



## Ditec PWR25H/35H

Automatizácia pre  
výklopné brány

(preklad pôvodných pokynov)

IP2250EN

Technická príručka

# Obsah

	Predmet	Strana
1.	Všeobecné bezpečnostné opatrenia	27
2.	Vyhlasenie o zapracovaní čiastočne skompletizovaného strojového zariadenia	28
2.1	Smernica o strojových zariadeniach	28
3.	Technické špecifikácie	29
4.	Štandardná inštalácia	31
5.	Rozmery a referencie prevodového motora	32
6.	Inštalácia	33
6.1	Predbežné kontroly	33
6.2	Upevnenie konzoly	34
6.3	Používanie polohovania	35
6.4	Inštalácia prevodového motora	36
6.5	Nastavenie mechanických koncových dorazov	37
6.6	Elektrické pripojenia	38
6.7	Nastavenie magnetických koncových spínačov (len PWR35H)	39
7.	Plán bežnej údržby	40
8.	Riešenie problémov	41
9.	Likvidácia	41
	Návod na obsluhu	43
	Pokyny na manuálne uvoľnenie	44

## Kľúč



Tento symbol označuje pokyny alebo poznámky týkajúce sa bezpečnosti, ktorým treba venovať osobitnú pozornosť.



Tento symbol označuje užitočné informácie pre správne fungovanie výrobku.

# 1. Všeobecné bezpečnostné opatrenia



Nedodržanie informácií uvedených v tomto návode môže spôsobiť zranenie osôb alebo poškodenie zariadenia.

Uchovajte si tieto pokyny pre budúce použitie

Tento návod na inštaláciu je určený len pre kvalifikovaný personál.

Inštalácia, elektrické pripojenia a nastavenia sa musia vykonávať v súlade so správnymi pracovnými metódami a v súlade s týmito normami.

Pred inštaláciou výrobku si pozorne prečítajte pokyny. Nesprávna inštalácia by mohla byť nebezpečná.


Pred inštaláciou výrobku sa uistite, že je v bezchybnom stave.

Pred inštaláciou motorizačného zariadenia vykonajte všetky potrebné konštrukčné úpravy na vytvorenie bezpečnostného priestoru a na ochranu alebo izoláciu všetkých drviacich, strihacích, zachytávacích a všeobecne nebezpečných oblastí.

Uistite sa, že existujúca konštrukcia vyhovuje normám z hľadiska pevnosti a stability. Výrobca motorizačného zariadenia nezodpovedá za nedodržanie správnych pracovných metód pri stavbe rámov, ktoré majú byť motorizované, ani za prípadné deformácie počas používania.

Bezpečnostné zariadenia (fotobunky, bezpečnostné hrany, núdzové zastavenia atď.) sa musia inštalovať s ohľadom na platné zákony a smernice, správne pracovné metódy, údržbové priestory, logiku fungovania systému a sily vyvíjané motorovou bránou. Bezpečnostné zariadenia musia chrániť drviace, strihacie, zachytávacie a všeobecne nebezpečné oblasti motorizovanej brány.


Umiestnite značky vyžadované zákonom na označenie nebezpečných oblastí.

 Na každej inštalácii musia byť viditeľne uvedené údaje identifikujúce motorizovanú bránu.

Na požiadanie pripojte motorizovanú bránu k účinnému uzemňovaciemu systému, ktorý je v súlade s platnými bezpečnostnými normami.

Počas inštalácie, údržby a opráv pred otvorením krytu, aby ste získali prístup k elektrickým častiam, odpojte napájanie.

Ochranný kryt automatiky smie demontovať len kvalifikovaný personál.

 Výrobca motorizačného zariadenia odmieta akúkoľvek zodpovednosť, ak sú použité súčasti, ktoré nie sú kompatibilné s bezpečnou a správnou prevádzkou.

Pri oprave alebo výmene výrobkov používajte len originálne náhradné diely.

Inštalatér musí poskytnúť všetky informácie o automatickom, manuálnom a núdzovom ovládaní motorizovanej brány a musí poskytnúť používateľovi návod na obsluhu.

## 2. Vyhlásenie o začlenení čiastočne dokončeného strojového zariadenia

(smernica 2006/42/ES, príloha II-B)

Výrobca Entrematic Group AB so sídlom v Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Švédsko, vyhlasuje, že automatizácia Ditec PWR25H / PWR35H pre krídlové brány:

- je určený na inštaláciu na ručnú bránu, aby tvoril stroj podľa smernice 2006/42/ES. Výroba motorizovanej brány musí pred prvým spustením stroja vyhlásiť zhodu so smernicou 2006/42/ES (príloha II-A);
- spĺňa uplatniteľné základné bezpečnostné požiadavky uvedené v kapitole 1 prílohy I k smernici 2006/42/ES;
- je v súlade so smernicou 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite;
- je v súlade so smernicou RED 2014/53/EÚ;
- technická dokumentácia je v súlade s prílohou VII-B smernice 2006/42/ES;
- technickú dokumentáciu spravuje technická kancelária spoločnosti Entrematic Taliansko (so sídlom na Largo U. Boccioni 1 - 21040 Origgio (VA) - TALIANSKO) a je k dispozícii na požiadanie na e-mailovej adrese ditec@entrematic.com ;
- kópia technickej dokumentácie sa poskytne príslušným vnútroštátnym orgánom na základe vhodne odôvodnenej žiadosti.

Landskrona, 01-07-2016Matteo

Mino  
(predseda)



### 2.1 Smernica o strojových zariadeniach

Podľa smernice o strojových zariadeniach (2006/42/ES) má inštalatér, ktorý motorizuje dvere alebo bránu, rovnaké povinnosti ako výrobca strojového zariadenia a musí:

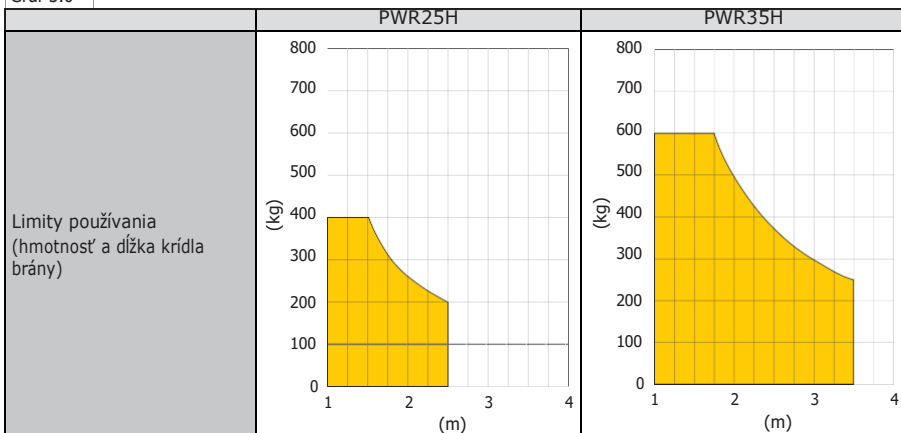
- vypracovať kartu technických údajov, ktorá musí obsahovať dokumenty uvedené v prílohe V smernice o strojových zariadeniach;  
(karta technických údajov sa musí uchovávať a byť k dispozícii príslušným vnútroštátnym orgánom najmenej desať rokov od dátumu výroby motorizovaných dverí alebo brán);
- vypracovať ES vyhlásenie o zhode v súlade s prílohou II-A smernice o strojových zariadeniach a doručiť ho zákazníkovi;
- affix označenie ES na motorizovaných dverách alebo bráne v súlade s bodom 1.7.3 prílohy I smernice o strojových zariadeniach.

### 3. Technické špecifikácie

Tab. 3.0

	PWR25H	PWR35H
Napájanie	24V	
Maximálny výkon	5A	5.5A
Absorbovaná energia	55W nom. / 120W max.	65W nom. / 132W max
Maximálny ťah	2000 N	3000 N
Maximálny zdvih	350 mm	450 mm
Čas otvorenia	10÷60 s/90°	14÷80 s/90°
Prerušenie	80 cyklov/deň [max] 30 po sebe nasledujúcich cyklov pri 20 °C	max 150 cyklov/deň [max] 50 po sebe idúcich cyklov pri 20 °C
Trvanie	Od 90 000 do 150 000 cyklov na základe podmienok uvedených v tabuľke 3.1 (pozri grafy životnosti výrobku)	Od 120 000 do 300 000 cyklov na základe podmienok uvedených v tabuľke 3.1 (pozri grafy životnosti výrobku)
Prevádzková teplota	-20°C / +55°C (-35°C + 55°C s aktívnym NIO)	
Stupeň ochrany	IP44	IP44
Rozmery (mm)	820 x 100 x 107 h	970 x 100 x 107 h
Hmotnosť (kg)	7.8	9

Graf 3.0

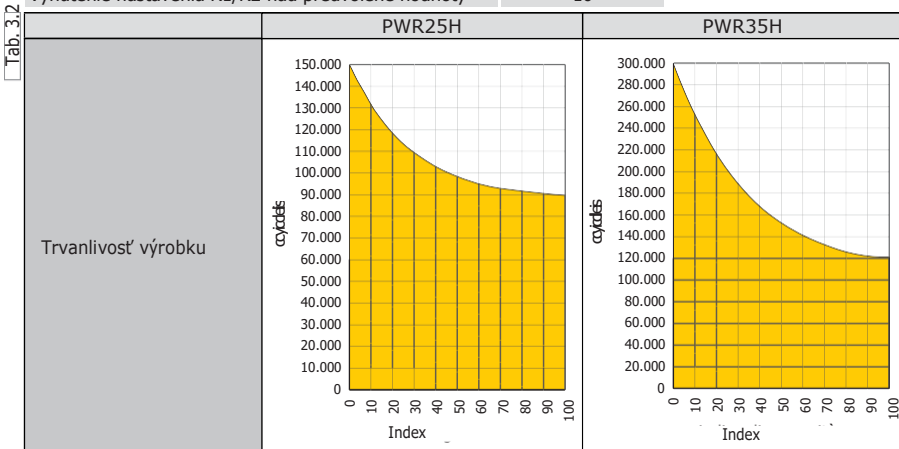


**VAROVANIE:** Aby sa zabránilo vlámaniu, pri krídlach dlhších ako 2,3 m sa odporúča používať elektrický zámok.

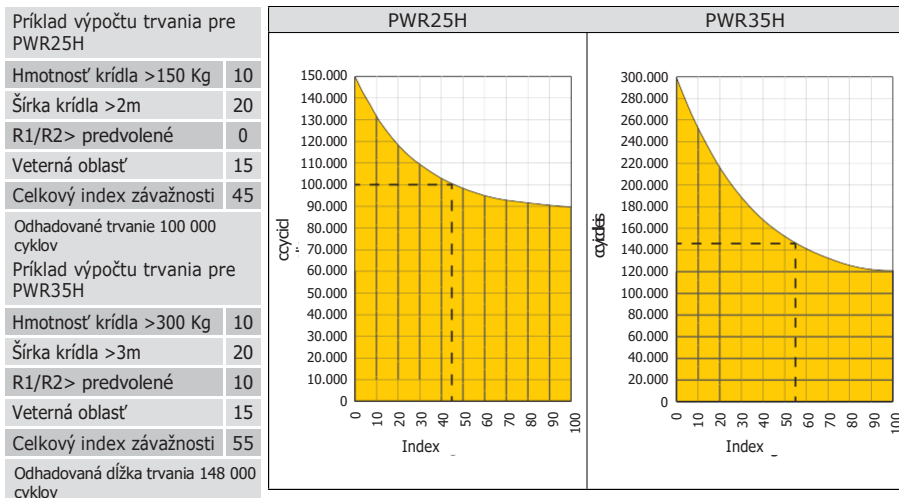
Tab. 3.1	Index závažnosti		
		PWR25H	PWR35H
Hmotnosť krídla	>150 kg	10	-
	>200 kg	20	-
	>300 kg	30	10
	>400 kg	-	20
	>500 kg	-	30
Šírka krídla	>2m	20	10
	>3m	-	20
Pevné krídlo			15
Veterná oblasť			15
Nastavenie rýchlosti VA/VC/PO/PC nad predvolené hodnoty			10
Vynútenie nastavenia R1/R2 nad predvolené hodnoty			10

Trvanlivosť výrobku je ovplyvnená indexom závažnosti:

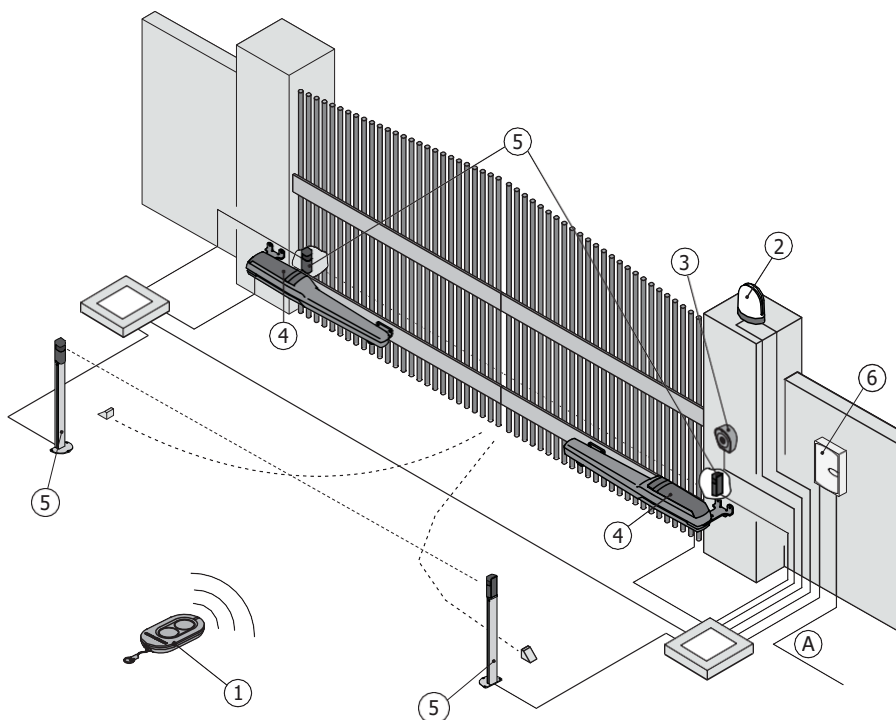
s odkazom na tab. 3.1, podľa typu piestu, hmotnosti a šírky krídla a podmienok používania boli odhadnuté rôzne korekčné faktory, ktorých súčet ovplyvňuje životnosť operátora (pozri tab. 3.2).



Dva príklady výpočtu životnosti operátora sú uvedené nižšie:

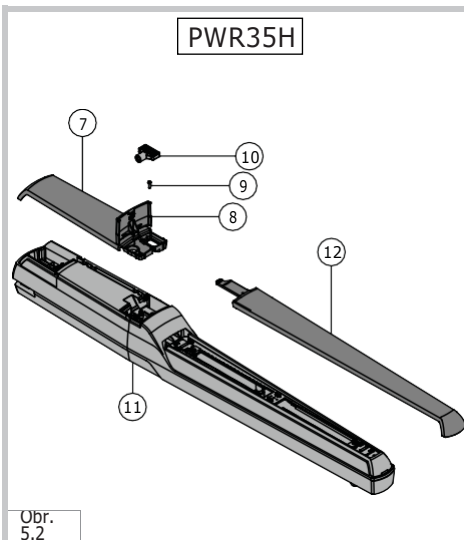
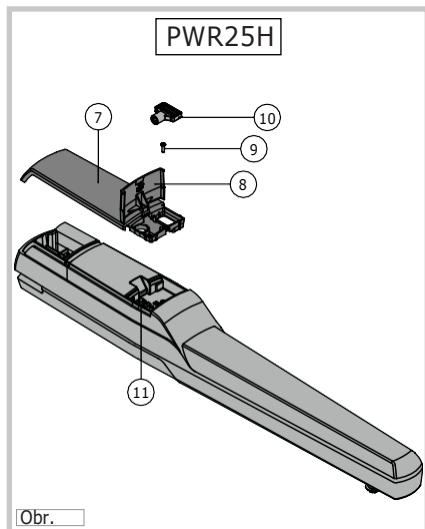


## 4. Štandardná inštalácia

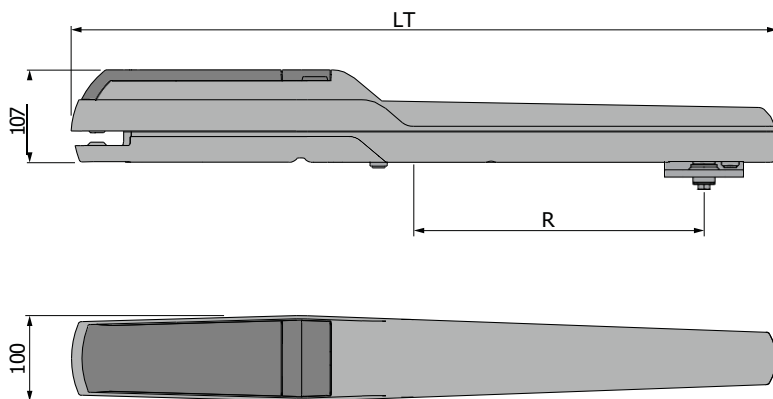


Ref.	Popis	Kábel
1	Vysielač	/
2	Blikajúce svetlo Anténa (integrovaná do blikajúceho svetla)	2 x 1 mm <sup>2</sup> koaxiálny 58 Ω
3	Prepínač kľúča Digitálna kombinovaná bezdrôtová klávesnica	4 x 0,5 mm <sup>2</sup> /
4	Aktuátor PWR25H Aktuátor PWR35H Aktuátor PWR35H s magnetickými koncovými spínačmi	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
5	Fotobunky	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
6	Ovládací panel	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>
A	Napájací zdroj pripojte k typovo schválenému omnipolárnemu spínaču so vzdialenosťou rozopnutia kontaktov najmenej 3 mm (nie je súčasťou dodávky). Pripojenie k elektrickej sieti musí prebiehať nezávisle, oddelene od pripojenia k ovládacím a bezpečnostným zariadeniam.	

## 5. Rozmery a referencie prevodového motora



Ref.	Popis
7	Zadný kryt
8	Uvoľnenie poklopu zámku
9	Upevňovacia skrutka krytu
10	Kľúč na uvoľnenie
11	Uvoľňovací kolík
12	Predný obal



Model	L	R
PWR25H	820	350
PWR35H	970	450



## 6. Inštalácia

Deklarované prevádzkové a výkonnostné vlastnosti je možné zaručiť len pri použití príslušenstva a bezpečnostných zariadení EN- TREMATIC.

Ak nie je uvedené inak, všetky merania sú vyjadrené v mm.

### 6.1 Predbežné kontroly

Skontrolujte, či je konštrukcia brány pevná a či sú pánty namazané a fungujú bez problémov. Ak je to možné, zabezpečte doraz otvárania a zatvárania, inak použite integrované mechanické dorazy a/alebo elektrický koncový spínač (voliteľný), ak je k dispozícii. Mechanické časti musia byť v súlade s ustanoveniami normy EN 12604.

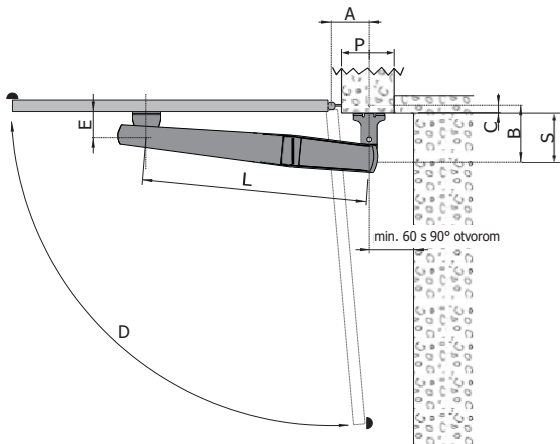


Bod fixovania automatizácie sa líši v závislosti od priestoru, ktorý je k dispozícii, a od brány, ktorá sa má automatizovať, preto je na inštalatérovi, aby zakaždým zvolil najlepšie riešenie na zabezpečenie správnej prevádzky systému.

Montážne rozmery uvedené v tabuľke umožňujú zvoliť hodnoty [A] a [B] na základe požadovaného uhla otvorenia a vo vzťahu k priestorom na mieste a celkovým rozmerom. Zväčšením merania [A] znížite rýchlosť nábehu otvárania.

Znížením merania [B] zvýšite stupeň otvorenia brány.

Merania [A] a [B] však musia byť v súlade s efektívnym zdvihom piesta.



Tab. 6.1

	A	B	C	S	D	E	L	P min
PWR25H	90	160	50	110	95°	90	700	110
	110	160	50	110	100°			120
	150	130	50	80	110°			160
	130	150	70	80	90°			140
	110	180	100	80	90°			120
	100	190	110	80	90°			110
PWR35H	90	190	50	140	95°	110	850	100
	130	190	50	140	100°			140
	150	190	50	140	110°			160
	130	180	70	110	90°			140
	130	210	100	110	90°			140
	110	260	150	110	90°			120
	100	280	200	80	90°			110

## 6.2 Upevnenie konzoly

Po výbere najvhodnejšieho bodu upevnenia prednej konzoly [14] ku krídlu brány, aby ste určili výškovú polohu, pokračujte v dimenzovaní, polohovaní a fixovaní zadnej konzoly [13]. V prípade potreby skráťte zadnú konzolu [13] podľa merania (S) v tab. 6.1.

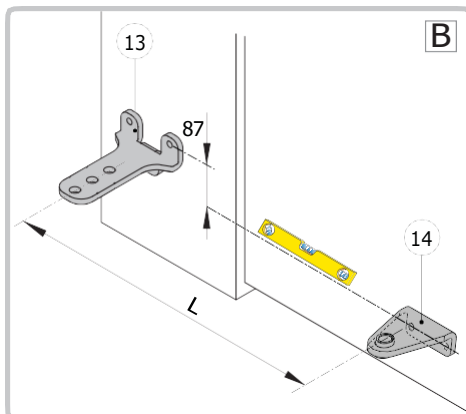
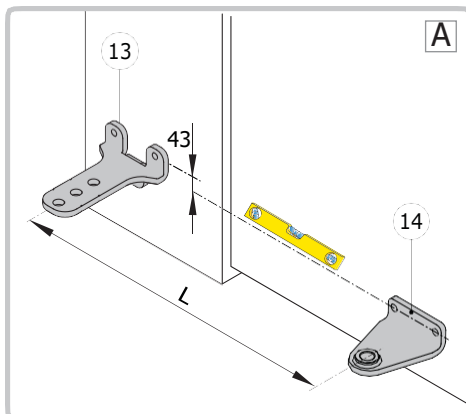
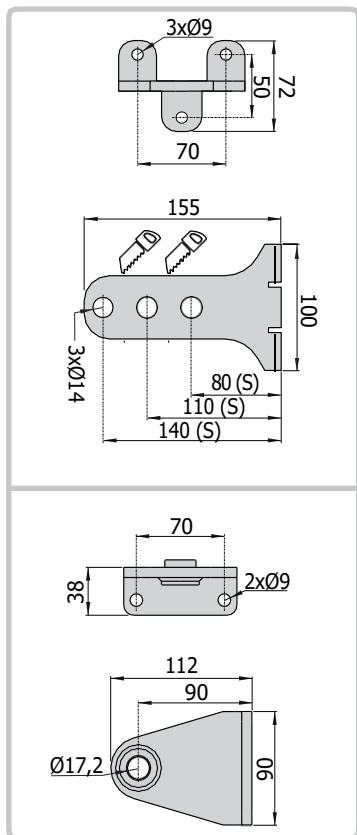
- Po upevnení zadnej konzoly [13] podľa rozmerov uvedených na strane 10 upevnite prednú konzolu [14] k bráne.
- Pri úplne zatvorenej bráne umiestnite prednú konzolu [14] podľa merania (L). Skontrolujte, či sú predná konzola [13] a zadná konzola [14] správne vyrovnané podľa nasledujúcich figúr a pripevnite prednú konzolu [13] k bráne.

Upozornenie: V prípade potreby je možné prednú konzolu [14] otočiť a fixovať, ako je znázornené na figurách [B], čím sa poloha obsluhy zvýši približne o 40 mm.

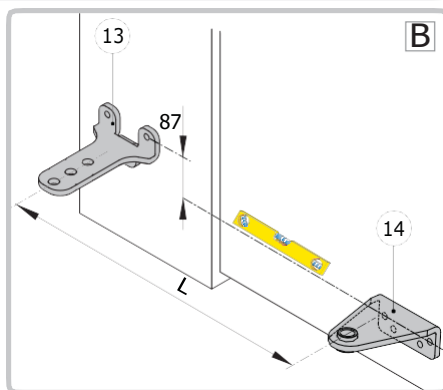
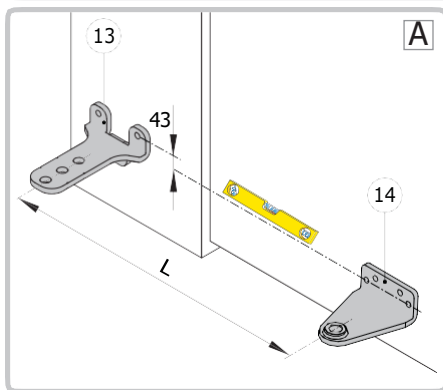
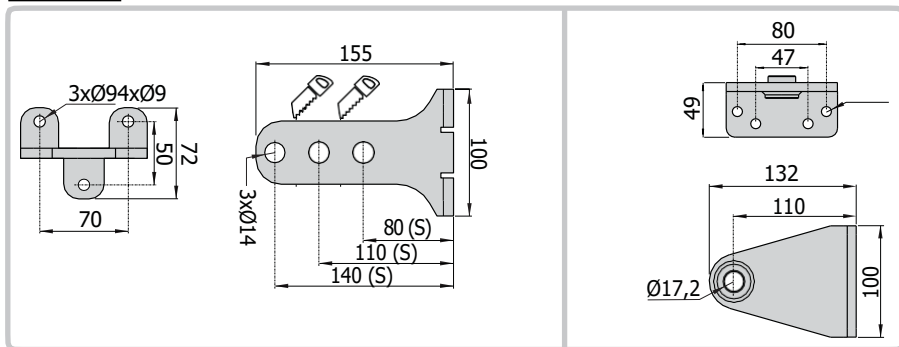


Konfigurácia [A] je odporúčaná pre väčšiu mechanickú odolnosť.

PWR25H



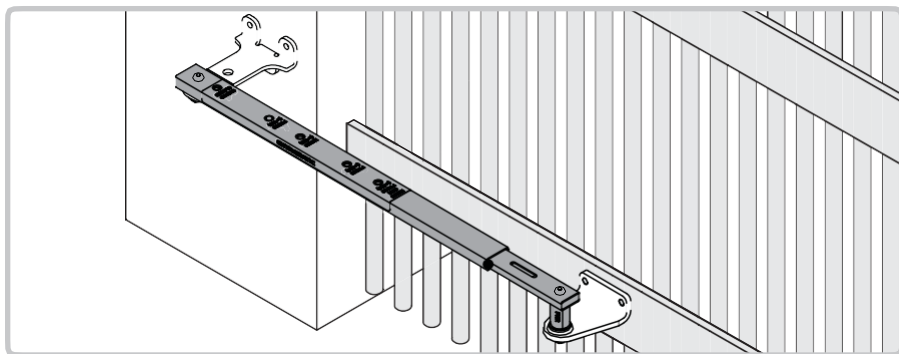
PWR35H



### 6.3 Používanie šablóny na určovanie polohy

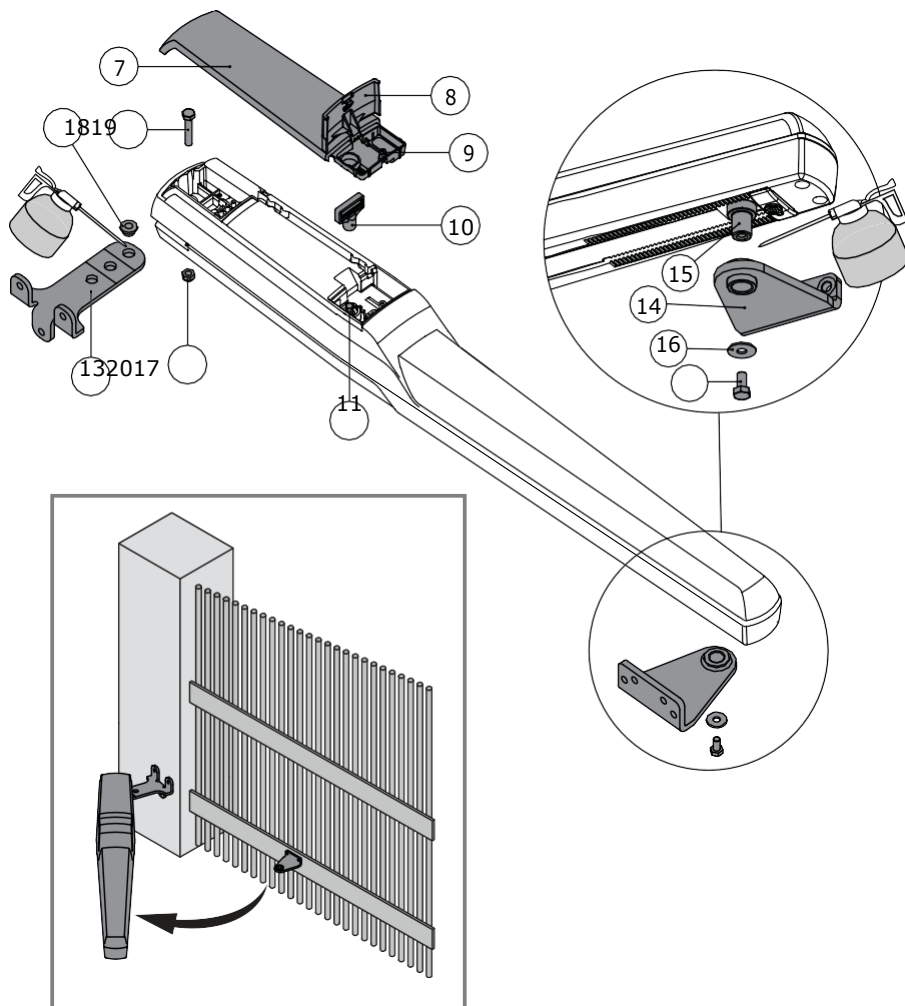
Umiestnenie konzol možno výrazne zjednodušiť použitím polohovacej šablóny (voliteľné príslušenstvo), ktorá umožňuje s istotou určiť polohy a vzdialenosti fixovania jednej konzoly od druhej počas inštalácie. Vďaka vodováhe integrovanej v šablóne sa tak predíde chybám pri polohovaní a nesprávnemu zarovnaniu fixačných otvorov.

Inštalčná šablóna je kompatibilná so všetkými piestami sérií PWR, Obbi a Luxo.



## 6.4 Inštalácia prevodového motora

- Otvorte uvoľňovací poklop [8], uvoľnite skrutku [9] a odstráňte zadný kryt [7].
- Uvoľnite piest zasunutím kľúča [10] do príslušného čapu [11] a otočte ním proti smeru hodinových ručičiek, ako ukazuje šípka.
- Vložte zadné puzdro [18] do otvoru zadnej konzoly [13] a namažte otočné body.
- Pripevnite piest k zadnej konzole a úplne utiahnite skrutku M8x45 [19] s maticou [20].
- Ručne otvorte krídlo a vložte predný montážny kolík [15] do otvoru prednej upevňovacej konzoly [14]; kolík zablokujte v konzole pomocou podložky [16] a dodanej skrutky M8x16 [17].
- Pri ručnom posúvaní brány skontrolujte, či sa celý zdvih uskutoční bez rušivých vplyvov.



## 6.5 Nastavenie mechanických koncových dorazov

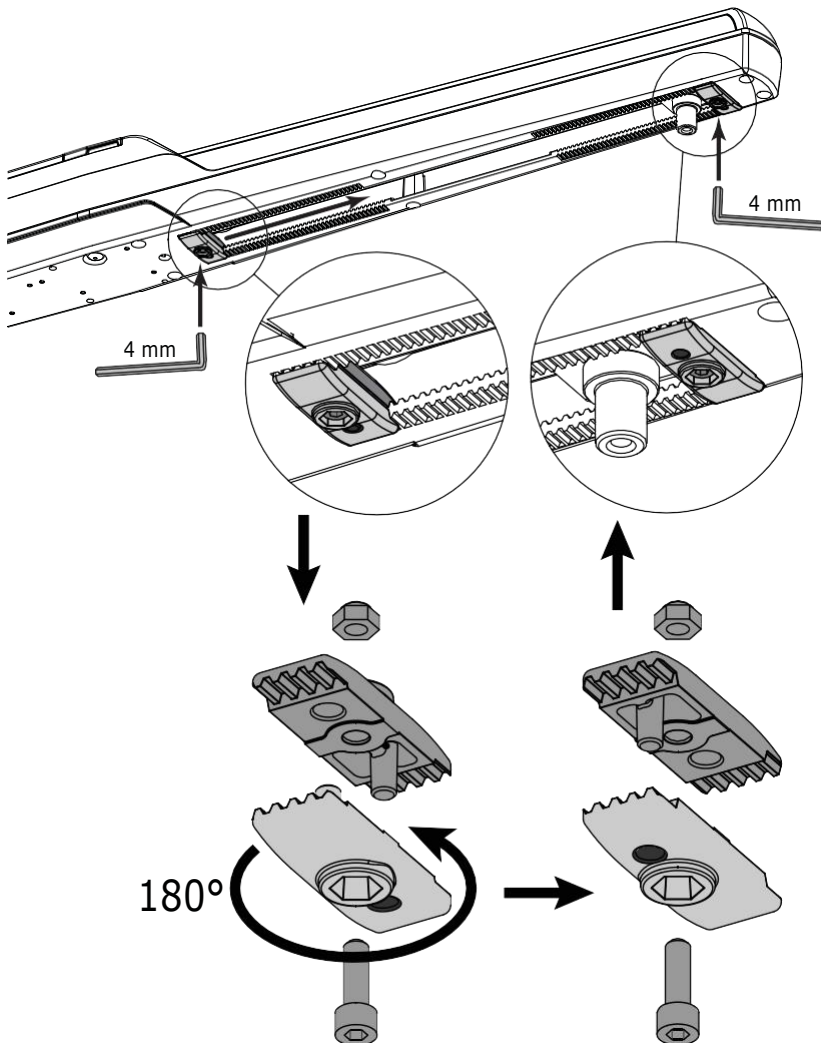
Mechanické koncové dorazy sa nastavujú v krokoch po 4 mm.

Príklad: Bránové krídlo STOP pri zdvihu [R] = 340 - 344 - 348 mm atď.

Ak sa bod zastavenia krídla brány nezhoduje s požadovanou polohou, vyberte mechanický koncový doraz a pred jeho výmenou v ozubenom vedení ho otočte o 180° (ako je znázornené na figúre nižšie).

Mechanické koncové dorazy sa tak stále nastavujú v krokoch po 4 mm, ale v bodoch rozdielnych o 2 mm.

Príklad: Bránové krídlo STOP pri zdvihu [R] = 338 - 342 - 346 mm atď.



## 6.6. Elektrické pripojenia

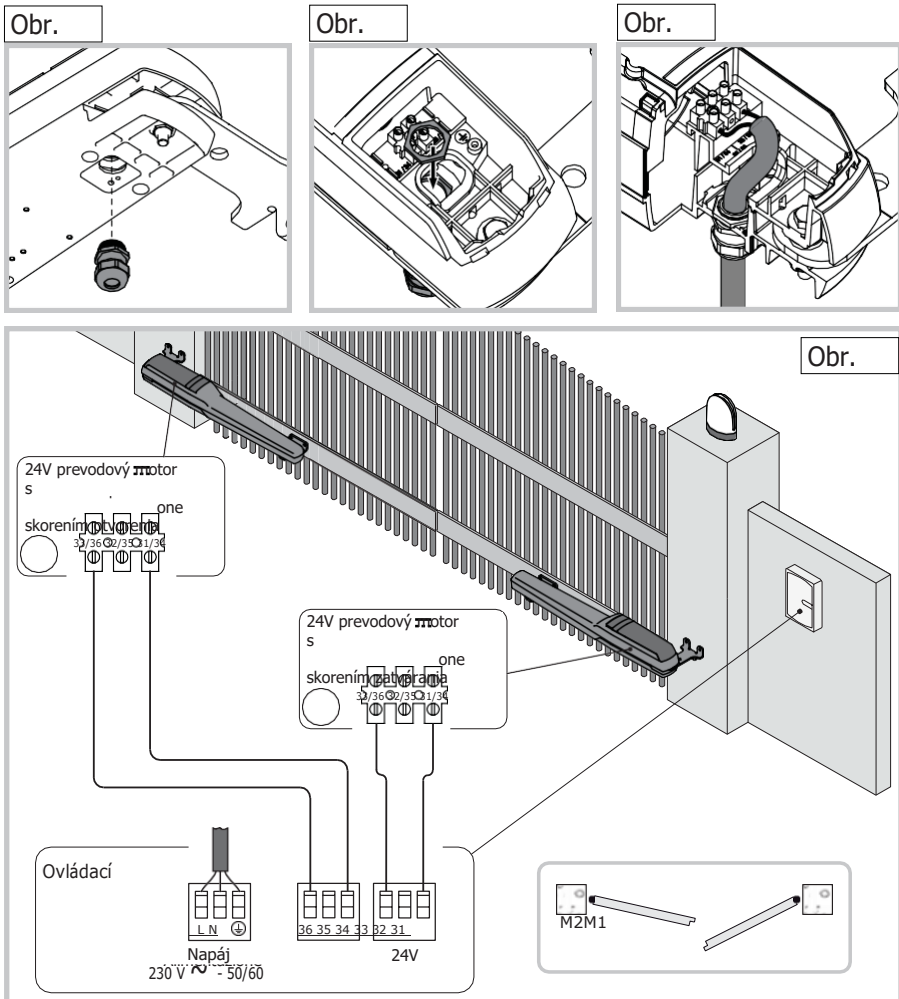
Prevodové motory PWR25H a PWR35H možno pripojiť k ovládacím panelom LCU30 a LCU40.

Pri pripájaní automatiky k ovládacímu panelu postupujte nasledovne:

- Odstráňte zadný kryt [9], ako je uvedené v odseku 6.4;
- Nasadíte káblovú priechodku na automatiku a zaistíte ju maticou vloženou do otvoru v odliatku (obr. 6.1 a 6.2), potom vložte spojovacie káble (obr. 6.3);
- Jednotlivé vodiče zapojte podľa schémy zapojenia na obr. 6.4;
- Pripevnite zadný kryt [9] k prevodovému motoru.

Elektrické zapojenie a uvedenie do prevádzky prevodových motorov PWR25H a PWR35H je uvedené v inštalčných príručkách ovládacích panelov LCU30 a LCU40.

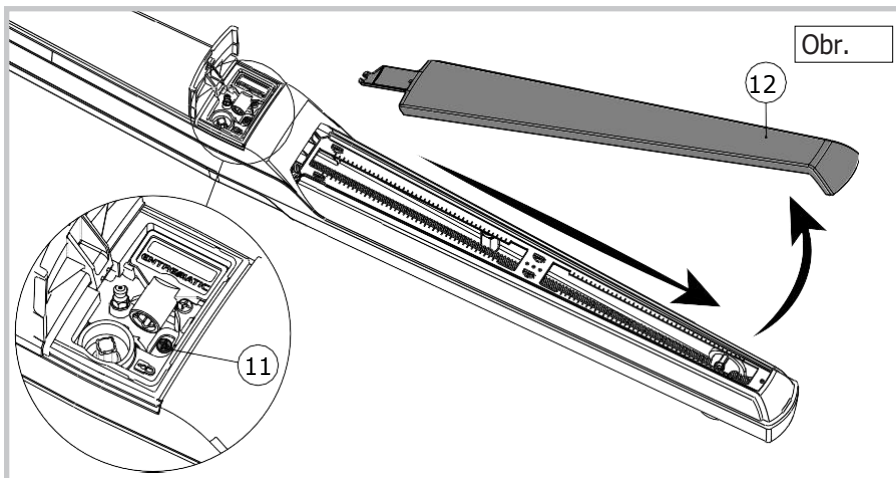
Na zvýšenie ochrany motorového kábla možno použiť flexibilnú vlnitú rúrku Ø16 a súvisiacu fitáciu Ø20 (nie je súčasťou dodávky).



## 6.7 Nastavenie magnetických koncových spínačov (len PWR35H)

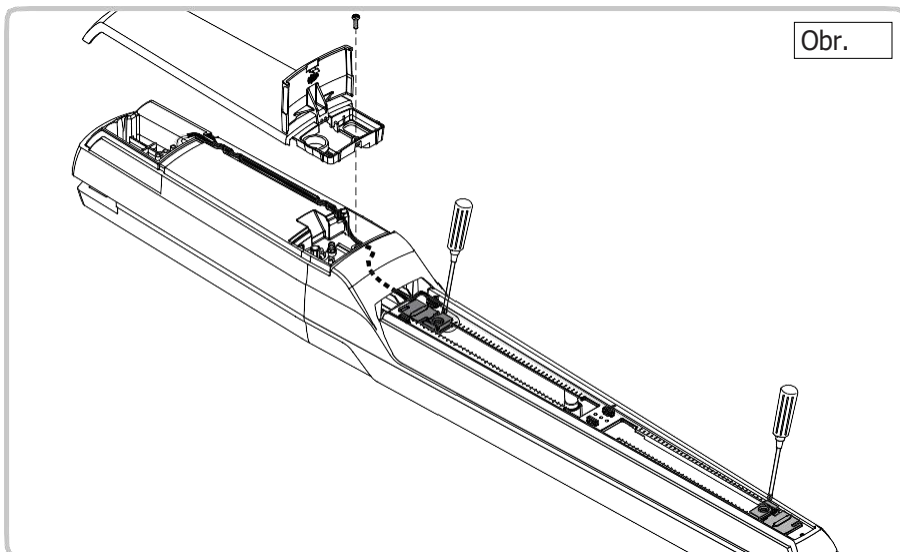
Na údržbu, nastavenie a/alebo inštaláciu magnetických koncových spínačov sa musí odstrániť predný kryt:

- Uvoľnite skrutku [11], posuňte kryt [12] dopredu a zdvihnite jeho prednú časť.



- Uvoľnite skrutky podpery snímačov, nastavte polohu otvárania a zatvárania snímačov pomocou zárezov ako vodička a skrutky utiahnite.
- Káble upevnite k príslušným podperám pomocou káblových pásov.

Ďalšie informácie nájdete v návode priloženom k súprave koncového spínača.



# 7 . Plán bežnej údržby

## 7.1 Údržba každých 6 mesiacov alebo 10 000 cyklov

Nasledujúce operácie a kontroly vykonávajte každých 6 mesiacov alebo podľa intenzity používania automatiky.

Odpojte napájanie 230 V~ a batérie (ak sú k dispozícii):

- Otáčacie čapy brány, závesy a hnacie skrutky vyčistíte a namažete neutrálnym mazivom.
- Skontrolujte odpor fixačných bodov.
- Skontrolujte, či je elektrické vedenie v dobrom stave.

Opätovne pripojte napájanie 230 V~ a batérie (ak sú k dispozícii):

- Skontrolujte nastavenie výkonu.
- Skontrolujte, či všetky príkazy a bezpečnostné funkcie (fotobunky) fungujú správne.
- Skontrolujte, či uvoľňovací systém funguje správne.
- Ak sú prítomné batérie, otestujte ich (kontinuálne), odpojte napájanie a vykonajte niekoľko manévrov za sebou. Po ich vykonaní opäť zapnite napájanie 230 V~.

## 7.2 Údržba každých 12 mesiacov alebo 20 000 cyklov (len PWR35H)

- Mazanie prevodoviek reduktora a šnekovej skrutky motora:

vložte mazivo pomocou ručnej maznice a pripojte ju k špeciálnemu filtračnému ventilu (model NIP DIN 71412A-M6) vo vnútri priestoru na ručné uvoľnenie [obr. 7.1].

Množstvo vloženého tuku (5 ml) = (8-10 g).

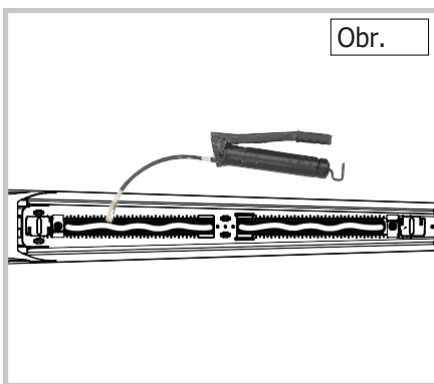
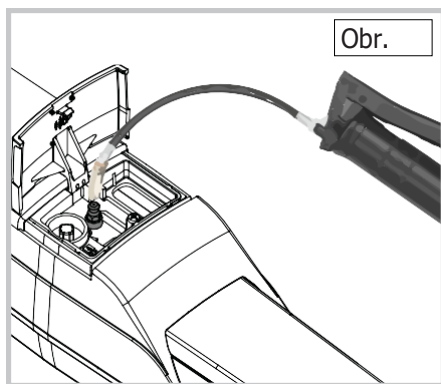
- Mazanie hnacej skrutky a rozdeľovacej matice / skrutky matice:

odstráňte plastový predný kryt [pozri ods. 6.7] a na hornú viditeľnú časť hnacej skrutky naneste mazivo [obr. 7.2].

Približné množstvo použitého tuku (5 ml) = (8-10 g).



Odporúčané mazivo: typ EP1.





## 8 . Riešenie problémov

Problém	Možná príčina	Operácia
Brána sa neotvára ani nezatvára.	Žiadne napájanie.	Skontrolujte, či je k dispozícii sieťové napájanie.
	Uvoľnený prevodový motor.	Pozrite si pokyny na uvoľnenie.
	Prerušenie fotobuniek.	Skontrolujte, či sú fotobunky čisté a správne fungujú.
	Príkaz na trvalé zastavenie.	Skontrolujte príkaz zastavenia alebo ovládací panel.
	Chybný volič.	Skontrolujte volič alebo ovládací panel.
	Chybné diaľkové ovládanie	Skontrolujte stav batérií.
	Nefunkčný elektrický zámok	Skontrolujte polohu a správnu činnosť zámku.
Brána sa otvorí, ale nezavrie.	Prerušenie fotobuniek.	Skontrolujte, či sú fotobunky čisté a správne fungujú.

## 9 . Likvidácia



Obalové komponenty (kartón, plast atď.) by sa mali likvidovať prostredníctvom separovaného zberu na recykláciu. Pred ďalším postupom si však overte miestne predpisy pokiaľ ide o likvidáciu.

Obalové materiály by sa nemali vyhadzovať do prostredia alebo ponechávať v dosahu detí, pretože sú potenciálnym zdrojom nebezpečenstva.



Ak chcete správne zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia, batérie a pamäťové články, používatelia musia výrobok odovzdať do špeciálnych "recyklačných centier", ktoré poskytujú obecné úrady na likvidáciu podľa metód stanovených platnými právnymi predpismi.

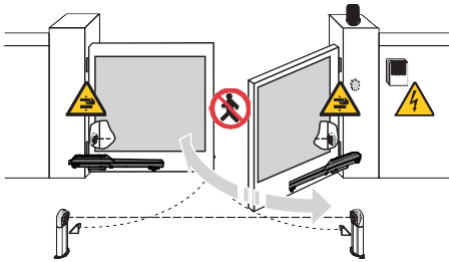


Poznámka: náhradné diely nájdete v cenníku náhradných dielov.



# Návod na obsluhu

## Všeobecné bezpečnostné opatrenia



**!** Tieto bezpečnostné opatrenia sú neoddeliteľnou a podstatnou súčasťou výrobku a musia byť dodané používateľovi.

Pozorne si ich prečítajte, pretože obsahujú dôležité informácie o bezpečnej prevádzke, používaní a údržbe.

Tieto pokyny sa musia uchovávať a zasielať všetkým možným budúcim používateľom systému.

Tento výrobok sa smie používať len na účel, na ktorý bol navrhnutý.

Akékoľvek iné použitie sa považuje za nesprávne, a teda nebezpečné.

Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym, nesprávnym alebo neprimeraným používaním.

Nepracujte v blízkosti závesov alebo pohyblivých mechanických častí.

Nevstupujte do prevádzkového rozsahu motorizovaných dverí alebo brány, keď sa pohybujú.

Nebráňte pohybu motorizovaných dverí alebo brány, pretože to môže spôsobiť nebezpečnú situáciu.

Motorizované dvere alebo bránu môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností alebo znalostí, ak sú pod náležitým dohľadom alebo boli poučené o bezpečnom používaní zariadenia a o príslušných rizikách.

Deti musia byť pod dozorom, aby sa uistili, že sa so zariadením nehrajú, ani sa nehrávajú/nezdržiavajú v oblasti pôsobenia motorizovaných dverí alebo brány.

Diaľkové ovládače a/alebo iné ovládacie zariadenia uchovávajte mimo dosahu detí, aby nedošlo k náhodnej aktivácii motorizovaných dverí alebo brány. V prípade poruchy alebo nesprávnej funkcie výrobku vypnite vypínač napájania. Nepokúšajte sa o priamu opravu alebo zásah a kontaktujte iba kvalifikovaný personál.

Nedodržanie vyššie uvedených pokynov môže spôsobiť nebezpečnú situáciu.

Akékoľvek opravy alebo technické zásahy musí vykonávať kvalifikovaný

personál.

Čistiace a údržbárske práce nesmú vykonávať deti, pokiaľ nie sú pod dohľadom.

Aby sa zabezpečilo, že systém bude fungovať efektívne a správne, musia sa dodržiavať pokyny výrobcu a bežnú údržbu motorizovaných brán alebo brány smie vykonávať len kvalifikovaný personál. Odporúčajú sa najmä pravidelné kontroly, aby sa overilo, či bezpečnostné zariadenia fungujú správne.

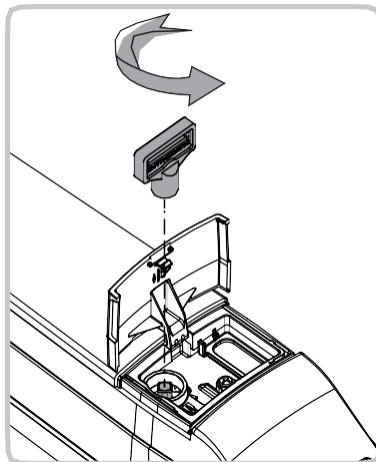
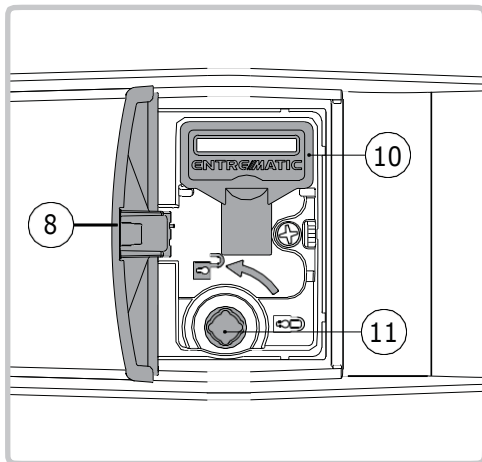
Všetky inštaláčne práce, údržba a opravy musia byť zdokumentované a sprístupnené používateľovi.

Krídla dverí uzamknite a uvoľnite len vtedy, keď je motor vypnutý. Nevstupujte do prevádzkového rozsahu krídla.

## Pokyny na manuálne uvoľnenie

V prípade poruchy alebo nedostatku napätia otvorte poklop (8), vložte kľúč (10) do kolíka (11) a otočte proti smeru hodinových ručičiek, ako ukazuje šípka.

Ak je prítomný, uvoľnite všetky elektrické zámky. Bránu otvorte ručne. Otočením kľúča v smere hodinových ručičiek



zablokujte krídla.



**VAROVANIE:** Krídla dverí uzamknite a uvoľnite len vtedy, keď je motor vypnutý.



V prípade akýchkoľvek problémov a/alebo informácií kontaktujte technický servis

Všetky práva týkajúce sa tohto materiálu sú výhradným vlastníctvom spoločnosti Entrematic Group AB. Napriek tomu, že obsah tejto publikácie bol vypracovaný s maximálnou starostlivosťou, spoločnosť Entrematic Group AB nenesie žiadnu zodpovednosť za prípadné škody spôsobené chybami alebo opomenutiami. Vyhradzuje si právo na zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

Kopírovanie, skenovanie alebo akákoľvek zmena je výslovne zakázaná, pokiaľ nie je písomne povolená spoločnosťou Entrematic Group AB.



ABS Automatic Entrance s.r.o.  
Tel +421 908 413 098  
sales@automaticentrance.sk  
www.automaticentrance.sk

**ENTRE//MATIC**

