

Návod na montáž a servis ROLOVACÍCH GARÁŽOVÝCH VRAT

MINIROL

s krycím boxem



MV08CZ



Building Plastics ČR, s.r.o., Košíkov 76, Velká Bíteš 595 01, Česká republika

WWW.BUILDINGPLASTICS.CZ

WWW.MINIROL.CZ



Obsah:

- 1) Charakteristika výrobku,
podmínky použití, připravenost objektu pro vlastní montáž
- 2) Požadavky na odbornou způsobnost a stavební připravenost
 - montáž, údržba, opravy a nastavení
 - montáž, údržba, opravy a kontroly el. částí
- 3) Montážní návod
 - obecná část
 - část pro vrata ovládaná kompenzační pružinou
 - část pro vrata ovládaná trubkovým motorem

1) Charakteristika výrobku

Dělení garážových vrat:

Podle konstrukce

- rolovací garážová vrata v boxu
- rolovací garážová vrata bez boxu

Podle typu pohonu

- trubkový motor v hřídeli
- ruční pružinové ovládání

Podle typu použitých lamel

- Ve většině použitých případů je pancíř garážových vrat složen z Alu lamel, které jsou vypěněné polyuretanovou pěnou. Velikost použité lamely je dána celkovým rozměrem garážových vrat a požadavky zákazníka.

Lamelová garážová vrata MINIROL odpovídají EN ČSN 13241-1.

Popis zařízení:

Lamelová garážová vrata se používají především jako stavební prvek v bytové zástavbě, ale také v průmyslových objektech, skladech atd..

Lamelový pancíř je složen z jednotlivých profilů (lamel). Navíjí se na hřídel (je rolován) pomocí pohonného ústrojí. Je veden ve vertikálních profilech (vodících lištách), které jsou opatřeny těsnícími kartáči případně teflonovými kluzáky.

Pohonná jednotka je umístěna ve hřídeli. Může jí být kompenzační pružina případně elektrický trubkový motor. Elektrické motory lze ovládat pomocí tlačítka případně klíčového spínače či radiového ovládání (možnost různých variant).

U manuálního ovládání zvedá obsluha pancíř ručně za pomoci kompenzační pružiny, která obsluze při činnosti vyrovnává (odlehčuje) váhu elementu. Vrata jsou standardně vybavena rozvorným zámekem v koncovém profilu, který slouží jako ochrana proti nechtěnému otevření vrat.

Standardní typ garážových vrat lze použít pouze do základního prostředí podle příslušných norem.

Zabezpečovací a řídicí prvky pro elektricky ovládaná vrata

Elektrické pohony pro rolovací vrata jsou vybaveny koncovými spínači pro horní a dolní polohy. Při vypnutí el. napětí, resp. zastavení běhu pohonu tlačítkem "STOP", musí dojít k okamžitému zastavení pohybu garážových vrat.

Základní ovládání: ovládací tlačítka jsou bez aretace (nutnost držet po celou dobu chodu vrat).

Impulsní ovládání: tlačítka jsou impulsní, tj. vrata po krátkém stisku ovládacího prvku dojedou do koncové polohy, případně je lze opakovaným stiskem tlačítka zastavit. Vrata musí obsahovat optoelektronickou bezpečnostní koncovou lištu pro kontrolu přítomnosti překážky (ve směru dolů). Výjimkou jsou vrata domácího typu (EN 13241-1). Doporučujeme k vratům s impulsním řízením dodávat infrazávory (optické čidlo), které může zareagovat dříve než dojde ke

kontaktu vrat (bezpečnostní lišty) s překážkou. Toto čidlo je však považováno pouze za zabezpečovací prvek nikoli za bezpečnostní.

2) Požadavky na odbornou způsobilost a stavební připravenost

▪ Montáž, údržba, opravy a nastavení

Montáž a servis garážových vrat mohou vykonávat pouze oprávnění pracovníci montážní firmy. Tito pracovníci musí být odborně a zdravotně způsobilí, seznámeni s požadovanými předpisy a tímto manuálem.

▪ Montáž, údržba, opravy a kontroly el. částí

Jakékoliv zásahy do elektrické části garážových vrat mohou vykonávat pouze pracovníci, kteří mají příslušný paragraf vyhlášky č. 50 pro práci a řízení práce na el. zařízení.

▪ Připravenost objektu pro vlastní montáž

Pro instalaci vrat se v objektu doporučuje mít ukončeny omítky, podlahy, dostatečné ostění a nadpraží a připravený přívod el. energie – přívod 230V ukončený zásuvkou, vodič 3x1,5

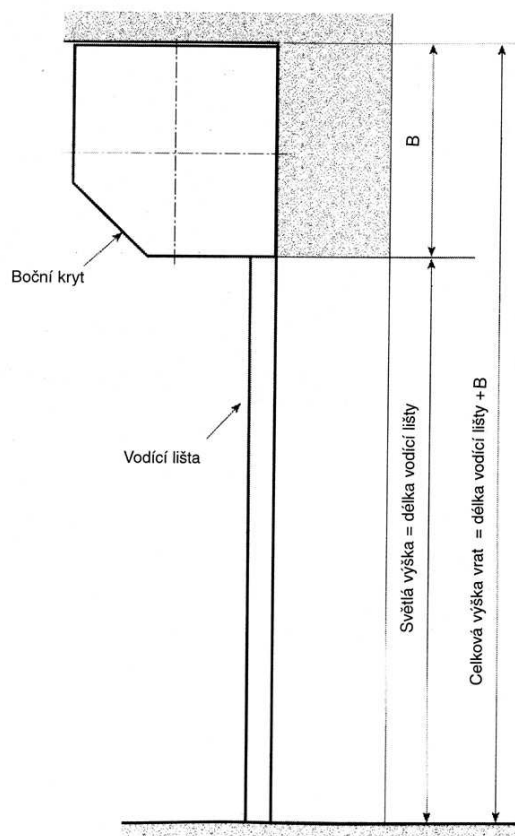
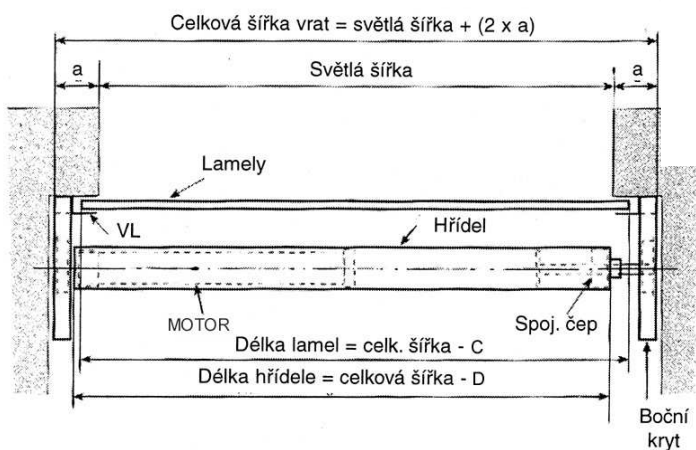
lamela:
BP55R

vodící lišta	A
GL052	66 mm
GL051	75 mm
GL053	95 mm

lamela:
BP77

vodící lišta	A
GL077	95 mm

box	B	doporučené nadpraží
SZS 205	210 mm	250 mm
SZS 250	255 mm	300 mm
SZS 300	305 mm	350 mm
SZS 400	405 mm	450 mm



3) Montážní návod

obecná část

- Co obsahuje dodávka vrat
 - balík s boxem a hřídelí
 - balík s vodícími lištami
 - balík se zaaretovaným pancířem
 - průvodní dokumentací a výrobní štítek (obr. 1)
 - balík s příslušenstvím (není podmínkou)

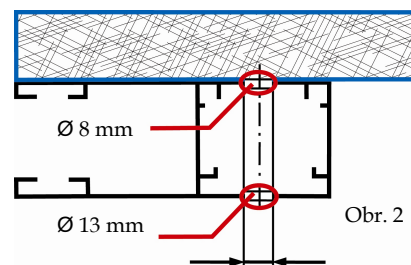
Každý balík je označen štítkem s kontrolními údaji



Obr. 1

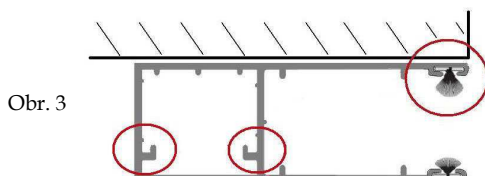
- Před samotnou montáží zkontrolujte rozměr stavebního otvoru a rozměr garážových vrat

- **Předvrtejte vodící lišty.** Vrtají se zpravidla přes tzv. komůrku vrtákem $\varnothing 8$ mm (v závislosti na velikosti kotvícího materiálu). Pohledová strana lišty pak vrtákem $\varnothing 13$ mm (obr. 2). Pro uchycení do zdiva volíme správný typ a odpovídající velikost kotvících prvků (doporučujeme hmoždinky průměru 12 mm), nejsou součástí dodávky vrat! Otvory se vrtají po 500 – 700 mm rovnoměrně po celé výšce vodících lišt.



Obr. 2

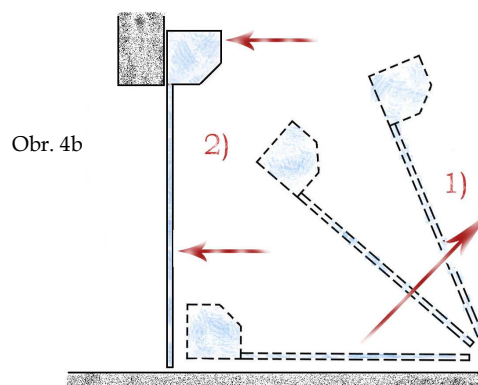
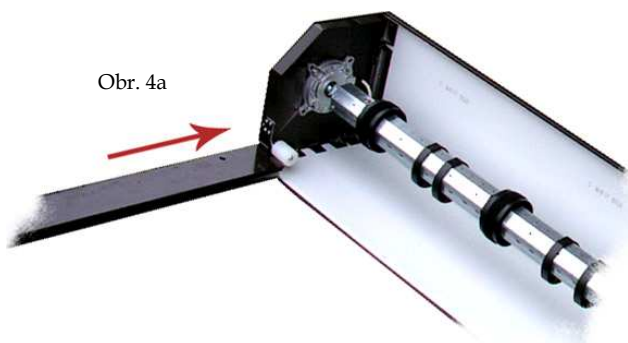
POZOR: vodící lišta je nesouměrná a nelze ji stranově převrátit! Důvodem jsou zobáčky v komůrce lišty, orientovány jsou vždy dál od kotveného zdiva (obr. 3)



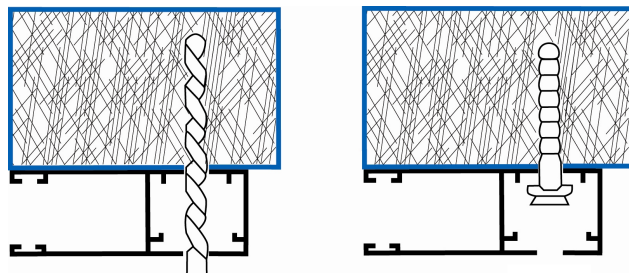
- větší kartáček 10 x 7 mm pro vnější stranu

- menší kartáček 7 x 7 mm pro interiérovou část

- Případné nerovnosti zdiva musíme eliminovat vhodně vloženou podložkou, aby vodící lišty byly souměrné a ve vertikální poloze. Stejně tak je nutno dávat pozor na nerovnosti v oblasti boxu, aby nedocházelo k jeho prohnutí a poté poškození lamel vlivem otěru.
- Na čepy bočnic nasuneme vodící lišty (obr. 4a) a celou konstrukci vrat přiložíme na stěnu. Po celou dobu manipulace s touto konstrukcí musí být vodící lišty navzájem rovnoběžné, aby nedocházelo k deformačním tlakům na čepy! (obr. 4b)



- Usazení celé konstrukce kontrolujeme vodováhou. Obě vodící lišty musí být rovnoběžné a kolmé na hřídel garážových vrat. Po ověření správnosti uložení **vrata připevníme**. Ve většině případů kotvíme pomocí šroubů a hmoždinek. Kotví se pouze vodící lišty, pouze v případě nutnosti upevníme ke stěně i box garážových vrat. Předvrtané otvory ve vodících lištách osadíme krycími PVC knoflíky.



Obr. 5

- Zvedněte stočený **pancíř garážových vrat** (koncová lamela musí být jako první), přesuňte přes hřídel a pomalu spouštějte přes zavaděče do vodících lišt. V polovině odtáčení nasuňte na horní lamelu závěsná pera a pokračujte v odtáčení až do spodní koncové polohy, kdy pancíř stojí ve vodících lištách. Při výše uvedené manipulaci postupujte opatrně, aby se zabránilo otěru lamel, vhodné je položit ochranou fólii na hřídel.



Závěsná pera rozdělte rovnoměrně po celé šířce hřídele a zatím je neupevňujte na hřídel – další postup závisí na druhu ovládání.

Upozornění: pokud šroubujete závěsy v místě, kde je zasunut trubkový pohon či pružina, musíte použít pouze šrouby, které nebudou zasahovat do tělesa nebo části motoru či pružiny!

poznámka:

pokud máme vrata na pružinové ovládání, před zaváděním pancíře do vodících lišt si odměříme kam zhruba vychází **táhla cylindrického zámku**



část pro vrata ovládaná kompenzační pružinou

(navazuje na obecnou část)

- Pokud je přibalené, namontujte **zarážky a madla** do koncové lamely, ne však do míst, kde se pohybuje táhlo cylindrického zámku



Napružení

- **Popis funkce:** správné napružení zaručuje nenáročné ruční ovládání vrat, kdy tah pružiny vyvažuje tíhu pancíře. Vrata mají sama stát zhruba v polovině výšky vrat, dole držet zavřená a nahoře mít stále tendenci zajíždět do boxu.
- K vlastnímu napružování jsou vhodné minimálně dva lidé, hřídeli ručně otáčíme směrem od sebe dolů, tak aby pružina měla snahu vrata tahat nahoru. Vzhledem k tomu, že vrata mají vždy jiný rozměr, neexistuje univerzální tabulka, hřídeli otočíme cca 8 - 10x a poté připneme k hřídeli závěsná pera (doporučujeme předem vyzkoušet systém připínání, odpor pružiny je celkem velký a pružení fyzicky namáhavé). Po připnutí per, můžeme hřídel pouštět. **POZOR NA PRSTY!!!**
- **Vyzkoušíme chod vrat:** (pozor na zarážky, aby vrata nezajela do boxu)

<p>vrata nedrží ve spodní poloze zavřená = CHYBA ubrat napružení vrata v horní třetině ještě padají dolů = CHYBA přidat napružení</p>

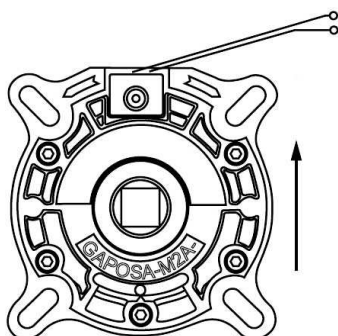
- Vyvrtejte otvory do vodících lišt, do nichž budou zajíždět táhla zámku. Pro přesnější odměření můžete zámkem lehce 2-3x otočit, otlaky od táhel budou ve vodící liště patrné.

Odkoušejte **funkčnost vrat**, zakryjte revizní otvor, odstraňte ochranné fólie a vyplňte všechny předepsané dokumenty.



část pro vrata ovládaná trubkovým motorem

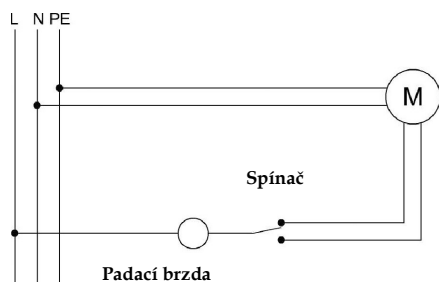
- schéma zapojení pro tlačítkové ovládání obr. 6
- Součástí elektroinstalace je i **pojistka proti odrolování**, fungující jako rozpínací kontakt na přívodní fázi napětí



- Důležité je správné uložení pojistky proti odrolování, kdy přívodní kabely musí směřovat kolmo vzhůru! Nepokoušejte se spouštět motor a otáčet hřídelí, když vrata leží!

- Když se pojistka zablokuje, lehce na ni poklepte, mechanické prvky se tím (možná) vrátí do původní polohy a tím se obnoví její funkce. Nutno ověřit.

Obr. 6



Při chodu vrat vydává padací brzda pravidelné cvakání
Popis a zapojení dalších zařízení v kapitole optolišta, infrazávora, D.O.

Nastavení koncových spínačů motoru – obecná část

doporučení: chod motoru a nastavení koncových poloh je vhodné provádět přes „nastavovací kabel“, a až po tomto nastavení přejít k zapojení elektroinstalace

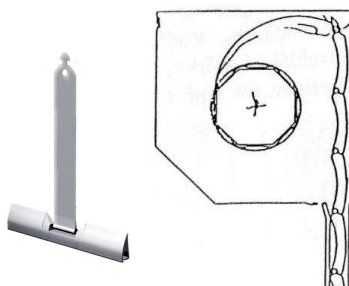
Spodní koncová poloha

Ukázka spodní koncové polohy pro jednotlivé typy závěsů:

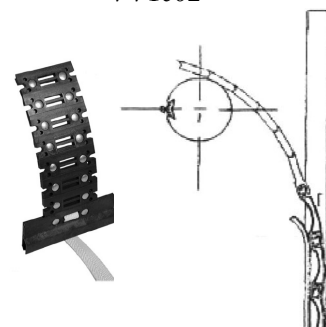
VV1803



Závěsná pera



VV1602



Horní koncová poloha

Nastavte koncový spínač při směru nahoru (otevírání vrat) tak, aby při dojetí zůstala téměř celá koncová lamela viset ve vodičích lištách. Nikdy méně než polovinou její krycí výšky, hrozí zajetí pancíře do boxu a může dojít k poškození vrat!



UPOZORNĚNÍ PRO MOTORY OBSAHUJÍCÍ NOUZOVÉ RUČNÍ OVLÁDÁNÍ (NHK)

- Jedná se pouze o NOUZOVÉ ovládání, motor není konstruován na denní používání kliky
- Při otáčení klikou POZOR na přejetí koncového spínače, motor by se mohl stát nepoužitelným případně mohou prasknout závěsná pera.

Nastavení koncových poloh u motorů SOMFY

Návod na nastavení motoru je i součástí dodané dokumentace.

1. Upevnit lamelový pancíř na hřídel.
2. Odstranit žlutý kryt nastavovacích tlačítek
3. Obě tlačítka koncových spínačů jsou z výroby zatlačena, pokud ne obě stisknout, aby zůstala zatlačena.

Poznámka:

Pokud je použita **nastavovací pomůcka**, je již žlutý kryt sejmут. Manipulace s pomůckou je opačná: místo stisku tah, zatlačenému tlačítku odpovídá vysunutě táhlo nastavovací pomůcky.



POZOR!

Při zatlačených tlačítkách koncových spínačů pohon nemá koncové vypínací body! Počet otáček pohonu je tedy teoreticky neomezený – pozor na poškození rolety !

Nastavení horní koncové plochy

4. Sepnout spínač montážního kabelu pro směr NAHORU / ZATÁHNOUT. Pokud se roleta pohybuje opačným směrem, zaměňte na svorkovnici vzájemně hnědý a černý vodič v kabelu motoru
5. Najet do požadované horní koncové polohy
6. Stisknout a uvolnit tlačítko odpovídající směru otáčení pohonu
7. Horní koncová poloha je nastavena

Nastavení dolní koncové plochy

8. Sepnout spínač montážního kabelu pro směr DOLŮ
9. Najet do požadované dolní koncové polohy
10. Stisknout a uvolnit tlačítko odpovídající směru otáčení pohonu
11. Dolní koncová poloha je nastavena

Zkušební chod

12. Pomocí spínačů montážního kabelu znovu projet celý rozsah tak, aby pohon vypnul v koncových polohách. Zkontrolovat, zda koncové polohy odpovídají požadovaným
13. Nasadit zpět žlutý ochranný kryt tlačítek

Změna již nastavených koncových ploch

14. Stlačit nastavovací tlačítko ležící ve směru otáčení pro dosažení upravené koncové
15. najet roletou do nově požadované koncové polohy
16. nastavovací tlačítko opětovným stlačením uvolnit (vysunout)
17. Hotovo!

Odzkoušejte plynulost chodu vrat.

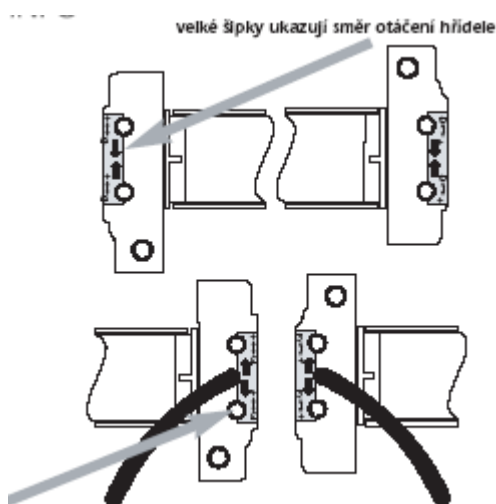
UPOZORNĚNÍ: MOTOR MÁ TEPELNOU OCHRANU A POKUD JE DELŠÍ DOBU V PROVOZU, MŮŽE DOJÍT K JEHO PŘEHŘÁTÍ – MOTOR SE AUTOMATICKY ODPOJÍ A NEBUDE REAGOVAT. MUSÍTE POČKAT NĚKOLIK MINUT NEŽ ZCHLADNE A BUDE MOŽNOST JEJ OPĚT POUŽÍVAT.

Nastavení koncových poloh u motorů SELVE

SERIE SP standardní motor 220 V s koncovými spínači, nastavení pomocí imbusového klíče, kabel 3m

Návod k seřízení pro trubkové motory řady SP

1. Motorem s hřídelí bez pancíře najed'te dolů až motor automaticky vypne
2. Nutno doseřídít dolní polohu odpovídajícím seřizovacím šroubem pomocí přiložené "regulační pomůcky s kulovou hlavou"
3. Připevnit pancíř
4. Vyjet s pancířem nahoru
5. Seřídít požadovanou horní polohu odpovídajícím seřizovacím šroubem pomocí přiložené "regulační pomůcky s kulovou hlavou"



Otáčení seřizovacího šroubu doprava (+) - rozšiřování, doleva (-) - zužování rozsahu koncových spínačů

UPOZORNĚNÍ: MOTOR MÁ TEPELNOU OCHRANU A POKUD JE DELŠÍ DOBU V PROVOZU, MŮŽE DOJÍT K JEHO PŘEHŘÁTÍ - MOTOR SE AUTOMATICKY ODPOJÍ A NEBUDE REAGOVAT. MUSÍTE POČKAT NĚKOLIK MINUT NEŽ ZCHLADNE A BUDE MOŽNOST JEJ OPĚT POUŽÍVAT.

Ukončení montáže

- dokončete elektroinstalace a připojení ostatních elektrických prvků (vybrané prvky a schémata naleznete v zadní části tohoto návodu)
- odzkoušejte základní funkčnost vrat
- zakryjte revizní otvor,
- odstraňte ochranné fólie a vyplňte všechny předepsané dokumenty

Čeho si všítat:

plynulý chod pancíře a motoru,
obě koncové polohy,
nemožnost nazdvihnutí lamel,
hlučnost vrat, těsnost vrat,
viditelné poškození povrchu,
funkce NHK, případně dalších přídatných zařízení

Dodavatel komponentů a výrobci si vyhrazuje právo na změnu ovládacích a mechanických součástí, které nemají vliv na bezpečnost a provoz zařízení.

Seznam dokumentace (součástí dodávky hotových vrat)

- ✓ Provozní deník
- ✓ Provozní deník - příloha
- ✓ Předávací protokol
- ✓ Prohlášení o shodě
- ✓ Návod na používání
- ✓ Popřípadě další návody dle dodaného příslušenství (el. periferie)

Modifikace konstrukce vrat či konfigurace nesmí být prováděna bez konzultace s výrobcem nebo autorizovaným zástupcem

