



Návod k instalaci a obsluze

POP

Pohon pro křídlové brány



Obsah

1	Upozornění	3	3.11	Připojení k napájení	8
2	Popis výrobku	3	3.12	Použití záložních baterií	9
3	Instalace	3	4	Manuální ovládání nebo odblokování	9
3.1	Úvodní kontrola	4	5	Kolaudace a uvedení do provozu	9
3.2	Typická sestava zařízení	5	5.1	Kolaudace	10
3.3	Montáž	5	6	Údržba	10
3.4	Montáž konzoly pro uchycení pohonu k pilíři	6	6.1	Likvidace a znehodnocení	10
3.5	Montáž rovného ramene	6	7	Technické parametry	10
3.6	Montáž pohonu	6	8	Příslušenství	10
3.7	Montáž zakřiveného ramene a montáž seřizovací konzoly ke křídlu brány	6		Instrukce a upozornění určená pro uživatele převodového pohonu POP	13
3.8	Odblokování převodového pohonu zevnitř	7			
3.8.1	Odblokování převodového pohonu zvenjšku	7			
3.9	Přípevnění mechanického koncového dorazu v otevřené pozici	8			
3.10	Elektrická zapojení	8			

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 pohon POP. Páková pohon POP byl navrženo k automatizaci křídlové brány, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno. 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
nařízení vlády č. 168, 169 a 170 ze dne 25. června 1997
nařízení vlády č. 378/2001 ze dne 12. září 2001*

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Brány a automatická vrata“, 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!

1. Upozornění

Předtím, než přistoupíte k samotné instalaci, přečtěte si veškeré instrukce, protože obsahují důležitá upozornění týkající se bezpečnosti, instalace, používání a údržby zařízení. Snahou autorů tohoto manuálu bylo dosáhnout co nejnadhodnějšího použití těchto instrukcí a současně je členit tak, aby jejich pořadí respektovalo posloupnost, ve které je třeba provádět jednotlivé fáze instalace. Vše co není výslovně uvedeno v těchto instrukcích není povoleno. Aplikace, které nejsou výrobcem předpokládány, by mohly být příčinou poškození výrobku a uvést osoby anebo předměty do nebezpečných situací.

Dodavatel se zříká veškeré zodpovědnosti vyplývající z nedodržení požadavku na dobrý technický stav konstrukce brány, stejně tak i zodpovědnosti za případné deformace, ke kterým by mohlo dojít během provozu. Ponechejte si tento manuál pro případné pozdější použití.

Příslušenství, ze kterého se POP skládá, bylo navrženo a vyrobeno v naprostém souladu s platnými normami, to se týká i tohoto manuálu. Protože je třeba vzít do úvahy případná rizika, ke kterým by mohlo dojít během instalace a provozování zařízení POP, je nutné, aby celá instalace zařízení byla prováděna v naprostém souladu se zákony, normami, směrnicemi; jedná se zejména o dodržení těchto bodů:

- Před zahájením instalace zkontrolujte, jestli nebudete potřebovat nějaké další příslušenství a materiály, které by mohly být zapotřebí při provádění instalace automatizační techniky vybavené pohonem POP, přitom se řiďte podle dané situace a požadovaného použití.
- Automatizační technika nesmí být používána dříve, než bylo provedeno uvedení této automatizační techniky do provozu, jak je stanoveno v **kapitole: Uvedení do provozu**.
- Obalové materiály je nutné znehodnotit v plném souladu s místně platnými předpisy.
- Neprovádějte žádné změny na žádné z částí zařízení, jestliže o nich není výslovně pojednáno v tomto manuálu. Činnosti tohoto typu mohou způsobit špatnou funkčnost zařízení. Dodavatel se zříká jakékoli zodpovědnosti za škody způsobené upravenými výrobky.
- Zajistěte, aby nedošlo k ponoření součástí automatizační techniky do vody nebo do jiných kapalin. Zajistěte, aby ani během instalace nedošlo k vniknutí kapalin do vnitřní části řídicí jednotky anebo do dalších otevřených komponentů.
- V případě, že nějaké kapaliny pronikly do vnitřní části komponentů automatizačního zařízení, okamžitě jej odpojte od zdroje elektrické energie a obraťte se na technický servis TECHNOPARK; použití pohonu POP by za takových okolností mohlo být příčinou nebezpečných situací.
- Neponechávejte jakýkoli komponent zařízení POP v blízkosti intenzivních zdrojů tepla ani jej nevystavujte působení plamenů; takové vlivy by mohly tyto komponenty poškodit a být příčinou špatné funkčnosti zařízení, zdrojem požáru nebo příčinou nebezpečných situací.
- V případě, že zařízení není po delší dobu používáno, je vhodné z něj vyjmout baterii, která je volitelným příslušenstvím, aby nehrozilo riziko případného úniku škodlivých látek z baterie. Vyjmutou baterii uchovejte v suchém prostředí.
- Řídicí jednotku připojte pouze k takovému napájecímu vedení elektrické energie, které je opatřeno spolehlivým uzemněním.
- Všechny činnosti, které vyžadují otevření ochranného krytu zařízení POP, musejí být prováděny teprve po odpojení řídicí jednotky od zdroje elektrické energie; jestliže není vypínací zařízení v dohledu, umístěte k němu výstražnou tabulku: „POZOR PROBÍHÁ ÚDRŽBA”.
- Jakmile dojde k reakci automatických vypínačů anebo k poškození pojistek, je nutné před jejich opětovným zapojením respektive výměnou zjistit a odstranit příčinu poruchy.
- V případě, že je odstranění poruchy neproveditelné na základě informací obsažených v tomto manuálu, obraťte se okamžitě na technický servis TECHNOPARK.

2. Popis výrobku

POP je převodový pohon určený pro křídlové brány středních a malých rozměrů. Umožňuje automatizaci bran, jejichž křídla mají maximální délku 1,8 m o hmotnosti do 200 kg.

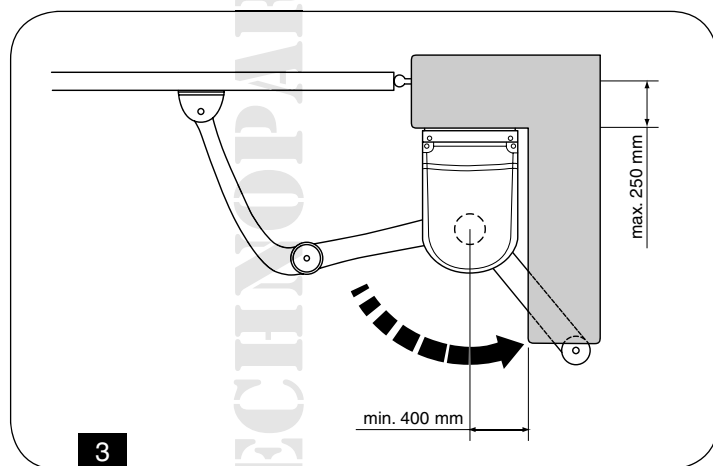
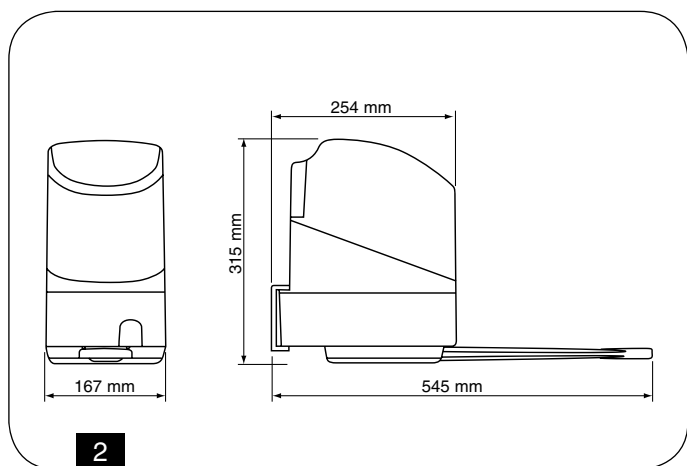
Pohon je vyráběn ve dvou variantách:

- PP7024 se zabudovanou řídicí jednotkou a s napájením na 230 V
- PP7224 bez řídicí jednotky, převodový pohon PP07224 se připojuje na řídicí jednotku PP7024.

3. Instalace

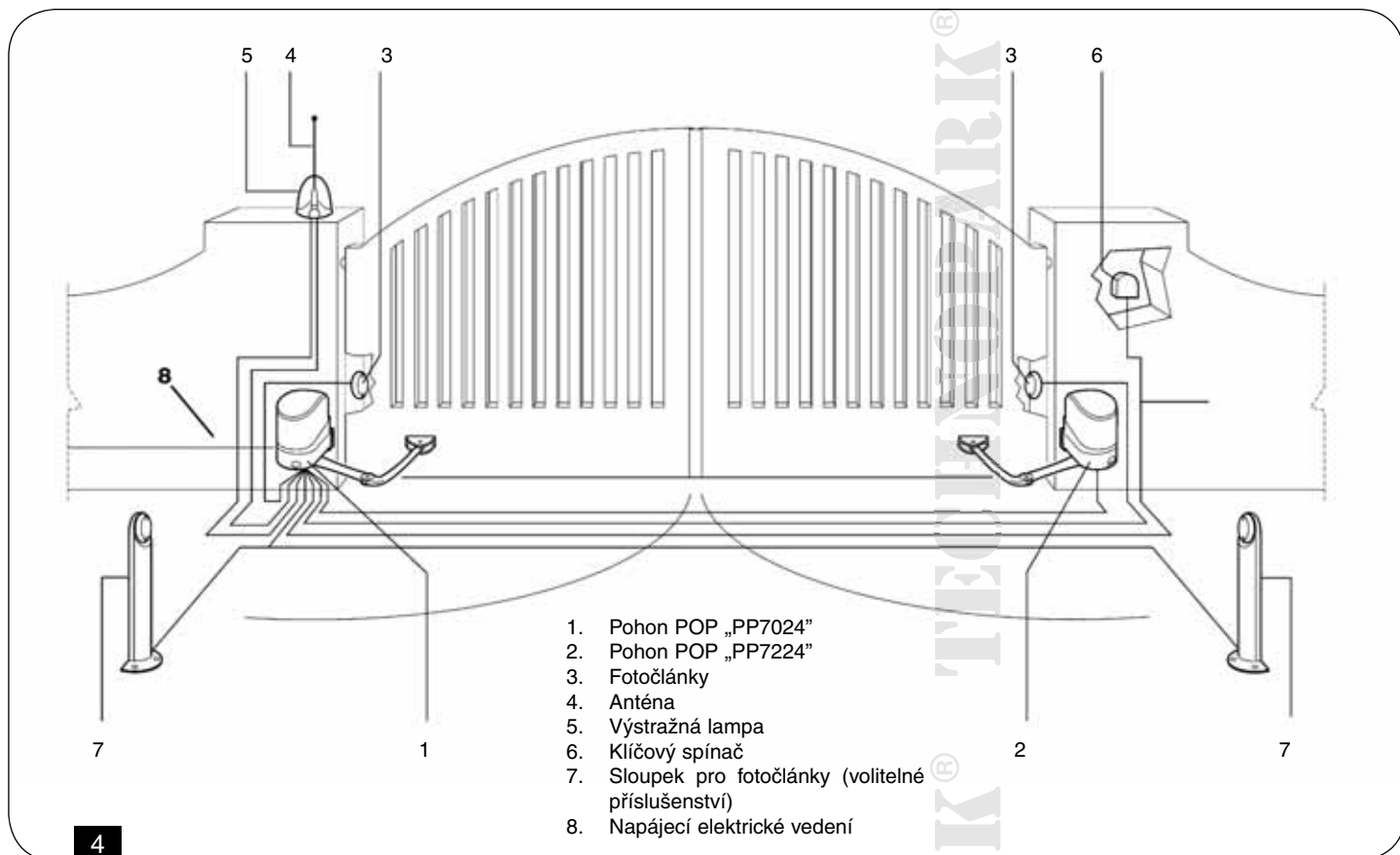
Instalace musí být provedena kvalifikovaným a zkušeným technickým personálem a v naprostém souladu s instrukcemi uvedenými v **kapitole „Upozornění”**.

POP pohon pro křídlové brány



3.2 Typická sestava zařízení

(Viz. obr. 4)

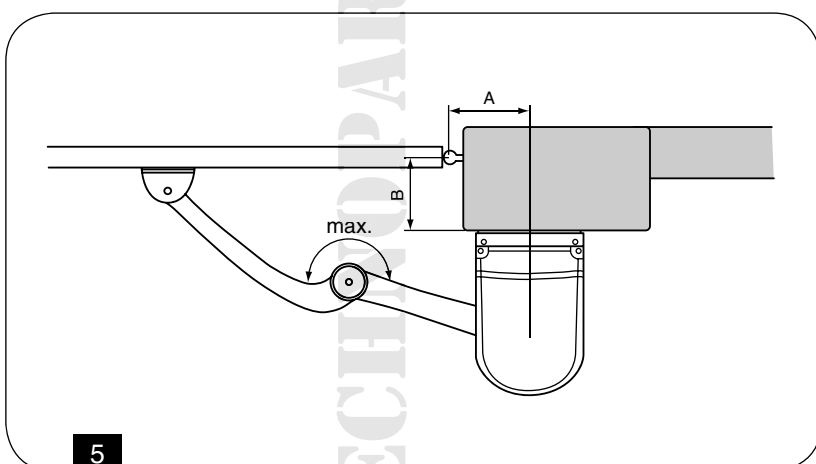


3.3 Montáž

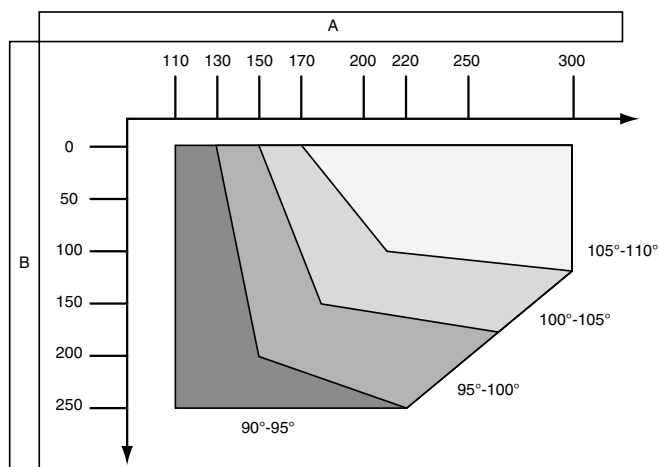
(Viz. obr. 5)

Graf doporučených hodnot a rozměry uchycení pohonu:

1. Zkontrolujte podle otevíracího úhlu křídel, jestli bude možné dodržet hodnoty uvedené v **Grafu 1**
2. Změřte přímo na místě hodnotu „A”.
3. Na základě hodnoty „A” a otevíracího úhlu křídel z Grafu 1 zjistíte hodnotu „B”. Například: jestliže „A” se rovná 100 mm a je požadováno otevírání o 100°, musí se hodnota „B” pohybovat okolo 180 mm.



Graf 1: Doporučených hodnot a rozměry uchycení pohonu



3.4 Montáž konzoly pro uchycení pohonu k pilíři

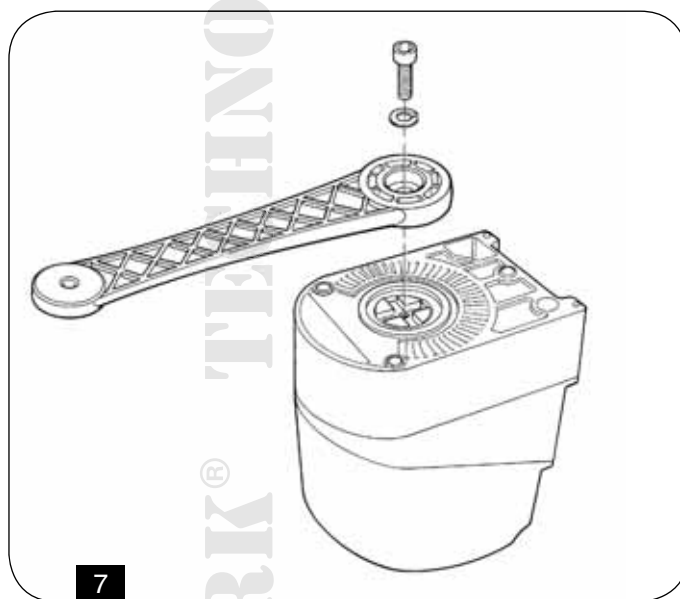
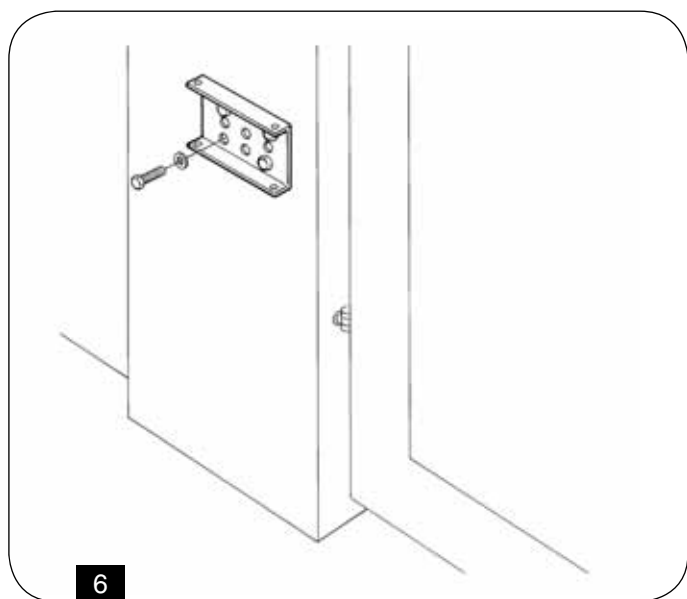
(Viz. obr. 6)

Je provedena pomocí šroubů, které jsou vhodné pro daný materiál pilíře. Připevněte konzolu ve vodorovné pozici.

3.5 Montáž rovného ramene

(Viz. obr. 7)

Je provedena pomocí šroubu M8x25 s příslušnou pružnou podložkou. Zkontrolujte zda rameno vyčnívá z přední části.



3.6 Montáž pohonu

(Viz. obr. 8)

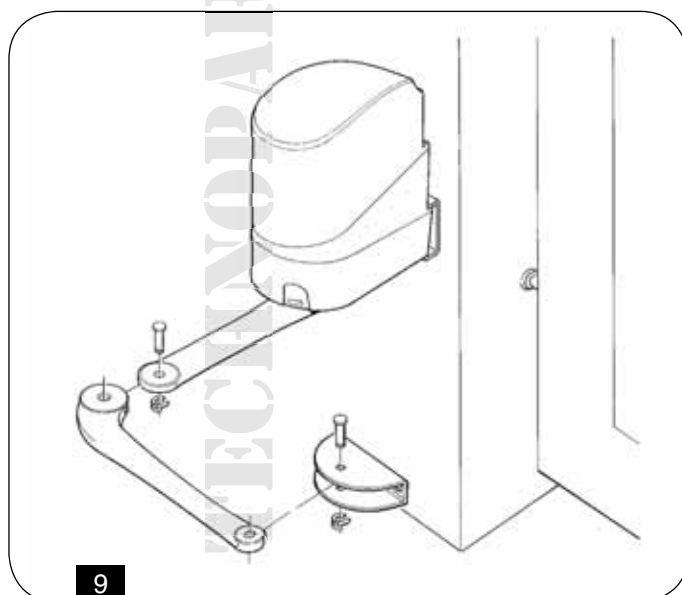
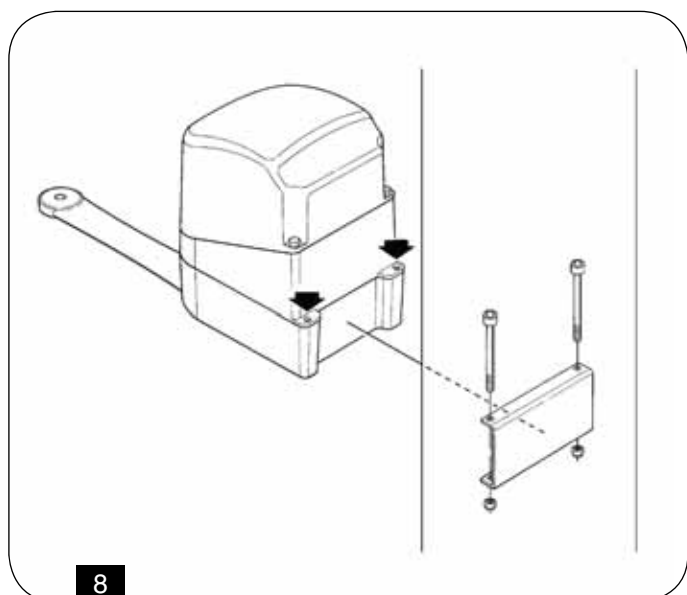
Provádí se tak, že položíte POP na desku C a připevníte jej k ní pomocí šroubů M6x100 a příslušných dodaných matek.

3.7 Montáž zakřiveného ramene a montáž seřizovací konzoly ke křídlu brány

(Viz. obr. 9)

Provádí se pomocí dodávaných spon, zajištěných příslušnými kroužky. Zahnuté rameno připevněte k přímému a na druhé straně ke konzole.

Pohon zajistěte na sloupku a prodloužené rameno vysuňte na maximální délku (**viz. obr. 5**). Konzola může být k bráně buď přivařena nebo připevněna vhodnými šrouby.



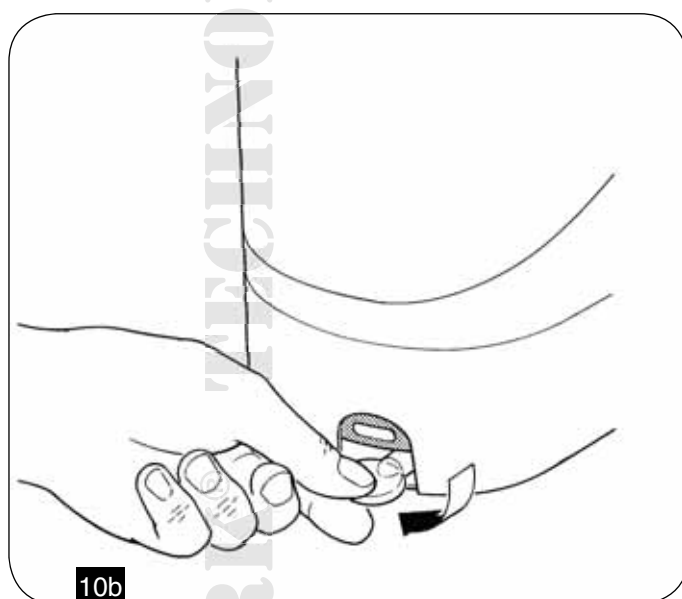
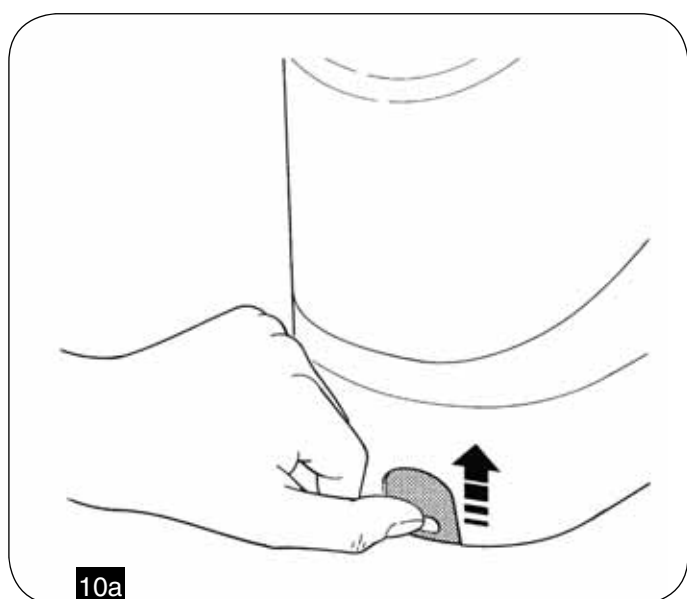
3.8 Odblokování převodového pohonu zevnitř

(Viz. obr. 10)

Je prováděno ve dvou fázích:

A) Nadzvedněte víko.

B) Zasuňte dovnitř odblokovací klíč (je součástí dodávky) a otočte jím ve směru pohybu hodinových ručiček dokud se nezastaví.



3.8.1 Odblokování převodového pohonu zvnějšku

(Viz. obr. 11) (volitelné)

Montáž odblokovacího systému je prováděna v šesti fázích:

A) Odstraňte plastový kryt (1)

B) Našroubujte do hřídele odblokovacího mechanismu (2) čep (3)

C) Našroubujte úchytka lanka (4) do příslušného otvoru (5)

D) Připevněte k čepu (3) a k určenému připevňovacímu bodu na ochranném krytu pružinku (6)

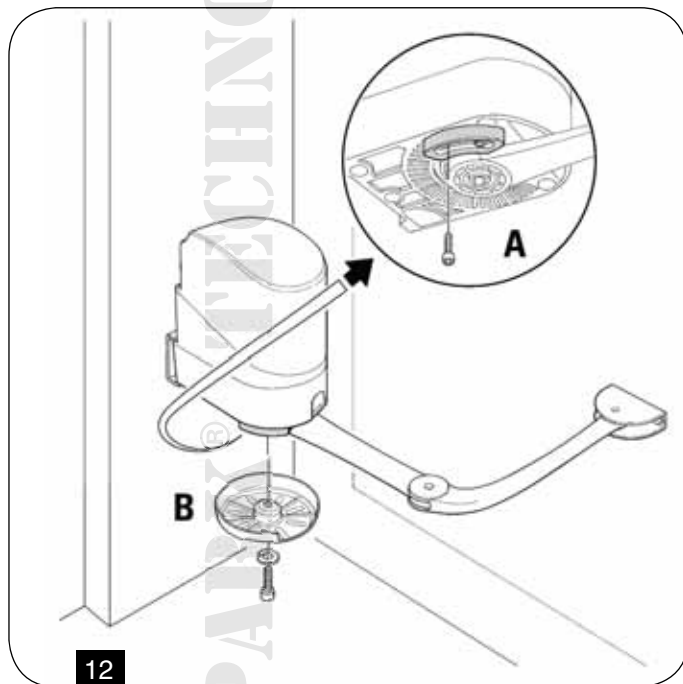
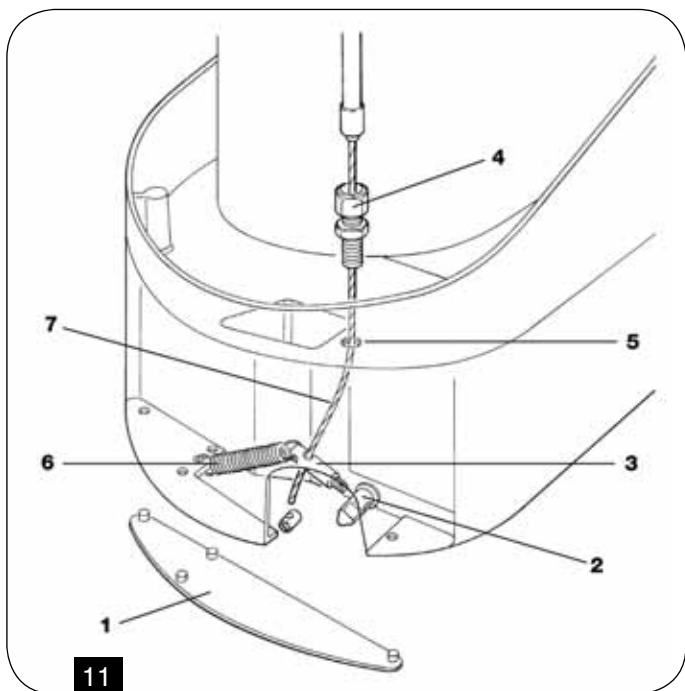
E) Prostrčte odblokovací lanko (7) skrze otvory v čepu (3) a v úchytce lanka (4)

F) Vraťte na původní místo plastový kryt (1)

3.9 Připevnění mechanického koncového dorazu v otevřené pozici

(Viz. obr. 12)

Je provedeno po odblokování převodového pohonu, pomocí dvou šroubů M6x25 na místě, které bude k tomuto účelu nejvhodnější.



3.10 Elektrická zapojení

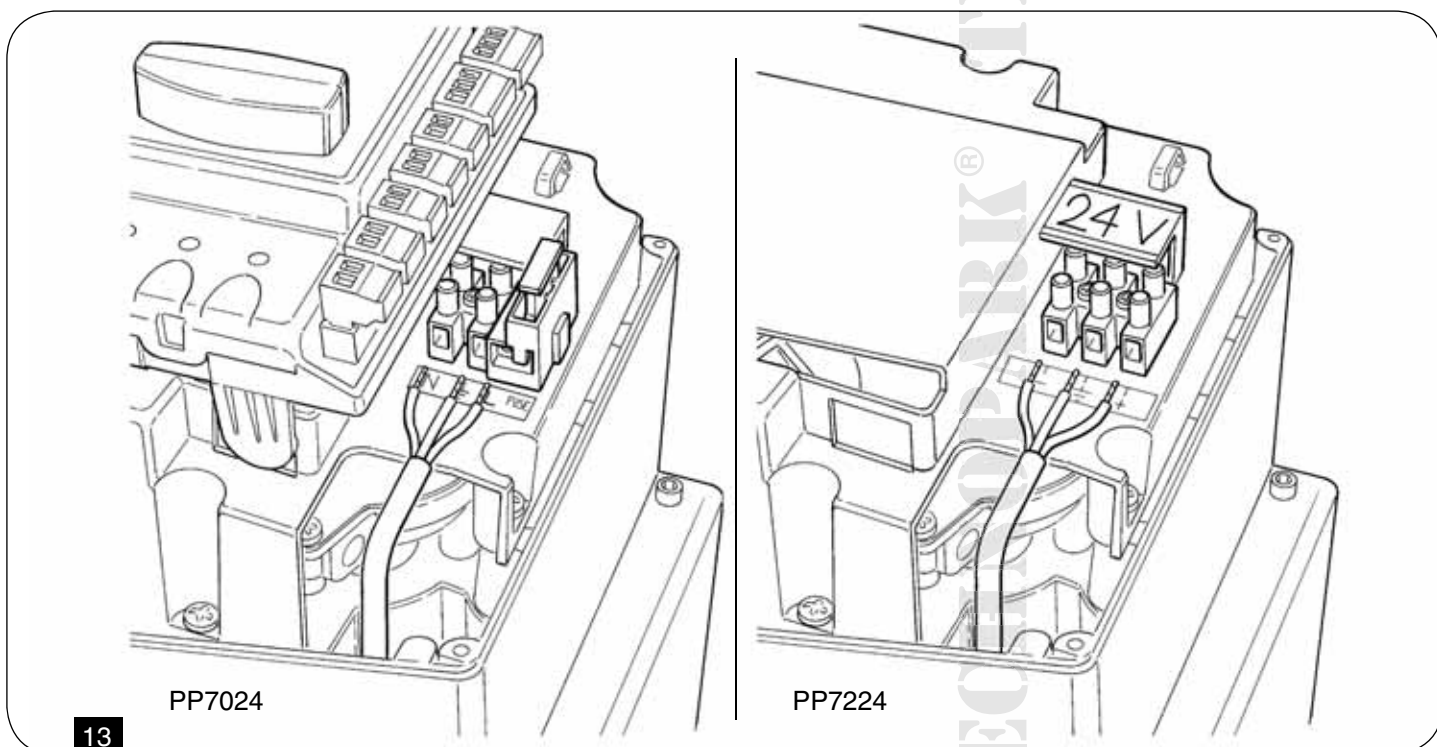
Ohledně elektrických zapojení odkazujeme na manuál s instrukcemi k řídicí jednotce POA1.

3.11 Připojení k napájení

(Viz. obr. 13)

PP7024: připojte napájecí kabel (230 V) přímo ke svorce opatřené pojistkou.

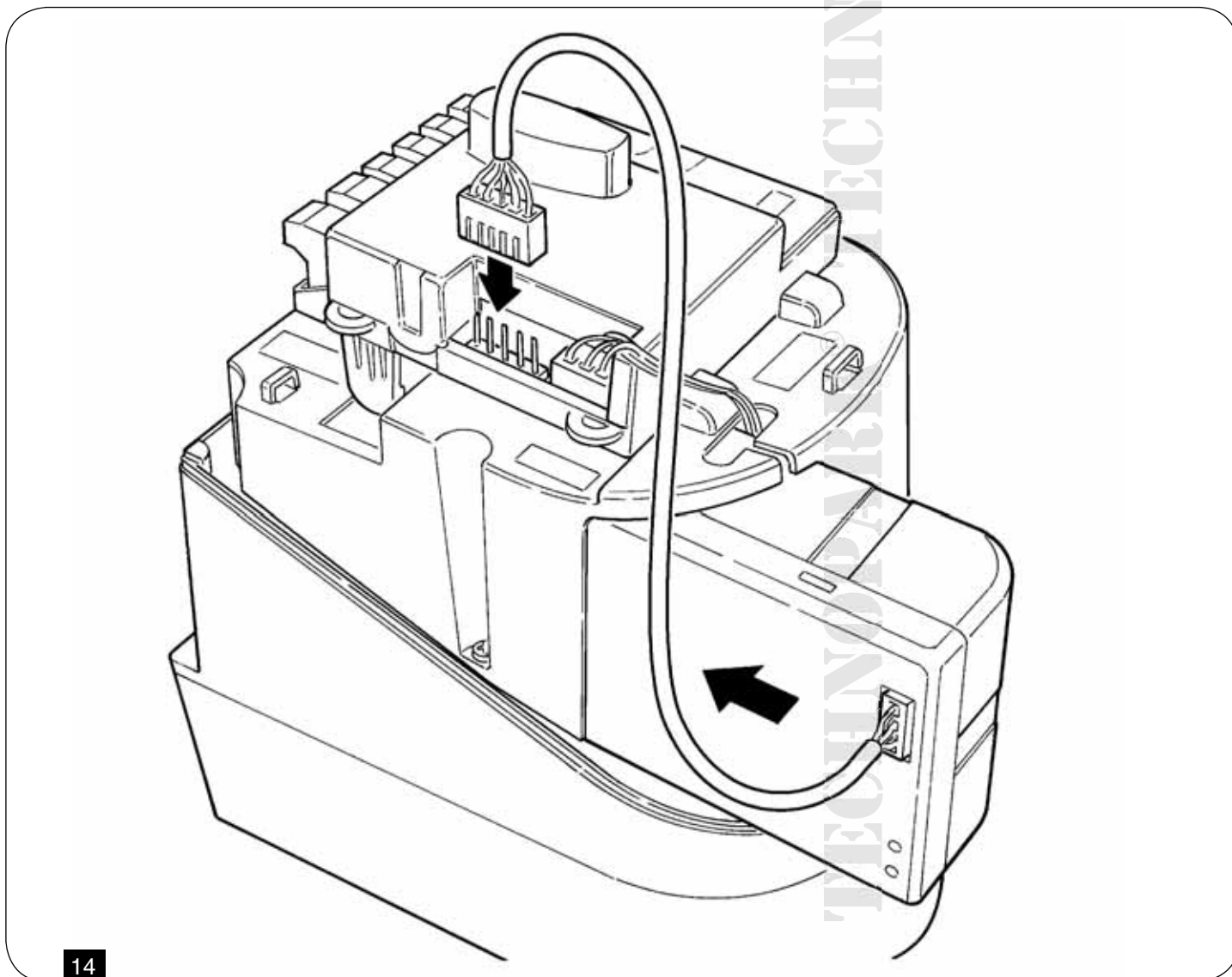
PP7224: připojte kabel, který vychází z řídicí jednotky PP7024 na svorkovnici.



3.12 Použití záložních baterií

(Obr. 14) (volitelné příslušenství)

POP je vybaven přihrádkou, do které je možné vložit záložní baterii (volitelné příslušenství). Vylomte přepážku na krytu řídicí jednotky a kabelem k ní připojte záložní baterii.



4. Manuální ovládání nebo odblokování

Manuální ovládání (**viz. obr. 10**) bývá používáno v případě výpadku dodávky elektrické energie anebo pokud se zařízení začne chovat neobvyklým způsobem. Při manuálním ovládání je zajištěn volný chod převodového pohonu pouze v tom případě, že je pohon správně nainstalován a je použito pouze originální příslušenství

5. Kolaudace a uvedení do provozu

Jedná se o nejdůležitější fáze během celé instalace automatizačního zařízení, protože jejich cílem je zaručit maximální bezpečnost během provozu. Postup při zkouškování je možné využívat i při pravidelných kontrolách jednotlivých příslušenství, která jsou součástí automatizačního zařízení. Kolaudace celého automatizačního zařízení musí být prováděna kvalifikovaným a zkušeným personálem, který je povinen provést předepsané zkoušky s přihlédnutím k případným rizikům; dále je povinen zkontrolovat, jestli byly dodrženy všechny podmínky stanovené zákony, směrnicemi a příslušnými nařízeními a obzvláště pak veškeré náležitosti stanovené normou EN 12445, která předepisuje zkušební metody při kontrole automatizační techniky určené pro brány.

5.1 Kolaudace

1. Zkontrolujte, jestli byly přesně dodrženy pokyny uvedené v kapitole „Upozornění“.
2. Provedte zkoušky zavírání a otevírání brány a zkontrolujte, jestli směr pohybu křídel brány odpovídá požadovanému směru. Je vhodné provést několik zkoušek, aby bylo možné zhodnotit plynulost pohybu brány a aby byly zjištěny případné nedostatky způsobené montáží nebo nastavením, dále je třeba zjistit jestli pohyb není v některých bodech omezován nadměrným třením.
3. Zkontrolujte postupně, jeden po druhém, všechny bezpečnostní prvky, které jsou součástí zařízení.
4. Provedte měření nárazové síly podle hodnot stanovených normou EN 12445 a v případě, že je kontrola „síly pohonu“ využívána jako pomocný prvek systému redukcujícího sílu při nárazu, zkuste najít takové seřízení, aby bylo dosaženo co nejlepších hodnot.

6. Údržba

Údržba musí být prováděna v naprostém souladu s předpisy pro bezpečnost práce, které jsou uvedeny v tomto manuálu a v souladu s platnými zákonnými nařízeními a normami. POP nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu; nicméně kontrolujte pravidelně, alespoň jednou za šest měsíců, spolehlivou funkčnost všech bezpečnostních prvků. Za tímto účelem proveďte v celém rozsahu zkoušky a kontroly popsané v **odstavci 5.1** Kolaudace. Jestliže je nainstalováno další příslušenství, postupujte podle instrukcí uvedených v jejich příslušných plánech údržby.

6.1 Likvidace a znehodnocení

POP je vyroben z různých materiálů vyrobených různými technologiemi, některé z těchto materiálů je možné recyklovat (hliník, plasty, elektrické vodiče), jiné materiály je nutné znehodnotit (karty s elektronickými součástkami).

Upozornění: Některé elektronické součástky by mohly obsahovat látky, které jsou škodlivé pro životní prostředí a proto je volně nevyhazujte. Informujte se o recyklačních a znehodnocujících systémech a postupujte v souladu s místně platnými předpisy.

1. Odpojte automatizační techniku od zdroje elektrické energie.
2. Demontujte veškeré příslušenství a doplňky, postupujte v opačném sledu podle instrukcí uvedených v kapitole „Instalace“.
3. Vyjměte elektronickou kartu.
4. Oddělte od sebe různé typy recyklovatelných a elektrických materiálů a odevzdejte je ve sběrnách, kde se postarají o jejich odbornou recyklaci nebo likvidaci.
5. Zbylé konstrukční prvky odevzdejte v příslušných sběrnách odpadu.

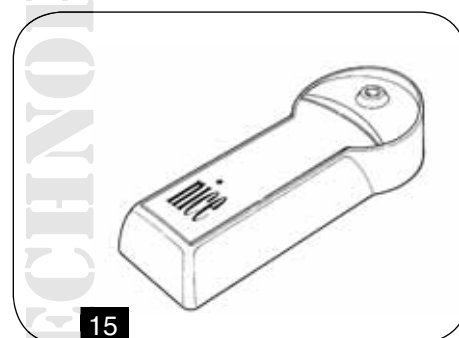
7. Technické parametry

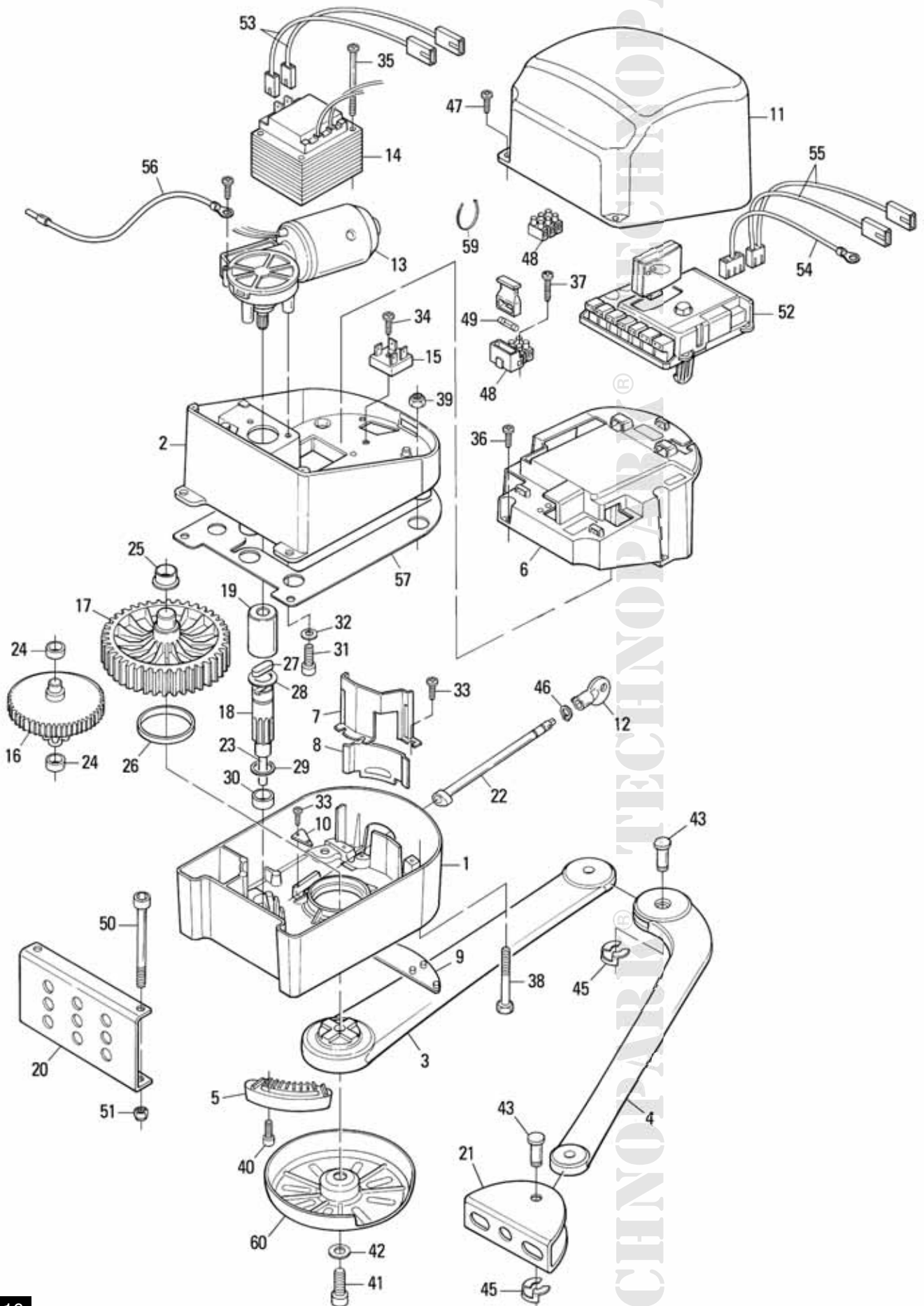
Tabulka 1: Technické parametry		
	PP7024	PP7224*
Napájení (Vac/Hz)	230/50	
(Vdc)		24
Max. proud (A)	-1	3
Výkon pohonu (W)	75	
Krouticí moment (Nm)	180	
Doba otevírání (s)	10	
Provozní teploty (°C)	-20° ÷ +50°	
Stupeň krytí (IP)	44	
Pracovní cyklus (%)	30	
Kategorie izolace	1	B

* Varianta bez zabudované řídicí jednotky

8. Příslušenství

KIO - Klíčový spínač s lankovým odblokováním. (Viz. obr. 15)





POP pohon pro křídlové brány

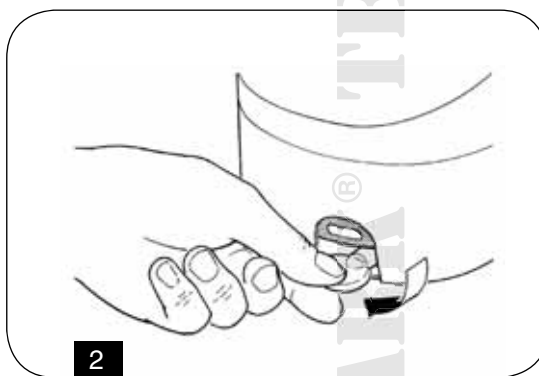
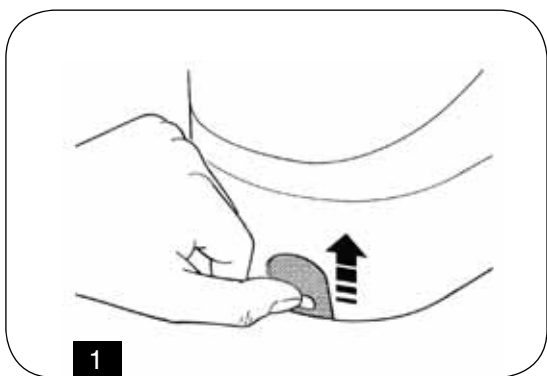
Tabulka 1: Katlog dílů		
Číslo	PP7024	PP7224
1	BMG0721 34567	
2	BMG0722 34567	
3	BMG1141 34610	
4	BMG1142 34610	
5	BMG0738 24567	
6	PPD0727 4540	
7	PPD0726 4540	
8	PPD0737 4540	
9	PPD0734 4540	
10	PPD0735 4540	
11	PPD0723 4540	
12	BPMW1 4540	
13	SPA03	
14	TRA-M2 1025	-
15	DPONTE-B 2830	-
16	PMD0724 4610	
17	BMG0961 24567	
18	PMD0729 4610	
19	PMD0728 4610	
20	PMD0733 4610	
21	PMD1144 34610	
22	PMD0769 4610	
23	PMD0731 4610	
24	PMCBR11 4630	
25	PMCBR2 4630	
26	PMCBR9 4630	
27	PMC66EC 4630	
28	PMCSE18 4630	
29	PMCAC5 4630	
30	PMCBR8 4630	
31	V6X14 5102	
32	R06B 5120	
33	V4, 2X9, 5 5101	
34	V4, 8X19 5101	-
35	V5X70 5101	-
36	V4, 2X13A 5101	
37	V3,5X20 5101	
38	V8X70 5102	
39	D8A 5110	
40	V6X20 5102	
41	V8X55 5102	
42	R08A 5120	
43	PMD1143 4610	
44	-	
45	87.100	

46	PMCSE8 4630	
47	MO-Y 2640	
48	PFM-B 2213	M12V1
49	F1AR 2201	-
50	V6X100 5102	
51	D6 5110	
52	POA1	-
53	CA22 5320	-
54	CA24 53D0	-
55	CA23 5320	-
56	CT200B 5320	
57	GOR13 5501	
58	R06A 5120	-
59	MPFB3 2601	-
60	PPD1044R01 4540	

POP pohon pro křídlové brány

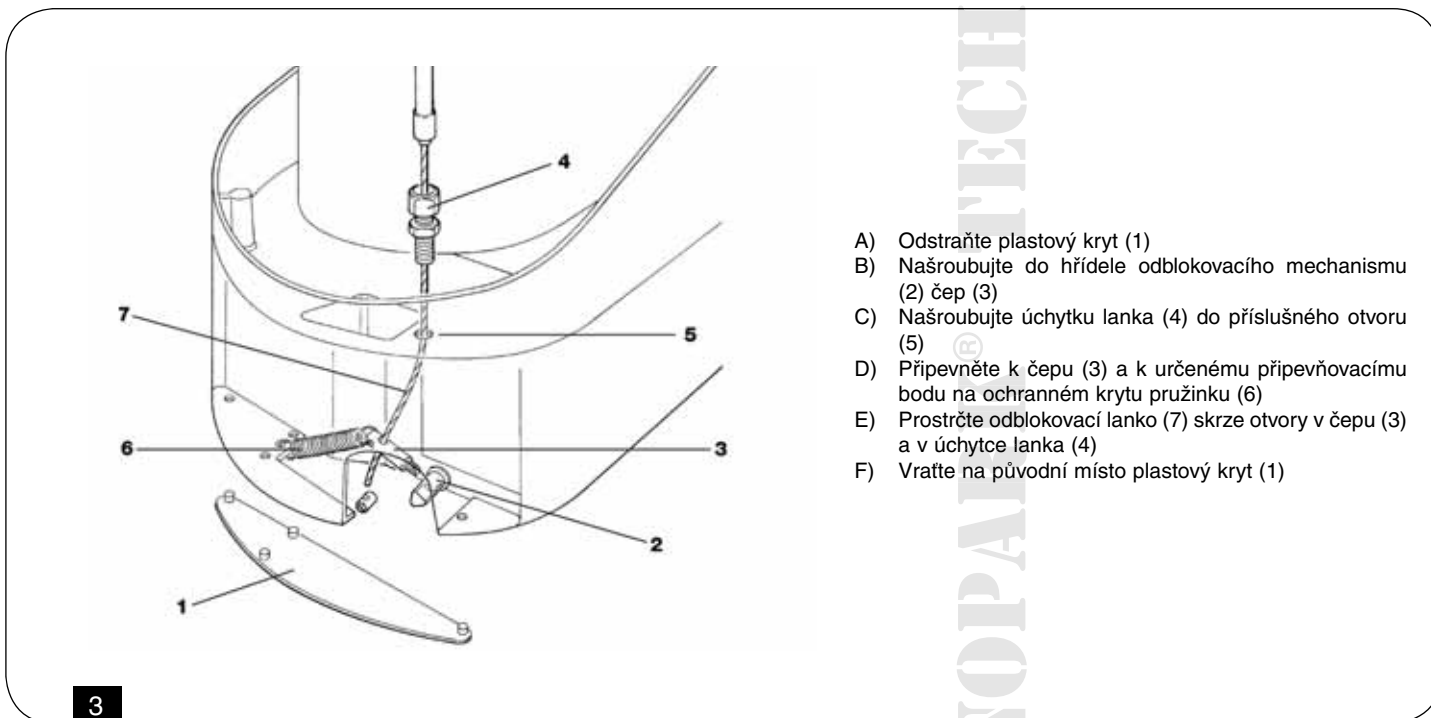
- Znehodnocení: po vypršení životnosti automatizační techniky, se ujistěte o tom, že znehodnocení zařízení je prováděno kvalifikovaným personálem a že materiály jsou recyklovány nebo znehodnoceny v souladu s předpisy platnými v dané lokalitě.
- V případě poruchy nebo přerušení dodávky elektrické energie: během čekání na příjezd servisního technika (nebo na obnovení dodávky elektrické energie, jestliže zařízení není vybaveno záložní baterií), je možné s bránou manipulovat, jako kdyby nebyla vybavena automatizační technikou. Aby to však bylo možné, je nejprve nutné manuálně odblokovat převodový pohon: jedná se o jedinou činnost, kterou může provádět uživatel automatizační techniky. Společnost Nice při vypracování tohoto postupu kladla maximální důraz na to, aby bylo odblokování velmi jednoduché, bez nutnosti používat jakékoli nářadí a bez potřeby nějak se fyzicky namáhat. Pro zajištění správné činnosti odblokování vždy jednou za 3 měsíce proveďte odblokování a zablokování pohonu, aby mechanismus nazatuhnul.

Odblokování převodového pohonu zevnitř



1. Nadzvedněte krytku.
2. Vsuňte do otvoru odblokovací klíč (je součástí dodávky) a otáčejte s ním ve směru hodinových ručiček tak dlouho, dokud nenarazíte na odpor.

Odblokování převodového pohonu zvnějšku (volitelně)



- A) Odstraňte plastový kryt (1)
- B) Našroubujte do hřídele odblokovacího mechanismu (2) čep (3)
- C) Našroubujte úchytce lanka (4) do příslušného otvoru (5)
- D) Připevněte k čepu (3) a k určenému připevňovacímu bodu na ochranném krytu pružinku (6)
- E) Prostrčte odblokovací lanko (7) skrze otvory v čepu (3) a v úchytce lanka (4)
- F) Vraťte na původní místo plastový kryt (1)

Důležité upozornění: Jestliže k ovládání Vašeho zařízení používáte dálkové ovladače a po nějaké době máte pocit, že se jejich funkčnost zhoršila, anebo přestaly fungovat úplně, mohla by tato skutečnost být zapříčiněna pouhým vybitím baterií (podle použitého typu se jejich životnost může pohybovat od několika měsíců až po dva nebo tři roky). Zjistit to můžete podle toho, že kontrolka, která potvrzuje probíhající vysílání signálu, svítí jen slabě anebo nesvítí vůbec, případně se může rozsvítit jen na krátký okamžik.

Předtím, než se obrátíte na servisního technika, zkuste baterii vyměnit za baterii, kterou vyjmete z jiného, fungujícího dálkového ovladače: jestliže byla baterie příčinou špatné funkčnosti, bude dostačující, jestliže ji vyměníte za novou, stejného typu.

Jste spokojeni? V případě, že byste si do svého domu chtěli nechat nainstalovat nové zařízení, vybavené automatizační technikou, obraťte se na stejného technika, který provedl instalaci Vašeho zařízení a na obchodní síť TECHNOPARK a tím si kromě odborných rad specialisty a nejvyvinutějších výrobků na trhu, zajistíte i nejlepší možnou funkčnost a maximální kompatibilitu automatizační techniky. Děkujeme Vám, že jste si přečetli tato doporučení a přejeme Vám, abyste byli maximálně spokojeni s Vaším novým zařízením: V případě jakýchkoli současných nebo budoucích potřeb se s důvěrou obraťte na technika, který provedl instalaci zařízení.

Prohlášení o shodě

Podle směrnice 98/37/CE, příloha II, část B (prohlášení výrobce o shodě CE)

Číslo: 172/997224

Datum: 02. 2003

Níže podepsaný Lauro Buoro, ve funkci generálního manažera, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek :

Jméno výrobce: NICE S.p.a.

Adresa: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rusitgnè – Oderzo, Itálie

Typ: Elektromechanický převodový pohon

Model: PP7224

Příslušenství: Žádné příslušenství

Splňuje náležitosti předepsané níže uvedenými směrnici Evropské Unie:

Odkaz	Název
98/37/CE (EX 89/392/CEE)	Směrnice pro strojní zařízení
89/336/CEE	Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC)

Splňuje požadavky následujících harmonizovaných norem:

Odkaz	Vydání	Název	Úroveň hodnocení	Třída
EN 55022	09/1998	Parametry ruchů rádiových vln. Limitní hodnoty a metody měření		B


Splňuje požadavky dalších norem a/nebo technických specifikací výrobku:

Odkaz	Vydání	Název
EN 12445	8/2000	Průmyslové, obchodní a garážové brány a vrata. Bezpečnost při používání vrat opatřených pohonem - Zkušební metody.
EN 12453	8/2000	Průmyslové, obchodní a garážové brány a vrata. Bezpečnost při používání vrat opatřených pohonem - Náležitosti

Dále prohlašuje, že není povoleno uvádět do provozu výše uvedený výrobek, pokud není strojní zařízení, jehož součástí tvoří, prohlášeno jako shodné a splňující požadavky směrnice 98/37/CEE.

P.S.: Výše uvedený výrobek je považován za nedílnou součást jedné z typických instalačních sestav, tak jak jsou uvedeny v našich všeobecných katalozích.

Oderzo, 8.května 2003


Lauro Buoro
generální manager

Prohlášení o shodě vztahující se na model „PP7024” je součástí instrukčního manuálu řídicí jednotky „POA1”.