



INTÉZMÉNYI ACÉLAJTÓK OD

ÚJ. Akár 3500 mm-es ajtómagasság és árvízálló ajtók



HÖRMANN



04



Tartalom

04 Erős érvek a Hörmann mellett

16 Felhasználási területek

16 Lakásépítés és szállodák

18 Kereskedelmi építés

20 Iroda- és gyártóépület

22 Kórházak és középületek

24 Technika, kialakítás, kiegészítők

26 Beltéri ajtók

30 Kültéri ajtók

34 Alapfelszereltség

36 Opcionális kiegészítők

37 Színek

38 Tokkivitelek

44 Üvegezések

46 Felsőelemek és szellőzőrácsok

47 Intelligens ajtómegoldások intelligens épületekhez

51 Kirögzítő berendezések

52 Felső ajtócsukó

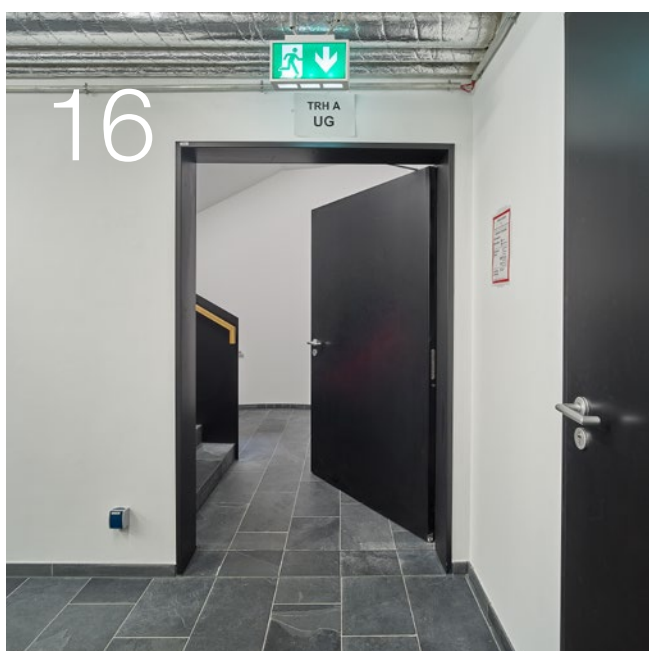
54 Ajtóvasalatok

56 Méretezés

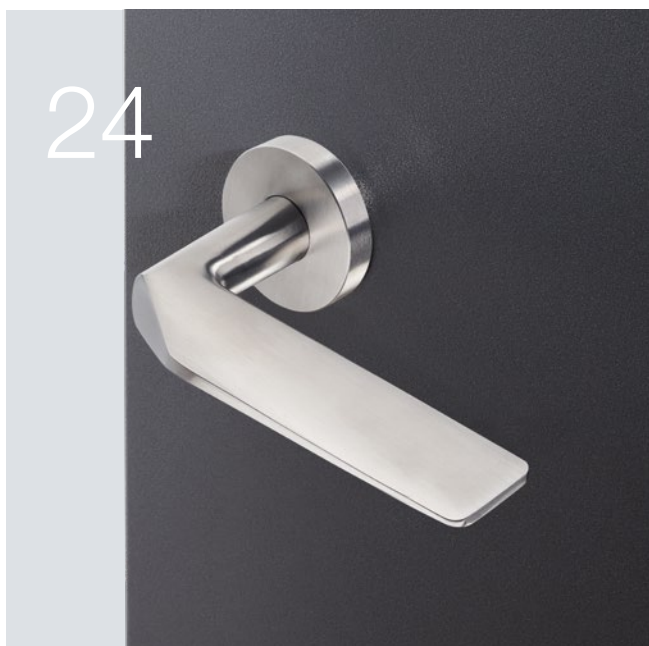
58 Tokfajták

60 Rögzítési módok

16



24



Made in Germany márkamínőség



A Hörmann családi vállalat egyetlen forrásból kínálja az építkezés és a felújítás összes fontos építési elemét. A termékeket szakosodott gyáregységekben, a legújabb műszaki megoldásokat alkalmazva gyártják. Emellett munkatársaink új termékeken, folyamatos fejlesztéseken és a részletek javításán is intenzíven dolgoznak. Így szabadalmakkal és egyedülálló megoldásokkal jelenünk meg a piacon.





FENNTARTHATÓAN DOKUMENTÁLVA. Intézményi ajtóinkra és számos további termékünkre az ift Rosenheim Intézet környezetvédelmi terméknyilatkozatot (EPD-t) állított ki. Az EPD-k az ISO 14025 és EN 15804 szabványok szerint készültek, és szerepelnek a Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) Ökobaudat listáján.



ÚJ. Ezenkívül a Hörmann fenntarthatósági termékútleveleket (NHPP) is kínál. Ezek a DGNB Navigatorban megtalálhatók és tartalmazzák az összes, a DGNB-tanúsítványhoz szükséges adatot – még az ENV1.1 és ENV1.2 kritériumain is túlmutatva. Ez leegyszerűsíti a jóváhagyási folyamatot és minimalizálja a felülvizsgálókra fordítandó költségeket.

A DGNB Navigator címkén található kóddal minden termékinformáció könnyen előhívható a DGNB Navigatorban – itt például az OD intézményi acélajtóinkról.

→ További információ a DGNB Navigatorról itt található:
www.dgnb-navigator.de



ZÖLDEN GONDOLKODUNK ÉS ZÖLDEN CSELEKSZÜNK.

Családi vállalkozásként tudatában vagyunk a jövő nemzedékek iránti felelősségünknek, és az ipari, kereskedelmi épületek összes termékét az ügyfél kérésére, opcionálisan CO₂-semleges változatban is kínáljuk. Ez lehetőséget ad arra, hogy vásárlói döntéssel átvállalja a fennmaradó kibocsátás kompenzációs költségeit, így aktívan hozzájáruljon a környezetvédelemhez. A Hörmann fenntarthatósági stratégiájával a károsanyag-kibocsátás csökkentésére és kerülésére törekszünk. Az összes európai gyártóüzemünk teljes villamosenergia-szükségletét 100%-ban megújuló energiából származó zöld árammal fedezzük. Emellett számos egyéb intézkedéssel csökkentjük fogyasztásunkat, és évente több mint 75000 tonna CO₂-t takarítunk meg. A fennmaradó kibocsátást a ClimatePartnerrel együttműködve, tanúsítvánnyal rendelkező klímavédelmi projektek támogatásával kompenzáljuk. És nem egyedül járjuk ezt az utat, hiszen egyre több partnercég csatlakozik hozzánk, fogadja el értékeinket, és adja hozzájárulását ötleteivel és szakértelmével. A CO₂-semleges szállítások, az innovatív technológiák ill. az újrahasznosításra és az erőforrás-megtakarításra irányuló megoldások értékes építőkövei a fenntarthatóbb jövőnek.



További információk itt találhatóak:
www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
tanúsított termék
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
számítás
csökkentés
hozzájárulás

Fenntartható tervezés a jövő építkezéseihez

Ügyfélközeli értékesítési szervezetünk tapasztalt szaktanácsadói végigkísérik Önt a tervezéstől kezdve a műszaki egyeztetéseken keresztül az építkezési átadás-átvételig. A teljes munkadokumentumokat, például a tervezési segédletet, mindig letöltheti aktuális változatban a www.hormann.hu oldalról.





Termékportál
építészek és tervezők számára



**PRODUCTS
FOR BIM**

Tagjai vagyunk az építési termékek szakmai szövetségének, a digitálisan bejegyzett Építőrendszerek Szakszövetségi Egyesületében (Bundesverband Bausysteme e.V.)

GYORSAN ÉS EGYSZERŰEN A CÉL ÉRDEKÉBEN.

A ProduktPortal könnyen áttekinthető kezelőfelülete és keresőfunkciója gyors hozzáférést biztosít a kiírási szövegekhez, műszaki adatokhoz, tanúsítványokhoz, CAD rajzokhoz és sok egyéb más anyaghoz. Emellett sok termék tartalmaz az épületek hatékony tervezését, megrajzolását, szerkesztését és kezelését szolgáló BIM adatokat az épületinformációs modellezési folyamat számára. Sok termékhez fotók és fotorealisztikus ábrázolások nyújtanak kiegészítő információkat. Ezenkívül sok termékhez az EPD és a DGNB Navigator Label is megtalálható.

→ További információ itt található:

<https://hbp.hoermann.com/hu/portal>



**ÚJ.
HoePlan**

ÚJ. MÉRETEZETT RAJZ GOMBNYOMÁSRA. HoePlan nevű digitális eszközünkkel már az ajánlatkészítéskor részletes méretekkel ellátott rajzot kap a termékről DWG formátumban. Ez megkönnyíti és felgyorsítja a műszaki pontosítást, és biztosítja a teljes rendelési folyamatot.



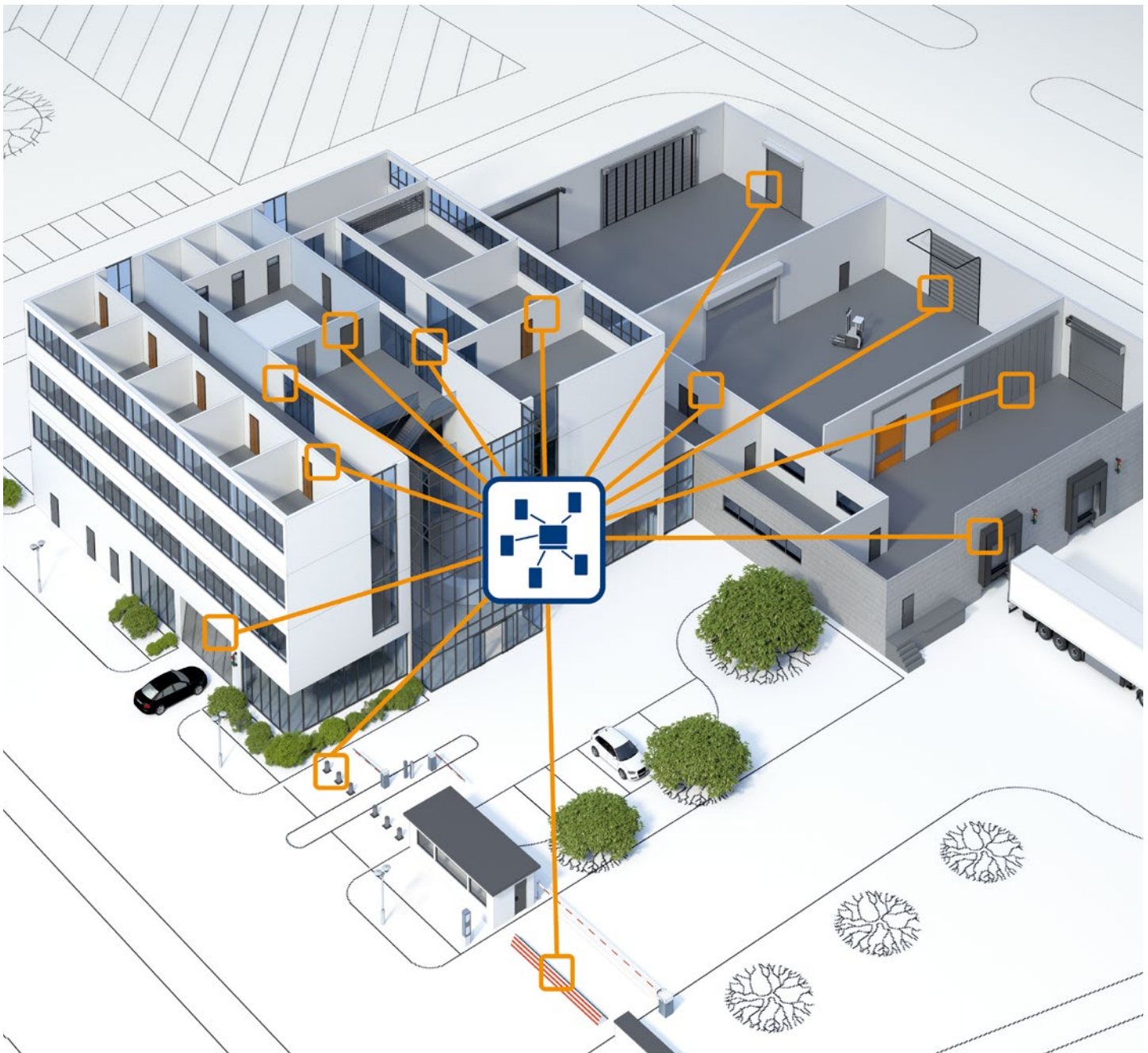
**ÚJ.
Hörmann Product ID**

ÚJ. GYORS INFORMÁCIÓ QR-KÓDDAL. Az intézményi ajtók és a tűzgátló nyílászárók típusábláin egyedi QR-kód található. Ezen keresztül okostelefonnal egyszerűen elérhető az adott termékhez az összes termékinformáció, például a szerelési és karbantartási utasítások, a jóváhagyások és az ápolási utasítások. Ezzel idő és pénz takarítható meg.

→ Nézze meg a rövidfilmet a YouTube-on vagy a www.hormann.hu/mediakoezpont címen

Okosmegoldások okosépületekhez

Az automata épületfelügyelet mára már alapvető követelmény az ipari és kereskedelmi épületekben. Az összes építési elem központilag vezérelhető, hálózatba van kötve és kommunikál egymással. A Hörmann okosmegoldásai lehetővé teszik a beléptetés / állapot ellenőrzését, a menekülési utak biztosítását, az akadálymentes automatizálást, valamint a riasztórendszerekbe való integrálást.





INTÉZMÉNYI AJTÓK. Az intézményi acélajtók és a keretszerkezetes intézményi ajtók esetében manapság nemcsak a tűzgátlási követelmények és a design számít, hanem az épületfelügyeleti rendszerbe való integráció is.

→ További információt a 47. oldaltól talál.



BIZTONSÁGI FORGALOMKORLÁTOZÓ OSZLOPOK ÉS SOROMPÓK.

A forgalomkorlátozó rendszerek komplex vezérlési koncepciókba integrálhatók. A rugalmas megoldás lehetővé teszi a behajtási jogosultságok egyedi szabályozását és kényelmes adminisztrációját.



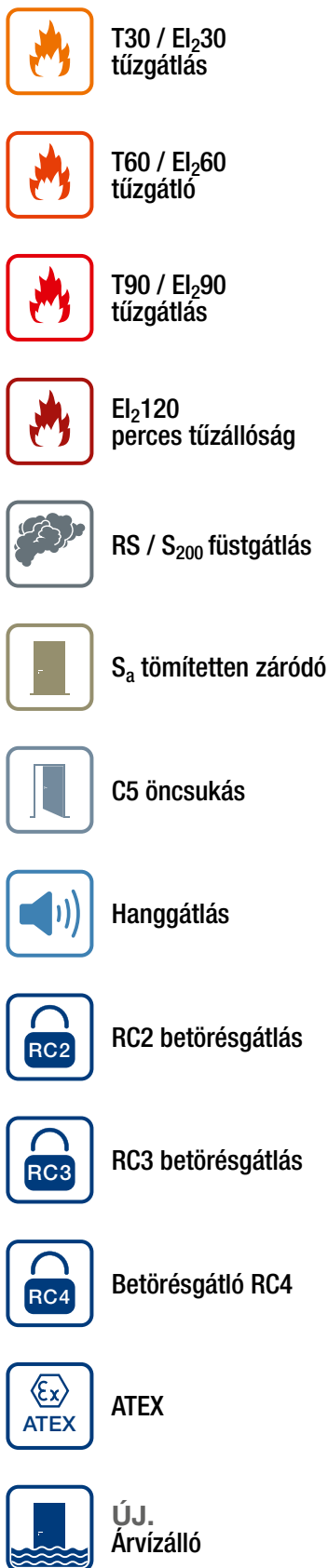
KAPURENDSZEREK ÉS RAKODÁSTECHNIKA.

A logisztikai folyamatok tartós stabilitása érdekében az ipari kapuk és a rakodástechnika vezérlése intelligensen összekapcsolható egymással és integrálható a helyi hálózatba.

Minden funkciója a jövőhöz fejlesztve

Tűzvédelmi központunkban saját magunk által végzett égésvizsgálatokkal folyamatosan ellenőrizzük az új és a továbbfejlesztett termékeknél a megkövetelt tűzállóságot és a füsttel szembeni tömítettséget. A vizsgálatokból szerzett tapasztalatok nagyfokú biztonságot nyújtanak az épületek tűz elleni védelme szempontjából. Ezekkel a vizsgálatokkal optimális feltételeket teremtünk az elismert vizsgáló helyek hivatalos vizsgálataihoz, amik a hatósági engedély megadásához szükségesek.





NEMZETKÖZI ÉS EURÓPAI MINŐSÍTÉSEK. A beltéri és kültéri ajtókra különböző tűzvédelmi követelmények és teljesítménytulajdonságok vonatkoznak, mint pl. szélterheléssel szembeni ellenállás vagy a csapóesővel szembeni tömítettség. A tűzgátlási tulajdonságokkal rendelkező beltéri ajtók a DIN 4102 és az EN 1634 nemzeti szabványok szerint vannak bevizsgálva és tanúsítva. A kültéri ajtók teljesítményjellemzőinek vizsgálata és osztályba sorolása az EN 16034 és az EN 14351-1 európai szabványok szerint történik, és a teljesítmény-nyilatkozatban (DoP) kerülnek dokumentálásra.

A CE-jelölés az irányelveknek való megfelelés külső jele. A CE az Európai Közösség rövidítése, és egyfajta útlevél egy termék számára az EU-n belül. A CE-jelöléssel és a Teljesítménynyilatkozat (DoP) benyújtásával a Hörmann megerősíti, hogy a termék a szállítás időpontjában megfelel a rajta megnevezett európai termékszabványoknak és irányelveknek.

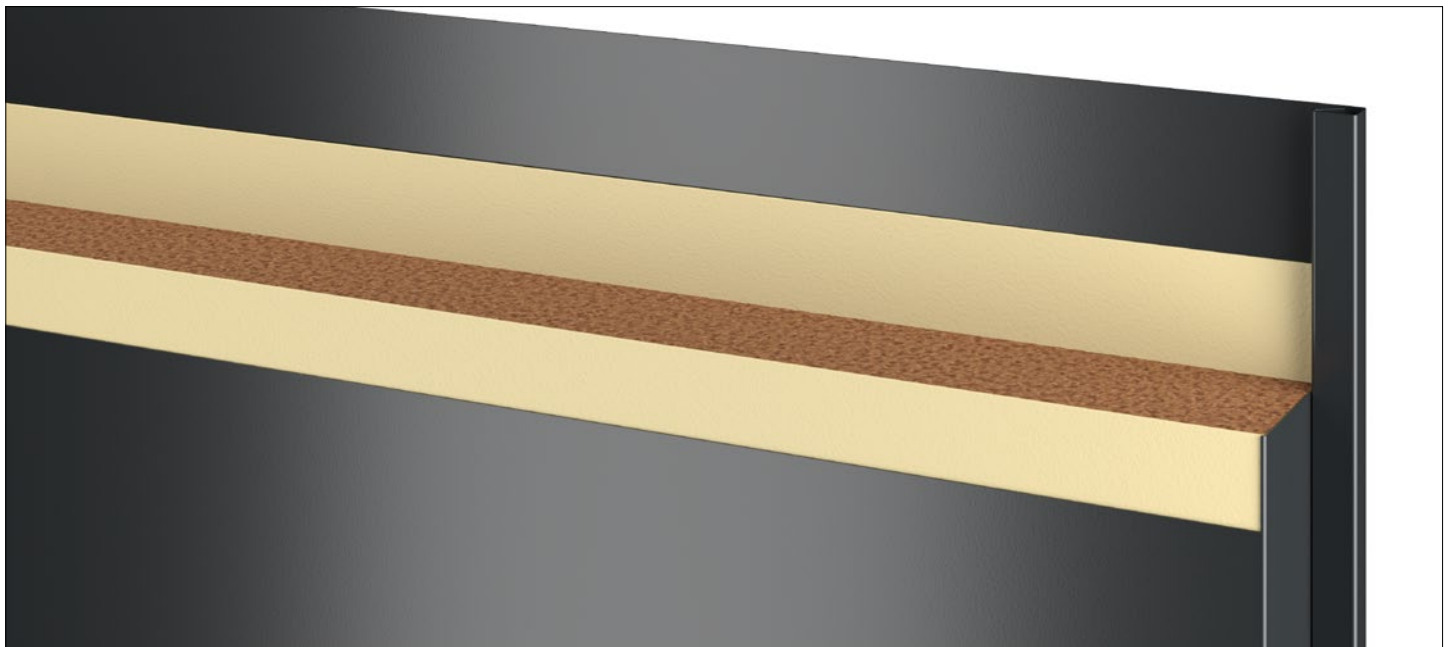
→ ÉTR szerinti teljesítménynyilatkozatot közvetlenül letöltheti ezen a linken keresztül:
www.hoermann.de/leistungserklaerung-nach-baupvo

A TŰZGÁTLÓ AJTÓK EURÓPAI MŰSZAKI ÉRTÉKELÉSE (ETA). A H30 és H120 OD beltéri ajtók az európai műszaki értékelés (ETA) szerinti CE-jelöléssel Németországban és az összes EOTA-országban használhatók. Az ETA egy olyan műszaki értékelési eljárás, amely egy építési termék teljesítményét vizsgálja azon alapvető jellemzői tekintetében, amelyeket nem vagy nem teljes mértékben szabályoz harmonizált szabvány (EN 14351-2:2019-01). Az ETA-címkével ellátott termékek előnyei közé tartozik az európai szintű forgalmazás és a dokumentum korlátlan érvényessége.

Kiváló minőségű ajtó megjelenés minden funkcióban

Az OD intézményi acélajtók tartósan sík felületükkel nyugöznek le. Ez a funkciótól függetlenül harmonikus ajtó nézetet eredményez az ingatlanban, olyan kiváló minőségű részletekkel, mint például a 2-szárnyú ajtók ajtószárnyainak egy síkot alkotó átmenete. Az egyedi színiaalakításhoz választható 8 kedvező árú szín, az Ön által választott RAL vagy NCS különleges színek közül.





**65 mm-es
ajtólapvastagság**
OD változat



Vékonyfalcos
Alap kivételben



Vastagfalcos
Opcionális az OD változathoz



8 preferált szín
Opcionális az OD változathoz



**3500 mm-es
ajtómagasságig**
Tűzgátló ajtó H3 OD, H16 OD és
többcélú ajtó D65 OD

RAGASZTOTT AJTÓLAP. Az ajtólap és a keretmerevítés ragasztott kompozit szerkezete különösen nagy stabilitást és a szárny merevségét biztosítja. Az Ön előnye: Az ajtólap egyenetlenségei gyakorlatilag megszűnnek. Ezenkívül az ajtó mindig biztonságosan és pontosan záródik.

UGYANOLYAN MEGJELENÉSŰ AJTÓ NÉZET. Az egész ingatlan harmonikus ajtó nézete érdekében az OD intézményi acélajtók alapfelszereltségként vékony vagy opcionálisan vastag falazatú változatban is kaphatók, függetlenül a funkciójuktól. Az ajtólapokat és az ajtótokokat alap kivételben horganyzottan és RAL 9002 szürkésfehér alapozóbevonattal szállítjuk.

ÚJ. 3500 MM-ES AJTÓMAGASSÁGIG. A D65 OD, H3 OD és H16 OD intézményi acélajtók méretválasztéka 3500 mm magasságig bővült. Ezáltal nagyon alkalmasak a raktárakban és adatközpontokban való használatra, valamint az adatcsarnokokba való hozzáférési pontjaikra. **ÚJ.** Az opcionális szerelési segédeszköznek köszönhetően ezek az ajtók könnyen szállíthatók és felszerelhetők targonca vagy emelő segítségével.

Tokrendszerek minden követelményhez

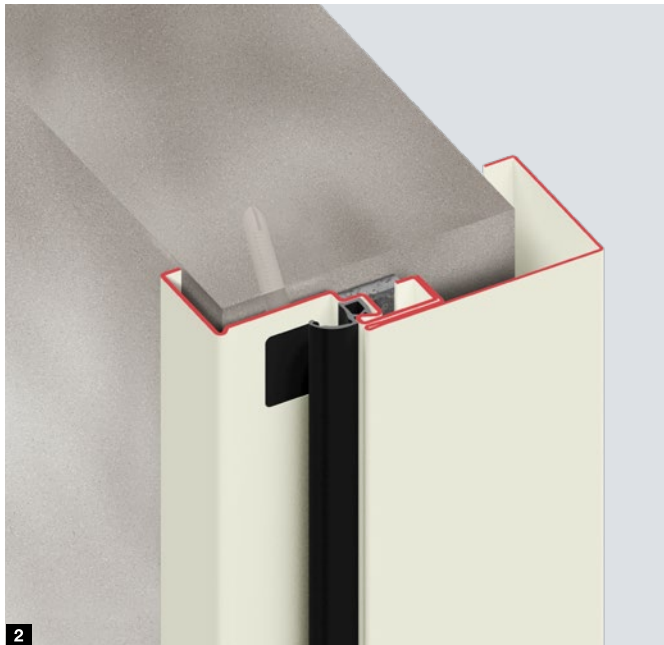
A Hörmann tokrendszer garantálja a stabil falcsatlakozást az optimális és tartós ajtóműködéshez, és ideális keretfeltételeket biztosít az ajtólap számára: tartós minőség, megbízható stabilitás és stabil terhelhetőség. A felújítási projektek egyszerű, gyors és tiszta szereléséhez habarcsmentes szerelésű ajtótokokat ajánljuk.





SZABVÁNYOS ACÉLTKOKOK.

A saroktokkal **1** gyorsabban, egyszerűbben és rugalmasabban szerelheti be az OD intézményi ajtóit. A standard változatban az ajtótok gyorsan, átlós rögzítéssel, néhány csavarral szerelhető fel. Az ajtótok az opcionális szerelési csomagok segítségével könnyen hozzáigazítható a különböző beépítési szituációkhoz.



A BEFOGLALÓTOK KIEGÉSZÍTÉSE.

ÚJ. Az olcsó saroktok kiegészítőtokkal C 5. típusú kiegészítőtokkal **2** különösen alkalmas utólagos felszerelésre. Először csak a saroktok van felszerelve. Ezután a kiegészítőtokot felszerelik, és mindkét keretprofil a tömítő horonyba rejtett csavarral rögzítik.



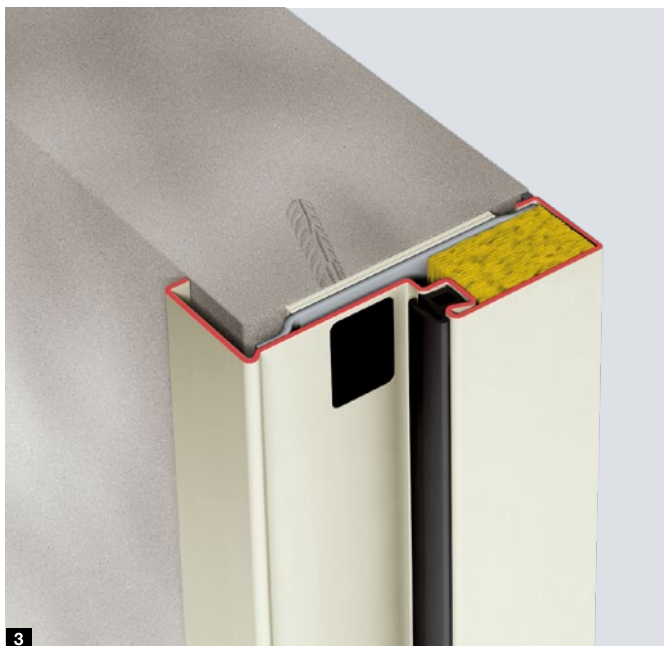
Habarcsmentes szerelés

Ajtótok, 2-héjű befoglalótok és egyéb tokkivitelek

HASZNÁLATRA KÉSZ AJTÓTOK.

A Hörmann DryFix ajtótok **3** ideális megoldás a T30 / EI₂30 és T90 / EI₂90 tűzgátló ajtók és többcélú ajtók egyszerű, gyors és tiszta szereléséhez. Előny: a tok gyárilag teljesen elő van készítve és ásványgyapottal vagy gipszkarton-csíkokkal már ki van töltve. Ez akár 50%-os összeszerelési időt takarít meg az építkezésen. A DryFix ajtótok különösen alkalmas a meglévő épületekhez, mivel utólag is gond nélkül beépíthető.

→ További információkat a 38. oldaltól talál.



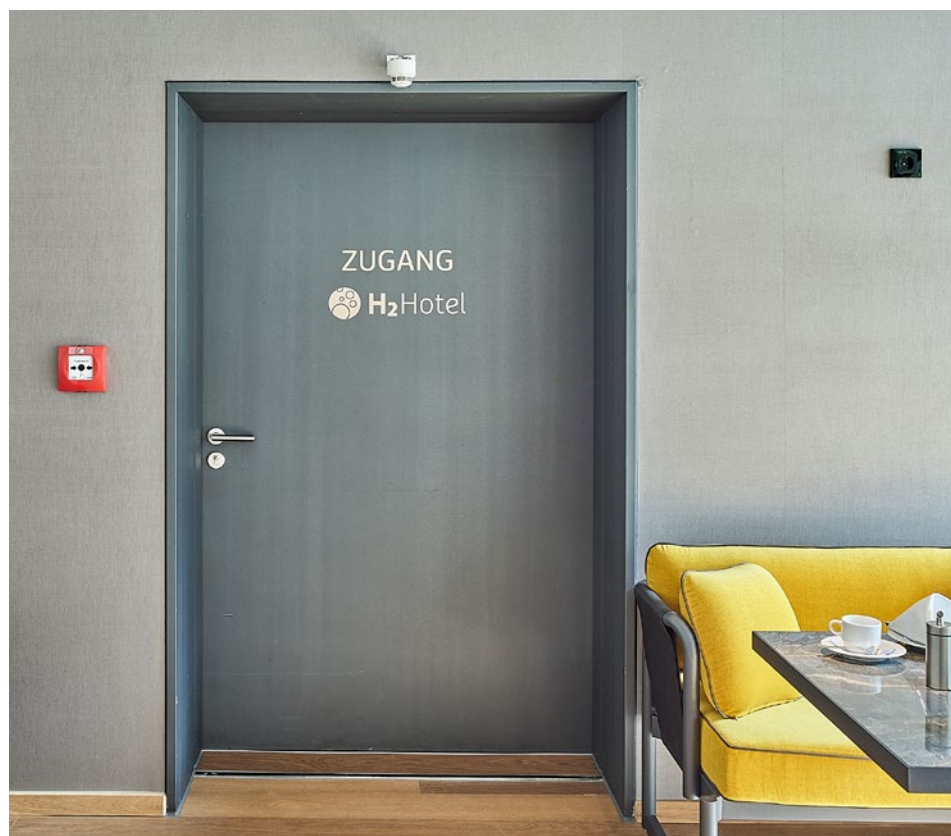


H2 Hotel München

Építész: Hilmer Sattler Albrecht, München

Hörmann termékek

- Acél és nemesacél intézményi ajtók
- Acél és alumínium keretszerkezetes intézményi ajtók





Lakásépítés és szállodák

A füst és tűz okozta károknak végzetes, életveszélyes következményei lehetnek. Ezért is fontosak a biztonságos felszereltségű füst- és tűzgátló ajtók. Az intézményi ajtók fő tulajdonsága (pl. tűzgátlás) mellett a funkciók egyedi igényeknek megfelelően bővíthetők. Az RC2 vagy RC3 ellenállási osztályú betörésgátló ajtókkal megbízhatóan biztosíthatja vészkijárait a betörési kísérletek ellen. A Hörmann bevizsgált és építésfelügyeleti engedéllyel ellátott intézményi ajtóiban nyugodtan megbízhat.

→ További információk a 26. oldaltól találhatóak.



Kereskedelmi építés

ÚJ. A szélsőséges esőzések jelentős károkat okozhatnak. Az árvíz hatásainak minimalizálása érdekében ajánlatos árvízálló ajtókat használni a középületek, kereskedelmi és ipari épületek esetében. A D65 OD és H3 OD intézményi acélajtók árvízálló kivitelben, az FE-07/3:2025-2 ift-irányelv szerint tesztelve, a zsanéroladalon 900 mm-es vízszintig vízzáróságot (24 l / 24 óra) biztosítanak.

→ További információk a 26. oldaltól találhatóak.





L&T Osnabrück

Építész: Prof. Moths Architekten, Hamburg

Hörmann termékek

- Acél és nemesacél intézményi ajtók
- Acél és alumínium keretszerkezetes intézményi ajtók

BALRA: OD intézményi acélajtó helyszíni burkolattal



Eberspächer catem Hermsdorf

Építész: CML ipari és magasépítési építésziroda, Weimar

Hörmann termékek

- Acél és nemesacél intézményi ajtók
- Acél és alumínium keretszerkezetes intézményi ajtók





Iroda- és gyártóépület

Intézményi acélajtók ideális megoldást jelentenek minden olyan felhasználásra, ahol nagy átjárók és nagy terhelések vannak. A raktárakban és adatközpontokban, valamint az adatcsarnokokba való bejutáshoz akár 3500 mm magasságú ajtók is rendelkezésre állnak. A ragasztott ajtószerkezet vékony falccal és a 65 mm-es ajtólapvastagság magas szintű stabilitást és biztonságot biztosít. A D65 OD és H3 OD intézményi acélajtók árvízálló ajtóként is kaphatók.

→ További információk a 26. oldaltól találhatóak.

Kórházak és középületek

Az akadálymentes átjárókhöz minden intézményi acélajtó felszerelhető nyomógombokkal, radarral vagy mozgásérzékelővel működtethető meghajtással. Az ajtók akadálymentes felső ajtócsukóval is felszerelhetők, amivel az ajtó minimális erővel kinyitható.

→ További információt a 50. oldaltól talál.

A több fény és a rálátás érdekében ajánljuk a Hörmann áttekintőablakokat egy vagy több egységben. Az olyan fő funkciók, mint a tűz-, hang- vagy sugárzásvédelem kombinálhatók más kiegészítő funkciókkal, például a magánélet védelmével.





UNIVERSITÄTSKLINIKUM SCHLESWIG-HOLSTEIN



Egyetemi Orvosi Központ Schleswig-Holstein Lübeck

Építészek: hofrichter architekten GmbH, Ludwigshafen
és JSWD Architekten GmbH & Co KG, Köln.

Hörmann termékek

- Acél és nemesacél intézményi ajtók
- Acél és alumínium keretszerkezetes intézményi ajtók





















Technika Felszereltség Kiegészítők






































- 26 Beltéri ajtók
- 30 Kültéri ajtók
- 34 Alapfelszereltség
- 36 Opcionális kiegészítők
- 37 Színek
- 38 Tokkivitelek
- 44 Üvegezések
- 46 Felsőelemek és szellőzőrácsok
- 47 Intelligens ajtómegoldások intelligens épületekhez
- 51 Kirögztő berendezések
- 52 Felső ajtócsukó
- 54 Ajtóvasalatok
- 56 Méretezés
- 58 Tokfajták
- 60 Rögzítési módok

Beltéri ajtók, tűzvédelem

Funkciók, teljesítményjellemzők, mérettartományok

Ajtótípus	H30-1	HH30-1 OD	HH30-2 OD	H3 G-1	H3-2 VM
Kivitel	1-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú
 T30 tűzgátlás		■	■	■	■
 EI ₂₃₀ tűzgátló	■				
 T60 Nagymértékben tűzgátló					
 T90 tűzgátlás					
 EI ₂₁₂₀ perces tűzállóság					
 RS füstgátlás		●	●	●	●
 S ₂₀₀ füstgátló	●				
 S _a tömítetlen záródó	■				
 C5 öncsukás	■				
 Hanggátlás		●	●		
 RC2 betörésgátlás		●	●		
 RC3 betörésgátlás		●	●		
 Betörésgátló RC4		●			
 ATEX		●	●	●	●
 CE-jelölés az ETA szerint	■				
 ÚJ. Árvizálló		●			
Szerkezet	ragasztott	ragasztott	ragasztott	hegesztett	hegesztett
Ajtólap	55 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Lemezvastagság	0,8 mm	0,8 / 1,0 / 1,5 mm	0,8 / 1,0 / 1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Falckialakítás	vékonyfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos
Kiegészítő teljesítményjellemzők					
Hanggátlás		32 – 43 dB	32 – 43 dB		
Hőátbocsátás		1,3 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,3 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,8 W/(m ² ·K)	1,7 W/(m ² ·K)
Nyomás terhelés		8000 Pa-ig	2000 Pa-ig		
Beépítés falazata					
Téglafal	≥ 115 mm	≥ 115 mm / ≥ 175 mm ²⁾	≥ 115 mm / ≥ 175 mm ²⁾	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm / ≥ 140 mm ²⁾	≥ 100 mm / ≥ 140 mm ²⁾	≥ 140 mm	≥ 140 mm
Pórusbeton blokkok / földékek	≥ 115 mm	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Szerelt falak	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm ⁴⁾
F90A fal a DIN 4102-4, 10.2. táblázat szerint					
Mérettartomány					
Névleges méret – szélesség (rendelési méret)	875 – 1125 mm	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm
Névleges méret – magasság (rendelési méret)	1875 – 2250 mm	500 – 3400 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3250 mm	2501 – 3500 mm
Névleges méret fix felsőelemmel		max. 3500 mm	max. 3500 mm		
A folyosó szélessége			750 – 1500 mm		1000 – 1500 mm ³⁾
Állószárny szélessége			500 – 1500 mm		500 – 1500 mm ³⁾

■ = Főfunkció – alapfelszereltség ● = Kiegészítő funkciók – a megfelelő felszereltségnél

HH60-1 OD	HH60-2 OD	HH90-1 OD	HH90-2 OD	H16 G-1	H16 G-2	H120-1 OD	H120-2 OD
1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú
							
							
							
							
							
		 ¹⁾	 ¹⁾				
		 ¹⁾					
		 ¹⁾					
							
							
ragasztott	ragasztott	ragasztott	ragasztott	hegesztett	hegesztett	ragasztott	ragasztott
65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	78 mm	65 mm	65 mm
1,0 mm	1,0 mm	1,0 / 1,5 mm	1,0 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,0 mm	1,0 mm
vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos	vékonyfalcos	vékonyfalcos	vékonyfalcos
32 – 33 dB	36 – 39 dB	35 – 42 dB	35 – 42 dB			39 – 42 dB	a vizsgálati eljárás során
1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,6 – 1,8 W/(m ² ·K)	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,6 W/(m ² ·K)	1,8 W/(m ² ·K)		1,5 W/(m ² ·K)	1,6 W/(m ² ·K)
8000 Pa-ig		8000 Pa-ig	2000 Pa-ig			8000 Pa-ig	2000 Pa-ig
≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 115 mm (max. BRM 1250 × 2500 mm) ≥ 175 mm (max. BRM 1500 × 2500 mm)	≥ 175 mm	≥ 240 mm	≥ 240 mm	≥ 140 mm	≥ 175 mm
≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
≥ 150 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm		
		≥ 100 mm	≥ 150 mm				
500 – 1250 mm	1375 – 2500 mm	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm	625 – 1320 mm	1375 – 2250 mm
500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	500 – 2750 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3250 mm	2501 – 3250 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2250 mm
	750 – 1250 mm		750 – 1250 mm		750 – 1500 mm		750 – 1125 mm
	500 – 1250 mm		500 – 1250 mm		500 – 1500 mm		750 – 1125 mm

¹⁾ Nem üvegezéssel együtt








²⁾ Felsőelemes ajtókhöz

³⁾ 1375 mm-ig terjedő vastag falsóhoz

⁴⁾ max. BRM 2750 × 2750 mm

Acél beltéri ajtók, többcélúak

Funkciók, teljesítményjellemzők, mérettartományok

















Ajtótípus	D65-1 OD	D65-2 OD	D65-1	D65-2 VM
Kivitel	1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú
 RS füstgátlás	●	●	●	●
 Hanggátlás	●	●		
 RC2 betörésgátlás	●*	●*		
 RC3 betörésgátlás	●*	●*		
 Betörésgátló RC4	●*			
 ATEX	●	●		
 ÚJ. Árvizálló	●			
Szerkezet	ragasztott	ragasztott	hegesztett	hegesztett
Ajtólap	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Lemezvastagság	1,0 / 1,5 mm	1,0 / 1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Falckialakítás	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos	vékonyfalcos
Kiegészítő teljesítményjellemzők				
Hanggátlás	32 – 43 dB	32 – 43 dB		
Hőátbocsátás	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,8 W/(m ² ·K)	1,7 W/(m ² ·K)
Nyomás terhelés	8000 Pa-ig	2000 Pa-ig		
Beépítés falazata				
Téglafal	≥ 115 mm	≥ 115 mm	■	■
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Pórusbeton blokkok / földékek	≥ 150 mm	≥ 175 mm	■	■
Szerelt falak	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Mérettartomány				
Névleges szélességi méret (rendelési méret)	500 – 1500 mm	1375 – 3000 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm
Névleges magassági méret (rendelési méret)	500 – 3500 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3500 mm	2501 – 3500 mm
Névleges méret fix felsőelemmel	max. 3500 mm	max. 3500 mm	max. 3500 mm	max. 3500 mm
A folyosó szélessége		750 – 1500 mm		750 – 1500 mm
Állószárny szélessége		300 – 1500 mm		500 – 1500 mm

■ = Főfunkció – alapfelszereltség ● = Kiegészítő funkciók – a megfelelő felszereltségnél

* Nem üvegezéssel együtt

Acél beltéri ajtók, fokozott hanggátlású, akár 59 dB-ig

Funkciók, teljesítményjellemzők, mérettartományok

Ajtótípus	HS75-1	H3 S-1	H16 S-1
Kivitel	1-szárnyú	1-szárnyú	1-szárnyú
 T30 tűzgátlás			
 T90 tűzgátlás			
 RS füstgátlás			
 Fokozott hanggátlású			
 RC2 betörésgátlás			
Szerkezet	hegesztett	hegesztett	hegesztett
Ajtólap	75 mm	75 mm	75 mm
Lemezvastagság	1,0 mm	1,0 mm	1,0 mm
Falckialakítás	Vastagfalcos	Vastagfalcos	Vastagfalcos
Kiegészítő teljesítményjellemzők			
Hanggátlás	56 dB	56 dB	51 – 59 dB
Hőátbocsátás	2,1 W/(m ² ·K)	2,1 W/(m ² ·K)	2,1 W/(m ² ·K)
Nyomás terhelés			
Beépítés falazata			
Tégla fal	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Beton	≥ 120 mm	≥ 120 mm	≥ 120 mm
Pórusbeton blokkok / földemek	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Szerelt falak			
Mérettartomány			
Névleges szélességi méret (rendelési méret)	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm
Névleges magassági méret (rendelési méret)	1750 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2250 mm
Névleges méret fix felsőelemmel			
A folyosó szélessége			
Állószárny szélessége			

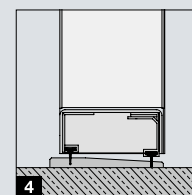
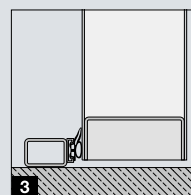
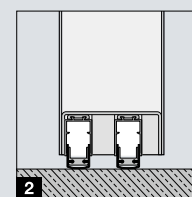
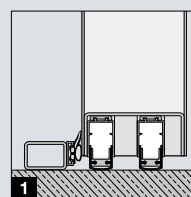
■ = Fő funkció – szabványos

● = Kiegészítő funkció – megfelelő felszereléssel

* Nem üvegezéssel együtt















Padlóburkolatok

- 1 tömítéssel ellátott ütközőküszöbvel és 2 süllyeszthető padlótömítéssel (G1 típus)
- 2 2 süllyeszthető padlótömítéssel (G2 típus)
- 3 tömítéssel ellátott ütközőküszöbvel (G3 típus)
- 4 2 lezáróprofilal, tömítéssel és félköríves küszöbvel (G4 típus)



















































Kültéri ajtó, tűzvédelem

Funkciók, teljesítményjellemzők, mérettartományok

Ajtótípus	HH30-1 OD	HH30-2 OD	H3-2 VM
Kivitel	1-szárnyú	2-szárnyú	2-szárnyú
 EI ₂ 30 tűzgátló	■	■	■
 EI ₂ 60 tűzgátló			
 EI ₂ 90 tűzálló			
 EI ₂ 120 perces tűzállóság			
 S ₂₀₀ füstgátló	●	●	●
 S _a tömítetten záródó	■	■	■
 C5 öncsukás	■	■	■
 Hanggátlás	●	●	
 RC2 betörésgátlás	●	●	
 RC3 betörésgátlás	●	●	
 Betörésgátló RC4	●		
 ATEX	●	●	
 CE-jelölés	■	■	■
 ÚJ. Árvizálló	●		
Szerkezet	ragasztott	ragasztott	hegesztett
Ajtólap	65 mm	65 mm	65 mm
Lemezvastagság	0,8 / 1,0 / 1,5 mm	1,0 / 1,5 mm	1,5 mm
Falckialakítás	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos
Kiegészítő teljesítményjellemzők			
Szélterheléssel szembeni ellenállás	C3 osztály	C2 osztály	
Csapóesővel szembeni tömítettség			
Befelé nyíló	védelem nélkül: 3 A		
Kifelé nyíló	védetelen 3A / védelemmel: 7B	védelemmel: 5B	
Hanggátlás	32 – 43 dB	32 – 43 dB	
Hőátbocsátás	1,3 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,7 W/(m ² ·K)
Légzárás	4. osztály	2. osztály	
Ütésállóság	2. osztály		
Működtető erők	2. osztály	2. osztály	
Mechanikai szilárdság	4 (2 üvegezéssel)	4 (2 üvegezéssel)	
Nyomás terhelés	8000 Pa-ig	2000 Pa-ig	
Beépítés falazata			
Tégla fal	≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 175 mm
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 140 mm
Pórusbeton blokkok / földékek	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≥ 175 mm
Szerelt falak	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Mérettartomány			
Névleges méret – szélesség (rendelési méret)	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	1375 – 2750 mm
Névleges méret – magasság (rendelési méret)	500 – 3400 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 2750 mm
A folyosó szélessége		750 – 1500 mm	750 – 1500 mm
Állószárny szélessége		500 – 1500 mm	500 – 1500 mm










■ = Főfunkció – alapfelszereltség ● = Kiegészítő funkciók – a megfelelő felszereltségnél

HH60-1 OD	HH60-2 OD	HH90-1 OD	HH90-2 OD	H120-1 OD	H120-2 OD
1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú
					
					
					
					
					
					
					
					
					
					
ragasztott	ragasztott	ragasztott	ragasztott	ragasztott	ragasztott
65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
1,0 / 1,5 mm	1,0 mm	1,0 / 1,5 mm	1,0 mm	1,0 mm	1,0 mm
vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos	vékonyfalcos
		C3 osztály			
		1B védett / 4B védett			
32 – 33 dB	36 – 39 dB	35 – 42 dB	35 – 42 dB	39 – 42 dB	a vizsgálati eljárás során
1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,6 W/(m ² ·K)	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,6 W/(m ² ·K)	1,5 W/(m ² ·K)	1,6 W/(m ² ·K)
		3. osztály			
8000 Pa-ig	2000 Pa-ig	8000 Pa-ig	2000 Pa-ig	8000 Pa-ig	8000 Pa-ig
≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 145 mm	≥ 175 mm
≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
≥ 150 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm		
≥ 100 mm	≥ 125 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm		
500 – 1250 mm	1375 – 2500 mm	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	625 – 1320 mm	1375 – 2250 mm
500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	500 – 2750 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2250 mm
	750 – 1250 mm		750 – 1250 mm		750 – 1125 mm
	500 – 1250 mm		625 – 1250 mm		750 – 1125 mm

* Nem üvegezéssel együtt

Kültéri ajtó, többcélúak




Funkciók, teljesítményjellemzők, mérettartományok

Elemtípus	D65-1 OD	D65-2 OD	D65-1	D65-2 VM
Kivitel	1-szárnyú	2-szárnyú	1-szárnyú	2-szárnyú
 S ₂₀₀ füstgátló	●	●		
 S _a tömítetlen záródó	■	■	■	■
 C5 öncsukás	■	■	■	■
 Hanggátlás	●	●		
 RC2 betörésgátlás	●	●		
 RC3 betörésgátlás	●	●		
 Betörésgátló RC4	●			
 ATEX	●	●		
 ÚJ. Árvizálló	●			
Szerkezet	ragasztott	ragasztott	hegesztett	hegesztett
Ajtólap	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Lemezvastagság	1,0 / 1,5 mm	1,0 / 1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Falckialakítás	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos / vastagfalcos	vékonyfalcos	vékonyfalcos
Kiegészítő teljesítményjellemzők				
Széletterheléssel szembeni ellenállás	C3 osztály	C2 osztály		C2 osztály
Csapóesővel szembeni tömítettség				
befelé nyíló	védelem nélkül: 3 A			
kifelé nyíló	védtelem 3A / védelemmel: 7B	védelemmel: 2B vagy 5B		
Hanggátlás	32 – 43 dB	32 – 43 dB		
Hőátbocsátás	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,8 W/(m ² ·K)	1,7 W/(m ² ·K)
Légzárás	4. osztály	2. osztály	3 – 4 osztály	2. osztály
Ütésállóság	2. osztály			
Működtető erők	2. osztály	2. osztály		
Mechanikai szilárdság	4 (2 üvegezéssel)	4 (2 üvegezéssel)		
Nyomás terhelés	8000 Pa-ig	2000 Pa-ig		
Beépítés falazata				
Tégla fal	≥ 115 mm	≥ 115 mm	■	■
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Pórusbeton blokkok / földékek	≥ 150 mm	≥ 175 mm	■	■
Szerelt falak	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Mérettartomány				
Névleges méret – szélesség (rendelési méret)	500 – 1500 mm	1375 – 3000 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm
Névleges méret – magasság (rendelési méret)	500 – 3500 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3500 mm	2501 – 3500 mm
A folyosó szélessége		750 – 1500 mm		750 – 1500 mm
Állószárny szélessége		300 – 1500 mm		500 – 1500 mm

■ = Főfunkció – alapfelszereltség ● = Kiegészítő funkciók – a megfelelő felszereltségnél

Kültéri ajtók, fokozott hanggátlással, akár 59 dB-ig

Funkciók, teljesítményjellemzők, mérettartományok

Ajtótípus	HS75-1
Kivitel	1-szárnyú
 RS füstgátlás	●
 Fokozott hanggátlású	■
 RC2 betörésgátlás	●*
Szerkezet	hegesztett
Ajtólap	75 mm
Lemezvastagság	1,0 mm
Falckialakítás	Vastagfalcos
Kiegészítő teljesítményjellemzők	
Hanggátlás	56 dB
Hőátbocsátás	2,1 W/(m ² ·K)
Nyomás terhelés	
Beépítés falazata	
Tégla fal	≥ 175 mm
Beton	≥ 120 mm
Pórusbeton blokkok / földemek	≥ 175 mm
Szerelt falak	
Mérettartomány	
Névleges szélességi méret (rendelési méret)	625 – 1250 mm
Névleges magassági méret (rendelési méret)	1750 – 2250 mm
Névleges magassági méret rögzített felsőelemmel	
A folyosó szélessége	
Állószárny szélessége	

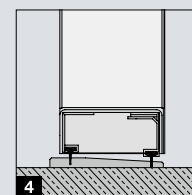
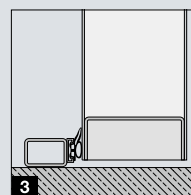
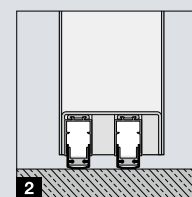
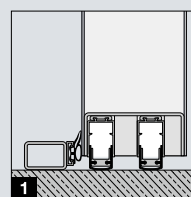
■ = Fő funkció – szabványos

● = Kiegészítő funkció – megfelelő felszereléssel

* Nem üvegezéssel együtt

Padlóburkolatok

- 1 tömítéssel ellátott ütközőküszöbvel és 2 süllyeszthető padlótömítéssel (G1 típus)
- 2 2 süllyeszthető padlótömítéssel (G2 típus)
- 3 tömítéssel ellátott ütközőküszöbvel (G3 típus)
- 4 2 lezáróprofilal, tömítéssel és félköríves küszöbvel (G4 típus)



Alapfelszereltség

Kiváló minőség a legapróbb részletekig az összes intézményi acélajtóhoz



Biztonságos reteszelés **1**

A Hörmann intézményi acélajtók szériában kiváló minőségű PZ-furatos, váltós bevésőzárral vannak felszerelve. A 2-szárnyú ajtóknál egy erős, az állószárny falcába rejtett rúdzár vagy csappantyús reteszelés fogja az ajtót.

Kiváló minőségű, formás kilincs

Kényelmes és megbízható a kerekített kilincsgarnitúra, amelyet alapfelszereltségként fekete színű, polipropilénből készült **2** kivitelben kapnak az intézményi acélajtóhoz. A kiváló minőségű alapfelszereltséget egy rövid címkés, egy fix karos fogantyú és egy színes, kulccsal ellátott szakállbetét teszi teljessé. A betörésgátló ajtókat alumíniumból készült FS biztonsági szerelvénnyel szállítjuk **3**, amely az EN 1906 / DIN 18257 szabvány szerint ES 1 (rövid címkés) vagy ES 2 / ES 3 (hosszú címkés) osztályba tartozik, hengerfedéllel és felfúrásvédelemmel ellátott hengerzárbetéttel.



Karbantartásmentes pántok **4**

Intézményi ajtóink 2 robusztus, golyóscsapágyazott pántgarnitúrával vannak felszerelve. Nagyobb kényelem az OD intézményi ajtókkal: a karbantartásbarát zsanérgörgők **5** az ajtólapon könnyen és kényelmesen cserélhetők.

Stabil biztonsági csapok **6**

A füst- és tűzgátló ajtók esetében a robusztus acél rögzítőcsavarok tűz esetén további stabilitást biztosítanak a zsanéroldalon. Betörésgátló kivitelű ajtókat további tömör acél biztonsági reteszek védik az esetleges kifeszítés ellen (az ellenállási osztálytól függően).

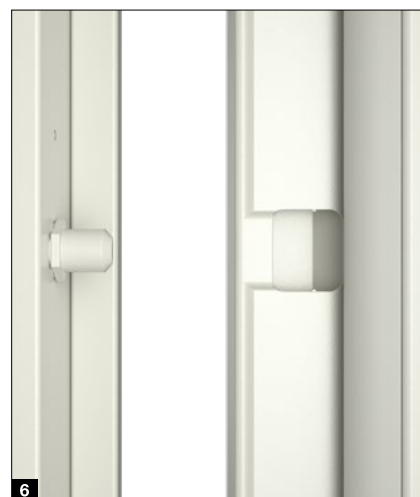


Alap kivitelben önzáró funkcióval

Az egyszárnyú ajtók alapfelszereltségű önzáró funkcióját egy stabil és robusztus rugós csuklópánt vagy a Hörmann HDC 35-1 csúszósínes ajtócsukó biztosítja (felszereltségtől és mérettől függően) **7**.

A kétszárnyú füst- és tűzgátló ajtó alapfelszereltségként a Hörmann HDC 35-1 csúszósínes ajtócsukóval van ellátva. A mechanikus csukássorrend-szabályzó mindkét ajtószárny helyes csukódási sorrendjéről gondoskodik.

→ További információt a 52. oldaltól talál.



Opcionális kiegészítők

Minőség a legapróbb részletekben is minden intézményi acélajtónál

Tökéletesen beállítható 3D pántok

Használja az opcionális és praktikus 3D zsanérokat az ajtó utólagos beállításához. Még a kisebb összeszerelési tűrések is könnyen kiegyenlíthetők. A 3D pántok akár nem feltűnő rugós pánttal is kaphatók (mérettől és felszereltségtől függően). Ezáltal a felső ajtócsukó szerelése is elhagyható. A zsanérok horganyzott, kiváló minőségű porszórt bevonattal **1** (a fokozott hanggátlású ajtóknál alapfelszereltség) vagy kiváló minőségű rozsdamentes acélból **2**.



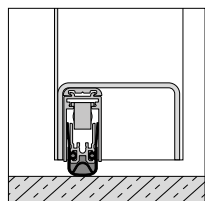
Ajtólezárás

Az ajtók kívánt teljesítményjellemzőitől (pl. füst- és hanggátlás, hőszigetelés, csapadékszáróság) és a padló jellegétől függően különböző padlószigetelő rendszereket lehet vagy kell alkalmazni. Az ajtóra és a helyszíni beépítési situációra szabott tömítési rendszerek biztosítják az ajtó és a padló közötti légrés tömítését.

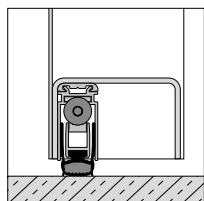
A késleltetett záródású, süllyeszthető padlótömítés **3** biztosítja a könnyű ajtómozgatást pontos tömítéssel. Az optimális lég- és nyomáskiegyenlítésnek köszönhetően a zsilipek és kis helyiségek ajtajai, valamint a lépcsőkön vagy lépcsőfokokon lévő ajtók biztonságosan zárhatók.



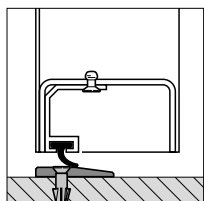
Alsó ajtólezárások



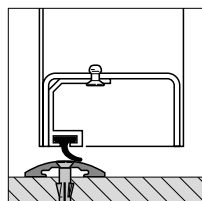
Süllyeszthető padlótömítés, mechanikus, A1 típus



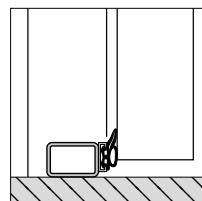
Süllyeszthető padlótömítés, hidraulikus, időzített, A2 típus



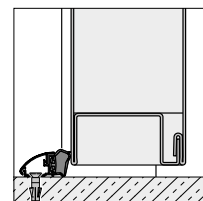
Alumínium lezáróprofil tömítéssel és félköríves küszöbvel, B1 típus



Alumínium lezáróprofil tömítéssel és félköríves küszöbvel, B2 típus

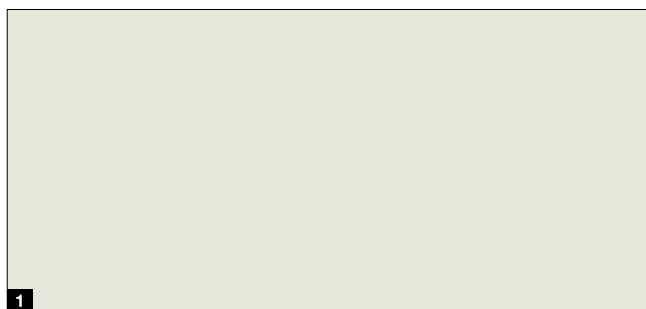


C-profilú acél ütközőküszöb tömítéssel, C1 típus



Alumínium ütközőküszöb tömítéssel és takaróprofittal, C2 típus

Alapozóbevonat (standard)



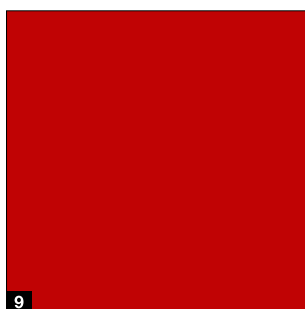
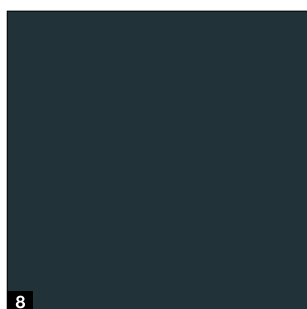
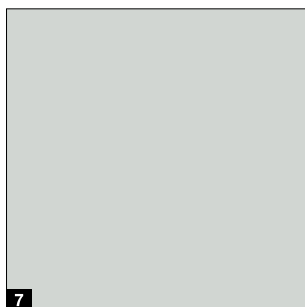
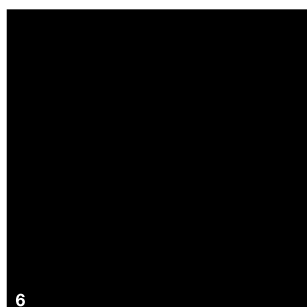
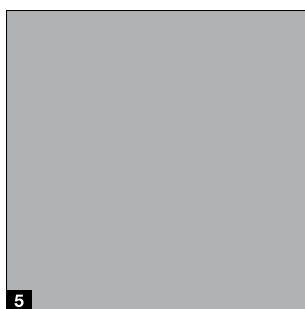
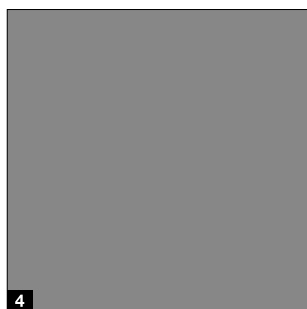
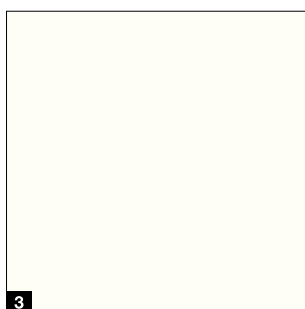
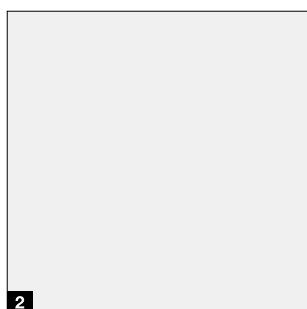
Alapozóbevonat

- 1** RAL 9002 Szürkésfehér (alapértelmezett)

Kiváló minőségű porszórt bevonat 8 preferált színben

- 2** RAL 9016 Fehér
- 3** RAL 9010 Tisztafehér
- 4** RAL 9007 Szürkealumínium
- 5** RAL 9006 Fehér alumínium metál
- 6** RAL 9005 Mélyfekete
- 7** RAL 7035 Világosszürke
- 8** RAL 7016 Antracitszürke
- 9** RAL 3000 Tűzpiros

Kiváló minőségű porszórt bevonat 8 preferált színben



Takarósapkák

Blokkok és befoglalótok takarósapkái a kedvező árú színekben kaphatók. Az összes többi szín esetében a takarósapkákat átlátszó színben szállítjuk.

Egyedi RAL-szín

Opcionálisan minden ajtót RAL, metál színben vagy NCS speciális színekben is szállítunk.

Kérjük, vegye figyelembe:

Az összes színt a RAL-színskála szerint adtuk meg. Az ábrák színei és felületei nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól.

Tokkivitel

Saroktok átlós rögzítés és univerzális saroktok

Saroktok átlós rögzítéssel

A típus 1 1

Az átlós rögzítés során a tokot az előkészített furatokon keresztül lehet a falhoz csavarozni. A szerelés gyors és egyszerű, oldalanként mindössze 3-4 rögzítési ponttal (az ajtó méretétől függően). Ez a tokkivitel alapfelszereltség a rendeléshez kapcsolódó gyártáshoz.

Univerzális saroktok

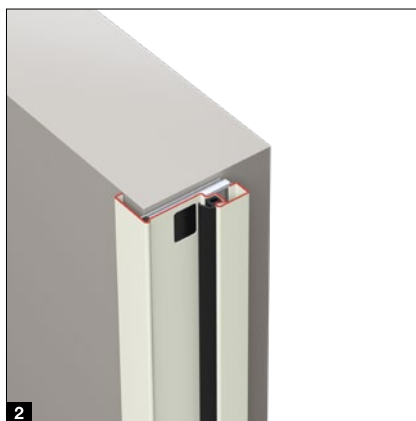
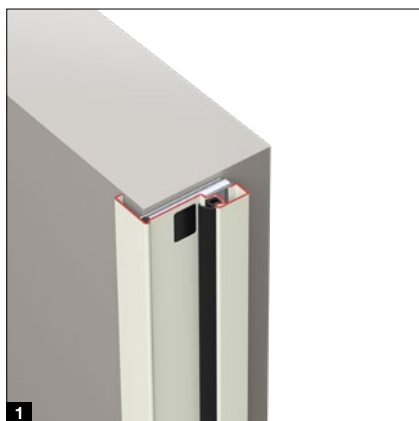
A típus 2 2

Alapfelszerelésként átlós rögzítéssel vagy opcionálisan kapható, tiplis rögzítőfülökkel ellátott szerelőeszközökkel szerelhetők.

A tiplis rögzítőfül egyszerűen a meglévő menetes csavarokhoz csatlakozik. Így ez az ideális raktári tok, mert az összes faltípusba való rugalmasan beépítéshez az ajtóelem mellett csak kevés komponenszt kell raktározni: Opcionálisan a 2. típusú univerzális saroktok is választható az egyedi gyártáshoz.

Bővíthető átfogó tokként 3

Az opcionális kiegészítők Vario B53 C típus 1 (MW 270 mm-ig) utólagosan az A típusú 1. vagy A típusú 2. saroktok alá csúsztatható. A rögzítés a saroktok szabványos rögzítőfüleinek (távartók) és szükség esetén további rögzítőfülekkel történik. A kiegészítők további rögzítése, vagy annak kitöltése alapvetően nem szükséges. További előnye: a változtatható falvastagság (-5 mm és +15 mm között) azt jelenti, hogy a 20 mm-es faltűrések könnyen kiegyenlíthetők.



Kaputok	H30-1	HH30 OD	HH30-VM	H3 G	HH60 OD	H16 OD	H120 OD	H16 G	HS75	H3 S	H16 S	D65 OD	D65	D65 VM
Saroktok														
1 1. típus Átlós rögzítés	●	●			●	●	●					●		
2 A 2. típus Átlós rögzítés	●	●			●	●	●					●		
Saroktok kiegészítőkkel														
3 C típus 1 Átlós rögzítés	●	●			●	●	●		●	●		●		

● = Standard

* Csak T30 / EI₂30

Univerzális saroktok

Szinte korlátlan szerelési lehetőséggel

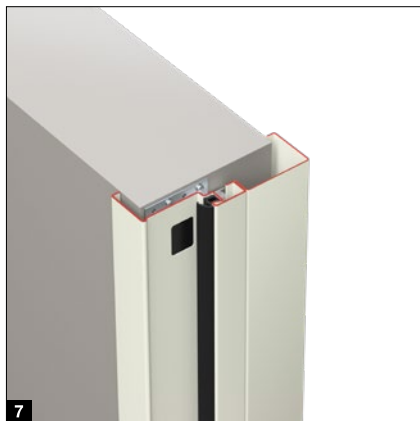
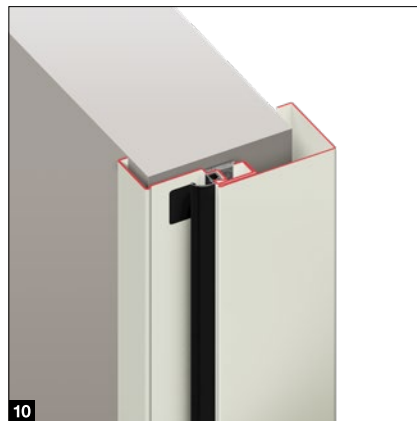
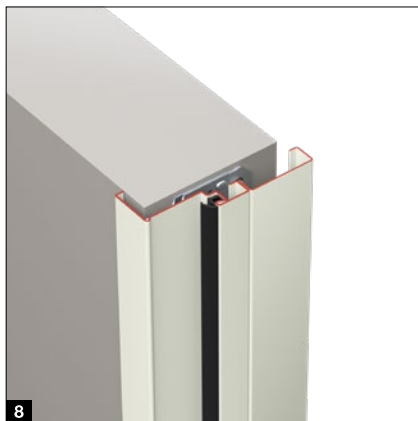
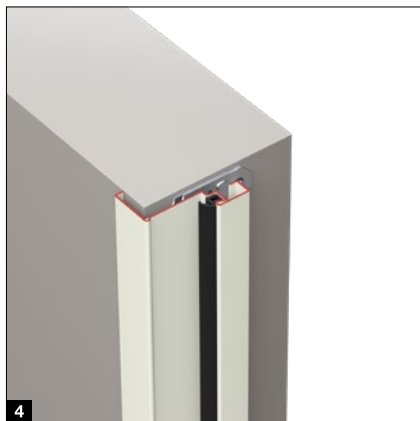


Tokkivitelek

Egyedi szerelési módok

Kaputok	H30-1	HH30 OD	HH30-VM	H3 G	HH60 OD	H16 OD	H120 OD	H16 G	HS75	H3 S	H16 S	D65 OD	D65	D65 VM
Saroktok														
4	A 3 típus Tiplis rögzítés	●		●			●	●*	●	●	●		●	●
DryFix ajtótok														
5	B típus 1 Átlós rögzítés		●			●						●		
6	B típus 2 Átlós rögzítés		●									●		
Saroktok kiegészítőkkal														
7	C típus 2 Átlós rögzítés	●	●		●	●	●					●		
8	C típus 3 Csavaros szerelés	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●	●	●
9	C típus 4 Csavaros szerelés	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●	●	●
10	C típus 5 Átlós rögzítés	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●	●	●

● = lehetséges * csak 1-szárnyú



Habarcsmentes szerelés



**Habarcsmentes
Szerelés**



**T30 / EI₂30
tűzgátlás**



**T90 / EI₂90
tűzgátlás**

5 Ajtótok, B típus 1

Egyszerű, gyors és tiszta szereléshez

Az átlós rögzítés rögzítési pontonként 100 mm-es (gázbeton esetén 160 mm-es) dűbelcsavarral biztosítja az ajtótok maximális stabilitását. A rögzítőfuratokat takarósapkával fedik le, és a kereten lévő tokfalban vannak elrejtve, azaz az ajtó csukott állapotában láthatatlanok. A habarcs nélküli szerelés ideális a szabadon hagyott téglafalba történő szereléshez, mivel a keret vagy a téglafal szennyeződésének és sérülésének kockázata minimálisra csökken.

5 A Helyezze az ajtótokat a nyílásba, és igazítsa ki

5 B Csavaros ajtótok

5 C A csatlakozási hézagok tömítése és a rögzítőnyílások lefedése

6 Ajtótok kiegészítővel Vario B36, B típus 2

A Vario B36 kiegészítővel a DryFix ajtótok egyszerűen VarioFix Fire ajtótokká válik. A csatlakoztatás az ajtótok rögzítő pántjaival történik. A VarioFix Fire ajtótokat már gyárilag ásványgyapottal bélelték ki. További előnye: a kiegészítőket akár 20 mm-es falegységtelenségek kiegyenlítésére is használható.

→ Nézze meg a filmet a YouTube-on vagy az alábbi weboldalon www.hormann.hu/mediakoezpont



Tokkivitelek

Egyedi szerelési módok

Kaputok	H30-1	H30 OD	H30-VM	H3 G	H60 OD	H16 OD	H120 OD	H16 G	HS75	H3 S	H16 S	D65 OD	D65	D65 VM
Befoglalótok														
11														
D típus 1 Típlis rögzítés a tokfalcon keresztül	●	●	●		●	●	●					●	●	●
12														
D típus 1 Típlis rögzítés a tokfalcon keresztül	●	●	●		●	●	●					●	●	●
13														
D típus 3 Rejtett szerelés	●	●	●		●	●	●					●	●	●
Blokkok														
14														
E típus 1 Típlis rögzítés a tokfalcon keresztül		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15														
E 2. típus Típlis rögzítés a tokfalcon keresztül		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●

● = Standard



* Csak T30 / E1230

Zárlemez rozsdamentes acélból reteszbeállítással ¹

A zárnyelv optimálisan beállítható az opcionális reteszbeállítással. A hozzá tartozó élvédelem hatékonyan védi az alapozóbevonatot vagy a kiváló minőségű porfestéket. Ezen felül különböző igényekhez igazodó további kivitelek is rendelkezésre állnak, például elektromos nyitók és reteszelő érintkezők későbbi használatához.

Élvédelem ²

A gyári zárlemez nélküli összes ajtó alapkivitelben csúcsminőségű műanyagból készült élvédelemmel van ellátva. Ez hatékonyan védi az alapozóbevonatot vagy a helyszíni festést. Ezenkívül az ajtó is halkabban záródik.

Tömítéshorony ³

Intézményi ajtók acéltokjai alapfelszereltségként speciális tömítéshoronyal rendelkeznek. Ezáltal nem szükséges a tömítéseket beragasztani.

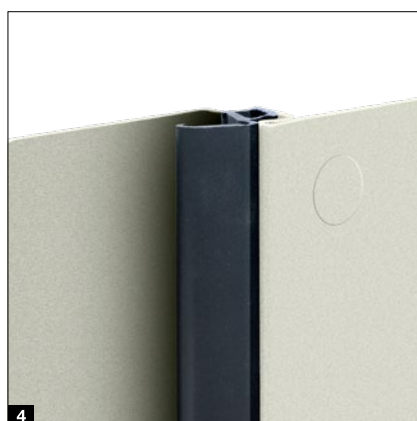
Síkban együttfutó takarókupakok ⁴

A nyílásba épített tokoknál a tokkal egy síkot alkotó takarókupakok szolgálják a tok szép megjelenését. Ezek átfesthetők vagy teljesen kasírozhatók. Takarósapkák a keret színével megegyező RAL 9002 színben és 8 kedvező árú színben kaphatók.

A Hörmann tokrendszer garantálja a stabil falcsatlakozást az optimális és tartós ajtóműködéshez, és ideális keretfeltételeket biztosít az ajtólap számára: tartós minőség, megbízható stabilitás és stabil terhelhetőség. A különböző faltípusokhoz is kaphat egyedi tokmegoldásokat eredeti, Hörmann márkaminőségben.

Előnyök:

- Lemezvastagság 2 mm
- Profilozott tömítéshorony
- Alapkivitelben horganyzott, kiváló minőségű szürkésfehér (RAL 9002-hez hasonló) porszórással.
- Opcionálisan az Ön által választott RAL színben

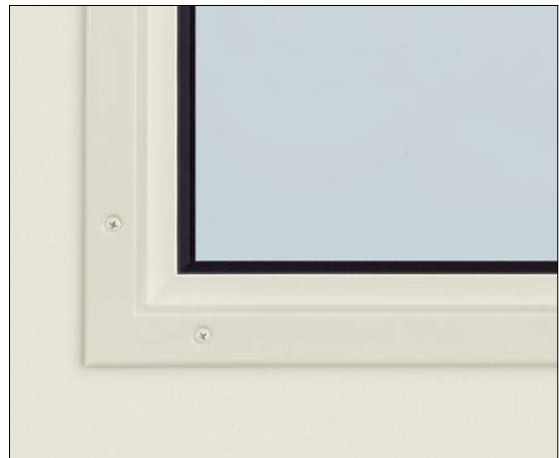
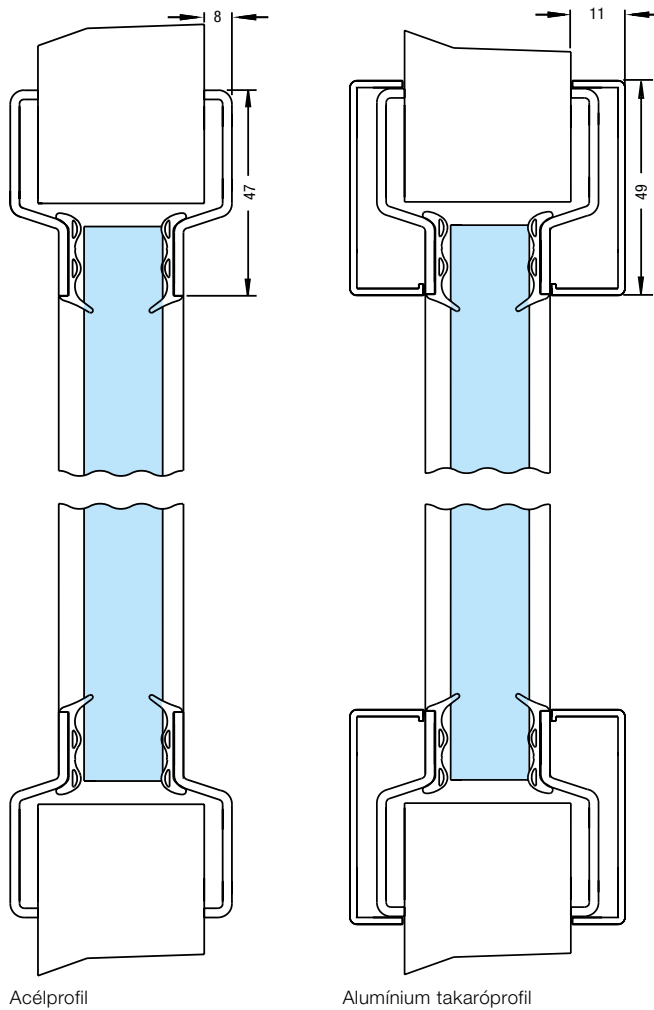


Üvegezések

Több fény és szellőzés

Acélból vagy alumíniumból készült üvegezőkeret

Az üvegezőprofilok alap kivételben horganyzott acélból készülnek, és az ajtó felületével nézetazonos megjelenéssel, magas minőségű porszórt bevonattal szállítjuk 8 preferált színben vagy egyedi RAL-színben. Kívánságra e profilokat szálcsiszolt nemesacél változatban, és négyszögüvegezésekhez natúrszínűre eloxált (F1) alumínium takaróprofilokkal is szállítjuk.



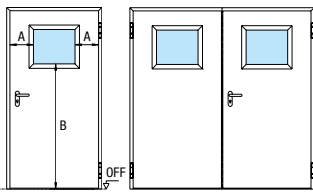
Törtfehér színű acélprofil



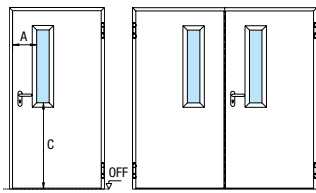
Nemesacél profil



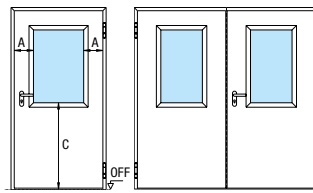
Alumínium takaróprofil



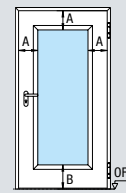
0. ábra szerinti üvegezés



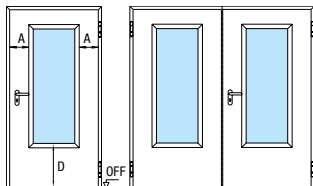
1. ábra szerinti üvegezés



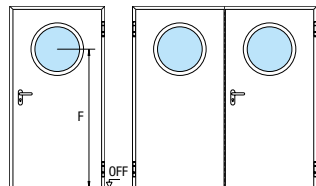
2. ábra szerinti üvegezés



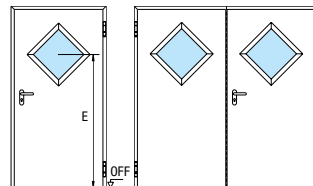
Maximális üvegezés



3. ábra szerinti üvegezés



Körüvegezés



Rombuszüvegezés

Egyedi üvegezés külön ajánlatra

A bal oldalon látható üvegezésen kívül kérésre a jóváhagyott szélességeken, lábzetmagasságokon és üvegezési méreteken belül egy- vagy többretegű speciális üvegezéseket is tudunk biztosítani különböző formákban és elrendezésekben.

A = Peremszélesség: 268 mm

B = Lábzetmagasság az aljzattól 1400 mm

C = Lábzetmagasság az aljzattól 965 mm

D = Lábzetmagasság az aljzattól 500 mm

E = Adja meg a középpont tengelyméretét az OFF-tól!

F = Tengelyméret az aljzattól (OFF) 1550 mm

Az üvegezés méretétől és az ajtóváltozattól függően, a tengelymérettől való eltérés esetén adja meg az OFF értéket!

Beltéri ajtók	HH30 OD	HH30-VM	H3 G	H6 OD ¹⁾	H16 OD	H16 G	H120 OD	HS75	H3 S	H16 S	D65 OD ²⁾	D65	D65 VM
0. ábra	○	○	○	○	-	○	-	-	-	-	●	●	-
1. ábra	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	-
2. ábra	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	-
3. ábra ³⁾	●	-	●	●	●	●	-	-	-	-	●	-	-
Körüvegezés	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	●	●	-
Rombuszüvegezés	-	○	○	○	●	-	-	-	-	-	●	●	-
Maximális üvegezés / különleges üvegezés	●	●	●	●	-	●	-	-	-	-	●	●	-

Kültéri ajtók	HH30 OD	HH30-VM	HH60 OD	HH90 OD	D65 OD ²⁾
0. ábra	○	-	-	-	●
1. ábra	●	-	-	-	●
2. ábra	●	-	-	-	●
3. ábra ³⁾	●	-	-	-	●
Körüvegezés	●	-	-	-	●
Rombuszüvegezés	-	-	-	-	●
Maximális üvegezés / különleges üvegezés	●	-	-	-	●

● = alapfelszereltség ○ = opcionális - = nem áll rendelkezésre

¹⁾ üvegezéssel, H6 classic kivételben

²⁾ RC felszereléssel, külön ajánlatra üvegezés

³⁾ nem áll rendelkezésre RC felszereléssel

Hanggátlási osztály	D65 OD	HH30 OD	H16 OD
0. ábra			
1. ábra	Osztály	SK2	SK3
2. ábra	Osztály	SK2	SK3
3. ábra	Osztály	SK2	SK3
Körüvegezés			
Rombuszüvegezés			
Maximális üvegezés	SK2	SK3	SK3

SK2 hanggátlási osztály (32-37 dB) normál követelményekhez, pl. lakásbejárati ajtókhöz.

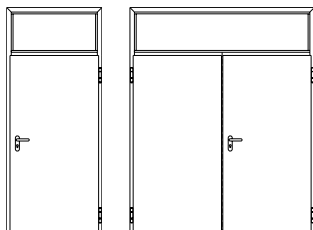
SK3 hanggátlási osztály (37 - 42 dB) magasabb követelményekhez, pl. lépcsőházak vagy zajos folyosók ajtajaihoz.

Felsőelemek és szellőzőrácsok

Több fény és szellőzés

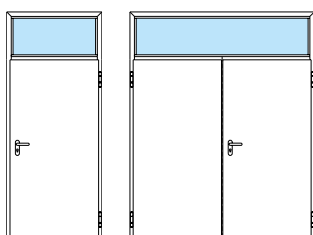
Fix felsőelemek

Fix felsőelemekkel az ajtók egyedien alakíthatók az épület teljes belmagasságához. A végigfutó tokprofilnak köszönhetően harmonikus kinézetű ajtót kapunk.



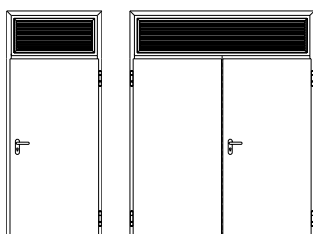
Acéllemezzel

Magasság min. 250 mm
max. 1000 mm



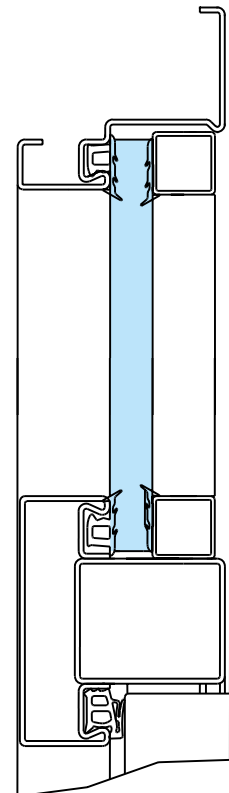
Üvegezéssel

Magasság min. 250 mm
max. 1000 mm



Szellőzőráccsal

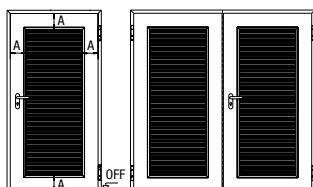
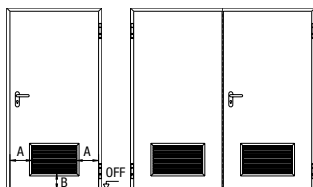
Magasság min. 250 mm
max. 1000 mm



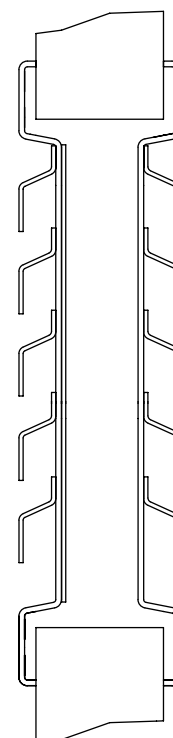
felsőelem

Szellőzőrács

Az összes szellőzőrács benyúlás ellen biztosított acéllemezből készül, a belső oldalon lyuklemezzel. Horganyzott, kiváló minőségű RAL 9002 szürke-fehér porszórással ellátott bevonattal szállítjuk.



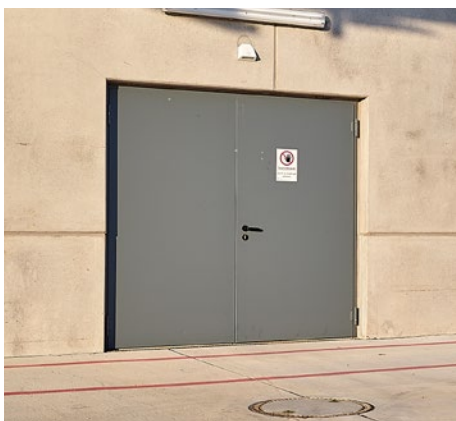
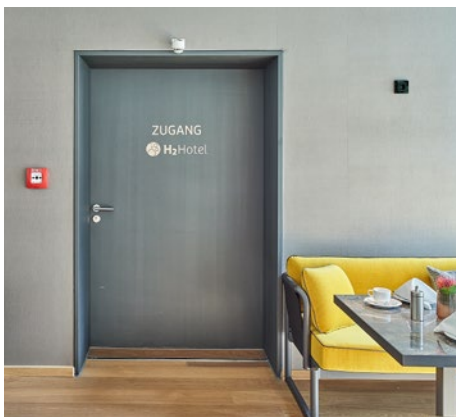
Rácsmagasság: 365 mm
Peremszélesség A: 220 mm
Lábatmagasság B: 180 mm



Szellőzőrács

Intelligens ajtómegoldások intelligens épületekhez

Beléptetés / állapot ellenőrzése, menekülési utak biztosítása és integrálás riasztórendszerekbe



Intelligens hálózat

Beléptetés / állapot ellenőrzése

Az épületvezérlő rendszer felügyeli és szabályozza a hozzáférést bizonyos területekhez vagy épületekhez. Engedélyezett személyek számára lehetővé teszi a hozzáférést, és az ajtó kinyitható. Az engedélyezés gyakran személyi igazolványokon, kódokon vagy biometrikus adatokon alapul, és időben is korlátozott lehet.

Menekülési út biztosítása

A menekülési és mentési útvonalakon lévő ajtókat úgy kell biztosítani, hogy a védett területekre való bejutás vagy az épületből való illetéktelen kijutás megakadályozható legyen. Vészhelyzetben, különösen pánik esetén azonban garantált, hogy az ajtó bármikor kinyitható.

Riasztórendszerek

Az ajtón elhelyezett riasztó vagy behatolásjelző rendszer (IAS) az illetéktelen behatolás elleni védelmet szolgálja. A riasztórendszer érzékeli az ajtó állapotát, és betörési kísérlet esetén riasztást vált ki. A szükséges ajtóelemek beépíthetők az ajtóba rejtve vagy utólagosan az ajtóra szerelve.

Automatizálás és állapotellenőrzés

Az ajtókezelőket sokkal többre használják, mint az ajtók szabályozott nyitására és zárására. Lehetővé teszik továbbá az ajtó állapotának lekérdezését és a megfelelő pontok, pl. az épületvezérlő rendszer számára történő rendelkezésre bocsátását.

A különböző funkciójú ajtóelemek, mint például az automatizáláshoz szükséges ajtóhajtás és a menekülési útvonal biztonságát szolgáló menekülési ajtózárral, szintén kombinálhatók. Például egy automatikus nyílászárnyas ajtó felszerelhető menekülési útvonal-biztonsági rendszerrel.

Elektromos ajtómegoldások okosépületekhez

Beléptetés / állapot ellenőrzése, menekülési utak biztosítása és integrálás riasztórendszerekbe



E-nyitó (mágneszár) reteszelés-érzékelővel **1**

Ez a kombináció lehetővé teszi a nem reteszelt ajtók elektronikus kinyitását. A reteszelés-érzékelővel le lehet kérdezni vagy vissza lehet jelezni, hogy az ajtó reteszelve van-e vagy sem. Ezenkívül betörési kísérlet esetén riasztás is kiváltható.

Elektronikus zárok **2**

A kivittől függően a zárok különböző funkciókhoz vannak kialakítva: pl. annak visszajelzéséhez, hogy a zár reteszelve van-e vagy sem, elektronikus engedélyezéshez, amivel a kilincs kézzel működtethető, vagy az ajtó villanymotoros reteszeléséhez és kiretészéséhez.

Nyitásérzékelő **3**

Az ajtólap nyitott vagy csukott állapotának jelzéséhez. Ez felszerelhető az ajtólap és a keret közé rejtve, vagy utólagos felszerelés esetén látható módon az ajtólapra.

Záróelem **4**

Egy csap megakadályozza a riasztóval biztosított ajtók véletlen kinyitását.



Riasztóhuzal **5**

A ajtó belsejében elhelyezett vékony huzalok érzékelik az ajtólap erőszakos kinyitását, pl. felvágással.

Ez a kiegészítő felszereltség C osztályú VdS tanúsítvánnyal is kapható.

Meghajtás biztonsági érzékelőkel **6**

ideálisan egymáshoz hangolt, komplett rendszerként kapja meg egy kézből (lásd 50. oldal).

Ajtóőr **7**

Az elem a kilincs alá van felszerelve az ajtólapon, és meggátolja a kilincs működtetését. A menekülőajtók jogosulatlan kinyitása esetén riasztás hallatszik, amit a kulccsal lehet kikapcsolni.

Menekülőajtó-reteszelés **8**

Ez a reteszelés a menekülési és mentési utakat biztosítja, különösen középületekben, a jogosulatlan kinyitás ellen, és vészhelyzetben lehetővé teszi, hogy az épületfelügyelet az ajtót a menekülési út megnyitása érdekében kireteszelje. Beléptetőrendszer, pl. kódkapcsoló is megvalósítható.

Kezelőelemek **9**

Az egyedi igényekhez optimalizált megoldásokat kínálunk – vezetékes vagy Hörmann BiSecur rádiós rendszerrel (további információ az 50. oldalon található).

A különböző alkalmazási területekhez szükséges ajtóalkatrészek	Beléptetés / állapot ellenőrzése	Menekülési útvonal-biztonsági eszközök	Riasztórendszerek	Automatizálás
1 E-nyitó (mágneszár)	●			●
1 Reteszelés-érzékelő				●
2 Elektronikus zárok	●			●
3 Nyitásérzékelő				●
4 Záróelem			●	●
5 Riasztóhuzal			●	●
6 Meghajtás biztonsági érzékelőkel				●
7 Ajtóőr		●		●
8 Menekülőajtó-reteszelés		●		●
9 Kezelőelemek				
Nyomógombok				●
Kártyaolvasó eszközök	●			
Kódkapcsoló	●			



Ajtómeghajtások okosépületekhez

Olcsó teljes körű megoldások minden alkalmazási területhez

HDO 200 / 300

A nyílászárny-meghajtások integrált füstérzékelő központtal vannak felszerelve, ami szemöldök-füstérzékelőt is tartalmaz. Az ajtó mozgás elleni védelméről a Flatscan vagy a Flatscan 3D biztonsági érzékelők gondoskodnak megbízhatóan. Az ajtó nyomógombbal, radaros mozgásérzékelővel és Hörmann BiSecur rádiótechnikával ellátott kezelőelemekkel, pl. kéziadóval, belső nyomógombbal, radaros nyomógombbal vagy a Hörmann homee alkalmazással nyitható és csukható.



	HDO 200	HDO 300
Ajtószélesség	855 – 1400 mm	880 – 1500 mm
Ajtómagasság	max. 2500 mm	max. 2500 mm
Ajtósúly	200 kg-ig	300 kg-ig
Felület	Ezüst (EV1)	Ezüst (EV1)

* Az ajtószélesség és a beszerelési helyzet függvényében

Kezelőelemek



Nyomógombok

Az ajtó nyitására, süllyesztett kivitel (ábra) és falon kívüli kivitel

Nagy felületű nyomógombok

Falon kívüli, lapos kialakítás, 23 mm vastag

Rádiós belső nyomógomb FIT 1

Vezeték nélküli, akkumulátorral működő impulzusadó az ajtónyitáshoz, kompatibilis vevőegység, pl. HET S24 BS szükséges

Rádiós vevőegység HET S24 BS

kompatibilis a Hörmann 868 MHz BS rádiós komponensekkel



Flatscan biztonsági érzékelő

Az ajtó mozgás elleni védelmére

Flatscan 3D biztonsági érzékelő

Az ajtó mozgás elleni védelmére és az ajtó érintésmentes nyitáshoz

Eagle Artek mozgásérzékelő

Automata ajtók érintésmentes és korai nyitáshoz

Programválasztó kapcsoló

Az üzemmód módosításához, kijelzővel és hibakódok megjelenítéséhez



1

FSA-Basis megfogóberendezés-vezérlés 1

A központi egység egy kompakt házban egyesíti az áramellátást, a figyelmeztető jelzéseket, a tűzjelzés kiértékelését, a kézi kioldógombot és a visszaállító egységet. Kiegészítésként LED-es lámpák jelzik az állapotokat és riasztásokat. Ezenkívül egyszerűen ráköthető tűzjelző, tartómágnes vagy tűzjelző berendezés is.



2

H-RM-4070 optikai tűzérzékelő 2

Az optikai füstérzékelő az ismert fény szórási elv alapján működik, és különféle tüzekből származó füstképződést felismer. A tűzjelző kérésre fekete színben is szállítható.



3

Hőérzékelő H-TM-4070 3

A hőérzékelő 2 másodpercenként méri a levegő hőmérsékletét, és akkor riaszt, ha az a beállított maximális értéket meghaladja. Ez a kivitel rendkívül poros környezetben, például pékségekben használatos. Ez a kivitel nincs jóváhagyva füstgátló ajtókhöz, valamint menekülési és mentési utakhoz.



4

H-THM50 tartómágnes, fali szerelésű 4

A két komponens az ajtólapra és a falra van felszerelve, és nyitva tartja az ajtót. Tűz esetén az érintkezés old, és az ajtó rugós pánttal vagy felső ajtócsukóval becsukódik.

Felső ajtócsukó

Minden követelményhez a megfelelő megoldás

Szabadonfutó funkcióval, füstjelző központtal vagy elektromechanikus kirögztítő egységgel – a Hörmann minden ajtószituációhoz a megfelelő felszereltségű felső ajtócsukót kínálja. A termékek nemcsak a minőség és a kényelem, hanem a design szempontjából is meggyőzőek, pl. a H-TS 93 a csúszósín és a géptest egy síkot alkotó megjelenésével.

* A Hörmann és a dormakaba együttműködnek fenntarthatósági tevékenységeik keretében. A Hörmann 2023 óta a H-TS 93, TS 83, TS 73 EMF, TS 93, TS 97 FL XEA, TS 98 XEA, TS 99 FL és ITS 96 felső ajtócsukókat (mindegyik környezetvédelmi terméknyilatkozattal / Environmental Product Declaration (EPD)) a dormakaba Deutschland cégtől szerzi be CO₂-mentesen. A kibocsátás csökkentésére szolgáló intézkedések után a termék életciklusában fennmaradó részt a dormakaba klímavédelmi projektekre történő befektetésekkel kompenzálja.

További információkat találhat a weboldalon.



HDC 35-1 felső ajtócsukó, kivitel szemöldökvinkli nélküli közvetlen szereléshez



H-TS 93 felső ajtócsukó, opcionális kivitel a szemöldökvinkli nélküli közvetlen szereléshez a záróoldalon

Felső ajtócsukó	HDC 35-1	H-TS 93	TS 4000	TS 5000	SoftClose	ECline	ISM	ECline ISM	TS 83	TS 73 EMF
Karos ajtócsukó			●						●	●
Csúszósínes ajtócsukó	●	●		●	●	●	●	●		
Integrált ajtócsukó										
Közvetlen szerelés szemöldökvinkli nélkül	●	●		●	●					
A géptesttel egy síkot alkotó csúszósín	●	●		●	●					
Integrált nyitáscsillapítással	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Szabadonfutó funkció			○	○						
Tompítás / nyitáshatárolás	○	○		○	○	○	○	○		
Mechanikus kirögztítőegység (tűzgátláshoz nem megengedett)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Magas átjárási kényelem (akadálymentes DIN 18040 / DIN SPEC 1104 szerint)		EN5	EN4	EN4	EN4	EN5	EN4	EN5		
Integrált csukássorrend-szabályzó 2-szárnyú ajtókhöz							●	●		
Elektromos kirögztítés			○	○	○	○	○	○		●
Integrált füstjelző központ				○		○	○	○		
Termék EPD-vel*		●							●	●

● = alapkivitelben ○ = opcionálisan ● / ○ = nyitóoldalon igen



TS 4000 felső ajtócsukó



TS 83 felső ajtócsukó kirögzítéssel



A TS 98 XEA felső ajtócsukó lehetővé teszi a neheztett környezeti feltételek mellett, pl. zsiliphelyzetben való becsukást



TS 5000 felső ajtócsukó



ÚJ. TS 97 FL XEA felső ajtócsukó



ITS 96 integrált felső ajtócsukó

TS 93	GSR	TS 97 FL XEA	TS 98 XEA	GSR	TS 99 FL	ITS 96	ITS 96 FL	GSR	ITS Boxer	TS 61	SR	TS 62	SR
●	●	●	●	●	●					●	●	●	●
						●	○	●	○				
										○		○	
	●	●/○	●/○	●			●			○		○	
●	●	●	●	●					●	●	●	●	●
					●	○	●						
○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○
EN5	EN5	EN5	EN5	EN5	EN5	EN5	EN6	EN5	EN4	EN4	EN4	EN5	EN5
	●			●				●			●		●
○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○					○	○	○	○
●		●	●		●	●							

Ajtóvasalatok és egyedi kivitelek

Az Ön egyedi kívánságai szerint

Kilincsgarnitúrák



D-110 tűzgátló kilincsgarnitúra
EN 179 szerint alkalmas
siklócsapágyas vagy golyóscsapágyas



D-190 / FSB 1070 tűzgátló kilincsgarnitúra
(XXL kilincs)
DIN 18040 szerint alkalmas
siklócsapágyas



D-210 tűzgátló kilincsgarnitúra
siklócsapágyas



D-310 / FSB 1076 tűzgátló kilincsgarnitúra
siklócsapágyas vagy golyóscsapágyas



D-330 / FSB 1016 tűzgátló kilincsgarnitúra
EN 179 szerint alkalmas
siklócsapágyas vagy golyóscsapágyas



D-410 / FSB 1023 tűzgátló kilincsgarnitúra
EN 179 szerint alkalmas
siklócsapágyas vagy golyóscsapágyas



D-490 / FSB 1053 tűzgátló kilincsgarnitúra
(XXL kilincs)
DIN 18040 szerint alkalmas
golyóscsapágyas



D-510 tűzgátló kilincsgarnitúra
EN 179 szerint alkalmas
siklócsapágyas vagy golyóscsapágyas

Hörmann acél- és nemesacél ajtók alapkivitelben egy hengerzárbetéthez előkészített, körrozettás, fekete műanyag fogantyút kapnak. Opcionálisan kiváló minőségű, alumínium vagy nemesacél kilincsgarnitúrát szállítunk.

Biztonsági kilincsgarnitúrák



ES1 kilincsgarnitúra
D-310, F1 alumínium



ES1 váltógarnitúra
D-330 K-130 gombbal, F1 alumínium



ES2 váltógarnitúra
D-110, K-130-as gombbal, alumínium F1

Pánikreteszelvek



Hörmann pánikrúd (Pushbar)

- A hajlított, a rudazatot távol tartó emelőkarok az elektronikus hengerzárbereték és rövid PZ-távolságok esetén is használhatók
- Nagyon stabil fogantyúrúd
- Felületek: nemesacél, ezüst F1 alumínium bevonattal, festett fekete / piros (EPN 900 IV Alu alapon), fekete / ezüst alumínium, fekete / zöld festett (Economic)
- Bevizsgálva EN 1125, EN 1634, EN 1191 szabvány szerint



Hörmann nyomórúd (Touchbar)

- DIN EN 1125 szerinti reteszelőrendszerként használható
- Felület: nemesacél, F1 alumínium bevonattal
- Bevizsgálva EN 1125, EN 1634 szabvány szerint
- **Standard hosszok: 670, 870, 1120 mm**

BS nemesacél aljzati ajtóstopper



BS 55 ajtóstopper



BS 45 ajtóstopper



BS 44 ajtóstopper

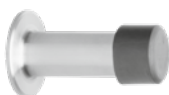


BS 65 ajtóstopper

WS nemesacél fali ajtóstopper



WS 46 ajtóstopper



WS 76 ajtóstopper



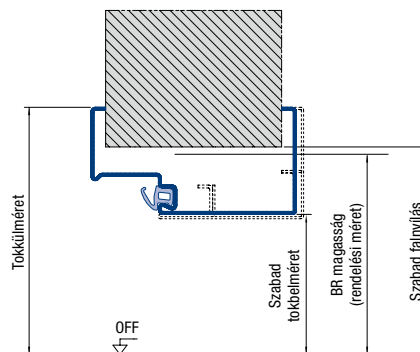
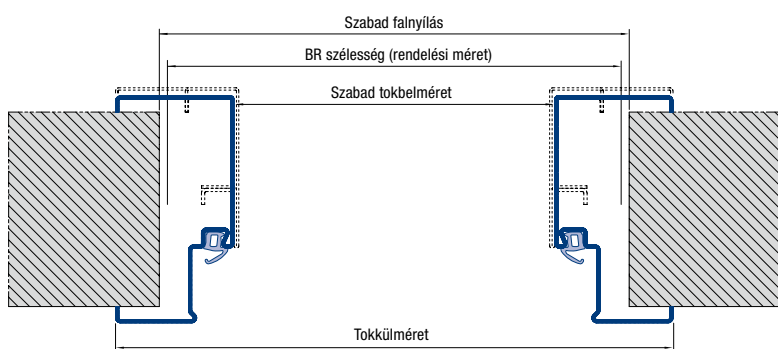
WS 96 ajtóstopper



WS 82 ajtóstopper

Méretezés

Keretméretek, szabad átjárószélesség, padlótávolság



3 oldalú ajtótok (ajtó)

BR szélesség

BR magasság

4 oldalú ajtótok (ajtó)

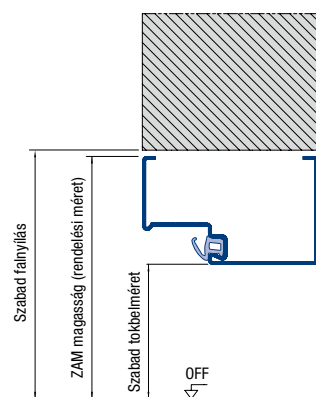
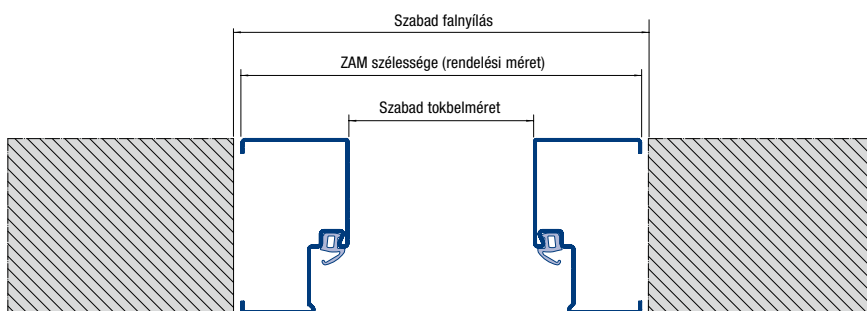
BR szélesség

BR magasság

Ajtók univerzális saroktokokkal /
ajtótokokkal / sarok
kiegészítőtökkel / 1-részes
befoglalótokokkal

Szabad tokbelsőméret	- 82	- 42	- 82	- 70
Tokkülméret	+ 64	+ 31	+ 64	+ 76
Szabad falnyílás	+ 0-tól 20-ig	+ 0-tól 15-ig	+ 0-tól 20-ig	+ 0-tól 15-ig
Ajtók 2-részes befoglalótokokkal				
Szabad tokbelsőméret	- 90	- 46	- 88	- 76
Tokkülméret	+ 64	+ 31	+ 64	+ 76
Szabad falnyílás	+ 0-tól 20-ig	+ 0-tól 15-ig	+ 0-tól 20-ig	+ 0-tól 15-ig

Ajtók és búvárajtók szerelt falhoz való befoglalótokokkal: névleges méret = szabad falnyílásméret



3 oldalú ajtótok (ajtó)

ZAM szélessége

ZAM magasság

4 oldalú ajtótok (ajtó)

ZAM szélessége

ZAM magasság

Ajtók / búvárajtók blokkokkal
(nyílásba építéshez)

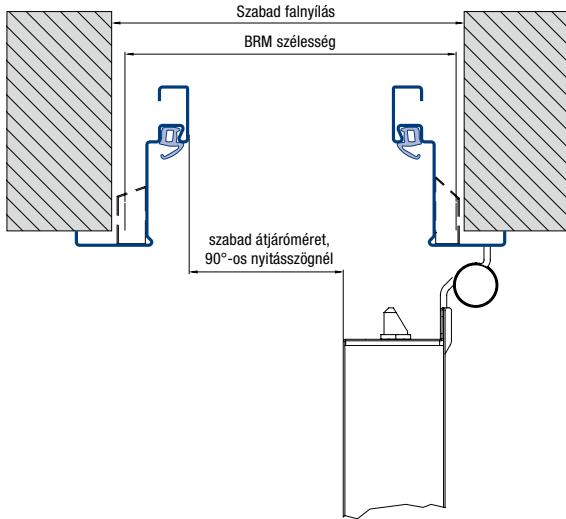
Szabad tokbelsőméret	- 146	- 73	- 146	- 146
Tokkülméret	+ 10-tól 20-ig	+ 20	+ 10-tól 20-ig	+ 20

Méretek mm-ben

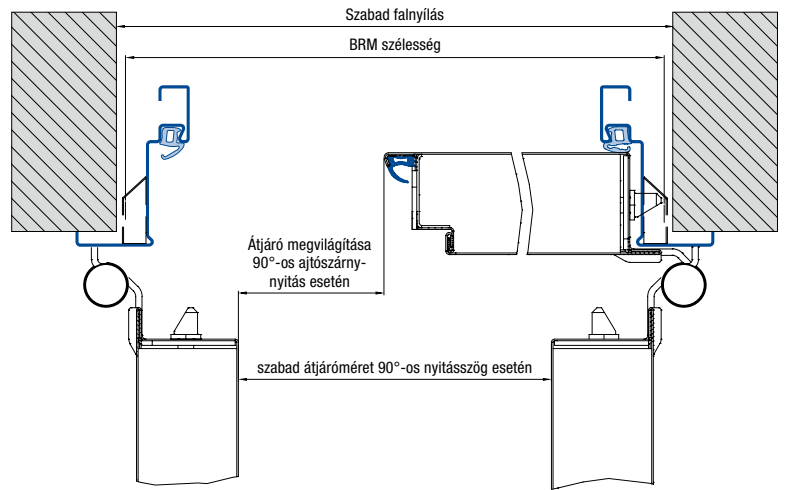
Szabad átjárószélességek

90°-os nyitási szög esetén az ajtószelvények figyelembevétele nélkül

1-szárnyú ajtó



2-szárnyú ajtó



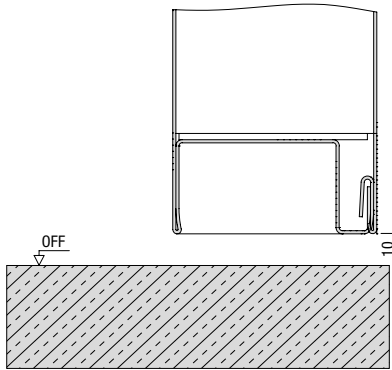
1-szárnyú ajtó

2-szárnyú ajtó

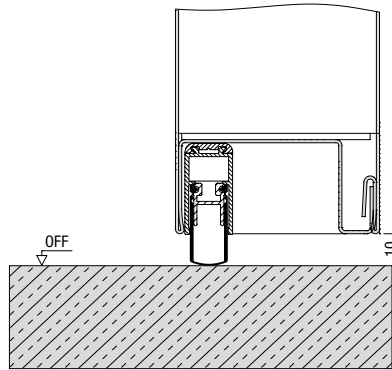
2-szárnyú ajtó, nyílószárny

Ajtólapvastagság			
55 mm, vékonyfalcos	BRB – 93		
65 mm, vastagfalcos	BRB – 103	BRB – 124	BRB – 109
65 mm, vékonyfalcos	BRB – 113	BRB – 144	BRB – 109
75 mm, vastagfalcos	BRB – 105		

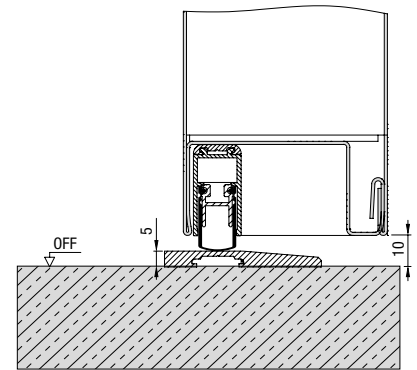
Talaj levegő



1 tömítés nélkül



2 süllyeszthető padlótömítéssel



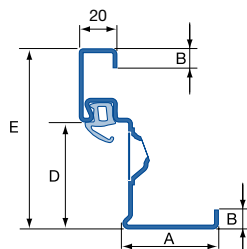
3 tömítéssel és félköríves küszöbvel

	Tűzgátlás	Hanggátlás	Füstgátlás	Biztonság
Standard	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Tolerancia tartomány				
1 tömítés nélkül	+/- 5 mm			- 5 mm
2 süllyeszthető padlótömítéssel	+/- 5 mm	+ 2 / - 5 mm	+/- 5 mm	- 5 mm
3 tömítéssel és félköríves küszöbvel	- 2 mm	- 2 mm	- 2 mm	

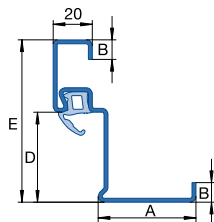
Méretek mm-ben

Tokfajták

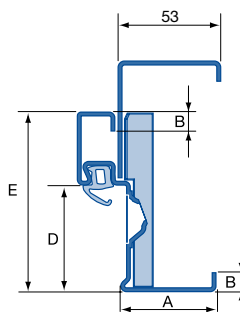
Standard méretben padlóbeállítás nélkül



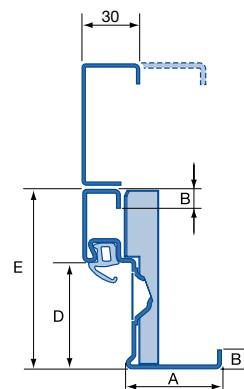
Saroktok
Átlós rögzítés
A típus 1 / A típus 2



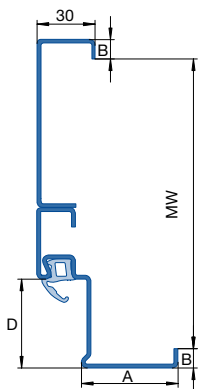
Saroktok
A 3 típus



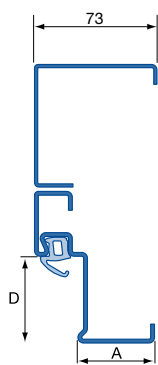
Saroktok kiegészítőkkel
Vario B53
C típus 1



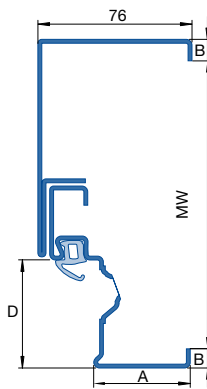
Saroktok kiegészítőkkel
C típus 2



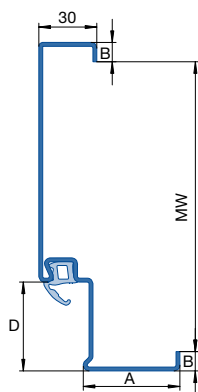
Saroktok kiegészítőkkel
C típus 3



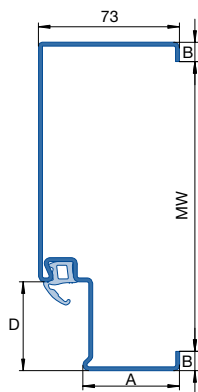
Saroktok kiegészítőkkel
B73
C típus 4



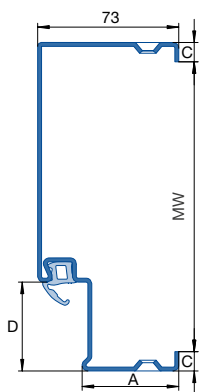
ÚJ. Saroktok kiegészítőkkel
C típus 5



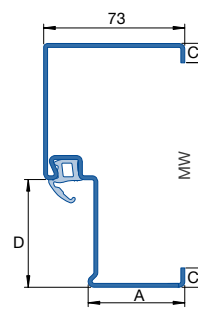
Befoglalók
D típus 1



Befoglalók B73
D 2. típus



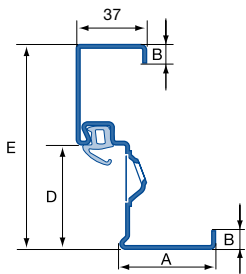
B73 befoglalók szerelt
gipszkarton falhoz
D 2. típus



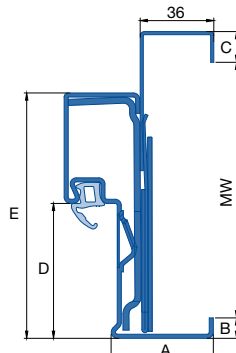
Blokktok
E típus 1

Ajtólapvastagság	55 mm	65 mm	78 mm
Falckialakítás	Vékonyfalcos	Vékonyfalcos	Vastagfalcos
A Toktükör	50	50	50
B Vakolóél	10	10	10
C Vakolóél	15	15	15
D Falcmélység	56	66	56
E Teljes mélység	93	103	93

Méretetek mm-ben

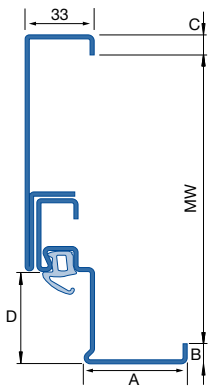


DryFix ajtótok
B típus 1

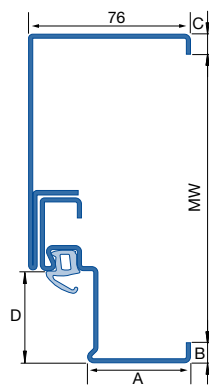


DryFix ajtótok kiegészítő tokkal
Vario B36 RC2-ig
B típus 2

Ajtólapvastagság		65 mm	
Falckialakítás	Vékonyfalcos	Vastagfalcos	
A Toktükör	50	50	
B Vakolóél	10	10	
D Falcmélység	66	56	
E Teljes mélység	120	110	



Befoglalótok, 2-részes
D típus 3



Befoglalótok, 2-részes
D típus 3

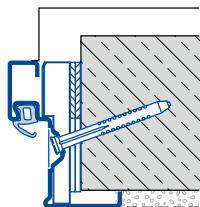
Ajtólapvastagság		65 mm	
Falckialakítás	Vékonyfalcos	Vastagfalcos	
A Toktükör	50	50	
B Vakolóél	10	10	
C Vakolóél	15	15	
D Falcmélység	66	56	

Méretetek mm-ben

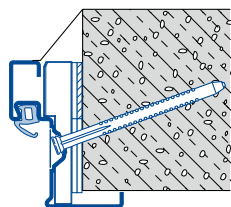
Rögzítési módok

Faltípusnak megfelelően

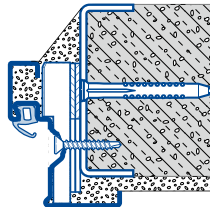
Saroktok átlós rögzítés



Átlós rögzítés
Téglafal
A típus 1 / A típus 2

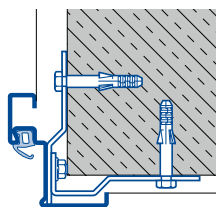


Átlós rögzítés
Gázbeton
A típus 1 / A típus 2

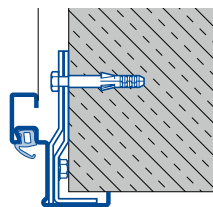


Csavaros szerelés
Gázbeton a H16-2 OD
esetében
A típus 1 / A típus 2

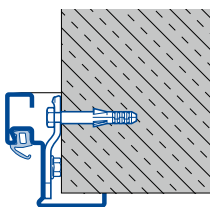
Saroktok rögzítő fülek



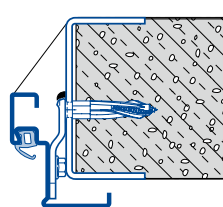
Szerelés falsarkon
keresztül
Téglafal
A 2. típus / A 3. típus



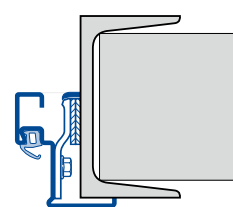
Nyílásba szerelés
Téglafal
A 2. típus / A 3. típus



Rejtett szerelés
Látszófal / Látszóbeton
A 2. típus / A 3. típus

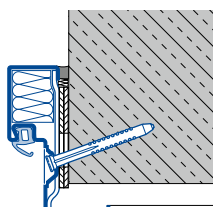


Hegesztett szerelés
Gázbeton
A 2. típus / A 3. típus

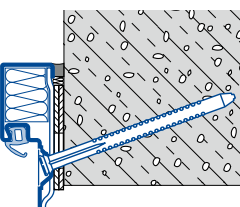


Hegesztett szerelés
elburkolt acélváz
A 2. típus / A 3. típus

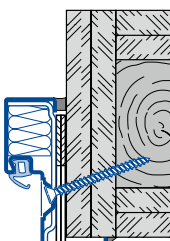
DryFix ajtótok



Átlós rögzítés
Falazat / beton / gázbeton
B típus 1

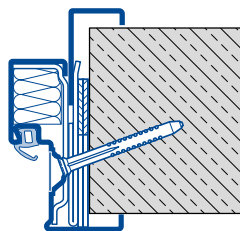


Átlós rögzítés
Gázbeton
B típus 1

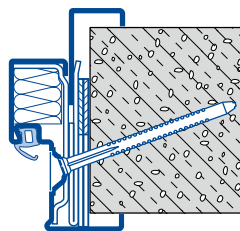


Átlós rögzítés
F90 B szerelt fal
B típus 1

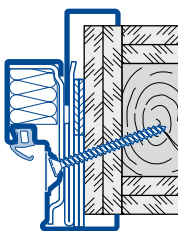
Ajtótok kiegészítőkkel Varío B36



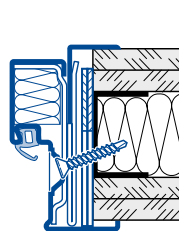
Átlós rögzítés
Téglafal / betonfal
B típus 2



Átlós rögzítés
Gázbeton
B típus 2



Átlós rögzítés
F90 B szerelt fal
B típus 2



Átlós rögzítés
F90-A szerelt fal
B típus 2

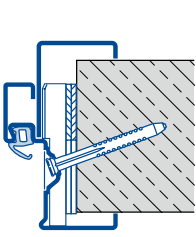


Habarcsmen- tes szerelés

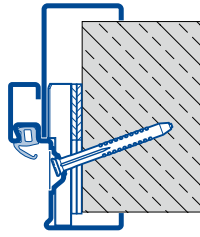
A T30 / El₂30 / T90 / El₂90 ajtótokot gyárilag ásványgyapattal töltik kia habarcsmentes szereléshez, és szerelésre készen, a rögzítőanyagokkal együtt szállítják.

Más tokkivitelek, például a 2-héjű befoglalótok, habarcs nélkül is beépíthetők.

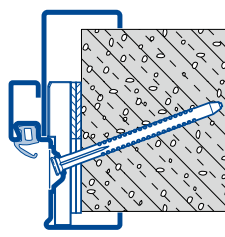
Saroktok kiegészítőkkel Vario B53



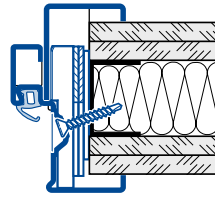
Átlós rögzítés
Kőműves falazat /
látható beton
C típus 1



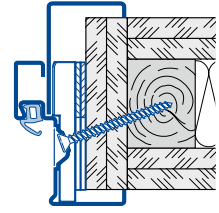
Átlós rögzítés
Kőműves falazat /
látható beton
C típus 1



Átlós rögzítés
Gázbeton
C típus 1

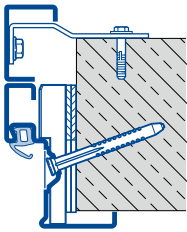


Átlós rögzítés
F90-A szerelt fal
C típus 1

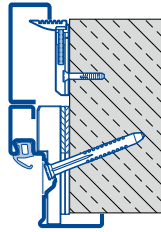


Átlós rögzítés
F90 B szerelt fal
C típus 1

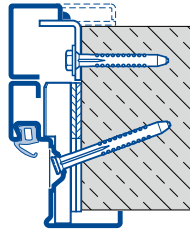
Saroktok kiegészítőkkel



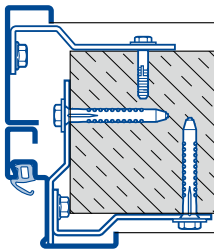
Átlós rögzítés
Tégla fal
C típus 2



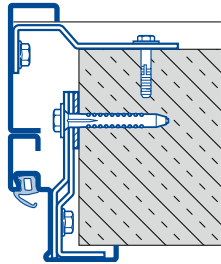
Átlós rögzítés
Látszófal / Látszóbeton
C típus 2



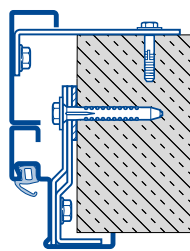
Átlós rögzítés
Látszófal / Látszóbeton
C típus 2



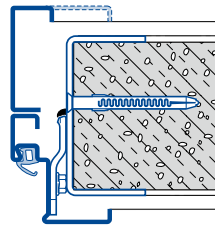
Szerelés a falsarok fölé
Tégla fal
C típus 3



Nyílásba szerelés
Tégla fal
C típus 3

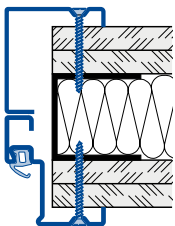


Nyílásba szerelés
Tégla fal
C típus 3

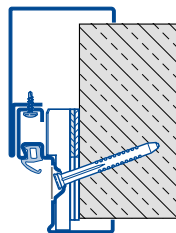


ÚJ. Hegesztett szerelés
Gázbeton
C típus 3

Saroktok kiegészítőkkel B73



Csavaros szerelés
F90-A szerelt fal
C típus 4



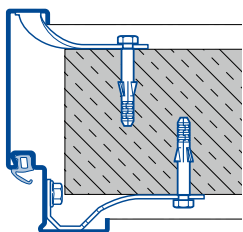
ÚJ. Átlós rögzítés
Tégla fal
C típus 5

Saroktok kiegészítőkkel 2-héjű

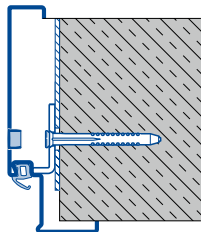
Rögzítési módok

Faltípusnak megfelelően

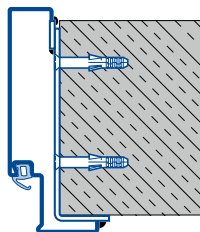
Befoglalótok Toktükör 30 mm



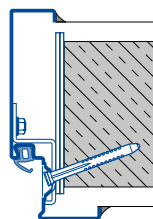
Típlis rögzítés
Tégla falazat, vakolt
D típus 1



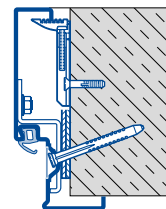
Rejtett szerelés
Szabadbeton / szabaddá
tett téglafalazat
D típus 1



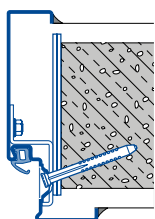
Hegesztett szerelés
Szabadbeton / szabaddá
tett téglafalazat
D típus 1



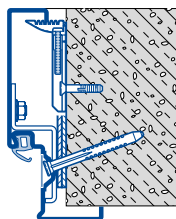
Átlós rögzítés
Szabadbeton / szabaddá
tett téglafalazat
MW 175-ig
D típus 1



Átlós rögzítés
Szabadbeton / szabaddá
tett téglafalazat
akár 450 MW-ig
D típus 1

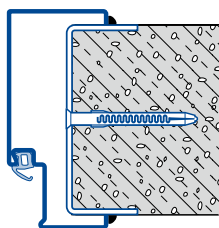


Átlós rögzítés
Gázbeton MW 175-ig
D típus 1

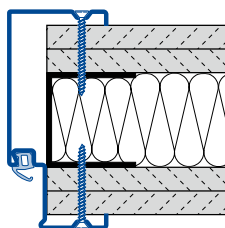


Átlós rögzítés
Gázbeton MW 450-ig
D típus 1

Befoglalótok Toktükör 73 mm

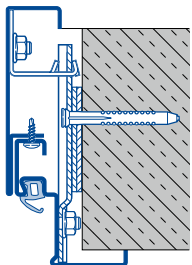


Hegesztett szerelés
Gázbeton
D 2. típus

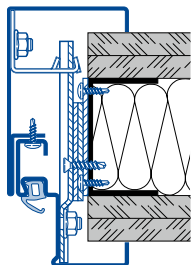


Csavaros szerelés
F90-A szerelt fal
D 2. típus

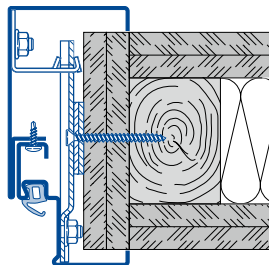
Befoglalótok, 2-részes



Rejtett szerelés
Szabadbeton / szabaddá
tett téglafalazat
D típus 3



Rejtett szerelés
F90-A szerelt fal
D típus 3



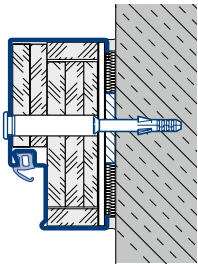
Rejtett szerelés
F90 B szerelt fal
D típus 3



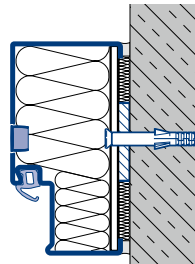
Habarcsmen- tes szerelés

A 2-héjű befoglalótok és más tokkivitelek könnyen, gyorsan és tisztán, habarcs nélkül beépíthetők.

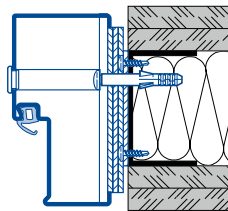
Blokkok típus 1 Beépítés a nyílásba



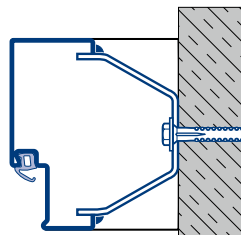
Tiplis rögzítés
Téglafalazat, vakolt
E típus 1



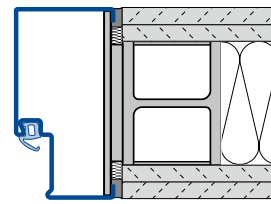
Tiplis rögzítés
Téglafalazat, vakolt
E típus 1



Csavaros szerelés
F90-A szerelt fal
E típus 1

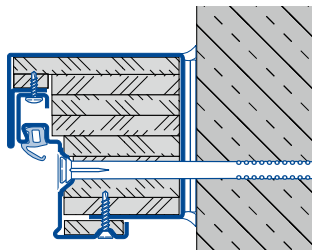


Hegesztett szerelés
Téglafal
E típus 1

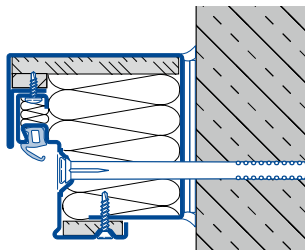


Hegesztett szerelés
Acélszerkezet
E típus 1

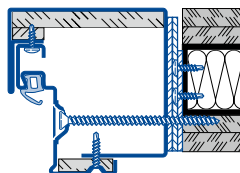
2-héjú blokkok



Tiplis rögzítés
Téglafal
E 2. típus



Tiplis rögzítés
Téglafal
E 2. típus



Csavaros szerelés
F90-A szerelt fal
E 2. típus

Az F90B szerelőfalak csak egyedi jóváhagyással engedélyezettek. A pozitív alkalmassági tanúsítványok alapján azonban ajtóink F90B falba történő beépítése a gyártó szempontjából nem tekinthető kritikusnak. Kérjük, előzetesen tisztázza a tervezővel, a felhasználóval és az engedélyező hatóságokkal, hogy a fal beépítése elfogadható-e.

tokkitöltés

- T30 opcionálisan ásványgyapattal vagy gipszkarton szalagokkal
- T60 és T90 gipszkarton csikkokkal
- Ásványgyapattal vagy GKF szalagokkal történő bélelés csak RC2 biztonsági ajtók esetében lehetséges.
- Az RC3 és RC4 ellenállási osztályba tartozó blokkokkal ellátott biztonsági ajtókat a helyszínen kell habarccsal feltölteni.

Hörmann. Biztonság egy életen át.

A legjobb minőségnek köszönhetően a Hörmann termékek biztosítják a lakó-, kereskedelmi és ipari épületek megfelelő működését. Fenntarthatóan, megbízhatóan és gazdaságosan. Ezek az Ön épületének elengedhetetlen részei – és hosszú távon azok is maradnak.

**IPARI KAPUK. RAKODÁSTECHNIKA.
TOLÓKAPUK. INTÉZMÉNYI AJTÓK.
FORGALOMKORLÁTOZÓ RENDSZEREK.**



Az ábrákon látható termékek részben egyedi kivitelben készülnek, és nem mindig az alapkivitelnek felelnek meg. Az ábrázolt felületek és színek nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságostól. Az összes RAL színt a RAL-színkáló szerint adtuk meg. Szerzői jogilag védve. Az utánnomás, kivonatosan is, csak a beleegyezésünkkel megengedett. A változások jogát fenntartjuk.

HÖRMANN