



Ditec

IP2352EN • 2021-02-19



Ditec PWR50AC

Technický manuál

Automatizace pro křídlové brány

(Překlad původního návodu)

Obsah

	Předmět	Strana
1.	Obecná bezpečnostní opatření	3
2.	Prohlášení o začlenění částečně dokončeného strojního zařízení	4
2.1	Směrnice o strojních zařízeních	4
3.	Technické specifikace	5
4.	Standardní instalace	7
5.	Rozměry a reference převodového motoru	8
6.	Instalace	9
6.1	Předběžné kontroly	9
6.2	Upevnění držáků	10
6.3	Pomocí polohovací šablony	11
6.4	Instalace převodového motoru	12
6.5	Nastavení mechanického koncového dorazu	13
6.6	Nastavení elektromechanického koncového spínače (volitelné)	13
6.7	Reverzibilní a nevratný píst	14
6.8	Elektrické přípojky	14
6.9	Schéma zapojení motoru	15
7.	Plán běžné údržby	16
8.	Odstraňování problémů	16
9.	Likvidace	16

Klíč



Tento symbol označuje pokyny nebo poznámky týkající se bezpečnosti, kterým je třeba věnovat zvláštní pozornost.



Tento symbol označuje užitečné informace pro správný provoz produktu.

1. Obecná bezpečnostní opatření



Nerespektování informací uvedených v tomto návodu může způsobit zranění osob nebo poškození zařízení.
Uschovejte tyto pokyny pro budoucí použití

Tento návod k instalaci je určen pouze pro kvalifikovaný personál.

Instalace, elektrická připojení a seřízení musí být prováděny v souladu se správnými pracovními metodami a v souladu se současnými normami.

Před instalací produktu si pozorně přečtěte pokyny.

Nesprávná instalace může být nebezpečná.

Před instalací produktu se ujistěte, že je v perfektním stavu.

Před instalací motorového zařízení proveďte všechny potřebné konstrukční úpravy, abyste vytvořili bezpečnostní vzdálenost a střežili nebo izolovali všechny oblasti s přímáčknutím, stříhem, zachycením a obecně nebezpečnými oblastmi.

Ujistěte se, že stávající konstrukce odpovídá standardu z hlediska pevnosti a stability.

Výrobce motorizačního zařízení není odpovědný za nedodržení správných pracovních metod při stavbě rámu, které mají být motorizovány, ani za jakékoli deformace během používání.

Bezpečnostní zařízení (fotobuňky, bezpečnostní lišty, nouzové zastavení atd.) musí být instalovány s ohledem na platné zákony a směrnice, správné pracovní metody, instalační prostory, logiku ovládání systému a síly vyvíjené motorizovanou bránou. Bezpečnostní zařízení musí chránit oblasti motoricky poháněných vrat proti přímáčknutí, stříhu, sevření a obecně nebezpečné oblasti.

Zobrazte značky vyžadované zákonem k identifikaci nebezpečných oblastí.

Každá instalace musí nést viditelné označení údajů identifikujících motorizovanou bránu.



Na požádání připojte motorizovanou bránu k účinnému uzemňovacímu systému, který odpovídá současným bezpečnostním normám. Během instalace, údržby a oprav vypněte napájení před otevřením krytu, abyste získali přístup k elektrickým částem.

Ochranný kryt automatiky smí odstraňovat pouze kvalifikovaný personál.



Výrobce motorového zařízení odmítá veškerou odpovědnost, pokud jsou namontovány součásti, které nejsou kompatibilní s bezpečným a správným provozem.

Při opravě nebo výměně výrobků používejte pouze originální náhradní díly.

Instalátor musí poskytnout veškeré informace o automatickém, ručním a nouzovém ovládání brány s motorem a musí uživateli poskytnout návod k obsluze.

2. Prohlášení o začlenění částečně dokončeného strojního zařízení

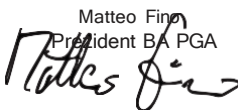
(Směrnice 2006/42/ES, příloha II-B)

Výrobce ASSA ABLOY Entrance System AB, se sídlem v Lodjurgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Švédsko, prohlašuje, že automatika pro křídlové brány Ditec PWR50AC:

- je určeno k instalaci na ruční vrata do tvaru stroje podle směrnice 2006/42/ES. Výrobce motorové brány musí před prvním uvedením stroje do provozu prohlásit shodu se směrnicí 2006/42/ES (příloha II-A);
- vyhovuje příslušným základním bezpečnostním požadavkům uvedeným v příloze I kapitole 1 směrnice 2006/42/ES;
- vyhovuje směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU;
- vyhovuje směrnici RED 2014/53/EU;
- technická dokumentace je v souladu s přílohou VII-B směrnice 2006/42/ES;
- technickou dokumentaci spravuje technická kancelář Ditec SpA (se sídlem v Largo U. Boccioni 1 – 21040 Origgio (VA) – ITÁLIE) a je k dispozici na vyžádání zasláním e-mailu na ditec@ditecautomations.com ;
- kopie technické dokumentace bude předána příslušným vnitrostátním orgánům na základě náležitě odůvodněné žádosti.

Landskrona, 2021-02-19

Matteo Fini
Präsident BA PGA



2.1 Směrnice o strojních zařízeních

Podle směrnice o strojních zařízeních (2006/42/ES) má osoba provádějící instalaci, která ovládá dveře nebo vrata, stejné povinnosti jako výrobce strojního zařízení, a jako takový musí:

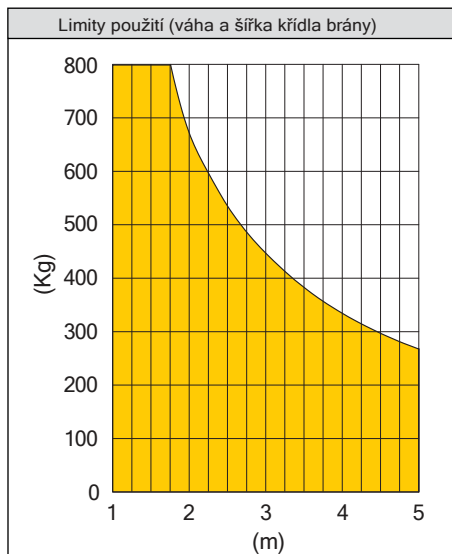
- připravit technický list, který musí obsahovat dokumenty uvedené v příloze V směrnice o strojních zařízeních;
- (technický list musí být uchováván a dán k dispozici příslušným vnitrostátním orgánům po dobu nejméně deseti let od data výroby motorizovaných dveří nebo vrat);
- vypracuje ES prohlášení o shodě v souladu s přílohou II-A směrnice o strojních zařízeních a doručí je zákazníkovi;
- připevníte označení ES na motorizované dveře nebo vrata v souladu s bodem 1.7.3 přílohy I směrnice o strojních zařízeních.

3. Technické specifikace

Tab. 3.0

Typ	Nevratný/vratný
Řízení mrtvice (koncový spínač)	Mechanický doraz zavírání (otvírání)
Zdroj napájení	230V ~ / 50Hz
Maximální absorpce	1,1A
Síla absorbována	250W
Maximální tah	6000N
Maximální zdvih	500 mm
Otevírací doba	32s / 90°
Přerušování	200 cyklů/den [max] - 30 po sobě jdoucích cyklů při 20°C
Životnost	Od 150 000 do 450 000 cyklů na základě podmínek uvedených v tabulce 3.1 (viz grafy trvanlivosti produktu)
Provozní teplota	- 20 °C / +55 °C (-35 °C + 55 °C s aktivním NIO)
Stupeň ochrany	IP44
Rozměry (mm)	1044x100x124h
váha (kg)	10,5

Graf 3.0



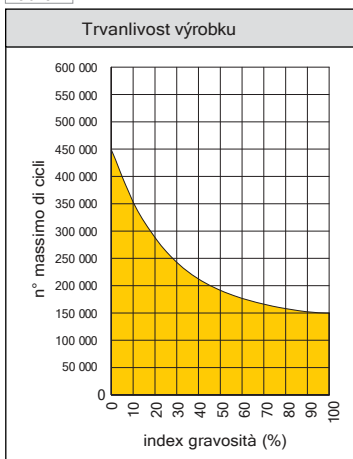
Životnost produktu je podmíněna rozsahem dalších zatěžujících podmínek:

s odkazem na Tab. 3.1 byly posouzeny různé korekční faktory ve vztahu k hmotnosti a šířce křídla brány a podmínkám použití; v celku mají vliv na životnost objektu (viz Tab. 3.2).

Tab. 3.1

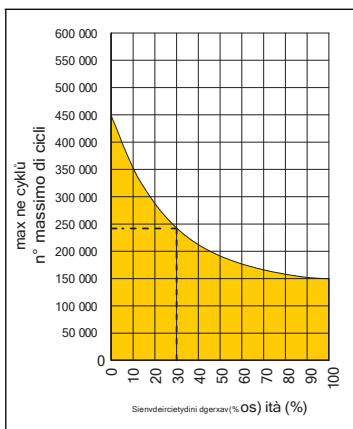
Index podmiňujících faktorů		
Hmotnost křídla brány	> 400 kg	10
	> 550 kg	20
	> 650 kg	30
Šířka křídla brány	> 3 m	10
	> 4 m	20
Plné křídlo brány		15
Větrná oblast		15
Nastavení rychlosti VA/VC/PO/PC vyšší než výchozí hodnoty		10
Nastavení R1/R2 vyšší než výchozí hodnoty		10

Tab. 3.2

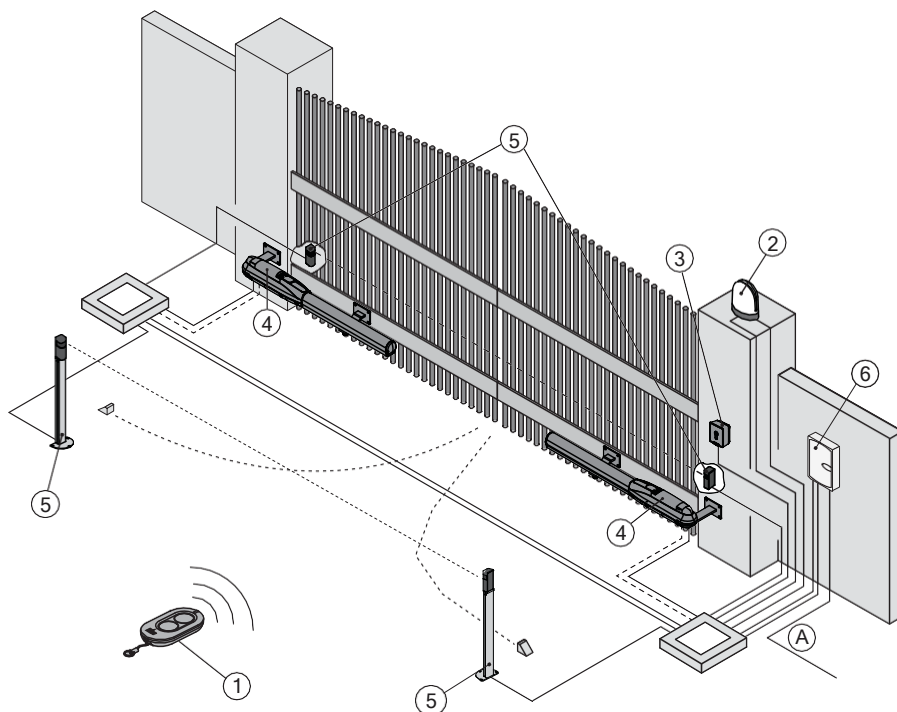


Příklad výpočtu trvanlivosti pohonu je uveden níže:

Příklad výpočtu doby trvání	
Hmotnost křídla = 300 kg	0
Šířka křídla = 5m	20
R1/R2 = 80 (výchozí 50)	10
Pevné křídlo = NE	0
Celkový index závažnosti	30
Odhadovaná doba trvání 240 000 cyklů	

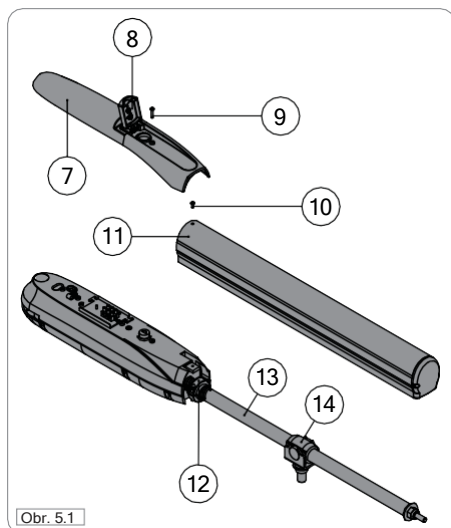


4. Standardní instalace

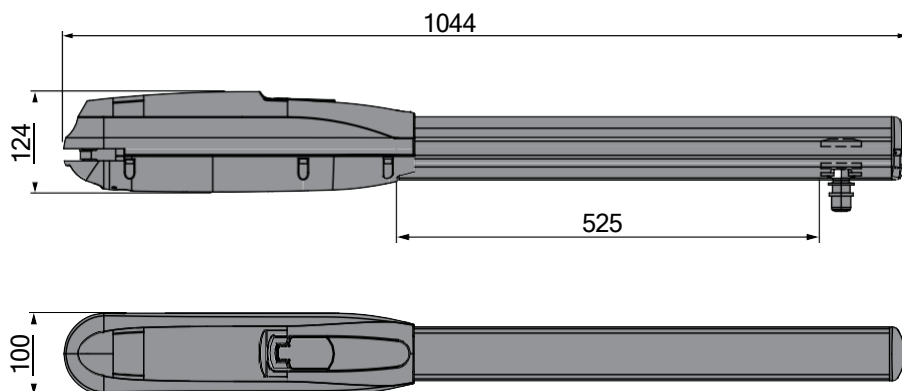


Ref.	Popis	Kabel
1	Vysílač	/
2	Maják Anténa (integrovaná v blikajícím světle)	2 x 1 mm ² koaxiální 58Ω
3	Klíčový přepínač Digitální kombinovaná bezdrátová klávesnice	4 x 0,5 mm ² /
4	Pohon	4 x 1,5 mm ²
5	Fotobuňky	4 x 0,5 mm ²
6	Kontrolní panel	3G x 1,5 mm ²
A	Připojte napájecí zdroj k typově schválenému omnipolárnímu spínači (není součástí dodávky) se vzdáleností rozevření kontaktů alespoň 3 mm. Připojení k síti musí být přes nezávislý kanál, oddělený od připojení k ovládacím a bezpečnostním zařízením.	

5. Rozměry a označení převodového motoru



Ref.	Popis
7	Zadní kryt
8	Uvolněte okénko zámku
9	Šroub pro upevnění zadního krytu
10	Šroub pro upevnění předního krytu
11	Přední kryt
12	Mechanický doraz
13	Hnací šroub
14	Dělená matice



6. Instalace

Deklarované provozní a výkonnostní vlastnosti lze zaručit pouze s použitím příslušenství a bezpečnostních zařízení Ditec.

Pokud není uvedeno jinak, jsou všechny míry vyjádřeny v mm.

6.1 Předběžné kontroly

Ujistěte se, že konstrukce brány je pevná a panty jsou namazané a hladké.

Pokud je to možné, namontujte zarážku pro otevírání a zavírání. V opačném případě použijte mechanické zarážky (vestavěné pro zarážku otevírání, volitelně pro zarážku zavírání) a/nebo elektromechanické koncové spínače (volitelné), pokud jsou k dispozici. Mechanické konstrukční prvky musí splňovat požadavky normy EN12604.

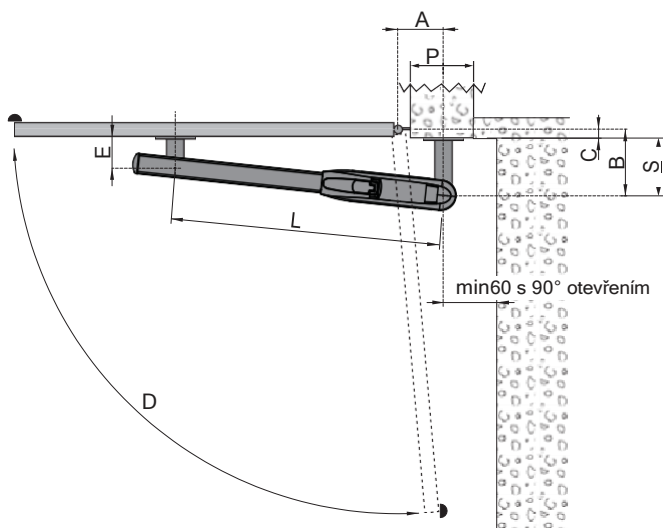


Upevňovací bod automatizace se liší podle dostupného prostoru a brány, která má být automatizována. Instalační technik proto musí zvolit nejlepší řešení, aby zajistil, že systém bude v každé jednotlivé situaci správně fungovat.

Instalační rozměry uvedené v tabulce vám umožňují zvolit hodnoty [A] a [B] na základě požadovaného úhlu otevření a ve vztahu k prostorům na místě a celkovým rozměrům. Zvýšením měření [A] snížíte rychlost otevírání.

Snížením měření [B] zvýšíte úhel otevření brány.

Měření [A] a [B] však musí být kompatibilní s efektivním zdvihem pístu.



Tab. 6.1

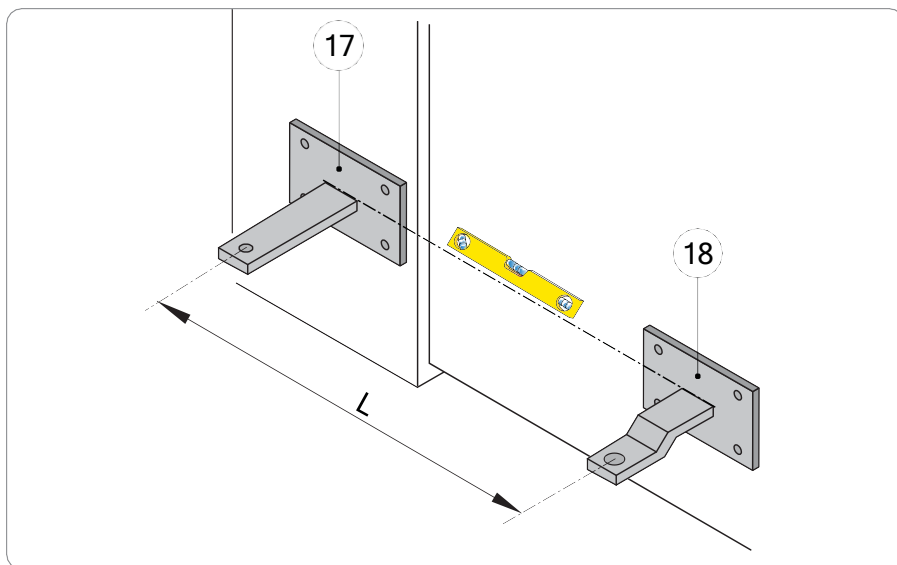
A	B	C	S	D	E	L	P min
200	190	20	170	120°	120	910	220
200	200	50	150	110°			220
100	220	50	170	90°			120
130	210	70	140	95°			150
170	220	100	120	95°			190
200	190	100	90	100°			220
150	220	150	70	95°			170
130	290	220	70	90°			150

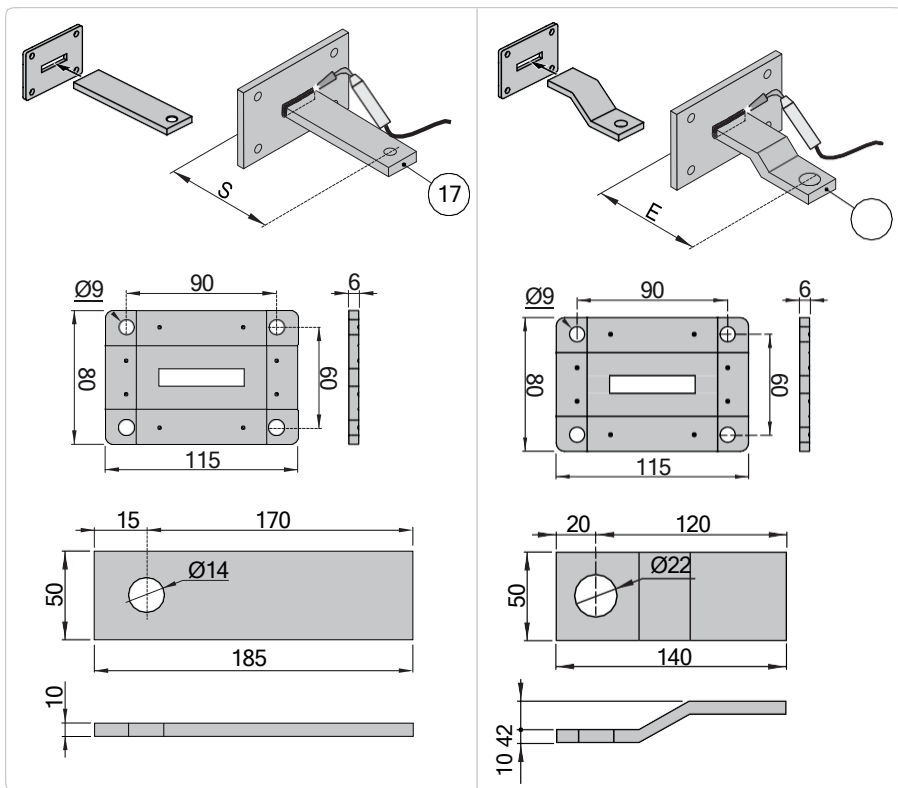
6.2 Upevnění držáků

Po výběru nejvhodnějšího bodu pro upevnění přední konzoly [18] ke křídlu brány je nutné pro stanovení její výšky nejprve dimenzovat, umístit a upevnit zadní konzolu [17].

V případě potřeby zkraťte zadní držák [17] podle údajů v tab. 6.1.

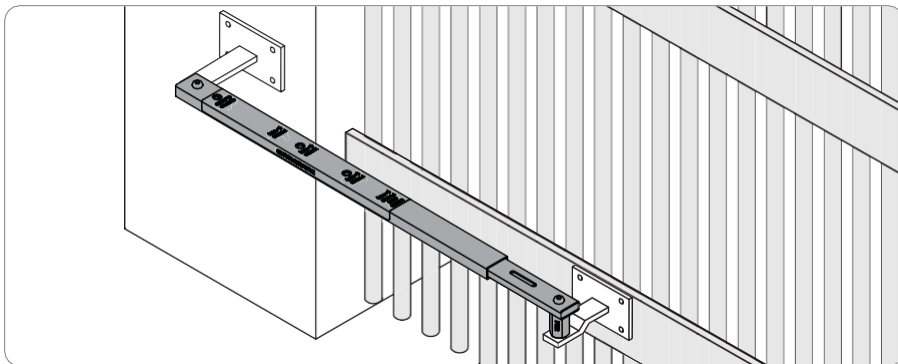
- Jakmile připevníte zadní držák [17] podle rozměrů uvedených na straně 9, připevněte přední držák [18] k bráně.
- Při plně zavěšené bráně umístěte přední držák [18] s ohledem na rozměr (L). Ujistěte se, že přední držák [18] a zadní držák [17] jsou správně vyrovnány, jak je znázorněno na obrázcích níže, a poté připevněte přední držák [18] k bráně.





6.3 Použití montážní šablony

Během instalace lze operaci umístění konzoly výrazně zjednodušit pomocí montážního nástroje (PWRMI - volitelné příslušenství), který vám umožní zjistit správnou polohu upevnění konzol a vzdálenost mezi nimi. Díky vestavěné vodováze se tak vyhnete chybám při polohování a nesprávnému vyrovnání upevňovacích otvorů. Montážní nástroj je kompatibilní se všemi pohony řady PWR, Obbi a Luxo.



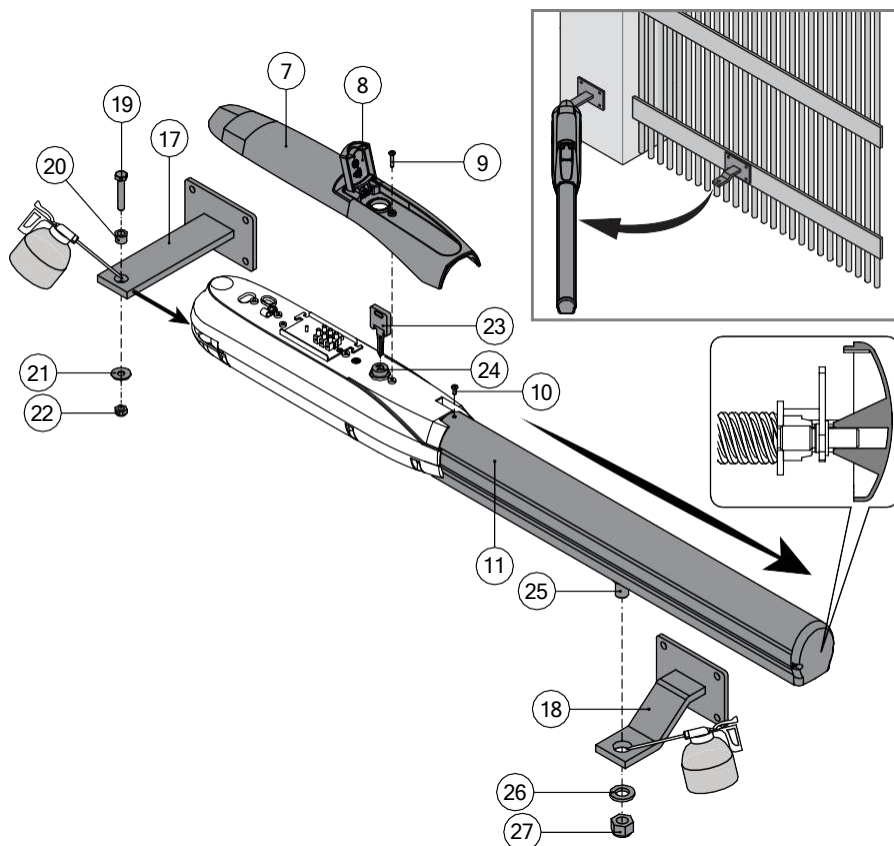
6.4 Instalace převodového motoru

- Otevřete okénko zámku [8], povolte šroub 3,9x22mm [9] a sejměte zadní kryt [7]. Povolte šroub M4 x 8 mm [10] a sejměte přední kryt [11], jak je znázorněno na obrázku. Uvolněte píst vložení klíče [23] do příslušného zámku [24] a jeho otočením ve směru hodinových ručiček (viz Návod k použití).
- Upevněte píst k zadní konzole [17] pomocí šroubu M8x45mm [19], pouzdra [20] a podložky Ø24mm [21], poté dotáhněte samojistnou matici M8 [22] až na doraz.
- Ručně otevřete křídlo brány a zasuňte přední spojovací čep [25] do otvoru předního upevňovacího úhelníku [18]. Zajistěte čep v držáku pomocí dodané podložky Ø30mm [26] a matice M16 [27]. Před montáží pístu namažte rotační body.

Pozn.: věnujte zvláštní pozornost správnému umístění podložky na konzolách.

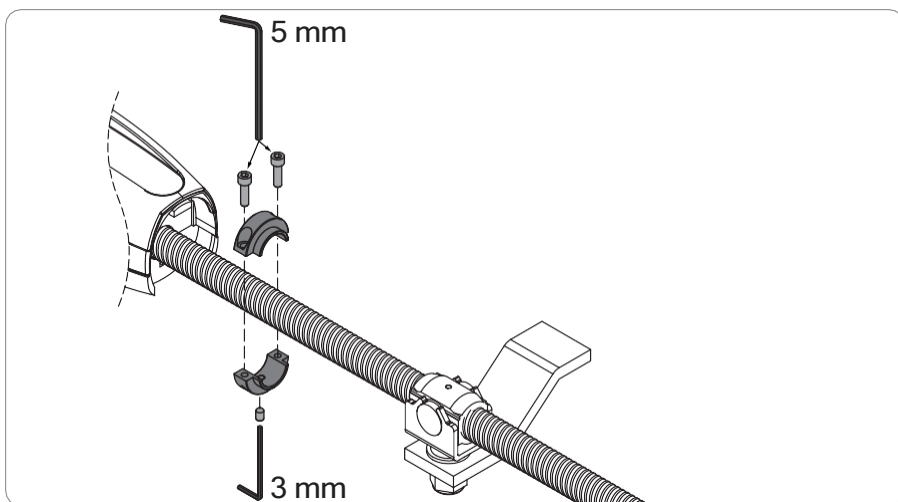
- Po provedení nastavení (odst. 6.5 a 6.6) nasadte přední kryt [11] na šroub pohonu a upevněte jej na místo pomocí šroubu [10].

Pozn.: ujistěte se, že unášecí šroub [25] správně zapadá do hlavy [28] krytu [11] (zobrazený detail na obrázku a níže).



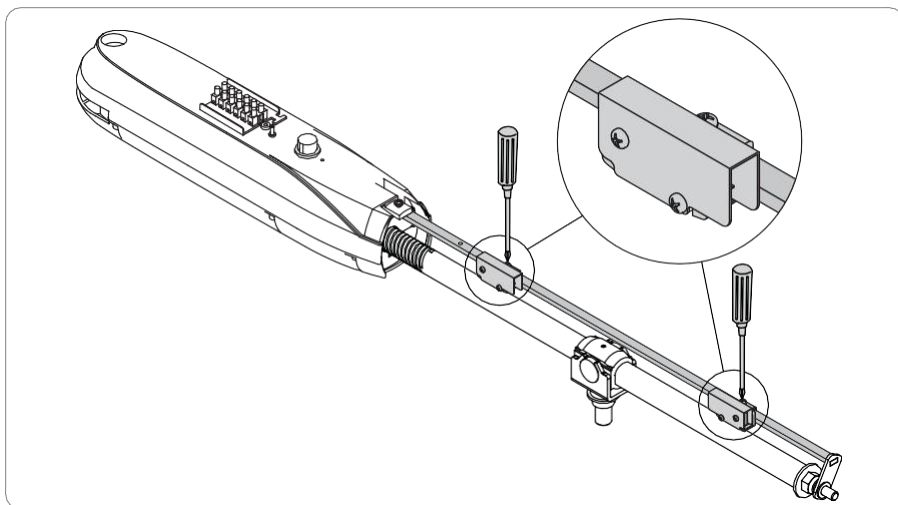
6.5 Nastavení mechanického koncového dorazu (standardně u PWR50AC)

Uvedte křídlo brány do zcela otevřené polohy. Uvolněte mechanický koncový doraz pomocí 5mm imbusového klíče, jen tolik, aby mohl klouzat podél hnacího šroubu. Posuňte jej nahoru proti dělené matici a upevněte je na místo pomocí 5mm imbusového klíče, takže upevněte 3mm vnitřní stavěcí šroub.



6.6 Nastavení elektromechanického koncového spínače (volitelné)

Uvedte křídlo brány do zcela otevřené nebo zavřené polohy. Křížovým šroubovákem uvolněte koncové spínače tak, aby mohly klouzat po vodičku, poté je přesuňte nad dělenou matici [14], dokud se senzor neaktivuje. Upevněte je na místo.

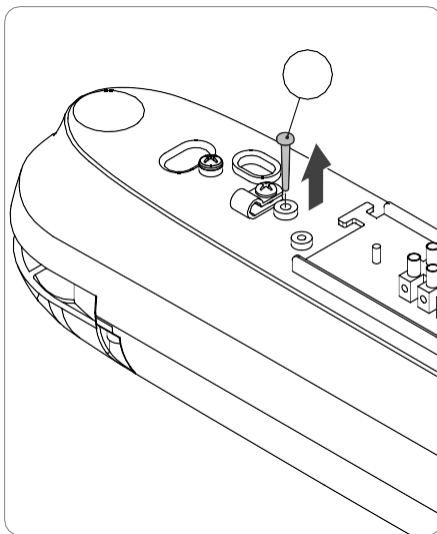
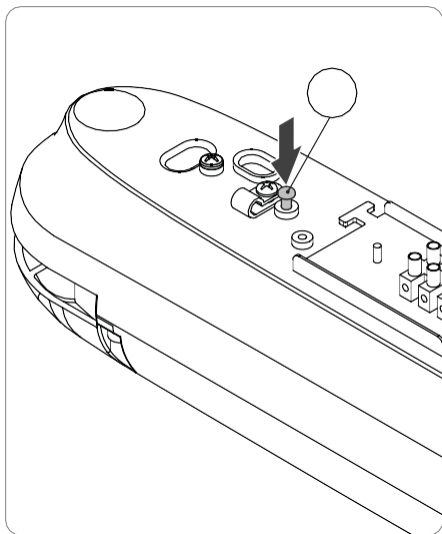


6.7 Reverzibilní a nevratný píst

Aby byl píst reverzibilní, vložte kolík [M].

POZNÁMKA: operace musí být provedena s pohybujícím se pístem.

Po odstranění čepu [M] se píst stane nevratným a uvolnění lze provést pouze pomocí klíče (viz UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA).



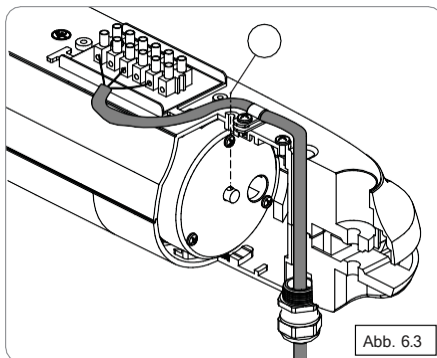
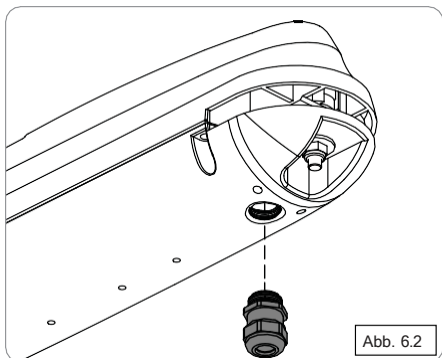
6.8 Elektrické připojení

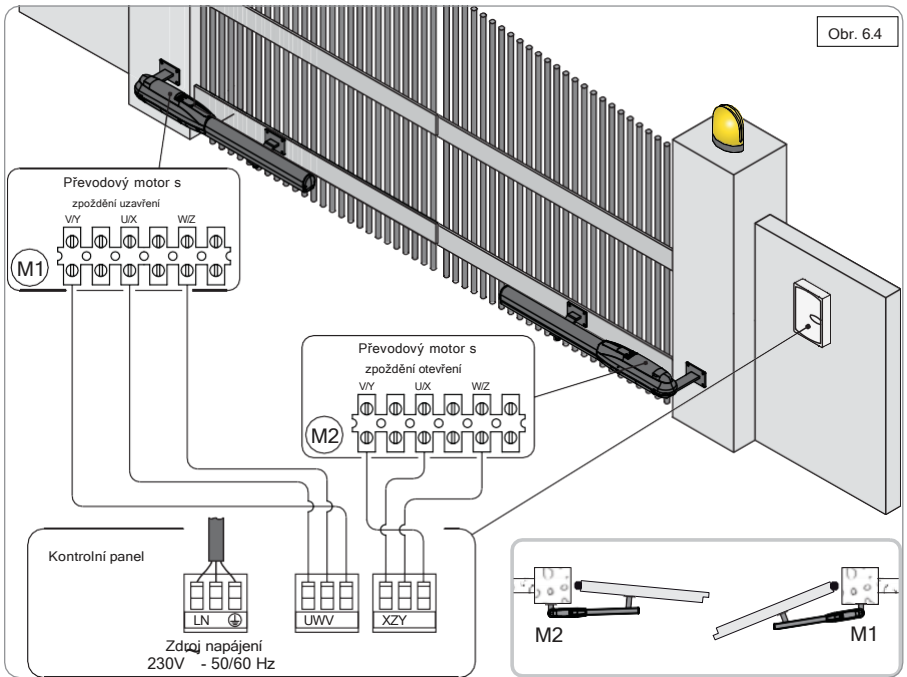
Chcete-li připojit automatiku k ovládacímu panelu, postupujte následovně:

- Odstraňte zadní kryt [7], jak je vysvětleno v odstavci 6.4.
- Nasadte kabelovou průchodku na automatiku a vložte ji do příslušného závitového otvoru v kovovém natažení (obr. 6.2 a 6.3).
- Připojte různé vodiče podle elektrického schématu na obr. 6.4.
- Připevněte zadní kryt [7] k převodovému motoru.

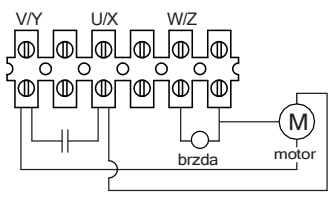
Elektrické připojení a spouštění převodových motorů PWR50AC jsou vysvětleny v instalačních návodech k ovládacím panelům LOGICM / LCA80.

Pro zvýšení ochrany motorového kabelu lze použít vlnitou ohebnou trubku.





6.9 Schéma zapojení motoru



7. Plán běžné údržby

Následující operace a kontroly provádějte každých 6 měsíců nebo po 36 000 cyklech.

Odpojte napájení 230V[~] a baterie (pokud jsou k dispozici):

- Vyčistěte a namažte otočné čepy brány, závěsy a hnací šroub neutrálním mazivem.
- Zkontrolujte stav opotřebení kartáčů [12] a v případě potřeby je vyměňte.
- Zkontrolujte odpor upevňovacích bodů.
- Zkontrolujte, zda jsou elektrické spoje v dobrém stavu.

Znovu připojte napájení 230 V[~] a baterie (jsou-li k dispozici):

- Zkontrolujte seřízení výkonu.
- Zkontrolujte, zda všechny příkazy a bezpečnostní funkce (fotobuňky) fungují správně.
- Zkontrolujte, zda uvolňovací systém funguje správně.
- Pokud jsou vloženy baterie, zkontrolujte jejich správnou funkci (nepřetržitě) odpojením napájení a provedením série po sobě jdoucích operací. Na konci znovu připojte napájení 230V[~].



Pozn.: náhradní díly naleznete v ceníku náhradních dílů.

8. Odstraňování problémů

Problém	Možná příčina	Úkon
Brána se neotevřítá, nebo se nezavírá	Žádné napájení.	Ujistěte se, že je síťové napájení aktivní.
	Převodový motor uvolněn.	Viz pokyny k uvolnění.
	Fotobuňky obsazeny.	Zkontrolujte, zda jsou fotobuňky čisté a fungují správně.
	Trvalý příkaz STOP.	Zkontrolujte příkaz STOP nebo ovládací panel.
	Vadný volič.	Zkontrolujte volič nebo ovládací panel.
	Vadné dálkové ovládání.	Zkontrolujte stav baterií.
	Nefunkční elektrický zámek.	Zkontrolujte, zda je zámek umístěn a správně funguje.
Brána se otevírá, ale nezavírá se	Fotobuňky obsazeny.	Zkontrolujte, zda jsou fotobuňky čisté a fungují správně.

9. Likvidace



Součásti obalu (karton, plast atd.) musí být odděleny pro recyklaci. Než budete pokračovat, přečtěte si místní předpisy o likvidaci.

Obalové materiály nesmí být vyhazovány do životního prostředí nebo ponechány v dosahu dětí, protože jsou potenciálním zdrojem nebezpečí.



Chcete-li elektrická a elektronická zařízení, baterie a akumulátory správně zlikvidovat, odevzdejte výrobek do různých sběrných a recyklačních středisek při dodržení platných předpisů

