



# Индустриални секционни врати

С иновативната вградена врата без праг

**HÖRMANN**





- 4 С качеството на марката Hörmann
- 6 Екологично производство
- 8 Добри причини да изберете Hörmann
- 14 Оборудване на вратите
- 16 Области на приложение
- 18 SPU F42, SPU 67 Thermo
- 24 APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
- 28 ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
- 32 ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
- 36 ALR F42 Vitraplan
- 40 ALR F42 за оформление на фасадата на място  
SPU F42 Parcel / SPU F42 Parcel Walk
- 44 APU F42 Parcel / APU F42 Parcel Walk
- 48 Вградени врати
- 52 Страницни врати
- 54 Цветове  
Максимално устойчиво на надраскване
- 56 остькление DURATEC
- 58 Видове остькления
- 62 Видове окачване
- 64 Техника, усъвършенствана до най-малкия детайл
- 65 Характеристики за безопасност
- 66 Ръчно задвижвани врати
- 67 Дръжки  
Зашита срещу насилиствено отваряне,  
68 предпазваща от влизане с взлом
- 70 Фотоклетка с изпреварващо действие
- 72 Светлинна решетка
- 74 Задвижвания, управления
- 82 Принадлежности за задвижвания
- 89 Конструкция със специално управление
- 90 Експлоатационни характеристики  
Технически характеристики и признания
- 92 за качество
- 94 Асортимент на продуктите Hörmann

Зашитени авторски права: Препечатването, дори и частично, е позволено само с наше разрешение. Правото за нанасяне на промени се запазва. Изобразените врати представлят примерни приложения – без гаранция.

Изображение вляво: Strassenmeisterei Sion, Швейцария

# С качеството на марката Hörmann

Ориентирани към бъдещето и надеждни



Mercedes Benz, Остендорф



## Собствено разработване на продукти

При Hörmann иновациите възникват на място: Висококвалифицирани сътрудници в отделите по развойна дейност се грижат за оптимизирането на продуктите и създаването на нови разработки. Така се създават готови за пазара продукти с високо качество, които се радват на голяма популярност по целия свят.

## Модерно производство

Всички съществени компоненти на вратите и задвижванията, като ламели, каси, окачвания, задвижвания и управления, се разработват и произвеждат единствено от Hörmann. 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.**



Made in Germany



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 индустриталното строителство.



За вратите, задвижванията и управленията се предлагат оригинални резервни части Hörmann с 10 години гаранция за наличност.



## 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](http://www.hormann.bg)

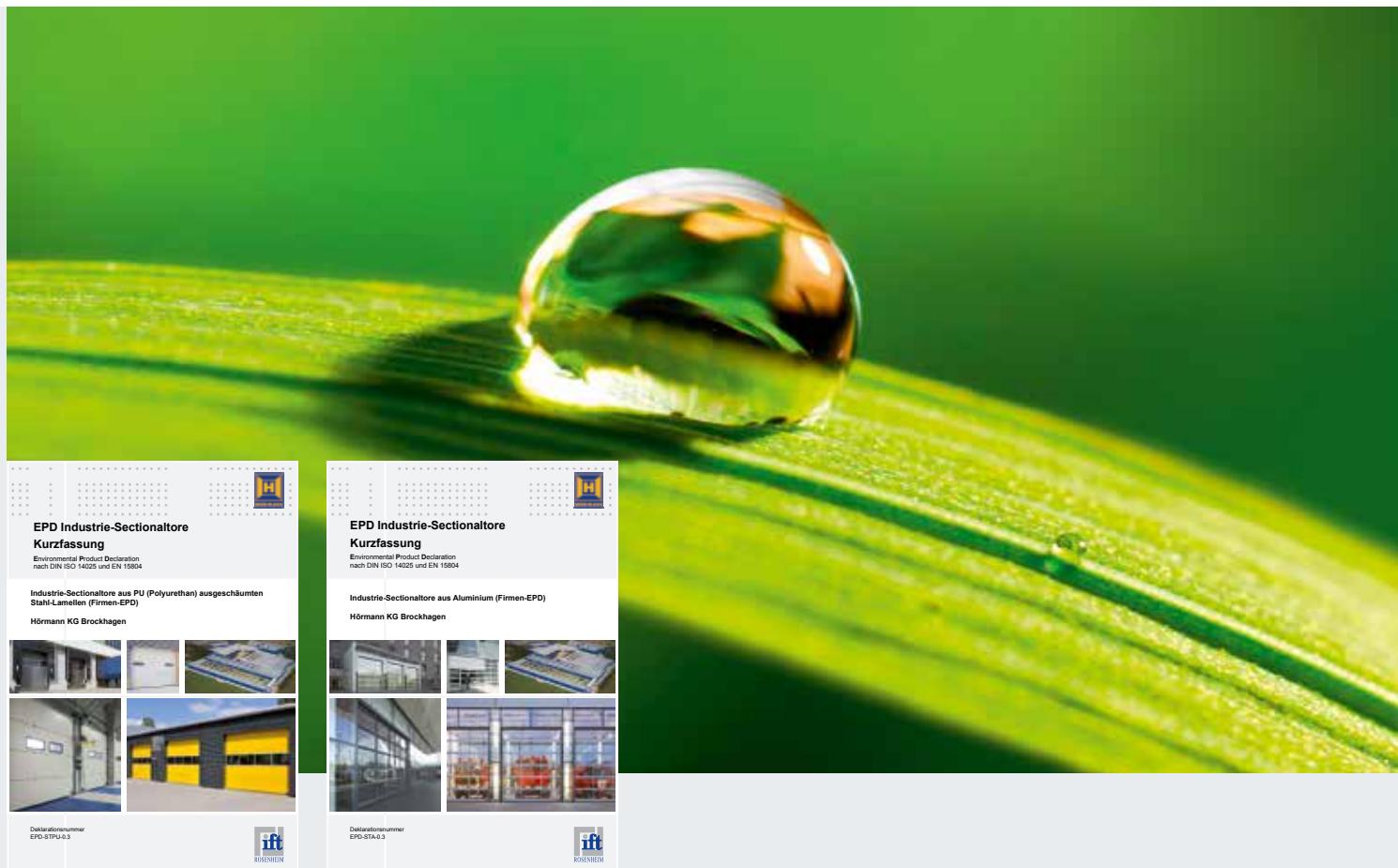


## Бързо обслужване

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



### Документиране и потвърждаване на екологичността от института **ift в Розенхайм**

Hörmann сертифицира екологичността посредством декларация за екологичност на продукта (EPD)\* съгласно ISO 14025, издадена от Института за прозоречна техника (ift) в Розенхайм.

Тази EPD е изготвена въз основа на стандартите EN ISO 14025:2011 и EN 15804:2012. В допълнение е в сила и общото ръководство за изготвяне на Тип III екологични декларации за продуктите. Декларацията се базира на документа PCR „Врати“ PCR-TT-1.1:2011.

### Екологично произведени индустриални секционни врати **Hörmann**

#### Екологично качество

Щадящо околната среда производство чрез обширна система за енергиен мениджмънт

#### Икономично качество

Дълга продължителност на използване и ниски разходи за техническа поддръжка чрез влагане на висококачествени материали

#### Качество на процесите

Щадящи ресурсите производствени процеси чрез оптимизирано използване на материалите

### Екологично строителство с компетентността на **Hörmann**

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

# Лесно и екологично проектиране

С предлаганата от Hörmann програма за архитекти и компаса  
за енергоспестяване



## Програмата за архитекти

Повече от 9000 чертежа за над 850 продукта

С помощта на модерния, лесен за използване потребителски интерфейс можете да проектирате още по-лесно с продуктите на Hörmann. Ясна структура с менюта Dropdown и символи, както и функцията за търсене, Ви предлагат бърз достъп до реклами материали и чертежи (във формат DWG и PDF) за над 850 продукта на Hörmann. **Освен това, за процеса Building Information Modeling могат да бъдат предоставени BIM данни на много от продуктите с цел ефективно планиране, проектиране, конструиране и управление на сгради.** Снимки и фотореалистични изображения допълват информацията за много от продуктите.



Програмата за архитекти можете да свалите в уеб версия от [www.architektenprogramm.hoermann.de](http://www.architektenprogramm.hoermann.de) или бесплатно от [www.hoermann.de/architekten](http://www.hoermann.de/architekten).



Ние сме член на Fachverband Bauprodukte digital в рамките на Bundesverband Bausysteme e.V.

# Добри причини да изберете Hörmann

Лидерът на пазара предлага с инновации



Само при Hörmann



Само при Hörmann

ThermoFrame – Свързване на касата  
чрез прекъснат термомост



# 1

Трайно ясна  
видимост



# 2

Ефективна  
топлоизолация

Индустриалните врати с голяма остьклена площ осигуряват максимална прозрачност и много светлина в сградата. **Устойчивото на надраскване плексигласово остькление DURATEC гарантира трайно ясна видимост.** Специално покритие на повърхността – с качеството на автомобилните фарове – предпазва трайно остьклението от появя на дръзкотини и следи от почистване. Така визията му се запазва за дълго въпреки голямото натоварване в грубата индустриална среда. **Остьклението DURATEC е стандартно включено, без надценка, при всички секционни врати с остькление с прозрачен плексиглас – и само при Hörmann.**

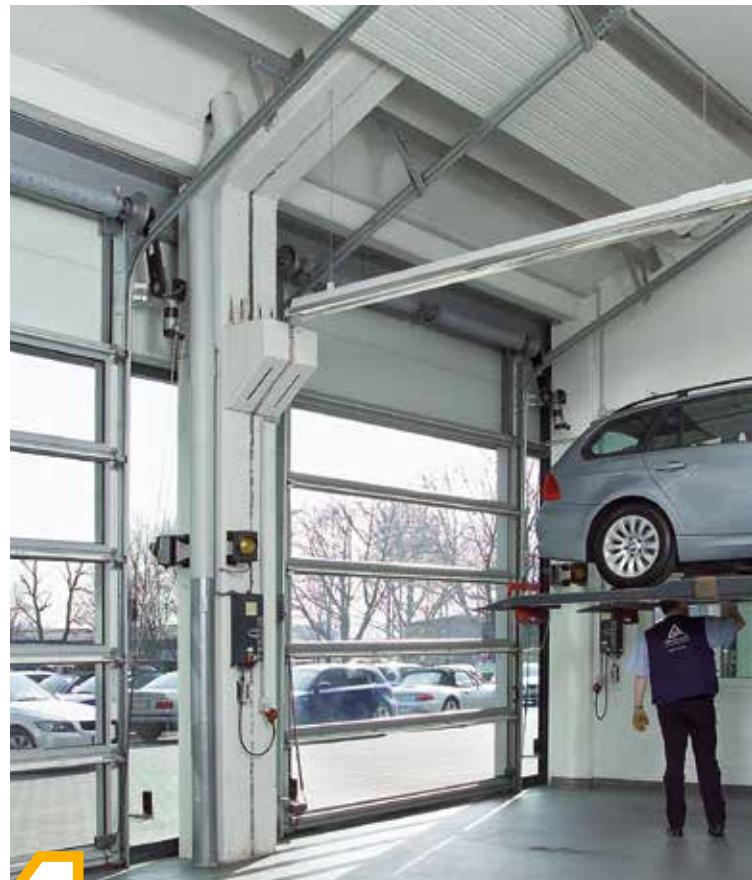
Повече информация ще намерите  
на страници 56 – 59.



Вижте краткия филм на сайта:  
[www.hoermann.de/mediacenter](http://www.hoermann.de/mediacenter)

Отопляваните халета се нуждаят от добре изолирани индустриални секционни врати, за да се поддържат максимално ниски енергийни загуби. **Индустриалните секционни врати Hörmann с ламели с дебелина 67 мм и прекъснат термомост изолират много ефективно и така намаляват разходите за енергия.** Освен това 3-ните или 4-ните остькления с прекъснат термомост намаляват риска от образуване на конденз. **Допълнително подобряване на топлоизолацията с до 21 % се постига с предлаганата опция ThermoFrame – Свързване на касата чрез прекъснат термомост,** при която касата и зидарията са термично отделени една от друга и освен това вратата се изолира по-добре посредством двойни уплътнения.

Повече информация ще намерите  
на страници 60 – 61.



# 3

**Дълготрайна  
конструкция**

Всички детайли на индустриалните секционни врати Hörmann са конструирани за продължителна употреба: от монтираните на сачмени лагери ходови ролки, през устойчивите на скъсване съединения между ламелите, до оптимизирания пружинен вал. Това позволява над 25000 хода, а със специално оборудване – до 200000. **Здравата конструкция намалява разходите за техническа поддръжка и сервиз и прави индустриалните секционни врати Hörmann рентабилни и екологични.**

# 4

**Подходящи  
монтажни решения**

Благодарение на над 30 вида окачване индустриалните секционни врати **могат да се монтират оптимално към Вашето хале съобразно архитектурата и конкретните изисквания**. Също така решенията при детайлите, като разположени в долната част пружинни валове или завинтени компоненти, улесняват техническата поддръжка и правят вратите изключително удобни за сервизно обслужване.

Повече информация ще намерите на страници 62 – 63.

# Добри причини да изберете Hörmann

Лидерът на пазара предлага с иновации



# 5

Оптимизирани логистични  
решения

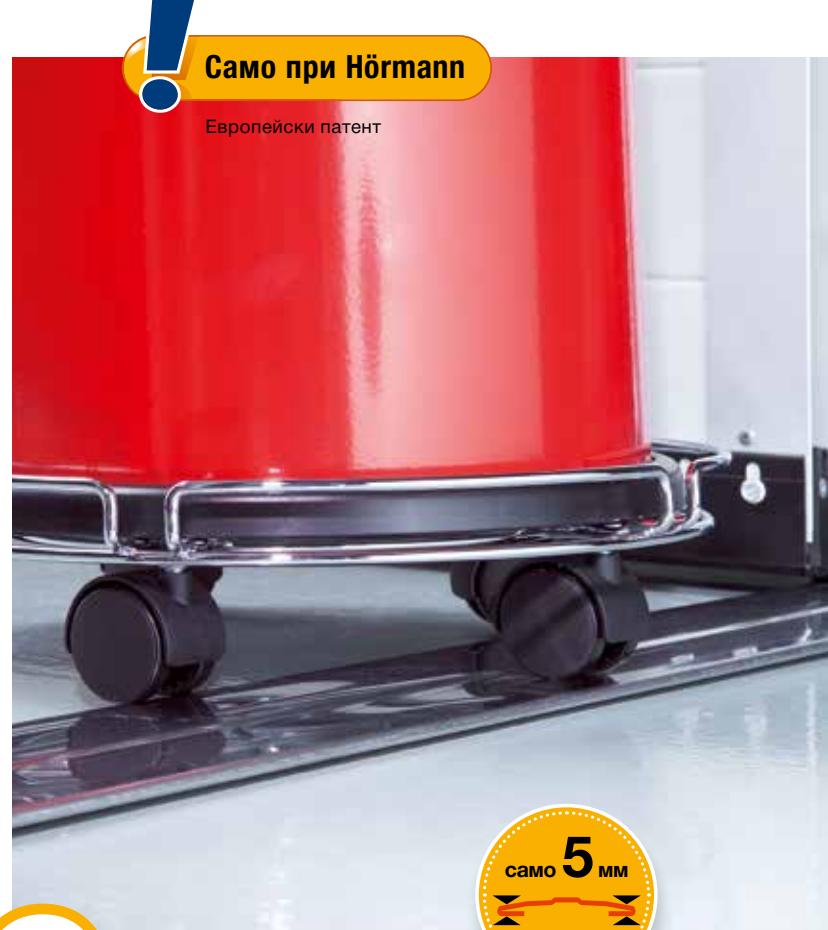
Индустриалните секционни врати и задвижванията Hörmann са **оптимално съгласувани с товаро-разтоварната техника Hörmann**. Така получавате логистично решение, което покрива напълно изискванията Ви по отношение на топлинната ефективност и функционалността.

Индустриалните врати Parcel и Parcel Walk са разработени специално за куриерските фирми. Така се осигурява възможност за ефективно товарене и разтоварване на превозни средства с различна височина (като например камиони и бусове) в рамките на един и същ товаро-разтоварен пункт.

Повече информация ще намерите  
на страници 44 – 47.

# 6

Безопасен и комфортен  
работен процес



Само при Hörmann

Европейски патент



Понякога малките неща могат да означават много. Прагът от благородна стомана при вградените врати Hörmann е изключително плосък – така се улеснява работата и се намаляват злополуките. **Това намалява риска от спъване и същевременно улеснява значително преминаването на колички на колела.** При определени условия вградените врати Hörmann без праг могат да се прилагат дори като евакуационни врати и за безпрепятствено преминаване.

Повече информация ще намерите  
на страници 48 – 51.



Вижте краткия филм на сайта:  
[www.hoermann.de/mediacenter](http://www.hoermann.de/mediacenter)



# 7

## Хармоничен дизайн

Индустриалните секционни врати, вратите с вградена врата, страничните врати и блендите на Hörmann са конструирани така, че при монтирането им в една равнина със сградата да се получи хармонична обща визия на всички елементи. **Шпросите на алюминиевата рамка са идентично разположени в една равнина** – както при стандартните профили, така и при профилите с прекъснат термомост. Това важи и при комбинирането на врати с различна монтажна ширина. Така при всички случаи компанията Ви ще се представи по най-добрая начин.



# 8

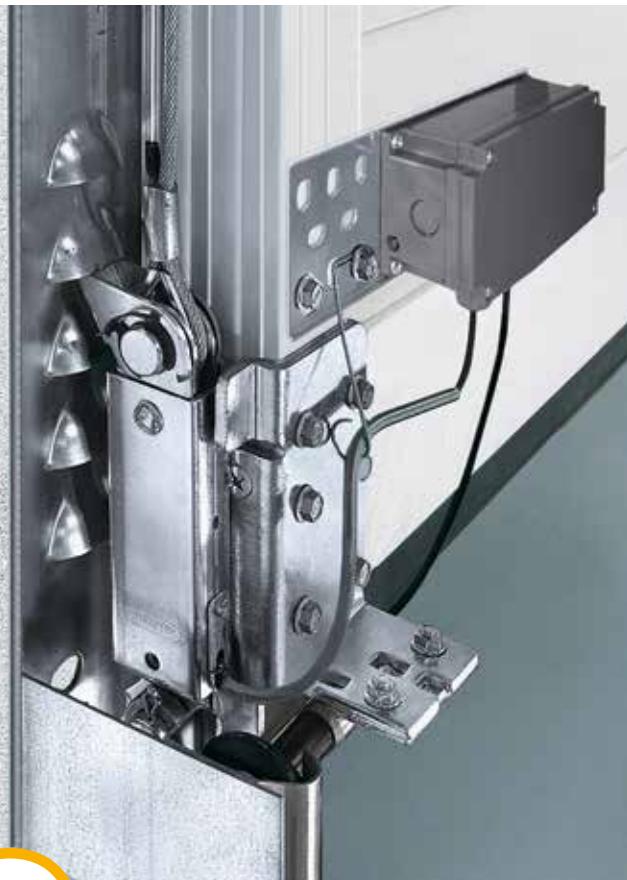
## Възможности за индивидуално оформление

С индустрислните секционни врати Hörmann можете да оформите фасадите според желанията си. Индивидуалността се получава при съсоното интегриране на вратата във фасадата като са възможни варианти от дърво, метал, керамика, пластмаса и други материали. Остьклението Vitraplan предлага интересен микс от огледален ефект и прозрачност. Широките остьклени секции на вратите Glazing осигуряват безпрепятствен поглед към вътрешността на изложбените помещения.

Повече информация ще намерите на страници 36 – 43.

# Добри причини да изберете Hörmann

Лидерът на пазара разполага с иновации



9

Стандартно включена защита  
срещу влизане с взлом



10

Удобно за потребителите  
оборудване

Надеждната защита срещу взлом е важна и при индустриталните врати, за да се защити сградата. **Стандартно включената защита срещу насилиствено отваряне** функционира механично и така защитава ефективно Вашите стоки и машини дори и при прекъсване на електрохранването. Допълнителна защита осигуряват предлаганите като опция завъртаци се и плъзгащи се резета, както и подовото заключване. С предлаганата като опция блокировка в няколко точки вградените врати също са добре защитени. Те се заключват защитено срещу влизане с взлом по цялата си височина. Като опция се предлагат също странични врати със защитно оборудване RC 2.

Повече информация ще намерите  
на страница 68.

Предлагаме Ви голям избор от оборудване. Така **съвсем лесно ще приспособите всяка врата към Вашите изисквания**. За ръчно задвижваните врати се предлагат помощни компоненти като напр. изтегляща щанга, въжени или верижни ръчни задвижвания. Също така можете да оборудвате Вашата врата с външна дръжка, за да я заключвате надеждно и да я отваряте комфортно отвън. За автоматичните врати предлагаме подходящите задвижвания със съгласувано защитно оборудване, помощни компоненти и сигнални датчици.



# 11

Комфортни решения  
за задвижване

При множество движения на вратата се препоръчва монтирането на автоматична врата. В зависимост от изискванията по отношение на мощността, бързината и комфорта Ви предлагаме **перфектно съгласувани решения за задвижване**. От лесното за монтиране валово задвижване WA 300 до мощното валово задвижване WA 400 FU – подходящото задвижване подпомага оптимално работните процеси и по този начин се превръща в инвестиция с бърза възвращаемост.

Повече информация ще намерите на страници 74 – 79.



# Само при Hörmann

Фотоклетка с изпреварващо действие



# 12

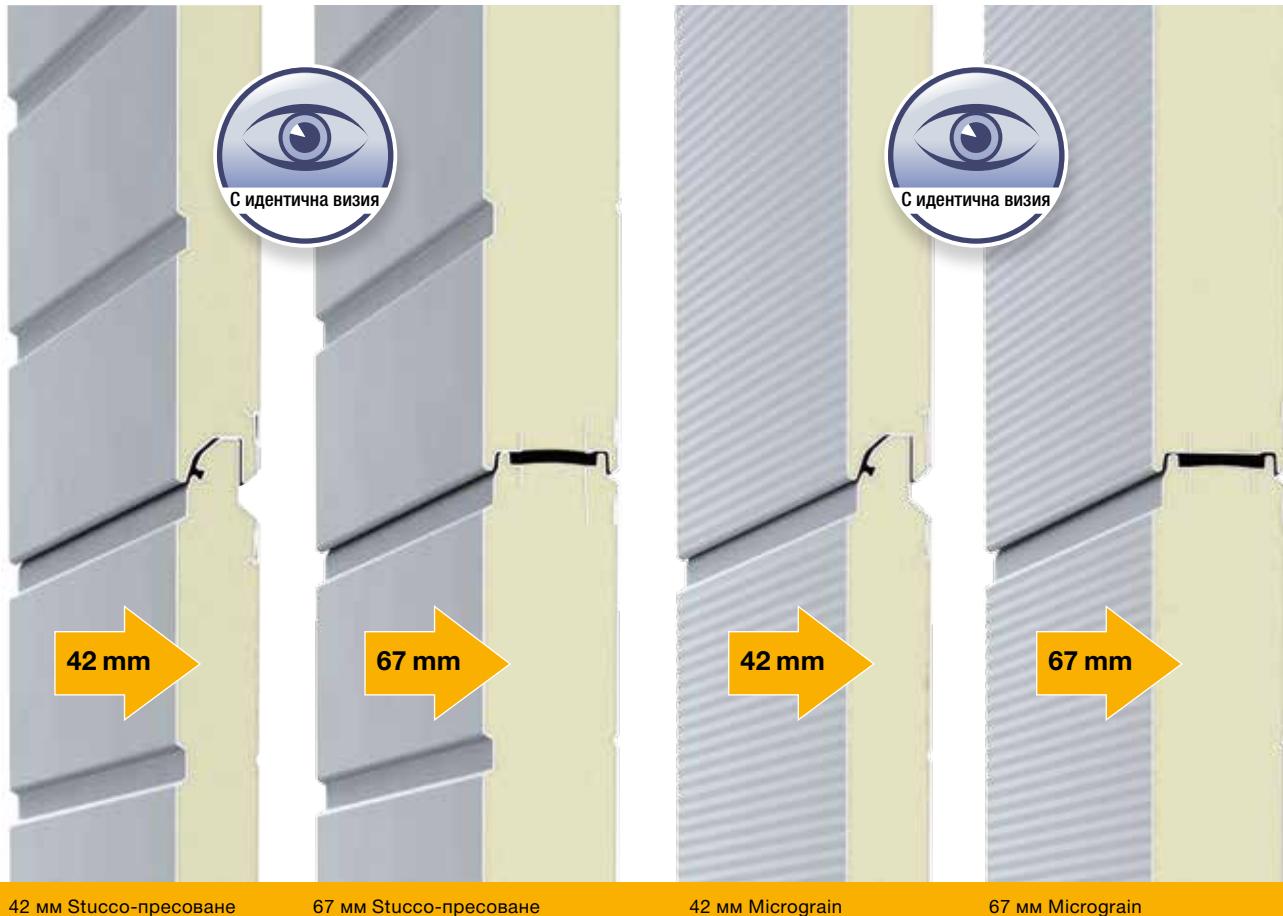
Безопасно  
обслужване

Ефективният контрол на затварящия кант повишава безопасността, оптимизира работните процеси и намалява разходите за поддръжка и инспекция. Освен стандартно включената защита на затварящия кант при задвижванията WA 400 и ITO 400 изберете и **предлаганата без доплащане фотоклетка с изпреварващо действие** – тя реагира безконтактно на движения и препятствия, а при необходимост спира надеждно движението на вратата и я отваря отново нагоре. Като опция Вашата врата може да се оборудва допълнително със светлинната решетка HLG, която Ви предлага максимална безопасност и комфорт.

Повече информация ще намерите на страници 70 – 73.

# Оборудване на вратите

Дебелини на ламелите, повърхности и видове профили



42 mm Stucco-пресоване

67 mm Stucco-пресоване

42 mm Micrograin

67 mm Micrograin

## Врати със запълнени с полиуретан ламели, 2 вида повърхности и 2 монтажни ширини

Вратите с изолирани с полиуретан ламели се предлагат с монтажна ширина 42 мм или с ламели с прекъснат термомост и монтажна ширина 67 мм. Визията на вратата е 100 % идентична и при двата модела.

### Монтажна ширина 42 мм

Секционните врати Hörmann с изолирани с полиуретан ламели с дебелина 42 мм са изключително здрави и предлагат добра топлоизолация.

### Монтажна ширина 67 мм с отлична топлоизолация

С широките 67 мм ламели с прекъснат термомост при SPU 67 Thermo печелите от отлична стойност на изолация до  $0.51 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ \*. Прекъснатият термомост между външната и вътрешната страна на стоманените ламели намалява също и образуването на конденз по вътрешната страна на вратата.

При стоманените врати или вратите с ламелен цокъл повърхността на ламелите се базира на горещо поцинкована стоманена ламарина и основно покритие с добро сцепление (2K PUR), което защитава вратата от атмосферни влияния.

### Нечувствителна повърхност Stucco

Stucco-пресоването придава на повърхността на вратата също така и равномерна структура, при която леките драскотини или следи от замърсявания не се забелязват на пръв поглед.

### Изискана визия с повърхност Micrograin

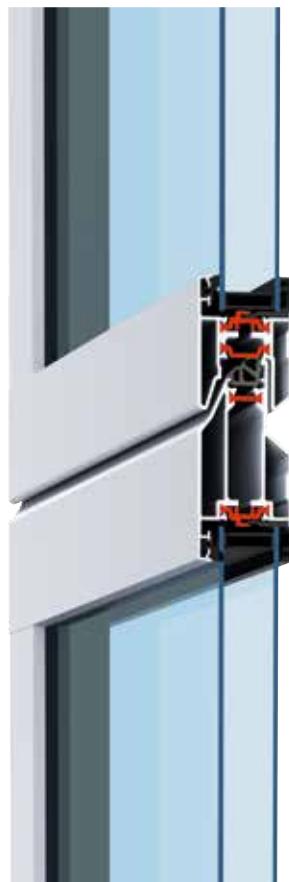
Micrograin впечатлява с гладка повърхност и характерна структура на фини линии. Тази повърхност на вратата си хармонира изключително добре със съвременни фасади, характеризиращи се с изчистени форми. Принципно вътрешната страна на вратата се доставя Stucco-пресована в сиво-бяло, RAL 9002.

\* при размери на вратата  $5000 \times 5000 \text{ mm}$   
с предлагана като опция ThermoFrame

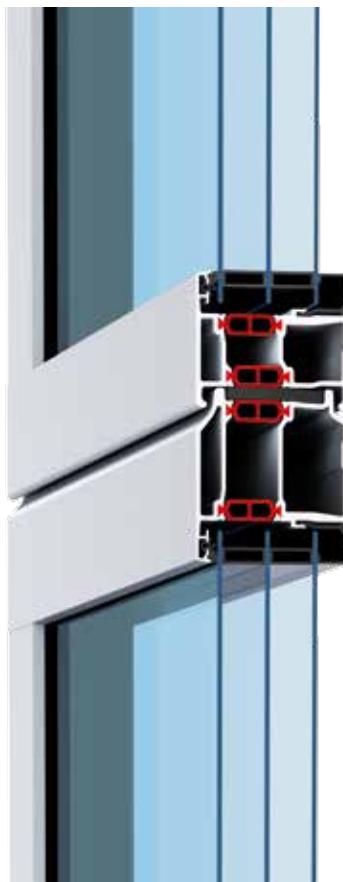
**За отлична топлоизолация:  
Thermo профили с ширина 67 мм  
и прекъснат термомост**



42 мм Стандартен профил



42 мм Thermo профил



67 мм Thermo профил

## Остъклени алюминиеви врати с 2 вида профили и 2 монтажни ширини

**Стандартен профил с монтажна ширина 42 мм**  
Стандартните рамките на остъкленията  
са от висококачествени пресовани алюминиеви  
профили, които са разработени специално  
за натовареното работно ежедневие  
в индустрията и търговията. Стандартният  
профил без прекъснат термомост е идеален  
за халета, които не подлежат на отопляване,  
resp. охлаждане или при които това става  
в незначителна степен.

**Thermo профил с прекъснат термомост  
и монтажна ширина 42 мм и 67 мм**  
Thermo профилите с прекъснат термомост  
между външната и вътрешната страна  
са предпочтителният избор навсякъде, където  
топлоизолацията на халетата играе много  
важна роля. 67-милиметровият Thermo профил  
с 3-камерна система се доставя стандартно  
с тройно остъкление. 42-милиметровият  
Thermo профил се доставя стандартно  
с двойно остъкление. Други варианти  
на остъкленията, като напр. четворни  
стъклопакети от плексиглас  
или климатизирани стъкла.

# Области на приложение

Подходящият модел врата за всяка цел на приложение

## Топлоизолация и енергоспестяване

SPU F42  
SPU 67 Thermo

Врати с двустенни  
стоманени ламели

Страница 18



## Повече светлина в халето

APU F42  
APU F42 Thermo  
APU 67 Thermo

Остъклени алуминиеви  
врати със стоманен  
ламелен цокъл

Страница 24



## Подходящи на съвременна архитектура

ALR F42  
ALR F42 Thermo  
ALR 67 Thermo

Остъклени  
алуминиеви врати

Страница 28



## **Максимална прозрачност за витрини**

**ALR F42 Glazing  
ALR 67 Thermo Glazing**

**Алуминиеви врати с голяма остьклена площ**

Страница 32



## **Елегантен акцент**

**ALR F42 Vitrabean  
Ексклузивно остьклени алуминиеви врати**

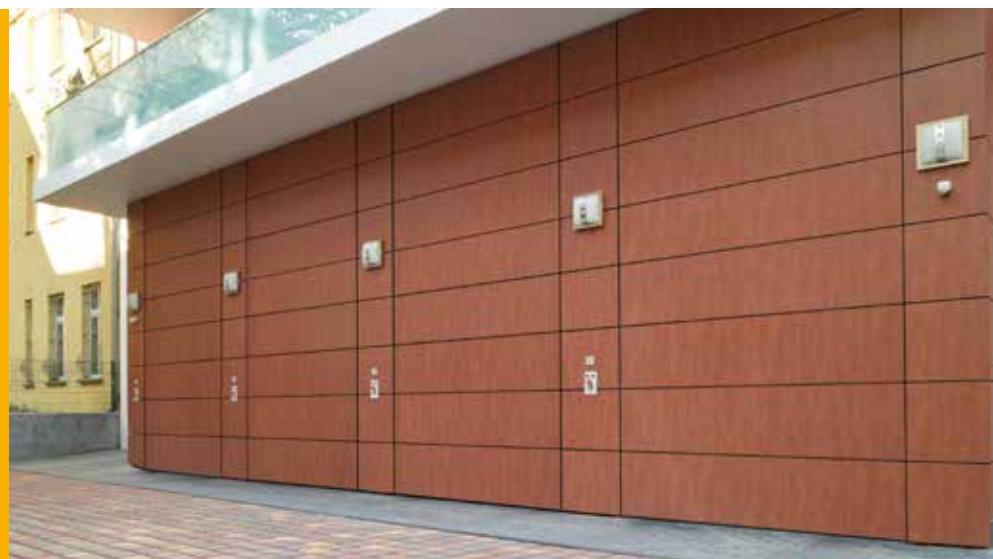
Страница 36



## **Оформление на вратата и фасадата**

**Алуминиева врата ALR F42 за поставяне на обшивка на място**

Страница 40



# SPU F42

Врати с двустенни стоманени ламели



## Логистични и складови халета

Лесно и безопасно преминаване на хора през вградената врата без праг

## Промишлени халета

Дневна светлина в халето чрез предлагани като опция остькления



**Всичко от един производител:**  
**Индустриални врати, товаро-разтоварни рампи,**  
**упълтнения за врата**



**Селско стопанство**

Здрава благодарение на панели  
с полиуретанова пяна



**Логистика**

Задвижване WA 300 S4 (виж страница 74):  
изгодното решение при врати за логистиката



# SPU 67 Thermo

Врати с двустенни стоманени ламели с прекъснат термомост



## Логистика

Отлична топлоизолация чрез ламели с прекъснат термомост и монтажна ширина 67 мм

## Логистика на свежи продукти

Вратата SPU 67 Thermo минимизира загубата на температура в областта на вратите и поради това е изключително подходяща за приложение в логистиката на хранителни продукти и охладени стоки.



**Отлична топлоизолация  
с U-стойност до  $0,51 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$**



#### Промишлени халета

Лесно и безопасно преминаване  
на хора през конструирана  
с прекъснат термомост  
вградена врата без праг



#### Търговски и складови халета

Дневна светлина в халето чрез предлагани като опция остькления



# SPU F42 / SPU 67 Thermo

Врати с двустенни стоманени ламели



## SPU F42

**1** Изолираната с полиуретанова пяна ламела с дебелина 42 мм и защита срещу прищипване на пръсти е изключително здрава и предлага добра топлоизолация. Платното се доставя с повърхност в следните варианти Stucco-пресована и Micrograin.

## SPU 67 Thermo

**2** Отличната топлоизолация при SPU 67 Thermo се постига чрез ламелите с дебелина 67 mm и прекъснат термомост, без защита срещу прищипване на пръсти\*. И с двета варианта повърхности платното изглежда идентично на това при SPU F42.



\* В представената област от размери тези врати отговарят на изискването на EN 13241

Тип врата	SPU F42		SPU 67 Thermo	
	без вградена врата	с вградена врата	без вградена врата	с вградена врата
<b>Размери на вратата</b>				
Макс. ширина (мм)	8000	7000	10000	7000
Макс. височина (мм)	7500	7500	7500	7500

### Топлоизолация EN 13241, Приложение B EN 12428

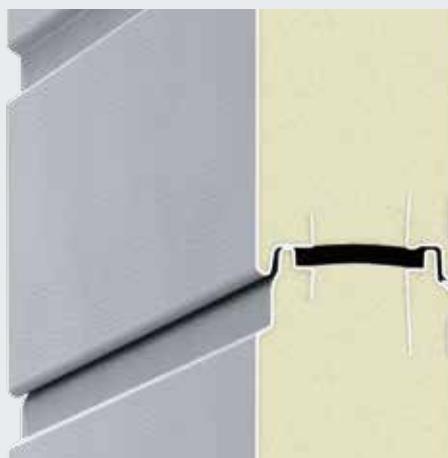
U-стойност в W/(m<sup>2</sup>·K) при площ на вратата 5000 × 5000 mm

Затворена секционна врата с ThermoFrame	1,0 0,94	1,2 1,2	0,62 0,51	0,82 0,75
Ламела	0,50	0,50	0,33	0,33

## Do 21 % по-добра топлоизолация с ThermoFrame – Свързване на касата с прекъснат термомост

### Отлична топлоизолация с 2 повърхности на ламелите

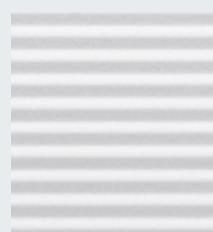
Изолираните с полиуретанова пяна ламели са изключително здрави и предлагат добра топлоизолация. В частност при ламелите с дебелина 67 mm печелите от изключително високата степен на топлоизолация, която се постига чрез ясното прекъсване на термомоста между външната и вътрешната страна на стоманените ламели. Това намалява и конденза по вътрешната страна на вратата. Относно повърхността можете да избирате между Stucco-пресоване и Micrograin без доплащане. Stucco-пресованата повърхност впечатлява с равномерната обшивка на линии с разстояние от 125 mm в ламелата и в прехода между ламелите.



Ламели с прекъснат термомост  
при SPU 67 Thermo



Stucco-пресоване

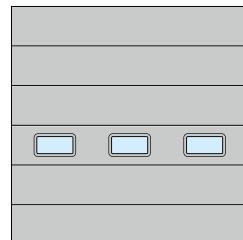


Micrograin

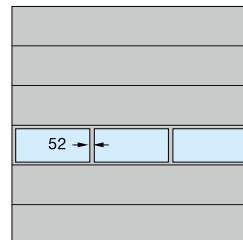
Възможни цветове – страница 54  
Остъкления – страница 56  
Характеристики за безопасност съгласно  
EN 13241 – страница 65  
Технически данни – страница 90

### Примерни модели врати

Ширина на вратата до 4500 mm (пример 4500 x 4500 mm)

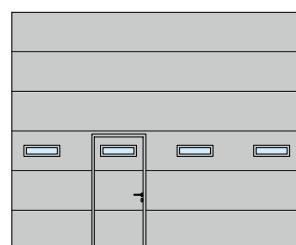


SPU F42  
Прозорец с ламели модел Е  
равномерно разпределение на панелите

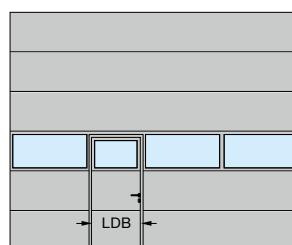


SPU F42, SPU 67 Thermo  
Алуминиева рамка на остьклението  
равномерно разпределение на панелите

Ширина на вратата до 5500 mm (пример 5500 x 4500 mm)

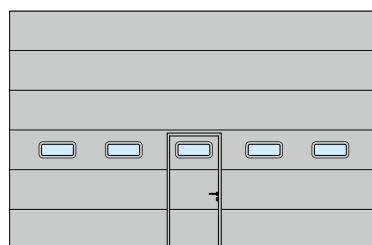


SPU F42, SPU 67 Thermo  
Прозорец с ламели модел D  
разположение на вградената врата вляво

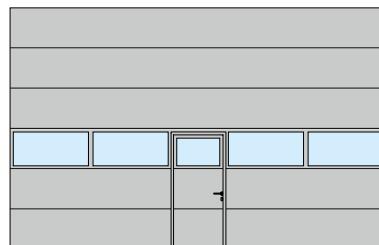


SPU F42, SPU 67 Thermo  
Алуминиева рамка на остьклението  
разположение на вградената врата вляво

Ширина на вратата до 5500 mm (пример 7000 x 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo  
Прозорец с ламели модел А  
разположение на вградената  
врата в средата



SPU F42, SPU 67 Thermo  
Алуминиева рамка на остьклението  
разположение на вградената врата  
в средата

Ширина на светлия отвор  
за преминаване (LDB )  
SPU F42: 940 mm  
SPU 67 Thermo: 905 mm



Гаражни секционни врати

Повече информация  
ще намерите  
в брошура „Гаражни  
секционни врати“.

При запитване можете  
да получите SPU F42 Plus  
със същите мотиви и повърхности  
като гаражните секционни врати  
на Hörmann.

# **APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo**

**Остъклени алуминиеви врати със стоманен ламелен цокъл**



## **Сервизи**

Идентично разпределение на остъкленията при вратите с и без вградена врата



## **Търговски и складови халета**

Ламелният цокъл с полиуретанова пяна може да се подмени лесно и изгодно в случай на увреждане, например от превозно средство.

## **Маркировъчни стълбове защитават**

### **от наранявания**

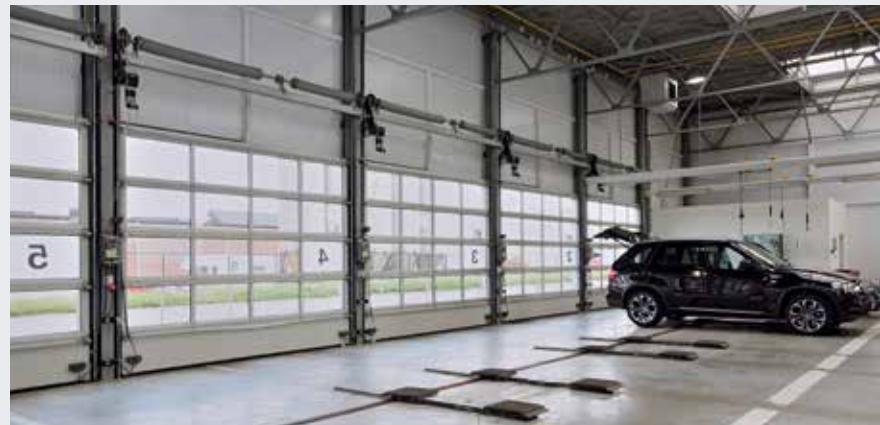
Отвън предотвратяват скъпи щети по сградата вследствие на маневриране. Отвътре предпазват ходовите релси на вратата от щети при маневриране.

**Изключително лесен сервиз и ремонт  
благодарение на здравия ламелен цокъл**



#### **Сервизи**

Лесно и безопасно преминаване на хора  
през вградената врата без праг



#### **Сервизи**

Големи остьклени площи за светлина на работното място

# APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Остьклени алюминиеви врати със стоманен ламелен цокъл



## APU F42

**1** С комбинацията от здрав стоманен ламелен цокъл и голяма остьклена площ вратата е изключително стабилна и пропуска повече светлина в халето.



## APU 67 Thermo

**3** Най-добрата топлоизолация предлага APU 67 Thermo с монтажна ширина 67 мм и прекъснат термомост на профилите на остькленията и стоманен ламелен цокъл.

Тип врата	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	без вградена врата	с вградена врата	без вградена врата	с вградена врата	без вградена врата	с вградена врата
<b>Размери на вратата</b>						
Макс. ширина (мм)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Макс. височина (мм)	7500	7500	7500	7500	7500	7500

### Топлоизолация EN 13241, Приложение В EN 12428

U-стойност в W/(m<sup>2</sup>·K) при площ на вратата 5000 × 5000 mm

стандартно включен стъклопакет	3,4	3,6	2,9	3,1	-	-
с ThermoFrame	3,3	3,6	2,8	3,1	-	-
стандартно включен троен стъклопакет	-	-	-	-	2,1	2,3
с ThermoFrame	-	-	-	-	2,0	2,2
предлаган като опция климатизиран стъклопакет, еднослойно защитно стъкло ESG	2,5	2,7	2,0	2,2	1,6	1,8
с ThermoFrame	2,4	2,6	1,9	2,1	1,5	1,7

## APU 67 Thermo: Отлична топлоизолация с U-стойност до 1,5 W/(m<sup>2</sup>·K) при размери на вратата 5 × 5 м

### Здрав ламелен цокъл

Високият 750 mm ламелен цокъл се предлага по избор и без доплащане с повърхност Stucco или Micrograin. Равномерното запълване на стоманената ламела с полиуретан го прави изключително стабилен. При по-големи повреди той може да бъде лесно и изгодно подменен.



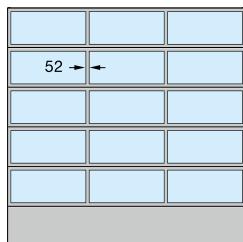
Ламелен цокъл с Stucco-пресоване



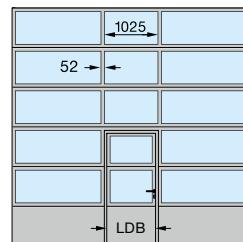
Ламелен цокъл с Micrograin

### Примерни модели врати

#### Ширина на вратата до 4500 mm (пример 4500 × 4500 mm)

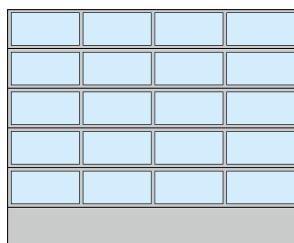


APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo  
равномерно разпределение на панелите

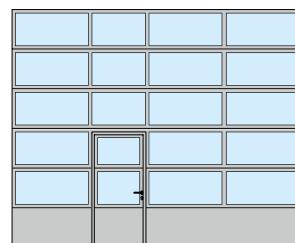


APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo  
разположение на вградената врата  
в средата

#### Ширина на вратата до 5500 mm (пример 5500 × 4500 mm)

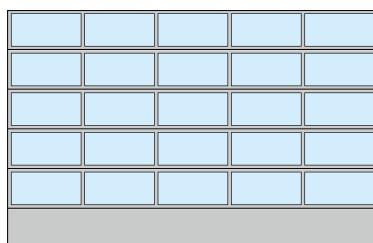


APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo  
равномерно разпределение на панелите

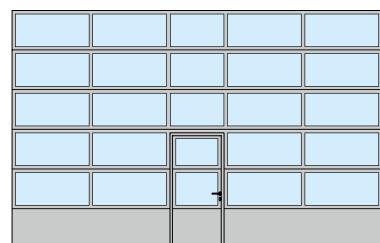


APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo  
разположение на вградената врата вляво

#### Ширина на вратата до 5500 mm (пример 7000 × 4500 mm)



APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo  
равномерно разпределение на панелите



APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo  
разположение на вградената врата  
в средата

#### Ширина на светлия отвор

за преминаване (LDB )

APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm

APU 67 Thermo: 905 mm

При запитване равномерното  
разпределение на панелите е възможно  
и с вградена врата.

Разпределението на панелите  
при разполагане на вградена врата  
се предлага и при секционни врати без  
вградена врата.

При модернизиране или когато  
се изисква идентична на вече наличните  
секционни врати визия, получавате  
APU F42 / APU F42 Thermo също  
и с шпроси с ширина 91 mm.

Възможни цветове – страница 54

Остъкления – страница 56

Характеристики за безопасност съгласно  
EN 13241 – страница 65

Технически данни – страница 90

## **ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo**

**Остъклени алуминиеви врати**



### **Промишлени халета**

Термично разделени алуминиеви профили и предлагано като опция  
климатизирано остъкление осигурява до 55 % по-добра топлоизолация.

**Трайно ясна видимост с максимално устойчивото  
на надраскване остькление DURATEC**



#### **Сервизи**

Трайно ясна видимост чрез стандартното остькление DURATEC



#### **Пожарни**

Големи остьклени площи предлагат повече светлина в халето.



#### **Общи гаражи**

Разнообразни възможности за пълнежи – от разтеглени решетки до перфорирана ламарина – за основната и вградената врата (само ALR F42)

# ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

## Остъклени алуминиеви врати



### ALR F42

**1** Големи остъклени площи и съвременна визия с алуминиеви профили са отличителните белези на тази врата. Остъклението DURATEC се грижи за трайно ясна видимост.



### ALR 67 Thermo

**3** При максимални изисквания по отношение на топлоизолацията се препоръчва вратата ALR 67 Thermo с монтажна ширина 67 mm и профили на остъкленията с прекъснат термомост.

Тип врата	ALR F42		ALR F42 Thermo		ALR 67 Thermo	
	без вградена врата	с вградена врата	без вградена врата	с вградена врата	без вградена врата	с вградена врата
<b>Размери на вратата</b>						
Макс. ширина (мм)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Макс. височина (мм)	7500	7500	7500	7500	7500	7500

#### Топлоизолация EN 13241, Приложение В EN 12428

U-стойност в W/(m<sup>2</sup>·K) при площ на вратата 5000 × 5000 mm

стандартно включен стъклопакет	3,6	3,8	3,0	3,2	-	-
с ThermoFrame	3,6	3,8	3,0	3,2	-	-
стандартно включен троен стъклопакет	-	-	-	-	2,2	2,4
с ThermoFrame	-	-	-	-	2,1	2,3
предлаган като опция климатизиран стъклопакет, еднослойно защитно стъкло ESG	2,7	2,9	2,1	2,3	1,7	1,9
с ThermoFrame	2,6	2,8	2,0	2,2	1,6	1,8

## Do 55 % по-добра топлоизолация: ALR 67 Thermo с климатизирано остъкление и ThermoFrame

### Отлична топлоизолация

При ALR F42 Thermo и ALR 67 Thermo алюминиевите профили са с прекъснат термомост и предлагат оптимална топлоизолация и достъп на дневна светлина.

С предлаганите като опция климатизирано остькление и ThermoFrame вратата ALR 67 Thermo понижава коефициента на топлоизолация с около 55 % до 1,6 W/(m<sup>2</sup>·K) в сравнение с ALR F42.

### Пълнежки, предлагани като опция

Долната секция на вратата доставяме стандартно с пълнеж от полиуретан и покритие от алюминиева ламарина, двустранно с Stucco-пресоване. Като опция можете да получите вратата с цялостно остькление без доплащане. Повече информация за вариантите за пълнеж ще намерите на страница 58.

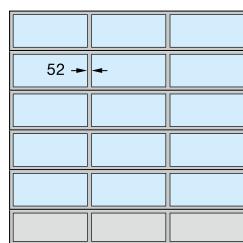


Долна секция на вратата с пълнеж от полиуретан (вляво) или по избор с остькление (вдясно)

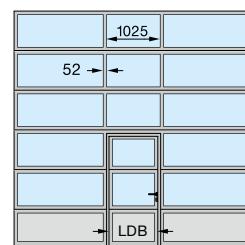
Възможни цветове – страница 54  
Остькления – страница 56  
Характеристики за безопасност съгласно EN 13241 – страница 65  
Технически данни – страница 90

### Примерни модели врати

#### Ширина на вратата до 4500 mm (пример 4500 x 4500 mm)

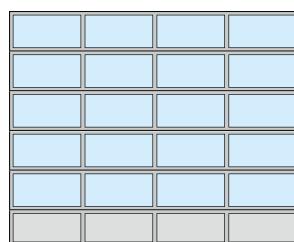


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo равномерно разпределение на панелите

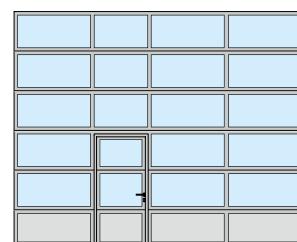


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo разположение на вградената врата в средата

#### Ширина на вратата до 5500 mm (пример 5500 x 4500 mm)

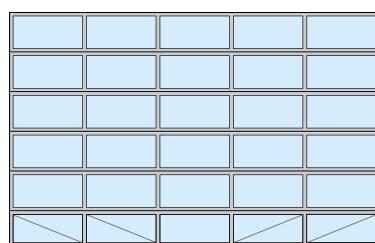


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo равномерно разпределение на панелите

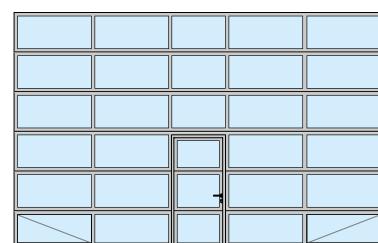


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo разположение на вградената врата вляво

#### Ширина на вратата до 5500 mm (пример 7000 x 4500 mm)



ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo равномерно разпределение на панелите цялостно остькление



ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo разположение на вградената врата в средата цялостно остькление

Ширина на светлия отвор  
за преминаване (LDB)  
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm  
ALR 67 Thermo: 905 mm

При запитване равномерното разпределение на панелите е възможно и с вградена врата.

Разпределението на панелите при разполагане на вградена врата се предлага и при врати без вградена врата.

При модернизиране или когато се изисква идентична на вече наличните секционни врати визия, получавате ALR F42 / ALR F42 Thermo също и с шпроси с ширина 91 mm.

Разбира се са възможни и индивидуални разположения на пълнежите от стъкло, панел или цялостно остькление.

При следните модели врати долните остьклени секции са снабдени с диагонални усиливащи профили от вътрешната страна за по-голяма стабилност:

- Изцяло остьклени врати с ширина 5510 mm и повече
- Врати с истинско стъкло и вградена врата с ширина на основната врата 4510 mm и повече

## ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Алуминиеви врати с голяма остьклена площ



### Търговски помещения

С големите остьклени площи с истинско стъкло вратата се превръща във витрина и така привлича потенциални клиенти.



#### Автокъщи

Изпълнени с дневна светлина търговски помещения създават впечатление за простор и професионализъм.



#### Складови халета

Големи остькления осигуряват дневна светлина на работното място.

# ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Алуминиеви врати с голяма остьклена площ



## ALR F42 Glazing

**1** Идеалната врата-витрина: непрекъснати остьклени панели с истинско стъкло предлагат безпрепятствен поглед към изложбените помещения. Остьклените панели с абсолютно еднаква височина се произвеждат без вертикална шпроса до ширина на вратата 3330 mm.



## ALR 67 Thermo Glazing

**2** При високи изисквания по отношение на топлоизолацията получавате ALR 67 Thermo Glazing с профили с прекъснат термомост и монтажна ширина 67 mm.

Тип врата	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing
<b>Размери на вратата</b>		
Макс. ширина (мм)	5500	5500
Макс. височина (мм)	4000	4000

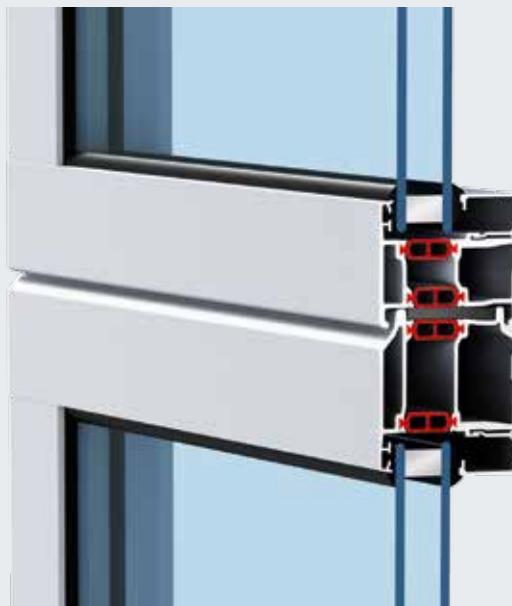
### Топлоизолация EN 13241, Приложение В EN 12428

U-стойност в W/(m<sup>2</sup>·K) при площ на вратата 5000 × 5000 mm

стандартно включено единично остькление, многослойно защитно стъкло VSG	6,1	-
стандартно включен стъклопакет, еднослойно защитно стъкло ESG с ThermoFrame	-	3,0
предлаган като опция климатизиран стъклопакет, еднослойно защитно стъкло ESG с ThermoFrame	2,7	2,9
	2,6	1,8
		1,7

## ALR F67 Thermo Glazing

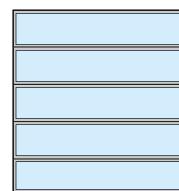
Вратата ALR 67 Thermo Glazing е специално предназначена за отоплявани търговски помещения. Алуминиевите профили са с прекъснат термомост и предлагат най-добрата топлоизолация при максимална прозрачност. При ALR 67 Thermo Glazing с предлагано като опция климатизирано остькление и ThermoFrame коефициентът на топлоизолация се понижава до 1,7 W/(m<sup>2</sup>·K). Така спестявате ценна енергия.



ALR 67 Thermo Glazing с алуминиеви профили с прекъснат термомост

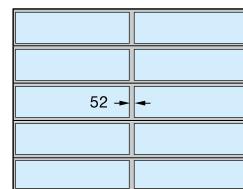
## Примерни модели врати

**Ширина на вратата до 3330 мм**  
(Пример 3300 x 3500 мм)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

**Ширина на вратата над 3330 мм**  
(Пример 4500 x 3500 мм)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing  
с вертикална шпроса

# ALR F42 Vitraplan

Ексклузивно остьклени алюминиеви врати



## Ексклузивен изглед на вратата

Изчистена цялостна визия с изнесено напред остькление с интересен микс от огледален ефект и прозрачност

## **ALR F42 Vitraplan**

**Приковаващо погледите решение за представителни  
сгради и модерна архитектура**



### **Страницни врати със същия облик като основната врата**

Комбинацията от секционна врата и страницна врата със същия облик и изнесени напред остькления допринася за постигането на хармонична цялостна визия.



### **Оформени фасади**

Трайна защита на повърхността чрез стандартното включено остькление DURATEC

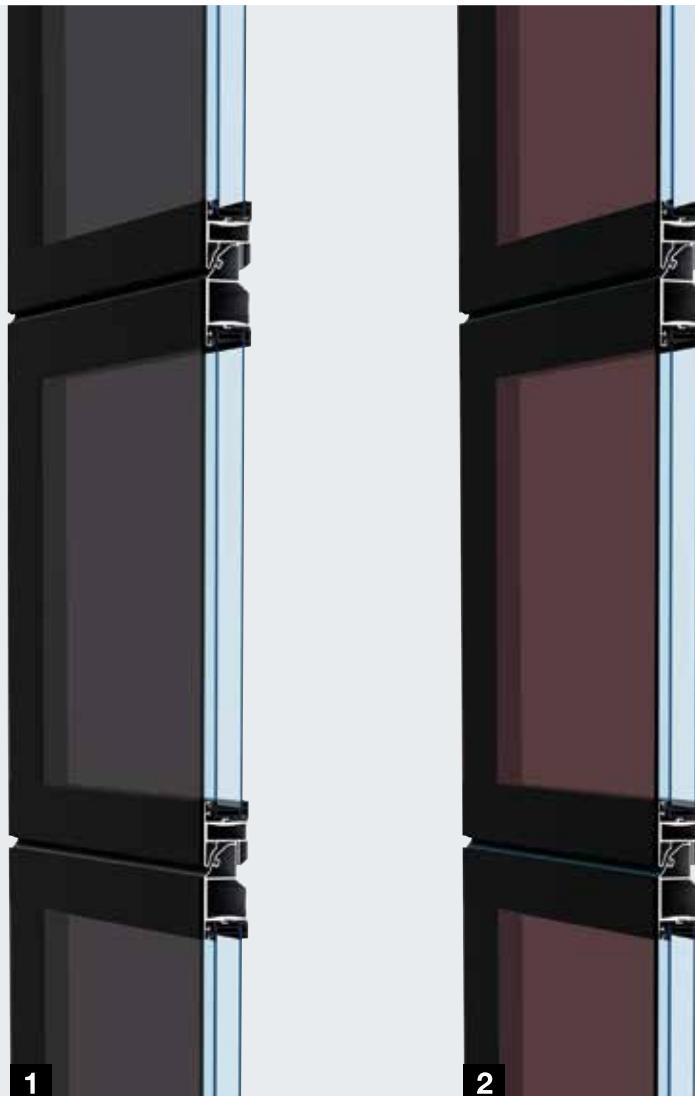
# ALR F42 Vitraplan

Ексклузивно остьклени алюминиеви врати



## ALR F42 Vitraplan

**1 2** Съосното остькление впечатлява с интересен микс от огледален ефект и прозрачност. Профилите на рамката са съгласувани цветово с тоновете на остькленията – в сиво или кафяво.



### Тип врата

### ALR F42 Vitraplan

#### Размери на вратата

Макс. ширина (мм)	6000
Макс. височина (мм)	7500

#### Топлоизолация EN 13241, Приложение B EN 12428

U-стойност в W/(m<sup>2</sup>·K) при площ на вратата 5000 × 5000 мм

стандартно включен стъклопакет	3,2
с ThermoFrame	3,2
предлаган като опция троен стъклопакет	3,1
с ThermoFrame	3,1

## **ALR F42 Vitraplan** **За визисателна архитектура**

Чрез изнесеното напред, съосно остькление вратата ALR F42 Vitraplan придобива особено изчистена, много елегантна нотка. Рамковият профил е дискретен – нищо не нарушава общата визия.

Единният фронт на остьклението е много атрактивен и привлечва погледите към модерни индустриални постройки и частни, представителни сгради.

С остькленията в цветовете кафяво и сиво, както и със съгласуван с цвета на стъклото тъмен цвят на рамковия профил, вратата може да се интегрира хармонично във фасадата.



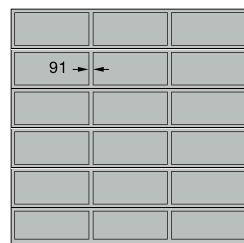
Плексиглас, сив



Плексиглас, кафяв

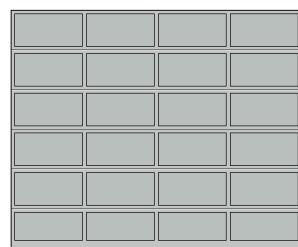
## **Примерни модели врати**

**Ширина на вратата до 4500 мм**  
(Пример 4500 x 4500 мм)



ALR F42 Vitraplan  
равномерно разпределение на панелите

**Ширина на вратата до 5500 мм**  
(Пример 5500 x 4500 мм)



ALR F42 Vitraplan  
равномерно разпределение на панелите

# ALR F42

Алуминиеви врати за поставяне на обшивка на място

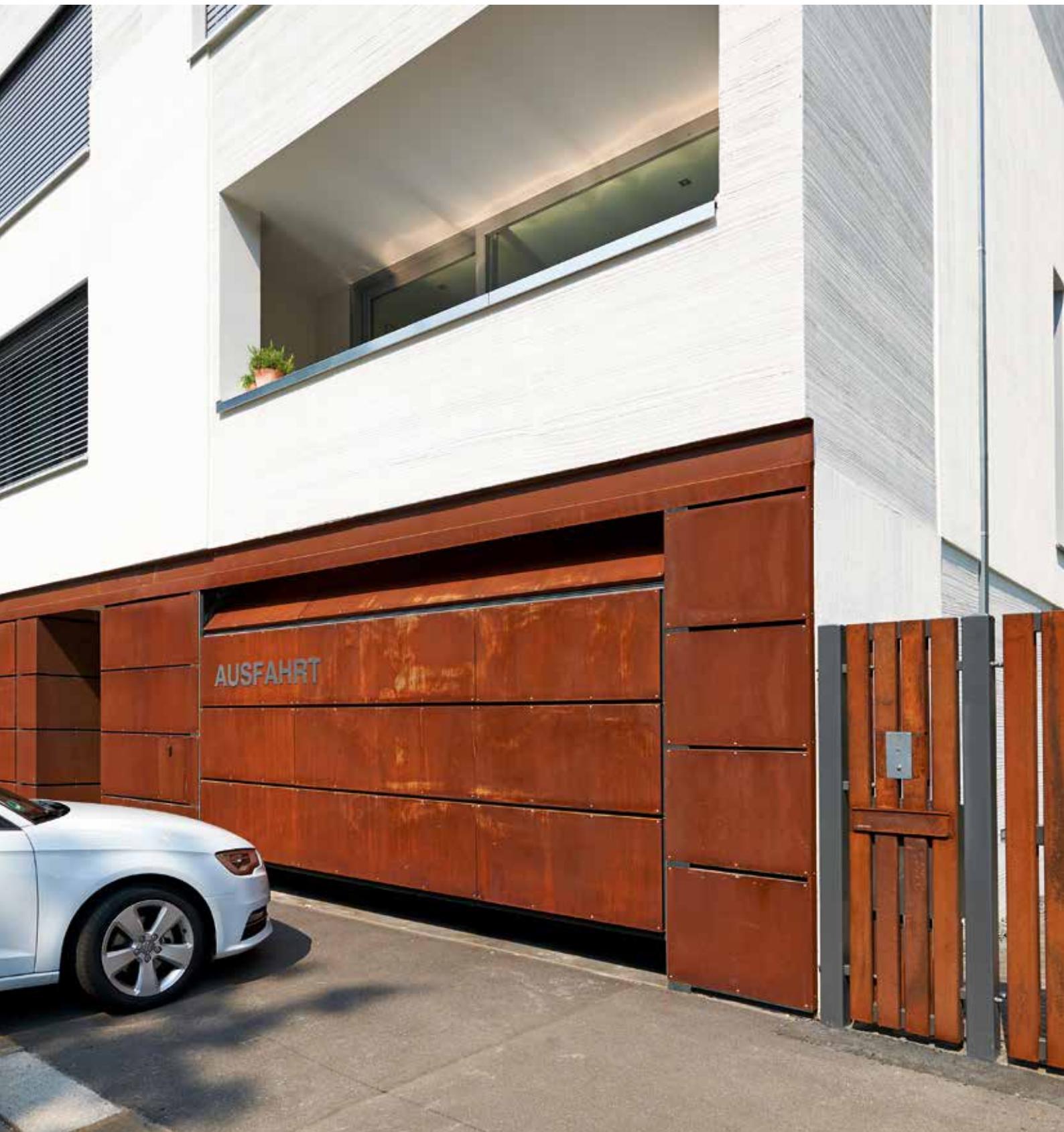


Поставяна на място обшивка с алуминиеви многослойни плочи



Поставяна на място обшивка с дървени панели

**За съосни с фасадата обшивки от дърво,  
метал или други материали**



Поставяна на място обшивка със слоести плочи

# ALR F42

## Алуминиеви врати за поставяне на обшивка на място

### ALR F42

Базата на вратата за фасадната обшивка представлява рамкови профили с полиуретанов пълнеж тип „сандвич“. Обшивката се монтира върху хоризонталните профили. Като опция можете да получите вертикални монтажни профили, върху които материалът на фасадата може да се фиксира лесно и незабележимо.

Монтиращата се на място съсна фасадна обшивка можете да оформите изцяло според представите си – от дърво, метал, керамика, пластмаса или други материали. Моля, вземете под внимание максималното тегло на единица площ на обшивката. Повече информация ще намерите в помощника за планиране на адрес: [www.hormann.bg](http://www.hormann.bg)



---

#### Тип врата

#### ALR F42

---

#### Размери на вратата

в зависимост от теглото на поставяната на място обшивка

Макс. ширина (мм)

7000

Макс. височина (мм)

4500

---

#### Топлоизолация EN 13241, Приложение В EN 12428

U-стойност в W/(m<sup>2</sup>·K) при площ на вратата 5000 × 5000 мм

Полиуретанов пълнеж тип „сандвич“

2,6

## Извлечение от помощника за планиране

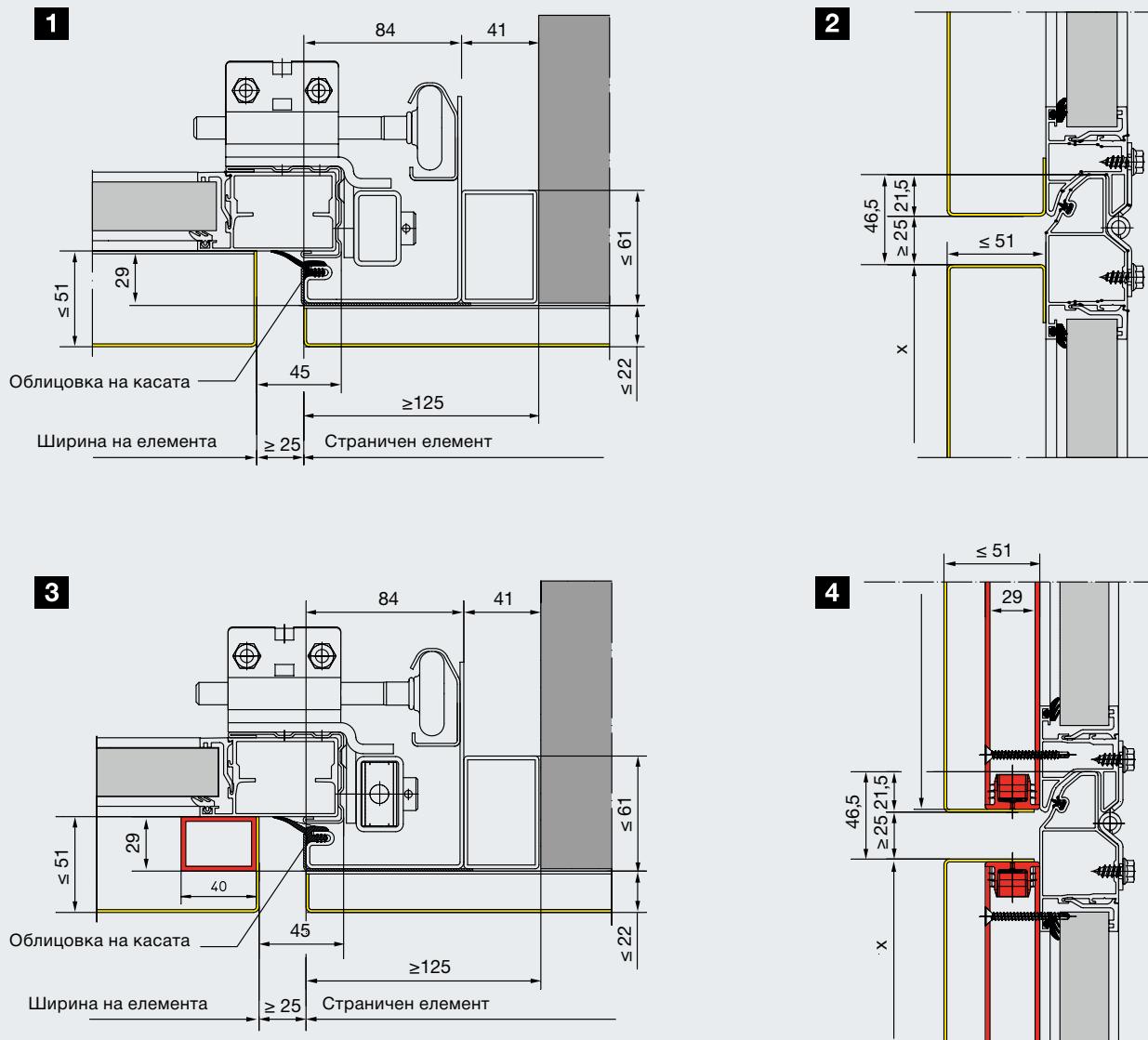
Стандартен монтаж в отвора

### Стандартен модел

- 1** Хоризонтален разрез – Свързване на касата на вратата към фасадната стена
- 2** Вертикален разрез – Преходи между ламелите

### Изпълнение с монтажни профили (в червено)

- 3** Хоризонтален разрез – Свързване на касата на вратата към фасадната стена
- 4** Вертикален разрез – Преходи между ламелите



# Индустриална секционна врата Parcel / Parcel Walk

Делимата индустриална врата за едновременна обработка на камиони и бусове  
в рамките на един товаро-разтоварен пункт





Обслужващата платформа позволява лесно качване до нивото на товарната площ на камиона.



Делимата индустриална врата е специално разработена за логистични центрове и куриерски служби.

# Индустриална секционна врата Parcel / Parcel Walk

Два вида приложение специално за куриерските фирми

Досега в логистичните центрове или складовете на куриерските фирми бяха необходими различни товаро-разтоварни пунктове за камионите или сменяемите контейнери от една страна и за малките бусове от друга страна. Товарните платформи на бусовете, разположени на височина 55 см, са много по-ниски от тези на камионите или сменяемите контейнери, които са на височина приблизително 1,35 м.

Индустриалната врата Parcel Walk позволява и двата типа превозни средства да се обслужват на един и същ товаро-разтоварен пункт. За товаренето и разтоварването на камиони и сменяеми контейнери ламелният цокъл се разкача от вратата с обслужваща платформа и така се отваря само горната част на вратата. Благодарение на обслужващата платформа се осигурява лесно влизане в камиона или контейнера с цел товарене/разтоварване. За товарене на бусове вратата се отваря изцяло, заедно с ламелния цокъл, при което цокълът и обслужващата платформа застават неподвижно в горната част на отвора на вратата. Моделът Parcel е без обслужваща платформа.

## Предимства от двата начина на ползване на товаро-разтоварния пункт:

- По-ниски инвестиционни разходи, например за лентови транспортьори, товаро-разтоварни пунктове
- По-ниски разходи за персонал поради по-малкото на брой товаро-разтоварни пунктове
- По-ефективна експлоатация на товаро-разтоварните пунктове благодарение на двата начина на ползване



При товарене / разтоварване на камиони и контейнери ламелният цокъл и обслужващата платформа остават на пода при отворена врата.



Бусовете се товарят на нивото на пода на халето. За тази цел вратата се отваря изцяло, заедно с ламелния цокъл



### Лесно разединяване

Долният сегмент се отделя с обръщане на резето. След това резето потъва в гнездо в платформата.



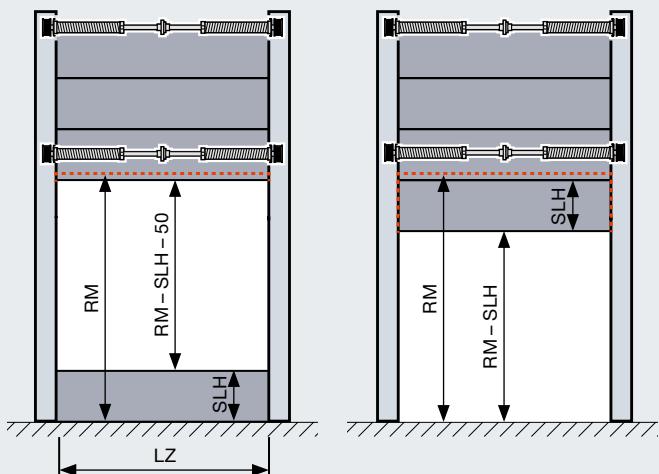
### Безопасно и комфортно обслужване

Обслужването се осъществява от бутона DTH-R (режим Totmann). Остъкленията на вратата осигуряват поглед навън.



### Двойно обезопасено движение на вратата

Двата сегмента на вратата се балансират от различни пружини. Ограничението на силите при WA 300 предпазва допълнително от повреди при наличие на евентуални препятствия.



При изцяло отворена врата (фиг. вдясно) ламелният цокъл застава неподвижно в горната част на отвора заедно с обслужващата платформа.

Тип врата	SPU F42 Parcel	SPU F42 Parcel Walk	APU F42 Parcel	APU F42 Parcel Walk
<b>Размери на вратата, вкл. цокъла</b>				
Макс. ширина LZ (мм)	1500 – 3000		1500 – 3000	
Макс. височина RM (мм)	3125 – 4250		3125 – 4250	
Височина на цокъла SLH (мм)	500 – 1450		500 – 1450	
Макс. височина на отваряне (RM – SLH – 50) (мм)	2575 – 3700		2575 – 3700	
<b>Обслужваща платформа</b>				
Ширина отвътре (мм)	–	c 300 – 600	–	c 300 – 600
Ширина отвън (мм)	–	175 – 400	–	175 – 400
<b>Топлоизолация EN 13241, Приложение В EN 12428</b>				
U-стойност в W/(m <sup>2</sup> ·K) при площ на вратата 5000 × 5000 мм				
Затворена секционна врата	1,0		–	
стандартно включен стъклопакет	–		3,4	
<b>Модели окачване</b>				
	Вид окачване HP, вид окачване VP			
<b>Обслужване на вратата</b>				
	с автоматично задвижване WA 300 (управление с режим „Totman“) и бутон DTH-R			
<b>Опции</b>				
	Плъзгащо се резе за нощно заключване Завъртащо се резе			



Вижте краткия филм на сайта:  
[www.hoermann.de/mediacenter](http://www.hoermann.de/mediacenter)

# Вградени врати без праг

Като пълноценна врата за преминаване на пешеходци



Само при Hörmann

Европейски патент



EDELSTAHL®  
**Rost  
frei**

# Конструкция на вградената врата с прекъснат термомост и монтажна ширина 67 мм



## Преминаване без риск от спъване

Вградените врати без праг намаляват риска от спъване и нараняване на хората при преминаване през вратата. Количките с инструменти и транспортните кари преминават безпроблемно през изключително плоския праг от благородна стомана със заоблени кантове.

Вградената врата без праг впечатлява с многобройни предимства:

- при преминаване на пешеходци не се налага да се отваря цялата секционна врата
- рисковете от спъване се намаляват и се улеснява преминаването на колела
- при вратите с автоматично задвижване фотоклетката с изпредварващо действие VL 2 се грижи с два сензора за безконтактното реверсиране на вратата при появя на препятствия
- контактът за вградената врата гарантира, че голямата врата може да се отвори само при затворена вградена врата

## Стандартно с 905 / 940 мм ширина на светлия отвор за преминаване

При определени други условия вградената врата без праг с ширина на светлия отвор за преминаване 905 mm (монтажна ширина 67 mm), resp. 940 mm (монтажна ширина 42 mm) отговаря на изискванията за евакуационна врата, както и на тези за строителство без бариери.

## Като евакуационна врата

При определени условия вратите на Hörmann с вградена врата без праг отговарят на изискванията за евакуационна врата (за врати с ширина до 5500 mm, съответно за врати с истинско стъкло и ширина до 4510 mm).

## Като достъп без бариери

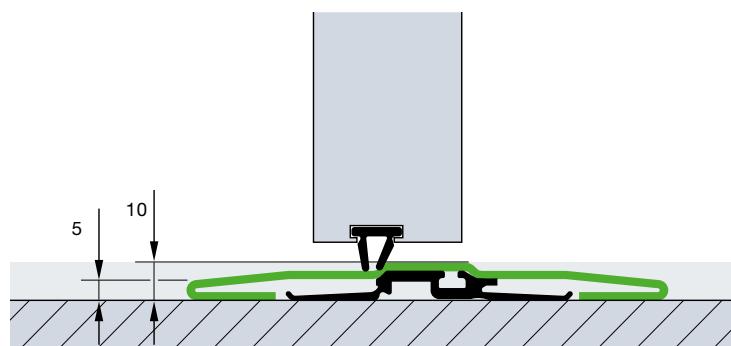
При определени условия предлаганите от Hörmann секционни врати с вградена врата без праг отговарят на изискванията за строителство без бариери съгласно DIN EN 18040-1 и са сертифицирани от IFT Розенхайм.

## Свободно избирама позиция

Вградената врата може да се позиционира както вляво, така и вдясно или в средата (с изключение на двата външни панела). Остъклени панели над вградената врата са стандартно със светъл отвор от 1025 mm. Всички останали панели на основната врата се изпълняват с еднаква ширина.

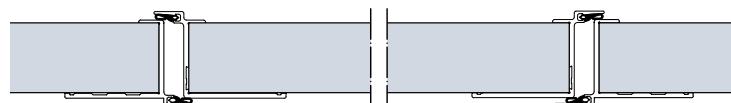


Вижте краткия филм на сайта:  
[www.hoermann.de/mediacenter](http://www.hoermann.de/mediacenter)

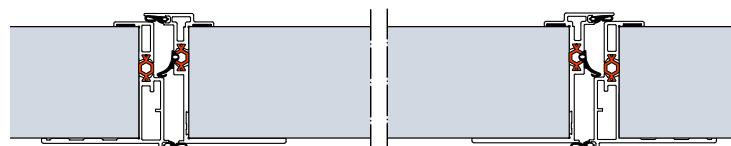


Прагът от благородна стомана е с височина 10 mm в средата и 5 mm в краищата. Усилен плосък праг с приблизителна височина 13 mm доставяме при врати с ширина 5510 mm и повече, съответно при врати с истинско стъкло и ширина 4510 mm и повече.

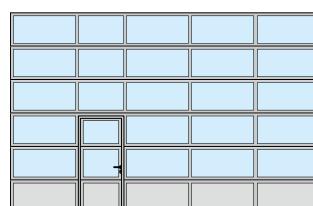
При врати с истинско стъкло в областта на вградената врата вечно от 4510 mm ширина на основната врата!



Конструкция на вградената врата при секционни врати с монтажна ширина 42 mm



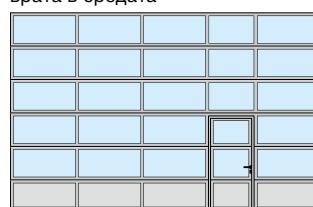
Конструкция на вградената врата с прекъснат термомост при секционни врати с монтажна ширина 67 mm



разположение на вградената врата вляво



разположение на вградената врата в средата



разположение на вградената врата вдясно

По желание можете да получите вратите с вградена врата също и с равномерно разпределение на панелите, както и с вградена врата с индивидуални размери или също и с праг, подхождаща на вече налични врати. При наклонен терен в областта на отваряне препоръчваме вградената врата с праг.

# Вградени врати без праг

С висококачествено оборудване



1



**Горен автомат за врата**

Вградените врати се доставят стандартно с автомат за врата с направляваща релса, включително фиксатор (изображение горе). Като опция при вратите с монтажна ширина 42 мм е възможен вграден автомат за врата с фиксатор (изображение долу) за оптимална защита и отлична визия.

2



**Предлагана като опция  
блокировка в няколко точки**  
Вградената врата се блокира по цялата височина съответно с по един болт и едно резе тип кука на всяка секция на вратата. Предимството: По-голяма стабилност и увеличена защита срещу влизане с взлом.

3



**Стабилно блокиране  
на вратата**  
Така се предотвратява увисването и изкривяването на крилото.



**Плоска рамка  
за вградена врата**

Обхождащата рамка се състои от плосък алуминиев профил. Така вградената врата е хармонично интегрирана в основната врата.



**Скрито разположени панти**

За постигане на хармонична визия на вратата получавате вградената врата стандартно със скрито разположени панти.



**Зашита срещу прищипване  
на пръсти**

Отвън и отвътре на рамката на вградената врата, стандартно (с изключение на вградената врата с монтажна ширина 67 мм)



**Оптимално уплътняване**

Регулируемият профил на прага с еластично уплътнение изравнява леки неравности по пода.

Регулируеми двойни уплътнения при прехода между долния кант на вратата и пода, както и между крилото на вратата и прага, изолират оптимално долния кант на вратата и отвора на вградената врата.

# Страницни врати

## с идентична на основната врата визия



### Страницна врата NT 60

- 60 mm алуминиева рамкова конструкция
- със стандартно включено обхождащо, устойчиво на старееене и климатични влияния уплътнение от EPDM
- Варианти на пълнежа като при секционните врати с монтажна ширина 42 mm
- Фиксиране на пълнежа с помощта на лайсни за задържане на стъкло

### Страницна врата NT 80 Thermo с прекъснат термомост

- Алуминиева рамкова конструкция 80 mm с прекъснат термомост
- със стандартно включено обхождащо, устойчиво на старееене и климатични влияния уплътнение от EPDM
- Варианти на пълнежа с прекъснат термомост като при вратите с монтажна ширина 42 mm и 67 mm
- Фиксиране на пълнежа с помощта на лайсни за задържане на стъкло

### Елементи на обкова

- Вградена брава със секретен патрон
- Гарнитура от извити дръжки, с овални розетки от черна пластмаса
- По желание също с гарнитура от дръжка и топка
- Като опция също и от лят алуминий в естествен тон и благородна стомана – полирана или с ефект „четка“

### Оборудване, предлагано като опция

- Тествано защитаващо срещу влизане с взлом оборудване клас RC 2 съгласно DIN EN 1627
- Дръжка под формата на щанга от благородна стомана 38-2, с ефект „четка“, височина 1000 mm, отвън, допълнително с гарнитура от дръжки от благородна стомана, отвътре
- Горен автомат за врата с фиксатор
- Дръжка под формата на щанга за евакуационна врата, отвътре (изисква се паник брава)
- Блокировка в няколко точки също и с паник функциите B, D, E



Изглед отвън на странична врата NT 60



Изглед отвътре с остькление  
от плексиглас



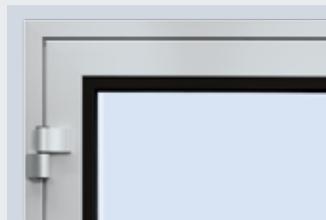
Изглед отвътре с ламели



Стандартна гарнитура от дръжки



Изглед отвън на странична врата NT 80 Thermo



Изглед отвътре с 3-но остькление  
от плексиглас



Стандартна гарнитура от дръжки



Платното, касата и прагът  
са с прекъснат термомост.

## Стоманени странични врати с прекъснат термомост

### Мултифункционална врата MZ Thermo65

- Термично разделено платно с дебелина 65 mm и пълнеж от твърд пенополиуретан
- Термично разделена алуминиева блок-каса с праг с прекъснат термомост
- Висока степен на топлоизолация с U-стойност =  $0,82 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Като опция се предлага в изпълнение RC 2 като KSI Thermo46 с платно с дебелина 46 mm



Повече информация ще  
намерите в брошураната  
„Стоманени врати“

**Индивидуално оцветяване**  
**За повече свобода при оформлението**



## Предпочитани цветове при двустенните стоманени ламели с монтажна ширина 42 мм и 67 мм без доплащане

### Висококачествено цветно покритие

При Hörmann получавате основното покритие на всички индустритални секционни врати в 10 предпочтитани цвята, в цветовете по скалите RAL и NCS, в много цветове металик, както и съгласно британския стандарт.\*

Лакирането с 2K-PUR от външната или от външната и вътрешната страна, респ. методът Coil-Coating при двустенните ламели в предпочтитаните цветове гарантират висококачествено оцветяване – така Вашите врати остават красими за дълго.



Също така с предлагано като опция оцветяване са и: рамковите профили на вградената врата (отвън), рамката на платното и касата на страничните врати NT 60 и NT 80 Thermo, алюминиевата рамка на остькленията, лайните за задържане на стъклото, външната рамка на остькленията тип „сандвич“ модел A (отлята рамка) и модел D (пластмасова рамка).



Вратите с двустенни стоманени ламели, в 10-те предпочтитани цвята, се доставят със сиво-бяла вътрешна страна, RAL 9002 (Фиг. SPU F42). Рамките на остькленията тип „сандвич“ се предлагат принципно в черно от вътрешната страна на вратата.



По принцип от вътрешната страна на цветните врати усилващите профили на платната и крайните винкели на секциите на вратата се доставят в сиво-бяло, RAL 9002\*\*. При вратите с вградена врата от вътрешната страна рамката на вградената врата е от алюминиеви профили в E6 / C0.

### 10 предпочтитани цвята

бяло	RAL 9016
чисто бяло	RAL 9010
сив алуминий	RAL 9007
бял алуминий	RAL 9006
сиво-бяло	RAL 9002
почвено кафяво	RAL 8028
антрацитно сиво	RAL 7016
мъхово зелено	RAL 6005
ярко синьо	RAL 5010
огнено червено	RAL 3000

При двустенните стоманени врати и термично разделените врати, изложени продължително време на слънце, тъмните цветове трябва да се избягват, тъй като възможното огъване на ламелите може да наруши функцията на вратата (биметален ефект).

По печатно-технически причини са възможни отклонения в изобразените цветове. Затова, ако избирате цветна врата, е добре да се посъветвате с консултант на Hörmann. Всички цветове се придръжат към палитрата на RAL.

\* Изключение представляват боите с перлен ефект и луминесцентните бои. Допусти са незначителни отклонения в цвета.

\*\* С изключение на ALR F42 Vitraplan

# **Максимална устойчивост на надраскване и добра топлоизолация**

Стандартно при остьклените секционни врати Hörmann





**Само при Hörmann**

Остькление Duratec



## Трайно ясна видимост

Остьклението DURATEC се предлага стандартно, без доплащане, при всички секционни врати с остькление с прозрачен плексиглас.

С остькленията с плексиглас DURATEC секционните врати на Hörmann запазват трайно прозрачността си дори и след многократно почистване или силно обременяване.



Максимално устойчиво на надраскване  
plexiglasово остькление DURATEC



Чувствително, стандартно плексигласово  
остькление

## По-добра защита срещу следи от почистване

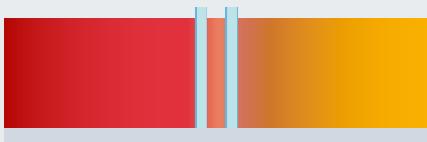
Специалното покритие на повърхността – с качеството на автомобилните фарове – предпазва трайно остьклението от появя на драскотини и следи от почистване.



Вижте краткия филм на сайта:  
[www.hoermann.de/mediacenter](http://www.hoermann.de/mediacenter)

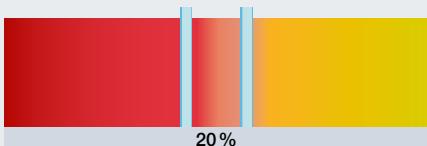
## Стандартно с добра топлоизолация

Стандартен двоен стъклопакет, 16 мм, на други производители



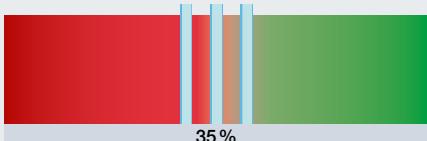
### Двоен стъклопакет DURATEC, 26 мм

Стандартно включениият стъклопакет 26 мм подобрява с до 20 %  
топлоизолацията спрямо стандартното остькление 16 мм.



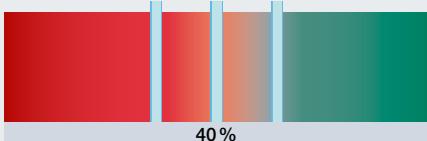
### Троен стъклопакет DURATEC, 26 мм

Предлаганият като опция троен стъклопакет повишава ефективната  
топлоизолация с до 35 % в сравнение със стандартното остькление  
с дебелина 16 мм.



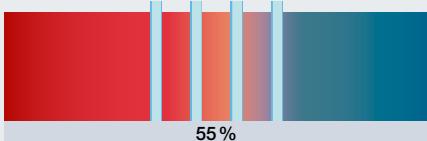
### Троен стъклопакет, 51 мм

Предлаганият като опция троен стъклопакет с дебелина 51 мм позволява  
до 40 % по-добра топлоизолация в сравнение с остькление с дебелина  
16 мм.



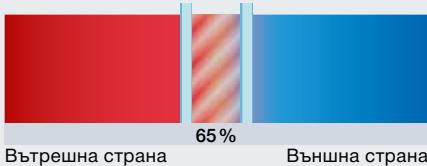
### Четворен стъклопакет DURATEC, 51 мм

Предлаганият като опция четворен стъклопакет повишава ефективната  
топлоизолация до 55 % спрямо остькление с дебелина 16 мм.



### Климатизиран стъклопакет, 26 мм

С използването на този тип стъкло се постига изключително малка  
топлопроводимост. Подобряването на топлоизолацията е с около 65 %.



# Остъкления, пълнежи

За повече светлина или по-добро проветряване



● = възможно

Остъкление Duratec	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitrapijn
--------------------	---------	---------------	---------	----------------	---------------	---------	----------------	---------------	-----------------	-----------------------	-------------------

## Алуминиева рамка на остъклението

### Остъкления от плексиглас

Единично стъкло, прозрачно	●	●		●		●					
Единично стъкло, кристална структура		●				●					
Двоен стъклопакет, прозрачен	●	●		●	●		●	●			●
Двоен стъклопакет, кристална структура		●		●	●		●	●			●
Двоен стъклопакет, тониран в кафяво, сиво или бяло (опал)	●	●		●	●		●	●			
Троен стъклопакет, прозрачен	●	●	●	●	●	●	●	●			●
Троен стъклопакет, кристална структура		●	●	●	●	●	●	●			●
Троен стъклопакет, тониран в кафяво, сиво или бяло (опал)	●	●	●	●	●	●	●	●			
Четворен стъклопакет, прозрачен	●		●		●						
Четворен стъклопакет, кристална структура			●			●					
Четворен стъклопакет, тониран в кафяво, сиво или бяло (опал)	●		●		●			●			

### Поликарбонатни стъкла

Единично стъкло, прозрачно	●	●		●		●					
Двоен стъклопакет, прозрачен	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●

### Истински стъкла

Единично остъкление, многослойно защитно стъкло VSG, прозрачно		●		●		●		●		●	
Двоен стъклопакет, еднослойно защитно стъкло ESG, прозрачен		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Климатизиран двоен стъклопакет, еднослойно защитно стъкло ESG, прозрачен		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

### Пълнежи

Многокамерна поликарбонатна плоскост		●		●	●	●	●	●			
Разтеглена решетка, напречен вентилационен отвор от благородна стомана: 58 % от площта на пълнежа		●		●			●				
Перфорирана ламарина, напречен вентилационен отвор от благородна стомана: 40 % от площта на пълнежа		●		●			●				
Полиуретанов пълнеж, облицована алуминиева ламарина, двустрочно елоксирана, гладка				●	●	●	●	●	●		
Полиуретанов пълнеж, облицована алуминиева ламарина, двустрочно Stucco-пресована				●	●	●	●	●	●		

## Остъкления тип „сандвич“

### Остъкления от плексиглас

Стъклопакет, прозрачен, пластмасова рамка	●	A,D,E									
Стъклопакет, прозрачен, отлята рамка	●	A									
Троен стъклопакет, прозрачен, пластмасова рамка	●		D								
Троен стъклопакет, прозрачен, отлята рамка	●		A								
Четворен стъклопакет, прозрачен, отлята рамка	●		A								

### Поликарбонатни стъкла

Стъклопакет, прозрачен, отлята рамка	●	A									
--------------------------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Алуминиева рамка на остьклението



Стандартен профил / Thermo профил

## Стандартен профил / Thermo профил

### Рамка на остьклението:

без / с прекъснат термомост

стандартно: елоксирана в естествен тон E6 / C0

опция: с цветно покритие

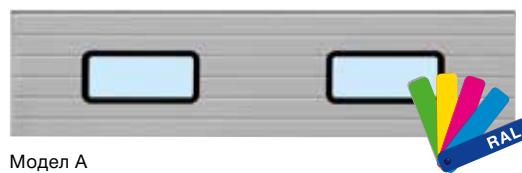
### Светъл отвор:

според модела

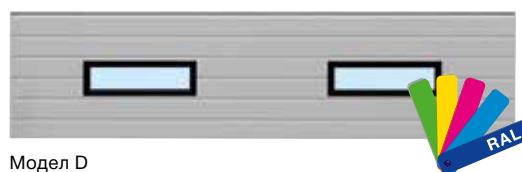
### Шпоса:

52 mm, опция 91 mm (само за монтажна ширина 42 mm)

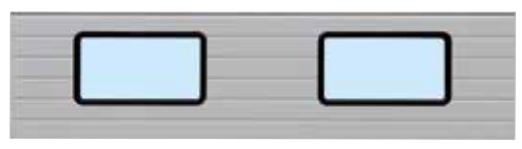
## Остькления тип „сандвич“



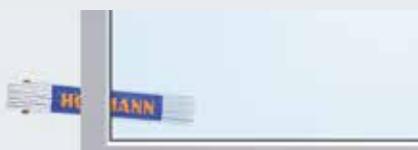
Модел A



Модел D



Модел E



Плексиглас, прозрачен



Плексиглас, кристална структура



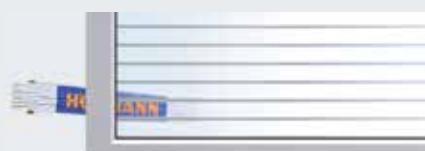
Плексиглас, сив



Плексиглас, кафяв



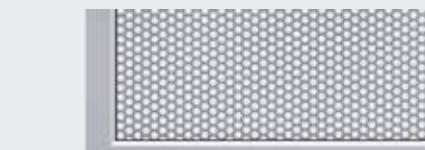
Плексиглас, бял (опал)



Многокамерна поликарбонатна плоскост



Разтеглена решетка



Перфорирана ламарина



Полиуретанов сандвич пълнеж, гладък



Полиуретанов сандвич пълнеж, Stucco

## Модел А

### Рамка на остьклението:

стандартно: пластмасова или отлята рамка, черна  
опция: отлята рамка с цветно покритие отвън

### Светъл отвор:

635 x 245 mm

### Височина на секциите на вратата:

500, 625, 750 mm

## Модел D

### Рамка на остьклението:

стандартно: пластмасова рамка, черна  
опция: с цветно покритие отвън

### Светъл отвор:

602 x 132 mm

### Височина на секциите на вратата:

500, 625, 750 mm

## Модел Е

### Рамка на остьклението:

стандартно: пластмасова рамка, черна  
опция: с цветно покритие отвън

### Светъл отвор:

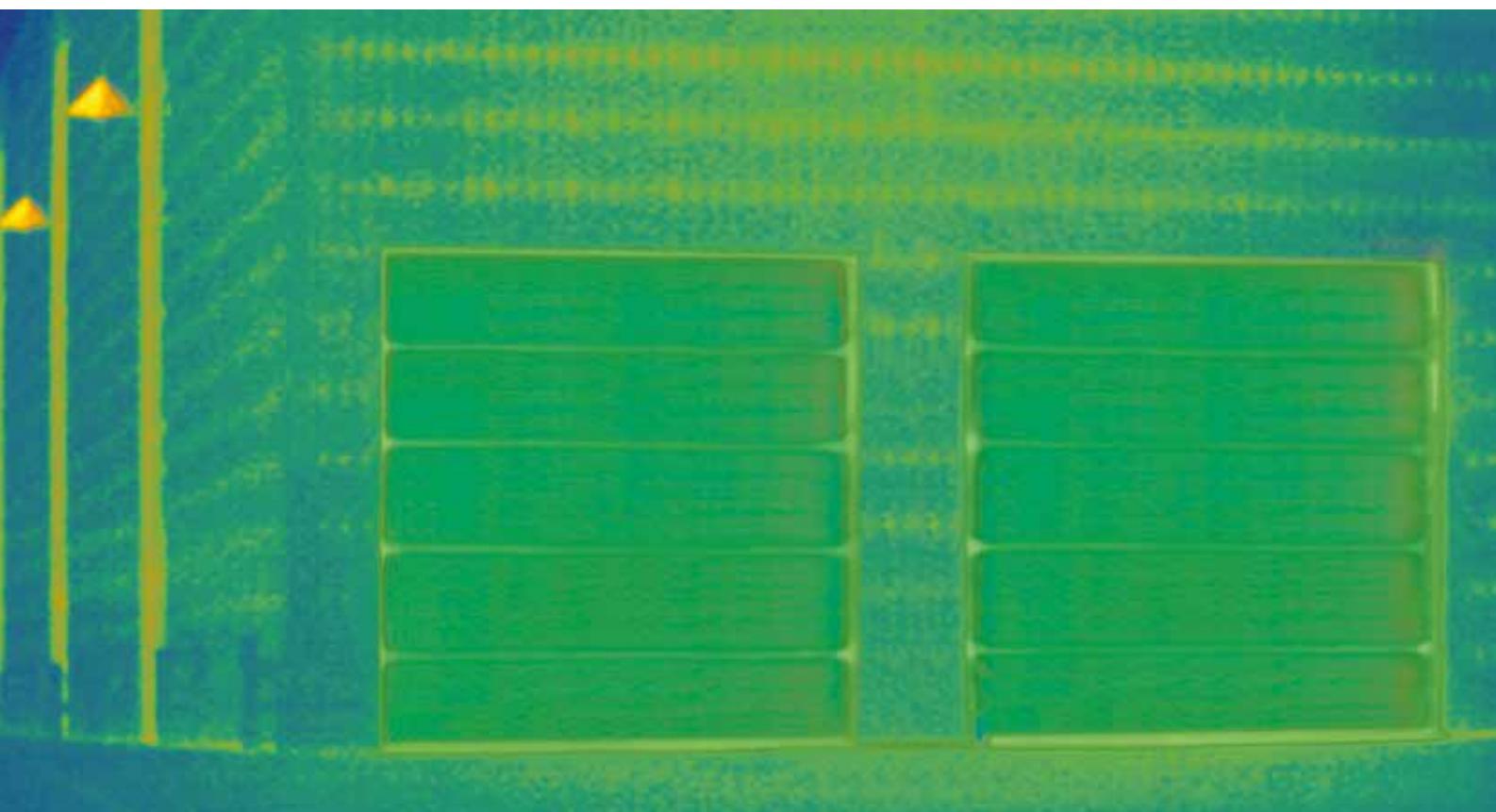
725 x 370 mm

### Височина на секциите на вратата:

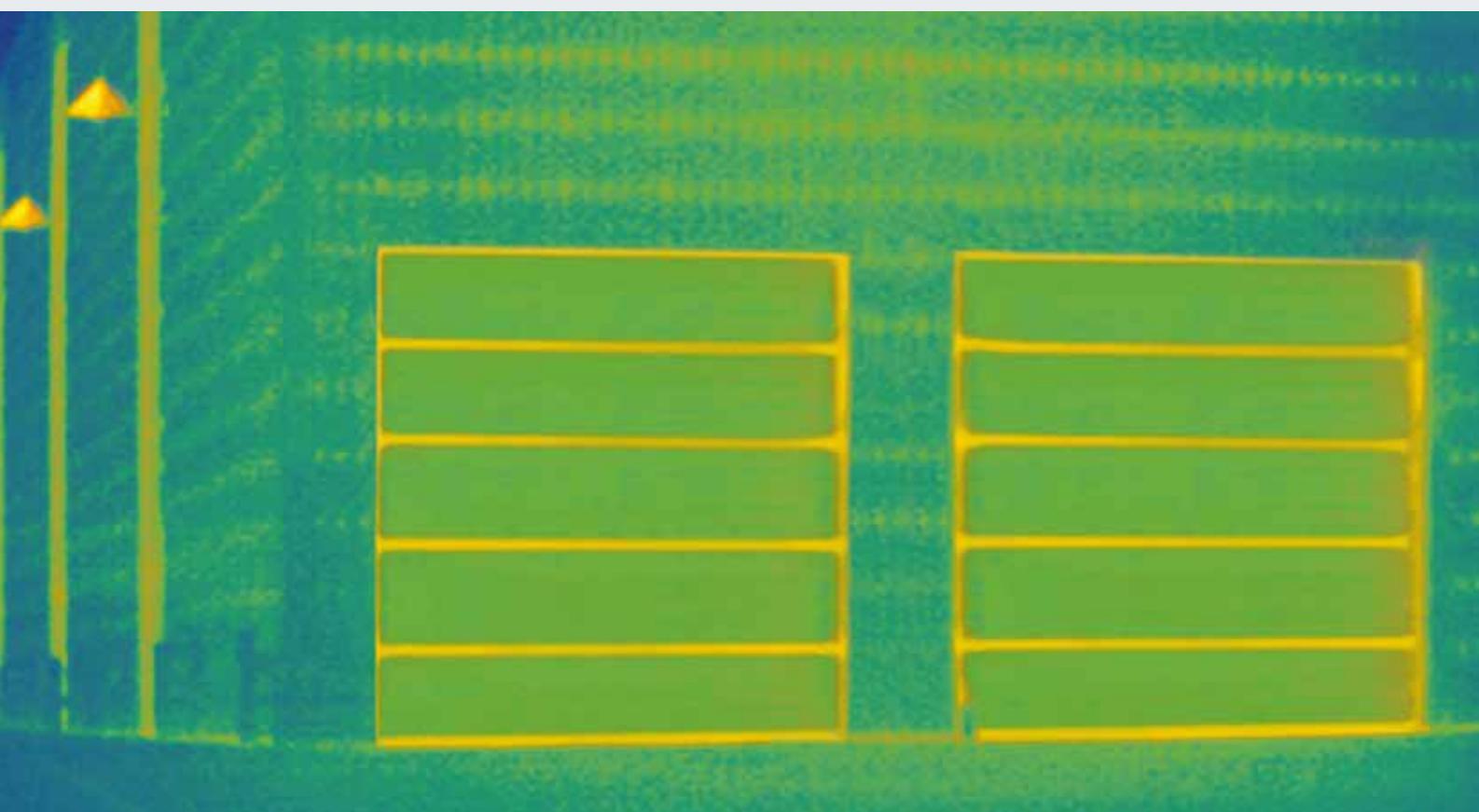
625, 750 mm

# Ефективна топлоизолация

С прекъснат термомост между касата и зида



Отлична топлоизолация при SPU 67 Thermo



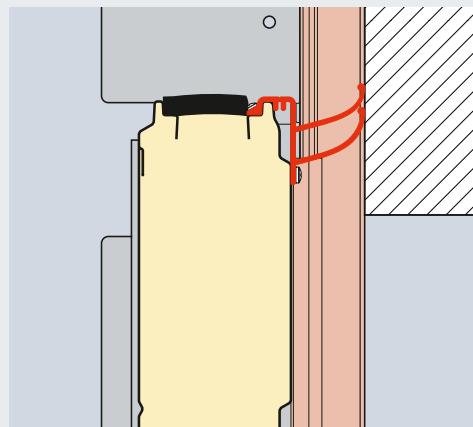
Добра топлоизолация при SPU F42 Thermo

Само при Hörmann

## ThermoFrame като опция за всички индустриални секционни врати

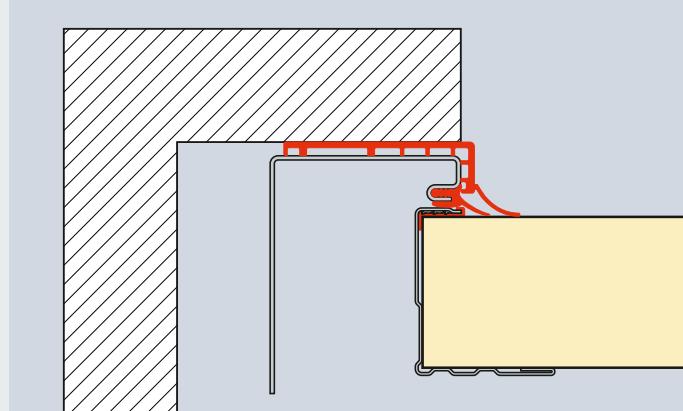
Добре изолираните индустриални секционни врати са задължителни при отопляваните халета. По тази причина индустриалните секционни врати на Hörmann се доставят с предлаганото като опция свързване на касата чрез прекъснат термомост ThermoFrame, при което касата и зида остават термично разделени. Допълнителен изолационен ефект предлагат уплътнителните ръбове от двете страни на вратата и в горната ѝ част. Така ще намалите коефициента на топлоизолация с до 21 %.

- прекъснат термомост между касата и зида
- допълнителни уплътнения за по-добра херметичност
- лесен монтаж заедно с касата на вратата
- оптимална защита от корозия на страничната каса
- до 21 % по-добра топлоизолация при индустриалната секционна врата SPU 67 Thermo, при площ на вратата 3000 x 3000 mm



Ограничител на щурца с ThermoFrame

SPU F42	без ThermoFrame W/(m <sup>2</sup> ·K)	с ThermoFrame W/(m <sup>2</sup> ·K)	Подобрене %
Площ на вратата (мм) 3000 x 3000	1,22	1,07	12,3
4000 x 4000	1,10	0,99	10,0
5000 x 5000	1,03	0,94	8,7
SPU 67 Thermo			
Площ на вратата (мм) 3000 x 3000	0,81	0,64	21,0
4000 x 4000	0,69	0,56	18,8
5000 x 5000	0,62	0,51	17,7



Страницен ограничител с ThermoFrame

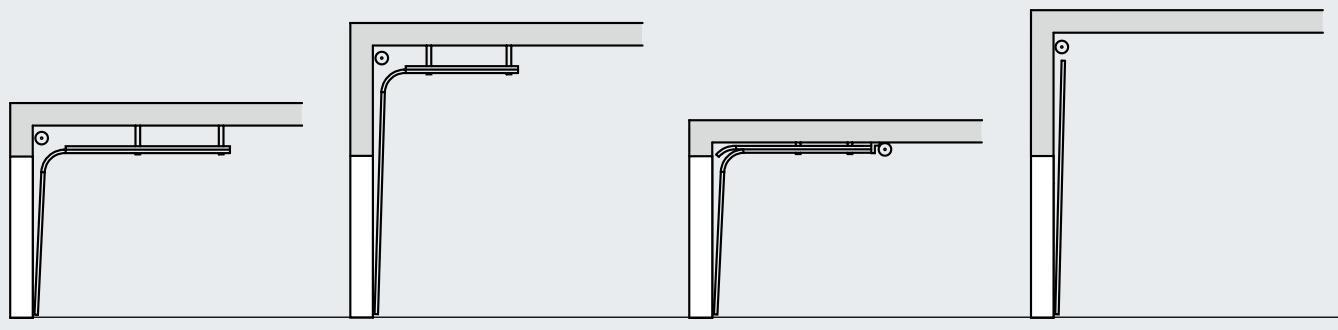
# Примери за варианти на окачване

Сигурно планиране при ремонт и ново строителство



## Точно пасващ на халето вид окачване

Който и тип врата да планирате за своето хале: При Hörmann ще намерите точния вид окачване за Вашата врата. В зависимост от архитектурата на халето и изискванията, на Ваше разположение са стандартни окачвания и окачвания за нисък щурц, видове окачвания с направляване във височина или със следване на тавана.

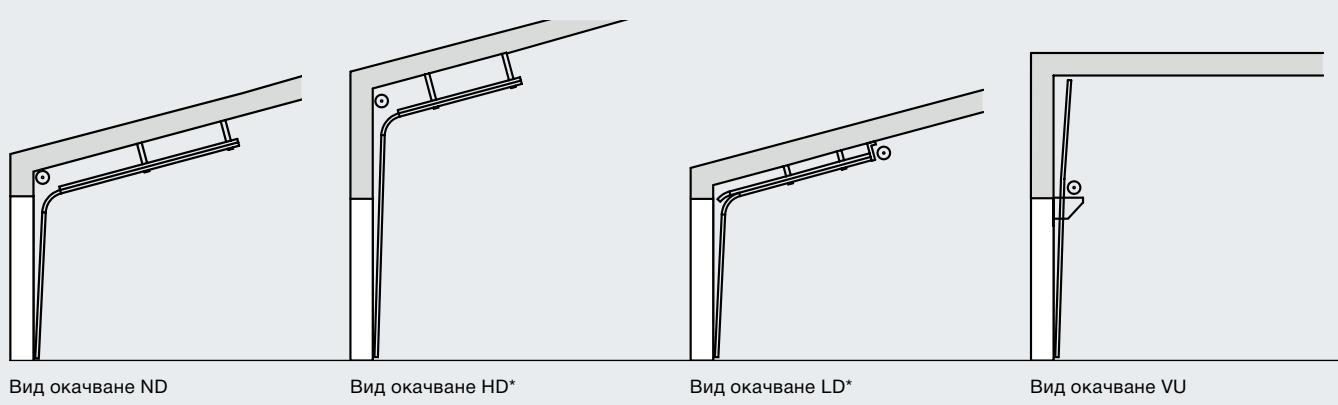


Вид окачване N  
стандартно окачване

Вид окачване H  
Окачване с високо  
разположени ходови релси

Вид окачване L\*  
Окачване за нисък щурц

Вид окачване V  
Вертикално окачване



Вид окачване ND  
със следване на тавана

Вид окачване HD\*  
със следване на тавана

Вид окачване LD\*  
със следване на тавана

Вид окачване VU  
с разположен в долната част  
пружинен вал

Всички налични варианти на окачване можете да откриете  
във валидните монтажни данни.

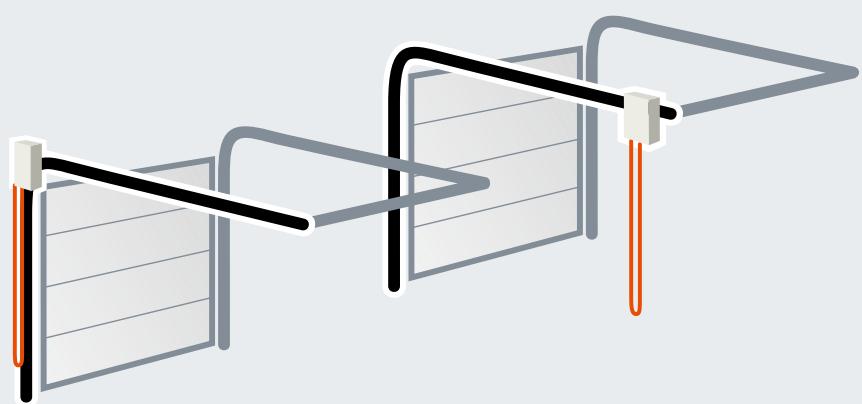
\* не е за секционна врата  
с монтажна ширина 67 mm



### Само при Hörmann

#### Окачването за нисък щурц

Задвижването и веригата  
са директно на вратата.  
Така няма пречеща свободно  
висяща верига във вътрешността  
на помещението. Сравнението  
си струва!



оптимално разположение  
при Hörmann

смущаващо разположение при конкурентите

# Най-доброто доказателство за качество: Техника, усъвършенствана до най-малкия детайл



# Характеристики за безопасност съгласно европейската норма 13241



Вратите трябва да отговарят на разпоредбите за безопасност на Европейския стандарт 13241! Искайте от останалите производители да Ви потвърдят това!

## Тествани и сертифицирани при Hörmann:

### Зашита от падане на вратата

#### **6 Надеждно направляване на вратата**

Ходовите ролки се направляват прецизно в разработените от Hörmann **защитни ходови релси**. По тази причина платното не може да изскочи нито по време на обръщането, нито когато е паркирано под тавана.

#### **7 Оптимално балансиране на теглото**

Агрегатът с торзионни пружини и пружинен вал с жлебове се грижи за оптималното балансиране на теглото. По този начин вратата се движи леко във всяка фаза от отварянето и затварянето.

#### **8 Ловилен механизъм** (в зависимост от оборудването)

Зависещ от товара, интегриран в носещия елемент механизъм с палец предпазва от скъсване на въже или пружина. **Европейски патент**

#### **9 Зашита срещу скъсване на пружина**

(в зависимост от оборудването)

При скъсване на някоя от пружините тя спира вала с торзионна пружина и задържа вратата надеждно. **Европейски патент**

### Зашита срещу притискане

#### **10 Зашита срещу прищипване на пръсти**

Благодарение на специалната форма на секциите на вратата при вратите с монтажна ширина 42 mm няма места, на които е възможно прищипване – нито отвън, нито отвътре.

#### **11 Вътрешно направляване на въжето**

Носещите въжета се направляват разположени отвътре между платното и касата. Без стърчащи елементи. Това изключва почти напълно възможността от наранявания. При вратите с очакване за нисък шурц носещото средство е верига / въже.

#### **12 Страницна защита срещу прищипване**

Страниците каси са изцяло затворени отдолу докторе. Тази страницна защита от прищипване е изключително надеждна.

#### **13 Зашита на затварящия кант**

При задвижванията WA 400 и ITO 400 сензори контролират долния кант на вратата и при наличие на риск я карат да спре и да реверсира. Същото прави и ограничението на силите при задвижванията WA 300 и SupraMatic HT. Изключително надежден контрол на затварящия кант на вратата гарантира фотоклетката с изпреварващо действие или светлинна решетка (повече информация ще намерите на страница 70). Препятствията се разпознават още преди да установят контакт с вратата.

# Ръчно задвижвани врати

Стандартно с ръчно въже или изтегляща щанга

**Възможности за обслужване,  
предлагани като опция**



Опция: Ръчно задвижване с въже или верига от кръгла стомана



Опция: Ръчно задвижване с верига



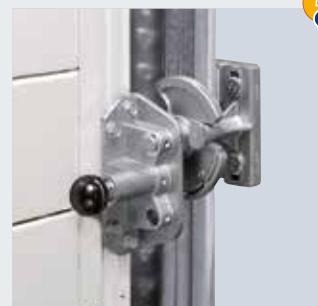
Опция: Обтегач за по-лесно обслужване

**Стандартно с надеждно заключване**



**Плъзгащо се резе**

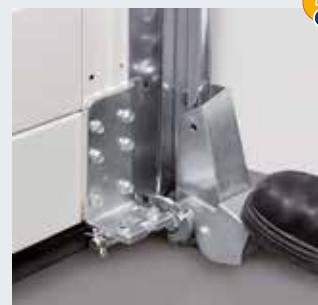
Посредством поставян  
на място катинар то може  
да бъде подсигурено  
като надеждно нощно  
заключване.



**Само при Hörmann**

**Завъртащо се резе**

Тази ключалка се заключва  
самостоятелно с фиксиращ  
диск. При запитване  
тя се предлага и за врати  
с вид окачване VU и HU  
(с разположен в долната  
част пружинен вал).



**Само при Hörmann**

Европейски патент

**Подово заключване**

Така вратите, които трябва  
да се задействат често, могат  
да се деблокират удобно  
с крак. Автоматичната  
блокировка щракваоловимо  
при затваряне на вратата.

# Дръжката към вратата

Стандартно надеждна



## Задействане на блокировката отвън

Блокировката се управлява ергономично от външната страна с помощта на дръжката. Отвътре заключването става чрез кръстата дръжка и осигурителен щифт.

**Секретният патрон също може да се интегрира в централната заключваща система.**



Плъзгащо се резе



Завъртащо се резе



## Дръжка, разположена в дълбочина

Вертикално направляване на вратата, оптимално приложение в логистиката, благодарение на плоското изпълнение и вариращата височина на монтиране (врати на рампи). С помощта на патрона можете да командвате две функции: **продължително деблокирана врата и самостоятелно повторно заключване.**

Всички вътрешни детайли са защитени с облицовка.



Плъзгащо се резе



Завъртащо се резе

# **Блокирана и защитена срещу насилиствено повдигане**

**Благодарение на предпазващата от влизане  
с взлом защита срещу насилиствено отваряне**

## **Стандартна защита срещу насилиствено отваряне при вратите с височина до 5 м**

Надеждната защита срещу взлом е важна също и при индустриталните врати, за да запазите Вашите стоки и машини. При Hörmann всички оборудвани със задвижванията WA 300 S4 / WA 400 индустритални секционни врати с височина до 5 м се доставят стандартно с предпазваща от влизане с взлом защита срещу насилиствено отваряне. Тази механична защита предотвратява надеждно насилиственото повдигане на вратата, дори и при прекъсване на електрозахранването.

Индустриталните секционни врати с височина над 5 м са вече защитени срещу влизане с взлом поради голямото им собствено тегло.

При секционните врати с релсово задвижване самозадържащият редуктор (ITO 400) или патентованото заключване на вратата в релсата на задвижването (SupraMatic HT) предпазва от нежелано насилиствено повдигане на вратата.



## **По-голяма сигурност при заключването за през нощта**

За още по-добра защита Hörmann предлага като опция и заключващи системи. При автоматично задвижваните врати може да се инсталира допълнително механично пъзгащо се резе (виж фигуранта на страница 66). При оборудване с електрически прекъсващ контакт се предотвратява задействането на задвижването при заключена врата.



Блокиращата кука на защитата срещу насилиствено отваряне щраква автоматично при повдигане на вратата.



Лесно инсталиране чрез системни компоненти

## По-добре със система

При Hörmann получавате разработени и произведени от фирмата задвижвания и управлени. Компонентите са прецизно съгласувани помежду си и гарантират голяма функционална безопасност на вратата.

Единната концепция за обслужване и 7-сегментният дисплей\* Ви улесняват в ежедневното приложение. Монтажът също е улеснен чрез корпуси и комплекти кабели с еднакви размери. Така всички продукти на Hörmann работят оптимално и ефективно заедно:

- Индустритални врати
- Товаро-разтоварна техника
- Задвижвания
- Управления
- Принадлежности

Повече информация за задвижванията, управлениета и принадлежностите ще намерите на страници 70 – 89.

\* не и при WA 300 със стандартно включено вътрешно управление

# Фотоклетка с изпреварващо действие VL 1

Опция при всички секционни врати  
с автоматично задвижване

Без доплащане  
при задвижване  
WA 400 и ITO 400



## По-голяма сигурност

Чрез безконтактната изключваща автоматика хора и препятствия се разпознават преждевременно без контакт с вратата. Вратата спира да се движи още преди осъществяване на контакт и веднага се задвижва нагоре. Така вероятността от повреда или нараняване е почти изключена.

## По-бързо движение на вратата

Благодарение на фотоклетката с изпреварващо действие вратата може да се затваря със скорост до 30 см/сек. Намалявате трайно разходите си за електроенергия, тъй като се скъсява времето за отваряне на вратата.

## По-малки разходи за изпитване и техническа поддръжка

При индустриталните врати с безконтактен, допуснат за защита на хора контрол на вратата не се налага тестване на силите на затваряне. Така си спестявате разходите за допълнително изпитване съгласно ASR A1.7.

## Зашита на затварящия кант с оптични сензори или с фотоклетка с изпреварващо действие

Всички индустритални секционни врати Hörmann със задвижване WA 400 и ITO 400 (също и във вариантите с честотен преобразувател FU) са стандартно оборудвани със самоконтролираща се защита на затварящия кант с оптични сензори. Без доплащане можете да изберете алтернативно и фотоклетката с изпреварващо действие VL 1 за безконтактен контрол на затварящия кант на вратата. Това решение Ви предлага по-голяма сигурност, по-бързо движение на вратата и по-малки разходи за изпитване и техническа поддръжка.



Фотоклетка с изпреварващо действие VL 1



Фотоклетка с изпреварващо действие VL 2



### Фотоклетка с изпреварващо действие

С фотоклетките с изпреварващо действие VL 1 и VL 2 повишавате сигурността на индустриталните секционни врати Hörmann. При тях долният кант на секционната врата се контролира от сензори. Препятствия, респ. хора биват разпознати преждевременно и секционната врата реверсира още преди да е налице контакт. Друго предимство е по-високата скорост на движение на вратата.

**Безконтактната изключваща автоматика защитава хората и материалите.**



Страничната защита при маневриране предотвратява повреждане на завъртащото се рамо в позиция „затворена врата“.

# Светлинна решетка

## За максимална сигурност

### Светлинна решетка

Светлинните решетки разпознават безконтактно хора и препятствия. Така възможността за повреди и наранявания е почти изключена. Не е необходима защита на затварящия кант с оптични сензори или допълнителни фотоклетки.

- **Максимална сигурност**

Наклонените лъчи разпознават особено ефективно хора и препятствия.

- **По-висока степен на защита за хората**

До височина 500 mm (над ниво готов под) сензорите са разположени много нагъсто.

- **По-малки загуби на енергия**

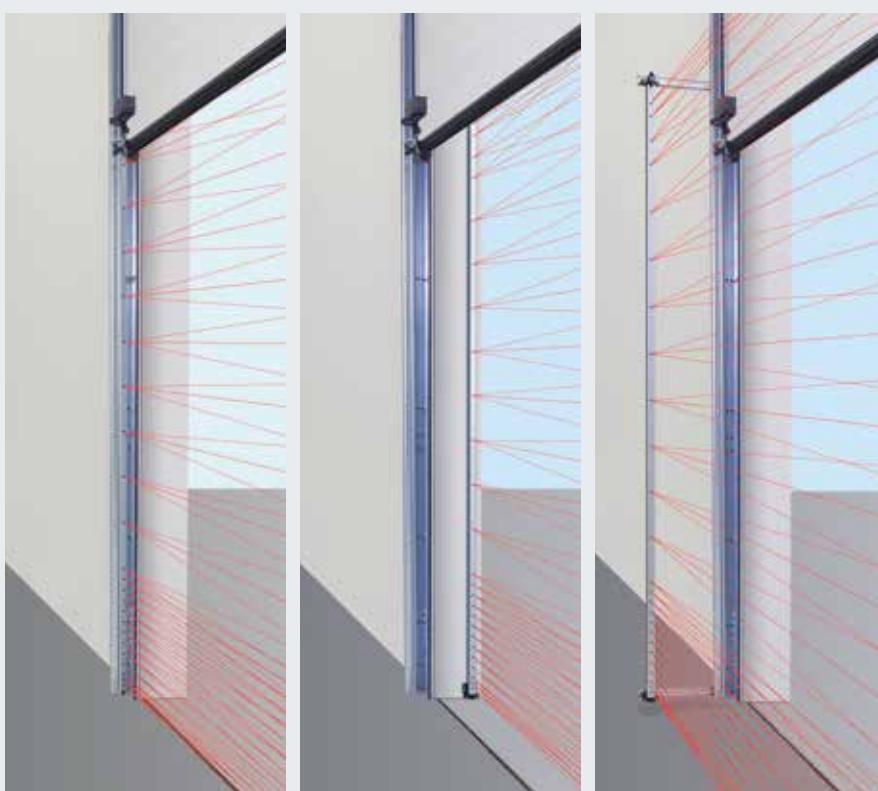
Вратата може да се затваря със скорост до 45 см/сек. (със задвижване WA 400 FU и управление 460 FU, в зависимост от окачването и размерите).

- **Възможност за оборудване на по-късен етап**

Наличните врати със защита на затварящия кант посредством оптични сензори могат лесно да се оборудват на по-късен етап със светлинна решетка HLG и HLG-V.

- **По-малки разходи за изпитване и техническа поддръжка**

Не е необходимо тестване на силите на затваряне съгласно ASR A1.7.



Светлинна решетка HLG  
вградена в касата

Светлинна решетка HLG-V  
Монтаж в отвора

Светлинна решетка HLG-V  
Монтаж към касата  
на вратата

## Светлинна решетка за врати с вградена врата

### Светлинна решетка HLG

Вградената в касата светлинна решетка е добре защитена от повреди и неволно изместване. С помощта на монтажните държачи тя може да се фиксира и центрира оптимално в касата.



### Светлинна решетка HLG-V за осигуряване на зоната пред вратата

Светлинната решетка контролира на височина от 2500 mm също и главния затварящ кант на вратата. Тя може да се монтира както отвън на фасадата, така и в отвора или на касата на вратата. Като опция HLG-V може да се вгради също и в комплекта колони STL от устойчив на атмосферни влияния, елоксиран алуминий.

### Светлинна решетка HLG за врати с вградена врата

Двойна светлинна решетка с височина до 2500 mm обезопасява ефективно затварящия кант при вратите с вградена врата без праг. Монтажът се извършва отвътре към касата и отвън към вътрешната повърхност на отвора. Радиопредавателят е необходим за предаване на сигнала от управлението към платното.

### 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 m), resp. с 2-жилен кабел (RL 300, дължина 10 m).

Размери: 45 x 86 x 39 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

Рефлектор с обхват до 8 m  
(стандартно): 30 x 60 mm (Ш x В),

Рефлектор с обхват до 12 m  
(без изображение): диаметър 80 mm  
Опция: капак за защита  
от атмосферни влияния  
(без изображение), покритие  
против отлагания



#### Светлинна решетка HLG-V

Монтаж с комплект  
колони STL

#### Светлинна решетка HLG

за врати с вградена врата

#### Радиопредавател

необходим при светлинна решетка  
HLG за врати с вградена врата,  
повече информация ще намерите  
на страница 81



### 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 m,

Размери с монтажен виндел:  
45 x 85 x 31 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

Опция: капак за защита  
от атмосферни влияния  
(без изображение)

# Валово задвижване WA 300 S4

Със стандартно включено плавно стартиране и плавно спиране



Плавно стартиране и плавно спиране за спокойно и щадящо движение на вратата. Така продължителността на използване на цялото съоръжение се удължава тройно.



По-малки инвестиции, по-малка консумация на ток  
Цената на WA 300 S4 е с около 30 % по-ниска от тази при задвижване с трифазен ток. Също така ежедневната консумация на ток е с до 75 % по-малка.



Бързо и лесно монтиране и пускане в експлоатация  
тъй като много компоненти са предварително монтирани и не се налага да се монтират защита на затварящия кант и датчик „скъсано въже“.

Повече информация ще намерите в монтажните данни или при Вашия партньор от Hörmann.

## Преглед на предимствата

### Комфортен монтаж и сервиз, благодарение на стандартно включеното ограничение на силите

При вратите без вградена врата не са необходими инсталации по основната врата, като напр. защита на затварящия кант или датчик „скъсано въже“. Това намалява разходите и риска от належащи услуги по ремонт и техническа поддръжка.

### Безопасно движение в посока „затворена врата“ с контролирана скорост

Цялото движение в посока „отворена врата“, както и движението в посока „затворена врата“ над височината на отваряне 2500 mm се извършва със скорост около 19 см/сек. От съображения за сигурност движението в посока „затворена врата“ под височината на отваряне 2500 mm следва да се настрои на около 10 см/сек.

### С предлаганата като опция фотоклетка с изпреварващо действие или защита на затварящия кант това ограничение отпада, т.е. вратата се отваря и затваря със скорост около 19 см/сек.

### Вградено управление с бутон DTH R

Като опция задвижването WA 300 S4 се доставя също и с външното управление 360 (с подготовка за регулиране на движението).

### Размери на вратата

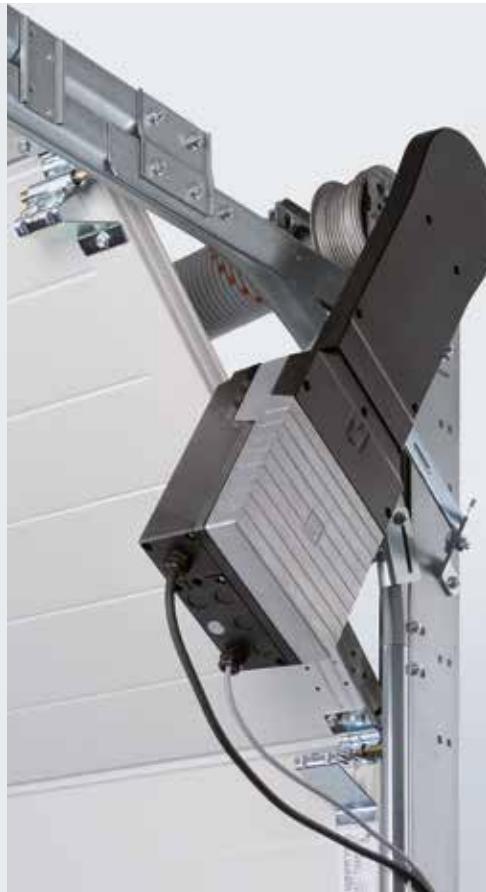
Макс. ширина на вратата 6000 mm  
Макс. височина на вратата 4500 mm

Макс. 150 цикъла на вратата (отваряне / затваряне) на ден, съответно макс. 10 цикъла на вратата (отваряне / затваряне) на час



Вижте краткия филм на сайта:  
[www.hoermann.de/mediacenter](http://www.hoermann.de/mediacenter)

Сега също и за окачване по продължение на тавана



Варианти за диагонален монтаж



Вертикален вариант на монтаж



## Стандартно при WA 300 S4

- Плавно стартиране и плавно спиране за щадящо и спокойно движение на вратата
- Настройване на ограничението на силите в посока „отворена врата“ / „затворена врата“
- Вградено управление с бутон DTH R
- Незначителен страничен ограничител от само 200 mm
- Без инсталации, респ. окабелявания по вратата\*
- Не е необходим датчик „скъсано въже“
- Само 1 W консумация на ток в режим Standby (без свързване на други електрически принадлежности)

\* освен при вратите с вградена врата



### Механизъм за деблокиране за извършване на поддръжка, монтиран директно на задвижването

По време на изискваните от закона годишни инспекции не се налага скъпо струващ демонтаж на задвижването от вала на вратата. Това спестява време и пари. Механизъмът за деблокиране за извършване на поддръжка може по всяко време да се преоборудва до механизъм за обезопасено деблокиране.



### Комбинирано управление 420Si / 420Ti за задвижване и товаро-разтоварна рампа

- Компактна комбинация от базово управление за товаро-разтоварни рампи и задействане на вратата
- Лесен монтаж – един корпус
- За задвижване WA 300 S4 с вградено управление
- С подготовка за монтиране на оборудване в корпуса на управлението, като например опционално реле HOR1-300 за сигнализация на крайна позиция „отворена врата“ за деблокиране на товаро-разтоварна рампа

### Предлагани като опция механизми за деблокиране



#### Обезопасено деблокиране отвътре

За удобно деблокиране на задвижването от пода (европейски патент)



#### Обезопасено деблокиране отвън ASE

За отключване на вратата отвън (изиска се за халета без втори достъп), заключващ се корпус-отливка със секретен полупатрон. Размери:

83 x 133 x 50 mm (Ш x В x Д)

#### Аварийно задействане

за ръчно задействане на врати, по-високи от 3000 mm (виж Фиг. на страница 77)

#### Аварийна батерия

С това аварийно захранване в отделен корпус можете да покривате прекъсвания в електрозахранването до 18 часа и макс. 5 цикъла на вратата (в зависимост от температурата и степента на зареждане на батерията). Аварийната батерия се презарежда по време на нормалната експлоатация на вратата. При управлението 360 аварийното захранване се осъществява чрез система USV (виж страница 81).

# Валово задвижване WA 400, WA 400 M

## Мощно и здраво

### Задвижване за съединяване с фланци WA 400

Този патентован модел за монтаж с фланци се монтира бързо и лесно към пружинния вал и се нуждае от значително по-малък страничен ограничител в сравнение с решенията за щепселно присъединяване на други производители.

**Може да се комбинира с управления  
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**



Стандартно положение за монтаж – хоризонтално, като алтернатива може и вертикално, изображение с предлагана като опция аварийна ръчна верига

### Задвижване с кутия за веригата WA 400

Задвижването WA 400 с кутия за веригата препоръчваме при недостатъчно странично място до 200 mm за всички типове врати с височина до 7500 mm. При видовете окачване L и LD е необходимо задвижване WA 400 с кутия за веригата. Задвижването е изключително щадящо за вратата поради индиректното пренасяне на силите.

**Може да се комбинира с управления  
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**



Стандартно положение за монтаж – вертикално, изображение с предлагана като опция аварийна ръчна верига

### Задвижване за монтаж в средата WA 400 M

Този модел се монтира в средата на пружинния вал, вследствие на което не е необходим допълнителен страничен ограничител. Вземете под внимание минималната височина на щурца.

Стандартно WA 400 M се доставя с обезопасено деблокиране и е подходящо за почти всички видове окачване.

**Може да се комбинира с управления  
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**



Монтаж в средата, когато няма място отстрани



При всички модели с трифазен ток:

- изключително спокоен ход
- голяма продължителност на включване
- бързо движение на вратата
- предлагат се и като версия с честотен преобразувател



### Стандартно включено деблокиране за извършване на поддръжка

По време на предписаните годишни изпитвания и работи по техническата поддръжка не се налага скъпло струващ демонтаж на задвижването от вала на вратата. Това спестява време и пари. Механизъмът за деблокиране за извършване на поддръжка може по всяко време да се преоборудва до механизъм за обезопасено деблокиране.



### Предлагани като опция аварийни системи за деблокиране за извършване на поддръжка

#### Аварийна манивела

Изгодният вариант се доставя в два модела – като твърда манивела или като гъвкава шарнирна манивела. Възможно е преоборудване с аварийна ръчна верига на по-късен етап.



#### Аварийна ръчна верига

Комбинацията от аварийна ръчна верига и предлагания като опция механизъм за обезопасено деблокиране позволява вратата да се деблокира и обслужва на нивото на пода.



#### Резервно аварийно управление

Препоръчва се за врати, по-високи от 3000 mm, и за противопожарни врати. Необходимо е обезопасено деблокиране.

Отговаря на изискванията на валидната за пожарните директива DIN 14092 (при монтажна ширина 42 до 5000 mm, съответно при монтажна ширина 67 до 5500 mm ширина на вратата).

### Предлагани като опция механизми за деблокиране



Обезопасено деблокиране отвътре (стандартно при WA 400 M)  
За удобно деблокиране на задвижването от пода (европейски патент)



#### Обезопасено деблокиране отвън ASE

За отключване на вратата отвън (изиска се за халета без втори достъп), заключващ се корпус-отливка със секретен полупатрон  
Размери:

83 x 133 x 50 mm (Ш x В x Д)

# Директни задвижвания

## За врати без вал с торсионна пружина

### Директни задвижвания

#### S17.24 / S35.30 S75 / S140

- Не е необходим вал с торсионна пружина
- Стандартно с фотоклетка с изпредварващо действие VL 1 **1** и защита срещу захващане **2**
- Стандартно с аварийна ръчна верига **3**
- Като опция със светлинна решетка HLG
- Може да се комбинира с управлението 445 R, 460 R

#### Модели

##### S17.24

- Макс. тегло на платното на вратата 180 кг.
- Макс. ширина на вратата 4500 mm
- Макс. височина на вратата 4500 mm

##### S35.30

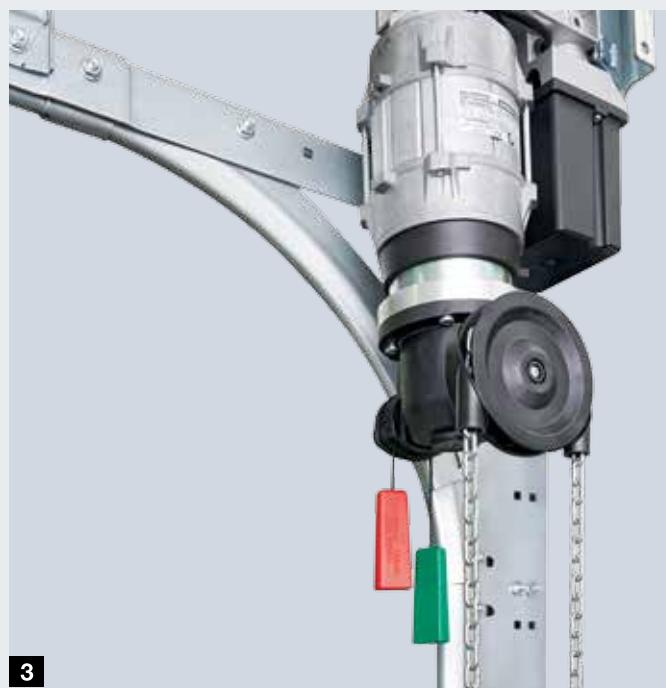
- Макс. тегло на платното на вратата 350 кг.
- Макс. ширина на вратата 4500 mm
- Макс. височина на вратата 4500 mm

##### S75

- Макс. тегло на платното на вратата 700 кг.
- Макс. ширина на вратата 10000 mm
- Макс. височина на вратата 7500 mm

##### S140

- Макс. тегло на платното на вратата 1080 кг.
- Макс. ширина на вратата 10000 mm
- Макс. височина на вратата 7500 mm



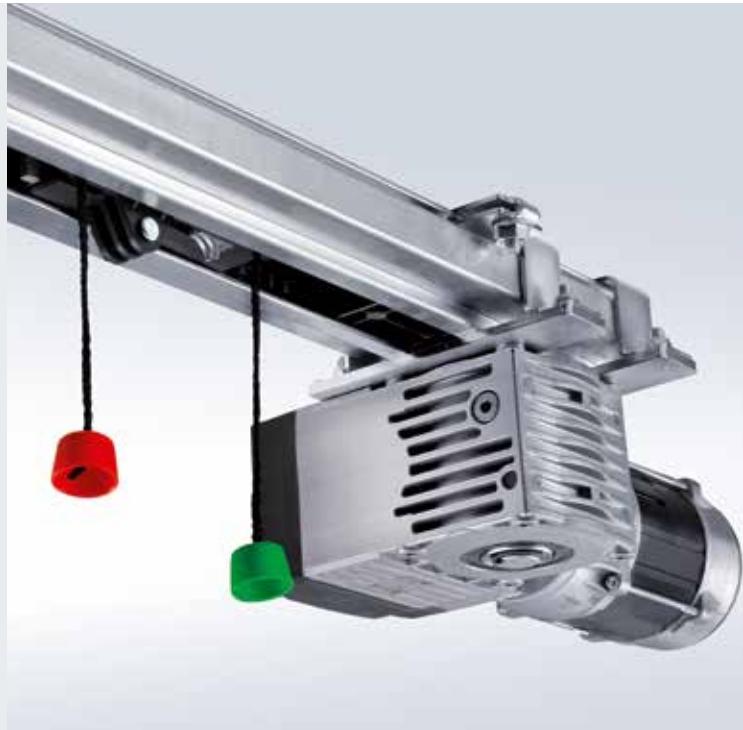
# Задвижване ITO 400, SupraMatic HT

## Пестящите място задвижвания

### Верижно задвижване с релсово направляване ITO 400

- Не е необходим допълнителен страничен ограничител
- Аварийно деблокиране с бронирано жило на направляващата шейна
- Стандартно включено деблокиране за извършване на поддръжка
- Възможно е аварийно деблокиране отвън
- Предлагано като опция обезопасено деблокиране отвътре/отвън (идеално за приложение при фасадни врати)
- IP 65 (защита от водни пръски)
- За стандартно окачване (N, ND) и окачване за нисък щурц (L, LD)
- Макс. височина на вратата 4500 mm
- предлагат се и като версия с честотен преобразувател
- За врати с вградена врата – при запитване

Може да се комбинира с управления A / B 445, A / B 460 и B 460 FU



### Задвижване SupraMatic HT

- Макс. 300 цикъла на вратата (отваряне / затваряне) на ден, съответно макс. 20 цикъла на вратата (отваряне / затваряне) на час
- Сила на опън и натиск 1000 N (краткосрочна максимална сила 1200 N)
- С вградена управляваща електроника, вкл. двоен 7-сегментен дисплей за лесно настройване на функциите директно от задвижването
- Външно управление 360, опция, за свързване на платка за регулиране на движението, сигнални лампи или допълнителни платки
- Плавно задвижване и плавно спиране за тихо и щадящо движение на вратата
- Патентовано заключване на вратата в релсата на задвижването с аварийно деблокиране отвътре
- Присъединителен кабел с еврощепсел, второ окачване
- За врати със защита срещу скъсване на пружина
- SupraMatic HT: макс. ширина 6750 mm (7000 mm при запитване), макс. височина 3000 mm
- За стандартно окачване (N) и окачване за нисък щурц (L)
- За врати с вградена врата, ALR F42 Glazing и истинско стъкло – при запитване
- Не е пригодено за секционни врати с монтажна ширина 67 mm



# Управления

## Съвместими системни решения



	Вътрешно управление WA 300 S4	Външно управление 360	Импулсно управление A / B 445, 445 R*	Комфортно управление A / B 460, 460 R*	Управление с честотен преобразувател B 460 FU
--	-------------------------------	-----------------------	---------------------------------------	--	---

### Задвижвания

WA 300 S4	●	○			
WA 400, ITO 400			A / B 445	A / B 460	
WA 400 FU, ITO 400 FU					●
S75, S140, S17.24, S35.30			445 R	460 R	

### Функции / Качества

Управлението може да се монтира отделно от задвижването		●	●	●	●
Удобно извършване на настройки директно от управлението		●	●	●	●
Плавно стартиране и плавно спиране за спокойно и щадящо движение на вратата	●	●			●
Регулируемо бързо движение (в зависимост от окачването)	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>			●
Настройване на ограничението на силите в посока „отворена врата“ и „затворена врата“	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	A / B 445	A / B 460	●
Вградено обслужване „отваряне-спиране-затваряне“	●	●	●	●	●
Втора височина на отваряне с разположен върху капака на корпуса допълнителен бутон	○ <sup>3)</sup>	●		●	●
Разчитане на менютата отвън чрез вграден двоен 7-сегментен дисплей (броячи 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		●	○	○	○
Възможност за допълване с външен радиоприемник	●	●	●	●	●
Извикване на информация за позицията на вратата	○ <sup>4)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>	○ <sup>5)</sup>
Автоматично затваряне <sup>6)</sup>	●	●		●	●
Регулиране на движението <sup>6)</sup>		○		○	○
Присъединителни клеми за други командни елементи	●	●	●	●	●

Подаване на напрежение	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Присъединителен кабел с СЕЕ-щепсел <sup>7)</sup> (Клас защита IP 44)	●	●	●	●	●
Главен прекъсвач, вграден в корпуса на управлението	○ <sup>8)</sup>	○	○	○	○
Клас защита IP 65 (защита от водни пръски) за управлението и компонентите на платното	●	●	●	●	●

● = стандартно

○ = при съответното оборудване, евентуално с допълнително управление

1) В посока „затворена врата“ при експлоатация без SKS / VL

(при експлоатация с SKS / VL принципно вратата се придвижва с бързо движение в посока „затворена врата“)

2) Съгласно EN 12453

3) Възможно в комбинация с UAP 1-300 и DTH I или DTH IM

4) В комбинация с ESEi BS, HS 5 BS или приложението на Hörmann (изисква се Gateway)

5) В комбинация с HET-E2 24 BS, HS 5 BS или приложението на Hörmann (изисква се Gateway) и обратна сигнализация на крайните позиции

6) Само в комбинация със свързване на сигнални лампи и фотоклетка или светлинна решетка, или фотоклетка с изпреварващо действие VL 1 / VL 2

7) При управление с вграден главен прекъсвач отпада присъединителният кабел

8) Възможен главен прекъсвач или чрез управление 300 U с вграден главен прекъсвач



**Опция: Секретен полупатрон**  
За всички външни управления



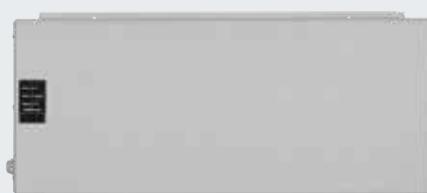
**Опция: Главен прекъсвач**  
За всички външни управления



#### Радиопредавател

Предлагано като опция оборудване за предаване на сигналите от платното на вратата чрез Bluetooth до управлението – вместо коаксиален кабел. Електрозахранването се извършва от мощна батерия. Допълнително монтиращи се компоненти: оптични сензори LE (low energy), фотоклетка с изпреварващо действие VL 1 / 2-LE, омов контакт 8k2, датчик „скъсано въже“, контакт за вградена врата, контакт за заключване през нощта

За всички управления



#### Система USV

За преодоляване на прекъсвания  
на електрозахранването до 4 часа, защитните  
механизми, сигналните лампи и др. продължават  
да функционират, LED-индикация за състоянието,  
автоматично тестване на батерията, филтър  
за пренапрежение,

Размери: 560 x 235 x 260 mm (Ш x В x Д),

Вид защита: IP 20

За управлениета: 360, B 445, B 460, B 460 FU

#### Опция: Колона STI 1

За монтиране на макс. 2 управления  
с допълнителен корпус,  
Цвят: бял алуминий, RAL 9006,  
Размери: 200 x 1660 x 60 mm  
(Ш x В x Д)



# Принадлежности

## Радиоуправление, приемник



Само при Hörmann

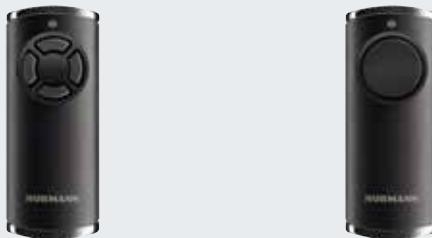
### Hörmann BiSecur (BS)

#### Модерната радиосистема за задвижвания за индустриални врати

Двупосочната радиосистема BiSecur е ориентирана към бъдещето технология за комфортно и сигурно обслужване на индустриални врати. Екстремно сигурната заключваща технология BiSecur Ви предлага сигурността, че никой не може да копира радиосигнала. Тя е тествана и сертифицирана от експертите по сигурността към Руския университет, Бохум.

#### Вашите предимства

- 128-Bit кодиране с изключително голяма 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 и радиоприемници, работещи с радиочестота 868 MHz (2005 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

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

#### 4-бутонен ръчен предавател HS 4 BS

Черна структурирана повърхност, с хромирани капачки

#### 1-бутонен ръчен предавател HS 1 BS

Черна структурирана повърхност, с хромирани капачки



BiSecur

#### 4-бутонен ръчен предавател със защита HSS 4 BS

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

#### 2-бутонен ръчен предавател HSE 2 BS

Черна или бяла гланцова повърхност, с хромирани капачки

#### 4-бутонен ръчен предавател HSE 4 BS

Черна структурирана повърхност с хромирани или пластмасови капачки

#### 1-бутонен ръчен предавател HSE 1 BS

Черна структурирана повърхност, с хромирани капачки

\* При WA 300 S4 с предлаган като опция двупосочен приемник ESEi BS, при всички останали задвижвания с предлаган като опция двупосочен приемник HET-E2 24 BS и обратна сигнализация на крайните позиции.



**Индустриален ръчен предавател  
HSI 6 BS, HSI 15 BS**

За командване на до 6 врати (HSI 6 BS), съответно 15 врати (HSI 15 BS), с големи бутони за по-лесно боравене с работни ръкавици, удароустойчив корпус  
Вид защита: IP 65

**Кодиран радиоманипулятор  
FCT 3 BS**  
За 3 функции, с осветени бутони

**Кодиран радиоманипулятор  
FCT 10 BS**  
За 10 функции, с осветени бутони и предпазна бленда

**Радиоуправляван скенер  
за пръстови отпечатъци  
FFL 12 BS**  
За 2 функции, до 12 пръстови отпечатъка



**Индустриален ръчен предавател  
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

**1-канален приемник с реле  
HER 1 BS**  
с релеен изход с нулев потенциал и извикване на информация за статуса

**2-канален приемник с реле  
HER 2 BS**  
с 2 релейни изхода с нулев потенциал, извикване на информация за статуса и външна антена

**2-канален приемник с реле  
HET-E2 24 BS**

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 и извикване на информация за статуса

**3-канален приемник  
HEI 3 BS**  
за командване на 3 функции

**Двупосочен приемник  
ESEi BS**  
за извикване на информация за позицията на вратата

# Принадлежности

## Бутони



### Бутон DTH R

За разделно управление в двете посоки на движение, с отделен бутон за спиране,  
Вид защита: IP 65,  
Размери:  
90 x 160 x 55 mm (Ш x В x Д)

**За управлението:**  
**360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU**  
**и вградено управление**  
**WA 300 S4**

### Бутон DTH RM

За разделно управление в двете посоки на движение, с отделен бутон за спиране, с миниатюрна ключалка: Деактивира обслужването на задвижването. Вече не е възможно придвижване на вратата със задвижването (в доставката се съдържат 2 ключа).  
Вид защита: IP 65,  
Размери:  
90 x 160 x 55 mm (Ш x В x Д)

**За управлението:**  
**360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU**  
**и вградено управление**  
**WA 300 S4**

### Бутон DTH I

За придвижване на вратата до позициите „отворена врата“ / „затворена врата“, отделен бутон за спиране, с който може да се прекъсне движението на вратата, бутон „1/2 отваряне“ за отваряне на вратата до програмираната междинна крайна позиция, Вид защита: IP 65,  
Размери:  
90 x 160 x 55 mm (Ш x В x Д)

**За управлението:**  
**360, A / B 460, B 460 FU**  
**и вградено управление**  
**WA 300 S4**  
(само в комбинация с UAP 1)

### Бутон DTH IM

За придвижване на вратата до позициите „отворена врата“ / „затворена врата“, отделен бутон за спиране, с който може да се прекъсне движението на вратата, бутон „1/2 отваряне“ за отваряне на вратата до програмираната междинна крайна позиция, с миниатюрна ключалка: Деактивира обслужването на задвижването. Вече не е възможно придвижване на вратата със задвижването (в доставката се съдържат 2 ключа).  
Вид защита: IP 65,  
Размери:  
90 x 160 x 55 mm (Ш x В x Д)

**За управлението:**  
**360, A / B 460, B 460 FU**  
**и вградено управление**  
**WA 300 S4**  
(само в комбинация с UAP 1)



### Бутон DT 02

Отваряне и затваряне с команден бутон, отделен бутон за спиране,  
Размери:  
75 x 145 x 70 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

**За управлението:**  
**A / B 445, A / B 460 и B 460 FU**

### Бутон DT 03

За разделно управление в двете посоки на движение, с отделен бутон за спиране,  
Размери:  
75 x 180 x 70 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

**За управлението:**  
**A / B 445, A / B 460 и B 460 FU**

### Бутон DT 04

За разделно управление в двете посоки на движение, с отделен бутон за спиране, пълно или частично отваряне на вратата (с отделен бутон),  
Размери:  
75 x 225 x 70 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

**За управлението:**  
**A / B 460 и B 460 FU**

### Бутон DTN A 30

За разделно управление в двете посоки на движение. Бутонът за спиране работи с фиксиране и след задействанието му остава натиснат, за да се изключи използване на съоръжението от неоторизирани лица. Следващо задействане на манипулатора е възможно само след деблокиране на бутона за спиране с помощта на ключ (в доставката са включени 2 ключа).  
Размери:  
75 x 180 x 105 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

**За управлението:**  
**A / B 445, A / B 460 и B 460 FU**

# Принадлежности

## Бутони, манипулатори с ключ, колони



### Бутона DTP 02

Отваряне или затваряне с команден бутон, отделен бутон за спиране и контролна лампа за командното напрежение, заключващ се със секретен полупатрон (предлага се като принадлежност),

Размери:

77 x 235 x 70 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 44

За управлението:  
A / B 445, A / B 460 и B 460 FU



### Бутона DTP 03

За разделно управление в двете посоки на движение, отделен бутон за спиране и работна контролна лампа за командното напрежение, заключващ се със секретен полупатрон (предлага се като принадлежност),

Размери:

77 x 270 x 70 mm (Ш x В x Д),

Вид защита: IP 44

За управлението:  
A / B 445, A / B 460 и B 460 FU



### Прекъсвач за аварийно изключване DTN 10

За бързо извеждане на вратата от експлоатация, бутон (едрогабаритен) с фиксиране, за открита инсталация,

Размери:

93 x 93 x 95 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

За управлението:  
A / B 445, A / B 460 и B 460 FU



### Прекъсвач за аварийно изключване DTNG 10

За бързо извеждане на вратата от експлоатация, едрагабаритен бутон с фиксиране, за открита инсталация,

Размери:

93 x 93 x 95 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

За управлението:  
A / B 445, A / B 460 и B 460 FU

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 ESU 30 с 3 ключа

За скрита инсталация,  
възможност да избор  
на функция „Импулс“  
или „Отваряне / Затваряне“,  
Размери на комутаторната кутия:  
60 mm (d), 58 mm (T),  
Размери на блендата:  
90 x 100 mm (Ш x В),  
Гнездо в стената:  
65 mm (d), 60 mm (T),  
Вид защита: IP 54

За открита инсталация ESA 30  
(без изображение)

Размери:  
73 x 73 x 50 mm (Ш x В x Д)



### Манипулатор с ключ STUP 50 с 3 ключа

За скрита инсталация, размери:  
80 x 80 mm (Ш x В),  
Вид защита: IP 54

### Манипулатор с ключ STAP 50 с 3 ключа

За открита инсталация  
(без изображение)  
Размери:  
80 x 80 x 63 mm (Ш x В x Д)

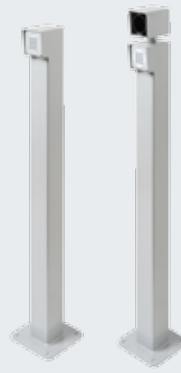


### Манипулатор ZT 2 с въже

Подаване на импулс  
за отваряне или затваряне,  
Размери:  
60 x 90 x 55 mm (Ш x В x Д),  
Дължина на изтеглящото въже:

3,2 m,  
Вид защита: IP 65

Конзолно рамо KA1  
(без изображение)  
Изнасяне напред 1680 – 3080 mm,  
приложимо с ZT 2



### Колони

Със завинтващ се цокъл за монтаж  
на пода, повърхност бял алуминий  
RAL 9006, тръба 90 x 90 mm,  
предлага се и във вариант  
за бетониране

### Колона STN 1 // NOVO

За 1 команден уред  
на повърхността, височина 1050 mm

### Колона STN 1-1 // NOVO

За 2 командни уреда или 1  
команден уред и 1 сигнална лампа,  
височина 1200 mm

### За командни уреди:

CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, СТР  
3-1, TTR 1000-1, FL 150, STUP 50,  
HLA 1, LED двойна сигнална лампа  
червено / зелено

# Принадлежности

## Кодирани манипулатори



**Кодиран манипулатор  
CTR 1b-1, CTR 3b-1**  
За 1 (CTR 1b-1), съответно 3  
(CTR 3b-1) функции,  
с осветени бутони

Размери:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Д)



**Кодиран манипулатор CTV 3-1**  
За 3 функции, с изключително  
здрава метална клавиатура

Размери:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Д)



**Кодиран манипулатор СТР 3**  
За 3 функции, с осветен надпис  
и чувствителна сензорна  
повърхност

Размери:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Д)



**Корпус на декодера**  
За кодирани манипулатори  
CTR 1b-1, CTR 3b-1,  
CTV 3-1, СТР 3

Размери:  
140 × 130 × 50 мм (Ш × В × Д),  
Превключвателна способност:  
2,5 A / 30 V DC  
500 W / 250 V AC



### Скенер за пръстови отпечатъци FL 150

За 2 функции, запаметяване на до 150 пръстови отпечатъка

Размери:  
80 × 80 × 13 мм (Ш × В × Д),  
Корпус на декодера:

70 × 275 × 50 мм (Ш × В × Д),  
Превключвателна способност: 2,0 A / 30 V DC



### Манипулатор с транспондер TTR 1000-1

За 1 функция, работи с транспондерен ключ или транспондерна  
карта, запаметяване на до 1000 ключа или карти

Размери:  
80 × 80 × 15 мм (Ш × В × Д),  
Корпус на декодера:  
140 × 130 × 50 мм (Ш × В × Д),  
Превключвателна способност: 2,5 A / 30 V DC  
500 W / 250 V AC

## Принадлежности

### Периферни устройства, сигнални LED лампи

Сигнални лампи със светла  
LED-лампа с голяма  
продължителност  
на експлоатация



**Мултифункционална платка за вграждане  
в наличния корпус или като опция  
в отделен допълнителен корпус (фиг.)**  
Сигнализация на крайните позиции,  
изчистващ импулс, обобщено съобщение  
за неизправност, допълнителен модул  
за управление 360, A / B 445, A / B 460,  
B 460 FU

Размери на допълнителния корпус:  
202 x 164 x 130 mm (Ш x В x 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  
с нулев потенциал. Допълнителен модул  
за управление A / B 460, B 460 FU, 360  
(без допълнителен корпус, за монтиране  
в наличния корпус), превключвателна  
способност: 230 V AC 2,5 A / 500 W,  
превключващ се на лятно / зимно часов  
време, ръчно превключване: автоматичен  
режим, програмиране на комутация,  
продължително ВКЛ. / продължително ИЗКЛ.

Размери на допълнителния корпус:  
202 x 164 x 130 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65

**Периферно устройство Лято / Зима  
в допълнителен корпус**  
Функция за цялостно отваряне на вратата  
и свободно програмирамо междуенно  
положение, допълнителен модул  
за управление A / B 460, B 460 FU

Размери на допълнителния корпус:  
202 x 164 x 130 mm (Ш x В x Д),  
Вид защита: IP 65



**Връзки за сигнални лампи за монтиране в наличен корпус  
или като опция – в отделен допълнителен модул (изображение)  
вкл. 2 сигнални лампи, жълти**

Допълнителен модул за управление 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU.  
Свързаните сигнални лампи служат за визуална индикация по време  
на движението на вратата (седмичен таймер, опция за 360, A / B 460,  
B 460 FU).

Възможности за приложение: Предупреждение за задвижване  
(за 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU), автоматично затваряне  
(за 360, A / B 460, B 460 FU). 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 x 250 x 290 mm (Ш x В x Д),  
Размери на допълнителния корпус: 202 x 164 x 130 mm (Ш x В x Д),  
Контактно натоварване: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,  
Вид защита: IP 65

**Устройство за регулиране на движението, в отделен  
допълнителен корпус (A / B 460, B 460 FU) или за вграждане  
в наличния корпус (360) вкл. 2 сигнални лампи, червена / зелена**  
Допълнителен модул за управление 360, A / B 460, B 460 FU. 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 светофарите: 180 x 410 x 290 mm (Ш x В x Д),  
Размери на допълнителния корпус: 202 x 164 x 130 mm (Ш x В x Д),  
Контактно натоварване: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,  
Вид защита: IP 65

# Принадлежности

## Периферни устройства



### 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. Настройване на импулсен режим или на продължителен контакт, възможно разпознаване на посоката.

Размери на допълнителния корпус:

202 x 164 x 130 mm (Ш x В x Д),

Превключвателна способност:

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

DI 2: 250 V 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,

Напречно сечение: 1,5 mm<sup>2</sup>,

Цвят: кафяв

### Радарен датчик за движение RBM 2

За импулс „отворена врата“ с разпознаване на посоката

Макс. монтажна височина: 6 м

Размери:

155 x 132 x 58 mm (Ш x В x Д),

Контактно натоварване:

24 AC / DC, 1 A (омов товар),

Вид защита: IP 65

### Дистанционно управление за радарен датчик за движение – опция



### UAP 1-300 за WA 300 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:

150 x 70 x 52 mm (Ш x В x Д)

### HOR 1-300 за WA 300 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 x 45 x 40 mm (Ш x В x Д)

Предлага се като опция за вграждане в управлението с бутони 300 U (без изображение)

# Конструкция със специално управление

## Hörmann е Вашият партньор за специални решения

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.

### Висококачествени компоненти, съвместими със задвижващата техника на Hörmann

Основата на всяко специално управление е стандартно управление Hörmann. При допълнителните компоненти като програмиращи се управления, комутатори и др. използваме само стандартни, тествани елементи от държащи на качеството производители. Това гарантира надеждно и трайно функциониране на специалното управление.

### Индивидуални практически тестове гарантират лесната експлоатация

Освен многообразните тестове на процеси и системи, както и тестовете на напрежение и изолации, принципно тестваме нашите специални управлени и в практиката. Това гарантира не само оптимално функциониране, но също и комфортна експлоатация.

### Индивидуално разработване на продукти

Проектирането на цялата електрическа част се извършва и тества в собствените ни заводи. Документацията по електрическата част се изготвя чрез Е-план и гарантира модулна организация и яснота при разбирането на електрическите схеми. При интегрирането в специфични за клиента системи се извършва техническо съгласуване на изискванията на клиента, съответно на заводските стандарти.

### Контролирани процеси чрез визуализиране

Командвате и контролирайте цялата система за управление с помощта на графичен потребителски интерфейс. Изображението се осъществява посредством команден панел или уеб приложение.



# Експлоатационни характеристики съгласно EN 13241

Типове врати	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	
<b>Съпротивление срещу вятър</b>	Клас съгласно EN 12424								
при ширина на вратата до 8000 mm	3 <sup>1, 2)</sup>	3 <sup>1, 2)</sup>	3 <sup>1)</sup>						
при ширина на вратата от 8000 mm нагоре		2			2			2	
<b>Водонепропускливост</b>	Клас съгласно EN 12425								
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	
<b>Въздухопропускливост</b>	Клас съгласно EN 12426								
Секционна врата без вградена врата	2	2	2	2	2	2	2	2	
Секционна врата с вградена врата	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Шумоизолация</b> <sup>3)</sup>	R [db] съгласно EN ISO 717-1								
Секционна врата без вградена врата	25	25	23	23	23	23	23	23	
с истински стъкла					30	30	30	30	
Секционна врата с вградена врата	24	24	22	22	22	22	22	22	
<b>Топлоизолация</b>	U-стойност = W/(m <sup>2</sup> ·K) съгласно EN 13241, Секционни врати без/ с вградена врата								
Приложение B, при площ на вратата от 5000 × 5000 mm									
Монтирана врата с ThermoFrame	1,0 / 1,2 0,94 / 1,2	0,62 / 0,82 0,51 / 75							
Стъклопакети от плексиглас с ThermoFrame			3,4 / 3,6 3,3 / 3,6	2,9 / 3,1 2,8 / 3,1		3,6 / 3,8 3,6 / 3,8	3,0 / 3,2 3,0 / 3,2		
Тройни стъклопакети от плексиглас с ThermoFrame			3,0 / 3,2 2,9 / 3,1	2,5 / 2,7 2,4 / 2,6	2,1 / 2,3 2,0 / 2,2	3,2 / 3,4 3,1 / 3,4	2,6 / 2,8 2,5 / 2,8	2,2 / 2,4 2,1 / 2,3	
Четворен стъклопакет от плексиглас с ThermoFrame					1,8 / 2,0 1,7 / 1,9			1,9 / 2,1 1,8 / 2,1	
Климатизиран стъклопакет с ThermoFrame			2,5 / 2,7 2,4 / 2,6	2,0 / 2,2 1,9 / 2,1	1,6 / 1,8 1,5 / 1,7	2,7 / 2,9 2,6 / 2,8	2,1 / 2,3 2,0 / 2,2	1,7 / 1,9 1,6 / 1,8	
Стъклопакет от истинско стъкло с ThermoFrame			3,4 / 3,6 3,3 / 3,6	2,9 / 3,1 2,8 / 3,0	2,6 / 2,8 2,5 / 2,7	3,6 / 3,8 3,6 / 3,8	3,0 / 3,2 3,0 / 3,2	2,7 / 2,9 2,6 / 2,8	
Единично истинско стъкло с ThermoFrame									

<sup>1)</sup> С вградена врата и ширина на вратата над 4000 mm, клас 2

<sup>2)</sup> С прозорци тип „сандвич“ евентуално са възможни по-ниски класове

<sup>3)</sup> При комбинирани пълножи определящ е по-тънкият (напр. APU, SPU с рамка на остьклението).

Страницни врати	NT 60 за SPU	NT 60 за APU	NT 60 за ALR	NT 60 за ALR Vitraplan	NT 80 Thermo за SPU	NT 80 Thermo за APU	NT 80 Thermo за ALR
<b>Съпротивление срещу вятър</b>	3C						
Клас съгласно EN 12424	3C						
<b>Въздухопропускливост</b>	3						
Клас съгласно EN 12426	3						
<b>Херметичност при силен дъжд</b> без защита, отваряща се навън	1A						
<b>Топлоизолация</b>	U-стойност = W/(m <sup>2</sup> ·K) съгласно EN 13241, Приложение B, при площ на вратата 1250 × 2200 mm						
	2,9	4,2	4,7	4,7	1,6	2,2	2,4

	<b>ALR F42 Glazing</b>	<b>ALR 67 Thermo Glazing</b>	<b>ALR F42 Vitraplan</b>
	3	3	3
		2	
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2
	30	30	23
			3,2
			3,2
			3,1
			3,1
	2,7 / -	1,8 / -	
	2,6 / -	1,7 / -	
	3,8 / -	3,0 / -	
	3,8 / -	2,9 / -	
	6,1 / -		
	6,1 / -		

<b>Остъкления / Пълнежи</b>	<b>Ug-стойност W/(m<sup>2</sup>·K)</b>	<b>t<sub>v</sub>-стойност</b>	<b>g-стойност</b>
<b>Остъкления от плексиглас</b>			
<b>Единично стъкло, 3 мм</b>			
прозрачен		0,88	
с кристална структура		0,84	
<b>Двоен стъклопакет, 26 мм</b>			
прозрачен	2,6	0,77	0,74
с кристална структура	2,6	0,77	0,74
тониран в сиво	2,6	0,03	0,28
тониран в кафяво	2,6	0,03	0,25
тониран в бяло (опал)	2,6	0,69	0,69
<b>Троен стъклопакет, 26 мм</b>			
прозрачен	1,9	0,68	0,67
с кристална структура	1,9	0,68	0,67
тониран в сиво	1,9	0,03	0,25
тониран в кафяво	1,9	0,03	0,23
тониран в бяло (опал)	1,9	0,61	0,63
<b>Троен стъклопакет, 51 мм</b>			
прозрачен	1,6	0,68	0,67
с кристална структура	1,6	0,68	0,67
тониран в сиво	1,6	0,03	0,25
тониран в кафяво	1,6	0,03	0,22
тониран в бяло (опал)	1,6	0,61	0,63
<b>Четворен стъклопакет, 51 мм</b>			
прозрачен	1,3	0,60	0,61
с кристална структура	1,3	0,60	0,61
тониран в сиво	1,3	0,02	0,23
тониран в кафяво	1,3	0,02	0,20
тониран в бяло (опал)	1,3	0,54	0,58
<b>Поликарбонатни стъкла</b>			
<b>Единично стъкло, 6 мм</b>			
прозрачен	-	-	-
<b>Двоен стъклопакет, 26 мм</b>			
прозрачен	2,7	0,81	0,75
<b>Истински стъкла</b>			
<b>Единично стъкло, 6 мм</b>			
прозрачен	5,7	0,88	0,79
<b>Двоен стъклопакет, 26 мм</b>			
прозрачен	2,7	0,81	0,76
<b>Климатизиран стъклопакет, 26 мм</b>			
прозрачен	1,1	0,80	0,64
<b>Пълнеж</b>			
<b>Многокамерна поликарбонатна плоскост</b>	1,9	0,57	0,62

Надстройки Vitraplan при запитване

Ug-стойност Коефициент на топлопроводимост  
t<sub>v</sub>-стойност Степен на светлинна трансмисия (пропускане на светлината)  
g-стойност Степен на обща енергийна трансмисия

# Технически характеристики и признаци за качество

● = стандартно

○ = опция

	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	
<b>Конструкция</b>						
Самоносеща	●	●	●	●	●	
Монтажна ширина, мм	42	67	42	42	67	
<b>Размери на вратата</b>						
Макс. ширина, LZ	8000	10000	8000	7000	10000	
Макс. височина mm, RM	7500	7500	7500	7500	7500	
<b>Материал, платно</b>						
Стоманена ламела, двустенна	●	-	●	●	-	
Стоманена ламела, двустенна, с прекъснат термомост	-	●	-	-	●	
Алуминиев профил	-	-	●	-	-	
Алуминиев профил, с прекъснат термомост	-	-	-	●	●	
<b>Повърхност, платно</b>						
Поцинкована стомана с покритие RAL 9002	●	●	○	○	○	
Поцинкована стомана с покритие RAL 9006	○	○	●	●	●	
Поцинкована стомана с покритие RAL по избор	○	○	○	○	○	
Елоксиран алуминий E6 / C0	-	-	●	●	●	
алуминий с покритие RAL по избор	-	-	○	○	○	
алуминий с покритие в цвят кафяво / сиво	-	-	-	-	-	
<b>Вградена врата</b>	○	○	○	○	○	
<b>Страницни врати</b>						
Страницна врата NT 60 с визия, идентична на основната врата	○	○	○	○	○	
Страницна врата NT 80 Thermo с визия, идентична на основната врата	○	○	○	○	○	
Прозорец с ламели модел А	○	○	-	-	-	
Прозорец с ламели модел D	○	○	-	-	-	
Прозорец с ламели модел Е	○	-	-	-	-	
Алуминиева рамка на остьклението	○	○	●	●	●	
<b>Уплътнения</b>						
обхождащи от 4-те страни	●	●	●	●	●	
средно уплътнение между секциите на вратата	●	●	●	●	●	
<b>ThermoFrame</b>	○	○	○	○	○	
<b>Блокиращи системи</b>						
Вътрешни блокировки	●	●	●	●	●	
Външни/вътрешни блокировки	○	○	○	○	○	
<b>Зашита срещу насилиствено отваряне</b>						
При врати с височина до 5 м с валово задвижване	●	●	●	●	●	
<b>Задържателни механизми</b>						
зашита срещу прищипване на пръсти	●	-	●	●	-	
Страницна защита срещу прищипване	●	●	●	●	●	
Зашита срещу падане при врати	●	●	●	●	●	
<b>Възможности за фиксиране</b>						
Бетон	●	●	●	●	●	
Стомана	●	●	●	●	●	
Зид	●	●	●	●	●	
Други се предлагат при запитване						



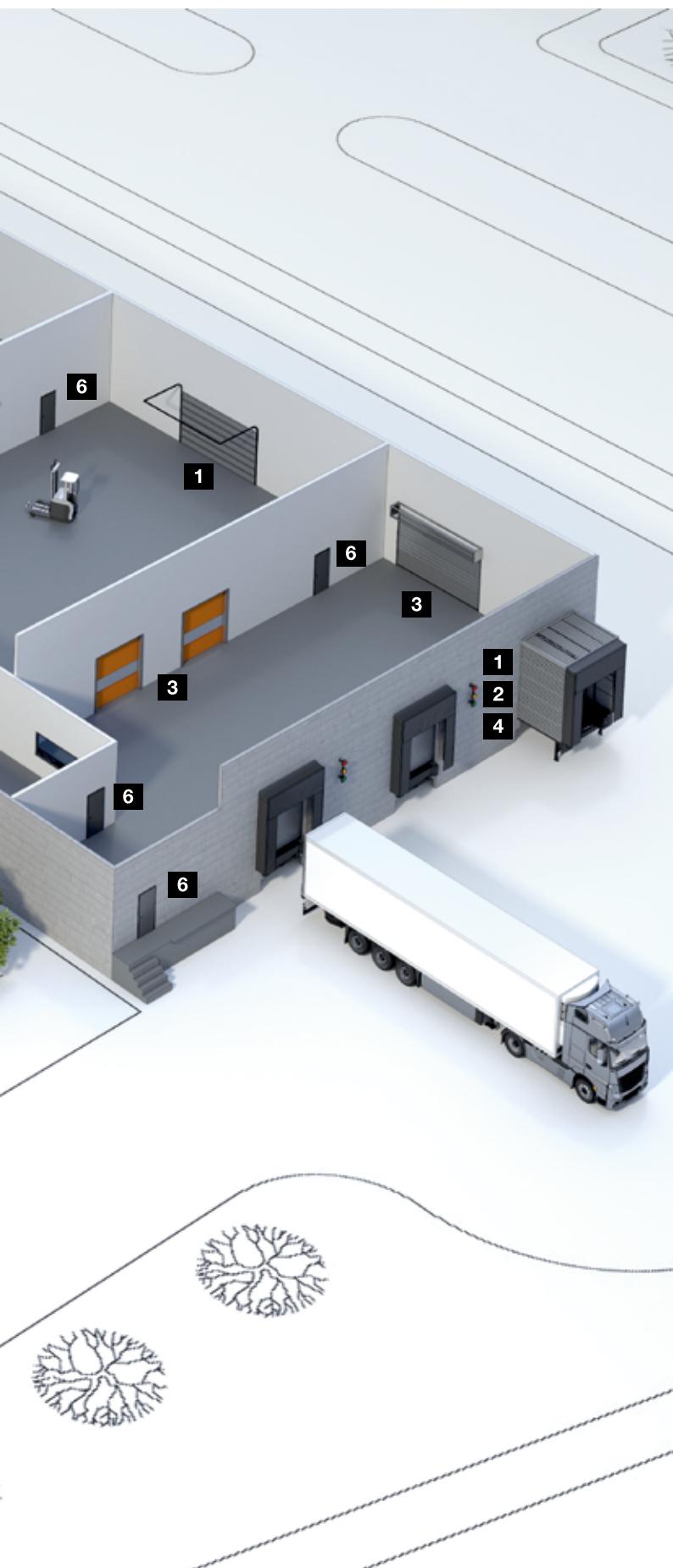
# Асортимент на продуктите Hörmann

Всичко от един производител: за строителството на Вашия обект





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.



**Секционни врати**



**Ролетни врати и решетки**



**Бързо движещи се врати**



**Товаро-разтоварна техника**



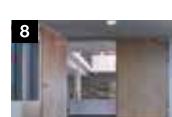
**Плъзгащи се врати от стомана  
и благородна стомана**



**Мултифункционални врати  
от стомана и алуминий**



**Врати от стомана  
и благородна стомана**



**Стоманени каси  
с висококачествени дървени  
врати на Schörghuber**



**Изцяло остьклени елементи  
с тръбна рамка**



**Автоматични плъзгащи се врати**



**Вътрешни прозорци**



**Врати за общи гаражи**



**Системи за контрол на достъпа**

# 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 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



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Индия

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

**ГАРАЖНИ ВРАТИ**

**АВТОМАТИКА**

**ИНДУСТРИАЛНИ ВРАТИ**

**ТОВАРО – РАЗТОВАРНА ТЕХНИКА**

**ВРАТИ**

**КАСИ**