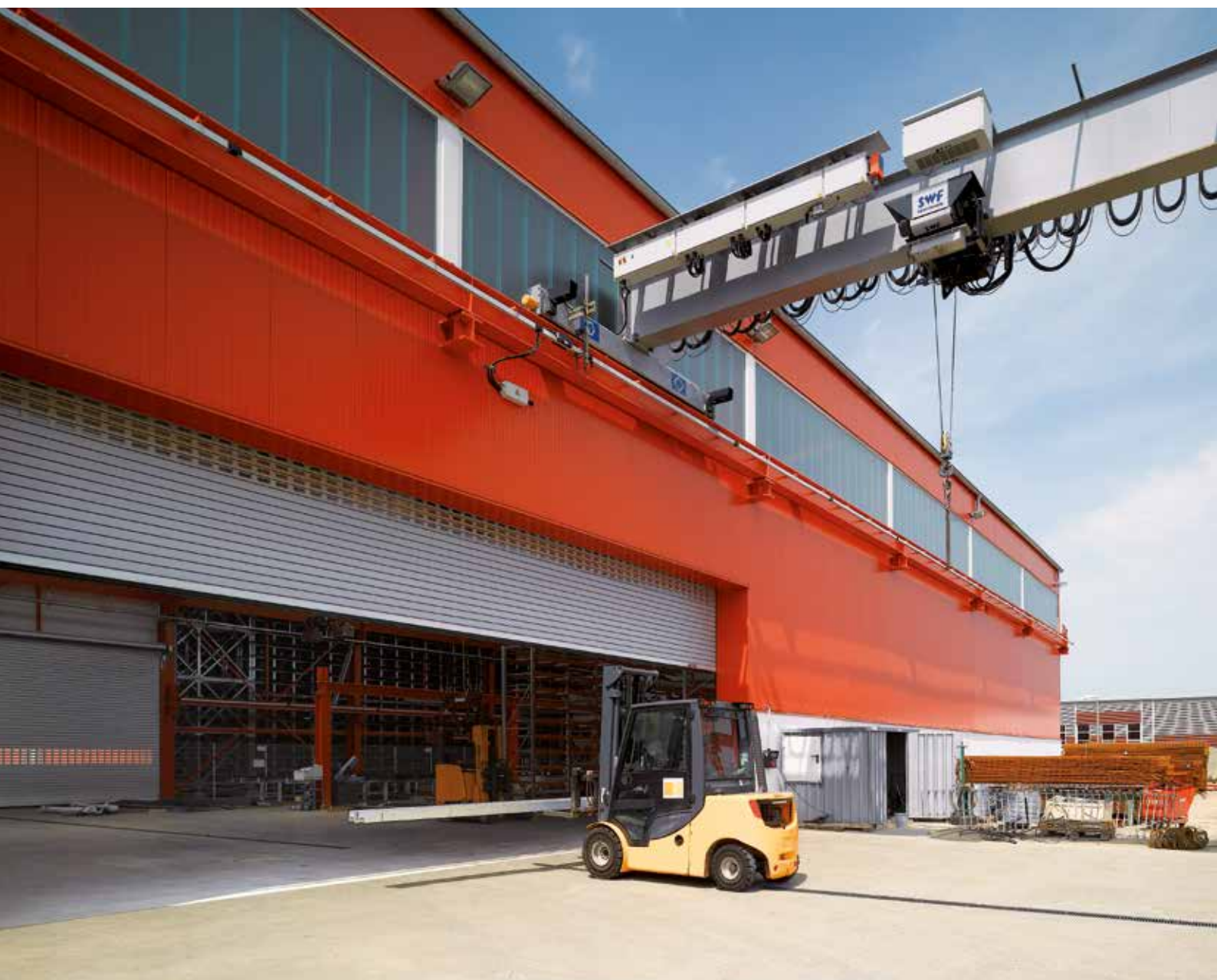


НОВО

**Ролетна врата за подземни гаражи /
Ролетна решетка TGT**



Индустриални ролетни врати и ролетни решетки

Стабилни и надеждни в натовареното работно ежедневие





better|worx





С качеството на марката Hörmann	4
Екологично производство	6
Добри причини да изберете Hörmann	8
Области на приложение	10

Типове врати

Ролетна врата / Ролетна решетка SB	12
Ролетна врата / Ролетна решетка TGT // НОВО	18
Ролетна решетка basic	24
Ролетна врата / Ролетна решетка classic	26

Платна на вратите

Профили на ролетни врати	32
Платна на ролетни решетки	34

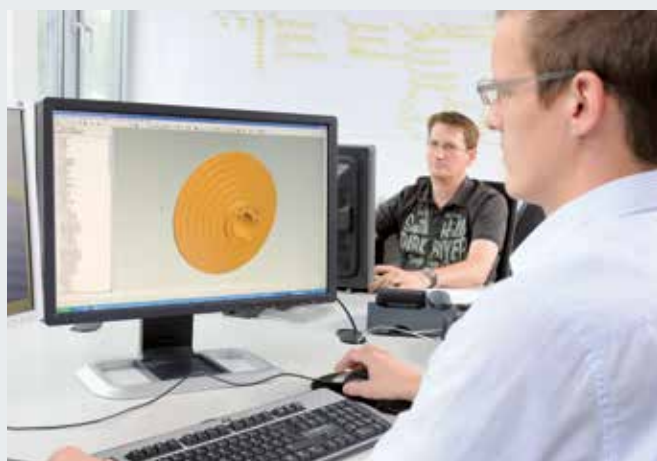
Цветове	36
Блокировки	38
Перфектни решения за специални изисквания	40
Характеристики за безопасност и технически възможности	44
Принадлежности към задвижването и управлението	46
Преглед на конструктивните белези	56
Асортимент на продуктите Hörmann	58

С качеството на марката Hörmann

Ориентирани към бъдещето и надеждни



Sennebogen Maschinenfabrik GmbH, Щраубинг



Собствено разработване на продукти

При Hörmann иновациите се осъществяват в рамките на самата фирма: Висококвалифицирани сътрудници в отдела за развойна дейност отговарят за оптимизирането на настоящите и разработването на нови продукти. По този начин се произвеждат продукти с високо качество, които отговарят на пазарните изисквания и получават признание в цял свят.



Модерно производство

При Hörmann всички съществени компоненти на вратата, като профили, направляващи релси, конзоли, окачвания и техника за управление, се проектират и произвеждат в рамките на фирмата. Това гарантира висока степен на съвместимост между вратата, задвижването и управлението. С помощта на сертифицираната система за управление на качеството се гарантира максимално високо качество от разработването, през производството, чак до експедирането на продуктите.

Това е качество с марката Hörmann – Made in Germany.



Произведено в Германия



Като водещ производител на врати, каси и задвижвания в Европа ние сме длъжни да предлагаме високо качество на нашите продукти и услуги. Така налагаме стандарти на международния пазар.

Високоспециализирани заводи разработват и произвеждат строителни елементи, които се отличават с високо качество, функционална безопасност и продължителност на експлоатация.

С присъствието в най-важните международни икономически региони ние сме силен, ориентиран към бъдещето партньор в областта на обектовото и индустриалното строителство.



Компас в енергоспестяването – Интерактивна помощ при планиране, в интернет на адрес www.hoermann.de



За вратите, задвижванията и управленията се предлагат оригинални резервни части Hörmann с 10 години гаранция от датата на закупуване.



Компетентна консултация

Опитните консултанти от близкия до Вас търговски център ще Ви съпроводят от проектирането на обекта, през техническите разяснения, чак до приемането на строежа. Пълната работна документация, като напр. монтажни данни, можете да намерите не само на хартия, но също и винаги актуална в интернет, на адрес: www.hormann.bg.

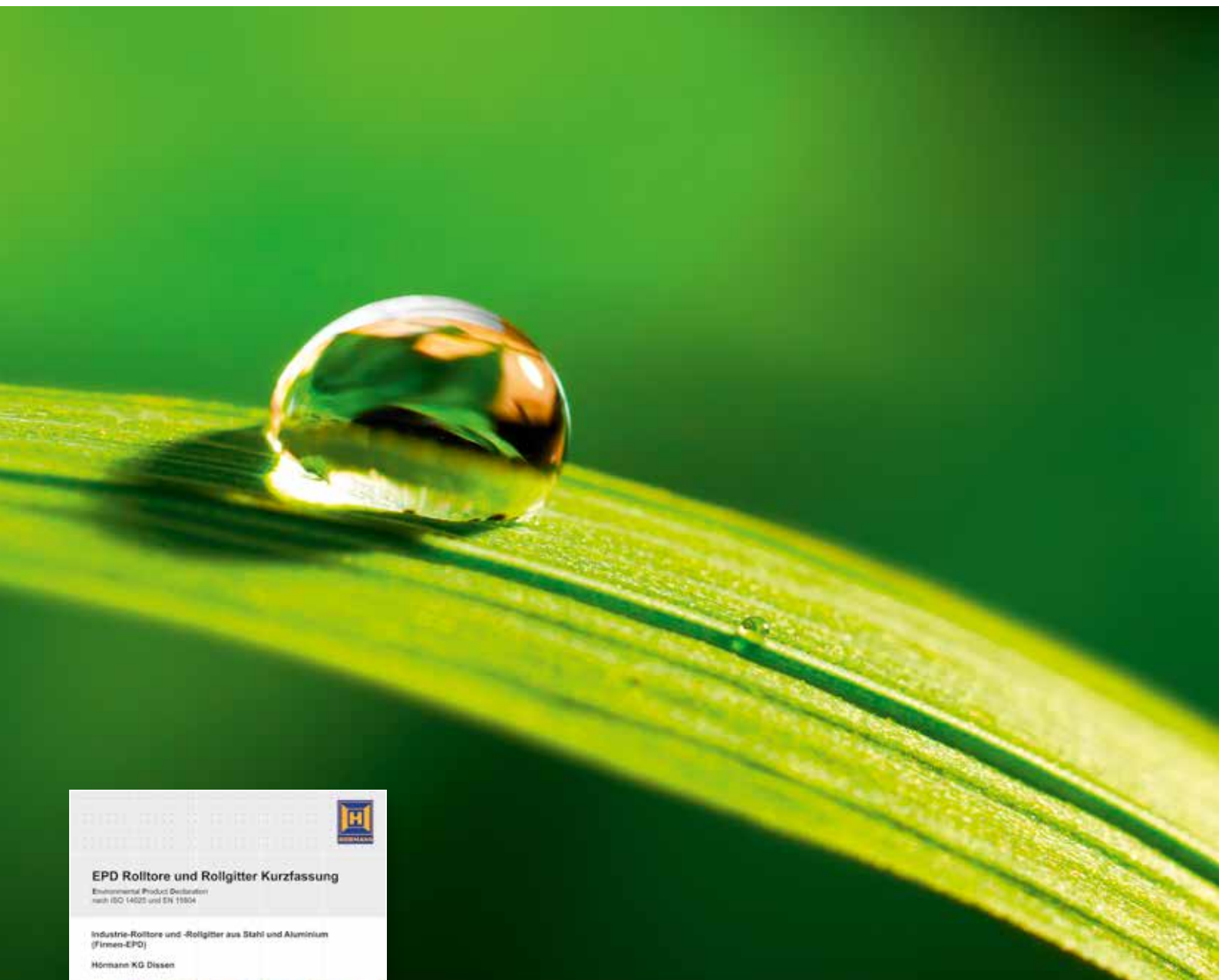


Бързо обслужване

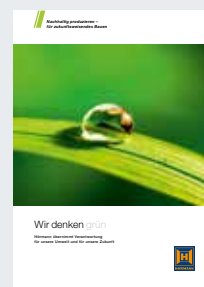
Благодарение на широкомащабната ни обслужваща мрежа, ние винаги сме близо до Вас и на разположение по всяко време. Това е голямо предимство при провеждането на тестове, поддръжка и ремонти.

Екологично производство

За ориентирано към бъдещето строителство



EPD ролетни врати / ролетни решетки



Повече за дейностите на Hörmann по отношение на опазването на околната среда можете да научите от брошурата „Ние мислим зелено“.

Екологично произведени: Ролетни врати / ролетни решетки на Hörmann

Екологично качество

Обширна система за управление на енергията гарантира щадящо околната среда производство, напр. чрез вторично използване на генерираната от производствените съоръжения топлина за отопляване на халето.

Икономично качество

Дълга продължителност на използване и ниски разходи за техническа поддръжка чрез влагане на висококачествени материали като например цветно покритие със система за защита на повърхността.

Функционално качество

Енергоспестяващи платна от специална стомана, както и термично оптимизирани направляващи релси позволяват постигането на оптимален енергиен баланс на сградата.

Качество на процесите

Щадящо ресурсите влагане на материали се реализира чрез ефективно оптимизиране на смесите и рециклиране на еднотипните метални отпадъци от производството.

Документирана и потвърдена от института IFT в Розенхайм екологичност

Hörmann предоставя всички ролетни врати / ролетни решетки за сертифициране от страна на Института за прозоречна техника (ift) в Розенхайм посредством декларация за екологичност на продукта (EPD) съгласно ISO 14025 и EN 15804. Основание за изпитването са Product Category Rules (PCR) „Врати“. Щадящото околната среда производство е потвърдено за всички ролетни врати / ролетни решетки с екологичен баланс съгласно DIN ISO 14040 / 14044.

Екологично строителство с компетенциите на Hörmann

Благодарение на многобройните обекти, включващи екологично строителство, Hörmann успя да натрупа значителен опит в тази област. С това ноу-хау подпомагаме и Вашите начинания.

Референции за екологично строителство с Hörmann



ThyssenKrupp, Есен



Логистичен център dm, Вайлервист



Логистичен център Immogate, Мюнхен

Nordex-Forum, Хамбург

Unilever Hafen-City, Хамбург

Deutsche Börse, Ешборн

Opernturm, Франкфурт

Skyline-Tower, Мюнхен

Prologis Pineham Sites, Сенсбъри



breeam

Добри причини да изберете Hörmann

Лидерът на пазара разполага с необходимите иновации



Само при Hörmann



1

Иновативна техника с разтегателни пружини

Надеждни и доказали се

Ръчното отваряне и затваряне на вратата се улеснява значително с техниката с разтегателни пружини. Така ролетните врати / ролетните решетки SB с размери до 6000 x 4500 мм могат да бъдат придвижвани с минимално прилагане на сила. При ролетните врати / ролетните решетки с предлагано като опция автоматично задвижване техниката с разтегателни пружини защитава механиката на вратата и самото задвижване.

Повече информация ще намерите на страница 15.

2

Интелигентна концепция на врати и задвижвания

В перфектно съзвучие

За безпроблемната експлоатация на ролетната врата / ролетната решетка се грижи прецизното съгласуване на компонентите врата, задвижване и управление. Тъй като цялостното решение на вратата е само от един производител, взаимодействието на отделните й компоненти е максимално изгладено.

Ролетните врати и решетки Hörmann залагат на голямата продължителност на експлоатация и функционалната безопасност, но се отличават и с лесна техническа поддръжка.



3

Работна безопасност чрез ограничение на силите

Серийно предлагано при WA 300 R S4

В комбинация със задвижването WA 300 R S4 ролетните врати / ролетните решетки SB и TGT впечатляват с голяма степен на безопасност при отваряне и затваряне. Благодарение на серийното ограничение на силите в посока „отворена врата“ и посока „затворена врата“, при повечето варианти на платното и размери не е необходимо монтиране на защита на затварящия кант, за да се изпълнят изискванията на DIN EN 12453.

Повече информация ще намерите на страница 22.



Само при Hörmann



4

ZAK система с активна система за изместване

Минимална загуба на топлина и щадящо движение на вратата

Ролетните врати classic на Hörmann с предлаганата като опция ZAK система затварят по-плътно и така минимизират загубите на топлина. ZAK системата измества барабана по конзолите и направлява прецизно платното на вратата, за да може то да се движи винаги вертикално в направляващите релси. Това щади вратата и се грижи за образуването на по-малко шумове при движение и по-слабото износване. Освен това Ви е необходимо и по-малко пространство за монтаж в областта на сурца.

Области на приложение

Подходящият тип врата за всяко приложение

Компактна и пестяща място конструкция за шопинг центрове

Ролетна врата /
Ролетна решетка SB
Ролетна решетка basic

Други решения за врата на магазин
ще намерите в брошурата
„Ролетни решетки RollMatic“



Оптимизирани задвижващи системи за логистиката

Ролетна врата /
Ролетна решетка SB



Елементарно командване за търговски, складови халета и селското стопанство

Ролетна врата /
Ролетна решетка SB



Надеждно затваряне на подземни гаражи и паркинги

Ролетна врата /
Ролетна решетка TGT

Други решения за врати
на подземни и общи гаражи
ще намерите в брошурата
„Системи врати за общи гаражи“



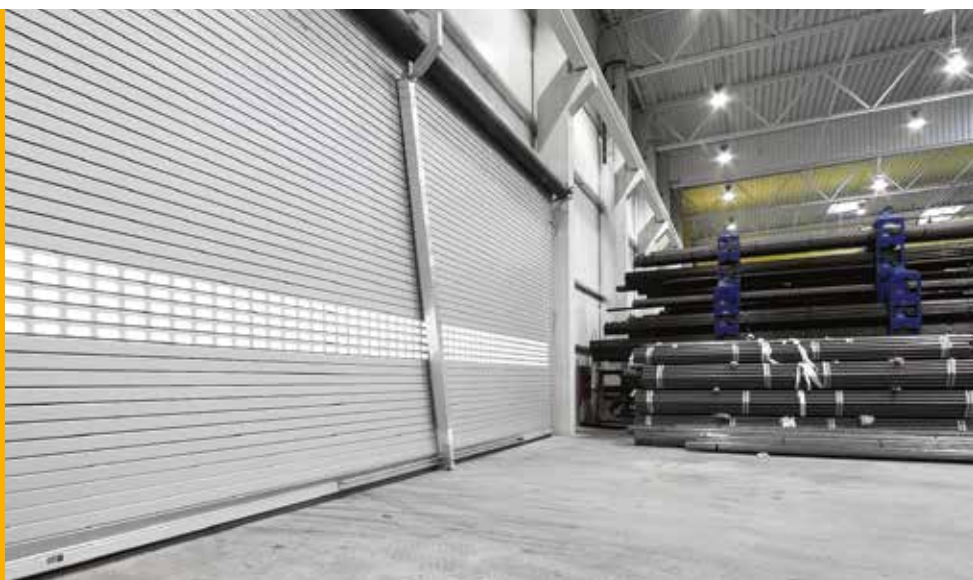
Големи врати за индустриални халета и фирми за обезвреждане на отпадъци

Ролетна врата /
Ролетна решетка classic



Перфектни решения за специални изисквания

Ролетна врата /
Ролетна решетка classic



Ролетна врата / Ролетна решетка SB

Максимален комфорт за отвори с размери до 6000 x 4500 мм



Складови халета

Лесно обслужване като ролетна врата с ръчно задвижване посредством техника с разтегателни пружини

С ръчно или с автоматично задвижване
Ролетни врати до 5000 × 4500 мм
Ролетни решетки до 6000 × 4500 мм



Логистика

Оптималното решение за малка до средна честота на задействане, като врата с ръчно или с електрическо задвижване



Селско стопанство

Здравото и изгодно решение с профили от стомана или алуминий се предлага до 5000 мм ширина на вратата.



Шопинг центрове

Пестящата място конструкция и лесното обслужване във всички ситуации, напр. с аварийно отваряне отвън за по-малки отвори на магазини, са от съществени характеристики на тази врата. Доставка се и с платно на ролетна решетка до 6000 мм ширина на вратата.

Ролетна врата / Ролетна решетка SB

Лесно ръчно задействане благодарение
на иновативна техника с разтегателни пружини



Ролетна врата SB за ръчно задвижване

Техника с разтегателни пружини

За лесно ръчно отваряне и затваряне



с техника с разтегателни пружини



Техника с разтегателни пружини

Иновативната техника с разтегателни пружини подпомага ръчното отваряне и затваряне. Теглото на платното е винаги идеално уравновесено. Така ролетните врати с размери до **5000 x 4500 мм** и ролетните решетки с размери до **6000 x 4500 мм** могат да бъдат придвижвани с минимално прилагане на сила.



Ръчно задвижване с верига

Ролетната врата и ролетната решетка SB се отварят и затварят лесно с помощта на вътрешната или външната дръжка. Обслужването става изключително удобно с помощта на предлаганото като опция ръчно задвижване с верига, което препоръчваме за врати по-високи от 3500 мм.

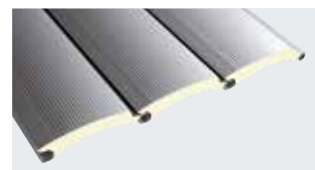


Бърз монтаж

Цялата конструкция на вратата, включително конзолата и направляващите релси, се монтира към сградата като рамкиран модул. Това улеснява монтажа и скъсява времето за извършването му. Освен това незначителният страничен ограничител от само 165 мм позволява лесно монтиране дори и на тесни места. Пластмасови направляващи профили и уплътнения във вид на четка в алуминиевите направляващи релси се грижат за спокойния ход на вратата.

Варианти на платното

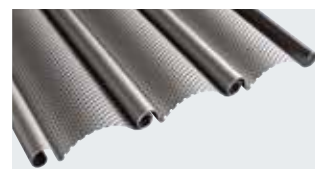
Размери
(Ш x В, макс.)



Decotherm A, алуминий
5000 x 4500 мм
Decotherm S, стомана
5000 x 4500 мм



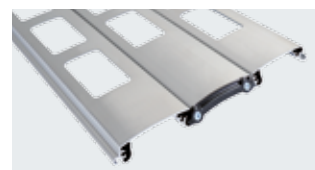
HR 120 A, алуминий
5000 x 4500 мм



HR 120 aero, алуминий
4000 x 4000 мм



HG-L, алуминий
6000 x 4500 мм



HG 75, алуминий
6000 x 3500 мм

Стандартно всички платна се доставят с резета тип кука, респ. защита срещу излизане на платното.

Преглед на платната
от страница 32

Ролетна врата / Ролетна решетка SB

Изключително комфортни със задвижванията
WA 250 R S4 / WA 300 R S4



Ролетна врата SB във вариант оборудвана
със задвижване WA 250 R S4 / WA 300 R S4,
включително облицовка на платното PVSB



Плавно стартиране и плавно спиране

Серийно предлаганата функция за плавно стартиране и плавно спиране на задвижванията WA 250 R S4 / WA 300 R S 4 гарантира спокойно, щадящо вратата и задвижването движение.

Серийно предлагано деблокиране директно от задвижването

С вграденото деблокиране за извършване на поддръжка вратата може да се превключи на ръчен режим по всяко време. Така тя продължава да функционира и при прекъсване на електрозахранването.

Повече информация ще намерите на страници 22 – 23.



Лесен монтаж

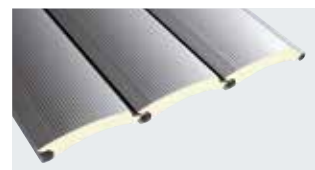
Монтажът на задвижването е изключително лесен, тъй като не се налага да се монтират компоненти към платното. Освен това задвижването не се нуждае от допълнително място от страни. По-малката трудоемкост при монтиране, ремонт и поддръжка също спестява. Предлаганият като опция монтажен редуктор улеснява още веднъж монтажа, тъй като така не е необходимо използване на електрокар.



Предлагана като опция облицовка

За защита от нежелана намеса при вратите с височина под 2,5 м, съгласно изискванията на EN 13241-1, се препоръчва поставянето на защитна камера. Стабилната облицовка на платното PVSB предпазва навитата врата и облицовката на задвижването VWA. Така двата компонента на вратата са трайно защитени от замърсявания и атмосферни влияния.

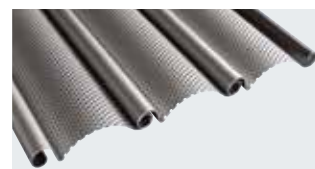
Варианти на платното **Размери** (Ш × В, макс.)



Decotherm A, алуминий
5000 × 4500 мм
Decotherm S, стомана
5000 × 4500 мм



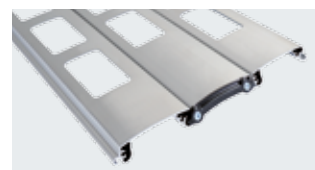
HR 120 A, алуминий
5000 × 4500 мм



HR 120 aero, алуминий
4000 × 4000 мм



HG-L, алуминий
6000 × 4500 мм



HG 75, алуминий
6000 × 3500 мм

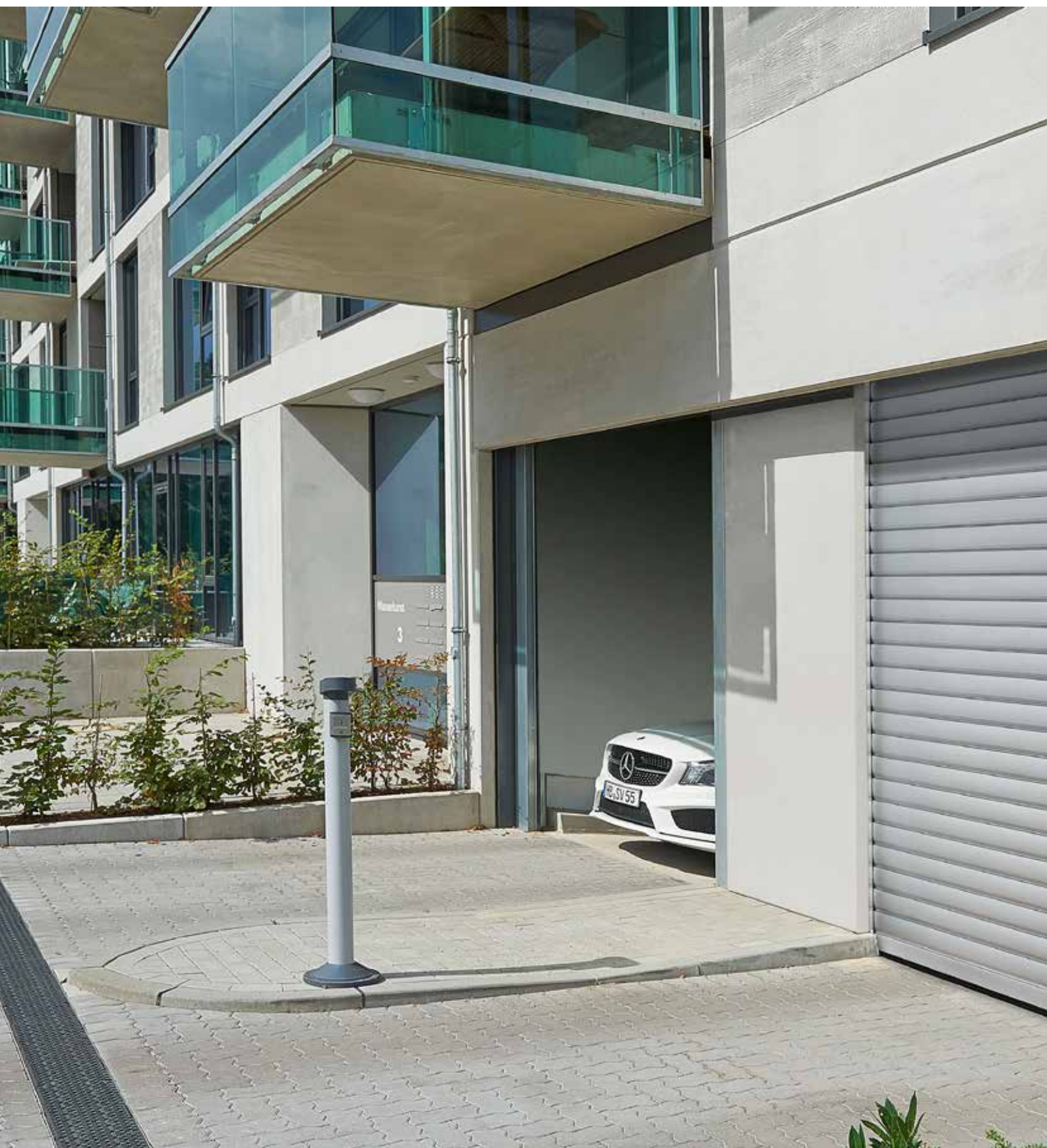
Стандартно всички платна се доставят с резета тип кука, респ. защита срещу изнизване на платното.

Преглед на платната
от страница 32
Задвижвания и управления
от страница 22

Ролетна врата / Ролетна решетка TGT за подземни гаражи

Решението за общи гаражи с до 100 места за паркиране

НОВО



Жилищни и административни сгради

Компактната конструкция е изключително подходяща за монтажни ситуации с ограничено място

**Конструирана за до 300 цикъла
(отваряне-затваряне) дневно**



Жилищни и административни сгради

Серийно предлаганото ограничение на силите гарантира максимална сигурност при отваряне и затваряне.



Хотелски гаражи

Ролетната врата / Ролетната решетка за подземни гаражи е подходяща за до 300 цикъла (отваряне-затваряне) дневно.

Ролетна врата за подземни гаражи / Ролетна решетка TGT

Комплексното решение включително задвижване
WA 300 R S4 за до 300 цикъла (отваряне-затваряне) дневно

 **НОВО**



Ролетна врата TGT за подземни гаражи вкл. предлагана като
опция облицовка на платното PVTGT, облицовка на задвижването
VWA и покритие на камерата за пружините AFA

Оптимално приложима техника

За продължителност на експлоатация
от над 200000 цикъла (отваряне-затваряне)



с техника с разтегателни
пружини



Техника с разтегателни пружини

Техниката с разтегателни пружини подпомага задвижването при отваряне и затваряне. Така се щади движението на вратата. Освен това специалното оразмеряване на пружините също се грижи за дългата продължителност на експлоатация от над 200000 цикъла на вратата. Предлаганото като опция покритие на камерата с пружините AFA предпазва пружините от намеса по невнимание. Състоянието на пружините може да се следи по всяко време през контролното прозорче.



По-малка необходимост от щурц

Платното на ролетната врата, респ. ролетната решетка се навива компактно и сигурно в облицовката PVTGT. По този начин се предотвратява опасна намеса. Компактната конструкция се нуждае само от минимален щурц от 380 мм (Decotherm S / A), респ. 350 мм (HG-L).



По-бързо задвижване WA 300 R S4

Оптимално съгласувано предавателно отношение на задвижването позволява до 20 % по-бързо отваряне на вратата в сравнение с ролетна врата / ролетна решетка SB. За защита от намеса по невнимание задвижването е монтирано надеждно под капак от поцинкована стоманена ламарина.



Серийно предлагано ограничение на силите

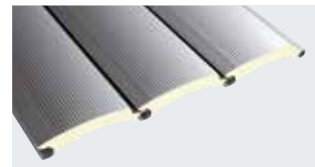
Благодарение на серийно вграденото ограничение на силите в посока „отворена врата“ и посока „затворена врата“ ролетните врати / ролетните решетки за подземни гаражи предлагат максимална сигурност при отваряне и затваряне. Не е необходимо инсталиране на защита на затварящия кант ил защита срещу захващане.

Лесно аварийно деблокиране

При прекъсване на електрозахранването вратата може да се отвори лесно и бързо на ръка посредством механизъм за аварийно деблокиране. Така преминаването през вратата е гарантирано дори и при спиране на тока.

Повече информация ще намерите на страница 23.

Варианти на платното Размери (Ш × В, макс.)



Decotherm A, алуминий
5000 × 2400 мм
Decotherm S, стомана
5000 × 2400 мм



HG-L, алуминий
5000 × 2400 мм

Стандартно всички платна се доставят с резета тип кука, респ. защита срещу излизане на платното.

Преглед на платната
от страница 32
Задвижвания и управления
от страница 22

Указание: Спазването на изискванията за шумоизолация съгласно DIN 4109 зависи от планирането на шумоизолация и изпълнението на сградата.

Задвижвания WA 250 R S4 / WA 300 R S4

За ролетни врати / ролетни решетки SB / TGT



WA 250 R S4 // НОВО с режим „Тотман“

Изгодното задвижване за ролетни врати / ролетни решетки SB е подходящо за врати, които се използват рядко. Вграденото управление на задвижването с бутон DTH R позволява отваряне и затваряне в режим „Тотман“. Като опция е възможно и свързване посредством допълнителни платки на сигнализация на крайните позиции или предупреждение за задвижване със сигнални лампи.

WA 300 R S4 с импулсен режим и серийно предлагано ограничение на силите

Комфортното задвижване за ролетни врати / ролетни решетки SB / TGT предлага освен отваряне и затваряне импулсен режим също и максимална сигурност благодарение на серийно предлагано ограничение на силите в посока „отворена врата“ и „затворена врата“. Освен това вграденото управление на задвижването с бутон DTH R може да бъде разширено с външното управление 360. Това дава възможност и за други функции като втора височина на отваряне, автоматично затваряне (само в комбинация със сигнални лампи и фотоклетка) или регулиране на движението (само в комбинация със сигнални лампи и фотоклетка).

Серийно предлагано ограничение на силите

При представените варианти на платното и размери (виж Фиг. Импулсен режим без защита на затварящия кант) не е необходимо инсталиране на защита на затварящия кант, за да се изпълни изискването на DIN EN 12453. Монтажът на задвижването е изключително лесен, тъй като не се налага да се монтират компоненти към платното. По-малката трудоемкост при монтиране, ремонт и поддръжка също спестява.

Лесен монтаж

При ролетните врати с платна Decotherm предлаганият като опция монтажен редуктор улеснява монтажа, тъй като така не е необходимо използване на електрокар.



Импулсен режим без защита на затварящия кант

Размери за ролетни врати SB Decotherm A / S, ролетни решетки HG-L и всички ролетни врати / ролетни решетки TGT



всички размери са в мм

Управления

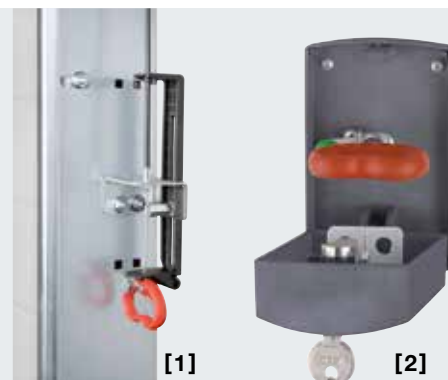
За задвижванията WA 250 R S4 / WA 300 R S4



	Вътрешно управление WA 250 R S4	Вътрешно управление WA 300 R S4	Външно управление 360
Задвижвания			
WA 250 R S4 // НОВО	●	–	–
WA 300 R S4	–	●	○
Функции / Качества			
Управлението може да се монтира отделно от задвижването	–	–	●
Удобно извършване на настройки директно от управлението			●
Плавно стартиране и плавно спиране за спокойно движение на вратата	●	●	●
Настройване на ограничението на силите в посока „отворена врата“ / „затворена врата“ ⁴⁾	–	●	●
Втора височина на отваряне с разположен върху капака на корпуса допълнителен бутон	–	○ ²⁾	●
Указване на статуса и грешките с LED-индикация	●	●	
Разчитане на менютата отвън чрез вграден двоен 7-сегментен дисплей (бройци за интервалите за поддръжка, циклите и работните часове, както и анализ на грешките)	–	–	●
Обобщено алармено съобщение с индивидуално определена на място индикация: акустична, визуална или напр. по мобилен телефон	–	–	○
С възможност за допълване с външен радиоприемник	–	●	●
Автоматично затваряне ¹⁾	–	●	●
Регулиране на движението ¹⁾	–	–	○
Вградени присъединителни клеми за други командни елементи	–	○	●
Блокировка на функциите чрез миниатюрна ключалка	○	○	● ⁵⁾
Със защита на затварящия кант SKS: виж графиката „Импулсен режим без защита на затварящия кант“	–	●	●
Без защита на затварящия кант SKS: „отворена врата“ / „затворена врата“ в режим „Тотман“	●	●	●
Серийно предлагана принадлежност – бутон DTH R	●	●	
Подаване на напрежение	230 V	230 V	230 V
Главен прекъсвач, вграден в корпуса на управлението	–	○ ³⁾	○
Защита клас IP 65 (защитен от водна струя) за управлението и компонентите на платното на вратата	●	●	●

- стандартно
- при съответното оборудване, евентуално с допълнително управление
- не се доставя

- 1) Само в комбинация със свързване на сигнални лампи и фотоклетка или светлинна решетка
- 2) Възможно в комбинация с UAP 300 и DTH I или DTH IM
- 3) В комбинация с управление с бутон 300 U
- 4) В посока „затворена врата“ ограничението на силите е възможно само при представените варианти на платното и размери (виж „Импулсен режим без защита на затварящия кант“)
- 5) С възможност за преоборудване към секретен патрон



Обезопасено деблокиране

Задвижването може да бъде преоборудвано по всяко време до обезопасено деблокиране, за да може да се откача удобно откъм пода. Предлага се в два модела: за приложение на закрито [1] и за приложение на открито [2] в заключващ се отлят корпус.

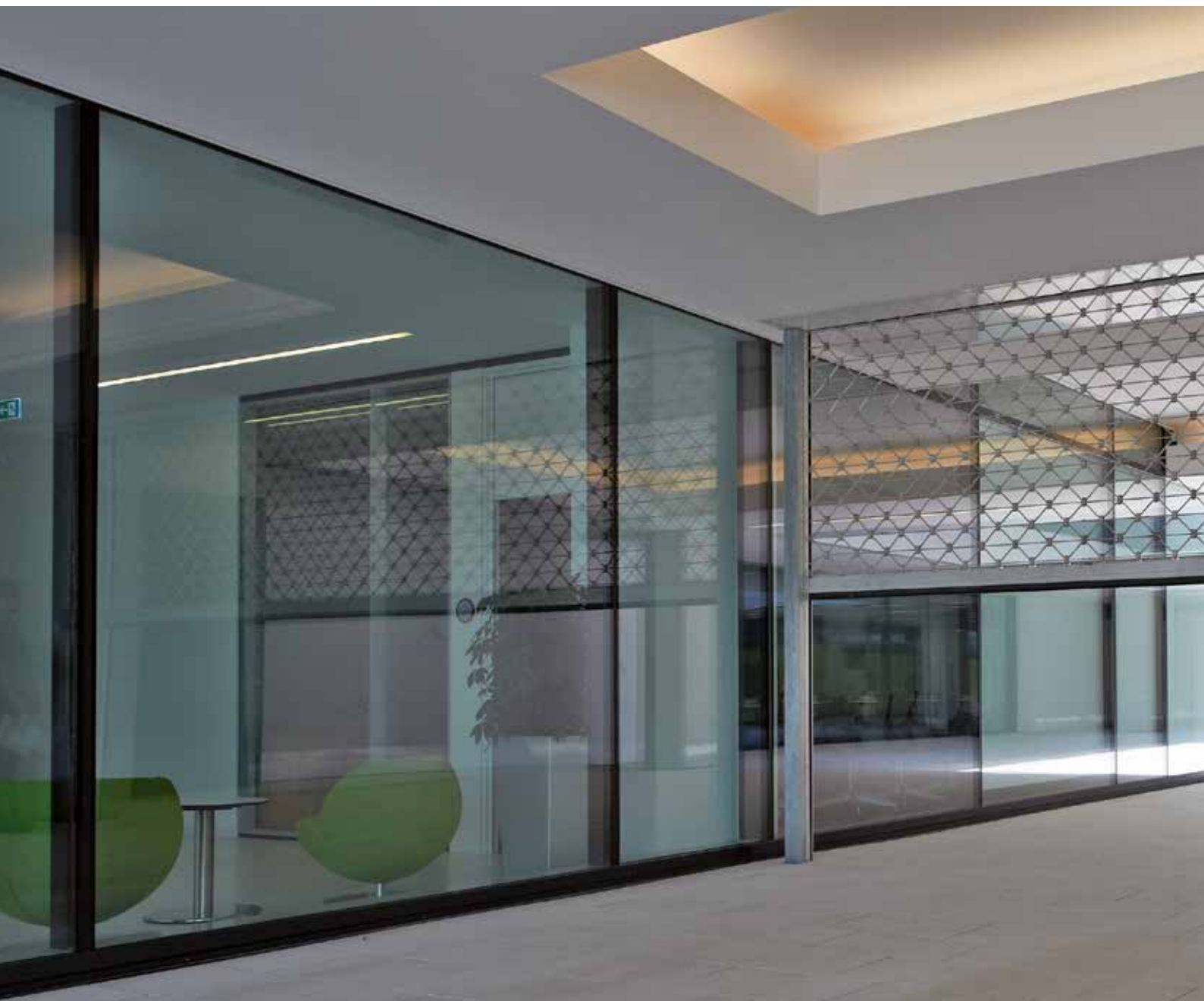


Предлагано като опция управление с бутон 300 U

Управленията за товаро-разтоварни рампи 420 S и 420 T и управлението с бутон 300 U (изображение горе) са обединени в компактен модул. При комбинирането с управление на товаро-разтоварна рампа с енергоспестяваща функция се намалява консумацията на енергия. Като опция управлението с бутон 300 U се предлага и с вграден главен прекъсвач (без изображение).

Ролетна решетка basic

Компактно конструирана



Търговски пасажи

Надеждно заключване за през нощта
за големи проходи до 9000 x 5500 мм

Подземни гаражи

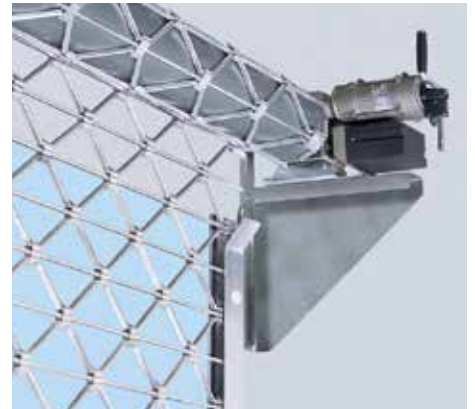
Затваряне на входа и изхода
с оптимална вентилация



Компактни размери за монтаж
Размери на вратата до 9000 x 5500 мм



Компактна конструкция



Платната на ролетните решетки се фиксират директно за намотавачия вал.



Направляващата релса се доставя от полиран алуминий с черен плъзгащ профил. С незначителната си монтажна височина от 40 мм тя се вписва визуално в монтажната ситуация.

Вариант на платното

Размери
(Ш x В, макс.)



HG-L, алуминий
9000 x 5500 мм



Шопинг центрове

Компактни размери за монтаж благодарение на тесните алуминиеви направляващи релси, отлични условия за затваряне на магазин и заключване за през нощта

Преглед на платната
от страница 32
Задвижвания и управления
от страница 30

Ролетна врата / Ролетна решетка classic

Индивидуални решения за отвори до 11750 × 9000 мм



Големи врати

С предлаганата като опция ZAK система вратите затварят по-плътно и се щадят.

По-малка необходимост от щурц и по-висока степен на херметичност благодарение на ZAK системата



Фирми за обезвреждане на отпадъци
Здрава конструкция до 9000 мм височина на вратата



Подземни гаражи
Заклучване за през нощта за големи отвори до 11750 x 8000 мм



Шопинг центрове
С частично прозрачния профил HR 120 аеро за отвори на вратата до 11750 мм

Ролетна врата / Ролетна решетка classic

Стабилни и надеждни с предлагана като опция ZAK система



Изображението представя модел с директно свързващо се задвижване и предлагана като опция ZAK система



Направляващите релси

Тази разработка на Hörmann е много стабилна и се състои от поцинкована стомана с дебелина от 2 до 2,5 мм. Пластмасови направляващи профили с вградено уплътнение във вид на четка се грижат за спокойното движение на вратата.

Резе тип кука с шарнир

Чрез шарнирната техника на резетата тип кука ролетната врата може да издържи на по-големи натоварвания от вятър.



Техника с фиксиращи скоби за вариращо подмазване

Лесното за монтиране и поддръжка болтово съединение с вариращи на 30 мм степени и добро уплътнение е също и визуално изчистено решение.

Специално за стоманени конструкции:

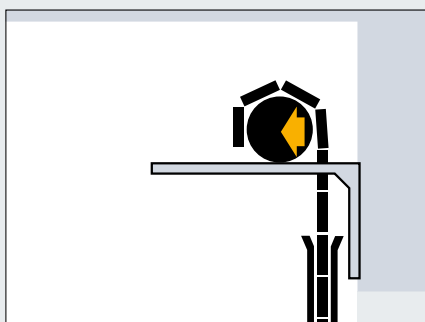
Заваряващ се подов профил с фиксиращи скоби

Подовият профил с фиксиращи скоби се заварява директно за стоманената конструкция. При халетата със стоманена конструкция заваряващите се подови профили с фиксиращи скоби допълват оптимално техниката с фиксиращи скоби.



Устойчиви на огъване подови профили

Стабилният алуминиев профил подсилва платното. Устойчиво на атмосферни влияния, трайно еластично ръкавно уплътнение от EPDM защитава от навлизане на замърсявания и дъжд, изравнява леки неравности по пода и осигурява тихо навлизане в крайна позиция.



Предлагана като опция ZAK-система

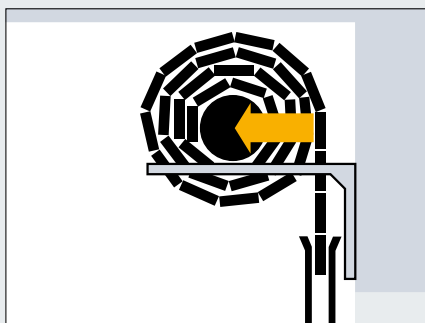
(серийно при ролетните решетки classic)

По един ZAK редуктор от всяка страна и барабанът се премества прецизно.

- при отваряне – като се отдалечава от щурца
- при затваряне – като се приближава към щурца.

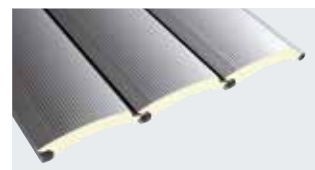
Платното на вратата се движи винаги вертикално без диагонално разтягане в направляващите релси.

Вратата уплътнява максимално откъм щурца, така се редуцират значително шумът при движение и износването.



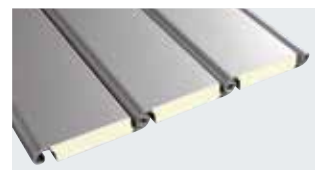
Варианти на платното

Размери
(Ш × В, макс.)



Decotherm A, алуминий
4000 × 4000 мм

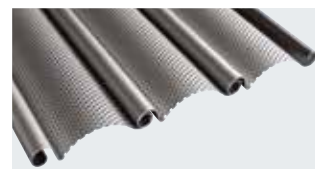
Decotherm S, стомана
10000 × 9000 мм



HR 116 A, алуминий
11750 × 9000 мм



HR 120 A, алуминий
HR 120 S, стомана
11750 × 8000 мм



HR 120 aero, алуминий
11750 × 8000 мм



HG-A, алуминий
8000 × 8000 мм
HG-V, алуминий (усилен)
11750 × 8000 мм
HG-S, стомана
11750 × 8000 мм

Преглед на платната
от страница 32
Задвижвания и управления
от страница 30

Интелигентна концепция на врати и задвижвания

за ролетни решетки basic и ролетни врати / ролетни решетки classic



Директно свързващо се задвижване

Оптималното задвижване за малки до средно големи ролетни врати и решетки, оборудвано с интегриран ловилен механизъм. Нашата препоръка:

При ролетна врата classic комбинирайте директно свързващото се задвижване с предлагащата редица предимства ZAK система на Hörtmann.



ZAK система за директно свързващи се задвижвания

ZAK системата се предлага серийно при ролетните решетки classic и като опция при ролетните врати classic. Вашите предимства: Редуцират се шума и износването на вратата при движение, необходимостта от място е по-малка и областта на щурца е оптимално уплътнена.



Верижно задвижване

Мощното задвижване за големи ролетни врати може да се комбинира със системата ZAK XL за големи врати. То е оборудвано с щепселни връзки за мрежови и управляващи кабели, както и стандартно – с отделен ловилен механизъм.



ZAK XL за големи врати с верижно задвижване

За особено големите ролетни врати / ролетни решетки classic е подходяща предлаганата като опция система ZAK XL. С нейна помощ, както при ZAK системата за директно свързващи се задвижвания, се редуцират износването, шумовете от движението, както и необходимостта от щурц и вратата е по-добре уплътнена откъм щурца.



Задвижване в тръба

Решението за малки врати с изключително ограничено монтажено пространство отстрани и малък брой задвижвания дневно е стандартното им оборудване с отделен ловилен механизъм.

Управления

Съвместими системни решения



Основно
управление
435 R

Импулсно
управление
445 R

Комфортно
управление
460 R

Комфортно
управление
B 455 R

Задвижвания

Директно свързващо се задвижване / Верижно задвижване	●	○	○	
Задвижване в тръба				○

Функции / Качества

Управлението може да се монтира отделно от задвижването	●	●	●	●
Удобно извършване на настройки директно от управлението	●	●	●	●
Втора височина на отваряне с разположен върху капака на корпуса допълнителен бутон			●	
Указване на статуса и грешките с LED-индикация	●			
Разчитане на менютата отвън чрез вграден двоен 7-сегментен дисплей (бройци за интервалите за поддръжка, циклите и работните часове, както и анализ на грешките)		●	●	●
Обобщено алармено съобщение с индивидуално определена на място индикация: акустична, визуална или напр. по мобилен телефон		○	○	○
С възможност за допълване с външен радиоприемник		●	●	●
Автоматично затваряне ¹⁾			●	●
Регулиране на движението ¹⁾			○	
Вградени присъединителни клеми за други командни елементи	●	●	●	●
Блокировка на функциите с миниатюрна ключалка ²⁾		●	●	●
Със защита на затварящия кант SKS: „отворена врата / затворена врата“ с импулс	●	●	●	●
Без защита на затварящия кант SKS: „отворена врата / затворена врата“ с режим „Тотман“	●			●

Подаване на напрежение	400 / 230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Главен прекъсвач, вграден в корпуса на управлението	○	○	○	○
Защита клас IP 65 (защитен от водна струя) за управлението и компонентите на платното на вратата	●	●	●	●

● стандартно

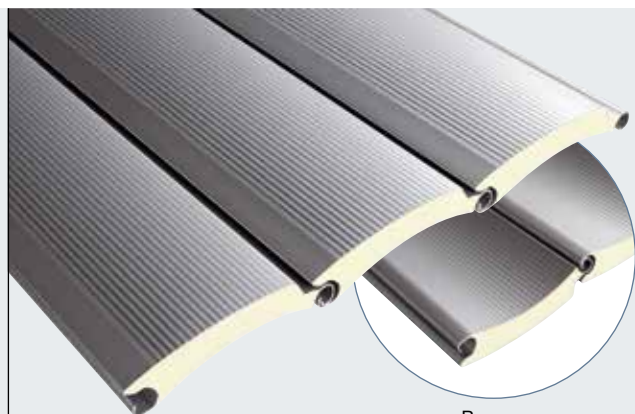
○ при съответното оборудване, евентуално с допълнително управление

¹⁾ Само в комбинация със свързване на сигнални лампи и фотоклетка или светлинна решетка

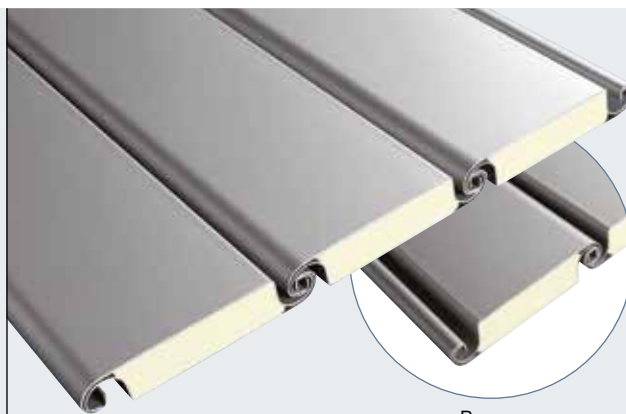
²⁾ С възможност за преоборудване към секретен патрон

Профили на ролетни врати Decotherm A / S, HR 116 A

Двустенни, топлоизолирани



Вътрешна страна



Вътрешна страна

Decotherm A, алуминий

Интелигентният лек профил от алуминий, навива се изключително тихо при минимално изтъркване. По избор полиран или с цветно покритие.

Фасетираната вътрешна страна на профила изглежда идентично на микропрофилираната външна страна.

HR 116 A, алуминий

Здравият профил HR 116 A е с нов десен за приложение в индустриални халета с големи отвори. Специално релефно щамповане отличава повърхността с десен Stucco. С него вратата Ви е по-малко чувствителна на видими наранявания.

Вътрешна и външна страна с идентична визия, също и при покритие в цвят по избор

Decotherm S, стомана

Специалната стомана прави профилите изключително устойчиви на наранявания по време на транспортиране, монтаж и експлоатация на вратата. По избор с или без цветно покритие.

Профил тип	Decotherm A	Decotherm S	HR 116 A
Материал	алуминий	стомана	алуминий
Повърхности без цветно покритие	полирани, с прозрачна защитна боя	поцинковани, без защитна боя*	с десен Stucco без защитна боя
Повърхности с цветно покритие	отвън и отвътре с едно и също цветно покритие по избор	отвън и отвътре с едно и също цветно покритие по избор	отвън и отвътре с едно и също цветно покритие по избор
Стандартни цветове	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Предпочитани цветове	–	•	•
Специални цветове	–	•	•
Височина на профила	109 мм	109 мм	119 мм
Тегло на платното	прибл. 4,2 кг/м ²	прибл. 10,3 кг/м ²	прибл. 10,0 кг/м ²
Клас устойчивост на вятър 2 до ширина на вратата	5000 мм	10000 мм	10000 мм
Топлопроводимост съгласно EN 12428 (отделен профил)	4,6 W/(m ² ·K)	3,9 W/(m ² ·K)	5,3 W/(m ² ·K)
Тип врата	Ролетна врата SB Ролетна врата TGT Ролетна врата classic	Ролетна врата SB Ролетна врата TGT Ролетна врата classic	Ролетна врата classic
Прозорци	•	•	•
Вентилационни вложки	–	–	•

* технически обусловено е възможно да възникнат разлики във външния вид на две врати

- доставя се като опция
- не се доставя

Профили на ролетни врати

HR 120 A / S, HR 120 aero

Едностенни



Вътрешна страна

HR 120 A, алуминий

Специално за студени халета се предлага профила HR 120 A. Полираният алуминий е стандартната повърхност за този профил. При алуминиевите повърхности с нанесено покритие външната страна на профила е с висококачествено цветно покритие.

При цветно покритие по избор вътрешната страна е в базалтово сиво, RAL 7012.

HR 120 S, стомана

Вашата врата с профил HR 120 S издържа на особено големи натоварвания, защото той е от здрава стомана с поцинкована повърхност.



Вътрешна страна

HR 120 aero, алуминий

Този фино перфориран профил пропуска достатъчно светлина и въздух. Листа, хартии и други замърсявания остават отвън. Полираната повърхност е пригодена за обикновени приложения, например в подземни гаражи. При повърхностите с нанесено покритие външната страна е с висококачествено цветно покритие.

При цветно покритие по избор вътрешната страна е в базалтово сиво, RAL 7012.

Профил тип	HR 120 A	HR 120 S	HR 120 aero
Материал	алуминий	стомана	алуминий
Повърхности без цветно покритие	полирани, без прозрачна защитна боя	поцинковани, без защитна боя	полирани, без прозрачна защитна боя
Повърхности с цветно покритие	отвън: цветно покритие по избор отвътре: базалтово сива защитна боя, RAL 7012	–	отвън: цветно покритие по избор отвътре: базалтово сива защитна боя, RAL 7012
Стандартни цветове	RAL 9002 RAL 9006	–	RAL 9002 RAL 9006
Предпочитани цветове	•	–	–
Специални цветове	•	–	–
Височина на профила	119 мм	119 мм	119 мм
Тегло на платното	прибл. 6,0 кг/м ²	прибл. 15,0 кг/м ²	прибл. 5,5 кг/м ²
Клас устойчивост на вятър 2 до ширина на вратата	7500 мм	10000 мм	4500 мм
Топлопроводимост съгласно EN 12428 (отделен профил)	–	–	–
Тип врата	Ролетна врата SB Ролетна врата classic	Ролетна врата classic	Ролетна врата SB Ролетна врата classic
Прозорци	•	•	–
Вентилационни вложки	*	–	–

* вентилационни профили HR 120 aero

- доставя се като опция
- не се доставя

Платна на ролетни решетки HG-A, HG-V, HG-S, HG-L, HG 75



HG-A, алуминий (стандартен)

Това стандартно алуминиево платно е особено подходящо за малки отвори на студени халета. Или за ролетни решетки с малко цикли на движение, например за затваряне за през нощта.

HG-V, алуминий (усилен) (без изображение)

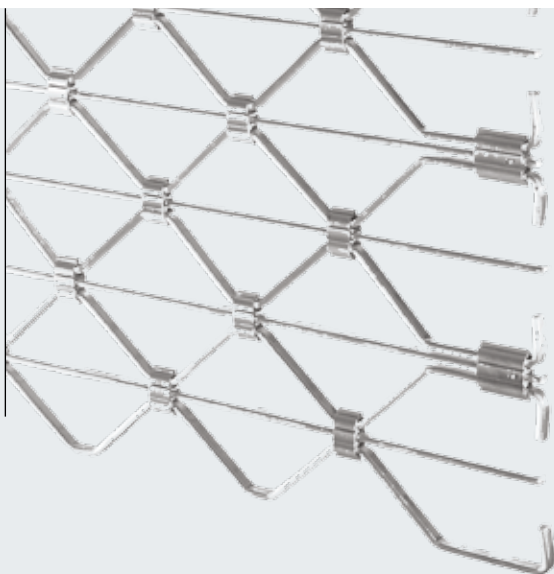
Усиленото със съединения тип „пчелна пита“ от благородна стомана V2 A алуминиево платно е идеално при широки отвори като подземни гаражи или паркинги, в които по правило се реализират и множество цикли на отваряне / затваряне.



HG-S, стомана

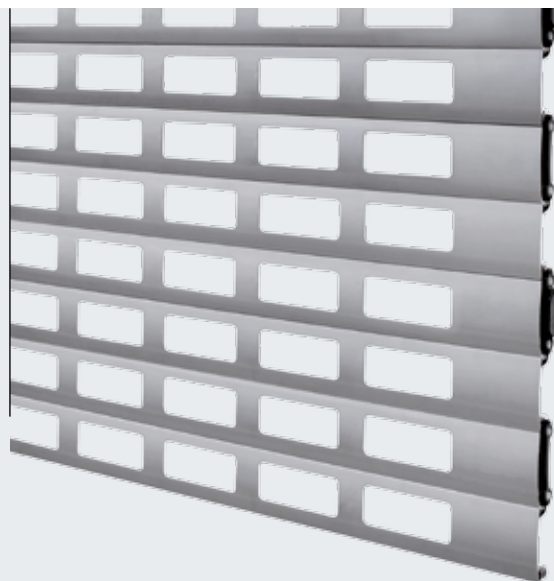
Изпълнението от поцинкована стомана е стабилно и изгодно и поради това се предлага за големи ширини и множество цикли.

Тип платно	HG-A	HG-V	HG-S	HG-L	HG 75
Материал	алуминий	алуминий	стомана	алуминий	алуминий
Повърхности без цветно покритие	полирана	полирана	поцинкована	полирана	
Повърхности с цветно покритие	цветно покритие по избор или елоксиране в естествен тон (E6 / EV 1)	–	цветно покритие по избор	цветно покритие по избор или елоксиране в естествен тон (E6 / EV 1)	RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005
Собствено тегло на платното	прибл. 6 кг/м ²	прибл. 7 кг/м ²	прибл. 14 кг/м ²	прибл. 6,5 кг/м ²	прибл. 6,7 кг / м ²
Тип врата	Ролетна решетка classic	Ролетна решетка classic	Ролетна решетка classic	Ролетна решетка SB Ролетна решетка TGT Ролетна решетка basic	Ролетна решетка SB



HG-L, алуминий, лека и компактна

Еlegantният и пестящ място алуминиев модел е изключително подходящ за приложение в търговски пасажи. Решетката и съединенията тип „пчелна пита“ разполагат с алуминиеви напречни ребра като допълнителна защита от проникване.



HG 75, алуминий

Пресованите алуминиеви профили получават с повърхност с прахообразно покритие. Правоъгълните отвори с размери 100 x 40 мм предлагаме с разположение в права линия или с изместване.



Компактни размери за монтаж – оптимални за затваряне на отвори на магазини

Благодарение на компактната конструкция, изискваща само 335 мм щурц, респ. монтажна дълбочина, новата ролетна решетка RollMatic е особено подходяща за затваряне на малки магазини. Така вратата се нуждае само от страничен ограничител от 100 мм, респ. 200 мм от страната на задвижването. Ролетната решетка RollMatic се предлага с вариантите окачване HG-L и HG 75.



Повече информация ще намерите в брошурата „Ролетни решетки RollMatic“.

Цветни врати

Поставете силен акцент



Подходящ на фасадата цвят на вратата

В съвременната архитектура на индустриални помещения и халета цветните врати се прилагат все по-често като дизайнерски елементи. Индустриалните ролетни врати определят до голяма степен – най-вече с размера си – визията на фасадата. Затова Hörmann Ви предлага ролетни врати и решетки в над 1000 цвята по системата RAL.

Висококачествено цветно покритие

Снабдените с покритие профили на ролетните врати предлагат дългогодишна защита от атмосферни влияния за повърхността. Допълнителен защитен лак с полиамидни частици намалява износването и минимизира шумовете при движение на вратата.

Подовият профил се доставя с повърхност от полиран алуминий при всички типове платна на вратите и решетките.

Специални цветове по системата RAL



По печатно-технически причини са възможни отклонения в изобразените цветове.

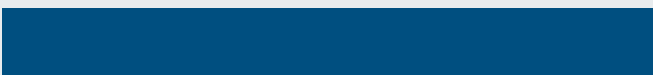
Всички посочени цветове се придържат към палитрата на RAL.

Допустими са незначителни отклонения в цвета.

Стандартни цветове

	
сиво-бяло	RAL 9002
	
бял алуминий	RAL 9006

Предпочитани цветове

	
сив алуминий	RAL 9007
	
почвено кафяво	RAL 8028
	
антрацитно сиво	RAL 7016
	
зелено	RAL 6002
	
светло синьо	RAL 5010
	
лазурно синьо	RAL 5009
	
огнено червено	RAL 3000

Насилственото повдигане е безсмислено!

Повишете защитата от влизане с взлом във Вашата сграда





Изглед отвън



Изглед отвътре



Блокировките със защита срещу взлом заключват подовия профил в направляващите релси.

Заключващ се подов профил със секретен патрон

По избор задействането може да става отвън и отвътре или само отвътре.

Плъзгащо се резе за ролетна врата / ролетна решетка SB

Плъзгащите се резета се монтират отвътре, в левия и десния край на подовия профил (не е подходящо за външни ролетни врати).

Плъзгащо се резе за ролетна врата / ролетна решетка classic

Плъзгащото се резе може да се позиционира по избор вдясно или вляво на направляващата релса. Ключалката се обезопасява с катинар (не е подходящо за външни ролетни врати).

Електромагнитна ключалка

Автоматичното заключване в позиция „затворена врата“ може да се свърже и към централно управление.

Перфектни решения за специални изисквания

Ролетна врата / Ролетна решетка classic



За особено широки отвори за врати и голямо съпротивление срещу вятър

Wind Protection System (WPS)

WPS увеличава съпротивлението на вратите срещу вятър. Телескопична опора от алуминий подпира затворената врата надеждно. При отваряне тя се премества зад щурца автоматично, при затваряне – се фиксира с болтове към пода на халето. Така клас устойчивост на вятър 2 и по-голям не е проблем дори и за врати с ширина над 10 м.



Няколко врати при големи ширини на отворите – до 30 м

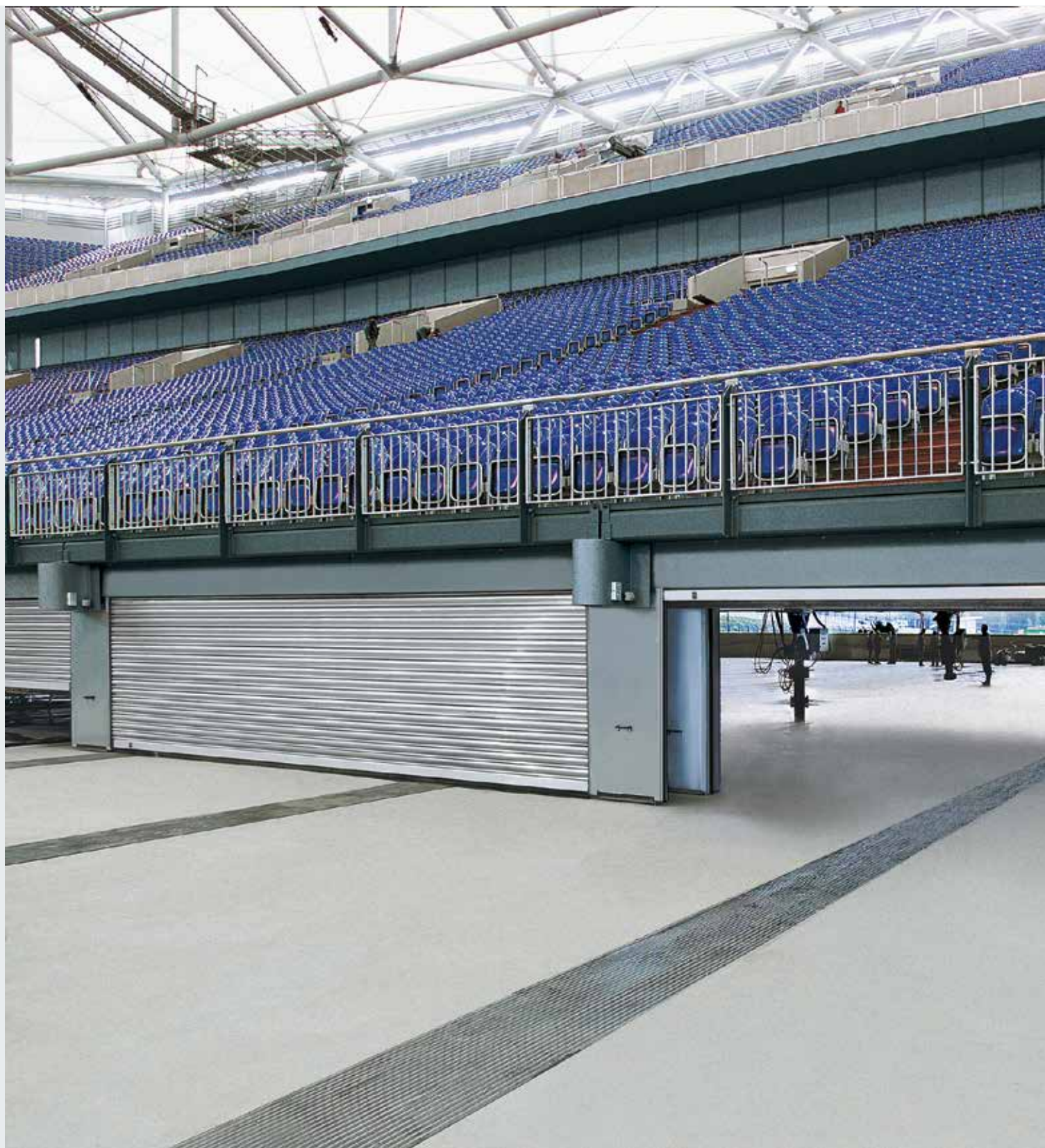
Съединени конструкции (SSG)

Със системата SSG, в един отвор могат да се съединят до три ролетни врати или решетки. След отварянето на вратите средните стълбове се деблокират ръчно и се избутват лесно в страничните позиции на паркиране. Така могат да се реализират отвори с ширина до 30 м и височина до 6 м.

Външният изглед е хармонично разделен на сегменти с еднаква големина. Ако е достатъчно използването само на част от отвора, всяка врата може да се задейства и самостоятелно. Системите SSG могат да се комбинират с всички видове профили и решетки от програмата classic.

Перфектни решения за специални изисквания

Ролетна врата / Ролетна решетка classic



Специално решение за футболния стадион на ФК Шалке 04

11 алуминиеви ролетни врати с ролетни решетки отпред покриват отвор с ширина близо 80 метра, за да може да се изнесе цялата тревна площ на стадиона.



Сертификация от АТЕХ

Ролетните врати и задвижванията на Hörmann се доставят в изпълнение, сертифицирано по АТЕХ, което прави възможно и приложението им в области с повишен риск от експлозия.



При наклонен надолу терен

Скосен подов профил

Ролетните врати и решетки Hörmann се монтират безпроблемно също и на места с наклон. Скосен подов профил компенсира лесно наклона на входа. Така могат да бъдат изравнени дори и стъпала.



За гъвкавото преминаване на хора

Странична част със странична врата

Фиксираната странична част със странична врата предлага комфортно преминаване на пешеходци, без отваряне на ролетната врата.

Въртяща се странична част със странична врата (без изображение) предлага също и предимството, в случай на нужда да се използва максималния светъл отвор на халето.



При липсващ вътрешен ограничител

Външни ролетни врати

Ако отворът на халето не предлага вътрешен ограничител, най-подходящи са външните ролетни врати. Една външна ролетна врата може обаче да има предимства и при монтиране в област с риск от експлозия. Задвижването и управлението на вратата могат да се разположат извън зоната с най-голям риск от експлозия, това би намалило значително разходите за защита.

При липса на козирка Hörmann предлага специална защитна облицовка с поцинкована стоманена ламарина или ламарина от благородна стомана. Доставка се също и допълнение към сертифицираната защита срещу притискане.

При ролетните врати и решетки на Hörmann сигурността е сертифицирана



Характеристики за безопасност съгласно европейската норма 13241-1, тествани и сертифицирани при Hörmann:

- **Защита от падане на вратата**
- **Защита срещу притискане**
- **Защита срещу прищипване**

Ролетните врати и решетки Hörmann са надеждни във всяка фаза на отварянето и затварянето си. Независимо дали се задвижват ръчно или автоматично. При вратите с импулсно управление контролните системи с интегрирано автоматично тестване гарантират сигурното спазване на предписанията относно динамичните сили на затваряне.

При Hörmann вратата и задвижването са стопроцентово съгласувани помежду си и изпитани от TÜV и съгласно нормите, с оглед на Вашата безопасност. **Сравнението си струва!**

Ролетни решетки в обществени, лесно достъпни зони

В тези зони, в които пребивават също и деца, и е възможно те да бъдат вдигнати заедно с решетката, са необходими специални защитни механизми.

Принципно на ролетните решетки basic и classic с импулсни управления следва да се монтира защита срещу захващане.

При ролетната решетка SB със задвижване WA 300 R S4 изискванията за безопасност съгласно DIN 13241-1 се изпълняват чрез серийно предлаганото ограничение на силите в посока „отворена врата“.

За специалните изисквания в обществено достъпните зони препоръчваме също и при WA 300 R S4 прилагането на допълнителна защита срещу захващане.

Защита от падане на вратата



Интегриран ловилен механизъм в директно свързващи се задвижвания

Този ловилен механизъм осигурява изключително ниско амортизиране и големи резервни мощности като същевременно предотвратява надеждно падането на платното.

Отделен ловилен механизъм при верижни и тръбни задвижвания. Този модел е мощен също колкото интегрирания ловилен механизъм и реагира дори при минимално надвишаване на граничните обороти.

При ролетните врати SB и TGT двойно осигурената техника с разтегателни пружини предотвратява евентуално падане.

Защита срещу притискане и защита срещу прищипване



Защита срещу притискане

Черни пластмасови лайсни предпазват от порязване на кантовете на направляващата релса.



Защита срещу прищипване TES (опция)

Облицовка от много здрава специална тъкан предотвратява прищипването на рискови места по навиващото се платно на вратата.



Защитни механизми

Защитата на затварящия кант, защитата срещу захващане и фотоклетката, отчитаща преминаване, се тестват автоматично преди и по време на движението на вратата. При неизправност дори в само една от тези защити управлението на вратата превключва автоматично в режим „Тотман“.

Сигурност съгласно предписанията

Моля обърнете внимание на задължението за провеждане на годишно изпитване на автоматичните врати.

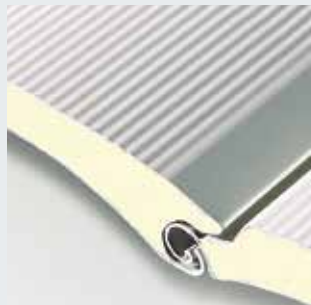
Добре обмислени конструкции с убеждаващи технически възможности.

Технически възможности
съгласно Европейската
норма 13241-1, тествани
и сертифицирани при Hörmann:

- **Топлоизолация**
- **Шумоизолация**
- **Херметичност**
- **Съпротивление срещу вятър**

Чрез постоянния процес на нови разработки и усъвършенстване, производството на ролетни врати Hörmann от години изпреварва времето си. Техническите възможности съгласно Европейската норма документират тези разработки с убеждаващи стойности.

Топлоизолация и шумоизолация



Decotherm



Топлоизолация

Минимизирани термомостове и финопорест пълнеж от твърд полиуретанов пенопласт се грижат за осигуряването на добра топлоизолация при всички двустенни профили на вратите в сравнение с останалите ролетни врати.

Шумоизолация

Платното и уплътненията около цялата врата редуцират шума отвън и отвътре.

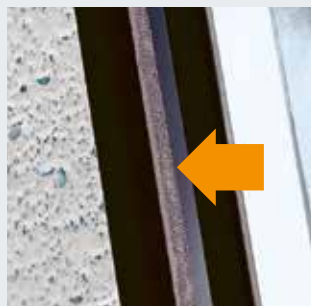
Херметичност



Уплътнение на щурца



Двустенните ролетни врати classic са херметични от всички страни. За това се грижат незамръзващо уплътнение във вид на шлаух откъм пода, специален флокиран материал на щурца, както и влакнесто уплътнение в направляващите релси.



Влакнесто уплътнение

Стабилност



Wind Protection System (WPS)



За по-добро съпротивление срещу вятър Вашата врата е стабилизирана със здрави накрайници с резе тип кука и устойчиви на огъване подови профили. Предлаганата като опция WPS осигурява изключително добра защита срещу силни ветрове.

Управляващи системи

Оптимално съгласувани помежду си системни решения, включващи врата, задвижване и управление



От разработването до производството при Hörmann всичко е от един производител и оптимално съгласувано. Печелите от единната концепция за обслужване със стандартизирани размери на корпусите и еднакви комплекти кабели при управленията за врати и примерните управления на товаро-разтоварни рампи.

При всички врати с директно свързващо се и верижно задвижване управлението и задвижването са лесно монтиращи се отделни компоненти.

Hörmann е Вашият партньор за специални решения



Опция:
Секретен полупатрон
За всички външни управления



Опция:
Главен прекъсвач
За всички външни управления

Опция:
Колона ST1 1
За монтиране на макс.
2 управления с допълнителен
корпус.
Цвят: бял алуминий, RAL 9006
Размери: 200 x 60 мм,
височина 1660 мм



При Hörmann получавате цялостна, индивидуална концепция за управление от един производител. От внедряването на специалното управление на Hörmann във Вашата концепция за управление, през цялостно централно управление за всички функции, чак до компютърно базирана визуализация на всички компоненти за врати и товаро-разтоварна техника.



Индивидуално разработване на продукти в рамките на фирмата



Модулни решения, оптимално съгласувани със системите за управление



Контролирани процеси чрез визуализиране посредством команден панел или Web-приложение



Повече информация ще намерите в брошурата „Специални системи за управление“.

Принадлежности

Радиоуправление, приемник



Само при Hörmann

ПРЕДСТОЯЩО ПАТЕНТОВАНЕ

Hörmann BiSecur (BS)

Модерната радиосистема за задвижвания за индустриални врати

Двупосочната радиосистема BiSecur представлява ориентирана към бъдещето технология за комфортно и безопасно обслужване на индустриални врати.

Екстремно сигурната заключваща технология BiSecur Ви предлага спокойствието, че никой не може да копира Вашия радиосигнал.

Тя е тествана и сертифицирана от експертите по сигурността към Рурския университет, Бохум.

Вашите предимства

- 128-Bit кодиране с максимална сигурност като при онлайн банкирането
- Нечувствителен на смущения радиосигнал със стабилен обхват
- Комфортно извикване на информация за позицията на вратата*
- Съвместимост с по-стари версии, т.е. с командните елементи BiSecur могат да се управляват също и радиоприемници, работещи с радиочестота 868 MHz (2005 г. до юни 2012 г.).



BiSecur

5-бутонен ръчен предавател HS 5 BS

С допълнителен бутон за извикване на информация за позицията на вратата*, черна или бяла гланцова повърхност, с хромирани капачки

5-бутонен ръчен предавател HS 5 BS // НОВО

с допълнителен бутон за информация за позицията на вратата*, черна структурирана повърхност, с хромирани капачки

4-бутонен ръчен предавател HS 4 BS

Черна гланцова повърхност, с хромирани капачки

1-бутонен ръчен предавател HS 1 BS

Черна гланцова повърхност, с хромирани капачки



BiSecur

4-бутонен ръчен предавател със защита HSS 4 BS

Допълнителна функция: защита срещу копиране на кодирането на ръчния предавател, с хромирани капачки

2-бутонен ръчен предавател HSE 2 BS

Черна или бяла гланцова повърхност, с хромирани капачки

2-бутонен ръчен предавател HSE 2 BS // НОВО

Черна структурирана повърхност, с хромирани или пластмасови капачки

1-бутонен ръчен предавател HSE 1 BS // НОВО

Черна гланцова повърхност, с хромирани капачки

* При WA 300 S4 като опция с двупосочен приемник ESEi BS, при всички останали задвижвания като опция с двупосочен приемник HET-2 24 BS и обратна сигнализация на крайните позиции.



**Индустриално дистанционно управление
HSI BS**

За командване на до 1000 врати, с дисплей и големи бутони за бързо избиране и лесно боравене с работни ръкавици, възможно прехвърляне на кодиранията на ръчния предавател към други устройства



**Кодиран радиоманипулатор
FCT 3 BS**

с осветени бутони,
3 функционални кода



**Кодиран радиоманипулатор
FCT 10 BS**

с осветени бутони и сгъваема предпазна бленда, за 10 функции



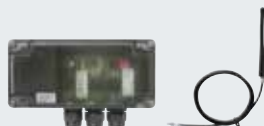
**Радиоуправляван скенер
за пръстови отпечатьци
FFL 12 BS**

2 функционални кода
и до 12 пръстови отпечатька



**1-канален приемник с реле
HER 1 BS**

с релеев изход
с нулев потенциал



**2-канален приемник с реле
HER 2 BS**

с 2 релейни изхода с нулев потенциал и външна антена



**2-канален приемник с реле
HER-E2 24 BS // НОВО**

с 2 релейни изхода с нулев потенциал за избор на посока, един 2-полюсен вход за сигнализация на крайните позиции „отворена врата / затворена врата“ с нулев потенциал, за извикване на информация за позицията на вратата



**4-канален приемник с реле
HER 4 BS**

с 4 релейни изхода
с нулев потенциал



**3-канален приемник
HEI 3 BS**

за командване на 3 функции



**Двупосочен приемник
ESEi BS // НОВО**

за извикване на информация за позицията на вратата



Принадлежности

Бутони



Бутон DTH R

За отделно командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“,
Размери:
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Д),
Вид защита: IP 65

За управленията:

360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R и интегрирано управление WA 250 R S4, WA 300 R S4



Бутон DTH RM

За отделно командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“, миниатюрна ключалка (Деактивира се командването на задвижването. Вече не е възможно придвижване на вратата със задвижването), в доставката се съдържат 2 ключа,
Размери:
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Д),
Вид защита: IP 65

За управленията:

360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R и интегрирано управление WA 250 R S4, WA 300 R S4



Бутон DTH I

За командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“, бутон „1/2 отваряне“ за отваряне на вратата до програмираната междинна крайна позиция,
Размери:
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Д),
Вид защита: IP 65

За управленията:

360, 460 R и интегрирано управление WA 250 R S4, WA 300 R S4



Бутон DTH IM

За командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“, бутон „1/2 отваряне“ за отваряне на вратата до програмираната междинна крайна позиция, с миниатюрна ключалка (Деактивира се командването на задвижването. Вече не е възможно придвижване на вратата със задвижването), в доставката се съдържат 2 ключа,
Размери:
90 × 160 × 55 мм (Ш × В × Д),
Вид защита: IP 65

За управленията:

360, 460 R и интегрирано управление WA 250 R S4, WA 300 R S4



Бутон DT 02

За командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“,
Размери:
65 × 112 × 68 мм (Ш × В × Д),
Вид защита: IP 65

За управленията:

435 R (само със SKS), 445 R, 460 R и B 455 R



Бутон DT 04

За отделно командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“, бутон „1/2 отваряне“ за отваряне на вратата до програмираната междинна крайна позиция,
Размери:
69 × 185 × 91 мм (Ш × В × Д),
Вид защита: IP 65

За управленията:

460 R и B 455 R



Бутон DTN A 30

За отделно командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“ (след задействане остава натиснат, за да се изключи използването на съоръжението от неоторизирани лица. Деблокиране с ключ), в доставката се съдържат 2 ключа,
Размери:
66 × 145 × 85 мм (Ш × В × Д),
Вид защита: IP 65

За управленията:

435 R, 445 R, 460 R и B 455 R

Принадлежности

Бутони, манипулатори с ключ, колони



Бутон DTP 02

За командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“, работна лампа за командното напрежение, заключване със секретен полупатрон (предлагащ се като принадлежност), Размери: 86 × 260 × 85 мм (Ш × В × Д), Вид защита: IP 44

За управленията:
435 R, 445 R, 460 R и B 455 R

Бутон DTP 03

За отделно командване на вратата в позициите „отворена врата / затворена врата“, с отделен бутон „Стоп“, работна лампа за командното напрежение, заключване със секретен полупатрон (предлагащ се като принадлежност), Размери: 68 × 290 × 74 мм (Ш × В × Д), Вид защита: IP 44

За управленията:
435 R, 445 R, 460 R и B 455 R

Бутон за аварийно изключване DTN 10

За бързо спиране на вратата, Бутон (под формата на гъба), фиксиращ се, За открита инсталация, Размери: 93 × 93 × 95 мм (Ш × В × Д), Вид защита: IP 65

За управленията: 360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R
и интегрирано управление
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Бутон за аварийно изключване DTNG 10

За бързо спиране на вратата, Едрогабаритен бутон с фиксиране, За открита инсталация, Размери: 93 × 93 × 95 мм (Ш × В × Д), Вид защита: IP 65

За управленията:
360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R
и интегрирано управление
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Заключващата функция служи за прекъсване на командното напрежение и преустановява функцията на командните устройства. Секретните полупатрони не са включени в доставката на бутона.



Манипулатор с ключ ESA 30

за открита инсталация с 3 ключа
Възможност за избор между функциите „импулс“ или „отваряне / затваряне“, Размери: 73 × 73 × 50 мм (Ш × В × Д), Вид защита: IP 54

Манипулатор с ключ ESU 30

за скрита инсталация с 3 ключа
Възможност за избор между функциите „импулс“ или „отваряне / затваряне“, Размери на комутаторната кутия: 60 мм (d), 58 мм (T), Размери на блендата: 90 × 100 мм (Ш × В), Гнездо в стената: 65 мм (d), 60 мм (T), Вид защита: IP 54

Манипулатор с ключ STAP

за открита инсталация с 3 ключа
Възможност за избор между функциите „импулс“ или „отваряне / затваряне“, Размери: 80 × 110 × 68 мм (Ш × В × Д), Вид защита: IP 54

Манипулатор с ключ STUP

за скрита инсталация с 3 ключа
Възможност за избор между функциите „импулс“ или „отваряне / затваряне“, Размери на комутаторната кутия: 60 мм (d), 58 мм (T), Размери на блендата: 80 × 110 мм (Ш × В), Размери в стената: 65 мм (d), 60 мм (T), Вид защита: IP 54

Колона STS 1

Адаптер за монтаж на командни уреди (напр. манипулатор с транспондер, кодиран манипулатор, скенер за пръстови отпечатьци или манипулатор с ключ).
Командните уреди се поръчват отделно. Тръбата е от елоксиран алуминий (естествен тон). Горната и долната част на колоната са в цвят тъмно сиво, RAL 7015.

Размери:
300 мм (d), 1250 мм (H),
Вид защита: IP 44

Модел с вграден манипулатор с ключ STUP (предлага се като принадлежност)

Принадлежности

Кодирани манипулатори



Кодиран манипулатор CTR 1b, CTR 3b

Кодираните манипулатори CTR 1b и CTR 3b предлагат голяма защита срещу непозволено отваряне на вратата. Достатъчно е да въведете личния си цифров код, ключ не е необходим. С комфортната версия CTR 3b можете да отваряте и втора врата, да включвате външното осветление и да променяте посоката на движение на вратата.

Размери:

80 × 110 × 17 мм (Ш × В × Д),

Корпус на декодера:

140 × 130 × 50 мм (Ш × В × Д),

Вид защита на клавиатурата: IP 65,

Вид защита на корпуса на декодера: IP 54,

Превключвателна способност: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Кодираните манипулатори CTV 1 / CTV 3

Кодираните манипулатори са изключително здрави и защитени срещу вандализъм. Обслужването става без ключ, чрез въвеждане на Вашия личен код за достъп.

С комфортната версия CTV 3 можете да отваряте и втора врата, да включвате външното осветление и да променяте посоката на движение на вратата.

Размери:

75 × 75 × 13 мм (Ш × В × Д),

Корпус на декодера:

140 × 130 × 50 мм (Ш × В × Д),

Вид защита на клавиатурата: IP 65,

Вид защита на корпуса на декодера: IP 54,

Превключвателна способност: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Скенери за пръстови отпечатъци FL 12, FL 100

Вашият пръстов отпечатък е достатъчен, за да отворите сигурно и комфортно ролетната си врата или решетка. Скенерът за пръстови отпечатъци се предлага в две версии – FL 12 с 12, респ. FL 100 със 100 позиции за запаметяване на отпечатъци.

Размери:

80 × 110 × 39 мм (Ш × В × Д),

Корпус на декодера:

70 × 275 × 50 мм (Ш × В × Д),

Вид защита на четящото устройство: IP 65,

Вид защита на корпуса на декодера: IP 56,

Превключвателна способност: 2,0 A / 30 V DC



Манипулатори с транспондер TTR 100, TTR 1000

Комфортният вариант, когато повече хора имат достъп до халето. Просто задържате транспондера с Вашия личен код на около 2 см пред четящото устройство (безконтактно). Това е добро предимство най-вече в тъмното. Доставка включва 2 транспондера. Пригодени за макс. 100 ключа (TTR 100), респ. 1000 ключа (TTR 1000).

Размери:

80 × 110 × 17 мм (Ш × В × Д),

Корпус на декодера:

140 × 130 × 50 мм (Ш × В × Д),

Вид защита: транспондерен панел: IP 65,

Вид защита на корпуса на декодера: IP 54,

Превключвателна способност: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC

Принадлежности

Фотоклетки, светлинни решетки, колони



Рефлекторна фотоклетка RL 50 / RL 300

Фотоклетка с предавател / приемник и рефлектор. Фотоклетката се тества от управлението преди всяко движение нагоре. Свързване със системен кабел (RL 50, дължина 2 м), респ. с 2-жилен кабел (RL 300, дължина 10 м). Обхват макс. 6,0 м, Размери: 68 × 97 × 33 мм (Ш × В × Д), Рефлектор: 30 × 60 мм (Ш × В), Вид защита: IP 65



Еднопосочна фотоклетка EL 51

Фотоклетка с отделни предавател и приемник. Фотоклетката се тества от управлението преди всяко движение нагоре. Свързване със системен кабел Обхват макс. 8,0 м, Размери с монтажния винел: 60 × 165 × 43 мм (Ш × В × Д), Вид защита: IP 65



Манипулатор ZT 2 с въже

Подаване на импулс за отваряне или затваряне, Размери: 60 × 90 × 55 мм (Ш × В × Д), Дължина на изтеглящото въже: 3,2 м, Вид защита: IP 65

Конзолно рамо КА 1 (без изображение) Изнасяне напред 1680 – 3080 мм, приложимо с ZT 2

Светлинна решетка ELG 1 / ELG 2

Светлинната решетка контролира цялата равнина на затваряне на вратата до височина 2500 мм. Така се разпознават надеждно дори и превозни средства с ремаркета, намиращи се в областта на вратата, и се избягват щети по превозното средство и по вратата. Лесният монтаж към касата на вратата и безпроблемното центриране на сензорите правят светлинната решетка изключително рентабилна. Освен това светлинната решетка ELG 1 може да се интегрира лесно в комплекта колони STL.

Захранващо напрежение: 24 V DC
Консумация на ток: по 100 mA
Обхват: макс. 12,0 м
Вид защита: IP 65
Засенчване: 150.000 Lux
Работна температура: -25 °C до +55 °C
Изгасване: 60 мм на кръст
Светлинен източник: инфрачервена LED-индикация
Дължина на кабела на предавателя: 10 м
Дължина на кабела на приемника: 5 м
Височина: ELG 1 = 1380 мм, ELG 2 = 2460 мм

Комплект колони STL

Комплектът колони се състои от устойчив на атмосферни влияния, елоксиран алуминий и е подготвен за монтиране на светлинната решетка ELG 1. Капаците и облицовката в основата са от тъмно сива пластмаса, RAL 7015.



Принадлежности

Връзки за сигнални лампи, сигнални лампи с LED-индикация



Мултифункционална платка за монтиране в наличен корпус или като опция – в отделен разширителен корпус (изображение)

Сигнализация на крайните позиции, кратковременен импулс, обобщено съобщение за неизправност
Разширителен модул за управления 445 R, 460 R, B 455 R

Размери на допълнителния корпус:

202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Д),

Вид защита: IP 65

В управлението може да се монтира платка, предлагана като опция.



Дигитален седмичен таймер в отделен допълнителен корпус

Таймерът може да включва или изключва командни уреди посредством контакт без потенциал.

Разширителен модул за управления

460 R, B 455 R

Превключвателна способност:

230 V AC 2,5 A / 500 W

Превключващ се на лятно /

зимно часово време

Ръчно превключване: Автоматичен режим,

програмиране на комутация,

„продължително Вкл. /

продължително Изкл.“

Размери на допълнителния корпус:

202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Д),

Вид защита: IP 65



Присъединителен елемент Лято / Зима в допълнителен корпус

Функция за цялостно отваряне на вратата и свободно програмируемо междинно положение,
Разширителен модул за управления 460 R, B 455 R

Размери на допълнителния корпус:

202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Д),

Вид защита: IP 65



Индукционна намотка DI 1 в отделен допълнителен корпус

Подходяща за една индукционна намотка.

Детекторът разполага с нормално отворен контакт и превключвател.

Индукционна намотка DI 2 (без изображение) в отделен допълнителен корпус

Подходяща за две отделни индукционни намотки. Детекторът разполага с два нормално отворени контакта без потенциал. Може да се настройва на импулс или продължителен контакт.

Възможно разпознаване на посоката.

Размери на допълнителния корпус:

202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Д),

Превключвателна способност:

DI 1: ниско напрежение 2 A, 125 V A / 60 W

DI 2: 250V AC, 4 A, 1000 VA, (омов товар AC)

Доставка: без навит кабел



Навит кабел за индукционна намотка

Ролка по 50 м,

Наименование на кабела: SIAF,

Напременно сечение: 1,5 мм²,

Цвят: кафяв

Сигнални лампи със светла LED крушка с голяма продължителност на експлоатация



Връзки за сигнални лампи за монтиране в наличен корпус или като опция – в отделен разширителен корпус, вкл. 2 жълти сигнални лампи

Разширителен модул за управление 445 R, 460 R, B 455 R. Връзката за сигналните лампи служи за визуална индикация по време на движението на вратата (седмичен таймер, опция за 460 R, B 455 R). Възможности за приложение:

Предупреждение за задвижване (за 445 R, 460 R, B 455 R), автоматично затваряне (460 R, B 455 R).

След изтичане на зададеното време на задържане в отворено положение (0 – 480 сек.) сигналните лампи мигат в продължение на настроеното време за предупреждение (0 – 70 сек.).

Размери на светофара:

180 × 250 × 290 мм (Ш × В × Д),

Размери на допълнителния корпус:

202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Д),

Контактно натоварване: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,

Вид защита: IP 65

Материал на светофарите:

висококачествен алуминиев корпус, прахообразно покритие

Устройство за регулиране на движението, в отделен допълнителен корпус или за вграждане в наличния корпус, вкл. 2 сигнални лампи, червена / зелена

Разширителен модул за управление 460 R и B 455 R. Връзката за сигналните лампи служи за визуална индикация за регулиране на влизането и излизането (седмичен таймер, опция).

Време на зелената фаза: регулируемо 0 – 480 сек.

Време на фазата за изчистване: регулируемо 0 – 70 сек.

Размери на светофара:

180 × 410 × 290 мм (Ш × В × Д),

Размери на допълнителния корпус:

202 × 164 × 130 мм (Ш × В × Д),

Контактно натоварване: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,

Вид защита: IP 65,

Материал на светофарите:

висококачествен алуминиев корпус, прахообразно покритие



UAP 300 за WA 300 R S4

За импулсно избиране, функция „Частично отваряне“, сигнализация на крайните позиции и свързване на сигнални лампи с 2 м системен кабел, Вид защита: IP 65
Превключвателна способност макс.:
30 V DC / 2,5 A (омов товар)
250 V AC / 500 W (омов товар)
Размери:
110 × 45 × 40 мм (Ш × В × Д)

HOR 300 за WA 300 R S4

За управление на сигнализация на крайните позиции или на сигнални лампи с 2 м захранващ кабел, Вид защита: IP 44,
Превключвателна способност макс.:
30 V DC / 2,5 A (омов товар)
250 V AC / 500 W (омов товар)
Размери:
110 × 45 × 40 мм (Ш × В × Д)

Радарен датчик за движение RBM 2

За импулс „отваряне на вратата“ с разпознаване на посоката
Макс. монтажна височина: 6 м
Размери:
155 × 132 × 58 мм (Ш × В × Д),
Контактно натоварване:
24 AC / DC, 1 A при омов товар,
Вид защита: IP 65

Дистанционно управление за радарен датчик за движение, Опция

Преглед на ролетните врати и решетки

Технически характеристики и признаци за качество

● = стандартно
○ = Предлаган като опция

		Ролетна врата SB				Ролетна решетка SB		
		Decotherm		HR 120		HG-L	HG 75	
		A	S	A	aero			
Съпротивление срещу вятър EN 12424	Клас 2 до ширина на вратата в мм	5000	5000	5000	4000	–	–	
	по-големи класове съпротивление срещу вятър – при запитване	–	–	–	–	–	–	
Водонепропускливост EN 12425		0	0	0	0	0	0	
Топлоизолация	Приложение B EN 12428 Секция на вратата (U = W/(m²·K))	4,6	3,9	–	–	–	–	
	Врата 4 × 4 m, монтирана (U = W/(m²·K))	–	–	–	–	–	–	
Размери на вратата	ширина (LZ) макс. мм	5000	5000	5000	4000	6000	6000	
	височина (RM) макс. мм	4500	4500	4500	4000	4500	3500	
Необходимо място	виж монтажните данни							
Материал на платното	едностранен алуминий	–	–	●	●	●	●	
	двустенен алуминий	●	–	–	–	–	–	
	едностранна стомана	–	–	–	–	–	–	
	двустенна стомана	–	●	–	–	–	–	
Повърхност на платното	полиран алуминий	●	–	●	●	–	–	
	необработен след пресоването алуминий	–	–	–	–	●	–	
	с десен Stucco	–	–	–	–	–	–	
	алуминий с покритие RAL 9002	○	–	○	○	○	–	
	алуминий с покритие RAL 9006	○	–	○	○	○	○	
	алуминий с покритие RAL по избор	–	–	○	–	○	○*	
	елоксиран алуминий E6 / EV 1	–	–	–	–	○	–	
	поцинкована стомана	–	●	–	–	–	–	
	поцинкована стомана с покритие RAL 9002	–	○	–	–	–	–	
	поцинкована стомана с покритие RAL 9006	–	○	–	–	–	–	
	поцинкована стомана с покритие RAL по избор	–	○	–	–	–	–	
Собствено тегло на платното	кг/м² при бл.	4,2	10,3	6,0	5,5	6,5	6,7	
Странична врата	с визия, идентична на основната врата	○	○	○	○	–	–	
Остъкление	правоъгълни прозорци	–	○	○	–	–	–	
	Разположение, подходящо за логистиката	○	○	○	–	–	–	
Уплътнения	обхождащи от 4-те страни	○	○	○	–	–	–	
Блокиращи системи	вътрешна блокировка	○	○	○	○	○	○	
	външна / вътрешна блокировка	○	○	○	○	○	○	
Защита срещу насилствено отваряне		–	–	–	–	●	●	
Защитни механизми	защита срещу прищипване на пръсти	●	●	●	●	–	–	
	странична защита от прищипване	○	○	○	○	○	○	
	защита срещу падане на вратата	●	●	●	●	●	●	
Възможности за фиксиране	Бетон	●	●	●	●	●	●	
	Стомана	●	●	●	●	●	●	
	Зид	●	●	●	●	●	●	
	Дърво	●	●	●	●	●	●	

	Ролетна врата / Ролетна решетка TGT			Ролетна решетка basic	Ролетна врата classic						Ролетна решетка classic			
	Decotherm		HG-L		HG-L	Decotherm		HR 116	HR 120			HG-A	HG-V	HG-S
	A	S				A	S	A	A	S	aero			
	5000	5000	–	–	4000	10000	10000	7500	10000	4500	–	–	–	
	–	–	–	–	○	○	○	○	○	○	–	–	–	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4,6	3,9	–	–	4,6	3,9	5,3	–	–	–	–	–	–	
	–	–	–	–	–	4,3	5,8	–	–	–	–	–	–	
	5000	5000	5000	9000	4000	10000	11750	11750	11750	11750	8000	11750	11750	
	2400	2400	2400	5500	4000	9000	9000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
	–	–	●	●	–	–	–	●	–	●	●	●	–	
	●	–	–	–	●	–	●	–	–	–	–	–	–	
	–	–	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	●	
	–	●	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	–	
	●	–	–	–	●	–	–	●	–	●	●	●	–	
	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	–	–	–	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–	
	○	–	○	○	○	–	○	○	–	○	–	–	–	
	○	–	○	○	○	–	○	○	–	○	–	–	–	
	–	–	○	○	–	–	○	○	–	–	○	–	–	
	–	–	○	○	–	–	–	–	–	–	○	–	–	
	–	●	–	–	–	●	–	–	●	–	–	–	●	
	–	○	–	–	–	○	–	–	–	–	–	–	○	
	–	○	–	–	–	○	–	–	–	–	–	–	○	
	–	○	–	–	–	○	–	–	–	–	–	–	○	
	4,2	10,3	6,5	6,5	4,2	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5	7,0	7,5	15	
	○	○	–	–	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	–	○	–	–	–	○	○	○	○	–	–	–	–	
	○	○	–	–	○	○	○	○	○	–	–	–	–	
○	○	–	–	●	●	●	●	●	–	–	–	–		
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	–	–	●	●	–	–	–	–	–	–	●	●	●	
	●	●	–	–	●	●	●	●	●	●	–	–	–	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

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

Асортимент на продуктите Hörmann

Всичко от един производител: за строителството на Вашия обект

1 Секционни врати

Пестящите място системи врати се приспособяват към всяка индустриална сграда посредством различните видове окачване. Hörmann Ви предлага разработени по мярка решения за всяко приложение.

2 Ролетни врати и решетки

Ролетните врати са изключително рентабилни и устойчиви благодарение на опростената си конструкция с минимален брой компоненти. Hörmann доставя ролетни врати с ширина до 11,75 м и височина до 9 м, а под формата на специални врати – дори и още по-големи.

3 Бързо движещи се врати

Бързо движещите се врати на Hörmann се прилагат като вътрешни и външни врати за оптимизиране на транспортния поток, подобряване на климата в помещението и пестене на енергия. Асортиментът на Hörmann включва вертикално и хоризонтално отварящи се, прозрачни врати с гъвкаво платно.

4 Товаро-разтоварна техника

За логистиката Hörmann Ви предлага цялостни товаро-разтоварни системи. Вашите предимства: сигурно планиране, надеждно извършване на строителните работи и голяма функционалност благодарение на прецизно съгласуваните компоненти.

5 Пожароустойчиви и многоцелеви плъзгащи се врати

Hörmann предлага еднокрили и двукрили плъзгащи се врати за всички сектори в обекта и в зависимост от изисквания клас пожароустойчивост или също и без противопожарна функция.

6 Мултифункционални и интериорни врати

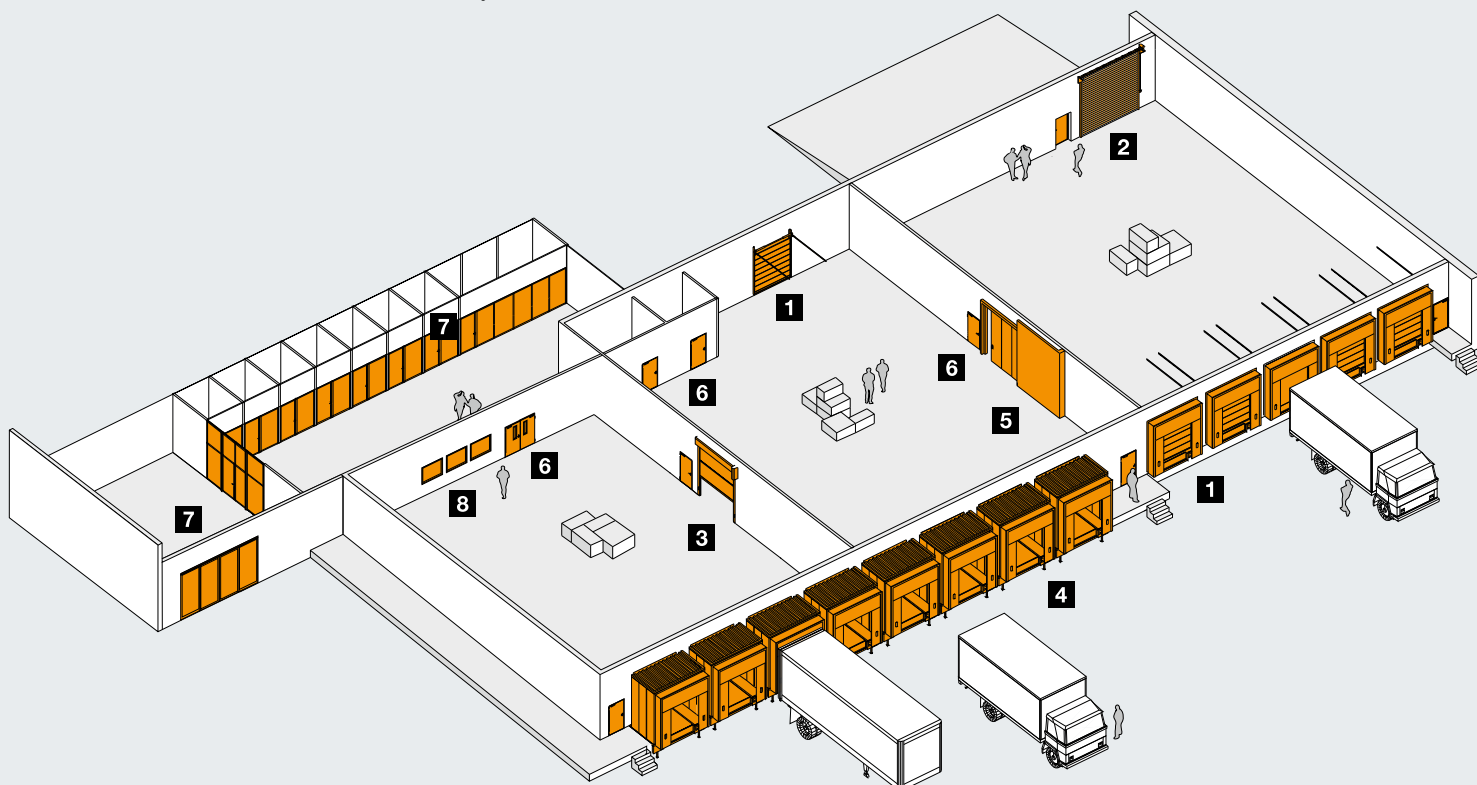
Мултифункционалните и интериорните врати на Hörmann са подходящи за разнообразни приложения на закрито, респ. открито. Еднокрилите и двукрилите врати могат да се инсталират навсякъде, където са необходими стабилни врати. С многобройни допълнителни функции като пожароустойчивост и димозащита, шумоизолация или защита от взлом.

7 Елементи от тръбна рамка

За областите с високи изисквания към визията, например в административни сгради, получавате от Hörmann пожароустойчиви и димозащитни врати и фиксирани остъкления от стомана и алуминий, както и автоматични плъзгачи. Се врати също и за специални изисквания по отношение на противопожарната защита.

8 Вътрешни прозорци

Вътрешните остъкления на Hörmann могат да се използват като прозорци или като елементи с височината на помещението, които осигуряват повече светлина и по-добър визуален контакт.





**По-бързо обслужване при изпитването,
техническата поддръжка и ремонта**
Благодарение на широкомащабната
ни обслужваща мрежа, ние винаги
сме близо до Вас и на разположение
по всяко време.



Hörmann: Качество без компромиси



Hörmann KG Amshausen, Германия



Hörmann KG Antriebstechnik, Германия



Hörmann KG Brandis, Германия



Hörmann KG Brockhagen, Германия



Hörmann KG Dissen, Германия



Hörmann KG Eckelhausen, Германия



Hörmann KG Freisen, Германия



Hörmann KG Ichtershausen, Германия



Hörmann KG Werne, Германия



Hörmann Genk NV, Бельгия



Hörmann Alkmaar B.V., Нидерландия



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Полша



Hörmann Beijing, Китай



Hörmann Tianjin, Китай



Hörmann LLC, Montgomery IL, САЩ



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, САЩ

Като единствен производител на международния пазар, групата Hörmann предлага всички важни конструктивни елементи от една ръка. Те се произвеждат във високо специализираните ни предприятия на най-съвременен техническо равнище. С широката мрежа от дружества за пазарна реализация и извършване на сервизна дейност в Европа, както и присъствието ни в САЩ и Китай, Hörmann е Вашият силен международен партньор за висококачествени изделия. С КАЧЕСТВО БЕЗ КОМПРОМИСИ!

ГАРАЖНИ ВРАТИ
АВТОМАТИКА
ИНДУСТРИАЛНИ ВРАТИ
ТОВАРО – РАЗТОВАРНА
ТЕХНИКА
ВРАТИ
КАСИ

