



Priemyselné sekcionálne brány

NOVINKA: Vedľajšie dvere s voliteľným bezpečnostným vybavením RC 2

HÖRMANN





- 4 Značková kvalita Hörmann
- 6 Ekologicky udržateľná výroba
- 8 Dobré dôvody pre Hörmann
- 14 Vybavenie brány
- 16 Oblasti použitia
- 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 pre stvárnenie fasády zo strany stavebníka
- 44 SPU F42 Parcel / SPU F42 Parcel Walk
APU F42 Parcel / APU F42 Parcel Walk
- 48 Integrované dvere
- 52 Vedľajšie dvere
- 54 Farby
- 56 Presklenie DURATEC vysoko odolné voči poškrabaniu
- 58 Druhy presklenia
- 62 Varianty kovania
- 64 Technika premyslená do detailu
- 65 Bezpečnostné znaky
- 66 Ručne ovládané brány
- 67 Madlá
- 68 Zabezpečenie voči nadvihnutiu brániace vlámaniu
- 70 Predbiehajúca svetelná závera
- 72 Svetelná mreža
- 74 Pohony, ovládania
- 82 Príslušenstvo pohonov
- 89 Špeciálna konštrukcia ovládania
- 90 Výkonové vlastnosti
- 92 Konštrukčné a kvalitatívne znaky
- 94 Program výrobkov Hörmann

Chránené autorským právom: Dodatočná tlač, aj skrátená, len s našim povolením.
Zmeny vyhradené. Vyobrazené brány predstavujú príklad použitia – bez záruky.

Obrázok vľavo: Správa ciest Sion, Švajčiarsko

Značková kvalita Hörmann

Orientácia na budúcnosť a spoľahlivosť



Mercedes Benz, Ostendorf



Vlastný vývoj produktov

Inovácie vznikajú priamo vo firme Hörmann: vysokokvalifikovaní zamestnanci vo vývojových oddeleniach sú zodpovední za optimalizácie výrobkov a za ďalší vývoj. Takto vznikajú výrobky zrelé na trh s vysokou kvalitou, ktoré si po celom svete užívajú vysoký ohlas u verejnosti.



Moderná výroba

Všetky dôležité komponenty brány a pohonu, ako lamely, zárubne, kovania, pohony a ovládania, boli vyvinuté a vyrobené v samotnej firme Hörmann. To garantuje vysokú kompatibilitu medzi bránou, pohonom a ovládaním. Prostredníctvom certifikovaného systému riadenia kvality sa zaručuje vysoká kvalita od vývoja cez výrobu až po odoslanie.

To je kvalita Hörmann – Made in Germany.



Made in Germany



Ako vedúci výrobca brán, dverí, zárubní a pohonov v Európe sme povinní udržiavať vysokú kvalitu výrobkov a služieb. Na medzinárodnom trhu tým nastavujeme štandardy.

Vysoko špecializované závody vyvíjajú a vyrábajú stavebné prvky, ktoré sa vyznačujú kvalitou, funkčnou bezpečnosťou a dlhou životnosťou.

Svojou prítomnosťou v najdôležitejších medzinárodných hospodárskych regiónoch sme silným partnerom orientujúcim sa na budúcnosť v oblasti výstavby objektov a priemyselnej výstavby.



Pre brány, pohony a ovládania sú samozrejmosťou náhradné diely Hörmann s garanciou 10 ročného dodatočného predaja.



Kompetentné poradenstvo

Skúsení odborní poradcovia z najbližšieho predajného zastúpenia Vás budú sprevádzať od návrhu objektu cez jeho technické objasnenie až po kolaudáciu. Kompletne pracovné podklady, ako napr. montážne údaje, sú pre vás k dispozícii nielen v tlačenej podobe, ale vždy aktuálne aj na www.hoermann.com

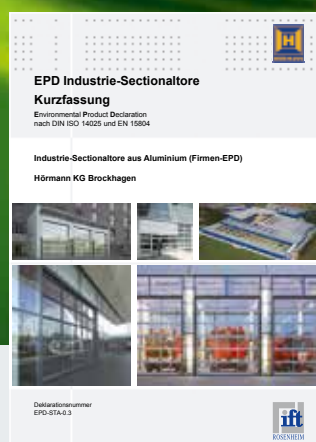


Rýchly servis

Vďaka našej servisnej sieti s celoplošným pokrytím sme aj vo vašej blízkosti a nepretržite pripravení na nasadenie. To prináša veľkú výhodu pri kontrole, údržbe a oprave.

Ekologicky udržateľná výroba

Pre výstavbu zameranú na budúcnosť



Dôsledne zdokumentované a potvrdené prostredníctvom inštitútu ift v Rosenheime

Firma Hörmann si nechala potvrdiť ekologickú udržateľnosť environmentálnym označovaním výrobkov (EPD) podľa normy ISO 14025 Inštitútom pre okennú techniku (ift) v Rosenheime.

Toto EPD bolo vytvorené na základe normy EN ISO 14025:2011 a normy EN 15804:2012. Dodatočne platí všeobecná príručka k vytvoreniu typu III deklarácií environmentálnych výrobkov. Deklarácia sa zakladá na dokumente PCR „Dvere a brány“ PCR-TT-1.1:2011.

Priemyselné sekcionálne brány Hörmann vyrobené s ohľadom na ekologickú udržateľnosť

Ekologická kvalita

Ekologická výroba vďaka rozsiahlemu systému manažmentu energie

Ekonomická kvalita

Dlhá životnosť a nízke náklady na údržbu vďaka použitiu veľmi kvalitných materiálov

Kvalita procesov

Výrobné procesy chrániace zdroje vďaka optimálnemu použitiu materiálov

Ekologicky udržateľná výstavba s kompetenciami od firmy Hörmann

Firma Hörmann dokázala nazbierať veľa skúseností vďaka mnohým objektom pre ekologicky udržateľnú výstavbu. S týmto Know-how podporujeme aj Váš zámer. Ďalšia výhoda pre Vás: pri každej objednávke na objekt sa automaticky vytvoria potrebné údaje pre certifikáciu Leed.

breeam



DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council



Jednoduché a trvalo udržateľné plánovanie

Pomocou programu pre architektov Hörmann a kompasu úspory energie



Program pre architektov

Viac ako 9000 výkresov pre vyše 850 výrobkov

Prostredníctvom moderného, užívateľsky príjemného rozhrania môžete s výrobkami Hörmann plánovať ešte jednoduchšie. Jasná štruktúra obsluhy prostredníctvom vyskakovacích menu a symbolov, ako aj funkcia vyhľadávania Vám poskytnú rýchly prístup k textom pre verejné súťaže a k výkresom (formáty DWG a PDF) viac ako 850 výrobkov Hörmann. Fotorealistické zobrazenia dopĺňajú informácie o mnohých výrobkoch.

Program pre architektov máte k dispozícii ako internetovú verziu na adrese www.architektenprogramm.hoermann.de alebo si ho môžete bezplatne stiahnuť v Hörmann fóre pre architektov.

Kompas úspory energie

Na trvalo udržateľné plánovanie

Kompas úspory energie firmy Hörmann ukazuje, ako sa vonkajšie a vnútorné brány plánujú energeticky efektívne a trvalo udržateľne. Integrovaný výpočtový modul približne vypočíta dobu amortizácie pre modernizáciu brány.



Plánujte s kompasom úspory energie pod:
www.hoermann.de/energiesparkompass

Dobré dôvody pre Hörmann

Vedúca firma na trhu vytvára inovácie

! Len u firmy Hörmann



1

Trvalo číry priehľad

Veľkoplôšne presklené priemyselné brány ponúkajú maximálnu transparentnosť a veľa svetla v budove. **Plastové presklenie DURATEC s odolnosťou voči poškrabaniu vytvára trvalo jasný priehľad.** Špeciálna povrchová úprava v kvalite automobilových reflektorov trvalo chráni tabuľku pred poškrabáním a pred stopami po čistení. Vďaka tomu ostane zachovaný dojem udržiavania napriek silnému namáhaniu v drsnom priemyselnom prostredí. **Presklenia DURATEC dostanete sériovo, bez navýšenia ceny, pri všetkých sekcionálnych bránach s priehľadným plastovým presklením – a iba vo firme Hörmann.**

Ďalšie informácie nájdete na stranách 56 – 59.



Pozrite si krátky film na:
www.hormann.sk/video



! Len u firmy Hörmann

Prípojenie zárubne ThermoFrame



2

Účinná tepelná izolácia

Vyhrievané haly vyžadujú dobre izolované priemyselné sekcionálne brány, aby udržiavali čo najnižšie energetické straty. **Priemyselná sekcionálna brána Hörmann s termicky oddelenými 67 mm hrubými lamelami izoluje veľmi efektívne a tak šetrí energetické náklady.** Termicky oddelené trojité alebo štvorité tabuľky okrem toho znižujú riziko tvorenia kondenzovanej vody. **Až o 21 % lepšiu tepelnú izoláciu dodatočne obdržíte s voliteľným pripojením zárubne ThermoFrame,** ktoré navzájom termicky oddeľuje zárubňu a murivo a okrem toho lepšie utesňuje bránu vďaka dvojitému tesneniu.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 60 – 61.



3

Konštrukcia s dlhou životnosťou

4

Vhodné montážne riešenia

Všetky detaily priemyselných sekcionálnych brán Hörmann sú dimenzované na dlhú životnosť: od vodiacich kladiek s guľčkovými ložiskami cez spojenia lamiel odolné voči oderu až po optimálne vybavenie pružinovým hriadeľom. Vďaka tomu je možných viac ako 25 000 ovládaní – so špeciálnym vybavením do 200 000. **Táto robustná konštrukcia znižuje údržbové a servisné náklady a robí z priemyselných sekcionálnych brán Hörmann celkovo hospodárne a stále brány.**

S viac ako 30 druhmi kovaní je možné priemyselné sekcionálne brány **optimálne zabudovať do Vašej haly podľa architektúry a požiadaviek**. Detailné riešenia, ako napríklad dole umiestnené pružinové hriadele alebo skrutkované konštrukčné diely, okrem toho uľahčujú údržbu a brány sa mimoriadne ľahko udržiavajú.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 62 – 63.

Dobré dôvody pre Hörmann

Vedúca firma na trhu vytvára inovácie

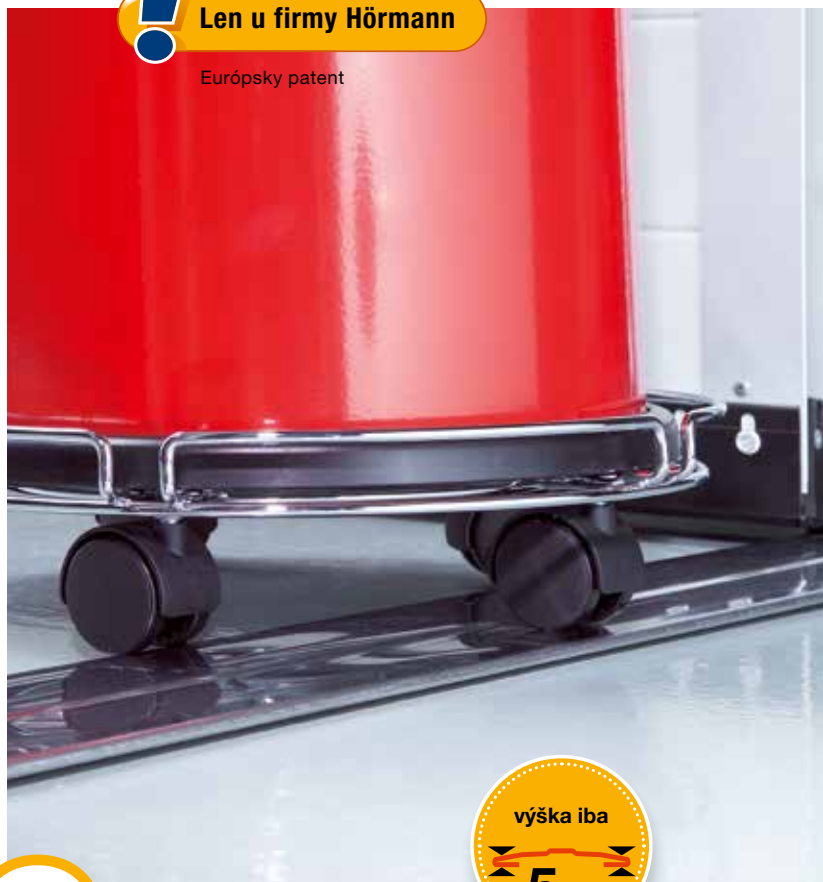


5

Optimalizované riešenia pre logistiku

Priemyselné sekciónálne brány a pohony Hörmann sú **optimálne prispôbené nakladacej technike Hörmann**. Získate tak logistické riešenie, ktoré vo veciach tepelnej účinnosti a funkcie perfektne zodpovedá Vaším požiadavkám. Priemyselné brány Parcel a Parcel Walk boli špeciálne vyvinuté pre spoločnosti na prepravu balíkov. Na jednej nakladacej stanici je vďaka tomu možné efektívne nakladať a vykladať rôzne vysoké vozidlá (ako napr. nákladné automobily a dodávky).

Ďalšie informácie nájdete na stranách 44 – 47.



Len u firmy Hörmann

Európsky patent

6

Bezpečná a komfortná práca



Niekedy sú to malé veci, ktoré robia veľké rozdiely. Prah integrovaných dverí z ušľachtilej ocele Hörmann je extra plochý – uľahčuje sa tým práca a znižuje sa riziko nehôd. **Zníži sa riziko zakopnutia a zreteľne sa uľahčuje prejazd invalidných vozíkov.** Za určitých podmienok môžete integrované dvere bez vysokého prahu Hörmann použiť dokonca ako únikové dvere a ako bezbariérový prechod.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 48 – 51.



Pozrite si krátky film na:
www.hormann.sk/video





7

Harmonický dizajn

Priemyselné sekcionálne brány, brány s integrovanými dverami, vedľajšie dvere a clony Hörmann sú koncipované tak, aby sa pri zabudovaní do roviny budovy dosiahol zhodný celkový pohľad na všetky prvky. **Priečle hliníkových rámov sú usporiadané vzhľadovo rovnako v jednej rovine** – nielen pri štandardných, ale aj pri termicky oddelených profiloch. To platí aj pre kombináciu brán s rôznymi konštrukčnými hĺbkami. Váš podnik sa v každom prípade bude ukazovať zo svojej najlepšej strany.



8

Individuálne možnosti stvárňovania

S priemyselnými sekcionálnymi bránami Hörmann stvárnete Vaše fasády podľa Vašich želaní. Individuálne možnosti vyplývajú z integrácie brány do fasády so stvárnením v jednej rovine z dreva, kovu, keramiky, plastu a ďalších materiálov. Presklenie Vitraplan ponúka vzrušujúcu zmes zrkadlenia a priehľadu. Široké presklené polia brán Glazing zaručujú voľný pohľad do Vašich výstavných priestorov.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 36 – 43.

Dobré dôvody pre Hörmann Vedúca firma na trhu vytvára inovácie



9

Zabezpečenie voči vlámaniu sériovo

Aj pri priemyselných bránach je dôležité spoľahlivé zabezpečenie voči vlámaniu na ochranu Vašej budovy. **Sériová poistka proti vypáčeniu** funguje mechanicky a účinne tým chráni Váš tovar a stroje aj pri výpadku prúdu. Dodatočnú istotu poskytujú voliteľné otočné a posuvné západky, ako aj podlahové blokovanie. Integrované dvere sú taktiež dobre chránené pomocou voliteľného viacnásobného blokovania. Tieto sa zablokujú brániac vlámaniu v rámci celej výšky dverí. Voliteľne obdržíte aj vedľajšie dvere v bezpečnostnom vybavení RC 2 brániacom vlámaniu.

Ďalšie informácie nájdete na strane 68.

10

Užívateľsky prívetivé vybavenie

Ponúkame Vám veľký výber prvkov vybavenia. **Každú bránu tým celkom jednoducho prispôbíte Vaším požiadavkám.** Pre ručne ovládané brány sú v ponuke pomôcky na obsluhu, ako napr. ťažná tyč, lanové alebo reťazové tiahla. Alebo vybavte Vašu bránu vonkajším madlom, aby ju bolo možné bezpečne uzatvoriť a komfortne otvárať zvonku. Pre mechanicky ovládané brány ponúkame vhodné riešenia pohonov s prispôbeným bezpečnostným vybavením, pomôckami na obsluhu a so zdrojmi signálu.



! Len u firmy Hörmann

Predbiehajúca svetelná závara



11

Komfortné riešenia pohonov

Pri mnohých pohyboch brán sa odporúča použitie mechanicky ovládanej brány. Podľa požiadavky pokiaľ ide o výkon, rýchlosť a komfort ponúkame Vám **perfektne zosúladené riešenia pohonov**. Od hriadeľového pohonu WA 300 s jednoduchou montážou až po silný hriadeľový pohon WA 400 FU – vhodné riešenie pohonu podporí pracovné procesy vo Vašom podniku a toto sa stane investíciou, ktorá sa Vám rýchlo vráti.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 74 – 79.

12

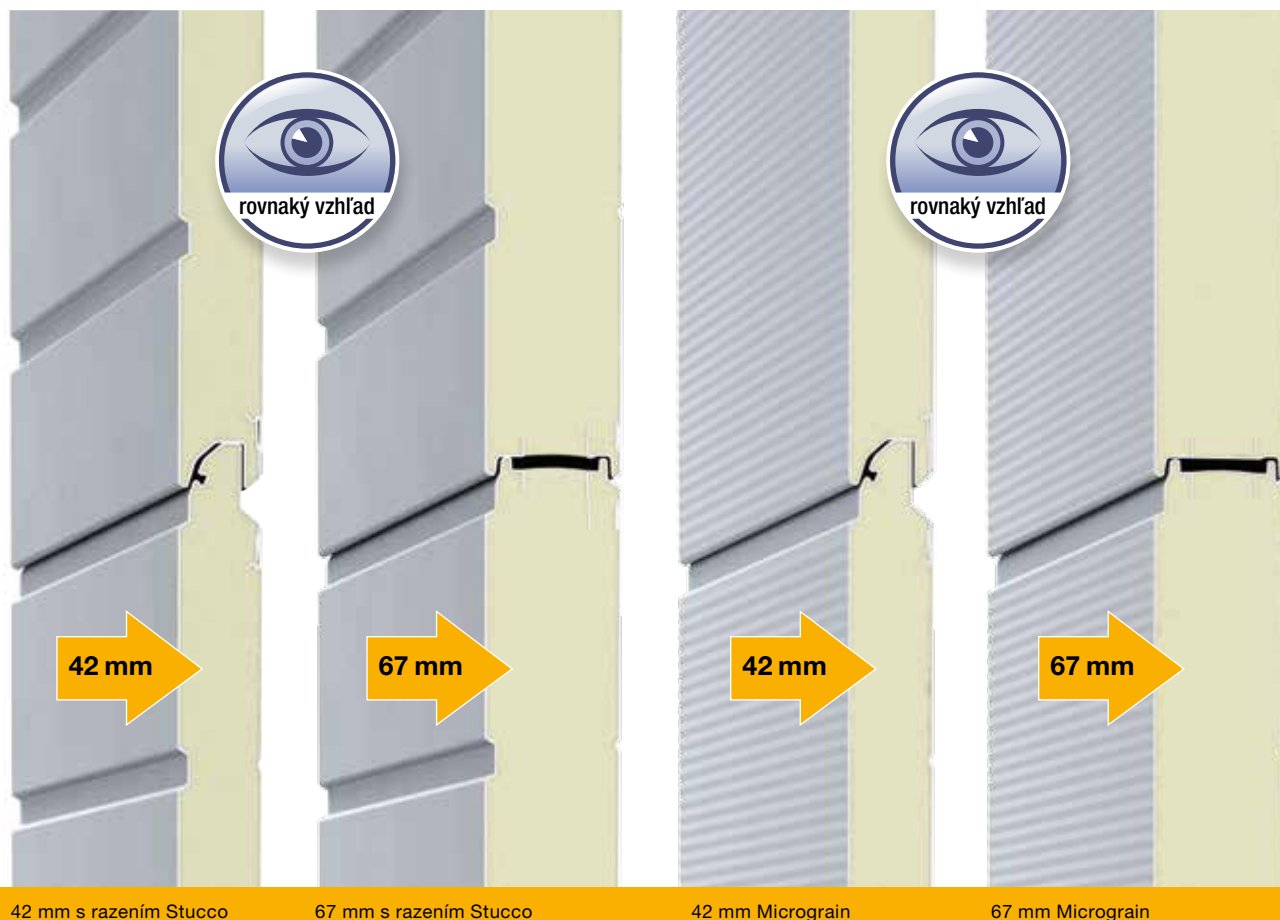
Bezpečná obsluha

Efektívne monitorovanie uzatváracej hrany zvyšuje bezpečnosť, optimalizuje Vaše pracovné postupy a znižuje náklady na kontroly a údržbu. Okrem sériového zabezpečenia uzatváracej hrany si pri pohonoch WA 400 a ITO 400 zvoľte **predbiehajúcu svetelnú závoru bez navýšenia ceny** – táto reaguje bezkontaktné na pohyby a prekážky, v prípade potreby bránu bezpečne zastaví a opäť ju presunie smerom hore. Vašu bránu obdržíte voliteľne so svetelnou mrežou HLG, ktorá Vám poskytne najvyššiu bezpečnosť a mimoriadny komfort.

Ďalšie informácie nájdete na stranách 70 – 73.

Vybavenie brány

Hrúbky lamiel, povrchové úpravy a druhy profilov



42 mm s razením Stucco

67 mm s razením Stucco

42 mm Micrograin

67 mm Micrograin

Lamelové brány vypenené polyuretánom v 2 povrchových úpravách a v 2 konštrukčných hĺbkach

Lamelové brány vypenené polyuretánom obdržite so stavebnou hĺbkou 42 mm alebo s termicky oddelenými lamelami s konštrukčnou hĺbkou 67 mm. Pri oboch vyhotoveniach je vzhľad brány 100 % rovnaký.

Konštrukčná hĺbka 42 mm

Sekcionálne brány Hörmann so 42 mm hrubými lamelami vypenenými polyuretánom sú mimoriadne robustné a ponúkajú dobrú tepelnú izoláciu.

Konštrukčná hĺbka 67 mm s najlepšou tepelnou izoláciou

S termicky oddelenými lamelami 67 mm pri SPU 67 Thermo profitujete z výbornej izolačnej hodnoty do $0,51 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$. Termické oddelenie vonkajšej a vnútornej strany ocelových lamiel tiež zabraňuje tvoreniu kondenzovanej vody na vnútornej strane brány.

Povrchová úprava lamiel pri ocelových bránach alebo pri bránach s lamelovým soklom spočíva v žiarovo pozinkovanom ocelovom plechu a prínavnej základnej povrchovej úprave (2K PUR), ktorá chráni bránu pred vplyvmi počasia.

Odolná povrchová úprava s razením Stucco

Razenie Stucco okrem toho prepožičiava povrchu brány rovnomernú štruktúru, na ktorej nie sú veľmi nápadné ľahké škrabance ani stopy znečistenia.

Ušľachtilý vzhľad vďaka povrchovej úprave Micrograin

Micrograin presviedča svojím hladkým povrchom a charakteristickou, jemnou štruktúrou línií. Táto povrchová úprava brány mimoriadne dobre harmonizuje s modernými fasádami, ktoré sa vyznačujú jasným jazykom tvarov. Vnútorňa strana brány sa všeobecne dodáva s razením Stucco ako sivobiela, RAL 9002.

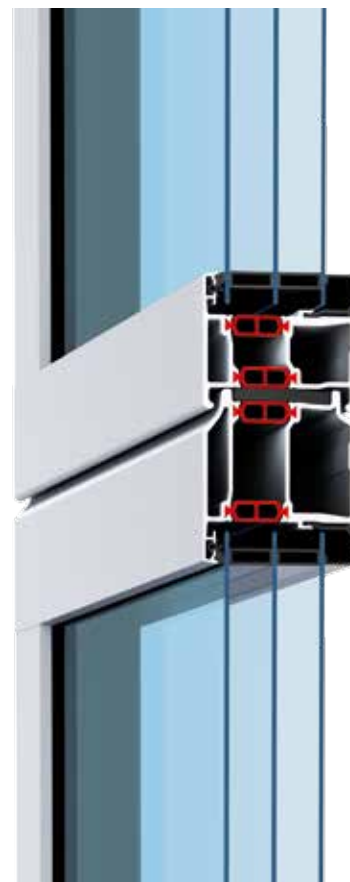
* pri veľkosti brány 5000 x 5000 mm s voliteľným ThermoFrame



42 mm normálny profil



42 mm profil Thermo



67 mm profil Thermo

Presklené hliníkové brány s 2 druhmi profilov a s 2 konštrukčnými hĺbkami

Normálny profil s konštrukčnou hĺbkou 42 mm

Zasklievacie rámy sú štandardne vyrobené z vysoko hodnotných prietlačne lisovaných hliníkových profilov, ktoré sú dimenzované na náročný všedný pracovný deň v priemysle a pri podnikaní. Normálny profil bez termického oddelenia je ideálny pre haly, ktoré nie sú vykurované, resp. chladené alebo sú vykurované, resp. chladené iba minimálne.

Termicky oddelený profil Thermo

s konštrukčnou hĺbkou 42 mm a 67 mm

Profily Thermo s termicky oddelenými vonkajšími a vnútornými stranami sú prvou voľbou všade tam, kde hrá dôležitú úlohu tepelná izolácia hál. Profil Thermo 67 mm s 3-komorovým systémom sa dodáva sériovo s trojitým presklením. 42 mm profil Thermo obdržíte sériovo s dvojitým presklením. Ďalšie varianty skla, ako napr. klimatické sklo alebo plastová štvoritá tabuľka, ešte môžu zvýšiť energetickú efektívnosť.

Oblasti použitia

Na každý účel použitia vhodné vyhotovenie brány

Tepelná izolácia a úspora energie

SPU F42

SPU 67 Thermo

Dvojstenné oceľové lamelové brány

Strana 18



Viac svetla v hale

APU F42

APU F42 Thermo

APU 67 Thermo

Presklené hliníkové brány s lamelovým soklom z ocele

Strana 24



Vhodné k modernej architektúre

ALR F42

ALR F42 Thermo

ALR 67 Thermo

Presklené hliníkové brány

Strana 28



Maximálna priehľadnosť pre výklady

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing

Veľkoplošne presklené
hliníkové brány

Strana 32



Elegantný pútač

ALR F42 Vitraplan
Exkluzívne presklené
hliníkové brány

Strana 36



Stvárňovanie brán a fasád

Hliníková brána ALR F42
pre obloženie zo strany
stavebníka

Strana 40



SPU F42

Dvojstenné oceľové lamelové brány



Logistické a skladovacie haly

Jednoduchý a bezpečný prechod osôb cez integrované dvere bez vysokého prahu

Priemyselné haly

Denné svetlo v hale vďaka voliteľným preskleniam



**Všetko z jednej ruky:
Priemyselné brány, nakladacie mostíky, tesniace límce**



Poľnohospodárstvo
Robustné vďaka panelom
vypeneným polyuretánom



Logistika
Pohon WA 300 S4 (pozri stranu 74):
výhodné riešenie pri logistických bránach



SPU 67 Thermo

Dvojstenné, termicky oddelené lamelové brány z ocele



Logistika

Najlepšia tepelná izolácia vďaka termicky oddeleným lamelám s konštrukčnou hĺbkou 67 mm

Logistika čerstvých tovarov

Brána SPU 67 Thermo minimalizuje stratu teploty pri otvoroch brán a je preto mimoriadne vhodná na použitie v skladoch potravín a v skladoch s nízkymi teplotami.



**Najlepšia tepelná izolácia
s hodnotou U do 0,51 W/(m²·K)**



Priemyselné haly

Jednoduchý a bezpečný prechod osôb
cez termicky oddelené integrované
dvere bez vysokého prahu



Priemyselné a skladovacie haly

Denné svetlo v hale vďaka voliteľným preskleniam



SPU F42 / SPU 67 Thermo

Dvojstenné oceľové lamelové brány



SPU F42

1 Lamela vypenená polyuretánom s hrúbkou 42 mm s ochranou proti privretiu prstov je mimoriadne robustná a poskytuje dobrú tepelnú izoláciu. Krídlo brány je možné dodať vo variantoch povrchovej úpravy s razením Stucco a Micrograin.

SPU 67 Thermo

2 Najlepšiu tepelnú izoláciu dosiahnete s termicky oddelenými lamelami brány SPU 67 Thermo s hrúbkou 67 mm bez ochrany proti privretiu prstov*. Krídlo brány je v oboch variantoch povrchovej úpravy vzhľadovo rovnaké s SPU F42.



* V ponúkanom rozsahu veľkostí spĺňajú tieto brány požiadavku normy EN 13241-1

Typ brány	SPU F42		SPU 67 Thermo	
	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami
Veľkosť brány				
Šírka max. (mm)	8000	7000	10000	7000
Výška max. (mm)	7500	7500	7500	7500

Tepelná izolácia EN 13241-1, príloha B EN 12428

Hodnota U vo W/(m²·K) pri ploche brány 5000 × 5000 mm

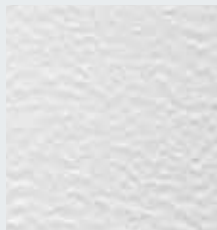
Uzatvorená sekcionálna brána	1,0	1,2	0,62	0,82
s ThermoFrame	0,94	1,2	0,51	0,75
Lamela	0,50	0,50	0,33	0,33

Najlepšia tepelná izolácia v 2 povrchových úpravách lamiel

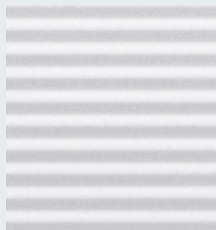
Lamely vypenené polyuretánom sú mimoriadne robustné a poskytujú dobrú tepelnú izoláciu. Predovšetkým pri 67 mm hrubých lamelách profitujete z veľmi vysokej tepelnej izolácie, ktorá sa dosahuje výrazným termickým oddelením vonkajšej a vnútornej strany lamiel z ocele. To znižuje aj tvorbu kondenzovanej vody na vnútornej strane brány. Pri povrchovej úprave môžete voliť bez príplatku medzi razením Stucco a Micrograin. Povrchová úprava s razením Stucco okúžľuje rovnomerným prelisom s odstupom každých 125 mm v lamele a v lamelovom prechode.



Termicky oddelené lamely pri SPU 67 Thermo



Razenie Stucco

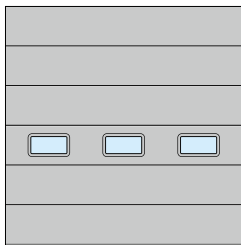


Micrograin

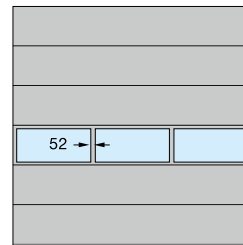
Farebné možnosti strana 54
Presklenia strana 56
Bezpečnostné vlastnosti podľa normy EN 13241-1 strana 65
Technické údaje strana 90

Príklady – vyhotovenia brán

Šírka brány do 4500 mm (príklad 4500 × 4500 mm)

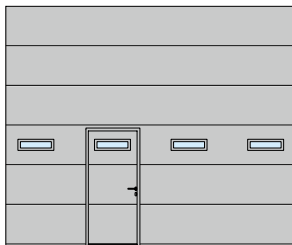


SPU F42
Lamelové okná typ E
rovnomerné rozdelenie polí

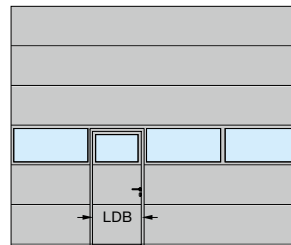


SPU F42, SPU 67 Thermo
Hliníkový zasklievací rám
rovnomerné rozdelenie polí

Šírka brány do 5500 mm (príklad 5500 × 4500 mm)

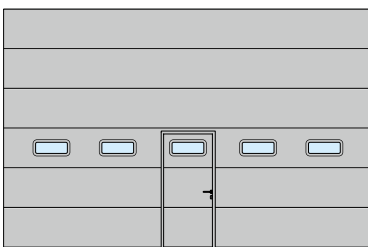


SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamelové okná typ D
Umiestnenie integrovaných dverí vľavo

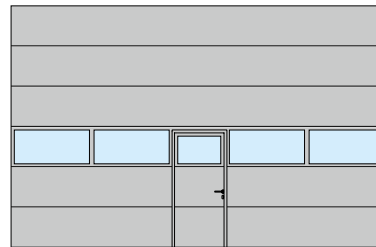


SPU F42, SPU 67 Thermo
Hliníkový zasklievací rám
Umiestnenie integrovaných dverí vľavo

Šírka brány nad 5500 mm (príklad 7000 × 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo
Lamelové okná typ A
umiestnenie integrovaných dverí v strede



SPU F42, SPU 67 Thermo
Hliníkový zasklievací rám
umiestnenie integrovaných dverí v strede

Svetlá šírka prechodu (LDB)
SPU F42: 940 mm
SPU 67 Thermo: 905 mm

Bránu SPU F42 Plus obdržíte na požiadanie s rovnakými motívami a povrchovými úpravami ako sekcionálne garážové brány Hörmann.



Ďalšie informácie nájdete v brožúre „Sekcionálne garážové brány“.

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Presklené hliníkové brány s lamelovým soklom z ocele



Servisy

Vzhľadovo rovnaké rozdelenie presklení pri bránach s integrovanými dverami a bez nich



Priemyselné a skladovacie haly

Lamelový sokel vypenený polyuretánom je možné v prípade poškodenia, napr. vozidlom, jednoducho a cenovo výhodne vymeniť.

Značkovacie stĺpiky chránia pred poškodeniami

Vo vonkajšom priestore zabraňujú drahým škodám spôsobeným nárazom na budovu. Vo vnútornom priestore chránia koľajnice chodu brány pred škodami spôsobenými nárazom.

*Mimoriadne jednoduchá údržba a opravy vďaka
robustnému lamelovému soklu*



Servisy

Jednoduchý a bezpečný prechod osôb
cez integrované dvere bez vysokého prahu



Servisy

Veľkoplošné presklenia pre svetlo v pracovnej oblasti

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Presklené hliníkové brány s lamelovým soklom z ocele



APU F42

1 Vďaka kombinácii z robustného lamelového sokla z ocele a veľkoplošného presklenia je brána mimoriadne stabilná a prepúšťa veľa svetla do haly.

APU F42 Thermo

2 Pri vyšších požiadavkách na tepelnú izoláciu sa odporúča APU F42 Thermo s termicky oddelenými profilmi presklenia a s lamelovým soklom z ocele.

APU 67 Thermo

3 Najlepšiu tepelnú izoláciu poskytuje APU 67 Thermo s konštrukčnou hĺbkou 67 mm s termicky oddelenými profilmi presklenia a s lamelovým soklom z ocele.



Typ brány	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami
Veľkosť brány						
Šírka max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Výška max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Tepelná izolácia EN 13241-1, príloha B EN 12428						
Hodnota U vo W/(m ² ·K) pri ploche brány 5000 × 5000 mm						
Sériová dvojitá tabuľka	3,4	3,6	2,9	3,1	–	–
s ThermoFrame	3,3	3,6	2,8	3,1	–	–
sériová trojitá tabuľka	–	–	–	–	2,1	2,3
s ThermoFrame	–	–	–	–	2,0	2,2
Voliteľná klimatická dvojitá tabuľka, jednovrstvové bezpečnostné sklo	2,5	2,7	2,0	2,2	1,6	1,8
s ThermoFrame	2,4	2,6	1,9	2,1	1,5	1,7

APU 67 Thermo: najlepšia tepelná izolácia s hodnotou U do 1,5 W/(m²·K) pri veľkosti brány 5 × 5 m

Robustný lamelový sokel

Lamelový sokel s výškou 750 mm je možné voliteľne obdržať bez príplatku s razením Stucco alebo s povrchovou úpravou Micrograin. Vďaka rovnomernému vypeneniu lamiel z ocele polyuretánom je mimoriadne robustná. Pri väčších poškodeniach je ho možné jednoducho a cenovo výhodne vymeniť.



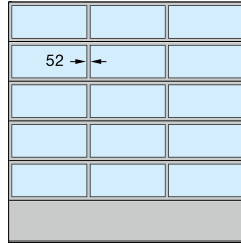
Lamelový sokel s razením Stucco



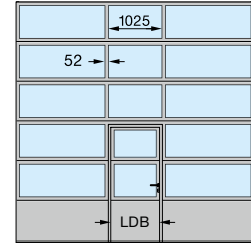
Lamelový sokel s povrchovou úpravou Micrograin

Príklady – vyhotovenia brán

Šírka brány do 4500 mm (príklad 4500 × 4500 mm)

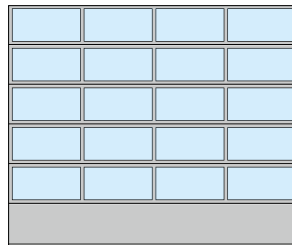


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
rovnomerné rozdelenie polí

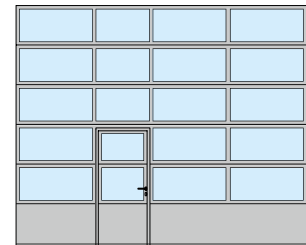


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
umiestnenie integrovaných dverí v strede

Šírka brány do 5500 mm (príklad 5500 × 4500 mm)

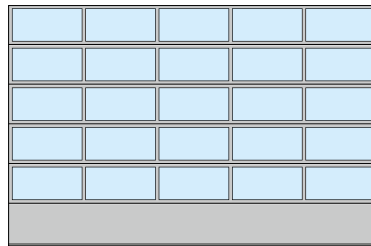


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
rovnomerné rozdelenie polí

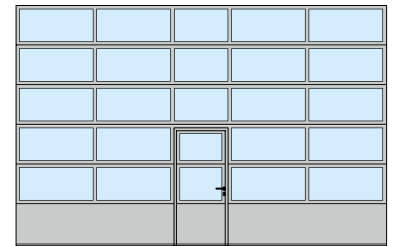


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Umiestnenie integrovaných dverí vľavo

Šírka brány nad 5500 mm (príklad 7000 × 4500 mm)



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
rovnomerné rozdelenie polí



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
umiestnenie integrovaných dverí v strede

Svetlá šírka prechodu (LDB)
APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm
APU 67 Thermo: 905 mm

Rovnomerné rozdelenie polí
je na požiadanie možné
aj s integrovanými dverami.

Rozdelenie polí umiestnenia integrovaných
dverí obdržíte aj pri sekcionálnych bránach
bez integrovaných dverí.

Pre modernizáciu alebo, ak sa má zaručiť
rovnaký vzhľad ako pri existujúcich
sekcionálnych bránach, obdržíte
APU F42 / APU F42 Thermo aj s priečkami
širokými 91 mm.

Farebné možnosti strana 54
Presklenia strana 56
Bezpečnostné vlastnosti podľa
normy EN 13241-1 strana 65
Technické údaje strana 90

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Presklené hliníkové brány



Priemyselné haly

Termicky oddelené hliníkové profily a voliteľné klimatické presklenie sa starajú až o 55 % lepšiu tepelnú izoláciu.

**Trvalo jasný priehľad s presklením DURATEC,
ktoré je maximálne odolné voči poškrabaniu**



Servisy

Trvalo jasný priehľad vďaka sériovému preskleniu DURATEC



Hasičská stanica

Veľkoplošné presklenia ponúkajú viac svetla v hale.



Hromadné garáže

Rozmanité možnosti vyplnenia od výplne mrežovinou až po výplň s dierovaným plechom pre bránu a integrované dvere (iba ALR F42)

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Presklené hliníkové brány



ALR F42

1 Veľkoplošné presklenia a nadčasový vzhľad s hliníkovými profilmi vyzdvihujú túto bránu. Presklenie DURATEC sa stará o trvalo jasný priehľad.

ALR F42 Thermo

2 Vďaka termicky oddeleným profilom presklenia a plastovému preskleniu DURATEC poskytuje brána vynikajúcu priehľadnosť a dobrú tepelnú izoláciu.

ALR 67 Thermo

3 Pri najvyšších požiadavkách na tepelnú izoláciu sa odporúča ALR 67 Thermo s konštrukčnou hĺbkou 67 mm a termicky oddelené profily presklenia.



Typ brány	ALR F42		ALR F42 Thermo		ALR 67 Thermo	
	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami	bez integrovaných dverí	s integrovanými dverami
Veľkosť brány						
Šírka max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Výška max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Tepelná izolácia EN 13241-1, príloha B EN 12428						
Hodnota U vo W/(m ² ·K) pri ploche brány 5000 × 5000 mm						
Sériová dvojité tabuľka	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
s ThermoFrame	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
sériová trojitá tabuľka	–	–	–	–	2,2	2,4
s ThermoFrame	–	–	–	–	2,1	2,3
Voliteľná klimatická dvojité tabuľka, jednovrstvové bezpečnostné sklo	2,7	2,9	2,1	2,3	1,7	1,9
s ThermoFrame	2,6	2,8	2,0	2,2	1,6	1,8

Až o 55 % lepšia tepelná izolácia: ALR 67 Thermo s klimatickým presklením a s ThermoFrame

Najlepšia tepelná izolácia

Pri ALR F42 Thermo a ALR 67 Thermo sú hliníkové profily termicky oddelené a poskytujú optimálnu tepelnú izoláciu pri vysokom dopade svetla. ALR 67 Thermo s voliteľným klimatickým presklením a ThermoFrame znižuje hodnotu tepelnej izolácie v porovnaní s ALR F42 o cca 55 % až na 1,6 W/(m²·K).

Voliteľné výplne

Spodný článok brány dodávame sériovo s výplňou polyuretánom a s krytom z hliníkového plechu, na oboch stranách s razením Stucco. Bránu obdržíte voliteľne celopresklenú bez príplatku. Ďalšie informácie k variantom výplne nájdete na strane 58.

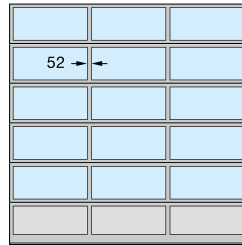


Spodný článok brány s výplňou polyuretánom (vľavo) alebo voliteľne s presklením (vpravo)

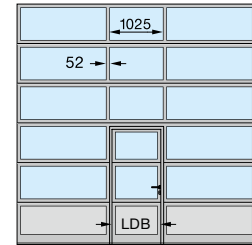
Farebné možnosti strana 54
Presklenia strana 56
Bezpečnostné vlastnosti podľa normy EN 13241-1 strana 65
Technické údaje strana 90

Príklady – vyhotovenia brán

Šírka brány do 4500 mm (príklad 4500 × 4500 mm)

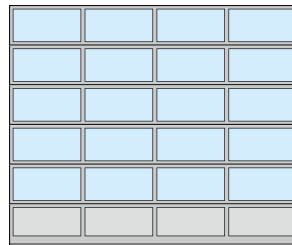


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
rovnomerné rozdelenie polí

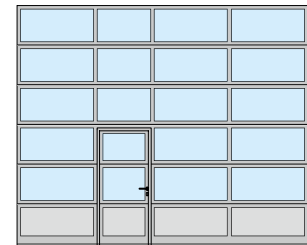


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
umiestnenie integrovaných dverí v strede

Šírka brány do 5500 mm (príklad 5500 × 4500 mm)

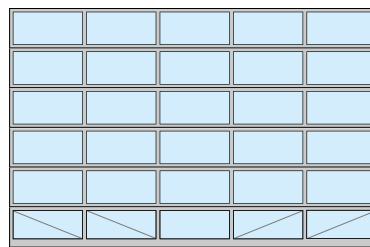


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
rovnomerné rozdelenie polí



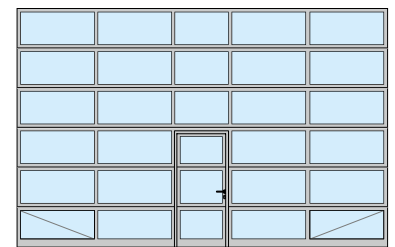
ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Umiestnenie integrovaných dverí vľavo

Šírka brány nad 5500 mm (príklad 7000 × 4500 mm)



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
rovnomerné rozdelenie polí
Úplné presklenie

Svetlá šírka prechodu (LDB)
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm
ALR 67 Thermo: 905 mm



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
umiestnenie integrovaných dverí v strede
Úplné presklenie

Rovnomerné rozdelenie polí je na požiadanie možné aj s integrovanými dverami.

Rozdelenie polí umiestnenia integrovaných dverí obdržíte aj pri bránach bez integrovaných dverí.

Pre modernizáciu alebo, ak sa má zaručiť rovnaký vzhľad ako pri existujúcich sekcionálnych bránach, obdržíte ALR F42 / ALR F42 Thermo aj s priečkami širokými 91 mm.

Samozrejme sú možné aj individuálne usporiadania sklenených a panelových výplní alebo plné presklenie.

Na lepšiu stabilitu sú pri nasledujúcich vyhotoveniach brán vybavené dolné presklené polia na vnútornej strane diagonálnymi statickými spevneniami:

- Brány s úplným presklením od šírky brány 5510 mm
- Brány s pravým sklom a s integrovanými dverami od šírky brány 4510 mm

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Veľkoplošne presklené hliníkové brány



Predajné priestory

Vďaka veľkoplošným preskleniam z pravého skla sa brána stáva výkladom a priťahuje potenciálnych zákazníkov.



Autosalóny

Jasné, svetlom zaplavené predajné priestory sprostredkovávajú veľkorysosť a profesionalitu.



Skladovacie haly

Veľkoplošné presklenia sa starajú o denné svetlo na pracovisku.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Veľkopoľne presklené hliníkové brány

PRAVÉ SKLO

ALR F42 Glazing

1 Brána ideálna ako výklad: priebežné presklené polia s pravým sklom poskytujú nerušený pohľad do výstavných priestorov. Presne rovnako vysoké presklené polia sa do šírky brány 3330 mm vyrábajú bez zvislej priečle.

ALR 67 Thermo Glazing

2 Pre zvýšené požiadavky na tepelnú izoláciu obdržíte bránu ALR 67 Thermo Glazing s termicky oddelenými profilmi v konštrukčnej hĺbke 67 mm.



Typ brány	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing
Veľkosť brány		
Šírka max. (mm)	5500	5500
Výška max. (mm)	4000	4000
Tepelná izolácia EN 13241-1, príloha B EN 12428 Hodnota U vo W/(m ² ·K) pri ploche brány 5000 x 5000 mm		
sériovo jednoduchá tabuľka, vrstvené bezpečnostné sklo	6,1	–
sériová dvojité tabuľka, jednovrstvové bezpečnostné sklo	–	3,0
s ThermoFrame	–	2,9
Voliteľná klimatická dvojité tabuľka, jednovrstvové bezpečnostné sklo	2,7	1,8
s ThermoFrame	2,6	1,7

ALR 67 Thermo Glazing

ALR 67 Thermo Glazing je mimoriadne vhodná pre vykurované predajné priestory. Hliníkové profily sú termicky oddelené a poskytujú najlepšiu tepelnú izoláciu pri maximálnej priehľadnosti. Pri bráne ALR 67 Thermo Glazing s voliteľným klimatickým presklením a s ThermoFrame sa hodnota tepelnej izolácie zníži až na 1,7 W/(m²·K). Takto ušetríte cennú energiu.



Brána ALR 67 Thermo Glazing s termicky oddelenými hliníkovými profilmi

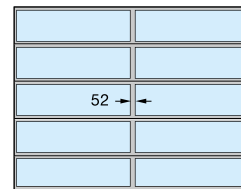
Príklady – vyhotovenia brán

Šírka brány do 3330 mm
(príklad 3300 × 3500 mm)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Šírka brány nad 3330 mm
(príklad 4500 × 3500 mm)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing so zvislou priečľou

ALR F42 Vitraplan

Exkluzívne presklené hliníkové brány



Exkluzívny vzhľad brány

Jasný celkový vzhľad vďaka predsadenému preskleniu s pútavým mixom zrkadlenia a priehľadu

ALR F42 Vitraplan
Pútač pre reprezentatívne budovy
a modernú architektúru



Vzhľadovo rovnaké vedľajšie dvere

Kombinácia pozostávajúca zo sekcionálnej brány a zo vzhľadovo rovnakých vedľajších dverí s predsadenými preskleniami vytvára harmonický celkový vzhľad.



Stvrnené fasády

Trvalá povrchová ochrana vďaka sériovému preskleniu DURATEC

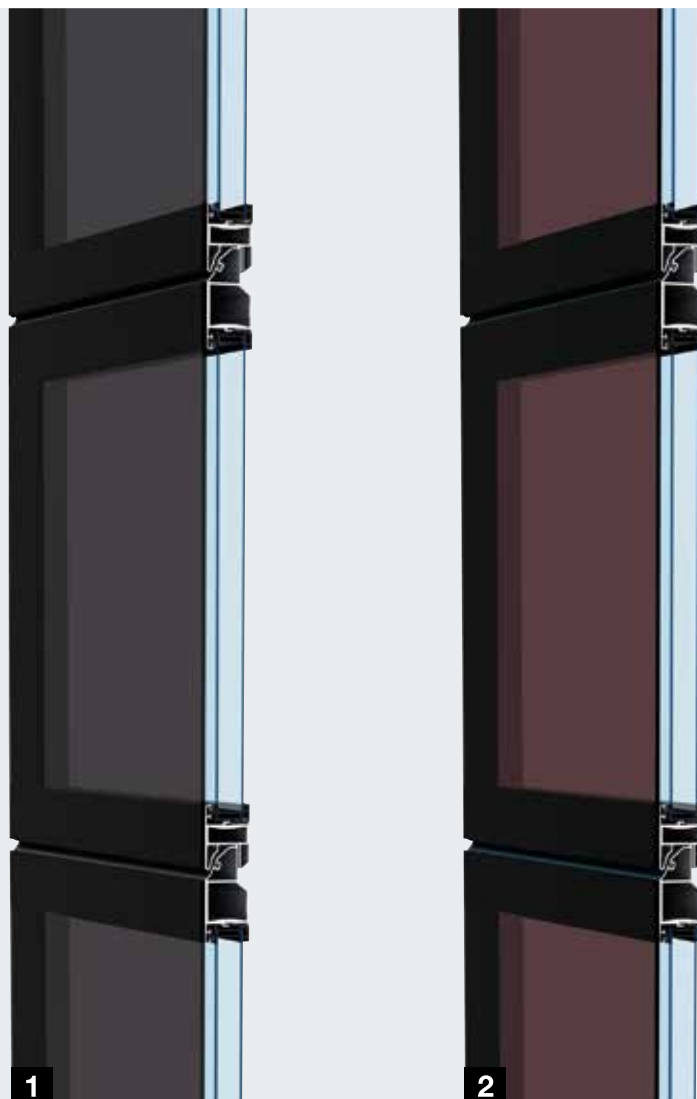
ALR F42 Vitraplan

Exkluzívne presklené hliníkové brány



ALR F42 Vitraplan

1 2 Uložené presklenie v jednej rovine presviedča pútavým mixom zrkadlenia a priehľadu. Rámové profily sú farebne zladené s farebnými odtieňmi presklení v sivej alebo hnedej farbe.



Typ brány	ALR F42 Vitraplan
Veľkosť brány	
Šírka max. (mm)	6000
Výška max. (mm)	7500
Tepelná izolácia EN 13241-1, príloha B EN 12428	
Hodnota U vo W/(m ² ·K) pri ploche brány 5000 × 5000 mm	
Sériová dvojité tabuľka	3,2
s ThermoFrame	3,2
voliteľná trojitá tabuľka	3,1
s ThermoFrame	3,1

ALR F42 Vitraplan pre náročnú architektúru

Vďaka predsunutému preskleniu v jednej rovine získava brána ALR F42 Vitraplan mimoriadne čistý, obzvlášť elegantný charakter. Rámový profil je skrytý – nič neruší čistý celkový vzhľad. Jednotné čelné presklenie je atraktívnym pútačom na moderných priemyselných stavbách a súkromných, reprezentatívnych budovách.

S preskleniami vo farebných odtieňoch sivá a hnedá, ako aj s tmavým farebným odtieňom zladeným s farbou skla pre profil rámu sa môže brána harmonicky integrovať do fasády.



1
Plastová tabuľka, sivá

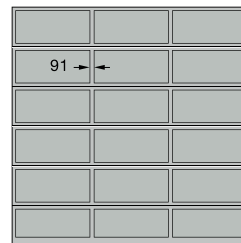


2
Plastová tabuľka, hnedá

Presklenia strana 56
Bezpečnostné vlastnosti podľa
normy EN 13241-1 strana 65
Technické údaje strana 90

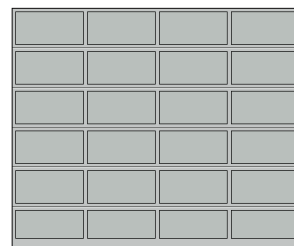
Príklady – vyhotovenia brán

Šírka brány do 4500 mm
(príklad 4500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
rovnorné rozdelenie polí

Šírka brány do 5500 mm
(príklad 5500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
rovnorné rozdelenie polí

ALR F42

Hliníkové brány pre obloženie zo strany stavebníka



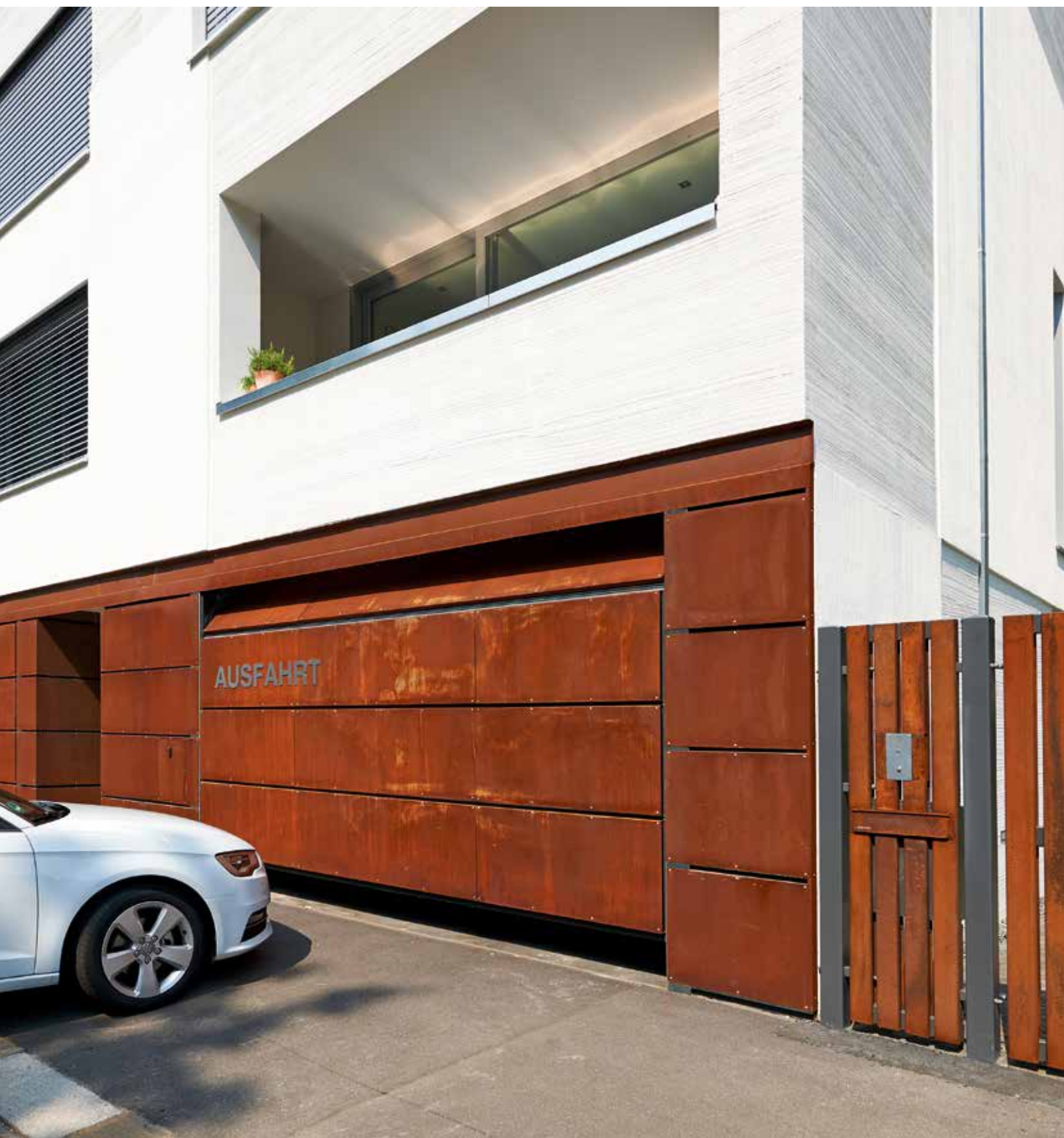
Obloženie zo strany stavebníka s hliníkovými spojovacími doskami



Obloženie zo strany stavebníka s drevenými panelmi



*Pre obloženia z dreva, kovu alebo iných
materiálov v jednej rovine s fasádou*



Obloženie zo strany stavebníka s vrstvenými lisovanými tabuľami

ALR F42

Hliníkové brány pre obloženie zo strany stavebníka

ALR F42

Základ brány pre obloženie materiálom určeným na fasádu tvoria rámové profily s polyuretánovou sendvičovou výplňou. Obloženie sa montuje na vodorovné profily. Voliteľne obdržíte zvislé montážne profily, na ktoré je možné jednoducho a neviditeľne upevňovať materiál určený na fasádu.

Obloženie zo strany stavebníka fasádnym materiálom v jednej rovine môžete stvárňovať úplne podľa Vašich predstáv drevom, kovom, keramikou, plastom alebo inými materiálmi. Prihliadajte prosím na maximálnu plošnú hmotnosť obloženia zo strany stavebníka. Ďalšie informácie nájdete v pomôcke pri plánovaní na www.hoermann.de



Typ brány	ALR F42
Veľkosť brány	v závislosti od hmotnosti obloženia zo strany stavebníka
Šírka max. (mm)	7000
Výška max. (mm)	4500
Tepelná izolácia EN 13241-1, príloha B EN 12428	
Hodnota U vo W/(m ² ·K) pri ploche brány 5000 × 5000 mm	
PU sendvičová výplň	2,6

Výňatok z pomôcky pri plánovaní

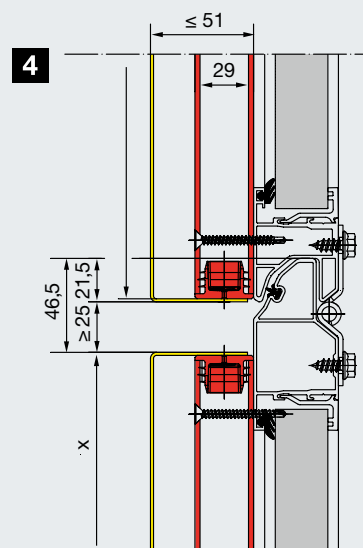
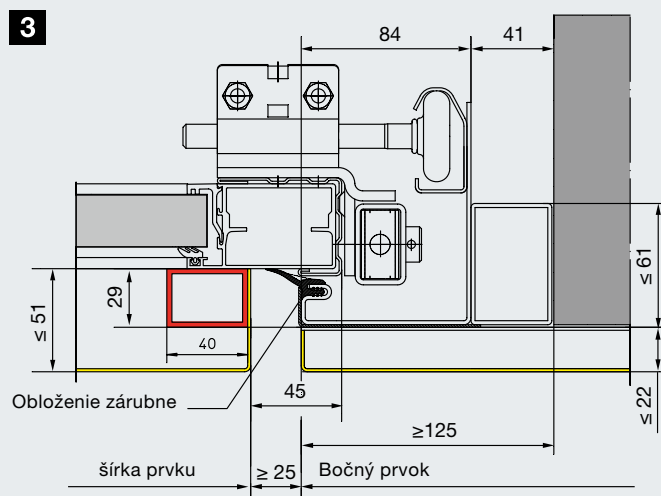
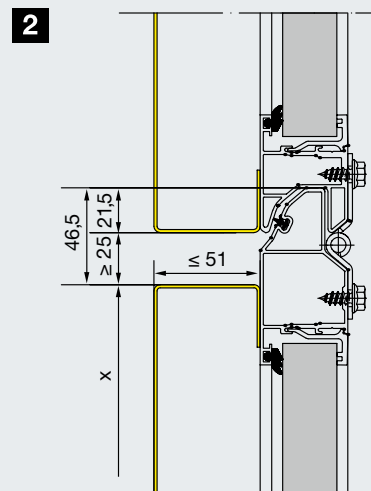
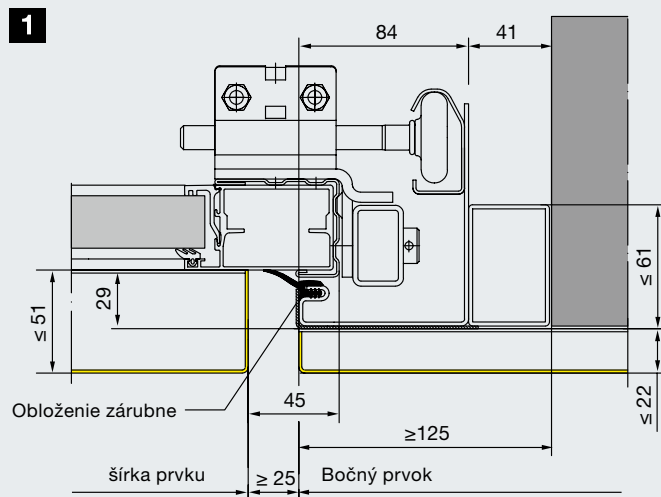
Štandardná montáž v otvore

Vyhotovenie štandard

- 1 Horizontálny rez – pripojenie zárubne brány na stenu fasády
- 2 Vertikálny rez – lamelové prechody

Vyhotovenie montážnych profilov (červené)

- 3 Horizontálny rez – pripojenie zárubne brány na stenu fasády
- 4 Vertikálny rez – lamelové prechody



Farebné možnosti strana 54
Bezpečnostné vlastnosti podľa
normy EN 13241-1 strana 65
Technické údaje strana 90

Detailné podklady k plánovaniu nájdete v:
<http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionaltore/Fassadentor>

Priemyselná sekcionálna brána Parcel / Parcel Walk

Delená priemyselná brána pre spoločné používanie nákladných automobilov a dodávok na jednej nakladacej stanici





Obslužná lávka umožňuje jednoduchý vstup na úroveň plošiny nákladného automobilu.



Delená priemyselná brána bola vyvinutá špeciálne pre logistické centrá, napr. spoločnosti na prepravu balíkov.

Priemyselná sekcionálna brána Parcel / Parcel Walk

Dvojitý úžitok špeciálne pre spoločnosti na prepravu balíkov

V logistických centrách alebo v skladovacích halách spoločností na prepravu balíkov boli doteraz na nakládku a vykládku nákladných automobilov alebo výmenných kontajnerov na jednej strane a malých dodávok na strane druhej potrebné rôzne nakladacie stanice. Výšky ložnej plochy dodávok sú s 55 cm oveľa nižšie ako výšky ložnej plochy u nákladných automobilov a výmenných kontajnerov, kde tieto predstavujú cca 1,35 m.

Pomocou priemyselnej brány Parcel Walk je možné na jednej nakladacej stanici nakladať a vykladať obidva typy vozidiel. Na nakladanie nákladných automobilov a výmenných kontajnerov sa od brány odpojí lamelový sokel s obslužnou lávkou a otvorí sa iba horná časť brány. Prostredníctvom obslužnej lávky je možné jednoducho vstupovať na nákladný automobil alebo výmenný kontajner za účelom nakladania a vykladania. Na nakladanie dodávok sa potom brána kompletne otvorí s lamelovým soklom, pričom lamelový sokel a obslužná lávka ostanú stáť v hornej časti otvoru brány. Vyhotovenie Parcel nemá obslužnú lávku.

Výhody vďaka dvojnásobnému využitiu nakladacej stanice:

- Nižšie investičné náklady napríklad dopravníky, nakladacie stanice
- Nižšie náklady na personál vďaka menšiemu počtu nakladacích staníc
- Efektívnejšie vyťažovanie nakladacích staníc vďaka dvojnásobnému využitiu



Na účely naloženia nákladu na nákladný automobil a prekladacie mostíky ostáva lamelový sokel s obslužnou lávkou pri otvorenej bráne pri podlahe.



Dodávky sa nakladajú z úrovne podlahy haly. Na to sa brána kompletne otvorí vrátane lamelového sokla



Jednoduché odpojenie

Prestavením hnacej závery sa odpojí dolný segment. Závera sa pri tom spustí do vybrania v obslužnej lávke.



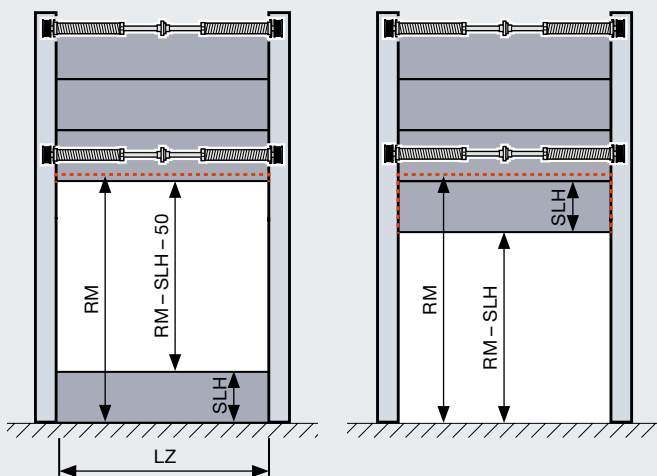
Bezpečná a komfortná obsluha

Obsluha sa realizuje prostredníctvom tlačidlového spínača DTH-R (prevádzka mŕtvý muž). Presklenia v bráne umožňujú zaisťujúci pohľad smerom von.



Dvojnásobne istený chod brány

Obidva segmenty brány sa vyrovnávajú prostredníctvom samostatných pružín. Obmedzenie sily pri WA 300 dodatočne chráni pred poškodeniami v dôsledku eventuality prekážok.



Pri otvorenej bráne s pripojenou spodnou časťou (obr. vpravo) ostáva lamelový sokel s obslužnou lávkou v hornej časti otvoru.

Typ brány	SPU F42 Parcel	SPU F42 Parcel Walk	APU F42 Parcel	APU F42 Parcel Walk
Veľkosť brány vrátane sokla				
Šírka LZ max. (mm)	1500 – 3000		1500 – 3000	
Výška RM max. (mm)	3125 – 4250		3125 – 4250	
Výšky sokla SLH (mm)	500 – 1450		500 – 1450	
Výšky otvoru max. (RM – SLH – 50) (mm)	2575 – 3700		2575 – 3700	
Obslužná lávka				
	bez	s	bez	s
Šírka vnútri (mm)	–	300 – 600	–	300 – 600
Šírka zvonku (mm)	–	175 – 400	–	175 – 400
Tepelná izolácia EN 13241-1, príloha B EN 12428				
Hodnota U vo W/(m ² ·K) pri ploche brány 5000 × 5000 mm				
Uzatvorená sekcionálna brána	1,0		–	
Sériová dvojité tabuľka	–		3,4	
Vyhotovenia kovaní	Kovanie HP, kovanie VP			
Ovládanie brány	S pohonom WA 300 (ovládanie mŕtvy muž) a tlačidlový spínač DTH-R			
Voliteľné možnosti	Posuvné západky ako nočný uzáver, otočné západky			



Pozrite si krátky film na:
www.hormann.sk/video



Integrované dvere bez vysokého prahu

Ako plnohodnotné prechodové dvere



Len u firmy Hörmann

Európsky patent





Prechod bez rizika zakopnutia

Pri integrovaných dverách bez vysokého prahu hrozí osobám nízke riziko zakopnutia a poranenia pri prechode. Cez veľmi plochý prah z ušľachtilej ocele so zaoblenými hranami je možné prechádzať s vozíkmi alebo prepravnými kárami.

Integrované dvere bez vysokého prahu presviedčajú svojimi mnohými výhodami:

- pri prechode osôb sa nemusí otvárať brána
- znižujú riziko zakopnutia a uľahčujú prejazd s kolesami
- predbiehajúca svetelná závera VL 2 sa pri mechanicky ovládaných bránach s dvoma snímačmi stará o bezkontaktné reverzovanie pri prekážkach
- kontakt integrovaných dverí zaručuje, že otvorenie brány bude možné len pri zatvorených dverách

Sériovo so svetlou šírkou prechodu 905 / 940 mm

Integrované dvere bez vysokého prahu spĺňajú za určitých, ďalších podmienok požiadavky na únikové dvere a na bezbariérovú výstavbu vďaka svetlej šírke prechodu 905 mm (stavebná hĺbka 67 mm), resp. 940 mm (konštrukčná hĺbka 42 mm).

Ako únikové dvere

Za určitých predpokladov spĺňajú brány s integrovanými dverami Hörmann bez vysokého prahu požiadavky na únikové dvere (pre brány do šírky 5500 mm, resp. pre brány s pravým sklom do šírky 4510 mm).

Ako bezbariérový prístup

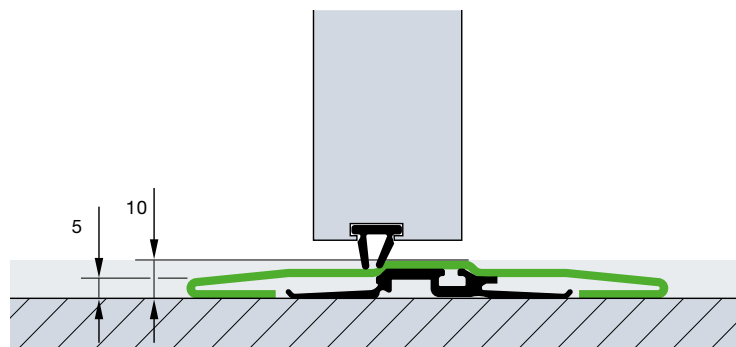
Sekcionálne brány s integrovanými dverami bez vysokého prahu Hörmann spĺňajú za určitých predpokladov bezbariérovosť podľa normy DIN EN 18040-1 a sú certifikované inštitútom IFT Rosenheim.

Voľne voliteľná pozícia

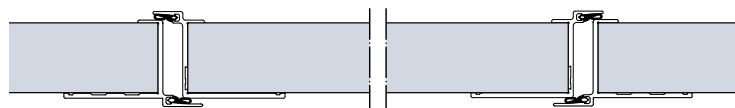
Integrované dvere je možné umiestniť nielen vľavo, vpravo ale aj v strede (nie do obidvoch vonkajších polí). Presklené polia nad integrovanými dverami majú štandardne svetlý priehľad 1025 mm. Všetky ďalšie polia brány sa vyhotovujú rovnako široké.



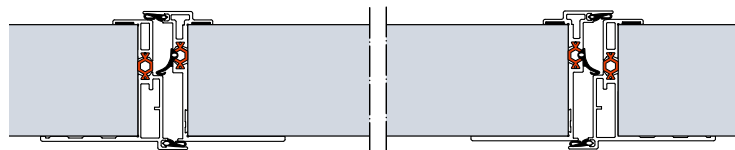
Pozrite si krátky film na:
www.hormann.sk/video



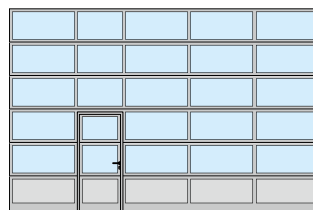
Plochý prah z ušľachtilej ocele je v strede vysoký 10 mm a na okrajoch 5 mm. Zosilnený, cca 13 mm plochý prah dodávame pri bránach od šírky 5510 mm, resp. pri bránach s pravým sklom od šírky 4510 mm. **Pri bránach s pravým sklom v oblasti integrovaných dverí už od šírky brány 4510 mm!**



Konštrukcia integrovaných dverí pri sekcionálnych bránach s konštrukčnou hĺbkou 42 mm



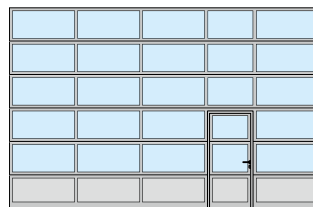
Termicky oddelená konštrukcia integrovaných dverí pri sekcionálnych bránach s konštrukčnou hĺbkou 67 mm



Umiestnenie integrovaných dverí vľavo



Umiestnenie integrovaných dverí v strede



Umiestnenie integrovaných dverí vpravo

Na požiadanie obdržíte brány s integrovanými dverami aj s rovnomerným rozdelením polí, ako aj integrované dvere v individuálnych veľkostiach alebo vhodné k existujúcim bránam, aj s prahom. Pri vzostupnom teréne v oblasti otvorení dverí odporúčame integrované dvere s prahom.

Integrované dveře bez vysokého prahu

S vysokohodnotnou výbavou





Horný zatvárač dverí

Sériovo sa integrované dvere dodávajú so zatváračom dverí s klznou koľajničkou vrátane zaisťovacej jednotky (horný obrázok).

Voliteľne je možné pre brány s konštrukčnou hĺbkou 42 mm zakúpiť aj integrovaný zatvárač dverí vrátane zaisťovacej jednotky (dolný obrázok) na optimálnu ochranu a najlepšiu vzhľad brány.



Voliteľné viacnásobné blokovanie

Integrované dvere sa v celej výške dverí zaisťujú vždy pomocou jedného čapu a jednej hákovej západky na článok brány. Výhoda: lepšia stabilita a zvýšená odolnosť voči vlámaniu.



Stabilná aretácia dverí

Tým sa zabraňuje poklesu a pretiahnutiu krídla dverí.



Plochý rám integrovaných dverí

Obvodový rám pozostáva z plochého hliníkového profilu. Takto sú integrované dvere harmonicky začlenené do brány.



Skryto ležiace závesy

Pre rovnomerný vzhľad dverí obdržíte integrované dvere sériovo so skryto ležiacimi závesmi.



Ochrana proti privretiu prstov

Zvonku a vnútri na ráme integrovaných dverí, sériovo (okrem integrovaných dverí s konštrukčnou hĺbkou 67 mm)



Optimálne utesnené

Nastaviteľný profil prahu s flexibilným tesnením vyrovnáva ľahké nerovnosti podlahy.

Nastaviteľné dvojité tesnenia v prechode od dolnej hrany brány k podlahe a od krídla dverí k prahu optimálne utesňujú dolnú hranu brány a otvor integrovaných dverí.

Vedľajšie dvere

Vzhľadovo rovnaké s bránou



Vedľajšie dvere NT 60

- 60 mm hliníková rámová konštrukcia
- sériovo s obvodovým tesnením z EPDM odolným voči starnutiu a poveternostným vplyvom
- varianty výplne ako pri sekcionálnych bránach s konštrukčnou hĺbkou 42 mm
- upevnenie výplne prostredníctvom pridržiavacích líšt pre sklo

Termicky oddelené vedľajšie dvere NT 80 Thermo

- termicky oddelená 80 mm hliníková rámová konštrukcia
- sériovo s obvodovým tesnením z EPDM odolným voči starnutiu a poveternostným vplyvom
- termicky oddelené varianty výplne ako pri bránach s konštrukčnou hĺbkou 42 mm a 67 mm.
- upevnenie výplne prostredníctvom zasklievacích líšt

Kovania

- zadlabací zámok s profilovým cylindrom
- sada zalomených kľučiek, s oválnymi rozetami z čierneho plastu
- na požiadanie aj ako sada guľa/kľučka
- voliteľne možnosť dodania vo vyhotoveniach hliníkový odliatok v prírodnom odtieni, ušľachtilá oceľ leštená alebo ušľachtilá oceľ matná

Voliteľné vybavenie

- preskúšané bezpečnostné vybavenie RC 2 brániace vlámaniu podľa DIN EN 1627 // **NOVINKA**
- tyčové madlo z ušľachtilej ocele 38-2, leštené kefami, vysoké 1000 mm, zvonku, dodatočne so sadou kľučiek z ušľachtilej ocele, vnútri
- horný zatvárač dverí so zaistovacou jednotkou
- tyčové madlo pre únikové dvere, vnútri (panikový zámok potrebný)
- viacnásobné blokovanie aj s panikovými funkciami B, D, E



Pohľad zvonku na vedľajšie dvere NT 60



Pohľad zvnútra s plastovým
presklením



Pohľad zvnútra s lamelami



Sériová sada kľučiek



Pohľad zvonku na vedľajšie dvere NT 80 Thermo



Pohľad zvnútra s trojitým plastovým
presklením



Sériová sada kľučiek



Krídlo dverí, zárubňa a prah
sú termicky oddelené.



Termicky oddelené vedľajšie dvere z ocele

Viacúčelové dvere MZ Thermo65

- termicky oddelené krídlo brány s hrúbkou 65 mm s výplňou z polyuretánovej tvrdenej peny
- termicky oddelená hliníková blokovaná zárubňa s termicky oddeleným podlahovým prahom
- vysoká tepelná izolácia s hodnotou $U = 0,82 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- voliteľne je dvere možné zakúpiť vo vyhotovení RC 2 ako KSI Thermo46 s krídlom dverí s hrúbkou 46 mm



Ďalšie informácie nájdete
v brožúre: Funkčné dvere
pre objektovú výstavbu

Individuálna farebnosť

Pre viac voľnosti pri stvárňovaní



Prednostné farebné odtiene pri dvojstenných ocelových lamelách s konštrukčnou hĺbkou 42 mm a 67 mm bez navýšenia ceny

Kvalitná farebná povrchová úprava

Vo firme Hörmann obdržíte základnú povrchovú úpravu všetkých priemyselných sekciónálnych brán v 10 prednostných farebných odtieňoch a v škálach RAL a NCS, v mnohých metalických farbách ako aj podľa British Standard.*

2-zložkové PUR lakovanie na vonkajšej alebo na vonkajšej a vnútornej strane, resp. postup coil-coating pri dvojstenných lamelách v prednostných farebných odtieňoch sa starajú o veľmi kvalitnú farebnosť – vaše brány tak ostanú dlho pekné.



Okrem toho obdržíte vo voliteľnej farebnej úprave: rámové profily integrovaných dverí (zvonku), rám krídla dverí a zárubňu vedľajších dverí NT 60 a NT 80 Thermo, hliníkový zasklievací rám, zasklievacie lišty, vonkajší rám sendvičových presklení typu A (rám z tlakového odliatku) a typu D (plastový rám).



Brány s dvojstennými ocelovými lamelami v 10 prednostných farebných odtieňoch sa na vnútornej strane dodávajú v sivobielej farbe, RAL 9002 (obr. SPU F42). Rámy sendvičových presklení obdržíte na vnútornej strane brány vo všeobecnosti v čiernej farbe.



Na vnútornej strane farebných brán sa zosilnenia krídla brány** a koncové uholníky článkov brány dodávajú dodatočne v sivobielej farbe, RAL 9002. Pri bránach s integrovanými dverami je rám integrovaných dverí na vnútornej strane z hliníkových profilov v E6 / C0.

10 prednostných farebných odtieňov

	Biela	RAL 9016
	Čisto biela	RAL 9010
	Sivý hliník	RAL 9007
	Biely hliník	RAL 9006
	Sivo biela	RAL 9002
	Terakotovo hnedá	RAL 8028
	Antracitovo sivá	RAL 7016
	Machovo zelená	RAL 6005
	Enciánovo modrá	RAL 5010
	Ohnivo červená	RAL 3000

Je potrebné vyhnúť sa použitiu tmavých farieb na strane vystavenej slnku pri dvojstenných ocelových bránach a pri termicky oddelených bránach, pretože možný prehyb lamiel môže obmedziť funkčnosť brány (bimetalický efekt).

Vyobrazenia farieb nie sú z technických dôvodov týkajúcich sa tlače farebne záväzné. Prosíme, nechajte si pri farebných bránach poradiť od Vášho odborného predajcu Hörmann. Všetky údaje o farbách podľa stupnice RAL.

* Okrem perleťových a svietiacich farieb. Nepatrné odchýlky farby sú povolené.

** Okrem ALR F42 Vitraplan

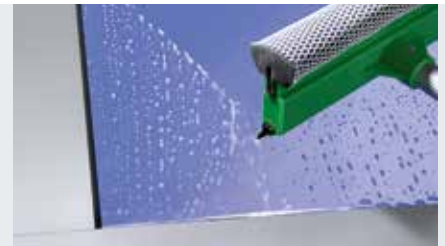
Najvyššia odolnosť voči škrabancom a dobrá tepelná izolácia
Sériovo pri preskleniach sekcionálnych brán Hörmann



Trvalo číry priehľad

Presklenie DURATEC obdržíte sériovo, bez navýšenia ceny, pri všetkých sekcionálnych bránach s čírym plastovým presklením.

Pomocou plastového presklenia DURATEC si sekcionálne brány Hörmann trvalo zachovávajú svoju jasnú priehľadnosť aj po viacnásobnom čistení a silnom zaťažení.



Plastové presklenie DURATEC s maximálnou odolnosťou voči poškrabaniu

Lepšia ochrana pred stopami po čistení

Špeciálna povrchová úprava v kvalite automobilových reflektorov trvalo chráni tabuľku pred poškrabáním a pred stopami po čistení.



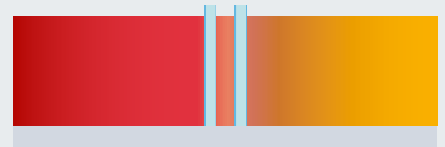
Pozrite si krátky film na:
www.hormann.sk/video



Citlivé, bežné plastové presklenie

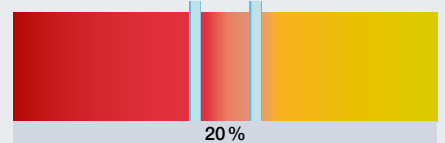
Sériovo dobrá tepelná izolácia

Bežná dvojitá tabuľka, 16 mm iného výrobcu



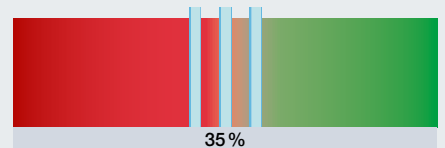
Dvojitá tabuľka DURATEC, 26 mm

Sériová dvojitá tabuľka 26 mm zlepšuje tepelnú izoláciu oproti pôvodnému 16 mm preskleniu až o **20 %**.



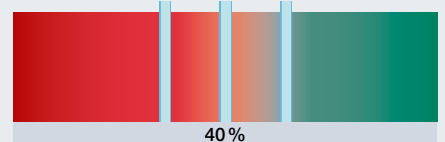
Trojité tabuľka DURATEC, 26 mm

Voliteľné trojité presklenie zvyšuje efektívnu tepelnú izoláciu až o **35 %** v porovnaní s bežným presklením s hrúbkou 16 mm.



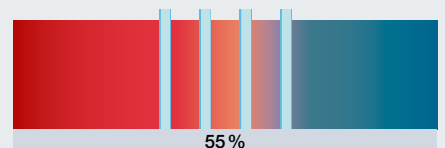
Trojité tabuľka DURATEC, 51 mm

Voliteľné trojité presklenie s hrúbkou tabuliek 51 mm umožňuje až o **40 %** lepšiu tepelnú izoláciu v porovnaní s presklením s hrúbkou 16 mm.



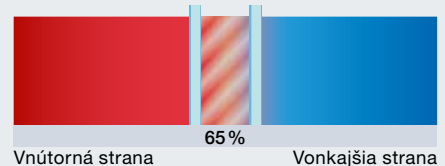
Štvoritá tabuľka DURATEC, 51 mm

Pri porovnaní so 16 mm presklením zvyšuje voliteľné štvorité presklenie efektívnu tepelnú izoláciu až o **55 %**.



Klimatická dvojitá tabuľka, 26 mm

Použitím tohto typu tabuliek sa dosahuje mimoriadne nízky prechod tepla. Zlepšenie tepelnej izolácie je cca **65 %**.




Vnútrotná strana

Vonkajšia strana

Presklenia, výplne

Pre viac svetla a lepšie vetranie

															
	Presklenie 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 Vitraplan			

● = možné

Hliníkový zasklievací rám

Plastové tabuľky

jednoduchá tabuľka, číra	●	●		●			●								
jednoduchá tabuľka, kryštalická štruktúra		●		●			●								
dvojitá tabuľka, číra	●	●		●	●		●	●					●		
dvojitá tabuľka, kryštalická štruktúra		●		●	●		●	●					●		
dvojitá tabuľka, tónovaná v hnedej, sivej alebo bielej farbe (opál)	●	●		●	●		●	●							
trojitá tabuľka, číra	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		
trojitá tabuľka, kryštalická štruktúra		●	●	●	●	●	●	●	●				●		
trojitá tabuľka, tónovaná v hnedej, sivej alebo bielej farbe (opál)	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
štvoritá tabuľka, číra	●		●			●			●						
štvoritá tabuľka, kryštalická štruktúra			●			●			●						
štvoritá tabuľka, tónovaná v hnedej, sivej alebo bielej farbe (opál)	●		●			●			●						

Polykarbonátové tabuľky

jednoduchá tabuľka, číra	●	●		●			●								
dvojitá tabuľka, číra	●	●		●	●		●	●						●	

Tabuľky z pravého skla

jednoduchá tabuľka, jednovrstvové bezpečnostné sklo, číra		●		●			●			●					
dvojitá tabuľka, jednovrstvové bezpečnostné sklo, číra		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
klimatická dvojitá tabuľka, jednovrstvové bezpečnostné sklo, číra		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				

Výplne

viacnásobná lamelová doska		●		●	●		●	●							
mrežovina, ušľachtilá oceľ, vetrací prierez: 58 % plochy výplne		●		●			●								
dierovaný plech, ušľachtilá oceľ, vetrací prierez: 40 % plochy výplne		●		●			●								
výplň PU hliníkový plech obložený, na oboch stranách eloxovaný, hladký				●	●	●	●	●	●						
výplň PU hliníkový plech obložený, na oboch stranách s razením Stucco				●	●	●	●	●	●						

Sendvičové presklenia

Plastové tabuľky

plastová dvojitá tabuľka, číra, plastový rám	●	A,D,E													
dvojitá tabuľka, číra, rám z tlakového odliatku	●	A													
plastová trojitá tabuľka, číra, plastový rám	●		D												
trojitá tabuľka, číra, rám z tlakového odliatku	●		A												
štvoritá tabuľka, číra, rám z tlakového odliatku	●		A												

Polykarbonátové tabuľky

dvojitá tabuľka, číra, rám z tlakového odliatku	●	A													
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hliníkový zasklievací rám



Normálny profil / profil Thermo

Normálny profil / profil Thermo

Zasklievací rám:

bez / s termickým oddelením

Štandard: eloxované v prírodnom odtieni E6 / C0

Voliteľne: s farebnou povrchovou úpravou

Svetlý priehľad:

podľa vyhotovenia

Profil priečle:

52 mm, voliteľne 91 mm

(iba pre konštrukčnú hĺbku 42 mm)



Plastová tabuľka, číra



Plastová tabuľka, kryštalická štruktúra



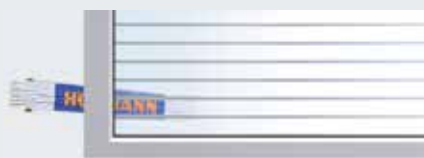
Plastová tabuľka, sivá



Plastová tabuľka, hnedá



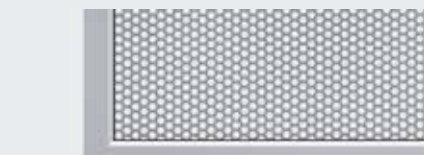
Plastová tabuľka, biela (opál)



viacnásobná lamelová doska



Mrežovina



Dierovaný plech



PU sendvičová výplň, hladká



PU sendvičová výplň, Stucco

Sendvičové presklenia



Typ A



Typ D



Typ E

Typ A

Zasklievací rám:

Štandard: plastový rám alebo

rám z tlakového odliatku, čierny

Voliteľne: rám z tlakového odliatku

s farebnou povrchovou úpravou

zvonku // **NOVINKA**

Svetlý priehľad:

635 × 245 mm

Výška článkov brány:

500, 625, 750 mm

Typ D

Zasklievací rám:

Štandard: plastový rám čierny

Voliteľne: s farebnou povrchovou

úpravou zvonku // **NOVINKA**

Svetlý priehľad:

602 × 132 mm

Výška článkov brány:

500, 625, 750 mm

Typ E

Zasklievací rám:

Štandard: plastový rám čierny

Svetlý priehľad:

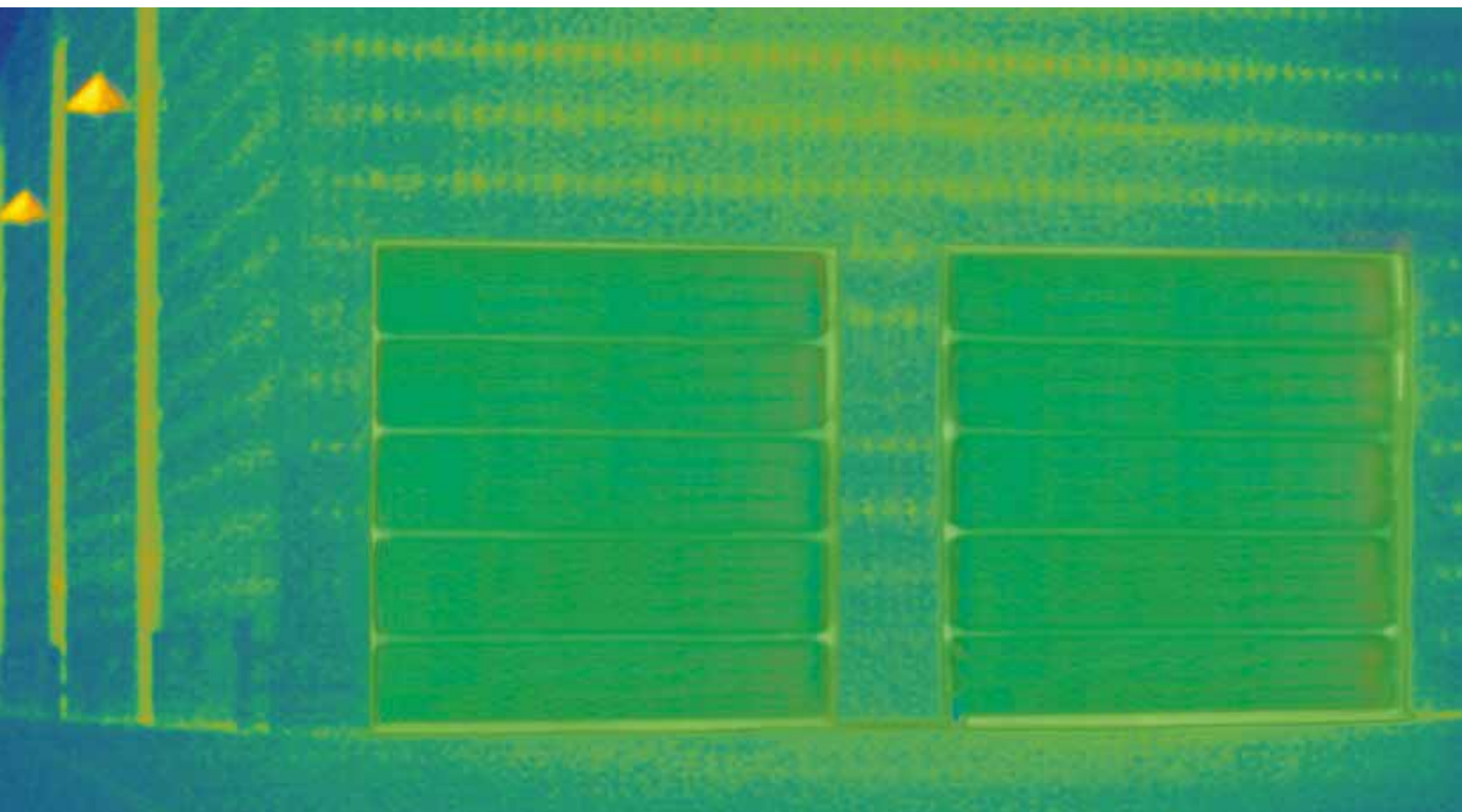
725 × 370 mm

Výška článkov brány:

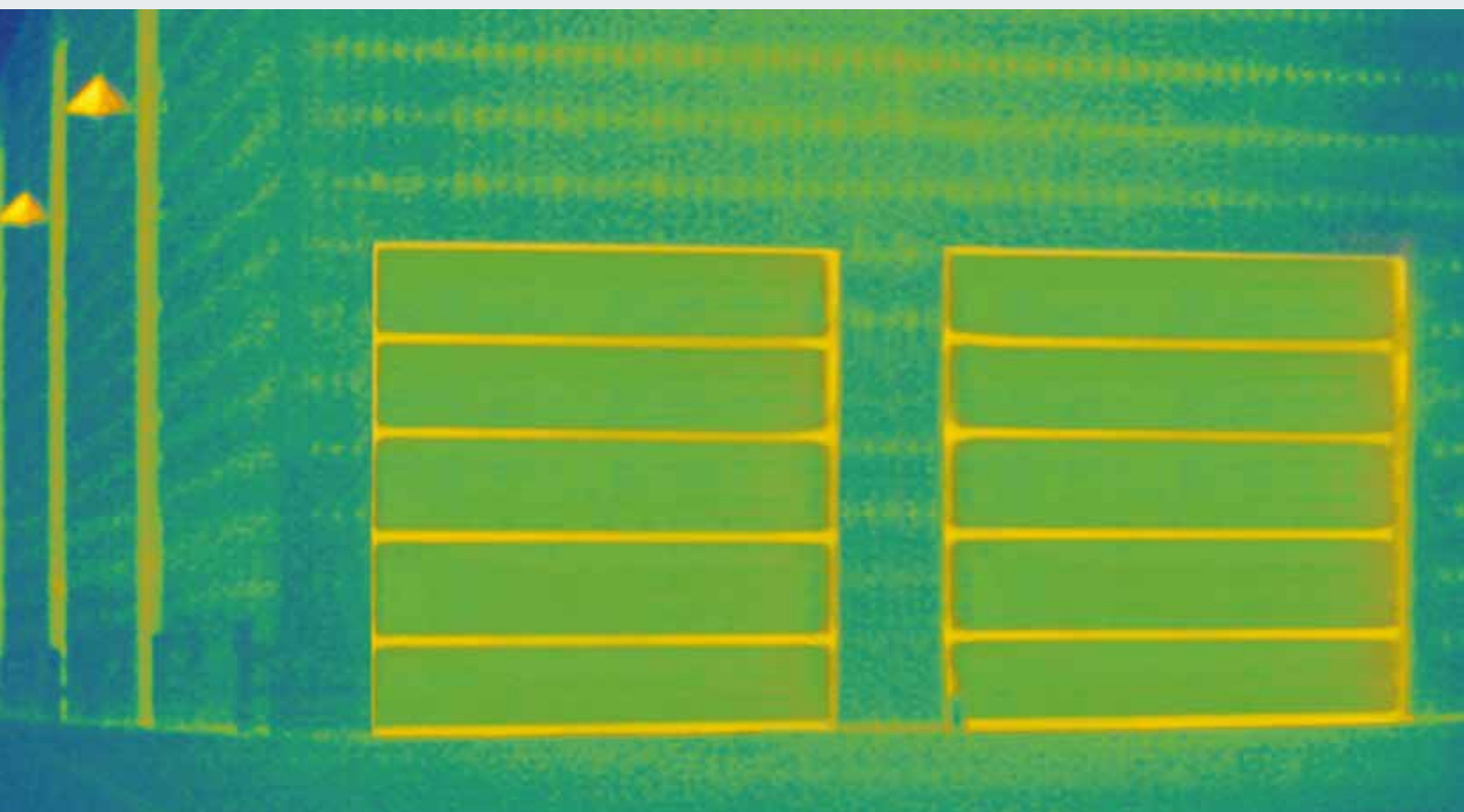
625, 750 mm

Účinná tepelná izolácia

S termickým oddelením zárubne a muriva



Najlepšia tepelná izolácia pri SPU 67 Thermo



Dobrá tepelná izolácia pri SPU F42 Thermo

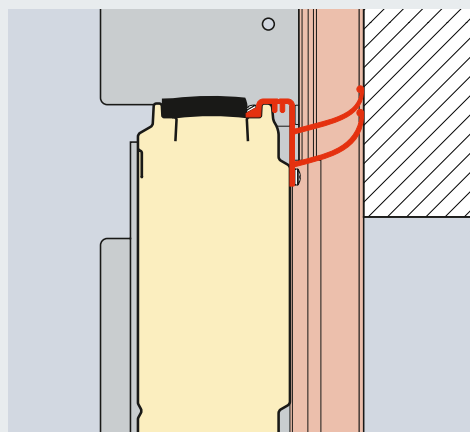
Len u firmy Hörmann

ThermoFrame voliteľne pre všetky priemyselné sekcionálne brány

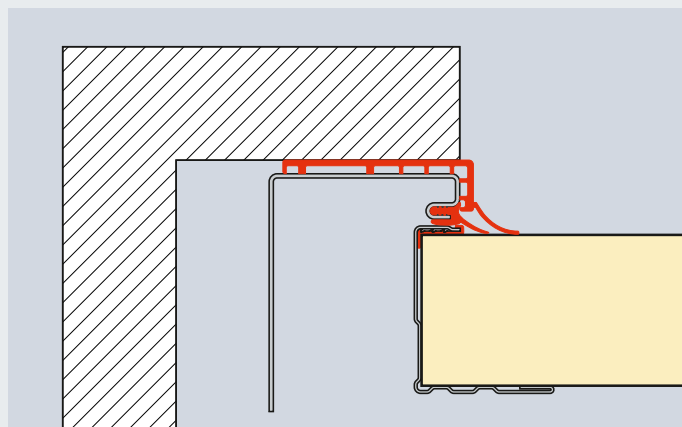
Vo vykurovaných halách sú bezpodmienečne nutné dobre izolované priemyselné sekcionálne brány. Priemyselné sekcionálne brány Hörmann preto obdržíte s voliteľným pripojením zárubne ThermoFrame, pri ktorom sú zárubňa a murivo termicky oddelené.

Dodatočný izolačný efekt poskytujú tesniace manžety na oboch stranách brány a v hornej oblasti brány. Takto znížite hodnotu tepelnej izolácie až o 21 %.

- termické oddelenie zárubne od muriva
- dodatočné tesnenia pre lepšiu tesnosť
- jednoduchá montáž spolu so zárubňou brány
- optimálna ochrana bočnej zárubne proti korózii
- **až o 21 % lepšia tepelná izolácia** pri priemyselnej sekcionálnej bráne SPU 67 Thermo, pri ploche brány 3000 x 3000 mm



Prekladový doraz s ThermoFrame



Bočný doraz s ThermoFrame

SPU F42 Plocha brány (mm)	bez	s	Zlepšenie %
	ThermoFrame W/(m ² ·K)	ThermoFrame W/(m ² ·K)	
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 Plocha brány (mm)			
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

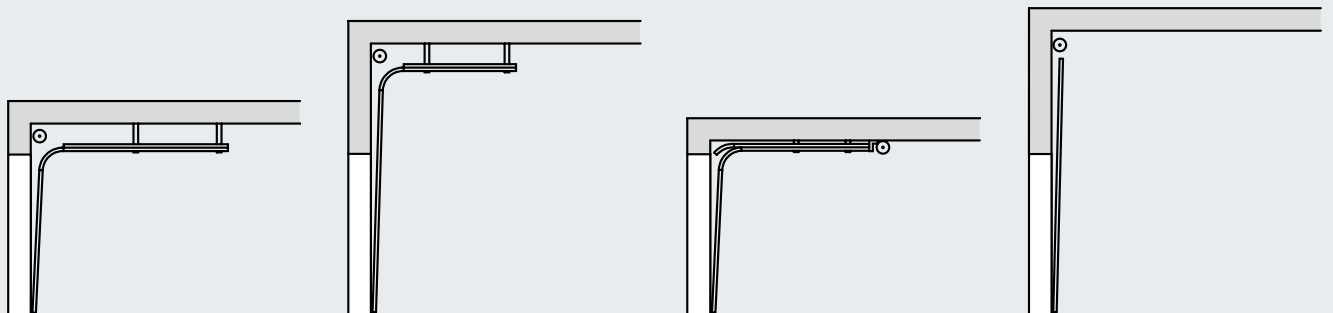
Príklady pre varianty kovaní

Bezpečné plánovanie pri starých a nových objektoch



Druh kovania presne vhodný pre halu

Aký typ brány plánujete pre Vašu halu: vo firme Hörmann nájdete vhodný druh kovania pre Vašu bránu. Podľa architektúry haly a požiadavky sú pre Vás k dispozícii normálne kovanie a kovanie pre nízky preklad, druhy kovaní s vedením do výšky alebo so sklonom podľa strechy.

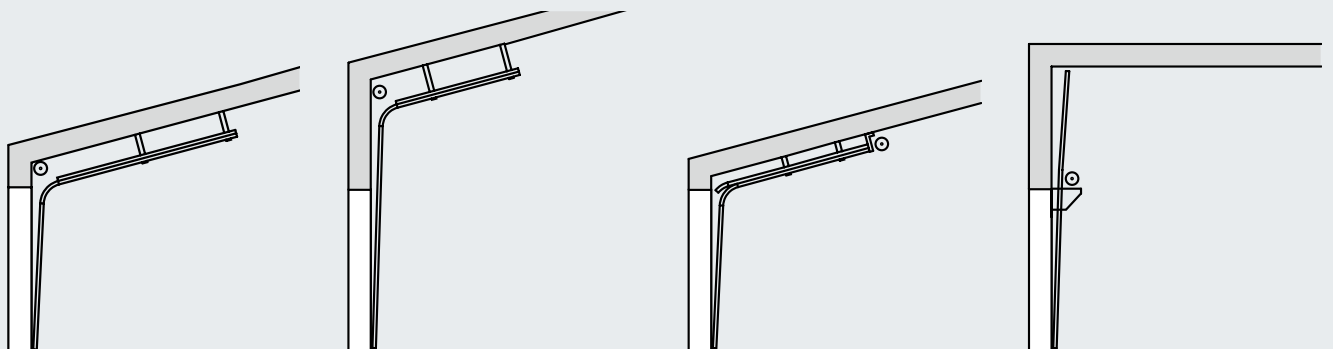


Druh kovania N
Normálne kovanie

Druh kovania H
Kovanie s do výšky vedenými
vodiacimi koľajnicami

Druh kovania: L*
Kovanie pre nízky preklad

Kovanie V
Vertikálne kovanie



Kovanie ND
so sklonom podľa strechy

Kovanie HD
so sklonom podľa strechy

Kovanie LD*
so sklonom podľa strechy

Kovanie VU
s dolu umiestneným
pružinovým hriadeľom

Všetky dostupné varianty kovaní si, prosím, vyhľadajte v platných montážnych údajoch.

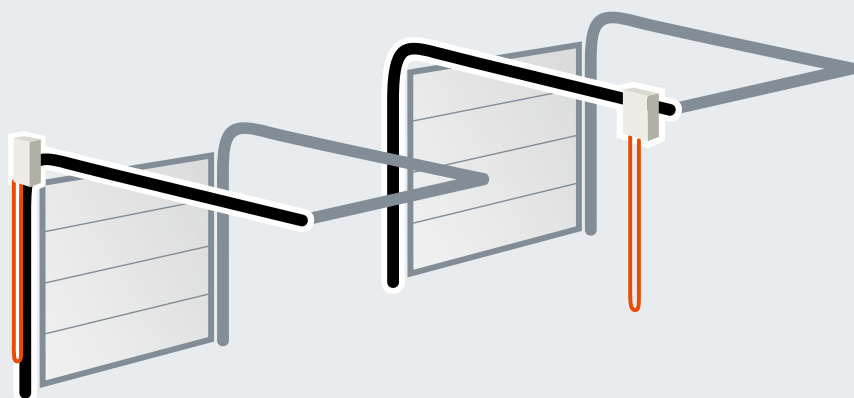
* nie pre sekcionálnu bránu
s konštrukčnou hĺbkou 67 mm



Len u firmy Hörmann

Kovanie pre nízky preklad

Pohon a reťaz sú priamo pri bráne.
V strede priestoru preto neruší voľne
visiaca reťaz. Tu sa oplatí porovnávať!



Voliteľné usporiadanie
vo firme Hörmann

Rušivé usporiadanie
u konkurencie

Najlepší dôkaz kvality: Technika premyslená do detailu

1 Tichý chod brány

Držiaky kladiek závesov z pozinkovanej ocele s nastaviteľnými, plastovými vodiacimi kladkami s guľôčkovými ložiskami zaručujú presný a nehučný chod brány.

Mimoriadne jednoduchý servis

V prípade škody v dôsledku nájazdu v oblasti zárubne je možné **prískrutkované vodiace koľajnice** jednoducho a s nízkymi nákladmi vymeniť.

2 Pozinkovaný, sklopný držiak kladiek

Prostredníctvom sklopného držiaka kladiek sa zníži výška prekladu a zabráni sa prelamovaniu horného článku brány pri otvorenej bráne.

3 Spoje odolné voči vytrhnutiam

Stabilné stredové závesy z pozinkovanej ocele spájajú jednotlivé články brány s maximálnou presnosťou. Profilovanie okrajov článkov brány je konštruované tak, že sa skrutky vedú viackrát cez plech odolne voči vytrhnutiu.

4 Horné ukončenie zárubne s pripojovacou konzolou

Pevne definované polohy konzoly pružinového hriadeľa uľahčujú montáž kompletného pružinového hriadeľa.

Spojenie pružinového hriadeľa s lanovým bubnom

Žiadna samostatná lícujúca pružina, ale jednoliate bezpečné spojenie zvyšuje funkčnú bezpečnosť. Výhodou je jednoduchá montáž. Hriadeľ je pozinkovaný, **pružiny sú opatrené povrchovou úpravou**.

Pružná hriadeľová spojka

Menšie odchýlky v súosovosti je možné vyrovnať pružnosťou hriadeľovej spojky.

5 Prefabrikované zavesenie

Stropné zavesenie vodiacich koľajníc sa realizuje prostredníctvom špeciálnych kotiev z pozinkovanej ocele s pozdĺžnymi otvormi. V prevažnej miere sú prefabrikované pre príslušnú stavebnú situáciu.



Obr. SPU F42

Bezpečnostné znaky podľa európskej normy 13241-1



Brány musia zodpovedať bezpečnostným požiadavkám podľa európskej normy 13241-1!

Nechajte si to potvrdiť inými predajcami!

Otestované a certifikované vo firme Hörmann:

Zabezpečenie proti pádu

6 Bezpečné vedenie brány

Vodiace kladky sú precízne vedené v **bezpečnostných vodiacich koľajniciach** vyvinutých firmou Hörmann. Preto krídlo brány nemôže vyskočiť z koľajnice ani vo fáze presmerovania ani pri odstavení v oblasti stropu.

7 Optimálne vyrovnanie hmotnosti

Torzny pružinový agregát s drážkovaným pružinovým hriadeľom zabezpečuje optimálne vyrovnanie hmotnosti. Preto brána funguje s takou ľahkosťou v každej fáze otvárania a zatvárania.

8 Záchytné zariadenie (podľa vybavenia)

Západkový mechanizmus závislý od zaťaženia, integrovaný v nosnom prostriedku chráni pred prasknutím lana a pružiny. **Európsky patent**

9 Poistka proti zlomeniu pružiny (podľa vybavenia)

Poistka zastaví torzný pružinový hriadeľ pri zlomení pružiny a bránu zadrží bezpečne vo svojej polohe. **Európsky patent**

Ochrana proti privretiu

10 Ochrana proti privretiu prstov

Vďaka špeciálnemu tvaru článkov brány neexistuje na bránach s konštrukčnou hĺbkou 42 mm miesto, kde by mohlo dôjsť k pomliaždeniu, ani zvonku ani zvnútra.

11 Vnútorne vedenie lán

Nosné láná sú vedené vnútri medzi krídlom brány a zárubňou. Bez vystupujúcich konštrukčných prvkov. To vylučuje možnosť poranenia. U brán s kovaním pre nízky preklad pozostáva nosný prostriedok z nosnej reťaze/nosného lana.

12 Ochrana proti zásahu z boku

Bočné zárubne sú úplne uzavreté odspodu až nahor. Táto bočná ochrana proti zásahu z boku je mimoriadne bezpečná.

13 Zabezpečenie zatváracej hrany

Pri pohonoch WA 400 a ITO 400 monitorujú snímače dolnú hranu brány a v prípade nebezpečenstva ju nechajú zastaviť a reverzovať. To isté dosiahne obmedzenie sily pri pohonoch WA 300 a SupraMatic HT. Mimoriadne bezpečné monitorovanie zatváracej hrany brány zaručuje predbiehajúca svetelná závara alebo svetelná mreža (ďalšie informácie nájdete na strane 70). Prekážky sa rozpoznávajú ešte skôr, než dôjde ku kontaktu s bránou.

Ručne ovládané brány

Sériovo s ručným lanom alebo ťažnou tyčou

Voliteľné možnosti obsluhy



Voliteľne: ručný posuv s lankom alebo kruhovou oceľovou reťazou



Voliteľne: ručné reťazové ťahlo



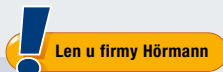
Voliteľne: napínač reťaze pre jednoduchú obsluhu

Sériovo bezpečne zablokovévané



Posuvná západka

Túto je možné zaistiť pomocou visiaceho zámku zo strany stavebníka ako bezpečné nočné blokovanie.

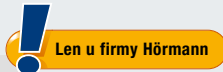


Len u firmy Hörmann



Otočná západka

Tento uzáver brány sa blokuje samočinne prostredníctvom kotúča západky. Na požiadanie možnosť zakúpiť aj pre brány s kovaním VU a HU (s dole uloženým pružinovým hriadeľom).



Len u firmy Hörmann

Európsky patent



Podlahové blokovanie

Tým je možné brány, ktoré sa musia často ovládať, pohodlne odblokovať nohou. Samočinné zablokovanie sa pri zatváraní brány počutefne zaistí.

Madlo k bráne

Sériovo bezpečné



Obsluha blokovania zvonku

So sadou madiel je možné blokovať bránu obsluhovať ergonomicky z vonku. Zvnútra sa uzáver obsluhuje pomocou krížového madla a poistného kolíka.

Profilový cylinder je tiež možné integrovať do centrálnych zatváracích systémov.



Posuvná západka



Otočná západka



Sada zapustených madiel

Vertikálne vedenie brány, optimálne na použitie v oblasti logistiky vďaka plochej konštrukcii a flexibilnej montážnej výške (rampové brány). Prostredníctvom zamykacieho cylindera ovládate dve funkcie: **trvale odblokovanú bránu a samočinné opätovné zablokovanie.**

Všetky vo vnútri umiestnené časti sú chránené obložením.



Posuvná západka



Otočná západka

Pevne zablokované a chránené voči vypáčeniu

Prostredníctvom poistky proti výškovému posunu brániacej vlámaniu

Sériová poistka proti výškovému posunu do výšky brány 5 m

Aj pri priemyselných bránach je dôležité spoľahlivé zabránenie vlámaniu na ochranu Vášho tovaru a strojov. Firma Hörmann dodáva všetky priemyselné sekcionálne brány do výšky 5 m vybavené pohonmi WA 300 S4 / WA 400 sériovo s poistkou proti posunutiu, ktorá bráni vlámaniu. Táto mechanická ochrana spoľahlivo zabraňuje násilnému posunutiu brány aj pri výpadku prúdu.

Priemyselné sekcionálne brány nad výšku 5 m sú už svojou vysokou vlastnou hmotnosťou chránené voči vlámaniu.

Pri sekcionálnych bránach s pohonmi vedenými koľajnicami chráni samosvorná prevodovka (ITO 400) alebo patentované blokovanie brány v koľajnici pohonu (SupraMatic HT) pred neželaným zodvihnutím.

Zvýšená bezpečnosť pri nočnom uzamknutí

Pre mimoriadnu ochranu ponúka Hörmann voliteľné blokovačie systémy. Pri mechanicky ovládaných bránach sa môže dodatočne nainštalovať mechanická posuvná západka (pozri vyobrazenie na strane 62). Pomocou elektrického prerušovacieho kontaktu sa zabráni rozbehnutiu pohonu pri zablokovanej bráne.



Blokovač hák poistky proti vypáčeniu automaticky pevne zapadne pri nadvihnutí brány.



Jednoduchá inštalácia vďaka systémovým komponentom

Lepšie so systémom

Vo firme Hörmann získate všetky pohony a ovládania z vlastného vývoja a výroby. Vďaka tomu sú komponenty navzájom presne zladené a zaručujú vysokú funkčnú bezpečnosť brány.

Jednotný koncept obsluhy a 7-segmentový displej* Vám uľahčia každodenné používanie. Zjednodušená je aj montáž vďaka rovnako veľkým skrinkám a sadám káblov. Takto optimálne a efektívne spolupracujú všetky výrobky Hörmann:

- Priemyselné brány
- Nakladacia technika
- Pohony
- Ovládania
- Príslušenstvo

Ďalšie informácie k pohonom, ovládaniam a príslušenstvu nájdete na stranách 70 – 89.

* Nie pri WA 300 so sériovým, interným ovládaním

Predbiehajúca svetelná závora VL 1

Voliteľne pri všetkých mechanicky ovládaných sekcionálnych bránach

**Bez príplatku
pri WA 400 a pohone
ITO 400**



Vyššia bezpečnosť

Prostredníctvom bezkontaktnéj vypínacej automatiky sa včas rozpoznajú osoby a prekážky bez kontaktu s bránou. Brána sa zastaví už pred kontaktom a presunie sa smerom hore. Takto je takmer vylúčené poškodenie alebo poranenie.

Rýchly chod brány

Prostredníctvom predbiehajúcej svetelnej závoru je možné bránu otvárať s rýchlosťou do 30 cm/s. Dodatočne ušetríte na nákladoch za energiu, pretože sa znížia doby otvorenia brány.

Nižšie náklady na kontrolu a údržbu

U priemyselných brán s bezkontaktným monitorovaním brány schváleným na ochranu osôb nemusíte kontrolovať ich zatváracie sily. Ušetríte tak na ďalších nákladoch spojených s dodatočnou kontrolou podľa ASR A1.7.

Zabezpečenie zatváraciej hrany pomocou optických snímačov s predbiehajúcou svetelnou závorou

Všetky mechanicky ovládané priemyselné sekcionálne brány Hörmann s pohonmi WA 400 a ITO 400 (aj vo verziách FU) sú sériovo vybavené automatickým monitorovaním zabezpečenia uzatváraciej hrany pomocou optických snímačov. Bez príplatku si môžete alternatívne zvoliť aj predbiehajúcu svetelnú závoru VL 1 na bezkontaktné monitorovanie zatváraciej hrany brány. Toto riešenie Vám poskytne vyššiu bezpečnosť, rýchlejší chod brány a nižšie náklady na kontrolu a údržbu.



Predbiehajúca svetelná závora VL 1



Predbiehajúca svetelná závora VL 2



Predbiehajúca svetelná závora

S predbiehajúcimi svetelnými závorami VL 1 a VL 2 zvyšujete bezpečnosť priemyselných sekcionálnych brán Hörmann. Snímače pri tom monitorujú spodnú hranu sekcionálnej brány. Prekážky, resp. osoby sa včas rozpoznajú a sekcionálna brána reverzuje ešte pred kontaktom. Ďalšou výhodou je vyššia rýchlosť chodu brány.

Bezdotyková vypínacia automatika chráni ľudí a materiál.



Bočná ochrana proti nájazdu zabraňuje poškodeniu otočného ramena v polohe „Brána zatvorená“.

Svetelná mreža

Pre maximálnu bezpečnosť

Svetelná mreža

Svetelná mreža bezkontaktné rozpoznáva osoby a prekážky. Poškodenia a poranenia sú takmer vylúčené. Zabezpečenie uzatváracej hrany optickými snímačmi alebo dodatočnými svetelnými závorami nie je potrebné.

- **Maximálna bezpečnosť**

Osoby a prekážky sa mimoriadne efektívne rozpoznávajú prostredníctvom šikmých lúčov.

- **Zvýšená ochrana osôb**

Snímače sú usporiadané mimoriadne tesne do výšky 500 mm (nad OFF).

- **Menšie straty energie**

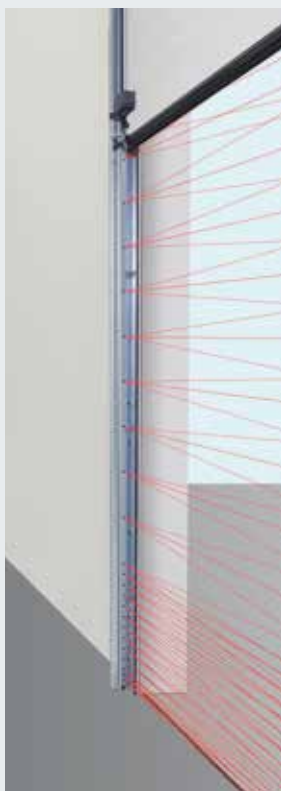
Bránu je možné zatvárať s rýchlosťou do 45 cm/s (s pohonom WA 400 FU a ovládaním 460 FU, v závislosti od kovania a veľkosti).

- **Možnosť dodatočného vybavenia**

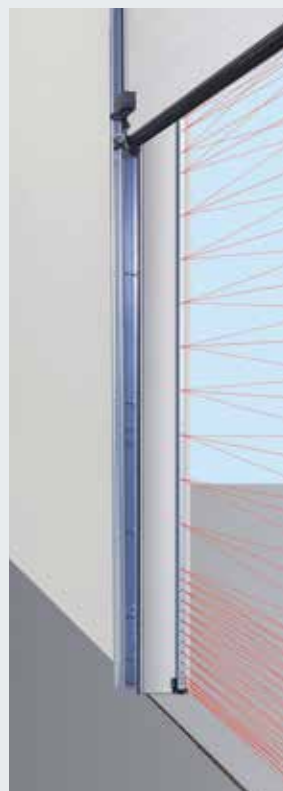
Existujúce brány so zabezpečením uzatváracej hrany prostredníctvom optických snímačov je možné jednoducho dodatočne vybaviť svetelnou mrežou HLG a HLG-V.

- **Nižšie náklady na kontrolu a údržbu**

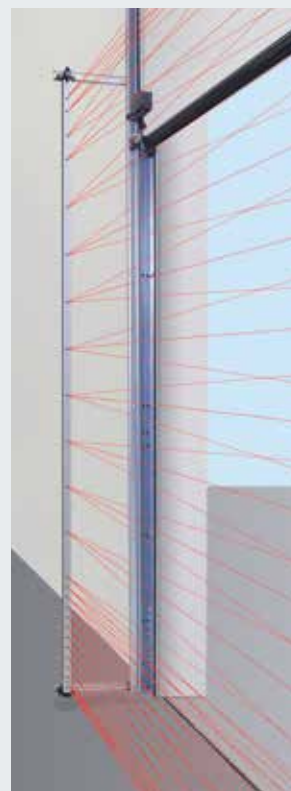
Kontrola zatváracích síl podľa ASR A1.7 nie je potrebná.



Svetelná mreža HLG
integrovaná v zárubni



Svetelná mreža HLG-V
Montáž v ostení



Svetelná mreža HLG-V
Montáž na zárubňu brány

Svetelná mreža HLG

V zárubni integrovaná svetelná mreža je dobre chránená pred poškodeniami a nechceným prestavením. Prostredníctvom montážnych držiakov sa môže voliteľne zaistiť v zárubni a vyrovnať.

Svetelná mreža HLG-V ako zaistenie predpolia

Svetelná mreža monitoruje vo výške 2500 mm dodatočne hlavnú uzatváraciu hranu brány. Montáž je možná nielen zvonku na fasádu, ale aj v ostení, ako aj na zárubni brány. Voliteľne je svetelnú mrežu HLG-V možné integrovať aj do sady stojaceho stípa STL z eloxovaného hliníka odolného voči poveternostným vplyvom.

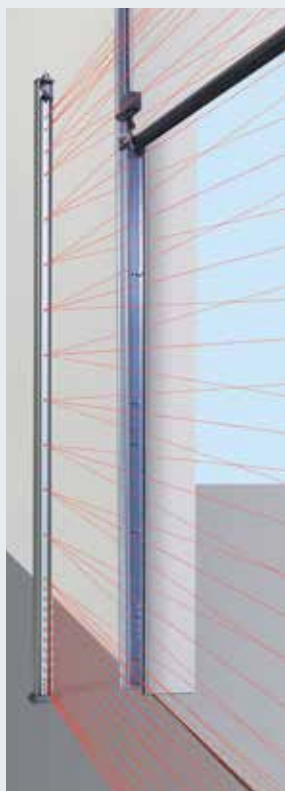
Svetelná mreža HLG pre brány s integrovanými dverami // NOVINKA

Dvojitá svetelná mreža do výšky 2500 mm efektívne zabezpečuje uzatváraciu hranu pri bránach s integrovanými dverami bez vysokého prahu. Montáž sa realizuje vnútri na zárubňu a zvonku do ostenia. Na prenos signálu z ovládania ku krídlu brány je potrebná jednotka rádiového prenosu.

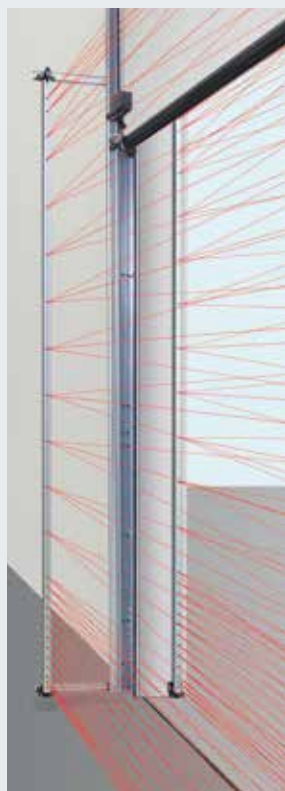


Reflexná svetelná závora RL 50 / RL 300

Svetelná závora s modulom vysielača/prijímača a reflektorom. Svetelná závora je pred každým pohybom nadol testovaná ovládaním. Pripojenie prostredníctvom systémového vedenia (RL 50, dĺžka 2 m), resp. prostredníctvom 2-drôtového vedenia (RL 300, dĺžka 10 m).
Rozmery: 45 x 86 x 39 mm (š x v x h),
Druh ochrany: IP 65
Reflektor do dosahu 8 m (štandard): 30 x 60 mm (š x v),
Reflektor do dosahu 12 m (bez obrázka): priemer 80 mm
Voliteľne: kryt na ochranu proti poveternostným vplyvom (bez obr.), úprava na ochranu proti oroseniu



Svetelná mreža HLG-V
montáž so sadou stojaceho stípa STL



Svetelná mreža HLG
pre brány s integrovanými dverami



Jednotka rádiového prenosu
// NOVINKA
potrebná pri svetelnej mreži HLG pre brány s integrovanými dverami, ďalšie informácie nájdete na strane 81



Jednocestná svetelná závora EL 51

Svetelná závora so samostatným vysielačom a prijímačom. Svetelná závora je pred každým pohybom nadol testovaná ovládaním. Pripojenie prostredníctvom systémového vedenia
Dosah max. 8 m,
Rozmery s montážnym uholníkom: 45 x 85 x 31 mm (š x v x h),
Druh ochrany: IP 65
Voliteľne: kryt na ochranu proti poveternostným vplyvom (bez obr.)

Hriadeľový pohon WA 300 S4

So sériovým pozvoľným štartom a jemným zastavením

NOVINKA: Teraz aj pre kovanie so sklonom podľa strechy



Pozvoľný štart a jemné zastavenie

pre šetrný a pokojný chod brány. Dodatočne sa tým predlžuje životnosť bránového systému.



Nízke investície, nízka spotreba

cena WA 300 S4 je o cca 30 % nižšia ako pri trojfázovom pohone. Aj každodenná spotreba prúdu je až o 75 % nižšia.



Rýchla, jednoduchá montáž a uvedenie do prevádzky

pretože veľa komponentov je už predmontovaných a nie je potrebné montovať zabezpečenie zatváracej hrany a spínač voľného lana.

Ďalšie informácie nájdete v montážnych údajoch alebo sa na ne opýtajte Vášho partnera Hörmann.

Pohľad na výhody

Mimoriadne jednoduchá montáž a servis vďaka sériovému obmedzeniu sily

Pri bránach bez integrovaných dverí nie sú na bráne potrebné inštalácie, ako napr. zabezpečenie zatváracej hrany alebo spínač voľného lana. To znižuje náklady a riziko opráv a servisných výkonov.

Bezpečná jazda v smere „Brána zatvorená“ s obmedzenou rýchlosťou

Celý chod brány v smere „Brána otvorená“, ako aj v smere „Brána zatvorená“ nad výškou otvoru 2500 mm sa realizuje s rýchlosťami cca 19 cm/s. Ak je výška otvorenia menšia ako 2500 mm, musí sa chod v smere „Brána zatvorená“ nastaviť z bezpečnostných dôvodov na cca 10 cm/s.

S voliteľnou predbiehajúcou svetelnou závorou alebo zabezpečením zatváracej hrany odpadá toto obmedzenie, to znamená, že sa brána otvára a zatvára rýchlosťou cca 19 cm/s.

Integrované ovládanie tlačidlom spínačom DTH R

Pohon WA 300 S4 je možné voliteľne dodať aj s externým ovládaním 360 (príprava na riadenie jazdných trás).

Veľkosti brány

max. šírka brány 6000 mm
max. výška brány 4500 mm

max. 150 cyklov brány (otv./zavt.)
za deň, príp. max. 10 cyklov brány (otv./zavt.) za hodinu



Pozrite si krátky film na:
www.hormann.sk/video



Diagonálny variant montáže



Vertikálny variant montáže

Sériovo pri WA 300 S4

- Pozvoľný štart a jemné zastavenie pre šetrný a pokojný chod brány
- Obmedzenie sily v smere „Brána otvorená“ / „Brána zatvorená“
- Integrované ovládanie s tlačidlovým spínačom DTH R
- Nepatrný bočný doraz s rozmerom iba 200 mm
- Nie sú potrebné inštalácie, príp. kabeláže na bráne*
- Nie je potrebný spínač voľného lana
- Spotreba el. prúdu v pohotovostnom režime iba cca 1 W (bez ďalšieho pripojeného elektrického príslušenstva)

* okrem brán s integrovanými dverami



Odblokovanie pre údržbu priamo na pohone

Pri zákonom predpísaných každoročných revíziách nie je potrebné pohon náročne demontovať z hriadeľa brány. To šetrí čas a peniaze. Odblokovanie pre údržbu je možné kedykoľvek zameniť za zabezpečené odblokovanie.



Kombinované ovládanie 420Si / 420Ti pre pohon a nakladací mostík

- kompaktná kombinácia zo základného ovládania nakladacieho mostíka a z ovládania brány
- jednoduchá montáž v jednej skrini
- pre pohon WA 300 R S4 a s integrovaným ovládaním
- pripravené pre vybavenie v skrini ovládania, ako voliteľné relé HOR1-300 na hlásenie koncovej polohy brána otvorená na uvoľnenie nakladacieho mostíka

Voliteľné odblokovania



Zabezpečené odblokovanie vo vnútri
Na pohodlné odblokovanie pohonu zo zeme (Európsky patent)



Zabezpečené odblokovanie zvonku ASE

na odblokovanie brány zvonku (potrebné pre haly bez druhého prístupu), uzamykateľná skriňa z tlakového odliatku s profilovým polcylindrom

Rozmery:

83 x 133 x 50 mm (š x v x h)

Núdzové ovládanie

na ručné ovládanie vyšších brán od 3000 mm (pozri obr. strana 77)

Núdzový akumulátor

S týmto núdzovým napájaním v externom telese premostíte výpadky sieťového napätia až na 18 hodín a max. 5 cyklov brány (v závislosti od teploty a stavu nabitia). Núdzový akumulátor sa pri normálnej prevádzke opäť nabije. Pri ovládaní 360 sa núdzové napájanie realizuje prostredníctvom voliteľného zariadenia UPS (pozri stranu 81).

Hriadeľový pohon WA 400, WA 400 M

Silný a robustný

Pohon na pripojenie pomocou príruby WA 400

Toto patentované prírubové vyhotovenie sa montuje rýchlo a jednoducho na pružinový hriadeľ a vyžaduje zreteľne menší bočný doraz ako násuvné riešenia iných dodávateľov.

Možnosť kombinovania s ovládaním
A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Pohon s reťazovou skriňou WA 400

Pohon WA 400 s reťazovou skriňou odporúčame pri malom bočnom priestore do 200 mm pre všetky typy brán do výšky 7500 mm. Pri druhoch kovania L a LD je potrebný WA 400 s reťazovou skriňou. Prostredníctvom nepriameho prenosu sily je pohon šetrný voči bráne.

Možnosť kombinovania s ovládaním
A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Pohon pre stredovú montáž WA 400 M

Toto vyhotovenie sa montuje na stred pružinového hriadeľa, čím nie je potrebný žiadny dodatočný bočný doraz. Prihliadajte, prosím, na minimálne výšky prekladu. Pohon WA 400 M sa sériovo dodáva so zabezpečeným odblokovaním a je vhodný takmer pre všetky druhy kovaní.

Možnosť kombinovania s ovládaním
A / B 445, A / B 460, B 460 FU



Štandardná montážna poloha vodorovná, alternatívne zvislá, obrázok s voliteľnou núdzovou ručnou reťazou



Štandardná montážna poloha zvislá, obrázok s voliteľnou núdzovou ručnou reťazou



Stredová montáž, ak na boku nie je k dispozícii dostatok miesta



Pri všetkých trojfázových vyhotoveniach:

- veľmi tichý chod
- dlhá doba zapnutia
- rýchly chod brány
- aj vo verzii s frekvenčným meničom



Sériové odblokovanie pre údržbu

Pri predpísaných, každoročných kontrolných a údržbových prácach sa pohon nemusí nákladne demontovať z hriadeľa brány. To šetrí čas a peniaze. Odblokovanie pre údržbu je možné kedykoľvek zameniť za zabezpečené odblokovanie.



Voliteľné núdzové ovládania pre odblokovanie pre údržbu

Núdzová ručná kľuka

Cenovo výhodný variant je možné dodať v dvoch vyhotoveniach: ako pevnú kľuku alebo ako flexibilnú kĺbovú núdzovú ručnú kľuku. Neskoršia prestavba na núdzovú ručnú reťaz je možná.



Núdzová ručná reťaz

Prostredníctvom kombinácie núdzovej ručnej reťaze a voliteľne zakúpiteľného, zabezpečeného odblokovania je možné bránu odblokovávať, resp. obsluhovať zo zeme.



Núdzové ovládanie

odporúča sa pre vyššie brány od 3000 mm a pre brány hasičských staníc. Zabezpečené odblokovanie je potrebné.

Spĺňa požiadavky smernice o hasičských stanicach EN 14092 (pri konštrukčnej hĺbke 42 do 5000 mm, resp. pri konštrukčnej hĺbke 67 šírka brány do 5500 mm).

Voliteľné odblokovania



Zabezpečené odblokovanie vo vnútri

(Sériovo pri WA 400 M)

Na pohodlné odblokovanie pohonu zo zeme (Európsky patent)



Zabezpečené odblokovanie zvonku ASE

Na odblokovanie brány zvonku (potrebné pre haly bez druhého prístupu), uzamykateľná skriňa z tlakového odliatku s profilovým polcylindrom

Rozmery:

83 x 133 x 50 mm (š x v x h)

Priame pohony

Pre brány bez torzného pružinového hriadeľa

Priame pohony S17.24 / S35.30 // NOVINKA S75 / S140

- nie je potrebný torzný pružinový hriadeľ na bráne
- sériovo s predbiehajúcou svetelnou závorou VL 1 a s poistkou proti vtiahnutiu **2**
- sériová núdzová ručná reťaz **3**
- voliteľne so svetelnou mrežou HLG
- možnosť kombinovania s ovládaním 445 R, 460 R

Vyhotovenie

S17.24

- max. hmotnosť krídla brány 180 kg
- max. šírka brány 4500 mm
- max. výška brány 4500 mm

S35.30

- max. hmotnosť krídla brány 350 kg
- max. šírka brány 4500 mm
- max. výška brány 4500 mm

S75

- max. hmotnosť krídla brány 700 kg
- max. šírka brány 10000 mm
- max. výška brány 7500 mm

S140

- max. hmotnosť krídla brány 1080 kg
- max. šírka brány 10000 mm
- max. výška brány 7500 mm



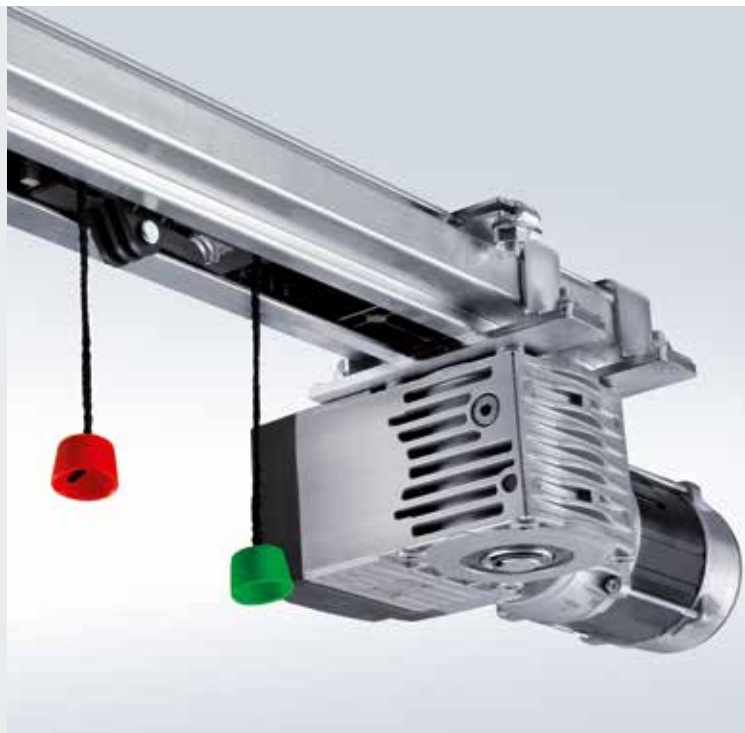
Pohon ITO 400, SupraMatic HT

Pohony s úsporou miesta

Reťazový pohon s koľajnicovým vedením ITO 400

- nie je potrebný dodatočný bočný doraz
- núdzové odblokovanie prostredníctvom lankového tiahla na vodiacich saniach
- núdzové odblokovanie zvonku možné
- IP 65 (chránené pred prúdom vody)
- pre normálne kovanie (N, ND) a kovanie pre nízky preklad (L, LD)
- max. výška brány 4500 mm
- dodanie možné aj vo verzii s frekvenčným meničom
- pre brány s integrovanými dverami na požiadanie

možnosť kombinovať s ovládaním A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Pohon Supramatic HT

- max. 300 cyklov brány (otv./zav.) za deň, príp. max. 20 cyklov brány (otv./zav.) za hodinu
- ťažná a tlačná sila 1000 N (krátkodobá maximálna sila 1200 N)
- s integrovanou elektronikou ovládania vrátane dvojitého 7-segmentového ukazovateľa na jednoduché nastavenie funkcií pohonu priamo na pohone
- externé ovládanie 360, voliteľné, na pripojenie riadenia jazdných dráh, signálnych svetiel alebo prídavných platín
- pozvoľný rozbeh a jemné zastavenie pre tichý a šetrný chod brány
- patentované blokovanie brány v koľajnici pohonu s núdzovým odblokovaním zvnútra
- prípojné vedenie s Euro zástrčkou, druhé zavesenie
- pre brány s poistkou proti zlomeniu pružiny
- SupraMatic HT: max. šírka 6750 mm (7000 mm na požiadanie), max. výška 3000 mm
- pre normálne kovanie (N) a kovanie pre nízky preklad (L)
- pre brány s integrovanými dverami, ALR F42 Glazing a s pravým sklom na požiadanie
- nie pre sekcionálne brány s konštrukčnou hĺbkou 67 mm



Ovládania

Kompatibilné systémové riešenia



	Interné ovládanie WA 300 S4	Externé ovládanie 360	Impulzné ovládanie A / B 445, 445 R*	Komfortné ovládanie A / B 460, 460 R*	Ovládanie FU B 460 FU
Pohony					
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	
Funkcie / vlastnosti					
Možnosť montáže ovládania nezávisle od pohonu		●	●	●	●
Nastavovacie práce pohodlne priamo z ovládania		●	●	●	●
Pozvoľný štart a jemné zastavenie pre šetrný a pokojný chod brány	●	●			●
Možnosť nastavenia rýchlej jazdy (v závislosti od kovania)	● ¹⁾	● ¹⁾			●
Obmedzenie sily v smere „Brána otvorená“ a „Brána zatvorená“	● ²⁾	● ²⁾	A / B 445	A / B 460	●
Integrované ovládanie Otv.-Stop-Zatv.	●	●	●	●	●
Druhá výška otvorenia s extra tlačidlom na kryte skrine	○ ³⁾	●		●	●
Odčítanie menu zvonku vďaka integrovanému dvojriadkovému displeju so 7 segmentmi (s počítadlom servisných hodín, cyklov a prevádzkových hodín a tiež s analýzou porúch)		●	●	●	●
Hromadné poruchové hlásenie s individuálnou indikáciou zo strany stavebníka: akustická, optická alebo napr. prostredníctvom mobilného telefónu		●	○	○	○
Možnosť rozšírenia pomocou externého rádiového prijímača	●	●	●	●	●
Kontrola polohy brány	○ ⁴⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾
Automatické zatvorenie ⁶⁾	●	●		●	●
Riadenie jazdných dráh ⁶⁾		○		○	○
Prípojovacie svorky pre ďalšie povelové prístroje	●	●	●	●	●
Napájanie napätím					
	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Prípojný kábel so zástrčkou CEE ⁷⁾ (trieda ochrany IP 44)	●	●	●	●	●
Hlavný vypínač integrovaný v skrini ovládania	○ ⁸⁾	○	○	○	○
Trieda ochrany IP 65 (chránené pred prúdom vody) pre ovládanie a komponenty krídla brány	●	●	●	●	●

● = sériovo

○ = pri príslušnom vybavení príp. s dodatočným ovládaním

¹⁾ v smere brána zatvorená pri prevádzke bez SKS / VL (pri prevádzke s SKS / VL sa brána vo všeobecnosti presúva v rýchlych chode v smere brána zatvorená)

²⁾ podľa normy EN 12453

³⁾ možné v spojení s UAP 1-300 a DTH I alebo DTH IM

⁴⁾ v spojení s ESEi BS, HS 5 BS alebo aplikáciou Hörmann (potrebná Gateway)

⁵⁾ v spojení s HET-E2 24 BS, HS 5 BS alebo aplikáciou Hörmann (potrebná Gateway) a spätné hlásenie koncových polôh

⁶⁾ iba v spojení s prípojkou signálneho svetla a svetelnou závorou alebo svetelnou mrežou alebo predbiehajúcou svetelnou závorou VL 1 / VL 2

⁷⁾ pri ovládaniach s integrovaným hlavným vypínačom odpadá prípojný kábel

⁸⁾ externý hlavný spínač možný alebo prostredníctvom ovládacej jednotky 300 U s integrovaným hlavným spínačom



Voliteľne: profilový polcylinder
Pre všetky externé ovládania



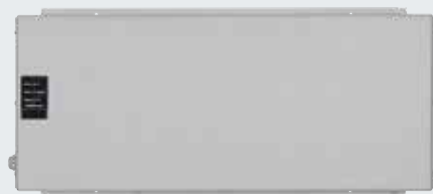
Voliteľne: Hlavný vypínač
Pre všetky externé ovládania



Jednotka rádiového prenosu // NOVINKA

Voliteľné vybavenie na prenos signálov krídla brány prostredníctvom Bluetooth do ovládania – namiesto špirálového vedenia. Napájanie elektrickým prúdom sa realizuje prostredníctvom výkonnej batérie. Prípojiteľné komponenty: optické snímače LE (low energy), prebiehajúca svetelná závora VL 1/2-LE, lišta 8k2, spínač voľného lana, kontakt integrovaných dverí, kontakt nočnej závory

Pre všetky ovládania



Zariadenie UPS

na premostenie výpadkov napätí do 4 hodín, bezpečnostné zariadenia, signálne svetlá atď. ostávajú funkčné, LED indikácia stavu, automatický test batérií, filter prepätia, Rozmery: 560 × 235 × 260 mm (š × v × h), Druh ochrany: IP 20

Pre ovládania: 360, B 445, B 460, B 460 FU

Voliteľné:

Stojaci stĺp STI 1

na montáž max. 2 ovládaní s doplnkovou skriňou, Farba: biely hliník, RAL 9006, Rozmery: 200 × 1660 × 60 mm (š × v × h)



Príslušenstvo

Rádiové ovládanie, prijímače

Len u firmy Hörmann

Hörmann BiSecur (BS)

Moderný rádiový systém pre pohony priemyselných brán

Dvojsmerný rádiový systém BiSecur sa považuje za techniku budúcnosti na komfortné a bezpečné ovládanie priemyselných brán. Extrémne bezpečný systém kódovania BiSecur Vám poskytne istotu, že žiadna cudzia osoba nedokáže skopírovať Váš rádiový signál. Systém bol otestovaný a certifikovaný bezpečnosťami expertmi z Ruhr-Universität Bochum.

Vaše výhody

- 128-bitové kódovanie s veľmi vysokou bezpečnosťou, ako pri Online bankingu
- rádiový signál odolný voči rušeniu so stabilným dosahom
- komfortná kontrola polohy brány*
- spätne kompatibilné, to znamená, že pomocou ovládacích prvkov BiSecur je možné ovládať aj rádiové prijímače s rádiovou frekvenciou 868 MHz (2005 až jún 2012).



5-tlačidlový ručný vysielač HS 5 BS

s dodatočným tlačidlom na kontrolu polohy brány*, čierne alebo biele vysoko lesklé, s chrómovanými uzávermi

5-tlačidlový ručný vysielač HS 5 BS

s dodatočným tlačidlom na kontrolu polohy brány*, štruktúrovaný povrch v čiernej farbe, s chrómovanými uzávermi

4-tlačidlový ručný vysielač HS 4 BS

štruktúrovaný povrch v čiernej farbe, s chrómovanými ukončeniami

1-tlačidlový ručný vysielač HS 1 BS

štruktúrovaný povrch v čiernej farbe, s chrómovanými ukončeniami



4-tlačidlový bezpečnostný ručný vysielač HSS 4 BS

dodatočná funkcia: ochrana proti kopírovaniu kódovania ručného vysielača, s chrómovanými ukončeniami

2-tlačidlový ručný vysielač HSE 2 BS

čierny alebo biely vysoko lesklý, s chrómovanými ukončeniami

4-tlačidlový ručný vysielač HSE 4 BS

štruktúrovaný povrch v čiernej farbe s chrómovanými alebo plastovými ukončeniami

1-tlačidlový ručný vysielač HSE 1 BS

štruktúrovaný povrch v čiernej farbe, s chrómovanými ukončeniami

* pri WA 300 S4 s voliteľným obojsmerným prijímačom ESEi BS, pri všetkých ostatných pohonoch s voliteľným obojsmerným prijímačom HET-E2 24 BS a so spätným hlásením koncových polôh.



Priemyselný ručný vysielateľ HSI 6 BS, HSI 15 BS // NOVINKA
na ovládanie až 6 brán (HSI 6 BS), resp. 15 brán (HSI 15 BS), s extra veľkými tlačidlami na ľahšiu obsluhu s pracovnými rukavicami, teleso odolné voči nárazom
Druh ochrany: IP 65



Rádiový kódovací spínač FCT 3 BS
pre 3 funkcie, s osvetlenými tlačidlami



Rádiový kódovací spínač FCT 10 BS
pre 10 funkcií, s osvetlenými tlačidlami a ochrannou clonou



Rádiová čítačka odtlačkov prstov FFL 12 BS
pre 2 funkcie, až 12 odtlačkov prstov



Priemyselný ručný vysielateľ HSI BS
na ovládanie až 1000 brán, so zobrazením na displeji a s extra veľkými tlačidlami rýchleho výberu na jednoduché ovládanie s pracovnými rukavicami, prenos kódovania ručného vysielateľa na iné prístroje možný



1-kanálový reléový prijímač HER 1 BS
s bezpotenciálovým výstupom relé s kontrolou stavu



2-kanálový reléový prijímač HER 2 BS
s 2 bezpotenciálovými výstupmi relé s kontrolou stavu a s externou anténou



2-kanálový reléový prijímač HET-E2 24 BS
s 2 bezpotenciálovými výstupmi relé pre výber smeru, jeden 2-pólový vstup pre bezpotenciálové hlásenie koncovej polohy brána otvorená / brána zatvorená (na kontrolu polohy brány)



4-kanálový reléový prijímač HER 4 BS
so 4 bezpotenciálovými výstupmi relé s kontrolou stavu



3-kanálový prijímač HEI 3 BS
na ovládanie 3 funkcií



Obojsmerný prijímač ESEi BS
na kontrolu polohy brány



Príslušenstvo

Tlačidlový spínač



Tlačidlový spínač DTH R

na oddelené ovládanie obidvoch smerov chodu, samostatné tlačidlo Stop,

Druh ochrany: IP 65.

Rozmery:

90 × 160 × 55 mm (š × v × h)

Pre ovládania:

360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU a integrované ovládanie WA 300 S4



Tlačidlový spínač DTH RM

na oddelené ovládanie obidvoch smerov chodu, samostatné tlačidlo Stop, s miniatúrnym zámkom: obsluha pohonu sa deaktivuje. Posun pohonu už nie je možný (2 kľúče obsiahnuté v rozsahu dodávky).

Druh ochrany: IP 65.

Rozmery:

90 × 160 × 55 mm (š × v × h)

Pre ovládania:

360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU a integrované ovládanie WA 300 S4



Tlačidlový spínač DTH I

pre presun brány do polôh Brána otvorená / Brána zatvorená, samostatné tlačidlo Stop na prerušenie chodu brány, tlačidlo otvorenia do 1/2 na otvorenie brány do naprogramovanej prvej koncovej polohy,

Druh ochrany: IP 65.

Rozmery:

90 × 160 × 55 mm (š × v × h)

Pre ovládania:

360, A / B 460, B 460 FU a integrované ovládanie WA 300 S4 (iba v spojení s UAP 1)



Tlačidlový spínač DTH IM

na posun brány do polôh Brána otvorená / Brána zatvorená samostatné tlačidlo Stop na prerušenie chodu brány, tlačidlo otvorenia do 1/2 na otvorenie brány do naprogramovanej medzipolohy, s miniatúrnym zámkom: obsluha pohonu sa deaktivuje. Posun pohonu už nie je možný (2 kľúče obsiahnuté v rozsahu dodávky).

Druh ochrany: IP 65.

Rozmery:

90 × 160 × 55 mm (š × v × h)

Pre ovládania:

360, A / B 460, B 460 FU a integrované ovládanie WA 300 S4 (iba v spojení s UAP 1)



Tlačidlový spínač DT 02

Otvorenie a zatvorenie prostredníctvom povelového tlačidla, samostatné tlačidlo Stop,

Rozmery:

75 × 145 × 70 mm (š × v × h),

Druh ochrany: IP 65

Pre ovládania:

A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Tlačidlový spínač DT 03

na oddelené ovládanie obidvoch smerov chodu, so samostatným tlačidlom Stop,

Rozmery:

75 × 180 × 70 mm (š × v × h),

Druh ochrany: IP 65

Pre ovládania:

A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Tlačidlový spínač DT 04

na oddelené ovládanie obidvoch smerov chodu, so samostatným tlačidlom zastavenia, úplné alebo čiastočné otvorenie brány (pomocou samostatného tlačidla),

Rozmery:

75 × 225 × 70 mm (š × v × h),

Druh ochrany: IP 65

Pre ovládania:

A / B 460 a B 460 FU



Tlačidlový spínač DTN A 30

na oddelené ovládanie oboch smerov pohybu brány. Tlačidlo Stop je riešené ako zaistovacie a ostáva po stlačení v stlačenej polohe, aby sa vylúčilo používanie zariadenia neoprávnenými osobami. Ďalšie stlačenie tlačidla je možné až po jeho odblokovaní kľúčom (2 kľúče obsiahnuté v rozsahu dodávky).

Rozmery:

75 × 180 × 105 mm (š × v × h)

Druh ochrany: IP 65

Pre ovládania:

A / B 445, A / B 460 a B 460 FU

Príslušenstvo

Tlačidlové spínače, kľúčové spínače, stojace stípy



Tlačidlový spínač DTP 02
otvorenie alebo zatvorenie prostredníctvom jedného povelového tlačidla, samostatné tlačidlo zastavenia a prevádzková kontrolka riadiaceho napätia, uzamykateľný pomocou profilového polcylindra (možnosť zakúpiť ako príslušenstvo),
Rozmery:
77 × 235 × 70 mm (š × v × h),
Druh ochrany: IP 44

Pre ovládania:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Tlačidlový spínač DTP 03
na oddelené ovládanie oboch smerov pohybu brány, samostatné tlačidlo Stop a prevádzková kontrolka riadiaceho napätia, uzamykateľný profilovým polcylindrom (možné zakúpiť ako príslušenstvo),
Rozmery:
77 × 270 × 70 mm (š × v × h)
Druh ochrany: IP 44

Pre ovládania:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Núdzový vypínač DTN 10
na rýchle vyradenie bránového systému z prevádzky, tlačidlo (s hríbovitou hlavou) zaisťujúce, montáž na omietku,
Rozmery:
93 × 93 × 95 mm (š × v × h),
Druh ochrany: IP 65

Pre ovládania:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Núdzový vypínač DTNG 10
na rýchle vyradenie bránového systému z prevádzky, tlačidlo pre hrubú manipuláciu zaisťujúce, montáž na omietku,
Rozmery:
93 × 93 × 95 mm (š × v × h),
Druh ochrany: IP 65

Pre ovládania:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU

Funkcia uzamykania slúži na prerušenie riadiaceho napätia a znefunkčňuje činnosť povelových prístrojov. Profilové polcylindre nie sú súčasťou dodávky tlačidlových spínačov.



Kľúčový spínač ESU 30 s 3 kľúčmi
vyhotovenie pod omietku, voliteľné funkcie Impulz alebo Otv / Zatv,
Rozmery krabice:
60 mm (d), 58 mm (h),
Rozmery krytu:
90 × 100 mm (š × v),
Vybranie v murive:
65 mm (d), 60 mm (h),
Druh ochrany: IP 54

Vyhotovenie na omietku ESA 30 (bez obrázku)
Rozmery:
73 × 73 × 50 mm (š × v × h)



Kľúčový spínač STUP 50 s 3 kľúčmi // NOVINKA
vyhotovenie pod omietku, rozmery:
80 × 80 mm (š × v),
Druh ochrany: IP 54

Kľúčový spínač STAP 50 s 3 kľúčmi // NOVINKA
Vyhotovenie na omietku (bez obrázku)
Rozmery:
80 × 80 × 63 mm (š × v × h)



Ťahový spínač ZT 2 s lankom
vydanie impulzu na otvorenie alebo zatvorenie,
Rozmery:
60 × 90 × 55 mm (š × v × h)
Dĺžka ťažného lana: 3,2 m,
Druh ochrany: IP 65

Konzolové rameno KA1 (bez obr.)
Vyloženie 1680 – 3080 mm,
použiteľné so ZT 2



Stojaci stĺp STS 1
s adaptérom na montáž TTR 100, FCT 10 b, CTR 1b, CTR 3b alebo STUP.
Povelové prístroje sa musia objednať samostatne. Rúra stojana je z eloxovaného hliníka (prírodný). Hlavica a pätko stĺpu sú vo farbe bridlicovo sivá, RAL 7015.
Rozmery:
300 mm (d), 1250 mm (v),
Druh ochrany: IP 44

Vyhotovenie so zabudovaným kľúčovým spínačom STUP 30 (ako príslušenstvo)

Príslušenstvo

Kódovací spínač



Kódovací spínač CTR 1b-1, CTR 3b-1 // NOVINKA
pre 1 (CTR 1b-1) funkciu príp. 3 (CTR 3b-1) funkcie, s osvetlenými tlačidlami

Rozmery:
80 × 80 × 15 mm (š × v × h)



Kódovací spínač CTV 3-1 // NOVINKA
pre 3 funkcie, s mimoriadne robustnou kovovou klávesnicou

Rozmery:
80 × 80 × 15 mm (š × v × h)



Kódovací spínač CTP 3 // NOVINKA
pre 3 funkcie, s osvetleným popisom a s čiernym povrchom citlivým na dotyk

Rozmery:
80 × 80 × 15 mm (š × v × h)



Skrinka dekodéra
pre kódovací spínač CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

Rozmery:
140 × 130 × 50 mm (š × v × h),
Spínací výkon: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Čítačka odtlačkov prstov FL 150 // NOVINKA

pre 2 funkcie, možnosť uložiť do 150 odtlačkov prstov

Rozmery:
80 × 80 × 13 mm (š × v × h)
Skrinka dekodéra:
70 × 275 × 50 mm (š × v × h).
Spínací výkon: 2,0 A / 30 V DC



Transpondérový spínač TTR 1000-1 // NOVINKA

pre 1 funkciu, prostredníctvom transpondérového kľúča alebo transpondérovej karty, možnosť uloženia do 1000 kľúčov alebo kariet

Rozmery:
80 × 80 × 15 mm (š × v × h)
Skrinka dekodéra:
140 × 130 × 50 mm (š × v × h),
Spínací výkon: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Príslušenstvo

Jednotky pripojenia, LED signálne svetlá

Signálne svetlá s jasnými diódami LED s dlhou životnosťou



Multifunkčná doska plošných spojov na zabudovanie do existujúcej skrine alebo voliteľne v samostatnej rozširovacej skrini (obr.)

Hlásenie koncovej polohy, okamihový impulz, skupinové hlásenie poruchy, rozširovacia jednotka pre ovládania 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Rozmery doplnkovej skrine:
202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Druh ochrany: IP 65
Platinu je možné alternatívne nainštalovať do ovládania.



Digitálne týždenné časové spínacie hodiny v samostatnej doplnkovej skrini

Spínacie hodiny môžu prostredníctvom bezpotenciálového kontaktu zapínať alebo vypínať povelové prístroje. Rozširovacia jednotka pre ovládania A / B 460, B 460 FU, 360 (bez krytu, na zabudovanie do existujúcej skrine), spínací výkon: 230 V AC 2,5 A / 500 W, Prepínanie letného a zimného času. Ručné zapnutie: automatická prevádzka, predvoľba spínania – doba ZAP / doba VYP

Rozmery doplnkovej skrine:
202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Druh ochrany: IP 65



Jednotka pripojenia leto / zima v doplnkovej skrini

Funkcia na kompletne otvorenie brány a voľne programovateľná medzipoloha, rozširovacia jednotka pre ovládania A / B 460, B 460 FU

Rozmery doplnkovej skrine:
202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Druh ochrany: IP 65



Prípojka signálneho svetla na montáž do existujúcej skrine alebo voliteľne do samostatnej rozširovacej skrine (obr.), vrátane 2 signálnych svetiel žltej farby

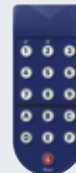
Rozširovacia jednotka pre ovládanie 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU. Prípojka signálnych svetiel slúži na optickú signalizáciu počas pohybu brány (týždenné spínacie hodiny, voliteľne pre 360, A / B 460, B 460 FU). Možnosti nasadenia: výstraha pre príjazd (pre 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU), automatické zatváranie (pre 360, A / B 460, B 460 FU). Po uplynutí nastavenej doby podržania otvorenej brány (0 – 480 s) blikajú signálne svetlá počas nastavenej doby varovania (0 – 70 s).
Rozmery semaforov: 180 × 250 × 290 mm (š × v × h),
Rozmery doplnkovej skrine: 202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Zaťaženie kontaktov: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,
Druh ochrany: IP 65

Riadenie jazdných dráh v samostatnej doplnkovej skrini (A / B 460, B 460 FU) alebo pre zabudovanie do existujúcej skrine (360), vrátane 2 signálnych svetiel, farba červená/zelená

Rozširovacia jednotka pre ovládanie 360, A / B 460, B 460 FU. Prípojka signálnych svetiel slúži na optickú signalizáciu pre reguláciu vjazdu a výjazdu (týždenné spínacie hodiny, voliteľne).
Doba zelenej fázy: nastaviteľná medzi 0 – 480 s
Doba fázy vypratania: nastaviteľná medzi 0 – 70 s
Rozmery semaforov: 180 × 410 × 290 mm (š × v × h),
Rozmery doplnkovej skrine: 202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Zaťaženie kontaktov: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,
Druh ochrany: IP 65

Príslušenstvo

Jednotky pripojenia



Indukčná slučka DI 1 v samostatnej doplnkovej skrini

Vhodná pre jednu indukčnú slučku. Detektor disponuje zatváracím kontaktom a meničom.

Indukčná slučka DI 2 (bez obrázku) v samostatnej doplnkovej skrini

Vhodná pre dve oddelené indukčné slučky. Detektor disponuje dvoma bezpotenciálovými pracovnými kontaktmi. Možné nastaviť na Impulz alebo trvalý kontakt, rozpoznanie smeru.

Rozmery doplnkovej skrine:

202 × 164 × 130 mm (š × v × h),

Spínací výkon:

DI 1: malé napätie 2 A, 125 V A/60 W,

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA (ohmické zaťaženie AC),

Dodávka: bez slučkového kábla

Slučkový kábel pre indukčnú slučku

Kotúč à 50 m,

Označenie kábla: SIAF,

Prierez: 1,5 mm²,

Farba: hnedá

Radarové hlásiče pohybu RBM 2

Pre impulz „otvoriť bránu“ s rozpoznávaním smeru

max. montážna výška: 6 m

Rozmery:

155 × 132 × 58 mm (š × v × h)

Zaťaženie kontaktu:

24 AC / DC, 1 A (ohmické zaťaženie),

Druh ochrany: IP 65

Diaľkové ovládanie pre radarové hlásiče pohybu voliteľné



UAP 1-300 pre WA 300 S4

Výber impulzu, funkcia čiastočného otvorenia, hlásenie koncových polôh a prípojka signálneho svetla so systémovým vedením s dĺžkou 2 m,

Druh ochrany: IP 65

Spínací výkon max.:

30 V DC / 2,5 A (ohmické zaťaženie),

250 V AC / 500 W (ohmické zaťaženie),

Rozmery:

150 × 70 × 52 mm (š × v × h)

HOR 1-300 pre WA 300 S4

Na ovládanie hlásenia koncových polôh alebo signálnych svetiel s prívodom s dĺžkou 2 m,

Druh ochrany: IP 44

Spínací výkon max.:

30 V DC / 2,5 A (ohmické zaťaženie),

250 V AC / 500 W (ohmické zaťaženie),

Rozmery:

110 × 45 × 40 mm (š × v × h)

Voliteľne možné získať na montáž do ovládania s tlačidlými spínačmi 300 U (bez obrázka)

Špeciálna konštrukcia ovládania

Hörmann je Váš partner pre špeciálne riešenia

Vo firme Hörmann obdržíte kompletný, individuálny koncept riadenia z jednej ruky: od začlenenia špeciálneho ovládania Hörmann do Vášho konceptu ovládania cez kompletne centrálné ovládanie pre všetky priebehy funkcií až po počítačovú vizualizáciu všetkých komponentov brán a nakladania.

Veľmi kvalitné jednotlivé komponenty, kompatibilné s technikou pohonov Hörmann

Základom každého špeciálneho ovládania Hörmann je sériové ovládanie. Pri dodatočných komponentoch, ako napríklad ovládania s programovateľnou pamäťou, spínacie prvky atď., používame iba normované, interne otestované súčiastky od kvalitných poskytovateľov. To zabezpečuje spoľahlivú a dlhodobú funkčnosť špeciálneho ovládania.

Individuálne praktické testy zaisťujú jednoduchú obsluhu

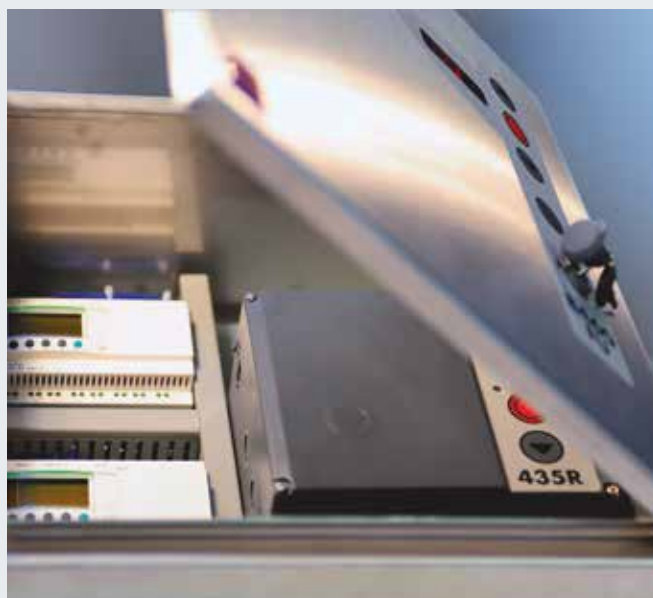
Okrem množstva testov priebehu a systému, ako aj kontrol napätia a izolácie testujeme naše špeciálne ovládania zásadne aj v praxi. To zaručuje okrem optimálnej funkčnosti, aj vysoký komfort obsluhy.

Individuálny vývoj výrobkov

Kompletné elektrické plánovanie sa vyvíja a testuje vo vlastnej firme. Elektrotechnická dokumentácia sa vytvára pomocou nástroja E-Plan a zaručuje veľkú modulárnosť a zrozumiteľnosť schém zapojenia. Pri integrácii do špecifických zákazníckych systémov sa realizuje technické prispôbenie požiadaviek zákazníka, resp. závodných noriem.

Priebehy kontrolované pomocou vizualizácie

Prostredníctvom grafického používateľského rozhrania riadite, monitorujete a spravujete kompletný systém ovládania. Zobrazenie sa realizuje prostredníctvom ovládacieho panelu alebo webovej aplikácie.



Výkonové vlastnosti podľa normy EN 13241-1

Typy brán	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	
Zaťaženie vetrom	Trieda podľa normy EN 12424								
do šírky brány 8000 mm	3 ²⁾	3 ²⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	
od šírky brány 8000 mm		2			2			2	
Vodotesnosť	Trieda podľa normy 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)	
Priepustnosť vzduchu	Trieda podľa normy EN 12426								
Sekcionálna brána bez integrovaných dverí	2	2	2	2	2	2	2	2	
Sekcionálna brána s integrovanými dverami	1	1	1	1	1	1	1	1	
Zvuková izolácia ³⁾	R [db] podľa normy EN ISO 717-1								
Sekcionálna brána bez integrovaných dverí s tabuľkami z pravého skla	25	25	23	23	23	23	23	23	
Sekcionálna brána s integrovanými dverami	24	24	22	22	22	22	22	22	
Tepelná izolácia	Hodnota U = W/(m ² ·K) podľa normy EN 13241, príloha B, pri ploche brány 5000 × 5000 mm								
Sekcionálne brány bez / s integrovanými dverami									
Zabudovaná brána s ThermoFrame	1,0 / 1,2 0,94 / 1,2	0,62 / 0,82 0,51 / 75							
Plastové dvojité tabuľky s 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		
Plastové trojité tabuľky s 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	
Plastová štvoritá tabuľka s ThermoFrame					1,8 / 2,0 1,7 / 1,9			1,9 / 2,1 1,8 / 2,1	
Klimatická dvojitá tabuľka s 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	
Dvojitá tabuľka z pravého skla s 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	
Jednoduchá tabuľka z pravého skla s ThermoFrame									

¹⁾ S integrovanými dverami a šírkou brány nad 4000 mm trieda 2

²⁾ So sendvičovými oknami, resp. sú možné nižšie triedy

³⁾ Pri kombinovaných výplňach je tá slabšia výplň rozhodujúca (napr. APU, SPU so zasklievacím rámom).

Vedľajšie dvere	NT 60 pre SPU	NT 60 pre APU	NT 60 pre ALR	NT 60 pre ALR Vitraplan	NT 80 Thermo pre SPU	NT 80 Thermo pre APU	NT 80 Thermo pre ALR
Zaťaženie vetrom Trieda podľa normy EN 12424	3C	3C	3C	3C	4C	4C	4C
Priepustnosť vzduchu Trieda podľa normy EN 12426	3	3	3	3	3	3	3
Tesnosť pri ležaku s vetrom Nechránené, otváranie smerom von	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Tepelná izolácia Hodnota U = W/(m ² ·K) podľa normy EN 13241, príloha B, pri veľkosti dverí 1250 × 2200 mm	2,9	4,2	4,7	4,7	1,6	2,2	2,4

	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	3	3 2	3
	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 / - 2,6 / -	1,8 / - 1,7 / -	
	3,8 / - 3,8 / -	3,0 / - 2,9 / -	
	6,1 / - 6,1 / -		

Presklenia / výplne	Hodnota Ug W/(m ² ·K)	Hodnota τ _v	Hodnota g
Plastové tabuľky			
Jednoduchá tabuľka, 3 mm			
číra		0,88	
kryštalická štruktúra		0,84	
Dvojitá tabuľka, 26 mm			
číra	2,6	0,77	0,74
kryštalická štruktúra	2,6	0,77	0,74
sivo tónovaná	2,6	0,03	0,28
hnedo tónovaná	2,6	0,03	0,25
bielo tónovaná (opál)	2,6	0,69	0,69
Trojité tabuľka, 26 mm			
číra	1,9	0,68	0,67
kryštalická štruktúra	1,9	0,68	0,67
sivo tónovaná	1,9	0,03	0,25
hnedo tónovaná	1,9	0,03	0,23
bielo tónovaná (opál)	1,9	0,61	0,63
Trojité tabuľka, 51 mm			
číra	1,6	0,68	0,67
kryštalická štruktúra	1,6	0,68	0,67
sivo tónovaná	1,6	0,03	0,25
hnedo tónovaná	1,6	0,03	0,22
bielo tónovaná (opál)	1,6	0,61	0,63
Štvoritá tabuľka, 51 mm			
číra	1,3	0,60	0,61
kryštalická štruktúra	1,3	0,60	0,61
sivo tónovaná	1,3	0,02	0,23
hnedo tónovaná	1,3	0,02	0,20
bielo tónovaná (opál)	1,3	0,54	0,58
Polykarbonátové tabuľky			
Jednoduchá tabuľka, 6 mm			
číra	-	-	-
Dvojitá tabuľka, 26 mm			
číra	2,7	0,81	0,75
Tabuľky z pravého skla			
Jednoduchá tabuľka, 6 mm			
číra	5,7	0,88	0,79
Dvojitá tabuľka, 26 mm			
číra	2,7	0,81	0,76
Klimatická dvojitá tabuľka, 26 mm			
číra	1,1	0,80	0,64
Výplň			
viacnásobná lamelová doska	1,9	0,57	0,62

Nadstavby Vitraplan na požiadanie

Hodnota Ug Hodnota prechodu tepla
Hodnota τ_v Stupeň priepustnosti svetla (svetelná priepustnosť)
Hodnota g Stupeň priepustnosti celkovej energie

Konštrukčné a kvalitatívne znaky

● = štandard

○ = voliteľne

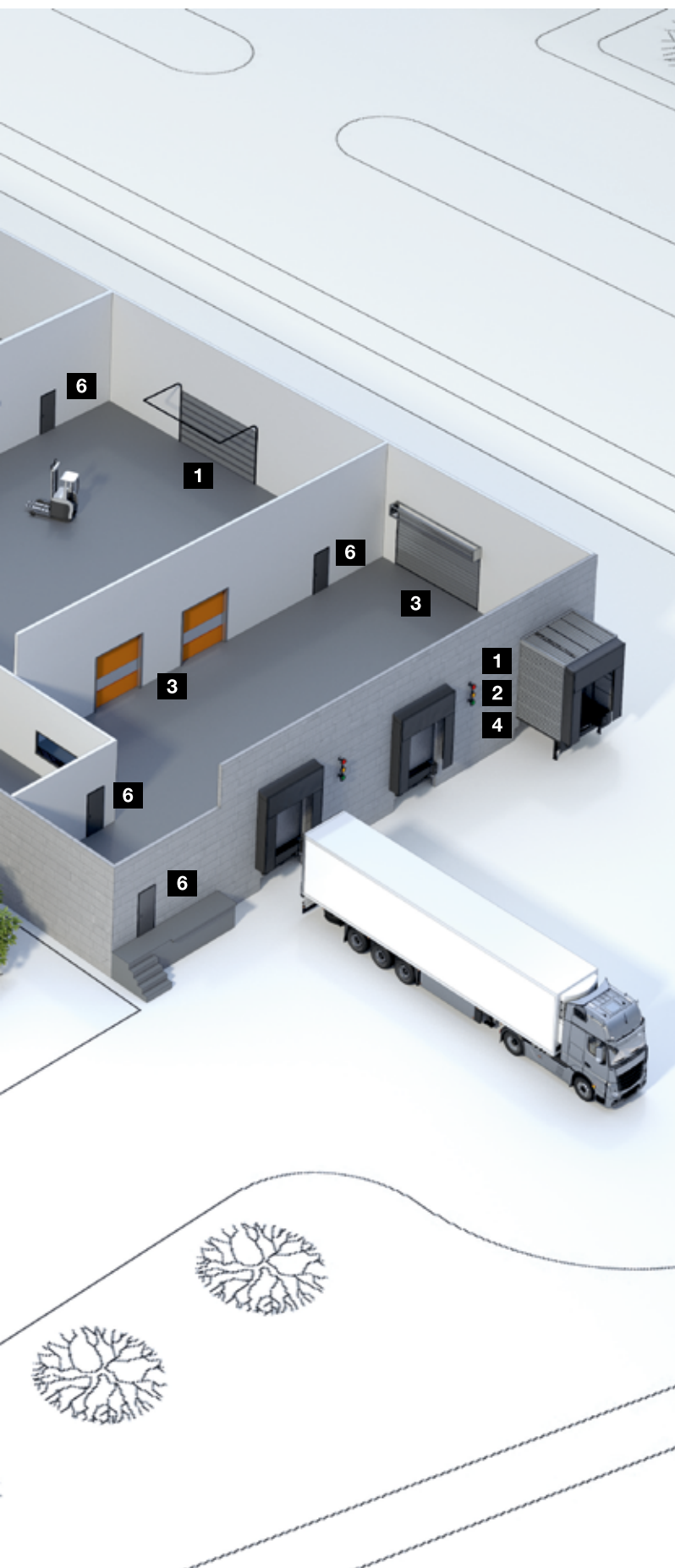
	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	
Konštrukcia						
Samonosná	●	●	●	●	●	
Konštrukčná hĺbka, mm	42	67	42	42	67	
Veľkosti brány						
Šírka max. mm, LZ	8000	10000	8000	7000	10000	
Výška max. mm, RM	7500	7500	7500	7500	7500	
Materiál, krídlo brány						
Oceľová lamela, dvojstenná	●	-	●	●	-	
Oceľová lamela, dvojstenná, termicky oddelená	-	●	-	-	●	
Hliníkový profil	-	-	●	-	-	
Hliníkový profil termicky oddelený	-	-	-	●	●	
Povrchová úprava, krídlo brány						
Oceľ pozinkovaná, s úpravou podľa RAL 9002	●	●	○	○	○	
Oceľ pozinkovaná, s úpravou podľa RAL 9006	○	○	●	●	●	
Oceľ pozinkovaná, s úpravou podľa RAL podľa voľby	○	○	○	○	○	
Hliník eloxovaný E6 / C0	-	-	●	●	●	
Hliník s úpravou podľa RAL podľa voľby	-	-	○	○	○	
Hliník s náterom vo farbe hnedej / sivej	-	-	-	-	-	
Integrované dvere						
	○	○	○	○	○	
Vedľajšie dvere						
Vedľajšie dvere NT 60 vzhľadovo rovnaké s bránou	○	○	○	○	○	
Vedľajšie dvere NT 80 Thermo vzhľadovo rovnaké s bránou	○	○	○	○	○	
Lamelové okná typ A	○	○	-	-	-	
Lamelové okná typ D	○	○	-	-	-	
Lamelové okná typ E	○	-	-	-	-	
Hliníkový zasklievací rám	○	○	●	●	●	
Tesnenia						
4-stranové obvodové	●	●	●	●	●	
Stredové tesnenie medzi článkami brány	●	●	●	●	●	
ThermoFrame						
	○	○	○	○	○	
Blokovacie systémy						
Vnútorne blokovania	●	●	●	●	●	
Vonkajšie / vnútorné blokovania	○	○	○	○	○	
Poistka proti posunutiu						
Pri bránach do výšky 5 m s hriadeľovým pohonom	●	●	●	●	●	
Bezpečnostná výbava						
Ochrana proti privretiu prstov	●	-	●	●	-	
Ochrana proti zásahu z boku	●	●	●	●	●	
Zabezpečenie proti pádu pri bránach	●	●	●	●	●	
Možnosti upevnenia						
Betón	●	●	●	●	●	
Oceľ	●	●	●	●	●	
Murivo	●	●	●	●	●	
Iné na požiadanie						

	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	● 42	● 42	● 67	● 42	● 67	● 42
	8000 7500	7000 7500	10000 7500	5500 4000	5500 4000	6000 7000
	- - ● -	- - - ●	- - - ●	- - ● -	- - - ●	- - ● -
	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - - - ●
	○ ○	○ ○	○ ○	- -	- -	- -
	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ -
	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●
	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
	○	○	○	○	○	○
	● ○	● ○	● ○	● -	● -	● -
	●	●	●	●	●	●
	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Program výrobkov Hörmann

Všetko od jedného dodávateľa pre Vašu stavbu objektu





1 Sekcionálne brány



2 Rolovacie brány
a rolovacie mreže



3 Rýchlobežné brány



4 Nakladacia technika



5 Posuvné brány z ocele
a z ušľachtilej ocele



6 Multifunkčné dvere z ocele
a z hliníka



7 Dvere z ocele
a z ušľachtilej ocele



8 Oceľové zárubne
s vysokohodnotnými, drevenými
funkčnými dverami Schörghuber



9 Plne presklené prvky
rúrkového rámu



10 Automatické posuvné dvere



11 Okná pre priehľad



12 Brány pre hromadné garáže



13 Systémy kontroly prízjazu

Hörmann: Kvalita bez kompromisov



Hörmann KG Amshausen, Nemecko



Hörmann KG Antriebstechnik, Nemecko



Hörmann KG Brandis, Nemecko



Hörmann KG Brockhagen, Nemecko



Hörmann KG Dissen, Nemecko



Hörmann KG Eckelhausen, Nemecko



Hörmann KG Freisen, Nemecko



Hörmann KG Ichttershausen, Nemecko



Hörmann KG Werne, Nemecko



Hörmann Alkmaar B.V., Holandsko



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poľsko



Hörmann Beijing, Čína



Hörmann Tianjin, Čína



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

Ako jediný výrobca na medzinárodnom trhu ponúka skupina Hörmann všetky dôležité montážne časti z jednej ruky. Vyrábané sú vo vysokošpecializovaných závodoch, podľa najnovšieho stupňa rozvoja techniky. Celoplošným pokrytím Európy svojimi výrobnými závodmi a servisnou sieťou a svojou prítomnosťou v Amerike a v Ázii je firma Hörmann Vaším významným partnerom pre vysokohodnotné stavebné výrobky. V kvalite bez kompromisov.

GARÁŽOVÉ BRÁNY

POHONY

PRIEMYSELNÉ BRÁNY

NAKLADACIA TECHNIKA

DVERE

ZÁRUBNE



Partner slovenského futbalu

HÖRMANN