

ÚJ

67 mm vastag, hőhidmentes kapuk személybejáró-ajtóval



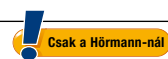
Ipari szekcionált kapuk

Innovatív, alacsony küszöbös személybejáró-ajtóval





A Hörmann márkaminőség	4
Fenntartható termékek gyártása	6
Jó érvek a Hörmann mellett	8
Kapukivitel	10
Felhasználási területek	12



SPU F42	
SPU 67 Thermo	16
APU F42	
APU F42 Thermo	
APU 67 Thermo	20
ALR F42	
ALR F42 Thermo	
ALR 67 Thermo	24
APU F42 S-Line	
ALR F42 S-Line	28
ALR F42 Glazing	
ALR 67 Thermo Glazing	
ALR F42 Vitraplan	32
ALR F42 helyszíni homlokzati burkoláshoz	36
Személybejáró-ajtók	40
Mellékajtók	44
Színek	46
Karcálló DURATEC üvegezés	48
Üvegezési módok	50
Hőszigetelés	52
Sínvezetési variációk	54
Kiforrott technika a legapróbb részletekig	56
Biztonsági jellemzők	57
Kézi működésű kapuk	58
Fogantyúk	59
Kompatibilis rendszermegoldások	60
Előfutó fényoszlopok, fényrács	62
Meghajtások, vezérlések	66
Meghajtás-kiegészítők	74
Teljesítmény jellemzők	82
Szerkezeti és minőségi jellemzők	84
Hörmann termékprogram	86

Törvényileg védve: az utánnymás, akár kivonatossan is, csak az engedélyünkkel megengedett. A változtatások jogát fenntartjuk. Az ábrázolt kapuk felhasználási példákat mutatnak be – kötelezettség nélkül.

Bal oldali ábra: Tűztöltés, Langenfeld (ALR F42)

A Hörmann márkaminőség

Jövőbemutató és megbízható



VW Eredeti Logisztikai Részleg, Ludwigsfelde, Berlin közelében



Saját termékfejlesztés

Az innováció a Hörmann-nál a házon belül valósul meg: a fejlesztő részleg magasan képzett munkatársai végzik a termékoptimalizálást és az új fejlesztéseket. A piac igényeinek megfelelő magas minőségű termékek jönnek létre, amelyek világszerte nagy elismertséggel bírnak.



Modern gyártás

Valamennyi lényeges alkotóelem, mint a lamellák, tokok, vasalatok és vezérlések saját fejlesztésűek és gyártásúak. Ez a specializált gyártás garantálja a magas fokú kompatibilitást kapu, motor és vezérlés között. A dokumentált minőségbiztosítási rendszer garantálja a magas fokú minőségi követelményeknek való megfelelést mind a fejlesztés, mind pedig a gyártás és a szállítás területén is.

Ez a Hörmann minőség – Made in Germany.



A kapuk, ajtók, acéltokok és meghajtások vezető európai gyártójaként a magas termék- és szolgáltatási minőség mellett kötelezzük el magunkat. Ezzel a nemzetközi piacon mi teremtjük meg a standardokat.

A specializált gyáregységek olyan építési termékeket fejlesztenek és készítenek, amelyek kitűnnek minőségükkel, működési biztonságukkal és hosszú élettartamukkal.

A fontosabb gazdasági régiókban való jelenléttel erős, jövőbemutató partnerei vagyunk az intézményeket és ipari létesítményeket építő cégeknek.



Energiatakarékosági iránytű
Az interaktív tervezői segédlet az interneten a www.hoermann.de/energiesparkompass címen érhető el



A kapukhoz, meghajtásokhoz és vezérlésekhez a Hörmann természetesen 10 évig garatálja a pótalkatrész-ellátást.



Szakértő tanácsadás

Tapasztalt, ügyfélcentrikus szakemberek állnak az Önök rendelkezésére a tervezéstől kezdve a műszaki felvilágosításokon keresztül az átadásig. Komplet segédanyagokat, pl. tervezési segédleteket, nemcsak nyomtatott formában kaphat, hanem letöltheti azokat weboldalunkról is: www.hormann.hu

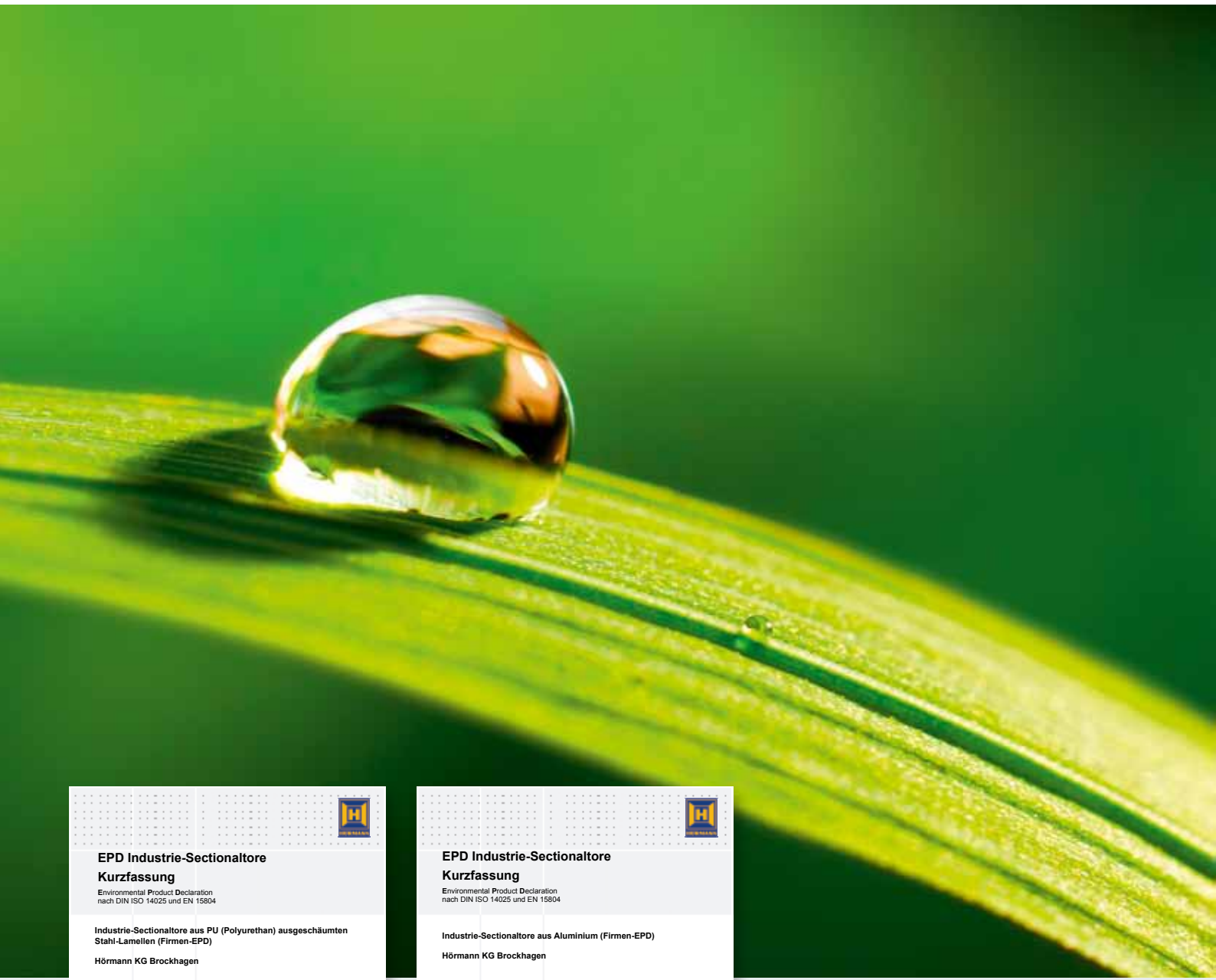


Gyors szerviz

Szervizhálózatunkkal állandóan az Ön közelében vagyunk. Ez nagy előnyt jelent karbantartáskor, javításkor és ellenőrzéskor.



Fenntartható termékek gyártása a jövőbemutató építéshez



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

EPD ipari szekcionált kapuk
PU kihabosított acéllamellákból

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-STW-0.3

EPD ipari szekcionált kapuk
aluminumból

Zölden gondolkodunk
A Hörmann technológiai tudás
környezetvédelmi tevékenységéről

ift
ROSENHEIM

Tudjon meg többet
a Hörmann
környezetvédelmi
aktivitásáról
a „Mi zölden
gondolkodunk”
brosúrából.

Fenntartható termékek gyártása: Hörmann ipari szekcionált kapuk

Ökológiai minőség

Egy átfogó, az energiafelhasználást irányító rendszer biztosítja a környezetbarát termelést, pl. a gyártóberendezés hulladékújének csarnokfűtésre való továbbfelhasználása révén.

Ökonómiai minőség

A hosszú élettartam és az alacsony karbantartási költségek a csúcsmínőségű anyagok használatának, mint pl. DURATEC üvegezésnek köszönhetőek.

Funkcionális minőség

A nagy felületű és energiatakarékos üvegezés, valamint a hőhídmentes kapuszerkezet lehetővé teszi az épület optimális energiaegyensúlyát.

Folyamatminőség

A termelési folyamatokból származó, még össze nem keveredett műanyag hulladék az újrahasznosítás által óvja az anyagi erőforrásokat.

A fenntarthatóságot az IFT Rosenheim intézet igazolja és dokumentálja

A Hörmann az egyedüli, aki már egy, a DIN ISO 14025 és az EN 15804 szabvány szerinti környezetvédelmi terméknnyilatkozat (EPD) révén, a rosenheimi Ablaktechnikai Intézettel (ift) igazoltatta az összes ipari szekcionált kapu fenntartható gyártását. A vizsgálat alapjául az „Ajtók és kapuk .Termékkategóriai Szabályai” (Product Category Rules – PCR) szolgáltak. A környezetet óvó gyártás a DIN EN ISO 14040 / 14044 szerinti ökoegyensúly által az összes ipari szekcionált kapura igazolva lett.

Fenntartható építés, ez a Hörmann hatásköre

A Hörmann cégnek már most nagy a tapasztalata, hiszen számos fenntartható építésű épülethez szállította termékeit. Ezzel a know-how-val támogatjuk az Ön terveit is.

A Hörmann referenciái a fenntartható építésre



ThyssenKrupp, Essen



dm logisztikai központ, Weilerswist



Immogate logisztikai központ, München

Nordex-Forum, Hamburg

Unilever Hafen-City, Hamburg

Német Tőzsde, Eschborn

Operatorony, Frankfurt

Skyline-Tower, München

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



breem

Jó érvek a Hörmann mellett

A piacvezető cég újításai

Csak a Hörmann-nál



1

Tartósan tiszta átláthatóság

A legmagasabb fokú karcállóság

A DURATEC műanyag üvegezéssel ellátott kapuk dacolnak a durva ipari környezetben jelentkező erős igénybevétellel és tartósan megőrzik tiszta átlátszóságukat. A speciális, autófényszóró-minőségű felületbevonat tartósan megvédi az ablakot a karcolásoktól és tisztítási nyomoktól.

A DURATEC tiszta átláthatóságú, műanyag üvegezést felár nélkül, alapkivitelben szállítjuk az összes szekcionált kaputípushoz – csak a Hörmann-nál.

További információk a 48 – 51. oldalon találhatóak.



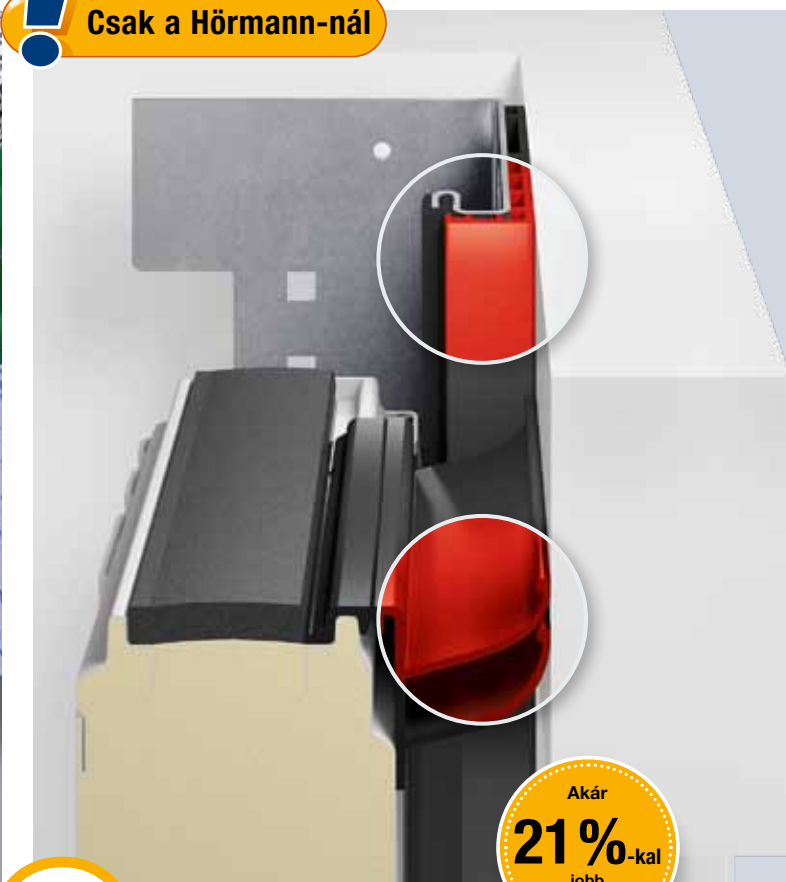
Tekintse meg a rövid filmet is az alábbi címen:

www.hormann.hu



SZABADALOMRA BEJEGYZETETVE

Csak a Hörmann-nál



2

Hatékony hőszigetelés

ThermoFrame

A fűtött csarnokokhoz jól szigetelt ipari szekcionált kapuk szükségesek. A Hörmann ipari szekcionált kapuk, a tok és a falazat hőhídmentes kapcsolatához, opcionálisan ThermoFrame tokkerettel is kaphatók. Kiegészítésként a kapu mindkét oldalán ajakos tömítések, a szemöldök részén pedig egy duplatömítés véd a hő- ill. „hideg”-vezetesség ellen. Így a hőszigetelés akár 21 %-kal is növelhető.

További információk a 52 – 53. oldalon találhatóak.

Világújdonság
Hőhidmentes, 67 mm vastag,
személybejáró ajtó szerkezet

EURÓPAI SZABADALOM

Csak a Hörmann-nál



3

**Praktikus
megoldások**

Személybejáró-ajtó alacsony küszöb

A személyi átjárás megkönnyítését szolgálja az extra lapos nemesacél küszöbvel felszerelt személybejáró-ajtó. 5510 mm-es kapuszélességig a küszöb közepén csak 10 mm, a pereménél 5 mm magas. A megbotlás kockázata emiatt egyértelműen kisebb, a kerekekkel való áthajtás könnyebb. Meghatározott körülmények között a Hörmann alacsony küszöbös személybejáró-ajtója menekülőajtóként és akadálymentes építéshez is használható.

További információk a 40 – 43. oldalon találhatók.



Tekintse meg a rövid filmet is az alábbi címen:

www.hormann.hu



Csak a Hörmann-nál



4

**Érintkezés nélküli
kapuellenőrzés**

Előlfutó fénySOROMPÓ felár nélkül

Az összes gépi működtetésű Hörmann ipari szekcionált kapu szériában önellenőrző, optoszenzoros záróélvédelemmel van felszerelve. Felár nélkül választható a kapu záróélének érintkezés nélküli ellenőrzéséhez a VL 1 előlfutó fénySOROMPÓ. Opcionálisan kapható a tokba integrált HLG fényrács is.

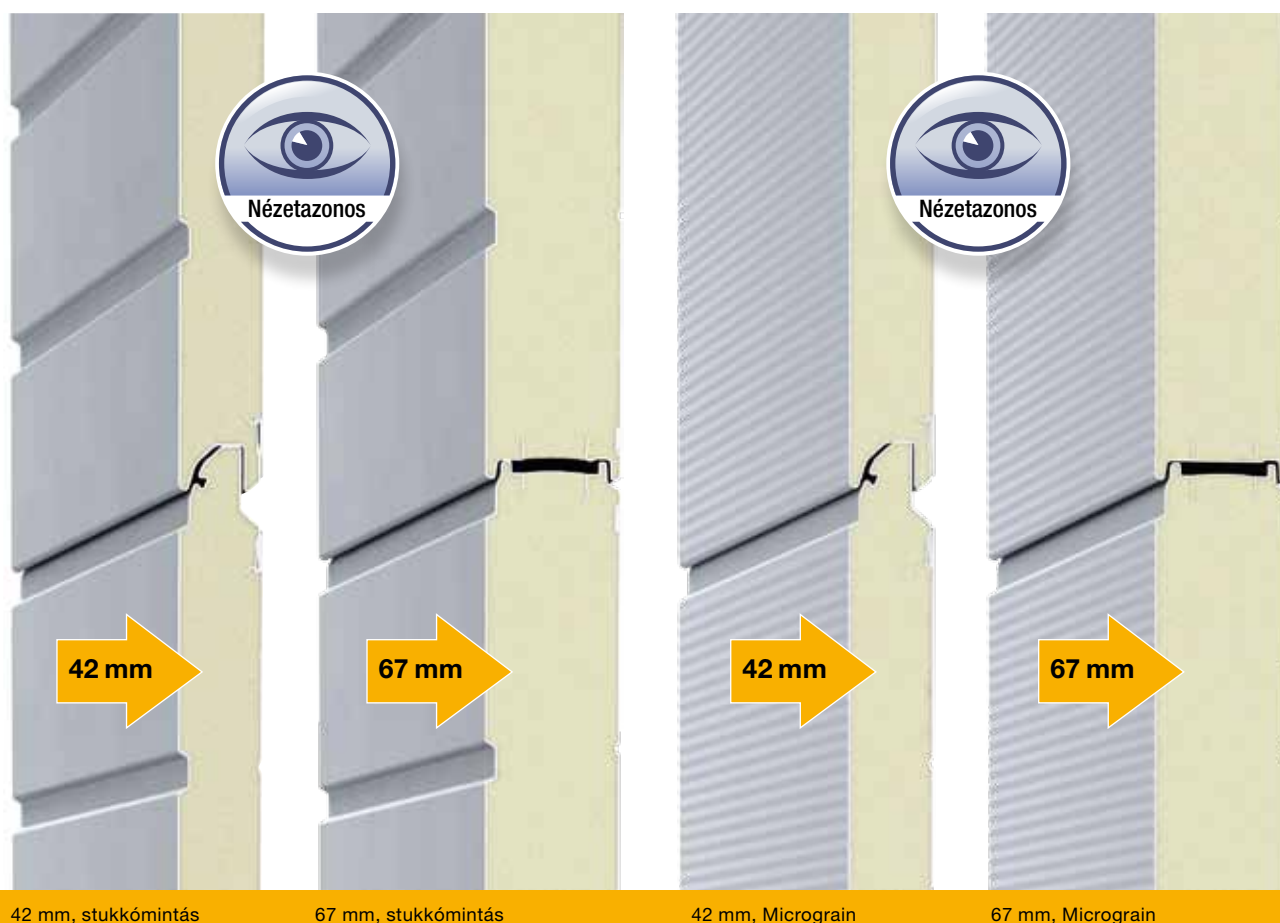
Ezek a megoldások magasabb biztonságot, gyorsabb kapufutást, illetve alacsonyabb vizsgálati és karbantartási költségeket jelentenek Önnek.

További információk a 62 – 63. oldalon találhatók.

ÚJ
Felár nélkül

Kapukivitel

Lamellavastagságok, felületek és profiltípusok



42 mm, stukkómintás

67 mm, stukkómintás

42 mm, Micrograin

67 mm, Micrograin

PU-lamellás kapuk 2-féle felülettel és 2-féle vastagságban

A PU-kihabosított lamellákkal rendelkező kapuk 42 mm vagy hőhidmentes, 67 mm-es vastagságú lamellákkal kaphatók. A kapuk megjelenése 100 %-ig azonos mindkét kivitel esetén.

42 mm szerkezeti vastagság

A 42 mm vastag PU-kihabosított lamellával rendelkező Hörmann szekcionált kapuk igen erősek és jó hőszigetelést nyújtanak.

67 mm szerkezeti vastagság, a legjobb hőszigeteléssel // ÚJ

A Hörmann SPU 67 Thermo kapuk hőhidmentes, 67 mm vastag lamellái révén Ön profitálhat az igen jó hőszigetelésből. A kitűnő $0,51 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$ szigetelési érték az acéllamella külső és belső oldalát elválasztó hógátnak köszönhetően érhető el. Ez csökkenti a kapu belső oldalán a kondenzvíz képződését is.

Az acél- vagy a lamellalábazatos kapulamellák felületének alapja a tűzi horganyzott acéllemez, mely jó tapadóképességű alapozóbevonatot (2K PUR) kap, amely védi a kaput az időjárás hatásaival szemben.

Érzéketlen stukkómintás felület

A stukkós felület egységes struktúrát kölcsönöz a kapufelületnek, de ezen túlmenően a kisebb karcok vagy tisztítási nyomok sem tűnnek olyan gyorsan fel.

Nemes megjelenés a Micrograin felület által

A Micrograin kitűnik sík felületével és karakteres, finom vonalas struktúrájával. Ez a kapufelület különösen jól harmonizál a modern homlokzatokkal, melyek egy letisztult formavilágot közvetítenek. A kapu belső oldala mindig stukkómintás törtfehér, RAL 9002 színű.

* $5000 \times 5000 \text{ mm}$ méretű, opcionális ThermoFrame kerettel ellátott kapu esetén



42 mm, normálprofil

42 mm, S-Line profil

42 mm, Thermoprofil

67 mm, Thermoprofil

Üvegezett alumíniumkapuk 4 profiltípussal, 2-féle vastagságban

Normálprofil, 42 mm vastag

Az üvegezőkeretek alap kivitelben kiváló minőségű extrudált alumíniumprofilokból készülnek, melyek az ipari környezet kemény mindennapjaihoz lettek tervezve. A hőgát nélküli normálprofil ideális az olyan csarnokokhoz, melyek nem vagy csak kissé fűtöttek ill. hűtöttek.

S-Line profil, 42 mm vastag

A keskeny S-Line keretszerkezet a függőleges és a vízszintes, lamella-átmenetknél 65 mm széles profilnak köszönhetően lenyűgöző, ez feltűnés nélkül harmonikusan integrálódik a modern, nagyfelületű üveghomlokzatokba. A legrégebbi élű karakteres trapéz-szimmetria az S-Line profilt nagyon filigránná teszi. A láthatatlan lamella-átmenetek tömítéssel és ujjbecsípés elleni védelemmel vannak ellátva.

Hőhidmentes Thermoprofil

42 és 67 mm vastagsággal

A hőhidmentes Thermoprofil akkor lehet az 1. számú választás, ha nagyon fontos szempont a csarnok hőszigetelése. A 67 mm vastag, 3-kamrás rendszerű Thermoprofil alap kivitelben 3-rétegű üvegezéssel szállítjuk. A 42 mm vastag Thermoprofil szériában dupla üvegezéssel kapható. További üvegvariációk, mint pl. a klímaüvegezés vagy a négyrétegű műanyag üvegezés, tovább növelhetik az energiahatékonyságot.

Felhasználási területek

Minden felhasználási célhoz a megfelelő kapukivitel

Hőszigetelés és energia- megtakarítás

SPU F42

SPU 67 Thermo

Duplafalú acéllamellás
kapuk

14. oldal



Több fény a csarnokban

APU F42

APU F42 Thermo

APU 67 Thermo

Üvegezett
alumíniumkapuk acél
lamellalábazattal

20. oldal



A modern architektúrába illeszkedve

ALR F42

ALR F42 Thermo

ALR 67 Thermo

Üvegezett
alumíniumkapuk

24. oldal



Elegáns és reprezentatív

APU F42 S-Line
ALR F42 S-Line

Üvegezett
alumíniumkapuk
láthatatlan lamella-
átmenetekkel

28. oldal



Kirakat és elegáns megjelenés

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing
ALR F42 Vitraplan

Exkluzív, üvegezett
alumíniumkapuk

32. oldal



Kapu és homlokzat kialakítása

ALR F42 helyszíni
burkoláshoz

Alumíniumkapuk

36. oldal



SPU F42

Duplafalú acéllamellás kapuk



Logisztikai és raktárcsarnokok

Egyszerű és biztonságos személyátjárás az alacsony küszöbös személybejáró-ajtónak köszönhetően

Ipari csarnokok

Az opcionális üvegezésnek köszönhetően a csarnokba természetes fény áramlik be



**Minden egyetlen kézből:
ipari kapuk, rámpakiegyenlítő, kaputömítések**



Gazdasági épületek
Erős a PU-kihabosított paneleknek köszönhetően



Logisztika
WA 300 S4 meghajtás (lásd a 66. oldalt) a legkedvezőbb megoldás a logisztikai kapuk esetén



SPU 67 Thermo

Duplafalú, hőhidmentes, acéllamellás kapuk



Logisztika

A hőhidmentes, 67 mm vastag lamelláknak köszönhetően a hőszigetelés a lehető legjobb.

Hűtött logisztikai csarnokok

Az SPU 67 Thermo kapu minimalizálja a kapunyílások hőveszteségét, és emiatt különösen alkalmas élelmiszeripari és hűtött csarnokokhoz.



**Legjobb hőszigetelés,
U-érték akár 0,51 W/(m²·K)**



Ipari csarnokok

Egyszerű és biztonságos személyátjárás a hőhídmentes, alacsony küszöbös személybejáróajtónak köszönhetően



Ipari és raktárcsarnokok

Az opcionális üvegezésnek köszönhetően a csarnokba természetes fény áramlik be



SPU F42

1 A 42 mm vastag, ujjbecsípés elleni védelemmel ellátott, PU-kihabosított lamellák különösen erősek és jó hőszigetelést biztosítanak. A kapulap stukkómintás és Micrograin felülettel szállítható.

SPU 67 Thermo // ÚJ

2 A legjobb hőszigetelés az SPU 67 Thermo, ujjbecsípés védelem nélküli, hőhídmentes, 67 mm vastag lamelláival érhető el. A kapulap mindkét felületvariációban teljesen azonos megjelenésű az SPU F42 kapuval.



* E kapuk az ajánlott mérettartományban teljesítik az EN 13241-1 szabvány követelményeit

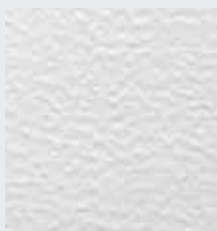
Kaputípus	SPU F42		SPU 67 Thermo	
	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval
Kapuméret				
Max. szélesség (mm)	8000	7000	10000	7000
Max. magasság (mm)	7500	7500	7500	7500
Hőszigetelés EN 13241-1, EN 12428 B fejezete				
U-érték W/(m ² ·K)-ben, 5000 × 5000 mm-es kapufelület esetén				
Tömör szekcionált kapu	1,0	1,2	0,62	0,82
ThermoFrame kerettel	0,94	1,2	0,51	0,75
Lamella	0,50	0,50	0,33	0,33

Legjobb hőszigetelés, 2 lamellafelület

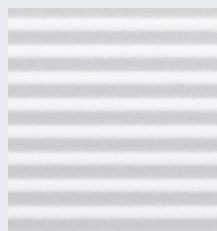
A PU-kihabosított lamellák különösen erősek és nagyon jó hőszigetelést biztosítanak. Leginkább a 67 mm vastag lamellák hasznosak, ahol igen nagyfokú a hőszigetelés, mely az acéllamellák külső és belső oldalának hőhídmentes elválasztása révén érhető el. Ez csökkenti a kapu belső oldalán a kondenzvíz képződését is. Felület tekintetében a stukkómintás és a Micrograin felület választható felár nélkül. A stukkómintás felület nagyon tetszetősen mutat a lamellák azonos, 125 mm magasságú bordázatán, illetve a lamella-átmenetekenél.



Hőhídmentes lamellák, SPU 67 Thermo kapu esetén



Stukkómintás



Micrograin

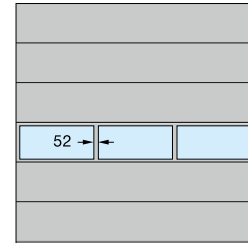
Színválaszték: 47. oldal
Üvegezési típusok: 51. oldal
Biztonsági jellemzők EN 13241-1 szerint: 57. oldal
Műszaki adatok: 82. oldal

Példák kapukialakításokra

Kapuszélesség max. 4500 mm-ig (Példa: 4500 × 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo
A-típusú lamellaüvegezés
Egyenletes mezőfelosztás

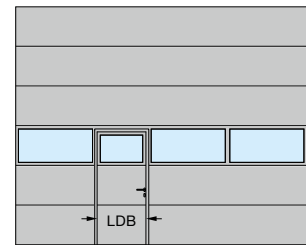


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alumínium üvegezőkeret
Egyenletes mezőfelosztás

Kapuszélesség max. 5500 mm-ig (Példa: 5500 × 4500 mm)

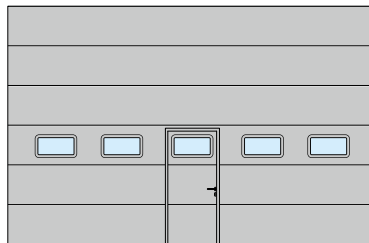


SPU F42, SPU 67 Thermo
D-típusú lamellaüvegezés
Bal oldalra rendezett személybejáró-ajtó

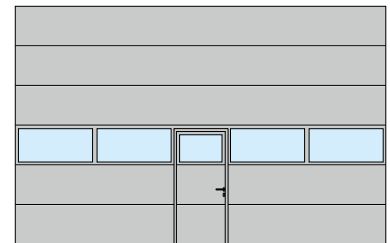


SPU F42, SPU 67 Thermo
Alumínium üvegezőkeret
Bal oldalra rendezett személybejáró-ajtó

Kapuszélesség 5500 mm fölött (Példa: 7000 × 4500 mm)



SPU F42
E-típusú lamellaüvegezés
Középre rendezett személybejáró-ajtó



SPU F42, SPU 67 Thermo
Alumínium üvegezőkeret
Középre rendezett személybejáró-ajtó

Szabad átjárószélesség (LDB)
SPU F42: 940 mm
SPU 67 Thermo: 905 mm

SPU F42 Plus

**A szekcionált garázkapukkal
azonos megjelenéssel**

Az SPU F42 Plus külön ajánlat alapján a Hörmann szekcionált garázkapukkal azonos motívumokkal és felületekkel is kapható.



További információk a Szekcionált garázkapuk brosrájában található.

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Üvegezett alumíniumkapuk acél lamellalábazattal



Műhelyek

Nagyfelületű üvegzés a munkahely megvilágításához



Ipari és raktárcsarnokok

A PU-kihabosított lamellás lábazat sérülés esetén, pl. jármű általi ütközéskor, egyszerűen és kedvező áron kicserélhető.

A jelzőoszlopok védenek a sérülésektől

Külföldben ezekkel elkerülhetők az épület drága sérülései. Beltérben védik a kapu futósíkját az ütközési sérülésektől.

Különösen könnyen szervizelhető és javítható az erős lamellás lábzatnak köszönhetően



Műhelyek

Egyszerű és biztonságos személyátjárás az alacsony küszöbös személybejáró-ajtónak köszönhetően



Ipari csarnokok

Tartósan tiszta átláthatóság az alap kivételben járó DURATEC üvegezésnek köszönhetően

Üvegezett alumíniumkapuk acél lamellalábazattal



APU F42

1 Az erős lábazati lamella és a nagy felületű üvegezés kombinációja révén a kapu különösen stabil és sok fényt enged a csarnokba.

APU F42 Thermo

2 Megnövelt hőszigetelési követelményekhez ajánlott a hőhídmentes üvegezőprofilokkal ellátott APU F42 Thermo.

APU 67 Thermo // ÚJ

3 A legjobb hőszigetelést a 67 mm vastag, hőhídmentes üvegezőprofilokkal és acéllamellákkal ellátott APU 67 Thermo kapu nyújtja.

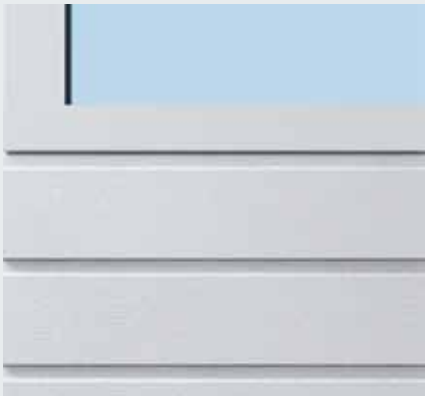


Kaputípus	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval
Kapuméret						
Max. szélesség (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Max. magasság (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Hőszigetelés EN 13241-1, EN 12428 B fejezete						
U-érték W/(m ² ·K)-ben, 5000 × 5000 mm-es kapufelület esetén						
Alap kivitelben dupla betét	3,4	3,6	2,9	3,1	-	-
ThermoFrame kerettel	3,3	3,6	2,8	3,1	-	-
Alap kivitelben háromrétegű betét	-	-	-	-	2,1	2,3
ThermoFrame kerettel	-	-	-	-	2,0	2,2
Opcionálisan dupla klímabetét, ESG	2,5	-	2,0	-	1,6	-
ThermoFrame kerettel	2,4	-	1,9	-	1,5	-

**APU 67 Thermo: legjobb hőszigetelés,
U-érték akár 1,5 W/(m²·K),
5 × 5 m-es kapuméret esetén**

Erős lábazati lamella

A 750 mm magas lábazati lamella felár nélkül stukkómintás vagy Micrograin felülettel kapható. Az acéllamella az egyenletes PU-kihabsításnak köszönhetően különösen erős. Nagyobb sérülések esetén ezek egyszerűen és kis költséggel kicserélhetők.



Stukkómintás lamellalábazat

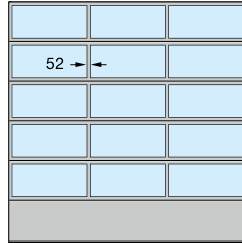


Micrograin lamellalábazat

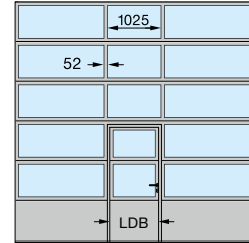
Színválaszték: 47. oldal
Üvegezési típusok: 51. oldal
Biztonsági jellemzők EN 13241-1 szerint: 57. oldal
Műszaki adatok: 82. oldal

Példák kapukialakításokra

Kapuszélesség max. 4500 mm-ig (Példa: 4500 × 4500 mm)

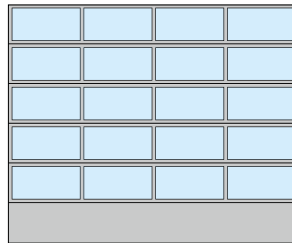


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Egyenletes mezőfelosztás

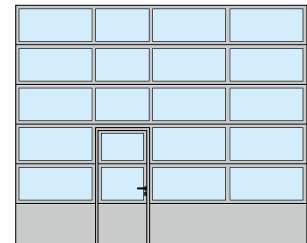


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Középre rendezett személybejáró-ajtó

Kapuszélesség max. 5500 mm-ig (Példa: 5500 × 4500 mm)

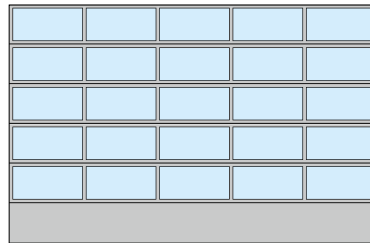


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Egyenletes mezőfelosztás

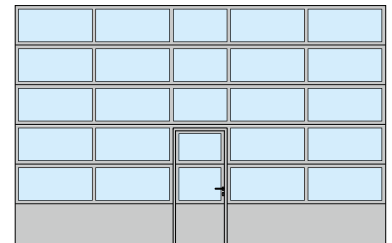


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Bal oldalra rendezett személybejáró-ajtó

Kapuszélesség 5500 mm fölött (Példa: 7000 × 4500 mm)



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Egyenletes mezőfelosztás



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Középre rendezett személybejáró-ajtó

Szabad átjárószélesség (LDB)
APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm
APU 67 Thermo: 905 mm

Az egyenletes mezőfelosztás, külön ajánlatra, a személybejáró-ajtós kapuknál is lehetséges.

A személybejárós elrendezés mezőfelosztása a személybejáró nélküli szekcionált kapukhoz is kapható.

Felújításnál, vagy ha a meglévő szekcionált kapukkal való azonos megjelenést kell garantálni, a 91 mm-es osztószélesség továbbra is lehetséges az APU F42 / APU F42 Thermo kapuknál.

**ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo**
Üvegezett alumíniumkapuk



Ipari csarnokok

A hőhidmentes alumíniumprofilok és az opcionális klímaüvegezés akár 55 %-kal jobb hőszigetelést nyújt.



Műhelyek

Tartósan tiszta átláthatóság az alapkivitelen járó DURATEC üvegezésnek köszönhetően



Tűzoltósági épületek

A nagy felületű üvegezés több fényt enged a csarnokba



Gyűjtőgarázsok

A terpeszrácstól a lyukaslemezig, sokféle betét szállítható a kapukhoz és a személybejáró-ajtókhoz (csak ALR F42)

ALR F42

1 Az aljzatig érő nagy felületű üvegezés és a modern megjelenésű alumíniumprofilok révén feltűnik a kapu. A DURATEC üvegezésnek köszönhetően az átlátszóság sokáig megmarad.

ALR F42 Thermo

2 A hőhídmentes üvegezőprofiloknak és a DURATEC műanyag üvegezésnek köszönhetően a kapu az átlátszóság és a hőszigetelés maximumát nyújtja.

ALR 67 Thermo // ÚJ

3 A legmagasabb hőszigetelési követelményekhez a 67 mm szerkezeti vastagságú, hőhídmentes üvegezőprofilokkal felszerelt ALR 67 Thermo kapu az ajánlott.



Kaputípus	ALR F42		ALR F42 Thermo		ALR 67 Thermo	
	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval	személybejáró- ajtó nélkül	személybejáró- ajtóval
Kapuméret						
Max. szélesség (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Max. magasság (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Hőszigetelés EN 13241-1, EN 12428 B fejezete						
U-érték W/(m ² ·K)-ben, 5000 × 5000 mm-es kapufelület esetén						
Alapkitételben dupla betét	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
ThermoFrame kerettel	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
Alapkitételben háromrétegű betét	–	–	–	–	2,2	2,4
ThermoFrame kerettel	–	–	–	–	2,1	2,3
Opcionálisan dupla klímabetét, ESG	2,7	–	2,1	–	1,7	–
ThermoFrame kerettel	2,6	–	2,0	–	1,6	–

Akár 55 %-kal jobb hőszigetelés: ALR 67 Thermo klímaüvegezéssel és ThermoFrame kerettel

A legjobb hőszigetelés

Az ALR F42 Thermo és ALR 67 Thermo kapuknál az alumíniumprofilok hőhídmentesek, és optimális hőszigetelést nyújtanak még nagy felületek esetén is.

Az ALR 67 Thermo kapunál az opcionális dupla klímabetét és a ThermoFrame keret a hőszigetelési értéket egy ALR F42 kapuhoz képest kb. 55 %-kal, 1,6 W/(m²·K) értékre csökkenti.

Opcionális betétek

Az alsó kapuelemet alapkitételben mindkét oldalt stukkómintás alulemezzel fedett PU-betéttel szállítjuk. Opcionálisan, felár nélkül, kapható a kapu teljesen üvegezve is. További információ a lehetséges betétekről az 50. oldalon található.

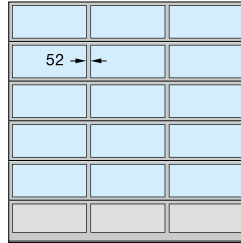


Alsó kapuelem PU-betéttel (balra) vagy választhatóan üvegezéssel (jobbra)

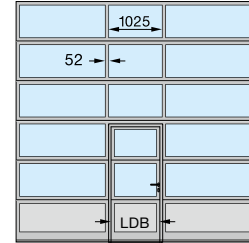
Színválaszték: 47. oldal
Üvegezési típusok: 51. oldal
Biztonsági jellemzők EN 13241-1 szerint: 57. oldal
Műszaki adatok: 82. oldal

Példák kapukialakításokra

Kapuszélesség max. 4500 mm-ig (Példa: 4500 × 4500 mm)

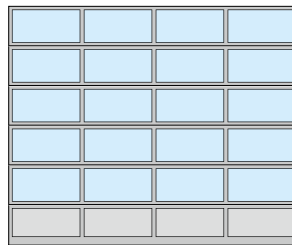


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Egyenletes mezőfelosztás

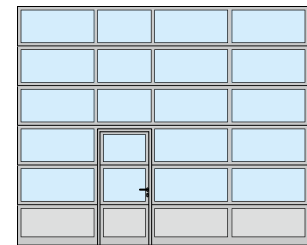


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Középre rendezett személybejáró-ajtó

Kapuszélesség max. 5500 mm-ig (Példa: 5500 × 4500 mm)

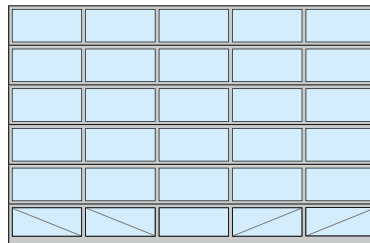


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Egyenletes mezőfelosztás



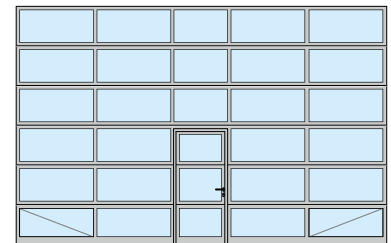
ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Bal oldalra rendezett személybejáró-ajtó

Kapuszélesség 5500 mm fölött (Példa: 7000 × 4500 mm)



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Egyenletes mezőfelosztás
Teljes üvegezés

Szabad átjárószélesség (LDB)
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm
ALR 67 Thermo: 905 mm



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Középre rendezett személybejáró-ajtó
Teljes üvegezés

Az egyenletes mezőfelosztás, külön ajánlatra, a személybejáró-ajtós kapuknál is lehetséges.

A személybejárós elrendezés mezőfelosztása a személybejáró nélküli kapukhoz is kapható.

Felújításnál, vagy ha a meglévő szekcionált kapukkal való azonos megjelenést kell garantálni, a 91 mm-es osztószélesség továbbra is lehetséges az ALR F42 / ALR F42 Thermo kapuknál.

Természetesen egyedi elrendezésű üveg- és panelbetét vagy teljes üvegezés is lehetséges.

Teljes üvegezésnél, 5510 mm-es kapuszélességtől, az alsó üvegezett mezők a jobb stabilitás érdekében a belső oldalon átlós statikai merevítőkkal vannak ellátva.

APU F42 S-Line

ALR F42 S-Line

Üvegezett alumíniumkapuk láthatatlan lamella-átmenetekkel



Megformált homlokzatok

Filigrán profilmegjelenés, láthatatlan lamella-átmenetekkel (ALR F42 S-Line)



Autószalonok

Tartósan tiszta átláthatóság az alapkivitelben járó DURATEC üvegezésnek köszönhetően (ALR F42 S-Line)



reddot design award
winner 2010



Műhelyek

A PU-kihabosított lamellás lábazat sérülés esetén, pl. jármű általi ütközéskor, egyszerűen és kedvező áron kicserélhető (APU F42 S-Line).

Üvegezett alumíniumkapuk láthatatlan lamella-átmenetekkel



APU F42 S-Line

1 A keskeny üvegezőkeretek és az erős lamellalábazat kombinációja sok fényt enged a csarnokba és meggyőzően erős, s ezt a kemény hétköznapok meg is követelik.

ALR F42 S-Line

2 A keskeny keretszerkezet és a láthatatlan lamella-átmenetek nagy felületen megengedik a betekintést. A kapu optimálisan integrálódik a modern üveghomlokzatokba és alig különbözik a fix üvegelemektől.



Kaputípus	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line
Kapuméret		
Max. szélesség (mm)	5000	5000
Max. magasság (mm)	7500	7500

Hőszigetelés EN 13241-1, EN 12428 B fejezete

U-érték W/(m²·K)-ben, 5000 × 5000 mm-es kapufelület esetén

Alap kivételben dupla betét	3,3	3,5
ThermoFrame kerettel	3,2	3,4
Opcionálisan háromrétegű betét	2,8	3,0
ThermoFrame kerettel	2,7	2,9

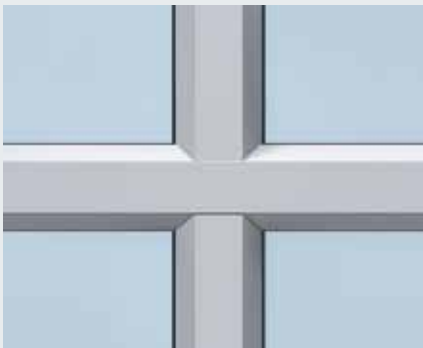
S-Line Profil láthatatlan lamella-átmenetekkel

A keretszerkezet vízszintesen és függőlegesen is egységesen 65 mm széles. Ez érvényes a láthatatlan lamella-átmenetekre is, melyek természetesen tömítéssel és ujjbecsípés elleni védelemmel vannak ellátva.

Trapézos szimmetriájuk révén a profilok nagyon filigrán hatásúak. Ettől nagyon harmonikus a kapu megjelenése, mely tökéletesen illeszkedik a modern üveghomlokzat fix elemeibe.



Keretszerkezet, tömítésekkel és ujjbecsípés elleni védelemmel

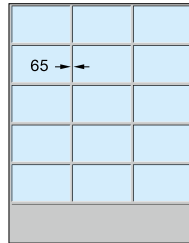


Filigrán megjelenés az egységesen 65 mm széles profiloknak köszönhetően

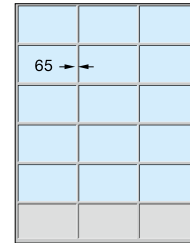
Színválaszték: 47. oldal
Üvegezési típusok: 51. oldal
Biztonsági jellemzők EN 13241-1 szerint: 57. oldal
Műszaki adatok: 82. oldal

Példák kapukialakításokra

Kapuszélesség max. 3500 mm-ig (Példa: 3500 × 4500 mm)

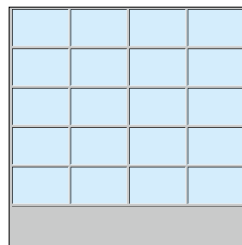


APU F42 S-Line
Egyenletes mezőfelosztás

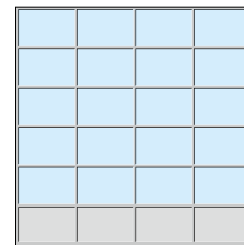


ALR F42 S-Line
Egyenletes mezőfelosztás

Kapuszélesség max. 4500 mm-ig (Példa: 4500 × 4500 mm)

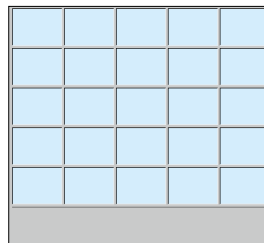


APU F42 S-Line
Egyenletes mezőfelosztás

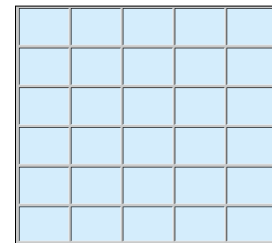


ALR F42 S-Line
Egyenletes mezőfelosztás

Kapuszélesség 4500 mm fölött (Példa: 5000 × 4500 mm)



APU F42 S-Line
Egyenletes mezőfelosztás



ALR F42 S-Line
Egyenletes mezőfelosztás
Teljes üvegezés

Az APU F42 S-Line / ALR F42 S-Line kapuknál nem lehetséges személybejáró-ajtó. A kapuval azonos megjelenésű mellékajtókkal kapcsolatos információk a 44. oldalon található.

Természetesen egyedi elrendezésű üveg- és panelbetét vagy teljes üvegezés is lehetséges.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing ALR F42 Vitraplan

Exkluzív, üvegezett alumíniumkapuk



Autószalonok

A valódi üvegből készült, nagy felületű üvegezésnek köszönhetően a kapu kirakatnak tűnik, és vonzza a potenciális vásárlókat (ALR F42 Glazing).

ALR F42 Vitraplan
Látványos megjelenés reprezentatív épületekhez
a modern építészeti stílus jegyében



reddot design award
winner 2010



Exkluzív megjelenésű kapu

Tiszta összkép a kívülről szerelt üvegezés révén, a tükröződés és az átlátszóság izgalmas keverékével (ALR F42 Vitraplan azonos megjelenésű mellékajtóval)



Megformált homlokzatok

Tartós átlátszóság az alap kivitelként járó DURATEC üvegezésnek köszönhetően (ALR F42 Vitraplan)

Exkluzív, üvegezett alumíniumkapuk

VALÓDI ÜVEG



ALR F42 Glazing

1 Az egzakt, azonos magasságú üvegezett mezőket 3330 mm-es kapuszélességig függőleges osztó nélkül gyártják. A valódi üveggel üvegezett, végigfutó üvegmezők zavartalan betekintést nyújtanak a kiállítási térbe. Ez az ideális kirakatkapu.

ALR 67 Thermo Glazing // ÚJ

2 Fokozott hőszigetelési igény esetén a 67 mm szerkezeti vastagságú, hőhídmentes profilokból álló ALR 67 Thermo Glazing kapu az ajánlott.

ALR F42 Vitraplan

3 A kívülrre felszerelt, egy síkot alkotó üvegezés a tükröződés és az átlátszóság izgalmos keverékével tűnik ki. A keretprofil színe a szürke vagy a barna árnyalatú üvegezéshez illeszkedik.



Kaputípus	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
Kapuméret			
Max. szélesség (mm)	5500	5500	6000
Max. magasság (mm)	4000	4000	7500

Hőszigetelés EN 13241-1, EN 12428 B fejezete

U-érték $W/(m^2 \cdot K)$ -ben, 5000 x 5000 mm-es kapufelület esetén

Alap kivételben egyrétegű betét, VSG	6,1	-	-
Alap kivételben dupla betét, ESG	-	3,0	-
ThermoFrame kerettel	-	2,9	-
Alap kivételben dupla betét	-	-	3,2
ThermoFrame kerettel	-	-	3,2
Opcionálisan háromrétegű betét	-	-	3,1
ThermoFrame kerettel	-	-	3,1
Opcionálisan dupla klímabetét, ESG	2,7	1,8	-
ThermoFrame kerettel	2,6	1,7	-



ALR F42 Vitraplan Igényes architektúrákhoz

Az elé helyezett, egy síkot alkotó üvegezés által az ALR F42 Vitraplan kapu különösen tiszta, és kivételesen elegáns jegyeket kap. A keretprofil rejtett – nem zavarja az összehatást. Az egységes üvegfrenth látványos felületet alkot a modern ipari és lakossági épületeken.

A barna és szürke árnyalatú üvegezések, és az üveg színével harmonizáló sötét színárnyalatú keretprofil révén a kapu harmonikusan a homlokzatba integrálható.



Műanyag betét, szürke

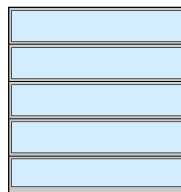


Műanyag betét, barna

Színválaszték: 47. oldal
Üvegezési típusok: 51. oldal
Biztonsági jellemzők EN 13241-1 szerint: 57. oldal
Műszaki adatok: 82. oldal

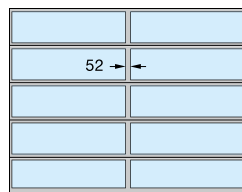
Példák kapukialakításokra

Kapuszélesség max. 3330 mm
(Példa: 3300 × 3500 mm)



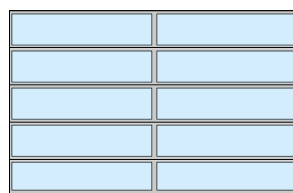
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Kapuszélesség 3330 mm fölött
(Példa: 4500 × 3500 mm)



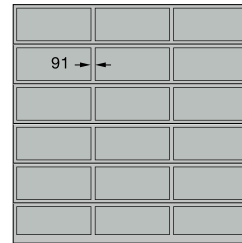
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
függőleges osztóval

Kapuszélesség 3330 mm fölött
(Példa: 5500 × 3500 mm)



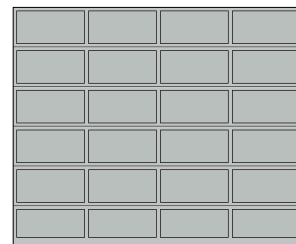
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
függőleges osztóval

Kapuszélesség max. 4500 mm
(Példa: 4500 × 4500 mm)



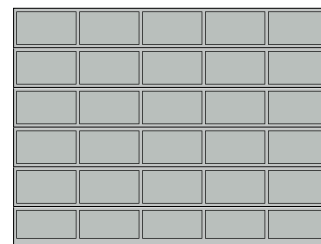
ALR F42 Vitraplan
Egyenletes mezőfelosztás

Kapuszélesség max. 5500 mm-ig
(Példa: 5500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Egyenletes mezőfelosztás

Kapuszélesség 5500 mm fölött
(Példa: 6000 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Egyenletes mezőfelosztás

Felújításnál, vagy ha a meglévő szekcionált kapukkal való azonos megjelenést kell garantálni, a 91 mm-es osztószélesség továbbra is lehetséges az ALR F42 Glazing kapuknál.

ALR F42

Alumíniumkapuk helyszíni burkoláshoz



Helyszíni burkolat alumínium kompozit táblákkal



Helyszíni burkolat fapanelekkel



*Egy síkot alkotó homlokzati burkolatok fából,
fémről vagy más alapanyagokból*



Helyszíni burkolat rétegelt falemezekkel

Alumíniumkapuk helyszíni burkoláshoz

ALR F42

A homlokzati burkolat alapját a PU szendvicsbetétekkel ellátott keretprofilok adják. A burkolatot a vízszintes profilokra szerelik fel. Opcionálisan kapható függőleges szerelőprofil is, melyre a homlokzati anyag egyszerűen és láthatatlanul rögzíthető.

A helyszíni, a homlokzattal egy síkot alkotó burkolatot teljesen a saját ízlése szerint alakíthatja, fából, fémből, kerámiából, műanyagból vagy más alapanyagokból. Kérjük, vegye figyelembe a helyszíni burkolat maximális felületi súlyát. További információ a tervezői segédletben található.



Kaputípus	ALR F42
Kapuméret	a helyszíni burkolat súlyától függően
Max. szélesség (mm)	7000
Max. magasság (mm)	4500
Hőszigetelés EN 13241-1, EN 12428 B fejezete	
U-érték W/(m ² ·K)-ben, 5000 × 5000 mm-es kapufelület esetén	
PU szendvicsbetét	2,6

Kivonat a tervezői segédletből

Standard beépítés: nyílásba

Standard kivitel

1 Vízszintes metszet

A kapu tokja és a homlokzati fal közötti kapcsolat

2 Függőleges metszet

Lamella-átmenetek

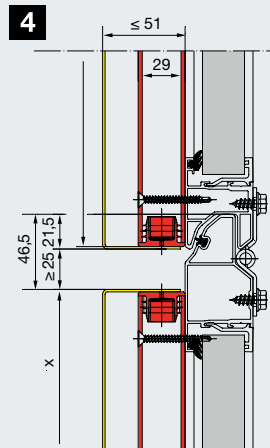
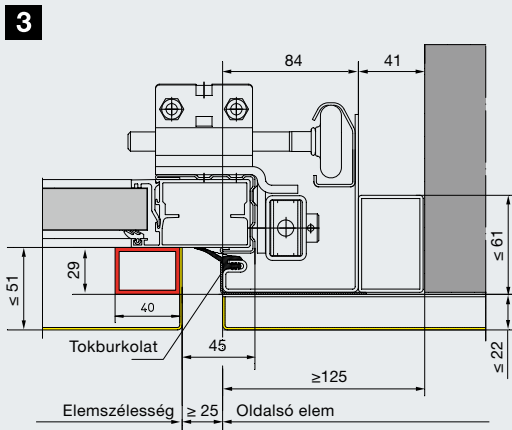
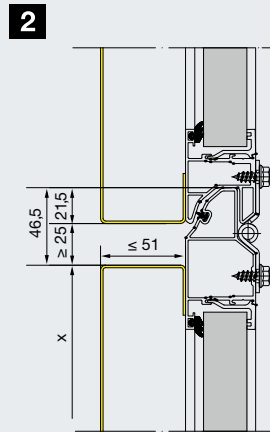
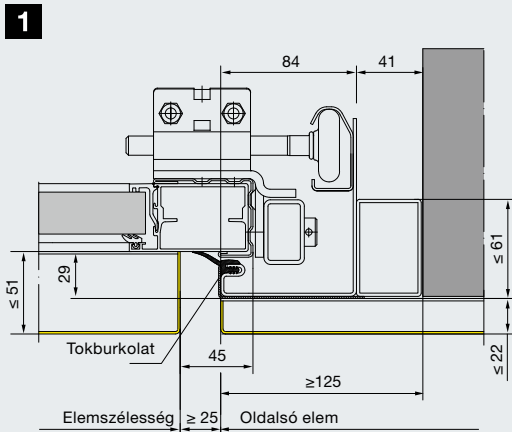
Kialakítás szerelőprofilokkal (piros)

3 Vízszintes metszet

A kapu tokja és a homlokzati fal közötti kapcsolat

4 Függőleges metszet

Lamella-átmenetek



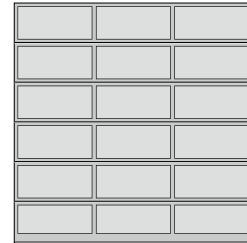
Részletes tervezési segédletek itt találhatóak:
http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionaltore/Fassadentor_Planungshilfen.pdf

Színválaszték: 47. oldal
 Üvegezési típusok: 51. oldal
 Biztonsági jellemzők EN 13241-1 szerint: 57. oldal
 Műszaki adatok: 82. oldal

Példák kapukialakításokra

Kapuszélesség max. 4500 mm

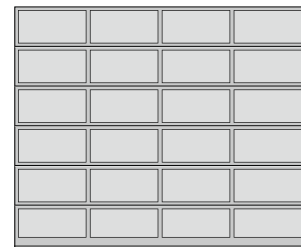
(Példa: 4500 × 4500 mm)



ALR F42
 Egyenletes mezőfelosztás

Kapuszélesség max. 5500 mm-ig

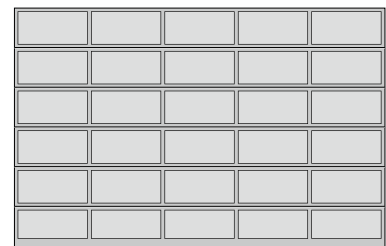
(Példa: 5500 × 4500 mm)



ALR F42
 Egyenletes mezőfelosztás

Kapuszélesség 5500 mm fölött

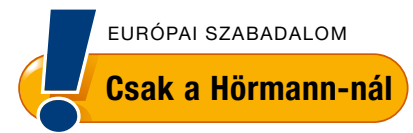
(Példa: 7000 × 4500 mm)



ALR F42
 Egyenletes mezőfelosztás

Alacsony küszöbös személybejáró-ajtók

Teljes értékű átjáróajtóként



Botlásveszély nélküli áthaladás

Az alacsony küszöbös személybejárón át történő közlekedés során csekély a megbotlás és az ebből származó személyi sérülés kockázata. A nagyon alacsony, lekerekített élű nemesacél küszöbön szerszámkocsival vagy targoncával is könnyű áthaladni.

Az alacsony küszöbös személybejáró-ajtó sokféle előnnyel bír:

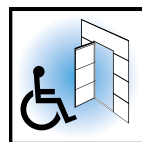
- Személyforgalom esetén nem kell a kaput kinyitni.
- Csökkenti a botlásveszélyt, és megkönnyíti a kerekek áthaladását.
- Meghajtással felszerelt kapuknál a kétszenzoros VL 2 előlfutó fényzorompó szolgálja akadály esetén az érintkezésmentes visszanyitást.
- A személybejáró-érzékelő garantálja, hogy a kapu nyitása csak zárt ajtó mellett legyen lehetséges.



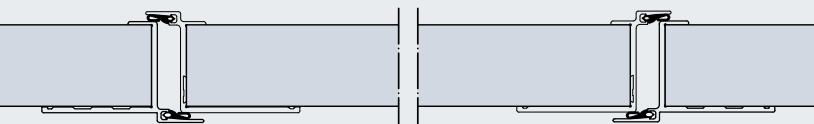
Tekintse meg a rövid filmet is az alábbi címen:

www.hormann.hu

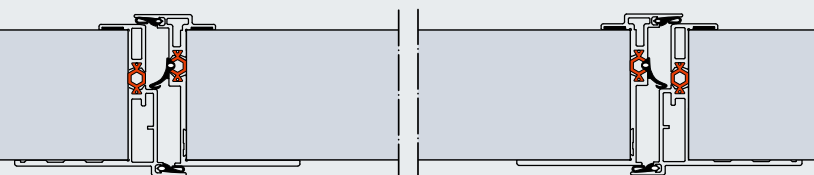




Személybejáró ajtó szerkezet 42 mm vastag szekcionált kapuknál

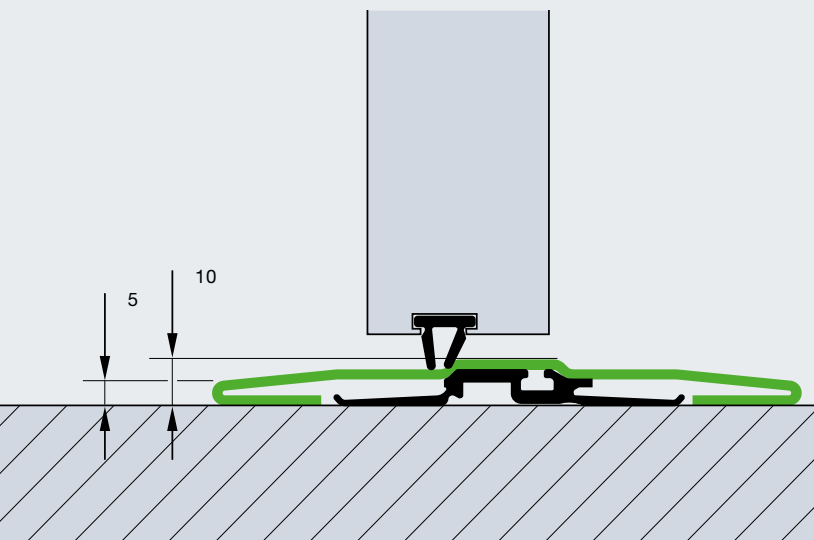


Hőhidmentes személybejáró ajtó szerkezet 67 mm vastag szekcionált kapuknál



Előzze meg a baleseteket

Az alacsony küszöbös személybejáró-ajtónál a nemesacél küszöb közepén 10 mm magas, a széleknél 5 mm, lekerekített. 5510 mm-nél szélesebb kapuk esetén a küszöb kb. 13 mm magas.



Alapkvitelben 905 / 940 mm-es szabad átjáró szélességgel

Az alacsony küszöbös személybejáró-ajtó a 905 mm-es (67 mm vastagságnál) ill. a 940 mm-es (42 mm vastagságnál) szabad átjáró szélesség révén, meghatározott további körülmények esetén, teljesíti a menekülőajtók és az akadálymentes építés követelményeit.

Menekülőajtóként

Meghatározott előfeltételek mellett az alacsony küszöbös személybejárós Hörmann kapuk, 5500 mm-es kapuszélességig, teljesítik a menekülőajtókkal szembeni követelményeket.

Akadálymentes bejáratként

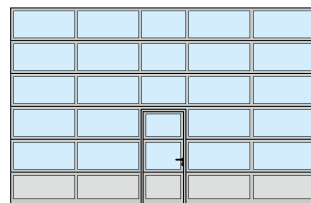
Meghatározott feltételek mellett az alacsony küszöbös személybejáró-ajtókkal felszerelt Hörmann szekcionált kapuk teljesítik az EN 18040-1 szabvány szerinti akadálymentesség előírásait, melyet az IFT Rosenheim intézet is tanúsított.

Szabadon választott pozíció

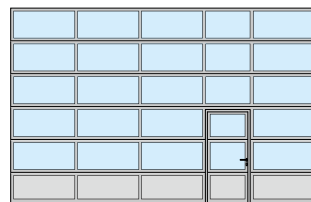
A személybejáró-ajtó lehet a kapu közepétől balra, jobbra vagy középen (kivéve a két legszélső mezőt). A személybejáró-ajtó feletti üvegezett mezők szabad kitekintő mérete alapkvitelben 1025 mm. A kapu összes többi mezője azonos szélességű.



Bal oldalra rendezett
 személybejáró-ajtó



Középre rendezett személybejáró-ajtó

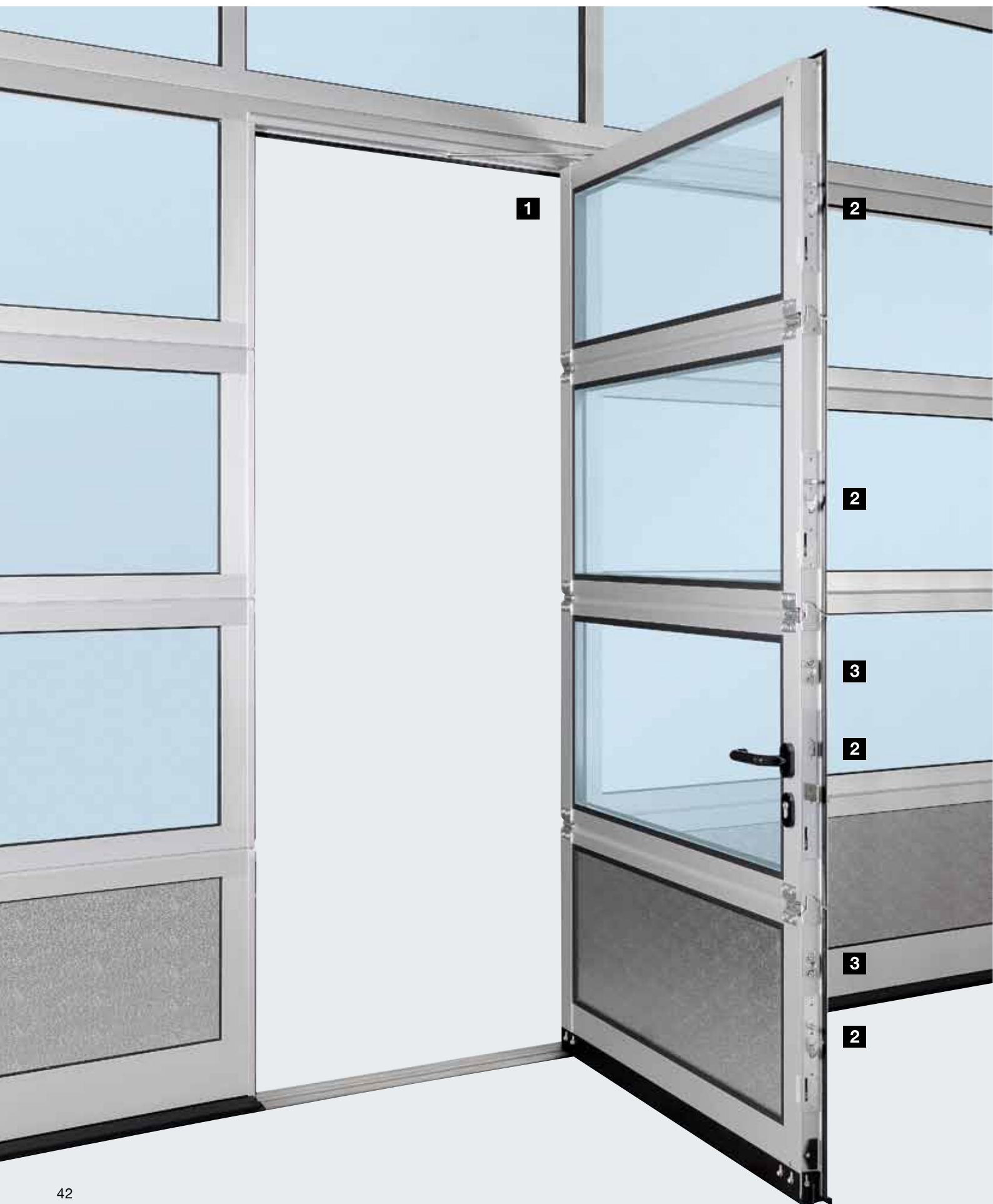


Jobb oldalra rendezett
 személybejáró-ajtó

Külön kérésre kapható a személybejáró-ajtós kapu egyenletes mezőfelosztással, de egyedi méretű személybejáróval vagy a már meglévő kapukhoz illeszkedő változatban, magas küszöbvel is. Amennyiben a nyílás tartományában a talajszint emelkedik, akkor a magas küszöbös kialakítást ajánljuk.

Alacsony küszöbös személybejáró-ajtók

Kiváló minőségű kialakítás





Felső ajtócsukó

A személybejáró-ajtókat szériában csúszósínes ajtócsukóval szállítjuk (fenti kép). Opcionálisan kapható integrált ajtócsukó kirögzítőegységgel (alsó ábra), az optimálisabb védelem és a szebb megjelenés érdekében (kivéve a 67 mm-es vastagsághoz).



Opcionális többpontos reteszelés

A személybejáró-ajtó a teljes magasságában lamellánként egy-egy csappal és horgas retesszel van reteszelve. Ennek előnye a jobb stabilitás és a megnövelt betörésgátlás (kivéve 67 mm-es vastagságnál).



Megbízható ajtóreteszelés

Így megakadályozható a szárny lesüllyedése és elhúzódnása.



Lapos személybejáró-keret

A körbefutó keret lapos alumíniumprofilból áll. Így a személybejáró-ajtó harmonikusan integrálódik a kapuba.



Rejtett elhelyezésű pántok

Az egységes megjelenés érdekében a személybejáró-ajtók alapkivitelben rejtett elhelyezésű pántokat kapnak.



Ujjbecsípés elleni védelem

Alapfelszereltség a személybejáró-ajtó keretén kívül és belül (kivéve a 67 mm vastag személybejáró-ajtót)



Optimális lezárás

Az állítható küszöbprofil a rugalmas tömítéssel kiegyenlíti az aljzat egyenetlenségeit.

A kapu alsó éle és az aljzat, ill. az ajtószárny és a küszöb közötti átmenetnél lévő beállítható dupla tömítés optimálisan tömíti a kapu alsó élét és a személybejáró-ajtó nyílását.

Csak a Hörmann alacsony küszöbös személybejáró-ajtók használhatók, a VL 2 előlfutó fénySOROMPÓNAK köszönhetően akár automata üzemmód esetén is, korlátozás nélkül.

Mellékajtók

A kapuval nézetazonos vagy hőhídmentes ajtólappal



Alumínium mellékajtó – a kapuval azonos megjelenéssel

Elegendő hely esetén, a kapu mellett egy azonos optikájú mellékajtó biztonságos megoldást kínál a személyforgalom és a járműforgalom szétválasztására, menekülő ajtóként pedig az Ön biztonságát növeli. Ezek lehetnek kifelé- vagy befelé nyílóak, illetve a DIN szerint jobbosak vagy balosak. Igény szerint 3-pontos reteszeléssel (nyelv, zár, dupla horgas retesz és biztonsági rozetta).

A mellékajtók kivitele

- extrudált, DIN 17611 szerint eloxált, 60 mm-es alumíniumprofilokból, maratott, natúrszínű E6 / C0 (korábban E6 / EV 1) felülettel
- Szériában körbefutó öregedés- és időjárásálló EPDM tömítéssel
- Betétvariációk, mint a 42 mm vastag szekcionált kapuknál

Vasalatok

- Bevésőzár hengerzárbetéttel
- Oválrozettás, fekete, műanyag kilincsgarnitúrával
- Igény esetén váltógarnitúrával
- Opcionálisan natúr alu, polírozott vagy szálcsiszolt nemesacél kivitelben is szállítható

Felső ajtócsukó

- mellékajtók esetében opcionális

Acél mellékajtók hőhidmentes ajtólapal és nagy hőszigetelő-képességgel

MZ Thermo többcélú ajtó (jobb oldali ábra)

- Hőhidmentes, 46 mm vastag ajtólap, PU keményhab betéttel
- Hőhidmentes alumínium blokkok hőhidmentes küszöbvel
- Hőszigetelés U-értéke = 1,2 W/(m²·K)
- Opcionálisan WK 2 kivitelben, KSI Thermo ajtóként kapható

További információk az alábbi broszúrában találhatóak:
Többfunkciós ajtók intézményi környezethez



Több szabadság, egyedi színválasztás



SPU F42 mohazöld, RAL 6005 színben



Duplafalú acéllamellás kapuknál az ábrázolt 10 preferált szín esetén a belső oldal RAL 9002, törtfehér színt kap (Kép: SPU F42).



APU F42, RAL 9007 szürkealumínium



A színes kapuk belső oldalán a kapulap-merevítéseket** és a lamellák végelemeit RAL 9002, törtfehér színben szállítjuk. Személybejáró-ajtós kapuknál a személybejáró kerete a belső oldalon E6 / C0 (korábban E6 / EV 1) eloxálású alumíniumprofilokból áll.

A színek egyre nagyobb szerepet kapnak a vállalatok külső, formai megjelenésében. Az alábbiakban a színes csarnokkapukra láthatók példák.

A Hörmann az összes ipari szekcionált kaput 10 kedvező árú színben szállítja, de a RAL- és NCS-skála színei, valamint sokféle metálszín és a British Standard színei is lehetségesek.*



A külső vagy a külső-belső oldali gyári 2K-PUR festés, ill. a duplafalú lamelláknál a Coil-Coating eljárással felvitt kedvező árú színek kiváló minőségű színanyagot biztosítanak – így az Ön kapui hosszú ideig szépek maradnak.

A napfénynek tartósan kitett hőszigetelt kapuknál és hőhídmentes kapuknál a sötétebb színbevonatokat kerülni kell, mert az esetlegesen fellépő lamellakihajlás a kapu működőképességét korlátozhatja (Bimetál effektus).

Gyárilag nem festettek a horganyzott tokkeretek és a vasalatok. Opcionálisan festetten kapható a személybejáró-ajtó eloxált profilja és az üvegszorító lécek. A szendvicsüvegek kerete általában fekete színű. A kapulap-erősítések** és a végelemek alapvetően RAL 9002, törtfehér színben kerülnek leszállításra.

Az ábrák színei nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. Színes kapu esetén kérje ki Hörmann-szakkereskedőink tanácsát. Az összes színt a RAL-színskála szerint adtuk meg.

* Kivételt képeznek a gyöngyház-, és neonfényű színárnyalatok. Csekély színeltérés megengedett.

** Kivéve: ALR F42 Vitraplan

10 kedvező árú szín 42 mm-es szerkezeti vastagság esetén

Fehér	RAL 9016
Tisztafehér	RAL 9010
Szürkealumínium	RAL 9007
Fehéralumínium	RAL 9006
Törtfehér	RAL 9002
Földbarna	RAL 8028
Antracitszürke	RAL 7016
Mohazöld	RAL 6005
Enciánkék	RAL 5010
Tűzpiros	RAL 3000

2 kedvező árú szín 67 mm-es szerkezeti vastagság esetén

Fehéralumínium	RAL 9006
Törtfehér	RAL 9002

Legmagasabb karcállóság a Hörmann szekcionált kapuk üvegezésénél



Tartósan tiszta átláthatóság

A DURATEC tiszta átláthatóságú, műanyag üvegezést felár nélkül szállítjuk az összes szekcionált kaputípushoz – csak a Hörmann-nál.

A DURATEC műanyag üvegezéssel a Hörmann szekcionált kapuk akár többszöri tisztítás és erős igénybevétel esetén is tartósan megőrzik tiszta átlátszóságukat.

Erősebb védelem a tisztítási nyomokkal szemben

A speciális, autófényszóró-minőségű felületbevonat tartósan megvédi az ablakot a karcoktól és tisztítási nyomoktól.

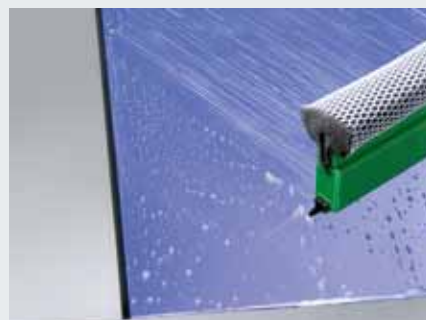


Tekintse meg a rövid filmet is az alábbi címen:

www.hormann.hu



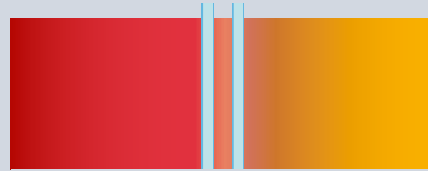
DURATEC műanyag üvegez és a legmagasabb karcállósággal



Sérülékeny, hagyományos műanyag üvegezés

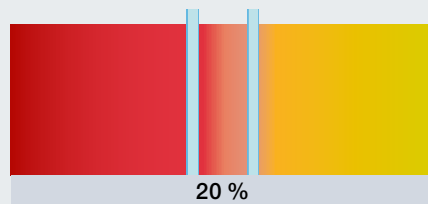
Alap kivitelben jó hőszigetelés

Szokásos dupla betét, más gyártóknál 16 mm



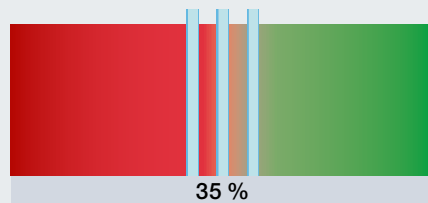
DURATEC dupla betét, 26 mm

Az alap kivitelben 26 mm vastag dupla betét akár **20 %-kal** jobb hőszigetelést biztosít a hagyományos 16 mm-es betétéhez képest.



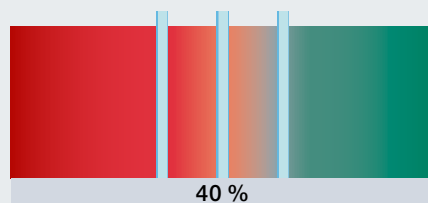
DURATEC háromrétegű betét, 26 mm

Az opcionális háromrétegű üvegezés, a szokásos 16 mm vastag üvegezésekhez képest, akár **35 %-kal** is növeli a valós hőszigetelést.



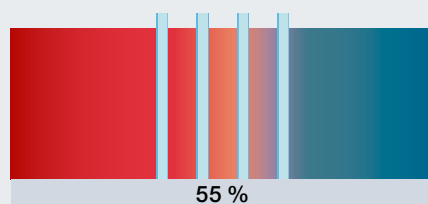
DURATEC háromrétegű betét, 51 mm

Az opcionális, 51 mm betétvastagságú, háromrétegű üvegezés, a 16 mm-es üvegezéssel összehasonlítva, akár **40 %-kal** jobb hőszigetelést tesz lehetővé.



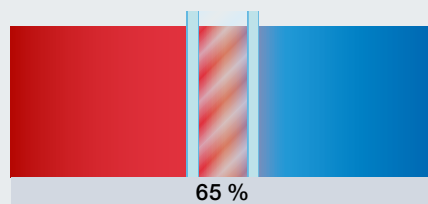
DURATEC négyrétegű betét, 51 mm

Egy 16 mm-es üvegezéssel összehasonlítva, az opcionális négyrétegű üvegezés esetén a valós hőszigetelés akár **55 %-kal** is növekedhet.



Dupla klímabetét, 26 mm

Ezen betéttípus használata esetén különösen alacsony hőátbocsátás érhető el. A hőszigetelési érték javulása kb. **65 %** körüli.



Csarnokon belüli oldal

Külső oldal

Üvegezések, betétek

● = lehetséges

																		
	DURATEC	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan				

Alumínium üvegezőkeret

Műanyag betétek

1-rétegű, átlátszó	●	●		●			●											
1-rétegű, kristályos		●		●			●											
2-rétegű, átlátszó	●	●		●	●		●	●		●	●							●
2-rétegű, kristályos	●	●		●	●		●	●		●	●							●
2-rétegű, barna, szürke vagy fehér (opálos)	●	●		●	●		●	●		●	●							
3-rétegű, átlátszó	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●
3-rétegű, kristályos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●
3-rétegű, barna, szürke vagy fehér (opálos)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
4-rétegű, átlátszó	●		●			●			●									
4-rétegű, kristályos	●		●			●			●									
4-rétegű, barna, szürke vagy fehér (opálos)	●		●			●			●									

Polikarbonát betétek

1-rétegű, átlátszó	●	●		●			●											
2-rétegű, átlátszó	●	●		●	●		●	●		●	●							●

Valódi üvegbetét

1-rétegű, átlátszó VSG		●		●			●						●					
2-rétegű, átlátszó ESG		●	●	●	●	●	●	●	●				●	●				
2-rétegű, átlátszó ESG klímabetét		●	●	●	●	●	●	●	●				●	●				

Betétek

Többrétegű betét (7-rétegű)		●		●	●		●	●										
Terpeszrács, nemesacél Szellőző-keresztmetszet: a betétfelület 58 %-a		●		●			●											
Furatolt lemez, nemesacél Szellőző-keresztmetszet: a betétfelület 40 %-a		●		●			●											
PU-betét Alulemez borítású, mindkét oldalt eloxált, sík felülettel				●	●	●	●	●	●	●	●							
PU-betét Alulemez borítású, mindkét oldalt stukkómintás felülettel				●	●	●	●	●	●	●	●							

Szendvicsüvegezések

Műanyag betétek

2-rétegű, átlátszó, műanyag keretben	●	A,D,E	D															
2-rétegű, átlátszó, horganyöntvény keretben	●	A	A															
3-rétegű, átlátszó, műanyag keretben	●		D															
3-rétegű, átlátszó, horganyöntvény keretben	●		A															
4-rétegű, átlátszó, horganyöntvény keretben	●		A															

Polikarbonát betétek

2-rétegű, átlátszó, horganyöntvény keretben	●	A																
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alumínium üvegezőkeret



Normálprofil / Thermoprofil



S-Line profil

Normálprofil / Thermoprofil

Üvegezőkeret:

eloxált E6 / C0 (korábban E6 / EV 1),
normál vagy hőhídmentes

Kitekintőméret:

kialakítás szerint

Osztóprofil:

52 mm, opcionálisan 91 mm
(csak 42 mm vastagsághoz)

S-Line profil

Üvegezőkeret:

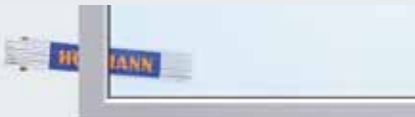
eloxált E6 / C0 (korábban E6 / EV 1)

Kitekintőméret:

kialakítás szerint

Osztóprofil:

65 mm



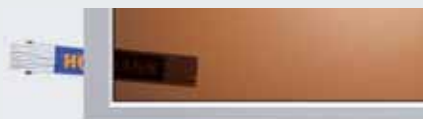
Műanyag betét, átlátszó



Műanyag betét, kristályszerkezetű



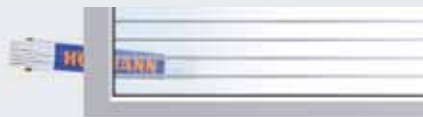
Műanyag betét, szürke



Műanyag betét, barna



Műanyag betét, fehér (opálos)



Többrétegű betét



Terpeszrács betét



Lyukaslemez betét



PU szendvics betét, sík felülettel



PU szendvics betét,
stukkómintás felülettel

Szendvicsüvegezések



A-típusú



D-típusú



E-típusú

A-típusú

Üvegezőkeret:

műanyag vagy cinköntvény
keret, fekete

Kitekintőméret:

635 x 245 mm

Lamellamagasság:

500, 625, 750 mm

D-típusú

Üvegezőkeret:

fekete műanyag keret

Kitekintőméret:

602 x 132 mm

Lamellamagasság:

500, 625, 750 mm

E-típusú

Üvegezőkeret:

fekete műanyag keret

Kitekintőméret:

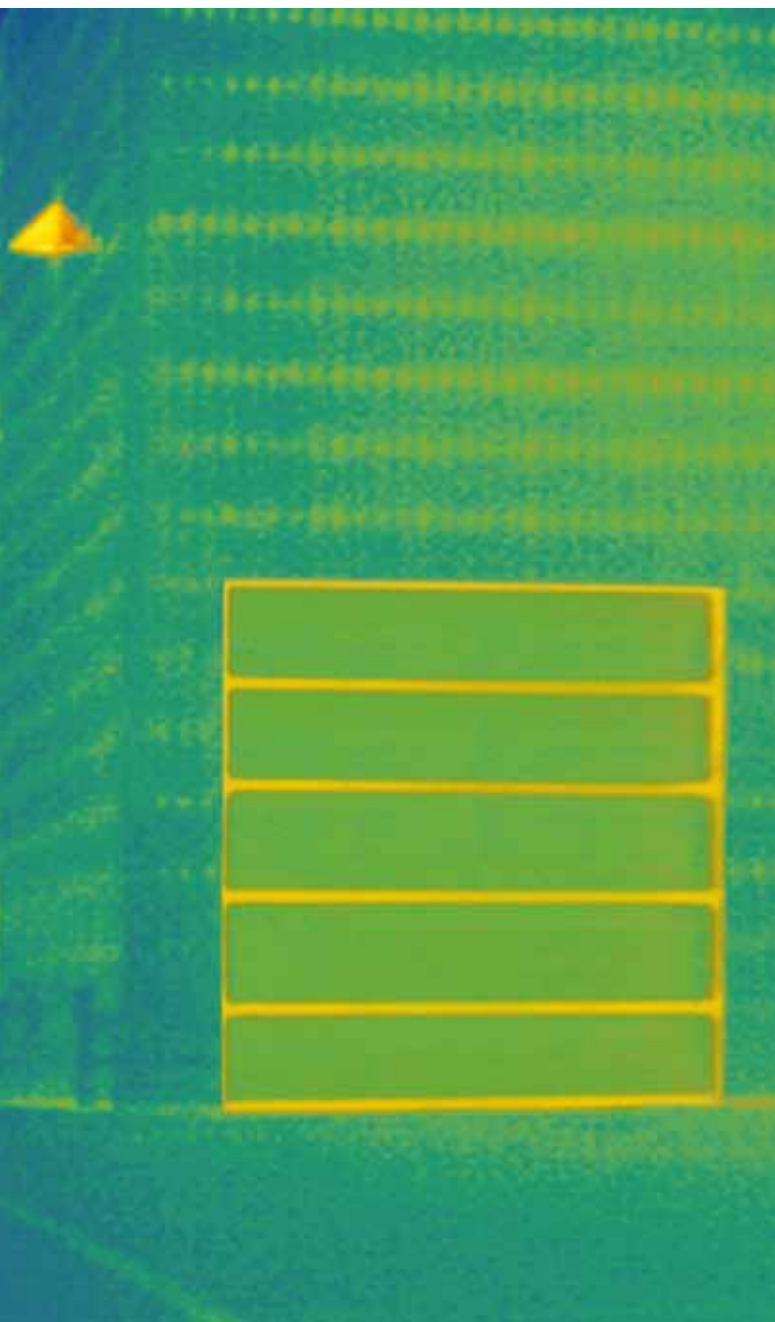
725 x 370 mm

Lamellamagasság:

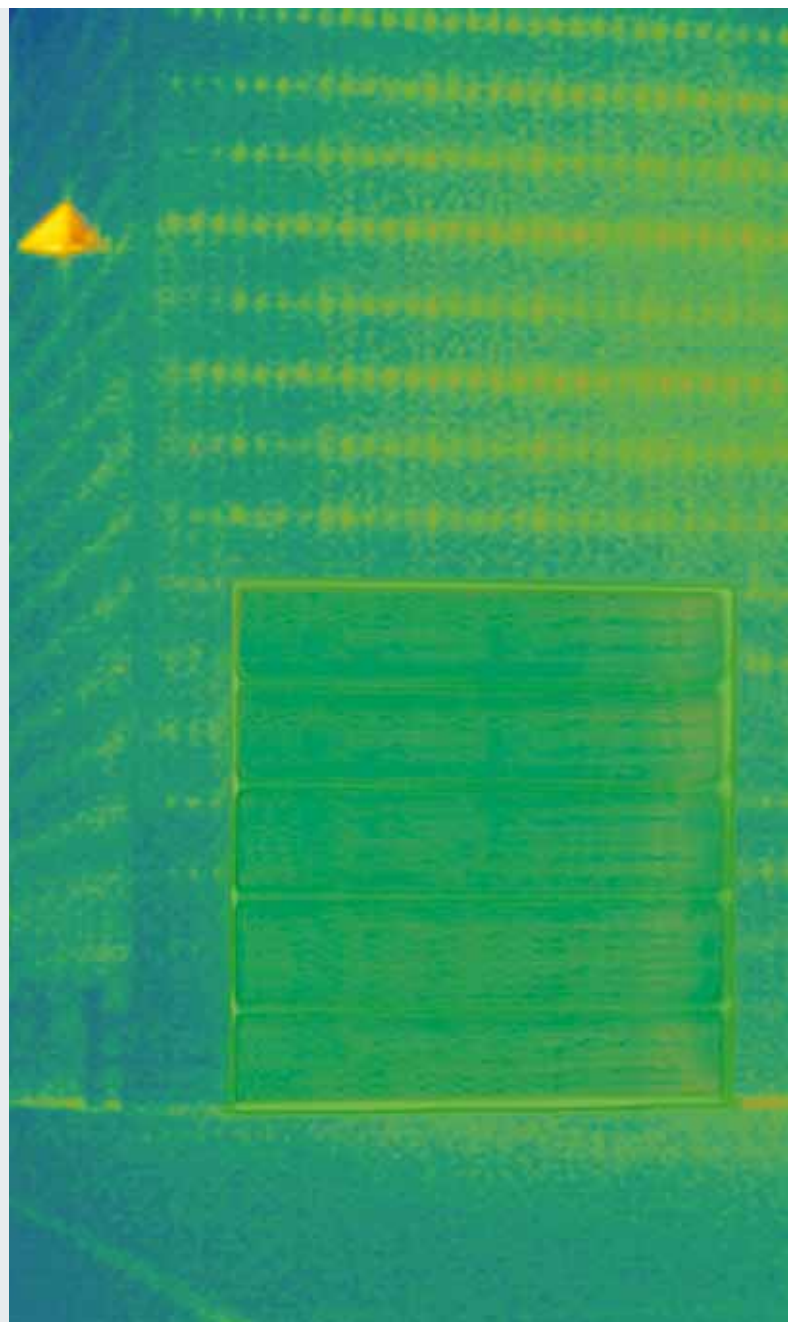
625, 750 mm

Hatékony hőszigetelés

Hőhídmentes kapcsolat a tok és a falazat között



Jó hőszigetelés, SPU F42 Thermo



Legjobb hőszigetelés, SPU 67 Thermo

ThermoFrame

A fűtött csarnokokhoz elengedhetetlen a jó hőszigetelésű ipari szekcionált kapu.

A Hörmann ipari szekcionált kapuk ezért opcióban ThermoFrame tokkerettel is kaphatók, mely a tok és a falazat között hőgátat alkot.

Kiegészítő szigetelő hatást biztosítanak az ajakos tömítések két oldalt és a kapu tetejénél. Így a hőszigetelési érték akár 21 %-kal is növekedhet.

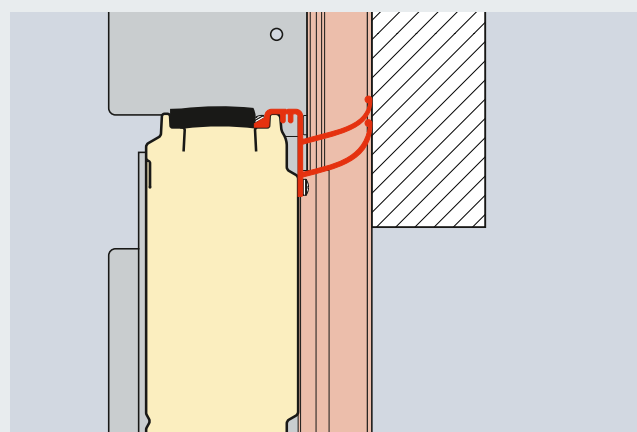
Csak a Hörmann-nál

ThermoFrame

Opcionálisan az összes ipari szekcionált kapuhoz

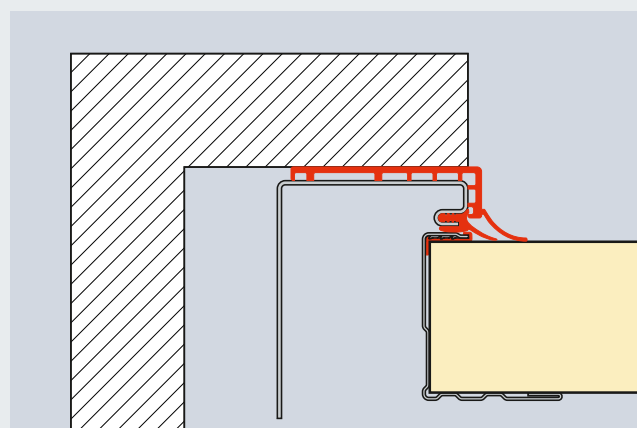
- Hőhidmentes tok a falazatnál
- Kiegészítő tömítések a jobb tömítettség érdekében
- Egyszerű szerelés a kapu tokjával együtt
- Az oldalsó tok optimális korrózióvédelme
- **Akár 21 %-kal jobb hőszigetelés**
SPU 67 Thermo ipari szekcionált kapuknál,
3000 × 3000 mm-es kapufelület esetén

Akár
21%-kal
jobb
hőszigetelés



Szemöldökcsatlakozás ThermoFrame kerettel

SPU F42 Kapufelület (mm)	ThermoFrame keret nélkül W/(m ² ·K)	ThermoFrame kerettel W/(m ² ·K)	Javulás %
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 Kapufelület (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



Oldalsó csatlakozás ThermoFrame kerettel

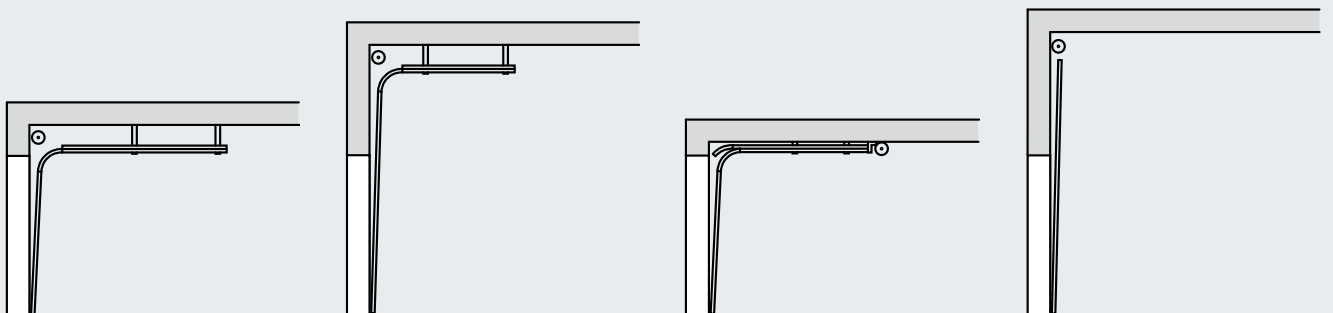
Példák sínvezetésekre

Biztos tervezés felújítás és új építés esetén is



A csarnokhoz pontosan illeszkedő sínvezetési mód

Hogy melyik kaputípust is tervezze csarnokához: a Hörmann-nál megtalálja a kapujához való sínvezetést. A csarnok architektúrájától és a követelményektől függően Ön választhat a normál, az alacsony, a magasra vezetett vagy a tetőkövető sínvezetések közül.

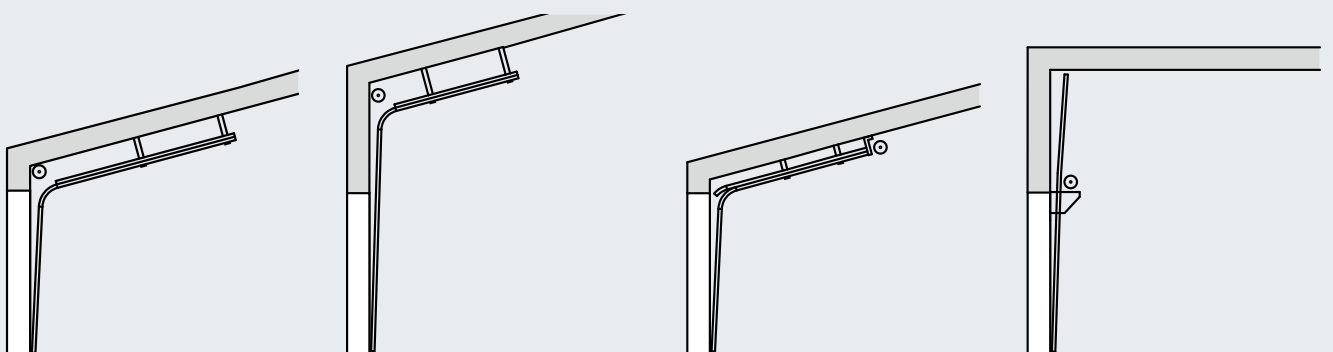


N sínvezetés
Normál sínvezetés

H sínvezetés
Magas sínvezetés

L sínvezetés*
Alacsony sínvezetés

V sínvezetés
Függőleges sínvezetés



ND sínvezetés*
tetőkövetéssel

HD sínvezetés*
tetőkövetéssel

LD sínvezetés*
tetőkövetéssel

VU sínvezetés:
alul elhelyezett rugótengellyel

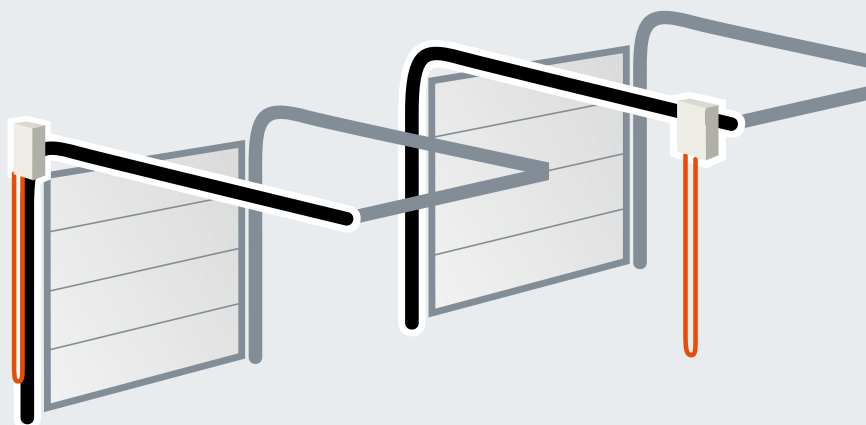
Az összes lehetséges sínvezetés módozat megtalálható az érvényes tervezői segédletben.

* nem lehetséges a 67 mm vastag kapukhoz



Az alacsony sínvezetés

Meghajtás és lánc közvetlenül a kapun.
Így nem zavar a belógó lánc a helyiség közepén. Érdemes összehasonlítani!



optimális elrendezés
Hörmann megoldás

zavaró elrendezés
versenytársak megoldása

A legjobb minőségtanúsítás: kiforrott technika a legapróbb részletekig



1 Csendes kapufutás

A horganyzott acélból gyártott beállítható, csapágyazott műanyag futógörgőkkel ellátott zsanéros görgőtartók szavatolják a precíz, halk kapufutást.

Különösen szervizbarát

Ütközési sérülések esetén a tokokra **rácsavarozott futósíneket** könnyen és kis költséggel lehet cserélni.

2 Horganyzott, felcsapható görgőtartó

A felcsapható görgőtartónak köszönhetően csökken a szemöldökmagasság és nyitott kapu esetén megakadályozható a felső lamella megtörése.

3 Kiszakadás-biztos kapcsolatok

A horganyzott acélból gyártott stabil középzsanárok méretpontosan összekapcsolják az egyes kapulamellákat. A kapulamellák peremprofilozása úgy van megkonstruálva, hogy a csavarok kiszakadásbiztosan több réteg lemezen keresztül rögzülnek.

4 Felső tokcsatlakozás csatlakozókonzollal

A rugóstengely-konzol fixen meghatározott helyzete megkönnyíti az egész rugóstengely szerelését.

A rugóstengely összekapcsolása a kötéldobbal

Nincs külön retesz, hanem egy öntvényből készült biztonságos kapcsolat növeli a működési biztonságot és megkönnyíti a szerelést. A tengely horganyzott, **a rugók festettek.**

Rugalmas tengelykuplung

Kisebb futási eltérések a tengelykuplung rugalmassága révén kiegyenlíthetők.

5 Előkészített függeszték

A futósínek födémre függesztése horganyzott acélból készült, hosszlyukfuratolt speciális vasalattal történik. Ezek messzemenőig elő vannak készítve a mindenkori szerelési szituációhoz.

Biztonsági jellemzők az EN 13241-1 Európai Szabvány szerint



A kapuknak meg kell felelniük a 13241-1 Európai Szabvány biztonsági követelményeinek! Más gyártóktól is kérje ennek igazolását!

A Hörmann-nál bevizsgált, és dokumentált:

Zuhanásgátlás

6 Biztos kapuvezetés

A Hörmann által kifejlesztett **biztonsági futósín** a görgőket precízen megvezeti. Így nem tud a kapulap kiugrani sem az ívnél, sem vízszintes helyzetben.

7 Optimális súlykiegyenlítés

A nütös tengelyen elhelyezkedő torziórugók gondoskodnak az optimális súlykiegyenlítésről. Ezáltal a kapu a nyitás és zárás minden fázisában könnyen fut.

8 Megfogásos zuhanásgátlás (felszereltségtől függően)

Terheléstől függő, a teherhordó szerkezetbe integrált kilincsmű a kötélszakadás és a rugótörés ellen.

Európai Szabadalom

9 Rugótörésbiztosítás (felszereltségtől függően)

Megállítja a rugótengelyt rugótörés esetén, és tartja a kaput saját helyzetében. **Európai Szabadalom**

Becsípődés elleni védelem

10 Ujjbecsípés elleni védelem

A 42 mm vastag kapuk esetén a speciális alakú kapuelemnek köszönhetően sem kívülről, sem belülről nincsenek becsípődés-veszélyes helyek.

11 Belső kötéilveretés

A tartókötelek belül, a kapulap és a tok között vannak vezetve. Nincsenek kiálló elemek. Ez szinte teljesen kizárja a sérüléseket. Alacsony sínvezetésnél lánc-drótkötél kapcsolat a teherviselő elem.

12 Oldalsó benyúlás elleni védelem

A tokok teljesen zártak, az aljától a tetejéig. Ez biztonságos, tokoldali benyúlás elleni védelmet jelent.

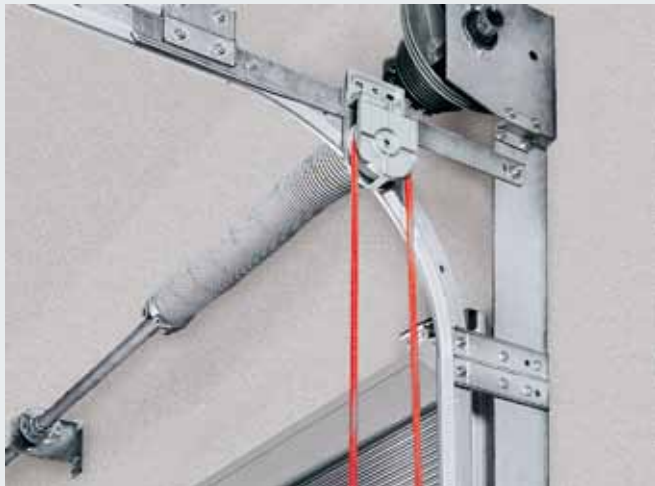
13 Záróélvédelem

Érzékelők ellenőrzik a kapu alsó élet és veszély esetén megállítják, majd ellenirányba mozdítják azt. A kapu záróélnének különösen biztonságos ellenőrzését garantálja az előfutó fénysorompó (további információkat lásd a 62. oldalon). Az akadály felismerése a kapuval való érintkezés előtt megtörténik.

Kézi működésű kapuk

Alapkivitelben kötéllel vagy húzóúddal

Opcionális működtetési lehetőségek



Opcionálisan: csigas kézikötél vagy kézilánc



Opcionálisan: áttételes kézilánc



Opció: láncfeszítő az egyszerűbb működtetéshez

Alapkivitelben biztonságosan reteszelt



Tolóretesz

Ez egy, a megrendelő által adott lakattal biztonságos éjszakai reteszelésként használható.

Csak a Hörmann-nál

Csapótárcsa

Ez a kapureteszelés a csapótárcsa által önműködően reteszelődik. Külön ajánlat alapján VU- és HU-sínvezetésű (alsó elhelyezésű rugós tengellyel ellátott) kapukhoz is kapható.



Csak a Hörmann-nál

EURÓPAI SZABADALOM

Aljzati reteszelés

Ezzel a reteszeléssel a gyakran működtetett kapuk is kényelmesen, lábbal kireteszelhetők. Az önműködő reteszelés a kapu zárásakor jól hallhatóan kattan a helyére.



Fogantyú a kapuhoz

Alapkitelben biztonságos



A reteszelés használata kívülről

Az ergonomikus fogantyúgarnitúrával kívülről is használható a kapureteszelés. Belülről a bezárás keresztfogantyú és biztonsági stift segítségével történik.

A hengerzárbetét a vezérkulcsos rendszerbe illeszthető.



Tolóretesz



Csapótárcsa



Mélyített fogantyúgarnitúra

Függőleges kapuvezetésnél, optimális a logisztika területén, a lapos felépítésének és a flexibilis beépítési magasságának (rámkapuk) köszönhetően. A hengerzáron keresztül két funkciót lát el: **tartósan kireteszeli a kaput, majd azt önműködően újreteszeli.**

Minden rész, mely a belső oldalon helyezkedik el, burkolattal van védve.



Tolóretesz



Csapótárcsa

Kompatibilis rendszermegoldások

A kapu fokozott működési biztonsága érdekében



A BiSecur rádiós technikával kényelmesen működtethető a kapu



Kapu, meghajtás és rakodástechnika tökéletes összjátéka



Rendszerkomponensekkel történő, egyszerű telepítés

Rendszerben: még jobb

A Hörmann-nál Ön saját fejlesztésű és gyártású meghajtásokat és vezérléseket kap. A komponensek egzakt módon, egymással összehangoltak és szavatolják a kapu magas működési biztonságát.

Az egységes működtetési koncepció és a 7-szegmenses kijelző megkönnyíti Önnek a napi használatot. A szerelés is egyszerűbb az egyforma méretű vezérlésházaknak és kábelkészleteknek köszönhetően. Így az összes Hörmann termék optimálisan és hatékonyan működik együtt:

- Ipari kapuk
- Rakodástechnika
- Meghajtások
- Vezérlések
- Kiegészítők

További információk a meghajtásokkal, vezérlésekkel és azok kiegészítőivel kapcsolatban a 66 – 81. oldalon található.

VL 1 előfutó fénySOROMPÓ

Opcionálisan minden gépi működésű szekcionált kapuhoz

Új
Felár nélkül



Magasabb fokú biztonság

Az érintkezésmentes lekapcsoló automatika révén a személyek és az akadályok már a kapuval való érintkezés előtt felismerésre kerülnek. A kapu már a közvetlen érintkezés előtt megáll és azonnal megindul felfelé. Így a károsodás vagy sérülés szinte lehetetlen.

Gyorsabb kapufutás

Az előfutó fénySOROMPÓNAK köszönhetően a kapu akár 30 cm/s sebességgel is záródhat. Ez fenntartható módon csökkenti az energiaköltségeket, mivel a kapu minden esetben rövidebb ideig marad nyitva.

Alacsonyabb vizsgálati és karbantartási költségek

Azon ipari kapukat, melyek személyi védelemhez engedélyezett, érintkezésmentes kapuellenőrző rendszerrel vannak felszerelve, nem kell záróerő szempontjából vizsgálni. Így megtakarítható az ASR A1.7 szerinti kiegészítő vizsgálatok többletköltsége.

Záróélvédelem optoszenzorokkal vagy előfutó fénySOROMPÓVAL

Az összes WA 400 és ITO 400 meghajtással működtetett Hörmann ipari szekcionált kapu szériában önellenőrző, optoszenzoros záróélvédelemmel van felszerelve. Felár nélkül választható a kapu záróélének érintkezés nélküli ellenőrzéséhez a VL 1 előfutó fénySOROMPÓ. Ez a megoldás nagyobb biztonságot, gyorsabb kapufutást és alacsonyabb vizsgálati és karbantartási költségeket eredményez.



VL 1 előfutó fénySOROMPÓ



VL 2 előfutó fénySOROMPÓ



Előfutó fénySOROMPÓ

A VL 1 és VL 2 előfutó fénySOROMPÓkkal növelheti a Hörmann ipari szekcionált kapuk biztonságát. Ilyenkor szenzorok ellenőrzik a szekcionált kapu alsó élét. Az akadályok ill. személyek idejekorán felismerésre kerülnek, és a szekcionált kapu már az azokkal való érintkezés előtt visszanyit. Egy további előny a megnövelt kapufutási sebesség.

**Az érintésmentes
lekapcsolóautomatika
óvja a személyeket
és az anyagi értékeket**



Az oldalsó ütközésvédelem megakadályozza a lengőkarok sérülését a „Kapu-Zárva” pozícióban.



HLG fényrács // ÚJ

A tokba integrált fényrács érintkezésmentesen ismeri fel a személyeket és az akadályokat. A károsodás vagy sérülés így csaknem teljesen kizárt.

Nem szükséges optoszenzoros záróélvédelem vagy kiegészítő fényzorompó alkalmazása. A tokba való beszerelés miatt a fényrács különösen jól védett a sérülésekkel és a véletlen elállítással szemben.

**Az alábbi vezérlésekhez:
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**

Nem engedélyezett alacsony küszöbös személybejáróajtóval rendelkező szekcionált kapukhoz.

- **Legmagasabb biztonság**
A személyek és az akadályok felismerése, a ferde irányú sugaraknak köszönhetően, különösen hatékony.
- **Megnövelt személyi védelem**
A szenzorok 500 mm-es magasságig nagyon szorosan vannak egymás mellett.
- **Kevesebb energiaveszteség**
A kapu akár 50 cm/s sebességgel is záródhat (WA 400 FU meghajtás és 460 FU vezérlés alkalmazása esetén; sínvezetéstől és mérettől függően).
- **Védelem a károsodások ellen**
A fényrács jól védetten, a tokba van integrálva.
- **Egyszerű szerelés**
A szerelési tartó erősen rögzíti és optimálisan a tokba igazítja a fényrácsot (szabadalomra bejelentve).
- **Utólag szerelhető**
Meglévő, optoszenzoros záróélvédelemmel rendelkező kapukhoz a HLG fényrács utólag is egyszerűen felszerelhető.
- **Alacsonyabb vizsgálati és karbantartási költségek**
Nem szükséges az ASR A1.7 szerinti záróerők ellenőrzése.



További fényzorompók és fényrácsok



RL 50 / RL 300 fényzorompó

Reflexiós fényzorompó adó-vevő egységgel és reflektorral.

A fényzorompót minden LE-irányú mozgás előtt teszteli a vezérlés.

Csatlakoztatás rendszervezetéken (RL 50, 2 m hosszú) ill. 2-eres vezetéken (RL 300, 10 m hosszú) keresztül.

Hatótávolság max. 6 m,

Méretetek:

68 × 97 × 33 mm (Sz × Ma × Mé),

Reflektor:

30 × 60 mm (Sz × Ma),

Védettség: IP 65



EL 51 egyutas fényzorompó

Fényzorompó külön adó- és vevőegységgel.

A fényzorompót minden LE-irányú mozgás előtt teszteli a vezérlés.

Csatlakoztatás rendszervezetékekkel,

Hatótávolság max. 8 m,

Méretetek a szerelési sarokelemmel együtt:

60 × 165 × 43 mm (Sz × Ma × Mé),

Védettség: IP 65



ELG fényrács

A fényrács a kapu teljes záródási síkját ellenőrzi legfeljebb 2500 mm magasságig.

Az ELG 1 fényrács egyszerűen beépíthető az időjárásálló, eloxált alumíniumból készült STL vezérlőoszlopba is.

Tápfeszültség: 24 V DC

Áramfelvétel: mindegyik 100 mA

Hatótávolság: 0...12 m

Védettség: IP 65

Napfény-kioltás: 150.000 Lux

Üzemi hőmérséklet: -25 °C-tól +55 °C-ig

Felbontás: 60 mm, keresztezett

Fényforrás: infravörös LED

Adó vezetékhoossza: 10 m

Vevő vezetékhoossza: 5 m

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

WA 300 S4 tengelyhajtás

Alapkitelben lágy indítás és lassított stop funkcióval



Lágy indítás, lassított stop
a kíméletes és nyugodt kapufutás érdekében. Ezáltal tartósan meghosszabbodik a kapu élettartama.



Alacsony beruházás, csekély fogyasztás
A WA 300 S4 ára kb. 30 %-kal alacsonyabb, mint egy három fázisú meghajtásé. A napi áramfogyasztása is 75 %-kal alacsonyabb.



Gyors, egyszerű szerelés és üzembe helyezés
mivel sok komponens már elő van szerelve, és nem kell sem záróélvédelmet, sem lazakötél-kapcsolót felszerelni.

További információkat a tervezői segédletben talál vagy ha kérdése van, keresse fel a Hörmann kereskedőket.

Meghatározó előnyök

Különösen könnyen szerelhető és szervizelhető az alaptartozék az erőhatárolásnak köszönhetően
A személybejáró-ajtó nélküli kapuknál nem szükséges a kapun semmilyen olyan installáció, mint pl. a záróélvédlem vagy a lazakötél-kapcsoló. Ez csökkenti a költségeket és a javítási, szervizelési kockázatokat.

Biztonságos „Kapu-Zár” irányú futás csökkentett sebességgel

A teljes „Kapu-Nyit” irányú futás és a „Kapu-Zár” irány 2500 mm-es nyílásmagasság fölött kb. 19 cm/s-os sebességgel történik. A 2500 mm nyílásmagasság alatt a „Kapu-Zár” irányú futást biztonsági okokból kb. 10 cm/s sebességre kell beállítani. Az opcionális előlfutó fényzorompó vagy záróélvédlem alkalmazása esetén nincs ez a korlátozás, azaz a kapu kb. 19 cm/s sebességgel nyílik és záródik.

Integrált vezérlés DTH R nyomógombbal

A WA 300 S4 meghajtás opcionálisan szállítható 360 jelű külső vezérléssel is (előkészítve forgalomirányításhoz).

Kapuméret

Max. kapuszélesség 6000 mm
Max. kapumagasság 4500 mm

Max. 150 kapuciklus (nyitás / zárás) / nap
ill. max. 100 beállós gyűjtőgarázsokhoz



Átlós szerelés



Függőleges szerelés

Alap kivitel WA 300 S4 esetén

- Lágú indítás és lassított stop funkció a kíméletes és nyugodt kapufutás érdekében
- Erőhatárolás „Kapu-Nyit” / „Kapu-Zár” irányban
- Integrált vezérlés DTH R nyomógombbal
- Kis oldalsó helyigény, csak 200 mm
- Nincs telepítés ill. vezetékezés a kapun*
- Nem szükséges lazakötél-kapcsoló
- Csak kb. 1 Watt áramfogyasztás Stand-By módban (ha nincs további elektromos kiegészítő csatlakoztatva)

* kivéve a személybejáró-ajtós kapuknál



Karbantartási kireteszelés közvetlenül a meghajtáson

A törvényileg előírt karbantartások során nem szükséges a meghajtást a tengelyről leszerelni. Ezzel idő és pénz takarítható meg. A karbantartási kireteszelés bármikor átszerelhető biztosított kireteszelésre.



Opcionális 300 U nyomógombvezérlés

A 420 S és 420 T rámpavezérlésekkel kompakt egységet alkot a 300 U nyomógombos vezérlés (a felső képen). Egy új energiatakarékos funkcióval rendelkező rámpavezérléssel kombinálva csökken az energiafogyasztás. Opcionálisan a 300 U nyomógombos vezérlés akár integrált főkapcsolóval is kapható (kép nélkül).

Opcionális kireteszelések



Biztosított kireteszelés, belső
Így kényelmesen, a padlóról szétreteszelt a meghajtás (Európai szabadalom).



ASE biztosított külső kireteszelés
Kapuk kívülről történő kireteszeléséhez (követelmény második bejárattal nem rendelkező csarnokoknál). Zárható öntvényház, hengerzárbetéttel.
Méretek:
83 x 133 x 50 mm (Sz x Ma x Mé)

Szükségműködtetés
a 3000 mm-nél magasabb kapuk kézzel való működtetéséhez (lásd az ábrát a 69. oldalon)

Szükségakku
Ez a külön házban lévő szükség-tápegység áthidalja a hálózati feszültség legfeljebb 18 órás kimaradását, és max. 5 nyitásciklusra képes (a hőmérséklettől és a töltöttségi állapottól függően). A szükségakku a kapu normál üzemmódja során ismét feltöltődik.

WA 400, WA 400 M tengelyhajtás

Erős és robusztus

WA 400 közvetlen tengelyhajtás

Ez a szabadalmaztatott tengelyvégi kivitel gyorsan és egyszerűen a rugótengelyre szerelhető, és kevesebb oldalhelyigénnyel rendelkezik, mint más gyártó terméke.

A következő vezérlésekhez:

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

WA 400 láncadapteres tengelyhajtás

A WA 400 láncadapteres tengelyhajtást ajánljuk, minden 7500 mm-nél nem magasabb kaputípushoz, ezeknél a szükséges oldalhelyigény legfeljebb 200 mm. L és LD sínvezetésekhez mindig láncadapteres hajtás szükséges. Az indirekt erőtovábbítás miatt kíméli a kaput.

A következő vezérlésekhez:

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

WA 400 M tengelyhajtás középre szereléshez

Ez a kivitel a rugós tengely közepére kerül felszerelésre, ezáltal nincs kiegészítő oldalhelyigény.

A szemöldökmagasságra figyeljen!

A WA 400 M alapkivitelben biztosított kireteszeléssel kerül kiszállításra, a meghajtás majdnem minden sínvezetéshez alkalmas.

A következő vezérlésekhez:

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



A standard beépítési helyzet a vízszintes, a képen opcionális szükségláncsal ábrázolva



Standard beépítési helyzet a függőleges, a képen opcionális szükségláncsal ábrázolva



Ha oldalt nem áll rendelkezésre hely.

Az összes három fázisú kivitelnél:

- igen nyugodt a futás
- magas az üzemhányad
- gyors a kapufutás
- Akár FU-verzióban is kapható



Alapkivitelben karbantartási kireteszelés

Az előírt vizsgálati és karbantartási munkák során nem szükséges a meghajtást a tengelyről leszerelni. Ezzel idő és pénz takarítható meg. A karbantartási kireteszelés bármikor átszerelhető biztosított kireteszelésre.



Opcionális szükségműködtetések karbantartási kireteszeléshez

Kézi szükségkurbli

A kedvező árú variáció kettő kivitelben szállítható: merev kurbliként vagy flexibilis csuklós szükség-kurbliként kapható. Lehetséges a későbbi átszerelés szükség-kéziláncre.



Szükség-kézilánc

A szükség-kézilánc és az opcióban vásárolható biztosított kireteszelés kombinációjának köszönhetően a kapu a padlón állva kireteszelhető és működtethető.



Szükségműködtetés

3000 mm-nél magasabb kapukhoz és tűzoltósági kapukhoz ajánlott. Biztosított kireteszelés is szükséges.

Teljesíti a DIN 14092 tűzoltósági irányelv követelményeit.

Opcionális kireteszelések



Biztosított kireteszelés, belső

(alap kivitel WA 400 M esetén) Így kényelmesen, a padlóról szétreteszeltető a meghajtás (Európai szabadalom).



ASE biztosított külső kireteszelés

Kapuk kívülről történő kireteszeléséhez (követelmény második bejárattal nem rendelkező csarnokoknál). Zárható öntvényház, hengerzárbetéttel. Méretek:

83 × 133 × 50 mm (Sz × Ma × Mé)

ITO 400, SupraMatic HT meghajtás

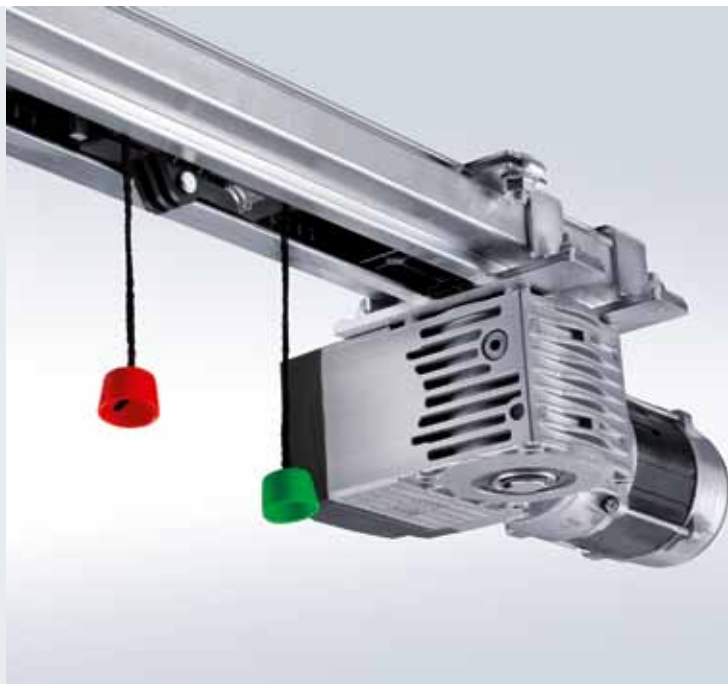
A helytakarékos meghajtások

ITO 400

húzómotoros lánchajtás

- Nincs oldalhelyigény
- Bowdenes szükségkireteszelés a vezetősánon
- Szükségkireteszelés kívülről is lehetséges
- IP 65 (vízsugárvédett)
- Normál sínvezetéshez (N, ND) és alacsony sínvezetéshez (L, LD)
- Max. kapumagasság 4500 mm
- Akár FU-verzióban is kapható
- Személybejáró-ajtós kapukhoz külön ajánlatra

Kombinálható A / B 445, A / B 460 és B 460 FU vezérléssel



SupraMatic HT meghajtás

// ÚJ 2014 júliusától

- Maximum 100 beállítóhoz alkalmas
- Húzó- és nyomóerő 1000 N (rövid idejű csúcsterhelés 1200 N)
- Integrált vezérlőelektronikával, a meghajtásfunkciók, közvetlenül a meghajtáson történő, egyszerű beállításához 2 db 7-szegmenses kijelzővel
- Külső, 360 jelű vezérléssel, opcionálisan, forgalomirányítás, jelzőlámpák vagy kiegészítő elektronikai panelek csatlakoztatásához
- Lágú indítás és lassított stop funkció a halk és kíméletes kapufutás érdekében
- Szabadalmaztatott, a meghajtás sínbe integrált, belülről működtethető kapureteszelés
- Tápvezeték villásdugóval, második felfüggesztés FS 60 és FS 6 vezetősínhez
- Rugótörés-biztosítással ellátott kapukhoz
- SupraMatic HT: max. szélesség 6750 mm (7000 mm külön ajánlatra), max. magasság 3000 mm
- Normál sínvezetéshez (N) és alacsony sínvezetéshez (L)
- Személybejárós és ALR F42 Glazing, valamint valódi üvegbetéttel ellátott kapukhoz külön ajánlatra
- Nem használható a 67 mm vastag szekcionált kapukhoz



Alapkitelben biztonságos a betörésgátló feltolásvédelemnek köszönhetően

Fixen reteszelve és a feltolás ellen védve

Az ipari kapuknál különösen fontos a megbízható betörésgátlás az áruk és a gépek védelme érdekében. A Hörmann-nál az összes gépi működtetésű, max. 5 m magas kapu mechanikus feltolás elleni védelemmel van ellátva. A külön védelemhez a Hörmann egy opcionális reteszelőrendszert is kínál.

Alapkitelben max. 5 m-es kapumagasságig

A Hörmann az összes WA 300 S4 / WA 400 meghajtással felszerelt, legfeljebb 5 m magas ipari szekcionált kapuját szériában betörésgátló feltolás elleni védelemmel szállítja. Ez a mechanikus védelem megbízhatóan megakadályozza a kapu erőszakkal történő feltolását, akár áramszünet esetén is.

Az 5 méternél magasabb ipari szekcionált kapuk már saját súlyuknál fogva is betörésgátlók.

A sínes meghajtásokkal felszerelt szekcionált kapuknál az önzáró hajtómű véd a nem kívánt felemeléssel szemben.

Még nagyobb biztonság az éjszakai lezáráshoz

A gépi működtetésű kapuknál kiegészítésként felszerelhető egy mechanikus tolóretesz (lásd az ábrát az 58. oldalon). Ez mikrokapcsolóval van ellátva, mely reteszelt kapu esetén megakadályozza a meghajtás elindítását.



A feltolásvédelem retesze automatikusan és erősen bekattan.

Vezérlések

Kompatibilis rendszermegoldások



	WA 300 S4 belső vezérlés	360 jelű külső vezérlés	A / B 445 impulzusvezérlés	A / B 460 komfortvezérlés	B 460 FU frekvenciaváltós vezérlés
--	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------------	--

Meghajtások

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

Funkciók / Tulajdonságok

Vezérlés a meghajtástól függetlenül szerelhető		●	●	●	●
A beállítási munkálatok kényelmesen, közvetlenül a vezérlésben elvégezhetők		●	●	●	●
Lágy indítás és lassított stop funkció a kíméletes és nyugodt kapufutás érdekében	●	●			●
Beállítható gyorsfutás (sínvezetéstől függő)	● ¹⁾	● ¹⁾			●
Erőhatárolás Kapu-Nyit és Kapu-Zár irányban	● ²⁾	● ²⁾	●	●	●
Integrált „Nyit-Stop-Zár” működtetés	●	●	●	●	●
Második nyitásmagasság külön nyomógombbal a fedélen	○ ³⁾	●		●	●
Kívülről leolvasható menü, 2 db integrált 7-szegmenses kijelzővel (karbantartási ciklus-, nyitásciklus- és üzemóra-számláló, valamint hibaanalízis)		●	●	●	●
Hibajelzés-tárolás, egyedi helyszíni kijelzéssel: akusztikai, optikai vagy mobiltelefonon keresztül is		●	○	○	○
Bővíthető külső rádiós vevőegységgel	●	●	●	●	●
A kapu helyzetének lekérdezése	○ ⁴⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾
Automatikus utánzárás ⁶⁾	●	●		●	●
Forgalomirányítás ⁶⁾		○		○	○
Sorkapcsok további impulzusadók számára	○	●	●	●	●

Tápellátás	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Tápkábel CEE dugasszal ⁷⁾ (IP 44 védettség)	●	●	●	●	●
Vezérlésházba integrált főkapcsoló	○ ⁸⁾	○	○	○	○
IP 65 védettségű (vízsugárvédett) vezérlés és kapulapi komponensek	●	●	●	●	●

● = alapkitelben

○ = megfelelő felszereltség esetén, adott esetben kiegészítő vezérléssel

¹⁾ Kapu-Zár irányban SKS élvédelem / VL fényzorompó nélküli üzemmód esetén (ha van SKS / VL, akkor a kapu alapvetően gyorsított futással működik Kapu-Zár irányban)

²⁾ EN 12453 szerint

³⁾ UAP 300 és DTH I vagy DTH IM esetén lehetséges

⁴⁾ ESEi BS és HS 5 BS esetén lehetséges

⁵⁾ HET-E2 24 BS, HS 5 BS és végállások visszajelzése esetén lehetséges

⁶⁾ Csak jelzőlámpa-csatlakozással és fényzorompóval vagy fényráccsal vagy VL 1 / VL 2 előlfutó fényzorompóval együtt

⁷⁾ Integrált főkapcsolós vezérlés esetén nem jár a vezérléshez tápkábel

⁸⁾ Külső főkapcsoló lehetséges vagy főkapcsolóval ellátott 300 U működtető egységgel



**Opcionális
félhengerzár**

minden külső vezérléshez



**Opcionális
főkapcsoló**

minden külső vezérléshez



USV szünetmentes táp

a feszültség-kimaradások legfeljebb 4 órás áthidalásához, biztonsági berendezések, jelzőlámpák stb. működőképesek maradnak; LED-es állapotkijelzés, automatikus akkumulátorteszt, túlfeszültség-védelem
Méretek: 560 x 235 x 260 mm (Sz x Ma x Mé)
Védettség: IP 20

Az alábbi vezérlésekhez:
360, B 445, B 460

**Opcionális
STI 1 vezérlő oszlop**

Max. 2 db bővíthőházzal ellátott vezérlés szerelésre,
Szín: fehéralumínium, RAL 9006
Méretek:
200 x 60 mm,
magasság 1660 mm



Kiegészítők

Rádiós működtetés, vevőegység

Csak a Hörmann-nál

SZABADALOMRA BEJEGYEZTETVE

Hörmann BiSecur (BS)

A modern rádiós rendszer iparikapu-meghajtásokhoz

A kétirányú BiSecur rádiós rendszer egy jövőbemutató technológia az ipari kapuk kényelmes és biztonságos működtetéséhez. Az extrém biztonságos BiSecur titkosítási eljárás a biztonság érzését adja Önnek, mivel idegenek az Ön rádiós jelét nem tudják lemásolni. Ezt a bochumi Ruhr Egyetem biztonsági szakértői is bevizsgálták és tanúsították.

Előnyök

- 128 bites kódolás, az online bankolásnál használt, különösen magas biztonsággal
- zavarokra érzéketlen rádiós jel stabil hatótávolsággal
- a kapu helyzete könnyedén lekérdezhető*
- visszafelé is kompatibilis, azaz a BiSecur kezelőelemekkel a 868 MHz-en működő (2005-től 2012 júniusáig gyártott) rádiós vevőegységek is működtethetők.



BiSecur

HS 5 BS 5-gombos kéziadó

kiegészítő gombbal a kapuhelyzet lekérdezéséhez*; magassfényű fekete vagy fehér, krómsapkákkal

HS 5 BS
5-gombos kéziadó
// ÚJ 2014 júliusától
kiegészítő gombbal a kapuhelyzet lekérdezéséhez*; strukturált fekete, krómsapkákkal

HS 4 BS
4-gombos kéziadó
Magassfényű fekete, krómsapkákkal

HS 1 BS
1-gombos kéziadó
Magassfényű fekete, krómsapkákkal



BiSecur

HSS 4 BS 4-gombos biztonsági kéziadó

Kiegészítő funkció: a kéziadó-kódolás másolásvédelme; krómsapkákkal

HSE 2 BS
2-gombos kéziadó
Magassfényű fekete vagy fehér, krómsapkákkal

HSE 2 BS
2-gombos kéziadó
// ÚJ 2014 júliusától
Fekete, strukturált, króm- vagy műanyag sapkákkal

HSE 1 BS
1-gombos kéziadó
// ÚJ 2014 júliusától
Magassfényű fekete, krómsapkákkal

* WA 300 S4 meghajtásnál opcionálisan ESEi BS bidirekcionális vevőegységgel, minden más meghajtásnál opcionálisan HET-2 24 BS bidirekcionális vevőegységgel és végállás-visszajelzéssel



HSI BS
ipari kéziadó

legfeljebb 1000 kapu vezérléséhez, display kijelzővel és extra nagy választógombokkal a munkakesztyűben való könnyebb használathoz; a kéziadó-kódolás átvitele más készülékekre lehetséges



FCT 3 BS
rádiós kódkapcsoló

világító gombokkal, 3 működtető kóddal



FCT 10 BS
rádiós kódkapcsoló

világító gombokkal és védőfedéllel, 10 működtető kóddal



FFL 12 BS
rádiós ujjlenyomat-olvasó

2 rádiós kód és max. 12 ujjlenyomat



HER 1 BS
1-csatornás relés vevőegység

potenciálmertes relékimenettel



HER 2 BS
2-csatornás relés vevőegység

2 db potenciálmertes relékimenettel és külső antennával



HET-E2 24 BS
2-csatornás relés vevőegység
// ÚJ 2014. júliustól

2 db potenciálmertes relékimenettel irányváltáshoz, egy 2-pólusú bemenet a potenciálmertes Kapu-Nyitva / Kapu-Zárva végállás-kijelzéshez, a kapuhelyzet lekérdezéséhez



HER 4 BS
4-csatornás relés vevőegység

4 db potenciálmertes relékimenettel



HEI 3 BS
3-csatornás vevőegység

3 funkció vezérléséhez



ESEi BS
bidirekcionális vevőegység
// ÚJ

a kapu helyzetének lekérdezéséhez



Kiegészítők

Nyomógombok



DTH R nyomógomb

Külön vezérelhető mindkét futásirány, külön Stop-gommbal, Védettség: IP 65, Méretek: 90 x 160 x 55 mm (Sz x Ma x Mé)

Az alábbi vezérlésekhez:

360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU és WA 300 S4 integrált vezérlés



DTH RM nyomógomb

Külön vezérelhető mindkét futásirány, külön Stop-gommbal, Minizárral: a meghajtás működtetése deaktiválódik. A meghajtás működtetése már nem lehetséges (2 db kulcs a szállított tartalom része). Védettség: IP 65, Méretek: 90 x 160 x 55 mm (Sz x Ma x Mé)

Az alábbi vezérlésekhez:

360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU és WA 300 S4 integrált vezérlés



DTH I nyomógomb

a kapu Kapu-Nyitva / Kapu-Zárva pozícióba futtatásához, külön Stop-gomb a kapufutás megszakításához, 1/2-Nyit gomb a kapu nyitásához egy előre programozott közbenső végállásba, Védettség: IP 65, Méretek: 90 x 160 x 55 mm (Sz x Ma x Mé)

Az alábbi vezérlésekhez:

360, A / B 460, B 460 FU és WA 300 S4 integrált vezérlés (csak UAP 1 egységgel együtt)



DTH IM nyomógomb

a kapu Kapu-Nyitva / Kapu-Zárva pozícióba futtatásához; külön Stop-gomb a kapufutás megszakításához; 1/2-Nyit gomb a kapu nyitásához egy előre programozott közbenső végállásba; minizárral, mellyel a meghajtás működtetése deaktiválható. A meghajtás működtetése már nem lehetséges (2 db kulcs a szállított tartalom része). Védettség: IP 65, Méretek: 90 x 160 x 55 mm (Sz x Ma x Mé)

Az alábbi vezérlésekhez:

360, A / B 460, B 460 FU és WA 300 S4 integrált vezérlés (csak UAP 1 egységgel együtt)



DT 02 nyomógomb

Nyitás-zárás egyetlen parancsadó nyomógommbal, külön Stop-gommbal, Méretek: 65 x 112 x 68 mm (Sz x Ma x Mé), Védettség: IP 65

Az alábbi vezérlésekhez:

A / B 445, A / B 460 és B 460 FU



DT 03 nyomógomb

Külön vezérelhető mindkét futásirány, külön Stop-gommbal. Méretek: 66 x 155 x 85 mm (Sz x Ma x Mé), Védettség: IP 65

Az alábbi vezérlésekhez:

A / B 445, A / B 460 és B 460 FU



DT 04 nyomógomb

Mindkét futásirány külön vezérléséhez, külön Stop-gommbal, a kapu felnyitható teljesen vagy csak részben is (külön nyomógombról) Méretek: 69 x 185 x 91 mm (Sz x Ma x Mé), védettség: IP 65

Az alábbi vezérlésekhez:

A / B 460 és B 460 FU



DTN A 30 nyomógomb

Külön vezérelhető mindkét futásirány. Az Stop-gomb beakadó, így működtetés után megnyomott állapotú marad, hogy illetéktelenek a szerkezetet ne tudják használni. A nyomógomb további működtetése csak a Stop-gomb kulccsal való kireteszelése után lehetséges (2 db kulcs a szállított csomag része). Méretek: 66 x 145 x 85 mm (Sz x Ma x Mé), Védettség: IP 65

Az alábbi vezérlésekhez:

A / B 445, A / B 460 és B 460 FU

Kiegészítők

Nyomógombok, kulcsos kapcsolók, vezérlő oszlopok



DTP 02 nyomógomb

Nyitás vagy zárás egyetlen parancsadó gombbal, külön Stop-gomb és vezérlőfeszültséget ellenőrző lámpa, félhengerzárral zárható (kiegészítőként kapható),
Méretek:
86 × 260 × 85 mm (Sz × Ma × Mé),
Védettség: IP 44

Az alábbi vezérlésekhez:
A / B 445, A / B 460 és B 460 FU

DTP 03 nyomógomb

külön vezérlés mindkét futásirányhoz, külön Stop-gomb és vezérlőfeszültséget ellenőrző lámpa, félhengerzárral zárható (kiegészítőként kapható),
Méretek:
68 × 290 × 74 mm (Sz × Ma × Mé),
Védettség: IP 44

Az alábbi vezérlésekhez:
A / B 445, A / B 460 és B 460 FU



DTN 10 Vész-Ki nyomógomb

a kapuszerkezet gyors üzemen kívül helyezéséhez, beakadó nyomógomb (gomba-gomb), falon kívüli szerelésű,
Méretek:
93 × 93 × 95 mm (Sz × Ma × Mé),
Védettség: IP 65

Az alábbi vezérlésekhez:
A / B 445, A / B 460 és B 460 FU



DTNG 10 Vész-Ki nyomógomb

a kapuszerkezet gyors üzemen kívül helyezéséhez, beakadó ráütő nyomógomb durva kezeléshez, falon kívüli szerelésű,
Méretek:
93 × 93 × 95 mm (Sz × Ma × Mé),
Védettség: IP 65

Az alábbi vezérlésekhez:
A / B 445, A / B 460 és B 460 FU

A lezárható funkció a vezérlőfeszültség megszakítására szolgál, és a parancsadó egységet üzemen kívül helyezi. A hengerzárbetétek nem tartoznak a nyomógombok szériafelszereltségébe.



ESA 30 kulcsos kapcsoló 3 db kulccsal

Süllyesztett kivitel, választhatóan impulzus funkciós vagy Nyit / Zár A kapcsolódoboz méretei:
60 mm (d), 58 mm (Mé),
A blende mérete:
90 × 100 mm (Sz × Ma),
Mélyedés mérete a falazatban:
65 mm (d), 60 mm (Mé),
Védettség: IP 54

ESA 30 falon kívüli kivitel (ábra nélkül)
Méretek:
73 × 73 × 50 mm (Sz × Ma × Mé)

STUP 30 kulcsos kapcsoló 3 db kulccsal

Süllyesztett kivitel, választhatóan impulzus funkciós vagy Nyit / Zár A kapcsolódoboz méretei:
60 mm (d), 58 mm (Mé),
A blende mérete:
80 × 110 mm (Sz × Ma),
Méretek a falazatban:
65 mm (d), 60 mm (Mé),
Védettség: IP 54

STAP 30 falon kívüli kivitel (ábra nélkül)
Méretek:
80 × 110 × 68 mm (Sz × Ma × Mé)

ZT 2 húzókapcsoló húzószinórral

Impulzus nyitáshoz vagy záráshoz,
Méretek:
60 × 90 × 55 mm (Sz × Ma × Mé),
A húzószinór hossza: 3,2 m,
Védettség: IP 65

KA1 tartókonzol (ábra nélkül)
Kinyúlás 1680 – 3080 mm,
használható ZT 2-höz

STS 1 vezérlőoszlop

Adapterrel TTR 100, FCT 10 b, CTR 1b, CTR 3b vagy STUP egység szereléséhez.
A parancsadó egységeket külön kell megrendelni. A vezérlő oszlop (natúr) eloxált alumíniumcső.
Az oszlopfőj és az oszlopláb RAL 7015 palaszürke színű.
Méretek:
300 mm (d), 1250 mm (Ma),
Védettség: IP 44

Beépített STUP 30 kulcsos kapcsolós kivitel (kiegészítőként).

Kiegészítők

Kódkapcsolók



CTR 1b, CTR 3b kódkapcsoló

CTR 1b és CTR 3b kódkapcsoló magas biztonságot nyújt az illetéktelen behatolás ellen. Egyszerűen adja be személyes kódját, és nincs szüksége többé kulcsra.

A CTR 3b kódkapcsolóval nyitható egy második kapu, bekapcsolható a külső világítás, illetve irányhelyesen vezérelhető egy kapu.

Méretek:

80 × 110 × 17 mm (Sz × Ma × Mé),

Dekóderház:

140 × 130 × 50 mm (Sz × Ma × Mé),

A nyomógomb-mező védelem: IP 65,

A dekóder házának védelem: IP 54,

Kapcsolt teljesítmény: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250V AC



CTV 1, CTV 3 kódkapcsoló

Különösen erős, vandalizmus ellen védett kódkapcsoló. A működtetés kulcs nélkül, a személyes számkódjának a megadásával történik.

A CTV 3 komfort változattal nyitható egy második kapu, bekapcsolható a külső világítás, illetve irányhelyesen vezérelhető egy kapu.

Méretek:

75 × 75 × 13 mm (Sz × Ma × Mé),

Dekóderház:

140 × 130 × 50 mm (Sz × Ma × Mé),

A nyomógomb-mező védelem: IP 65,

A dekóder házának védelem: IP 54,

Kapcsolt teljesítmény: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250V AC



FL 12, FL 100 ujjlenyomat-olvasó

Elég az Ön ujjlenyomata, és ipari szekcionált kapuja biztonságosan és kényelmesen felnyílik. Az ujjlenyomat-olvasó két verzióban kapható: FL 12, mely 12, és FL 100, mely 100 ujjlenyomat tárolására alkalmas.

Méretek:

80 × 110 × 39 mm (Sz × Ma × Mé),

Dekóderház:

70 × 275 × 50 mm (Sz × Ma × Mé),

Az olvasóegység védelem: IP 65,

A dekóder házának védelem: IP 56,

Kapcsolt teljesítmény: 2,0 A / 30 V DC



TTR 100, TTR 1000 transzponder

A kényelmes bejutási mód, ha egy bejárat nyitására több személynek is jogosultsága van. Egyszerűen tartsa a transzponderkulcsot – amely az Ön személyes kódját tartalmazza – kb. 2 cm-re a lézervetőre.

Érintésmentesen! Ez sötétben különösen előnyös. 2 kulccsal szállítjuk. Maximálisan 100 (TTR 100), illetve 1000 (TTR 1000) transzponderkulcshoz alkalmas.

Méretek:

80 × 110 × 17 mm (Sz × Ma × Mé),

Dekóderház:

140 × 130 × 50 mm (Sz × Ma × Mé),

A transzpondermező védelem: IP 65,

A dekóder házának védelem: IP 54,

Kapcsolt teljesítmény: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250V AC

Kiegészítők

Csatlakoztató egységek, LED-es jelzőlámpák

Jelzőlámpák jól látható és hosszú élettartamú LED-es fényforrással



Multifunkciós panel meglévő házba vagy külön bővítőházba (a képen) való beépítéshez

Végállásjelzés, törlőimpulzus, hibajelzésgyűjtés, bővítőegység az alábbi vezérlésekhez: 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU

A bővítőház mérete:

202 × 164 × 130 mm (Sz × Ma × Mé)

Védettség: IP 65

Egy panel bővítésként a kapuvezérlésbe is beépíthető.

Digitális heti időkapcsoló külön házban

A kapcsolóra egy potenciálmentes kontaktussal be- és kikapcsolhatja a parancsadó egységeket. Bővítőegység A / B 460, B 460 FU, 360 vezérléshez (kiegészítő ház nélkül, meglévő házba való beépítéshez), Kapcsolt teljesítmény: 230 V AC 2,5 A / 500 W Átkapcsolható téli-nyári üzemmód, Kézi kapcsolás: Automata üzemmód, Tartós Be / Tartós Ki kapcsolási előválasztó

A bővítőház mérete:

202 × 164 × 130 mm (Sz × Ma × Mé)

Védettség: IP 65

Téli / nyári üzemmód csatlakoztató egység külön házban

Működés: komplett nyitás és szabadon programozható félnyitás, bővítőegység A / B 460, B 460 FU vezérléshez

A bővítőház mérete:

202 × 164 × 130 mm (Sz × Ma × Mé)

Védettség: IP 65



Jelzőlámpa-csatlakozás meglévő házba vagy opcionálisan bővítőházba való beépítéshez (ábra), 2 db sárga színű jelzőlámpával együtt

Bővítőegység a következő vezérlésekhez: 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU. A jelzőlámpa-csatlakozás a kapu mozgásának optikai jelzésére szolgál (heti időkapcsoló, opcionálisan 360, A / B 460, B 460 FU vezérléshez).

Lehetőségek: előjelzési idő (360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU vezérléshez), automatikus utánzárás (360, A / B 460, B 460 FU vezérléshez). A beállított nyitvatartási idő (0 – 480 mp) leteltével a jelzőlámpák villogni kezdenek a beállított előjelzési idő (0 – 70 mp) alatt. A lámpák mérete: 180 × 250 × 290 mm (Sz × Ma × Mé)

A bővítőház mérete: 202 × 164 × 130 mm (Szé × Ma × Mé),

Kontakt terhelés: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,

Védettség: IP 65

Forgalomirányítás külön házban (A / B 460, B 460 FU) vagy meglévő házba való beépítéshez (360), 2 db piros / zöld jelzőlámpával együtt

Bővítőegység a következő vezérlésekhez: 360, A / B 460, B 460 FU. A jelzőlámpa-csatlakozás a be- és a kihajtás látható szabályozására szolgál (opcionálisan heti időkapcsolóval).

A szabad fázis (zöld) ideje: beállítható 0 – 480 mp-ig.

A tilos fázis (piros) ideje: beállítható 0 – 70 mp-ig.

A lámpák mérete: 180 × 410 × 290 mm (Sz × Ma × Mé).

A bővítőház mérete: 202 × 164 × 130 mm (Sz × Ma × Mé).

Kontakt terhelés: 250 V AC : 2,5 A / 500 W.

Védettség: IP 65.

Kiegészítők

Csatlakoztató egységek



DI 1 indukciós hurokdetektor külön házban

egy indukciós hurok vezérlésére alkalmas.
A detektor egy záró- és egy váltókontaktussal rendelkezik.

DI 2 indukciós hurokdetektor (ábra nélkül) külön házban

Alkalmas két különálló indukciós hurokhoz.
A detektor két potenciálmentes zárókontaktussal rendelkezik. Beállítható impulzusra vagy tartós kontaktusra. Irányfelismerés lehetséges.

A bővítőház mérete:

202 × 164 × 130 mm (Sz × Ma × Mé)

Kapcsolt teljesítmény:

DI 1: kifeszültség 2 A, 125 V A/60 W

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

(AC ohmos terhelés)

Szállítás hurokkábel nélkül

Hurokkábel indukciós hurokhoz

50 m-es tekercsben,

Vezetékjelölés: SIAF,

Keresztmetszet: 1,5 mm²,

Szín: barna

RBM 2 radaros mozgásérzékelő

Impulzusos „Kapu Nyitás” irányfelismeréssel

Max. szerelési magasság: 6 m

Méretetek:

155 × 132 × 58 mm (Sz × Ma × Mé),

Kontakt terhelés:

24 AC / DC, 1 A (ohmos terhelés), védettség: IP 65

Távírányító radaros mozgásérzékelőhöz, opcionálisan



UAP 300 panel WA 300 S4 hajtáshoz

Impulzsválasztáshoz, részleges nyitáshoz, végállás-kijelzéshez és jelzőlámpák csatlakoztatásához, 2 m rendszervezetékekkel

Védettség: IP 65

Kapcsolt teljesítmény max.:

30 V DC / 2,5 A (ohmos terhelés)

250 V AC / 500 W (ohmos terhelés)

Méretetek: 110 × 45 × 40 mm (Sz × Ma × Mé)

HOR 300 WA 300 S4-hez

Végállás-kijelzéshez vagy jelzőlámpák vezérléséhez, 2 m vezetékkel, Védettség: IP 44

Kapcsolt teljesítmény max.:

30 V DC / 2,5 A (ohmos terhelés)

250 V AC / 500 W (ohmos terhelés),

Méretetek: 110 × 45 × 40 mm (Sz × Ma × Mé)

A Hörmann az Ön partnere a különleges megoldásokhoz

Egyedi vezérlések



A Hörmann-nál Ön komplett, egyedi vezérlés koncepciót kap egyetlen kézből. A Hörmann egyedi vezérlés bekötésétől, az összes működési folyamat komplett központi vezérlésén át, az összes kapu- és rakodástechnikai komponens PC-alapú megjelenítéséig.



További információk az Egyedi vezérlésrendszerek brosrájában találhatóak.



Egyedi termékfejlesztés házon belül



Modulos megoldások, kompatibilisen a Hörmann meghajtástechnikával



Vizualizáció révén kontrollált folyamatok működtető panellel vagy webes alkalmazással

Teljesítményjellemzők EN 13241-1 szerint

Kaputípusok	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	
Szélterhelés	EN 12424 szabvány szerinti osztály								
8000 mm-es kapuszélességig	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	
8000 mm-es kapuszélességtől		2			2			2	
Vízbehatalással szembeni tömítettség	EN 12425 szabvány szerinti osztály								
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	
Légzárás	EN 12426 szabvány szerinti osztály								
Személybejáró nélküli szekcionált kapu	2	2	2	2	2	2	2	2	
Személybejárós szekcionált kapu	1	1	1	1	1	1	1	1	
Hanggátlás²⁾	EN ISO 717-1 szabvány szerinti R érték [db]								
Személybejáró nélküli szekcionált kapu	25	25	23	23	23	23	23	23	
Valódi üvegbetéttel						30	30	30	
Személybejárós szekcionált kapu	24	24	22	22	22	22	22	22	
Hőszigetelés	U-érték = W/(m ² ·K); EN 13241 szabvány, B melléklete szerint, 5000 × 5000 mm-es kapufelület esetén								
Szekcionált kapuk személybejáró-ajtó nélkül									
Beépített kapu	1,0	0,62							
ThermoFrame kerettel	0,94	0,51							
Műanyag dupla betét			3,4	2,9		3,6	3,0		
ThermoFrame kerettel			3,3	2,8		3,6	3,0		
Műanyag háromrétegű betét			3,0	2,5	2,1	3,2	2,6	2,2	
ThermoFrame kerettel			2,9	2,4	2,0	3,1	2,5	2,1	
Műanyag négyrétegű betét					1,8			1,9	
ThermoFrame kerettel					1,7			1,8	
Dupla klímabetét			2,5	2,0	1,6	2,7	2,1	1,7	
ThermoFrame kerettel			2,4	1,9	1,5	2,6	2,0	1,6	
Valódi üveg duplabetét			3,4	2,9	2,6	3,6	3,0	2,7	
ThermoFrame kerettel			3,3	2,8	2,5	3,6	3,0	2,6	
Valódi üveg egyrétegű betét									
ThermoFrame kerettel									
Hőszigetelés	U-érték = W/(m ² ·K); EN 13241 szabvány, B melléklete szerint, 5000 × 5000 mm-es kapufelület esetén								
Személybejárós szekcionált kapuk									
Beépített kapu	1,2	0,82							
ThermoFrame kerettel	1,2	0,75							
Műanyag dupla betét			3,6	3,1		3,8	3,2		
ThermoFrame kerettel			3,6	3,1		3,8	3,2		
Műanyag háromrétegű betét			3,2	2,7	2,3	3,4	2,8	2,4	
ThermoFrame kerettel			3,1	2,6	2,2	3,4	2,8	2,3	
Műanyag négyrétegű betét					2,0			2,1	
ThermoFrame kerettel					1,9			2,1	

¹⁾ Személybejáró-ajtó és 4000 mm feletti kapuszélesség esetén 2. osztály

²⁾ Kombinált betétek esetén a nehezebb a mérvadó (pl. APU, SPU üvegezőkerettel)

Szerkezeti és minőségi jellemzők

● = Standard
○ = Opcionális

	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	
Szerkezet						
Önhordó	●	●	●	●	●	
Szerkezeti vastagság, mm	42	67	42	42	67	
Kapuméret						
Szélesség max. mm, LZ	8000	10000	8000	7000	10000	
Magasság max. mm, RM	7500	7500	7500	7500	7500	
Anyag, kapulap						
Acéllamella, duplafalú	●	-	●	●	-	
Acéllamella, duplafalú, hőhidmentes	-	●	-	-	●	
Alumíniumprofil	-	-	●	-	-	
Alumínium, hőhidmentes profil	-	-	-	●	●	
Felület, kapulap						
Horganyzott acél, RAL 9002 festett	●	●	○	○	○	
Horganyzott acél, RAL 9006 festett	○	○	●	●	●	
Horganyzott acél, egyedi RAL-színre festett	○	○	○	○	○	
Alumínium, eloxált E6 / C0 (korábban E6 / EV 1)	-	-	●	●	●	
Egyedi színű szalagfestett alumínium	-	-	○	○	○	
Személybejáró-ajtó						
Alacsony küszöbvel	○	○	○	○	○	
Mellékajtó						
A kapuval azonos megjelenésű	○	○	○	○	○	
Üvegezések						
A-típusú lamellaüvegezés	○	○	-	-	-	
D-típusú lamellaüvegezés	○	○	-	-	-	
E-típusú lamellaüvegezés	○	-	-	-	-	
Alumínium üvegezőkeret	○	○	●	●	●	
Tömítések						
4-oldalon körbefutó	●	●	●	●	●	
Tömítés a kapuelemek között is	●	●	●	●	●	
ThermoFrame	○	○	○	○	○	
Reteszelőrendszerek						
Belső reteszelések	●	●	●	●	●	
Külső és belső reteszelések	○	○	○	○	○	
Feltolásvédelem						
Max. 5 m magas kapuknál tengelyhajtással	●	●	●	●	●	
Biztonsági felszereltség						
Ujjbecsípés elleni védelem	●	-	●	●	-	
Oldalsó benyúlás elleni védelem	●	●	●	●	●	
Zuhanásgátlás	●	●	●	●	●	
Rögzítési lehetőségek						
Beton	●	●	●	●	●	
Acél	●	●	●	●	●	
Tégla fal	●	●	●	●	●	
Más külön ajánlatra						

	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	● 42	● 42	● 67	● 42 / 48,5	● 48,5	● 42	● 67	● 42
	8000 7500	7000 7500	10000 7500	5000 7500	5000 7500	5500 4000	5500 4000	6000 7000
	- - ● -	- - - ●	- - - ●	● - ● -	- - ● -	- - ● -	- - - ●	- - ● -
	- - ● ○	- - ● ○	- - ● ○	○ ● ○ ○	- - ● ○	- - ● ○	- - ● ○	- - - ●
	○	○	○	-	-	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○
	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●
	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○
	● ○	● ○	● ○	● ○	● ○	● -	● -	● -
	●	●	●	●	●	●	●	●
	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Hörmann termékprogram

Minden egyetlen kézből: ipari beruházásokhoz

1 Szekcionált kapuk

A helytakarékos kapurendszerek a különböző sínvezetéseknek köszönhetően minden ipari létesítményhez illeszkednek. A Hörmann minden alkalmazási területre méretre szabott megoldásokat kínál Önnek.

2 Redőnykapuk és redőnyrácsok

A csak kevés komponensből álló egyszerű szerkezetnek köszönhetően a redőnykapuk különösen gazdaságosak és robusztusak. A Hörmann e kapukat 11,75 m-es szélességig és 9 m-es magasságig szállítja, de egyedi kapuként akár ennél nagyobb is lehetséges.

3 Gyorskapuk

A Hörmann gyorskapuk kül- és beltérben optimalizálják a forgalmat, javítják a belső tér klímáját és energiát takarítanak meg. A Hörmann kínálata magában foglalja a függőlegesen és vízszintesen nyíló, a flexibilis kapulapú átlátszó kapukat is.

4 Rakodástechnika

A Hörmann a logisztikai területre komplett rakodástechnikai rendszereket kínál. Ezek előnye: biztonságos tervezés, az építkezés megbízható lebonyolítása, és magas funkcionalitás a pontosan összehangolt komponenseknek köszönhetően.

5 Tűzgátló- és többcélu tolókapuk

A Hörmann-nál minden ipari területre, a szükséges tűzgátlási osztálytól függően vagy akár tűzgátló funkció nélkül is, kaphatók 1- és 2-szárnyú tolókapu-megoldások.

6 Multifunkciós ajtók és intézményi ajtók

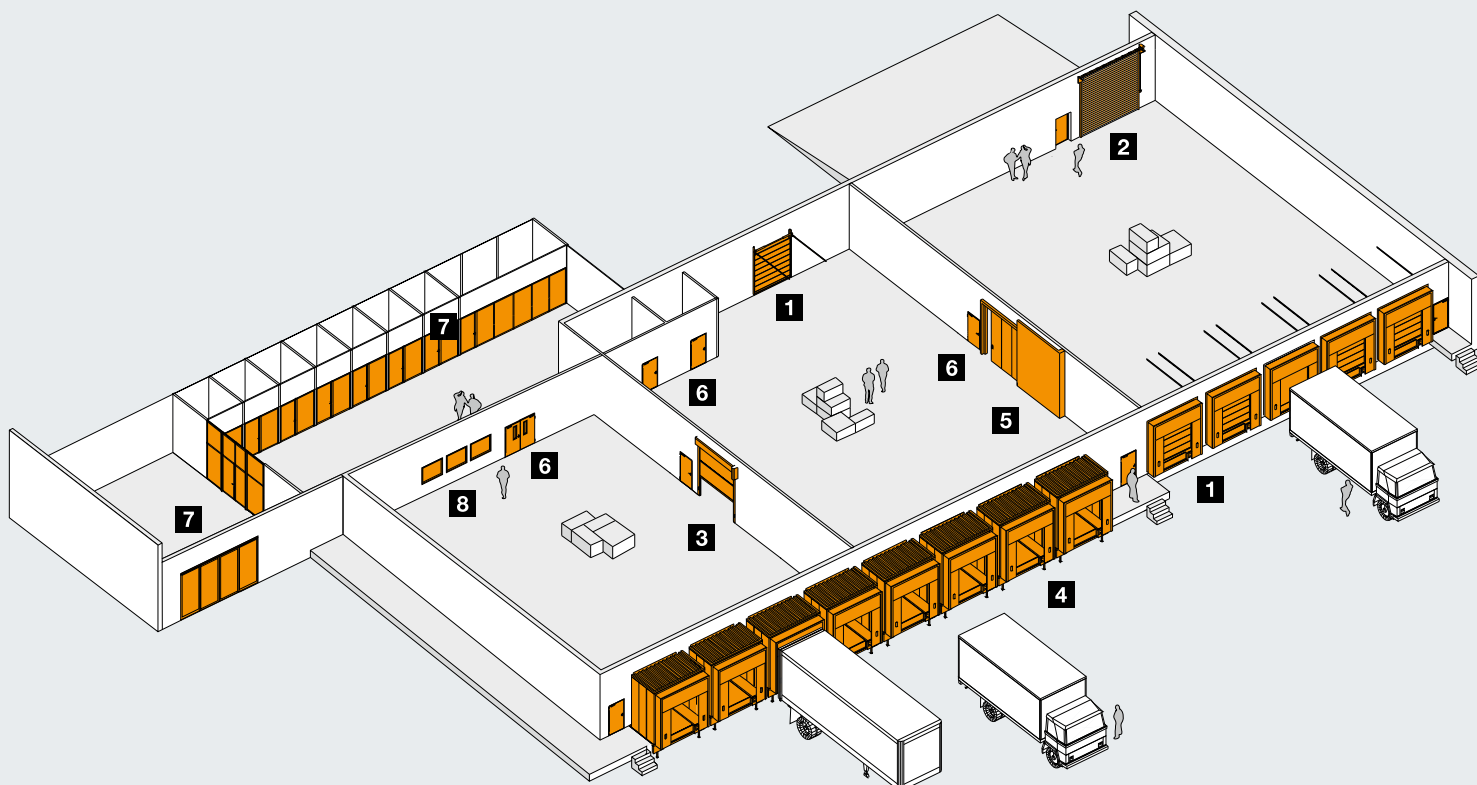
A Hörmann multifunkciós ajtók és a beltéri ajtók sokoldalúan alkalmasak bel- és kültéri felhasználásra. Az 1- és 2-szárnyú ajtók mindenhol beépíthetők, ahol robusztus, erős ajtókra van igény. Számos kiegészítő funkcióval is, mint pl. tűz- és füstgátlás, hanggátlás vagy betörésgátlás.

7 Keretszerkezetes elemek

Az olyan igényes megjelenésű területekhez, mint pl. az igazgatási épületek, ajánlja a Hörmann az acélból és az alumíniumból készített tűz- és füstgátló ajtóit, fix üvegezéseit, valamint a speciális tűzgátlási követelményeket is kielégítő tűzgátló automata tolóajtóit.

8 Áttekintőablakok

A Hörmann áttekintő üvegezéseket belső ablakként vagy üvegfalként alkalmazza a több fény és a jobb átláthatóság érdekében.





**Gyors szervíz: vizsgálat,
karbantartás és javítás**
Szervizhálózatunkkal állandóan
az Ön közelében vagyunk.



Hörmann: Minőség kompromisszumok nélkül



Hörmann KG Amshausen, Németország



Hörmann KG Antriebstechnik, Németország



Hörmann KG Brandis, Németország



Hörmann KG Brockhagen, Németország



Hörmann KG Dissen, Németország



Hörmann KG Eckelhausen, Németország



Hörmann KG Freisen, Németország



Hörmann KG Ichtshausen, Németország



Hörmann KG Werne, Németország



Hörmann Genk NV, Belgium



Hörmann Alkmaar B.V., Hollandia



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Lengyelország



Hörmann Beijing, Kína



Hörmann Tianjin, Kína



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

A nemzetközi piacon egyedülállóan a Hörmann cég az, amely a fontosabb nyílászárók teljes palettáját kínálja. A termékeket szakosodott gyáregységekben, a legújabb műszaki megoldásokat alkalmazva gyártják. A sűrű európai értékesítési- és szervizhálózatnak, továbbá az amerikai és kínai képviselőnek köszönhetően mindenütt az Önök megbízható, nemzetközi partnerei vagyunk a nyílászárók piacán. Jelszavunk: Minőség kompromisszumok nélkül.

GARÁZSKAPUK

MOZGATÓK

IPARI KAPUK

RAKODÁSTECHNIKA

AJTÓK

TOKOK

