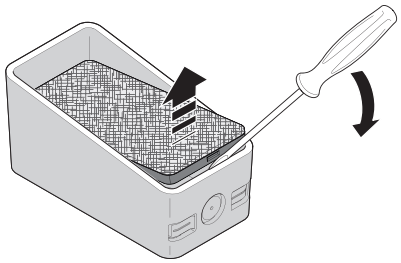
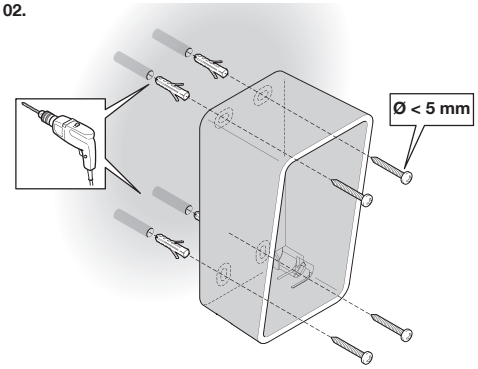
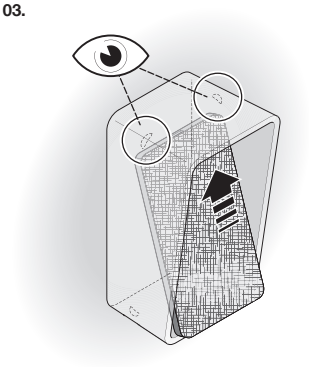
01.



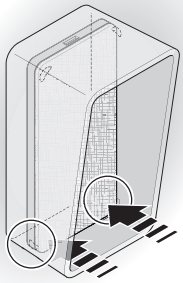
02.



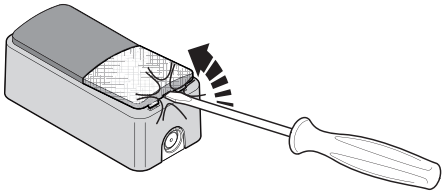
03.



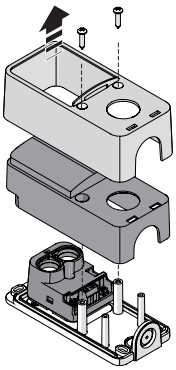
04.



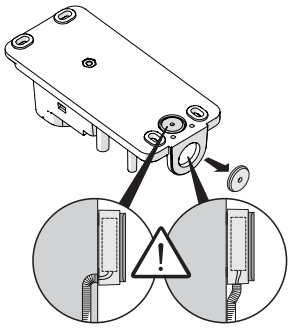
05.



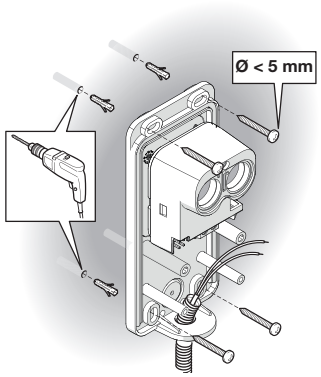
06.



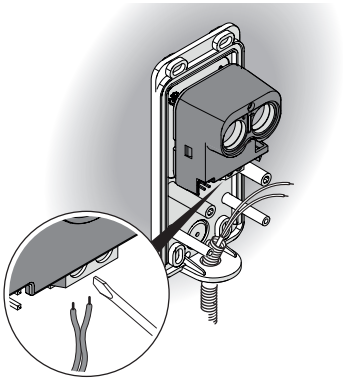
07.



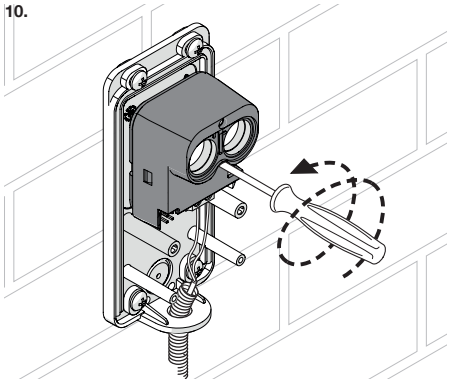
08.



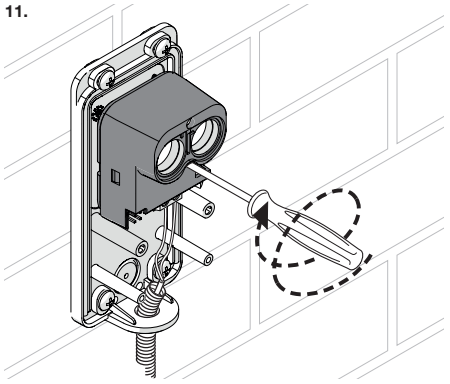
09.



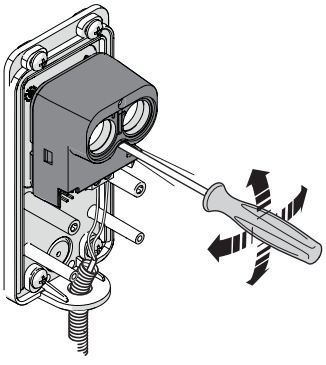
10.



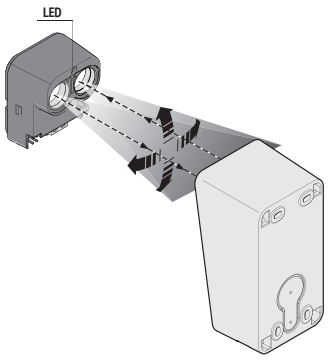
11.



12.



13.



1 – UPOZORNENIA

- **POZOR! DÔLEŽITÉ POKYNY:** pre bezpečnosť osôb je dôležité tieto pokyny prečítať, dodržiavať a uschovať na bezpečnom mieste. V prípade pochybností sa obráťte na servisnú podporu Nice. Nesprávna inštalácia ohrozuje bezpečnosť a môže viesť k nesprávnej činnosti.
- Inštaláciu, zapojenie, programovanie a údržbu musia vykonávať kvalifikovaní technici v súlade s platnými zákonmi, normami, miestnymi predpismi a týmito pokynmi.
- Každý prvok zariadenia musí byť trvalo ukotvený na zvislý povrch z pevného materiálu, ktorý neprenáša vibrácie na fotobunky. **Upozornenie! – Povrchy na ukotvenie zariadenia a odrazky musia byť navzájom dokonale rovnobežné;** malú odchýlku možno vyrovnať **systémom nasmerovania**.
- Zvolená montážna poloha musí chrániť fotobunku pred náhodným nárazom a zároveň umožniť ľahký prístup pri údržbe.
- **Ak je fotobunka namontovaná na stĺpikoch,** uistite sa, že je upevnená na vonkajšej časti držiaka stĺpika **(pozri obr. 27)**.
- Fotobunky sa smú pripojiť výhradne k riadiacej jednotke Nice (alebo k rozhraniu) vybavenej technológiou „BlueBus".
- Výrobok je chránený proti prenikaniu dažďa a prachu a je vhodný na vonkajšie použitie, nie však do mimoriadne slaného, kyslého alebo potenciálne výbušného prostredia. Zariadenie neinštalujte v oblastiach ohrozených zaplavením alebo stojatou vodou.
- Napájacie káble musia vstupovať do fotobunky jedným z otvorov v spodnej časti jej držiaka a musia sa zavádzať zospodu, aby dovnútra nevnikla voda.
- **Len pre trh USA: Prečítajte si a dodržiavajte všetky pokyny na obsluhu a inštaláciu.** Reflexnú fotobunku EPMORB nainštalujte podľa pokynov výrobcu pohonu brány alebo dverí. Účelom bezkontaktného snímača – vonkajšieho ochranného zariadenia proti zachyteniu typu B1 – je chrániť osobu pred náhodným zranením pohybujúcou sa bránou alebo dverami. Pred inštaláciou bránu vyraďte z činnosti, aby sa nemohla pohybovať.

2 – POPIS A URČENÉ POUŽITIE

Zariadenia EPMORB (EPMORB/A) pozostávajú z prvku vysielač-prijímač (fotobunka) a odrazky; dokážu zistiť prekážky na optickej osi medzi oboma prvkami.

Zariadenia EPMORB (EPMORB/A) sú senzory prítomnosti pre automatiky dverí, brán, garážových brán a podobných zariadení (typ D podľa normy EN 12453). Patria do série **Era-EP** a sú určené na použitie v automatických systémoch dverí, brán, garážových brán a podobných inštaláciách. **Akékoľvek iné použitie, než je opísané, sa považuje za nesprávne a je zakázané!**

Zariadenie využíva technológiu „BlueBus", ktorá umožňuje pripojenie a komunikáciu medzi fotobunkami a riadiacou jednotkou (alebo rozhraním) dvoma vodičmi. Zapojenie je „paralelné"; každá fotobunka sa priradí ku konkrétnej funkcii v automatike osadením niekoľkých prepojok. Výrobok možno používať spolu so zariadeniami série „FT210B" s technológiou „BlueBus" (pozri **obr. 22** a **23**), ktoré riešia problém elektrického pripojenia bezpečnostných líšt namontovaných na pohyblivých krídlach.

Len pre trh USA: Reflexná fotobunka EPMORB je vonkajšie ochranné zariadenie proti zachyteniu typu B1, bezkontaktný snímač na použitie s automatickými bránami a dverami, a spĺňa požiadavky UL 325.

3 – INŠTALÁCIA A ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE

Správnu činnosť môže ovplyvniť niekoľko faktorov: poloha zariadení a ich blízkosť k systémom bez odrušovačov; za nepriaznivého počasia môžu rušiť iné podobné zariadenia. Zariadenie neinštalujte príliš blízko pri zemi ani v blízkosti veľkých kovových predmetov. Maximálna dĺžka prípojných káblov nesmie presiahnuť 20 m. V prípade poruchy sa obráťte na technický servis Nice.

⚠ Ak je fotobunka namontovaná na stĺpikoch, uistite sa, že je upevnená na vonkajšej časti držiaka stĺpika (pozri obr. 27).

1. Skontrolujte, či sú podmienky inštalácie v súlade s údajmi v kapitolách 1 a 8.
2. Odpojte napájanie automatiky.
3. Na inštaláciu fotobuniek a odrazky vykonajte úkony podľa **obr. 1 až 9**.
4. V návode riadiacej jednotky (alebo rozhrania) (alebo na **obr. 22, 23, 24, 25 a 26**) zvoľte funkciu detekcie a príslušnú montážnu polohu, ktoré sa priradia páru fotobuniek. Poznačte si ich identifikačný kód (napr. „FOTO 2"). Ak chcete použiť jednu alebo dve fotobunky ako zariadenie na riadenie automatického otvárania, zvoľte funkciu FA1 a/alebo FA2.
   Upozornenie! – Odporúčame dbať na to, aby vysielače TX štandardných fotobuniek BlueBus neboli umiestnené oproti **reflexným fotobunkám EPMOR BB**.
5. V **tabuľke A** vyhľadajte zvolený identifikačný kód (napr. „FOTO 2"); pozrite si schému pod kódom a osaďte prepojky do fotobunky v rovnakej polohe, ako je na schéme.
6. Ak treba inštalovať ďalšie páry fotobuniek, zopakujte pre každý z nich body 03 a 04. **Upozornenie!** – Každá fotobunka musí mať iné nastavenie prepojok ako ostatné fotobunky v automatike.
7. Upevnite držiak fotobunky na stenu v určenej polohe. **Upozornenie!** – Oba prvky musia byť na tej istej osi (**obr. 13**), aby sa uľahčilo následné optické nasmerovanie fotobunky TX a odrazky. Ak to steny neumožňujú, upevnite držiaky fotobunky a odrazku v tejto fáze len provizórne (napr. lepiacou páskou) a definitívne až po skúške (kapitola 4). **Pozn. – Len pre jednokrídlové alebo dvojkrídlové posuvné brány** – aby sa predišlo vzájomnému rušeniu zariadení „BlueBus", umiestnite komponenty podľa označení na **obr. 22** alebo **23**.
8. Odpojte napájanie automatiky a ak je inštalovaná, odpojte aj záložnú batériu.
9. Komponenty RFX zapojte „paralelne" (**obr. 18**) dvojvodičovým káblom zbernice; nakoniec pripojte kábel zbernice ku svorke „BlueBus" na riadiacej jednotke (alebo rozhraní): polaritu nie je potrebné dodržať.
10. **Fotobunky použité ako „zariadenie na riadenie automatického otvárania"** – ak boli fotobunky nastavené na túto funkciu (overte v bode 04), dokončite ich inštaláciu prerušením elektrického mostíka „A" na doske plošných spojov RFX (**obr. 14 a 15**).
11. Upevnite moduly RFX na ich držiaky.
12. Zapnite napájanie automatiky a vykonajte „postup učenia zariadení BlueBus" uvedený v návode riadiacej jednotky (alebo rozhrania). **Pozn.** – Ak sa táto fotobunka použije ako náhrada za predtým inštalovanú fotobunku, prepojky musia byť osadené rovnako ako predtým. V takom prípade postup učenia zariadení nie je potrebný.

SK VERSION

13. Vykonajte skúšku podľa kapitoly 4.
14. Dokončite inštaláciu podľa **obr. 17**.

Tabuľka A – poloha fotobuniek a prepojok

Pre každý kód (FOTO, FOTO II, FOTO 1, FOTO 1 II, FOTO 2, FOTO 2 II, FOTO 3, FA1, FA2) tabuľka A v obrázkovej časti zobrazuje polohu fotobuniek a polohu prepojok.

(*) Pri FA1 a FA2 prerušte elektrický mostík „A“ na doske TX a RX (obr. 15 – 16).

4 – SKÚŠKA

Ak chcete overiť správnu činnosť fotobuniek alebo zistiť prípadné rušenie inými zariadeniami, postupujte takto:

1. Zapnite napájanie automatiky a sledujte stav LED na module RFX (**obr. 19**); význam stavu nájdete v **tabuľke B**, pričom optimálna činnosť je len vtedy, keď LED bliká veľmi pomaly. Ak zistený stav nevyhovuje, vykonajte úkony uvedené v tabuľke B. Ak treba zlepšiť nasmerovanie medzi TX a odrazkou, fotobunky mierne posúvajte, kým nebudú nasmerované na seba, teda kým LED nezačne blikať veľmi pomaly (= optimálne vzájomné nasmerovanie) (**obr. 10, 11, 12, 13**).
2. Skontrolujte účinnosť detekcie prerušením optickej osi medzi fotobunkou a odrazkou valcom (Ø = 5 cm; L = 30 cm): predmet najprv preneste v blízkosti fotobunky TX, potom v blízkosti odrazky a nakoniec v strede medzi oboma prvkami (**obr. 20**). Overte, či sa výstup v každom prípade prepne zo stavu „Aktívny“ do stavu „Alarm“ a späť a či automatika na zásah fotobunky správne zareaguje.
3. Overte správnu detekciu prekážky podľa normy EN 12445 pomocou kvádra (700 × 300 × 200 mm), ktorý má tri steny (po jednej pre každý rozmer) s matným čiernym povrchom a ostatné steny s lesklým reflexným povrchom (**obr. 21**).

Upozornenie! – Po pridaní, odobratí alebo výmene ktorejkoľvek fotobunky automatiky je potrebné vyskúšať celý automatický systém podľa návodov jednotlivých zariadení.

Tabuľka B

Stav LED (obr. 20)	Význam	Úkon
Stále nesvieti	(TX) – Fotobunka nie je napájaná alebo je chybná.	Skontrolujte, či je na svorkách fotobunky napätie približne 8 až 12 V DC. Ak je napätie správne, fotobunka je pravdepodobne chybná.
3 rýchle bliknutia, (pauza), …	(TX) – Pár fotobuniek nebol uložený v riadiacej jednotke (alebo v rozhraní).	Overte, či má každý pár fotobuniek iné nastavenie prepojok ako ostatné. Vykonajte postup učenia zariadení (kapitola 3, bod 12).
Veľmi pomalé blikanie	(TX) – TX vysiela správne. Výborné.	Žiadny: optimálne nasmerovanie TX – odrazka.
Pomalé blikanie	(TX) – TX prijíma dobrý signál.	Žiadny: dobrá činnosť.
Rýchle blikanie	(TX) – TX prijíma slabý signál.	Uspokojivá činnosť: odporúča sa vyčistiť sklo fotobunky.
Veľmi rýchle blikanie	(TX) – TX prijíma veľmi slabý signál.	Na hranici funkčnosti: vyčistite sklo fotobunky a znovu nasmerujte TX na odrazku.
Stále svieti	(TX) – TX neprijíma žiadny signál.	Skontrolujte, či medzi TX a odrazkou nie je prekážka; vyčistite sklo fotobunky a znovu nasmerujte TX a odrazku.
5 bliknutí	(TX) – Rušivý vonkajší optický signál.	Skontrolujte, či do optickej osi TX nezasahuje iná fotobunka.

5 – UPOZORNENIA NA POUŽÍVANIE

Upozornenie! – Fotobunky nie sú skutočné bezpečnostné zariadenia, sú to len pomocné bezpečnostné zariadenia. Hoci sú skonštruované na maximálnu spoľahlivosť, v extrémnych podmienkach môžu nesprávne fungovať alebo zlyhať, a to nemusí byť hneď zrejmé. Z tohto dôvodu a v rámci dobrej praxe dodržiavajte tieto upozornenia:

- Prechádzať je možné, len ak je brána alebo dvere úplne otvorené a krídla stoja.
- **NIKDY NEPRECHÁDZAJTE**, keď sa brána alebo dvere zatvárajú alebo sa práve začínajú zatvárať.
- Ak spozorujete akékoľvek známky poruchy, ihneď odpojte napájanie automatiky a používajte len ručný režim (pozrite návod automatiky). Ihneď sa obráťte na kvalifikovanú osobu, ktorá zariadenie skontroluje a opraví.

6 – ÚDRŽBA

Údržbu fotobuniek vykonávajte aspoň každých 6 mesiacov takto:

1. odblokujte pohon podľa návodu na obsluhu, aby sa automatika počas údržby neúmyselne nespustila;
2. skontrolujte, či nie je prítomná vlhkosť, oxidácia alebo cudzie telesá (hmyz a pod.), a odstráňte ich. V prípade pochybností zariadenie vymeňte;
3. vyčistite kryt – najmä šošovky a sklá – mäkkou, mierne navlhčenou handričkou. Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom alkoholu,

benzénu, abrazív ani podobné prostriedky; mohli by zmatniť leštené povrchy a zhoršiť činnosť fotobuniek;

4. vykonajte funkčnú skúšku podľa kapitoly 4 – Skúška;
5. výrobok je navrhnutý tak, aby za bežných podmienok fungoval najmenej 10 rokov; potom odporúčame údržbu vykonávať častejšie.

7 – LIKVIDÁCIA

Tento výrobok je neoddeliteľnou súčasťou automatiky, a preto sa musí zlikvidovať spolu s ňou spôsobom opísaným v návode na obsluhu automatiky.

8 – TECHNICKÉ ÚDAJE

Pozn.: technické údaje sa vzťahujú na teplotu okolia 20 °C. Nice S.p.A. si vyhradzuje právo upraviť svoje výrobky bez zmeny ich určeného použitia a základných funkcií.

Typ výrobku	detektor prítomnosti pre automatické brány a dvere (typ D podľa EN 12453)
Technológia	nepriama optická interpolácia medzi fotobunkou a odrazkou s modulovaným optickým lúčom
Napájanie/výstup	zariadenie možno pripojiť len k riadiacej jednotke (alebo rozhraniu) s technológiou „BlueBus“, z ktorej sa napája a do ktorej posiela výstupné signály
Max. odber	1 jednotka „BlueBus“
Čas odozvy	menej ako 30 ms
Dosah	užitočný 8 m; max. 15 m za optimálnych podmienok; za nepriaznivého počasia (hmla, dážď, prach a pod.) sa môže znížiť o 50 %
Detekcia	nepriehľadné predmety väčšie ako 50 mm na optickej osi medzi fotobunkou a odrazkou (max. rýchlosť 1,6 m/s)
Krytie	IP 44
Prevádzková teplota	-20 °C … +50 °C
Montáž	prvky oproti sebe, ukotvené na dvoch navzájom rovnobežných zvislých plochách alebo na vhodnom stĺpiku
Nastavenie nasmerovania fotobunky a odrazky	áno
Rozmery (jeden prvok)	105 × 50 × 40 mm (v)
Hmotnosť (oba prvky)	83 g

Obrázky 22–26

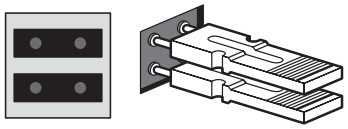
22 – Jednokrídlová posuvná brána
23 – Dvojkrídlová protibežná posuvná brána
24 – Krídlová brána
25 – Sekcionálna garážová brána
26 – Výklopná garážová brána
27 – Montáž na stĺpik

Nice S.p.A., Oderzo TV, Taliansko – info@niceforyou.com – www.niceforyou.com

Slovenský preklad originálneho návodu NICE IS0773A01 (EPMORB), preklad: RPL Slovakia s.r.o. (SAVER), 2026. Obrázky a schémy sú z originálu. V prípade pochybností je rozhodujúci originálny návod výrobcu.

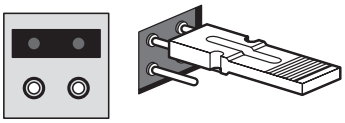
SAVER SK

FOTO
Poloha fotobuniek



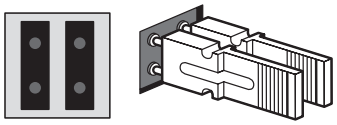
Poloha prepojok

FOTO II
Poloha fotobuniek



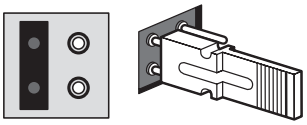
Poloha prepojok

FOTO 1
Poloha fotobuniek



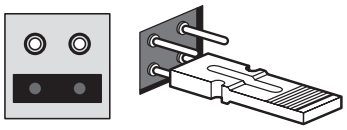
Poloha prepojok

FOTO 1 II
Poloha fotobuniek



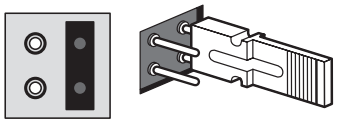
Poloha prepojok

FOTO 2
Poloha fotobuniek



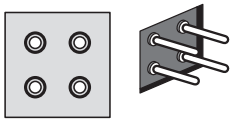
Poloha prepojok

FOTO 2 II
Poloha fotobuniek



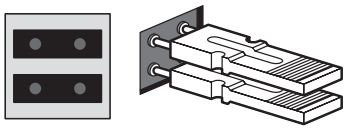
Poloha prepojok

FOTO 3
Poloha fotobuniek



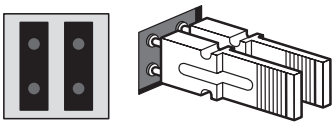
Poloha prepojok

FA1(*)
Poloha fotobuniek



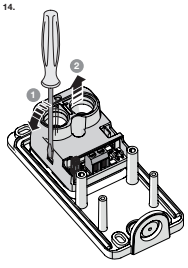
Poloha prepojok

FA1(*)
Poloha fotobuniek

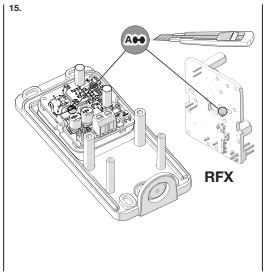


Poloha prepojok

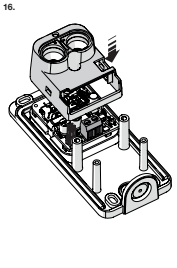
14.



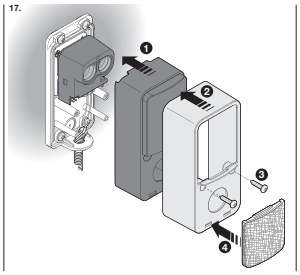
15.



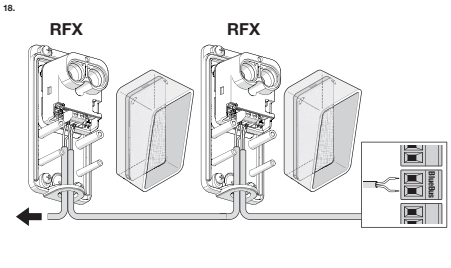
16.



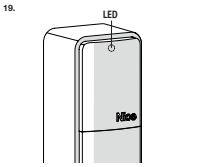
17.



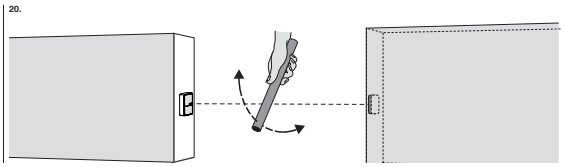
18.



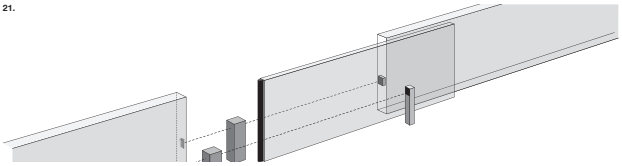
19.

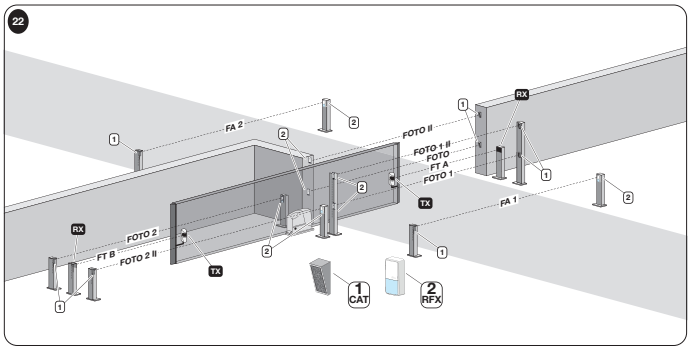


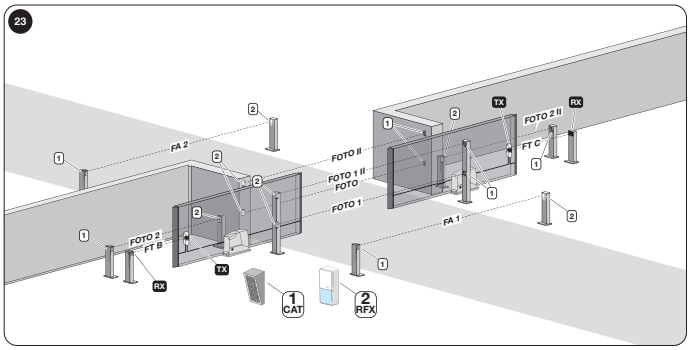
20.

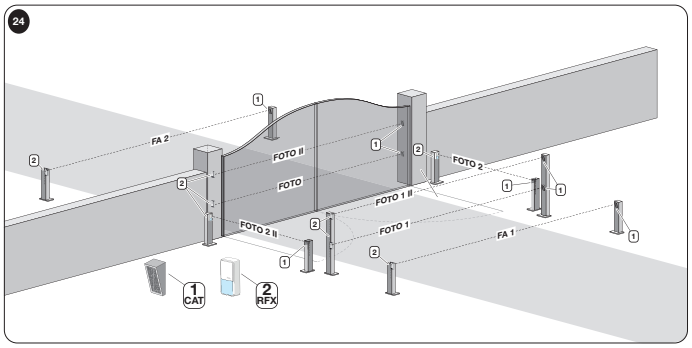


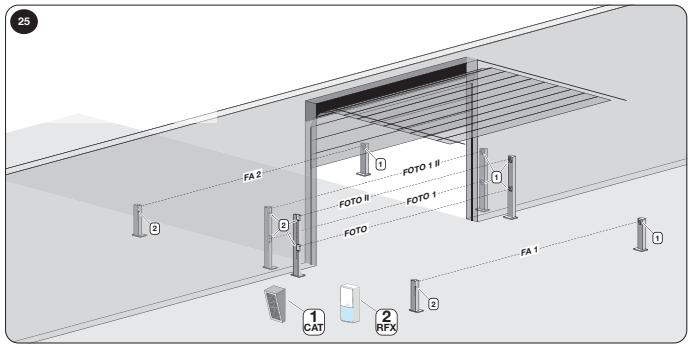
21.

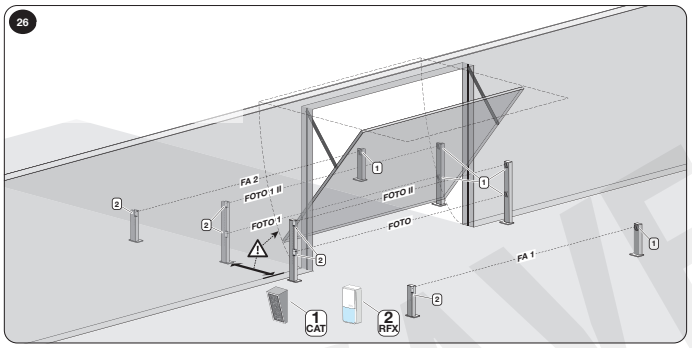


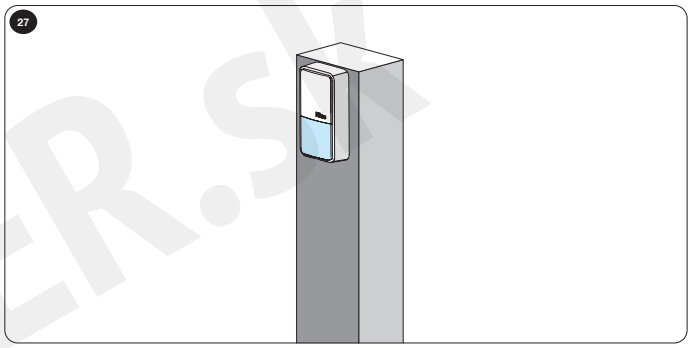

22
FA 2
FOTO II
FOTO 1 II
FOTO
FT A
FOTO 1
FA 1
RX
TX
FOTO 2
FT B
FOTO 2 II
1 CAT
2 RFX


23
FA 2
FOTO II
FOTO 1 II
FOTO
FOTO 1
FA 1
TX
RX
FOTO 2 II
FT C
FOTO 2
FT B
1 CAT
2 RFX


24
FA 2
FOTO II
FOTO
FOTO 2
FOTO 1 II
FOTO 2 II
FOTO 1
FA 1
1 CAT
2 RFX


25
FA 2
FOTO 1 II
FOTO II
FOTO 1
FOTO
FA 1
1 CAT
2 RFX


26
FA 2
FOTO 1 II
FOTO II
FOTO 1
FOTO
FA 1
1 CAT
2 RFX


27

SAVER.SK