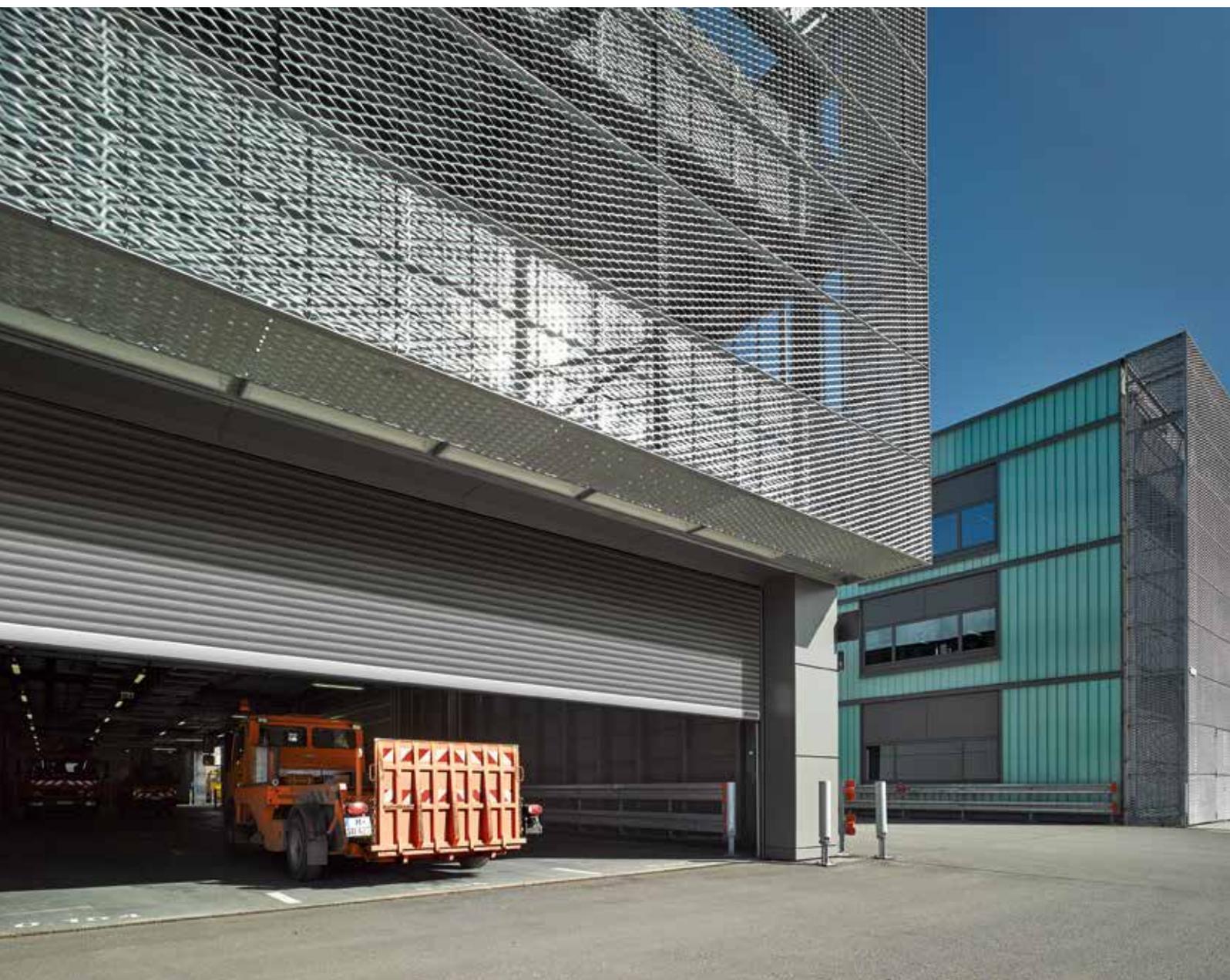


**NOUVEAU**  
*Rideau à lames / Grille à enroulement DD  
avec motorisation directe*

 **BiSecur**



# Rideaux à lames et grilles à enroulement

Robustes et fiables pour les secteurs industriel et commercial





better|worx





Qualité Hörmann	4
Production durable	6
Les bonnes raisons de choisir Hörmann	8
Domaines d'application	10

#### **Types de rideau / de grille**

Rideau à lames / Grille à enroulement SB	12
Rideau à lames / Grille à enroulement TGT	20
Rideau à lames / Grille à enroulement DD	24
Rideau à lames / Grille à enroulement classic	28

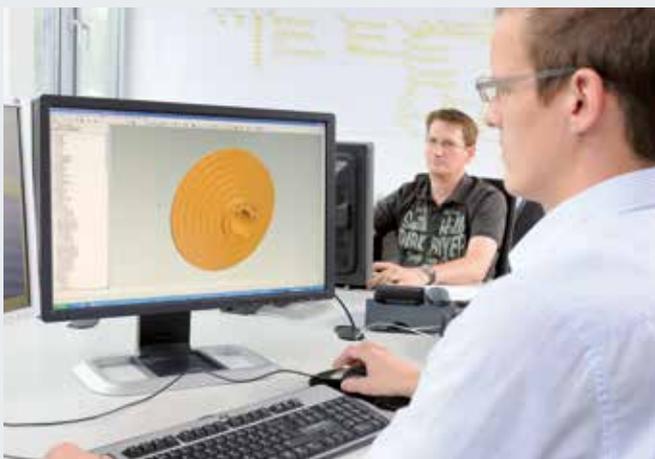
#### **Tabliers de rideau / de grille**

Profilés de rideau à lames	32
Tabliers de grille à enroulement	34

Couleurs	36
Verrouillages	38
Solutions adaptées aux baies de grande dimension	40
Solutions adaptées à des demandes spéciales	42
Caractéristiques de sécurité et de performance	44
Solutions compatibles	46
Motorisations	48
Commandes	54
Accessoires	56
Vue d'ensemble des caractéristiques techniques	64



Kirow Ardelt GmbH, Leipzig



## Propre développement de produits

Chez Hörmann, l'innovation est un aspect essentiel : notre bureau d'études hautement qualifié travaille sans cesse au développement et au perfectionnement des produits. Résultat : des produits élaborés de grande qualité, renommés dans le monde entier.



## Fabrication moderne

Lames, rails de guidage, consoles et ferrures : tous les composants essentiels des rideaux sont développés et produits au sein même des usines Hörmann. Ce principe assure ainsi une forte compatibilité entre le rideau, la motorisation et la commande. Le système de contrôle garantit un niveau de qualité irréprochable du développement jusqu'à l'expédition en passant par la production.

**Qualité Hörmann – Made in Germany**



En tant que fabricant de portes, blocs-portes, huisseries et motorisations leader en Europe, nous veillons à la grande qualité de nos produits et de nos services et faisons ainsi figure de référence sur le marché international.

Des usines hautement spécialisées développent et produisent des menuiseries se distinguant par leur qualité, leur sécurité de fonctionnement et leur longévité.

Notre présence dans les principales régions économiques internationales fait de nous un partenaire fiable et innovant pour tous vos projets de construction à usage industriel, commercial ou tertiaire.



Index d'économie énergétique -  
L'aide à la conception  
interactive sur le site  
[www.hormann.com](http://www.hormann.com)



Bien entendu, les pièces détachées pour rideaux, motorisations et commandes Hörmann sont disponibles jusqu'à 10 ans après l'achat.



### Conseil pertinent

Les conseillers expérimentés de nos équipes commerciales vous accompagnent de la conception du projet à la réception des travaux, en passant par les mises au point. Des documents de travail complets comme les données techniques sont disponibles en version imprimée, mais aussi en format électronique sur le site [www.hormann.com](http://www.hormann.com)

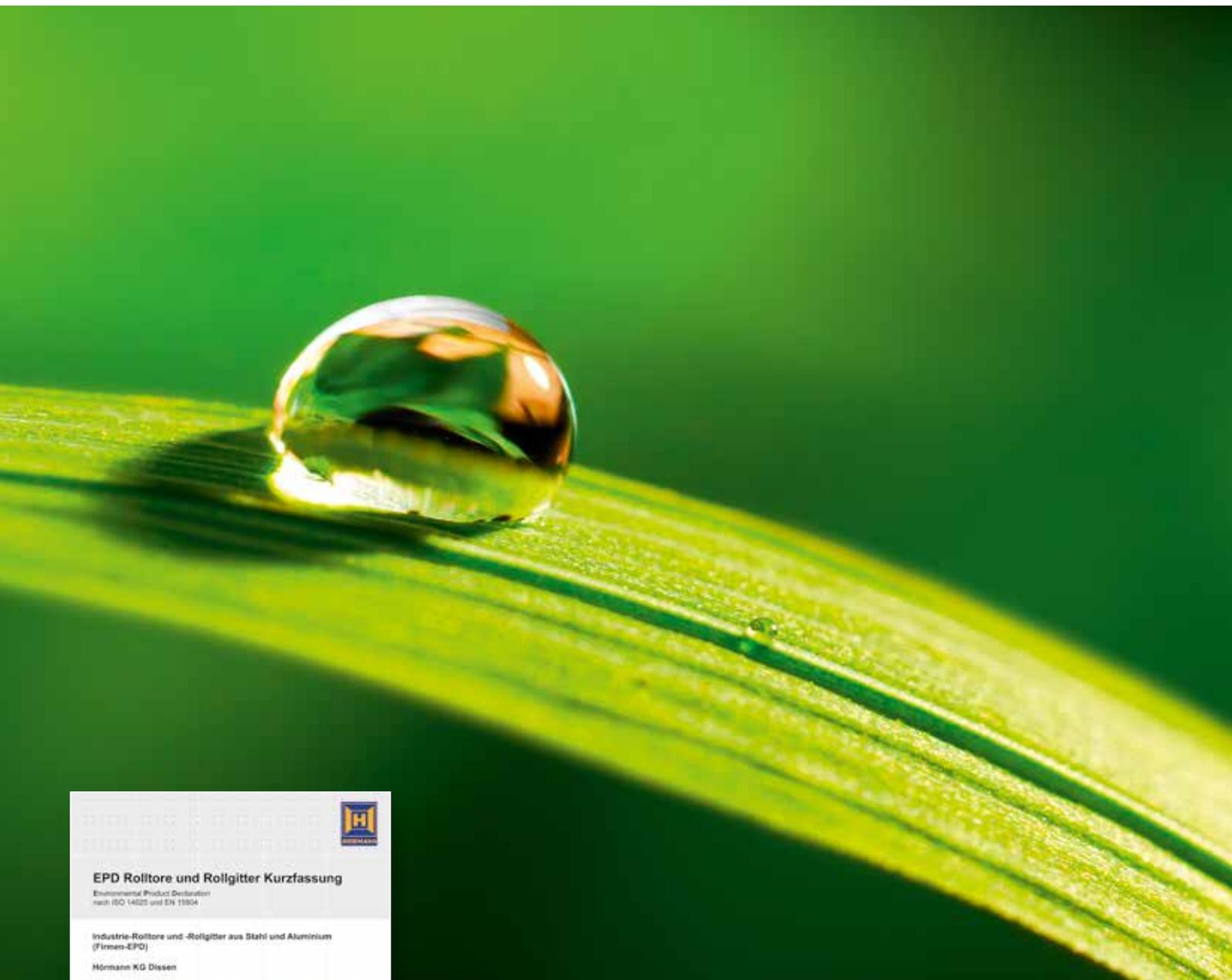


### Service rapide

Grâce à notre vaste réseau, vous trouverez toujours un service après-vente proche de votre domicile et assurant une intervention 24 heures sur 24. Un avantage décisif pour l'inspection, la maintenance et la réparation.

# Production durable

## Pour une construction innovante



EPD pour rideaux à lames / grilles à enroulement



Découvrez l'ensemble des mesures environnementales Hörmann dans la brochure « Hörmann mise sur le vert ».

## Production durable : rideaux à lames et grilles à enroulement Hörmann

### Qualité écologique

Un système de gestion énergétique complet assure une production écologique, par exemple grâce à une récupération de la chaleur dégagée lors des divers processus, des unités de fabrication au chauffage des bâtiments.

### Qualité économique

L'utilisation de matériaux haut de gamme à l'instar du revêtement de couleur avec système de protection des surfaces garantit une grande longévité et de faibles frais d'entretien.

### Qualité fonctionnelle

Des tabliers en acier spécial permettant une économie d'énergie ainsi que des rails de guidage aux qualités thermiques améliorées viellent à un bilan énergétique optimal du bâtiment.

### Qualité des processus

Priorité est donnée à un emploi de matériaux ménageant les ressources naturelles grâce à une optimisation efficace des découpes et à la réutilisation de déchets métalliques triés issus des processus de production.

## Durabilité attestée et documentée par l'institut ift Rosenheim

Hörmann a obtenu une attestation de durabilité pour l'ensemble de ses rideaux à lames et grilles à enroulement sous forme d'une déclaration environnementale de produits (EPD) selon les normes ISO 14025 et EN 15804 délivrée par l'Institut für Fenstertechnik (ift) de Rosenheim. L'inspection se base sur les « Product Category Rules » (PCR) « Portes et rideaux ». La production écologique a été attestée par un bilan environnemental selon les normes DIN ISO 14040 / 14044 pour l'ensemble des rideaux à lames et grilles à enroulement.

## Construction durable alliée à la compétence Hörmann

Grâce à de multiples projets, Hörmann possède déjà une grande expérience en matière de construction durable. Un savoir-faire que nous mettons également à votre disposition pour votre projet.

## Références de construction durable réalisées avec Hörmann



ThyssenKrupp, Essen



Centre logistique dm, Weilerswist



Centre logistique Immogate, Munich

**Nordex-Forum, Hambourg**

**Unilever, HafenCity Hambourg**

**Bourse allemande, Eschborn**

**Opernturm, Francfort**

**Skyline Tower, Munich**

**Sites Prologis Pineham, Sainsbury**



Institut Bauen und Umwelt e.V.



breem

# Les bonnes raisons de choisir Hörmann

Le leader du marché innove continuellement



# 1

## Technique à ressorts de traction innovante

### Fiabilité et efficacité prouvée

La technique à ressorts de traction facilite considérablement l'ouverture et la fermeture manuelles. Ainsi, les rideaux à lames / grilles à enroulement SB d'une taille maximale de 6000 x 4500 mm peuvent être manœuvré(e)s aisément. Combinée aux rideaux à lames / grilles à enroulement avec motorisation optionnelle, la technique à ressorts de traction ménage le système mécanique et la technique de motorisation.

Vous trouverez plus d'informations aux pages 12 et 15.

# 2

## Concept motorisation / installation parfaitement étudié

### Harmonisation optimale des systèmes

L'adaptation exacte des composants installation / motorisation / commande assure un fonctionnement irréprochable des rideaux à lames et grilles à enroulement. Le concept d'installation complet étant réalisé par un seul fabricant, vous bénéficiez de synergies optimales.

Les rideaux à lames et grilles à enroulement Hörmann se distinguent par leur longévité et leur sécurité de fonctionnement ainsi qu'une grande facilité d'entretien.



# 3

## Sécurité de commande grâce au limiteur d'effort

### Équipement de série pour WA 300 R S4

En combinaison avec la motorisation WA 300 R S4, les rideaux à lames et grilles à enroulement SB et TGT offrent une sécurité maximale à l'ouverture comme à la fermeture. Pour la plupart des variantes et domaines dimensionnels, grâce au limiteur d'effort à l'ouverture et fermeture de série, l'installation d'une sécurité de contact n'est plus indispensable pour satisfaire aux exigences de la norme DIN EN 12453.

Vous trouverez plus d'informations à la page 48.



Exclusivité Hörmann



# 4

## Système ZAK avec dispositif d'ajustement actif

### Déperdition thermique minimale et fonctionnement sans à-coups

Les rideaux à lames classic Hörmann avec système ZAK optionnel ferment de manière plus étanche, minimisant ainsi les déperditions thermiques. Le système ZAK déplace le tablier de rouleau enroulé sur les consoles et guide celui-ci précisément de telle façon qu'il glisse toujours à la verticale dans les rails de guidage. Ce système ménage le rideau tout en réduisant l'usure et le bruit de fonctionnement. En outre, il nécessite moins d'espace de montage au niveau du linteau.

## Domaines d'application

A chaque application le type de rideau correspondant

### Construction compacte pour centre commercial

Rideau à lames /  
Grille à enroulement SB  
Grille à enroulement DD

Découvrez l'ensemble des solutions de fermetures de magasin dans la brochure Grille à enroulement RollMatic.



### Systemes d'entraînement optimisés pour la logistique

Rideau à lames /  
Grille à enroulement SB



### Mancœuvre aisée pour entrepôts, bâtiments commerciaux ou agricoles

Rideau à lames /  
Grille à enroulement SB



## Fermeture sûre pour garages souterrains et parkings

Rideau à lames /  
Grille à enroulement TGT  
Rideau à lames /  
Grille à enroulement DD

Découvrez l'ensemble des solutions pour garages souterrains et collectifs dans la brochure Systèmes de porte pour garages collectifs.



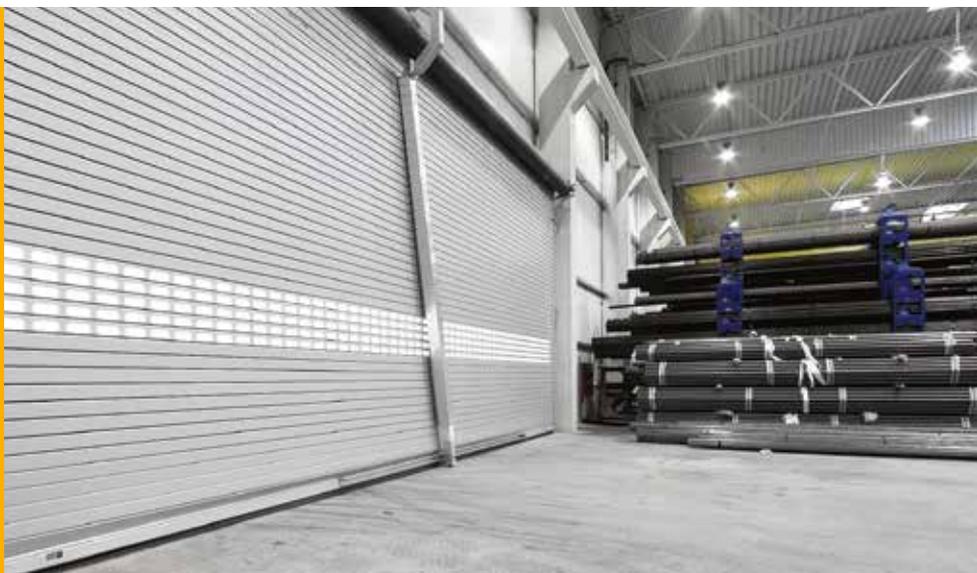
## Rideaux grand format pour bâtiments industriels et entreprises de traitement des déchets

Rideau à lames / Grille à enroulement DD



## Solutions adaptées à des demandes spéciales

Rideau à lames /  
Grille à enroulement classic



## Rideau à lames / Grille à enroulement SB

Une commande manuelle aisée pour les baies mesurant jusqu'à 6000 x 4500 mm



### Centres commerciaux

Cette construction compacte offrant une sécurité de fonctionnement élevée en toutes situations, notamment grâce à l'ouverture de secours de l'extérieur, est idéale pour les baies de magasin de petite dimension.

**Solution pratique : le rideau à lame à manœuvre manuelle avec équilibrage par ressorts**



**Bâtiments agricoles**

Cette solution robuste et économique avec profilés en acier ou en aluminium est disponible pour largeurs de rideau jusqu'à 5000 mm.



**Entrepôts**

La technique à ressorts de traction rend l'utilisation du rideau à lames à manœuvre manuelle particulièrement aisée.

## Rideau à lames / Grille à enroulement SB

Une technique à ressorts de traction innovante pour une commande manuelle aisée



Rideau à lames SB pour commande manuelle

Avec technique à ressorts  
de traction



**1**

#### Technique à ressorts de traction

- Ouverture et fermeture aisées sans effort grâce à l'innovante technique à ressorts de traction **1**
- Poids du tablier parfaitement équilibré



**2**

#### Treuil à chaîne manuel

- Ouverture et fermeture aisées par la poignée intérieure ou extérieure
- Treuil à chaîne manuel optionnel pour une commande particulièrement confortable (recommandé pour les rideaux à partir de 3500 mm de hauteur) **2**



**3**

#### Montage plus rapide

- Pose du rideau complet en tant qu'unité de cadre sur le corps de bâtiment – console et rails de guidage inclus
- Réduction du temps de montage
- Pose aisée même en cas d'espaces réduits grâce au faible écoinçon latéral de seulement 165 mm **3**
- Profilés à glissière synthétiques et joints à brosses dans les rails de guidage en aluminium assurant un fonctionnement silencieux

#### Variantes de tablier

Domaine dimensionnel  
(L x H, max.)



**Decotherm A, aluminium**  
5000 x 4500 mm  
**Decotherm S, acier**  
5000 x 4500 mm



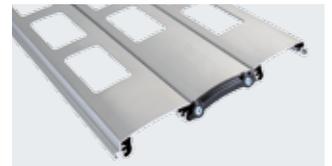
**HR 120 A, aluminium**  
5000 x 4500 mm



**HR 120 aero, aluminium**  
4000 x 4000 mm



**HG-L, aluminium**  
6000 x 4500 mm



**HG 75, aluminium**  
6000 x 3500 mm

**Tous les tabliers sont livrés de série avec un crochet anti-tempête et/ou un dispositif anti-arrachement.**

**Vue d'ensemble des tabliers**  
A partir de la page 32

# Rideau à lames / Grille à enroulement SB

Le confort maximal d'une installation motorisée



## Entrepôts

Une commande aisée grâce à la motorisation.



### **Centres logistiques**

La solution optimale en cas de fréquence d'utilisation faible à moyenne.



### **Bâtiments agricoles**

Cette solution robuste et économique avec profilés en acier ou en aluminium est disponible pour largeurs de rideau jusqu'à 5000 mm.



### **Fermetures de magasin**

La solution confortable avec motorisation pour une fermeture de nuit sûre.

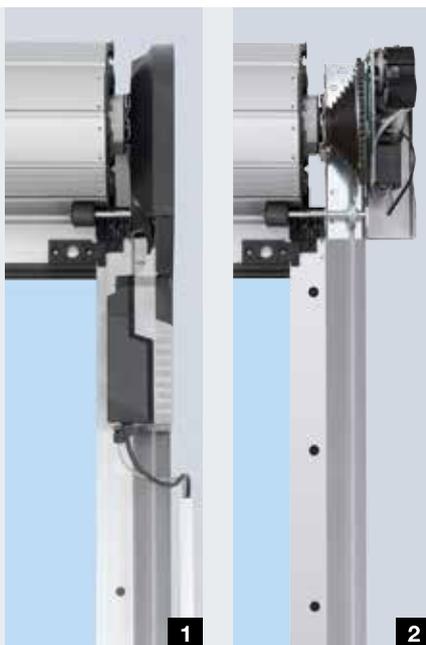
# Rideau à lames / Grille à enroulement SB

Le confort d'une motorisation



Variante d'équipement du rideau à lames SB avec motorisation WA 250 R S4 / WA 300 R S4 et coffre de tablier PVSB en option

Avec technique à ressorts  
de traction



#### Modèles de motorisation

##### WA 250 R S4 1

La motorisation économique  
en mode homme mort

##### WA 300 R S4 1

La motorisation confortable  
avec commande à impulsion

##### WA 300 AR S4 2

La motorisation compacte

Pour plus d'informations concernant  
les motorisations, reportez-vous  
aux pages 48 – 49.

#### Démarrage et arrêt progressifs

- De série pour l'ensemble des rideaux  
à lames / grilles à enroulement SB  
avec motorisation
- Déplacement silencieux, sans à-coups  
et à faible usure

#### Déverrouillage intégré à la motorisation de série

- Débrayage pour l'entretien directement  
intégré sur la motorisation 3
- Passage à une commande manuelle  
du rideau possible à tout instant
- Rideau pleinement opérationnel même  
en cas de panne de courant

#### Montage aisé

- Montage très aisé de la motorisation  
car aucun composant ne doit être monté  
sur le tablier
- Aucun encombrement latéral supplémentaire  
requis pour les motorisations WA 250 R S4  
et WA 300 R S4 1
- Coûts réduits pour les travaux de montage,  
de réparation et de maintenance
- Transmission spécial montage en option  
pour une pose encore plus facile puisque  
sans chariot élévateur

#### Capots optionnels

- Prévention de tout happement involontaire  
pour les rideaux d'une hauteur inférieure  
à 2500 mm (encoffrage prescrit par la norme  
EN 13241-1)
- Coffre de tablier PVSB protégeant le tablier  
de rideau enroulé 4
- Capot de motorisation VWA pour une  
protection optimale de la motorisation 4
- Habillage en aluminium de la chambre  
de ressorts AFA pour une parfaite  
protection du système de ressorts 4
- Protection durable contre les salissures  
et les intempéries



#### Variantes de tablier

Domaine dimensionnel  
(L x H, max.)



**Decotherm A, aluminium**  
5000 x 4500 mm

**Decotherm S, acier**  
5000 x 4500 mm



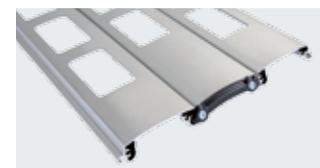
**HR 120 A, aluminium**  
5000 x 4500 mm



**HR 120 aero, aluminium**  
4000 x 4000 mm



**HG-L, aluminium**  
6000 x 4500 mm



**HG 75, aluminium**  
6000 x 3500 mm

Tous les tabliers sont livrés  
de série avec un crochet  
anti-tempête et/ou un dispositif  
anti-arrachement.

**Vue d'ensemble des tabliers**  
A partir de la page 32  
**Commandes et motorisations**  
A partir de la page 46

# Rideaux à lames / grilles à enroulement TGT pour garage souterrain

La solution pour les garages collectifs jusqu'à 100 places de stationnement



**Bâtiments résidentiels et commerciaux**

Sa construction compacte convient particulièrement aux situations de montage avec espace réduit

**Jusqu'à 300 cycles de rideau  
(Ouvert / Fermé) par jour**



**Bâtiments résidentiels et commerciaux**

Le limiteur d'effort de série offre une parfaite sécurité à l'ouverture et à la fermeture.



**Garage d'hôtel**

Les rideaux à lames / grilles à enroulement pour garage souterrain sont la solution optimale pour une fréquence d'utilisation de max. 300 cycles (Ouvert / Fermé) par jour.

# Rideaux à lames / grilles à enroulement TGT pour garage souterrain

La solution complète avec motorisation WA 300 R S4 pour jusqu'à 300 cycles (Ouvret / Fermé) par jour



Rideau à lames TGT pour garage souterrain avec coffre de tablier PVTGT en option, capot de motorisation VWA et habillage en aluminium de la chambre de ressorts AFA

# Une technique de rideau et de grille optimisée

Pour une longévité de plus de 200 000 cycles  
(Ouvert – Fermé)

**Exclusivité Hörmann**

Avec technique à ressorts de traction



1

## Technique à ressorts de traction

- Assistance de la motorisation à l'ouverture et à la fermeture
- Fonctionnement à faible usure
- Ressorts de dimensions spécifiques et trémie d'entrée garantissant une longévité de plus de 200 000 cycles de rideau
- Prévention de tout happement involontaire par les ressorts de traction grâce à l'habillage en aluminium de la chambre de ressorts AFA
- Regards de contrôle pour surveillance de l'état des ressorts **1**

## Faible linteau nécessaire

- Construction compacte avec un faible linteau de seulement 380 mm (Decotherm S / A) ou de 350 mm (HG-L)
- Enroulement fiable du tablier de grille à enroulement ou de rideau à lames dans le coffre de tablier compact PVTGT **2**
- Risque de happement quasiment exclu



2

## Motorisation rapide WA 300 R S4

- Démultiplication optimale de la motorisation pour une ouverture du rideau ou de la grille jusqu'à 20 % plus rapide comparé à un rideau à lames / une grille à enroulement SB
- Installation particulièrement silencieuse grâce au démarrage et à l'arrêt progressifs
- Tôle d'acier galvanisé prévenant tout happement involontaire **3**



3

Pour plus d'informations concernant cette motorisation, reportez-vous à la page 48.

## Limiteur d'effort de série

- Limiteur d'effort de série dans les sens Ouvert et Fermé
- Sécurité maximale à l'ouverture et à la fermeture
- Sécurité de contact ou sécurité anti-happement inutile

## Débrayage de secours aisé **4**

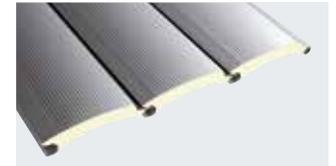
- Ouverture manuelle du rideau à la fois simple et rapide
- Utilisation sécurisée de l'installation même en cas de panne de courant



4

## Variante de tablier

Domaine dimensionnel  
(L x H, max.)



**Decotherm A, aluminium**  
5000 x 2400 mm

**Decotherm S, acier**  
5000 x 2400 mm



**HG-L, aluminium**  
5000 x 2400 mm

Tous les tabliers sont livrés de série avec un crochet anti-tempête et/ou un dispositif anti-arrachement.

**Remarque :** afin de respecter les exigences d'insonorisation selon la norme DIN 4109, la conception et la réalisation doivent prendre en considération l'insonorisation du corps de bâtiment.

**Vue d'ensemble des tabliers**

A partir de la page 32

**Commandes et motorisations**

A partir de la page 46

## Rideau à lames / Grille à enroulement DD

Nouvelle génération de rideaux à lames pour des baies jusqu'à 12 000 mm de largeur



### Rideaux de grandes dimensions

Une construction robuste qui permet de réaliser des installations jusqu'à 9000 mm de hauteur.



### **Entrepôts**

La retombée de linteau et les écoinçons minimisés ainsi que les différentes possibilités de montage de la motorisation permettent une installation dans des espaces restreints.



### **Fermeture de nuit**

La grille à enroulement DD est idéale en tant que fermeture de nuit fiable pour les grandes baies.

## Rideau à lames / Grille à enroulement DD

Adaptabilité maximale et montage aisé  
grâce à la motorisation directe



Rideau à lames DD avec motorisation directe

**NOUVEAU A partir de l'été 2015**  
**Encore plus de rapidité et de sécurité**  
**grâce au pack d'équipement optionnel S6**



1

**Rail de guidage étroit en aluminium**

- Encombrement latéral de seulement 80 mm pour toutes les dimensions de rideau **1**
- Montage simple et rapide directement sur la construction, sans griffes de fixation
- Exécution en 2 éléments à partir d'une hauteur de rideau / grille de 6000 mm facilitant la manipulation lors du transport et du montage
- Aspect identique des profilés de calage en aluminium prémontés et des rails de guidage **2**
- Montage aisé grâce à la rainure d'adaptation dans les profilés



2

**Faibles écoinçons latéraux**

- Max. 180 mm côté palier
- Max. 280 mm côté motorisation

**Trémie d'entrée ménageant la porte**

- Usure réduite du tablier grâce aux nouveaux supports métalliques avec surfaces de glissement en polyamide **3**
- Démontage simple pour un entretien facile



3

**Montage aisé**

- Positionnement aisé des composants sur le bâtiment à l'aide des repères et du gabarit de la console
- Unité prête au montage composée du tablier, de l'arbre d'enroulement et de la console (standard)
- Marquages sur les rails de guidage pour un réglage rapide des fins de course
- Unités de conditionnement empilables pour un transport et une logistique facilités

**Capot de motorisation et coffre de tablier**

- Tablier de rideau enroulé à l'abri des salissures et des intempéries par le coffre de tablier PVDD **4**
- En tant que protection latérale pour les installations d'une hauteur inférieure à 2500 mm
- Possibilité d'extension avec capot de motorisation VDD **4** (unité fermée : consoles, tablier et motorisation)
- En tôle d'acier galvanisée pour utilisation en tant que rideau à lames extérieur



4

**Variantes de tablier**

**Domaine dimensionnel**  
(L x H, max.)



**Decotherm A, aluminium**  
5000 x 4500 mm  
**Decotherm S, acier**  
10000 x 9000 mm



**HR 116 A, aluminium**  
11000 x 9000 mm



**HR 120 A, aluminium**  
12000 x 8000 mm  
**HR 120 S, acier**  
9000 x 8000 mm



**HR 120 aero, aluminium**  
12000 x 8000 mm



**HG-L, aluminium**  
9000 x 5500 mm



**HG-V, aluminium renforcé**  
12000 x 8000 mm  
**HG-S, acier**  
8750 x 8000 mm

**Les tabliers Decotherm, HR 116, HR 120 et HG-L sont livrés de série avec un crochet anti-tempête et/ou un dispositif anti-arrachement.**

# Rideau à lames / Grille à enroulement classic

Des solutions personnalisées pour des baies jusqu'à 30 m de largeur



## Rideaux de grandes dimensions

Cette construction couplant plusieurs rideaux ou grilles permet de réaliser des baies jusqu'à 30 m de largeur.



## Rideaux de grandes dimensions

Le système WPS proposé en option augmente la résistance des rideaux aux charges de vent.

**Systeme ZAK :**  
**Faible linteau nécessaire et étanchéité renforcée**



**Entreprises de traitement des déchets**

Cette construction robuste permet de réaliser des rideaux jusqu'à 9000 mm de hauteur.

## Rideau à lames / Grille à enroulement classic

Robuste et fiable avec système ZAK en option



Rideau à lames classic avec motorisation à montage direct et système ZAK optionnel



1

#### Rails de guidage 1

- Construction très rigide en acier galvanisé d'une épaisseur de 2 à 2,5 mm
- Profilés à glissière synthétiques avec joint à brosses intégré pour un fonctionnement silencieux
- Crochets anti-tempête articulés pour une meilleure résistance à la charge au vent

#### Griffes 2

- Pour une flexibilité optimale
- Assemblage par vis simple de montage et d'entretien
- Intervalle variable de 30 mm et bonne étanchéité



2

3

#### Embases soudables 3

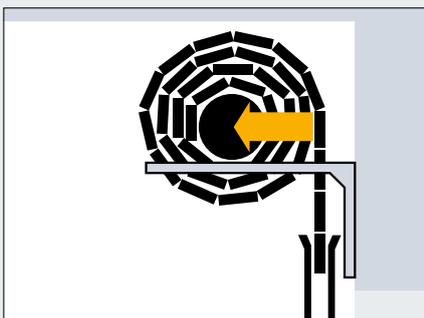
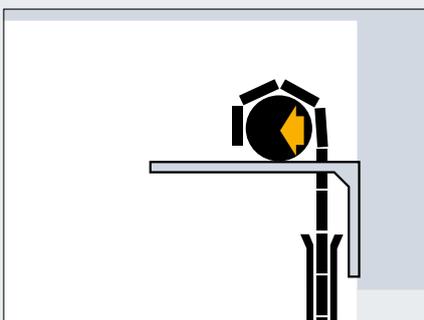
- Spécialement conçues pour les constructions en acier
- Soudage directement sur la structure en acier
- Complément optimal des griffes de fixation pour les bâtiments à structure métallique



4

#### Profilé de sol indéformable 4

- Profilé en aluminium rigide servant de renfort de tablier
- Joint EPDM souple à élasticité durable résistant aux intempéries
- Protection contre l'infiltration de poussière ou de pluie
- Compensation de légères irrégularités du sol



#### Système ZAK optionnel

(de série pour les grilles à enroulement classic avec motorisation à montage direct)

- Une transmission ZAK de chaque côté du rideau
- Déplacement précis du tablier de rouleau enroulé hors du linteau lors de l'ouverture
- Déplacement précis du tablier de rouleau enroulé vers le linteau à la fermeture

#### Avantages :

- Le tablier de rideau se déplace toujours dans les rails de guidage à la verticale et sans traction oblique
- Le rideau est parfaitement étanche au niveau de linteau
- Usure et bruit de fonctionnement sont nettement réduits

#### Variantes de tablier

Domaine dimensionnel (L x H, max.)

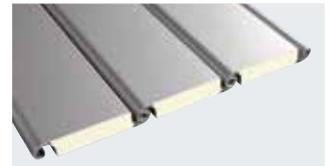


#### Decotherm A, aluminium

4000 x 4000 mm

#### Decotherm S, acier

10000 x 9000 mm



#### HR 116 A, aluminium

11750 x 9000 mm



#### HR 120 A, aluminium

11750 x 8000 mm

#### HR 120 S, acier

11750 x 8000 mm



#### HR 120 aero, aluminium

11750 x 8000 mm



#### HG-V, aluminium renforcé

11750 x 8000 mm

#### HG-S, acier

11750 x 8000 mm

#### Vue d'ensemble des tabliers

A partir de la page 32

Commandes et motorisations

A partir de la page 46

# Profilés de rideau à lames Decotherm A / S, HR 116 A

Isolation thermique à double paroi



Intérieur



Intérieur

## Decotherm A, aluminium

Ce profilé intelligent à construction légère en aluminium permet un enroulement particulièrement silencieux et est disponible au choix en exécution laminée à froid ou avec laquage.

La face intérieure de la lame profilée est assortie au microprofilage de la face extérieure.

## HR 116 A, aluminium

Le robuste profilé HR 116 A est spécialement conçu pour une utilisation dans des bâtiments industriels à grandes baies. La surface Stucco est dotée d'une structure spéciale rendant le rideau moins vulnérable aux dommages visuels.

Même en cas de laquage au choix, les faces intérieure et extérieure sont identiques.

## Decotherm S, acier

L'acier galvanisé spécial rend les profilés particulièrement résistants aux chocs lors du transport, du montage et de l'utilisation. Il est disponible avec ou sans laquage.

Type de profilé	Decotherm A	Decotherm S	HR 116 A
Matériau	Aluminium	Acier	Aluminium
Surfaces sans laquage	Laminées à froid avec vernis transparent	Galvanisées sans vernis*	Stucco sans vernis
Surfaces avec laquage	Extérieur et intérieur avec laquage identique au choix	Extérieur et intérieur avec laquage identique au choix	Extérieur et intérieur avec laquage identique au choix
Couleurs standards	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Couleurs préférentielles**	-	•	•
Couleurs spéciales	-	•	•
Hauteur de profilé	109 mm	109 mm	119 mm
Poids de tablier	Env. 4,2 kg/m <sup>2</sup>	Env. 10,3 kg/m <sup>2</sup>	Env. 10,0 kg/m <sup>2</sup>
Charge au vent de classe 2 jusqu'à une largeur de	5000 mm	10000 mm	10000 mm
Transmission thermique EN 12428 (profilé simple)	4,6 W/(m <sup>2</sup> ·K)	3,9 W/(m <sup>2</sup> ·K)	5,3 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Type de rideau / grille	Rideau à lames SB Rideau à lames TGT Rideau à lames DD Rideau à lames classic	Rideau à lames SB Rideau à lames TGT Rideau à lames DD Rideau à lames classic	Rideau à lames DD Grille à enroulement classic
Hublots	•	•	•
Grilles d'aération	-	-	•

\* Pour des raisons d'ordre technique, des différences d'aspect entre deux rideaux ne peuvent être exclues

\*\* Couleurs préférentielles, voir page 37

\*\*\* Profilés d'aération HR 120 aero

- Disponible en option
- Non disponible

# Profils de rideau à lames HR 120 A / S, HR 120 aero

## A simple paroi



Intérieur

### HR 120 A, aluminium

Le profilé HR 120 A est spécialement adapté aux bâtiments non isolés. Ce type de profilé est réalisé de série en exécution laminée à froid. En cas de surfaces aluminium prélaquées en continu, la face extérieure du profilé est revêtue d'un laquage haut de gamme.

En cas de laquage au choix, la face intérieure est réalisée en gris basalte, RAL 7012.

### HR 120 S, acier

Grâce à sa robuste surface en acier galvanisé, le rideau à profilé HR 120 S résiste à des sollicitations très élevées.



Intérieur

### HR 120 aero, aluminium

Grâce à sa microperforation, ce profilé assure une aération et une clarté optimales, tout en offrant une protection efficace contre la saleté. La surface laminée à froid est particulièrement adaptée aux applications simples. En cas de surfaces prélaquées en continu, la face extérieure est revêtue d'un laquage haut de gamme.

En cas de laquage au choix, la face intérieure est réalisée en gris basalte, RAL 7012.

Type de profilé	HR 120 A	HR 120 S	HR 120 aero
Matériau	Aluminium	Acier	Aluminium
Surfaces sans laquage	Laminées à froid sans vernis	Galvanisées sans vernis	Laminées à froid sans vernis
Surfaces avec laquage	Extérieur : Laquage au choix Intérieur : Verni en gris basalte, RAL 7012	–	Extérieur : Laquage au choix Intérieur : Verni en gris basalte, RAL 7012
Couleurs standards	RAL 9002 RAL 9006	–	RAL 9002 RAL 9006
Couleurs préférentielles**	•	–	–
Couleurs spéciales	•	–	–
Hauteur de profilé	119 mm	119 mm	119 mm
Poids de tablier	Env. 6,0 kg/m <sup>2</sup>	Env. 15,0 kg/m <sup>2</sup>	Env. 5,5 kg/m <sup>2</sup>
Charge au vent de classe 2 jusqu'à une largeur de	7500 mm	10000 mm	4500 mm
Transmission thermique EN 12428 (profilé simple)	–	–	–
Type de rideau / grille	Rideau à lames SB Rideau à lames DD Rideau à lames classic	Rideau à lames DD Grille à enroulement classic	Rideau à lames SB Rideau à lames DD Rideau à lames classic
Hublots	•	•	–
Grilles d'aération	***	–	–

# Tabliers de grille à enroulement HG-V, HG-S, HG-L et HG 75



## HG-V, aluminium renforcé

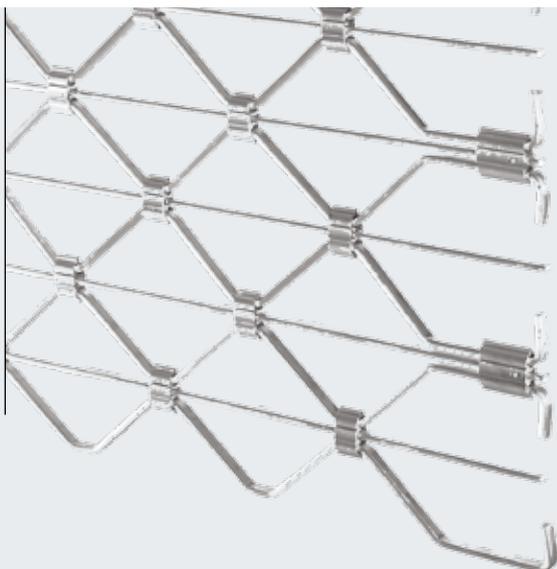
Ce tablier en aluminium renforcé de raccords de maille en acier inoxydable V2A est idéal pour les larges baies ayant généralement un nombre de manœuvres d'ouverture et de fermeture important comme dans le cas des garages souterrains ou des parkings couverts.



## HG-S, acier

Robuste et économique, l'exécution en acier galvanisé convient particulièrement aux larges baies et à un usage intensif.

Type de tablier	HG-V	HG-S	HG-L	HG 75
<b>Matériau</b>	Aluminium	Acier	Aluminium	Aluminium
<b>Surfaces sans laquage</b>	Laminées à froid	Galvanisées	Laminées à froid	
<b>Surfaces avec laquage</b>	-	Laquage au choix	Laquage au choix ou anodisées ton naturel (E6 / EV1)	RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016 et RAL 9005
<b>Poids propre du tablier</b>	Env. 7 kg/m <sup>2</sup>	Env. 14 kg/m <sup>2</sup>	Env. 6,5 kg/m <sup>2</sup>	Env. 6,7 kg/m <sup>2</sup>
<b>Type de rideau / grille</b>	Grille à enroulement DD Grille à enroulement classic	Grille à enroulement DD Grille à enroulement classic	Grille à enroulement SB Grille à enroulement TGT Grille à enroulement DD	Grille à enroulement SB



#### **HG-L, aluminium léger et compact**

Cette exécution en aluminium élégante et compacte est idéale pour les galeries marchandes couvertes. Pour une protection anti-intrusion supplémentaire, les grilles et raccords de maille sont en outre dotées de barres transversales en aluminium.



#### **HG 75, aluminium**

Les profilés en aluminium extrudés sont disponibles en surface avec laquage à base de poudre. Les perforations rectangulaires de 100 x 40 mm peuvent être réalisées de manière alignée ou décalée.



### **Dimensions de montage compactes idéales pour fermetures de magasin**

Grâce à sa construction compacte avec retombée de linteau et profondeur de montage de seulement 335 mm, la nouvelle grille à enroulement RollMatic est tout indiquée pour les fermetures de magasin disposant d'un espace réduit. Elle requiert un écoinçon latéral de seulement 100 mm d'un côté et de 200 mm du côté motorisation. La grille à enroulement RollMatic est proposée avec tablier HG-L ou HG 75.



Vous trouverez de plus amples informations dans la brochure Grille à enroulement RollMatic.

# Couleurs

Envoyez un signal fort



## Une couleur assortie à la façade

Dans l'architecture industrielle moderne, les rideaux colorés sont devenus d'authentiques éléments décoratifs. Par leur taille notamment, les rideaux à lames et grilles à enroulement définissent dans une large mesure l'esthétique de la façade. C'est pourquoi Hörmann vous propose des laquages de tablier haut de gamme dans plus de 1000 couleurs RAL.

## Laquage haut de gamme

Les profilés de rideau à lames laqués offrent à la surface une protection pérenne contre les intempéries. Le vernis à particules de polyamide réduit, quant à lui, usure et bruit de fonctionnement.

Pour tous les types de rideau et de tablier, le profilé de sol est livré avec une surface laminée à froid.

## Couleurs spéciales selon le nuancier RAL

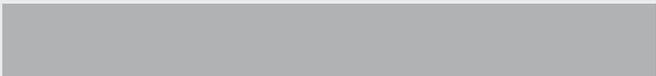


Pour des raisons techniques d'imprimerie, les teintes représentées n'ont pas de caractère contractuel.

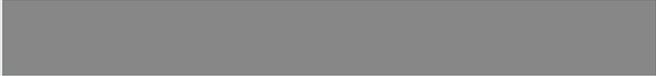
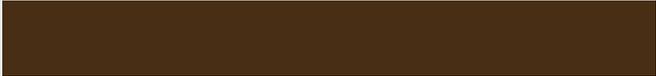
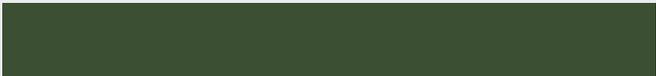
Toutes les indications de couleur se réfèrent au nuancier RAL.

De légères différences de couleurs sont tolérées.

## Couleurs standards

	
Blanc gris	RAL 9002
	
Aluminium blanc	RAL 9006

## Couleurs préférentielles

	
Aluminium gris	RAL 9007
	
Brun terre	RAL 8028
	
Gris anthracite	RAL 7016
	
Vert feuillage	RAL 6002
	
Bleu gentiane	RAL 5010
	
Rouge feu	RAL 3000

# Relevage impossible !

Augmentez la sécurité anti-effraction de votre bâtiment





Vue de l'extérieur



Vue de l'intérieur



Les fermetures anti-intrusion verrouillent le profilé de sol aux rails de guidage.

### Profilé de sol verrouillable avec cylindre profilé pour tous les types de rideau / grille

Le verrouillage est possible au choix de l'intérieur et de l'extérieur ou de l'intérieur seulement.

### Verrou coulissant pour rideau à lames / grille à enroulement SB

Le verrou coulissant est monté à l'intérieur, aux extrémités droite et gauche du profilé de sol (ne convient pas aux rideaux à lames extérieurs).

### Verrou coulissant pour rideau à lames / grille à enroulement DD et classic

Le verrou coulissant peut être monté au choix à droite ou à gauche sur le rail de guidage. Le verrouillage est sécurisé par un cadenas (ne convient pas aux rideaux à lames extérieurs).

### Verrouillage électromagnétique pour rideau à lames / grille à enroulement classic

Le verrouillage automatique en position Fermé peut également être raccordé à une commande centralisée.

# Solutions adéquates pour les baies de grande dimension

Rideau à lames / Grille à enroulement classic



## Pour baies particulièrement larges et fortes charges au vent

### Wind Protection System (WPS – système de protection au vent)

Le système WPS augmente la résistance des rideaux aux charges de vent. Un montant télescopique en aluminium rigidifie le rideau fermé. Lors de l'ouverture, il se replie automatiquement derrière le linteau, tandis qu'à la fermeture, il vient s'ancrer dans le sol du bâtiment. Il garantit ainsi aux rideaux de plus de 10 m de largeur une résistance à des charges au vent de classe égale ou supérieure à 2.



## Combinaison de rideaux pour baies surdimensionnées jusqu'à 30 m de largeur

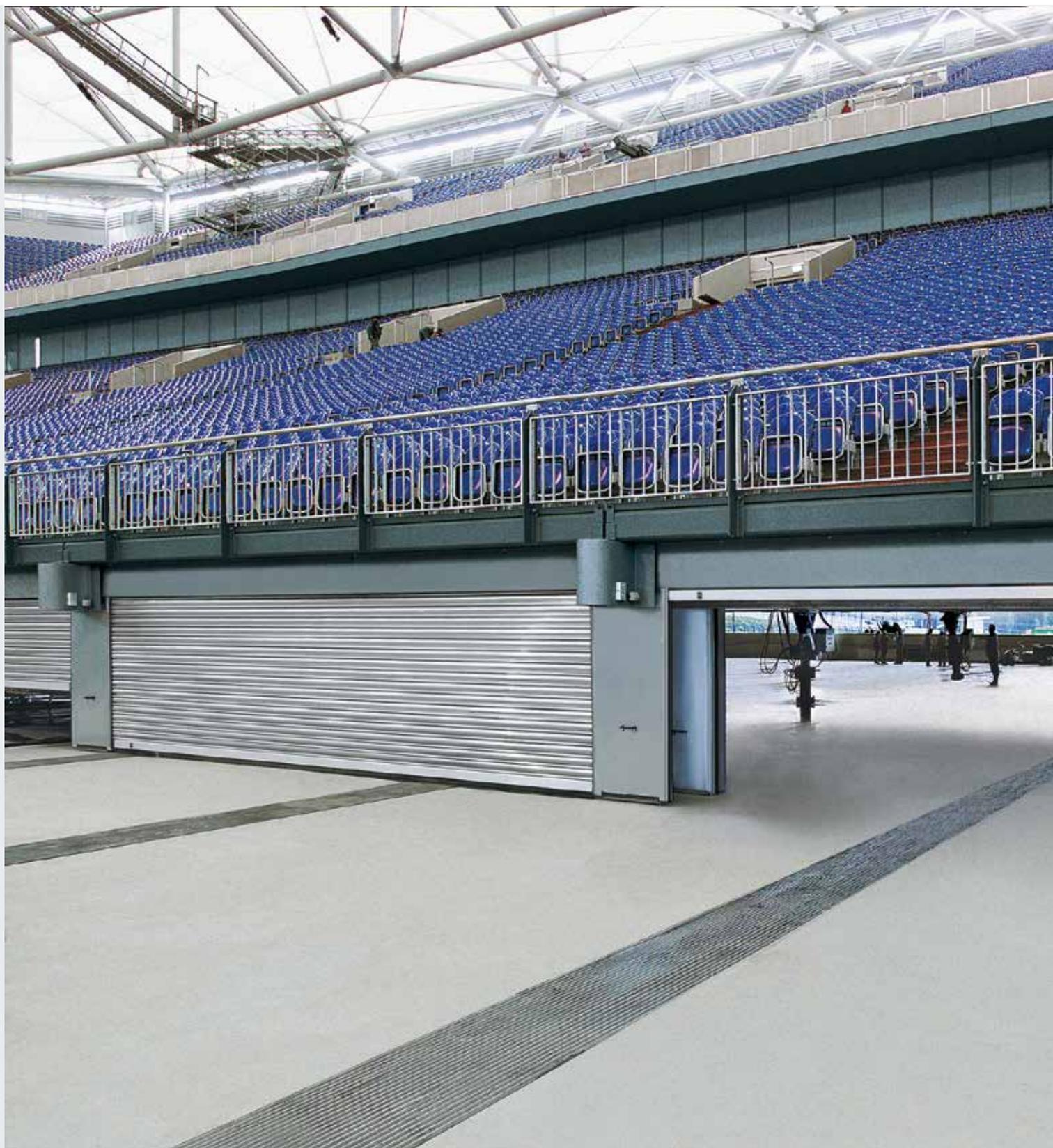
### Système d'assemblage (SSG)

Le système SSG permet de coupler jusqu'à trois rideaux ou grilles par baie. Après l'ouverture des rideaux, les montants centraux sont déverrouillés manuellement et tout simplement rangés sur le côté en position de stationnement. Ce système permet de réaliser des ouvertures d'au maximum 30 m de largeur et 6 m de hauteur.

La vue de l'extérieur est harmonieusement divisée en segments d'égales dimensions. Afin d'assurer une ouverture partielle, chaque rideau peut être actionné séparément. Les systèmes SSG peuvent être combinés avec tous les tabliers de profilés et de grilles de la gamme classic.

# Solutions adéquates pour exigences spéciales

Rideau à lames / Grille à enroulement classic



## Solution spéciale pour le stade de football du FC Schalke 04

Onze rideaux à lames en aluminium avec des grilles à enroulement placées en amont libèrent un accès de près de 80 mètres permettant de sortir l'ensemble de la pelouse hors du Veltins Arena.



## Certification ATEX

Les rideaux à lames et motorisations Hörmann sont disponibles en exécution certifiée ATEX et peuvent également être utilisés dans les zones à risque de déflagration.



### Pour les sols en pente

#### Profilé bas oblique

Les rideaux à lames et grilles à enroulement Hörmann peuvent être utilisés sans problème sur les sols en pente. Ce faisant, un profilé de sol oblique vient compenser les irrégularités. Il permet même une obturation en présence de marches.



### Pour un passage piétons flexible

#### Partie latérale avec portillon indépendant

La partie fixe latérale avec portillon indépendant assure un passage piétons confortable sans avoir besoin d'ouvrir le rideau à lames.

Une partie latérale pivotante (non illustrée) présente également l'avantage de pouvoir exploiter intégralement l'ouverture libre maximale du bâtiment si besoin est.



### En cas de retombée de linteau insuffisante

#### Rideaux à lames extérieurs

Les rideaux à lames extérieurs sont tout indiqués pour les baies de bâtiment sans retombée de linteau, mais aussi en cas d'utilisation dans des zones explosives. La motorisation et la commande peuvent être montées hors de la zone la plus soumise aux risques d'explosion, réduisant ainsi considérablement les investissements liés à la protection.

Comme couverture, Hörmann propose un coffre en tôle d'acier galvanisé ou d'acier inoxydable. Le rideau peut également être complété par une protection latérale certifiée.

# Rideaux à lames et grilles à enroulement Hörmann : sécurité certifiée

**Caractéristiques  
de sécurité selon la norme  
européenne 13241-1  
Produits Hörmann contrôlés  
et certifiés :**

- **Sécurité parachute**
- **Sécurité anti-pincement**
- **Protection latérale**

Qu'ils soient à commande manuelle ou motorisés, les rideaux à lames et grilles à enroulement Hörmann sont sûrs à chaque phase d'ouverture et de fermeture. Les rideaux à commande par impulsion sont dotés de systèmes de contrôle à test automatique veillant au respect des directives pour les forces de fermeture dynamiques.

Chez Hörmann, rideaux et motorisations sont parfaitement assortis et, pour votre plus grande sécurité, contrôlés aux normes par des instituts indépendants. **Comparez, vous verrez !**

## **Grille à enroulement dans les édifices publics à libre accès**

Dans ces espaces, accueillant notamment des enfants susceptibles de se suspendre à la grille à enroulement, des dispositifs de sécurité particuliers sont nécessaires.

De manière générale, des sécurités anti-happement doivent être montées sur les grilles à enroulement DD et classic dotées d'une commande par impulsion.

Pour les grilles à enroulement SB et TGT avec motorisation WA 300 R S4, les exigences de la norme DIN 13241-1 en matière de sécurité sont satisfaites grâce au limiteur d'effort de série dans le sens Ouvert.

Pour les exigences spécifiques aux espaces publics, nous recommandons également l'utilisation d'une sécurité anti-happement pour la motorisation WA 300 R S4.

## **Sécurité parachute**



**Dispositif de sécurité parachute intégré aux motorisations à montage direct**  
Ce dispositif de sécurité parachute offre un amortissement particulièrement efficace, de grandes réserves de puissance et empêche de manière sûre toute chute du tablier de rideau.

### **Dispositif de sécurité parachute indépendant pour motorisations à chaîne et tubulaires**

Cette exécution offre les mêmes performances que le dispositif de sécurité parachute intégré et réagit au moindre dépassement de la vitesse limite de rotation.

**Pour les rideaux à lames SB et TGT, la technique à ressorts de traction doublement sécurisée empêche toute chute du tablier.**

## **Sécurité anti-pincement et protection latérale**



### **Sécurité anti-pincement**

Des joints synthétiques noirs empêchent de se couper sur les arêtes du rail de guidage.



### **Protection latérale TES (en option)**

Un revêtement en tissu spécial haute résistance empêche tout happement aux endroits dangereux de l'enroulement du rideau.



### **Dispositifs de sécurité**

La sécurité de contact, la sécurité anti-happement et la cellule photoélectrique de passage sont autocontrôlées avant et pendant le mouvement du rideau. En cas de défaillance d'une seule unité, la commande passe automatiquement en service homme mort.

**Sécurité selon prescription**

**Concernant les rideaux motorisés, veuillez à respecter l'obligation d'inspection annuelle.**

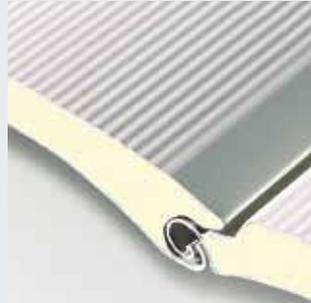
# Des constructions mûrement réfléchies aux caractéristiques de performance exceptionnelles

**Caractéristiques de performance selon la norme européenne EN 13241-1 Produits Hörmann contrôlés et certifiés :**

- Isolation thermique
- Isolation acoustique
- Etanchéité
- Charge au vent

Grâce à un processus d'innovation et de perfectionnement continu, les rideaux à lames Hörmann ont toujours su conserver une longueur d'avance. Basées sur la norme européenne, leurs caractéristiques de performance convaincantes s'inscrivent dans le cadre de ces évolutions.

## Isolation thermique et isolation acoustique



Decotherm



### Isolation thermique

Des ponts thermiques minimisés et un panneau en mousse PU rigide améliorent l'isolation thermique pour tous les profilés de rideau à double paroi comparés aux autres rideaux à lames.

### Isolation acoustique

Le tablier et la technique d'étanchéité périphérique du rideau réduisent les nuisances sonores de l'intérieur et de l'extérieur.

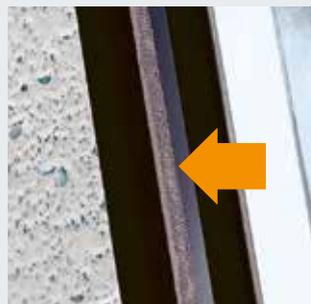
## Etanchéité



Joint de linteau



Les rideaux à lames DD et classic à double paroi sont dotés d'une étanchéité périphérique. Celle-ci est assurée par un joint souple profilé résistant au gel au niveau du sol, par un joint en matériau spécial floqué au niveau du linteau et par des joints à brosses fins dans les rails de guidage.



Joint à brosses

## Stabilité



Wind Protection System (WPS – système de protection au vent)



Des pièces d'extrémité avec robustes crochets anti-tempête et des profilés de sol rigides stabilisent votre rideau en cas de fortes charges au vent. Le système WPS proposé en option a été spécialement conçu pour les charges extrêmes.

# Solutions compatibles

Pour une sécurité de fonctionnement optimale





## Système complet

Les composants de nos systèmes sont combinés de manière optimale afin d'assurer une sécurité de fonctionnement élevée.

Le concept de commande homogène et l'affichage à 7 segments simplifient l'utilisation quotidienne, tandis que l'uniformité des dimensions de boîtier et des sets de câbles facilite le montage. Les produits Hörmann se complètent ainsi pour assurer un fonctionnement optimal et efficace :

- Portes industrielles
- Equipements de quai
- Motorisations
- Commandes
- Accessoires

# Motorisations WA 250 R S4 / WA 300 R S4

Pour rideau à lames / grille à enroulement SB

Pour rideau à lames / grille à enroulement TGT pour garage souterrain



## WA 250 R S4 avec service homme mort

- Motorisation économique pour rideau à lames / grille à enroulement SB
- Solution idéale en cas de faible fréquence d'utilisation
- Commande de motorisation intégrée avec bouton-poussoir DTH R
- Ouverture et fermeture en service homme mort
- En option : signal de fins de course ou avertissement de démarrage avec feux de signalisation via platines d'extension

## WA 300 R S4 avec commande à impulsion et limiteur d'effort de série

- Motorisation confortable pour rideaux à lames / grilles à enroulement SB ou les exécutions TGT pour garages souterrains
- Ouverture et fermeture par commande à impulsion
- Limiteur d'effort de série dans les sens Ouvert et Fermé
- Fermeture automatique
- Commande de motorisation intégrée avec bouton-poussoir DTH R
- Extension fonctionnelle via la commande externe 360 : seconde hauteur d'ouverture et régulation du trafic (en combinaison avec raccordement de feu de signalisation et cellule photoélectrique)
- Sécurité de contact inutile (voir ill. « Commande à impulsion sans sécurité de contact »)
- Coûts réduits pour les travaux de montage, de réparation et de maintenance



### Commande à impulsion sans sécurité de contact

Domaine dimensionnel pour les rideaux à lames SB Decotherm A / S, pour les grilles à enroulement HG-L et pour l'ensemble des rideaux à lames et grilles à enroulement TGT



Toutes les dimensions sont en mm.

Pose facile sans chariot élévateur grâce à la transmission spécial montage proposée en option (pour les rideaux avec tabliers Decotherm)





## WA 300 AR S4 La motorisation compacte

- La solution compacte pour les rideaux à lames et grilles à enroulement SB
- Unité de motorisation petit format à côté de l'arbre d'enroulement, aucun composant visible en dessous du tablier enroulé
- Seulement 100 mm d'encombrement latéral supplémentaire nécessaire du côté motorisation **1**
- Fonctionnement sans à-coups et à faible usure grâce au démarrage et à l'arrêt progressifs
- Limiteur d'effort de série dans les sens Ouvert et Fermé
- Sécurité de contact inutile (voir ill. « Commande à impulsion sans sécurité de contact » page 48)
- Unité de commande 300 pouvant être montée séparément
- Réglage simple et rapide des fins de course et des paramètres de commande depuis le sol
- Convertible en commande externe 360
- Passage aisé en commande manuelle (utilisation à l'intérieur et l'extérieur du bâtiment) grâce au déverrouillage sécurisé de série
- Livraison avec ou sans coffre de tablier **2**
- Pour une utilisation à l'intérieur ou l'extérieur, idéale comme fermetures de magasins et de garages souterrains



Unité de commande externe 300

# Motorisation à montage direct

## Rideau à lames / Grille à enroulement DD

### Motorisation directe

- Puissante motorisation directe avec codeur absolu (AWG)
- Dispositif de sécurité parachute intégré indépendant de la position
- Diverses possibilités de montage de la motorisation :
  - 1 Vers le bas
  - 2 A l'horizontale
  - 3 Vers le haut
- En cas d'orientation à l'horizontale ou vers le haut, aucune technique de motorisation n'est visible en dessous du tablier enroulé
- Nouveau système de console permettant de choisir librement la position de montage





1



2

## Pack d'équipement optionnel S6 Sécurité et rapidité grâce au démarrage et à l'arrêt progressifs

- Pour rideau à lames DD avec tablier Decotherm S et revêtement de couleur
- Puissante commande à convertisseur de fréquence FU avec démarrage et arrêt progressifs pour un fonctionnement sans à-coups et à faible usure **1**
- Jusqu'à 30 cycles de rideau par heure et/ou 300 cycles par jour
- Construction de rideau conçue pour au moins 200 000 cycles
- **Vitesse d'ouverture jusqu'à 1,1 m/s**
- Zone de fermeture sécurisée, même à vitesse de déplacement élevée, grâce à la barrière photoélectrique intégrée aux rails de guidage **2**
- Détecteur de mouvements sans usure car aucun capteur monté sur le tablier
- Diminution des bruits de fonctionnement et de l'usure grâce aux tampons L montés sur la face intérieure du tablier
- Construction compacte avec augmentation du linteau nécessaire de seulement 100 mm (comparé à un rideau à lames DD de même taille en exécution standard)
- Trafic plus fluide et moins de déperditions énergétiques
- Largeur max. 5000 mm, hauteur max. 9000 mm

# Motorisations à montage direct, à chaîne et tubulaires

Pour rideaux à lames / grilles à enroulement classic

## Motorisations à montage direct

- Solution idéale pour les installations de rideaux et de grilles petites à moyennes
- Avec dispositif de sécurité parachute intégré

Système ZAK

- De série pour les grilles à enroulement classic
- En option pour les rideaux à lames classic
- Réduction des bruits de fonctionnement et de l'usure
- Réduction de l'encombrement
- Parfaite isolation au niveau du linteau



## Motorisations à chaîne

- Motorisation haute performance pour rideaux à lames grand format
- Avec raccords à vis pour câbles d'alimentation et de commande
- Dispositif de sécurité parachute séparé de série
- Combinaison possible avec le système ZAK XL pour rideaux grand format

Système ZAK XL

- Réduction des bruits de fonctionnement et de l'usure
- Réduction de l'encombrement
- Parfaite isolation au niveau du linteau



## Motorisations tubulaires

- Pour les rideaux de petite taille avec espace de montage latéral particulièrement réduit et peu de cycles quotidiens
- De série avec dispositif de sécurité parachute séparé



# Hörmann : le partenaire idéal pour solutions personnalisées

## Fabrication de commandes spéciales



Hörmann vous propose des concepts de commande complets et spécifiques : de l'intégration d'une commande spéciale Hörmann à votre concept de commande, en passant par une commande centrale complète pour l'ensemble des modes de fonctionnement, jusqu'à la visualisation assistée par ordinateur de tous les composants de rideaux et d'équipement de quai.



Vous trouverez de plus amples informations dans la brochure Systèmes de commande spéciale.



Développement produits spécifique en interne



Solutions modulaires, compatibles avec la technique de motorisation Hörmann



Processus contrôlés au moyen d'une visualisation par panneau de commande ou d'une application Web

# Commandes

## Solutions compatibles



	Commande interne WA 250 R S4	Commande interne WA 300 R S4	commande externe 300	commande externe 360	Commande à impulsion 445 R	Commande confort 460 R	Commande confort B 455 R
<b>Motorisations</b>							
WA 250 R S4 pour rideau à lames / grille à enroulement SB	●	-		-			
WA 300 R S4 pour rideau à lames / grille à enroulement SB / TGT	-	●		○			
WA 300 AR S4 pour rideau à lames / grille à enroulement SB			●	○			
Motorisation à montage direct pour rideau à lames / grille à enroulement DD					○	○	
Motorisations à montage direct, à chaîne et tubulaires pour rideau à lames / grille à enroulement classic					○	○	○
<b>Fonctions / Caractéristiques</b>							
Possibilité de montage indépendant de la commande et de la motorisation	-	-	●	●	●	●	●
Réglage confortable directement sur la commande			●	●	●	●	●
Démarrage et arrêt progressifs pour un fonctionnement silencieux	●	●	●	●			
Limiteur d'effort dans les sens Ouvert et Fermé <sup>4)</sup>	-	●	●	●			
Seconde hauteur d'ouverture avec bouton séparé sur la façade de boîtier	-	○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	●		●	
Affichage de statut et d'erreur par LED	●	●	●				
Lecture de menus de l'extérieur grâce à un double affichage à 7 segments intégré (compteur d'entretien, de cycles et d'heures de service et analyse d'erreur)	-	-		●	●	●	●
Signalisation centralisée de panne avec affichage personnalisé : sonore, optique ou par ex. par téléphone portable	-	-		○	○	○	○
Possibilité d'extension avec récepteur radio externe	-	●	●	●	●	●	●
Fermeture automatique <sup>1)</sup>	-	●	●	●		●	●
Régulation du trafic <sup>1)</sup>	-	-		○		○	
Bornes de raccordement intégrées pour émetteurs d'ordres supplémentaires	-	●	●	●	●	●	●
Blocage de fonction par serrure miniature	○	○	●	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>
Avec sécurité de contact SKS : voir ill. « Commande à impulsion sans sécurité de contact »	-	●	●	●	●	●	●
Sans sécurité de contact SKS : Ouvert / Fermé en service homme mort	●	●	●	●			●
Accessoire de série bouton-poussoir DTH R	●	●					
Alimentation électrique	230 V	230 V	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Sectionneur multipolaire intégré au boîtier de commande	-	○ <sup>3)</sup>	○	○	○	○	○
Classe de protection IP 65 (protection contre les jets d'eau) pour commande et composants du tablier	●	●	●	●	●	●	●

● Equipement de série

○ Avec équipement adapté et, le cas échéant, commande supplémentaire  
- Non disponible

1) Uniquement en combinaison avec raccordement de feu de signalisation et cellule ou barrière photoélectrique

2) Possible en combinaison avec UAP1-300 et DTH I ou DTH IM

3) En combinaison avec la commande à bouton-poussoir 300 U

4) Dans le sens Fermé, limiteur d'effort uniquement avec les variantes de tablier et domaines dimensionnels indiqués (voir « Commande à impulsion sans sécurité de contact » page 48)

5) Convertible en demi-cylindre profilé



**En option :  
demi-cylindre profilé**  
Pour toutes les commandes externes



**En option :  
sectionneur multipolaire**  
Pour toutes les commandes externes



**Commande à boutons-poussoirs 300 U  
en option**  
Combinée aux commandes de quai  
de chargement 420 S et 420 T,  
la commande à boutons-poussoirs 300 U  
(illustration ci-dessus) forme une unité  
compacte. L'association à une commande  
de quai de chargement dotée  
de la fonction d'économie d'énergie  
permet, en outre, de réduire  
la consommation électrique. En option,  
la commande à boutons-poussoirs 300 U  
est également disponible avec sectionneur  
multipolaire intégré (non illustré).

Sur demande avec relais d'option intégré :

- Signal de fins de course Ouvert  
pour autorisation de niveleur de quai
- Aucun interrupteur magnétique  
nécessaire sur le rideau / la grille
- Travaux de câblage minimes

**En option :  
potelet STI 1**  
Pour le montage de max. 2 commandes  
avec boîtier supplémentaire.  
Couleur : aluminium blanc RAL 9006.  
Dimensions : 200 x 60 mm,  
hauteur 1660 mm



# Accessoires

## Télécommandes et récepteurs



### Système BiSecur (BS) Hörmann

#### Le système radio moderne pour motorisations de porte industrielle

Le système radio bidirectionnel BiSecur fait figure de technologie d'avenir pour la commande confortable et sécurisée des portes industrielles. La méthode de cryptage BiSecur extrêmement sécurisée empêche efficacement toute copie du signal radio par des tiers. Elle a été testée et homologuée par des experts en sécurité de l'université de la Ruhr à Bochum.

#### Vos avantages

- Cryptage 128 bits pour une sécurité comparable aux services bancaires en ligne
- Signal radio résistant aux interférences garantissant une portée stable
- Interrogation aisée de la position de porte\*
- Rétrocompatibilité, c'est-à-dire que les récepteurs radio utilisant une fréquence radio de 868 MHz (de 2005 à juin 2012) peuvent également être commandés à l'aide des éléments de commande BiSecur



#### Emetteur à 5 touches HS 5 BS

Avec touche supplémentaire pour interrogation de la position de porte\*, surface brillante noire ou blanche, avec extrémités chromées

#### Emetteur à 5 touches HS 5 BS

Avec touche supplémentaire pour interrogation de la position de porte\*, surface structurée noire mate, avec extrémités chromées

#### Emetteur à 4 touches HS 4 BS

Surface brillante noire, avec extrémités chromées

#### Emetteur à 1 touche HS 1 BS

Surface brillante noire, avec extrémités chromées



#### Emetteur de sécurité à 4 touches HSS 4 BS

Fonction additionnelle : protection anticopie du codage d'émetteurs, avec extrémités chromées

#### Emetteur à 2 touches HSE 2 BS

Surface brillante noire ou blanche, avec extrémités chromées

#### Emetteur à 2 touches HSE 2 BS

Surface structurée noire mate, avec extrémités chromées ou synthétiques

#### Emetteur à 1 touche HSE 1 BS

Surface brillante noire, avec extrémités chromées

\* En option avec récepteur bidirectionnel ESEi BS pour la WA 300 S4 ; en option avec récepteur bidirectionnel HET-E2 24 BS et rétrosignal de fins de course pour toutes les autres motorisations.



**Emetteur pour l'industrie  
HSI BS**

Pour la commande de max. 1000 portes, avec écran d'affichage et touches de sélection de grande dimension pour une manipulation aisée avec des gants, possibilité de transmission des codages d'émetteurs à d'autres appareils



**Clavier à code sans fil  
FCT 3 BS**

Avec touches rétroéclairées, 3 codes de fonction



**Clavier à code sans fil  
FCT 10 BS**

Avec touches rétroéclairées et cache de protection, 10 codes de fonction



**Lecteur digital sans fil  
FFL 12 BS**

2 codes de fonction et jusqu'à 12 empreintes digitales mémorisables



**Récepteur à relais 1 canal  
HER 1 BS**

Avec sortie de relais en contact sec; avec interrogation de statut  
**// NOUVEAU**



**Récepteur à relais 2 canaux  
HER 2 BS**

Avec 2 sorties de relais en contact seca; avec interrogation de statut  
**// NOUVEAU** et antenne externe



**Récepteur à relais 2 canaux  
HET-E2 24 BS**

Avec 2 sorties de relais en contact sec pour la sélection de direction et une entrée à 2 pôles pour signal de fins de course Ouvert / Fermé en contact sec (pour interrogation de la position de porte)



**Récepteur à relais 4 canaux  
HER 4 BS**

Avec 4 sorties de relais en contact sec avec interrogation de statut  
**// NOUVEAU**



**Récepteur 3 canaux  
HEI 3 BS**

Pour commande de 3 fonctions



**Récepteur bidirectionnel  
ESEi BS**

Pour interrogation de la position de porte



# Accessoires

## Boutons-poussoirs



### Bouton-poussoir DTH R

Pour la commande séparée du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé.

Dimensions :  
90 × 160 × 55 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

**360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R et commandes intégrées WA 250 R S4 et WA 300 R S4**



### Bouton-poussoir DTH RM

Pour la commande séparée du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé, serrure miniature (la commande de motorisation est désactivée, aucune mise en service n'est plus possible), 2 clés fournies dans le matériel livré.

Dimensions :  
90 × 160 × 55 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

**360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R et commandes intégrées WA 250 R S4 et WA 300 R S4**



### Bouton-poussoir DTH I

Pour la commande du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé, touche ½-Ouvert pour ouverture du rideau jusqu'à la position finale intermédiaire programmée.

Dimensions :  
90 × 160 × 55 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

**360, 460 R et commandes intégrées WA 250 R S4 et WA 300 R S4**



### Bouton-poussoir DTH IM

Pour la commande du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé, touche ½-Ouvert pour ouverture du rideau jusqu'à la position finale intermédiaire programmée et serrure miniature (la commande de motorisation est désactivée, aucune mise en service n'est plus possible), 2 clés fournies dans le matériel livré.

Dimensions :  
90 × 160 × 55 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

**360, 460 R et commandes intégrées WA 250 R S4 et WA 300 R S4**



### Bouton-poussoir DT 02

Pour la commande du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé.

Dimensions :  
65 × 112 × 68 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

**435 R (uniquement avec SKS), 445 R, 460 R et B 455 R**



### Bouton-poussoir DT 04

Pour la commande séparée du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé, touche ½-Ouvert pour ouverture du rideau jusqu'à la position finale intermédiaire programmée.

Dimensions :  
69 × 185 × 91 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

**460 R et B 455 R**



### Bouton-poussoir DTN A 30

Pour la commande séparée du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé (reste enfoncé après activation afin d'exclure toute utilisation de l'installation par des personnes non autorisées et doit être déverrouillé à l'aide d'une clé), 2 clés fournies dans le matériel livré.

Dimensions :  
66 × 145 × 85 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

**435 R, 445 R, 460 R et B 455 R**

# Accessoires

## Boutons-poussoirs, contacteurs à clé et potelets



### Bouton-poussoir DTP 02

Pour la commande du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé, voyant de service pour tension de commande, verrouillable par demi-cylindre profilé (disponible comme accessoire).

Dimensions :  
86 × 260 × 85 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 44.

#### Pour les commandes :

435 R, 445 R, 460 R et B 455 R

### Bouton-poussoir DTP 03

Pour la commande séparée du rideau en positions Ouvert et Fermé, avec bouton d'arrêt séparé, voyant de service pour tension de commande, verrouillable par demi-cylindre profilé (disponible comme accessoire).

Dimensions :  
68 × 290 × 74 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 44.

#### Pour les commandes :

435 R, 445 R, 460 R et B 455 R

### Bouton d'arrêt d'urgence DTN 10

Pour mise hors service rapide de l'installation.

Bouton (gros bouton) à verrouillage, montage en applique.

Dimensions :  
93 × 93 × 95 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

Pour les commandes : 360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R et commandes intégrées WA 250 R S4 et WA 300 R S4

### Bouton d'arrêt d'urgence DTNG 10

Pour mise hors service rapide de l'installation.

Gros bouton-poussoir à verrouillage, montage en applique.

Dimensions :  
93 × 93 × 95 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 65.

#### Pour les commandes :

360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R et commandes intégrées WA 250 R S4 et WA 300 R S4

La fonction verrouillable permet la coupure de la tension de commande et la mise hors service des appareils de commande. Les demi-cylindres profilés ne sont pas fournis dans le matériel livré avec les boutons-poussoirs.



### Contacteur à clé ESA 30

#### Exécution en applique

Avec 3 clés, fonction impulsion ou Ouvert / Fermé au choix.

Dimensions :  
73 × 73 × 50 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 54.

### Contacteur à clé ESU 30

#### Exécution à encastrer

Avec 3 clés, fonction impulsion ou Ouvert / Fermé au choix.

Dimensions du boîtier :  
60 × 58 mm (d × P).  
Dimensions de la plaque :  
90 × 100 mm (L × H).  
Dimensions de la découpe :  
65 × 60 mm (d × P).  
Indice de protection : IP 54.

### Contacteur à clé STAP

#### Exécution en applique

Avec 3 clés, fonction impulsion ou Ouvert / Fermé au choix.

Dimensions :  
80 × 110 × 68 mm (L × H × P).  
Indice de protection : IP 54.

### Contacteur à clé STUP

#### Exécution à encastrer

Avec 3 clés, fonction impulsion ou Ouvert / Fermé au choix.

Dimensions du boîtier :  
60 × 58 mm (d × P).  
Dimensions de la plaque :  
80 × 110 mm (L × H).  
Dimensions de réservation :  
65 × 60 mm (d × P).  
Indice de protection : IP 54.

### Potelet STS 1

Adaptateur pour le montage d'appareils de commande (par ex. clavier transpondeur, clavier à code, lecteur digital ou contacteur à clé) à commander séparément. Potelet en aluminium anodisé (naturel). Tête et pied de potelet en gris ardoise RAL 7015.

Dimensions :  
300 × 1250 mm (d × H).  
Indice de protection : IP 44.

Exécution avec contacteur à clé STUP intégré (accessoire).

# Accessoires

## Claviers à code



### Claviers à code CTR 1b / CTR 3b

Les claviers à code CTR 1b et CTR 3b offrent une sécurité élevée contre toute ouverture non autorisée. Vous n'avez plus besoin de clé, il vous suffit de saisir votre code chiffré personnel.

La version confort CTR 3 permet d'ouvrir un second rideau et d'enclencher l'éclairage extérieur ou de changer le sens de déplacement du rideau.

Dimensions :

80 × 110 × 17 mm (L × H × P).

Boîtier décodeur :

140 × 130 × 50 mm (L × H × P).

Indice de protection du clavier de numérotation : IP 65.

Indice de protection du boîtier décodeur : IP 54.

Puissance de commutation : 2,5 A / 30 V CC

500 W / 250 V CA.



### Claviers à code CTV 1 / CTV 3

Les claviers à code sont particulièrement robustes et à l'épreuve du vandalisme. Vous n'avez plus besoin de clé, il vous suffit de saisir votre code chiffré personnel.

La version confort CTV 3 permet d'ouvrir un second rideau et d'enclencher l'éclairage extérieur ou de changer le sens de déplacement du rideau.

Dimensions :

75 × 75 × 13 mm (L × H × P).

Boîtier décodeur :

140 × 130 × 50 mm (L × H × P).

Indice de protection du clavier de numérotation : IP 65.

Indice de protection du boîtier décodeur : IP 54.

Puissance de commutation : 2,5 A / 30 V CC

500 W / 250 V CA.



### Lecteurs digitaux FL 12 / FL 100

Au moyen de votre seule empreinte digitale, ouvrez votre rideau à lames / grille à enroulement en toute sécurité et en tout confort. Le lecteur digital est disponible en deux versions : FL 12 pour 12 empreintes digitales ou FL 100 pour 100 empreintes digitales mémorisables.

Dimensions :

80 × 110 × 39 mm (L × H × P).

Boîtier décodeur :

70 × 275 × 50 mm (L × H × P).

Indice de protection de l'unité de lecture : IP 65.

Indice de protection du boîtier décodeur : IP 56.

Puissance de commutation : 2,0 A / 30 V CC.



### Transpondeurs TTR 100 / TTR 1000

La solution confortable lorsque plusieurs personnes ont accès au bâtiment. Il suffit de placer la clé transpondeur avec votre code personnel à environ 2 cm de l'appareil de lecture. Cette utilisation sans contact est particulièrement pratique dans l'obscurité. Fourniture incluant 2 clés. Convient pour max. 100 (TTR 100) ou 1000 clés transpondeur (TTR 1000).

Dimensions :

80 × 110 × 17 mm (L × H × P).

Boîtier décodeur :

140 × 130 × 50 mm (L × H × P).

Indice de protection du champ transpondeur : IP 65.

Indice de protection du boîtier décodeur : IP 54.

Puissance de commutation : 2,5 A / 30 V CC

500 W / 250 V CA.

# Accessoires

## Cellules photoélectriques, barrières photoélectriques et potelets



### Cellule photoélectrique à réflecteur RL 50 / RL 300

Cellule photoélectrique à réflecteur avec module émetteur / récepteur et réflecteur.

La cellule photoélectrique est testée par la commande à chaque mouvement descendant.

Raccordement par câble de connexion (RL 50, longueur 2 m) ou par câble à 2 fils

(RL 300, longueur 10 m).

Dimensions :

68 x 97 x 33 mm (L x H x P).

Indice de protection IP 65.

Réflecteur d'une portée

max. de 8 m (standard) :

30 x 60 mm (L x H).

Réflecteur d'une portée

max. de 12 m (sans ill.) :

80 mm de diamètre (avec

revêtement antibuée en option)

### Cellule photoélectrique à faisceau unique EL 51

Cellule photoélectrique avec émetteur et récepteur séparés.

La cellule photoélectrique est testée par la commande à chaque mouvement descendant.

Raccordement par câble de connexion.

Portée max. 8,0 m.

Dimensions avec équerre

de montage :

60 x 165 x 43 mm (L x H x P).

Indice de protection : IP 65.

### Interrupteur à tirette ZT 2 avec câble

Ouverture et fermeture par impulsion.

Dimensions :

60 x 90 x 55 mm (L x H x P).

Longueur du câble de traction :

3,2 m.

Indice de protection : IP 65.

Potence KA 1 (non illustrée)

Saillie 1680 – 3080 mm,

utilisable avec ZT 2.

### Barrière photoélectrique ELG 1 / ELG 2

La barrière photoélectrique sécurise le niveau de fermeture du rideau jusqu'à une hauteur de 2500 mm. Ainsi, les véhicules à remorque stationnant dans la zone du rideau sont également détectés avec fiabilité, permettant d'éviter tout endommagement du véhicule. Le montage simple sur le cadre dormant du rideau ainsi que l'orientation sans problèmes des capteurs permettent une utilisation particulièrement économique de la barrière photoélectrique. En outre, la barrière photoélectrique ELG 1 s'intègre aisément dans le set de potelets STL.

Tension d'alimentation : 24 V CC.

Consommation de courant : respectivement 100 mA.

Portée max. : 12,0 m.

Indice de protection : IP 65.

Suppression solaire : 150 000 Lux.

Température de service : -25 °C

à +55 °C.

Résolution : 60 mm croisée.

Source lumineuse : LED infrarouge.

Longueur de câble émetteur :

10 m.

Longueur de câble récepteur : 5 m.

Hauteur : ELG 1 = 1380 mm,

ELG 2 = 2460 mm.

### Set de potelets STL

Le set de potelets se compose d'un aluminium anodisé résistant aux intempéries et est préparé pour le logement d'une barrière photoélectrique ELG 1. Les capots de protection ainsi que le cache des pieds de cadre dormant sont fabriqués en matière synthétique gris ardoise, RAL 7015.



# Accessoires

## Raccordements de feux de signalisation et feux de signalisation à LED



### Platine multifonction pour pose dans un boîtier existant ou dans boîtier d'extension séparé disponible en option (ill.)

Signal de fins de course, impulsion d'effacement, signalisation centralisée de panne.  
Unité d'extension pour commandes 445 R, 460 R et B 455 R

Dimensions du boîtier supplémentaire : 202 x 164 x 130 mm (L x H x P).  
Indice de protection : IP 65.  
En option, une platine peut être intégrée à la commande.



### Horloge hebdomadaire numérique dans boîtier supplémentaire séparé

La minuterie peut enclencher ou couper des appareils de commande via un contact sec. Unité d'extension pour commandes 460 R et B 455 R.  
Puissance de commutation : 230 V CA, 2,5 A / 500 W.  
Réglage heure d'été / heure d'hiver.  
Commutation manuelle : service automatique, présélection Marche continue / Arrêt continu

Dimensions du boîtier supplémentaire : 202 x 164 x 130 mm (L x H x P).  
Indice de protection : IP 65.



### Unité de raccordement mode été / hiver dans boîtier séparé

Fonction pour ouverture de rideau complète et position finale intermédiaire librement programmable.  
Unité d'extension pour commandes 460 R et B 455 R.

Dimensions du boîtier supplémentaire : 202 x 164 x 130 mm (L x H x P).  
Indice de protection : IP 65.



### Boucle d'induction DI 1 dans boîtier supplémentaire séparé

Convient à une boucle d'induction. Le détecteur possède un contact de fermeture et un inverseur.

### Boucle d'induction DI 2 (sans ill.) dans boîtier supplémentaire séparé

Convient pour deux boucles d'induction distinctes. Le détecteur possède deux contacts de fermeture secs. Réglable sur impulsion ou contact continu. Possibilité de reconnaissance directionnelle.

Dimensions du boîtier supplémentaire : 202 x 164 x 130 mm (L x H x P).  
Puissance de commutation :  
DI 1 : basse tension 2 A, 125 VA / 60 W.  
DI 2 : 250 V CA, 4 A, 1000 VA (charge ohmique CA).  
Livrée sans câble de boucle.



### Câble de boucle pour boucle d'induction

Rouleau de 50 m.  
Identification de câble : SIAF.  
Section : 1,5 mm<sup>2</sup>.  
Couleur : brun.



**Raccordement de feu de signalisation pour pose dans un boîtier existant ou dans un boîtier d'extension séparé disponible en option, avec 2 feux de signalisation jaunes**

Unité d'extension pour commandes 445 R, 460 R et B 455 R.

Le raccordement de feux de signalisation sert d'affichage optique pendant le mouvement de rideau (horloge hebdomadaire disponible en option pour 460 R et B 455 R).

Possibilités d'utilisation :

Avertissement d'accostage (pour 445 R, 460 R et B 455 R), fermeture automatique (pour 460 R et B 455 R).

Au terme du temps de maintien en position ouverte réglé (0 à 480 s), les feux de signalisation clignotent pendant le temps d'avertissement réglé (0 à 70 s).

Dimensions des feux :

180 × 250 × 290 mm (L × H × P).

Dimensions du boîtier supplémentaire :

202 × 164 × 130 mm (L × H × P).

Charge sur les contacts : 250 V CA, 2,5 A / 500 W.

Indice de protection : IP 65.

Matériau des feux :

Boîtier en aluminium haut de gamme avec laquage à base de poudre.

**Régulation du trafic dans boîtier supplémentaire séparé ou pour pose dans boîtier existant, avec 2 feux de signalisation rouges / verts**

Unité d'extension pour commandes 460 R et B 455 R. Le raccordement de feu de signalisation sert d'affichage optique pour la régulation des entrées et sorties (horloge hebdomadaire en option).

Durée de la phase verte : réglable de 0 à 480 s.

Durée de la phase d'attente : réglable de 0 à 70 s.

Dimensions des feux :

180 × 410 × 290 mm (L × H × P).

Dimensions du boîtier supplémentaire :

202 × 164 × 130 mm (L × H × P).

Charge sur les contacts : 250 V CA, 2,5 A / 500 W.

Indice de protection : IP 65.

Matériau des feux :

Boîtier en aluminium haut de gamme avec laquage à base de poudre.



**UAP 1-300 pour WA 300 R S4**

Pour numérotation d'impulsion, fonction Ouverture partielle, signal de fins de course et raccordement de feu de signalisation par câble de connexion de 2 m.

Indice de protection : IP 65.

Puissance de commutation max. :

30 V CC / 2,5 A (charge ohmique),

250 V CA / 500 W (charge ohmique).

Dimensions :

110 × 45 × 40 mm (L × H × P).

**HOR 1-300 pour WA 300 R S4**

Pour commande d'un signal de fins de course ou de feux de signalisation avec câble d'alimentation de 2 m.

Indice de protection : IP 44.

Puissance de commutation max. :

30 V CC / 2,5 A (charge ohmique),

250 V CA / 500 W (charge ohmique).

Dimensions :

110 × 45 × 40 mm (L × H × P).

**Radar détecteur de mouvement RBM 2**

Pour impulsion Ouvert avec reconnaissance directionnelle, hauteur de montage max. : 6 m.

Dimensions :

155 × 132 × 58 mm (L × H × P).

Charge sur les contacts max. :

24 CA / CC, 1 A en cas de charge ohmique.

Indice de protection : IP 65.

**Télécommande pour radar détecteur de mouvement en option**

# Vue d'ensemble des rideaux à lames et grilles à enroulement

## Caractéristiques de construction et qualités

- = Standard  
○ = En option

		Rideau à lames SB				Grille à enroulement SB		
		Decotherm		HR 120		HG-L	HG 75	
		A	S	A	aero			
<b>Charge au vent EN 12424</b>	Classe 2 jusqu'à une largeur de rideau / grille de (mm)	5000	5000	5000	4000	-	-	
	Charges au vent plus élevées sur demande	-	-	-	-	-	-	
	Crochets anti-tempête	●	●	●	●	-	-	
<b>Etanchéité à l'eau EN 12425</b>		0	0	0	0	0	0	
<b>Isolation thermique</b>	Annexe B EN 12428 Profilé non monté [U = W/(m²·K)]	4,6	3,9	-	-	-	-	
	Rideau / Grille 4 x 4 m, monté(e) [U = W/(m²·K)]	4,9	4,1	-	-	-	-	
<b>Dimensions de rideau / grille</b>	Largeur (LZ) max. (mm)	5000	5000	5000	4000	6000	6000	
	Hauteur (RM) max. (mm)	4500	4500	4500	4000	4500	3500	
<b>Encombrement</b>	Voir cahiers techniques							
<b>Matériau du tablier</b>	Aluminium à simple paroi	-	-	●	●	●	●	
	Aluminium à double paroi	●	-	-	-	-	-	
	Acier à simple paroi	-	-	-	-	-	-	
	Acier à double paroi	-	●	-	-	-	-	
<b>Surface du tablier</b>	Aluminium laminé à froid	●	-	●	●	-	-	
	Aluminium brut de presse	-	-	-	-	●	-	
	Aluminium à motif Stucco	-	-	-	-	-	-	
	Aluminium, avec laquage en RAL 9002	○	-	○	○	○	-	
	Aluminium, avec laquage en RAL 9006	○	-	○	○	○	○	
	Aluminium, avec laquage en RAL au choix	-	-	○	-	○	○*	
	Aluminium anodisé E6 / EV1	-	-	-	-	○	-	
	Acier galvanisé	-	●	-	-	-	-	
	Acier galvanisé, avec laquage en RAL 9002	-	○	-	-	-	-	
	Acier galvanisé, avec laquage en RAL 9006	-	○	-	-	-	-	
	Acier galvanisé, avec laquage en RAL au choix	-	○	-	-	-	-	
<b>Poids propre du tablier</b>	kg/m² env.	4,2	10,3	6,0	5,5	6,5	6,7	
<b>Portillon indépendant</b>	Assorti à la porte	○	○	○	○	-	-	
<b>Vitrage</b>	Disposition standard	-	○	○	-	-	-	
	Disposition logistique	○	○	○	-	-	-	
<b>Joint</b>	Continus sur 4 côtés	○	○	○	-	-	-	
<b>Sécurité anti-effraction</b>	Dispositif anti-arrachement	-	-	-	-	●	●	
	Verrouillage intérieur	○	○	○	○	○	○	
	Verrouillage extérieur / intérieur	○	○	○	○	○	○	
<b>Sécurité anti-relevage</b>		-	-	-	-	●	●	
<b>Equipements de sécurité</b>	Sécurité anti-pincement	●	●	●	●	-	-	
	Protection latérale	○	○	○	○	○	○	
	Sécurité parachute	●	●	●	●	●	●	
<b>Possibilités de fixation</b>	Béton	●	●	●	●	●	●	
	Acier	●	●	●	●	●	●	
	Maçonnerie	●	●	●	●	●	●	
	Bois	●	●	●	●	●	●	

\* RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016 et RAL 9005

\*\* Rideau / Grille 4 x 2,4 m, monté(e)

	Rideau à lames / Grille à enroulement TGT			Rideau à lames DD						Grille à enroulement DD		
	Decotherm		HG-L	Decotherm		HR 116	HR 120			HG-L	HG-V	HG-S
	A	S		A	S	A	A	S	aero			
	5000	5000	-	5000	10000	10000	7500	10000	4500	-	-	-
	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4,6	3,9	-	4,6	3,9	5,3	-	-	-	-	-	-
	5,0**	4,2**	-	4,9	4,1	5,3	-	-	-	-	-	-
	5000	5000	5000	5000	10000	11000	12000	8750	12000	9000	8750	12000
	2400	2400	2400	4500	9000	9000	8000	8000	8000	5500	8000	8000
	-	-	●	-	-	-	●	-	●	●	●	-
	●	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	●	-	-	●	-	-	●	-	●	-	●	-
	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-
	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
	○	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
	○	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
	-	-	○	-	-	○	○	-	-	○	-	-
	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○	-	-
	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●
	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-
	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-
	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
	4,2	10,3	6,5	4,2	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5	6,5	7,5	15
	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○
	-	○	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-
	○	○	-	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	○	○	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●
	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

# Vue d'ensemble des rideaux à lames et grilles à enroulement

## Caractéristiques de construction et qualités

- = Standard  
○ = En option

		Rideau à lames classic					
		Decotherm		HR 116	HR 120		
		A	S	A	A	S	aero
<b>Charge au vent EN 12424</b>	Classe 2 jusqu'à une largeur de rideau / grille de (mm)	4000	10000	10000	7500	10000	4500
	Charges au vent plus élevées sur demande	○	○	○	○	○	○
	Crochets anti-tempête	○	○	○	○	○	○
<b>Etanchéité à l'eau EN 12425</b>		0	0	0	0	0	0
<b>Isolation thermique</b>	Annexe B EN 12428 Profilé non monté [U = W/(m²·K)]	4,6	3,9	5,3	-	-	-
	Rideau / Grille 4 x 4 m, monté(e) [U = W/(m²·K)]	5,0	4,2	5,4	-	-	-
<b>Dimensions de rideau / grille</b>	Largeur (LZ) max. (mm)	4000	10000	11750	11750	11750	11750
	Hauteur (RM) max. (mm)	4000	9000	9000	8000	8000	8000
<b>Encombrement</b>	Voir cahiers techniques						
<b>Matériau du tablier</b>	Aluminium à simple paroi	-	-	-	●	-	●
	Aluminium à double paroi	●	-	●	-	-	-
	Acier à simple paroi	-	-	-	-	●	-
	Acier à double paroi	-	●	-	-	-	-
<b>Surface du tablier</b>	Aluminium laminé à froid	●	-	-	●	-	●
	Aluminium brut de presse	-	-	-	-	-	-
	Aluminium à motif Stucco	-	-	●	-	-	-
	Aluminium, avec laquage en RAL 9002	○	-	○	○	-	○
	Aluminium, avec laquage en RAL 9006	○	-	○	○	-	○
	Aluminium, avec laquage en RAL au choix	-	-	○	○	-	-
	Aluminium anodisé E6 / EV1	-	-	-	-	-	-
	Acier galvanisé	-	●	-	-	●	-
	Acier galvanisé, avec laquage en RAL 9002	-	○	-	-	-	-
	Acier galvanisé, avec laquage en RAL 9006	-	○	-	-	-	-
	Acier galvanisé, avec laquage en RAL au choix	-	○	-	-	-	-
<b>Poids propre du tablier</b>	kg/m² env.	4,2	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5
<b>Portillon indépendant</b>	Assorti à la porte	○	○	○	○	○	○
<b>Vitrage</b>	Disposition standard	-	○	○	○	○	-
	Disposition logistique	○	○	○	○	○	-
<b>Joints</b>	Continus sur 4 côtés	●	●	●	●	●	-
<b>Sécurité anti-effraction</b>	Dispositif anti-arrachement	-	-	-	-	-	-
	Verrouillage intérieur	○	○	○	○	○	○
	Verrouillage extérieur / intérieur	○	○	○	○	○	○
<b>Sécurité anti-relevage</b>		-	-	-	-	-	-
<b>Equipements de sécurité</b>	Sécurité anti-pincement	●	●	●	●	●	●
	Protection latérale	○	○	○	○	○	○
	Sécurité parachute	●	●	●	●	●	●
<b>Possibilités de fixation</b>	Béton	●	●	●	●	●	●
	Acier	●	●	●	●	●	●
	Maçonnerie	●	●	●	●	●	●
	Bois	●	●	●	●	●	●

\* RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016 et RAL 9005

	Grille à enroulement classic		
	HG-A	HG-V	HG-S
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	0	0	0
	-	-	-
	-	-	-
	8000	11750	11750
	8000	8000	8000
	●	●	-
	-	-	-
	-	-	●
	-	-	-
	●	●	-
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	○	-	-
	○	-	-
	-	-	●
	-	-	○
	-	-	○
	-	-	○
	7,0	7,5	15
	○	○	○
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	○	○	○
	○	○	○
	●	●	●
	-	-	-
	○	○	○
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●

## Hörmann : l'assurance de la qualité



Hörmann KG Amshausen, Allemagne



Hörmann KG Antriebstechnik, Allemagne



Hörmann KG Brandis, Allemagne



Hörmann KG Brockhagen, Allemagne



Hörmann KG Dissen, Allemagne



Hörmann KG Eckelhausen, Allemagne



Hörmann KG Freisen, Allemagne



Hörmann KG Ichtshausen, Allemagne



Hörmann KG Werne, Allemagne



Hörmann Genk NV, Belgique



Hörmann Alkmaar B.V., Pays-Bas



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Pologne



Hörmann Beijing, Chine



Hörmann Tianjin, Chine



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

En tant que seul fabricant complet sur le marché international, le groupe Hörmann propose une large gamme d'éléments de construction, provenant d'une seule source. Ils sont fabriqués dans des usines spécialisées suivant les procédés de fabrication à la pointe de la technique. Grâce au réseau européen de vente et de service, orienté vers le client et la présence sur le marché aux Etats-Unis et en Chine, Hörmann se positionne comme votre partenaire international performant pour tous les éléments de construction. Hörmann, l'assurance de la qualité.

**PORTES DE GARAGE**

**MOTORISATIONS**

**PORTES INDUSTRIELLES**

**EQUIPEMENTS DE QUAI**

**BLOCS-PORTES**

**HUISSERIES**

