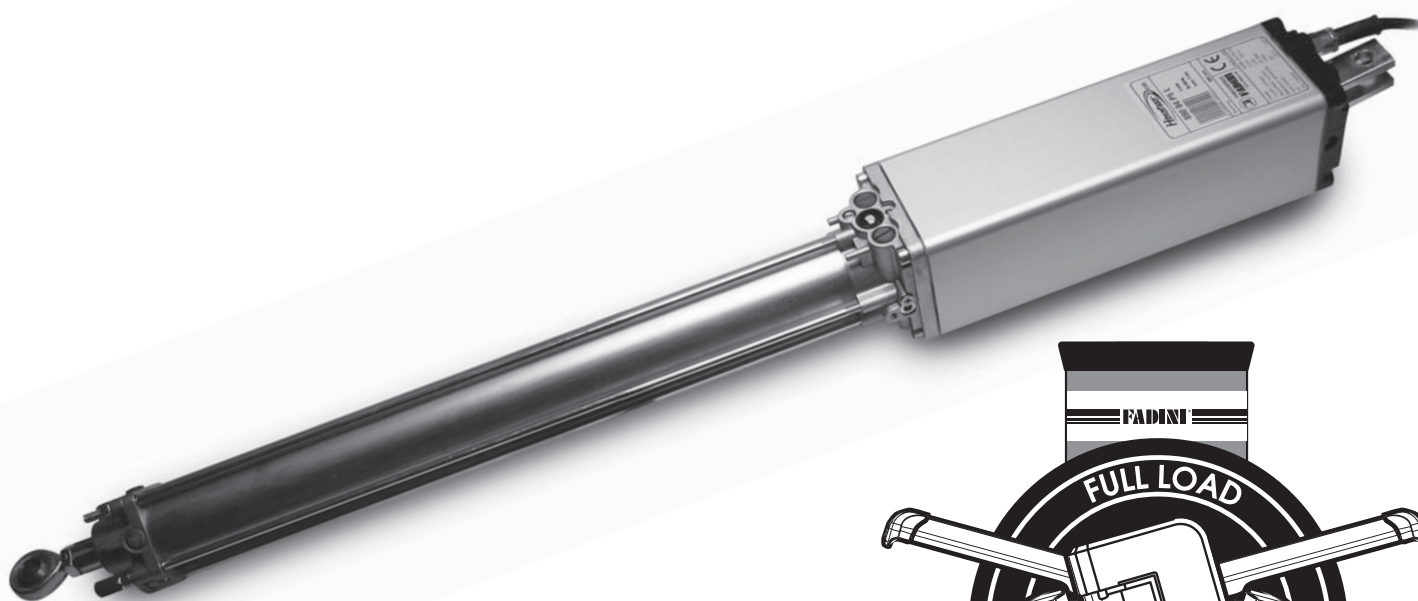


Návod k instalaci a obsluze

Hindi 880 EVO

Univerzální elektrohydraulický pohon



Optimálního výkonu lze dosáhnout pouze při dodržování pokynů v návodech, výrobce si vyhrazuje právo na změny a dodatky v návodu bez předešlé domluvy.

verze 1.0
www.nice.cz

Obsah

1	Všeobecná bezpečnostní opatření – úvod	3	15	Přípevnění pohonu	9
2	Před instalací	3	16	Seřízení pohonu HINDI 880 EVO	9
3	Instalace	3	16.1	Základní popis	9
4	Pokyny pro koncového uživatele	3	16.2	Verze s OBOUSMĚRNÝM HYDRAULICKÝM BLOKOVÁNÍM	10
5	Pokyny pro správné fungování zařízení	4	16.3	Verze s HYDRAULICKÝM BLOKOVÁNÍM PŘI ZAVÍRÁNÍ	10
6	Likvidace materiálů	4	16.4	Verze s HYDRAULICKÝM BLOKOVÁNÍM PŘI OTEVÍRÁNÍ	10
7	Obecné údaje o výrobku	5	16.5	Verze REVERZIBILNÍ (VŽDY VOLNÝ SMĚR)	10
8	Dodávané komponenty a příslušenství	5	16.6	Verze se ZPOMALENÍM PŘI ZAVÍRÁNÍ (je-li přítomno)	11
9	Oblast použití	6	16.7	Verze se ZPOMALENÍM PŘI OTEVÍRÁNÍ (je-li přítomno)	11
10	Příprava elektrického zařízení a příslušenství	6	17	Odblokování za účelem manuálního otevírání	11
11	První kroky pro vysunutí pístní tyče	7	18	Seřízení tlačné síly	12
12	Příprava úchytů	7	19	Instalace elektrozámku	12
13	Instalační rozměry pro otevírání směrem dovnitř	8	20	Nasazení ochranného krytu a připevnění pouzdra	13
14	Instalační rozměry pro otevírání směrem ven	8	21	Technické parametry	14

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 univerzální elektrohydraulický pohon Hindi 880 EVO a nesmí být použit pro jiné výrobky. Univerzální Elektrohydraulický pohon Hindi 880 EVO slouží jako programovací, případně ovládací prvek k automatizační technice, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno podle platných předpisů. 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 a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí.
- Nařízení vlády č. 616/2006 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění.

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Automatizace“, 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!

Nice.cz 2022

Obsah tohoto manuálu, jakož i jeho jednotlivé části, především texty, obrázky i jejich vzájemné uspořádání, jsou chráněny právem duševního vlastnictví, a proto se na ně použijí právní předpisy České republiky upravující zejména autorské právo a ochranné známky. Jejich kopírování nebo jiné užití je možné pouze po předchozím písemném souhlasu společnosti ADAXET s.r.o..

1. Všeobecná bezpečnostní opatření – úvod

- Tato automatizační technika byla i s minimálním požadovaným bezpečnostním a signalizačním příslušenstvím a se zařízeními značky FADINI navržena výhradně pro použití, které je popsáno v tomto návodu.
- Jakékoli jiné použití, které není výslovně uvedeno v tomto návodu, může způsobit špatné fungování zařízení, škody na věcech nebo zranění osob.
- Meccanica Fadini snc se zříká odpovědnosti za případné škody způsobené nesprávným použitím nebo takovým použitím, které není specificky uvedeno v tomto návodu; není rovněž odpovědná za závady plynoucí z použití jiných materiálů a/nebo příslušenství, než jaké doporučila firma.
- Výrobce si vyhrazuje právo provádět případné změny na svých výrobcích bez předchozího upozornění.
- Není povoleno nic, co není výslovně uvedeno v tomto návodu k instalaci.

2. Před instalací

- Před jakýmkoli úkonem zkontrolujte způsobilost, stav a konstrukci vjezdu, k němuž budete automatizační techniku instalovat.
- Překontrolujte, zda nemůže dojít k nárazu, stlačení, stříhu, vtažení, pořezání, zaháknutí či zdvižení, tedy k situacím, které by mohly ohrozit bezpečnost osob.
- Výrobek neinstalujte v blízkosti tepelných zdrojů a zamezte jeho kontaktu s hořlavými látkami.
- Všechna zařízení sloužící ke spuštění automatizační techniky (vysílače, snímače vzdálenosti, spínače atd.) udržujte mimo dosah dětí.
- Branou/vraty se musí projíždět výhradně tehdy, je-li automatizační technika v klidovém stavu.
- Zabraňte dětem a/nebo osobám, aby se zdržovaly v blízkosti zařízení, když je automatizační technika v chodu.
- Pro zajištění patřičné úrovně bezpečnosti zařízení je zapotřebí používat fotobuňky, bezpečnostní lišty, magnetické smyčky a čidla přítomnosti osoby, aby došlo k zabezpečení celé oblasti, v níž probíhá otevírání brány.
- Pro označení nebezpečných míst nainstalované techniky používejte výstražné žluto-černé pásy nebo jiné vhodné označení.
- Pokud provádíte údržbu a/nebo čištění, vždy odpojte zařízení od zdroje elektrické energie.
- Pokud pohon odstraňujete, elektrické dráty nestříhejte, nýbrž je vyjměte ze svorkovnice tak, že povolíte upínací šrouby v odbočovací krabici.

3. Instalace

- Automatizační techniku musí nainstalovat kvalifikovaný technik, a to v souladu se směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES, zejména pak s normami EN 12445 a EN 12453.
- Zkontrolujte, zda je u vstupu do zařízení nainstalován magnetotermický diferenciální proudový chránič 230 V/50 Hz s hodnotou jistění 0,03 A.
- Při testech funkčnosti detekce překážek a přítomnosti osob používejte v blízkosti nebo v kolizi s bezpečnostními prvky, např. fotobuňkami, bezpečnostními lištami atd., vhodné zkušební předměty.
- V souladu s požadavky uvedenými v normě EN 12445 proveďte pečlivou analýzu rizik, při níž využijete příslušná zařízení pro měření nárazu a stlačení v koncových polohách při otevírání a zavírání.
- Rozhodněte, které řešení je nejvhodnější pro odstranění nebo omezení zjištěných rizik.
- V případě, že je brána, na níž se bude instalovat automatizační technika, vybavena vchodem pro pěší, nastavte zařízení tak, aby znemožnilo fungování pohonu v době, kdy se používá vchod pro pěší.
- Na bránu nalepte signalizační štítky se značkou CE, abyste poskytli informaci o přítomnosti automatizační techniky.
- Instalační technik je povinen poučit a proškolit koncového uživatele o správném používání zařízení; za tímto účelem mu předá podepsanou dokumentaci, které se říká technický spis. Ten obsahuje schéma a komponenty zařízení, analýzu rizik, přezkoušení bezpečnostních prvků, změření nárazových sil a upozornění na zbytková rizika.

4. Pokyny pro koncového uživatele

- Koncový uživatel je povinen se seznámit pouze s informacemi, které se týkají provozu zařízení, a přejímá odpovědnost za správné používání zařízení.
- S instalačním technikem/údržbářem musí uzavřít smlouvu o řádné údržbě, jakož i o údržbě mimořádné (na zavolání).
- Jakoukoli opravu smí provádět pouze kvalifikovaná osoba.
- Tento návod k použití pečlivě uschovejte.

5. Pokyny pro správné fungování zařízení

- Aby zařízení mohlo fungovat správně, dlouhodobě a v souladu s bezpečnostními předpisy, je nutno provádět správnou údržbu a adekvátní kontrolu celé instalace sestávající z automatizační techniky, nainstalovaných elektronických zařízení a také kabeláže.
- Veškerou instalaci musí provést kvalifikovaná instalační technik, který vyplní doklad o přezkoušení a kolaudaci zařízení a údržbový list uvedený v souboru bezpečnostních předpisů (lze si ho vyžádat nebo stáhnout na webových stránkách www.fadini.net/supporto/downloads).
- Doporučujeme provádět prohlídku a údržbu automatizační techniky v šestiměsíčních intervalech, zatímco u elektronických zařízení a bezpečnostních systémů doporučujeme kontrolu a údržbu v jednoměsíčním intervalu.
- Meccanica Fadini snc nenese žádnou odpovědnost za případné nedodržení pravidel správné instalace a/nebo za nesprávnou údržbu zařízení.

6. Likvidace materiálů

Obalový materiál, např. karton, nylon, polystyren atd., lze zlikvidovat odevzdáním do tříděného sběru (po předchozí kontrole předpisů platných pro likvidaci odpadů v místě instalace zařízení). Elektrické a elektronické prvky a baterie mohou obsahovat látky znečišťující životní prostředí: demontujte tyto komponenty a odevzdejte je firmám specializovaným na zpracování odpadů, jak nařizuje směrnice 2003/108/ES. Je zakázáno vyhazovat do běžného odpadu materiály škodlivé pro životní prostředí.



Prohlášení o shodě s normami EU

Meccanica Fadini snc (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Itálie) prohlašuje na vlastní odpovědnost, že pohon Hindi 880 EVO splňuje požadavky stanovené směrnicí pro strojní zařízení 2006/42/ES a že je v prodeji za účelem instalace jakožto "automatizovaného zařízení", včetně originálního příslušenství a komponent, které uvádí výrobce.

Automatizační technika představuje z hlediska zákona "strojní zařízení" a instalační technik proto musí dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy. Instalační technik osobně je povinen vystavit své vlastní prohlášení o shodě.

Výrobce se zříká jakékoli odpovědnosti spjaté s nevhodným používáním výrobku. Výrobek splňuje požadavky následujících konkrétních norem:

Analýza rizik a následná opatření pro jejich odstranění EN 12445 a EN 12453, směrnice o elektrických zařízeních určených pro používání v určitých mezích napětí 006/95 ES, směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES.

Za účelem certifikace výrobku prohlašuje výrobce na vlastní odpovědnost, že byla dodržena NORMA VÝROBKU EN 13241-1.

Meccanica Fadini s.n.c.

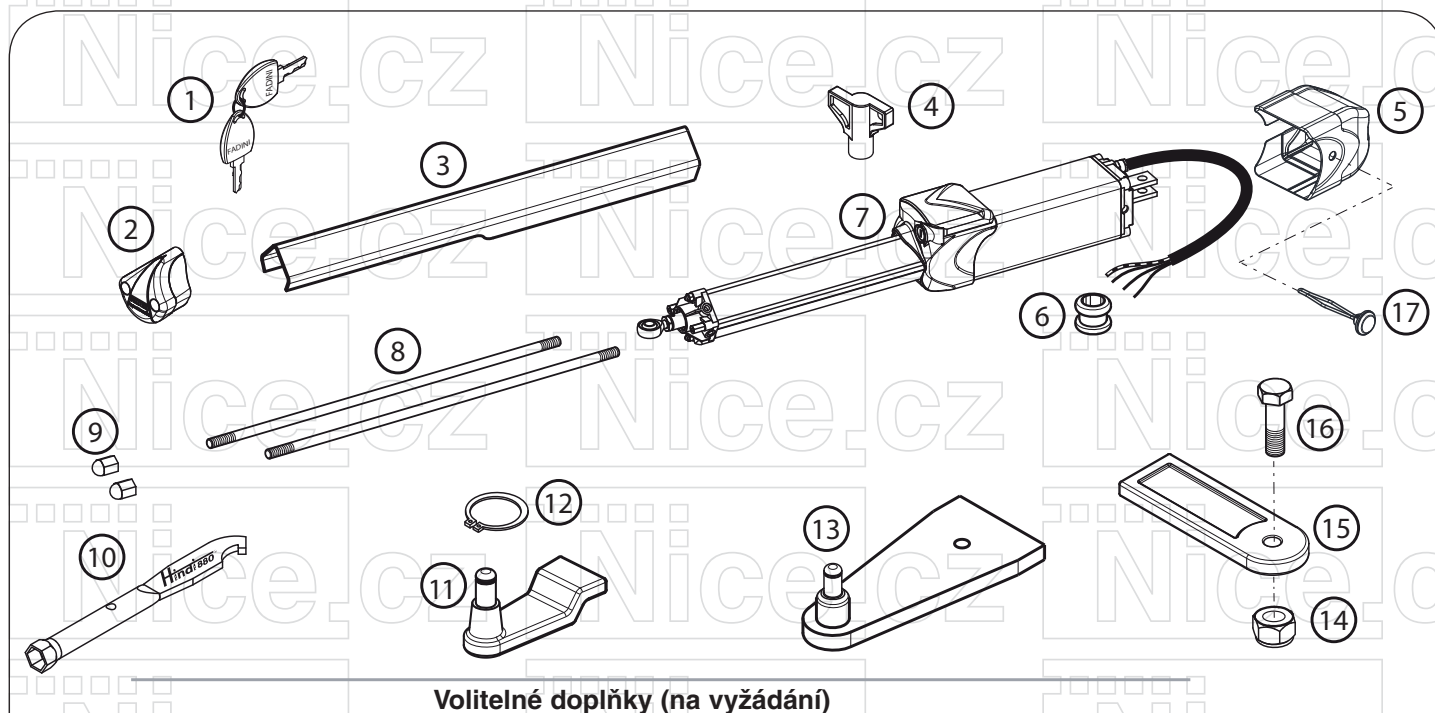
7. Obecné údaje o výrobku

HINDI 880 EVO je automatizační hydromechanická technika určená k venkovnímu použití; byla vyvinuta pro otevírání a zavírání křídlových bran. Jedná se o hydromechanický výrobek, který se vyznačuje všemi příslušnými výhodami spolehlivého přímočarého pohybu a regulovatelnosti tlačné síly pomocí ventilů minimálního a maximálního tlaku; výrobek lze tudíž přizpůsobit všem typům křídlových bran.

Pohon HINDI 880 EVO se vyznačuje tím, že v jediném provedení nabízí obousměrné nebo jednosměrné hydraulické blokování, manuální reverzibilitu chodu bez odblokování v jednom nebo obou směrech (vždy volný směr), brzdicí systém při otevírání a zavírání nebo funkci bez hydraulické brzdy.

Aby byl výrobek provozuschopný, musí být vybaven elektronickou řídicí jednotkou, která se instaluje venku na chráněném místě a která řídí všechny možné funkce v automatickém nebo poloautomatickém provozním režimu podle potřeb zákazníka. Aby bylo možné tuto automatizační techniku nainstalovat na jakékoli soukromé a veřejné místo, je pohon pro otevírání brány doplněn řadou prvků, které zajišťují jeho bezpečnost a potřebnou ovladatelnost.

8. Dodávané komponenty a příslušenství



Volitelné doplňky (na vyžádání)

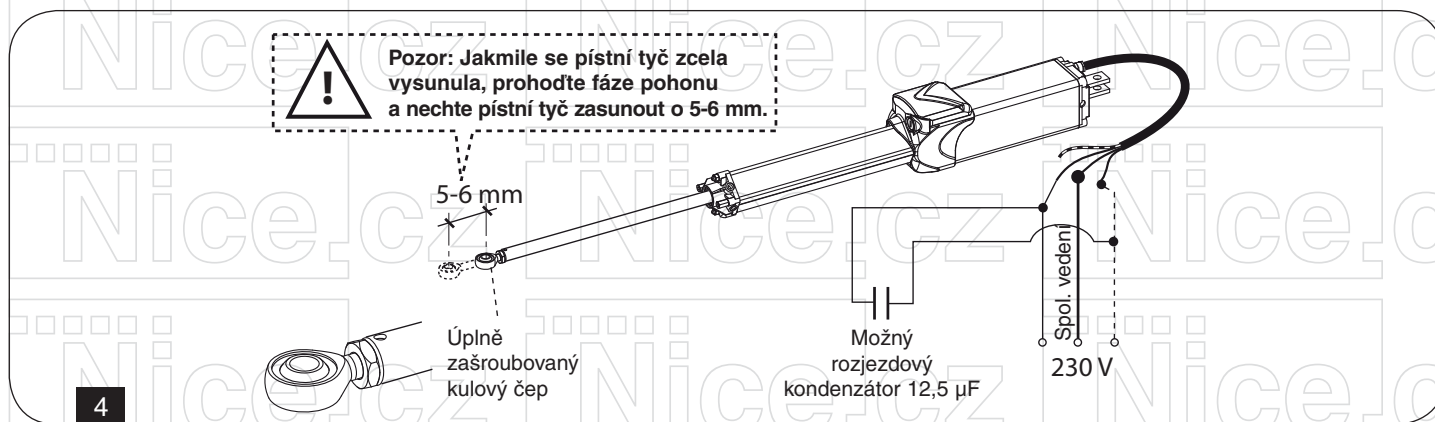
- 1 - Dva kódované klíče pro otevření skříňky s posuvným krytem
- 2 - Koncovka pouzdra
- 3 - Ochranné pouzdro z anodizovaného hliníku
- 4 - Vnitřní klíč pro manuální odblokování
- 5 - Zadní ochranný kryt
- 6 - Průchodka pro kabely
- 7 - Hydraulický pohon: zdvih pístu 150 mm, zdvih pístu 280 mm a zdvih pístu 400 mm
- 8 - 2 zajišťovací táhla ochranného pouzdra
- 9 - 2 šestihránné víčkové matice pro připevnění koncovky a pouzdra k pohonu

- 10 - Utahovací klíč s kulovou hlavou
- 11 - Přední úchyt pro Hindi 880 EVO se zdvihem pístu 150 mm a 280 mm
- 12 - Přední segerova pojistka
- 13 - Přední úchyt pro Hindi 880 EVO se zdvihem pístu 400 mm
- 14 - Samojistná matice M12
- 15 - Zadní úchyt pro přichycení ke sloupu
- 16 - Zadní pevnostní šroub M 12 x 40
- 17 - Závlačka do zadního ochranného krytu
- 18 - Zadní upevňovací příruba 150 x 150 mm (volitelná) kód 8311L
- 19 - Přední upevňovací příruba 120 x 120 mm (volitelná) kód 8310L
- 20 - Přední upevňovací příruba 84 x 84 mm (volitelná) kód 8312L

11. První kroky pro vysunutí pístní tyče

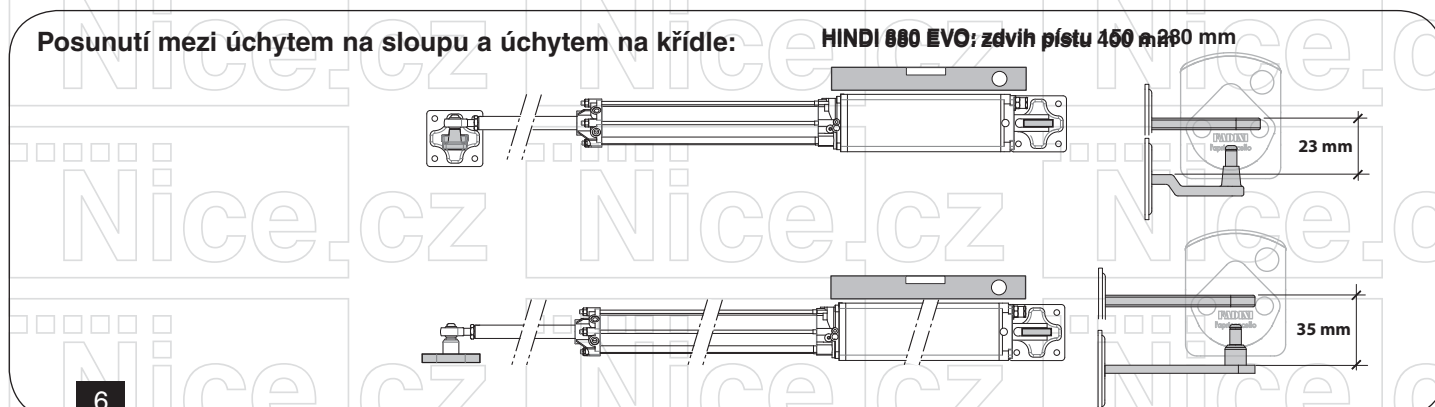
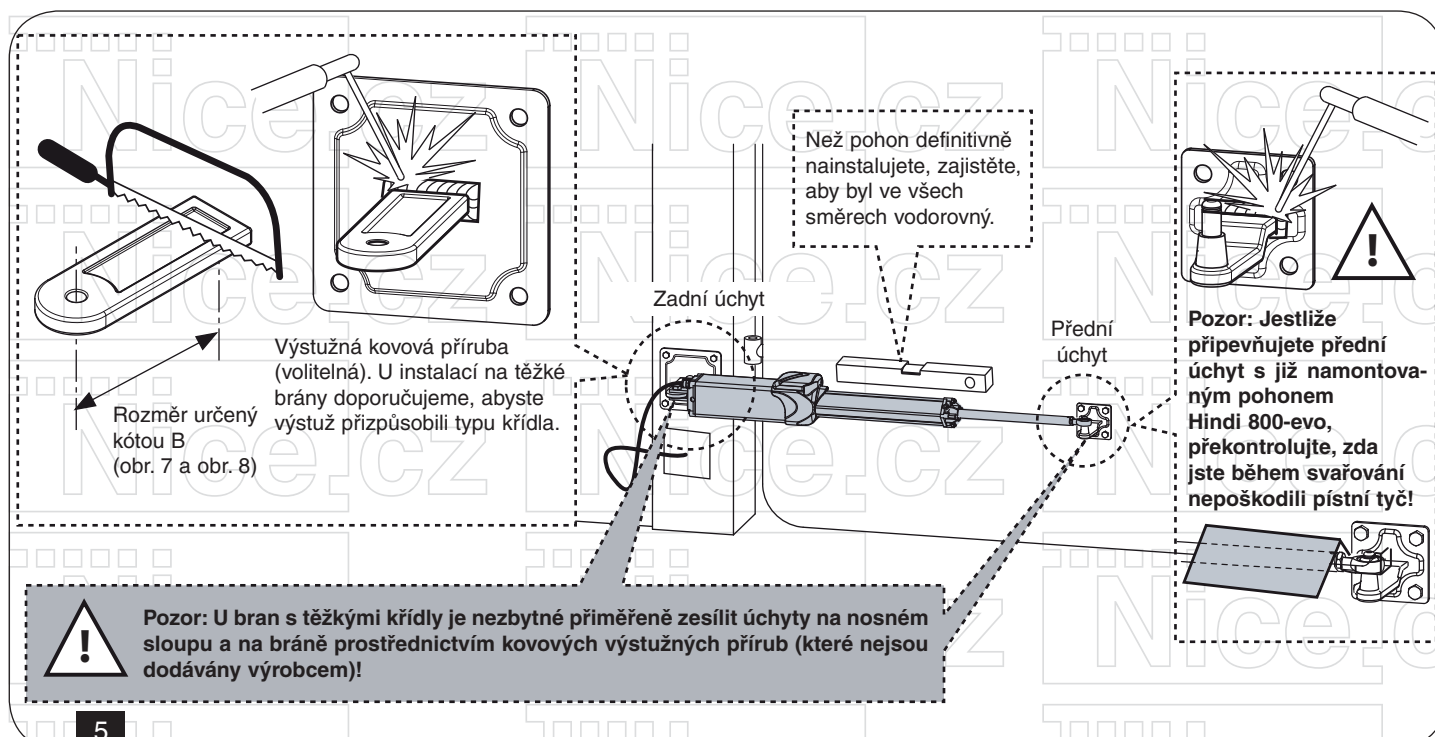
Než na křídlo a nosný sloup upevníte úchyty, je nutné aktivovat napájení pohonu Hindi 880 EVO, aby se úplně vysunula pístní tyč; potom prohodíte fáze pohonu a nechte pístní tyč zasunout o 5-6 mm.

! Pozor: Potom do pístní tyče úplně zašroubujte kulový čep (obr. 4)!

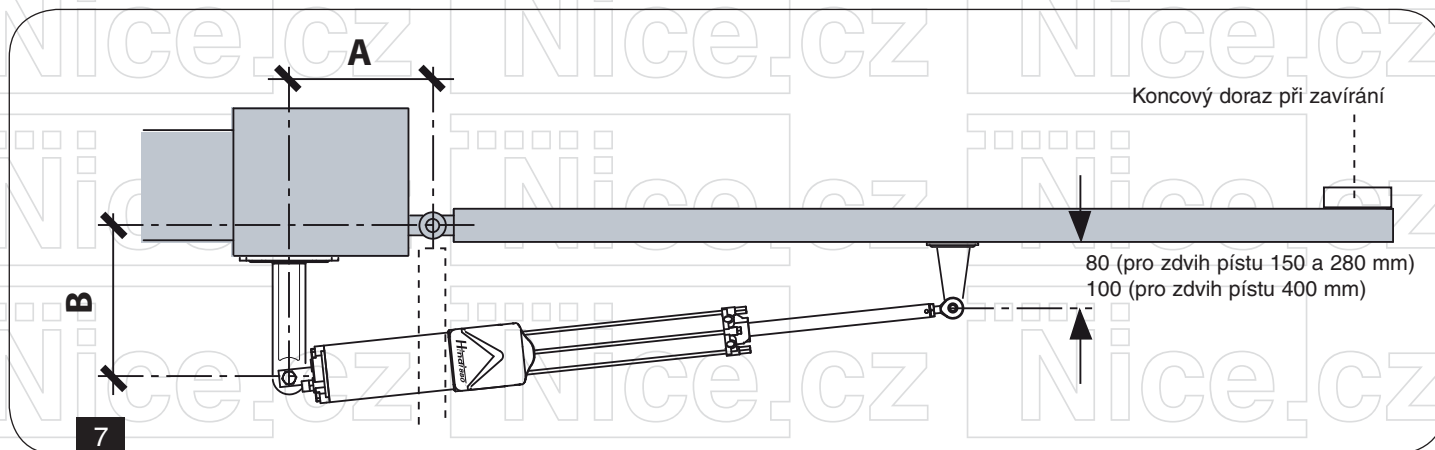


12. Příprava úchytů

Překontrolujte rozměry instalace, jež vidíte na obr. 6 a obr. 7 (nebo na obr. 8 v případě instalace s otevíráním směrem ven), a navařte přední a zadní úchyty k přírubám.



13. Instalační rozměry pro otevírání směrem dovnitř

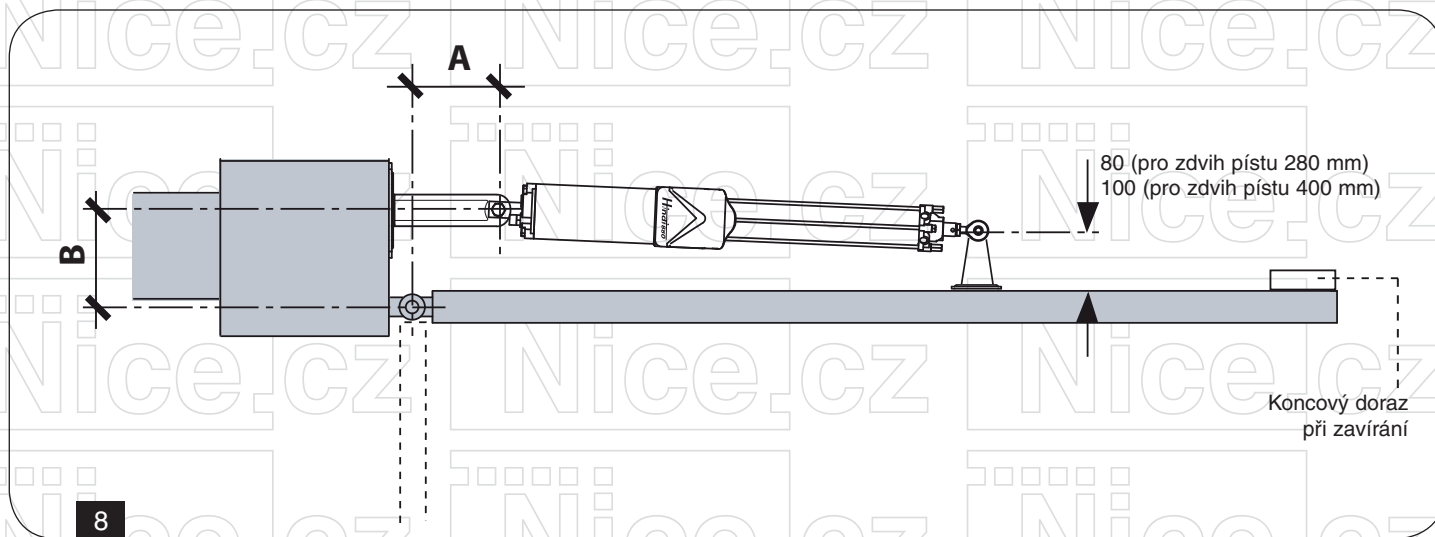


Tabulka 1: Instalační rozměry pro otevírání směrem dovnitř

Instalační rozměry pro otevření v úhlu 95°			Instalační rozměry pro otevření až do úhlu 120°		
Zdvih pístu (mm)	A	B	Zdvih pístu (mm)	A	B
150	60	80	280 (bez brzdy)	130	85
280 (bez brzdy)	130	130	280 (s brzdou)	130	80
280 (s brzdou)	120	130	400 (bez brzdy)	190	120
400 (bez brzdy)	210	180	400 (s brzdou)	200	90
400 (s brzdou)	200	160			

⚠ Pozor: Doporučujeme, abyste před definitivním připevněním úchytlů vždy manuálně přezkoušeli otevírání a zavírání brány s pohonem Hindi 800-evo a ověřili si tak instalační rozměry!

14. Instalační rozměry pro otevírání směrem ven



Tabulka 2: Instalační rozměry pro otevírání směrem ven

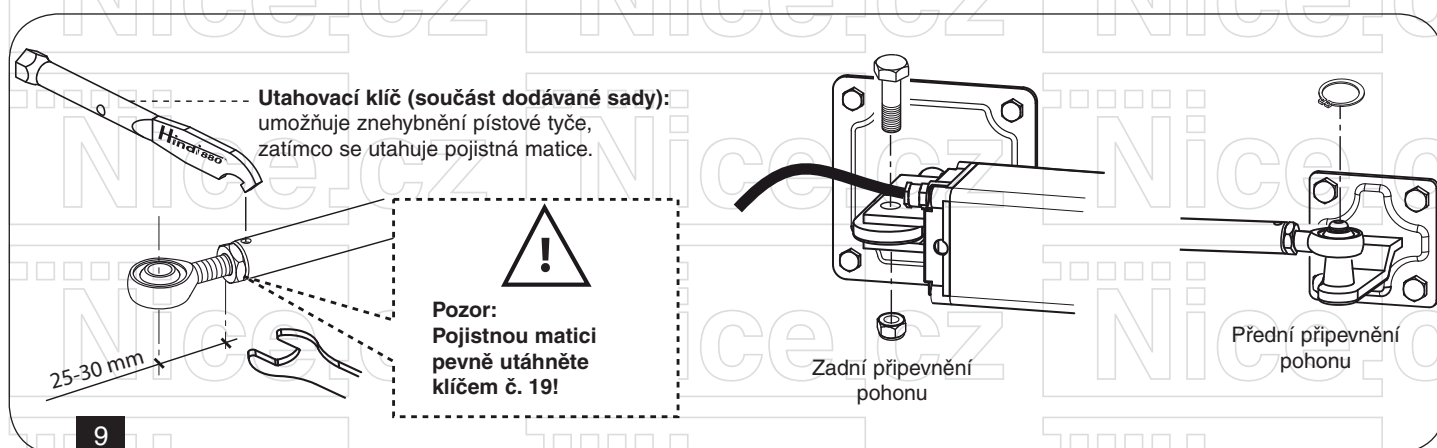
Instalační rozměry pro otevření v úhlu 95°		
Zdvih pístu (mm)	A	B
280	100	170
400	180	210

⚠ Pozor: Doporučujeme, abyste před definitivním připevněním úchytlů vždy manuálně přezkoušeli otevírání a zavírání brány s pohonem Hindi 800-evo a ověřili si tak instalační rozměry!

15. Připevnění pohonu

Jakmile dokončíte instalaci úchytů, vyšroubujte kulový čep o 5-6 mm (rozvor s pojistnou maticí vysuňte na délku 25-30 mm): Zajistíte tak, že při zavřené bráně na ni bude vždy vyvíjena tlačná síla.

Důležité upozornění: Nakonec pevně utáhněte pojistnou matici za pomoci utahovacího klíče, který je součástí dodávané sady. Pomocí šroubů a segerových pojistek, které jsou součástí dodávané sady, upevněte pohon Hindi 880 EVO k úchytům (obr. 9).



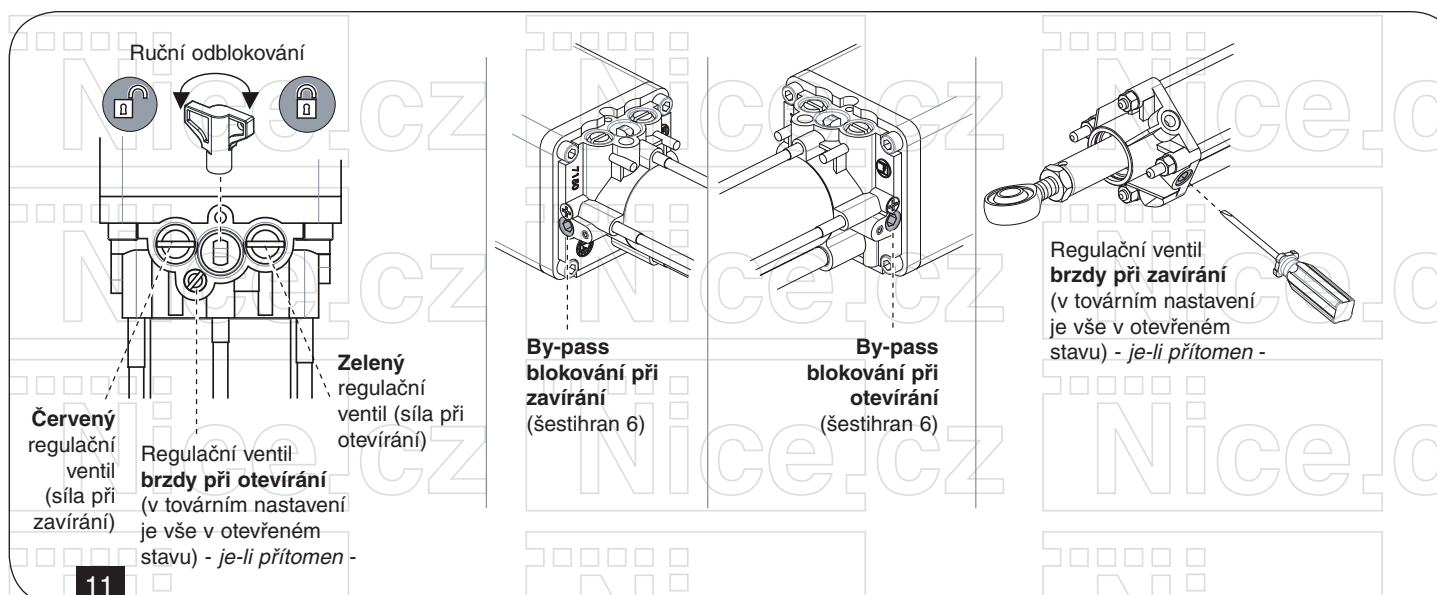
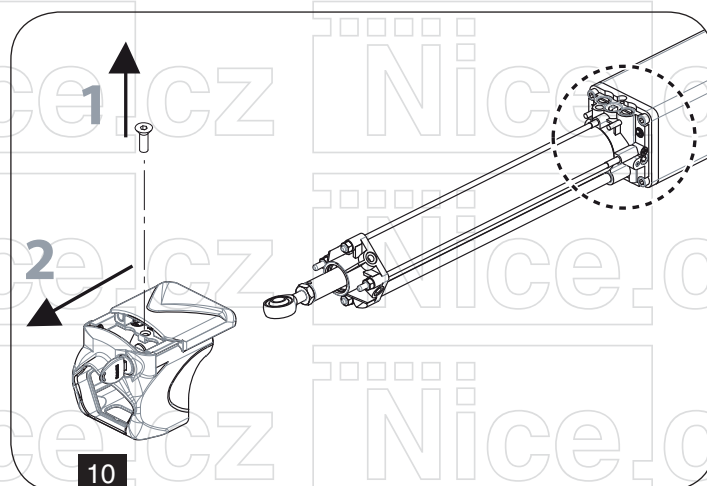
16. Seřízení pohonu HINDI 880 EVO

16.1 Základní popis

Jako první krok musíte vyjmout upínací šroub z krytu ventilu a sejmout tento kryt (obr. 10).

Všechny regulační ventily a by-passy, na nichž se provádí seřizování pohonu, se nacházejí na ventilu a hlavici pístového pohonu (obr. 11).

Pozor: TOVÁRNÍ NASTAVENÍ hydromechanického pohonu Hindi 880 EVO má obousměrné hydraulické blokování bez aktivované funkce zpomalení!



Následující obrázky zachycují nastavení, která máte k dispozici, abyste pohon přizpůsobili svým instalačním požadavkům.

16.2 Verze s OBOUSMĚRNÝM HYDRAULICKÝM BLOKOVÁNÍM

Dojde-li k výpadku elektrického proudu, brána se zastaví a zůstane v klidu bez ohledu na směr. Utáhněte oba by-passy na doraz.

Abyste křídlo manuálně odblokovali a mohli s ním manipulovat, použijte odblokovací klíč (obr. 18).



Utáhněte na doraz E6



Utáhněte na doraz E6



12

16.3 Verze s HYDRAULICKÝM BLOKOVÁNÍM PŘI ZAVÍRÁNÍ

Dojde-li k výpadku elektrického proudu, bránu lze pouze manuálně zavřít. Utáhněte POUZE by-passy pro ZAVÍRÁNÍ až na doraz a by-pass pro OTEVÍRÁNÍ povolte maximálně o 2 otočky.

Abyste křídlo odblokovali a mohli s ním manuálně manipulovat, použijte odblokovací klíč (obr. 18).



Utáhněte na doraz E6



Povolte max. o 2 otočky E6



13

16.4 Verze s HYDRAULICKÝM BLOKOVÁNÍM PŘI OTEVÍRÁNÍ

Dojde-li k výpadku elektrického proudu, bránu lze pouze manuálně otevřít. Utáhněte POUZE by-passy pro OTEVÍRÁNÍ až na doraz a by-pass pro ZAVÍRÁNÍ povolte maximálně o 2 otočky.

Abyste křídlo odblokovali a mohli s ním manuálně manipulovat, použijte odblokovací klíč (obr. 18).



Povolte max. o 2 otočky E6



Utáhněte na doraz E6



14

16.5 Verze REVERZIBILNÍ (VŽDY VOLNÝ SMĚR)

Dojde-li k výpadku elektrického proudu, bránu lze manuálně pohybovat v obou směrech. Povolte oba by-passy pro otevírání a zavírání maximálně o 1-2 otočky.

Bránu lze manuálně pohybovat ve směru otevírání a zavírání, a to bez použití odblokovacího klíče.

Povolte max. o 2 otočky E6



Povolte max. o 2 otočky E6



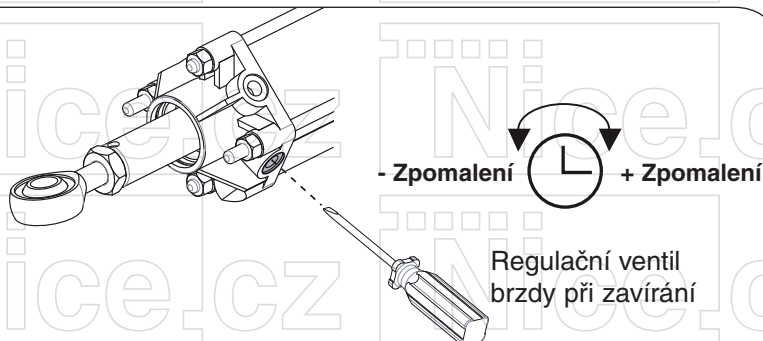
15

16.6 Verze se ZPOMALENÍM PŘI ZAVÍRÁNÍ (je-li přítomno)

Utáhněte celý regulační ventil až na doraz. Jakmile pístní tyč pohonu dospěje ke koncovému dorazu, mírně ventil povolte, abyste seřídili snížení rychlosti pohonu na posledním úseku dráhy.

Verze bez ZPOMALENÍ PŘI ZAVÍRÁNÍ:

Povolte regulační ventil maximálně o 1-2 otočky.



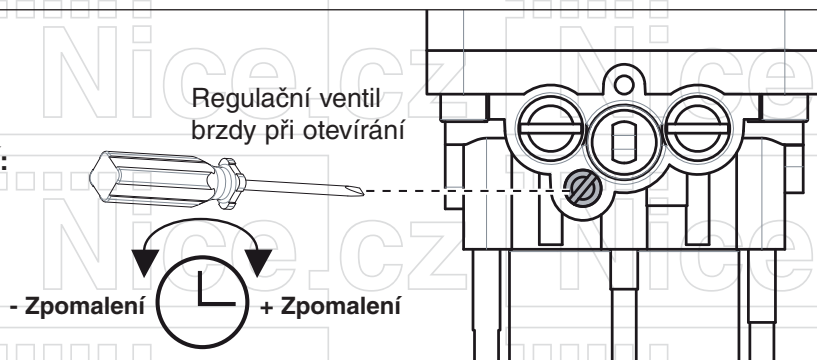
16

16.7 Verze se ZPOMALENÍM PŘI OTEVÍRÁNÍ (je-li přítomno)

Utáhněte celý regulační ventil až na doraz. Jakmile pístní tyč pohonu dospěje ke koncovému dorazu, mírně ventil povolte, abyste seřídili snížení rychlosti pohonu na posledním úseku dráhy.

Verze bez ZPOMALENÍ PŘI OTEVÍRÁNÍ:

Povolte regulační ventil maximálně o 1-2 otočky.



17

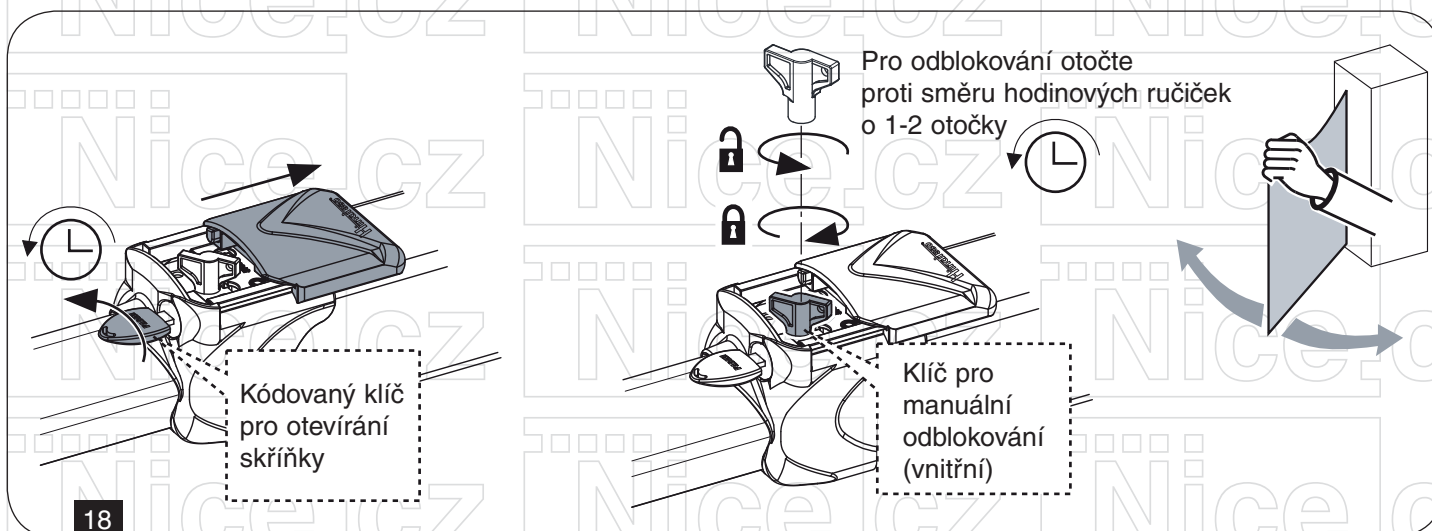
17. Odblokování za účelem manuálního otevírání

Abyste u verzí Hindi 880 EVO s obousměrným hydraulickým blokováním nebo s jednosměrným blokováním mohli bránu otevřít manuálně, je nutno provést manuální odblokování pohonu.

Kódovaný klíč, který je součástí dodávané sady, zasuněte do příslušného zámku umístěného na krytu skřínky ventilové skupiny, a potom jím otočte proti směru hodinových ručiček, abyste mohli krytku odsunout.

Pod krytkou se nachází již zasunutý klíč pro ruční odblokování; otočte jím o jednu až dvě otočky proti směru hodinových ručiček.

Po dokončení manuální manipulace s bránou je nutné zablokovat hydraulický okruh otočením odblokovacího klíče po směru hodinových ručiček a bezpečným dotažením (obr. 18).



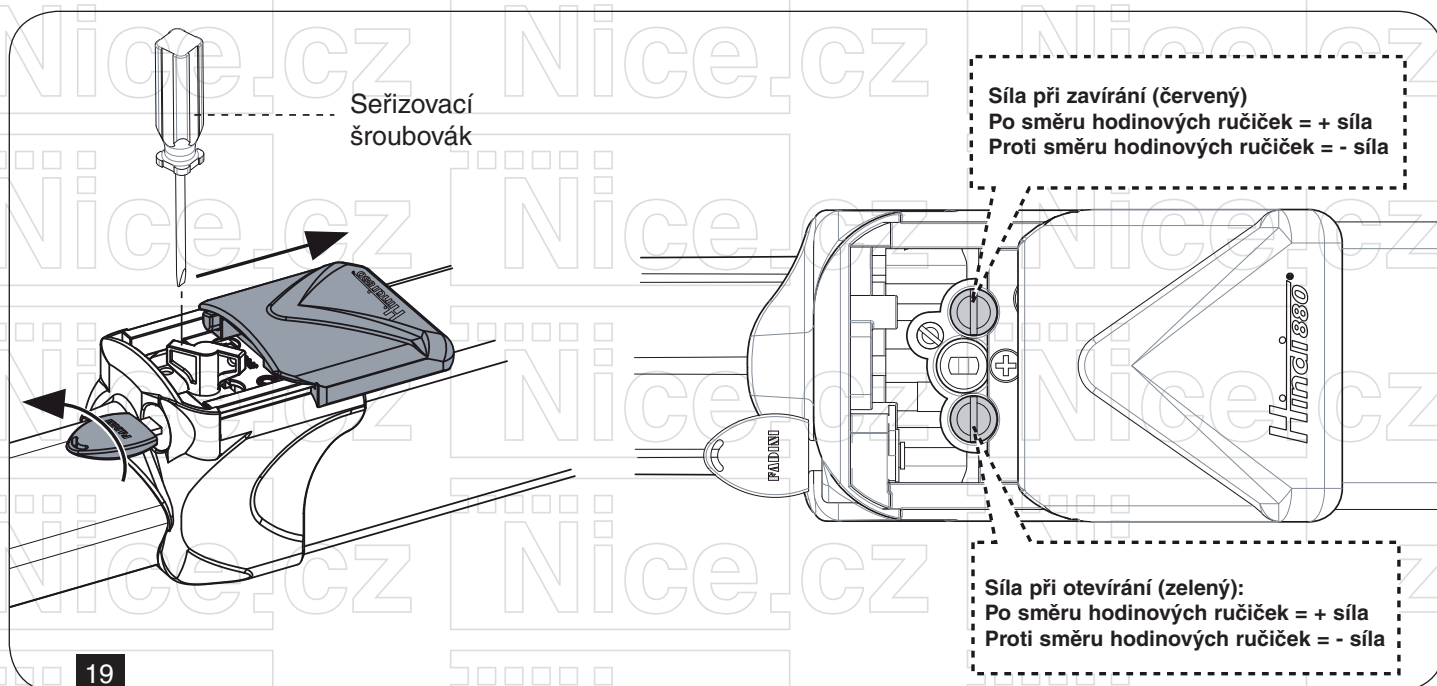
18

18. Seřízení tlačné síly

Pro nastavení tlačné síly při otevírání a zavírání povolte nebo utáhněte regulační ventily umístěné pod krytem skříňky ventilové skupiny, k níž vám umožní přístup kódovaný klíč (obr. 19).

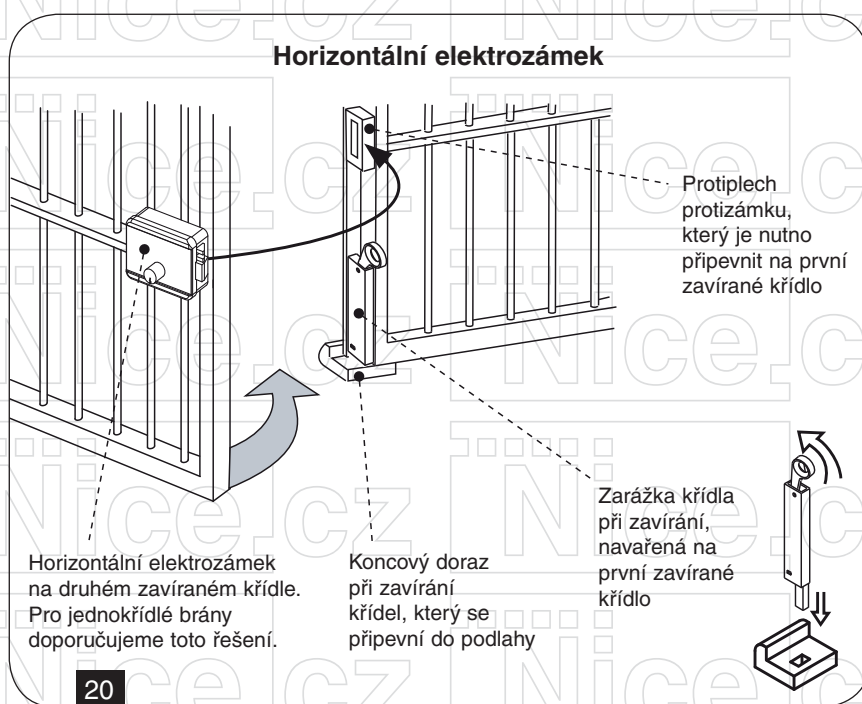
Červený regulační ventil = seřízení tlačné síly při zavírání křídla.

Zelený regulační ventil = seřízení tlačné síly při otevírání křídla.

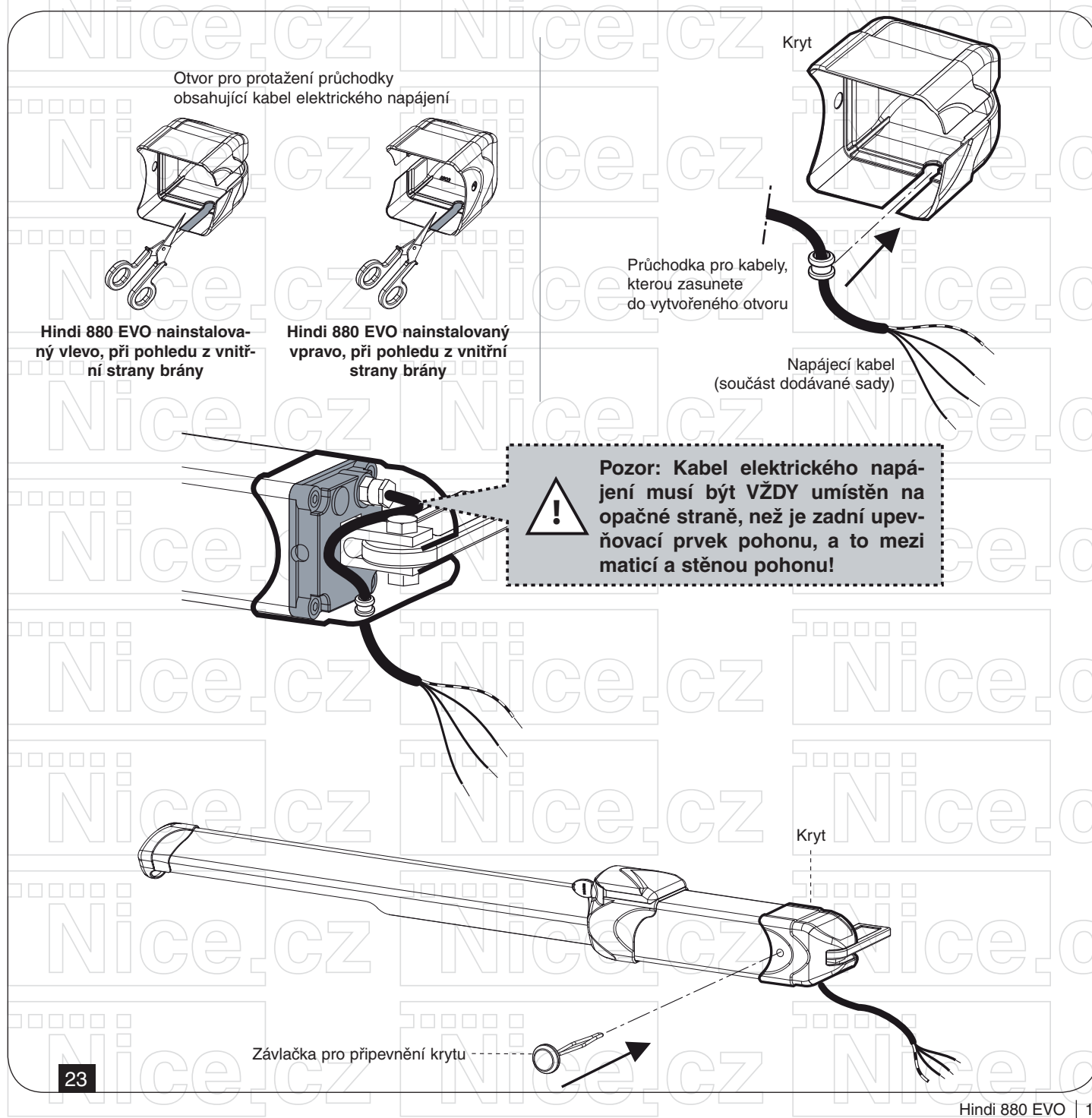
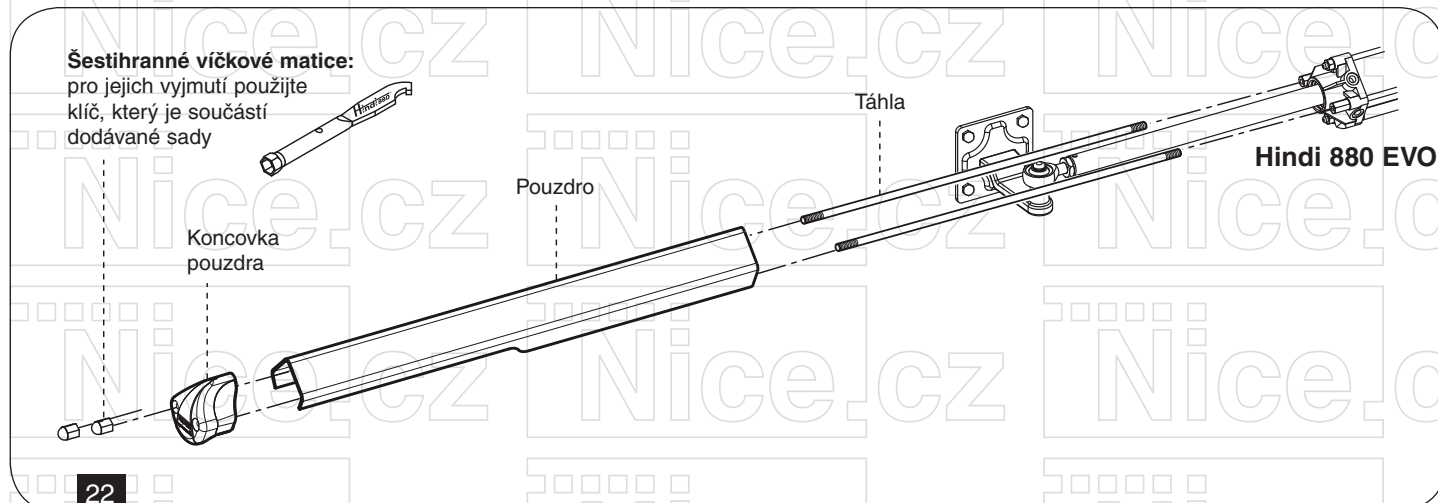


19. Instalace elektrozámku

Elektrozámek musíte nainstalovat vždy, když pracujete s pohonem Hindi 880 EVO v reverzibilní verzi (bez hydraulického blokování) a když je křídlo brány dlouhé 2 metry nebo delší (obr. 20 a obr. 21).



20. Nasazení ochranného krytu a připevnění pouzdra



21. Technické parametry

Čas otevírání

Zdvih pístu 150 mm	(P5): 10 s + Č. zp.	
Zdvih pístu 280 mm	(P3): 26 s + Č. zp.	(P5): 17 s + Č. zp.
Zdvih pístu 400 mm	(P3): 37 s + Č. zp.	(P5): 26 s + Č. zp.

Tabulka 3: Technické parametry – HYDROMECHANICKÝ POHON

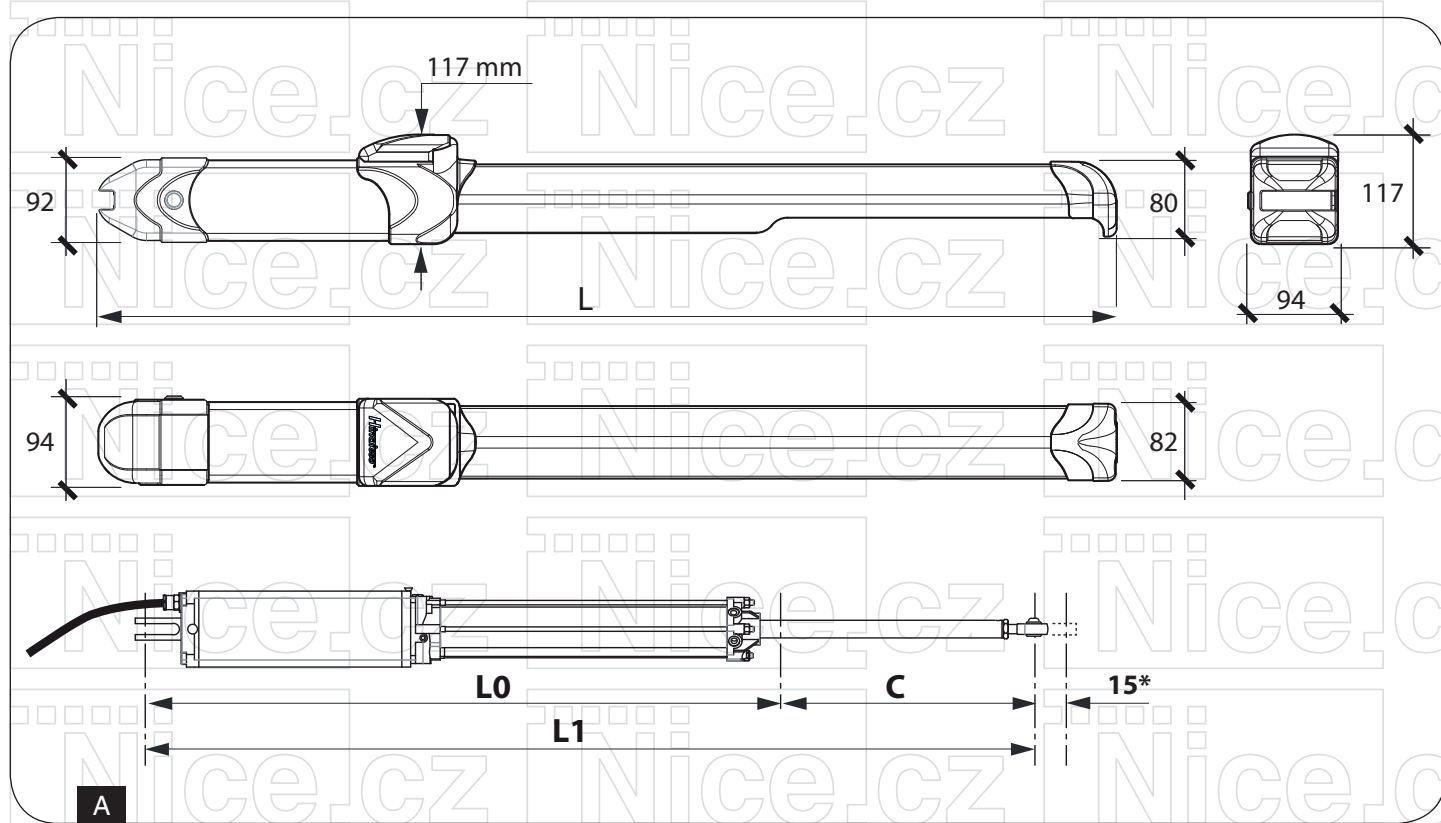
Průměr pístu	45 mm
Průměr pístové tyče	20 mm
Tlak na křídlo	(P3): 0 ÷ 6300 N; (P5): 0 ÷ 5400 N
Průměrný provozní tlak:	1 MPa (10 bar)
Maximální přívodní tlak	3,5 MPa (35 bar)
Typ oleje	Oil Fadini - kód 708L
Provozní teplota	-25 °C až +80 °C
Stupeň krytí	IP 67
Celková hmotnost včetně příslušenství	9,5 kg (zdvih pístu 150 mm) 11 kg (zdvih pístu 280 mm) 14 kg (zdvih pístu 400 mm)

Č. zp. = Čas zpomalení, liší se podle nastavení regulačního ventilu na pohonu.

Poznámka: U křídla s délkou 2 metry vždy doporučujeme používat elektrozámek.

Tabulka 4: Technické parametry – ELEKTRICKÝ POHON

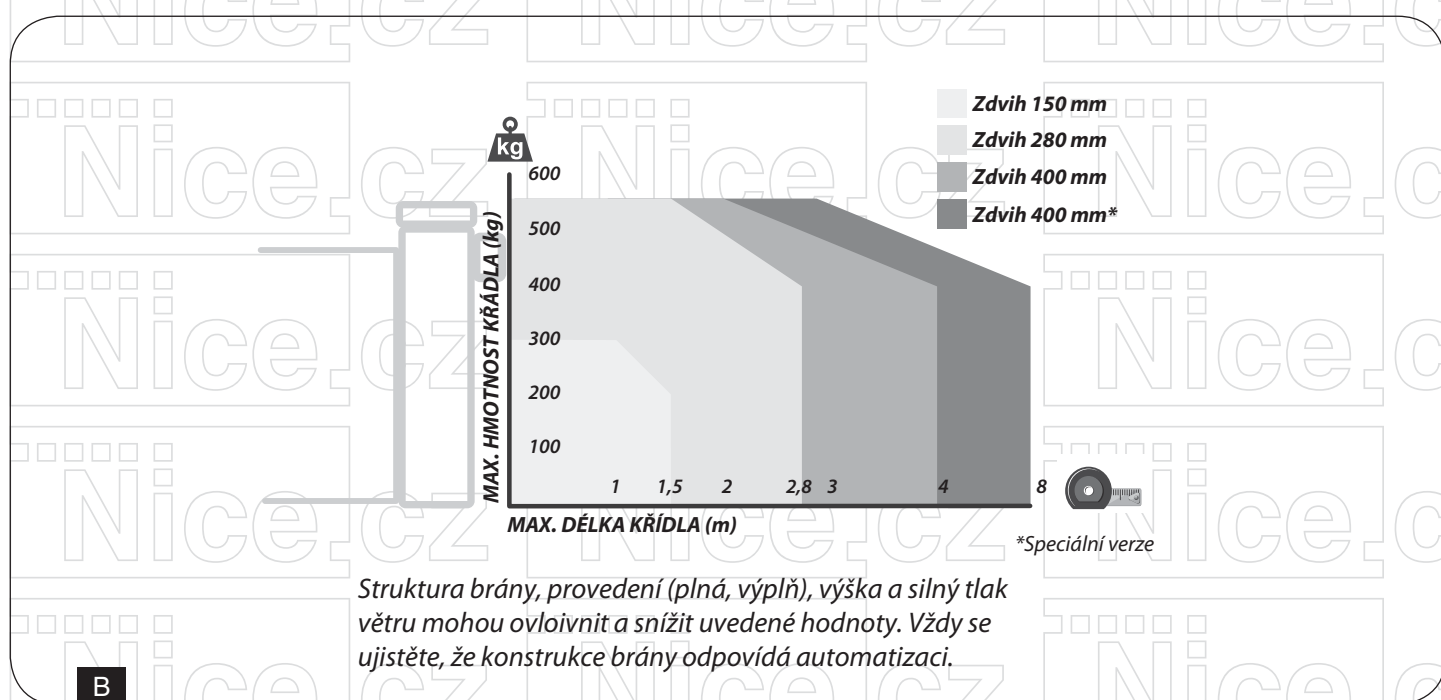
Vstupní výkon	0,18 kW (0,25 HP)
Příkon	250 W
Napětí/frekvence:	230 V AC / 50 Hz
Proudová zátěž	1,2 A
Otáčky motoru	1.350 rpm
Kondenzátor	12,5 µF
Přerušovaný chod	S3
VÝKON	
Frekvence používání	Velmi intenzivní
Pracovní cyklus (P5)	Otevírání – 17 s Pauza – 30 s Zavírání – 21 s Pauza – 40 s
Doba kompletního cyklu	108 s
Počet dokončených cyklů za hodinu	33
Počet cyklů za rok (8 hodin práce denně)	81 760 cyklů



Tabulka 5

C (skutečná dráha) [mm]	L	L0*	L1*
145	830	605	750
275	1 094	732	1 007
395	1 374	885	1 280

* Výška se může měnit v závislosti na poloze kulového čepu.



Přehled produktů

Nice – pohony pro brány



ROX
pohon pro posuvné
brány do 1000 kg



ROBUS
pohon pro posuvné
brány do 1000 kg



RUN
pohon pro posuvné
brány do 2500 kg



WINGO
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 1,8 m



TOONA
pohon pro otočné brány
do šířky 7 m



METRO
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 3,5 m

V2 – pohony pro brány



FOX TORQ 500D
pohon pro posuvné brány
do 500 kg



FOX AYROS
pohon pro posuvné
brány do 1200 kg



FORTECO
pohon pro posuvné
brány do 1800 / 2200 /
2500 kg



CALYPSO
pohon pro křídlové
brány do šířky křídla
2,5 / 4 m



FOX STARK
pohon pro křídlové
brány do šířky křídla
6 m



FOX VULCAN
podzemní pohon pro
křídlové brány
do šířky křídla 7 m

Pohony pro garážová vrata



FOX ATRIS
stropní pohon pro garážová
vrata do 15 m²



SPIN
stropní garážový pohon
s řemenovou dráhou
do 17,5 m²



SPY
stropní pohon s řemenovou
dráhou s pojezdem motoru
v dráze do 14 m²



HYPPO
pohon pro otočné brány se
silnými pilíři a skládací vrata



TOM
pohon pro průmyslová sekční
a rolovací vrata do 750 kg

Dálkové ovládání, bezkontaktní snímače, klávesnice a docházkové systémy



ERA-FLOP
2 kanálový klíčenkový dálkový
ovladač s indikací signálu LED
diodou, 433,92 MHz



ON3EBD
3 kanálová obousměrná
vysílačka 433,92 Mhz



FOX
2; 4-tlačítkový dálkový rádiový
ovladač, 433,92 MHz



SBM1001
ovládání vzdáleného přístupu
s GSM modulem pro
999 telefonních čísel



ETP + BC/S
snímač bezkontaktních karet
a čipů + čip

Automatické závory



FOX NIUBA
automatická elektromechanická
závora s délkou ramene do 6 m



WIDE
automatická závora s délkou
ramene do 7 m



BAR
automatická závora s délkou
ramene do 9 m



SEM2
2 komorový semafor;
červená-zelená



LP1 / LP2
zemní 1-smyčkový /
2-smyčkový indukční
detektor vozidel