie obmedzenia použitia vyplývajú z údajov uvedených v kapitole "Technické parametre".

## 4 - Programovanie a montáž

### 4.1 - Programovanie

- 01. Rozoberte každú fotobunku tak, ako vidno na obr. 1 (nie je potrebné rozoberať ju ďalej).**
- 02. Zvoľte si režim fungovania pre pár fotobuniek.** V návode pre interfejs IBW nájdite tabuľku s režimami fungovania fotobuniek a vyberte funkciu, ktorú si želáte priradiť páru fotobuniek, ktoré práve montujete. Založte mostíky na TX a RX v rovnakej polohe zodpovedajúcej vybranej funkcii. Pozor! – Každý pár fotobuniek musí mať inú funkciu ako ostatné páry fotobuniek.
- 03. Naprogramujte a skolaudujte pár fotobuniek.** Zariadenie majte ešte otvorené. Riadte sa návodom pre interfejs IBW, podľa ktorého vykonajte všetky činnosti týkajúce sa programovania a kolaudácie páru fotobuniek. Pomocou obr. 4 viete na výrobku identifikovať Led, tlačidlo a mostíky citované v texte.

### 4.2 - Montáž

Upozornenie – Upevnenie zadnej základne každej fotobunky na stenu by malo byť vykonané podľa možnosti až po naprogramovaní a kolaudácii páru fotobuniek. Počas kolaudácie možno bude treba posunúť fotobunky – a teda ich zadné držiaky – o pár centimetrov na zlepšenie rádiového príjmu a vysielania medzi zariadeniami v automatickom systéme.

- 01. Vyberte miesto a polohu pre montáž fotobuniek.** Prečítajte si nasledovné výstrahy:
  - ♦ PHW môže byť namontované jedine v polohe znázornenej na obr. 2. ♦ V každom prvku TX a RX je zabudovaný článok pre fotovoltické napájanie, preto používanie je možné len na miestach otvorených a vystavených slnku. Keď článok nedostáva priame slnečné svetlo, uskladnená energia zaručuje fungovanie systému počas minimálneho počtu manévrov. Na zvýšenie autonómie nabitia sa odporúča nasmerovať článok podľa možnosti čo najlepšie na sever, tak aby sa dalo využiť maximálne ožiarenie, keď slnko dosiahne zenit. V každom prípade však rešpektujte predpisy pre umiestnenie fotobuniek (vzdialenosť od brány a výška nad zemou). ♦ Prvok TX umiestnite na miesto s lepšou slnečnosťou ako prvok RX. ♦ Vyvarujte sa situácií, ktoré môžu zatieniť článok (napríklad konáre stromov); z toho istého dôvodu nemontujte fotobunky do kríkov. ♦ Fotobunky umiestnite na okrajoch zóny, ktorú majú chrániť, a čo najbližšie ku bráne (minimálna vzdialenosť: 15 cm). Umiestnite ich do výšky 40 až 60 cm nad zemou. ♦ Povrch zvolený pre upevnenie zadnej základne každej fotobunky musí mať nasledovné vlastnosti:
    - a) - dve steny musia byť protiahlé a paralelné, aby sa prvky TX a RX navzájom videli (maximálna tolerovaná odchýlka je 5°);
    - b) - musí chrániť fotobunku pred možnými nárazmi;
    - c) - musí umožňovať prístup kvôli čisteniu a servisu fotobunky;
    - d) - musí zaručiť stabilné upevnenie zadnej základne fotobunky a nesmie umožniť prenos vibrácií na optický systém fotobunky.
- 02. Upevnite fotobunky natrvalo.** Nakoniec upevnite na obe steny pár fotobuniek vychádzajúc z obr. 3.

## 5 - Diagnostika a význam zábleskov Led

Led "A" a "B" (obr. 4) prvkov TX a RX vydávajú signalizačné záblesky počas vkladania batérie, počas priebehu manévru alebo vykonávania testu "Kontrola fungovania" zariadenia. Vysvetlenie významu týchto zábleskov nájdete v návode pre interfejs IBW.

## 6 - Čo robiť, keď... (riešenie problémov)

Počas manévru sa zariadenie nespráva podľa očakávania. Toto sa môže stať z nasledovných dôvodov:

- a) - Nedostatočné napájanie.** Skontrolujte stav nabitia batérií (vychádzajte z návodu pre interfejs IBW). Ak sú vybité kvôli výnimočne intenzívnemu používaniu voči tomu odporúčanému, počkajte na dobitie zo strany fotovoltického článku alebo ich dobite príslušnou nabíjačkou. Ak sa problém objavuje často, príčinou môže byť nedodržanie upozornení uvedených v kapitole "Technické parametre" alebo bude potrebné vymeniť batérie (odsek 7.1).
- b) - Rušenie rádiového vysielania a príjmu.** Príležitostné rušenie systémom nevadia, ale ak sa zariadenie nespráva podľa očakávania, môže to znamenať pretrvávajúce rušenie, ktoré nedovoľuje komunikáciu s riadiacou jednotkou. Preto, ak problém pretrváva, odporúča sa vykonať test "Kontrola fungovania" popísaný v návode pre interfejs IBW, na ktorý sú zapojené fotobunky, pre zistenie stupňa rádiového príjmu zariadenia.

## 7 - Servis

Servis fotobuniek si nevyžaduje mimoriadne opatrenia. Na udržanie účinnosti nabitia batérií je potrebné mať čistý povrch fotovoltického článku. Na čistenie zariadenia používajte mäkkú mierne navlhčenú handričku. Nepoužívajte čistiace prostriedky na báze alkoholu, benzénu, brúsne a pod. Tieto môžu zmatniť lesklý povrch článku a znížiť efektívnosť nabitia.

### 7.1 - Výmena batérií

Batérie v TX a RX sú dobíjateľného typu a po 4-5 rokoch fungovania začínajú strácať na svojej kapacite, čo sa prejavuje častými signálmi vybitých batérií. V takomto prípade je nutné vymeniť ich. Na obr. 5 je znázornený prístup k batériovému priestoru. Pri výmene batérií dodržujte nasledovné upozornenia: pri vkladaní novej batérie dávajte pozor na polaritu; počas vkladania novej batérie kontrolujte záblesky Led a porovnajte si ich význam v návode k automatickému zariadeniu, ku ktorému sú fotobunky zapojené.

## Likvidácia

Obalový materiál výrobku musí byť zlikvidovaný pri plnom dodržaní miestne platných noriem.

Tento výrobok je neoddeliteľnou súčasťou automatického zariadenia, a preto musí byť zlikvidovaný spolu s ním. Rovnako ako pri montáži, aj na konci života tohto výrobku musia byť kroky likvidácie vykonané kvalifikovaným pracovníkom. Tento výrobok pozostáva z rôznych typov materiálov: niektoré môžu byť recyklované, iné musia byť zlikvidované. Informujte sa o systéme recyklácie alebo likvidácie podľa nariadení platných vo vašej krajine pre túto kategóriu výrobkov. Pozor! – Niektoré časti výrobku môžu obsahovať jedovaté alebo nebezpečné látky, ktoré by mohli mať škodlivý vplyv na životné prostredie a na ľudské zdravie. Ako znázorňuje symbol naboku, je zakázané vyhodiť tento výrobok do domového odpadu. Vykonajte teda "separovaný zber" v súlade s predpismi platnými vo vašej krajine alebo odovzdajte výrobok predajcovi v momente nákupu nového podobného výrobku. Pozor! – Výrobok funguje s batériami, ktoré môžu obsahovať jedovaté látky a preto nesmú byť vyhodené do spoločného odpadu. Keď ich vyberiete z výrobku, treba ich zlikvidovať podľa platných miestnych predpisov. Pozor! – Nariadenia platné na miestnej úrovni môžu predpisovať vysoké sankcie pre prípady nedovolennej likvidácie tohto výrobku.



## Technické parametre

• Za účelom zlepšovania svojich výrobkov si Nice Spa vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia upravovať technické parametre, pričom však ručí za funkčné vlastnosti a pôvodný účel použitia. Všetky technické parametre sa vzťahujú na teplotu prostredia 20 °C.

■ **Napájanie:** prostredníctvom slnečnej energie transformovanej fotovoltickým článkom a akumulovanej v 1 dobijateľnej batérii 1,2 V typu AAA NiMH. ■ **Autonómia nabitia zo solárneho článku:** do 15 cyklov/deň (\*) (1 cyklus = otvorenie a zatvorenie) s trvaním cyklu max. 60 sekúnd. ■ **Trvanie nabitia (pri nedostatku slnka):** odhadom 10 dní pri 15 cykloch denne. ■ **Rádiová komunikácia:** dvojsmerná na 7 kanáloch pásma 868 MHz. ■ **Rádiový protokol:** s vysokou bezpečnosťou; kompatibilný s rádiovou technológiou Solemyo Air Net System od Nice. ■ **Užitočný rádiový dosah:** 20 m (\*\*). ■ **Maximálny rádiový dosah (pri optimálnych podmienkach):** 40 m. ■ **Bezpečnosť rádiových komunikácií:** trieda 3 podľa normy EN 13849. ■ **Stupeň ochrany:** IP 44. ■ **Teplota fungovania:** -20 °C až +55 °C. ■ **Rozmery:** 95 x 57 x 42 mm. ■ **Váha:** 200 g (TX + RX).

### Dôležité poznámky:

(\*) - Odhad priemerného denného počtu cyklov manévrov sa vzťahuje na zariadenie namontované a používané za týchto podmienok: • fotovoltický článok správne nasmerovaný • montáž zariadenia v priemernej oblasti (napríklad Švajčiarsko) • zariadenie používané v zime • povrch fotovoltického článku čistý. Zmeny, ktorým tieto podmienky podliehajú, majú vplyv na priemerný denný počet cyklov manévrov.

(\*\*) - Dosah vysielačov a prijímacích zariadení môže byť ovplyvnený ďalšími zariadeniami, ktoré fungujú v okolí na tej istej frekvencii (napríklad zosilovače, poplašné systémy a pod.) a spôsobujú rušenie v systéme. V prípade pretrvávajúcich a silných rušení výrobca nemôže poskytnúť žiadnu záruku ohľadom reálneho dosahu svojich rádiových zariadení.

## Vyhlásenie zhody CE

Vyhlásenie podľa Smernice 1999/5/ES. PHW a PT50W sú výrobky NICE S.p.a. (TV) Taliansko; NICE je obchodná značka skupiny Nice S.p.a.

**Poznámka** – Obsah tohto vyhlásenia zodpovedá oficiálnemu dokladu uloženému v sídle Nice S.p.a. a obzvlášť jeho poslednej revízií dostupnej pred publikovaním tohto návodu. Tu uvedený text bol upravený z tlačových dôvodov. Kópia pôvodného vyhlásenia môže byť vyžiadaná v Nice S.p.a. (TV) Taliansko.

Číslo: **386/PHW**; Revízia: **0**; Jazyk: **SK**

Dolupodpísaný Luigi Paro, vo funkcii generálneho riaditeľa, vyhlasuje na svoju vlastnú zodpovednosť, že výrobok: • **meno výrobcu:** NICE S.p.A. • **adresa:** via Pezza Alta č. 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV), Taliansko • **typ výrobku:** bezdrôtová fotobunka so stĺpikom Nice • **model/typ:** PHW, PT50W • **príslušenstvo:** žiadne; spĺňa základné náležitosti stanovené v článku 3 nasledovnej európskej smernice, pre účel, na ktorý sú tieto výrobky určené:

– Smernica 1999/5/ES EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY z 9. marca 1999 o rádiovom zariadení a koncových telekomunikačných zariadeniach a o vzájomnom uznávaní ich zhody, v súlade s nasledovnými harmonizovanými normami: • Ochrana zdravia (čl. 3 (1) (a)): EN 50371:2002 • Elektrická bezpečnosť (čl. 3 (1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009 • Elektromagnetická kompatibilita (čl. 3 (1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002 • Rádiové spektrum (čl. 3 (2)): EN 300 220-2 V2.3.1:2010

V súlade so Smernicou 1999/5/ES (Príloha V) výrobok PHW spĺňa požiadavky triedy 1 a označenie: **CE 0682**

Oderzo, 7. júla 2011

 Ing. Luigi Paro  
(generálny riaditeľ)

