

**MultiPoint, šarka podesiva po visini, evropske veličine,
podesiv obuhvatni štok, ASSA sistem okova**



Višenamenska vrata MZ

Visokokvalitetna čelična vrata za spoljnu i unutrašnju upotrebu







Konstrukcije karakteristike	4
Višenamenska vrata MZ	5
Višenamenska vrata MZ Sentinel Basic	6
Višenamenska vrata MZ Multipoint	7
Posebna oprema	8–9
Narudžbene mere, vrste rama, načini pričvršćivanja	10–14
Hörmann program proizvoda	15

Zaštićena autorska prava: kopiranje ili štampanje, i delimično, samo sa našom dozvolom. Zadržana prava na promene. Prikazana vrata su delimično posebni modeli i u pojedinačnim slučajevima zahtevaju eventualno odobrenje.

Program za arhitekte i dalje informacije o Hörmann-ovim proizvodima možete naći na Internetu: www.hoermann.com

Konstrukcione karakteristike MZ, MZ Sentinel Basic, MZ Sentinel Multipoint

Stabilan kvalitet

Već više od četiri decenije višenamenska vrata za spoljašnju i unutrašnju upotrebu dokazuju svoj kvalitet zato što su toliko stabilna, otporna i otporna na vremenske uticaje. Po želji vrata isporučujemo kao jednokrilne ili dvokrilne modele sa staklom za osvetljenje.

Krila vrata

Pomoću krila vrata sa izolacijom i dodatnim čeličnim ojačanjem Hörmann čelična vrata MZ su veoma otporna i veoma stabilna.

Površina

Hörmann koristi isključivo pocinkovani čelik koji je grundiran sa visoko kvalitetnom plastifikacijom. To je preduslov za visoku zaštitu od korozije. Izbor više od 20 komada.



Obuhvatni štok

Po želji isporučujemo MZ-vrata i sa obuhvatnim štokom za ugradnju u otvoru ili na zidu, uključujući sa 3-stranim dihtung profilom.

Donji završetak

sa ili bez donjeg graničnika (granična šina se lako može ukloniti).

Ram sa dihtungom

Ugaoni štok, debljine 2 mm, opremljen EPDM dihtungom sa svih strana (priložen nepričvršćeno) i graničnom šinom koja se lako može ukloniti.



Toplotna i zvučna izolacija

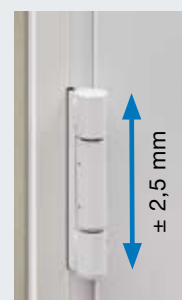
MZ-vrata nude dobru zaptivenost, toplotnu i zvučnu izolaciju pomoću dihtunga sa svih strana i ispune krila vrata.

Šarke (ugaoni štok)

MZ-vrata su serijski opremljena šarkom sa oprugom i šarkom prema DIN 182272 (MZ-1) odn. šarkom podesivom po visini (MZ-1 sa obuhvatnim štokom, MZ-2, MZ-Sentinel).

Krilo vrata podesivo po visini

Šarka koja je podesiva po visini omogućava naknadno fino podešavanje krila vrata.



Čelična vrata MZ

jednokrillna i dvokrillna



Uski falc

2-strano presavijeno
Debljina krila vrata
45 mm



Element vrata

spreman za ugradnju,
sa ugaonim štokom
koji se može koristiti
levo / desno

Glavna funkcija

Višenamenska vrata

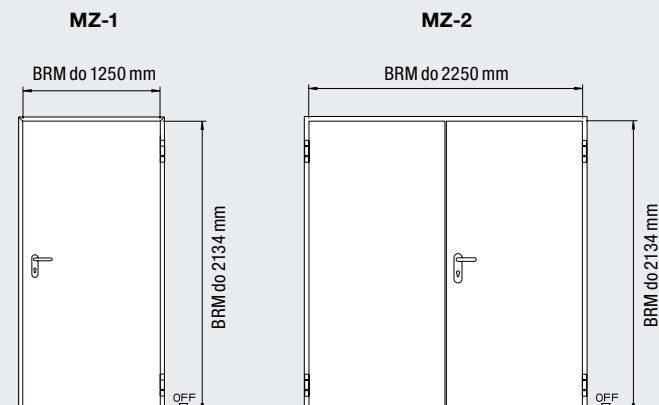


Dodatna funkcija



Sprečavaju širenje vatre

MZ-1 sa ugaonim
štokom i krilima vrata
celom površinom
Do 1000 x 2125 mm
(H8-5)



Serijska oprema

Brava i kvaka

brava koja se umeće na levoj / desnoj strani sa promenom,
sa rupom za ugradnju profilnog cilindra sa umetkom sa uzajamno
isključivom bravom

Šarke

Plastična kvaka crne boje sa čeličnim jezgrom, koja se može
koristiti za profilni cilindar i za ključ za uzajamnu isključivu bravu

Jedna šarka sa oprugom

Jedna šarka podesiva po visini (MZ-2)

Obuhvatni štok je generalno sa KO-šarkom koja se podešava
po visini (vidi model Sentinel)

Klin za osiguranje

2 čelična klina (na strani sa šarkama)

Ugradnja u

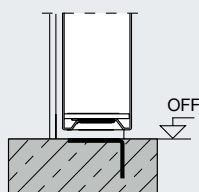
- zid od cigala
- beton
- druge vrste zidova na upit

Tehničke karakteristike MZ-1

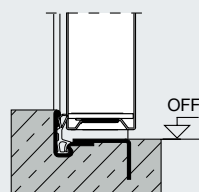
Toplotna izolacija $U_D 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

Zvučna izolacija $R_w = \text{oko } 39 \text{ dB}^*$

Donji završeci vrata



bez graničnika



sa graničnikom i dihtungom

Dodatne opreme

Posebne opreme

Strana 8–9

* kod vrata bez ostakljenja sa ugaonim štokom i dihtungom sa svih strana

Čelična vrata MZ-Sentinel Basic

jednokrillna i dvokrillna

**sa šarkom koja se
podešava po visini**

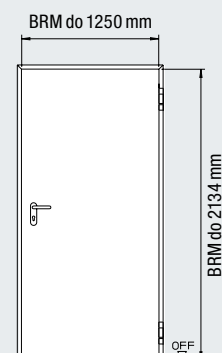


Uski falc
3-strano presavijeno
Debljina krila vrata
45 mm

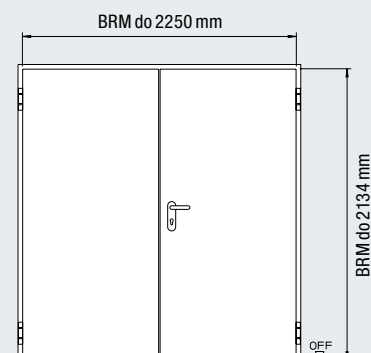


Glavna funkcija
Višenamenska vrata

**MZ-1
Sentinel Basic**



**MZ-2
Sentinel Basic**



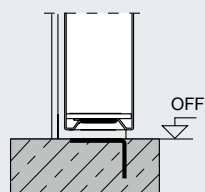
Serijska oprema

Ram	Četvorostrani specijalni ugaoni štok, debljine 2,0 mm, opremljen EPDM dihtung profilom sa svih strana i zavarenim ankerima za zid
Površina	Krila vrata i ugaoni štok od pocinkovanog materijala, grundirano plastifikacijom u sivo beloj boji (u skladu sa RAL 9002)
Brava i kvaka	Brava koja se umeće sa promenom, sa rupom za ugradnju profilnog cilindra sa umetkom za uzajamno isključivu bravu Plastična kvaka crne boje sa čeličnim jezgrom, koja se može koristiti za profilni cilindar i za ključ sa uzajamno isključivom bravom
Šarke	Jedna šarka sa oprugom Jedna šarka podešiva po visini
Klin za osiguranje	2 čelična klina (na strani sa šarkama)
Ugradnja u	- zid od cigala - beton - druge vrste zidova na upit

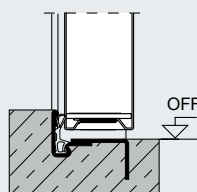
Tehničke karakteristike MZ-1

Toplotna izolacija	$U_D 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$
Zvučna izolacija	$R_w = \text{oko } 39 \text{ dB}^*$

Donji završeci vrata



bez graničnika



sa graničnikom i dihtungom

Dodatne opreme

Posebne opreme Strana 8–9

* kod vrata bez ostakljenja sa ugaonim štokom i dihtungom sa svih strana

Čelična vrata MZ-Sentinel MultiPoint

jednokrilna sa zaključavanjem u više tačaka

*sa šarkom koja se
podešava po visini*



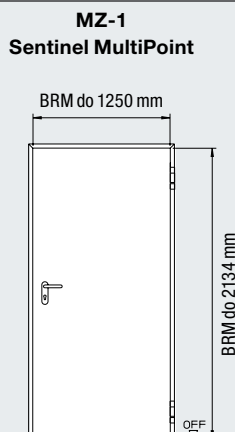
Uski falc

3-strano presavijeno
Debljina krila vrata
45 mm



Glavna funkcija

Višenamenska vrata



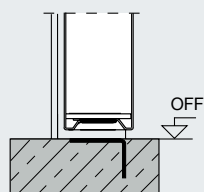
Serijska oprema

Brava i kvaka	Naležuci sistemi za paniku, 3-struko zabravljena Krilo vrata bez brave sa unutrašnje strane
Šarke	Jedna šarka sa oprugom Jedna šarka podešiva po visini
Klin za osiguranje	2 čelična klina (na strani sa šarkama)
Ugradnja u	- zid od cigala - beton - druge vrste zidova na upit

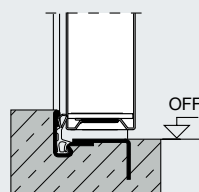
Tehničke karakteristike

Toplotna izolacija	$U_D 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^*$
Zvučna izolacija	$R_w = \text{ca. } 39 \text{ dB}^*$

Donji završeci vrata



bez graničnika



sa graničnikom i dihtungom

Dodatne opreme

Posebne opreme

Strana 8–9

* kod vrata bez ostakljenja sa ugaonim štokom i dihtungom sa svih strana

Više prostora za igru sa oblikovanjem pomoću različitih modela

Iskoristite dnevno svetlo za bolje osvetljenje

Po želji nudimo MZ-vrata i sa ostakljenjem i aluminijumskim ram-ostakljenjem: prirodna boja aluminijuma. Lajsna koja drži staklo: na suprotnoj strani od šarki, po želji na strani sa šarkama. Ostakljenja: serijski-staklo ojačano žicom 7 mm, po želji ISO staklo ojačano žicom 20 mm.



MZ ostakljenje (MZ-vrata / MZ-Sentinel)
Svetli otvor: 230 x 1360 mm



Okruglo ostakljenje (MZ-Sentinel) Ø 300 mm



Ostakljenje slika 5 (MZ-Sentinel)



Ventilaciona rešetka

Ugrađena u donjem području vrata sa ventilacijom i ne mogu se koristiti levo / desno.



Plastična ventilaciona rešetka
455 x 90 mm



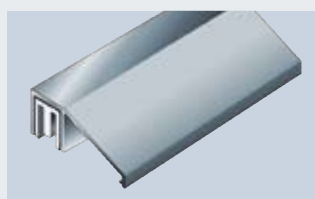
Aluminijumska ventilaciona rešetka
425 x 75 mm

Špijunka sa širokim uglom

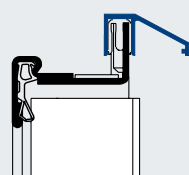
Otvor Ø 15 mm.
Ugradnja može i na mestu ugradnje.



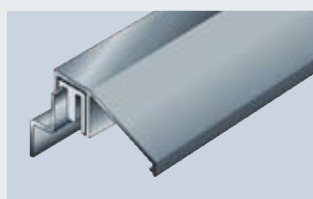
Nadstrešnica



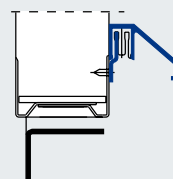
Aluminijum koji se može obojiti i utaknuti



Vetar lajsna



Samo kod 1-krilna MZ vrata, može se zašrafiti



Kvake

Okovi kao kvake, kvaka-kugla ili sa antipanic sistemom mogu se isporučiti sa kratkom maskom ili rozetom od plastike, aluminijuma ili plemenitog čelika. Podrazumeva se da se mogu opremiti i sa svim drugim uobičajenim kvakama za objekte.



Kvaka,.. PZ / BB



Kvaka-kugla, PZ



Kvaka-kugla, rozeta PZ



ASSA brava 565, samo za MZ-Sentinel Basic sa obuhvatnim štokom i podesivim bočnim delovima rama

Naprave za zatvaranje

Višenamenska vrata su u osnovi opremljena tako da se sama zatvaraju. Kod jednokrlnih vrata se to dešava standardno sa šarkom sa oprugom. U zavisnosti od veličine, opreme, korišćenja ili ugradnje možete i fabrički dobiti jednokrlna vrata sa ekskluzivnim gornjim zatvaračem vrata HDC 35.



Ekskluzivni gornji zatvarač vrata HDC 35 //NOVO za jednokrlna vrata (na upit i za dvokrlna vrata).

Brave

Antipanic brava sa rupom za ugradnju profilnog cilindra, sa kvakom-kuglom ili sa 2-podeljena umetka za bravu i za kvaku kod Hörmann-a se mogu koristiti za profilni cilindar (PZ) i ubacivanjem štipaljke za uzajamno isključivu bravu (BB).

Isporučuje se ključ narezan sa obe strane. Takođe na raspolaganju i za okrugli cilindar. Po želji profilni cilindar: 31,5 + 31,5 mm sa 3 ključa.

MZ Sentinel Basic



Antipanic pritiska letva



Antipanic letva

MZ Sentinel MultiPoint



Antipanic letva koja naleže na 3-tač. (tip A)



Antipanic pritiska letva koja naleže na 3-tač. (tip B)

Posebne opreme



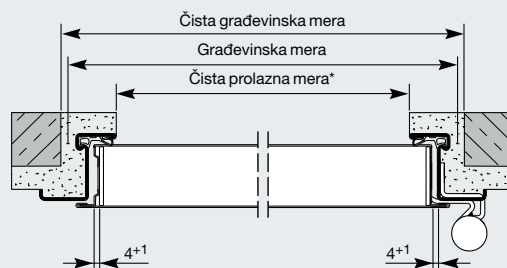
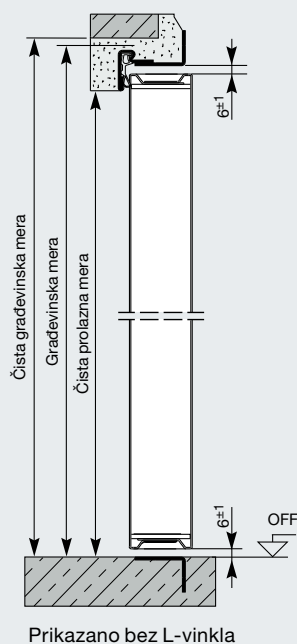
Granični prag od čelika



Aluminijumski prag sa dihtungom

Vrste rama, načini pričvršćivanja, narudžbene mere

Ugaoni štok



* Čista prolazna širina se smanjuje za oko ± 25 mm kod ugla otvaranja od 90° , bez uzimanja u obzir ručke i kvake.

Evropske veličine

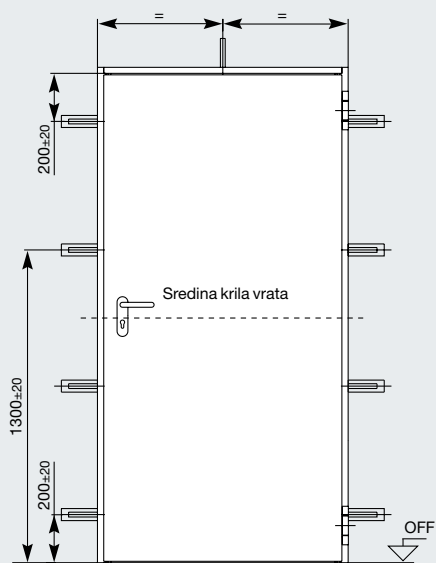
prema građevinskoj meri

Građevinska mera Narudžbene mere Širina × visina	Čista prolazna mera Širina × visina	Čista građevinska mera Širina × visina
1-krilna		
750 × 2000	682 × 1966	760 × 2005
875 × 1875	807 × 1841	885 × 1880
875 × 2000	807 × 1966	885 × 2005
875 × 2125	807 × 2091	885 × 2130
1000 × 2000	932 × 1966	1010 × 2005
1000 × 2125	932 × 2091	1010 × 2130
1125 × 2125	1057 × 2091	1135 × 2130
1250 × 2000	1182 × 1966	1260 × 2005
1250 × 2125	1182 × 2091	1260 × 2130
2-krilna		
1500 × 2000	1432 × 1966	1510 × 2005
1750 × 2000	1682 × 1966	1760 × 2005
2000 × 2000	1932 × 1966	2010 × 2005
2000 × 2125	1932 × 2091	2010 × 2130

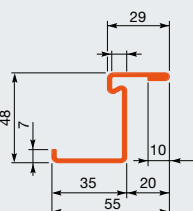
prema čistoj građevinskoj meri

Čista građevinska mera Narudžbene mere Širina × visina	Čista prolazna mera Širina × visina
1-krilna	
800 × 2000	722 × 1961
800 × 2100	722 × 2061
900 × 2000	822 × 1961
900 × 2100	822 × 2061
1000 × 2000	922 × 1961
1000 × 2100	922 × 2061
1200 × 2000	1122 × 1961
1200 × 2100	1122 × 2061
2-krilna	
1600 × 2000	1522 × 1961
1800 × 2000	1722 × 1961
2000 × 2000	1922 × 1961
2000 × 2100	1922 × 2061

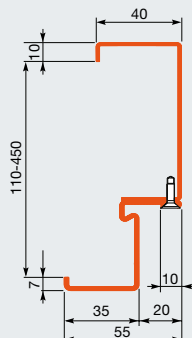
Razmaci ankera



Vrste rama

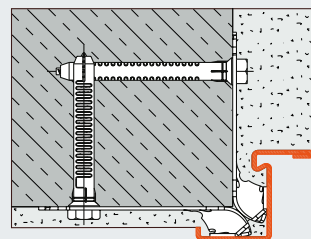


Ugaoni štok standardno,
na upit sa obuhvatnim štokom

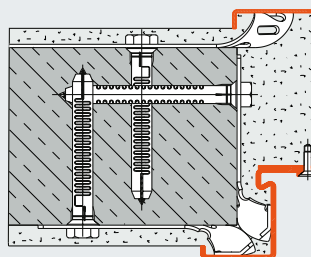


Specijalni ugaoni štok standardno,
na upit sa obuhvatnim štokom

Načini pričvršćivanja



Ugradnja sa ankerima



Ugradnja sa ankerima

Ugaoni štok

Na upit obuhvatni štok, 3-strani, koji se može zašrafiti,
debljine 1,5 mm, pocinkovan, širina obuhvatnog štoka 110 – 450 mm

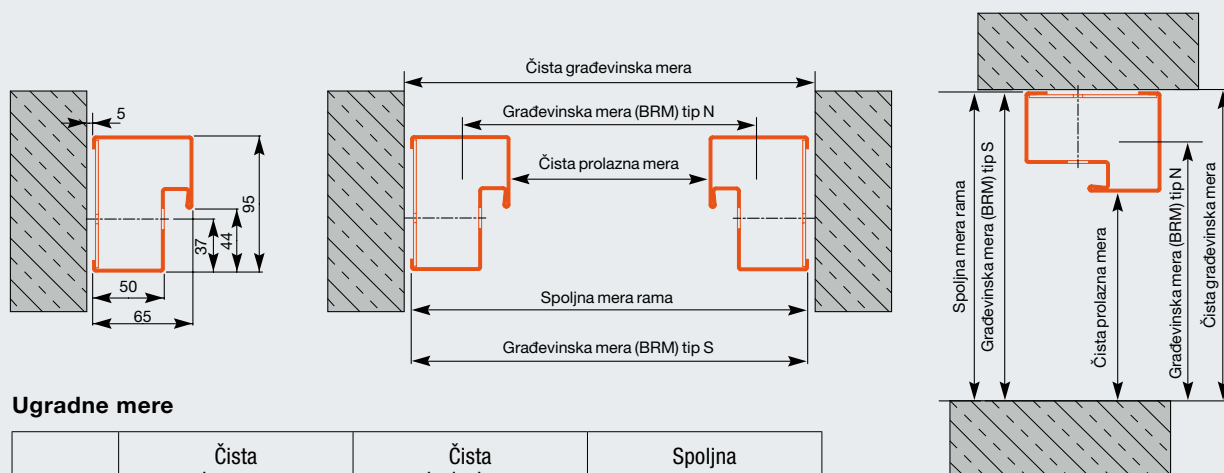
prema čistoj prolaznoj meri

Čista prolazna mera Narudžbene mere Širina × visina	Čista građevinska mera Širina × visina
1-krilna	
800 × 1850	878 × 1889
800 × 2000	878 × 2039
800 × 2025	878 × 2064
800 × 2100	878 × 2139
850 × 1850	928 × 1889
850 × 2000	928 × 2039
850 × 2025	928 × 2064
850 × 2100	928 × 2139
1000 × 1850	1078 × 1889
1000 × 2000	1078 × 2039
1000 × 2025	1078 × 2064
1000 × 2100	1078 × 2139
2-krilna	
1600 × 2000	1678 × 2039
1800 × 2000	1878 × 2039
2000 × 2000	2078 × 2039
2000 × 2100	2078 × 2139

Narudžbene mere, vrste rama, načini pričvršćivanja

Obuhvatni štok tip N i tip S

Obuhvatni štok za ugradnju u otvoru



Ugradne mere

	Čista prolazna mera (LD)	Čista građevinska mera (LM)	Spoljna mera rama (RAM)
Tip N			
Širina	Širina BRM-a - 68	Širina BRM-a + 82	Širina BRM-a + 72
Visina	Visina BRM-a - 34	Visina BRM-a + 41	Visina BRM-a + 36
Tip S			
Širina	Širina BRM-a - 130	Širina BRM-a + 10	Širina BRM-a
Visina	Visina BRM-a - 65	Visina BRM-a + 5	Visina BRM-a

Evropske veličine

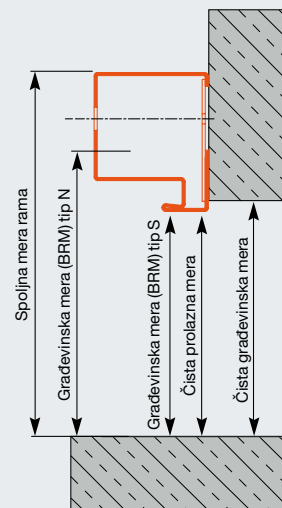
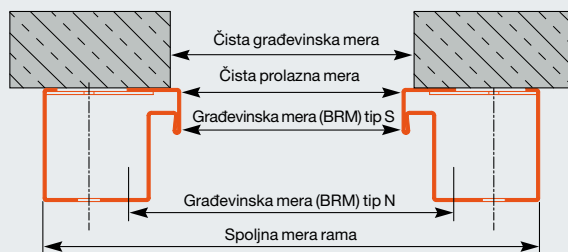
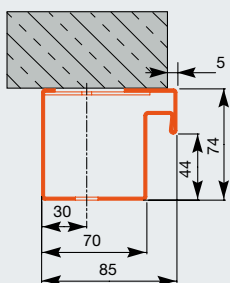
prema građevinskoj meri

BRM tip N Narudžbene mere Širina × visina	Čista prolazna mera Širina × visina	Čista građevinska mera (ugradnja u otvoru) Širina × visina	Čista građevinska mera (ugradnja ispred otvora) Širina × visina
1-krilna			
750 × 2000	692 × 1969	832 × 2039	692 × 1971
875 × 1875	817 × 1844	957 × 1914	817 × 1846
875 × 2000	817 × 1969	957 × 2039	817 × 1971
875 × 2125	817 × 2094	957 × 2164	817 × 2096
1000 × 2000	942 × 1969	1082 × 2039	942 × 1971
1000 × 2125	942 × 2094	1082 × 2164	942 × 2096
1125 × 2125	1067 × 2094	1207 × 2164	1067 × 2096
1250 × 2000	1192 × 1969	1332 × 2039	1192 × 1971
1250 × 2125	1192 × 2094	1332 × 2164	1192 × 2096
2-krilna			
1500 × 2000	1442 × 1969	1582 × 2039	1442 × 1971
1750 × 2000	1692 × 1969	1832 × 2039	1692 × 1971
2000 × 2000	1942 × 1969	2082 × 2039	1942 × 1971
2000 × 2125	1942 × 2094	2082 × 2164	1942 × 2096

prema čistoj građevinskoj meri

Čista građevinska mera Narudžbene mere Širina × visina	Čista prolazna mera (ugradnja u otvoru) Širina × visina	Čista prolazna mera (ugradnja ispred otvora) Širina × visina
1-krilna		
800 × 2000	660 × 1930	790 × 1995
800 × 2100	660 × 2030	790 × 2095
900 × 2000	760 × 1930	890 × 1995
900 × 2100	760 × 2030	890 × 2095
1000 × 2000	860 × 1930	990 × 1995
1000 × 2100	860 × 2030	990 × 2095
1200 × 2000	1060 × 1930	1190 × 1995
1200 × 2100	1060 × 2030	1190 × 2095
2-krilna		
1600 × 2000	1460 × 1930	1590 × 1995
1800 × 2000	1660 × 1930	1790 × 1995
2000 × 2000	1860 × 1930	1990 × 1995
2000 × 2100	1860 × 2030	1990 × 2095

Obuhvatni štok za ugradnju na zidu



Ugradne mere

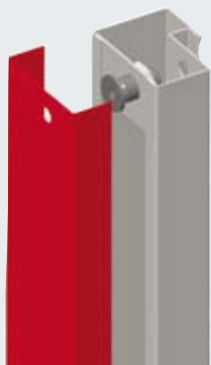
	Čista prolazna mera (LD)	Čista građevinska mera (LM)	Spoljna mera rama (RAM)
Tip N			
Širina	Širina BRM-a - 58	Širina BRM-a - 58	Širina BRM-a + 102
Visina	Visina BRM-a - 29	Visina BRM-a - 29	Visina BRM-a + 51
Tip S			
Širina	Širina BRM-a	Širina BRM-a	Širina BRM-a + 170
Visina	Visina BRM-a	Visina BRM-a	Visina BRM-a + 85

prema čistoj prolaznoj meri

Čista prolazna mera Narudžbene mere Širina × visina	Čista građevinska mera (ugradnja ispred otvora) Širina × visina	Čista građevinska mera (ugradnja u otvoru) Širina × visina
1-krilna		
800 × 1850	810 × 1855	950 × 1923
800 × 2000	810 × 2005	950 × 2073
800 × 2025	810 × 2030	950 × 2098
800 × 2100	810 × 2105	950 × 2173
850 × 1850	860 × 1855	1000 × 1923
850 × 2000	860 × 2005	1000 × 2073
850 × 2025	860 × 2030	1000 × 2098
850 × 2100	860 × 2105	1000 × 2173
1000 × 1850	1010 × 1855	1150 × 1923
1000 × 2000	1010 × 2005	1150 × 2073
1000 × 2025	1010 × 2030	1150 × 2098
1000 × 2100	1010 × 2105	1150 × 2173
2-krilna		
1600 × 2000	1610 × 2005	1750 × 2073
1800 × 2000	1810 × 2005	1950 × 2073
2000 × 2000	2010 × 2005	2150 × 2073
2000 × 2100	2010 × 2105	2150 × 2173

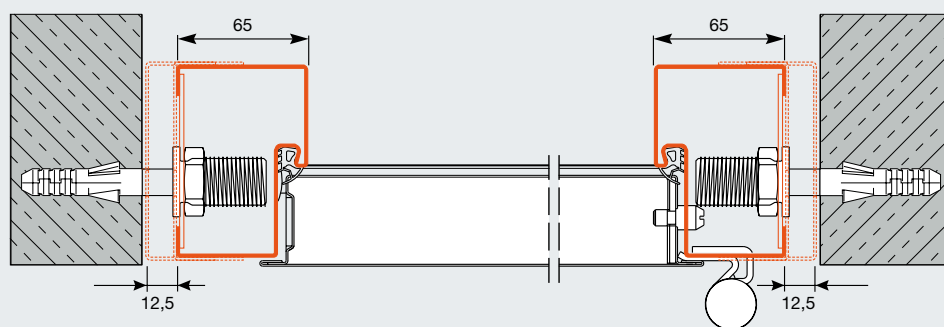
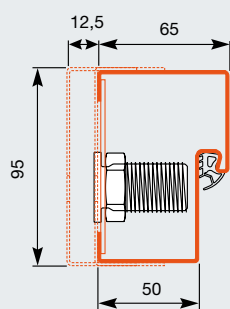
Vrsta rama

Podesiv ram sa montažom tiplovima



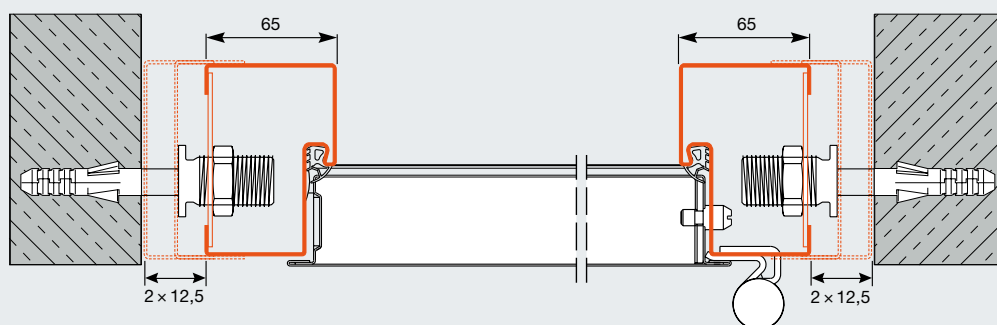
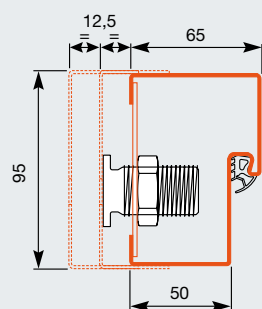
Podesiv ram, tip A

Rastojanje ugradnje 0-25 mm (12,5 mm po strani)



Podesiv ram, tip B

Rastojanje ugradnje 25-50 mm (12,5 mm po strani)



Sve iz jedne ruke: za izgradnju vašeg objekta.



Segmentna vrata



Rolo vrata
i rolo rešetka



Harmonika vrata od
čelika i aluminijuma



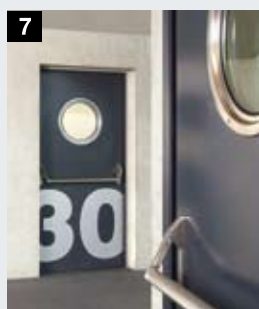
Brza vrata



Pretovarna tehnika



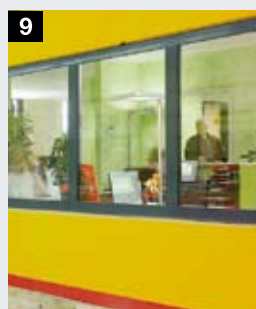
Protivpožarna
klizna vrata



Multi funkcionalna
vrata i unutrašnja
vrata



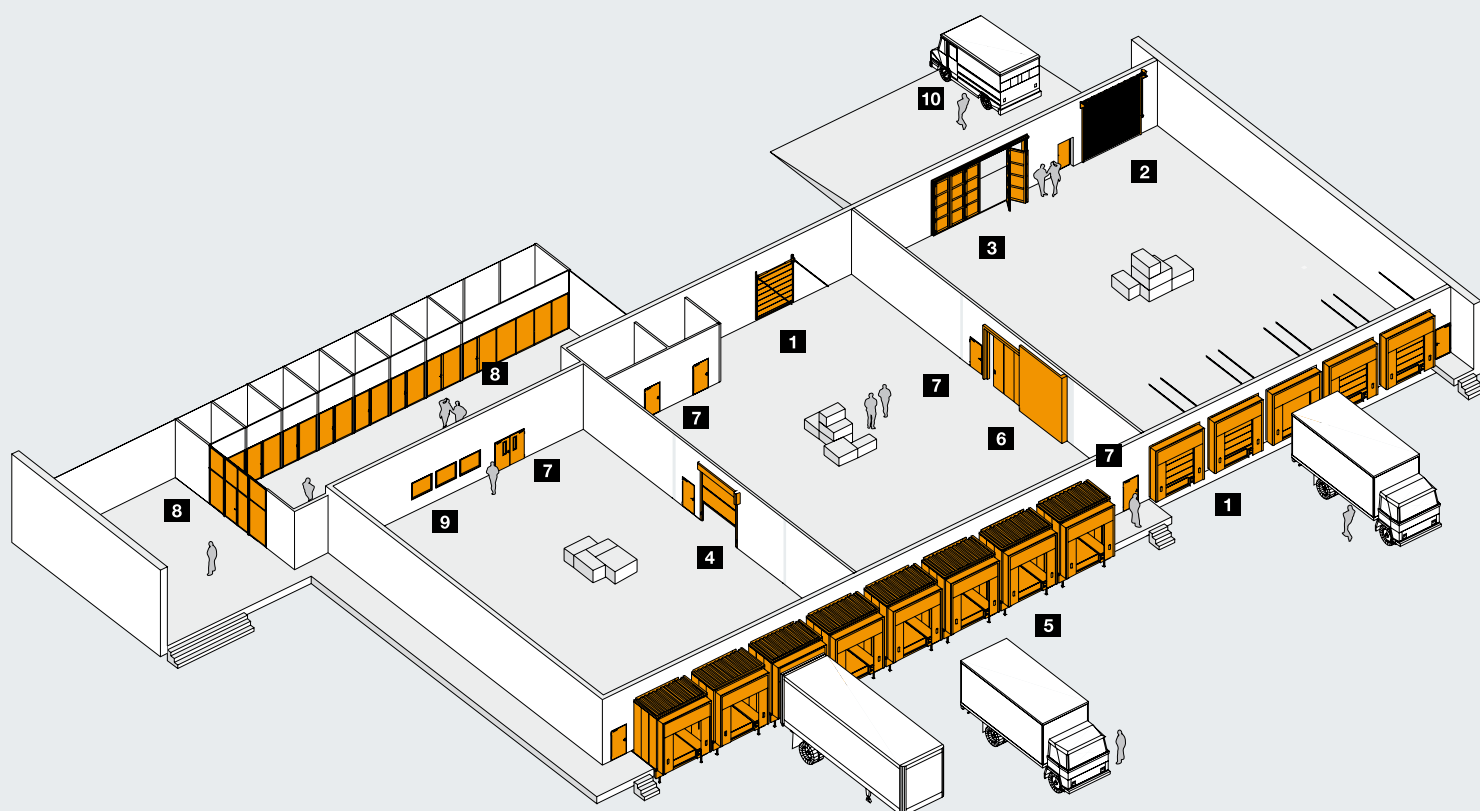
Elementi rama od
profila za zaštitu
od požara i dima



Prozor za gledanje



Servis



Hörmann: Kvalitet bez kompromisa



Hörmann KG Amshausen, Nemačka



Hörmann KG Antriebstechnik, Nemačka



Hörmann KG Brandis, Nemačka



Hörmann KG Brockhagen, Nemačka



Hörmann KG Dissen, Nemačka



Hörmann KG Eckelhausen, Nemačka



Hörmann KG Freisen, Nemačka



Hörmann KG Ichtershausen, Nemačka



Hörmann KG Werne, Nemačka



Hörmann Genk NV, Belgija



Hörmann Alkmaar B.V., Nizozemska



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poljska



Hörmann Beijing, Kina



Hörmann Tianjin, Kina



Hörmann LLC, Montgomery IL, SAD



Hörmann Flexon, Leedsdale PA, SAD

Kompanija Hörmann jedini je svetski proizvođač koji nudi kompletan program svih važnih građevinskih elemenata na jednom mestu. Oni se proizvode u visokospecijalizovanim pogonima po najnovijoj tehnologiji. Zahvaljujući svojoj distributivnoj i servisnoj mreži u Evropi i svom prisustvu u Americi i Kini, Hörmann je Vaš pouzdan internacionalni partner za visokokvalitetne građevinske elemente. Hörmann Vam nudi kvalitet bez kompromisa.

GARAŽNA VRATA

MOTORI

INDUSTRIJSKA VRATA

PRETOVARNA TEHNIKA

VRATA

OKOVI

HÖRMANN SERBIA d.o.o., Udarnih desetina 32, 11271 Beograd - Surčin, SRB
Tel.: +381 11 844 0821, www.hormann.rs, info@hormann.rs

