

// ÚJ: DURATEC® - Műanyag üvegezések rendkívüli karcállósággal



Ipari szekcionáltkapuk

Fő a biztonság: átjáróajtók alacsony küszöbvel







A szakemberek Know-how-jával	4-9	
DURATEC® üvegezések // ÚJ	10	
Átjáró ajó alacsony küszöbvel	11	
STE 40	Egyhéjú acélkapu	12-13
SPU 40	Hőszigetelt duplafalú acélkapuk 42 mm	14-15
DPU	Acél kapu 80 mm-es hőhídmentes lamellákkal	16-17
APU 40	Acél-alumínium kapuk (N és B kivitel)	18-19
TAP 40	(42 mm-es hőhídmentes profillal)	20-21
ALR 40	Alumínium kapuk (N és B kivitel)	22-23
ALS 40	Alumínium teljes felületen üvegezett kapu	24-25
TAR 40	Alumínium kapuk hőhídmentes profillal, 42 mm	26-27
Átjáró ajtók / mellékajtók, színek	28-29	
Színek	30-31	
Üvegezési módok	32-33	
Sínvezetések	34-35	
A minőség ismérvei	36-37	
Reteszelések	38-39	
Biztonsági ismérvek és teljesítmény tulajdonságok az EN 13241-1 szerint	40-45	
Hajtások és vezérlések	46-55	
Áttekintés	56-57	



Minőség és megbízhatóság a szakemberek Know-how-jával



Saját termékfejlesztés

Új termékek, hosszú távú fejlesztések és a részletek javítása a jól képzett fejlesztő csapattól.

Így jönnek létre a szabadalmak, és csak a Hörmann által gyártott egyedi termékek



Szakképzett munkaerő

A teljes komputervezérlésű gyártási folyamataiban a Hörmann cég felelősségteljes kollégái dolgoznak. Ez is biztosítja a gyártás és ellenőrzés területén a teljeskörű minőségbiztosítást.



Kapu és meghajtás rendszerek saját fejlesztésben

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 gyártó berendezések is saját fejlesztéseken alapulnak, így biztosítható az állandóan magas színvonalú termékek gyártása. A fejlesztéskor nagyon fontos szerepet kapott, hogy kapu és motor egy optimális rendszert alkosson.

A hosszútávú tesztelésnek köszönhetően a jól bevált szériatermékek is teljes megbízhatósággal működnek.



Ez a Hörmann minőség - Made in Germany



Az ipari szekcionált kapuk területén eltöltött több mint 40 év alatt, a Hörmann egy saját programot épített ki, amellyel mércét teremtett a jövőnek.



A legmodernebb felületkezelés

Az épületek kialakításánál egyre nagyobb szerepet kap a felületkezelés. Az egyedi igények azonban nem vezethetnek a felület minőségi csökkenéséhez, vagy a szállítási idő túlzott megnövekedéséhez. A számítógép által vezérelt festőberendezések ragyogó egyedi színeket biztosítanak rövid szállítási határidővel.



Ellenőrzött kihabosítás

A komputervezérelt teljesen egyenletes kihabosítással érhető el a nagy stabilitású, jó hőszigeteltségű, és 100 % FCKW mentes lamella gyártása.

Ez biztosítja a RAL szerinti bevonattal ellátott szendvicselemek nagy szilárdságát.



Megvalósított környezetvédelem

A Hörmann nem csak a 100 % FCKW mentes kihabosítással, hanem a festéskor is óvja a környezetet. A legmodernebb levegőtisztító technológiával, energiatakarékosan, szemben a régi többlépcsős berendezésekkel már ma betartja a jövőben érvénybe lépő szigorított, alacsony határértékeket.



Minősegbiztosítás

Az első osztályú termékek gyártása mindig és mindenütt megköveteli az optimális üzemi körülményeket. A dokumentált minősegbiztosítási rendszer garantálja a magasfokú minőségi követelményeknek való megfelelést mind a fejlesztés, mind pedig a gyártás és a szállítás területén is.



A Hörmann ipari szekcionált kapukkal egyszerűen minden rendben van



Szakértő tanácsadás

Az értékesítés tapasztalt szakemberei segítik önt a tervezéstől az átadásig. Teljes dokumentáció nem csak írott formában áll rendelkezésére, hanem interneten is a **www.hoermann.com** címen is.



Megbízható tervezés

A sínvezetések nagy választéka következtében a Hörmann szekcionált kapuk minden csarnokra kialakíthatók. Mind az újépítésűre, mind a felújítandóra.



Biztonságos és gyors szállítás

A kapukat és meghajtás rendszereket biztonságosan és szerelésre előkészítetten szállítják. A rövid szállítási határidőnek köszönhetően a kapurendszerek gyorsan az építkezés helyszínére érkeznek.



A jövőbe mutató technika: minőség a részletekben, megbízható tartósság. Ezt nyújtja önnek kezdettől a Hörmann ipari szekcionált kapu biztonsága.



Kapuszerelés

A kapuszerelést kiiktatott szakemberek végzik.
Ez garantálja a Hörmann kapurendszerek biztos működését.



Gyors szervíz

Szervízhálózatunkkal az ön közelében vagyunk.
Ez nagy előny az ellenőrzésnél, a karbantartásnál,
és a javításnál.

10 ÉV

ALKATRÉSZUTAN GARANCIA

Eredeti alkatrészek

Kapukhoz, hajtásokhoz,
vezérlésekhez természetesen
eredeti Hörmann alkatrészek
10 év utánpótlás garanciával.



Kifizetődő rendszermegoldás: Kapu, meghajtás és vezérlés egy kézről

Helytakarékos kapurendszer

A szekcionált kapuk felfelé nyílnak, így a kapu előtt és mögött a hely szabadon marad. A csarnok értékes területét nem csökkenti, mert a kapulap a födém alatt, a tetővel párhuzamosan vagy a falon függőlegesen helyezkedik el. A nyílás mögött történő rögzítés következtében a szabad nyílás teljesen kihasználható. Ezzel a sérülések szinte kizárhatók.

A kapu tökéletes formatervezése

A Hörmann szekcionált kapuk az egyedülálló széles termékpalettával mind funkcionálisan, mind kialakításában beleillenek a modern ipari építészet elképzelései közé. Az egyszerűbb standard-csarnokoktól a legigényesebb Design-épületekig.





A Hörmann ipari szekcionált kapuk, hajtások és vezérlések egyetlen kézből való, tökéletesen összehangolt rendszert alkotnak. Ezzel időt és költséget takarít meg!



A legmagasabb igényeknek megfelelő hajtásrendszer

A Hörmann önálló fejlesztésű és gyártású termékeket kínál Önnek. Optimálisan egymásra illesztett, és a hosszan tesztelt egységek adják Önnek a biztonságot a folyamatos használat során. Az egységesen kezelhető 7-szegmenses kijelzőjű vezérlés megkönnyíti a használatot. Az azonos méretű vezérlésház, és az azonos kábelezés nemcsak a szerelést, hanem a további bővítéseket is egyszerűsíti.



Legmagasabb szintű karcállóság a Hörmann szekcionált kapuk üvegezésénél // ÚJ



**Csak a Hörmann-nál
találja meg**

Az új DURATEC® tiszta átláthatóságú, műanyag üvegezést felár nélkül szállítjuk az összes szekcionált kaputípushoz - csak a Hörmann-nál.

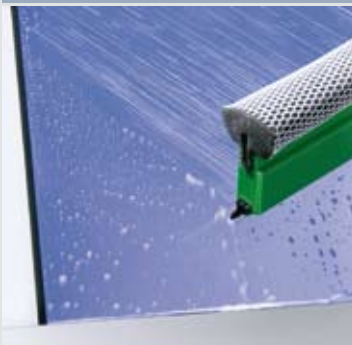
Tartósan tiszta átláthatóság

Az új DURATEC® műanyag üvegezés a Hörmann szekcionált kapuin többszöri tisztítás után és erős igénybevétel esetén is megőrzi tiszta átláthatóságát.

Erősebb védelem a tisztítási nyomokkal szemben

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

**sérülékeny, hagyományos
műanyag üvegezés**



A hagyományos műanyag ablakok esetében a karcok és takarítási nyomok alig elkerülhetők.

**sérüléseknek igen jól ellenálló
DURATEC® műanyag üvegezés**



Az új DURATEC® ablakoknál a tiszta átláthatóság többszöri tisztítás után is megmarad.

**További információk az üvegezési módokkal
kapcsolatban ld. a 32-33. oldalon**



Alacsony küszöbös személybejáró teljes értékű bejárati ajtóként



Csak a Hörmann-nál találja meg

Csak a Hörmann alacsony küszöbös személybejárók alkalmazhatóak korlátozások nélkül automatikus üzemmódban, hála a felhasznált VL2 megelőző fényzorompónak.

Kerülje el a balesetveszélyt!

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

Optimális lezárás

Az állítható küszöbprofil a rugalmas tömítéssel a lapos kivétel ellenére az aljzat egyenetlenségeit kiegyenlíti, és a kapu alsó élét optimálisan letömíti.

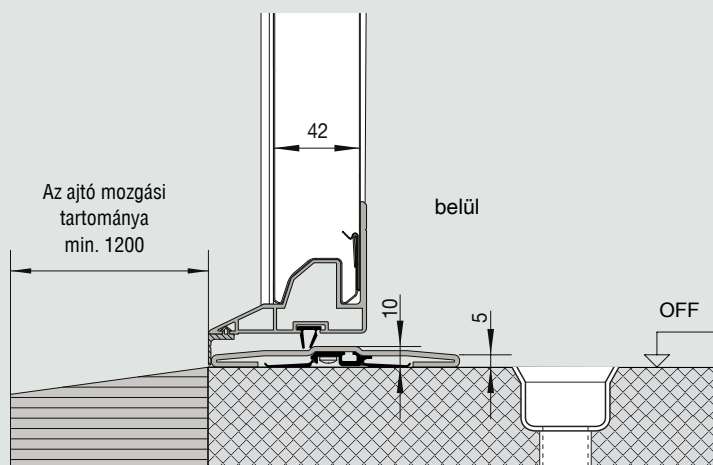
Vészkijáratként is engedélyezett

Meghatározott feltételek mellett az alacsony küszöbös személybejárós Hörmann kapuk 5500 mmszélességig megfelelnek a vészkijáratokkal szembeni követelményeknek.

Részletes információkat az átjáró- és a mellékajtókkal kapcsolatban a 28-29. oldalon talál



Separat einstellbare Bodendichtung bei Tor und Tür gleicht leichte Unebenheiten des Bodens aus.





STE 40

A nagy igénybevételű egyhéjú robosztus acélkapu

Gazdaságos megoldás fűtetlen csarnokokhoz

A keskeny profil ellenére (profilnézet 120 mm) a kapu nagyon stabil. Ez igen fontos a megbízható hosszú élettartam szempontjából. Ehhez jön még a minőségi időjárásálló felület. Mert a kapuknak sokáig kell jól kinézniük.

A kapu a horganyzott alapanyag és poliészter alapozásnak köszönhetően időjárásálló, a stukkó felület következtében pedig strapabíró. Szériában a felület kívül belül törtfehér /RAL 9002/ Egyéb RAL színek igény szerint rendelhetők.

Teljesen azonos bordaosztás

A 125 mm-es bordaosztásnak köszönhetően az STE 40 kapu külső megjelenésében egyezik a duplafalú SPU 40 kapukkal.

Nagy stabilitás a merevítő profiloknak köszönhetően

A Hörmann-nál az egyhéjú acéllamellákat nagyon stabil profilokkal merevítik, amelyeket ragasztásos technológiával rögzítenek. Ezáltal a felület nem sérül, és csendes működést eredményez.



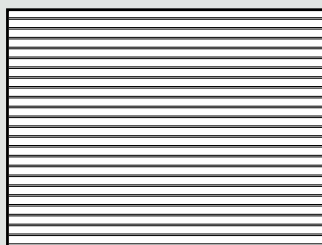
Speciálisan
ragasztott
merevítőprofil



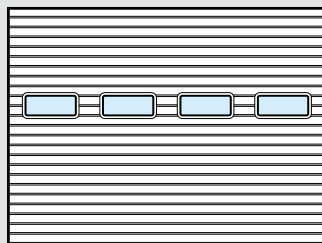


Egyhájú
A gazdaságos
megoldás

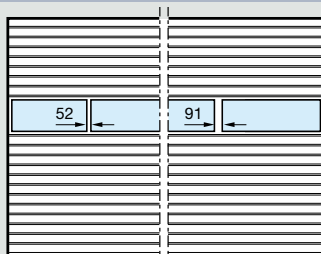
Kapukivitelek (példák)



Üvegezés nélküli kivitel
lamellamagasság: 375,500 mm



„A” típusú szekciós üvegezéssel
Szabad átlátás mérete: 635 x 245 mm
lamellamagasság: 500 mm



Alumínium üvegezőkeret-lamellával
lamellamagasság: 375, 500 mm
N típusú keskeny és **B** típusú
szélesebb üvegezőkkel

Műszaki adatok

Mérettartomány

Szélesség 7000 mm-ig
Magasság 7000 mm-ig

Szélterhelési ellenállás

2. osztály

1)

Vízzárás

0. osztály

2)

Légzárás

0. osztály

3)

Hanggátlás

R = 20 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241 szerint, függelék B EN 12428

$U = 6,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

*Az érték ca. 25 m² kapulapfelületre vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

**Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket,
és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól**

További információkat lásd a tervezői segédletben



SPU 40

A duplafalú acélkapu jó hőszigeteléssel

A helyes választás fűtött csarnokokhoz

Az SPU 40 kapunál a lamellák 42 mm szelvényméretűek. **A 100 % FCKW mentes** poliuretán keményhab töltés nagyon jó hőszigetelési értéket ad.

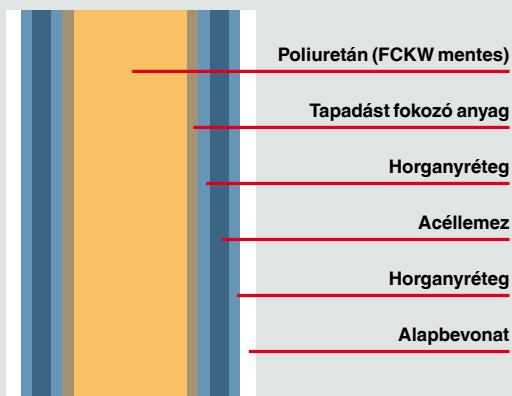
Minőségi kapulap hosszú időre szóló védelemmel

A tűzihorganyzott alapanyag, és a tökéletes poliészter-alapozóbevonat optimálisan véd az időjárás hatásaitól. A strukturált felület lényegesen ellenállóbb a felületi sérülésekkel szemben mint a sima felület. A felület:kívül belül törtfehér (RAL szerinti 9002). Egyéb RAL színek igény szerint rendelhetők.

Minőség minden részletben

A kapulap felépítése rendkívüli stabilitást és robusztusságot eredményez. A magas minőségű poliuretán habbal történő kitöltés számítógép vezérelt, ezáltal folytonos, teljesen azonos minőségű.

Az eredmény: egy anyagkapcsolat hosszú élettartamot eredményez

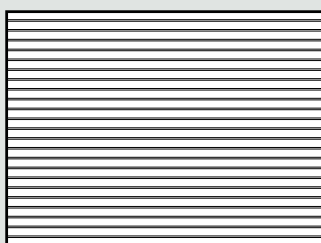


42 mm

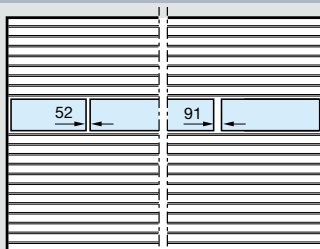


Különösen érdekes logisztikai vállalatoknak és csarnoképítőknek

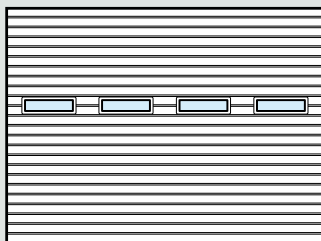
Kapu kivitelek (példák)



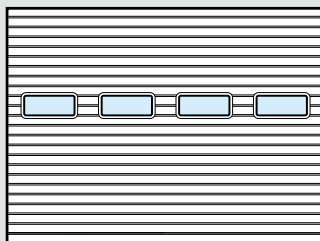
Üvegezés nélküli kivitel
lamellamagasság: 375, 500, 625, 750 mm



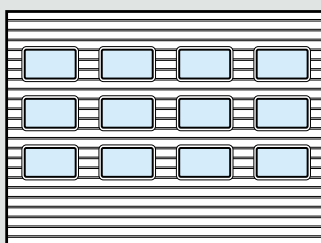
Alumínium üvegezőkeret-lamellával
lamellamagasság: 500, 625, 750 mm
N típusú keskeny és **B** típusú
szélesebb üvegmezőkkel



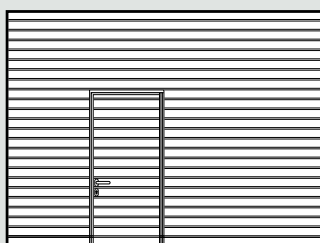
„D” típusú szendvics üvegezéssel
Szabad átlátás mérete: 602 x 132 mm
625, 750 mm magas lamellákba



„A” típusú szendvics üvegezéssel
Szabad átlátás mérete: 635 x 245 mm
625, 750 mm magas lamellákba



„E” típusú szendvics üvegezéssel
Szabad átlátás mérete: 725 x 370 mm
625, 750 mm magas lamellákba



**Alacsony küszöbös ájtárájtós
kapu 7000 mm szélességig
szállítható**

Műszaki adatok

Mérettartomány

Szélesség 8000 mm
Magasság 7000 mm

Szélterhelési ellenállás

3. osztály

1)

Vízzáras

3. osztály (70 Pa)

2)

Légzárás

2. osztály (ájtáró ajtóval 1. osztály)

3)

Hanggátlás

R = 22 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241 szerint, függelék B EN 12428

U = 1,0 W/m²K*

(ájtáró ajtóval U = 1,2 W/m²K*, Lamella U = 0,5 W/m²K)

*Az érték ca. 25 m² kapulapfelületre vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket, és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól

További információkat lásd a tervezői segédletben



DPU

80 mm-hővédelem hűtőházi kapuknál

Az árut frissen, az üzemelési költséget alacsonyan tartja

A friss élelmiszereket, mint a gyümölcs, zöldség, hús vagy a hal, egy zárt hűtött láncon kell a gyártótól a felhasználóig eljuttatni. Ehhez hozzátartozik ezen áruknak a nagy energiaigénnyel bíró raktárakban történő tárolása is. A DPU kapu minimalizálja a csarnok energiavesztését a kapuk környezetében, ezáltal üzemeltetési költség takarítható meg. Mélyhűtött raktár esetén kérjen ajánlatot a szakkreskedőtől IsoSpeed Cold hűtőházi gyorskapura.

Duplán tömítve jobb

A dupla falú, PU kihabosítású 80 mm vastag acéllamellák gondoskodnak a kifejezetten jó szigetelésről. A dupla padló- és szemöldöktömítés növeli a kapu tömítettségét, és ezzel csökkenti az energiavesztést.

Hőhídmentesség

A dupla falú acéllamelláknál a külső és belső lemez hőhídmentesen elválasztott. Ez gondoskodik a $0,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ hőszigetelési értékről, és csökkenti a belső oldali kondenzvíz kicsapódásának lehetőségét.



KESKENYEBB
BORDÁZAT*

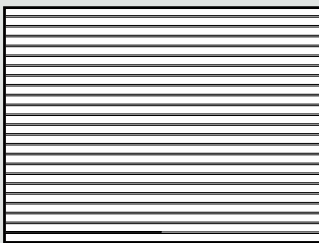
* Nincs optikai
azonosság az STE,
SPU, APU és TAP
kapukhoz.



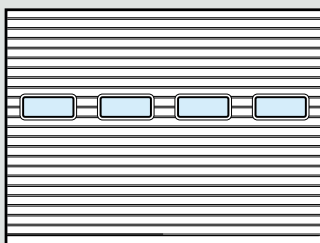
**ca.30%-kal
jobb szigetelés**

A jó energia egyensúly és hatékony üzemeltetési költségek érdekében

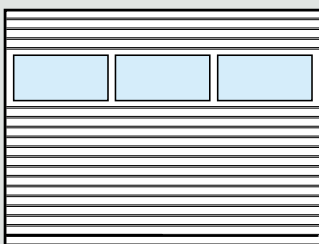
Kapu kivitelek (példák)



Üvegezés nélküli kivitel



„A” típusú szendvics üvegezéssel



alu üvegkeret lamellával
8000 mm szélességig szállítható

Használja ki a természetes fényt

Au alu üvegkeret lamellák nem csak több fényt adnak a hűtött csarnoknak, hanem a hőhídmentes profilok (80 mm szelvényméret) az üvegszál erősítésű polyamiddal egy magas hőszigetelési értéket garantálnak.

A DPU szekcionált kaput szendvics üvegezéssel igény szerint három kivitelben rendelheti, dupla, háromrétegű, vagy négyrétegű betétekkel.

Műszaki adatok

Mérettartomány

6000 mm	szélességig	(torziósrugó)
5000 mm	magasságig	(torziósrugó)
10000 mm	szélességig	(direkthajtás)
8000 mm	magasságig	(direkthajtás)

Szélterhelési ellenállás

4. osztály

1)

Vízzáras

3. osztály (70 Pa)

2)

Légzáras

3. osztály

3)

Hanggátlás

R = 22 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241 szerint, függelék B EN 12428

$U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(átjáró ajtóval $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$, Lamella $U = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)

*az érték ca. 25 m²-es kapura vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

**Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket,
és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól**

További információkat lásd a tervezői segédletben



APU 40

Az acél / alumínium kombinációja fényáteresztő és stabil

A kapu erőssége a kombinációban rejlik

A duplafalú acél lábazati lamella és az eloxált alumínium üvegező keret a legkedveltebb kapulap-felépítés. Ez egy robusztusságra összehangolt kombináció. Duplaüvegezéssel még egy pozitív hatás a hőszigetelés.

A színek harmóniája a modern csarnoképítészetben

A kapulap elemek a Hörmann-nál szériában is harmonizálnak: lábazati lamella fehéralumínium (RAL 9006), alumínium keretprofilok (E6/EV1) eloxált felülettel a DIN 17611. Egyedi színekre kérje ajánlatunkat.

A lábazat: a kapulapstabilitás alapja

Az APU 40 kapuk stabilitását lényegében a standard 750 mm magas, és 42 mm vastag lábazati lamella adja. A kitöltés **100 % FCKW mentes** poliuretán keményhab, amely biztosítja a robusztusságot. A külső és belső acéllemez horganyzott, poliészter alapozóbevonattal ellátott, és kiegészítésként strukturált felületű, így védettek a rozsdától és a környezeti hatásoktól. Egy további előny: sérülés esetén az olcsóbb acéllamella könnyen cserélhető.

Tetszetős külső megjelenés

A lábazat feletti üvegezett lamellák mindig azonos felosztásúak. Az APU 40 kapuk lehetséges lábazati magassága 500 mm, 750 mm, 1000 mm, 1500 mm.



A stabil lábazati lamella



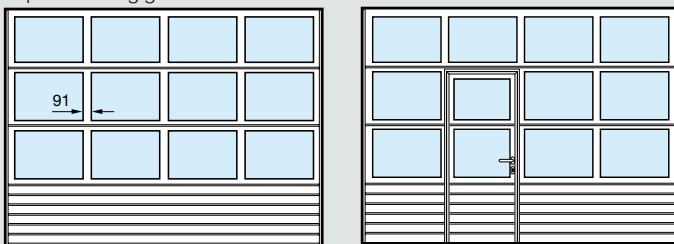
Kedvezőbb ár
széles
üvegmezők esetén

Világos és barátságos üzemcsarnokok

„N” kapukivitelek keskenyebb üvegező mezőkkel (példák)

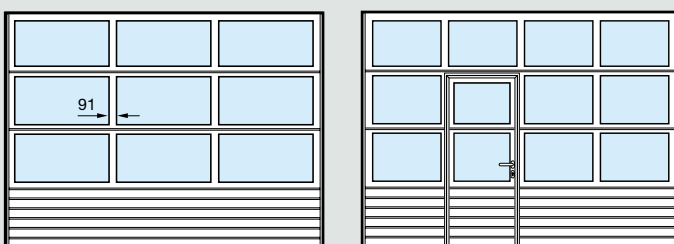


5500 mm kapuszélességig standard 52 mm széles osztóbordával 5500 mm kapuszélességig standard 52 mm széles osztóbordával



5500 mm kapuszélességtől standard 91 mm széles osztóbordával, igény szerint az 5500 mm szélesség alatti kapuk is 91 mm-es osztóbordával rendelhetők

„B” kapukivitelek szélesebb üvegező mezőkkel (példák)



Szériában 91 mm-es osztóbordával. Átjáróajtós „N” üvegmezős kapuk optikai azonosság céljából 91 mm-es osztóprofilal szállíthatók.

Alacsony küszöbös átjáróajtós kapu 7000 mm szélességig szállítható

Műszaki adatok

Mérettartomány

Szélesség 8000 mm

Magasság 7000 mm

Szélterhelési ellenállás

3. osztály

1)

Vízzárás

3. osztály (70 Pa)

2)

Légzárás

2. osztály (átjáró ajtóval 1. osztály)

3)

Hanggátlás

R = 19 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241szerint, függelék B EN 12428

$U = 3,8 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(átjáró ajtóval $U = 4,0 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*Az érték ca. 25 m² kapulapfelületre vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

**Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket,
és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól**

További információkat lásd a tervezői segédletben



TAP 40

Az acél/alumínium termo kapu hőszigetelő üvegezéssel

Döntés a TAP 40 kapuk mellett

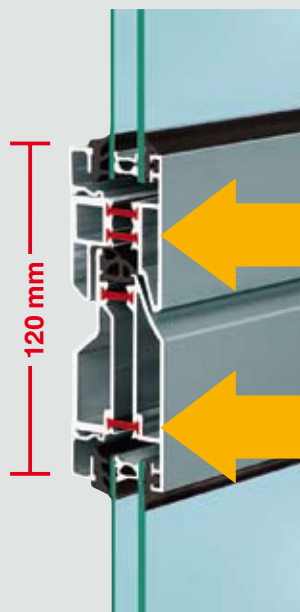
Ezek a kapuk nagy bevilágító felületet, figyelemreméltó hőszigetelést, és nagy stabilitást a következőkkel teljesítik: a hideget távoltartó 16 mm-es dupla üvegezés, a hőhidmentes alu profil, és a PU kihabosítású acél lábazat **(100 % FCKW mentes)**. Ezek együtt alkotják a figyelemreméltó hőszigetelési értéket.

Színben is harmonizál a kombináció

Az acél lábazat: fémalumínium (RAL 9006). Az alumínium keretek: DIN 17611 szerinti eloxált, natúr (EV/EV1) felülettel. A standard színek mellett természetesen egyedi RAL felületbevonattal is szállítható.

A termoprofil: a nagyobb stabilitásért, és hőszigetelésért

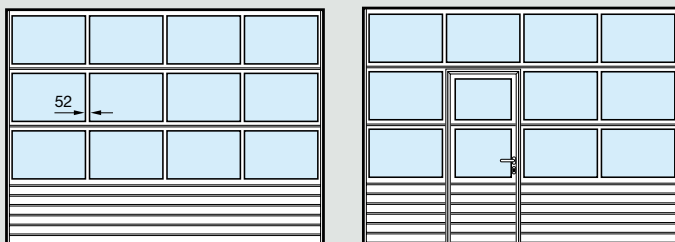
A húzott alumínium zártprofil szerkezeti mérete 42 mm. A külső és belső héjat üvegszálerősítésű poliamid hidak hőhidmentesen, és erős zárással kötik össze. Ez gondoskodik a magas stabilitásról, és az építmény állagáról.



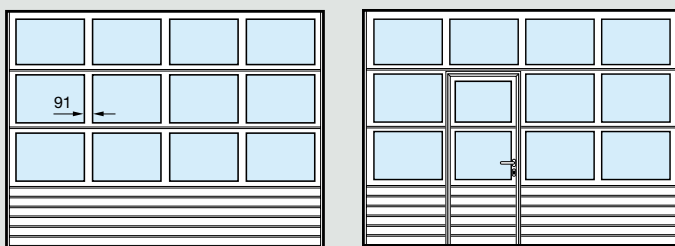


Magas fényáteresztés és jó hőszigetelés

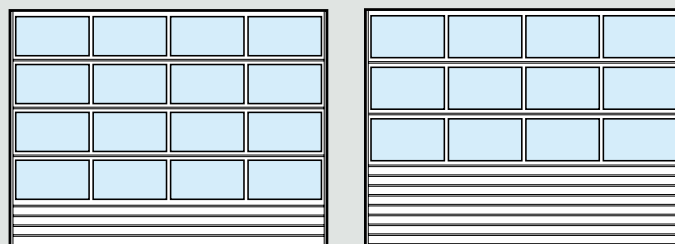
Kapu kivitelek (példák)



5500 mm kapuszélességig szériában 52 mm széles osztóbordával



5510 mm kapuszélességtől szériában 91 mm széles osztóbordával, igény szerint az 5500 mm szélesség alatti kapuk is 91 mm-es osztóbordával rendelhetők



A lábazati magasság standard 750 mm, de igény szerint rendelhető 500, 1000 és 1500 mm-es lábazzal is

Alacsony küszöbös átjáróajtós kapu 7000 mm szélességig szállítható

Műszaki adatok

Mérettartomány

Szélesség 7000 mm

Magasság 7000 mm

Szélterhelési ellenállás

3. osztály

1)

Vízzárás

3. osztály (70 Pa)

2)

Légzárás

2. osztály (átjáró ajtóval 1. osztály)

3)

Hanggátlás

R = 19 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241 szerint, függelék B EN 12428

$U = 3,3 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(átjáró ajtóval $U = 3,5 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*Az érték ca. 25 m² kapulapfelületre vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket, és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól

További információkat lásd a tervezői segédletben



ALR 40

Elegáns megjelenésű alumínium kapuk

Ilyenek az igényes alumínium kapuk

Az átláthatóság meghatározza a formatervezést: könnyű alumínium profilok, nagyvonalú üvegezés. Egy kialakítás, a modern csarnokhomlokzat.

Minden kapu gyönyörködteti a szemet

A natúr alumínium (E6/EV1) felület nagyon elegáns. A RAL színskála alapján egyénileg összehangolhatja vállalata arculattervét és Hörmann kapujának színét. Kapulamellák előállításához húzott DIN 17611 szerinti eloxált aluszelvényt használnak.

Az alsó lamella **16 mm** vastag strukturált alumanlemez PU szendvics betétekből **(100% FCKW mentes)** áll. A többi szekció 16 mm-es dupla betétekke üvegezett.

Könnyedség, mégis stabil és időjárásálló

A keskeny profil ellenére (profilnézet 120 mm) a kapu nagyon stabil. Ez igen fontos a megbízható, hosszú élettartam szempontjából. Ehhez jön még a minőségi időjárásálló felület, hiszen nemcsak a kapu külseje fontos, hanem a tartóssága is.

A Hörmann-nál nem kell utólag a kapuelemeket méretre igazítani!

Minden kapuelem az alsótól a felsőig mindig azonos felosztású.

Az üvegszorító lécek magas minőségű, húzott aluprofilból készülnek.



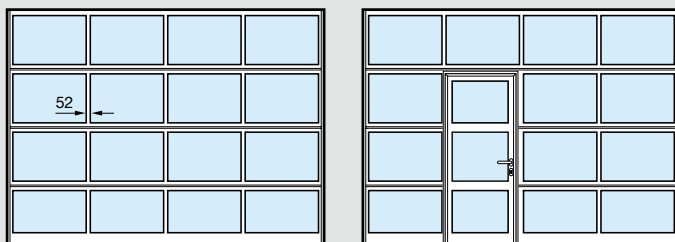
Belső
nézet



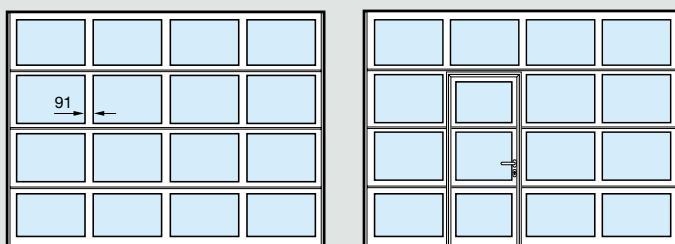
Kedvezőbb ár
széles
üvegmezők esetén

Átláthatóság az építészeti igényeknek megfelelően

„N” kapukivitelek keskenyebb üvegező mezőkkel (példák)

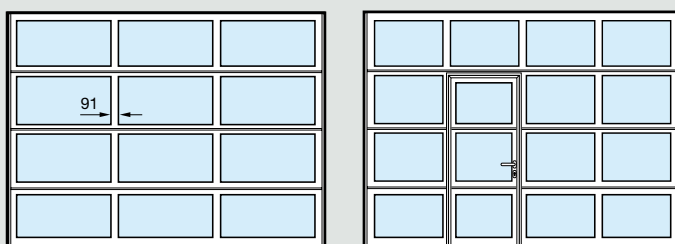


5500 mm kapuszélességig standard 52 mm széles osztóbordával



5510 mm kapuszélességtől standard 91 mm széles osztóbordával, igény szerint az 5500 mm szélesség alatti kapuk is 91 mm-es osztóbordával rendelhetők

B” kapukivitelek szélesebb üvegező mezőkkel (példák)



Szériában 91 mm-es osztóbordával. Átjáróajtós „N” üvegmezős kapuk optikai azonosság céljából 91 mm-es osztóprofilal szállíthatók.

Alacsony küszöbös átjáróajtós kapu 7000 mm szélességig szállítható

Műszaki adatok

Mérettartomány

Szélesség 8000 mm
Magasság 7000 mm

Szélterhelési ellenállás

3. osztály

1)

Vízzáras

3. osztály (70 Pa)

2)

Légzáras

2. osztály (átjáró ajtóval 1. osztály)

3)

Hanggátlás

R = 19 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241szerint, függelék B EN 12428

$U = 4,2 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(átjáró ajtóval $U = 4,4 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*Az érték ca. 25 m² kapulapfelületre vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket, és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól

További információkat lásd a tervezői segédletben

Az üveg és a panelbetétek egyéni igény szerinti elrendezése, illetve teljes üvegezés, valamint a széles vagy keskenyebb betétszélességű elrendezés lehetséges.



ALS 40

Alumínium kapu maximális átláthatósággal

A nagy felületű teljes üvegezés vonza a tekintetet

Már kívülről látszik, miért érdemes belül is körülnézni, és a beáradó fény kellemes légkört biztosít. Ezek az érvek szólnak az új Hörmann kapu mellett, mely keskeny, alumínium szelvényekből és nagy kiterjedésű üvegfelületekből áll. Ideális megoldás autósalonokban, yacht, csónak és lakókocsi kereskedésekben.

Az alumínium 10 év után is megtartja eredeti formáját és színét

A húzott, DIN 17611 szerinti eloxált (E6/EV1) alu nyersprofil igény esetén RAL színskála szerinti felületbevonattal is szállítható. A színes aluprofil alkalmazása segíti az épület arculatának külső, markáns megjelenését.

Azonos magasságú betétek valódi biztonsági üvegből

A teljes átláthatóságot a Hörmann cég fejlesztői ennél a kaputípusnál a nagy üvegfelülettel, és az azonos magasságú betétekkel érik el. Ehhez ragasztott (6 mm-es) biztonsági üveget alkalmaznak, hiszen egy "kirakatnak" könnyen tisztíthatónak és csillogónak kell lennie. Igény esetén dupla biztonsági üveggel is szállítható (16 mm).

Egy stabil szerkezet keskeny alumínium profilokból

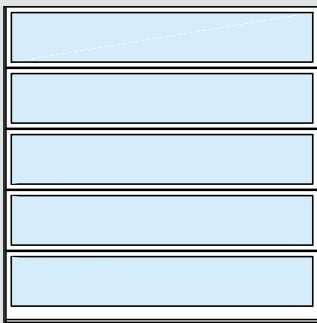
A 42 mm szelvényméret, és a 120 mm profilszélesség erős stabilitást eredményez, amely szükséges a megbízható üzemeltetéshez. 3300 mm kapuszélesség felett stabilitási okok miatt egy függőleges osztóborda (91 mm) kerül beépítésre.



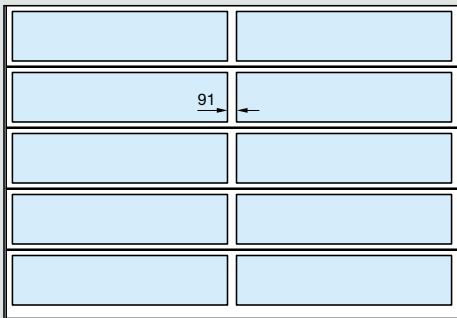


A teljes üvegfelületű kapu vonza az ügyfeleket

Kivitelek (példák)



Kialakítás 3330 mm kapuszélességig



Kialakítás 3330 mm kapuszélesség felett függőleges osztóval (91 mm)

Műszaki adatok

Mérettartomány

Szélesség 5500 mm
Magasság 4000 mm

Szélterhelési ellenállás

3. osztály

1)

Vízzárás

3. osztály (70 Pa)

2)

Légzárás

2. osztály

3)

Hanggátlás

R = 19 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241 szerint, függelék B EN 12428

U = 6,2 W/m²K*

*Az érték ca. 25 m² kapulapfelületre vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket, és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól

További információkat lásd a tervezői segédletben



TAR 40

Alumínium termo kapu a legmagasabb igényekhez igazodik

Vonzó külső jó hőszigetelés

Nagy átláthatóság, nagy stabilitás, jó hőszigetelési érték, modern formatervezés. Ezek a jellemzők a ezt a magas színvonalú alu kaput.

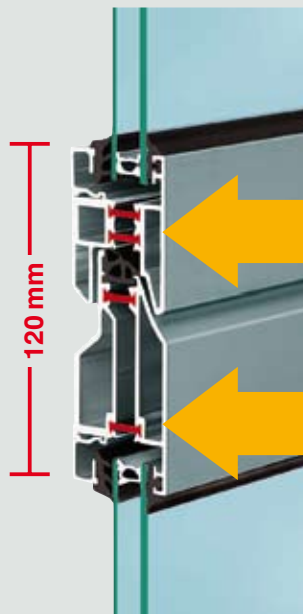
Hosszú időre szóló jó beruházás

Az alumínium a garancia az időjárás hatásai ellen, így évtizedekig tartós felületet biztosít. A kapulap elemek DIN 17611 szerint natúr eloxáltak (E6/EV1). Egyedi RAL színre kérje ajánlatunkat.

Az alsó lamella: 26 mm-es PU strukturált alulemezes szendvicspanel betétekkel **(FCKW mentes)**. A felette lévő lamellák: Üvegezett, 16 mm-es dupla akril betétekkel. Ez a thermo-kombináció eredményezi a jó hőszigetelést.

Az erős termo profil

Üvegszál erősítésű poliamid hidak gondoskodnak a külső és belső héj hatásos termikus elválasztásáról, és a hőhíd elkerüléséről. Az egymást erősítő profilok (42 mm szelvényméret, 120 mm magasság) nagy stabilitást eredményeznek a hosszú élettartamra. Ez a hőhídmentes kapu az építmény állagát is védi.

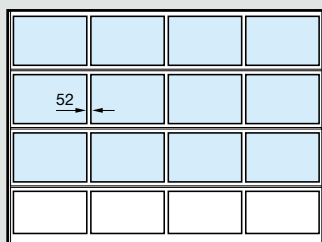




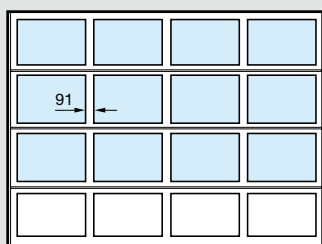
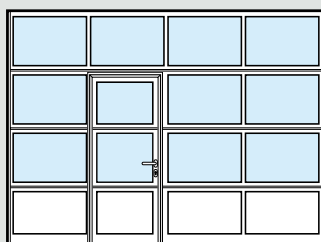
3xTOP
fényáteresztés,
átláthatóság és
hőszigetelés

A legjobb árvek az első osztályú minőség mellett

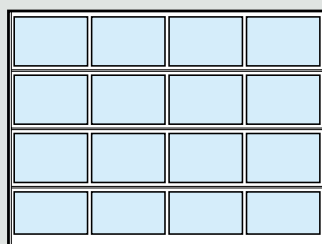
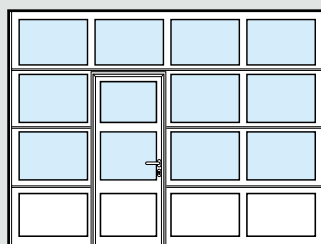
Kapukivitelek (példák)



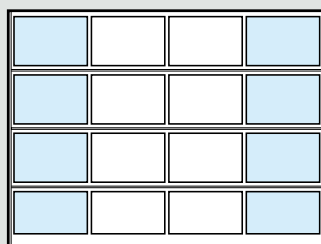
5500 mm kapuszélességig standard 52 mm széles osztóbordával



5510 mm kapuszélességtől standard 91 mm széles osztóbordával,
igény szerint az 5500 mm szélesség alatti kapuk is 91 mm-es
osztóbordával rendelhetők



Szállítható teljes üvegezéssel, vagy egyéni panel és üvegezési
elrendezésben is



Alacsony küszöbös átjáróajtós kapu 7000 mm szélességig szállítható

Műszaki adatok

Mérettartomány

Szélesség 7000 mm
Magasság 7000 mm

Szélterhelési ellenállás

3. osztály

1)

Vízzárás

3. osztály (70 Pa)

2)

Légzárás

2. osztály (átjáró ajtóval 1. osztály)

3)

Hanggátlás

R = 19 dB

4)

Hőszigetelés az EN 13241szerint, függelék B EN 12428

$U = 3,6 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

(átjáró ajtóval $U = 3,8 \text{ W/m}^2\text{K}^*$)

*Az érték ca. 25 m² kapulapfelületre vonatkozik

1) EN 12424; 2) EN 12425; 3) EN 12426; 4) EN 717-1

**Az EN 13241-1 szerinti biztonsági ismérveket,
és a teljesítés jellemzőit lásd a 40. oldaltól**

További információkat lásd a tervezői segédletben



**Csak a Hörmann-nál
találja meg**

Szekcionált kapuk alacsonyküszöbös átjáróajtóval

Alacsony küszöbös átjáróajtó

Segítségével személyforgalom esetén nem kell a kaput nyitni, így az átjáró ajtó praktikus megoldás. A Hörmann alacsonyküszöbös átjáróajtós kapu csökkenti a botlásvesztélyt, és megkönnyíti a kerekek áthaladását.

Gépi mozgatású kapuknál egy VL 2 két szenzoros előlfutó fényzorompó gondoskodik arról, hogy akadály esetén érinkezés nélkül a visszanyitás megtörténjen.

Az alacsony küszöbös átjáró ajtós Hörmann kapuk bizonyos körülmények között 5500 mm szélességig megfelelnek a menekülő ajtó követelményeinek.

Meglévő kapuk mellétavábra is tudunk szállítani magas küszöbös átjáróajtót.

Amennyiben a kapu / ajtó nyitási környezetében a talajszint emelkedik, akkor a magas küszöbös kialakítást ajánljuk.



Dupla tömítés

a talaj és a záróprofil között, valamint a záróprofil és az ajtókeret között.



Külön állítható a padlótömítés a kapuknál és az ajtónál
kiegyenlíti a kisebb talajegyenetlenséget.



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



Az átjáróajtókat szériában csúszósínes ajtócsukóval szállítjuk.



Megbízható ajtóreteszelés
megakadályozza a lesüllyedést és a szárny elhúzóását.



Ujjbecsípés védelem
szériában az átjáró ajtó keretén kívül belül.



Végigfutó pántrészek
nem feltűnően, az ajtókeretbe integrálva, megakadályozva a becsípődést.



Kapu - ajtó optikai azonosság

Elegendő hely esetén, a kapu mellett egy azonos optikájú mellékajtó kedvezőbb árú, és biztonságosabb 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 akadó zárnyelv és biztonsági rozetta). Utólag nem kialakítható.

Átjáró ajtó és mellékajtó kivitele

Minden ajtólap keret húzott, DIN 17611 szerinti eloxált alumíniumprofilból készül. Felület natúr (E6/EV1). Szériában körbefutó öregedés- és időjárásálló EPDM tömítéssel.

Vasalatok:

Bevésőzár hengerzárbetéttel, rozettás kerekített fekete műanyag kilincsgarnitúrával, igény esetén váltógarnitúrával. Alu natúr, nemesacél polírozott, és nemesacél szálcsiszolt kivitelben is szállítható.

Felsőajtócsukó

Az integrált átjáróajtónál széria a csúszósínes, mellékajtónál felár ellenében.

RAL 9016 fehér

RAL 9010 tisztafehér

RAL 9007 szürkealumínium

RAL 9006 fehéralumínium

RAL 9002 szürkésfehér

RAL 8028 földbarna

RAL 7016 antracit szürke

RAL 6005 mohazöld

RAL 6002 lombzöld

RAL 5010 enciánkék

RAL 5009 azúrkék

RAL 5002 ultramarin kék

RAL 3000 tűzpiros

RAL 1021 repcesárga



14 preferált szín:
Duplafalú acéllamelláknál
felár nélkül. Használja ki az
árelőnyt!

A szekciós és szendvics
üvegezések kerete mindig
fekete.

Alapvetően nem festettek:
a horganyzott tokok, az
átjáró ajtó eloxált profiljai,
a kapulap-megerősítések,
az üvegszorítólécek, valamint
a vasalatok.

Mérsékelt színeltérés
megengedett. Az ábrázolt
színek nyomdai okok miatt nem
feltétlenül azonosak a valóságos
színekkel. Kérje az Ön Hörmann
szakkereskedőjének tanácsát.
Az összes szín RAL skála
szerinti.

A színes kapuk segítenek a vállalati arculatterv kialakításában is

A színek egyre nagyobb szerepet kapnak a vállalatok külső,
formai megjelenésében. Ezért a Hörmann az ipari kapuit
kerekén 200 RAL skála szerinti színben szállítja.

Kivételt képeznek a gyöngyház-, fénylő, és a metál színek.
Sötétebb színeket a duplafalú lamelláknál és hőhídmentes
profiloknál kerülni kell, mert a lamella íves deformációja miatt
a kapu működőképességét korlátozhatja.



Duplafalú acéllamellás kapuknál
az ábrázolt 14 preferált szín esetén
a belső oldal törtfehér (RAL 9002).
A DPU kapulamellák kívül és belül
azonosan lakkozottak.







D típusú lamellaüvegezés SPU-hoz

Szabad átlátás: 602 x 132 mm
Műanyag keret: fekete
Betét vastagság: 16 mm
Lamellamagasság: 500, 625, 750 mm

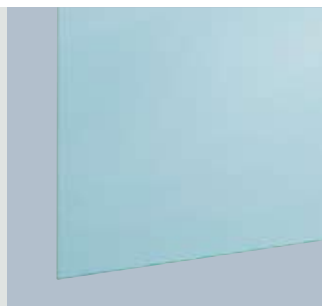
A típusú lamellaüvegezés STE, SPU, DPU-hoz

Szabad átlátás: 635 x 245 mm
Műanyag keret: fekete
Betét vastagság: 33 mm (SPU)
Horganynyomóöntvény keret: fekete
Betét vastagság: 3 mm (STE)
29 mm (SPU)
43 mm (DPU)
Lamellamagasság: 500 mm (STE, DPU)
500, 625, 750 mm (SPU)

E típusú lamellaüvegezés SPU-hoz

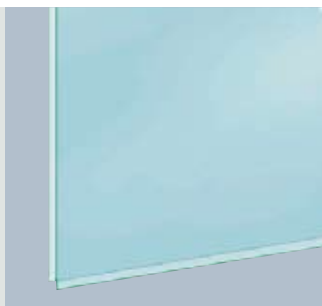
Szabad átlátás: 725 x 370 mm
Műanyag keret: fekete
Betét vastagság: 33 mm
Lamellamagasság: 625, 750 mm

Használja ki Ön is a fényt, mint alkotóelemet!



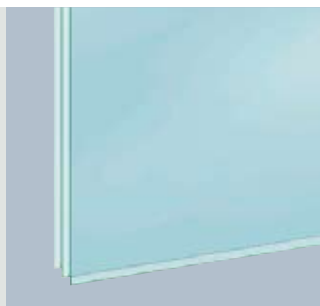
DURATEC 3 mm-es műanyag átlátszó betét

A típusú lamellaüvegezés
(horgany-nyomóöntvény keret)
alu üvegkeret lamella
(hőhidas profil)



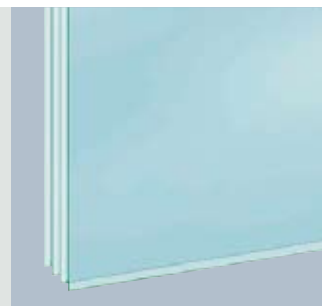
DURATEC dupla átlátszó műanyag betét

D, A, E, C tip. lamella üvegezés
(műanyag vagy horgany-nyomóöntvény
keret)
alu üvegkeret lamella
(hőhidas vagy hőhídmentes)



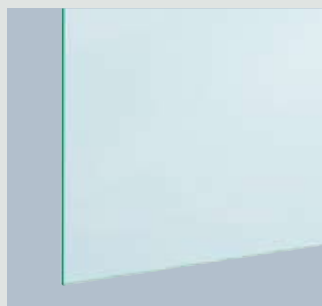
DURATEC háromrétegű átlátszó műanyag betét

DPU
A típusú lamellaüvegezés
alu üvegkeret lamella



DURATEC négyrétegű átlátszó műanyag betét

DPU
A típusú lamellaüvegezés
alu üvegkeret lamella



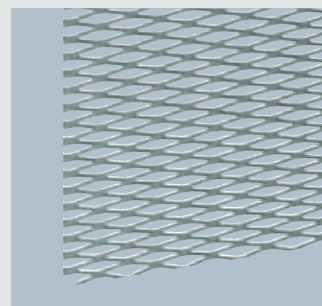
6 mm-es átlátszó ragasztott
biztonsági üveg
alukeretes lamellákhoz
(hőhidas profil)



16 mm-es átlátszó
biztonsági üveg
alukeretes lamellákhoz
(hőhidas profil)



16 mm-es gerinclemez
(nagyon stabil betét)
alukeretes üvegezőlamellához
(hőhidas és hőhídmentes profil)



Terpeszrács
horganyzott acél, porszórt
Szellőzőkeresztmetszet:
a kapufelület 58 %-a
alukeretes üvegezőlamellához
(hőhidas profil)



C típusú lamellaüvegezés SPU-hoz

Szabad átlátás: Ø 244 mm
Műanyag keret: fekete
Betét vastagság: 31 mm
Lamellamagasság: 500, 625, 750 mm

Nem DURATEC®-üvegezéssel

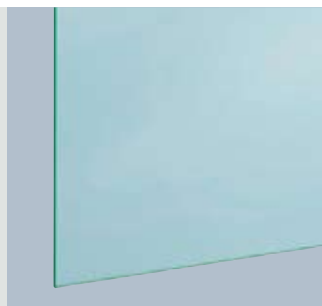
alu üvegkeret lamella STE, SPU, DPU, APU, TAP, ALR, ALS és TAR -hoz

Szabad átlátás: kivitel szerint
Műanyag keret: hőhidas profil (DPU-nál nem),
illetve hőhidas profil
eloxált E6/EV1
Betét vastagság: 3 mm (STE, SPU, APU, ALR)
6 mm (STE, SPU, APU, ALR, ALS)
16 mm (STE, SPU, APU, TAP,
ALR, ALS, TAR)
45 mm (DPU)
Osztóprofil: 52/91 mm
100 mm (DPU)

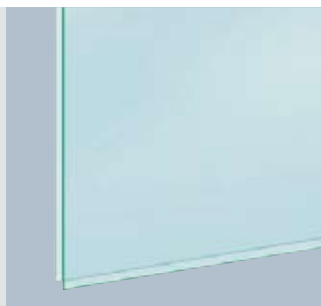
Az üvegszorító lécek
természetesen magas minőségű húzott alu
profilból, és nem műanyagból készülnek



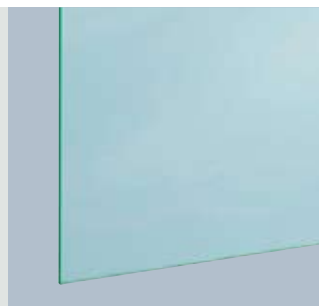
**Az új DURATEC® műanyag üvegezés a Hörmann szekcionált kapuin
többszöri tisztítás után és erős igénybevétel esetén is megőrzi tiszta
átláthatóságát. Alapkivitelben, felár nélkül, minden ipari szekcionált
kapuhoz. // ÚJ**



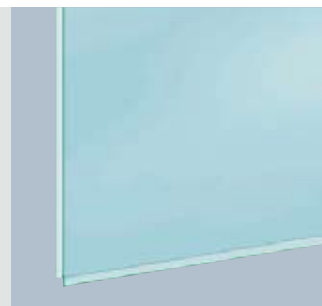
**DURATEC 6 mm-es átlátszó
polikarbonát betét
ütésálló, betörésgátló**
alukeretes üvegezőlamellához
(hőhidas profil)



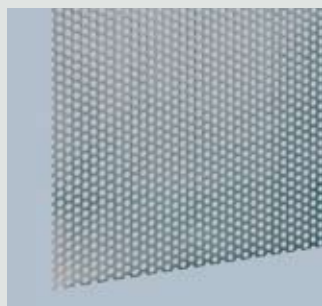
**Duratec dupla átlátszó polikarbonát
betét
ütésálló, betörésgátló**
A tip. lamella üvegezés
(műanyag vagy horgany-
nyomóöntvény keret)
alu üvegkeret lamella
(hőhidas vagy hőhídmentes)



3 mm-es műanyag betét kristályos
alu üvegkeret lamella
(hőhidas profil)



**Dupla műanyagbetét
kristályos**
alu üvegkeret lamella
(hőhidas vagy hőhídmentes
Átlátszó DURATEC®-belső üveggel)



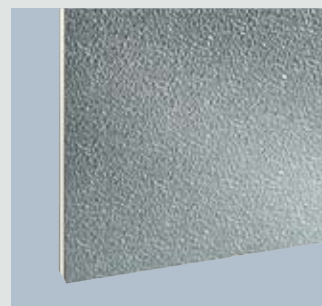
**Furatolt lemez
nemesacél, sima
szellőző keresztmetszet:
a betét felületének 40 %-a**
alu üvegkeret lamellához
(hőhidas profil)



**Aluman - lemezbetét
stucco felülettel, 1,5 mm**
alukeretes üvegezőlamellához
(hőhidas profil)



**PU szendvics betét
16 mm-es, kétoldalt sima
eloxált alulemezzel**
alukeretes üvegezőlamellához
(hőhidas profil)



**Alulemez borítású PU szendvics
betét, mindkét oldalt strukturált
felülettel, 16 vagy 26 mm**
alukeretes üvegezőlamellához
(hőhidas és hőhídmentes profil)

Az ábrázolt betéteken túlmenően a Hörmann ipari kapuk
ajánlatkérés alapján egyedi betétekkel is szállíthatók.

Biztos tervezés felújítás és új építés esetén is.

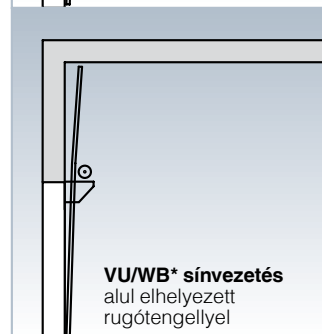
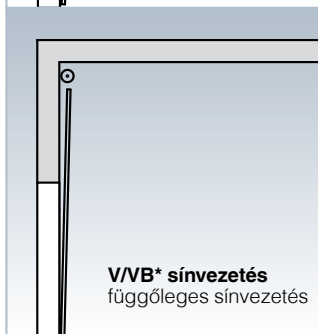
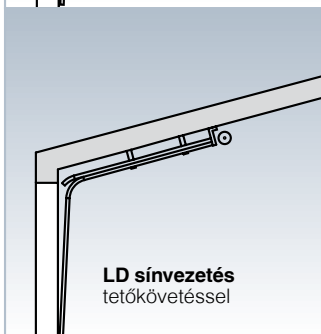
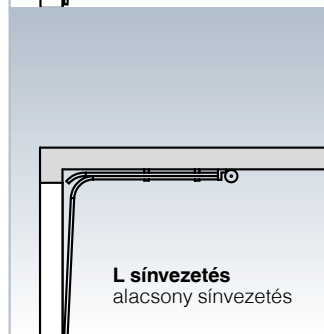
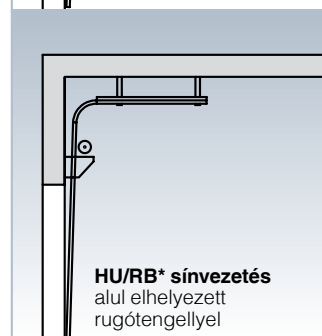
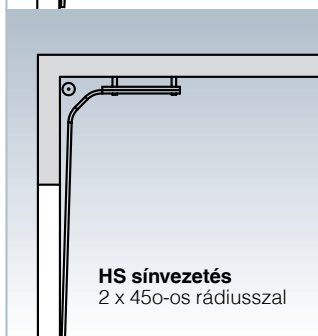
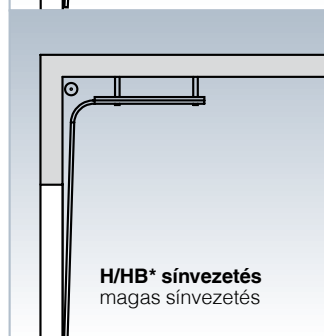
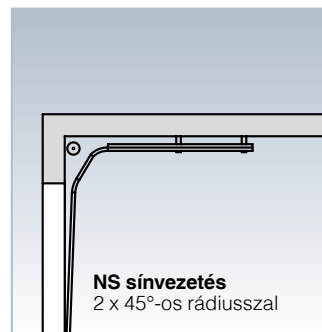
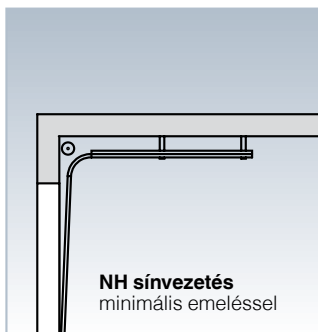
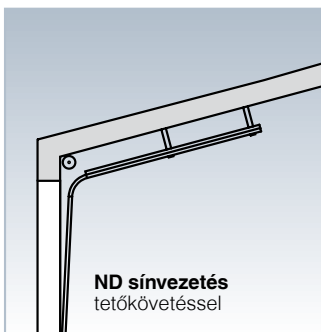
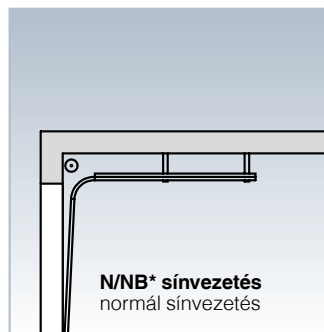
A kapuvezetés típusa nem szabad hogy akadályozza a csarnokon belüli technológiai folyamatot. Ezért már tervezéskor fontos a megfelelő sínvezetés kiválasztása. A Hörmann az összes kaputípusát az összes sínvezetéssel szállítja.

A lehetséges sínvezetés módok megtalálhatók az érvényes tervezői segédletben.



A Hörmann szekcionált kapuk igazodnak minden csarnokhoz.

Példák lehetséges sínvezetésekre



* DPU kaputípusnál

Optimális görgős átvezetés

A kapuvezetés is optimálisan megoldott.

Lehetővé teszi a 10°-nál kisebb tetőkövetést is.



Az alacsony sínvezetés

Hajtás és lánc a megfelelő helyen

Minden kezelőelem előtt a kapunál.

Ott nem zavar a belógó lánc.

Érdemes összehasonlítani.



Minimális szemöldökigény

Kézi működtetés	200 mm
WA 400 hajtással	200 mm
ITO 400 hajtással	260 mm

Minimális oldal-helyigény

Kézi működtetés zsinórral	125 mm
Kézi működtetés kézilánccal	165 mm
WA 400 hajtással	200 mm





A legjobb minősegbiztosítás: Fejlett technika a részletekben is



Csendes kapufutás

A horganyzott zsanéros állítható görgőtartó, és a csapágyazott műanyag futógörgő által teljesül a precíz és csendes kapuvezetés.



Biztos összekötés

A horganyzott közbülső zsanérok precízen összekötik az egyes lamellákat. A lamellák profilírozása úgy került kialakításra, hogy a lemezcsavarok 4 rétegű lemezben tartanak, hogy ne szakadhassanak ki.

Ezek biztos, hogy tartanak!



Előszerelt függeszték

A futósínek födémhez rögzítése horganyzott, furatolt speciális szelvényekkel történik. Ezek a beépítési szituációhoz előkészítettek.



Igen alacsony szervizigény

A tokok sérülése esetén a **lecsavarozható futósín** könnyen, és kedvező áron cserélhető.



Felső tokcsatlakozás összekötő konzollal

A pontosan pozicionált tengelykonzol megkönnyíti a teljes rugótengely szerelését.



Rugalmas tengelykupplung

Kisebb egytengelyűségi eltérést kiegyenlít a rugalmas tengelykupplung.



Rugótengely összekötés a kötélleddal

Nincs külön illesztő rugó, hanem biztos rögzítés az öntvényben, mely növeli a biztonságot, és egyszerűsíti a szerelést.



Billenthető görgőtartó

A billenthető görgőtartó használatával csökken a szemöldökigény, így megakadályozható a nyitott állapotú kapu felső lamellájának hátracsuklása.



Szekcionált kapuk meghajtással - szériában biztonságos a betörésgátló feltolásvédelemnek köszönhetően

Fixen reteszelve és a feltolás ellen védve

A Hörmann minden motoros ipari szekcionált kaput, 5 méteres magasságig, szériában betörésgátló feltolásvédelemmel szállít. Ez a mechanikus védelem biztonságosan megakadályozza a kapu erőszakos feltolását, akár áramszünet esetén is.

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

Láncmeghajtásos szekcionált kapuknál az önzáró meghajtás nyújt védelmet a nemkívánt feltolás ellen.

Még nagyobb biztonság az éjszakai lezáráshoz

A gépi működtetésű kapuknál kiegészítésként felszerelhető egy mechanikus tolóretesz. Ez elektromos megszakítókontaktussal van ellátva, mely reteszelt kapu esetén megakadályozza a meghajtás elindítását. (ld. az ábrát a 39. oldalon).



A feltolásvédelem retesze automatikusan és erősen bekattan. A kapu nyitásakor a retesz ismét elenged.



Reteszelés szériában kézi működtetésű kapukhoz

Tolózár

Előkészített egy lakattal történő biztonságos éjszakai lezáráshoz.



Forgózár

Önműködően reteszelődik a csapótárcsa által (Európai szabadalom). Nem lehetséges VU-/RB- és HU-/WB- sínvezetések esetén (alul elhelyezett rugóstengely)



Padlóretesz

Gyakori kapu működés esetén nagyon praktikus. Kényelmesen lábnyomással kireteszelhető, gyorsan és biztonságosan reteszelhető. A reteszelés jól hallható.



Fogantyú a kapuhoz

A reteszelés használata kívülről

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

A hengerzárbetét a vezérkulcsos rendszerbe illeszthető.



Tolózár



Forgózár



Tolózár

Mélyített fogantyúgarnitúra

Függőleges kapuvezetésnél, optimális a logisztika területén, a lapos felépítésének és flexibilis beépítési magasságának (rámakapuk) köszönhetően. A hengerzáron keresztül két funkciót lát el:

tartósan kireteszeli a kaput majd azt önműködően újrapeteszeli.



Forgózár

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



Terpeszrács a szellőzéshez
például mélygarázsoknál

A legmagasabbfokú biztonság lezuhanás- és becsípődés ellen biztosított

Zuhanásgátlás



Biztos kapuvezetés

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



Optimális súlykiegyenlítés

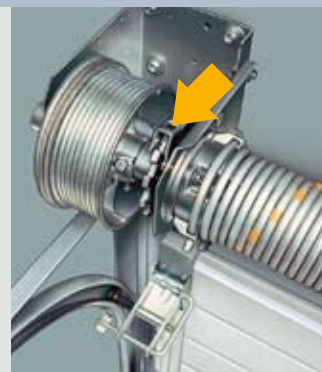
A nűtos tengelyen elhelyezkedő torziósrugók gondoskodnak az optimális súlykiegyenlítésről. Ezáltal a kapu a nyitás és zárás minden fázisában könnyen fut. A tengely horganyzott, **a rugók homokszórtak, festettek**. A többi alkatrész anyaga öntvény.



Európai szabadalom

Zuhanásgátlás

Egy terhelésfüggő, a tartóelembe integrált kilincs, kötélszakadás és rugótörés ellen.



Európai szabadalom

Rugótörés biztosítás

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

**Éves ellenőrzési
kötelezettség**



Biztonság előírások szerint

Elektromos mozgatású kapuknál ügyeljen az éves ellenőrzési kötelezettségre.



Biztonsági jellemzők az EN 13241-1 szabvány szerint

2005 május 1. óta kötelező

A Hörmannál bevizsgált, és dokumentált:

Zuhanásgátlás

Becsípésvédelem

A Hörmann ipari szekcionált kapuk biztonságosak a nyitás és a zárás minden fázisában. Mindegy, hogy kézi vagy motoros működtetésű. Impulzusvezérlésű motoros kapuknál egy optoszenzoros élvédelem, és sínvezetésfüggő sebességbeállítás gondoskodik a dinamikus záróerő biztonságos betartásáról (max. 400 N). Opcionálisan egy előlfutó fényzorompó gondoskodik az érintkezés nélküli visszanyitásról. Egy mikroprocesszor továbbá nyitáskor felügyeli az erőhatárolását, és lekapcsolja a hajtást nem engedélyezett magas erő esetén. A Hörmannál a kapuk és a hajtások természetesen egymáshoz illeszkedőek, és az Ön biztonságáért TÜV által bevizsgált.

Itt érdemes az összehasonlítás!

A kapuknak biztonságtechnikailag a 13241-1 európai szabványnak meg kell felelniük! Más ajánlatadóktól is kérje a megfelelő bizonyítványokat!

Becsípésvédelem



Ujjbecsípés elleni védelem

A speciális lamellaprofil (Európai szabadalom) által nincs hely a becsípődéshez. Sem kívülről, sem belülről. Ez érvényes a zsanérokra is. Ezt az ujjbecsípés védelmet csak a Hörmann kínálja.



Benyúlás elleni védelem

A tokok teljesen zártak. Aljától a tetejéig. Ez a biztosabb, tokoldali benyúlás elleni védelem.



Belső kötélvezetés

A tartókötélek belül, a kapulap és a tok között vannak vezetve. Nincsenek kiálló elemek. Ez kizárja a sérüléseket. Alacsony sínvezetésnél a tartóelem lánc/drótkötél.



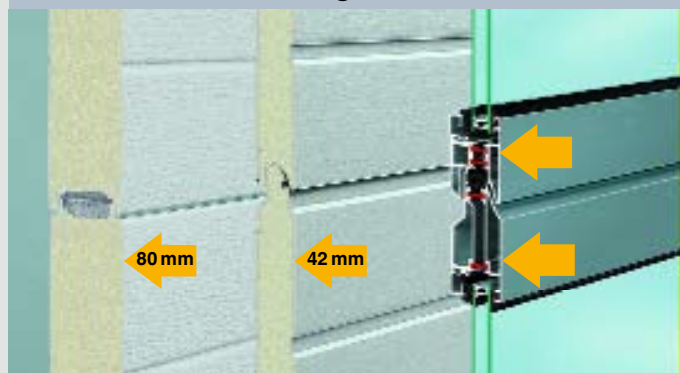
Üzembiztonság

Az előlfutó fényzorompó rendkívüli biztonságot nyújt a kapu záródó élének. Az akadályt már a közvetlen érintkezés előtt észleli. Az érzékelők figyelik a kapu alsó élet, és veszély esetén a kaput megállítják, majd a kapu visszanyit. Az egy (VL1) és két (VL2) szenzor pár egy előlfutó lengőkar-konstrukcióban helyezkedik el. Az impulzusvezérlésű elektromos hajtású DPU kapuk esetén a VL2 előlfutó fényzorompó kötelező.



Átgondolt szerkezet meggyőző teljesítmény-jellemzőkkel

Hőszigetelés



Hanggátlás



Hőszigetelés

A Hörmann szekcionált ipari kapuk a magas hőszigeteltséget az egyenletesen kihabosított PU acéllamelláknak, és a hőhídmentes alu lamelláknak köszönhetik.



Hanggátlás

Az acél-keményhab-acél szendvics szerkezetnek köszönhetően a kívülről, illetve belülről érkező hang terjedését sikerült erőteljesen csökkenteni.



Teljesítmény jellemzők az EN 13241-1 szabvány szerint 2005 május 1. óta kötelező

A Hörmannál bevizsgált, és dokumentált:

Hőszigetelés

Hanggátlás

Tömítettség

Szélterhelés

A Hörmann termékek teljesítik a 13241-1-es Európa szabvány követelményeit. A jellemzőket vizsgált és igazolt értékekkel bizonyítjuk. **Hasonlítsa össze az értékeket.** Lásd az 56-57- oldalt.

Tömítettség



Szemöldöktömítés

Oldaltömítés, padlótömítés



Tömítettség

A jó minőségű tömítések tartósan rugalmasak és időjárásállóak. A padlón egy háromkamrás EPDM profiltömítés véd a szennyeződéstől, és az esőtől.



A padlónál egy lefagyásmentes kétkamrás csőprofil tömítés véd a szennyeződés és csapadék ellen. Együtt az oldaltömítéssel, a szemöldöktömítéssel, és a lamellák közti tömítéssel gondoskodnak a magas tömítettségéről.

Szélterhelés



Merevítő profil

Kapulap merevítés

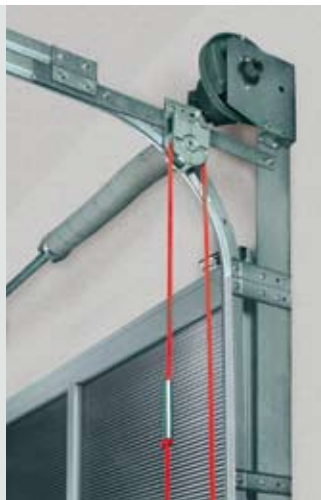


Szélterhelés

A nagy stabilitást kaputípusonként a merevítő profilok, duplafalú lamellák, aluprofilok vagy szélesebb kapuk esetén kapulap merevítések adják.



A rendszermegoldás kifizetődik: az üzemeltetésnél, a biztonságnál



Kézi működtetésű kapuk

Szériában kötéllel vagy húzóruddal. Külön rendelésre: húzókötel vagy lánc, vagy áttételes kézilánc, láncfeszítővel.



Láncfeszítő

Láncadapteres hajtás

A WA 400 láncadapteres hajtást ajánljuk minden kevés rendelkezésre álló hely esetén 7000 mm alatti magasságú kapuhoz. L.LD. H8 sínvezetésekhez láncadapteres hajtás szükséges. Az indirekt erőtovábbítás miatt kíméli a kaput. Standard beépítési helyzet: függőleges, alternatívaként vízszintes.

Tengelyvégi hajtás

Ez a szabadalmaztatott tengelyvégi kivitel gyorsan és egyszerűen a rugótengelyre szerelhető, és érthetően kevesebb oldal helyigénnyel rendelkezik, mint más gyártó terméke. Standard beépítési helyzet: vízszintes, alternatívaként függőleges.



Hajtások, vezérlések, impulzusadók
széles skáláját kínáljuk



Az érintkezés
nélküli lekapcsoló
automatika óvja az
embereket és az árukat

**Magas kapufutási
sebesség
akár 0,3 m/s**

Több biztonság és
nagyobb sebesség az
előlfutó fénysorompóval



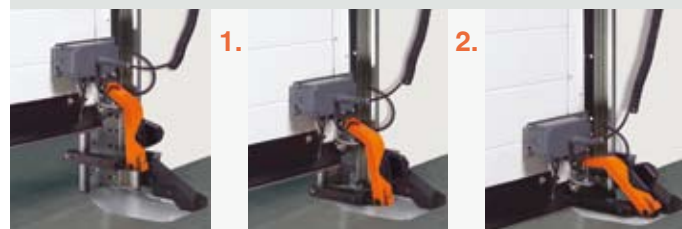
Tengelyközépi hajtás elrendezés

Ez a kivitel a tengelyre középen van felszerelve, így nincs hozzáadódó oldal helyigény. A szemöldök magasságra ügyelni kell! A WA 400 M széria-felszereltsége a biztosított kireteszelő, és majdnem minden sínvezetésre alkalmazható.

Kapu mozgási sebességek (WA 400/WA 400 M)

lánchajtás	Nyitási sebesség m/s	Zárási sebesség m/s
ITO 400 lánchajtás	0,15	0,15
WA 400 tengelyhajtás (sínvezetésenként)	OPTO 0,19-0,23 VL 0,19-0,30	0,19-0,23 0,19-0,30
WA 400 tengelyhajtás egyszerű görgővel	0,3	0,2-0,3
WA 400 tengelyhajtás tandem görgővel*	0,3-0,54	0,2-0,54

* kivéve függőleges sínvezetés
A pontos kapufutási sebességet lásd a tervezői segédletben.



Előlfutó fénysorompó

Magasabb biztonságot biztosít a Hörmann ipari szekcionált kapuknál az opcionális VL1 előlfutó fénysorompó. Az optoelektromos élvédelem (OPTO) helyett egy szenzor pár figyel a kapu alsó záródó élét. Akadályt illetve személyt már korábban érzékel, mint ahogy az a kapu élével érintkezne.

E technikai megoldással a Hörmann szekcionált kapuk nagyobb kapusebességgel üzemelhetnek, anélkül hogy az engedélyezett záróélen keletkező erő túl lépne. Az alacsonyküszöbös átjáróajtós kapuk alsó élét a VL2 előlfutó fénysorompó két pár szenzora védi.

Az erős hajtások

Minden háromfázisú hajtásnál:

- egyenletes futás
- magas üzemhányad
- gyorsabb kapufutás



**WA 400 tengelyvégi hajtás
szükség-kézilánccal
(talajról működtethető)**

A következő vezérlésekhez:
A/B 440, A/B 445, A/B460, B460 FU



**WA 400 láncadapteres hajtás
szükség-kézilánccal
(talajról működtethető)**

A következő vezérlésekhez:
A/B 440, A/B 445, A/B460, B460 FU

A Hörmannnál szériában:

- masszív acél hajtómű
- karbantartási kireteszelés
- Feltolás elleni védelem 5000 mm kapumagasságig
- FU kialakításban eleve kapható

Karbantartási kireteszelés szériában

Az évente előírt átvizsgálásokkor a hajtóművet nem kell leszerelni a tengelyről. Ezzel időt és költséget takaríthatunk meg. A karbantartási kireteszelés bármikor utólag biztosított kireteszelésre átszerelhető.



Biztosított kireteszelés

Így kényelmesen, a padlóról szétreteszelt a hajtás és a kapu (Hörmann szabadalom). Szériászerűen szükség-kézilánccal. (kivéve WA 400 M)

**Ha oldalt kevés hely
áll rendelkezésre**



**WA 400 M tengelyhajtás
tengelyközépi szereléssel
biztosított kireteszeléssel**

A következő vezérlésekhez:
A/B 445, A/B460, B460 FU

- IP 65 (vízsugár védett)
- Lazakötél biztosítás



**Biztosított kireteszelés,
külső ASE**

Kapuk kívülről történő kireteszeléséhez (követelmény második bejáratnál nem rendelkező csarnokoknál). Zárható aluöntvény ház, hengerzárbetéttel.
Méretek:
83 x 133 x 50 mm (Sz x M x M)

A szükség kézilánc alternatívái



**Biztosított kireteszelés
szükség-kézilánccal**

Ez a szabadalmaztatott rendszer a padlóról kireteszelhető, illetve kezelhető. Ez az EN 14092 szerinti előírás pl. tűzoltóságnál, mentőállomásokon stb.



**Karbantartási
kireteszelés kézi kurblival**

A kedvező árú alternatíva, két kialakítással szállítható. Fix-, illetve csuklós kézi kurbli.

**Kézi vésznyitó lánc
utólagos felszerelése
lehetséges**



**Karbantartási kireteszelés
takarófedéllel**

Az árcsökkentő alternatíva szükség-kézilánc, illetve kézikurbli nélkül. A hajtás kireteszelése után a kaput kézzel kell működtetni. Ezért ezt csak 3000 mm kapumagasságig ajánljuk.

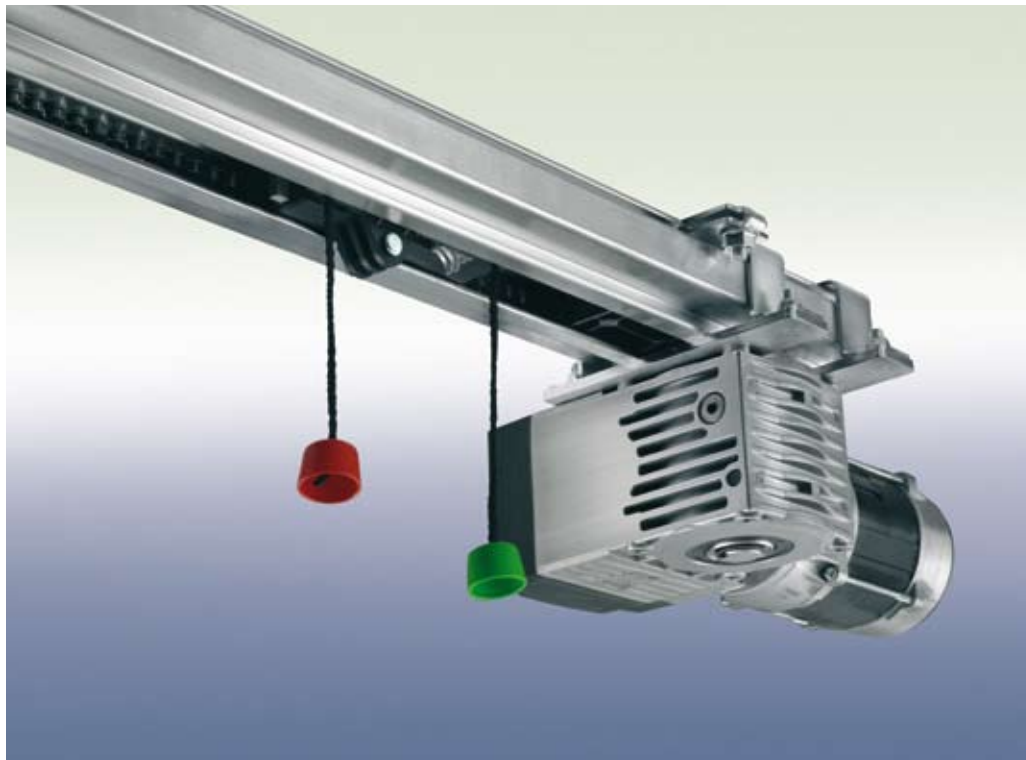
**Kézi vésznyitó lánc
utólagos felszerelése
lehetséges**

Tolórúd

kapukhoz, 3000 mm feletti magasságtól úgy is mint vésznyitó, kifejezetten tűzoltósági kapuknál.



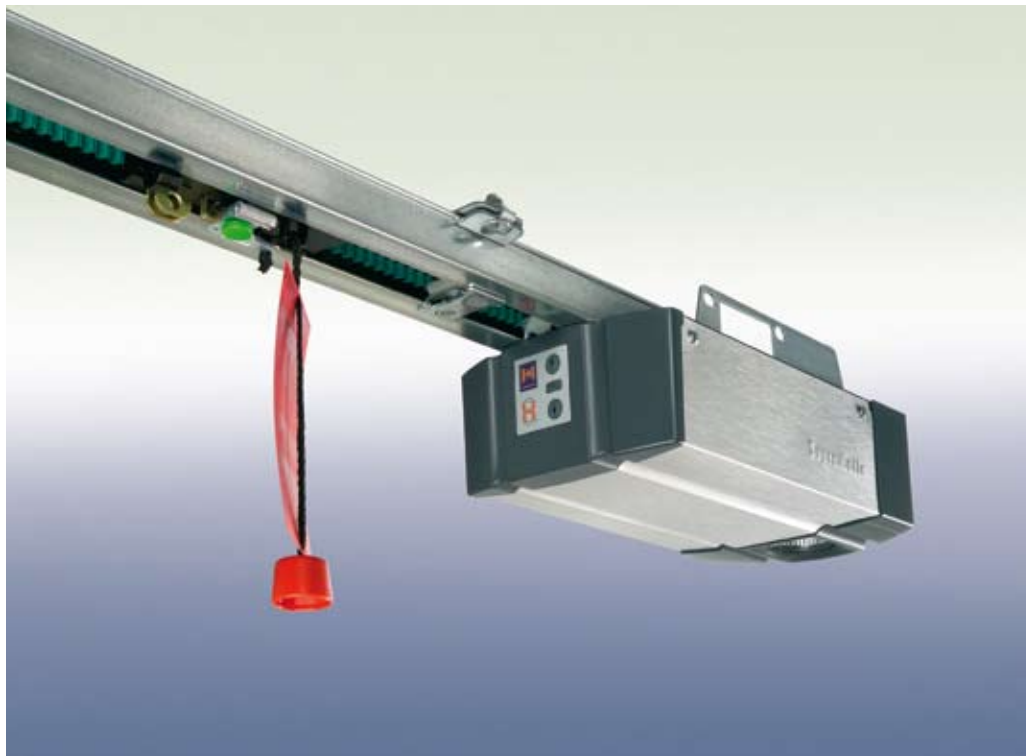
A helytakarékos hajtás



ITO 400 húzómotoros lánc hajtás

A következő vezérlésekhez:
A/B 445, A/B 460

- nincs oldalsó helyigény
- szükség-kireteszelés bowden segítségével a szánkocsiban
- szükség-kireteszelés kívülről is lehetséges
- IP 65 (vízsugár védett)
- normál és alacsony sínvezetéshez
- FU kivitelben is szállítható



Garázs kapu meghajtás SupraMatic H

- max. napi 100 nyitási ciklusnak (nyit-zár) megfelelő beállóhelyhez
- húzó és tolóerő 1000 N, rövididejű csúcsterhelés 1200 N, max. nyitási sebesség 22 cm/s
- kireteszelés belülről működtethető
- Eurodugaszos csatlakoztatás, második sín rögzítés FS 60 és FS 6 vezető sínhez
- integrált garázs világítással, gyárilag beállított 2-perces idővel
- feltolás védelem biztonsági elemként
- bővíthető kiegészítő egységgel
- beépítési tartomány:
rugótörés biztosításos kapukhoz
max. szélesség: 5500 mm
max. magasság: 3000 mm
max. lamellamagasság: 500 mm
sínvezetés: N és L

Nem alkalmazható integrált személybejárás kapukhoz, valódi üvegezéssel ellátott kapukhoz, és DPU kapukhoz.

Figyelmeztető jelzőlámpás csatlakoztató egységet lásd az 54. oldalon



Totmann vezérlés
A/B 440 (400/230 V)

- vezérlés a hajtástól függetlenül szerelhető
- vezérlés és annak kapulap elemei IP 65 védeezségűek (vízsugár védett) egy csatlakozás CEE dugasszal, amely IP 44 védettségű
- a 7 szegmenses kijelző kívülről leolvasható
- miniatűr kulccsal a fnkciók lezárhatóak (kiegészíthető hengerzárbetéttel)
- bővíthető impulzusvezérlésre A/B 445, A/B 460



Impulzus vezérlés
A/B 445 (400/230 V)

- vezérlés a hajtástól függetlenül szerelhető
- vezérlés és annak kapulap elemei IP 65 védeezségűek (vízsugár védett) egy csatlakozás CEE dugasszal, amely IP 44 védettségű
- a 2 db 7 szegmenses kijelző kívülről a vezérlésfedél levétele nélkül leolvasható
- a motorban nem kell beállítást végezni, ehelyett kényelmesen a vezérlésről a potipanel segítségével
- szervizmenü karbantartás-, ciklus-, és üzemmórá számlálóval, illetve hibaanalízissel
- Hibajelzés tárolás, egyedi helyszíni kijelzéssel (akusztikai, optikai, vagy akár mobiltelefonnal)
- miniatűr kulccsal a fnkciók lezárhatóak (kiegészíthető hengerzárbetéttel)
- bővíthető A/B 460 vezérlésre komplett csere helyett



Komfort vezérlés
A/B 460 (400/230 V)

- vezérlés a hajtástól függetlenül szerelhető
- extra nyomógomb a vezérlésfedél a 2. nyizásmagassághoz, integrált sorkapocs további impulzusadókhöz
- vezérlés és annak kapulap elemei IP 65 védeezségűek (vízsugár védett) egy csatlakozás CEE dugasszal, amely IP 44 védettségű
- a 2 db 7 szegmenses kijelző kívülről a vezérlésfedél levétele nélkül leolvasható
- a motorban nem kell beállítást végezni, ehelyett kényelmesen a vezérlésről a potipanel segítségével
- szervizmenü karbantartás-, ciklus-, és üzemmórá számlálóval, illetve hibaanalízissel
- Hibajelzés tárolás, egyedi helyszíni kijelzéssel (akusztikai, optikai, vagy akár mobiltelefonnal)
- miniatűr kulccsal a fnkciók lezárhatóak (kiegészíthető hengerzárbetéttel)



frekvenciaváltós vezérlés
B 460 FU (230 V)

- vezérlés a hajtástól függetlenül szerelhető
- extra nyomógomb a vezérlésfedél a 2. nyizásmagassághoz, integrált sorkapocs további impulzusadókhöz
- vezérlés és annak kapulap elemei IP 65 védeezségűek (vízsugár védett) egy csatlakozás CEE dugasszal, amely IP 44 védettségű
- a 2 db 7 szegmenses kijelző kívülről a vezérlésfedél levétele nélkül leolvasható
- a motorban nem kell beállítást végezni, ehelyett kényelmesen a vezérlésről a potipanel segítségével
- szervizmenü karbantartás-, ciklus-, és üzemmórá számlálóval, illetve hibaanalízissel
- hibajelzés tárolás, egyedi helyszíni kijelzéssel (akusztikai, optikai, vagy akár mobiltelefonnal)
- miniatűr kulccsal a fnkciók lezárhatóak (kiegészíthető hengerzárbetéttel)
- kaput kímélő lágy indítással és stoppal
- gyorsfutás beállítható (sínvezetéstől függ)



állvány oszlop
STI 1

max. 2 db vezérlés szerelésére bővítő hazzal.
Felületkezelés:
RAL 9006
(fémálmínium)
méretek:
200 x 60 mm,
magasság 1660 mm



Opció az összes
vezérléshez:
hengerzárbetét
(PZ), illetve
főkapcsoló



Teljesülnek az EN 14092
szerinti tűzoltósági
követelmények



**Egysatornás
HEI 01 vevő**

külön házban, 7, 0 m 3-eres
csatlakozókábel

Működés: impulzus

Frekvencia: 868,3 MHz

Védettség: IP 65



**Kétcsatornás
HEI 02 vevő**

külön házban, 7, 0 m 4-eres
csatlakozókábel

Működés: impulzus
vagy fel/le
(csatornánként)

Frekvencia: 868,3 MHz

Védettség: IP 65



**Egysatornás
relés vevő HER 1**

potenciálmentes relékimenettel
külön dobozban kábel nélkül.

Működés: impulzus, 3 perces fény, be/ki

Frekvencia: 868,3 MHz

Védettség: IP 65

Üzemi feszültség: 24 V DC/230 V AC

Kontakt terhelés: 24 V DC : 2,5 A / 50 W
230 V AC : 2,5 A / 500 W



**Kétcsatornás
relés vevő HER 2**

műszakilag mint a HER 1, de 2 potenciálmentes kontaktussal.
Ezáltal két fogyasztót tud vezérelni.

Külön antennával külső beépítésre, szabotázsbiztos kivitelben, alu
házban 7,0 m 3 eres csatlakozókábel, belső kiértékelő egységgel.

**Négycsatornás
relés vevő HER 4**

műszakilag mint a HER 1,
de 4 potenciálmentes
relékimenettel.

Ezáltal négy fogyasztót tud
vezérelni.

**Az összes ábrázolt vevő
megfelel az A/B 445,
A/B 460 és B460 FU
vezérlésekhez**

Kéziadók impulzusos vezérlésekhez



**4 gombos
kéziadó
HS 4**



**4 gombos mini
kéziadó
HSM 4**



**2 gombos mikro
kéziadó HSE 2**
beleértve a
kulcskarikát



**1-gombos
kéziadó
HS 1**



**4 gombos biztonsági
kéziadó HSS 4**
Kiegészítő funkció:
Másolásvédelem
kéziadók
kódolásához.
beleértve a kéziadó
tartót



**16 gombos
kéziadó HS 16**
16 funkcióhoz
Tok kiegészítőként
kapható



DT 02 nyomógomb

Nyitás zárás egy nyomógommbal, külön stop gommbal.

Méreték:

65 x 112 x 68 mm

Védettség: IP 65

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



DT 03 nyomógomb

Különálló mindkét irányú vezérléshez külön nyomógommbokkal.

Méreték:

66 x 145 x 68 mm

Védettség: IP 65

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU vezérlésekhez



DT 04 nyomógomb

Különálló mindkét irányú vezérléshez külön nyomógommbokkal.

A kapu nyitása teljesen vagy részben (külön gommbal)

Méreték:

69 x 185 x 91 mm

Védettség: IP 65

A/B 460, B 460 FU vezérlésekhez



DTNA 30 nyomógomb

Különálló mindkét irányú vezérléshez. Az állj nyomógomb beakadó, és működtetésekor bennakad, hogy illetéktelen személy ne tudja a kaput használni. További működtetéshez a középen elhelyezkedő kulccsal lehet a gombot kireteszelni. (2 db kulccsal szállítjuk)

Méreték:

66 x 145 x 85 mm

Védettség: IP 65

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU vezérlésekhez

A lezárható funkció a vezérlőfeszültség megszakítására szolgál, és az utasításadót üzemben kívül helyezi. A hengerzárbetétek nem tartoznak a nyomógombok szériafelszereltségébe.



DTP 02 nyomógomb

Nyitás zárás egy nyomógommbal, külön stop gommbal és vezérlőfeszültséget jelző kontrollámpával. Hengerzárbetéttel lezárható, kiegészítőként kapható.

Méreték:

68 x 260 x 85 mm

Védettség: IP 44

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



DTP 03 nyomógomb

Nyitás zárás külön nyomógommbal, külön stop gommbal és vezérlőfeszültséget jelző kontrollámpával.

Hengerzárbetéttel lezárható.

Méreték:

68 x 290 x 74 mm

Védettség: IP 44

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU vezérlésekhez



Vész-ki nyomógomb DTN 10

A kapu gyors üzemben kívül helyezésére A nyomógomb (gomba) bennmarad Falon kívüli szerelés

Méreték:

93 x 93 x 95 mm

Védettség: IP 65

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU vezérlésekhez



Vész-ki nyomógomb DTNG 10

A kapu gyors üzemben kívül helyezésére A nagy nyomógomb bennmarad Falon kívüli szerelés

Méreték:

93 x 93 x 95 mm

Védettség: IP 65

A/B 440, A/B 445, A/B 460, B 460 FU vezérlésekhez

Kulcsoskapcsolók, álló oszlopok



ESA 30 falon kívüli kulcsos kapcsoló 2 kulccsal

Működés impulzus, vagy fel/le választható

Méret:

73 x 73 x 50 mm

Védettség: IP 54



ESU 30 süllyesztett kulcsos kapcsoló 2 kulccsal

Működés impulzus, vagy fel/le választható

A doboz mérete:

60 x 58 mm (d x m)

Az előlap mérete:

90 x 100 mm

Falban szükséges méret:

65 x 60 mm (d x m)

Védettség: IP 54



STAP falon kívüli kulcsos kapcsoló 2 kulccsal

Működés impulzus, vagy fel/le választható

Méret:

80 x 110 x 68 mm

Védettség: IP 54



STUP süllyesztett kulcsos kapcsoló 2 kulccsal

Működés impulzus, vagy fel/le választható

A doboz mérete:

60 x 58 mm (d x m)

Az előlap mérete:

80 x 110 mm

Falban szükséges méret:

65 x 65 mm (d x m)

Védettség: IP 54

Álló oszlop STS 1

adapterrel TTR 1, FCT 10 b, CTR 1 / CTR 3 vagy STUP szereléséhez.

Az impulzusadót külön meg kell rendelni.

Az oszlop feje és talpa RAL 7015 (palaszürke)

Az oszlop RAL 9006 (fehéralu) beégetett festéssel.

Méret:

300 x 1250 mm

Védettség: IP 44



Az ábrázolt kép egy STUP kulcsos kapcsolóval (opció) felszerelt kialakítás.

Fénysorompók, húzókapcsolók



RL 50 fénysorompó

Reflexiós fénysorompó egybeépített adó/vevővel, illetve tükörrel.

A fénysorompót a vezérlés minden működtetés előtt teszteli.

Csatlakoztatás szisztémakábel (2 m hosszú).

Hatótávolság kb. 6,0 m

Méret:

68 x 97 x 33 mm

Tükör:

85 x 85 mm

Védettség: IP 65



EL 51 egyutas fénysorompó

Egyutas fénysorompó külön adóval és vevővel.

A fénysorompót a vezérlés minden működtetés előtt teszteli.

Csatlakoztatás szisztémakábel (kapuméretnek megfelelő hosszúság).

Hatótávolság kb. 8,0 m

Méret a szerelő lemezzel:

60 x 165 x 43 mm

Védettség: IP 65



ZT 2 húzókapcsoló kötéllal

Impulzus nyitáshoz vagy záráshoz

Méret:

60 x 90 x 55 mm

a kötel hossza 3,2 m

Védettség: IP 65

KA 1 (kép nélkül)

1680-3080 mm kilógással beépíthető ZT 1- gyel

FCT 10 b rádiós kódkapcsoló

kódkapcsolóval 10 különböző jel (868,3 MHz) adható ki. Kábelezésre nincs szükség.

Az első nyomógomb megnyomása után a kezelő világít.



Méreték:

80 x 110 x 39 mm (Sz x M x M)

Védettség:

Kezelő: IP 65

CTR 1b, CTR 3b kódkapcsoló

CTR 1 és CTR 3b kódkapcsoló magas biztonságot kínál illetéktelen behatolás ellen.

Egyszerűen adja be személyes kódját, és nincs szüksége többé kulcsra.

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



Méreték:

80 x 110 x 17 mm (Sz x M x M)

Dekóder ház:

140 x 130 x 50 mm (Sz x M x M)

Védettség:

Kezelő: IP 65

Dekóder ház IP 54

Kapcsolt teljesítmény:

2,5 A/30V DC

500 W/250V AC

FL 12, FL 100 ujjlenyomat olvasó

Az Ön ujjlenyomatát elegendő a kapu biztonságos és kényelmes nyitásához.

Ez az olvasó két kivitelben kapható, FL 12, 12 programhelyes, és FL 100, 100 programhelyes kialakítással.



Méreték:

80 x 110 x 39 mm (Sz x M x M)

dekóder ház:

70 x 275 x 50 mm (Sz x M x M)

védettség:

olvasó egység: IP 65

dekóder ház: IP 65

kapcsolási teljesítmény:

2,0 A/30V DC

TTR1, TTR 1000

Transponder kapcsoló

A kényelmes mód, ha egy bejárat nyitásához több személynek is jogosultsága van. Egyszerűen a transzponder kulcsot - amely az ön kódját tartalmazza - odatartja 2 cm-re a lézer olvasóhoz. Érintkezés nélkül! Ez sötétben kifejezetten előnyös. Maximum 100 transzponder kulcshoz (TTR 1), illetve 1000 transzponder kulcshoz (TTR 1000) megfelelő



Méreték:

80 x 110 x 17 mm (Sz x M x M)

Dekóder ház:

140 x 130 x 50 mm (Sz x M x M)

Védettség:

Kezelő: IP 65

Dekóder ház IP 54

Kapcsolt teljesítmény:

2,5 A/30V DC

500 W/250V AC

Jelzőlámpák

Figyelmeztető jelzőlámpa csatlakozás külön házban, vagy elhelyezés egy meglévő dobozban két sárga lámpával.

Bővítés A/B 445, A/B 460, B 460 FU vezérléshez.

A figyelmeztető jelzőlámpa a mozgó kapura hívja fel a figyelmet. (Az ábrázolt heti időkapcsoló opcionális)

Beállítási lehetőségek:

- figyelmeztetési idő (A/B 445, A/B 460, B460 FU vezérléseknél)

- automatikus utanzárás (A/B 460, B460 FU vezérléseknél)

A beállított nyitvatartási idő (0-480 sec.) leteltével villogni kezdenek a lámpák a figyelmeztetési időnek (0-70 sec.) megfelelően.

A lámpák méretei: 180 x 250 x 290 mm (Sz x M x M)

A ház méretei: 202 x 164 x 130 mm (Sz x M x M)

Kontakt terhelhetőség: 250 V AC : 2,5 A / 500 V

Védettség: IP 65

Lámpák anyaga: alumínium porszórt ház



Forgalomirányító jelzőlámpa csatlakozás külön házban, vagy elhelyezés egy meglévő dobozban két piros / zöld lámpával.

Bővítés A/B 460, B 460 FU vezérléshez.

A jelzőlámpa a ki-, illetve a behajtás látható szabályozására szolgál. (heti időkapcsoló óra opcionális).

A szabad fázis (zöld) ideje:

állítható 0-480 s A tilos fázis (piros) ideje: állítható 0-70 sec

A lámpák méretei: 180 x 410 x 290 mm (Sz x M x M)

A bővítő mérete: 202 x 164 x 130 mm (Sz x M x M)

Kapcsolási teljesítmény: 250 V AC : 2,5 A/500 W

Védettség: IP 65

A lámpák anyaga: alumínium porszórt ház



SupraMatic H figyelmeztető jelzőlámpa egység

ES 1 figyelmeztető jelzőlámpa egység

Külön házban, két relével a jelzőlámpák vezérlésére, opciós relé (törlő impulzus) világítás vezérléshez, impulzus bemenet, nyitvatartási idő rövidíthető (pl. ZSU 2), 2 db sárga lámpával.



ES 2 figyelmeztető jelzőlámpa egység

technikailag mint az ES 1, kiegészítésként a SupraMatic H programozása a bővítő egységgel lehetséges, mind élvédelem csatlakoztatás, mind biztonsági ill. áthajtásfigyelő fénysorompó csatlakoztatás lehetséges. Nyitvatartási idő 5-480 mp-ig, figyelmeztetési idő 1-170 mp-ig beállítható, 2 db sárga lámpával.



EF 1 forgalomirányító jelzőlámpa egység

technikailag mint az ES 2, kiegészítő impulzus követelmény, behajtás és kihajtás, behajtásnak elsőbbsége van, végállásjelzés integrált relékkel, 2 db (piros/zöld) lámpával.





**Végállás kijelző panel
külön házban vagy
beépítve egy
meglévő dobozba**

A/B 440 vezérléshez
bővítésként
A bővítő ház mérete:
202 x 164 x 130 mm
(Sz x M x M)
Védettség: IP65
Egy panelt bővítésként a
vezérlésbe is beépíthetünk.



**Multifunkciós panel
külön házban
vagy beépítve egy
meglévő dobozba**

Végállás kijelzés, törlés
impulzus,
hibajelzés gyűjtés
A/B 445, A/B 460, b 460 FU
vezérléshez
bővítésként
A bővítő ház mérete:
202 x 164 x 130 mm
(Sz x M x M)
Védettség: IP65
Egy panelt bővítésként a
vezérlésbe is beépíthetünk.



**Digitális heti időkapcsoló
óra külön házban**

A kapcsoló óra egy
potenciálmentes jellel az
utasításadót ki- és be tudja
kapcsolni. A/B 460, B 460 FU
vezérléshez bővítésként
Kapcsolt teljesítmény:
230 V AC / 2,5 A/500 W
Téli/nyári idő átkapcsolás
Kézi kapcsolás:
automatikus üzem, tartós be/
tartós ki A bővítő ház mérete:
202 x 164 x 130 mm
(Sz x M x M)
Védettség: IP65



**Csatlakoztató egység
nyári / téli üzemhez
külön házban**

Működés: komplett nyitás
és programozható félnyitás
A/B 460, B 460 FU vezérléshez
bővítésként
A bővítő ház mérete:
202 x 164 x 130 mm (Sz x M x M)
Védettség: IP 65



**Radar mozgásérzékelő
RBM 2**

kapu -nyit impulzusadásra
irányfelismeréssel
max. szerelési magasság: 6 m
méretek:
155 x 132 x 58 mm (Sz x M x M)
Kontaktterhelés:
24 AC/DC, 1 A ohmikus
terhelésnél
Védettség: IP 65



**DI 1 indukciós hurok
külön házban**

Megfelel egy lefektetett
indukciós huroknak.
A detektor egy záróval és egy
váltóval rendelkezik.
DI 2 indukciós hurok (ábra
nélkül) külön házban
Megfelel két lefektetett
huroknak.
A detektor két potenciálmentes
zárókontaktussal rendelkezik.
Beállítható impulzusra vagy
tartós kontaktusra.
Irányfelismerés lehetséges.
A bővítő ház mérete:
202 x 164 x 130 mm
(Sz x M x M)
Kapcsolt teljesítmény:
DI 1: kiefeszültség 2A,
125 V A/60W
DI 2: 250V AC, 4A, 1000 VA,
(ohmikus terh. AC)
Szállítás: kábel nélkül



**Hurokkábel indukciós
hurokhoz**

50 m-es kiszerelésben
kábeljelölés: SIAF
Keresztvágás: 1,5 mm²
szín: barna



**Kéziadó a radar
beállításához
opcionális**

**Igények szerinti
egyedi vezérlések
ajánlatkérés alapján.**

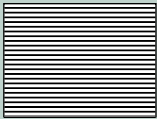
Típusáttekintés

Technikai adatok

Konstrukciós és minőségi ismérvek

● = Standard, ○ = ajánlatkérés alapján

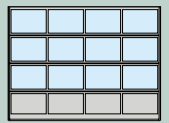
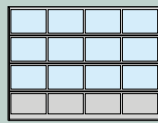
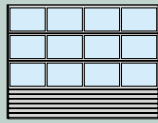
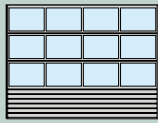
Magasabb osztályra, jobb hőszigetelési -, illetve hanggátlási értékre kérje ajánlatunkat!



STE

Szélállóság a DIN 12424 szerint	osztály	2	
Vízzárás EN 12425	kapu személybejáró nélkül	0	
Légzárás	kapu személybejáró nélkül	0	
EN 12426	kapu személybejáróval	–	
Hanggátlás EN 717-1	R = . . . dB	20	
Hőszigetelés	beépített kapu ca. 25 m², ajtó nélkül	–	
az EN 13241 szerint	beépített kapu ca. 25 m², ajtóval	6,2	
B EN 12428 függelék	lamella magába (U=W/m²K)	–	
Konstrukció	önhordó	●	
	szelvényméret, mm	42	
Kapuméret	max. szélesség mm	7000	
	max. magasság mm*	7000	
Helyigény	lásd a beépítési adatoknál		
Kapalap anyaga	egyhéjú acél	●	
	duplafalú acél 42 mm	–	
	duplafalú acél 80 mm	–	
	alumínium (hőhidas profil)	–	
	alumínium (hőhídmentes profil)	–	
Kapalap felület	horganyzott acél, RAL 9002 bevonat	●	
	horganyzott acél, RAL 9006 bevonat	○	
	horganyzott acél, egyéb RAL bevonat	○	
	eloxált alu E6/EV1	○	
	eloxált alu RAL szerinti bevonat	○	
Átjáró ajtó	alacsony küszöbbel	–	
Mellékajtó	kapuoptika szerint	○	
Üvegezés	A típusú lamellaüvegezés	○	
	C típusú lamellaüvegezés	–	
	D típusú lamellaüvegezés	–	
	E típusú lamellaüvegezés	–	
	alu üvegezőkeret lamella	○	
Tömítések	4 oldali körbefutó	●	
	lamellák közti tömítés	–	
Reteszelés	belső reteszelés	●	
	külső/belső reteszelés	○	
Feltolásvédelem	motoros kapuknál 5 m magasságig	●	
Biztonsági felszereltség	ujjbecsípés elleni védelem	●	
	oldal-benyúlásvédelem	●	
	rugótörésbiztosítás kézi kapuknál	●	
	zuhanásgátlás motoros kapuknál	●	
Rögzítési módok	beton	●	
	acél	●	
	tégla	●	
	egyéb ajánlatra		

* 6000 mm felett ajánlat alapján (ALS 40 kaputípusnál nem)



SPU

DPU

APU

TAP

ALR

ALS

TAR

	3	3	3	3	3	3	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	3	2	2	2	2	2
	1	–	1	1	1	–	1
	22	22	19	19	19	19	19
	1,2	–	4,0	3,5	4,4	–	3,8
	1,0	0,7	3,8	3,3	4,2	6,2	3,6
	0,5	0,3	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	●	●	●
	42	80	42	42	42	42	42
	8000	6000 (10000)	8000	7000	8000	5500	7000
	7000	5000 (8000)	7000	7000	7000	4000	7000
	–	–	–	–	–	–	–
	●	–	●	●	–	–	–
	–	●	–	–	–	–	–
	–	–	●	–	●	●	–
	–	–	–	●	–	–	●
	●	●	○	○	–	–	–
	○	○	●	●	–	–	–
	○	○	○	○	–	–	–
	○	–	●	●	●	●	●
	○	–	○	○	○	○	○
	○	–	○	○	○	–	○
	○	○	–	–	–	–	–
	○	–	–	–	–	–	–
	○	–	–	–	–	–	–
	○	○	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	–	○
	●	–	●	●	●	●	●
	●	–	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●



1 Szekcionált kapuk



2 Redőnykapuk és redőnyrácsok



3 Harmonikakapuk acélból és alumíniumból



4 Gyorskpauk

Minden terméket, ami az ipari építkezéshez szükséges egy kézről kínálunk

1 Szekcionált kapuk

A helytakarékos kapurendszerek a különböző sínvezetéseknek köszönhetően minden ipari létesítményhez illeszkednek. Ez szolgálja az új építések és a felújítások biztonságos tervezhetőségét. A Hörmann méretre szabott megoldásokat kínál Önnek bármely felhasználásra: például teljes felületen üvegezett ALS szekcionált kapukat a beltérbe való zavartalan bepillantás érdekében, vagy nagy hőszigetelésű, 80 mm vastag, duplafalú DPU-kapukat, melyek stabil hőmérséklet-szintet garantálnak.

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 magasabb is rendelhető. A számos üveg- és színvariáció széles spektrumon teszi lehetővé Önnek a létesítmények alakítását.

3 Harmonikakapuk acélból és alumíniumból

A Hörmann acél és alumínium harmonikakapukat ajánl korlátozott nyitásszám esetére, ha a csarnoknak kicsi a szemöldökmagassága, vagy ha a tető nem terhelhető. A kevés kopóalkatrész megkönnyíti a harmonikakapuk javítását és karbantartását.

4 Gyorskpauk

A Hörmann gyorskpauk kül- és beltérben optimalizálják a forgalmat, javítják a belső tér klímáját, energiát takarítanak meg. A Hörmann programja magában foglalja a flexibilis kaulapú függőlegesen és a vízszintesen nyíló kapukat, akár szekcionát- vagy redőnykapuval való kombinációban is. Nagy előny: Az integrált Anti-Crash / ütközésvédelemmel ellátott SoftEdge-technológia teszi a gyorskapukat különösen biztonságossá és gazdaságossá.

5 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. Az egyes rámpakiegyenlítőkhöz ugyanúgy, mint a komplett egységként rendelhető rámpakiegyenlítőből és kaputömítésből álló előzsilipek, akár utólag is a meglévő épülethez installálhatók.

6 Tűzgátló tolókapuk

Minden épülettípushoz és minden tűzgátlási osztályhoz kaphatók egy- és kétszárnyú Hörmann tolókapu-megoldások, kívánságra akár személybejáró ajtóval, és menekülőutakhoz akár füstgátló funkcióval is.

7 Multifunkciós ajtók és létesítmények beltéri ajtói

A Hörmann multifunkciós ajtók és a létesítmények beltéri ajtóinak engedélyezett sokoldalú bel- és kültéri felhasználásra. Az egy- és kétszárnyú ajtók mindenhol beépíthetők, ahol robusztus, erős ajtókra van igény. Számos kiegészítő funkciót kínál a Hörmann ezekhez az ajtókhöz, melyek az ipari építkezések szinte teljes területét lefedik.

8 Tűz- és füstgátló keretszerkezetes ajtóelemek

Az igényes megjelenésű területekhez, ipari épületek adminisztrációs részlegeihez kaphatók a Hörmanntól acél és alumínium ajtók és fix üvegezések. Az egyetlen rendszeren belüli 100 %-osan azonos megjelenés – függetlenül a tűzgátlási követelménytől – garantálja az egységes optikát.



5 Rakodástechnika



6 Tűzgátló tolókapuk

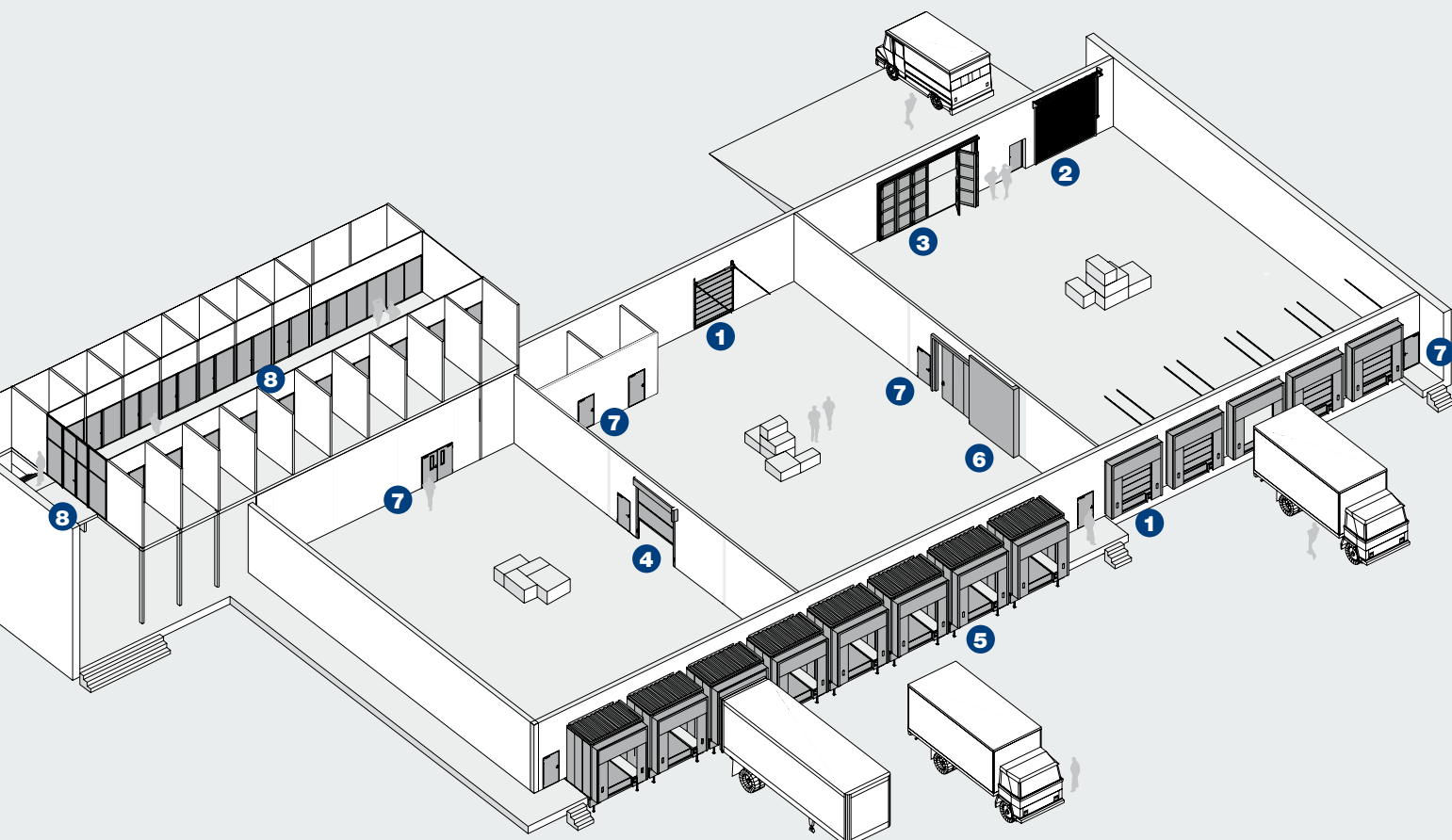


7 Multifunkciós ajtók és létesítmények beltéri ajtói



8 Tűz- és füstgátló keretszerkezetes ajtóelemek

A szerkezetelem-szakértő Hörmann-nal mindig biztosan tervezhet.
Gondosan egymásra hangolt megoldásokat kínálunk Önnek, az ipari
épülettervezés minden területén, magas funkcionalitású csúcsmínőségű termékekkel.



Hörmann: Minőség kompromisszumok nélkül



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichttershausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Beijing, China



Hörmann Gadco LLC, Vonore TN, 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 siri európai értékesítési- és szervízhálózatnak, továbbá az amerikai és kínai képviseletnek köszönhetően mindenütt az Önök megbízható, nemzetközi partnerei vagyunk a nyílászárók piacán. Jelszavunk: Minőség kompromisszumok nélkül.

GARÁZSKAPUK

MOZGATÓK

IPARI KAPUK

RAKODÁSTECHNIKA

AJTÓK

TOKOK

