

NOVINKA

Vedlejší dveře s přerušným tepelným mostem



Průmyslová sekční vrata

S inovovanými integrovanými dveřmi bez vysokého prahu







Značková kvalita společnosti Hörmann	4
Vyráběno trvale udržitelně	6
Proč zvolit značku Hörmann	8
Vybavení vrat	10
Oblasti použití	12
SPU F42	16
SPU 67 Thermo	16
APU F42	20
APU F42 Thermo	20
APU 67 Thermo	20
ALR F42	24
ALR F42 Thermo	24
ALR 67 Thermo	24
ALR F42 Glazing	28
ALR 67 Thermo Glazing	28
ALR F42 Vitraplan	32
ALR F42 pro ztvárnění fasády dle požadavků zákazníka	36
Integrované dveře	40
Vedlejší dveře	44
Barvy	46
Prosklení DURATEC odolné proti poškrábání	48
Druhy prosklení	50
Tepelná izolace	52
Varianty kování	54
Vyzrálá technika až do detailu	56
Bezpečnostní charakteristiky	57
Ručně ovládaná vrata	58
Madla	59
Kompatibilní systémová řešení	60
Předsazená světelná závora, světelná mříž	62
Pohony, řídicí jednotky	66
Příslušenství pohonu	74
Výkonnostní charakteristiky	82
Konstrukční a kvalitativní charakteristiky	84
Výrobní program Hörmann	86

Značková kvalita společnosti Hörmann

Moderní a spolehlivá



Logistika originálních dílů VW, Ludwigsfelde u Berlína



Vývoj produktu

Inovace vznikají přímo ve firmě Hörmann: Vysoce kvalifikovaní pracovníci v odděleních vývoje provádějí optimalizaci stávajících a vývoj nových výrobků. Vznikají tak vyzrálé výrobky vysoké kvality, které se těší celosvětové oblibě.



Moderní výroba

Všechny důležité komponenty vrat a pohonů, jako jsou lamely, zárubně, kování, pohony a řídicí jednotky jsou vyvinuty i vyrobeny firmou Hörmann. To zaručuje vysokou kompatibilitu mezi vraty, pohonem a řídicí jednotkou. Díky certifikovanému systému řízení kvality je zaručena nejvyšší kvalita, od vývoje přes výrobu až po odbyt.

To je kvalita Hörmann – Made in Germany.



Made in Germany



Jako přední výrobce vrat, dveří, zárubní a pohonů v Evropě jsme zavázáni poskytovat vysoce kvalitní výrobky i služby. Na mezinárodním trhu tak určujeme standardy.

Vysoce specializované závody vyvíjejí a vyrábějí konstrukční prvky vyznačující se kvalitou, funkční bezpečností a dlouhou životností.

Díky působení v nejdůležitějších mezinárodních hospodářských oblastech jsme silným partnerem pro výstavbu objektů a průmyslovou výstavbu.



Kompas energetických úspor
Interaktivní plánovací
pomůcku naleznete
na internetu -
www.hoermann.de/energiesparkompass



Pro vrata, pohony
a řídicí jednotky
jsou samozřejmostí
originální náhradní díly
Hoermann s 10letou
zárukou možnost
dokoupení.



Kompetentní poradenství

Zkušení odborní poradci vás provázejí od projektování objektu, přes technické ujasnění, až po kolaudaci. Kompletní pracovní podklady, např. montážní údaje, dostanete nejen v tištěné formě, ale vždy aktuální i na www.hoermann.com

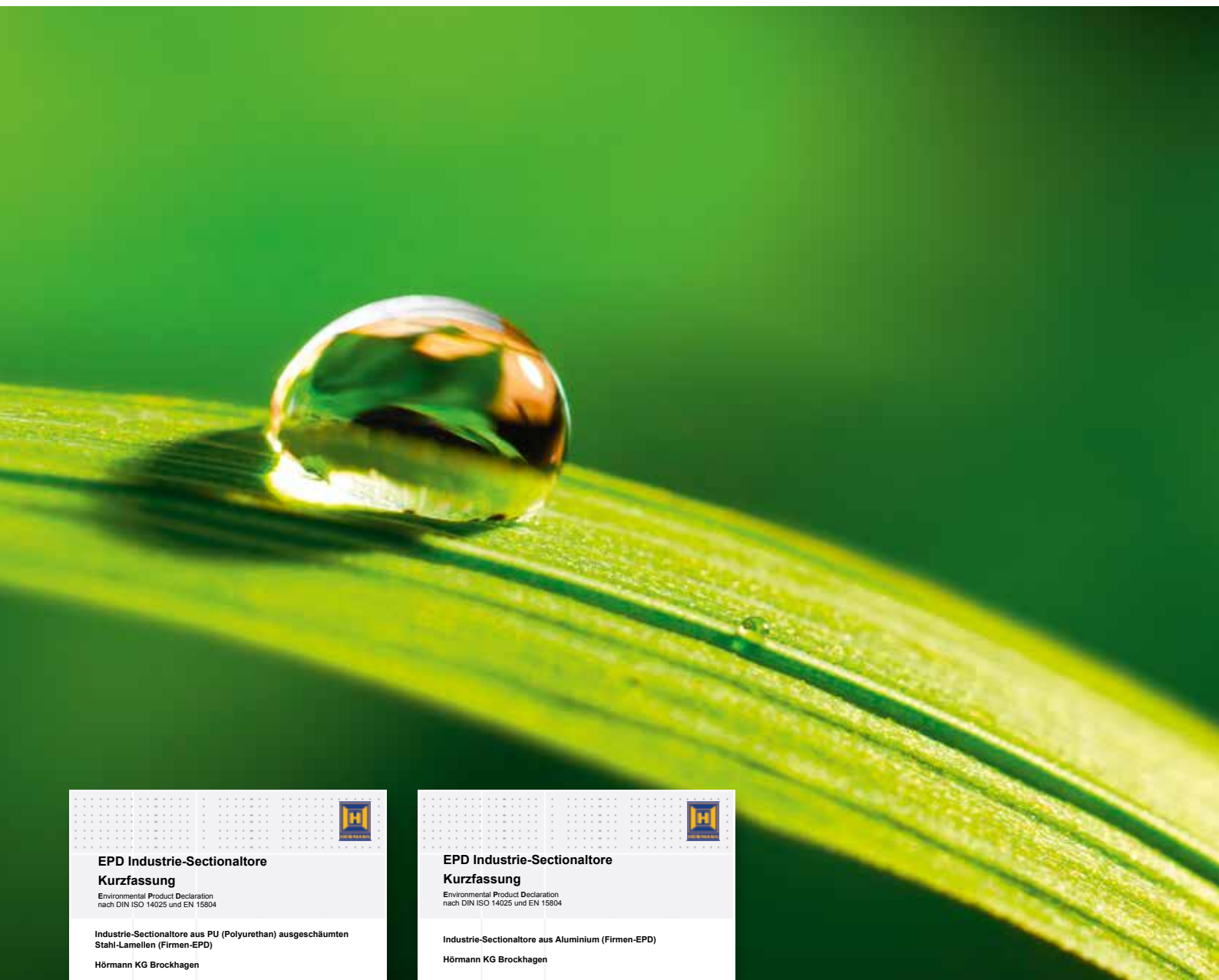


Rychlý servis

Díky naší plošné servisní síti jsme i ve vaší blízkosti, připraveni pracovat pro vás 24 hodin denně. To je velká výhoda při kontrole, údržbě a opravách.

Vyráběno trvale udržitelně

Stavění zaměřené na budoucnost



	
EPD Industrie-Sectionaltore Kurzfassung Environmental Product Declaration nach DIN ISO 14025 und EN 15804	
Industrie-Sectionaltore aus PU (Polyurethan) ausgeschäumten Stahl-Lamellen (Firmen-EPD) Hörmann KG Brockhagen	
	
	
Deklarationsnummer EPD-STPU-0.3	

Průmyslová sekční vrata EPD
z ocelových lamel s polyuretanovou pěnou

	
EPD Industrie-Sectionaltore Kurzfassung Environmental Product Declaration nach DIN ISO 14025 und EN 15804	
Industrie-Sectionaltore aus Aluminium (Firmen-EPD) Hörmann KG Brockhagen	
	
	
Deklarationsnummer EPD-STAL-0.3	

Průmyslová sekční vrata EPD
z hliníku


Wir denken grün Hörmann - Umwelt und Verantwortung für einen nachhaltigen und gesunden Raum



Více se o ekologických
aktivitách společnosti
Hörmann dozvíte v brožuře
„Myslíme zeleně“.

Vyráběno trvale udržitelně: průmyslová sekční vrata od firmy Hörmann

Ekologická kvalita

Rozsáhlý systém správy energie zajišťuje výrobu ohleduplnou vůči životnímu prostředí, např. následným využíváním procesního tepla z výrobních zařízení k vytápění hal.

Ekonomická kvalita

Dlouhá životnost a nízké náklady na údržbu jsou důsledkem použití vysoce jakostních materiálů, např. prosklení DURATEC.

Funkční kvalita

Velkoplošné a energeticky úsporné prosklení, stejně jako konstrukce vrat s přerušeným tepelným mostem umožňují optimální energetickou bilanci budovy.

Kvalita procesu

Dalším zužitkováním plastových odpadů stejného druhu z výrobního procesu se šetří materiální zdroje.

Trvalá udržitelnost potvrzena a dokumentována ústavem IFT v Rosenheimu

Pouze společnost Hörmann si nechala potvrdit trvalou udržitelnost výroby všech průmyslových sekčních vrat prostřednictvím environmentálního prohlášení o produktu (EPD) podle DIN ISO 14025 a EN 15804 Ústavem pro techniku oken (ift) v Rosenheimu. Výhodiskem pro zkoušení jsou Pravidla kategorie výrobku (Product Category Rules, PCR) „Dveře a vrata“. Výroba šetrná vůči životnímu prostředí byla potvrzena ekologickou bilancí podle normy DIN EN ISO 14040 / 14044 pro všechna průmyslová sekční vrata.

Trvale udržitelná konstrukce v kvalitě, kterou vám zaručí pouze Hörmann

Firma Hörmann byla díky účasti na výstavbě četných objektů schopna shromáždit velké zkušenosti týkající se trvale udržitelného stavění. S tímto know-how podporujeme i vaše záměry.

Reference pro trvale udržitelné stavby s firmou Hörmann



ThyssenKrupp, Essen



Logistické centrum dm, Weilerswist



Logistické centrum Immogate, Mnichov

Nordex-Forum, Hamburg

Unilever Hafen-City, Hamburg

Německá burza, Eschborn

Opernturm, Frankfurt

Skyline-Tower, Mnichov

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



breeam

Proč zvolit značku Hörmann

Vedoucí firma na trhu má inovace

Jen u firmy Hörmann



1

Trvale jasný průhled

Maximální odolnost proti poškrábání

Vrata s plastovým prosklením DURATEC vzdorují silnému namáhání v drsném průmyslovém prostředí a trvale si uchovávají průhlednost. Speciální povrchová úprava v kvalitě automobilových reflektorů chrání tabuli před stopami nečistot a poškrábáním.

Prosklení DURATEC obdržíte standardně, bez příplatku, u všech sekčních vrat s prosklením z čírého plastu – a jen u u firmy Hörmann.

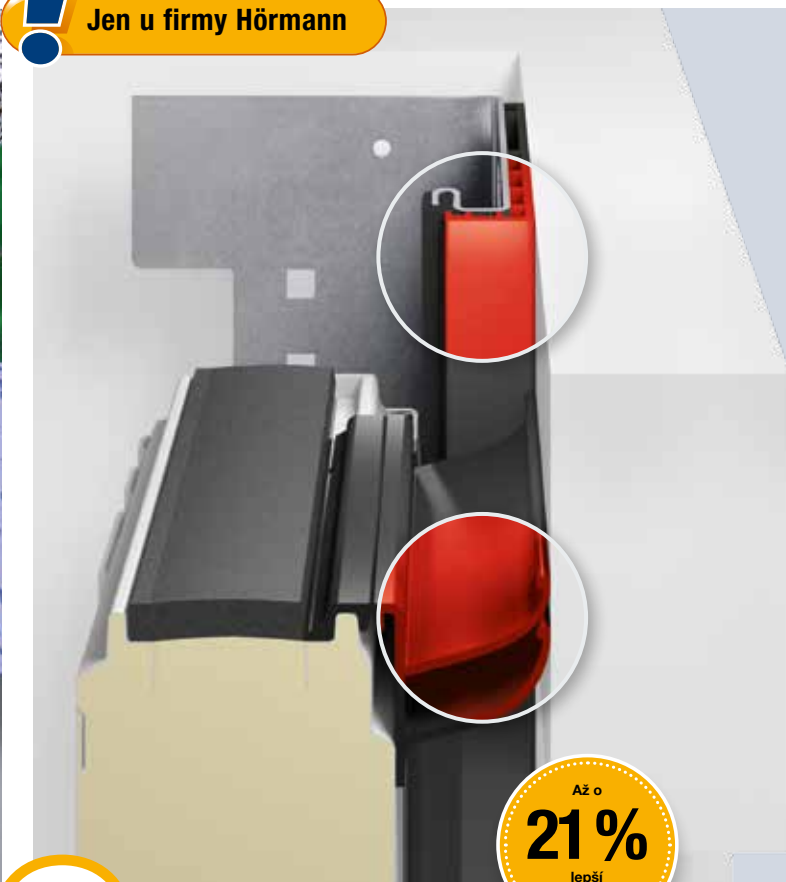
Další informace najdete na stranách 48 – 51.



Podívejte se na krátký film na:
www.hormann.cz/video



Jen u firmy Hörmann



2

Účinná tepelná izolace

ThermoFrame

Vytápěné haly potřebují dobře tepelně izolovaná průmyslová sekční vrata. Průmyslová sekční vrata Hörmann dostanete volitelně s připojením zárubně ThermoFrame pro přerušení tepelného mostu mezi zárubní a zdívkou. Těsnící chlopně na obou stranách vrat a dvojité těsnění v překladu navíc chrání před ztrátami tepla, popřípadě chladu. Tak zvýšíte koeficient tepelné izolace až o 21 %.

Další informace najdete na stranách 52 – 53.

Světová novinka
Konstrukce integrovaných dveří s přerušeným
tepelným mostem s hloubkou 67 mm

EVROPSKÝ PATENT

Jen u firmy Hörmann



3

**Řešení
blízká praxi**

Integrované dveře bez vysokého prahu

Snazší průchod osob zajišťují integrované dveře s obzvláště plochým prahem. U vrat do šířky 5500 mm je práh uprostřed vysoký jen 10 mm a na krajích 5 mm. Riziko klopýtnutí se tím značně snižuje a přejíždění koly je snazší. Za určitých předpokladů mohou být integrované dveře Hörmann bez vysokého prahu dokonce používány jako únikové dveře a dveře pro bezbariérové stavby.

Další informace najdete na stranách 40 – 43.



Podívejte se na krátký film na:
www.hormann.cz/video



Jen u firmy Hörmann



4

**Bezkontaktní
hlídání vrat**

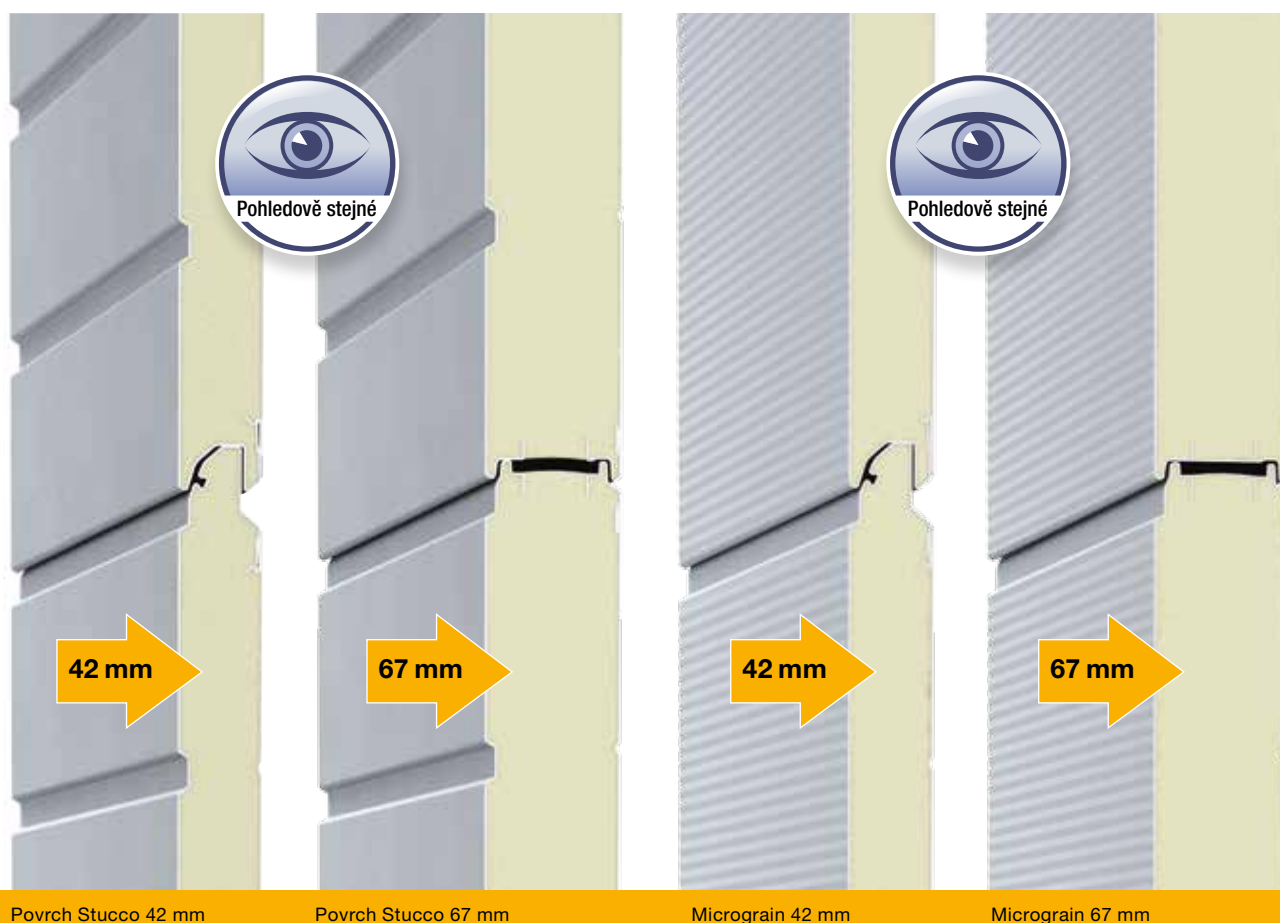
Předsazená světelná závora bez příplatku

Mechanicky ovládaná průmyslová sekční vrata Hörmann s pohony WA 400 a ITO 400 jsou standardně vybavená samokontrolním zajištěním před zavírací hranou s optickými senzory. Bez příplatku si můžete zvolit také předsazenou světelnou závoru VL 1 k bezkontaktnímu hlídání zavírací hrany vrat. Na přání dostanete také světelnou mříž HLG integrovanou do zárubně. **Tato řešení vám nabízejí vyšší bezpečnost, rychlejší chod vrat a nižší náklady na kontrolu a údržbu.**

Další informace najdete na stranách 62 – 63.

Vybavení vrat

Tloušťky lamel, povrchy a profily



Lamelová vrata vyplněná polyuretanovou pěnou se 2 povrchy a 2 hloubkami

Lamelová vrata vyplněná polyuretanovou pěnou dostanete s hloubkou 42 mm nebo s lamelami s přerušným tepelným mostem s hloubkou 67 mm. U obou provedení je pohled na dveře 100 % vzhledově stejný.

Hloubka 42 mm

Sekční vrata Hörmann s lamelami o tloušťce 42 mm s polyuretanovou pěnou jsou obzvláště robustní a nabízejí dobrou tepelnou izolaci.

Hloubka 67 mm s nejlepší tepelnou izolací

S lamelami 67 mm s přerušným tepelným mostem u SPU 67 dosáhnete vynikající izolační hodnoty až $0,51 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$. Přerušný tepelný most mezi vnitřní a vnější stranou ocelových lamel snižují kondenzaci vody na vnitřní straně vrat.

Povrchy lamel u ocelových vrat nebo vrat s lamelovým podstavcem jsou založeny na žárově pozinkovaném ocelovém plechu a přilnavém základovém nástřiku (dvousložkový PUR), který vrata chrání před povětrnostními vlivy.

Odolný povrch Stucco

Reliéf Stucco mimo to dává povrchu vrat stejnoměrnou strukturu, na které nejsou nápadné drobné škrábance nebo skvrny.

Ušlechtilý vzhled díky povrchu Micrograin

Povrch Micrograin přesvědčuje svým hladkým povrchem a charakteristickou jemnou strukturou linek. Tento povrch vrat ladí obzvláště dobře s moderními fasádami, které se vyznačují čistými tvary. Vnitřní strana vrat je obecně dodávána s povrchem Stucco šedobílé barvy, RAL 9002.

* při velikosti vrat $5000 \times 5000 \text{ mm}$
s volitelným připojením zárubně ThermoFrame

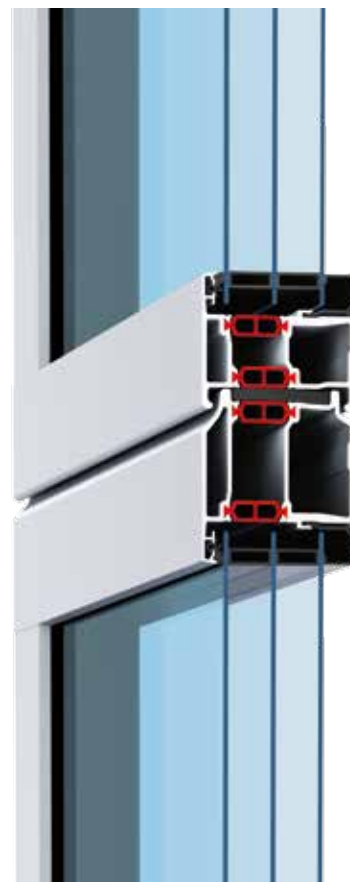
**Pro nejlepší tepelnou izolaci:
profily Thermo 67 mm
s přerušným tepelným mostem**



Normální profil 42 mm



Profil Thermo 42 mm



Profil Thermo 67 mm

Prosklená hliníková vrata se 2 typy profilů a 2 hloubkami

Normální profil s hloubkou 42 mm

Zasklívací rámy jsou standardně vyrobeny z kvalitních protlačovaných hliníkových profilů, které jsou dimenzovány pro náročný pracovní den v průmyslových podnicích. Normální profil bez přerušného tepelného mostu je ideální pro haly, které nejsou výrazně vytápěny nebo chlazeny.

Profil Thermo s přerušným tepelným mostem s hloubkou 42 mm a 67 mm

Profily Thermo s vnějšími a vnitřními stěnami s přerušným tepelným mostem jsou přednostní volbou všude tam, kde tepelná izolace hal hraje důležitou roli. Profil Thermo 67 mm s 3komorovým systémem je standardně dodáván s trojitým prosklením. Profil Thermo 42 mm je standardně součástí dvojitého prosklení. Další varianty prosklení, např. sklo Klima nebo čtyřnásobná plastová tabule mohou energetickou účinnost ještě dále zvýšit.

Oblasti použití

Pro každý účel vhodné provedení vrat

Tepelná izolace a úspora energie

SPU F42

SPU 67 Thermo

Dvoustěnná ocelová
lamelová vrata

Strana 14



Více světla v hale

APU F42

APU F42 Thermo

APU 67 Thermo

Prosklená hliníková vrata
s ocelovým lamelovým
podstavcem

Strana 20



Hodí se k moderní architektuře

ALR F42

ALR F42 Thermo

ALR 67 Thermo

Prosklená hliníková vrata

Strana 24



Maximální průhlednost pro výlohy

**ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing**

**Velkoplošně prosklená
hliníková vrata**

Strana 28



Elegance zaujme na pohled

ALR F42 Vitraplan

**Exkluzivně prosklená
hliníková vrata**

Strana 32



Ztvárnění vrat a fasády

**Hliníková vrata ALR F42
pro opláštění
na straně stavby**

Strana 36



SPU F42

Dvoustěnná ocelová lamellová vrata



Logistické a skladové haly

Jednoduchý a bezpečný průchod osob integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Dílenské haly

Denní světlo v hale díky volitelnému prosklení



Vše od jednoho dodavatele:
Průmyslová vrata, nakládací můstky, těsnící límce vrat



Zemědělství

Robustní díky panelům vyplněným
polyuretanovou pěnou



Logistika

Pohon WA 300 S4 (viz str. 66), příznivé řešení u logistických vrat



SPU 67 Thermo

Dvoustěnná ocelová lamelová vrata s přerušným tepelným mostem



Logistika

Nejlepší tepelná izolace díky lamelám s přerušným tepelným mostem s hloubkou 67 mm

Logistika čerstvého zboží

Vrata SPU 67 Thermo minimalizují teplotní ztrátu u vratových otvorů a jsou proto vhodná pro použití v logistice potravinářského a chladírenského zboží.



**Nejlepší tepelná izolace
s koeficientem U až $0,51 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$**



Dílenské haly

Jednoduchý a bezpečný průchod osob integrovanými dveřmi bez vysokého prahu s přerušným tepelným mostem



Dílenské a skladové haly

Denní světlo v hale díky volitelnému prosklení



SPU F42

1 Lamela vyplněná polyuretanovou pěnou o tloušťce 42 mm s ochranou proti sevření prstů je obzvlášť robustní a poskytuje dobrou tepelnou izolaci. Křídlo vrat se dodává s povrchem Stucco a Micrograin.

SPU 67 Thermo

2 Nejlepší tepelné izolace dosáhnete s lamelami s přerušným tepelným mostem o tloušťce 67 mm bez ochrany proti sevření prstů SPU 67 Thermo. Křídlo vrat je u obou variant povrchu vzhledově stejné jako SPU F42.



* V nabízeném rozsahu velikostí splňují tato vrata požadavky normy EN 13241-1

Typ vrat	SPU F42		SPU 67 Thermo	
	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřmi	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřmi
Velikost vrat				
Šířka max. (mm)	8000	7000	10000	7000
Výška max. (mm)	7500	7500	7500	7500

Tepelná izolace EN 13241-1, dodatek B EN 12428
Koeficient U ve W/(m²·K) při ploše vrat 5000 × 5000 mm

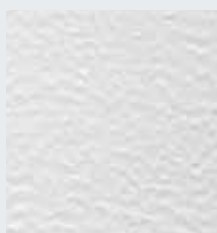
zavřená sekční vrata s ThermoFrame	1,0 0,94	1,2 1,2	0,62 0,51	0,82 0,75
lamela	0,50	0,50	0,33	0,33

Nejlepší tepelná izolace se 2 povrchy lamel

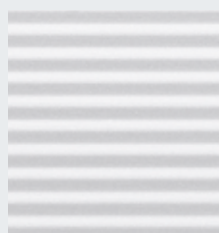
Lamely vyplněné polyuretanovou pěnou jsou obzvlášť robustní a nabízejí dobrou tepelnou izolaci. Zejména u lamel o tloušťce 67 mm získáte velmi vysokou tepelnou izolaci, které se dosáhne přerušným tepelným mostem mezi vnější a vnitřní stranou ocelových lamel. Tím se snižuje kondenzace vody na vnitřní straně vrat. U povrchů můžete volit mezi povrchem Stucco a Micrograin bez příplatku. Povrch Stucco přesvědčuje rovnoměrným drážkováním s odstupy 125 mm v lamele a v přechodu lamel.



Lamely s přerušným tepelným mostem u SPU 67 Thermo



Povrch Stucco

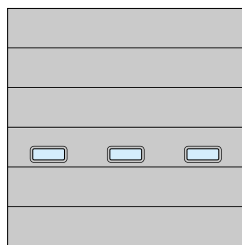


Micrograin

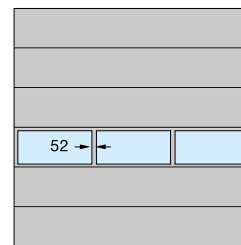
Barevné možnosti strana 47
Prosklení strana 48
Bezpečnostní charakteristiky
podle normy EN 13241-1 strana 57
Technická data strana 82

Příklad provedení vrat

Šířka vrat do 4500 mm (příklad 4500 × 4500 mm)

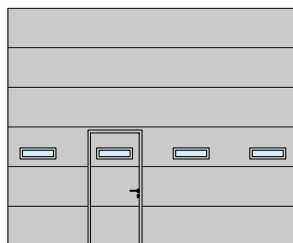


SPU F42, SPU 67 Thermo
lamelové okno, typ A
rovnoměrné rozdělení polí

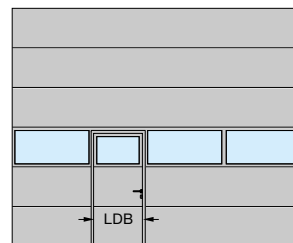


SPU F42, SPU 67 Thermo
hliníkový zasklívací rám
rovnoměrné rozdělení polí

Šířka vrat do 5500 mm (příklad 5500 × 4500 mm)

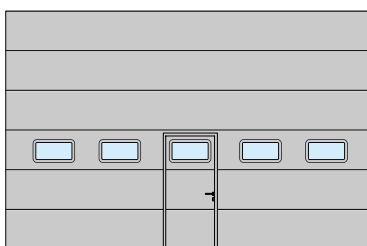


SPU F42, SPU 67 Thermo
lamelové okno, typ D
umístění integrovaných dveří vlevo

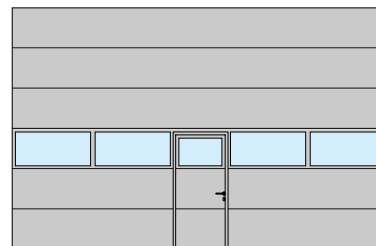


SPU F42, SPU 67 Thermo
hliníkový zasklívací rám
umístění integrovaných dveří vlevo

Šířka vrat nad 5500 mm (příklad 7000 × 4500 mm)



SPU F42
lamelové okno, typ E
umístění integrovaných dveří ve středu



SPU F42, SPU 67 Thermo
hliníkový zasklívací rám
umístění integrovaných dveří ve středu

Světlá průchozí šířka (LDB)
SPU F42: 940 mm
SPU 67 Thermo: 905 mm

SPU F42 Plus Stejný vzhled vrat jako u garážových sekčních vrat

SPU F42 Plus dostanete na požádání se stejnými motivy vrat a povrchy jako sekční garážová vrata Hörmann.



Další informace
najdete v brožuře
Sekční garážová vrata.

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Prosklená hliníková vrata s ocelovým lamelovým podstavcem



Dílny

Pohledově stejně rozdělené prosklení u vrat s integrovanými dveřmi a bez nich.



Dílnské a skladové haly

Lamelový podstavec vyplněný polyuretanovou pěnou může být při poškození, například vozidlem, jednoduše a levně vyměněn.

Značkovací sloupky chrání zárubeň před poškozením

Venku zabráníte drahým škodám způsobením najetím na budovu. Uvnitř chráníte před škodami způsobenými najetím vodicí kolejnice.

*Obzvlášť vhodná pro servis a opravy
díky robustnímu lamelovému podstavci*



Dílňy

Jednoduchý a bezpečný průchod osob
integrovánými dveřmi bez vysokého prahu



Dílňy

Velkoplošná prosklení pro světlo v pracovním prostoru

Prosklená hliníková vrata s ocelovým lamelovým podstavcem



APU F42

1 Díky kombinaci robustního ocelového lamelového podstavce a velkoplošného prosklení jsou vrata obzvlášť stabilní a propuštějí hodně světla do haly.

APU F42 Thermo

2 Pro větší tepelně izolační nároky doporučujeme APU F42 Thermo s přerušným tepelným mostem mezi profily prosklení a ocelovým lamelovým podstavcem.

APU 67 Thermo

3 Nejlepší tepelnou izolaci nabízí APU 67 Thermo v hloubce 67 mm s přerušným tepelným mostem mezi profily prosklení a ocelovým lamelovým podstavcem.



Typ vrat

	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřmi	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřmi	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřmi
Velikost vrat						
Šířka max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Výška max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500

Tepelná izolace EN 13241-1, dodatek B EN 12428

Koeficient U ve W/(m²·K) při ploše vrat 5000 × 5000 mm

standardní dvojitá tabule	3,4	3,6	2,9	3,1	–	–
s ThermoFrame	3,3	3,6	2,8	3,1	–	–
standardně trojitá tabule	–	–	–	–	2,1	2,3
s ThermoFrame	–	–	–	–	2,0	2,2
volitelná dvojitá tabule Klima, jednovrstvé bezpečnostní sklo	2,5	–	2,0	–	1,6	–
s ThermoFrame	2,4	–	1,9	–	1,5	–

**APU 67 Thermo: Nejlepší tepelná izolace
s koeficientem U až $1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
při velikosti vrat $5 \times 5 \text{ m}$**

Robustní lamelový podstavec

Lamelový podstavec vysoký 750 mm se dodává na přání bez příplatku s povrchem Stucco nebo Micrograin. Díky rovnoměrnému vyplnění ocelové lamely polyuretanovou pěnou je obzvláště robustní. Při větším poškození může být jednoduše a nenákladně vyměněn.



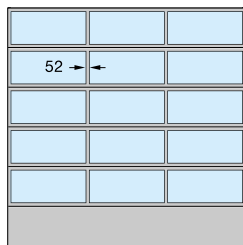
Lamelový podstavec s povrchem Stucco



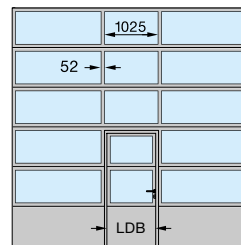
Lamelový podstavec s povrchem Micrograin

Příklad provedení vrat

Šířka vrat do 4500 mm (příklad $4500 \times 4500 \text{ mm}$)

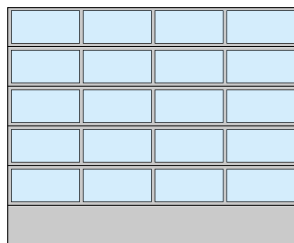


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
rovnoměrné rozdělení polí

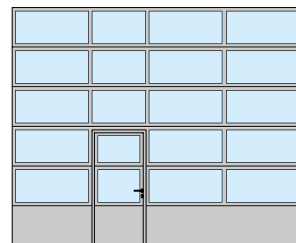


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
umístění integrovaných dveří ve středu

Šířka vrat do 5500 mm (příklad $5500 \times 4500 \text{ mm}$)

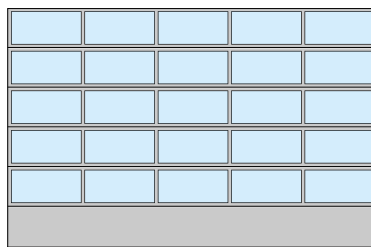


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
rovnoměrné rozdělení polí

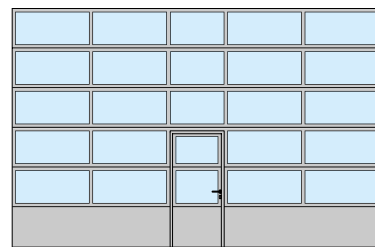


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
umístění integrovaných dveří vlevo

Šířka vrat nad 5500 mm (příklad $7000 \times 4500 \text{ mm}$)



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
rovnoměrné rozdělení polí



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
umístění integrovaných dveří ve středu

Světlá průchozí šířka (LDB)
APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm
APU 67 Thermo: 905 mm

Rovnoměrné rozdělení polí je na požádání možné i s integrovanými dveřmi.

Rozdělení polí integrovaných dveří dostanete i u sekčních vrat bez integrovaných dveří.

Při modernizaci, nebo když má být zachován stejný vzhled jako u stávajících sekčních vrat, jsou u vrat APU F42 / APU F42 Thermo i nadále možné příčky o šířce 91 mm.

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Prosklená hliníková vrata



Dílenské haly

Hliníkové profily s přerušeným tepelným mostem a volitelné prosklení
Klima zajišťují až o 55 % lepší tepelnou izolaci.

**Trvale jasný průhled s prosklením DURATEC
vysoce odolným proti poškrábání**



Dílny

Trvale jasný průhled díky standardnímu prosklení DURATEC



Hasičská zbrojnice

Velkoplošná prosklení poskytují více světla v hale.



Hromadné garáže

Nejrůznější možnosti výplně od roztahovací mříže až po výplň z perforovaného plechu pro vrata a integrované dveře (pouze ALR F42)

ALR F42

1 Tato vrata se vyznačují velkoplošným prosklením a moderním vzhledem s hliníkovými profily. Díky prosklení DURATEC zůstává průhled dlouho jasný.

ALR F42 Thermo

2 Díky profilům prosklení s přerušeným tepelným mostem a plastovému prosklení DURATEC poskytují vrata vynikající průhlednost a dobrou tepelnou izolaci.

ALR 67 Thermo

3 Při nejvyšších požadavcích na tepelnou izolaci doporučujeme ALR 67 Thermo s hloubkou 67 mm a profily prosklení s přerušeným tepelným mostem.



Typ vrat

ALR F42

ALR F42 Thermo

ALR 67 Thermo

	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřími	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřími	bez integrovaných dveří	s integrovanými dveřími
Velikost vrat						
Šířka max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Výška max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500

Tepelná izolace EN 13241-1, dodatek B EN 12428

Koeficient U ve W/(m²·K) při ploše vrat 5000 × 5000 mm

standardní dvojitá tabule	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
s ThermoFrame	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
standardně trojitá tabule	–	–	–	–	2,2	2,4
s ThermoFrame	–	–	–	–	2,1	2,3
volitelná dvojitá tabule Klima, jednovrstvé bezpečnostní sklo	2,7	–	2,1	–	1,7	–
s ThermoFrame	2,6	–	2,0	–	1,6	–

**Až o 55 % lepší tepelná izolace:
ALR 67 Thermo s prosklením Klima
a připojením zárubně ThermoFrame**

Nejlepší tepelná izolace

U ALR F42 Thermo a ALR 67 Thermo mají hliníkové profily přerušeny tepelný most a nabízejí optimální tepelnou izolaci při vysokém dopadu světla. U ALR 67 Thermo s optimálním prosklením Klima a připojením zárubně ThermoFrame klesá koeficient tepelné izolace ve srovnání s ALR F42 asi o 55 % na koeficient až $1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Optimální výplně

Spodní lamelu vrat dodáváme standardně s PU výplní a pokrytím hliníkovým plechem, oboustranně s povrchem Stucco. Na přání dostanete vrata bez příplatku s úplným zasklením. Další informace o variantách výplní najdete na straně 50.

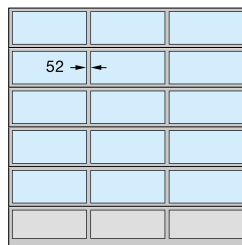


Spodní lamela vrat s PU výplní (vlevo) nebo volitelně s prosklením (vpravo)

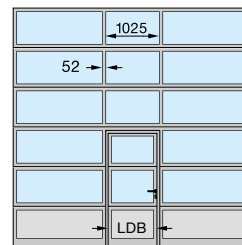
Barevné možnosti strana 47
Prosklení strana 48
Bezpečnostní charakteristiky podle normy EN 13241-1 strana 57
Technická data strana 82

Příklad provedení vrat

Šířka vrat do 4500 mm (příklad 4500 × 4500 mm)

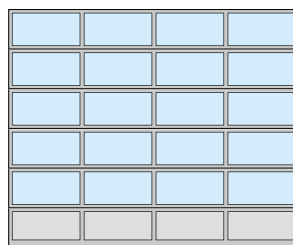


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
rovnoměrné rozdělení polí

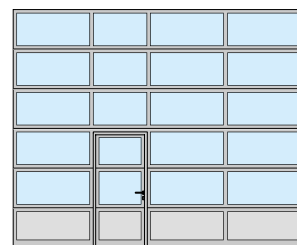


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
umístění integrovaných dveří ve středu

Šířka vrat do 5500 mm (příklad 5500 × 4500 mm)

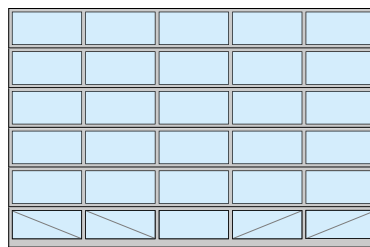


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
rovnoměrné rozdělení polí

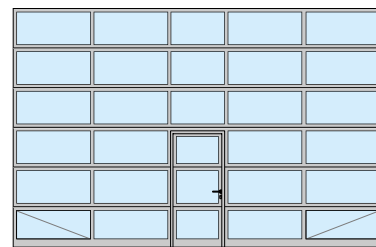


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
umístění integrovaných dveří vlevo

Šířka vrat nad 5500 mm (příklad 7000 × 4500 mm)



ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
rovnoměrné rozdělení polí
úplné prosklení



ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
umístění integrovaných dveří ve středu
úplné prosklení

Světlá průchozí šířka (LDB)
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm
ALR 67 Thermo: 905 mm

Rovnoměrné rozdělení polí je na požádání možné i s integrovanými dveřmi.

Rozdělení polí umístění integrovaných dveří dostanete i u vrat bez integrovaných dveří.

Při modernizaci, nebo když má být zachován stejný vzhled jako u stávajících sekčních vrat, jsou u vrat ALR F42 / ALR F42 Thermo i nadále možné příčky o šířce 91 mm.

Samozřejmostí je také individuální uspořádání skleněných a panelových výplní nebo plného prosklení.

Při úplném zasklení od šířky vrat 5510 mm jsou spodní zasklená pole pro lepší stabilitu vybavena na vnitřní straně diagonálním statickým vyztužením.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Velkoplošně prosklená hliníková vrata



Autosalony

Díky velkoplošnému prosklení z pravého skla se vrata stávají výlohou a přitahují tak potenciální zákazníky.



Autosalony

Světlé, světlem zalité prodejní prostory poukazují na velkorysost a profesionalitu.



Skladové haly

Velkoplošné prosklení zajišťuje denní světlo na pracovišti.

Exkluzivně prosklená hliníková vrata

PRAVÉ SKLO

ALR F42 Glazing

1 Ideální výloková vrata: nepřerušovaná zasklená pole s pravým sklem nabízejí nerušený pohled do vystavovacích prostor. Přesně stejně vysoká zasklená pole jsou do šířky vrat 3330 mm vyráběna bez svislé příčky.

ALR 67 Thermo Glazing

2 Pro zvýšené požadavky na tepelnou izolaci dostanete vrata ALR 67 Thermo Glazing s profily s přerušným tepelným mostem s hloubkou 67 mm.



Typ vrat	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing
Velikost vrat		
Šířka max. (mm)	5500	5500
Výška max. (mm)	4000	4000
Tepelná izolace EN 13241-1, dodatek B EN 12428		
Koeficient U ve W/(m ² ·K) při ploše vrat 5000 × 5000 mm		
standardní jednoduchá tabule, laminované bezpečnostní sklo	6,1	–
standardní dvojitá tabule, jednovrstvé bezpečnostní sklo	–	3,0
s ThermoFrame	–	2,9
volitelná dvojitá tabule Klima, jednovrstvé bezpečnostní sklo	2,7	1,8
s ThermoFrame	2,6	1,7

ALR F67 Thermo Glazing

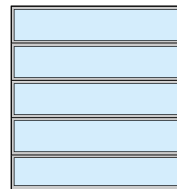
ALR 67 Thermo Glazing jsou vhodná zejména pro vytápěné prodejní prostory. Hliníkové profily mají přerušovaný tepelný most a nabízejí optimální tepelnou izolaci při vysokém vstupu světla. U ALR 67 Thermo Glazing s volitelným prosklením Klima a ThermoFrame se tepelná izolační hodnota sníží až na $1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Uspoříte tak cennou energii.



ALR 67 Thermo Glazing s hliníkovými profily
s přerušným tepelným mostem

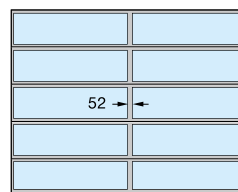
Příklad provedení vrat

Šířka vrat do 3330 mm
(příklad $3300 \times 3500 \text{ mm}$)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Šířka vrat nad 3330 mm
(příklad $4500 \times 3500 \text{ mm}$)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
s kolmou příčkou

ALR F42 Vitraplan

Exkluzivně prosklená hliníková vrata



Exkluzivní vzhled vrat

Čistý celkový vzhled díky předsaženému prosklení se zajímavou kombinací odrazu a průhledu.



Pohledově stejné vedlejší dveře

Kombinace sekčních vrat a pohledově stejných vedlejších dveří s představeným prosklením vytváří harmonický celkový vzhled.

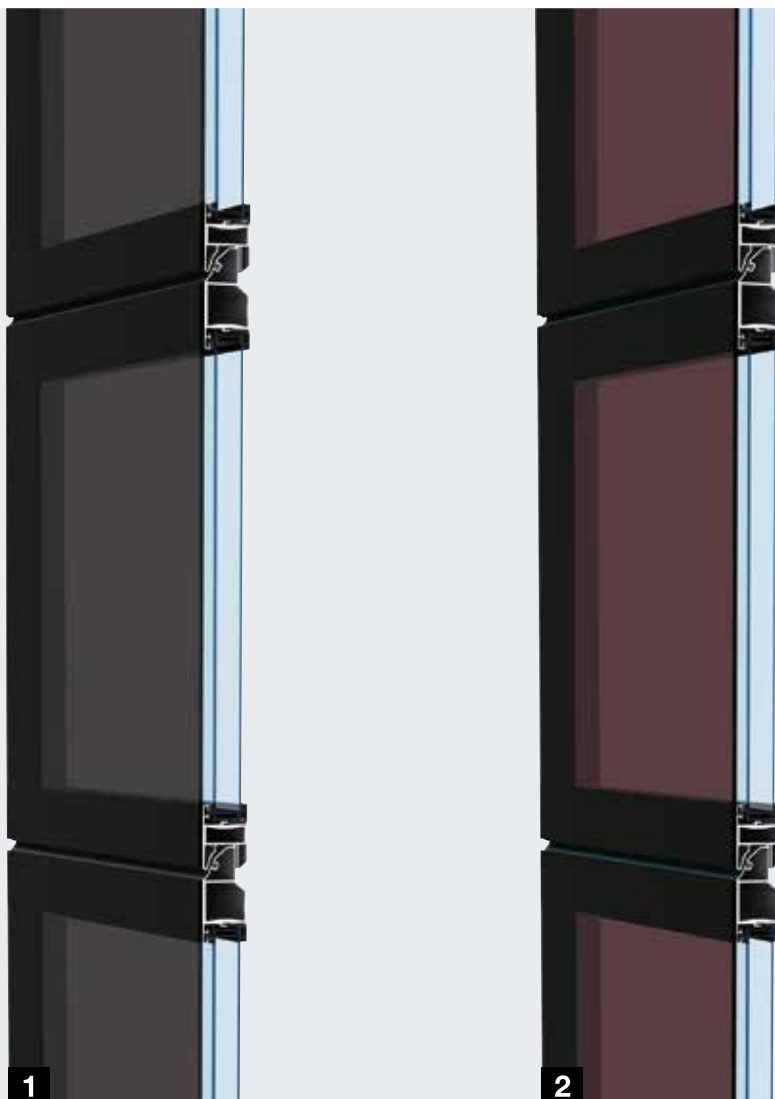


Ztvárněné fasády

Trvalá povrchová ochrana díky prosklení DURATEC.

ALR F42 Vitraplan

1 2 Nasazené prosklení lícující s plochou přesvědčí zajímavou kombinací odrazu a průhledu. Rámové profily jsou barevně sladěny s barevným prosklením šedého nebo hnědého odstínu.



Typ vrat	ALR F42 Vitraplan
Velikost vrat	
Šířka max. (mm)	6000
Výška max. (mm)	7500
Tepelná izolace EN 13241-1, dodatek B EN 12428	
Koeficient U ve W/(m ² ·K) při ploše vrat 5000 × 5000 mm	
standardní dvojité tabule	3,2
s ThermoFrame	3,2
volitelná trojitá tabule	3,1
s ThermoFrame	3,1

ALR F42 Vitraplan Pro náročnou architekturu

Díky předsazenému prosklení líčující s plochou dostávají vrata ALR F42 Vitraplan obzvlášť jasný, mimořádně elegantní vzhled. Rámový profil je skrytý – celkový vzhled nic neruší.

Jednotná zasklená linie je atraktivním prvkem na moderních průmyslových stavbách i soukromých reprezentačních budovách.

S prosklením v šedém a hnědém barevném odstínu a tmavým barevným odstínem rámového profilu sladěným s barvou skla lze varta harmonicky integrovat do fasády.



Plastová tabule, šedá

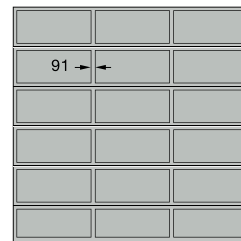


Plastová tabule, hnědá

Barevné možnosti strana 47
Prosklení strana 48
Bezpečnostní charakteristiky
podle normy EN 13241-1 strana 57
Technická data strana 82

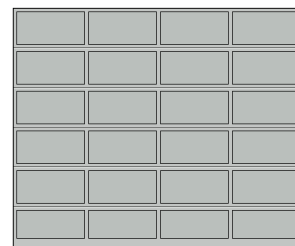
Příklad provedení vrat

Šířka vrat do 4500 mm
(příklad 4500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
rovnoměrné rozdělení polí

Šířka vrat do 5500 mm
(příklad 5500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
rovnoměrné rozdělení polí

ALR F42

Hliníková vrata k opláštění dle požadavků zákazníka



Opláštění dle požadavků zákazníka hliníkovými spojovacími deskami



Opláštění dle požadavků zákazníka dřevěnými panely



*Pro opláštění lícující s fasádou ze dřeva,
kovu nebo jiných materiálů*



Opláštění dle požadavků zákazníka vrstevnými dřevěnými deskami

Hliníková vrata pro opláštění dle požadavků zákazníka

ALR F42

Základnu vrat pro fasádní obložení tvoří rámové profily s polyuretanovou sendvičovou výplní. Opláštění se montuje na vodorovné profily. Volitelně se dodávají svislé montážní profily, na které lze fasádní materiál jednoduše a neviditelně upevnit.

Zákaznické fasádní opláštění lícující s plochou mohou zákazníci ztvárnit ze dřeva, kovu, keramiky, umělé hmoty nebo jiných materiálů zcela podle svých představ. Mějte prosím na paměti maximální plošnou hmotnost opláštění. Další informace najdete v plánovací pomůcce.



Typ vrat	ALR F42
Velikost vrat	v závislosti na hmotnosti opláštění na straně zákazníka
Šířka max. (mm)	7000
Výška max. (mm)	4500
Tepelná izolace EN 13241-1, dodatek B EN 12428	
Koeficient U ve W/(m ² ·K) při ploše vrat 5000 × 5000 mm	
polyuretanová sendvičová výplň	2,6

Výtah z plánovací pomůcky

Standardní montáž v otvoru

Standardní provedení

1 Vodorovný řez

Připojení zárubně vrat na stěnu fasády

2 Svislý řez

Lamelové přechody

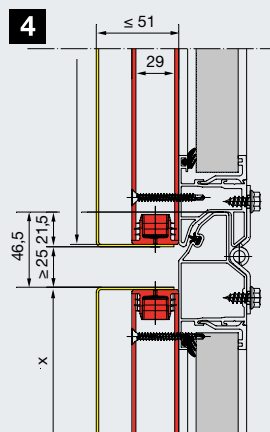
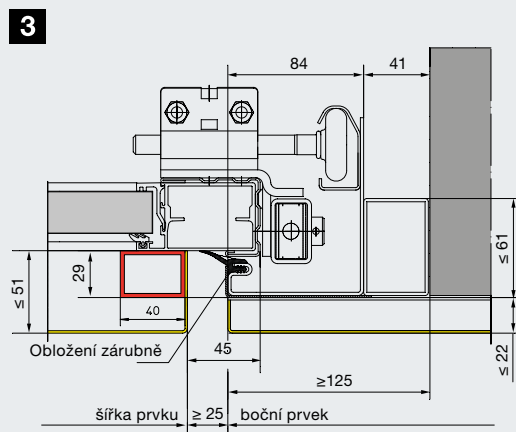
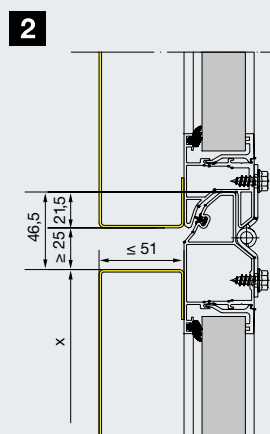
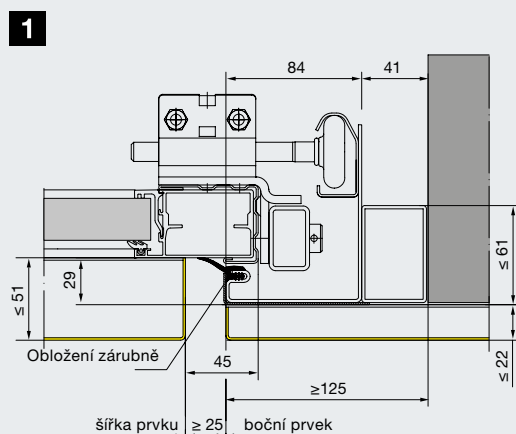
Provedení s montážními profily (červenými)

3 Vodorovný řez

Připojení zárubně vrat na stěnu fasády

4 Svislý řez

Lamelové přechody



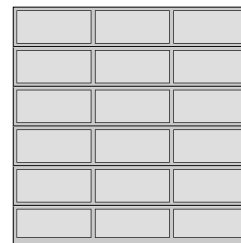
Detailní plánovací podklady najdete na:
http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionaltore/Fassadentor_Planungshilfen.pdf

Barevné možnosti strana 47
 Prosklení strana 48
 Bezpečnostní charakteristiky
 podle normy EN 13241-1 strana 57
 Technická data strana 82

Příklad provedení vrat

Šířka vrat do 4500 mm

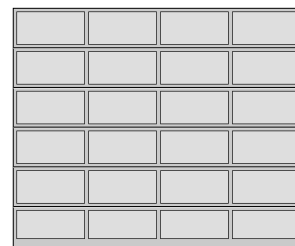
(příklad 4500 × 4500 mm)



ALR F42
 rovnoměrné rozdělení polí

Šířka vrat do 5500 mm

(příklad 5500 × 4500 mm)



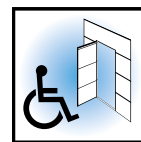
ALR F42
 rovnoměrné rozdělení polí

Integrované dveře bez vysokého prahu

Jako plnohodnotné průchozí dveře



Světová novinka **Konstrukce integrovaných dveří** **s přerušným tepelným mostem** **s hloubkou 67 mm**



Průchod bez rizika klopýtnutí

U integrovaných dveří bez vysokého prahu hrozí při každodenním procházení velmi malé riziko klopýtnutí a zranění. Přes velmi plochý práh z ušlechtilé oceli se zaoblenými hranami lze snadno přejíždět vozíky s nářadím nebo transportními vozíky.

Integrované dveře bez vysokého prahu přesvědčují mnoha výhodami:

- při průchodu osob se nemusejí otevírat vrata,
- snižují rizika zakopnutí a usnadňují přejíždění koly,
- představená světelná závora VL 2 u mechanicky ovládaných vrat zajišťuje dvěma čidly bezdotykové obrácení směru chodu u překážek,
- kontakt integrovaných dveří zaručuje možnost otevírání vrat pouze se zavřenými dveřmi.

Standardně se světlou průchozí šířkou 905/940 mm

Integrované dveře bez vysokého prahu splňují díky své světlé průchozí šířce 905 mm (hloubka 67 mm), popřípadě 940 mm (hloubka 42 mm) za určitých dalších podmínek požadavky kladené na únikové dveře a na bezbariérové stavby.

Jako únikové dveře

Za určitých předpokladů splňují vrata Hörmann s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu až do šířky vrat 5500 mm požadavky pro únikové dveře.

Jako bezbariérový přístup

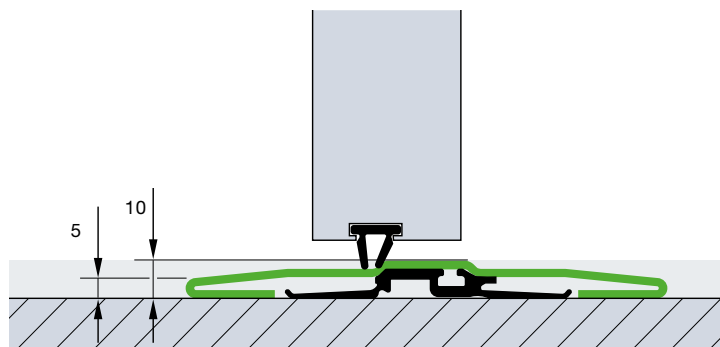
Za určitých předpokladů splňují sekční vrata Hörmann s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu bezbariérovost podle normy DIN EN 18040-1 a jsou certifikovány ústavem IFT Rosenheim.

Volně volitelná položka

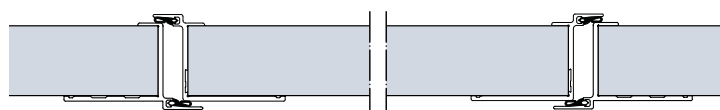
Integrované dveře mohou být umístěny vlevo, vpravo nebo uprostřed (mimo obě vnější pole). Zasklená pole nad integrovanými dveřmi mají standardně světlý průhled 1025 mm. Všechna ostatní pole vrat mají stejnou šířku.



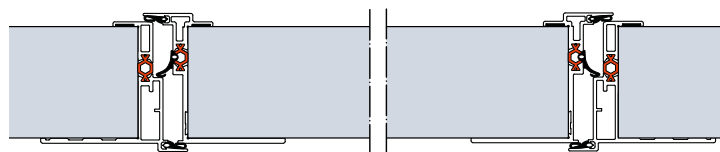
Podívejte se na krátký film na:
www.hormann.cz/video



Práh z ušlechtilé oceli je uprostřed vysoký 10 mm a na okrajích 5 mm. U vrat od šířky 5510 mm je výška plochého prahu asi 13 mm.



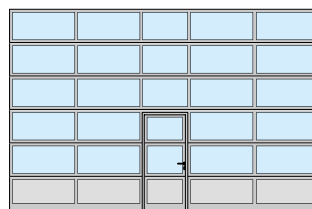
Konstrukce integrovaných dveří u sekčních vrat v hloubce 42 mm



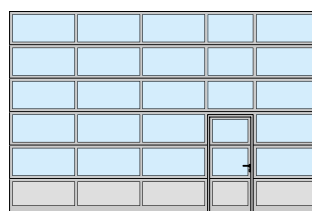
Konstrukce integrovaných dveří s přerušným tepelným mostem u sekčních vrat v hloubce 67 mm



umístění integrovaných dveří vlevo



umístění integrovaných dveří uprostřed



umístění integrovaných dveří vpravo

Na přání dostanete vrata s integrovanými dveřmi i s rovnoměrným rozdělením polí, stejně jako integrované dveře v individuálních velikostech nebo s prahem vhodným pro daná vrata. U stoupajícího terénu v prostoru otevírání doporučujeme integrované dveře s prahem.

Integrované dveře bez vysokého prahu

S vysoce kvalitní výbavou





Horní zavírač dveří

Standardně se integrované dveře dodávají s klznými lištami dveřního zavírače včetně aretační jednotky (obrázek nahoře).

Volitelně jsou dodávány i integrované dveřní zavírače včetně zajišťovací jednotky (obrázek dole) pro optimální ochranu a nejlepší vzhled vrat pro optimální ochranu a nejlepší vzhled vrat (s výjimkou hloubky 67 mm).



Volitelné vícenásobné uzamknutí

Integrované dveře se v celé výšce zaaretují vždy jedním čepem a jednou závorou s ozubem na lamelu vrat. Výhoda: Lepší stabilita a zvýšená obrana proti vloupání (kromě hloubky 67 mm).



Stabilní aretace dveří

Zabraňuje klesání a deformaci dveřního křídla.



Plochý rám integrovaných dveří

Celoobvodový rám je vyroben z plochého hliníkového profilu. Tak jsou integrované dveře harmonicky začleněny do vrat.



Skrytě umístěné závěsy

Pro stejnoměrný vzhled dveří dostanete integrované dveře standardně se skrytě umístěnými závěsy.



Ochrana proti sevření prstů
na rámu integrovaných dveří zvenku i zevnitř, standardní výbava (kromě integrovaných dveří s hloubkou 67 mm)



Optimálně utěsněno

Nastavitelný profil prahu s pružným těsněním vyrovnává malé nerovnosti podlahy.

Nastavitelná dvojité těsnění v přechodu spodní hrany vrat k podlaze a z křídla vrat k prahu optimálně utěsňují spodní hranu vrat a otvor integrovaných dveří.

Vedlejší dveře

Pohledově stejné jako vrata



Vedlejší dveře NT 60

- hliníková konstrukce rámu 60 mm
- standardně s těsněním z EPDM odolným proti stárnutí a povětrnostním vlivům na všech čtyřech stranách
- varianty výplní jako u sekčních vrat s hloubkou 42 mm
- upevnění výplně zasklívacími lištami

Vedlejší dveře NT 80 Thermo s přerušným tepelným mostem **// NOVINKA**

- hliníková konstrukce rámu 80 mm s tepelně přerušným mostem
- standardně s těsněním z EPDM odolným proti stárnutí a povětrnostním vlivům na všech čtyřech stranách
- panelová výplň 42 mm s přerušným tepelným mostem, upevnění zasklívacími lištami
- varianty výplní jako u sekčních vrat s hloubkou 67 mm
- zasklívací rám s trojitým plastovým prosklením Duratec s tepelně přerušným mostem

Kování

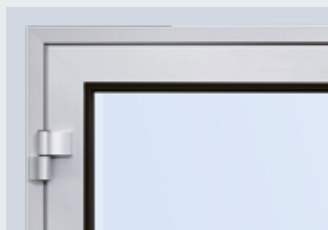
- zadlabávací zámek s profilovou cylindrickou vložkou
- sada kliky lomená, s oválnými rozetami z černé umělé hmoty
- na přání i se sadou klika/koule
- volitelně i z litého hliníku v přírodním odstínu, leštěné nebo kartáčované ušlechtilé oceli

Volitelná výbava

- tyčové madlo z ušlechtilé oceli 38-2, kartáčované, výška 1000 mm, zvenku, dodatečně se sadou kliky z ušlechtilé oceli, zevnitř
- horní zavírač dveří s aretační jednotkou
- tyčové madlo pro únikové dveře, zevnitř (nutný panikový zámek)
- vícenásobné uzamknutí



Pohled zvnějšku, vedlejší dveře NT 60



Pohled zevnitř s plastovým prosklením



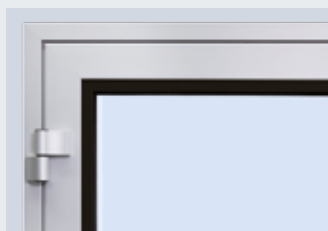
Pohled zevnitř s lamelami



Standardní sada kliky



Pohled zvnějšku, vedlejší dveře NT80 Thermo



Pohled zevnitř s trojitým plastovým prosklením



Standardní sada kliky



Dveřní křídlo, zárubeň a práh mají přerušný tepelný most



Ocelové vedlejší dveře s přerušným tepelným mostem

Víceúčelové dveře MZ Thermo Plus

- ocelové dveřní křídlo s přerušným tepelným mostem, tloušťka 65 mm, s výplní tuhou polyuretanovou pěnou
- hliníková bloková zárubeň a podlahový práh obojí s přerušným tepelným mostem
- vysoká tepelná izolace s koeficientem $U = 0,82 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- volitelně k dostání v provedení WK 2 jako KSI Thermo s dveřním křídlem o tloušťce 42 mm



Další informace najdete v brožůře: Funkční dveře pro stavbu objektů

Více tvůrčí svobody díky individuální volbě barev



Zvýhodněné barevné odstíny u dvoustěnných ocelových lamel v hloubce 42 mm a 67 mm bez příplatku

Vysoce kvalitní nástřik barvy

U společnosti Hörmann dostanete základový nástřik všech průmyslových sekčních vrat v 10 zvýhodněných barevných odstínech a ve škále RAL a NCS, v mnoha metalických barvách a také podle britské normy.*

Dvousložkový lak PUR na vnější straně nebo na vnější i vnitřní straně, popř. coil-coating u dvoustěnných lamel ve zvýhodněných barevných odstínech, zajišťují vysoce kvalitní barevné řešení – vaše vrata tak zůstanou dlouho krásná.

Tmavým barvám je vhodné se u dvoustěnných ocelových vrat obrácených ke slunci vyhýbat, protože prohnutí lamel, ke kterému by mohlo docházet, může omezovat funkci vrat (bimetalový jev).

Bez pokrytí ve výrobním závodě jsou dodávány pozinkované rámy zárubní a kování. Volitelně jsou k dostání eloxované profily integrovaných dveří a zasklívacích lišt na vnější straně opatřené nástřikem. Rámy sendvičových oken jsou obecně černé. Zesílení vratových křídel** a koncové úhelníky jsou dodávány zpravidla v šedobílém odstínu, RAL 9002.



Vrata s dvoustěnnými ocelovými lamelami v 10 zvýhodněných barevných odstínech se dodávají s vnitřní stranou v barvě šedobílé, RAL 9002 (obr.: SPU F42)



Na vnitřní straně barevných vrat se výztuhy dveřního křídla** a koncové úhelníky lamel dveří dodávají zásadně v barvě šedobílé, RAL 9002. U vrat s integrovanými dveřmi tvoří rám dveří na vnitřní straně hliníkové profily v E6 / C0.

10 zvýhodněných barevných odstínů

provozně bílá RAL 9016

čistě bílá RAL 9010

šedý hliník RAL 9007

bílý hliník RAL 9006

šedobílá RAL 9002

terakotově hnědá RAL 8028

antracitově šedá RAL 7016

mechově zelená RAL 6005

hořcově modrá RAL 5010

ohnivě rudá RAL 3000

Vyobrazení barev není z důvodů techniky tisku barevně závazné. U barevných vrat si prosím nechte poradit od svého odborného prodejce Hörmann. Všechny barevné údaje na základě RAL.

* S výjimkou barev s perleťovým efektem a fluorescenčních barev. Malé barevné odchylky jsou přípustné.

** Kromě ALR F42 Vitraplan

Maximální odolnost proti poškrábání a dobrá tepelná izolace

Standardně u prosklení sekčních vrat Hörmann



Trvale jasný průhled

Prosklení DURATEC dostanete standardně, bez příplatku, u všech sekčních vrat s čirým plastovým prosklením.

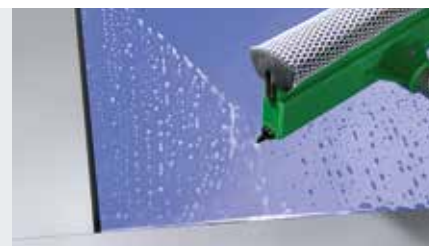
S plastovým prosklením DURATEC si sekční vrata Hörmann i po několikanásobném čištění a silném namáhání zachovají dlouhodobě jasný průhled.

Lepší ochrana před stopami po čištění

Speciální povrchová úprava v kvalitě automobilových světlometů chrání tabule trvale před poškrábáním a stopami po čištění.



Podívejte se na krátký film na:
www.hormann.cz/video



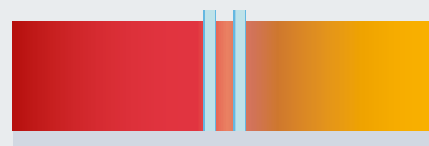
Prosklení DURATEC maximálně odolné proti poškrábání



Citlivé obvyklé plastové prosklení

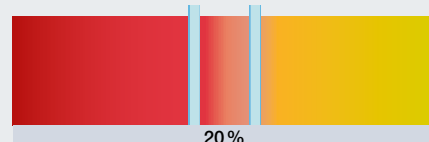
Standardně dobrá tepelná izolace

Běžná dvojitá tabule, 16 mm, jiný výrobce



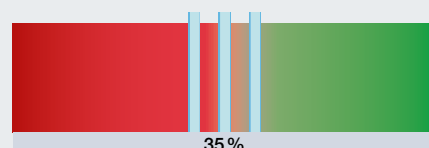
Dvojitá tabule DURATEC, 26 mm

Standardní dvojitá tabule o tloušťce 26 mm zlepšuje tepelnou izolaci oproti běžnému prosklení 16 mm až o **20 %**.



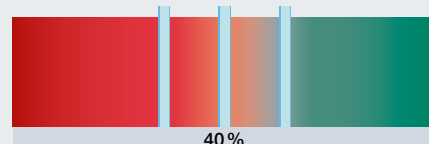
Trojitá tabule DURATEC, 26 mm

Volitelné trojitě prosklení zvyšuje efektivní tepelnou izolaci až o **35 %** ve srovnání s běžným prosklením o tloušťce 16 mm.



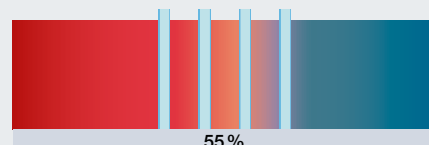
Trojitá tabule DURATEC, 51 mm

Volitelné trojitě prosklení s tloušťkou tabulí 51 mm umožňuje až o **40 %** lepší tepelnou izolaci ve srovnání s prosklením o tloušťce 16 mm.



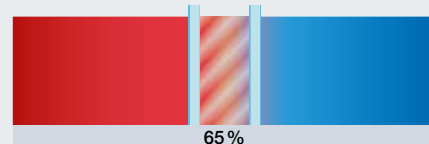
Čtyřnásobná tabule DURATEC, 51 mm

Čtyřnásobné prosklení dodávané na přání zvyšuje efektivní tepelnou izolaci v porovnání s prosklením 16 mm až o **55 %**.



Dvojitá tabule Klima, 26 mm

Použitím tohoto typu tabulí se dosahuje obzvláště nízkého prostupu tepla. Zlepšení tepelné izolace činí asi **65 %**.



Vnitřní strana

Vnější strana

Prosklení, výplně

● = možné

 Prosklení 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
---	---------	---------------	---------	----------------	---------------	---------	----------------	---------------	-----------------	-----------------------	-------------------

Hliníkový zasklívací rám

Plastové tabule

Jednoduchá tabule, čirá	●	●		●			●				
Jednoduchá tabule, krystalická struktura		●		●			●				
Dvojitá tabule, čirá	●	●		●	●		●	●			●
Dvojitá tabule, krystalická struktura	●	●		●	●		●	●			●
Dvojitá tabule tónovaná v hnědém, šedém nebo bílém odstínu (opál)	●	●		●	●		●	●			
Trojité tabule, čirá	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Trojité tabule, krystalická struktura	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Trojité tabule tónovaná v hnědém, šedém nebo bílém odstínu (opál)	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Čtyřnásobná tabule, čirá	●		●			●			●		
Čtyřnásobná tabule, krystalická struktura	●		●			●			●		
Čtyřnásobná tabule, tónovaná v hnědém, šedém nebo bílém odstínu (opál)	●		●			●			●		

Polykarbonátové tabule

Jednoduchá tabule, čirá	●	●		●			●				
Dvojitá tabule, čirá	●	●		●	●		●	●			●

Tabule z pravého skla

Jednoduchá tabule, laminované bezpečnostní sklo, čirá		●		●			●			●	
Dvojitá tabule, jednovrstvé bezpečnostní sklo, čirá		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Dvojitá tabule klima, jednovrstvé bezpečnostní sklo, čiré		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Výplně

Vícevrstvá můstková deska (7násobná)		●		●	●		●	●			
Roztahovací mříž, ušlechtilá ocel, ventilační průřez: 58 % plochy výplně		●		●			●				
Perforovaný plech, ušlechtilá ocel, ventilační průřez: 40 % plochy výplně		●		●			●				
Polyuretanová výplň s hliníkovým pláštěm, oboustranně eloxovaná, hladká				●	●	●	●	●	●		
Polyuretanová výplň s hliníkovým pláštěm, oboustranně reliég stucco				●	●	●	●	●	●		

Sendvičová prosklení

Plastové tabule

Dvojitá plastová tabule, čirá, s plastovým rámem	●	A,D,E	D								
Dvojitá tabule, čirá, rám litý pod tlakem	●	A	A								
Trojité plastová tabule, čirá, plastový rám	●		D								
Trojité plastová tabule, čirá, rám litý pod tlakem	●		A								
Čtyřnásobná tabule, čirá, rám litý pod tlakem	●		A								

Polykarbonátové tabule

Dvojitá tabule, čirá, rám litý pod tlakem	●	A									
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hliníkový zasklívací rám



Normální profil / profil Thermo

Normální profil / profil Thermo

Zasklívací rám:

eloxovaný E6 / C0

s/bez přerušného tepelného mostu

Světlý průhled:

podle provedení

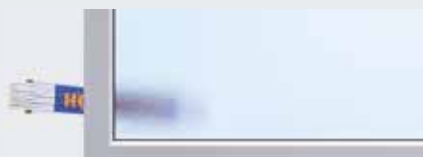
Příčlový profil:

52 mm, na přání 91 mm

(jen pro hloubku 42 mm)



Plastová tabule, čirá



Plastová tabule, krystalická struktura



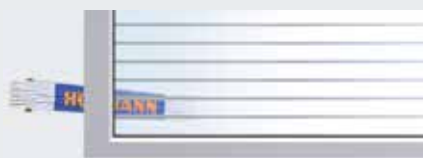
Plastová tabule, šedá



Plastová tabule, hnědá



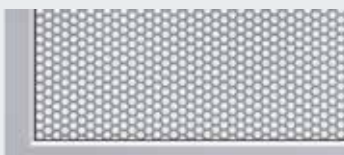
Plastová tabule, bílá (opál)



Komůrková deska



Roztahovací mříž



Perforovaný plech



Polyuretanová sendvičová výplň, hladká



Polyuretanová sendvičová výplň, stucco

Sendvičová prosklení



Typ A



Typ D



Typ E

Typ A

Zasklívací rám:

Plastový rám nebo rám litý
pod tlakem, černý

Světlý průhled:

635 × 245 mm

Výška lamel:

500, 625, 750 mm

Typ D

Zasklívací rám:

Plastový rám, černý

Světlý průhled:

602 × 132 mm

Výška lamel:

500, 625, 750 mm

Typ E

Zasklívací rám:

Plastový rám, černý

Světlý průhled:

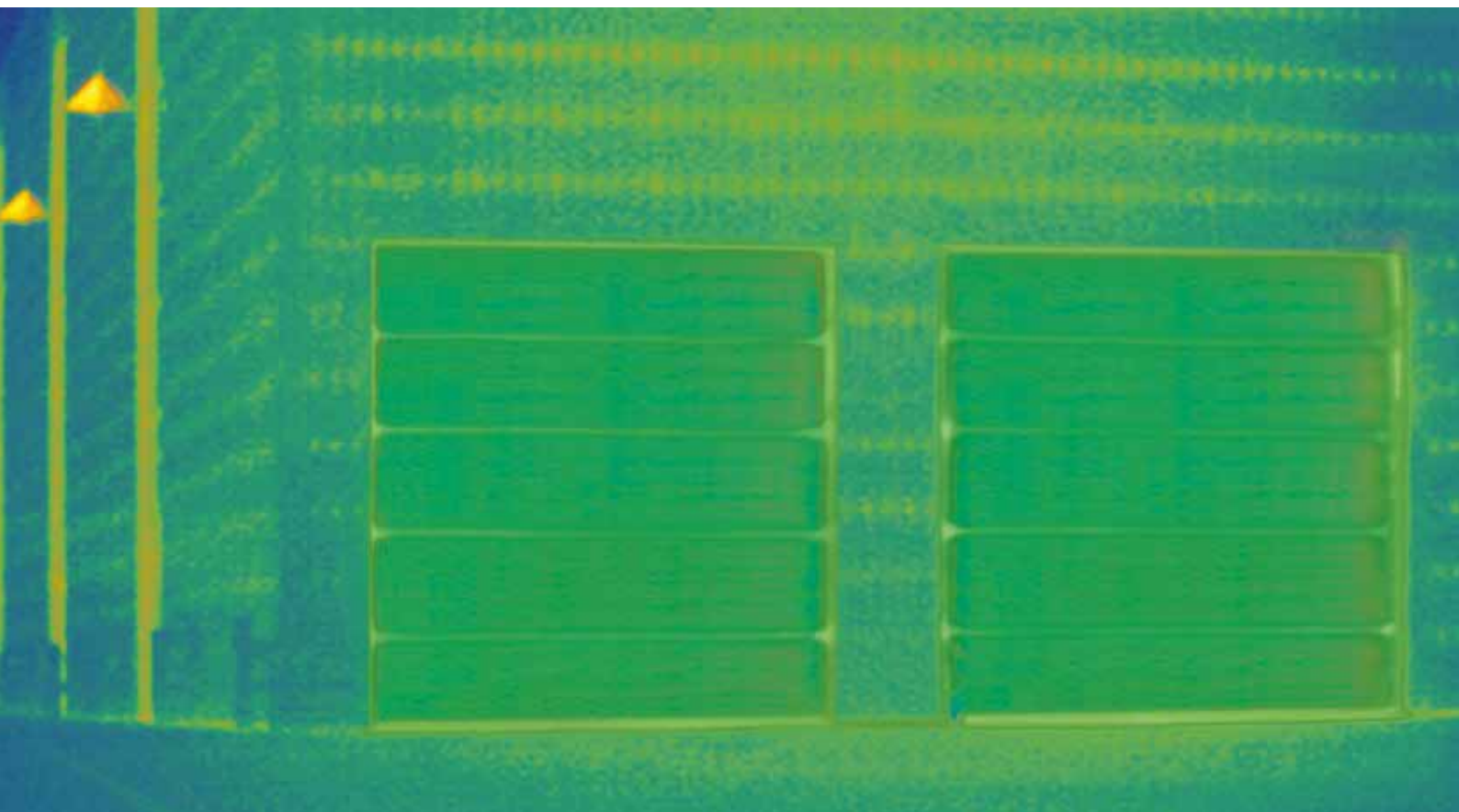
725 × 370 mm

Výška lamel:

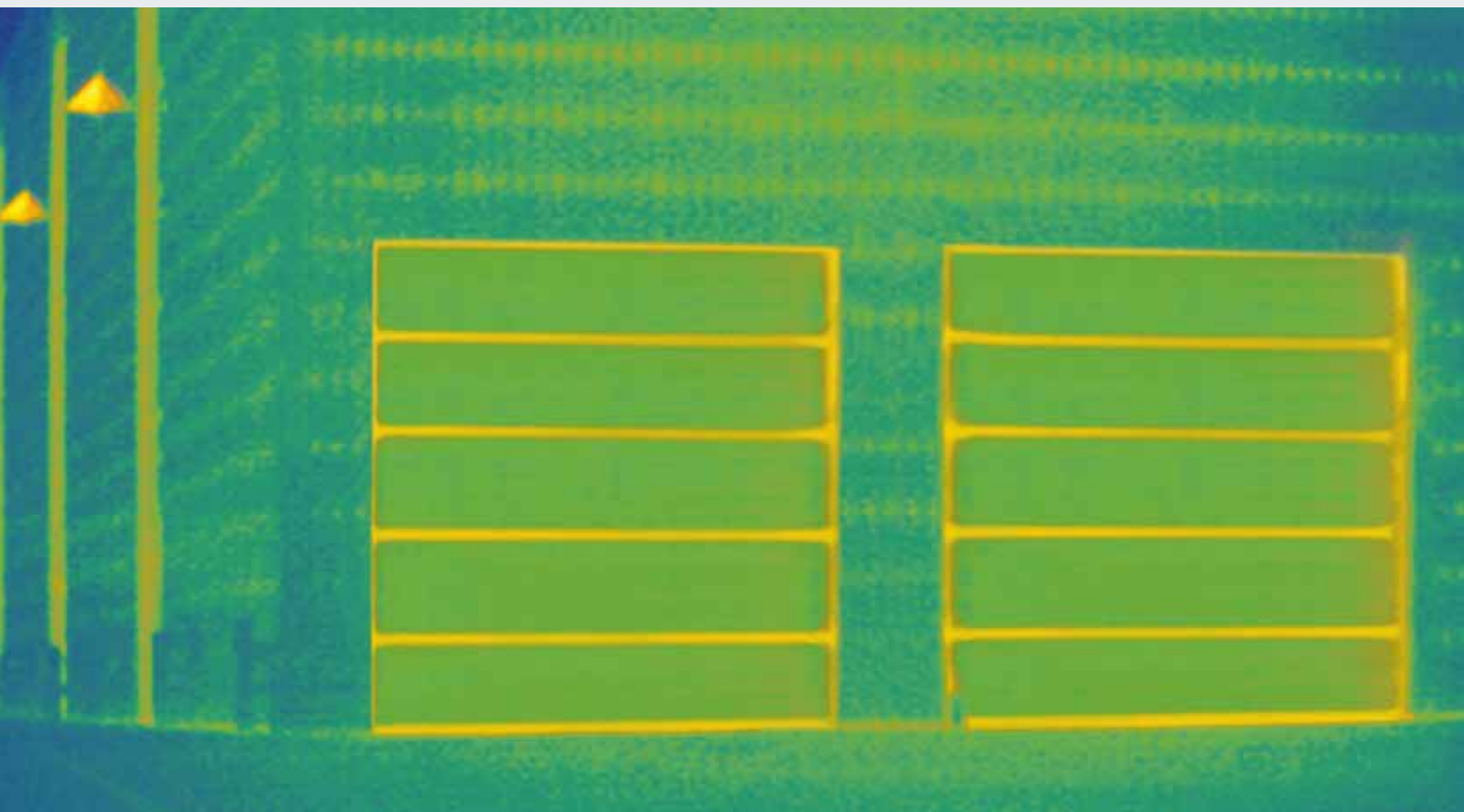
625, 750 mm

Účinná tepelná izolace

Zárubně a zdiva s přerušným tepelným mostem



Nejllepší tepelná izolace u SPU 67 Thermo



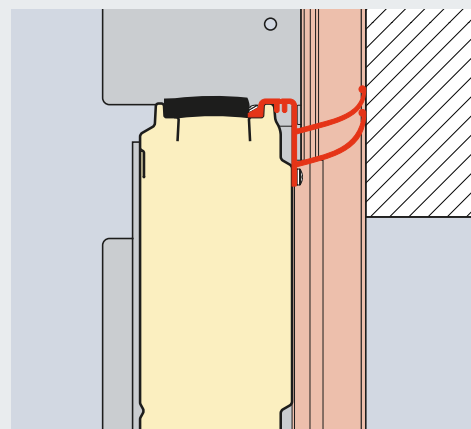
Dobrá tepelná izolace u SPU F42 Thermo

ThermoFrame volitelně pro všechna průmyslová sekční vrata

Ve vytápěných halách jsou dobře izolující průmyslová sekční vrata nepostradatelná. Průmyslová sekční vrata Hörmann proto dostanete na přání s připojením na zárubeň, zárubně a zdiva jsou s přerušeným tepelným mostem. Dodatečný izolační efekt nabízejí těsnící chlopně na obou stranách vrat a prostoru horní části vrat. Izolační hodnotu tak snížíte až o 21 %.

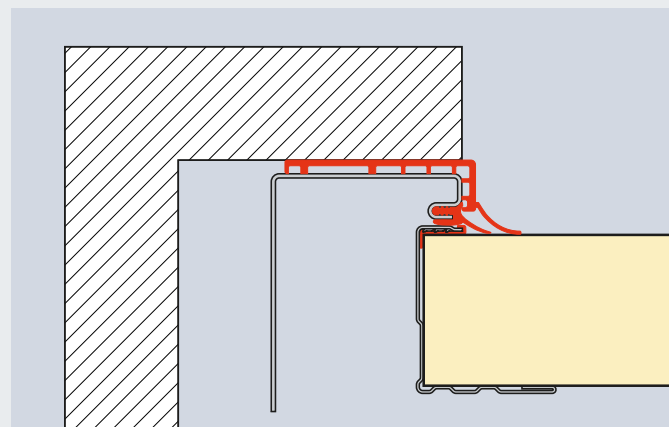
- přerušený tepelný most mezi zárubní a zdívem
- doplňková těsnění pro lepší těsnost
- jednoduchá montáž společně se zárubní vrat
- optimální ochrana proti korozi boční zárubně
- **až o 21 % lepší tepelná izolace** u průmyslových sekčních vrat SPU F67, při ploše vrat 3000 × 3000 mm

Jen u firmy Hörmann



Ostění překladu s ThermoFrame

SPU F42 Plocha vrat (mm)	bez ThermoFrame W/(m ² ·K)	s ThermoFrame W/(m ² ·K)	Zlepšení %
3000 × 3000	1,22	1,07	12,3
4000 × 4000	1,10	0,99	10,0
5000 × 5000	1,03	0,94	8,7
SPU 67 Thermo Plocha vrat (mm)			
3000 × 3000	0,81	0,64	21,0
4000 × 4000	0,69	0,56	18,8
5000 × 5000	0,62	0,51	17,7



Boční ostění s ThermoFrame

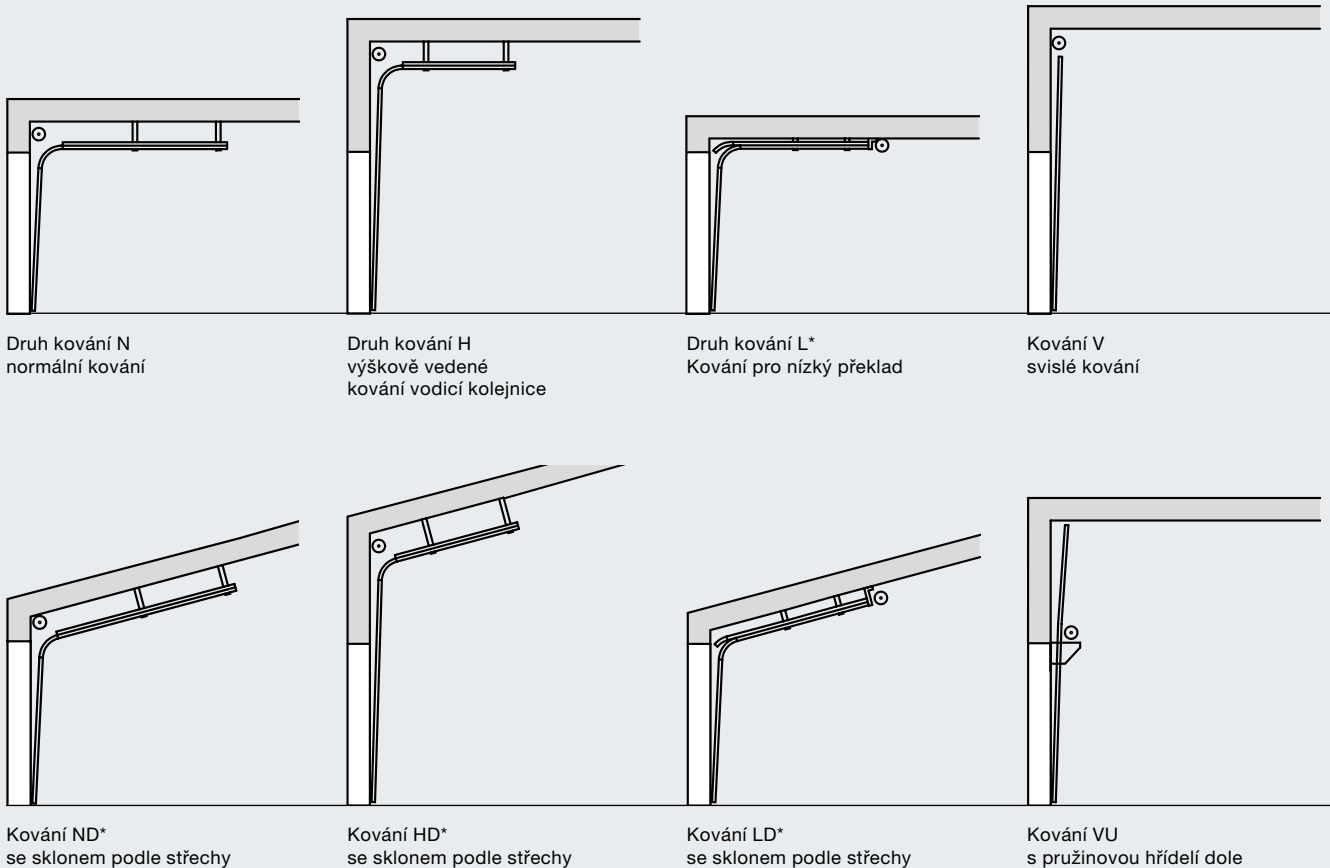
Příklady variant kování

Bezpečné plánování novostaveb i rekonstrukcí



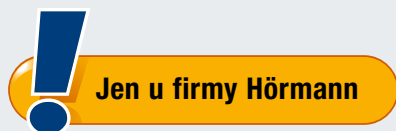
Druh kování přesně lícující s halou

Ať pro halu naplánujete jakýkoli typ vrat, u firmy Hörmann pro svá vrata vždy najdete vhodný druh kování. V závislosti na architektuře haly a požadavcích je vám k dispozici normální kování i kování pro nízký překlad, výškově vedené kování nebo kování se sklonem podle střechy.



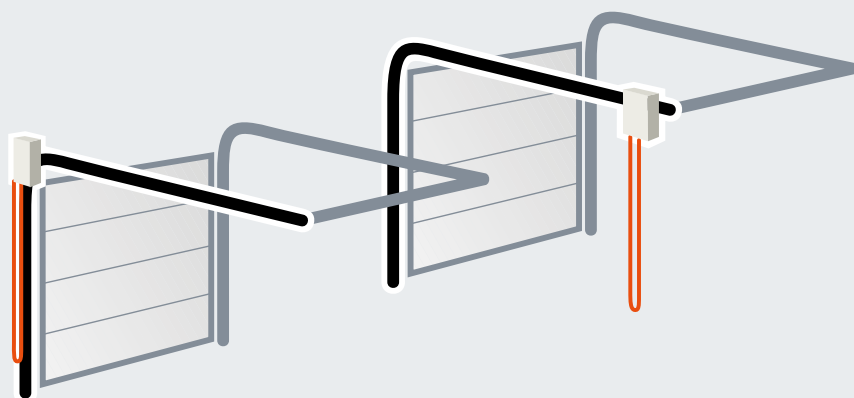
Všechny dodávané varianty kování naleznete v platných montážních údajích.

* ne pro sekční vrata s hloubkou 67 mm



Kování pro nízký překlad

Pohon a řetěz jsou přímo na vratech. Díky tomu neruší žádný visící řetěz uprostřed prostoru. Zde se vyplatí srovnávat!



optimální uspořádání u firmy Hörmann

rušivé umístění u konkurence

Nejlepší důkaz kvality: vyzrálá technika až do detailu

1 Chod vrat s nízkou hlučností

Závěsový držák kladky z pozinkované oceli s nastavitelnými plastovými vodicími kladkami s kuličkovými ložisky zaručuje přesný a tichý chod.

Mimořádně vhodné pro servis

Při škodách způsobených najetím v prostoru zárubní mohou být **příšroubované vodicí kolejnice** snadno a levně vyměněny.

2 Pozinkovaný sklopný držák kladky

Díky sklopnému držáku kladky se snižuje výška překladu a zabraňuje se přelomení horní lamely vrat při otevřených vratech.

3 Spoje odolné proti vytržení

Stabilní středové kování z pozinkované oceli přesně spojuje jednotlivé lamely vrat.

Okrajové profilování lamel vrat je konstruováno tak, aby šrouby byly vedeny plechem několikrát.

4 Horní zakončení zárubně s připojovací konzolou

Pevně definované polohy konzoly pružinové hřídele usnadňují montáž celé pružinové hřídele.

Připojení pružinové hřídele k lanovému bubnu

Žádné samostatné lícované pero, nýbrž bezpečné spojení z jednoho odlitku zvyšuje funkční bezpečnost a jeho montáž je snadná.

Hřídel je pozinkovaná, **pružiny jsou opatřené ochrannou vrstvou.**

Flexibilní hřídelová spojka

Malé odchylky vyrovnání lze vyrovnat flexibilitou hřídelové spojky.

5 Prefabrikované zavěšení

Vodicí kolejnice se na stropě zavěsí pomocí speciálních kotev z pozinkované oceli s oválnými otvory.

Vyrábějí se pro příslušnou stavební situaci do značné míry předem.



Bezpečnostní charakteristiky dle evropské normy EN 13241-1

Vrata musí odpovídat bezpečnostním podmínkám podle evropské normy 13241-1!
Nechte si to potvrdit od ostatních nabízejících!

**U společnosti Hörmann
testováno a certifikováno:**

Zabezpečení proti pádu

6 Bezpečné vedení vrat

Vodící kladky jsou precizně vedeny v **bezpečnostních kolejničích** vyvinutých firmou Hörmann. Proto nemůže křídlo vrat vyskočit ani ve fázi obratu, ani když je odstaveno v prostoru stropu.

7 Optimální vyvážení hmotnosti

Agregát torzní pružiny s drážkovanou pružinovou hřídelí zajišťuje optimální vyvážení hmotnosti. Díky tomu se vrata lehce pohybují v každé fázi otvírání i zavírání.

8 Záchytné bezpečnostní zařízení (v závislosti na výbavě)
Západkové ústrojí závislé na zatížení integrované v nosném prvku chrání před přetržením lana a pružiny. **Evropský patent**

9 Zajištění proti prasknutí pružiny (v závislosti na výbavě)
Zastaví torzní pružinovou hřídel při prasknutí pružiny a zastaví vrata bezpečně v jejich poloze. **Evropský patent**

Ochrana proti sevření

10 Ochrana proti sevření prstů

Díky speciálnímu tvaru lamel vrat neexistují u vrat s hloubkou 42 mm místa, na kterých by mohlo dojít k sevření, ani zevnitř, ani zvenku.

11 Vnitřní vedení lana

Nosná lana jsou vedena uvnitř mezi křídlem vrat a zárubní. Bez vyčnívajících konstrukčních dílů. To téměř vylučuje zranění. U vrat s kováním pro nízký překlad se nosný prostředek skládá z nosného řetězu / nosného lana.

12 Boční ochrana proti vsunutí ruky

Boční zárubně jsou odzdola nahoru kompletně uzavřeny. Tato boční ochrana proti vsunutí ruky je obzvlášť bezpečná.

13 Zajištění před zavírací hranou

U pohonů WA 400 a ITO 400 sledují senzory spodní hranu vrat a v případě nebezpečí je zastaví a nastaví reverzní chod. Stejný účinek má mezní síla u pohonů WA 300 a SupraMatic HT. Obzvlášť bezpečná kontrolu zavírací hrany dveří zajišťuje předsazená světelná závora nebo světelná mříž (další informace od strany 62). Překážky jsou rozpoznány ještě před kontaktem s vraty.

Ručně ovládaná vrata

Standardně s ručním lanem nebo táhlem

Volitelné možnosti ovládání



Volitelně: ruční posuv lanem nebo článkovým ocelovým řetězem



Volitelně: ruční řetězový pohon



Volitelně: napínač řetězu pro jednodušší obsluhu

Standardně bezpečně uzamknuto



Posuvná zástrčka

Je možno ji zajistit visacím zámkem zákazníka jako bezpečné noční uzamknutí.



Otočná závora

Tento zámek vrat se samočinně uzamývá pomocí západkového kotouče. Na požádání jej lze dodat i pro vrata s kováním VU a HU (se spodní pružinovou hřídelí).



Podlahové uzamknutí

EVROPSKÝ PATENT

Tím je možno vrata, která se musí často obsluhovat, pohodlně odjistit nohou. Samočinné uzamknutí slyšitelně zaskočí při zavření vrat.

Madlo k vratům

Standardně zabezpečené



Obsluha zamykání z vnějšku

Pomocí sady madla lze zamykání vrat ergonomicky obsluhovat z vnějšku. Zevnitř se zámek obsluhuje křížovým madlem a jisticím čepem.

Profilovou cylindrickou vložku lze integrovat i do zařízení s centrálním zamykáním.



Posuvná zástrčka



Otočná závora



Zapuštěná sada madla

Svislé vedení vrat, optimální pro použití v logistice díky ploché konstrukci a flexibilní montážní výšce (rampová vrata). Pomocí válcové vložky zámku obsluhujete dvě funkce: **Trvale odemknutá vrata a samočinné uzamykání.**

Všechny uvnitř ležící díly jsou chráněny obložením.



Posuvná zástrčka



Otočná závora

Kompatibilní systémová řešení

Pro vysokou funkční bezpečost vrat



Komfortní obsluha vrat s technikou BiSecur



Perfektní souhra vrat, pohonu a nakládací techniky



Jednoduchá instalace pomocí systémových komponent

Lepší je to se systémem

U firmy Hörmann dostanete pohony a řídicí jednotky z vlastního vývoje a výroby. Jednotlivé komponenty jsou navzájem přesně přizpůsobeny a zaručují vysokou funkční bezpečnost vrat.

Jednotná koncepce obsluhy a sedmisegmentový displej usnadňují každodenní používání. Také montáž je usnadněna díky stejnému rozměru skříní a kabelových sad. Díky tomu všechny výrobky Hörmann vzájemně optimálně a účinně spolupracují.

- Průmyslová vrata
- Nakládací technika
- Pohony
- Řídicí jednotky
- Příslušenství

Další informace k pohonům, řídicím jednotkám a příslušenství najdete na stranách 62 – 81.

Předsazená světelná závora VL 1

Volitelně u všech na pohon ovládaných sekčních vrat

**Bez příplatku
u WA 400 a ITO 400**



Vyšší bezpečnost

Díky bezkontaktnímu automatickému vypínání jsou osoby i překážky завčas rozpoznány bez dotyku vrat. Vrata se zastaví již před kontaktem a ihned jedou nahoru. Tak je poškození nebo zranění téměř vyloučeno.

Rychlejší chod vrat

Díky předsazené světelné závoře se mohou vrata zavírat rychlostí až 30 cm/s. Dlouhodobě ušetříte náklady na energii, protože se sníží doby otevření vrat.

Nižší náklady na kontroly a údržbu

Průmyslová vrata s bezkontaktním hlídáním vrat schváleným pro ochranu osob není třeba kontrolovat z hlediska zavíracích sil. Tak ušetříte vícenáklady na dodatečnou kontrolu dle ASR A1.7.

Zajištění před zavírací hranou s optickými senzory nebo s předsazenou světelnou závorou

Všechna mechanicky ovládaná průmyslová sekční vrata Hörmann s pohony WA 400 a ITO 400 jsou standardně vybavená samokontrolním zajištěním před zavírací hranou s optickými senzory. Bez příplatku můžete alternativně zvolit předsazenou světelnou závoru VL 1 pro bezdotykové sledování zavírací hrany dveří. Toto řešení Vám nabízí větší bezpečnost, rychlejší chod dveří a menší náklady na zkoušky a údržbu.

**Bezkontaktní automatické
vypínání chrání osoby
i materiál**



Předsazená světelná závora VL 1



Předsazená světelná závora VL 2



Boční ochrana proti njetí zbraňuje
poškození výkyvného ramena
v poloze „Vrata zavřena“.



Předsazená světelná závora

S předsazenými světelnými závorami VL 1 a VL 2 zvýšíte bezpečnost průmyslových sekčních vrat Hörmann. Senzory přitom hlídají spodní hranu sekčních vrat. Překážky, popřípadě osoby jsou завčas rozpoznány a sekční vrata reverzují již před dotykem. Další výhodou je vyšší rychlost pohybu vrat.

Světelná mříž

Integrovaná v zárubni



Světelná mříž HLG

Světelná mříž integrovaná v zárubni bezkontaktně rozpoznává osoby i překážky. Poškození nebo zranění jsou tak téměř vyloučena.

Zajištění před zavírací hranou pomocí optických senzorů nebo dodatečné světelné závory nejsou nutné. Díky montáži v zárubni je světelná mříž velmi dobře chráněna před poškozením a nežádoucím přestavováním.

Pro řídicí jednotky:

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

Není schváleno pro sekční vrata s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu.

- **Maximální bezpečnost**
Osoby i překážky jsou pomocí šikmých paprsků obzvláště účinně rozpoznány.
- **Zvýšená ochrana osob**
Senzory do výšky 500 mm (nad horní hranou hotové podlahy) jsou umístěny obzvláště těsně.
- **Menší energetické ztráty**
Vrata je možno zavírat rychlostí až 45 cm/s (s pohonem WA 400 FU a řídicí jednotkou 460 FU, v závislosti na kování a velikosti).
- **Ochrana před poškozením**
Světelná mříž je integrována v zárubni a tím je dobře chráněna.
- **Jednoduchá montáž**
Montážní držáky fixují světelnou mříž pevně a optimálně umístěnou v zárubni.
- **S možností dodatečné montáže**
Stávající vrata se zajištěním před zavírací hranou pomocí optických senzorů je možno jednoduše dodatečně vybavit světelnou mříží HLG.
- **Nižší náklady na kontroly a údržbu**
Kontrola zavíracích sil podle ASR A1.7 není nutná.



Další světelné závory a světelné mříže



Světelná závora RL 50/RL 300

Reflexní světelná závora s jednotkou vysílač/přijímač a reflektorem

Před každým pohybem nahoru testuje řídicí jednotka světelnou závoru.

Přípoj systémovým kabelem (RL 50, délka 2 m), popř. dvouvodičovým vedením (RL 300, délka 10 m).

Rozměry:

68 × 97 × 33 mm (š × v × h)

Stupeň krytí: IP 65

Reflektor s dosahem až 8 m (standard):

30 × 60 mm (š × v)

Reflektor s dosahem až 12 m (bez obr.):

Průměr 80 mm

(volitelně s povrchovou úpravou proti orosování)



Jednocestná světelná závora EL 51

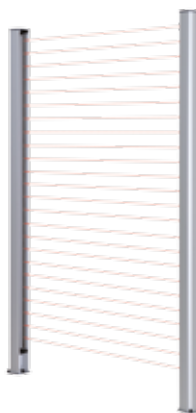
Světelná závora s odděleným vysílačem a přijímačem.

Před každým pohybem nahoru testuje řídicí jednotka světelnou závoru.

Přípojení k systémovému kabelu, dosah max. 8 m, rozměry s montážním úhelníkem:

60 × 165 × 43 mm (š × v × h)

Druh krytí: IP 65



Světelná mříž ELG

Světelná mříž hlídá celou zavírací rovinu vrat až do výšky 2500 mm. Světelnou mříž ELG 1 je možné snadno integrovat do sady pevných sloupků STL z eloxovaného hliníku odolného proti povětrnostním vlivům.

Napájecí napětí: 24 V DC

Odběr proudu: po 100 mA,

Dosah: 0...12 m,

Stupeň krytí: IP 65

Nestálobarevnost vinou slunečního záření:

150 000 luxů,

Provozní teplota: -25 °C až +55 °C,

Rozlišení 60 mm křížově,

Zdroj světla: infračervené LED,

Délky vedení vysílače: 10 m,

Délky vedení přijímače: 5 m,

Výška: ELG 1 = 1380 mm, ELG 2 = 2460 mm

Hřidelový pohon WA 300 S4

Se standardním pozvolným rozjezdem
a pozvolným zastavením



**Pozvolný rozjezd,
pozvolné zastavení**
pro klidný a šetrný chod
vrat. Tím se prodlužuje
životnost vratového
zařízení.



**Nižší investice,
nižší spotřeba**
Cena WA 300 S4
je asi o 30 % nižší než
u třífázového pohonu.
Také denní spotřeba
proudu je až o 75 % nižší.



**Rychlá, jednoduchá
montáž a uvedení
do provozu**
protože mnoho součástí
je již předmontováno
a není nutné montovat
zajištění před zavírací
hranou ani spínač
protažení lana.

Další informace naleznete
v montážních údajích nebo
u svého partnera Hörmann.

Výhody na první pohled

**Obzvlášť snadná montáž a snadný
servis díky standardní funkci mezní síly.**

U vrat bez integrovaných dveří nejsou
nutné žádné instalace na vratech,
například zajištění před zavírací hranou
nebo spínač protažení lana. Tím se
snižují náklady a riziko oprav a servisu.

Bezpečné zavírání s tlumenou rychlostí

Celý pohyb „otevřít vrata“ a „zavřít
vrata“ nad výšku otvoru 2500 mm
se uskutečňuje rychlostí cca 19 cm/s.
U výšky otvoru menší než 2500 mm
se pohyb „vrata zavřít“ z bezpečnostních
důvodů musí nastavit na cca 10 cm/s.
S volitelnou představenou světelnou
závorou nebo zajištěním před zavírací
hranou toto omezení odpadá, tzn.,
že vrata se otevírají a zavírají rychlostí
cca 19 cm/s.

**Integrovaná řídicí jednotka
s tlačítkovým spínačem DTH R**

Volitelně dodáváme pohon WA 300 S4
také s externí řídicí jednotkou 360
(připraveno pro regulaci jízdní dráhy).

Velikosti vrat

max. šířka vrat 6000 mm
max. výška vrat 4500 mm

Pro max. 150 cyklů vrat za den

popř. až 100 parkovacích míst
v hromadných garážích



Diagonální varianta montáže



Svislá varianta montáže

Standardně u WA 300 S4

- **pozvolný rozjezd a pozvolné zastavení**
pro šetrný a klidný chod vrat
- **nastavení mezní síly ve směru otvírání / zavírání**
- **integrovaná řídicí jednotka s tlačítkovým spínačem DTH R**
- **velmi malý boční doraz jen 200 mm**
- **na vratech nejsou nutné žádné instalace nebo kabeláže***
- **není nutný spínač protažení lana**
- **spotřeba proudu v pohotovostním režimu pouze cca 1 watt (bez dalšího připojeného elektrického příslušenství)**

* s výjimkou vrat s integrovanými dveřmi



Odjištění pro údržbu přímo na pohonu

U zákonem předepsaných ročních prohlídek se pohon nemusí pracně odmontovat od hřídele vrat. Šetří se tím čas i peníze. Odjištění pro údržbu lze kdykoliv přestavět na zabezpečené odjištění.



Volitelné tlačítkové ovládání 300 U

S řídicími jednotkami nakládacích můstků 420 S a 420 T tvoří tlačítkové ovládání 300 U (na obrázku nahoře) kompaktní jednotku. V kombinaci s řídicí jednotkou nakládacího můstku s novou funkcí úspory energie klesá spotřeba energie. Tlačítkové ovládání 300 U je volitelně dodáváno i s integrovaným hlavním vypínačem (bez vyobrazení).

Na přání s integrovaným volitelným relé:

- Hlášení koncové polohy „Vrata otevřena“ pro odblokování nakládacího můstku.
- Na vratech nemusí být magnetický spínač.
- Minimální náklady na kabeláž.

Volitelná odjištění



Zabezpečené odjištění uvnitř

Pro pohodlné odjištění pohonu ze země (evropský patent)



Zabezpečené odjištění zvenku

k odjištění vrat zvenku (nutné pro haly bez druhého vstupu), uzamykatelná tlakově litá skříň s cylindrickou půlvložkou. Rozměry:

83 × 133 × 50 mm (š × v × h)

Nouzová obsluha

k ručnímu ovládání vyšších vrat od 3000 mm (viz obr. strana 69)

Nouzový akumulátor

S tímto externím napájením v externí skříni překlenete výpadky proudu až 18 hodin a max. 5 cyklů vrat (v závislosti na teplotě a nabití). Nouzový akumulátor se při normálním provozu vrat opět nabije. U řídicí jednotky 360 probíhá nouzové napájení přes volitelné zařízení USV (viz strana 73).

Hřidelový pohon WA 400, WA 400 M

Silný a robustní

Pohon k připevnění přírubou WA 400

Toto patentované provedení pro připojení přírubou se rychle a jednoduše montuje na pružinovou hřídel a vyžaduje značně menší boční ostění než nástrčná řešení jiných výrobců.

Lze kombinovat s řídicí jednotkou
A / B 445, A / B 460, B 460 FU



Standardní montážní poloha vodorovná, alternativně svislá, obrázek s volitelným nouzovým ručním řetězem

Pohon s řetězovou skříní WA 400

Pohon WA 400 s řetězovou skříní doporučujeme při malém bočním prostoru do 200 mm pro všechny typy vrat do výšky 7500 mm. U druhu kování L a LD je nutný WA 400 s řetězovou skříní. Díky nepřímému přenosu síly je pohon obzvláště šetrný k vratům.

Lze kombinovat s řídicí jednotkou
A / B 445, A / B 460, B 460 FU



Standardní montážní poloha svislá, obrázek s volitelným nouzovým ručním řetězem

Pohon k montáži na střed WA 400 M

Toto provedení se montuje doprostřed na pružinovou hřídel, díky tomu není nutný dodatečný boční doraz. Dbejte na výšku překladu!

WA 400 M je standardně dodáván se zabezpečeným odjištěním a hodí se pro takřka všechny druhy kování.

Lze kombinovat s řídicí jednotkou
A / B 445, A / B 460, B 460 FU



Montáž na střed, pokud není po stranách místo.

U všech provedení na třífázový proud:

- velmi klidný chod
- dlouhá doba zapnutí
- rychlý chod vrat
- také jako verze FU



Standardně dodávané odjištění pro údržbu

U zákonem předepsaných ročních prohlídek a údržbových prací se pohon nemusí pracně demontovat od hřídele vrat. Šetří se tím čas i peníze. Odjištění pro údržbu lze kdykoliv přestavět na zabezpečené odjištění.



Volitelné nouzové ovládání k odjištění pro údržbu

Nouzová ruční klika

Cenově výhodná varianta se dodává ve dvou provedeních: jako pevná klika nebo flexibilní kloubová nouzová ruční klika. Pozdější přestavba na nouzový ruční řetěz je možná.



Nouzový ruční řetěz

Kombinací nouzového ručního řetězu a volitelně dodávaného zabezpečeného odjištění je možné vrata odjistit či ovládat ze země.



Nouzové ovládání

Doporučujeme pro vyšší vrata od 3000 mm a pro hasičská vrata. Nutné je zabezpečené odjištění.

Splňuje požadavky protipožární směrnice EN 14092.

Volitelná odjištění



Zabezpečené odjištění uvnitř
(Standardně u WA 400 M)
Pro pohodlné odjištění pohonu ze země (evropský patent)



Zabezpečené odjištění zvenku

K odjištění vrat zvenku (nutné pro haly bez druhého vstupu), uzamykatelná tlakově litá skříň s cylindrickou půlvložkou
Rozměry:
83 × 133 × 50 mm (š × v × h)

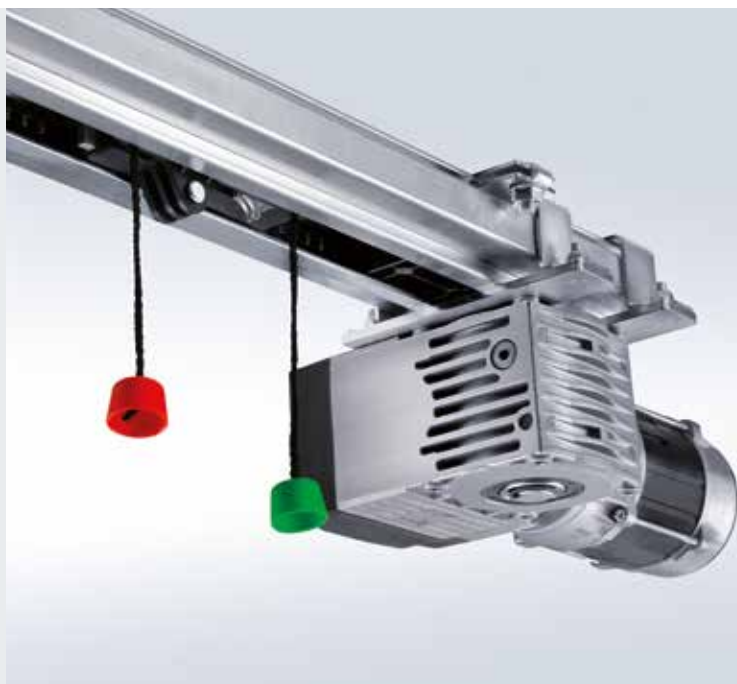
Pohon ITO 400, SupraMatic HT

Prostorově úsporné pohony

Řetězový pohon s kolejnici ITO 400

- není nutný dodatečný boční doraz
- nouzové odblokování pomocí bovdeny u vodícího vozíku
- možné je nouzové odblokování z venku
- IP 65 (krytí před stříkající vodou)
- pro normální kování (N, ND) a kování pro nízký překlad (L, LD)
- max. výška vrat 4500 mm
- dodává se i jako verze FU
- pro vrata s integrovanými dveřmi na požádání

Lze kombinovat s řídicí jednotkou A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Pohon SupraMatic HT

- vhodný až pro 100 parkovacích stání
- tažná a tlačná síla 1000 N (krátkodobá špičková síla 1200 N)
- s integrovanou řídicí elektronikou včetně dvojitého sedmisegmentového displeje pro jednoduché nastavení funkcí pohonu přímo na pohonu
- externí řídicí jednotka 360, volitelně, k připojení regulace jízdní dráhy, signálních světel nebo přídatných desek
- pozvolný rozjezd a pozvolné zastavení pro šetrný a tichý chod vrat
- patentované uzamykání vrat v kolejnici pohonu s nouzovým odblokováním zevnitř
- připojovací kabel s eurozástrčkou, druhé zavěšení
- pro vrata se zajištěním proti prasknutí pružiny
- SupraMatic HT: max. šířka 6750 mm (7000 mm na požádání), max. výška 3000 mm
- pro normální kování (N) a kování pro nízký překlad (L)
- pro vrata s integrovanými dveřmi, ALR F42 Glazing a pravým sklem na požádání
- ne pro sekční vrata s hloubkou 67 mm



Pevně uzamknuta a chráněna proti vypáčení.

Díky zajištění proti zvednutí bránícímu vloupání

Standardně zajištění proti zvednutí do výšky vrat 5 m

Zejména u průmyslových vrat je spolehlivá obrana proti vloupání důležitá k ochraně vašeho zboží a strojů. U společnosti Hörmann jsou všechna průmyslová sekční vrata do výšky 5 m s pohony WA 300 S4 / WA 400 standardně dodávána se zajištěním proti zvednutí bránícím vloupání. Tato mechanická ochrana spolehlivě zabraňuje násilnému zvednutí vrat, a to i při výpadku proudu.

Průmyslová sekční vrata s výškou nad 5 m jsou chráněna proti vloupání již vlastní vysokou hmotností.

U sekčních vrat s pohony na kolejnici chrání samobrzdicí převodovka (ITO 400) nebo patentované uzamykání vrat v kolejnici pohonu (Supramatic HT) nežádoucímu zvednutí.

Lepší bezpečnost pro noční uzavření

Pro speciální ochranu nabízí Hörmann volitelné uzamykací systémy. U motoricky poháněných vrat může být navíc nainstalována mechanická posuvná zástrčka (viz obr. na straně 58). Elektrický přerušovací kontakt zabraňuje rozjezdu pohonu při zamknutých vratech.



Zajišťovací hák zajištění proti zvednutí při páčení vrat automaticky pevně zaskočí.

Řídicí jednotky

Kompatibilní systémová řešení



	Interní řídicí jednotka WA 300 S4	Externí řídicí jednotka 360	Impulsní řídicí jednotka A / B 445	Komfortní řídicí jednotka A / B 460	Řídicí jednotka s frekvenčním měničem B 460 FU
--	--------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------	--	---

Pohony

WA 300 S4	●	○			
WA 400			●	●	
WA 400 FU					●

Funkce /vlastnosti

Řídicí jednotka montovatelná samostatně mimo pohon		●	●	●	●
Nastavování přímo z řídicí jednotky		●	●	●	●
Pozvolný rozjezd a pozvolné zastavení pro klidný a šetrný chod vrat	●	●			●
Lze nastavit rychlý chod (v závislosti na kování)	● ¹⁾	● ¹⁾			●
Nastavení mezní síly ve směru otvírání i zavírání	● ²⁾	● ²⁾	●	●	●
Integrované ovládání otevřít-zastavit-zavřít	●	●	●	●	●
Druhá otvírací výška s tlačítkem na víku skříně navíc	○ ³⁾	●		●	●
Načítání nabídek z vnějšku pomocí integrovaného dvojitého sedmissegmentového displeje (počítadlo údržby, cyklů a provozních hodin a analýza chyb)		●	●	●	●
Souhrnné hlášení poruch s individuální indikací na straně zákazníka: akustickou, optickou nebo např. mobilním telefonem		●	○	○	○
Lze rozšířit o externí rádiový přijímač	●	●	●	●	●
Dotaz na polohu vrat	○ ⁴⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾
Automatické zavírání ⁶⁾	●	●		●	●
Regulace jízdní dráhy ⁶⁾		○		○	○
Připojovací svorky pro další povelová zařízení	●	●	●	●	●

Napájení	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Připojovací kabel se zástrčkou CEE ⁷⁾ (stupeň krytí IP 44)	●	●	●	●	●
Hlavní vypínač integrovaný v ovládací skříně	○ ⁸⁾	○	○	○	○
Řídicí jednotka a komponenty křídla vrat odpovídají stupni krytí IP 65 (ochrana před stříkající vodou).	●	●	●	●	●

● = standardně

○ = při odpovídající výbavě, popř. s přídatnou řídicí jednotkou

¹⁾ ve směru zavírání při provozu bez SKS / VL (při provozu s SKS / VL jedou vrata ve směru zavírání obecně rychlou jízdou)

²⁾ dle EN 12453

³⁾ možné v kombinaci s UAP 300 a DTH I nebo DTH IM

⁴⁾ v kombinaci s ESEi BS, HS 5 BS nebo Hörmann-App (nutná brána)

⁵⁾ v kombinaci s HET-E2 24 BS, HS 5 BS nebo Hörmann-App (nutná brána) a zpětným hlášením koncových poloh

⁶⁾ jen ve spojení s přípojem signálních světel a světelnou závorou nebo světelnou mříží, nebo představenou světelnou závorou VL 1 / VL 2

⁷⁾ u řídicích jednotek s integrovaným hlavním vypínačem připojovací kabel odpadá

⁸⁾ externí hlavní vypínač možný nebo pomocí obslužné jednotky 300 U s integrovaným hlavním vypínačem



Volitelně:
Profilová polocyklindrická vložka
pro všechny externí řídicí jednotky



Volitelně:
Hlavní vypínač
pro všechny externí řídicí jednotky



Nepřerušitelný napájecí zdroj USV
k překlenutí výpadků napětí do 4 hodin, bezpečnostní zařízení, signální světla atd. zůstávají v provozu, indikace stavu pomocí LED, automatický test baterie, přepětový filtr,
Rozměry: 560 × 235 × 260 mm (š × v × h),
Stupeň krytí: IP 20

Pro řídicí jednotky:
360, B 445, B 460

Volitelně:
Sloup ST11
pro montáž maximálně 2 řídicích jednotek s přídatnou skříní.
Barva: bílý hliník, RAL 9006
Rozměry: 200 × 60 mm,
výška 1660 mm



Příslušenství

Dálkové ovládání, přijímače



Jen u firmy Hörmann

Hörmann BiSecur (BS)

Moderní dálkové ovládání pro pohony průmyslových vrat

Dvousměrné dálkové ovládání BiSecur představuje technologii sloužící ke komfortní a bezpečné obsluze průmyslových vrat s nejmodernější metodou kódování. Extrémně bezpečná metoda šifrování BiSecur vám dává dobrý pocit, že nikdo cizí nemůže zkopírovat váš kód dálkového ovládání. Zkoušeno a certifikováno bezpečnostními experty univerzity v Bochumi.

Vaše výhody

- 128bitové zašifrování s velmi vysokou bezpečností jako u online-banking.
- signál odolný vůči rušení se stabilním dosahem
- komfortní dotazování na polohu vrat*
- zpětně kompatibilní, to znamená, že pomocí ovládacích prvků BiSecur mohou být obsluhovány i přijímače s frekvencí 868 MHz (2005 až červen 2012).



5tlačítkový dálkový ovladač HS 5 BS

s přidavným tlačítkem pro dotaz na polohu vrat*, černý nebo bílý s vysokým leskem, s chromovými kryty

5tlačítkový dálkový ovladač HS 5 BS

s přidavným tlačítkem pro dotaz na polohu vrat*, černá struktura, s chromovými kryty

4tlačítkový dálkový ovladač HS 4 BS

černý s vysokým leskem, s chromovými kryty

1tlačítkový dálkový ovladač HS 1 BS

černý s vysokým leskem, s chromovými kryty



4tlačítkový bezpečnostní dálkový ovladač HSS 4 BS

přidavná funkce: ochrana proti kopírování kódu dálkového ovladače, s chromovými kryty

2tlačítkový dálkový ovladač HSE 2 BS

černý nebo bílý s vysokým leskem, s chromovými kryty

2tlačítkový dálkový ovladač HSE 2 BS

černý strukturovaný povrch s chromovými nebo plastovými kryty

1tlačítkový dálkový ovladač HSE 1 BS

černý s vysokým leskem, s chromovými kryty

* u WA 300 S4 s volitelným dvousměrným přijímačem ESEi BS, u všech ostatních pohonů s volitelným dvousměrným přijímačem HET-E2 24 BS a zpětným hlášením koncových poloh.


**Průmyslový dálkový ovladač
HSI BS**

k ovládání až 1000 vrat,
s displejem a mimořádně
velkými tlačítky pro zkrácenou
volbu ke snadší obsluze
v pracovních rukavicích,
přenos kódování dálkového
ovladače na další přístroje možný


**Rádiová kódovací klávesnice
FCT 3 BS**

s osvětlenými tlačítky,
3 funkční kódy


**Rádiová kódovací klávesnice
FCT 10 BS**

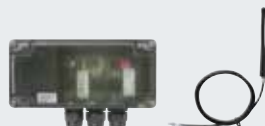
s osvětlenými tlačítky
a ochranným víkem,
10 funkčních kódů


**Snímač otisků prstů
FFL 12 BS**

2 funkční kódy
a až 12 otisků prstů


**Jednokanálový reléový přijímač
HER 1 BS**

s bezpotenciálovým výstupem
relé s dotazem na status
// NOVINKA


**Dvoukanálový reléový přijímač
HER 2 BS**

se 2 bezpotenciálovými výstupy
relé s dotazem na status
// NOVINKA
a externí anténou


**Dvoukanálový reléový přijímač
HET-E2 24 BS**

se 2 bezpotenciálovými
výstupy relé pro volbu směru,
jedním 2pólovým vstupem pro
bezpotenciálové hlášení koncové
polohy Vrata otevřena / Vrata
zavřena (k dotazu na polohu vrat)


**Čtyřkanálový reléový přijímač
HER 4 BS**

se 4 bezpotenciálovými výstupy
relé s dotazem na status
// NOVINKA


**3kanálový přijímač
HEI 3 BS**

k ovládání 3 funkcí


**Dvousměrný přijímač BS
ESEi BS**

k dotazu na polohu vrat



Příslušenství

Tlačítkový spínač



Tlačítkový spínač DTH R
pro samostatné ovládání
obou směrů pohybu,
samostatné tlačítko Stop,
Stupeň krytí: IP 65
Rozměry: 90 x 160 x 55 mm
(š x v x h)

Pro řídicí jednotky:
360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU
a integrovaná řídicí jednotka
WA 300 S4



Tlačítkový spínač DTH RM
pro samostatné ovládání
obou směrů pohybu,
samostatné tlačítko Stop,
s miniaturním zámkem:
Obsluha pohonu je deaktivována.
Provoz pohonu již není možný.
(v rozsahu dodávky jsou 2 klíče).
Stupeň krytí: IP 65
Rozměry:
90 x 160 x 55 mm (š x v x h)

Pro řídicí jednotky:
360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU
a integrovaná řídicí jednotka
WA 300 S4



Tlačítkový spínač DTH-I
k najíždění vrat do poloh
Vrata otevřena / Vrata zavřena,
samostatné tlačítko Stop
k přerušení chodu vrat,
tlačítko 1/2 otevření k otevření
vrat do naprogramované
pomocné koncové polohy,
Stupeň krytí: IP 65
Rozměry:
90 x 160 x 55 mm (š x v x h)

Pro řídicí jednotky:
360, A / B 460, B 460 FU
a integrovaná řídicí jednotka
WA 300 S4 (jen ve spojení s UAP 1)



Tlačítkový spínač DTH-IM
k najíždění vrat do poloh
Vrata otevřena / Vrata zavřena,
samostatné tlačítko Stop
k přerušení chodu vrat,
tlačítko 1/2 otevření k otevření
vrat do naprogramované pomocné
koncové polohy, s miniaturním
zámkem: Obsluha pohonu je
deaktivována. Provoz pohonu
již není možný.
(součástí dodávky jsou 2 klíče).
Stupeň krytí: IP 65
Rozměry:
90 x 160 x 55 mm (š x v x h)

Pro řídicí jednotky:
360, A / B 460, B 460 FU
a integrovaná řídicí jednotka
WA 300 S4 (jen ve spojení s UAP 1)



Tlačítkový spínač DT 02
otevírání nebo zavírání povelovým
tlačítkem, samostatné tlačítko
STOP.
Rozměry:
65 x 112 x 68 mm (š x v x h)
Stupeň krytí: IP 65

Pro řídicí jednotky:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Tlačítkový spínač DT 03
k oddělenému ovládání obou
směrů pohybu, se samostatným
vypínacím tlačítkem,
Rozměry:
66 x 155 x 85 mm (š x v x h)
Stupeň krytí: IP 65

Pro řídicí jednotky:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Tlačítkový spínač DT 04
k oddělenému řízení obou
směrů chodu, se samostatným
vypínacím tlačítkem, otevírání
vrat celkové nebo částečné
(pomocí samostatného tlačítka),
Rozměry:
69 x 185 x 91 mm (š x v x h)
Stupeň krytí: IP 65

Pro řídicí jednotky:
A / B 460 a B 460 FU



Tlačítkový spínač DTN A 30
k oddělenému ovládání obou
směrů pohybu. Vypínací tlačítko
je aretované, po použití zůstává
ve stisknuté poloze, aby bylo
vyloučeno použití zařízení
neoprávněnými osobami. Další
použití tlačítka je možné jen po
odblokování tlačítka STOP klíčem
(v rozsahu dodávky jsou 2 klíče)
Rozměry:
66 x 145 x 85 mm (š x v x h)
Stupeň krytí: IP 65

Pro řídicí jednotky:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU

Příslušenství

Tlačítkové spínače, klíčové spínače, sloupky



Tlačítkový spínač DTP 02
otevírání a zavírání pomocí
povelového tlačítka,
samostatné vypínací tlačítko
a provozní kontrolka řídicího
napětí, uzamykatelné
cyklindrickou půlvložkou
(k dostání jako příslušenství),
Rozměry:
86 × 260 × 85 mm (š × v × h)
Stupeň krytí: IP 44

Pro řídicí jednotky:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



Tlačítkový spínač DTP 03
k oddělenému ovládání obou
směrů pohybu, samostatné
tlačítko STOP a kontrolka
provozu pro řídicí napětí,
uzamykatelné profilovou
polocylindrickou vložkou
(dodávanou jako příslušenství),
Rozměry:
68 × 290 × 74 mm (š × v × h)
Stupeň krytí: IP 44

Pro řídicí jednotky:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



**Tlačítkový spínač nouzového
vypnutí DTN 10**
k rychlému vyřazení vratového
zařízení z provozu, zaskakovací
tlačítko (hříbové tlačítko),
montáž na omítku,
Rozměry:
93 × 93 × 95 mm (š × v × h)
Stupeň krytí: IP 65

Pro řídicí jednotky:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU



**Tlačítko nouzového vypnutí
DTNG 10**
k rychlému vyřazení
vratového zařízení z provozu,
úderové zaskakovací tlačítko,
montáž na omítku,
Rozměry:
93 × 93 × 95 mm (š × v × h)
Stupeň krytí: IP 65

Pro řídicí jednotky:
A / B 445, A / B 460 a B 460 FU

Funkce zamykání slouží k přerušení řídicího napětí a vyřazuje z provozu
funkci ovládacích příslušenství. Cylindrické půlvložky nejsou součástí
dodávky tlačítkového spínače.



Klíčový spínač ESU 30 se 3 klíči
provedení pod omítku, volitelná
funkce Impuls nebo Otevřít / Zavřít
Rozměry pouzdra spínače:
60 mm (průměr), 58 mm (hloubka),
Rozměry clony:
90 × 100 mm (š × v)
Vybrání ve zdívu:
65 mm (průměr), 60 mm (hloubka),
Stupeň krytí: IP 54

Provedení na omítku ESA 30
(bez vyobrazení)
Rozměry:
73 × 73 × 50 mm (š × v × h)



Klíčový spínač STUP 30 se 3 klíči
provedení pod omítku, volitelná
funkce Impuls nebo Otevřít / Zavřít
Rozměry pouzdra spínače:
60 mm (průměr), 58 mm (hloubka),
Rozměry clony:
80 × 110 mm (š × v)
Rozměry ve zdívu:
65 mm (průměr), 60 mm (hloubka),
Stupeň krytí: IP 54

Provedení na omítku STAP 30
(bez vyobrazení)
Rozměry:
80 × 110 × 68 mm (š × v × h)



Tahový spínač ZT 2 s lankem
Impuls k otevření nebo zavření,
Rozměry:
60 × 90 × 55 mm (š × v × h)
Délka tažného lanka: 3,2 m
Stupeň krytí: IP 65

Výložník KA 1 (bez obrázku)
Vyložení 1680 – 3080 mm,
použitelný se ZT 2



Sloupek STS 1
s adaptérem pro montáž TTR 100,
FCT 10b, CTR 1b/CTR 3b nebo STUP.
Ovládací příslušenství je nutno
objednat samostatně. Trubka stojanu
je z eloxovaného hliníku (přírodní
odstín). Hlava a pata sloupku jsou
v barvě břidlicové šedé, RAL 7015.
Rozměry:
300 mm (d), 1250 mm (výška),
Stupeň krytí: IP 44

Provedení s namontovaným
klíčovým spínačem STUP 30
(jako příslušenství).

Příslušenství

Kódovací klávesnice



Kódovací klávesnice CTR 1b, CTR 3b

Kódovací klávesnice CTR 1b a CTR 3b poskytují vysokou míru bezpečnosti proti neoprávněnému otevření. Jednoduše zadáte svůj osobní číselný kód a nepotřebujete již žádný klíč. Pomocí komfortní verze CTR 3b můžete otvírat druhá vrata a zapínat venkovní osvětlení nebo ovládat vrata s volbou směru.

Rozměry:

80 × 110 × 17 mm (š × v × h)

Kryt dekodéru:

140 × 130 × 50 mm (š × v × h)

Stupeň krytí klávesnice: IP 65,

Stupeň krytí skříně dekodéru: IP 54,

Spínací výkon: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Kódovací klávesnice CTV 1, CTV 3

Kódovací klávesnice jsou obzvláště robustní a chráněné proti vandalismu. Obsluha se provádí bez klíče zadáním osobního číselného kódu. Pomocí komfortní verze CTV 3 můžete otvírat druhá vrata a zapínat venkovní osvětlení, nebo ovládat vrata s volbou směru.

Rozměry:

75 × 75 × 13 mm (š × v × h)

Kryt dekodéru:

140 × 130 × 50 mm (š × v × h)

Stupeň krytí klávesnice: IP 65,

Stupeň krytí skříně dekodéru: IP 54,

Spínací výkon: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Snímač otisků prstů FL 12, FL 100

K bezpečnému a pohodlnému otevření průmyslových sekčních vrat stačí váš otisk prstu. Snímač otisků prstů dostanete ve dvou verzích, jako FL 12 pro 12, popř. jako FL 100 pro 100 uložitelných otisků prstů.

Rozměry:

80 × 110 × 39 mm (š × v × h)

Kryt dekodéru:

70 × 275 × 50 mm (š × v × h)

Stupeň krytí čtecí jednotky: IP 65,

Stupeň krytí skříně dekodéru: IP 54,

Spínací výkon: 2,0 A / 30 V DC



Transpondérový spínač TTR 100, TTR 1000

Komfortní způsob, pokud má do haly přístup více osob. Přidržíte prostě transpondérový klíč s vaším osobním kódem asi 2 cm před čtecím zařízením. Bezdotykový! To je mimořádně praktické ve tmě. Součástí dodávky jsou 2 klíče. Vhodné pro max. transpondérových 100 klíčů (TTR 100), popřípadě 1000 transpondérových klíčů (TTR 1000).

Rozměry:

80 × 110 × 17 mm (š × v × h)

Kryt dekodéru:

140 × 130 × 50 mm (š × v × h)

Stupeň krytí pole transpondéru: IP 65,

Stupeň krytí skříně dekodéru: IP 54,

Spínací výkon: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC

Příslušenství

Připojovací jednotky, signální světla LED

**Signální světla s jasnými
svítilnami LED s dlouhou
životností**



Multifunkční deska k montáži do stávající skříně nebo volitelně v samostatné rozšiřovací skříně (obrázky)
Hlášení koncové polohy, impuls k omytí, hromadné hlášení poruch, rozšiřovací jednotka pro řídicí jednotky 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Rozměry přídatného krytu:
202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Stupeň krytí: IP 65
Desku s plošnými spoji lze volitelně namontovat do řídicí jednotky.



Digitální týdenní časový spínač v samostatné přídatné skříně
Časový spínač může pomocí bezpotenciálového kontaktu zapínat nebo vypínat kontaktní ovládací příslušenství. Rozšiřovací jednotka pro řídicí jednotky A / B 460, B 460 FU, 360 (bez přídatné skříně), spínací výkon: 230 V AC 2,5 A / 500 W, přepínání letního/zimního času, ruční spínání: Automatický provoz, spínací předvolba trvale zapnuto / trvale vypnuto

Rozměry přídatného krytu:
202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Stupeň krytí: IP 65



Připojovací jednotka léto / zima v přídatné skříně
Funkce pro kompletní otevření vrat a volně programovatelnou pomocnou koncovou polohu, rozšiřovací jednotka pro řídicí jednotky A / B 460, B 460 FU

Rozměry přídatného krytu:
202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Stupeň krytí: IP 65



Připojení signálních světel k montáži do stávající skříně nebo volitelně do samostatné rozšiřovací skříně (obrázky) včetně 2 žlutých signálních světel
Rozšiřovací jednotka pro řídicí jednotky 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU. Připojení signálních světel slouží pro optickou signalizaci při pohybu vrat (týdenní spínací hodiny, volitelně pro 360, A / B 460, B 460 FU).

Možnosti použití: Výstraha před rozjezdem (pro 360, A / B 445 a A / B 460, B 460 FU), automatické zavírání (pro 360, A / B 460, B 460 FU). Po uplynutí nastavené doby setrvání v otevřeném stavu (0-480 s) blikají signální světla po nastavenou dobu výstrahy (0-70 s).
Rozměry dopravního světla:
180 × 250 × 290 mm (š × v × h),
rozměry přídatné skříně: 202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
zatížení kontaktů: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,
stupeň krytí: IP 65

Regulace jízdní dráhy v samostatné přídatné skříně (A / B 460, B 460 FU) nebo k montáži do stávající skříně (360), včetně 2 signálních světel, červeného / zeleného
Rozšiřovací jednotka pro řídicí jednotky 360, A / B 460, B 460 FU. Připojení signálních světel slouží pro optickou signalizaci pro regulaci vjezdu a výjezdu (volitelně týdenní časovač).
Doba zelené fáze: nastavitelná 0 – 480 s.
Doba vyklízení fáze: 0 – 70 s.
Rozměry světel: 180 × 410 × 290 mm (š × v × h)
Rozměry přídatné skříně: 202 × 164 × 130 mm (š × v × h),
Zatížení kontaktů: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,
stupeň krytí: IP 65

Příslušenství

Připojovací jednotky



Indukční smyčka DI 1

v samostatné přídavné skříni

Vhodné pro jednu indukční smyčku.

Detektor má jeden spínací a jeden přepínací kontakt.

Indukční smyčka DI 2 (bez vyobrazení)

v samostatné přídavné skříni

Vhodné pro dvě oddělené indukční smyčky.

Detektor má dva bezpotenciálové spínací kontakty. Lze nastavit na impuls nebo trvalý kontakt, možnost rozpoznání směru.

Rozměry přídavného krytu:

202 × 164 × 130 mm (š × v × h),

Spínací výkon:

DI 1: malé napětí 2 A, 125 VA / 60 W,

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA,

(ohmická zátěž AC),

Dodávka: bez kabelu smyčky

Smyčkový kabel pro indukční smyčku

Role po 50 m,

Označení kabelu: SIAF,

Průřez: 1,5 mm²,

Barva: hnědá

Radarový hlásič pohybu RBM 2

pro impuls „Otevřít vrata“ s rozpoznáním směru

Maximální montážní výška: 6 m

Rozměry:

155 × 132 × 58 mm (š × v × h)

Zatížení kontaktů:

24 V DC / 1 A (ohmická zátěž),

druh krytí: IP 65

Dálkové ovládání pro radarový hlásič pohybu na přání



UAP 1-300

pro WA 300 S4

Impulsní volba, funkce částečného otevření, hlášení koncové polohy a přípoj signálních světel se systémovým kabelem 2 m.

Stupeň krytí: IP 65

Spínací výkon max.:

30 V DC / 2,5 A (ohmická zátěž),

250 V AC / 500 W

(ohmická zátěž),

Rozměry:

110 × 45 × 40 mm (š × v × h)

HOR1-300

pro WA 300 S4

K buzení hlášení koncové polohy nebo signálních světel s přívodem o délce 2 m,

Stupeň krytí: IP 44

Spínací výkon max.:

30 V DC / 2,5 A (ohmická zátěž),

250 V AC / 500 W

(ohmická zátěž),

Rozměry:

110 × 45 × 40 mm (š × v × h)

K dostání volitelně pro montáž řídicí jednotky

s tlačítkovými spínači 300 U (bez obrázku) **// NOVINKA**

Společnost Hörmann je váš partner pro speciální řešení

Speciální řízení



U společnosti Hörmann dostanete kompletní, individuální koncept řízení od jediného výrobce: od zařazení speciální řídicí jednotky Hörmann do vaší koncepce, přes kompletní centrální řízení průběhů všech funkcí až po vizualizaci veškerých komponent vrat a nakládky na bázi PC.



Další informace najdete v brožurě
Speciální řídicí systémy



Individuální
vývoj výrobků
ve vlastní firmě



Modulární řešení,
kompatibilní
s technikou
pohonů Hörmann



Kontrolované průběhy
díky vizualizaci
pomocí panelu
obsluhy nebo
webové aplikace

Výkonové charakteristiky dle EN 13241-1

Typy vrat	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	
Zatížení větrem									
Třída dle EN 12424									
Do šířky vrat 8000 mm	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	
Od šířky vrat 8000 mm		2			2			2	
Vodotěsnost									
Třída dle 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)	
Propustnost vzduchu									
Třída dle EN 12426									
Sekční vrata bez integrovaných dveří	2	2	2	2	2	2	2	2	
Sekční vrata s integrovanými dveřmi	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tlumení hluku ²⁾									
R [db] dle EN ISO 717-1									
Sekční vrata bez integrovaných dveří	25	25	23	23	23	23	23	23	
s tabulemi z pravého skla						30	30	30	
Sekční vrata s integrovanými dveřmi	24	24	22	22	22	22	22	22	
Tepelná izolace									
Koefficient U = W/(m²·K) dle EN 13241, příloha B, při ploše vrat 5000 × 5000 mm									
Sekční vrata bez integrovaných dveří									
Vestavěná vrata	1,0	0,62							
s ThermoFrame	0,94	0,51							
Dvojitě plastové tabule			3,4	2,9		3,6	3,0		
s ThermoFrame			3,3	2,8		3,6	3,0		
Trojitě plastové tabule			3,0	2,5	2,1	3,2	2,6	2,2	
s ThermoFrame			2,9	2,4	2,0	3,1	2,5	2,1	
Čtyřnásobné plastové tabule					1,8			1,9	
s ThermoFrame					1,7			1,8	
Klimatizační dvojitá tabule			2,5	2,0	1,6	2,7	2,1	1,7	
s ThermoFrame			2,4	1,9	1,5	2,6	2,0	1,6	
Dvojitá tabule z pravého skla			3,4	2,9	2,6	3,6	3,0	2,7	
s ThermoFrame			3,3	2,8	2,5	3,6	3,0	2,6	
Jednoduchá tabule z pravého skla									
s ThermoFrame									
Tepelná izolace									
Koefficient U = W/(m²·K) dle EN 13241, příloha B, při ploše vrat 5000 × 5000 mm									
Sekční vrata s integrovanými dveřmi									
Vestavěná vrata	1,2	0,82							
s ThermoFrame	1,2	0,75							
Dvojitě plastové tabule			3,6	3,1		3,8	3,2		
s ThermoFrame			3,6	3,1		3,8	3,2		
Trojitě plastové tabule			3,2	2,7	2,3	3,4	2,8	2,4	
s ThermoFrame			3,1	2,6	2,2	3,4	2,8	2,3	
Čtyřnásobné plastové tabule					2,0			2,1	
s ThermoFrame					1,9			2,1	
¹⁾ S integrovanými dveřmi a šířkou vrat nad 4000 mm, třída 2									
²⁾ U kombinovaných výplní je rozhodující slabší (např. APU, SPU se zasklívacím rámem).									
Vedlejší dveře	NT 60 pro SPU	NT 60 pro APU	NT 60 pro ALR	NT 60 pro ALR Vitraplan	NT 80 Thermo pro SPU	NT 80 Thermo pro APU	NT 80 Thermo pro ALR		
Zatížení větrem	3C	3C	3C	3C	4C	4C	4C		
Třída dle EN 12424									
Propustnost vzduchu	3	3	3	3	3	3	3		
Třída dle EN 12426									
Těsné proti průtrži mračen	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A		
nechráněný, otevírání ven									
Tepelná izolace	2,9	4,2	4,7	4,7	1,6	2,2	2,4		
Hodnota U = W/(m²·K) podle EN 13241, Příloha B, při velikosti vrat 1250 × 22 00 mm									

	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		

Prosklení / výplně	Koeficient Ug W/(m²·K)	Koeficient τ _v	Koeficient g
Plastové tabule			
Jednoduchá tabule, 3 mm			
čirá		0,88	
krystalická struktura		0,84	
Dvojitá tabule, 26 mm			
čirá	2,6	0,77	0,74
krystalická struktura	2,6	0,77	0,74
šedé tónování	2,6	0,03	0,28
hnědé tónování	2,6	0,03	0,25
bílé tónování (opál)	2,6	0,69	0,69
Trojité tabule, 26 mm			
čirá	1,9	0,68	0,67
krystalická struktura	1,9	0,68	0,67
šedé tónování	1,9	0,03	0,25
hnědé tónování	1,9	0,03	0,23
bílé tónování (opál)	1,9	0,61	0,63
Trojité tabule, 51 mm			
čirá	1,6	0,68	0,67
krystalická struktura	1,6	0,68	0,67
šedé tónování	1,6	0,03	0,25
hnědé tónování	1,6	0,03	0,22
bílé tónování (opál)	1,6	0,61	0,63
Čtyřnásobná tabule, 51 mm			
čirá	1,3	0,60	0,61
krystalická struktura	1,3	0,60	0,61
šedé tónování	1,3	0,02	0,23
hnědé tónování	1,3	0,02	0,20
bílé tónování (opál)	1,3	0,54	0,58
Polykarbonátové tabule			
Jednoduchá tabule, 6 mm			
čirá	–	–	–
Dvojitá tabule, 26 mm			
čirá	2,7	0,81	0,75
Tabule z pravého skla			
Jednoduchá tabule, 6 mm			
čirá	5,7	0,88	0,79
Dvojitá tabule, 26 mm			
čirá	2,6	0,81	0,76
Dvojitá tabule Klima, 26 mm			
čirá	1,1	0,80	0,64
Výplň			
Komůrková deska			
	1,9	0,57	0,59

Nástavby Vitraplan na vyžádání

Koeficient Ug Stupeň prostupu tepla
Koeficient τ_v Stupeň propustnosti světla (průsvitnost)
Koeficient g Stupeň celkové energetické propustnosti

Konstrukční a kvalitativní charakteristiky

● = standardní
○ = volitelné

	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	
Konstrukce						
Samonosná	●	●	●	●	●	
Hloubka, mm	42	67	42	42	67	
Velikosti vrat						
Max. šířka mm, LZ	8000	10000	8000	7000	10000	
Max. výška mm, RM	7500	7500	7500	7500	7500	
Materiál, křídlo vrat						
Ocelová lamela, dvoustěnná	●	–	●	●	–	
Ocelová lamela, dvoustěnná, s přerušeným tepelným mostem	–	●	–	–	●	
Hliníkový profil	–	–	●	–	–	
Hliníkový profil, s přerušeným tepelným mostem	–	–	–	●	●	
Povrch, dveřní křídlo						
Ocel pozinkovaná s nástřikem RAL 9002	●	●	○	○	○	
Ocel pozinkovaná s nástřikem RAL 9006	○	○	●	●	●	
Ocel pozinkovaná s nástřikem RAL podle volby	○	○	○	○	○	
Hliník eloxovaný E6 / C0	–	–	●	●	●	
Hliník s nástřikem RAL podle volby	–	–	○	○	○	
Integrované dveře						
bez vysokého prahu	○	○	○	○	○	
Vedlejší dveře						
Vedlejší dveře NT 60 pohledově stejná jako vrata	○	○	○	○	○	
Vedlejší dveře NT 80 pohledově stejná jako vrata	○	○	○	○	○	
Lamelové okno, typ A	○	○	–	–	–	
Lamelové okno, typ D	○	○	–	–	–	
Lamelové okno, typ E	○	–	–	–	–	
Hliníkový zasklívací rám	○	○	●	●	●	
Těsnění						
Obvodové po 4 stranách	●	●	●	●	●	
Střední těsnění mezi lamelami vrat	●	●	●	●	●	
ThermoFrame	○	○	○	○	○	
Zamykácí systémy						
Vnitřní uzamykání	●	●	●	●	●	
Vnější / vnitřní uzamykání	○	○	○	○	○	
Zajištění proti zvednutí						
u vrat do výšky 5 m s hřídelovým pohonem	●	●	●	●	●	
Bezpečnostní vybavení						
Ochrana proti sevření prstů	●	–	●	●	–	
Boční ochrana proti vsunutí ruky	●	●	●	●	●	
Zajištění proti zřícení u vrat	●	●	●	●	●	
Možnosti upevnění						
Beton	●	●	●	●	●	
Ocel	●	●	●	●	●	
Zdivo	●	●	●	●	●	
Jiné na požádání						

	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
	- - ● -	- - - ●	- - - ●	- - ● -	- - - ●	- - ● -
	- - - ● ○	- - - ● ○	- - - ● ○	- - - ● ○	- - - ● ○	- - - - ●
	○	○	○	-	-	-
	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ -
	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●
	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
	○	○	○	○	○	○
	● ○	● ○	● ○	● -	● -	● -
	●	●	●	●	●	●
	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Výrobní program Hörmann

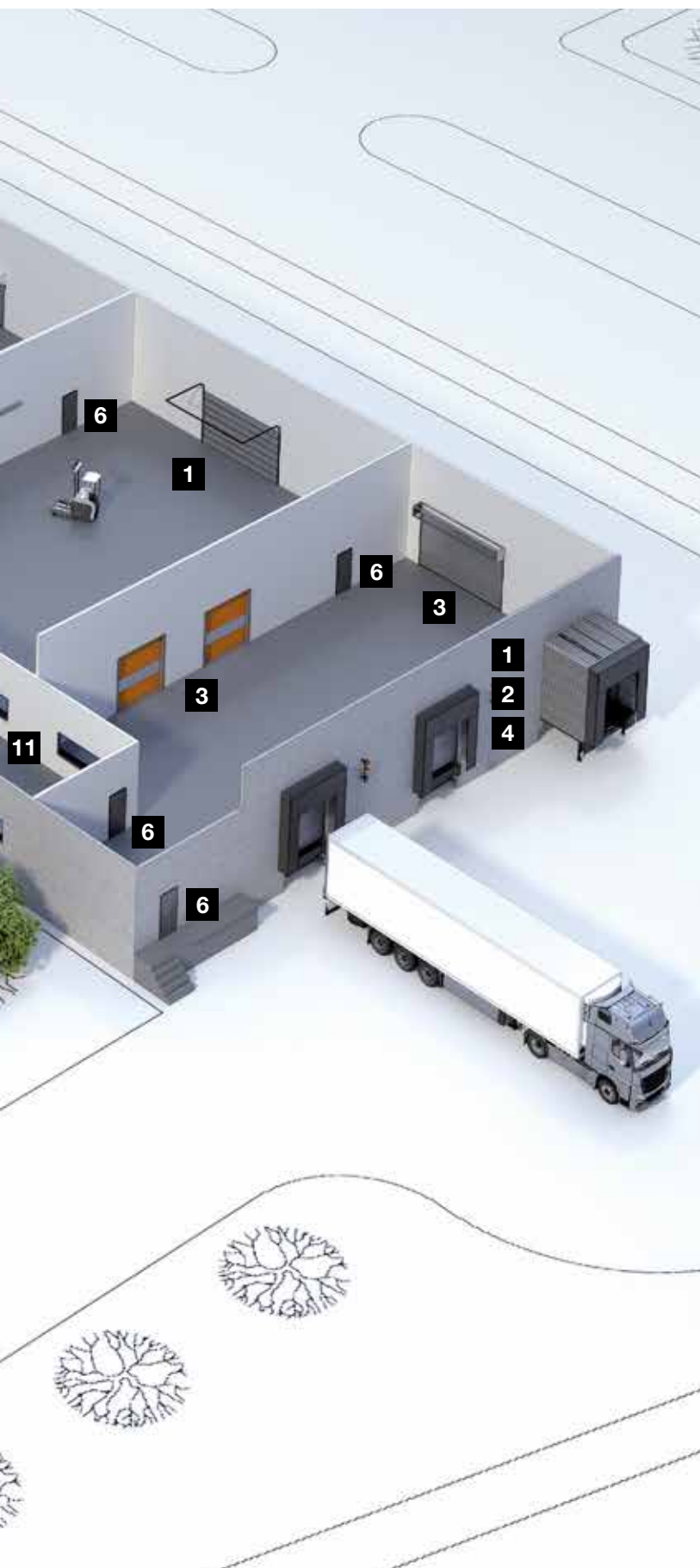
Všechno z jednoho zdroje pro vaši stavbu





Rychlé servisní služby

Díky naší plošné servisní síti jsme i ve vaší blízkosti připraveni vám pomoci dvacet čtyři hodiny denně.



Sekční vrata



Rolovací vrata a rolovací mříže



Rychloběžná vrata



Nakládací technika



Posuvná vrata z oceli a ušlechtilé oceli



Multifunkční dveře z oceli a hliníku



Dveře z oceli a ušlechtilé oceli



Ocelové zárubně s vysoce kvalitními dřevěnými funkčními dveřmi Schörghuber



Celoprosklené hliníkové výplně otvorů.



Automatické posuvné dveře



Průhledová okna



Vrata pro hromadné garáže

Hörmann: kvalita bez kompromisu



Hörmann KG Amshausen, Německo



Hörmann KG Antriebstechnik, Německo



Hörmann KG Brandis, Německo



Hörmann KG Brockhagen, Německo



Hörmann KG Dissen, Německo



Hörmann KG Eckelhausen, Německo



Hörmann KG Freisen, Německo



Hörmann KG Ichtershausen, Německo



Hörmann KG Werne, Německo



Hörmann Genk NV, Belgie



Hörmann Alkmaar B.V., Nizozemsko



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polsko



Hörmann Beijing, Čína



Hörmann Tianjin, Čína



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

Společnost Hörmann nabízí ve svém sortimentu jako jediný výrobce na evropském trhu všechny důležité stavební prvky. Jsou zhotovovány ve vysoce specializovaných závodech pomocí nejnovější techniky. Díky celoplošnému pokrytí prodejních a servisních organizací v Evropě a přítomnosti v Americe a Číně je Hörmann váš silný mezinárodní partner pro vysoce kvalitní stavební prvky. V kvalitě bez kompromisu.

GARÁŽOVÁ VRATA
POHONY
PRŮMYSLOVÁ VRATA
NAKLÁDACÍ TECHNIKA
DVEŘE
ZÁRUBNĚ

Premium partner českého národního týmu

