



Návod k instalaci a obsluze

WINGO

Elektromechanický pohon pro otočné brány



Obsah

1	Popis výrobku	3	4	Testování	6
2	Instalace	3	5	Údržba	6
2.1	Předběžná příprava	3	6	Likvidace a znehodnocení	6
2.2.	Omezení použití	3	7	Technické parametry	7
2.3	Přípevnění	4	8	Doplňky	7
2.3.1	Umístění zadní konzoly	4	9	Katalog náhradních dílů	8
2.3.2.	Umístění přední konzoly	5	10	Obrazová příloha	9
2.3.4	Příklad montáže	5			
2.3.3	Seřízení otevírání brány	5			
2.3.5	Zapojení pohonu	6			
3	Ruční odblokování pohonu	6			

www.technopark.cz

www.technopark.cz

Důležité upozornění

Instalace musí být provedena pouze osobou s příslušnou kvalifikací dle vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 sb. Společnost TECHNOPARK je potěšena, že jste si zvolili tento výrobek a současně Vás žádá o pozorné prostudování celého návodu, než se pustíte do instalace zařízení. Tato příručka je určena výhradně pro kvalifikovaný technický personál. Žádná z informací této příručky není určena uživateli! Tento manuál se vztahuje na výrobky **WINGO Mindy A400** a nesmí být použit pro jiné výrobky.

Pohon a řídicí jednotka popsána v této příručce byla navržena k ovládní dvou elektromechanických pohonů pro automatizaci křídlové brány. Jakékoliv jiné použití je nesprávné a zakázáno platnými normami. Je naší povinností sdělit Vám, že budete pracovat na systému klasifikovaném jako "Brány a automatická vrata" a tato kategorie je považována za zvláště "nebezpečnou". 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!

www.technopark.cz

www.technopark.cz

TECHNOPARK® 2006

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

TECHNOPARK®

TECHNOPARK®

www.technopark.cz

www.technopark.cz

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

1. Popis výrobku

Wingo Kit je sada dvou elektromechanických pohonů s příslušenstvím pro automatizaci privátní křídlové brány podle platných předpisů. Řídící jednotka A400 je navržena speciálně pouze pro pohony WINGO a jiné použití řídicí jednotky není vhodné a přípustné.

2. Instalace

2.1 Předběžná příprava

Předtím, než přistoupíme k instalaci je nutné zkontrolovat, jestli konstrukce brány odpovídá předpisům, resp. splňuje platné normy, dále je nutné se přesvědčit jestli:

1. brána při otevírání/zavírání nevykazuje nadměrné tření
2. je brána dobře vyvážená, což znamená, že poté co ji zastavíme v kterémkoli místě její dráhy, nemá tendence se sama dát do pohybu
3. je chod brány tichý a plynulý
4. je místo, které bylo vybráno pro instalaci pohonu, snadno dostupné a bezpečné pro ruční obsluhu
5. je dodané zboží kompletní

Zkontrolujte místo, kam bude nainstalován převodový pohon, jestli je jeho plocha dostatečná, přitom si musíte uvědomit, že otevírání brány a síla, kterou pohon vyvíjí na bránu závisejí na bodu, ve kterém byla připevněna zadní konzola. Takže předtím, než přistoupíte k instalaci, musíte si přečíst odstavec 2.3 "Připevnění", abyste se ujistili, že brána má dostatečný úhel otevření a sílu podle daných požadavků.

Ještě jednou upozorňujeme, že WINGO uvádí do pohybu brány (jednokřídlé nebo dvoukřídlé), které samy o sobě musejí být použitelné a bezpečné a tudíž není příčinou závad, které byly způsobeny chybnou instalací anebo nesprávnou údržbou.

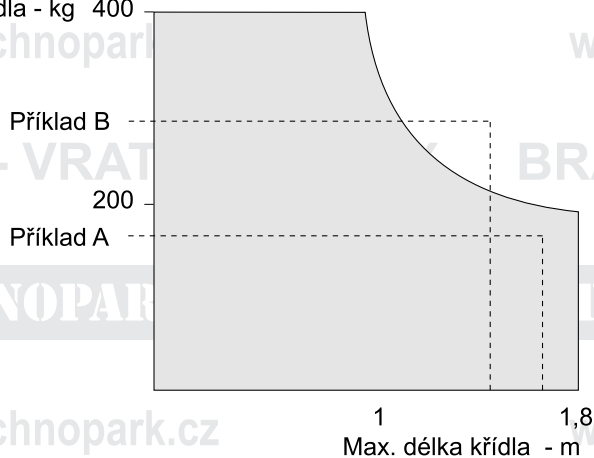
2.2. Omezení použití

Tvar, výška brány (např. plná výplň) a klimatické podmínky (např. silný vítr) mohou do značné míry snížit hodnoty, které jsou uvedené v níže uvedeném grafu (**obr. 1**). Nedoporučujeme používat modely na 24 Vdc ve větrných oblastech.

Tabulka 1: Obsah krabice pohonu WINGO

2 pohony WINGO
1 (2-kanál.) dálkový ovladač s plovoucím kódem FLO2R
1 řídicí jednotku A400
1 zásuvný přijímač SMXI
1 pár fotobuněk FE
1 klíčový spínač SELE, 2 klíče
1 výstražná lampička LUCY s anténou ABFKIT
1 montážní návod v češtině
2 zadní úchyty WGA2
2 přední úchyty PLA7
2 šrouby M10x40
2 šrouby M8x10
2 matice M10
2 podložky D10
2 velkoplošné podložky D8x24
4 odblokovací klíče

Max. váha křídla - kg 400



Příklad:

- A. Křídlo brány váží 180 kg a má délku křídla 1,7 m = můžete použít WINGO KIT
- B. Křídlo brány váží 300 kg a má délku křídla 1,5 m = WINGO KIT není vhodný

2.3 Připevnění

Ke správnému provedení montáže je nutné provést kontrolu následujících parametrů:

1. Rozměry sloupku **C**
2. Akční rádius α
3. Rychlost \rightarrow
4. Síla \oplus

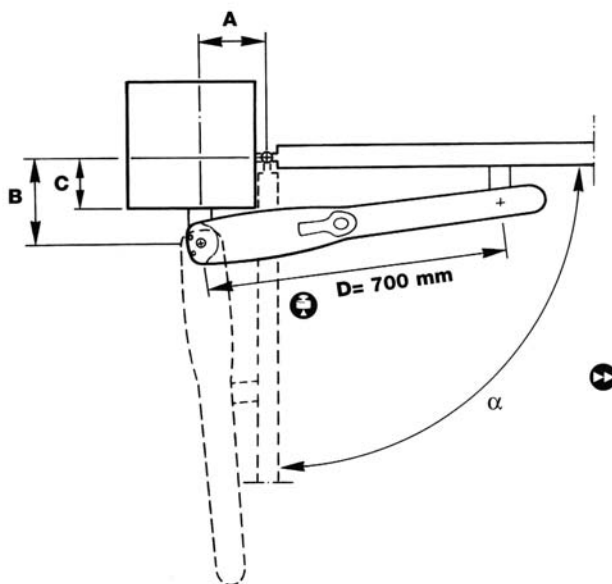
2.3.1 Umístění zadní konzoly

Musíme provést následující operace:

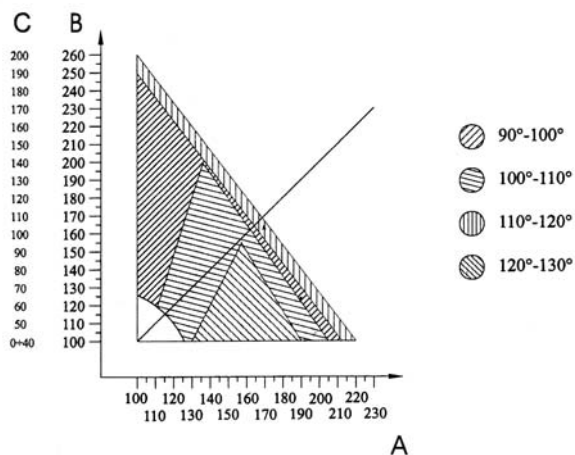
1. Změřit na místě hodnotu C (v uvedeném příkladu 70 mm).
2. Najít na grafu pro daný model WINGO, který má být instalován hodnotu C a vyznačit vodorovnou přímkou (**obr. 4**).
3. Stanovit hodnotu "minimálního B" na základě grafu a takto nakreslené přímkou (v uvedeném příkladu 130 mm **obr. 5**), oblast nad touto ryskou zahrnuje vhodné body pro montáž konzoly.
4. Existuje poměr mezi akčním rádiem, který může brána opisovat a pozicemi konzoly (A a B) jak je patrné z jednotlivých grafů daných pro každý výrobek, kde barevně označené plochy představují maximální povolené úhly.

Jestliže například (viz. **obr. 5**) budeme chtít otevřít bránu o $100^\circ \div 110^\circ$, pro hodnoty A a B musí být stanoven takový bod na grafu, který leží v příslušné barevné oblasti.

5. Připomínáme, že uvnitř dané oblasti je síla vyvíjená na bránu a doba otevírání a zavírání přímo úměrná vztahu mezi hodnotami A a B, a že pro zajištění plynulého a lineárního provozu musejí být hodnoty navzájem shodné, takže je nutné sledovat přímkou doporučených hodnot.

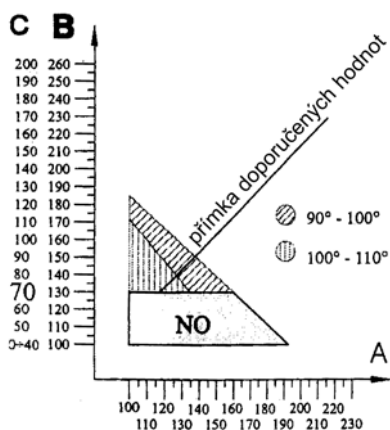


2

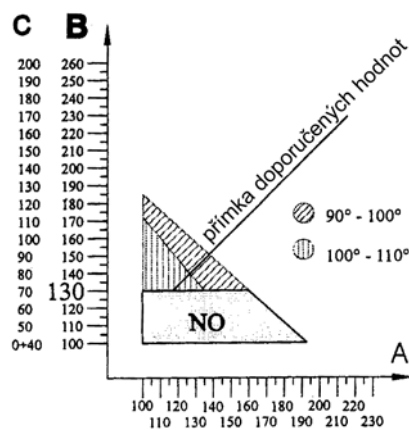


3

Přímkou doporučených hodnot



4



5

2.3.2. Umístění přední konzoly

Přední konzola musí být upevněna pomocí příslušného stavěcího šroubu na bránu a přitom je nutné dodržet hodnotu D (**obr. 2**), předtím, než přistoupíme k definitivnímu připevnění konzoly:

1. Zkontrolujeme, jestli je přímka při zavření pohonu přesně v horizontální poloze (**obr. 16**).
2. Ručně otevřete a zavřete bránu, abyste se přesvědčili, že pohyb brány je plynulý.
3. Sundejte pohon a přivařte přední konzolu.

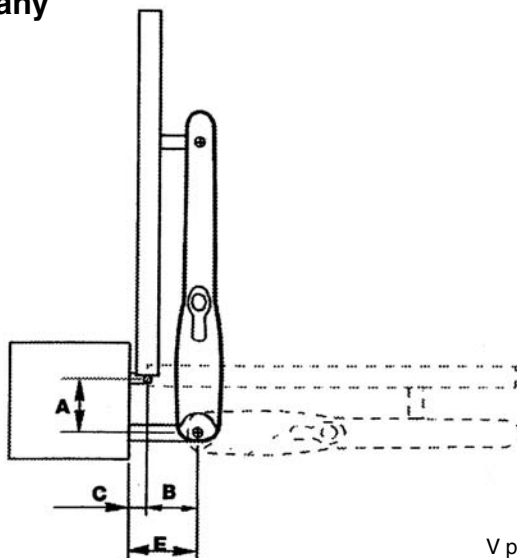
Připevnění zadní části převodového pohonu (**obr. 17**)

Pomocí vidlice připevněte WINGO na konzolu šroubem, s podložkou a maticí. Matici dobře utáhněte a potom ji uvolněte přibližně o 1/10 otáčky, abyste ponechali nutnou vůli mezi příslušnými díly.

Připevnění přední části převodového pohonu (**obr. 18**)

Nasadte přední vidlici zařízení WINGO na přední konzolu a zajistěte šroubem s podložkou.

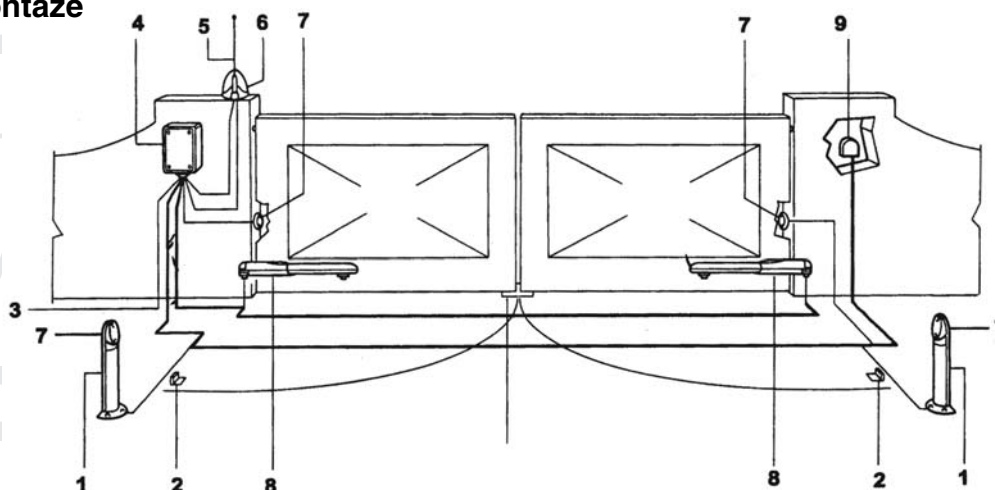
2.3.3 Seřízení otevírání brány



V případě, že je hodnota E přesahuje 140 mm, musíte prodloužit úchyt o danou vzdálenost

6

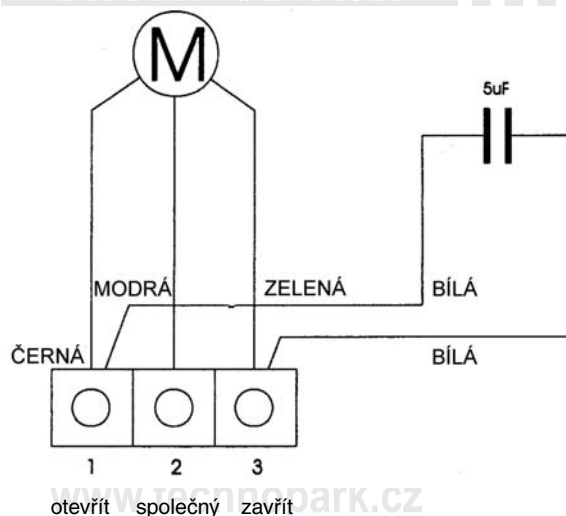
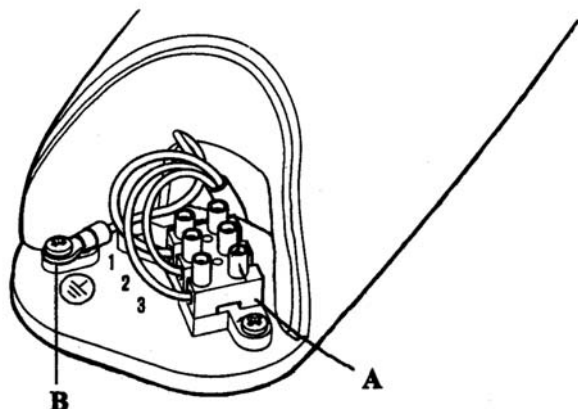
2.3.4 Příklad montáže



- | | | | |
|---|-----------------------|---|---|
| 1 | sloupek pro fotobuňky | 6 | výstražná lampka |
| 2 | pár koncových dorazů | 7 | fotobuňka |
| 3 | vedení el. proudu | 8 | WINGO pohon |
| 4 | A400 řídicí jednotka | 9 | klíčový spínač, nebo digitální klávesnice |
| 5 | anténa | | |

7

2.3.5 Zapojení pohonu



Dodržujte stanovené číslování podle obrázku! Zapojte pohon k základové desce (A) podle elektrického schématu. Nezapomeňte zapojit zemnicí kabel (B), který je v souladu s EN 60204 a EN 60335.

8

3. Ruční odblokování pohonu

V případě systémové poruchy, nebo výpadku elektrického proudu, musí být brána ovládána manuálně (**str.11**). Ruční odblokování umožňuje pohyb křídla jenom v případě korektní instalace pohonu a použití originálních dílů.

4. Testování

Celý systém by měl být testován kvalifikovaným a zkušeným technickým personálem, který provede požadované testy spolehlivosti. Při testování WINGO pohonu proveďte následné operace:

- Zavřete bránu
- Odpojte el. proud od řídicí jednotky
- Odblokujte pohon
- Ručně otevřete bránu až ke koncovým dorazům
- Zkontrolujte, zda brána nezadrhává při pohybu
- Zkontrolujte, zda brána zastavená v libovolném bodě zůstává bez pohybu
- Zkontrolujte, zda je v dobrém stavu bezpečnostní systém a mechanické dorazy
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby pevně utáhnuté
- Zkontrolujte, zda je hlavní šroubovice a matice dostatečně namazaná
- Zkontrolujte, zda jsou fotobuňky čisté
- Po posledních dvou kontrolách můžete zablokovat pohon a připojte řídicí jednotku k elektrické síti

Pohon WINGO nemá zařízení na seřizování síly, tuto správu zabezpečuje řídicí jednotka. Změřte sílu pohonu, která musí splňovat normy EN 12453 a EN 12445.

5. Údržba

WINGO pohon nevyžaduje žádnou speciální údržbu, kromě servisních prohlídek, doporučených vykonávat každých 6 měsíců, které zabezpečí perfektní účinnost všech bezpečnostních prvků. Za tímto účelem proveďte kontroly a testy uvedené v kap. 4.

6. Likvidace a znehodnocení

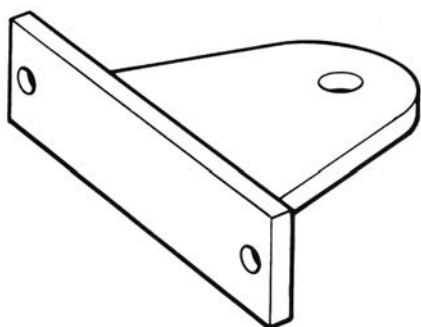
WINGO pohon se skládá z různých typů materiálů, jeho údržba musí být prováděna za naprostého dodržení předpisů pro bezpečnost práce a v souladu s platnými zákonnými nařízeními a normami. Systém neobsahuje součástky, jejichž likvidace by byla nebezpečná pro životní prostředí. Jednotlivé komponenty by měly být tříděny podle příslušného materiálu (plastové, hliníkové, elektrické, atd.)

7. Technické parametry

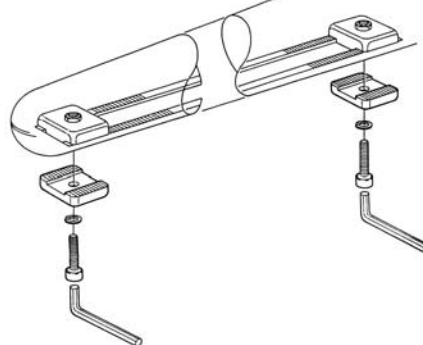
Tabulka 2: Technické parametry

Parametr	WINGO/H5
Střídavé napětí	230 Vdc
Proud	1 A
Příkon	200 W
Kondenzátor	5 μ F
Stupeň krytí	43 IP
Rychlost	0,016 m/s
Dráha	350 mm
Max. síla	1500 N
Pracovní teplota	-20 +70 °C
Tepelná ochrana	140 °C
Pracovní zatížení	30%
Hmotnost	5kg

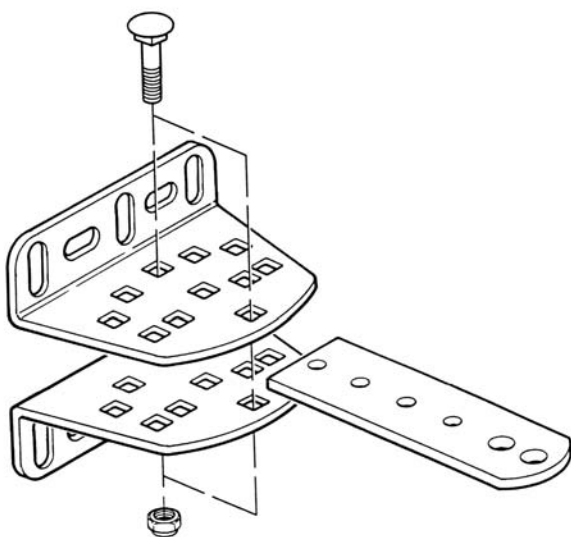
8. Doplnky



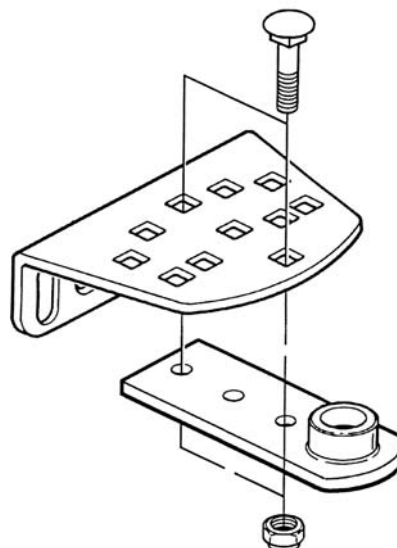
9 PLA 7



10 PLA 13 - mechanický stavitelný pevný doraz

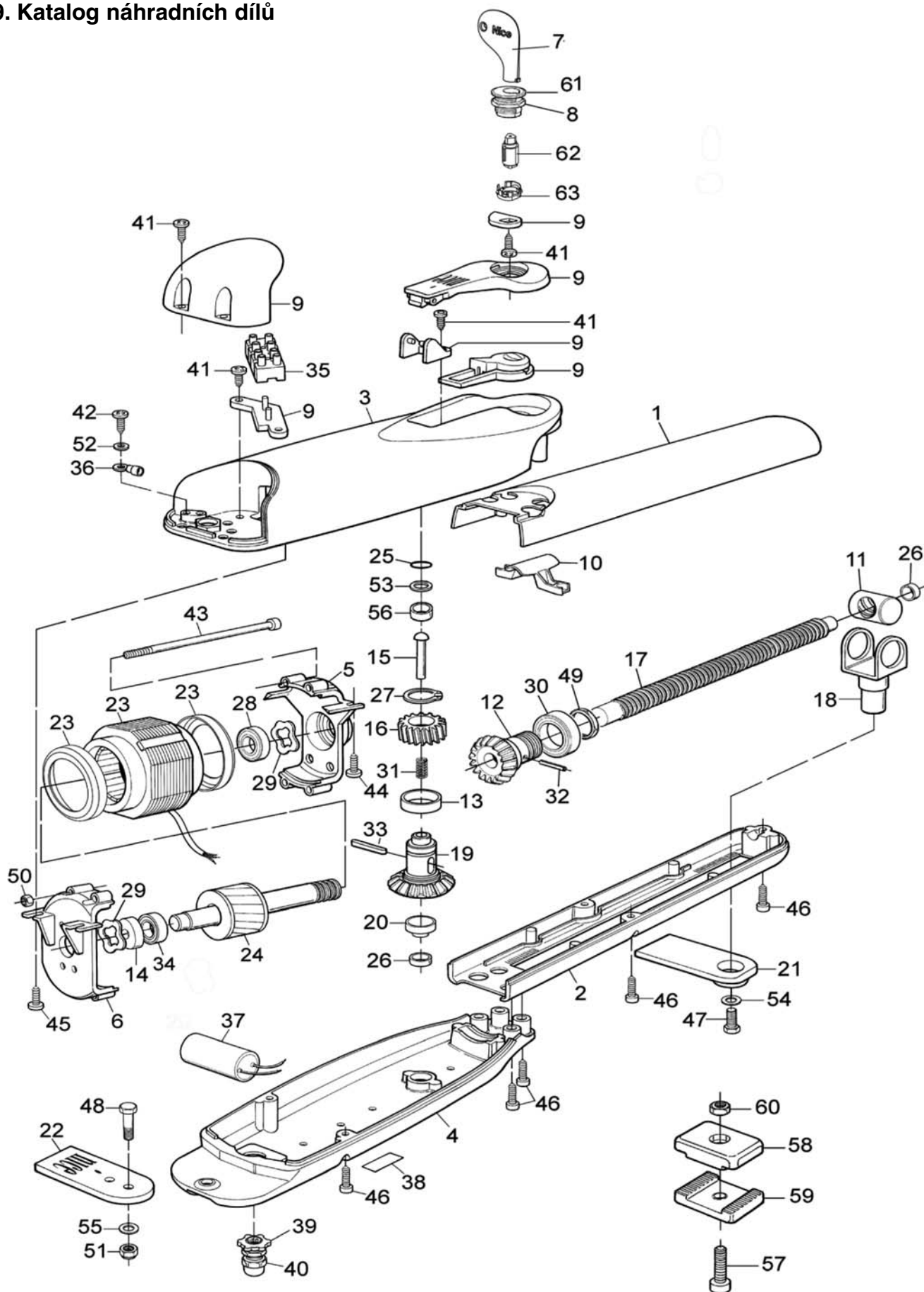


11 PLA 14 - stavitelná zadní konzola k našroubování



12 PLA 15 - stavitelná přední konzola k našroubování

9. Katalog náhradních dílů



Tabulka 3a: katalog náhradních dílů

číslo	objedancí kód	
1	BMGWAA	45673
2	BMGWAB	45673
3	BMGWPA	45673
4	BMGWPB	45673
5	BMG0778	4567
6	BMG0779	4567
7	PPD1244	4540
8	CM-BG	1630
9	BPMWR01	45401
10	BPMW2	4540
11	PMD0944	4610
12	PMDIC21	4610
13	PPDCO7AR03	4540
14	PPD0572	4540
15	PMD0942	4610
16	PMDCO8R06	4610
17	PMDVR5	4610
18	PMPU1	8003
19	BMG0503	4567
20	PMD0740	4610
21	PMDSMA	4610

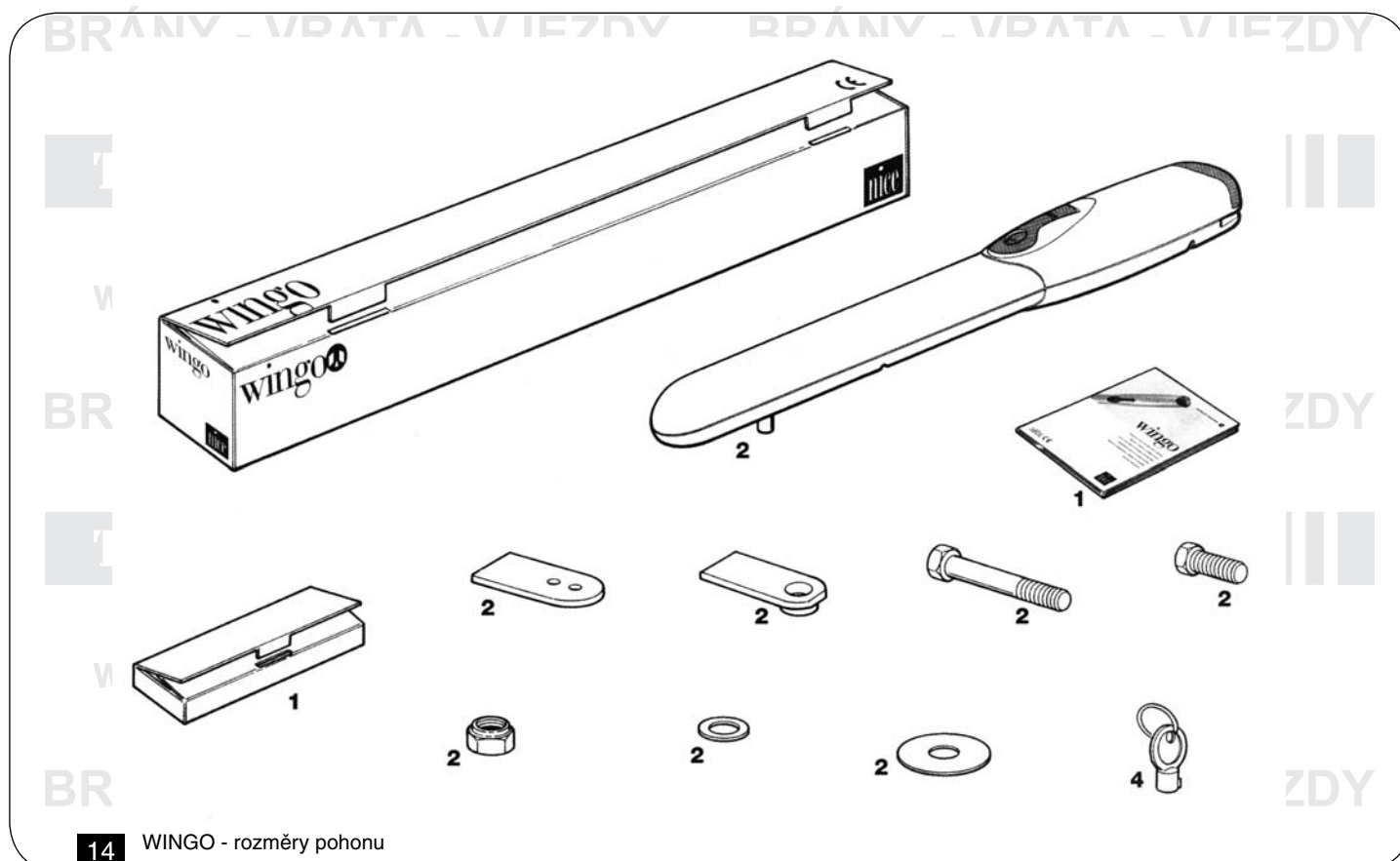
Tabulka 3b: katalog náhradních dílů

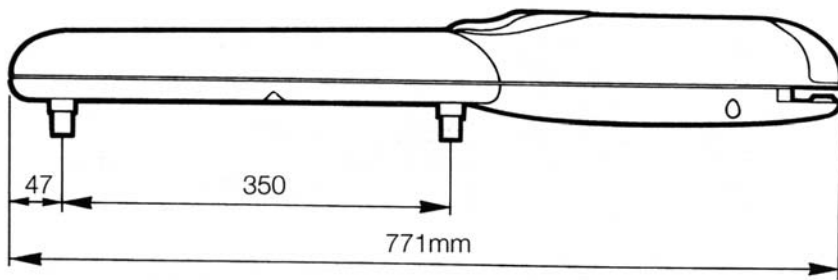
číslo	objedancí kód	
23	PMDSMP2	4610
24	PEDS451	4650
25	PECR45B	4670
26	GOR-E1	5501
27	PMCBR	4630
28	PMCSE24	4630
29	PMCU1	4630
30	PMCAC10	4630
31	PMCU3	4630
32	MO-B	2640
33	PMCS51	4630
34	PMC55C	4630
35	PMCU12	4630
36	M12V1	1850
37	MMCOI	2620
38	Kondenzátor	010
39	MP0032	2601
40	MP0033	2601
41a	V4.2X13A	5101
41b	V4.2X9	5101
42	V4X8	5105

Tabulka 3c: katalog náhradních dílů

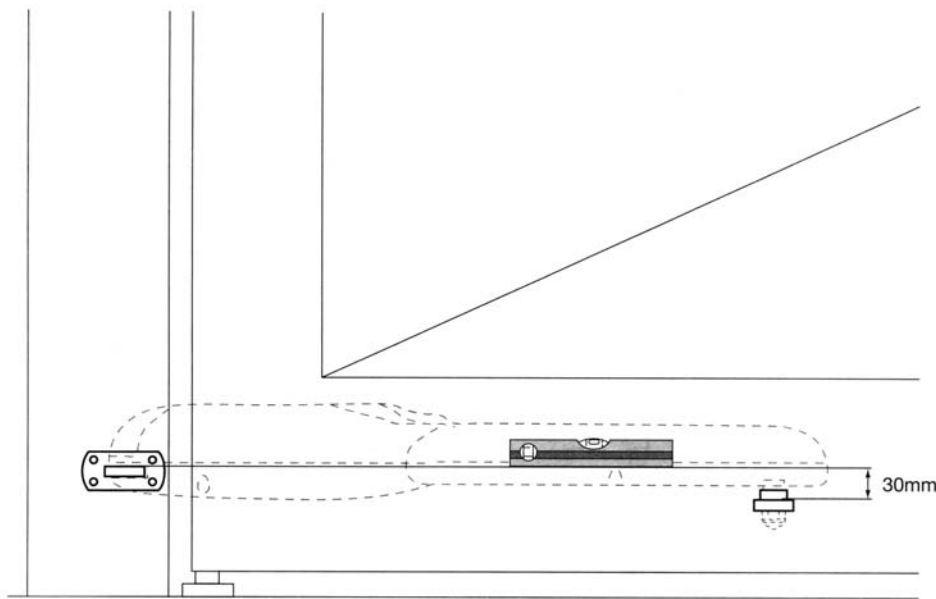
číslo	objedancí kód	
43	V4X65	5102
44	V4.8X13	5101
45	V4.8X9.5-A	5101
46	V6.3X19	5101
47	V8X10	5102
48	V10X40	5101
49	D32	5102
50	D4-D	5110
51	D10	5110
52	R04E	5120
53	R08C	5120
54	R8	5120
55	R10	5120
56	PMCBR11	4630
57	V6X25	5102
58	PMD0528	4610
59	PMD0527R02	4610
60	D6	5110
61	PPD0415	4540
62	PPD0414	4540
63	PPD0413R01	4540

10. Obrazová příloha

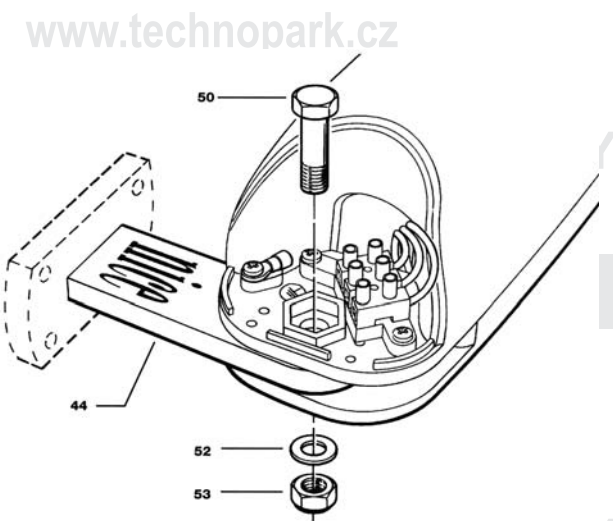




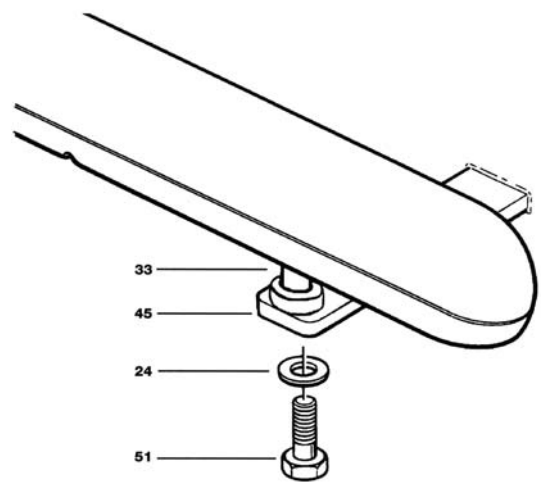
15 Wingo - obsah balení



16



17



18

Podrobné instrukce k odblokování pohonu WINGO:

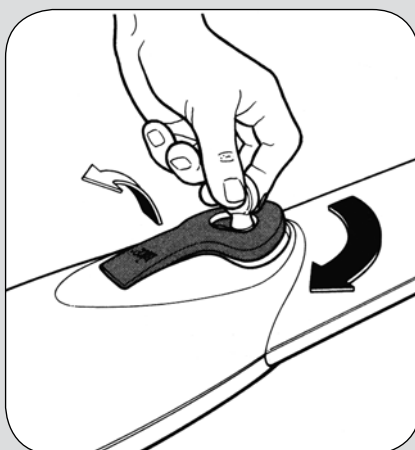
1. Odsuňte ochrannou krytku, (obr. a).
2. Zasuňte klíč a otočte jím ve směru hodinových ručiček, (obr. b)
3. Táhněte za rukojeť ve směru šipky až do pozice dle obr. c
4. Ručně dotlačíme křídlo brány do krajního bodu v pozici otevřeno nebo zavřeno
5. Při zablokování zařízení postupujeme podle těchto bodů, ale v opačném pořadí.

Důležité upozornění: jestliže je Vaše zařízení vybaveno dálkovým ovládáním a máte pocit, že po určité

době se jeho funkčnost zhoršila anebo přestalo zcela fungovat, je možné že je to jednoduše způsobeno tím, že baterie jsou vybité (podle použitého typu může být jejich životnost od několika měsíců až po 2/3 roky).

Můžete si toho všimnout podle toho, že kontrolka, která signalizuje vysílání signálu, svítí slabě anebo nesvítí vůbec, případně se rozsvítí jen na krátký okamžik.

Dříve než přivoláte technika zkuste vyměnit baterii za baterii z funkční vysílačky: jestliže zjistíte, že to bylo příčinou nesprávného fungování zařízení, bude stačit, když vyměníte starou baterii za novou stejného typu.



TECHNOPARK®

TECHNOPARK®

TECHNOPARK® 2006

www.technopark.cz

www.technopark.cz

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

TECHNOPARK®

TECHNOPARK®

www.technopark.cz

www.technopark.cz

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

BRÁNY - VRATA - VJEZDY

Jste spokojeni? V případě, že byste chtěli do Vašeho domu přidat další nové zařízení s automatizační technikou, obraťte se na stejného technika a na spol. TECHNOPARK, zajistíte si tak kromě rady odborníka i nejmodernější výrobky na trhu, lepší funkčnost a maximální kompatibilitu jednotlivých automatizačních technik. Děkujeme Vám, že jste si přečetli tato doporučení a přejeme Vám, abyste byli maximálně spokojeni s Vaším novým zařízením: ohledně jakýchkoli požadavků, ať už aktuálních nebo v budoucnosti, se s důvěrou obraťte na Vašeho technika, který provedl instalaci zařízení.