

## Návod k instalaci a obsluze

### EPMOW

Fotočlánky



**Obsah**

<b>1</b>	Obecné informace	3	<b>6</b>	Testování	4
<b>2</b>	Popis výrobku a jeho použití	3	<b>7</b>	Postup při servisu	5
<b>3</b>	Princip funkčnosti	3	<b>8</b>	Výměna baterie	5
<b>4</b>	Adresování a programování	3	<b>9</b>	Likvidace odpadu	5
<b>5</b>	Instalace	4	<b>10</b>	Technické parametry	5
			<b>11</b>	Obrázková část	6

**Důležité upozornění**

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro fotočláanky EPMOW a nesmí být použit pro jiné výrobky. Fotočláanky EPMOW slouží jako programovací, případně ovládací prvek k automatizační technice, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno podle platných předpisů. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

- *Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění.*
- *Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, v platném znění.*
- *Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí.*
- *Nařízení vlády č. 616/2006 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, v platném znění.*
- *Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění.*

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Automatizace“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

Nice.cz 2021

**Obsah tohoto manuálu, jakož i jeho jednotlivé části, především texty, obrázky i jejich vzájemné uspořádání, jsou chráněny právem duševního vlastnictví, a proto se na ně použijí právní předpisy České republiky upravující zejména autorské právo a ochranné známky. Jejich kopírování nebo jiné užití je možné pouze po předchozím písemném souhlasu společnosti ADAXET s.r.o..**

## 1. Obecné informace



**Pozor: Tyto fotočláanky nejsou bezpečnostní zařízení, ale pouze podpůrné bezpečnostní zařízení!** Nehledě na to, že jsou vyrobeny tak, aby byly max. bezpečné, v extrémních podmínkách nemusí pracovat správně nebo může dojít k jejich nefunkčnosti, přičemž tato skutečnost nemusí být na první pohled patrná! S ohledem na tuto skutečnost dodržujte následující pokyny: Průjezd anebo průchod jsou možné až v případě, kdy je zařízení (brána anebo garážová vrata) zcela otevřené a v klidu! **JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO** projíždět nebo procházet v okamžiku kdy se zařízení zavírá anebo lze předpokládat, že se zavírat začne!

- V případě příznaků neobvyklého chování zařízení ihned odpojte od elektrického napájení. Pokud je to nezbytné, manipulujte bránou (vraty) ručně, jak je uvedeno v manuálech k jednotlivým zařízením. Obratě se na kvalifikovaný servis, který zařízení prověří a znovu uvede do provozu.
- Společnost Nice nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným používáním výrobku, jež by bylo v rozporu se skutečnostmi uvedenými v tomto manuálu.
- Obaly musí být likvidovány v souladu se zákony státu, na jehož území je výrobek instalován.
- Zabraňte možnosti ponoření výrobku do vody nebo jiné tekutiny. Při vniknutí tekutiny dovnitř výrobku, odpojte toto od zdroje elektrické energie a obraťte se na servisní oddělení Nice.cz. Další používání takového zařízení může při-vést ke vzniku nebezpečné situace.
- Výrobek neskladujte a neinstalujte v blízkosti velkých zdrojů tepla nebo v místech, kde hrozí přímý kontakt s plameny; nedodržení tohoto požadavku může vést poruše výrobku, k jeho nesprávné funkčnosti, vznícení anebo ke vzniku nebezpečné situace.

## 2. Popis výrobku a jeho použití

EPMOW jsou čidla přítomnosti překážek pro automatická zařízení (typu D dle normy EN12453); umožňují detekci překážek nacházející se v optické ose mezi vysílačem (TX) a přijímačem (RX); každé z těchto zařízení je napájeno lithiovou baterií CR123.

EPMOW jsou vybaveny rádiovou technologií **Solemyo Air Net Systém** společnosti Nice, umožňující bezdrátové spojení s řídicí jednotkou. K jedné řídicí jednotce je možné připojit několik párů fotočláanky EMOW, přičemž každému z párů je možné přiřadit jinou funkci z dostupných.

K jejich připojení k řídicí jednotce je třeba použít rádiový adaptér IBW (viz manuál k IBW).

## 3. Princip funkčnosti

**Po vložení baterie EPOW zahájí vyhledávání adaptéru IBW (tab.2 „Vyhledávání rádiového adaptéru“).**

- Pokud fotočláanek nachází rádiový adaptér, se kterým byl spárován již dříve, přejde do stavu očekávání (**Stand-by**).
- Pokud fotočláanek nachází rádiový adaptér nacházející se ve stavu skenování, přejde do stavu **programování**, ve kterém setrvá do zakončení procesu párování a pak přejde do stavu očekávání (**Stand-by**).

## 4. Adresování a programování

Pro správné spárování fotočláanky EPMOW s řídicí jednotkou je nutné provést pomocí jumperů jejich adresaci podle **tabulky 1** a podle jejich umístění v aplikaci (**obr. 7, 8, 9**); toto nastavení je třeba vykonat stejně pro vysílač TX, i pro přijímač RX.



**Pozor: Každý z párů fotočláanky musí mít přiřazenu funkci odlišnou od již přiřazených funkcí jiným fotočláankům!** Všechna nastavení fotočláanky EPMOW provádějte také s ohledem na informace uvedené v manuálech k IBW a k příslušné řídicí jednotce!

## 5. Instalace



**Pozor: Na rádiovou komunikaci fotočlánků s řídicí jednotkou mohou mít negativní vliv různé faktory: umístění fotočlánků, blízkost zařízení bez dostatečného odstínění elektromagnetického rušení, další vysílače se stejnou pracovní frekvencí, atmosférické poruchy!**

**Neinstalujte přijímač blízko země nebo v blízkosti velkých kovových těles!**

**Délka případných spojovacích kabelů nesmí přesáhnout 3 m!**

**V případě problémů se obraťte na servisní oddělení Nice.cz!**

**01.** Sejměte přední skříňku, poté horní kryt fotobuňky a nakonec vnitřní (**krok 01 – obr. 1**).

**02.** Zvolte si místo pro instalaci ve výšce 40-60 cm nad zemí. Díly TX a RX musí být umístěny naproti sobě v jedné rovině s maximální odchylkou 5°; pro zabezpečení co nejlepší kvality signálu se vyvarujte instalace fotočlánků do výklenků a prohlubní.

**03.** Proveďte adresaci: nastavte jumpery podle požadované funkce fotobuněk, viz **tab. 1**.

**04.** Pokud máte naplánováno instalovat jiná bezdrátová zařízení, učiňte tak.

### 05. Vytvoření nové instalace:

**a)** Resetujte adaptér IBW anebo se ubezpečte, že má smazanou paměť.

- Podržte stisknuté tlačítko **P** (**obr. 4**), dokud se LED dioda nerozsvítí trvale červeně, pak tlačítko pusťte.

- Potvrďte krátkým stiskem **P**.

- Počkejte na 5 bliknutí LED potvrzujících reset.

**b)** Podržte stisknuté tlačítko **P**, dokud se LED dioda nerozsvítí zeleně, což je stav skenování.

**c)** Do každého EPMOW vložte baterii, IBW vždy pípnutím potvrdí jejich připojení; EPMOW se překlápí do programovacího stavu s odpovídající indikací.

**d)** V tomto kroku je možné provést připojení ostatních bezdrátových periférií (výstražných lamp nebo bezpečnostních lišt); je nutné se přesvědčit, že v jejich paměti není uloženo jiné (staré) IBW a poté IBW resetovat (viz manuál k IBW).

**e)** Potvrďte spárování krátkým stiskem tlačítka **P** na IBW; pokud byla zařízení správně načtena, LED na každém pohasne.

**f)** Opakované pípaní adaptéru IBW připomíná nutnost skenování bluebusových zařízení (z řídicí jednotky anebo programátoru Oview).

**g)** Po dokončení skenování pípaní ustane, stisknutím tlačítka **P** na IBW spusťte proceduru „test zařízení“.

**h)** V testovacím režimu prověřte správnou funkčnost EPMOW a vycentrování RX s TX pomocí LED signalizace (**tab. 2**); kromě toho prověřte kvalitu signálu; pokud je slabý, použijte otočnou hlavičku s optickým systémem pro optimalizaci směřování. Pokud by stav se slabým signálem přetrvával během celého cyklu, je nutné optimalizovat umístění antén (viz manuál IBW).

**i)** Testovací režim ukončíte krátkým stiskem tlačítka **P** na IBW.

**06.** Dokončete finální ukotvení všech prvků (**krok 2 – obr. 1**), zkontrolujte vycentrování TX s RX (**obr. 5**).

**07.** Zavřete EPMOW (**krok 3 – obr. 1**).

## 6. Testování



**Pozor: Po přidání dalších nebo výměně stávajících fotočlánků je nutné znovu provést kompletní test zařízení v souladu s pokyny v jednotlivých manuálech!**

• **Test vycentrování:** Proveďte proceduru „test funkčnosti“ popsanou v manuálu adaptéru IBW. Také je možné zkontrolovat optické vycentrování RX s TX na základě signalizace vydávané během celého cyklu zařízení, viz **tab. 2**.

• **Test pokrytí rádiovým signálem:** Při kontrole kvality příjmu rádiového signálu fotočlánky se držte pokynů v manuálu pro adaptér IBW, a také signalizace LED diod RX a TX během celého cyklu zařízení, viz **tab. 2**.

• **Test správné detekce překážek:** Kontrola se provádí s pomocí zkušebního hranolu o rozměrech 700×300×200 mm se 3 černými matnými stěnami a 3 bílými lesklými (nebo zrcadlovými) stěnami v souladu s požadavky normy EN12445 (**obr. 6**).



## 7. Postup při servisu

**Servis fotočláanky je třeba vykonávat ne méně jak jednou za 6 měsíců, přičemž vyplníte následující kroky:**

- 01.** Odblokujte motor v souladu s jeho instalačním manuálem, abyste vyloučili náhodné spuštění během provádění servisu.
- 02.** Zkontrolujte přítomnost vlhkosti (oxidace), koroze a cizích předmětů (např. hmyzu) a odstraňte je. V případě pochybností zařízení vyměňte.
- 03.** Očistěte vnější kryt, zejména čočky a sklíčka, pomocí jemného vlhkého hadříku. Nepoužívejte čisticí prostředky na bázi alkoholu nebo benzínu, abrazivní nebo podobné látky; mohou způsobit zmatování povrchu a ovlivnit správnou funkčnost fotočláanky.
- 04.** Prověřte správnou funkčnost fotočláanky v souladu s textem článku 6. Testování tohoto manuálu.
- 05.** Výrobek je zkonstruován tak, aby vydržel alespoň 10 let provozu při normálních podmínkách provozu; po uplynutí této doby doporučujeme zkrátit servisní interval údržby.
- 06.** Prověřte signalizaci vybité baterie; pokud je vybitá, vyměňte ji (**bod 8 – obr. 1**).

## 8. Výměna baterie

 **Pozor: V aplikacích, ve kterých denně proběhne průměrně 10 prac. cyklů, doporučujeme měnit baterie 1x ročně!**

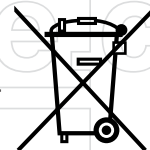
Baterie, používané jako zdroj energie v přijímači RX a ve vysílači TX, jsou lithiové baterie CR123.

**Přístup k bateriovému prostoru je na obr. 1; při výměně baterií dodržujte následující pokyny:**


- Při výměně baterií dodržujte jejich polaritu.
- Po vložení baterie sledujte blikání LED diod a jeho význam si ověřte v manuálu pro automatizační techniku, v níž jsou fotočláanky EPMOW instalovány.

## 9. Likvidace odpadu

Tento výrobek je nedílnou součástí automatizační techniky, a proto musí být zlikvidovaný společně s ní v souladu s pokyny, uvedenými v manuálech k této technice.



## 10. Technické parametry

 **Pozor: Uvedené technické parametry odpovídají okolním teplotám 20 °C! Společnost Nice S.p.A. si vyhrazuje právo provádět změny svých výrobků při zachování jejich základních funkcí, vlastností a použití!**

**Tabulka A: Technické parametry**

<b>Napájení</b>	3 Vdc lithiovou baterií CR123
<b>Životnost baterie</b>	Déle než 1 rok při 10 cyklech denně
<b>Rádiová komunikace</b>	Obousměrná, na 7 kanálech pásma (863,5 MHz – 869,8 MHz)
<b>Rádiový protokol</b>	Vysoce zabezpečený, kompatibilní s technologií Solemyo Air Net Systém společnosti Nice
<b>Efektivní dosah rádia</b>	20 m (*)
<b>Max. dosah za ideálních podmínek</b>	40 m
<b>Stupeň krytí</b>	IP44
<b>Pracovní teplota</b>	-20 °C až + 50 °C
<b>Rozměry</b>	105x50x40 mm
<b>Hmotnost</b>	200 g (RX+TX)

**Poznámka:** Na dosah rádiových zařízení mohou mít vliv jiná zařízení pracující v blízkém okolí na stejné frekvenci (např. bezdrátová sluchátka, zvonky, prvky zabezpečovací techniky, atd.), která mohou být zdrojem rušení.

V případě trvalého a silného rušení výrobce nemůže poskytnout žádnou garanci skutečného dosahu svých bezdrátových zařízení.

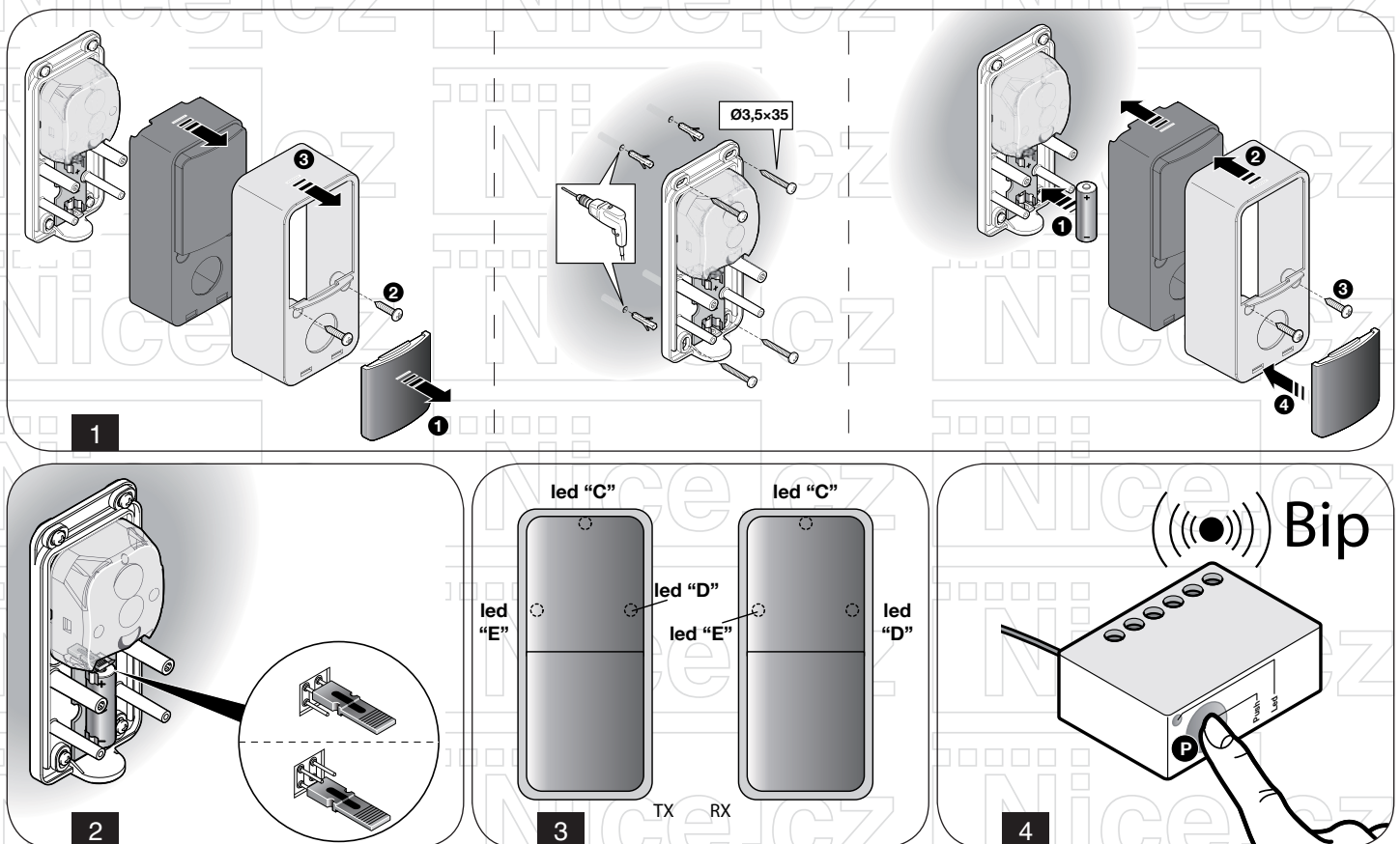
**Tabulka 1**

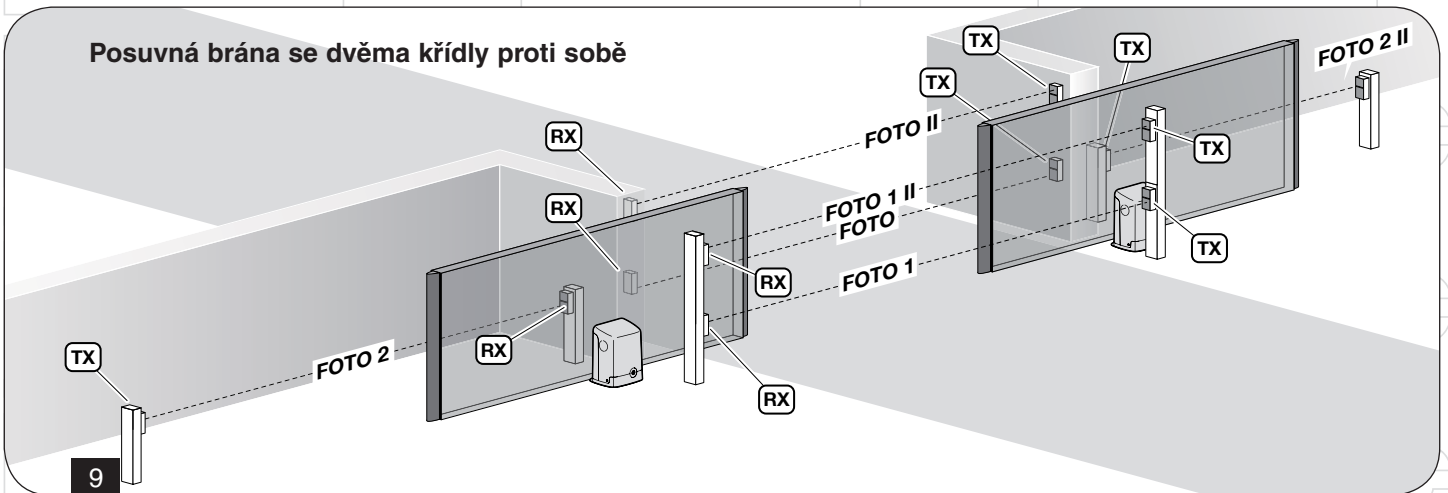
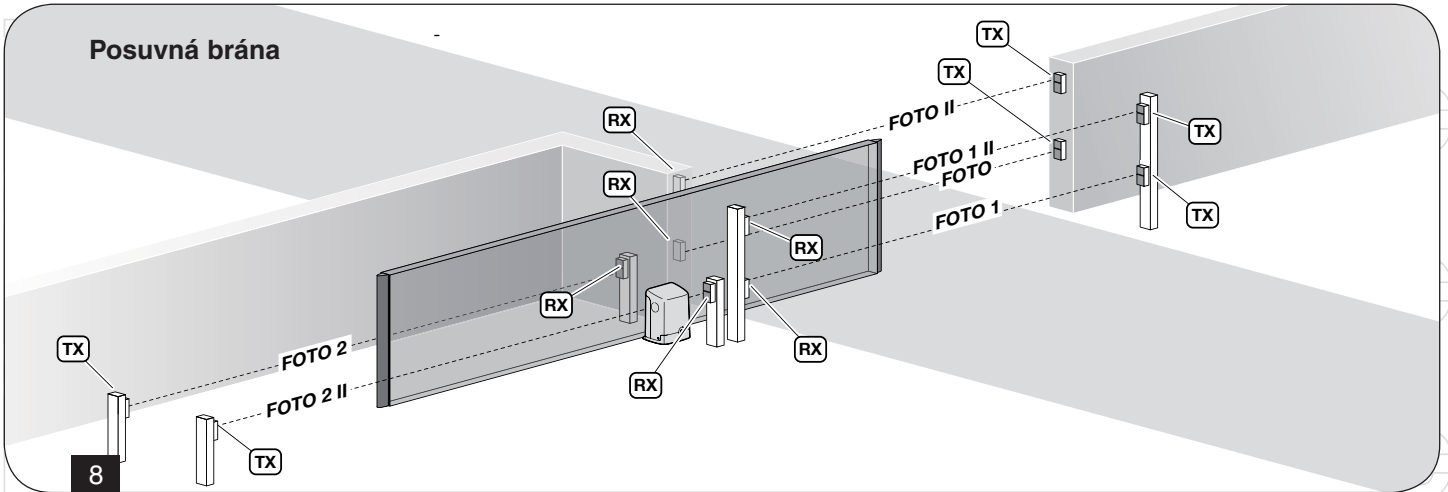
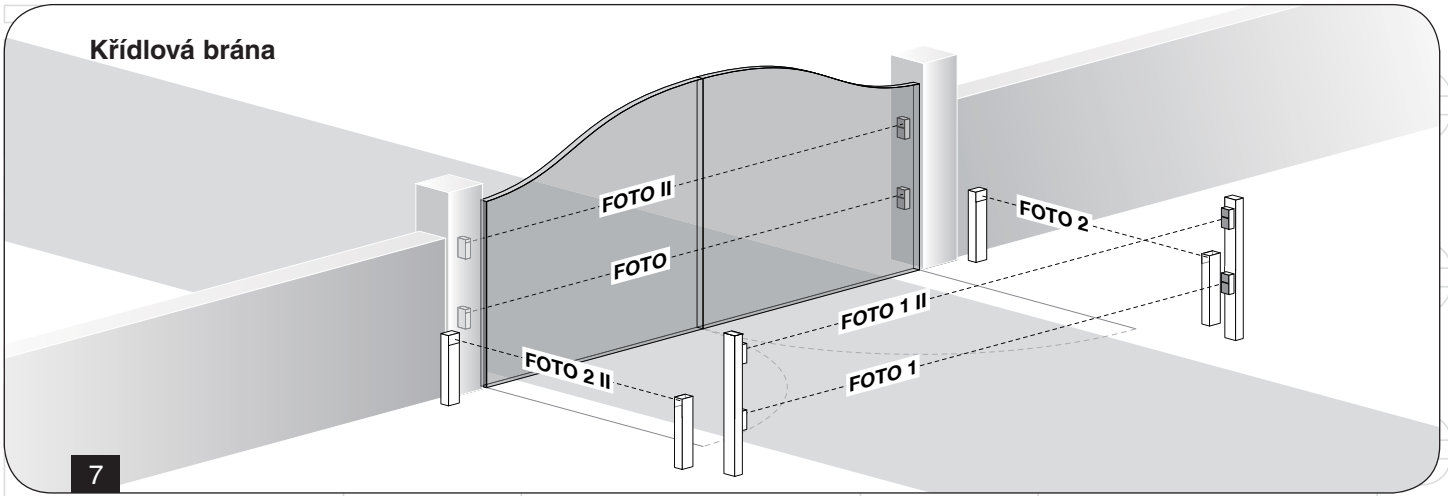
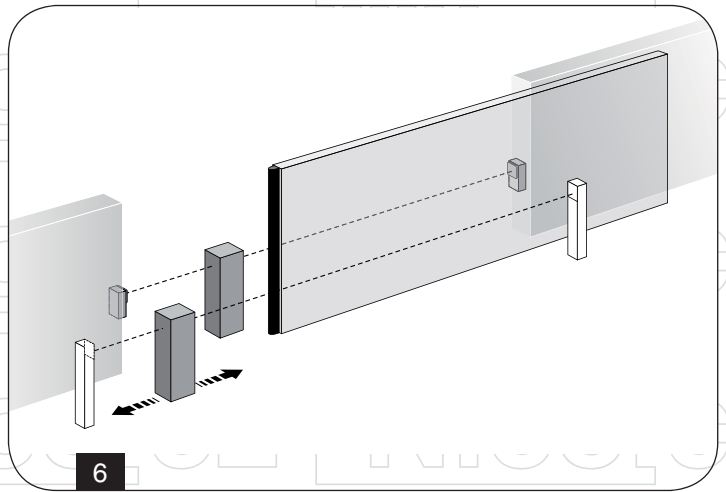
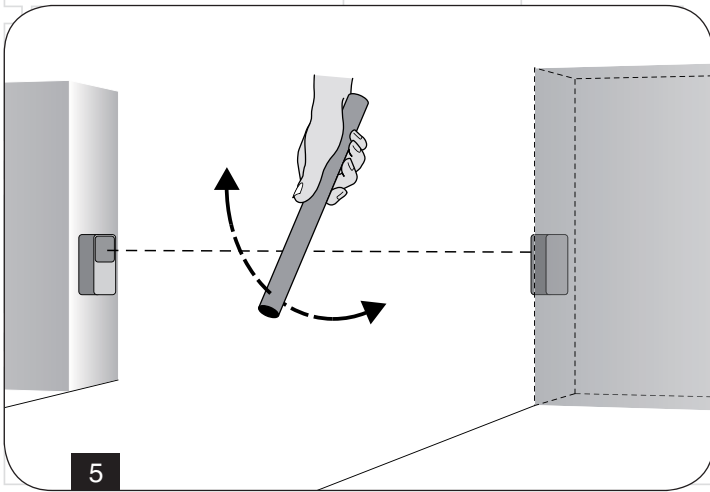
Funkce fotočláanky	FOTO	FOTO II	FOTO 1	FOTO 1 II	FOTO 2	FOTO 2II	FOTO 3
Umístění jumperů							

**Tabulka 2 (obr. 3)**

Stav fotočláanky	Stav LED diod	Význam
<b>Hledání rádiového adaptéru</b>	5 bliknutí bočních každé 3 s (D a E obr. 3).	Vyhledávání rádiového adaptéru.
<b>rádiového</b>	Boční (D a E obr. 3) postupně blikají.	Programování.
<b>Stav očekávání (Stand-by)</b>	Diody nesvítí.	Normální stav.
	Vrchní (C obr. 3) bliká každých 15 s.	Vybitá baterie.
<b>Stav přijímače RX během cyklu</b>	Levá (E obr. 3) trvale svítí červeně.	Probíhá pracovní cyklus.
	Levá (E obr. 3) často bliká.	Probíhá pracovní cyklus se slabým rádiovým signálem.
	Pravá (D obr. 3) periodický dvojblik.	Přítomnost paprsku (při vycentrování s TX).
	Pravá (D obr. 3) nesvítí. Vrchní (C obr. 3) bliká.	Chybějící paprsek (špatné vycentrování s TX anebo překážka).
	Pravá (D obr. 3) nesvítí. Vrchní (C obr. 3) trvale svítí.	Vybitá baterie.
	Pravá (D obr. 3) nesvítí. Vrchní (C obr. 3) často bliká.	Vybitá baterie + chybějící paprsek.
<b>Stav vysílače TX během cyklu</b>	Boční (D a E obr. 3) trvale svítí červeně.	Probíhá pracovní cyklus.
	Boční (D a E obr. 3) rychle blikají červeně.	Probíhá pracovní cyklus se slabým rádiovým signálem.
	Vrchní (C obr. 3) bliká.	Vybitá baterie.

## 11. Obrázková část





## **ES Prohlášení o shodě**

**Prohlášení je v souladu se směrnicí 1999/5/ES**

**Poznámka:** *Obsah tohoto prohlášení odpovídá oficiálnímu dokladu uloženému v sídle Nice S.p.A. a obzvláště jeho poslední revizi dostupné před tiskem tohoto návodu. Zde uvedený text byl upravený z tiskových důvodů. Kopii originálního prohlášení si můžete vyžádat v Nice S.p.A. (TV) Itálie.*

**Revize:** 0      **Jazyk:** ČJ

**Já, níže podepsaný Roberto Griffa, ve funkci generálního ředitele, prohlašuji na vlastní odpovědnost, že výrobek:**

**Název výrobce:** NICE S.p.A.

**Adresa:** Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Itálie

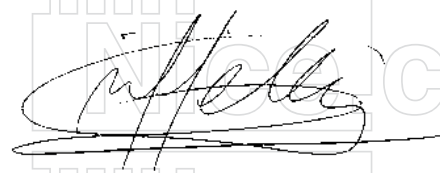
**Typ výrobku:** Bezdrátový fotočlánek pro instalaci v exteriéru

**Model/Typ:** EPMOW

**Splňuje náležitosti následujících směrnic:**

- **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 1999/5/ES** ze dne 9. března 1999 o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody.
  - Ochrana zdraví (čl. 3(1)(a)): EN 62479:2010.
  - Bezpečnost (čl. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A1:2010+A12:2011+A1:2010+A2:2013.
  - Elektromagnetická kompatibilita (čl. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.9.2:2011, EN 301 489-3 V1.6.1:2013.
  - Rádiové spektrum (čl. 3(2)): EN 300 220-2 V2.4.1:2012 kromě toho výrobek odpovídá následující evropské směrnici.
- **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2014/30/EU** ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility, v souladu s následujícími harmonizovanými normami EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

Oderzo, 16. 3. 2016



Ing. Roberto Griffa  
(generální ředitel)



# Přehled produktů

## Nice – pohony pro brány



**ROX**  
pohon pro posuvné brány do 1000 kg



**ROBUS**  
pohon pro posuvné brány do 1000 kg



**RUN**  
pohon pro posuvné brány do 2500 kg



**WINGO**  
pohon pro otočné brány do velikosti křídla 1,8 m



**TOONA**  
pohon pro otočné brány do šířky 7 m



**METRO**  
pohon pro otočné brány do velikosti křídla 3,5 m

## V2 – pohony pro brány



**FOX TORQ 500D**  
pohon pro posuvné brány do 500 kg



**FOX AYROS**  
pohon pro posuvné brány do 1200 kg



**FORTECO**  
pohon pro posuvné brány do 1800 / 2200 / 2500 kg



**CALYPSO**  
pohon pro křídlové brány do šířky křídla 2,5 / 4 m



**FOX STARK**  
pohon pro křídlové brány do šířky křídla 6 m



**FOX VULCAN**  
podzemní pohon pro křídlové brány do šířky křídla 7 m

## Pohony pro garážová vrata



**FOX ATRIS**  
stropní pohon pro garážová vrata do 15 m<sup>2</sup>



**SPIN**  
stropní garážový pohon s řemenovou dráhou do 17,5 m<sup>2</sup>



**SPY**  
stropní pohon s řemenovou dráhou s pojezdem motoru v dráze do 14 m<sup>2</sup>



**HYPPO**  
pohon pro otočné brány se silnými pilíři a skládací vrata



**TOM**  
pohon pro průmyslová sekční a rolovací vrata do 750 kg

## Dálkové ovládání, bezkontaktní snímače, klávesnice a docházkové systémy



**ERA-FLOR**  
2 kanálový klíčenkový dálkový ovladač s indikací signálu LED diodou, 433,92 MHz



**ON3EBD**  
3 kanálová obousměrná vysílačka 433,92 MHz



**FOX**  
2; 4-tlačítkový dálkový rádiový ovladač, 433,92 MHz



**SBM1001**  
ovládání vzdáleného přístupu s GSM modulem pro 999 telefonních čísel



**ETP + BC/S**  
snímač bezkontaktních karet a čipů + čip

## Automatické závory



**FOX NIUBA**  
automatická elektromechanická závora s délkou ramene do 6 m



**WIDE**  
automatická závora s délkou ramene do 7 m



**BAR**  
automatická závora s délkou ramene do 9 m



**SEM2**  
2 komorový semafor; červená-zelená



**LP1 / LP2**  
zemní 1-smyčkový / 2-smyčkový indukční detektor vozidel