



ACÉLAJTÓK

ÚJ. Elegáns 2-szárnyú MZ Thermo65 ajtó nagyobb átjárószélességgel

HÖRMANN





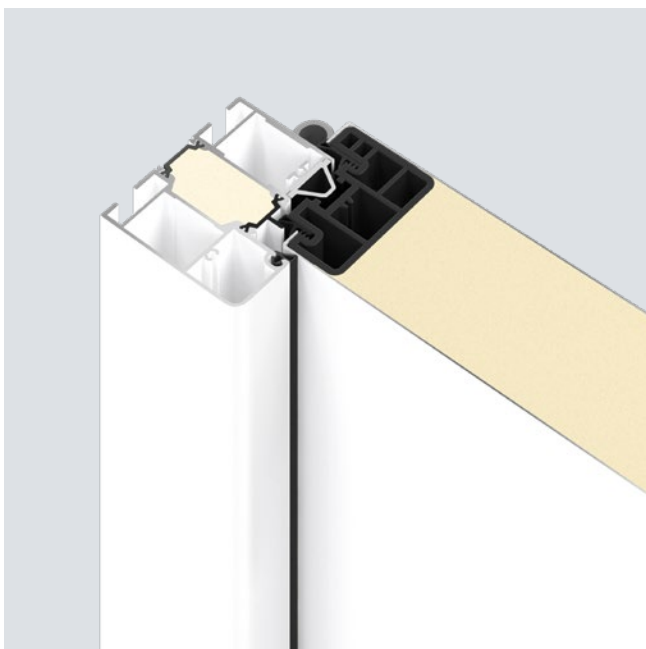
4

Erős érvek
a Hörmann mellett



8

Felhasználási
területek



20

Kivitelek
Felszereltség
Technika

Felelősség generációk óta

A családi tulajdonban lévő Hörmann vállalat több mint 85 éves tapasztalatra tekint vissza az építési elemek szakértőjeként. Ez elkötelezettséget jelent a jelenlegi és a jövőbeli generációk számára is. Épp emiatt az ökológiai felelősség nagyon fontos számunkra. Ezért innovatív megoldásokat fejlesztünk a fenntartható termékek és az intelligens környezetvédelem érdekében.



„A JÓ NÉVÉRT MEG KELL DOLGOZNI.”

August Hörmann

A cégalapító szellemiségéhez hűen a Hörmann márkanév mára egyet jelent a valódi minőség fogalmával, és több mint 20 millió értékesített kapujával és meghajtásával a Hörmann Európa legsikeresebb gyártói közé tartozik. Az általános lefedettségű nemzetközi értékesítési- és szervizhálózatnak köszönhetően a Hörmann az Önök megbízható partnere a kiváló minőségű építési elemek piacán.



ZÖLDEN GONDOLKODUNK ÉS ZÖLDEN CSELEKSZÜNK.

Családi vállalkozásként tudatában vagyunk a jövő nemzedékek iránti felelősségünknek, és a lakásépítéshez rendelkezésre álló összes terméket alapkivitelben CO₂-semlegesen kínáljuk. A Hörmann fenntarthatósági stratégiájával a károsanyag-kibocsátás csökkentésére és kerülésére törekszük. 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.



További információk itt találhatók:

www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
tanúsított termék
climate-id.com/XNEBKC



CO₂
számítás
csökkentés
hozzájárulás

Made in Germany márkaminőség



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 szabadalmakat és egyedülálló megoldásokat dobunk piacra.



GARANTÁLTAN TARTÓS. Az ajtó szerkezetét a Hörmann cég saját maga fejleszti és gyártja. Hosszan tartó, valós feltételek melletti tesztelés gondoskodik a bevált sorozatgyártású termékek Hörmann-minőségéről.



Tanúsított biztonsági felszereltség

RC4 ellenállási osztályig



Kiváló hanggátlás

max. 42 dB



Kiváló hőszigetelés

max. 0,85 W/(m² K)



El₂30

Tűzgátlás

RC2 BETÖRÉSGÁTLÓ BIZTONSÁGI FELSZERELTSÉG.

A KSI 40-1 / KSI Thermo46 biztonsági ajtókkal alapkitelben ellenőrzött, RC2 betörésgátló biztonsági felszereltséget kap. Ezáltal még nagyobb biztonságban érezheti magát a saját négy fala között.

AKÁR 49%-KAL JOBB HŐSZIGETELÉS. Szeretne a pince és a mellékbejárati ajtókon is olyan hőszigetelést, mint a házbejárati ajtón? Akkor a KSI Thermo46 biztonsági ajtónk, valamint az MZ Thermo46 és az MZ Thermo65 többcélú ajtóink jelentik Ön számára a jó választást: az MZ Thermo65 akár 49%-kal jobb hőszigeteléssel rendelkezik, mint a hagyományos többcélú ajtók.

TŰZVÉDELMI SZAKTUDÁS. A tűzgátló ajtók évtizedek óta maximális biztonságot nyújtanak a kazán-, az olajtároló helyiségek vagy a garázból a házba vezető átjáró számára. Ez az ajtó a legjobb példa a Hörmann tűzvédelmi szakértelmére, amiből Ön is profitálhat.

→ További információt ettől az oldaltól talál: 22. oldal.

KSI Thermo46 biztonsági ajtó

KÜLTÉRI AJTÓ A HÁZBA ÁTJÁRÓVAL RENDELKEZŐ PINCÉHEZ, FŰTÖTT MELLÉKÉPÜLETHEZ ÉS GARÁZSHOZ. A hőhídmentes ajtólapnak és toknak köszönhetően a KSI Thermo46 biztonsági ajtó a legjobb hőszigetelést nyújtja, és csökkenti a fűtött helyiségekben fellépő páralecsapódás kockázatát. Az RC2 betörésgátló biztonsági felszereltséggel pedig biztonságban érezheti magát otthonában.

→ További információkat a 24. oldaltól talál.





FS Thermo65 tűzgátló ajtó

KÜLTÉRI AJTÓ TŰZVÉDELMI KÖVETELMÉNYEKHEZ, PÉLDÁUL ÁTJÁRÓNAK A GARÁZSBÓL A HÁZBA. Az FS Thermo65 nemcsak legalább 30 percig ellenáll a tűznek, hanem a hőszigetelésnek köszönhetően akár 49%-kal jobb hőszigetelést is biztosít, és csökkenti a fűtött helyiségben az ajtólapon fellépő páralecsapódás kockázatát.

→ További információkat a 26. oldaltól talál.

MZ Thermo65 / MZ Thermo46 többcéľú ajtó

KÜLTÉRI AJTÓ A HÁZBA ÁTJÁRÓVAL RENDELKEZŐ PINCÉHEZ, FŰTÖTT MELLÉKÉPÜLETHEZ, GARÁZSHOZ, VALAMINT MŰHELY- ÉS BARKÁCSHELYISÉGEKHEZ. Az MZ Thermo65 / MZ Thermo46 ajtóknál nemcsak a rendkívül robusztus minőség a meggyőző. A hőszigetelésnek köszönhetően ezek az ajtók akár 49%-kal jobb hőszigetelést biztosítanak, valamint csökkentik a fűtött helyiségekben fellépő páralecsapódás kockázatát. Választhatók üvegezéssel vagy anélkül is, valamint számos különféle színben és Decograin felülettel is. **ÚJ.** Még nagyobb átjárószélességhez a kétszárnyú MZ Thermo65 az elegáns ajtó nézetével a megfelelő megoldás.

→ További információkat a 28. oldaltól talál.





Thermo65 hanggátló ajtó

KÜLTÉRI AJTÓ TÁRSASHÁZAKNAK. Különösen az úgynevezett körfolyosóról nyíló bejáratok esetében fontos a megfelelő hanggátlás és a jó hőszigetelés, mivel ezeknél közvetlenül kintről lehetséges a bejutás a lakóépület egyes lakásaihoz. A Thermo65 a 3-as hanggátlási osztály, valamint hőhídmentes ajtólap és tok révén ideális erre a felhasználásra.

→ További információkat a 28. oldaltól talál.



KSI 40-1 biztonsági ajtó

KÜLTÉRI AJTÓ PINCÉHEZ, NEM FŰTÖTT MELLÉKÉPÜLETEKHEZ ÉS KÜLÖNÁLLÓ GARÁZSOKHOZ. A háznak ezen a részein még gyakran régi ajtók vannak, amelyek pillanatok alatt feltörhetők. Gondolja csak meg: ha a pinceajtó már nyitva van, akkor az egész házba be tudnak menni. Ezért ezekre a területekre a KSI 40-1 biztonsági ajtót javasoljuk, amely alap kivitelben rendelkezik biztonsági felszereltséggel.

→ További információkat a 32. oldaltól talál.

HH30 OD funkciós ajtó

BELTÉRI AJTÓ / KÜLTÉRI AJTÓ TŰZVÉDELMI KÖVETELMÉNYEKHEZ, PÉLDÁUL ÁTJÁRÁSHOZ A GARÁZSBÓL A HÁZBA.

A garázs tűzveszélyessége miatt a rendeletek tűzgátló ajtót írnak elő a garázból a házba vezető átjárókhöz. A HH30 OD intézményi acélajtó a legjobb választás erre az érzékeny területre. Igény esetén az esetleges füstgázokat is képes elzárni, tompítja a motorindítási zajokat, és a biztonsági felszereltséggel még a hivatlan vendégektől is védi a családot.

→ További információkat a 34. oldaltól talál.





HH30-A1 tűzgátló ajtó

BELTÉRI AJTÓ TŰZVÉDELMI KÖVETELMÉNYEKHEZ. Európa leggyakrabban vásárolt kazánházi ajtaja, a HH30-A1 tűzgátló ajtó már évtizedek óta nyújt biztonságot a kazánházak és az olajtartály-helyiségek számára.

→ További információkat a 36. oldaltól talál.

MZ többcéľú ajtó

BEL- ÉS KÜLTÉRI AJTÓ FŰTETLEN MELLÉKÉPÜLETEKHEZ, SZERSZÁMRAKTÁROKHOZ ÉS RAKTÁRHELYISÉGEKHEZ.

Ez a már több mint négy évtizede bevált MZ többcéľú ajtó stabil, strapabíró és időjárásálló, így tökéletesen alkalmas bel- és kültéri felhasználásra egyaránt. Az MZ ajtó egy- és kétszárnyú kivitelben, valamint kérésre üvegezéssel is kapható.

→ További információkat a 36. oldaltól talál.





ZK többcélnű ajtó

BELTÉRI ÉS KÜLTÉRI AJTÓ PINCÉHEZ, GARÁZSOKHOZ ÉS MELLÉKÉPÜLETEKHEZ. A ZK többcélnű acélajtó kiválóan alkalmas beltéri és kültéri használatra. A vastag falcos kiviteli ajtó nézete meggyőzően elegáns, és nagyon jól harmonizál a falcos beltéri ajtókkal. Ezenkívül az ajtó különösen erős, alaktartó és strapabíró. Ez Hörmann minőség kedvező áron.

→ További információkat a 38. oldaltól talál.

ZK beltéri ajtó

BELTÉRI AJTÓ PINCEHELYISÉGEKHEZ, GYEREKSZOBÁHOZ ÉS

A KIÉPÍTETLEN PADLÁSRA VEZETŐ FELJÁRÓHOZ. A robusztus ZK ajtók évek óta a családi és társasházak kedvelt beltéri ajtajai. A kétszárnyú kivitel különlegessége a nyíló- és állószárny közötti egy síkot alkotó átmenet, látható középső osztó nélkül. A robusztus kialakítású ZK ajtók nem vetemednek, kiváló minőségű felületüknek köszönhetően strapabírók, ellenállnak a foltoknak, így a tisztításuk is könnyű.

→ További információkat a 40. oldaltól talál.





OIT 40 beltéri ajtó

BELTÉRI AJTÓ IRODÁK, TANTERMEK ÉS MŰHELYEK

SZÁMÁRA. A kiváló minőségű OIT 40 beltéri ajtók különösen erősek, alaktartók és strapabíróak. Ezek az ajtók az iparban, a kereskedelemben, kézműiparban, a hivatalokban, az iskolákban és a laktanyákban jelenlévő kemény mindennapi igénybevételhez ajánlottak. A különféle betétváltozatok révén a hanggátlással és hőszigeteléssel kapcsolatos speciális követelményeket is teljesítik. Az egyszerű szerelés érdekében az OIT 40 beltéri ajtó VarioFix acél béléstokkal is kombinálható. A nézetazonos megjelenésű VarioFix kötött ablakok több fényt biztosítanak a folyosókon.

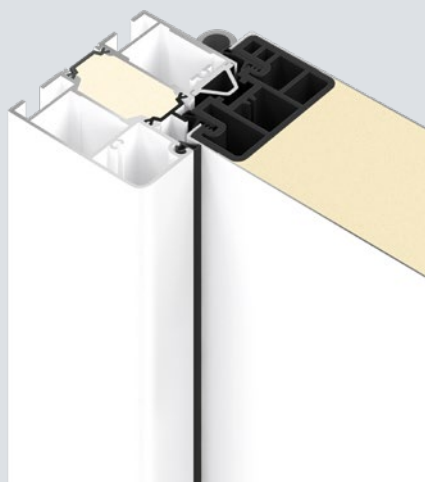


→ További információkat a 40. oldaltól talál.





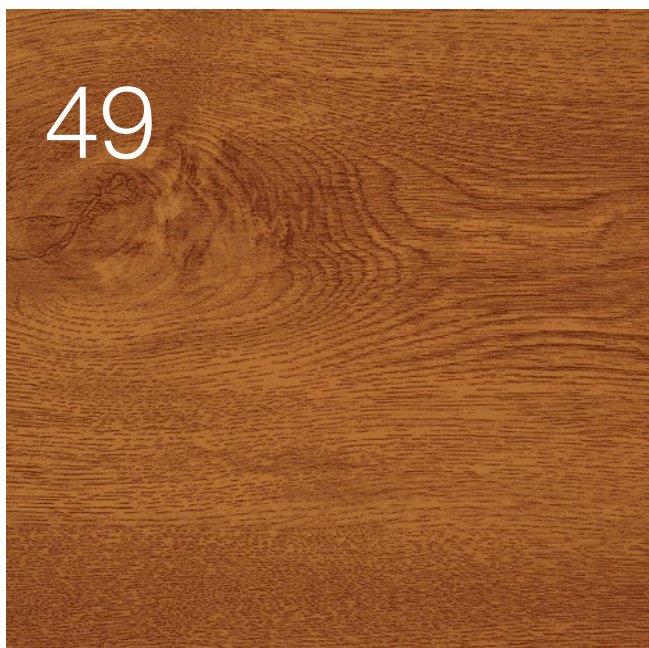
24



32



49



Kivitelek Felszereltség Technika

- 22 Ajtók áttekintése
- 24 Hőhídmentes kültéri ajtók
- 32 Kültéri ajtók
- 34 Beltéri ajtók, kültéri ajtók
- 40 Beltéri ajtók
- 42 Opcionális kiegészítők
- 44 Színek
- 49 Decograin felület
- 50 A méretek áttekintése
- 52 Méretek és beépítési adatok

Ajtók áttekintése

Funkciók, teljesítményjellemzők, mérettartományok

Ajtótípus	KSI Thermo46	FS Thermo65	MZ Thermo65	MZ Thermo46	Thermo65 hanggátlás
Beltéri ajtó					
 Kültéri ajtó fűtetlen épületekhez					
 Kültéri ajtó fűtött épületekhez	■	■	■	■	■
Kivitel	1-szárnyú	1-szárnyú	1- / 2-szárnyú	1-szárnyú	1-szárnyú
 T30 tűzgátló					
 El230 tűzgátló		★★★			
 S200 füstgátló		★★★			
 Hőszigetelő	★★	★★★	★★★	★★	★★★
 Hanggátló	★	★★		★★	★★★
 S_a szorosan záródó		★★★			
 Betörésgátló	★★		★	★	☆☆
Ajtóelem					
Ajtólapvastagság	46 mm	65 mm	65 mm	46 mm	65 mm
Lemezvastagság	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,6 – 0,8 mm	0,8 mm / 1,5 mm
Falckialakítás	Vastagfalcos	Vastagfalcos	Vastagfalcos	Vastagfalcos	Vastagfalcos
Hőhídmentes ajtólap és tok	●	●	●	●	●
Teljesítmény jellemzők					
Ellenállási osztály	RC 2				RC2 (opcionális)
Hőszigetelés	1,1 W/(m²·K)	0,85 – 1,1 W/(m²·K)	0,87 – 1,0 W/(m²·K)	1,1 – 1,6 W/(m²·K)	0,95 W/(m²·K)
Hanggátlás	max. 29 dB	max. 32 dB	max. 31 dB	max. 32 dB	max. 42 dB
Önzárás		C5			
Csapóesővel szembeni tömítettség – befelé nyíló	1A	3A			3A
Szélerheléssel szembeni ellenállás	C3	C3 / B3	C3 / B3	C3 / B3	
Légzárás	2. osztály	2. osztály	2. osztály	2. osztály	4. osztály
Viselkedés különböző klímaviszonyoknál	3 (c), 2 (d), 2 (e)	3 (c), 2 (d), 2 (e)			2 (d), 2 (e)
Klímaosztály					
Igénybevételi csoport					
Beépítés falazata					
Tégla	≥ 115 mm	≥ 175 mm	●	●	●
Beton	≥ 100 mm	≥ 175 mm	●	●	●
Gázbeton			●	●	●
Mérettartomány					
Névleges méret – szélesség	832 – 1250 mm	850 – 1250 mm	700 – 1250 mm	700 – 1250 mm	700 – 1250 mm
Névleges magassági méret	1875 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1750 – 2250 mm	1875 – 2250 mm

Fő funkciók (standard): ★★★ Legjobb ár-érték ★★ Nagyon jó ár-érték ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél): ☆☆☆ Legjobb ár-érték ☆☆☆ Nagyon jó ár-érték ☆ Jó ár-érték

KSI 40-1	HH30 OD	H8-5	MZ	ZK többcélú	ZK	OIT 40
	■	■	■	■	■	■
■	■		■	■		
1-szárnyú	1-szárnyú	1-szárnyú / búvóajtó	1- / 2-szárnyú	1-szárnyú	1- / 2-szárnyú	1- / 2-szárnyú
	★★★	★★★				
	★★★					
	☆☆☆	☆☆☆				
★	★	★	★	★		★
	☆☆☆	★★	★★	★		☆☆
	★★★					
★★	☆☆☆	★	★	★		☆☆
40 mm	65 mm	45 mm	45 mm	40 mm	40 mm	40 mm
0,8 mm	1,0 / 1,5 mm	0,9 mm	0,9 mm	0,8 mm	0,6 mm	0,8 mm
Vastagfalcos	Vékonyfalcos / vastagfalcos	Vékonyfalcos	Vékonyfalcos	Vastagfalcos	Vastagfalcos	Vastagfalcos
RC2	RC4 (opcionális)					RC2 (opcionális)
1,7 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)	1,6 W/(m²·K)	2,1 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)
	32 – 43 dB	max. 39 dB	max. 39 dB			max. 38 dB
	C5					
	védelem nélkül: 3 A					
	C3					
	4. osztály					
III					III	III
S					S	S
≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 115 mm	●	●	●	●
≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm	●	●	●	●
	≥ 150 mm		●	●	●	●
625 – 1250 mm	500 – 1500 mm	625 – 1000 mm	625 – 1250 mm	nincsenek egyedi méretek	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm
1700 – 2250 mm	500 – 2500 mm	800 – 2125 mm	1570 – 2134 mm	nincsenek egyedi méretek	2000 – 2125 mm	2000 – 2125 mm

Hőhídmentes kültéri ajtók

KSI Thermo46 biztonsági ajtó

KSI
Thermo46

Tűzgátlás	
Füstgátlás	
Hőszigetelés	★★
Hangszigetelés	★
Betörésgátlás	★★



**30%-kal jobb
hőszigetelés**
a hagyományos biztonsági
ajtókhoz képest



**Kültéri ajtó fűtött
helyiségekhez**

Az egyes ajtók osztályozása gyors áttekintést kínál arról, hogy egy adott ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alapkivitelben):

- ★★★★ Legjobb ár-érték
- ★★★ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél):

- ☆☆☆ Legjobb ár-érték
- ☆☆ Nagyon jó ár-érték
- ☆ Jó ár-érték



Olyan hőszigetelés, mint a házbejárati ajtónál

Az energiamegtakarítás napjainkban a ház minden részénél fontos téma. Az ajtólap, a tok és az aljzatküszöb hőhídmentes, és megakadályozza a páralecsapódás veszélyét a fűtött helyiségekben. A 46 mm vastag, PU keményhabbal töltött ajtólapnak **1** és a mind a négy oldalon lévő kettős tömítésnek köszönhetően a KSI Thermo46 olyan hőszigetelési értékkel rendelkezik, amely egyébként csak a bejárati ajtókra jellemző.

Biztonsággal jól ellátva

Biztonság szempontjából a pince- és mellékajtók gyakran gyenge pontok. A KSI Thermo46 ajtó ebből a szempontból is a legjobb választást jelenti: 1 zárretesz **2** és 2 kúpos lengőretesz 2 kiegészítő biztonsági csappal **3** betolódik a tok zárlemezébe, és az ajtót erősen a tokhoz húzza. A pántoldalon lévő 3 db további biztonsági csap **4** és a 3 db görgős ajtópánt **5** az ajtó kiemelését gyakorlatilag lehetetlenné teszi.



RC2 betörésgátlás

bevizsgálva és tanúsítva

Egy alkalmi tettes megpróbálja egyszerű szerszámokkal 3 percen belül feltörni a reteszelt ajtót.



Hőhídmentes kültéri ajtók

FS Thermo65 tűzgátló ajtó

	FS Thermo65
Tűzgátlás	★★★
Füstgátlás	★★★
Hőszigetelés	★★★
Hangszigetelés	★★
Betörésgátlás	★



**49%-kal jobb
hőszigetelés**
a hagyományos tűzgátló
ajtókhoz képest



**Kültéri ajtó fűtött
helyiségekhez**

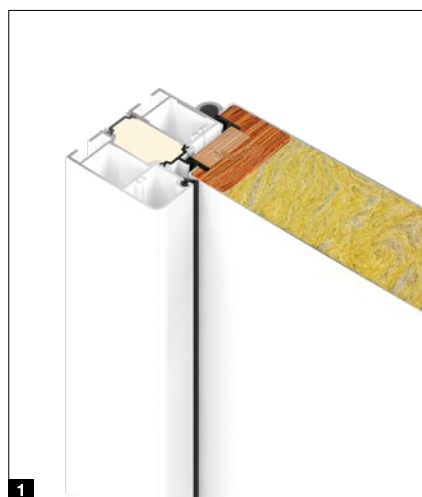
Az egyes ajtók osztályozása gyors áttekintést kínál arról, hogy egy adott ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alapkivitelben):

- ★★★ Legjobb ár-érték
- ★★ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél):

- ☆☆ Legjobb ár-érték
- ☆☆ Nagyon jó ár-érték
- ☆ Jó ár-érték



FS Thermo65 tűzgátló ajtó

A 65 mm vastag, üvegezés nélküli ajtólap **1** különösen nagy, akár $0,85 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ U_D -értéket és első osztályú hőszigetelést biztosít. A tűzgátló ajtó legalább 30 percig képes ellenállni a tűznek. Ezzel ez a megfelelő megoldás a garázs és a lakótér közötti átjáróhoz (pl. bejárati folyosó).

Hőszigetelés magas fokon

Az FS Thermo65 tűzgátló ajtó ajtólapja ásványgyapattal van kitöltve, a tok és az aljzatküszöb hőhídmentes. A mind a négy oldalon körbefutó kettős tömítéssel az ajtó maximálisan tömített, és nagy hőszigetelést nyújt.

Kiváló minőségű felszereltség

Az FS Thermo65 tűzgátló ajtó az önzáró funkcióhoz alapfelszereltségként a Hörmann HDC 35-1 **2** csúszósínes ajtócsukóval van felszerelve. A három dimenzióban állítható görgős ajtópántokkal **3** az ajtók optimálisan beállíthatók.

Egyedi ajtómotívumok

Az FS Thermo65 tűzgátló ajtók 4 motívummal, 1-pontos zárral és fekete kilincsgarnitúrával **4** – **7** vagy több pontos reteszeléssel és HB 14-2 **8** vagy HB 38-2 **9** rozsdamentes acél fogantyúval kaphatók.

- 4** Zárt egybefüggő motívum
- 5** 7-bordás motívum a külső oldalon
- 6** 3-bordás motívum a külső oldalon
- 7** Motívum keret nélküli üvegezéssel (szatinált üveg)



8 HB 14-2 rozsdamentes acél fogantyú, 330 mm fogantyúhossz

9 HB 38-2 rozsdamentes acél fogantyú, 1000 mm fogantyúhossz

Hőhídmentes kültéri ajtók

MZ Thermo65 / MZ Thermo46 többcélú ajtók, Thermo65 hanggátló ajtó

	MZ Thermo65	MZ Thermo46	Thermo65 Hanggátlás
Tűzgátlás			
Füstgátlás			
Hőszigetelés	★★★	★★	★★★
Hangszigetelés		★★	★★★
Betörésgátlás	★	★	☆☆



49%-kal jobb hőszigetelés

Az MZ Thermo65 a hagyományos többcélú ajtókhoz képest



Kültéri ajtó fűtött helyiségekhez

Az egyes ajtók osztályozása gyors áttekintést kínál arról, hogy egy adott ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alapkivitelben):

★★★ Legjobb ár-érték ★★ Nagyon jó ár-érték ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltség esetén):

☆☆☆ Legjobb ár-érték ☆☆ Nagyon jó ár-érték ☆ Jó ár-érték



Hőszigetelés magas fokon

Így csökkentheti tartósan a hőveszteséget. Az ajtólap, a tok és az aljzatküszöb hőhídmentes, és megakadályozza a páralecsapódás veszélyét a fűtött helyiségekben. A mind a négy oldalon körbefutó kettős tömítéssel az ajtók maximálisan tömítettek, és nagy hőszigetelést nyújtanak.

Stabilitás és funkcionalitás

A teljesen kitöltött ajtólap révén az ajtók rendkívül stabilak és erősek. A három dimenzióban állítható görgős ajtópántoknak köszönhetően **3** az ajtók optimálisan beállíthatók.

MZ Thermo65 / MZ Thermo46 többcélú ajtó

Az MZ Thermo65 65 mm vastag ajtólapja **1** különösen nagy, akár $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ U_D -értékével igen meggyőző, és akár 49%-kal jobb hőszigetelést nyújt, mint egy hagyományos többcélú ajtó. Az MZ Thermo46 46 mm vastag ajtólapjával **2** akár $1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ hőszigetelési értékre is képes.

Annak érdekében, hogy kihasználhassa a napfényt, pl. műhelyében vagy hobbiszobájában, az MZ Thermo65 / MZ Thermo46 a teljes felületű MZTHP / MZTPS 010 motívum (bal oldali kép) mellett a MZTHP / MZTPS 020S **4** üvegezett motívumokban is kapható Roundstyle kerettel **5** és szatinált üvegű üvegezéssel, MZTHP / MZTPS 050S **6** Profilstyle kerettel **7** és szatinált üvegű üvegezéssel vagy MZTHP / MZTPS 050F **6** átlátszó üveggel.

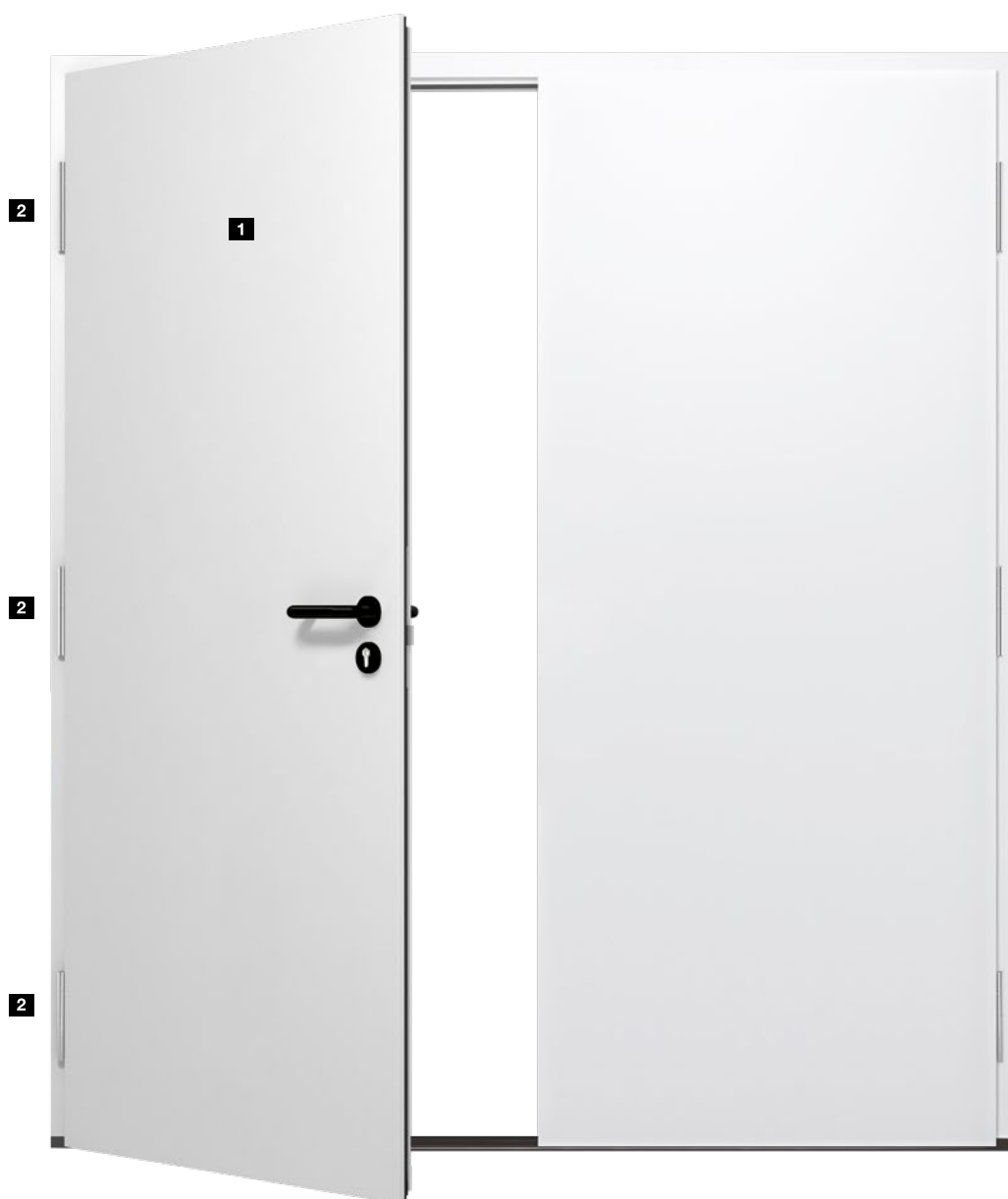
Thermo65 hanggátló ajtó

A Thermo65 hanggátló ajtó teljesen sima felületű motívummal **8** vagy keret nélküli üvegezés motívummal **9** kapható. A 65 mm vastag ajtólap különlegessége az akár $0,95 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ U_D -érték és az első osztályú hangszigetelés. Alapkitételben aljzatküszöbvel az ajtók eléri a 3. hanggátlási osztályt (42 dB), süllyeszthető padló-tömítéssel pedig a 2. hanggátlási osztályt (37 dB). Ezzel védelmet nyújtanak az utcai zajjal, valamint a széllel és az időjárással szemben, tehát ideális ajtó nemcsak többalakos körfolyosós társasházakhoz.



Hőhídmentes kültéri ajtók

MZ Thermo65 2-szárnyú többcélú ajtó



Hatékony hőszigetelés otthonra

A hővesztések tartós csökkentése érdekében a Thermo65 erős hőszigetelést kap. Az ajtólap, a tok és az aljzatküszöb hőhidmentes, hogy minél kisebbre csökkentse a páralecsapódás veszélyét a fűtött helyiségekben. A mind a négy oldalon körbefutó kettős tömítés optimális tömítést és nagy hőszigetelést nyújt.

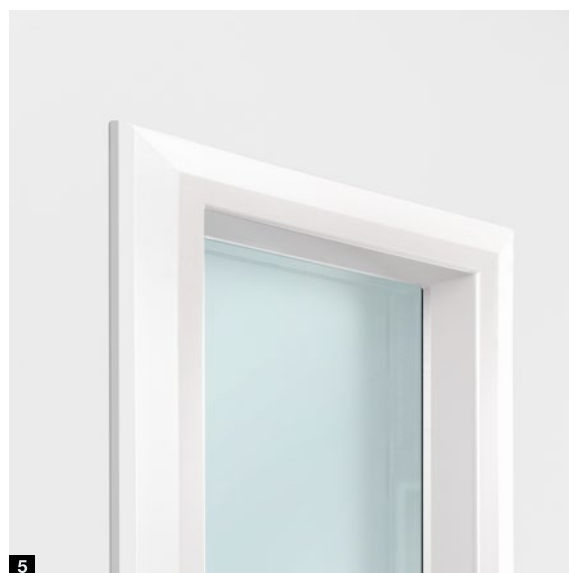
Erős és sokoldalú

Az ajtók a teljesen kitöltött ajtólapokkal nagyon stabilak. A három dimenzióban állítható görgős ajtópántok segítségével **2** az ajtók megfelelően beállíthatók.

MZ Thermo65 2-szárnyú többcélú ajtó

Az MZ Thermo65 65 mm vastag ajtólappal rendelkezik, **1** és U_D -értéke akár a lenyűgöző $0,87 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ értéket is elérheti. A hagyományos többcélú ajtókhöz képest akár 49%-kal jobb hőszigetelést nyújt.

A kétszárnyú MZ Thermo65 különböző tervezési lehetőségeket nyújt, hogy napfényt hozzon a dolgozó- vagy hobbiszobába. A teljes felületű MZTHP 010 (bal ábra) motívum mellett választhatja az üvegezett MZTHP 020S **3** motívumot is Roundstyle kerettel **5** és szatinált üveggel. A még több fény érdekében a nyílászárny üvegezett állószárnyal kombinálható **4**.



Kültéri ajtók

KSI 40-1 biztonsági ajtó

KSI 40-1

Tűzgátlás	
Füstgátlás	
Hőszigetelés	★
Hangszigetelés	★★
Betörésgátlás	★★



Kültéri ajtó fűtetlen helyiségekhez

Az egyes ajtók osztályozása gyors áttekintést kínál arról, hogy egy adott ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alap kivételben):

- ★★★ Legjobb ár-érték
- ★★ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél):

- ☆☆☆ Legjobb ár-érték
- ☆☆ Nagyon jó ár-érték
- ☆ Jó ár-érték



Stabil ajtólap

A KSI 40-1 ajtó duplafalú, 40 mm vastag ajtólappal, 3 oldali vastagfalccal és mindkét oldalán acéllemez burkolattal (0,8 mm) rendelkezik. Az ajtólap stabilitását a körbefutó merevítő keret és a teljes felületen ragasztott ásványgyapotbetét biztosítja. A 3-oldalú EPDM tömítés **1** és a dupla ajakos tömítés (az alumínium félköríves küszöbvel együtt) pedig gondoskodik a megbízható tömítésről. Így mindig megbízhat az ajtó működésében és tömítettségében. A Hörmann ezt az ajtót komplett elemként, tokkal együtt kínálja.

Magas fokú biztonság

A KSI 40-1 ajtó által alapkivitelben nyújtott biztonság révén családjával együtt nyugodtan aludhat: az ajtó kihúzás és felfúrás ellen védett biztonsági váltógarnitúrával és zárretesszel rendelkezik. A pántoldali masszív acélcsapok **4** révén a kiemelés gyakorlatilag lehetetlen. Az ajtó alapfelszereltségként 3-részes pánttal **5** van felszerelve. Opcióként háromdimenziósan állítható VX pánt **6** is rendelhető. A KSI 40-1 ajtók nyíló- és záróoldalát a DIN EN 1627 Európai Szabvány szerint vizsgálták, és a 2. ellenállási osztályba sorolták.



RC2 betörésgátlás

bevizsgálva és tanúsítva

Egy alkalmi tettes megpróbálja egyszerű szerszámokkal 3 percen belül feltörni a reteszelt ajtót.



Beltéri ajtók, kültéri ajtók

HH30 OD funkciós ajtó

	HH30 OD multi- funkciós
Tűzgátlás	★★★
Füstgátlás	☆☆☆
Hőszigetelés	★
Hangszigetelés	☆☆☆
Betörésgátlás	☆☆☆



Kültéri ajtó fűtetlen helyiségekhez

A beltéri, illetve kültéri ajtó kiválasztása a beépítési szituációtól (védett / nem védett) és a teljesítménytulajdonságokkal szembeni követelményektől függ.

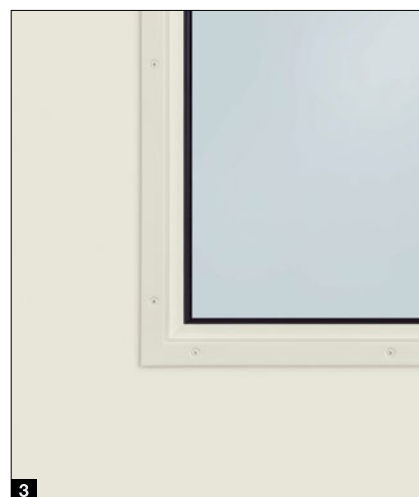
Az egyes ajtók osztályozása gyors áttekintést kínál arról, hogy egy adott ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alap kivitelben):

- ★★★ Legjobb ár-érték
- ★★ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél):

- ☆☆☆ Legjobb ár-érték
- ☆☆ Nagyon jó ár-érték
- ☆☆ Jó ár-érték



Teljes felületen ragasztott ajtólap

A teljes felületén ragasztott, réteges szerkezetű ajtólap különösen nagy stabilitást biztosít. Az ajtó így mindig biztosan és hajszálpontosan telt hanggal záródik. Tartósan sík felülete révén gyakorlatilag kizárt az ajtólap vetemedése vagy egyenetlenné válása.

Kívánság szerinti falcképzés és ajtólap-kialakítás

A HH30 OD tűzgátló ajtót alapfelszereltségben vékonyfalcos kivitelben szállítjuk **1**. Kívánságra kapható az ajtó vastagfalcos **2** kivitelben is, hogy a beltéri ajtókkal azonos látványt nyújtson.

Opcionálisan üvegezéssel

A HH30 OD igény esetén több fényt átengedő tűzgátló üveggel **3** is kapható. Ezek az ajtók kiegészítő felső ajtócsukóval vannak ellátva.

Alapkivitelben önzáró funkcióval

Az önzáró funkciót stabil, robusztus rugós pánt **4** vagy a Hörmann HDCx35 csúszósínes ajtócsukó biztosítja **5** (felszereltségtől és mérettől függően). Ez megnyugtató érzéssel tölti el a vevőt a tűzgátló vagy füstgátló ajtó megvásárlásakor.

Egy tok minden faltípushoz

Az alapkivitelben A 2 típusú univerzális saroktokkal **6** kapható HH30 OD intézményi acélajtó gyorsan, egyszerűen és rugalmasan beszerelhető. A tok az átlós vagy horgonyos rögzítésnek köszönhetően szinte minden beépítési szituációhoz és faltípushoz megfelelő. A Vario B53 C 1 típusú kiegészítőtokkal **7** az univerzális saroktok könnyen befoglalótokká bővíthető.



Beltéri ajtók, kültéri ajtók

HH30-A1 tűzgátló ajtó, MZ többcélú ajtó

	Tűzgátlás HH30-A1*	MZ többcélú
Tűzgátlás	★★★	
Füstgátlás	☆☆☆	
Hőszigetelés	★	★
Hangszigetelés	★★	★★
Betörésgátlás	★	★



**Kültéri ajtó fűtetlen
helyiségekhez**
MZ többcélú ajtó

* A tűzvédelmi tulajdonságok csak
belső falakra vonatkoznak.

Az egyes ajtók osztályozása gyors
áttekintést kínál arról, hogy egy adott
ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alap kivitelben):

- ★★★ Legjobb ár-érték
- ★★ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél):

- ☆☆☆ Legjobb ár-érték
- ☆☆ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték



Balosan / jobbosan használható

Az MZ többcéltű ajtó és a HH30-A1 tűzgátló ajtó az ajtóelem egyszerű elfordításával használható „DIN balos” (zsanérok az ajtó bal oldalán) és „DIN jobbos” (zsanérok az ajtó jobb oldalán) ajtónyíláshoz. Átmenő padló esetén az alsó ütközőküszöb egyszerűen el is távolítható.

Stabil ajtóelem tokkal

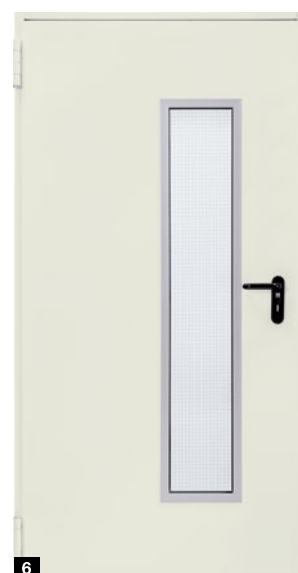
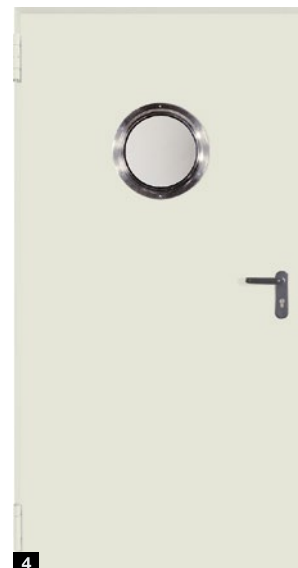
A beépítésre kész komplett elem kétrétegű, 45 mm vastag ajtólapja kétoldali vékonyfalccal, ásványgyapot betétrel és acélmerevítéssel rendkívül robusztus. Az ajtókat biztosan tömíti a 2 mm vastag, körbefutó tömítéssel **1** ellátott saroktok. Így mindig megbízhat az ajtó működésében és tömítettségében. A zár és a fekete kilincsgarnitúra **2** hengerzárbetéthez és szakállas kulcshoz (BB) használható. Egy BB-kulcsot biztosítunk.

HH30-A1 tűzgátló ajtó

A 45 mm vastag ajtólappal és kétoldali vékonyfalccal ellátott ajtó (bal oldali ábra) és búvóajtó **3** esetében a tűzgátló anyag nem szabadon van, hanem homlokoldalon teljes szélességben burkolva és egy síkot alkotó módon van besüllyesztve. Ezen felül az ajtó 2 acél biztonsági retesszel van felszerelve.

MZ többcéltű ajtó

Az ajtó a 2 db masszív acél biztonsági csap révén magas szintű biztonságot nyújt. Az MZ többcéltű ajtó üvegezéssel is kapható, amely azonban biztonsági okokból nagyon keskeny és kis méretű. Így beltérben is élvezheti a nappali fényt. Kör alakú üvegezésként **4** átlátszó, edzett biztonsági üveggel és rozsdamentes acélkerettel 300 mm-es és 400 mm-es átmérő között választhat. Az 5. ábrán látható üvegezés **5** vagy a 9. ábrán látható üvegezés **6** alapfelszereltségként 7 mm-es drótüveggel vagy kérésre 20 mm-es ISO drótüveggel kapható. Az üvegezőkeret alapfelszereltségként természetes színű alumíniumból készül a záróoldalra szerelt üvegezőlécekkel. Opcionálisan, pl. befelé nyíló ajtóknál, az üvegezőkeret nyíló oldali üvegezőlécekkel is kapható.



Beltéri ajtók, kültéri ajtók

ZK többcélú

	ZK többcélú
Tűzgátlás	
Füstgátlás	
Hőszigetelés	★
Hangszigetelés	★
Betörésgátlás	★

Az egyes ajtók osztályozása gyors áttekintést kínál arról, hogy egy adott ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alapkitételben):

- ★★★ Legjobb ár-érték
- ★★ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél):

- ☆☆☆ Legjobb ár-érték
- ☆☆ Nagyon jó ár-érték
- ☆ Jó ár-érték



Teljesen beépíthető ajtóelem

Az ajtóelemnek a 3-oldali vastagfalca **1** különösen elegáns ajtónézetet kölcsönöz. Az ajtó a 0,8 mm lemezvastagságnak köszönhetően különösen alaktartó és strapabíró. A teljes felületén ragasztott hungarocell betét **4** jó hőszigetelést biztosít, akár max. 1,6 W/(m²·K) U_D-értékkel. Az ajtóelemet alapfelszereltségként saroktokkal és 3 oldalon tömítéssel, a falon keresztül átmenő csavaros rögzítéssel, tiplis rögzítőfülekkel együtt, és padlóbeállítás nélküli ajtótokkal szállítjuk. Ezenkívül az ajtóelem fel van szerelve fekete műanyag kilincsgarnitúrával **2**, acélnyelves bevésőzárral (előkészítve rövid címkéhez), karbantartásmentes V 0026 WF pántokkal **3** és biztonsági csapokkal a pántoldalon.

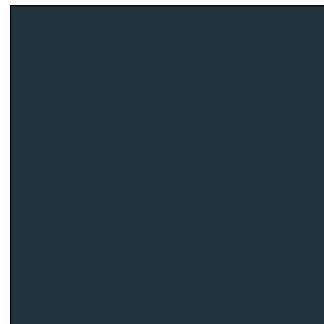
Színek és üvegezések

Válasszon egy modern ajtónézetet az azonos árú RAL 7016 antracitszürke vagy RAL 9010 tisztafehér színek közül. Ezenkívül két opcionális üvegezés, a drótüveg és a float átlátszó üveg, kellemes napfényt biztosít a belső terekben.

Használat kültéri ajtóként

A ZK többcélú acélajtó kültéri ajtóként való használatához opcionális kiegészítő felszereltség tartozik, például süllyeszthető padlótömítés, alumínium ütközőprofil tömítéssel és felhelyezhető alumínium vízvetőléc a szél és az eső ellen.

Két ajtólap- és tokszín azonos áron



Antracitszürke, RAL 7016



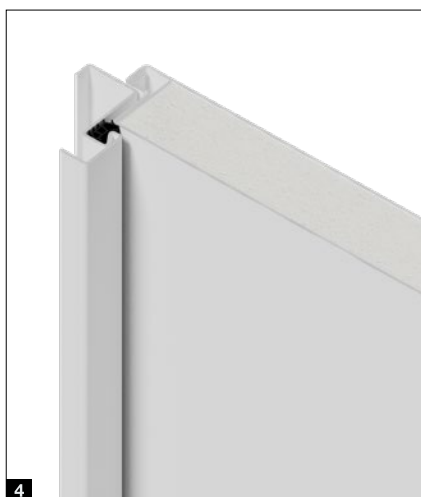
Tisztafehér, RAL 9010

Opcionális üvegezések

5 5. ábra

6 6. ábra

7 7. ábra



Beltéri ajtók

ZK és OIT 40

	ZK	OIT 40
Tűzgátlás		
Füstgátlás		
Hőszigetelés		★
Hangszigetelés		☆☆
Betörésgátlás		☆☆

Az egyes ajtók osztályozása gyors áttekintést kínál arról, hogy egy adott ajtó az egyes funkcióknál hogyan teljesít.

Főfunkciók (alapkitételben):

- ★★★ Legjobb ár-érték
- ★★ Nagyon jó ár-érték
- ★ Jó ár-érték

Mellékfunkció (megfelelő felszereltségnél):

- ☆☆☆ Legjobb ár-érték
- ☆☆ Nagyon jó ár-érték
- ☆ Jó ár-érték



Ajtólapként vagy ajtóelemként

A duplafalú, 40 mm vastag ajtólap 3 oldali vastag falccal és teljes felületen ragasztott ajtóbetéttel nagyon méretstabil és robusztus. Az ajtólapot egyszerűen felakasztásra vagy komplett beépítésre kész ajtóelemként kaphatja meg, beleértve a kilincsgarnitúrát **1** és az alapkivitelű saroktokot fehér színben (RAL 9016-hoz hasonló).

Tokok felszereltsége

A tok 3 oldali tömítéssel, átmenő csavaros rögzítéssel a falon keresztül (tiplis rögzítőfülekkel) és hegesztett pántrészekkel van ellátva. Az ajtó kapható sarok-, ill. blokktokkal, de akár a már meglévő szabványos tokra, illetve bármelyik Hörmann acéltokra is felszerelhető.

Könnyű és csendesen záródó

Az ajtó hengerzárbetéthez előkészített bevésőzárral **1** (kulcsközépméret: 55 mm) rendelkezik. Az ajtó kellemesen könnyen és csendesen záródik, mivel alapkivitelben műanyag zárnyelvvel és acélretesszel, valamint szakállas zárbetéttel és kulccsal van felszerelve, igény esetén hengerzárbetét is kapható.

ZK beltéri ajtó

A papírrácsbetét **5** az ajtót nagyon formatartóvá teszi. A ZK beltéri ajtót beépített zárral és fixen a merevítőbetétekbe csavarozott, galvánhorganyzott V 0020 **2** pántfelsőrészsel, de kilincsgarnitúra nélkül szállítjuk. A magasságkiegyenlítés és az egyedileg kialakítható felülete révén a ZK beltéri ajtó tökéletes választás minden helyiség felújításához a pincétől egészen a padlásig. Rugalmasan meglévő szabványos tokokokra, valamint minden Hörmann acéltokra (melyek a V 8000 sorozatú pántokhoz elő vannak készítve) felhelyezhetők.

2-szárnyú kivitel

Szélesebb átjáróhoz a ZK beltéri ajtó 2-szárnyú kivitelben is kapható, egy sikot alkotó átmenettel a nyíló- és állószárny között **4**.

OIT 40 beltéri ajtó

A különlegesen erős ajtó igény szerint két különböző ajtóbetéttel kapható:

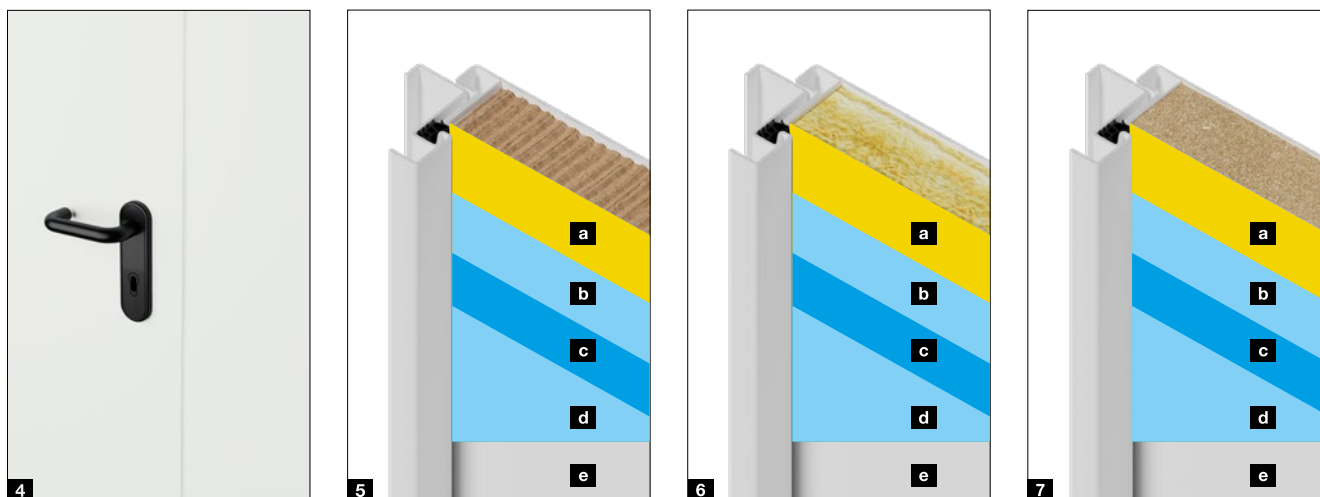
6 Ásványgyapot betét normál 1,7 W/(m²·K) U-értékkel

7 Teljes forgácslap betét (opcionális) a jobb hanggátlás érdekében, kb. 38 dB R_w hangszigetelési értékkel

Az OIT 40 beltéri ajtó beépített zárral és fényes, horganyzott, a megerősítő betétekbe szilárdan becsavarozott V 0026 WF **3** pántfelsőrészekkel van ellátva. Az ajtó az alapfelszereltségként kapható, karbantartásmentes 3 részes pántokkal optimálisan beállítható. Opcionálisan 3 dimenziós állítható VX-pántokat is kaphat.

Ajtólap felépítése

- a** Ajtóbetét
- b** Ragasztóanyag
- c** Horganyréteg
- d** Acél ajtólap
- e** Kiváló minőségű porszórásos bevonat / műanyag fólia

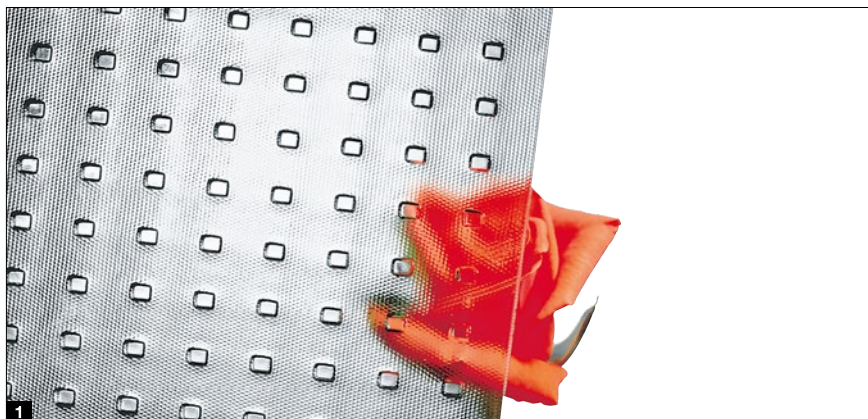


Opcionális kiegészítők

ZK, OIT 40

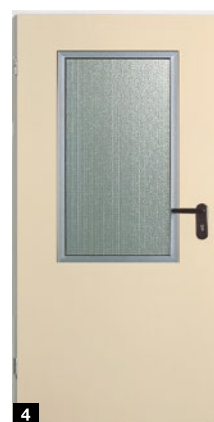
Üvegezési módok

A ZK és OIT 40 beltéri ajtók igény esetén Master-Carré üvegezéssel **1** is kaphatók, 7 mm-es világos drót-ornamentüveggel, illetve 6 mm-es egyrétegű vagy ragasztott biztonsági üveggel. Helyszíni üvegezés esetén ügyeljen rá, hogy az üvegbetétek vastagsága 4 – 6 mm legyen. Kör alakú üvegezés csak gyárilag kivitelezhető.



Üvegezési formák

- 2** Kör alakú üvegezés Ø 300 vagy 400 mm, szálcsiszolt rozsdamentes acél
- 3** Üvegezés, 5. ábra, alumínium, eloxált, natúr színű (E6 / EV1)
- 4** Üvegezés, 6. ábra, alumínium, eloxált, natúr színű (E6 / EV1)
- 5** Üvegezés, 7. ábra, alumínium, eloxált, natúr színű (E6 / EV1)
- 6** Üvegezés, 8. ábra, alumínium, eloxált, natúr színű (E6 / EV1)
- 7** Üvegezés, 9. ábra, alumínium, eloxált, natúr színű (E6 / EV1)



Kiegészítő felszereltség



Műanyag szellőzőrács
(455 x 90 mm)

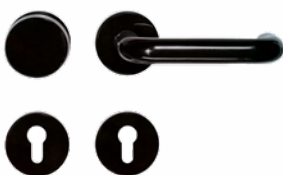


Széleslátószögű kémlelő



Mechanikus kirögzítőegység

Kilincsgarnitúrák



Rozettás váltógarnitúra,
fekete műanyag



Nemesacél kilincsgarnitúra rozettával



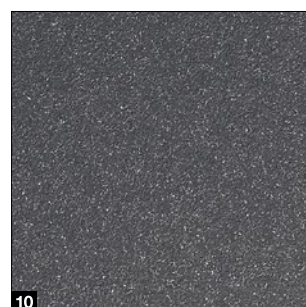
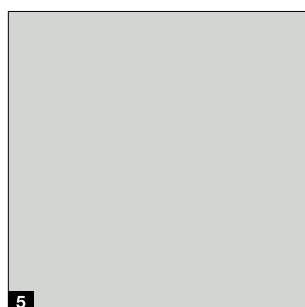
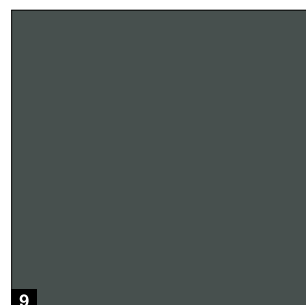
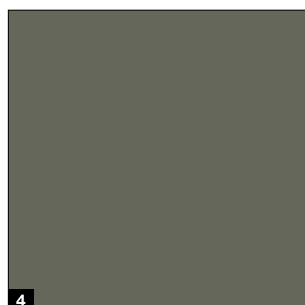
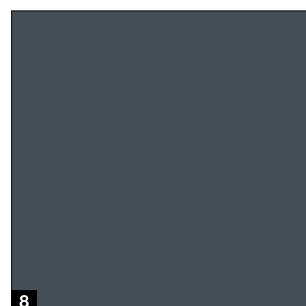
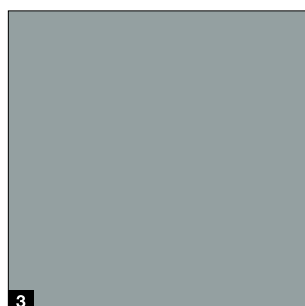
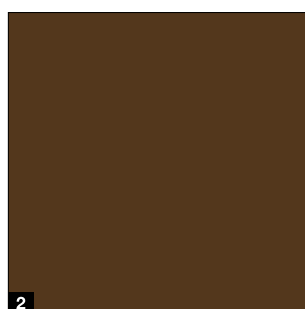
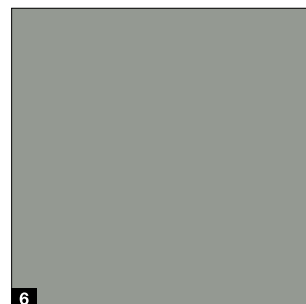
Rövid címkes váltógarnitúra,
alumínium natúr színre eloxált

MatchColor, standard, Color

KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65



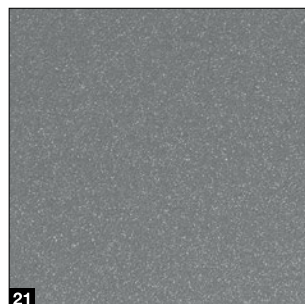
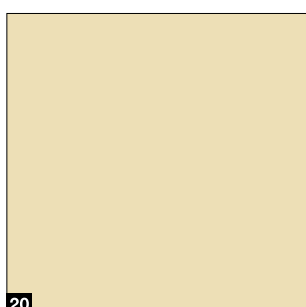
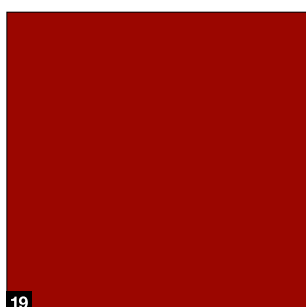
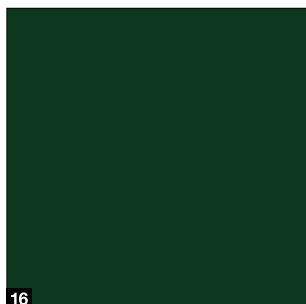
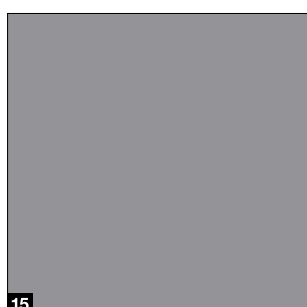
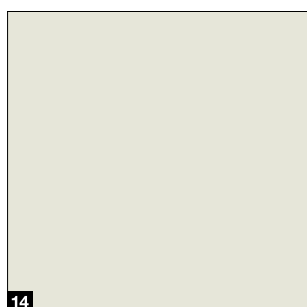
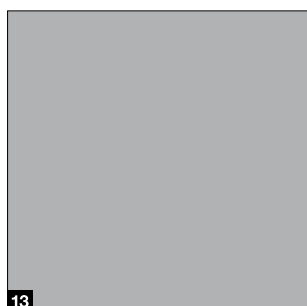
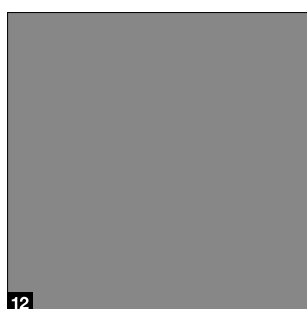
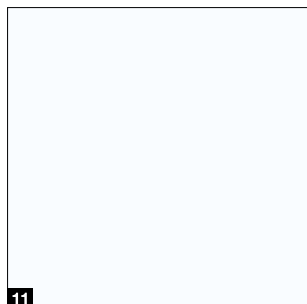
MatchColor



MatchColor

Teremtsen tökéletes színharmóniát otthona számára – MatchColor kedvező árú színekkel szekcionált garázskapuk, házbejárati ajtók, mellékajtók és acélajtók nézetazonos megjelenéséhez. Élvezze az összehangolt színeknek köszönhető harmonikus összképet. Ez a Hörmann márkaminőség!

Standard és Color



MatchColor

- 1** RAL 9005 Mélyfekete
- 2** RAL 8028 Földbarna
- 3** RAL 7040 Ablakszürke
- 4** RAL 7039 Kvarcszürke
- 5** RAL 7035 Világosszürke
- 6** RAL 7030 Kőszürke
- 7** RAL 7016 Antracitszürke
- 8** RAL 7015 Palaszürke
- 9** RAL 7012 Bazaltszürke
- 10** CH 703 Antracit metál

Standard

- 11** RAL 9016 Fehér

Color

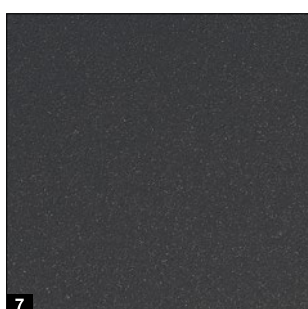
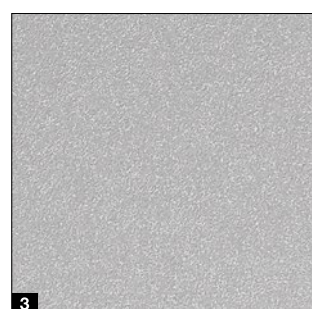
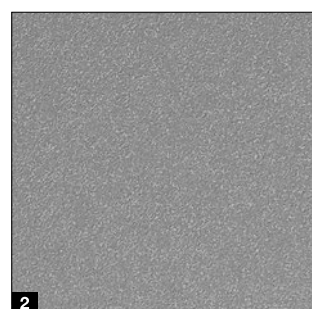
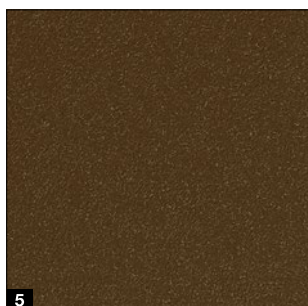
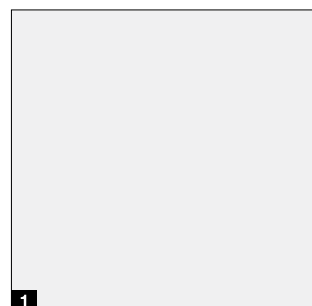
- 12** RAL 9007 Szürkealumínium
- 13** RAL 9006 Fehéralumínium
- 14** RAL 9002 Törtfehér
- 15** RAL 7037 Porszürke
- 16** RAL 6009 Fenyőzöld
- 17** RAL 6005 Mohazöld
- 18** RAL 5010 Enciánkék
- 19** RAL 3003 Rubinpiros
- 20** RAL 1015 Világos elefántcsont
- 21** CH 907 Szürkealumínium

Kérjük, vegye figyelembe:

Az ábrák színei és felületei nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. **Kérje ki Hörmann szakkereskedője tanácsát.**

Matt deluxe

KSI Thermo46, MZ Thermo46, MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

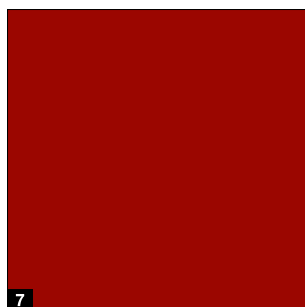
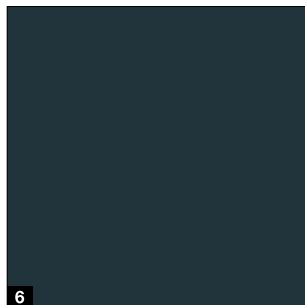
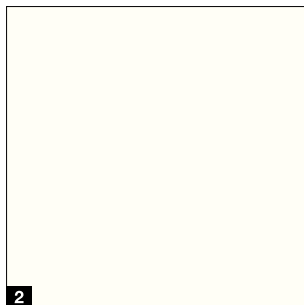
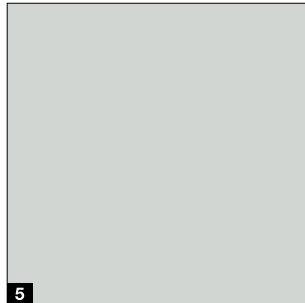
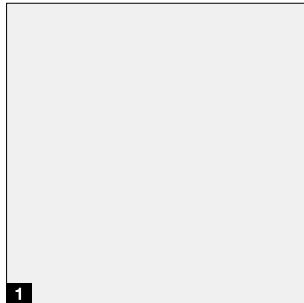


Matt deluxe

- | | | |
|---|---------|-----------------------------|
| 1 | CH 9016 | Matt deluxe fehér |
| 2 | CH 9007 | Matt deluxe szürkealumínium |
| 3 | CH 9006 | Matt deluxe fehéralumínium |
| 4 | CH 905 | Matt deluxe fekete |
| 5 | CH 8028 | Matt deluxe földbarna |
| 6 | CH 7016 | Matt deluxe antracitszürke |
| 7 | CH 703 | Matt deluxe antracit metál |

Kérjük, vegye figyelembe:

Az összes színt a RAL-színskála szerint adtuk meg. Az ábrák színei és felületei nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. **Kérje ki Hörmann szakkereskedője tanácsát.**



Color

1	RAL 9016	Fehér
2	RAL 9010	Tisztafehér
3	RAL 9007	Szürkealumínium
4	RAL 9005	Mélyfekete
5	RAL 7035	Világosszürke
6	RAL 7016	Antracitszürke
7	RAL 3003	Rubinpiros

Egyedi RAL-szín

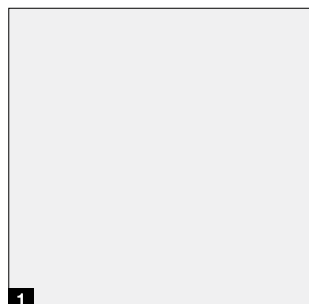
Opcionálisan minden ajtó egyedi RAL-színben és metál színekben is elérhető.

Kérjük, vegye figyelembe:

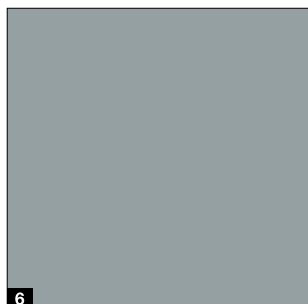
Az összes színt a RAL-színskála szerint adtuk meg. Az ábrák színei és felületei nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. **Kérje ki Hörmann szakkereskedője tanácsát.**

Standard és Color

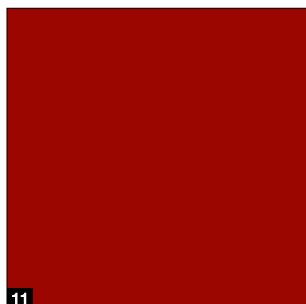
KSI 40, MZ, HH30-A1, ZK, OIT 40



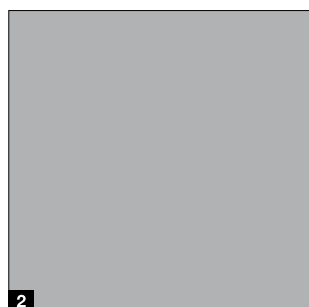
1



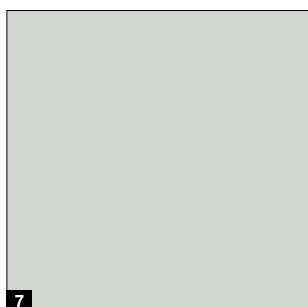
6



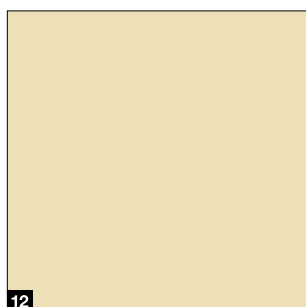
11



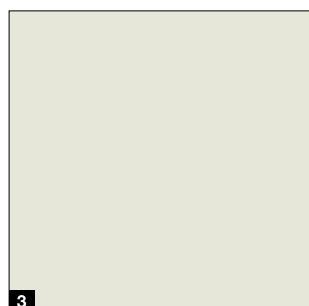
2



7



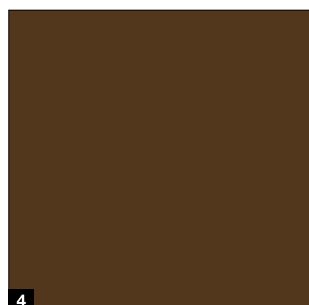
12



3



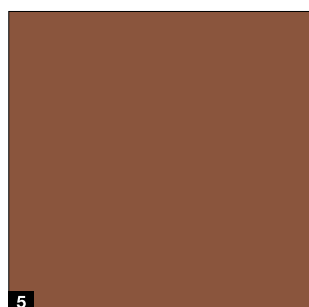
8



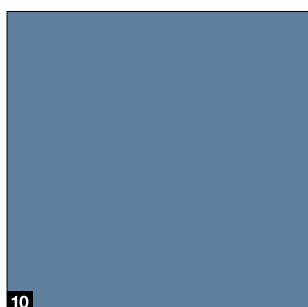
4



9



5



10

KSI 40, ZK, OIT 40

Standard

1 RAL 9016 Fehér

Color

2 RAL 9006 Fehéralumínium

4 RAL 8028 Földbarna

5 RAL 8003 Agyagbarna

6 RAL 7040 Ablakszürke

7 RAL 7035 Világosszürke

8 RAL 7016 Antracitszürke

9 RAL 6005 Mohazöld

10 RAL 5014 Galambkék

11 RAL 3003 Rubinpiros

12 RAL 1015 Világos elefántcsont

MZ, HH30-A1

Standard

3 RAL 9002 Törtfehér

Color

1 RAL 9016 Fehér

7 RAL 7035 Világosszürke

8 RAL 7016 Antracitszürke

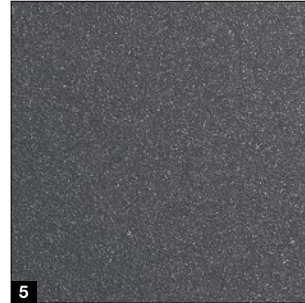
Egyedi RAL-szín

Opcionálisan minden ajtó egyedi RAL-színben és metál színekben is elérhető.

Kérjük, vegye figyelembe:

Az összes színt a RAL-színskála szerint adtuk meg. Az ábrák színei és felületei nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. **Kérje ki Hörmann szakkereskedője tanácsát.**

Dekor kültéri és beltéri használatra



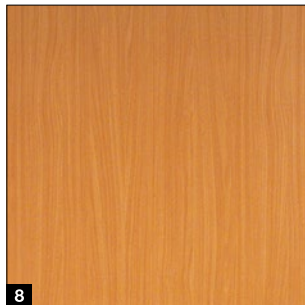
Dekor KSI Thermo46, MZ Thermo65, MZ Thermo46, FS Thermo65, Thermo65 esetén

- 1** Golden Oak, középbarna, aransárga tölgydekor
- 2** Dark Oak, diószínű tölgydekor
- 3** Night Oak, mélysötét tölgydekor
- 4** Winchester Oak, natúrszínű csomós tölgydekor
- 5** Titan Metallic CH 703, fémhatású

Dekorok a KSI 40, OIT 40 típusokhoz

- 1** Golden Oak, középbarna, aransárga tölgydekor
- 2** Dark Oak, diószínű tölgydekor
- 3** Night Oak, mélysötét tölgydekor
- 4** Winchester Oak, natúrszínű csomós tölgydekor
- 6** Fehér kőris
- 7** Világos tölgy
- 8** Bükk

Dekor csak beltéri használatra



Kérjük, vegye figyelembe:

Az ábrák színei és felületei nyomdatechnikai okokból eltérhetnek a valóságtól. **Kérje ki Hörmann szakkereskedője tanácsát.**

A méretek áttekintése

Szabványos méretek

Ajtótípus	KSI Thermo46	FS Thermo65	Thermo65	MZ Thermo46	MZ Thermo65	KSI 40-1
Búvóajtók						
750 × 875						
800 × 800						
875 × 875						
875 × 1000						
875 × 1250						
1-szárnyú ajtók						
625 × 2000						
625 × 2125						
750 × 1750						
750 × 1875						●
750 × 2000						●
750 × 2125						●
800 × 1800						
800 × 1875						
800 × 2000						
875 × 1750						
875 × 1800						
875 × 1875						●
875 × 2000	■	■		■	■	●
875 × 2125	■	■		■	■	●
1000 × 1875						●
1000 × 2000	■	■		■	■	●
1000 × 2100	■	■	■	■	■	
1000 × 2125	■	■		■	■	●
1150 × 2200	■	■	■	■	■	
1100 × 2100	■	■	■	■	■	
1125 × 2000						
1125 × 2125						
1250 × 2000						
1250 × 2125						
2-szárnyú ajtók						
1500 × 2000						
1500 × 2125						
1750 × 2000					■	
1750 × 2125					■	
2000 × 2000					■	
2000 × 2125					■	
2125 × 2125					■	
2250 × 2250					■	

Rendelési méret
 ■ = keretkülméret
 ● = névleges méret

HH30 OD	H8-5	MZ-1	ZK többcélú	OIT 40
	•			
	•			
	•			
	•			
	•			
				•
				•
	•	•		
	•	•		•
•	•	•		•
•				•
	•	•		
	•	•		
	•	•		
	•	•		
	•	•		
•	•	•		•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
	•	•		•
•	•	•	•	•
•				
•		•		•
		•		•
		•		•
•		•		•
•				•
•		•		•
•				•
•		•		•
•		•		•
•				•
•				•

Megrendeléskor kérjük megadni a nyitásirányt.



DIN balos



DIN jobbos



DIN balos nyílászárny



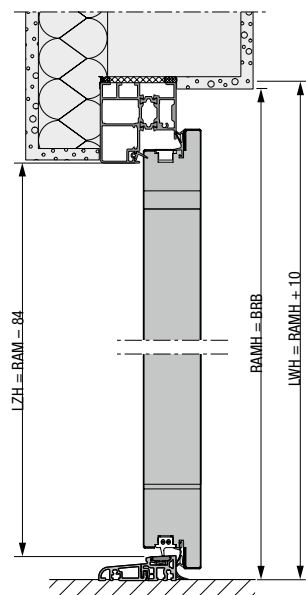
DIN jobbos nyílászárny

Minden méret mm-ben

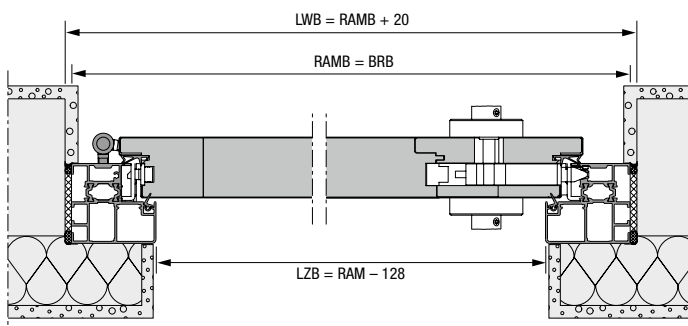
Méretetek és beépítési adatok

KSI Thermo46, MZ Thermo46

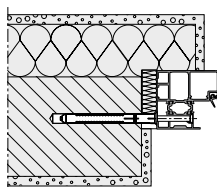
Függőleges metszet



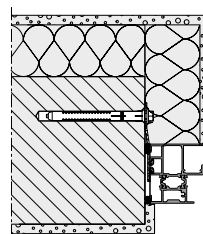
Vízszintes metszet



Tokvariációk



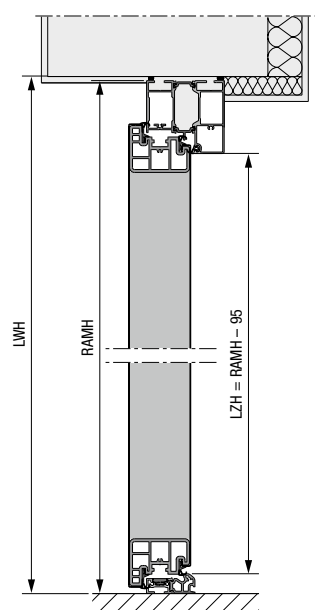
Blokktok
Szerelés szerelőnyíláson át



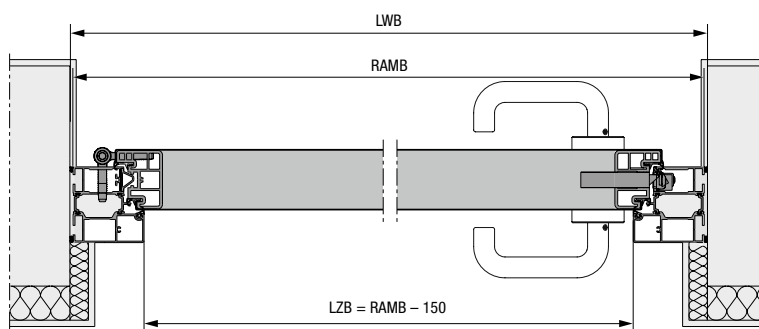
Blokktok
Szerelőfüles rögzítés

MZ Thermo65, FS Thermo65, Thermo65

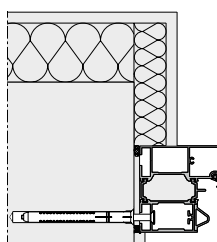
Függőleges metszet



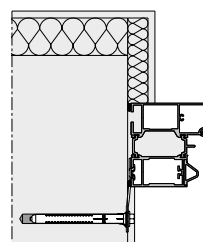
Vízszintes metszet



Tokvariációk



Blokktok
Szerelés szerelőnyíláson át

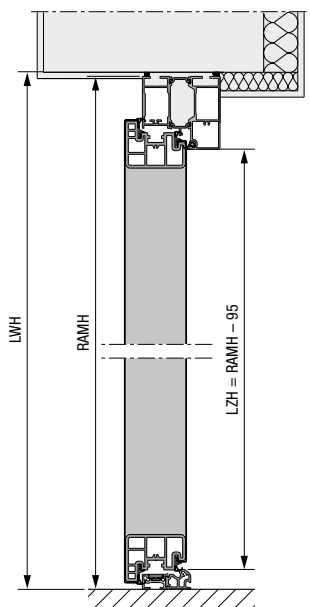


Blokktok
Szerelőfüles rögzítés

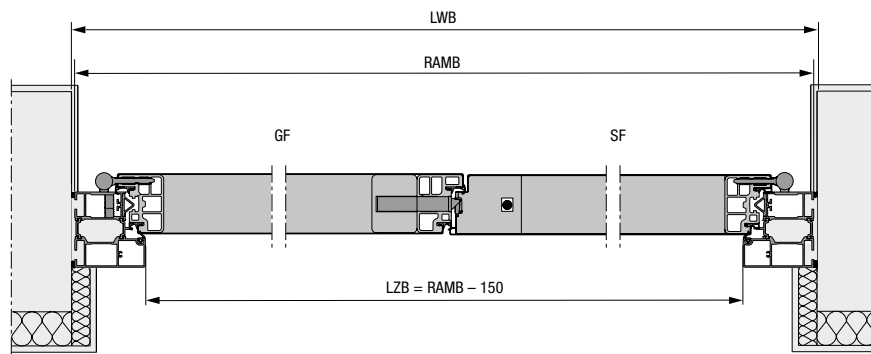
Minden méret mm-ben

MZ Thermo65 2-szárnyú

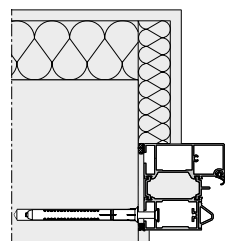
Függőleges metszet



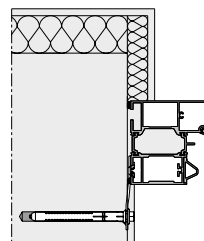
Vízszintes metszet



Tokvariációk



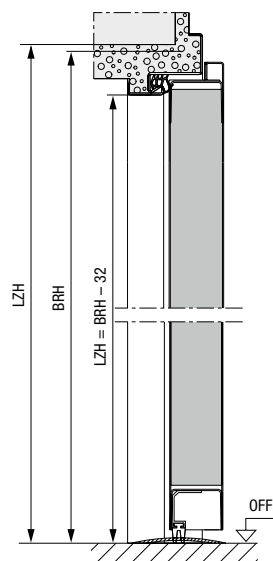
Blokktok
Szerelés szerelőnyíláson át



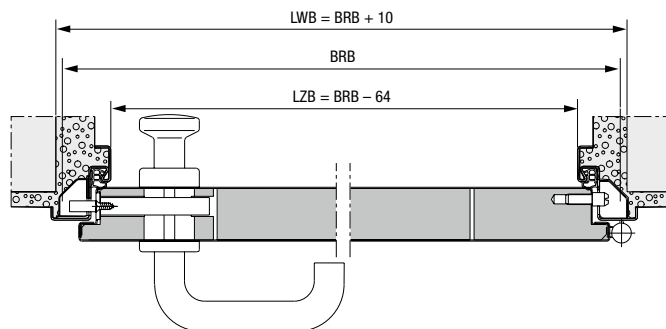
Blokktok
Szerelőfüles rögzítés

KSI 40-1

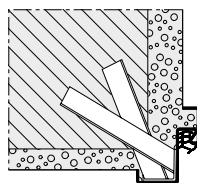
Függőleges metszet



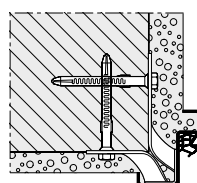
Vízszintes metszet



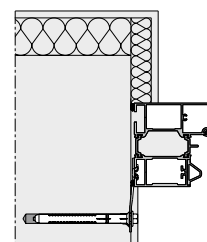
Tokvariációk



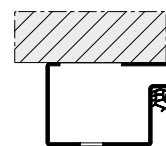
Beépítés horgonyos
rögzítőelemmel



Beépítés tiplis
rögzítőfülekkel



Blokktok nyílásba
építéshez (21101 jelű
profil)



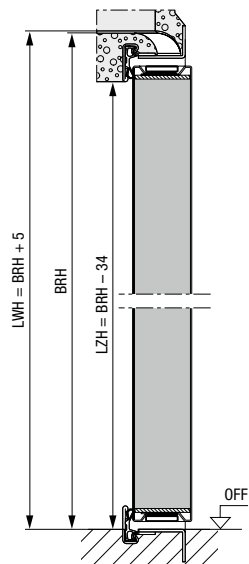
Blokktok falra
szereléshez (006 jelű
profil) (a pánttal ellentétes
oldalra bevizsgálva)

Minden méret mm-ben

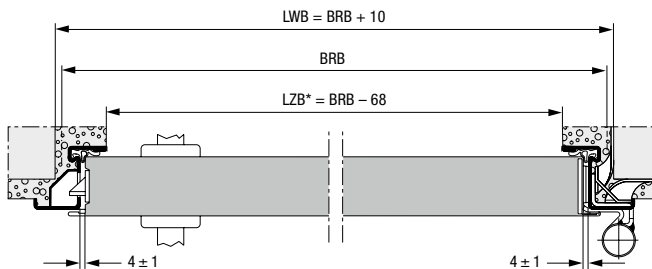
Méretek és beépítési adatok

MZ, HH30-A1

Függőleges metszet

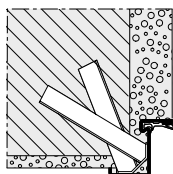


Vízszintes metszet

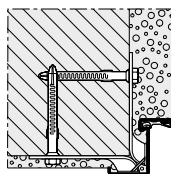


* Az LDB szabad átjárószélesség 90°-os nyitásszög mellett, a fogantyúk és kilincsek figyelembe vétele nélkül 25 mm-rel csökken.

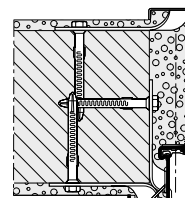
Tokvariációk



Beépítés horgonyos rögzítőelemmel



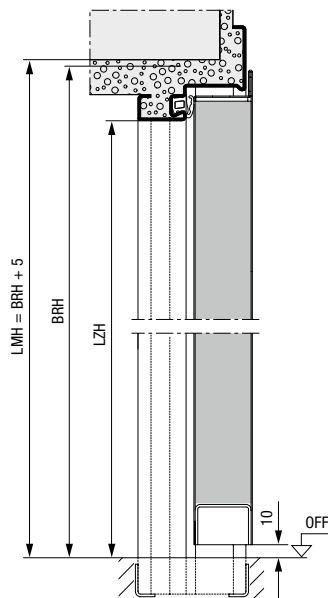
Beépítés tiplis rögzítőfülekkel



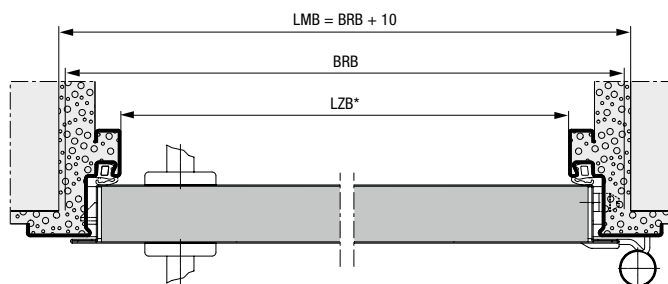
Sarok- és kiegészítőtok
Beépítés tiplis rögzítőfülekkel

HH30 OD

Függőleges metszet

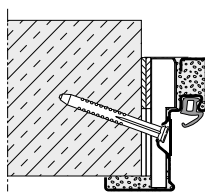


Vízszintes metszet

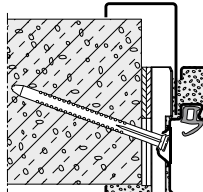


* Az LDB szabad átjárószélesség 90°-os nyitásszög mellett, a fogantyúk és kilincsek figyelembe vétele nélkül (vékonyfalcosnál) 113 mm-rel, ill. (vastagfalcosnál) 103 mm-rel csökken.

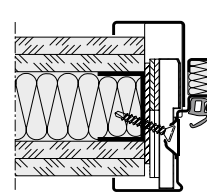
Tokvariációk



Átlós rögzítés
(nem vakolt téglafal / betonfal)



Átlós rögzítés
Vario B53 kiegészítőtokkal 2-részes befoglalótokként (Gázbeton)

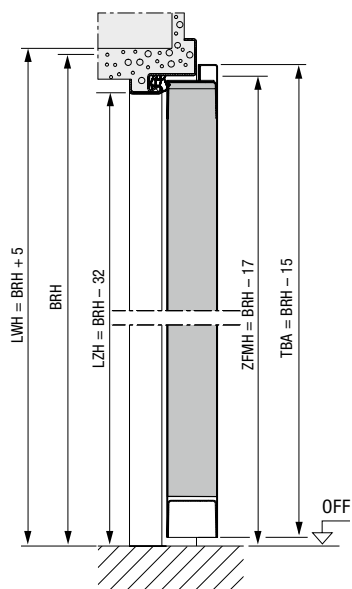


Átlós rögzítés
(Gázbeton)

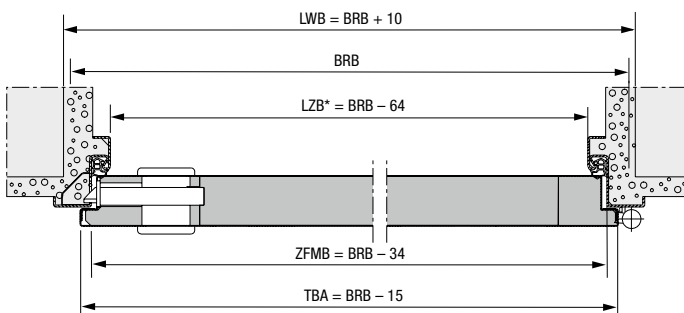
Minden méret mm-ben

ZK többcélú, OIT 40

Függőleges metszet

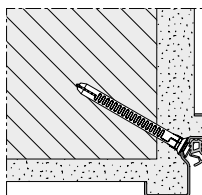


Vízszintes metszet

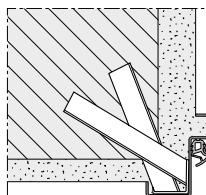


* Az LDB szabad átjárószélesség 90°-os nyitásszög mellett, a fogantyúk és kilincsek figyelembe vétele nélkül 2 mm-rel, 2-szárnyú ajtónál 4 mm-rel csökken.

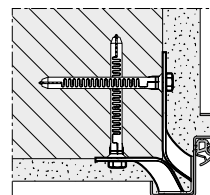
Tokvariációk



Speciális saroktok
Átmenő csavaros rögzítés a falon keresztül



Beépítés horgonyos rögzítőelemmel



Beépítés tiplis rögzítőfülekkel

Magyarázatok

BRB	Névleges méret – szélesség
BRH	Névleges magassági méret
LDB	Szabad átjárószélesség
LDH	Szabad átjárómagasság
LWB	Szabad falnyílás szélesség
LWH	Szabad falnyílás magasság
LZB	Szabad tokbelső méret szélesség
LZH	Szabad tokbelső méret magasság

RAMB	Szélességi keretkülméret
RAMH	Magassági keretkülméret
ZFMB	Tokfalcméret szélesség
ZFMH	Tokfalcméret magasság
TBA	Ajtólap-külméret
MW	Falvastagság
OFF	Kész padlószint felső síkja

Minden méret mm-ben

Tapasztalja meg a Hörmann minőséget új építésnél és felújításnál egyaránt

A Hörmann termékek tartósságukkal és funkcionalitásukkal győznek meg. Így új épületét és korszerűsítését is minden tekintetben a legjobban tervezheti meg. A gondosan egymásra hangolt megoldások szebbé, biztonságosabbá és kényelmesebbé teszik otthonát.

**GARÁZSKAPUK. KAPU- ÉS AJTÓMEGHAJTÁSOK. HÁZBEJÁRATI AJTÓK.
BELTÉRI AJTÓK. ACÉLAJTÓK. TOKOK. RAKODÓTÉRRENDSZEREK.**



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

HÖRMANN