

# Instructions de montage et de service DES PORTES DE GARAGE ROULANTES

**MINIROL**

avec caisson



MV08CZ



Building Plastics ČR, s.r.o. (S.A.R.L.), Košíkov 76, Velká Bíteš 595 01, République  
tchèque



## Contenu:

- 1) Caractéristiques du produit,  
conditions d'utilisation, préparation du bâtiment pour le montage même
  
- 2) Exigences de la qualification professionnelle et des préparatifs de construction
  - montage, maintenance, réparations et réglage
  - montage, maintenance, réparations et contrôles des composants électriques
  -
  
- 3) Instructions de montage
  - partie générale
  - partie concernant la porte de garage actionnée par ressort de compensation
  - partie concernant la porte de garage actionnée par moteur tubulaire

## 1) Caractéristiques du produit

### Classification des portes de garage:

Selon la construction

- portes de garage roulantes avec caisson
- portes de garage roulantes sans caisson

Selon le type de commande

- moteur tubulaire dans l'arbre
- commande manuelle à ressort

Selon le type de lames utilisées

- Dans la plupart des cas, le tablier de la porte de garage roulante est composé de lames aluminium qui sont injectées d'une mousse de polyuréthane. Les dimensions de la lame utilisée dépendent des dimensions totales de la porte de garage roulante et des exigences de la clientèle .

La porte de garage roulante à lames MINIROL est conforme à la norme tchèque EN ČSN 13241-1.

### Description du dispositif:

La porte de garage roulante à lames est utilisée principalement comme un élément de construction dans des maisons individuelles, mais aussi dans des bâtiments industriels, dans des entrepôts, etc...

Le tablier en lames est formé de profilés individuels (lames). Il s'enroule (est roulé) sur l'arbre à l'aide d'un dispositif d'entraînement. Il est guidé par des profils verticaux (rails de guidage) qui sont équipés de brosses d'étanchéité ou, éventuellement, de glissières en téflon.

L'unité d'entraînement se trouve dans l'arbre. Cela peut être un ressort de compensation ou un moteur tubulaire électrique. On peut commander des moteurs électriques à l'aide d'un bouton ou d'un interrupteur à clé ou d'une radiocommande (il y a une possibilité de diverses options).

En cas de commande manuelle, on fait monter le tablier manuellement en utilisant un ressort de compensation qui compense (allège) le poids de l'élément pendant cette action. La porte roulante est équipée en série de serrure centrale à 4 pts dans la dernière section qui sert de protection contre l'ouverture non désirée de la porte.

On ne peut utiliser le type standard de la porte de garage roulante que dans l'environnement normal conformément aux normes applicables.

### Éléments de sécurité et de contrôle des portes de garage à commande électrique

Les entraînements électriques pour les portes de garage roulantes sont équipés d'interrupteurs de fin de course pour la position supérieure et inférieure. Si on coupe l'alimentation électrique, ou bien si on arrête le fonctionnement de la force motrice en appuyant sur le bouton « STOP », il faut parvenir à un arrêt immédiat de la marche de la porte de garage.

La commande de base: les boutons de commande sont sans arrêt (il est nécessaire de tenir le bouton appuyé pendant tout le temps du mouvement de la porte roulante).

La commande à impulsion: les boutons sont à impulsion, c'est-à-dire qu'en appuyant brièvement sur l'élément de commande, la porte roulante arrive à la position fin de course ou, en appuyant à plusieurs reprises sur le bouton, la porte roulante s'arrête. La porte roulante doit comporter une barrière photoélectrique de sécurité pour détecter la présence d'obstacles éventuels (dans le sens descendant). A l'exception du type de la porte roulante destinée aux ménages (EN 13241-1). En ce qui concerne la porte roulante à commande à impulsion, nous recommandons de fournir des barrières infrarouges (palpeur optique) qui peuvent réagir

encore avant le contact de la porte roulante (du rail de sécurité) avec un obstacle éventuel. Mais on ne considère pas ce palpeur comme un élément de sécurité, mais on le considère comme un élément de protection.

## 2) Exigences de la qualification professionnelle et des préparatifs de construction

### ▪ Montage, maintenance, réparations et réglage

Le montage et le service des portes de garage ne peuvent être effectués que par le personnel autorisé d'une société de montage. Ces travailleurs doivent être compétents et en bonne forme physique et doivent connaître les règlements nécessaires et le présent manuel.

### ▪ Montage, maintenance, réparations et contrôles des composants électriques

Toute intervention sur les composants électriques de la porte de garage roulante ne peut être effectuée que par le personnel spécialisé et compétent conformément au paragraphe du règlement n° 50 pour le travail et la gestion du travail sur les installations électriques.

### ▪ Préparation du bâtiment pour le montage même

On recommande d'installer la porte roulante dans le bâtiment après l'achèvement de tous les travaux concernant les crépis, le revêtement de sols et le lambris et le linteau adéquats et après que l'alimentation de l'énergie électrique est préparée - alimentation de 230 V terminée par une prise de courant, conducteur 3x1,5

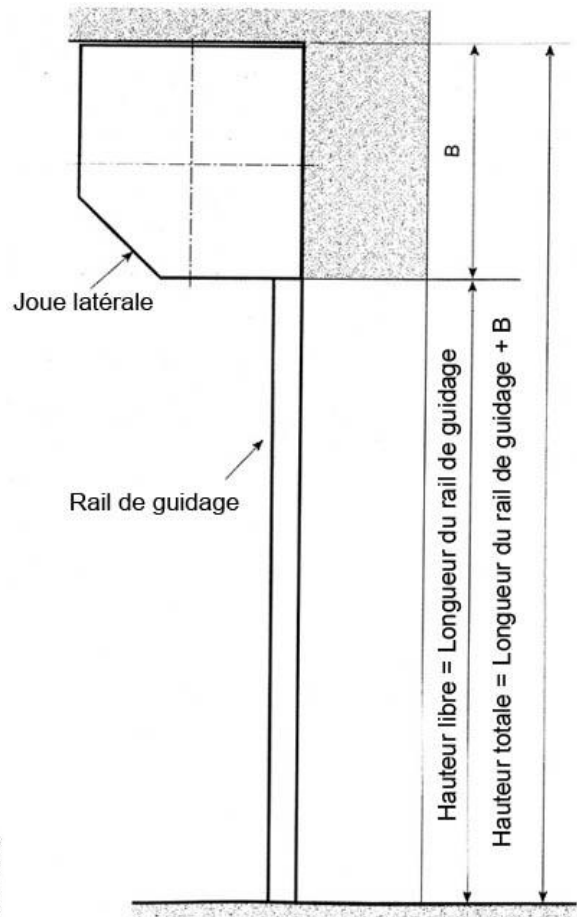
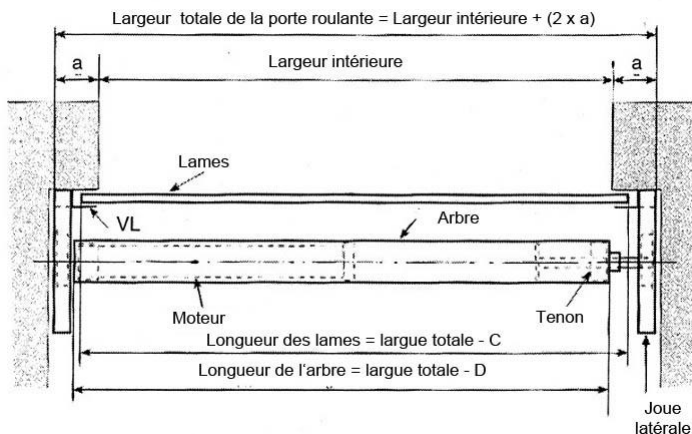
lame:  
BP55R

rail de guidage A  
GL052 66 mm  
GL051 75 mm  
GL053 95 mm

lame:  
BP77

rail de guidage A  
GL077 95 mm

box	B	recommandé linteau
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) Instructions de montage

#### partie générale

- Les objets qui se trouvent dans une livraison de porte roulante
  - paquet avec arbre
  - paquet avec rails de guidage
  - paquet avec tablier arrêté
  - documentation d'accompagnement et plaque de fabrication (Image 1)
  - paquet avec accessoires (pas nécessaire)

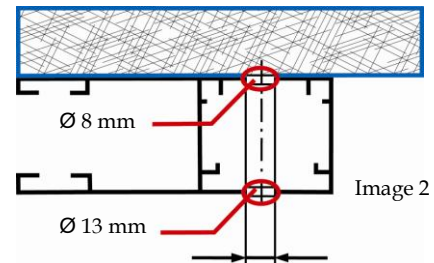
Sur chaque paquet, il y a une étiquette avec les données de contrôle

Image 1

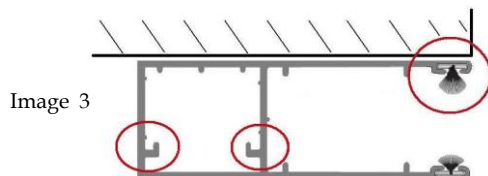


- Vérifiez les dimensions de l'embrasure et les dimensions de la porte de garage roulante avant de commencer le montage.

- **Prépercez les rails de guidage.** En général, on les perce à travers la soi-disante chambre avec le foret  $\varnothing 8$  mm (en fonction de la taille du matériel d'ancrage). La face apparente du rail est percée avec le foret  $\varnothing 13$  mm (Image 2). Pour la fixation à la maçonnerie, il faut choisir le type correct et la taille correspondante des éléments d'ancrage (nous recommandons des chevilles de diamètre 12 mm) qui ne sont pas inclus dans la livraison ! On perce les trous à la distance de 500-700 mm uniformément sur toute la longueur des rails de guidage.



**ATTENTION:** le rail de guidage n'est pas symétrique et il n'est pas possible de le retourner ! Les becs dans la chambre du rail sont orientés toujours de façon à être plus éloignés du mur ancré (image 3).

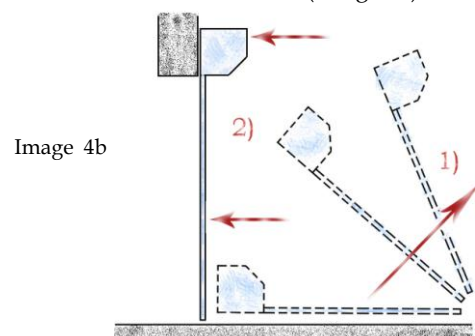
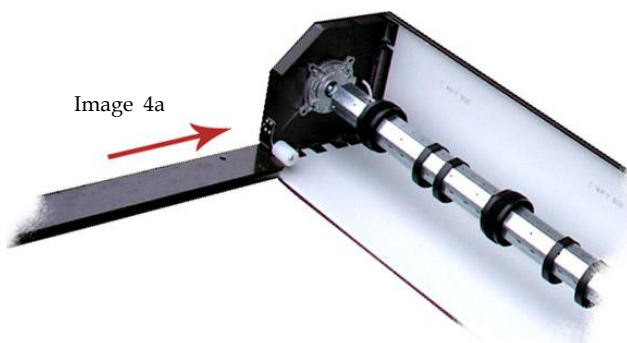


- brosse plus grande  $10 \times 7$  mm pour le côté extérieur

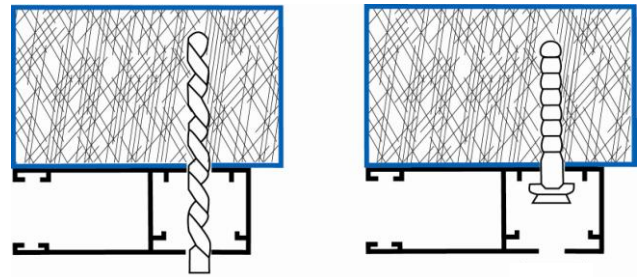
- brosse plus petite  $7 \times 7$  mm pour le côté intérieur

- Il faut éliminer les inégalités éventuelles de la maçonnerie à l'aide d'un dessous convenable inséré de sorte que les rails de guidage soient symétriques et en position verticale. Il faut aussi faire attention aux inégalités dans la zone du tablier enroulé pour empêcher le fléchissement de celui-ci et donc, un endommagement des lames sous l'effet du frottement.

- On enfle les rails de guidage sur les tenons des joues latérales (Image 4a) et **on met toute la construction sur le mur**. Pendant la manipulation avec cette construction, il faut que les rails de guidage soient parallèles l'un à l'autre pour qu'il ne se produise pas de pressions déformatrices sur les tenons ! (Image 4b)



- Il faut contrôler la mise en position de toute la construction à l'aide d'un niveau à bulle. Les deux rails de guidage doivent être parallèles l'un à l'autre et perpendiculaires à l'arbre de la porte roulante. Après avoir contrôlé la mise en position correcte de la porte roulante, on peut la **fixer**. Dans la plupart des cas, on l'ancre à l'aide des vis et des chevilles. On n'ancre que les rails de guidage, mais si besoin est, on fixe sur le mur aussi le caisson de la porte de garage roulante. On met des boutons en PVC dans les trous prépercés dans les rails de guidage.



Obr. 5



Levez le **tablier de porte** enroulé (la lame finale doit être maintenant la première), déplacez-le par-dessus l'arbre et baissez-le lentement par des guides dans les rails de guidage. Dans la moitié du déroulement, insérez les charnières sur la lame supérieure et continuez à dérouler le tablier jusqu'à la position de fin de course bas où le tablier se tient dans les rails de guidage. Il faut procéder avec soin pendant la manipulation ci-dessus pour éviter l'abrasion des lames ; on recommande de mettre une feuille de protection sur l'arbre.

Répartissez les charnières uniformément sur toute la largeur de l'arbre et, pour l'instant, on ne les fixe pas - le procédé suivant dépend du type de la commande.

**Avertissement:** si vous vissez les charnières dans l'endroit où se trouve un moteur tubulaire ou un ressort, il vous faut utiliser uniquement des vis plus courtes pour qu'elles ne touchent pas le corps ou une partie du moteur ou du ressort !

remarque:

si vous avez la porte roulante avec système de commande à ressort, il faut que vous mesuriez à quelle distance se trouve les **tiges de serrure à cylindre** encore avant d'introduire le tablier dans les rails de guidage.



## partie concernant la porte roulante actionnée par ressort de compensation

(cette partie fait suite à la partie générale)

- Montez **les arrêts et les poignées** sur la lame finale, si ceux-ci sont inclus dans la livraison, mais ne les montez pas dans les endroits où se trouve et bouge la tige de serrure à cylindre.



### Tension du ressort

- **Description de la fonction:** la tension de ressort correcte assure une commande manuelle facile, parce que la tension du ressort compense le poids du tablier. Le tablier de porte devrait lui-même se tenir à peu près à la moitié de la hauteur de la porte roulante, rester fermé en bas et avoir toujours tendance à entrer dans le caisson en haut.
- Pour effectuer la tension du ressort, il faut au moins deux personnes. On tourne l'arbre manuellement dans le sens de la descente de façon à ce que le ressort ait tendance à faire monter la porte roulante. Vu le fait que les portes roulantes ont toujours de dimensions différentes, il n'existe pas de tableau universel; alors, on tourne l'arbre env. 8- 10x et ensuite, on attache les charnières sur l'arbre (nous recommandons d'essayer d'abord le système d'attache; la tension du ressort est assez grande, donc c'est physiquement pénible). Après attacher les charnières, on peut lâcher l'arbre. **ATTENTION AUX DOIGTS!!!**
- **On essaie le fonctionnement de la porte roulante :** (il faut faire attention aux arrêts pour que le tablier n'entre pas dans le caisson )

<p>la porte ne reste pas fermée en position inférieure = FAUTE diminuer la tension du ressort</p> <p>la porte tombe en bas dans le tiers supérieur = FAUTE augmenter la tension du ressort</p>
--

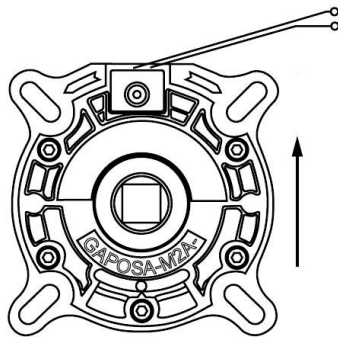
- Percez des trous dans les rails de guidage dans lesquels vont entrer les tiges de la serrure. Pour une mesure précise, vous pouvez tourner légèrement 2-3x la serrure, des marques de tiges seront visibles sur le rail de guidage.

Essayez **la fonctionnalité de la porte roulante**, couvrez le trou de contrôle, enlevez la feuille de protection et remplissez tous les documents requis.



## partie concernant la porte roulante actionnée par moteur tubulaire

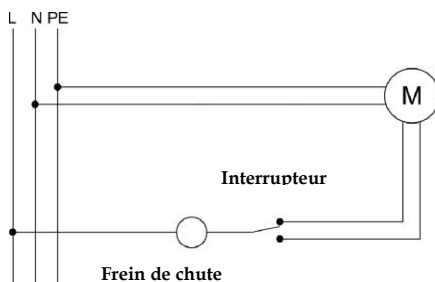
- schéma de raccordement en cas de commande à bouton-poussoir Image 6.
- L'équipement électrique se compose aussi **d'une sécurité de déroulement** qui, le cas échéant, éteint l'installation électrique.



La pose correcte de la sécurité de déroulement est importante; il faut que les câbles d'alimentation se dirigent verticalement vers le haut! N'essayez pas de démarrer le moteur et de tourner l'arbre si la porte roulante se trouve par terre!

- Si la sécurité de déroulement se bloque, il faut la taper légèrement. Ainsi, les éléments mécaniques rentrent (probablement) dans sa position initiale et la fonction de la sécurité de déroulement se renouvelle. Il faut le vérifier.

Image 6



Si la porte roulante est en marche, le frein de chute émet des cliquetis réguliers. La description et le raccordement d'autres dispositifs dans le chapitre barrière photoélectrique, barrière infrarouge, D.O.

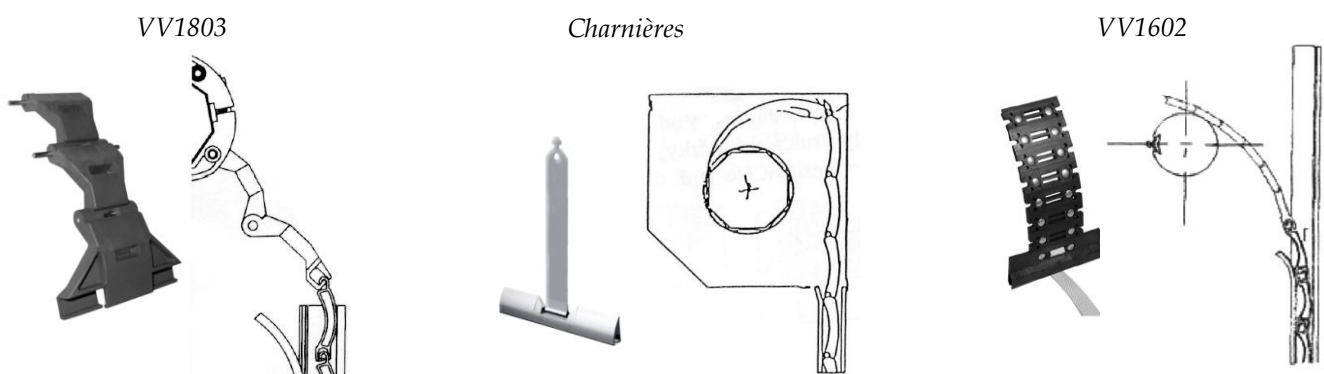


## Réglage des interrupteurs de fin de course du moteur - partie générale

recommandation: on recommande de régler la marche du moteur et des fins de course par l'intermédiaire du « câble de réglage » et après, de continuer par le raccordement de l'équipement électrique

### Fin de course bas

Exemple du fin de course bas en cas de différentes charnières :



### Fin de course haut

Réglez l'interrupteur de fin de course dans le sens de la montée (ouverture de la porte roulante) de façon à ce que presque toute la lame finale reste suspendue dans les rails de guidage au moment de la montée accomplie. Cela ne doit jamais être moins que la moitié de sa hauteur de couverture, sinon, il y a un danger d'entrée du tablier de porte dans le caisson et d'endommagement de la porte roulante !



#### AVERTISSEMENT CONCERNANT LES MOTEURS COMPORTANT LA COMMANDE MANUELLE D'URGENCE (CMU)

- Il ne s'agit que de la commande D'URGENCE, le moteur n'est pas construit à usage quotidien de la manivelle
- En tournant la manivelle, il faut faire ATTENTION à ne pas dépasser l'interrupteur de fin de course. Le moteur pourrait devenir inutilisable ou les charnières pourraient se casser.

## Réglage des fins de course en cas des moteurs SOMFY

Les instructions de réglage du moteur sont incluses dans la documentation fournie.

1. Fixer le tablier en lames sur l'arbre.
2. Enlever le couvercle jaune des boutons de réglage.
3. Les deux boutons des interrupteurs de fin de course devraient être en position poussée, sinon, il faut appuyer sur les deux pour qu'ils restent en position poussée (en bas).

**Remarque:**

Si un **instrument de réglage** est utilisé, le couvercle jaune est déjà enlevé. La manipulation avec l'instrument est inverse: au lieu d'appuyer il faut tirer, le bouton en position poussée correspond à la tige avancée de l'instrument de réglage.



**ATTENTION!**

L'entraînement n'a pas de points de coupure finaux si les boutons des interrupteurs de fin de course sont en position poussée !  
Le nombre de tours de l'entraînement est donc, théoriquement, illimité - attention à l'endommagement du tablier !

**Réglage du fin de course haut**

4. Fermez l'interrupteur du câble de montage pour le sens EN HAUT/TIRER. Si le tablier bouge à contre-sens, permutuez sur la planche à bornes le fil brun avec le fil noir dans le câble du moteur.
5. Prendre la position de fin de course haut souhaitée.
6. Appuyer sur et relâcher le bouton correspondant au sens de rotation de l'entraînement.
7. Le fin de course haut est réglé.

**Réglage du fin de course bas**

8. Fermer l'interrupteur du câble de montage pour le sens EN BAS.
9. Prendre la position de fin de course bas souhaitée.
10. Appuyer sur et relâcher le bouton correspondant au sens de rotation de l'entraînement.
11. Le fin de course bas est réglé.

**Marche d'essai**

12. A l'aide des interrupteurs du câble de montage, il faut encore parcourir toute l'étendue de façon à ce que l'entraînement s'éteigne dans les positions de fin de course. Vérifier que les positions de fin de course correspondent à celles souhaitées.
13. Remettre le couvercle de protection jaune des boutons.

**Changement des fins de course déjà réglés**

14. Appuyer sur le bouton de réglage se trouvant dans le sens de rotation pour atteindre la position de fin de course que l'on veut changer.
15. Prendre la nouvelle position de fin de course que l'on veut régler maintenant.
16. Relâcher (faire remonter) le bouton de réglage en appuyant à plusieurs reprises sur celui-ci.
17. Ça y est !

Vérifiez la marche continue de la porte roulante.

AVERTISSEMENT: LE MOTEUR EST EQUIPE DE PROTECTION THERMIQUE ET S'IL EST EN MARCHÉ LONGTEMPS, IL PEUT SE SURCHAUFFER - DANS CE CAS-LA, LE MOTEUR SE MET HORS MARCHÉ AUTOMATIQUÉMENT ET NE VA PAS REAGIR. IL FAUT ATTENDRE QUELQUES MINUTES JUSQU'À CE QU'IL SE REFROIDISE ET PUIS, ON POURRA L'UTILISER DE NOUVEAU.