



# Garažna segmentna vrata

NOVO: Duragrain površina za moderno oblikovanje vrata

**HÖRMANN**

## Otkrijte mnoge prednosti

Segmentna vrata se otvaraju vertikalno i zaustavljaju ispod plafona, zauzimajući mali prostor. Ovakvom konstrukcijom nude maksimalan prostor unutar i ispred garaže. Garažna segmentna vrata se mogu ugraditi u bilo koji garažni otvor i nude do 14 cm veću širinu prolaza u odnosu na kipujuća vrata. Pored toga, optimalno su zaptivena sa svih strana trajno elastičnim zaptivačima koji su otporni na vremenske uticaje.

Priušтите sebi ovaj komfor.



## SADRŽAJ

- 6 Dobri razlozi za Hörmann
- 18 Pregled segmentnih vrata od čelika
- 22 Pregled čeličnih površina
- 23 Pregled aluminijumskih ramova za vrata ■ **NOVO**
- 24 Pregled segmentnih vrata od punog drveta i vrste drveta
- 26 Celokupan pregled
- 32 Motivi vrata
- 46 Oblikovanje vrata
- 54 Ručke / odbravljivanje
- 55 Ostakljenja
- 56 Pešačka vrata
- 58 Bočna vrata
- 60 Modernizacija i ulepšavanje
- 66 Motori za garažna vrata
- 70 Dodatna oprema
- 78 Tehnika
- 80 Premium i standardna verzija
- 81 Garažna segmentna vrata LPU 67 Thermo
- 82 Industrijska segmentna vrata SPU F42 Plus
- 84 Automatska krilna vrata DFT 42 ■ **NOVO**
- 86 Tehničke karakteristike
- 88 Dimenzije vrata i podaci za ugradnju

Prikazana vrata su delimično opremljena dodatnom opremom i ne odgovaraju uvek standardnoj izradi.

Boje i površine nisu sasvim verno prikazane zbog tehnike štampanja.

Autorski zaštićeno. Preštampavanje, čak i u delovima, samo uz našu saglasnost. Zadržana prava na izmene.

## Segmentna vrata – koja su prava za mene?

Kod donošenja odluke za nova garažna segmentna vrata postoje stvari na koje treba obratiti pažnju. Vreme monotonih, funkcionalnih vrata je odavno prošlo. U međuvremenu postoji veliki izbor segmentnih vrata koja objedinjuju funkciju, izgled i bezbednost. Kako pri kupovini vrata ne biste izgubili nešto iz vida, za Vas smo kompaktno sastavili sve važne detalje o garažnim vratima.

### Materijal – čelik ili drvo?

Tipični materijali za garažna vrata su drvo i čelik. **Čelična garažna vrata su robusna i dugotrajna.** Toplo pocinkovani materijal i kvalitetna obostrana plastifikacija jednostavno odbijaju kišu, a pored toga pružaju i zaštitu od korozije. Čelična segmentna vrata su dobro, do veoma dobro toplotno izolovana, nude bezbroj mogućnosti za dizajn i jednostavna su za čišćenje.

Garažna vrata od pravog drveta su dostupna u različitom dizajnu i **veoma dobro se uklapaju u kuće sa dosta drvenih elemenata.** Kako se kod drveta radi o prirodnoj sirovini, drvena garažna vrata zahtevaju intenzivnu negu i relativno su skupa. Zbog toga je redovna nega drvenih garažnih vrata posebno važna, kako bi drvo ostalo trajno zaštićeno.

**Među garažnim vratima se posebno ističu fasadna vrata** jer mogu da se oblože materijalom fasade kuće i na taj način skoro nevidljivo uklope u dizajn zgrade.

### Toplotna izolacija – zašto je važna?

Pitanje **izolacije je posebno važno kada se garaža nastavlja direktno na kuću** ili se koristi kao radionica ili hobi prostorija.

Segmentna vrata sa izolacijom raspolažu veoma dobrom karakteristikom toplotne izolacije. Pored toga, zahvaljujući stabilnom krilu vrata, imaju veoma miran hod. Dodatni plastični profili sa dodatnim dihtunzima smanjuju hladni most između zida i rama. Takvi profili **mogu da poboljšaju izolaciju za dodatnih 15 procenata.**

### Motori – koje prednosti oni nude?

Motori garažnih vrata se u međuvremenu ubrajaju u standardnu opremu garažnih vrata. Garažna vrata sa automatskim pogonom nude prednost da se **garažnim vratima pomoću daljinskog upravljača može posebno komforno rukovati direktno iz automobila.** Pomoću Smart Home rešenja je u međuvremenu moguće i otvaranje pomoću pametnog telefona, u svakom trenutku i sa svakog mesta. Pored toga motori nude visok stepen **sigurnosti od provala**, jer se vrata u zatvorenoj poziciji zahvaljujući osiguraču ona ne mogu podići. Treba obratiti pažnju na zaštitu od podizanja koja će funkcionisati i u slučaju nestanka struje.

## Garažni ulazi – kakva vrata postoje?

Ako garaža nema direktan pristup kući, preporučuju se ulazna vrata koja su integrisana u garažna vrata. Takozvana pešačka vrata su praktična, jer **garažna vrata ne moraju uvek potpuno da se otvaraju**, na primer ako vam je potreban bicikl. Kako bi se smanjio rizik od spoticanja, pešačka vrata bi trebalo da imaju nizak prag. Kod velikih garaža se mogu postaviti bočna vrata kojima prag uopšte nije potreban.



▲ Sa praktičnim pešačkim vratima možete komforno da izvezete bicikl iz garaže bez potpunog otvaranja vrata.

▼ Ako svoju garažu koristite kao prostoriju za hobije, preporučuju se segmentna vrata sa izolacijom koja imaju veću toplotnu izolaciju.



„Dobro ime mora da se zasluži.“

August Hörmann

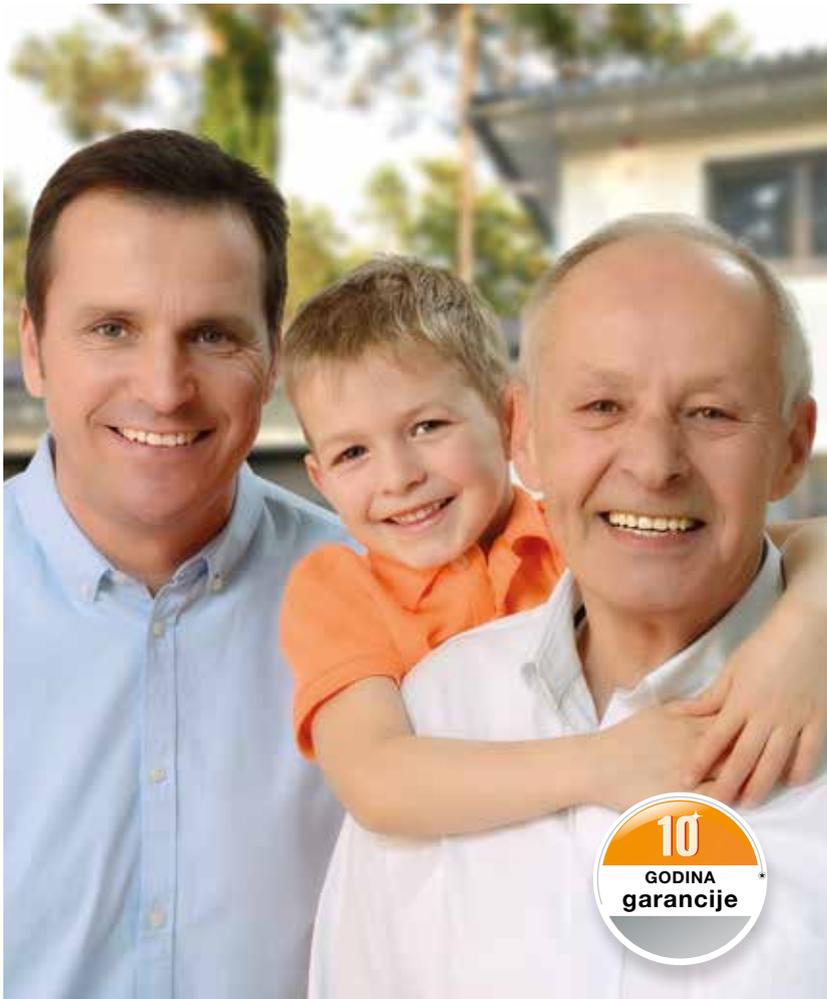
Marka Hörmann je danas sinonim kvaliteta, što je potpuno u duhu osnivača. Porodična kompanija je sa više od 80 godina iskustva u proizvodnji vrata i motora i sa oko 20 miliona prodatih upravo ovih proizvoda postala br. 1 u Evropi. To vam pruža dobar osećaj prilikom kupovine Hörmann segmentnih vrata.



## 1 Kvalitetna marka iz Nemačke

Sve suštinske komponente vrata i motora se kod kompanije Hörmann razvijaju i proizvode samostalno. One su **stopostotno međusobno usklađene i testirane i sertifikovane** u nezavisnim i priznatim institutima radi Vaše bezbednosti. One se prema sistemu za upravljanje kvalitetom DIN ISO 9001 izrađuju u Nemačkoj i ispunjavaju sve zahteve evropskog standarda 13241. Osim toga naši visokokvalifikovani radnici rade intenzivno na novim proizvodima, stalnom razvoju i poboljšanju detalja. Tako nastaju patenti i jedinstvena pozicija na tržištu.





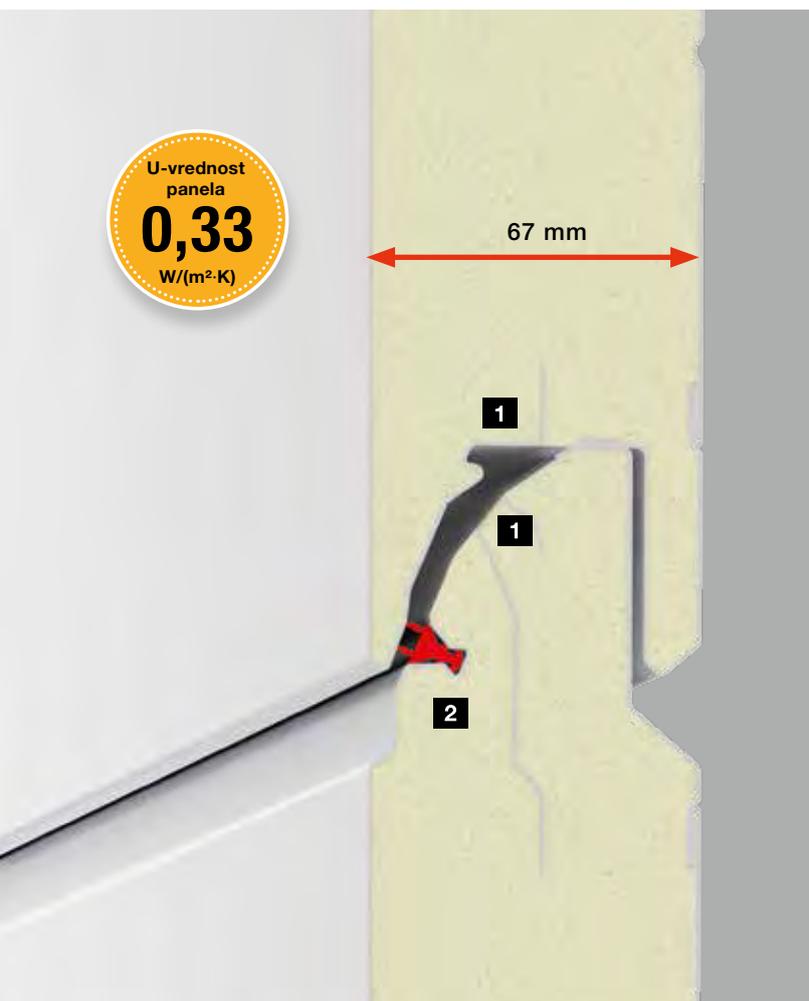
## 2 Garažna vrata za generacije

Dugoročna testiranja, u realnim uslovima, obezbeđuju pouzdane serijske proizvode u Hörmann kvalitetu. Iz tog razloga i zahvaljujući izvanrednim tehničkim rešenjima i beskompromisnoj proveru kvaliteta, kod kompanije Hörmann dobijate **10 godina garancije za sva segmentna vrata i 5 godina za motore.\***

\* Opširne informacije o uslovima garancije naći ćete na internet stranici: [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)

## 3 Pogled u budućnost

Hörmann prednjači svojim primerom. Zbog toga, kompanija pokriva **svuju potrošnju energije sa 100% ekološkom strujom**. Zajedno sa inteligentnim i sertifikovanim sistemom upravljanja energijom, CO<sub>2</sub>-neutralnim slanjem pošte i recikliranjem vrednih materijala, **svake godine se uštedi više od 40000 tona CO<sub>2</sub>**. I na kraju, ali ne i manje važno, Hörmann nudi proizvode za održivu gradnju.



## 4 Moderna vrata za uštedu energije

Segmentna vrata sa izolacijom se preporučuju naročito za garaže koje su direktno povezane sa kućom. Pored LPU 42 sa veoma dobrom toplotnom izolacijom, **LPU 67 Thermo** nudi sve što se danas očekuje od moderne gradnje: **odličnu toplotnu izolaciju zahvaljujući termički odvojenim lamelama 1** sa U vrednošću od 0,33 W/(m²·K)\*, veoma dobru zaptivenost međuprostora lamela zahvaljujući dvostrukoj dihtung gumi **2** i optimalnom donjem dihtungu koji kompenzuje neravnine tla i smanjuje gubitke energije.

Više informacija možete naći na strani 78.

\* U-vrednost vrata (5000 × 2125 mm) = 1,0 W/(m²·K)

## 5 Efikasna toplotna izolacija

**! Samo kod Hörmann-a**

Sa **Hörmann ThermoFrame** ćete poboljšati već ionako dobre izolacione karakteristike koje imaju segmentna vrata sa izolacijom. Crni plastični profil se montira zajedno sa ramom vrata. Termičkim prekidom između rama i zida izolacija se poboljšava i do **15%\*\***. Za sva Hörmann segmentna vrata dobijate opcioni ThermoFrame nastavak za ram.

Više informacija možete naći na strani 86.

\*\* kod garažnih segmentnih vrata sa izolacijom LPU 42 u veličini: 5000 × 2125 mm



## 6 Optimalna dugotrajna zaštita

**! Samo kod Hörmann-a**

**Plastična stopa visine 4 cm**, koja je otporna na lomljenje, okružuje ram u području koje je podložno korodiranju i **dugotrajno štiti od moguće korozije**. Za razliku od rešenja konkurentnih proizvođača, ovakva efikasna dugotrajna zaštita postoji i kod nagomilane vlage koja se zadržava. Donja dihtung guma krila vrata i stopalo rama zajedno grade skladnu celinu.

## 7 Trajno lepi Duragrain dekori ■ NOVO

**! Samo kod Hörmann-a** sa zaštitnim lakom visoke čvrstoće

Nova Duragrain površina sa 24 dekora uverava sa detaljnim, prirodnim i verodostojnim bojama izgleda vrata. **Inovativna digitalna štampa 1 na osnovnoj boji 2 pocinkovane lamele 3 i završni premaz sa zaštitnim lakom visoke čvrstoće 4 obezbeđuju trajno lep pogled na vrata**. Opcione maske grede i ramova se isporučuju u boji koja odgovara dekору.

Dalje informacije možete naći na stranama 48 – 49.



# 8

## Skladan opšti utisak



**Samo kod Hörmann-a**

u svim dimenzijama vrata

### 1 Isti razmak između lamela i nevidljivi prelazi lamela kod vrata sa kanalima

Garažna vrata kompanije Hörmann se odlikuju ravnomerno raspoređenim kanalima [A]. Lamelle su perfektno oblikovane, tako da prelazi ostaju praktično nevidljivi kada su vrata zatvorena. Uporedite sa drugim proizvodima!

Po želji možete dobiti i praktična bočna vrata sa kanalima u ravni istog izgleda kao garažna segmentna vrata. Dalje informacije možete naći na stranama 58 – 59.

### 2 Neravnomeran raspored kanala [B], [C]

zbog različitih visina lamela i vidljivih prelaza lamela kod drugih proizvođača. Na taj način se kvari vizuelni izgled vrata.



**Samo kod Hörmann-a** u svim dimenzijama vrata

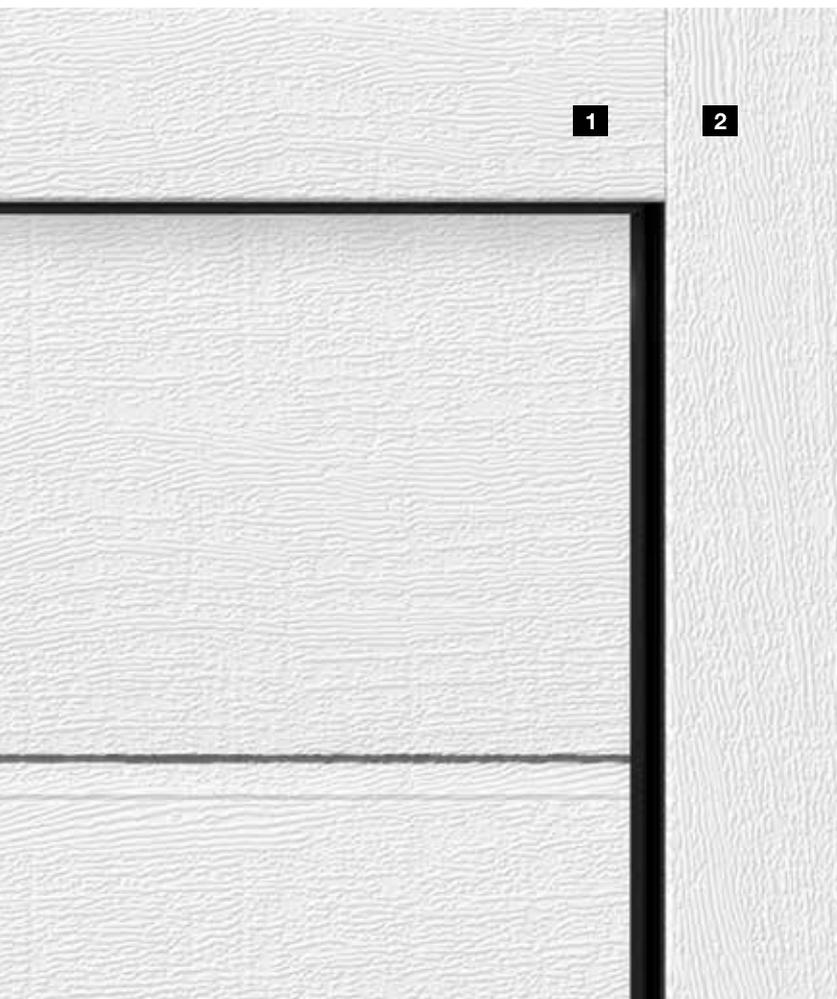
### 3 Ravnomeran raspored kasete

Za skladan celokupan izgled segmentnih vrata kompanije Hörmann su razmaci između pojedinačnih kasete **[D]** jednaki. To se postiže lamelama koje imaju istu visinu po celoj visini vrata. I vodoravna rastojanja između kasete **[E]** su jednaka u jednoj lameli. Na taj način se dobija ravnomeran izgled vrata.

Po želji možete dobiti i bočna vrata sa istim rasporedom lamela kao i kod garažnih segmentnih vrata. Dalje informacije možete naći na stranama 58 – 59.

### 4 Neravnomeran raspored kasete [F], [G]

zbog različitih visina lamela kod drugih proizvođača. Na taj način se kvari vizuelni izgled vrata.



## 9 Isti izgled rama i krila vrata

**!** Samo kod Hörmann-a

**Skladan izgled vrata** nastaje usled mnoštva sitnih detalja: maska iznad vrata koja popunjava prazan prostor između gornje ivice vrata i grede **1**, kod vrata u beloj boji i u svim ostalim površinama se uvek isporučuje u istom izgledu kao i lamele vrata. Tu je sve usklađeno. Bočni ram **2** **serijski dobijate u beloj** Woodgrain površini\*. Za segmentna vrata u površinama Sandgrain, Silkgrain ili Decograin, kao i za vrata u boji, dobijate opcionalnu masku vođenja u površini lamele vrata. Kod Duragrain vrata, opciono isporučujemo masku za ramove i maske u boji koja odgovara dekoru.

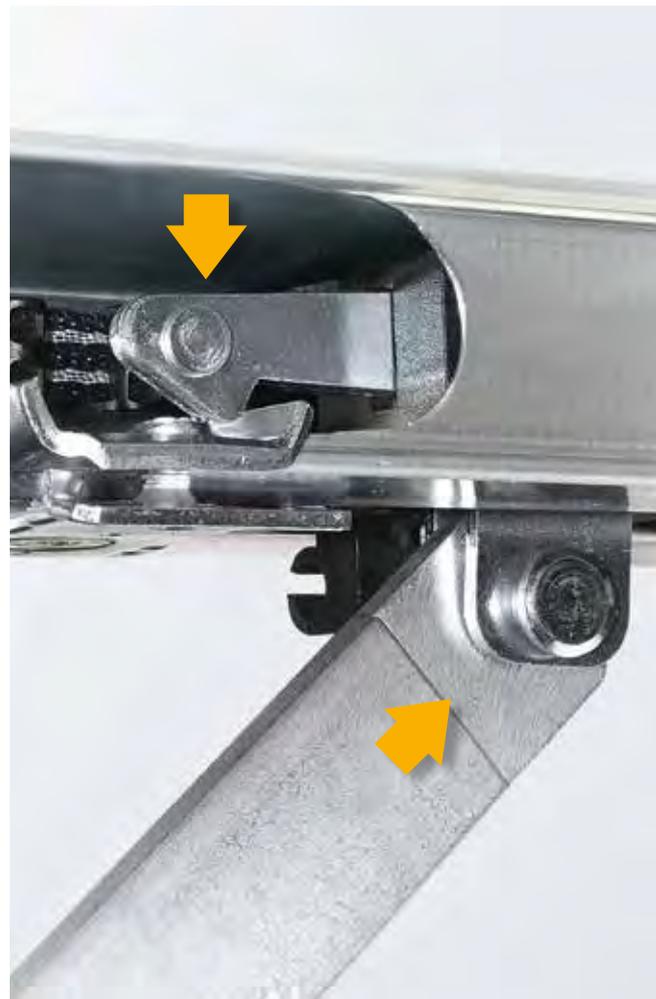
Više informacija možete naći na strani 62.

\* kod LPU 67 Thermo i LPU 42 u premium modelima u sivo-beljoj boji RAL 9002

## 10 Maska u ravni sa površinom

Kod LPU 42 vrata ova maska u ravni **sa površinom je najelegantnije rešenje za nevidljiv prelaz** od maske do krila vrata. Kada su vrata zatvorena, gornji segment vrata **1** zatvara masku **2** u ravni sa površinom.

Više informacija možete naći na strani 64.



## 11 Rešenja u skladu s praksom

**! Samo kod Hörmann-a**

Za jednostavan prolazak osoba u Vašoj garaži preporučujemo pešačka vrata LPU 42 **bez praga**. Tako ćete uzeti bicikle ili baštenske mašine iz Vaše garaže, a da ne otvarate cela garažna vrata. Prag od plemenitog čelika je na sredini visok samo 10 mm a na krajevima 5 mm. To olakšava prelazak i smanjuje rizik od saplitanja.

Dalje informacije možete naći na stranama 56 – 57.

## 12 Podrazumevana veća bezbednost

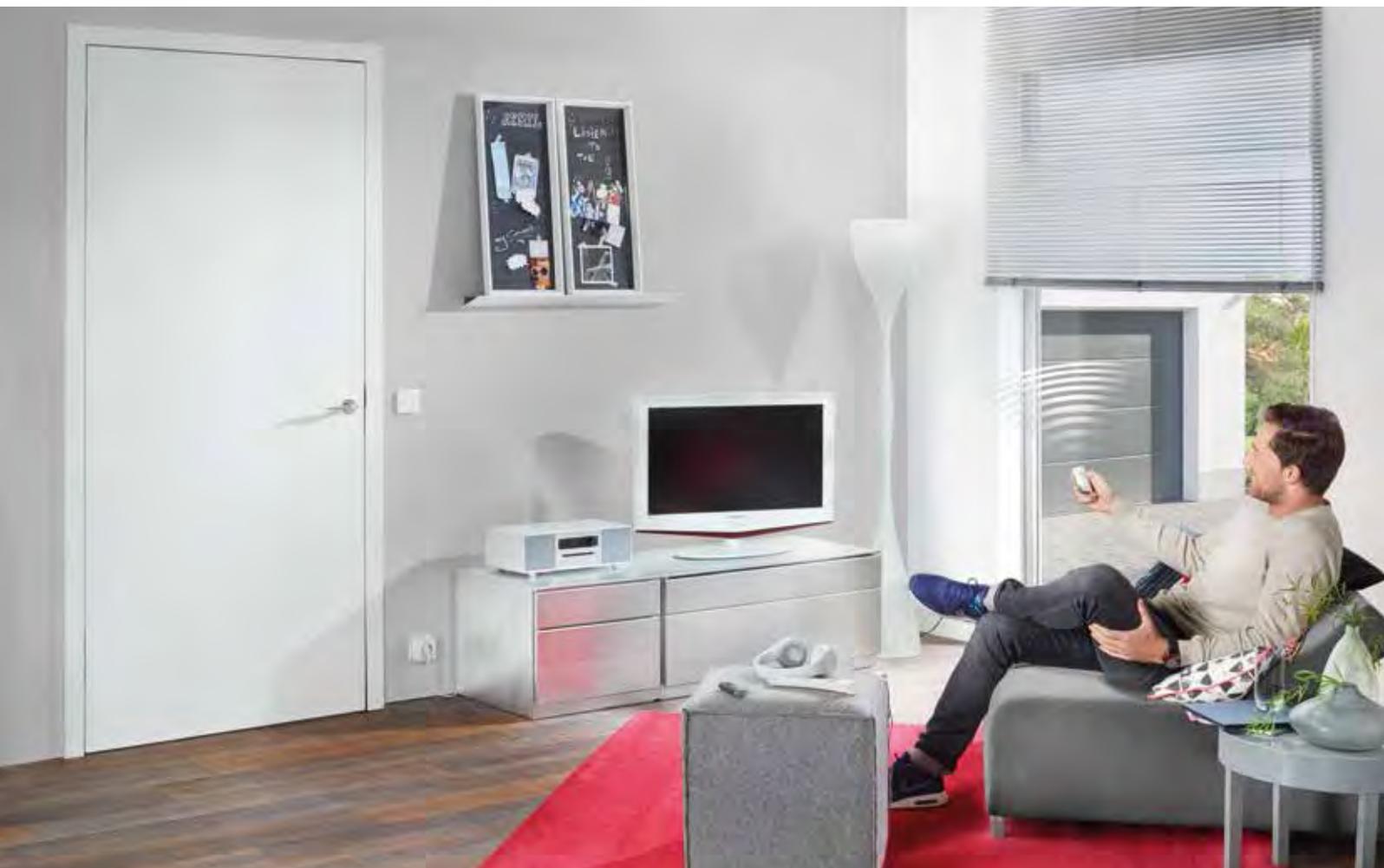
**! Samo kod Hörmann-a**

Mehanička zaštita od podizanja u šini motora

Neželjeni gosti nemaju šanse kod Hörmann segmentnih vrata sa motorom. Kada su garažna vrata zatvorena, **zaštita od podizanja** se automatski zaustavlja u graničniku u vodiči, **a vrata su zaključana i zaštićena od podizanja**. Ovo patentirano završavanje vrata je mehaničko i ostaje, za razliku od konkurentskih proizvoda, funkcionalno i kada nema napajanja.



Pogledajte kratak film „motori za garažna vrata – pouzdano sigurni“ na: [www.hoermann.com/videos](http://www.hoermann.com/videos)



# 13 Bežični sistem BiSecur sa sertifikovanom bezbednošću

**Samo kod Hörmann-a**

Dvosmerni radio sistem BiSecur podržava **tehniku orijentisanu ka budućnosti** za komforno i bezbedno rukovanje motorima za garažna vrata, kapije i vrata, svetlo itd. Ovaj ekstremno sigurni BiSecur postupak kodiranja, razvijen od strane kompanije Hörmann, sa stabilnim i neometanim dometom nudi vam bezbednost pri čemu niko sa strane ne može da prekopira radio signal. Provereno i sertifikovano od strane stručnjaka za bezbednost na Univerzitetu Rur, u Bohumu.



Pogledajte kratak film „BiSecur - bežični sistem sa sertifikovanom bezbednošću“ na: [www.hoermann.com/videos](http://www.hoermann.com/videos)

Savršeno usklađeno i 100% kompatibilno

**Svi BiSecur motori, prijemnici i upravljački elementi su 100% kompatibilni.** Sa daljinskim upravljačem ili, npr. bežičnim kodnim tasterom, pored garažnih vrata komotno možete otvarati i ulaznu kapiju, opremljenu motorom kompanije Hörmann, motore Vaših kućnih vrata ili druge uređaje sa prijemnicima BiSecur. **sa novom Hörmann BlueSecur aplikacijom možete lako upravljati Vašim garažnim vratima ili ulaznom kapijom putem Bluetooth\*-a preko Vašeg pametnog telefona.** Pored toga, druge korisničke dozvole\*\* mogu biti trajno ili privremeno prebačene na druge pametne telefone, tako da svaki član porodice sa sobom uvek ima svoj "ključ za kapiju i vrata".

Dalje informacije možete naći na stranama 66 – 77.

\* u kombinaciji sa spoljnim Hörmann Bluetooth prijemnikom  
 \*\* Možda će biti potrebne kupovine u aplikaciji



## 14 Komforan upit o poziciji vrata

**Više nikada ne morate proveravati da li su garažna vrata zatvorena**, kada duva vetar ili kada je loše vreme. Na pritisak tastera boja LED lampice na daljinskom upravljaču HS 5 BS ili unutrašnjem tasteru FIT 5 BS vam pokazuje položaj vrata. Po želji, sledeći pritisak tastera\*\*\* zaključava vrata. Upravljanje Vašom kapijom ne može biti udobnije i sigurnije.

\*\*\* Kod upotrebe kada su vrata izvan vidnog polja neophodna je dodatna fotočelija.

## 15 Odličan dizajn

Kod **ekskluzivnih BiSecur daljinskih upravljača** osim površine u crnoj ili beloj boji očarava i elegantan oblik koji savršeno leži u ruci.

BiSecur daljinski upravljači kompanije Hörmann sa površinom visokog sjaja klavira odlikovani su renomiranom nagradom reddot za ekskluzivan dizajn.



Pogledajte kratak film „sigurno, udobno, ekskluzivno– Hörmann BiSecur radio sistem“ na: [www.hoermann.com/videos](http://www.hoermann.com/videos)

Slika iznad: Daljinski upravljač HS 5 BS sa držačem za daljinski upravljač (opcija)

## 5 razloga zbog kojih bi ugradnju garažnih vrata trebalo radije prepustiti profesionalcima

Iskrivljena vrata, škripave šarke, teško otvaranje vrata – loše savetovanje i greške kod samostalne ugradnje Vaših garažnih vrata brzo će vam pokvariti radost zbog novih vrata, a u najgorem slučaju mogu biti i razlog za ozbiljne nesreće. Svako ko želi da za kratko vreme dobije ugrađena funkcionalna vrata i ko nije vešti zanatlija, trebalo bi da se osloni na profesionalce. Obučeno stručno osoblje je upoznato sa različitim vrstama garažnih vrata, nudi dobro savetovanje i vrši stručnu ugradnju vrata.





▲ Pravilno odlaganje starih garažnih vrata preuzima Vaš partner kompanije Hörmann.

## Demontaža starih garažnih vrata u slučaju renoviranja

Pre nego što nova vrata mogu da se ugrade, obično se prvo moraju ukloniti stara vrata. **Međutim, i kod demontaže starog krila vrata treba biti oprezan.** To može prouzrokovati teške povrede, jer zatezne opruge vrata kod kipujućih vrata stoje pod visokom napregnutošću, ili krila vrata mogu pasti. Na primer, oni koji sa kipujućih vrata prelaze na segmentna vrata moraju takođe da uklone i učvršćenje za zidove i plafon, kako bi nove komponente garažnih vrata mogle da se fiksiraju.

## Merenje otvora vrata

Kako bi vrata odgovarala otvoru vrata, važno je izvršiti **precizno merenje.** U pojedinačnim slučajevima se moraju uzeti u obzir nagibi ili visina plafona garaže nije dovoljna za jednostavnu ugradnju novih vrata. Starije zgrade često imaju posebne dimenzije, koje se moraju uzeti u obzir i koje zahtevaju specijalna rešenja. Dodatni problem kod merenja može biti pogrešno uzimanje mere pozicije rama. Ako je ram pogrešno montiran, garažna vrata se otvaraju teško, prave buku pri otvaranju i zatvaranju, odn. uopšte ne mogu da se otvore. **Da ne biste morali da brinete o ispravnim dimenzijama, naši stručni partneri preuzimaju uzimanje mera.** Na taj način možete biti sigurni da ćete dobiti vrata koja odgovaraju Vašim potrebama i koja će se prilikom ugradnje optimalno uklopiti u otvor garaže.

◀ Demontaža starih vrata i ugradnja novih garažnih vrata obično se odvija u roku od jednog dana.

## Pronađite odgovarajući materijal za zidnu montažu

Pre nego što garažna vrata mogu da se montiraju, moraju se izabrati **odgovarajući zavrtnji, tiplovi i alati, kao što je bušilica, u skladu sa vrstom zida.** Ovde se radi o tome da li je zid izgrađen na primer od betona ili čelika. Kako garažna vrata stvaraju velike vučne i potisne sile pri otvaranju ili zatvaranju, od posebne je važnosti da vođice budu odgovarajućim materijalom pričvršćene na zid.

## Montaža dodatne opreme kao što su automatski motori

Automatski motori su kod današnjih garažnih vrata postali nezamenljivi. Da bi za njega postojao prostor na plafonu garaže i da bi on formirao jedinstvenu celinu sa vratima, **motore bi trebalo uzeti u obzir direktno pri planiranju.** Stručni partneri pritom najbolje mogu proceniti koji motori su pogodni za koja vrata. Dakle, ako želite da budete sigurni da su svi delovi na pravom mestu i da važne bezbednosne funkcije, kao što je automatika isključivanja, pravilno funkcionišu, obratite se profesionalcima kao što su prodajni partneri kompanije Hörmann.

## Pravilno odlaganje starih garažnih vrata

Nakon ugradnje novih garažnih vrata sledi **pravilno i ekološki prihvatljivo odlaganje na otpad.** Pre svega kod starih drvenih vrata treba voditi računa da se ona ne smeju jednostavno koristiti kao drvo za ogrev, jer su tokom vremena najčešće nekoliko puta premazivana. Takođe i kod starih čeličnih vrata važi da se ona moraju pravilno odložiti. Samostalno odlaganje kod lokalnih preduzeća za odlaganje otpada je komplikovano i skupo. **Prodajni partneri kompanije Hörmann preuzimaju i ovaj korak umesto Vas** i nose sa sobom stara vrata odmah posle demontaže.



Pogledajte kratak film „modernizacija garažnih vrata“ na: [www.hoermann.com/videos](http://www.hoermann.com/videos)

## LPU 67 Thermo

Vrata za uštedu energije impresioniraju zahvaljujući termički odvojenim lamelama debljine 67 mm sa odličnom toplotnom izolacijom.

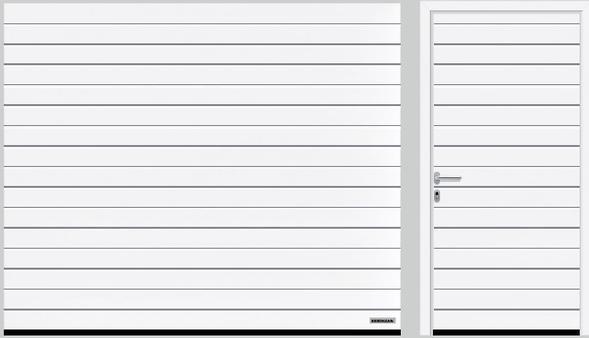
## LPU 42

LPU 42 vrata sa izolacijom lamelama debljine 42 mm pružaju veoma dobru izolaciju.

## LTE 42

LTE42 vrata bez izolacije su povoljno rešenje za odvojene garaže koje ne zahtevaju dodatnu toplotnu izolaciju.

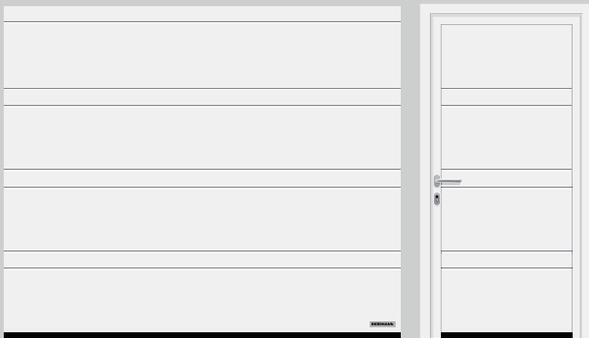




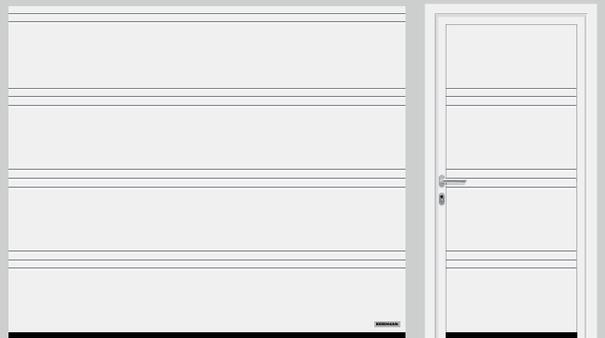
S-kanal (LPU 42, LTE 42), saobraćajno bela RAL 9016



M-kanal (LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42), saobraćajno bela RAL 9016



D-kanal (LPU 42), saobraćajno bela RAL 9016



T-kanal (LPU 42), saobraćajno bela RAL 9016



L-kanal (LPU 67 Thermo, LPU 42), saobraćajno bela RAL 9016



Kaseta (LPU 42, LTE 42), saobraćajno bela RAL 9016

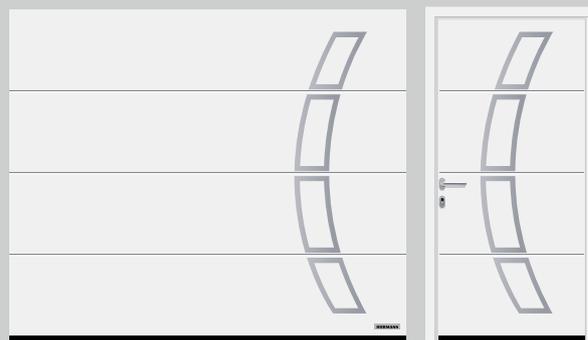
**Napomena**

Sve LPU 42 motive vrata možete dobiti i sa pešačkim vratima.  
 Dalje informacije možete naći na stranama 56 – 57.

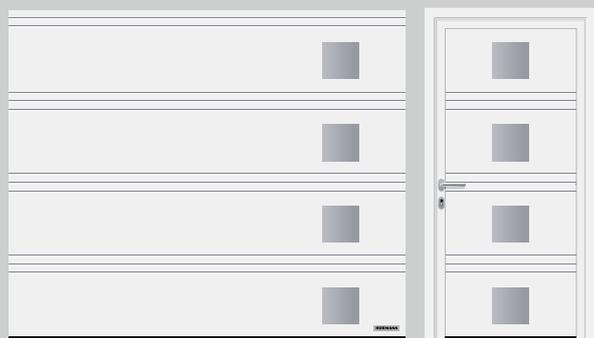
# PREGLED SEGMENTNIH VRATA OD ČELIKA



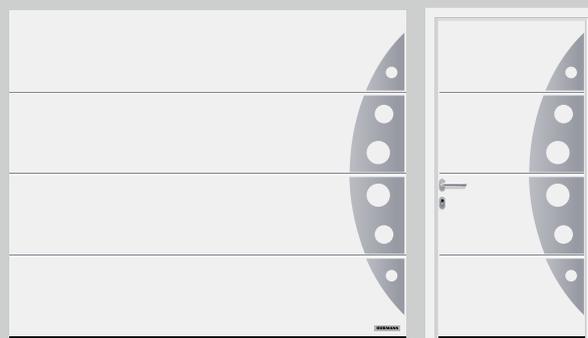
L-kanal (LPU 67 Thermo, LPU 42),  
Dizajn element, motiv 450, saobračajno bela RAL 9016



L-kanal (LPU 67 Thermo, LPU 42),  
Dizajn element, motiv 457, saobračajno bela RAL 9016



T-kanal (LPU 42), umetnuti element motiv 501 u izgledu nerđajućeg  
čelika, dizajn element motiv 454, saobračajno bela RAL 9016



L-kanal (LPU 67 Thermo, LPU 42),  
Dizajn element, motiv 458, saobračajno bela RAL 9016



Motiv 451



Motiv 461



Motiv 452



Motiv 462



Motiv 471



Motiv 481



Motiv 459



Motiv 469



Motiv 453\*



Motiv 463\*



Motiv 455\*



Motiv 460\*



Motiv 472\*



Motiv 482\*



Motiv 473\*



Motiv 483\*



Motiv 474\*



Motiv 475\*



Motiv 456

## Individualni dizajnerski motivi

Dizajnerske elemente možete po želji da postavljate i kombinujete na svojim vratima. Na taj način kreirate Vaš vlastiti motiv garažnih vrata. Čak i garažna vrata sa pešačkim vratima mogu da se isporuče sa dizajnerskim elementima. Vaš partner kompanije Hörmann će Vas rado posavetovati.

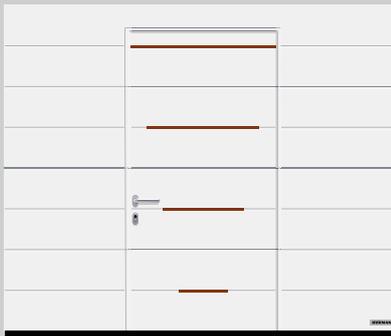


Dizajn element sa  
opcionim pravim  
staklom\* za dizajn  
motiv 461 i 481

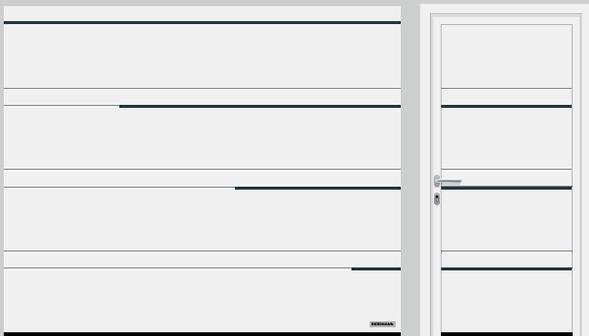
■ NOVO



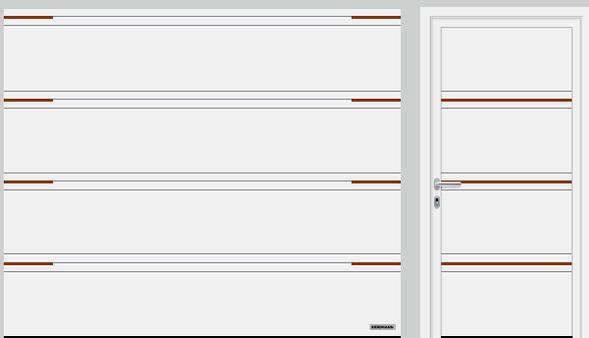
Dizajn element sa  
nerđajućim čelikom i  
plastičnim ostakljenjem



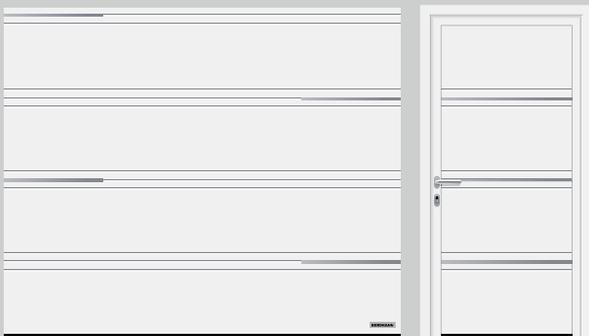
M-kanal (LPU 42), umetnuti element motiv 504 u izgledu drveta, u pešačkim vratima, saobraćajno bela RAL 9016



D-kanal (LPU 42), umetnuti element motiv 502 u antracit sivoj RAL 7016 boji, saobraćajno bela RAL 9016



T-kanal (LPU 42), umetnuti element motiv 500 sa podeljenim ulošcima u izgledu drveta, saobraćajno bela RAL 9016



T-kanal (LPU 42), umetnuti element motiv 503 u izgledu nerđajućeg čelika, saobraćajno bela RAL 9016

## Nerđajući čelik dizajn elementi "brojevi i reči" ■ **NOVO**

Opremite Vaša garažna segmentna vrata LPU 42 imenima ulice, kućnim brojevima ili tekstovima. Imate izbor između pozitivnih **1** i negativnih **2** znakova, kao i Modern **1** i Classic fontova **2** (samo za motive kanala).



## Poseban akcenat sa umecima

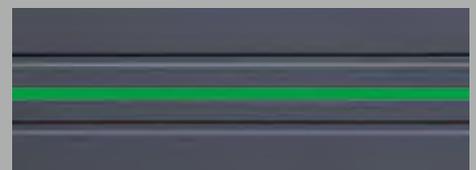
Garažna vrata sa M, D i T-kanalom su dostupna sa različitim tipovima umetaka: npr. neprekidni umeci kod motiva 501 su postavljeni po celoj širini vrata, a podeljeni umeci širine po 435 mm su kod motiva 500 postavljeni na levu i desnu ivicu vrata.



T-kanal sa umecima u izgledu nerđajućeg čelika



T-kanal sa umecima u izgledu drveta



T-kanal sa umecima u RAL boji po izboru (na sl. je prikazan umetak u RAL 6018 boji)

## 1 Woodgrain

Kod povoljnih, robusnih površina sa motivom teksture kore drveta možete bez problema popraviti male ogrebotine. Ovu površinu možete po izboru dobiti u saobraćajno beloj boji RAL 9016, u 15 boja po želji ili prema RAL kartici.

## 2 Sandgrain

Fino strukturana površina za graditelje koji vode računa o ceni naročito je pogodna za moderne kuće. Na raspolaganju u saobraćajno beloj boji RAL 9016 i u 3 boje po želji.

## 3 Silkgrain

Svilenkasto ravna Silkgrain površina je obično prvi izbor kod moderne arhitekture zbog plemenitog izgleda vrata. Uz to 50% deblji spoljni lim lamela omogućava visoku stabilnost i još bolji miran hod vrata. Ovu površinu možete po izboru dobiti u saobraćajno beloj boji RAL 9016, u 15 boja po želji ili prema RAL kartici.

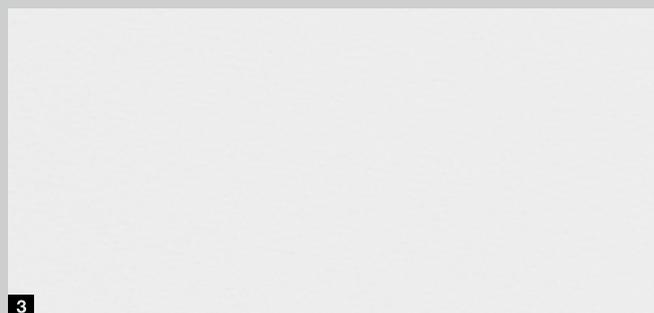
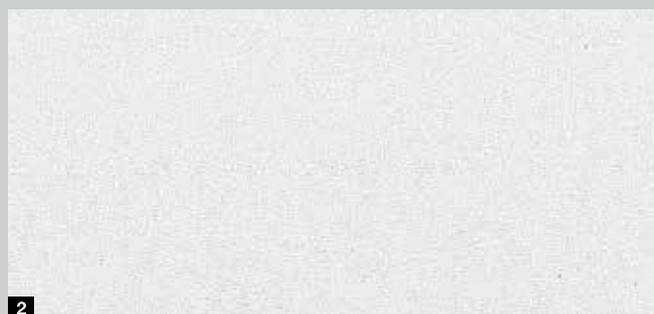
## 4 Decograin

Decograin površine sa UV postojanom plastičnom folijom daju Vašim segmentnim vratima markantnu optiku drveta vernu u detalje odnosno plemenitu metalik eleganciju u boji antracit. Možete birati između 5 prirodnih dekora drveta ili jednog elegantnog metalik dekora.

## 5 Duragrain ■ NOVO

Kod Duragrain površine sa njenom detaljnom, prirodnom i kolornitom površinom vrata, možete birati između 24 dekora. Inovativni digitalni proces štampanja u kombinaciji sa završnim premazom zaštitnog laka visoke čvrstoće garantuje trajno lep izgled vrata.

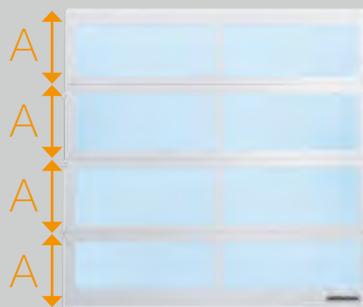
## Čelične površine



# ART 42 / ART 42 Thermo

■ NOVO

Hörmann vrata sa aluminijumskim ramom sa normalnim profilom **1** ili termički odvojenim profilom **2** nude više svetla u garaži ili bolju ventilaciju u parking boksovima kolektivnih garaža.



Verzija vrata sa ravnomerno podeljenim lamelama



Verzija vrata sa ravnomerno podeljenim staklenim lamelama

## Skladan izgled vrata

Skladan opšti utisak stvara ravnomerna podela ostakljenih ramova **A** ili ostakljenih ploča **B**. Vrata od aluminijumskog rama dostupna su u 15 preferencijalnih boja ili u RAL-u po Vašem izboru. Aluminijumski ram debljine 42 mm standardno je obojen u beloj boji RAL 9016.

## Verzije profila



1 ART 42

2 ART 42 Thermo

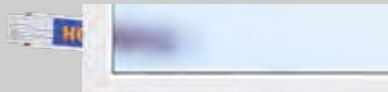
## Varijante ispune



Polikarbonatno dvostruko staklo, providno  
Plastično dvostruko staklo, providno



Plastično dvostruko staklo, senčeno belo (opal)



Plastično dvostruko staklo, kristalna struktura



Plastično dvostruko staklo, senčeno braon



Dupla ploča



Plastično dvostruko staklo, senčeno sivo



Perforirani lim od nerđajućeg čelika



Vučena trapezasta rešetka od nerđajućeg čelika



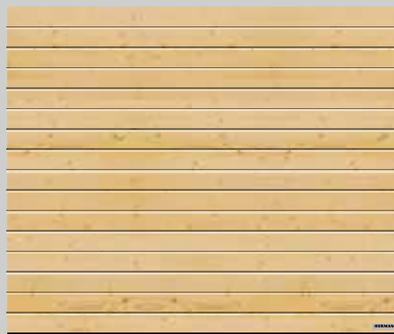
Tkana žičana mreža



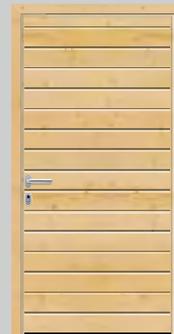
Metalna mreža

## LTH 42

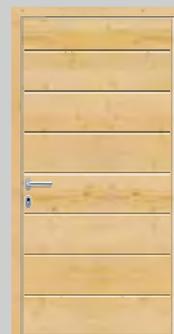
Vrata od punog drveta sa novom glatkom ili brušenom površinom su idealno pogodna za drvene kuće ili zgrade sa dosta drvenih elemenata, kao što su npr. građevinske konstrukcije od drveta ili drveni elementi fasade. Izaberite između 9 motiva vrata ili dizajnirajte sopstvenu drvenu kapiju: pomoću kompjuterske glodalice napravićemo Vaša individualna vrata.



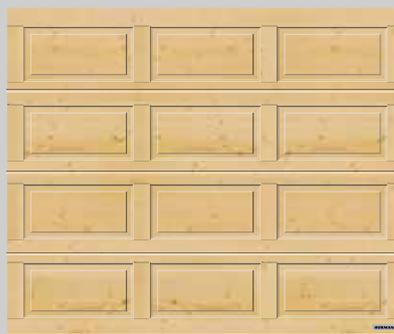
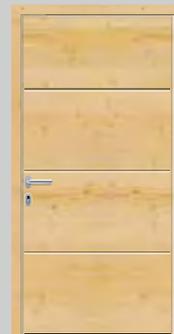
S-kanal, nordijska jela



M-kanal, nordijska jela



L-kanal, nordijska jela



Kaseta, nordijska jela

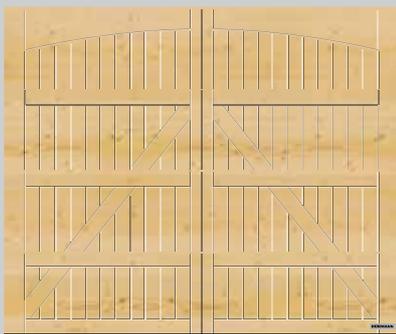




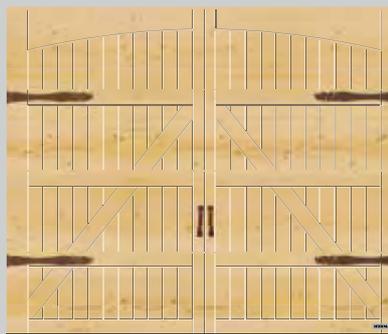
Motiv 401, nordijska jela



Motiv 402, nordijska jela



Motiv 405, nordijska jela



Motiv 405, sa opcionalnim šarkama za krilne kapije "Exclusiv", nordijska jela



Motiv 403, nordijska jela



Motiv 404, nordijska jela

## Stavite akcenat

Prirodni kamen kod motiva 403 i 404 daje poseban akcenat. Birajte između 3 prirodna kamena Tropical zelena, višebojno crvena i Balmoral-rosso (odstupanja boje i strukture uslovljene su prirodnim karakteristikama).



Tropical zelena



Višebojno crvena



Balmoral-rosso

## Vrste drveta



1



2



A



B

### 1 Nordijska jela

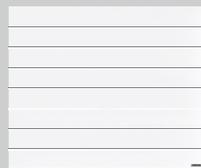
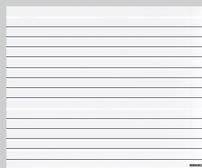
Nordijska jela je svetao četinar sa pretežno ravnim tokom vlakana. Čvorovi, pojedinačne mrlje smole, godovi i žučkastosmeđe „grane” sasvim su prirodni.

### 2 Kukuta

Kukuta je beličasto-sivi do svetlo sivo-smeđi četinar, sa pretežno ravnim vlaknima, sa uzdužnim smeđim trakama od mineralnih vlakana u smeru vlakana i sa prirodnim oštećenjima.

### A B Brušena površina

Tekstura brušenog drveta čini prirodnu teksturu drveta vidljivim i opipljivim.



S-kanal

M-kanal

L-kanal

LPU 67 Thermo

Čelična segmentna vrata sa izolacijom

	S-kanal	M-kanal	L-kanal
Silkgrain		Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru	Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru
Decograin		3 dekora: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703	3 dekora: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703
Maks. širina		5000 mm	5000 mm
Maks. visina		3000 mm	3000 mm

LPU 42

Čelična segmentna vrata sa izolacijom

	S-kanal	M-kanal	L-kanal
Woodgrain	Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru	Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru	Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru
Sandgrain		Saobraćajno bela RAL 9016 3 preferencijalne boje	Saobraćajno bela RAL 9016 3 preferencijalne boje
Silkgrain		Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru	Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru
Decograin		6 dekora: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703	6 dekora: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703
Duragrain ■ NOVO			24 dekora
Maks. širina	6000 mm	6000 (7000*) mm	6000 (7000*) mm
Maks. visina	3000 mm	3000 (5000*) mm	3000 (5000*) mm

LTE 42

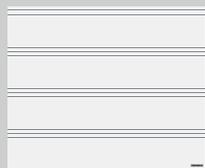
Čelična segmenta vrata bez izolacije

	S-kanal	M-kanal	L-kanal
Woodgrain	Saobraćajno bela RAL 9016	Saobraćajno bela RAL 9016	
Maks. širina	5000 mm	3000 mm	
Maks. visina	3000 mm	3000 mm	

\* Kao industrijska segmentna vrata SPU F42 Plus (više informacija možete naći na strani 82 / 83)

**Obratite pažnju na sledeće:**

Detaljne dimenzije možete naći na strani 88.



D-kanal

T-kanal

Kasetta

---

---

---

---

---

---

Saobraćajno bela RAL 9016  
15 preferencijalnih boja  
RAL po izboru

Saobraćajno bela RAL 9016  
15 preferencijalnih boja  
RAL po izboru

Saobraćajno bela RAL 9016  
15 preferencijalnih boja  
RAL po izboru

6000 mm  
3000 mm

6000 mm  
3000 mm

5500 mm  
3000 mm

---

5 dekora: Golden Oak, Dark Oak,  
Night Oak, Rosewood, Winchester  
Oak

---

Saobraćajno bela RAL 9016

---

3000 mm  
3000 mm

---



ART 42 ■ NOVO



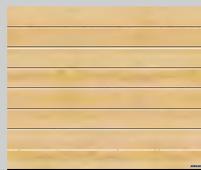
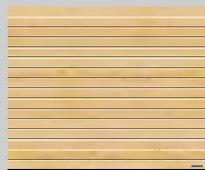
ART 42 Thermo ■ NOVO

## Aluminijumski okvir za vrata

Ram	Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru	Saobraćajno bela RAL 9016 15 preferencijalnih boja RAL po izboru
Ispune	11 varijanti	11 varijanti
Maks. širina	5500 mm	5500 mm
Maks. visina	3000 mm	3000 mm

### Obratite pažnju na sledeće:

Detaljne dimenzije možete naći na strani 88.



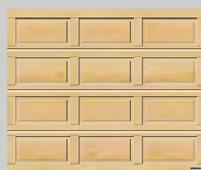
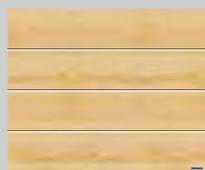
S-kanal

M-kanal

LTH

Segmentna vrata od punog drveta

Nordijska jela	8 lazura za drvo Brušena površina ■ <b>NOVO</b>	8 lazura za drvo Brušena površina ■ <b>NOVO</b>
Kukuta	8 lazura za drvo Brušena površina ■ <b>NOVO</b>	8 lazura za drvo Brušena površina ■ <b>NOVO</b>
Maks. širina	5000 mm	5000 mm
Maks. visina	3000 mm	3000 mm



L-kanal

Kaseta

LTH

Segmentna vrata od punog drveta

Nordijska jela	8 lazura za drvo Brušena površina ■ <b>NOVO</b>	8 lazura za drvo
Kukuta	8 lazura za drvo Brušena površina ■ <b>NOVO</b>	8 lazura za drvo
Maks. širina	5000 mm	5000 mm
Maks. visina	3000 mm	3000 mm

**Obratite pažnju na sledeće:**

Detaljne dimenzije možete naći na strani 88.

## Ovim ćete se pobrinuti za bezbedan dom

### Pobrinite se za sigurno okruženje dece

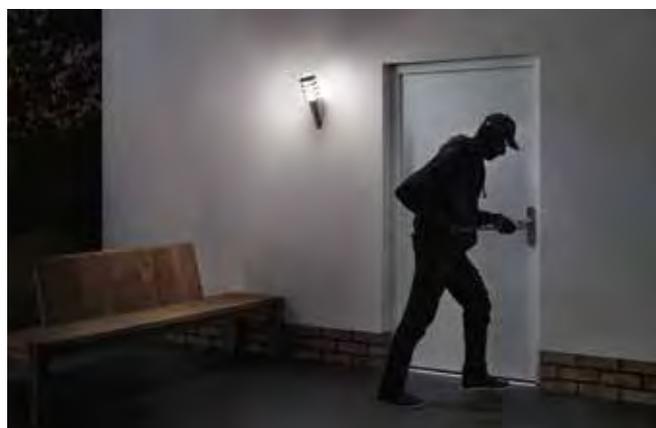
Kod zastarelih garažnih vrata mnogi prvo pomisle na zastareli izgled. Međutim, mnogi nisu svesni da pohabani delovi ili nepravilna ugradnja mogu predstavljati opasnost i dovesti do teških nesreća. Graditelji i oni koji vrše modernizaciju bi zbog toga kod garažnih vrata sa automatskim pogonom trebalo uvek da obrate pažnju na **mehanizam za zaustavljanje i promenu smera**, jer on osigurava da se vrata zaustave čim naiđu na prepreku. **Time su pre svega zaštićena deca koja se igraju i kućni ljubimci**, koji zahvaljujući zaustavnoj funkciji neće biti prignječeni.

### Protivpožarna vrata obezbeđuju sigurnost u slučaju požara

Protivpožarna vrata u slučaju požara mogu spasiti život, jer osiguravaju da se vatra ne proširi na susedne prostorije i u najgorem slučaju blokira puteve za bekstvo u slučaju nužde. U posebno opasnim područjima, kao što je **prolaz iz garaže u stambeni prostor, protivpožarna vrata su propisana od strane zakonodavca**. Vrata stana koja su za ovu svrhu razvijena ne spećavaju samo širenje vatre, već su standardno opremljena zvučnom izolacijom i protivprovalnom opremom RC 2. Vrata se opciono mogu isporučiti i tako da ne propuštaju dim.



Sopstvena četiri zida su mesto na kome smo kod kuće, koje nam pruža utočište i daje osećaj sigurnosti. Pritom većina pre svega misli na zaštitu od provale. Međutim, siguran dom ne obuhvata samo visok stepen zaštite od provale, već i što je moguće sigurnije okruženje za decu koja se igraju, kao i bezbednost u slučaju požara. Ovim savetom Vas informišemo o najvažnijim aspektima na temu sigurnog doma, na koje bi trebalo da obratite pažnju kod novogradnje ili modernizacije.



## Zaštita od provale i odvracanje provalnika

Svi oni koji na najbolji mogući način žele da se zaštite od provala bi trebalo da kod izbora vrata obrate pažnju na klasu otpornosti, bez obzira na to da li se radi o kućnim vratima, sporednim ulaznim vratima ili vratima za podrum. Što je navedena viša klasa, to je provalnicima potrebno više vremena i truda da sebi omoguće pristup u kuću.

**Podrumska vrata i bočna vrata se još uvek ubrajaju u najomiljenije puteve za provalu u kuću ili Vašu garažu,** tako da bi pre svega na tim mestima trebalo da se oslonite na protivprovalna RC 2 bočna vrata. **Za ulaz u kuću preporučujemo kvalitetna aluminijumska kućna vrata sa standardnom RC 3 sigurnosnom opremom.**

I garažna vrata takođe mogu predstavljati sigurnosni rizik, ukoliko se lako mogu podići polugom. Kako bi se to sprečilo, automatska garažna vrata kompanije Hörmann za razliku od vrata drugih proizvođača raspolažu specijalnom zaštitom od podizanja, koja čak i kod nestanka struje osigurava garažna vrata od podizanja.



▲ S-kanal sa Woodgrain zelena jela RAL 6009 sa opcionim kućnim brojem od nerđajućeg čelika ■ **NOVO**

► S-kanal Woodgrain antracit siva boja RAL 7016, Hörmann aluminijumska kućna vrata ThermoSafe, motiv 650 antracit siva RAL 7016





▼ S-kanal Woodgrain saobraćajno bela RAL 9016 sa bočnim vratima istog izgleda





► M-kanal, Silkgrain saobraćajno bela RAL 9016 sa opcionom LED svetlosnom trakom na gredi i svetlosnim stubovima SLS i opcionim kućnim brojem od nerđajućeg čelika  
■ NOVO



▲ M-kanal u dekoru Decograin Titan Metallic CH 703, kao industrijska segmentna vrata SPU F42 Plus za garaže širine do 7000 mm (više informacija možete naći na strani 82 / 83)



▲ M-kanal sa panelima od punog drveta kukute

◀ Automatska krilna vrata DFT 42 M-kanal u Woodgrain saobraćajno beloj RAL 9016



### DFT 42 ■ NOVO

Dvokrilna automatska krilna vrata nude jednostavno delimično otvaranje, za npr. vađenje bicikla iz garaže. Odaberite željeno punjenje iz motiva S-, M-, L-, D- ili T-kanala na svim površinama, bojama i dekorima, u skladu sa stilom Vaše kuće.



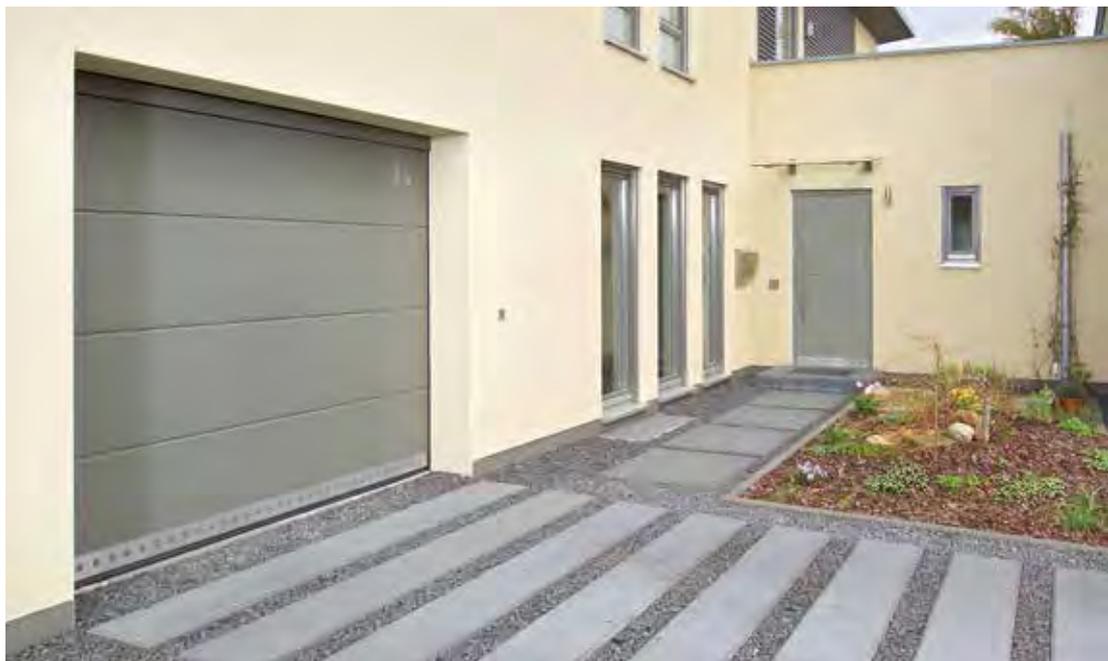
▲ L-kanal Decograin Titan Metallic CH 703

► L-kanal Duragrain Beton ■ NOVA





▼ L-kanal Silkgrain oker braon RAL 8001



▲ L-kanal dizajn motiv 450 Silkgrain svetlo siva RAL 7035; sa opcionim kućnim brojem od nerđajućeg čelika ■ **NOVO**; Hörmann aluminijumska kućna vrata ThermoSafe motiv 693

► T-kanal u Silkgrain antracit sivoj boji RAL 7016, motiv 501 sa umecima u izgledu nerđajućeg čelika

▼ D-kanal u Silkgrain antracit sivoj boji RAL 7016. Hörmann aluminijumska kućna vrata ThermoCarbon, motiv 304, antracit siva boja RAL 7016





▲ T-kanal sa motivom Silkgrain kameno siva RAL 7030, motiv 501, sa neprekidnim umecima u izgledu drveta



▲ Kasete sa panelima od punog drveta kukute sa drvenom lazurom u kreč beloј boji

► Kasete Decograin Golden Oak



◀ Kasetna u Woodgrain saobraćajno beloj boji RAL 9016. Hörmann aluminijumska kućna vrata ThermoSafe, motiv 449, saobraćajno bela boja RAL 9016



## EKSKLUZIVNA OBLIKOVANJA VRATA

### ALR F42 oblaganja u ravni sa fasadom na mestu ugradnje

Oblikujte Vaša segmentna vrata potpuno prema vašim zamislima sa drvetom, metalom, keramikom, plastikom ili drugim materijalima. Na taj način integrišete Vaša garažna vrata praktično nevidljivo u celokupan izgled kuće.

Osnova vrata za oblaganje fasadom čine industrijska segmentna vrata ALR F42 kompanije Hörmann, koja imaju aluminijumsku konstrukciju rama sa sendvič ispunom od poliuretana.

Za ostale informacije potražite savet od Vašeg Hörmann partnera.

► Segmentna vrata ALR F42 sa oblaganjem na mestu ugradnje

▼ Segmentna vrata ALR F42 Vitraplan



### ALR F42 Vitraplan

Vrata dobijaju posebnu notu prozračnosti i spoljne elegancije pomoću isturenog ostakljenja u ravni sa površinom. Profil za ram je prekriven - ništa ne kvari celokupan izgled. Ova ekskluzivna vrata su autentična zbog mešavine istovremenog odraza i providnosti.





◀ Aluminijumski ram vrata ART 42 sa plastičnim dvostrukim staklom, senčeno sivo

### ART 42 / ART 42 Thermo ■ NOVO

Kod Hörmann aluminijumskog rama vrata imate izbor između 11 varijanti ispune. Oni obezbeđuju više svetla u Vašoj garaži ili, za perforirane metalne i mrežaste ispune, bolju ventilaciju u parking boksovima kolektivnih garaža.

## VRATA OD PUNOG DRVETA SA DIZAJN MOTIVIMA

► Motiv vrata 405, na mestu ugradnje obojeno belom lazurorom sa šarkama za krilna vrata i ukrasnim ručkama

▼ Motiv vrata 403 u nordijskoj jeli sa prirodnim kamenom Tropical zelene boje



◀ Motiv vrata 402 u nordijskoj jeli sa bočnim vratima istog izgleda



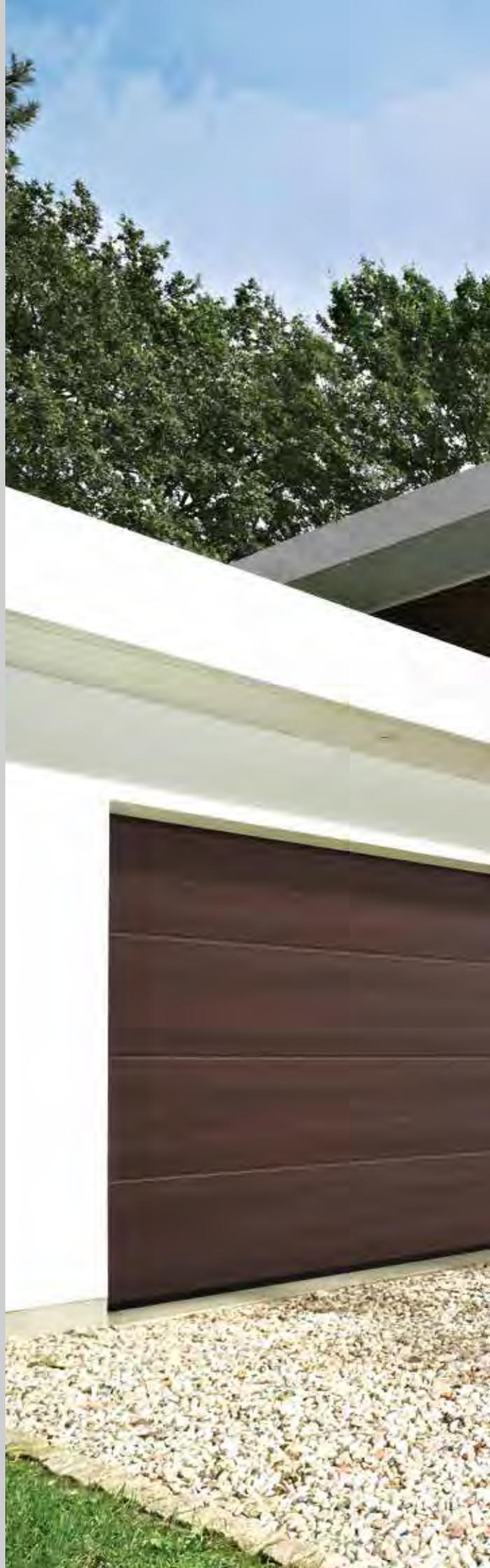
### Individualan izgled

Oblikujte svoja drvena vrata na primer sa Vašim inicijalima, kućnim brojem ili omiljenim motivom. Dovoljna je skica i Vaša individualna garažna vrata su gotova. Unikat na kome će vam mnogi zavideti.

## Raznovrsnost boja i dekora

Bez obzira za koji stil gradnje tražite garažna segmentna vrata, kod kompanije Hörmann ćete garantovano pronaći vrata koja Vama i Vašem domu odgovaraju. Kod čeličnih segmentnih vrata možete po želji birati između 15 boja po istoj ceni, oko 200 boja prema RAL paleti boja i 6 Decograin i 24 Duragrain dekora. Površine naših vrata su optimalno zaštićene protiv korozije, tako da dugo možete uživati u Vašim vratima. Toplotno pocinkovani materijal i visokokvalitetna obostrana plastifikacija odbijaju kišu u obliku perli.

Vrata od punog drveta možete dobiti u 2 vrste drveta, koje se mogu bojom prilagoditi Vašem domu sa 8 lazura.





**Samo kod Hörmann-a**  
sa zaštitnim lakom visoke  
čvrstoće



24 Duragrain dekora ■ **NOVO**

## Raznovrsna i trajno lepa

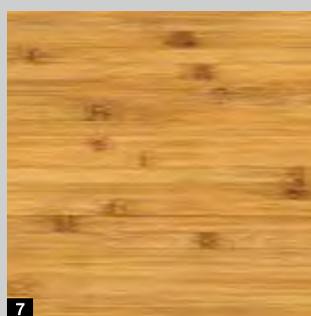
Kod Duragrain površine sa njenom detaljnom, prirodnom i kolornitnom površinom vrata, možete birati između 24 dekora. U ovoj kolekciji sigurno ćete pronaći dekor koji se savršeno uklapa sa arhitekturom Vaše kuće. Inovativni digitalni proces štampanja u kombinaciji sa završnim premazom zaštitnog laka visoke čvrstoće garantuje trajno lep izgled vrata.



1



2



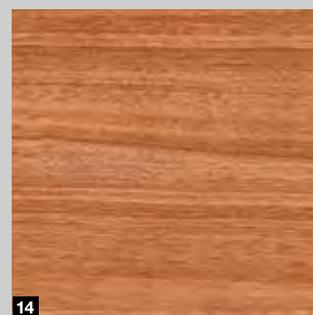
7



8



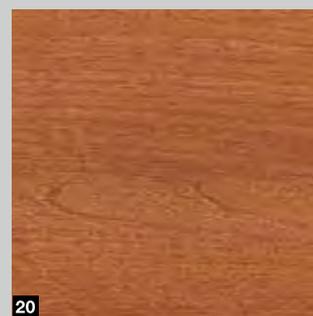
13



14



19



20

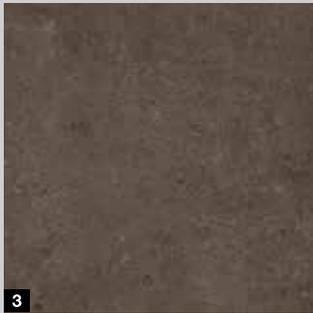
- |    |                         |    |                     |
|----|-------------------------|----|---------------------|
| 1  | Beton                   | 2  | Bež                 |
| 7  | Bambus                  | 8  | Burned Oak          |
| 13 | Noce sorrento balsamico | 14 | Noce sorrento natur |
| 19 | Orah Terra              | 20 | Orah Kolonial       |



Duragrain surface finish



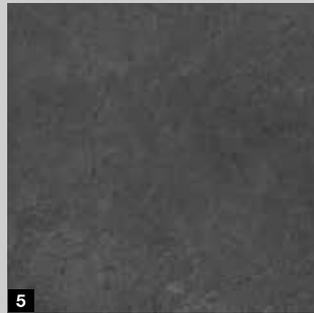
Dalje informacije možete naći u brošuri površina Duragrain.



3



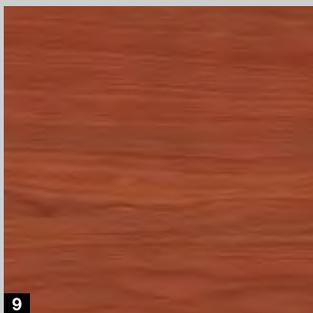
4



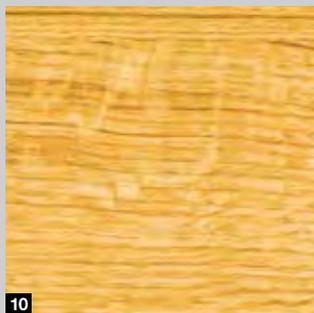
5



6



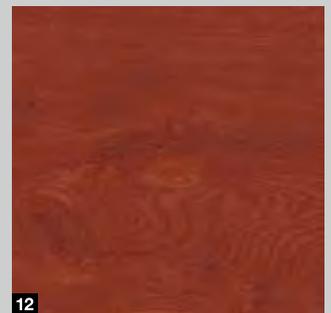
9



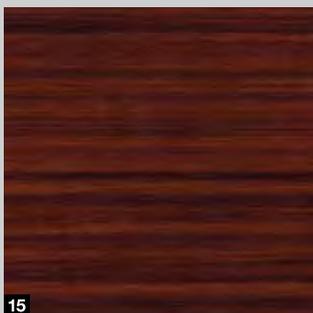
10



11



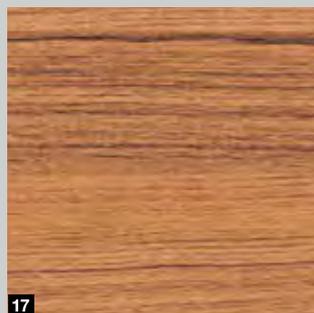
12



15



16



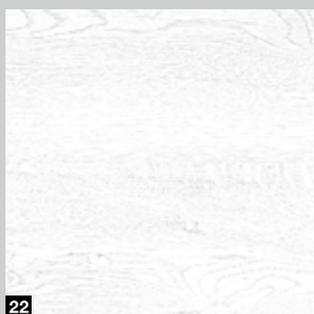
17



18



21



22



23



24

- 3 Moka
- 9 Cherry
- 15 Sapeli
- 21 White brushed

- 4 Grigio
- 10 Nature Oak
- 16 Sheffield
- 22 White Oak

- 5 Grigio scuro
- 11 Omorika
- 17 Tikovina
- 23 Whiteoiled Oak

- 6 Rusty Steel
- 12 Rusty Oak
- 18 Used Look
- 24 Whitewashed Oak

**Obratite pažnju na sledeće:**

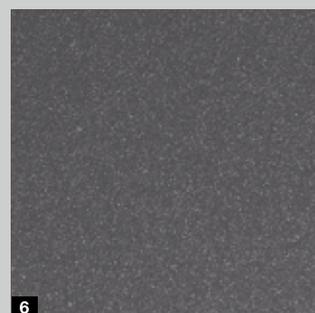
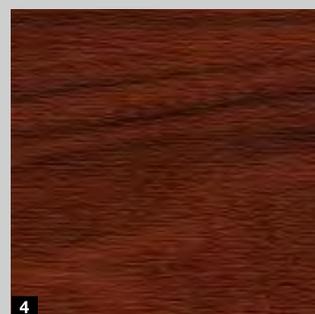
Unutrašnja strana garažnih segmentnih vrata se isporučuje standardno u sivo-beloj boji, RAL 9002. Zbog toga je prilikom otvaranja vrata vidljiva sa spoljne strane jedna tesna, sivo bela traka između lamela.

Bočni ram i gornja maska se standardno isporučuju u Woodgrain, saobraćajno belo boji RAL 9016. Opcione maske gredi i ramova se isporučuju u boji koja odgovara dekoru.

## Verno detalju i elegantno

Decograin površinu možete dobiti u pet prirodnih dekora drveta i jednom dekoru boje antracita sa metalik efektom. Spoljna strana verno predstavlja površinu drveta. Pomoću posebne zaštite površine na spoljnoj strani, od veštačke folije otporne na UV zrake, Vaša vrata ostaju dugo lepa.

### 6 Decograin dekora



- 1 Decograin Golden Oak, srednje braon, zlatno žute teksture hrasta
- 2 Decograin Dark Oak: boje orahovine, teksture hrasta
- 3 Decograin Night Oak: tamno-intenzivan dekor hrastovine\*
- 4 Decograin Rosewood: dekor drveta u boji mahagonija\*
- 5 Decograin Winchester Oak: dekor čvornovate hrastovine u prirodnoj boji\*
- 6 Titan Metallic CH 703: antracit sa metalik efektom

\* ne za LPU 67 Thermo

# Boja ulepšava i štiti

LPU segmentna vrata sa izolacijom i bočna vrata standardno možete dobiti u saobraćajno beloju boji, RAL 9016, u dodatnih 15 boja po povoljnoj ceni i 200 boja prema RAL\* paleti boja, kao i u mnogim NCS i DB bojama.

Kod površine Sandgrain možete izabrati 3 boje po želji\*\*.

LTE42 vrata bez izolacije se isporučuju samo u saobraćajno beloju boji.

## Standardna boja



1

## 15 preferencijalnih boja



2

3



4

5



6

7



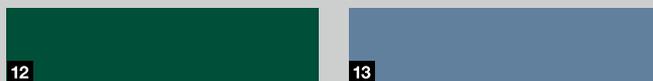
8

9



10

11



12

13



14

15



16

- |    |          |                    |
|----|----------|--------------------|
| 1  | RAL 9016 | Saobraćajno bela   |
| 2  | RAL 9007 | Sivi aluminijum    |
| 3  | RAL 9006 | Beli aluminijum**  |
| 4  | RAL 8028 | Zemljana braon**   |
| 5  | RAL 8003 | Glinasta braon     |
| 6  | RAL 8001 | Oker braon         |
| 7  | RAL 7040 | Prozor siva        |
| 8  | RAL 7035 | Svetlo siva        |
| 9  | RAL 7030 | Kamen siva         |
| 10 | RAL 7016 | Antracit siva**    |
| 11 | RAL 6009 | Zelena jela        |
| 12 | RAL 6005 | Mahovinasto zelena |
| 13 | RAL 5014 | Golubije plava     |
| 14 | RAL 5011 | Čelično plava      |
| 15 | RAL 3003 | Rubin crvena       |
| 16 | RAL 1015 | Svetla slonovača   |

### Obratite pažnju na sledeće:

Unutrašnja strana garažnih segmentnih vrata se isporučuje standardno u sivo-beloju boji, RAL 9002.

Izbegavajte tamnije boje kod čeličnih vrata sa izolacijom postavljenih u smeru prema suncu, jer bi moguće savijanje lamele oštetilo vrata.

Svi podaci o bojama se odnose na dotičnu RAL boju.

Odštampane boje i površine zbog tehnike štampanja nisu verno prikazane. Konsultujte se sa partnerom kompanije Hörmann.

\* Boje RAL Classic, sa izuzetkom kod boja sa efektom kapljice, svetlih i metalik boja

\*\* Boje za Sandgrain površinu

## Prirodne vrste punog drveta

LTH garažna segmentna vrata u vrstama drveta nordijska jela i kukuta su dostupna u dve atraktivne površine: impregnirana glatkom površinom i novom brušenom površinom, što drvetu daje vizuelnu i opipljivu privlačnost. Obe površine su opciono dostupne sa 8 lazura za drvo ili u premazu u beloј boji.

**Obratite pažnju na sledeće:**

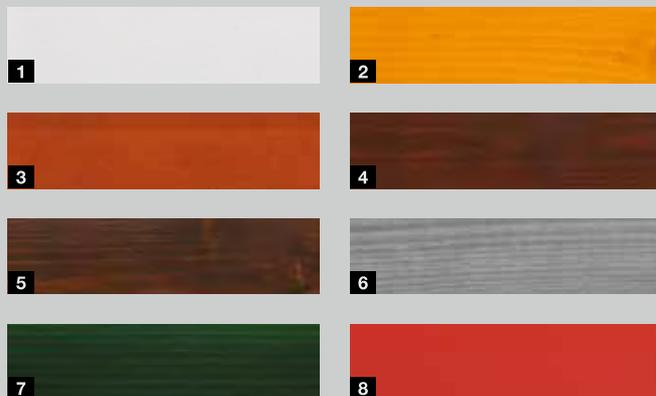
Drvo se za zaštitu od štetočina i truleža već fabrički impregnira. Radi zaštite od vremenskih uticaja morate vrata dodatno obraditi lazurnom na mestu ugradnje, da bi se sačuvao lep izgled.

Kod lazura za drvo, materije iz drveta usled premaza mogu ostaviti tragove i dovesti do promena u boji površine.





## 8 lazura za drvo



- 1 Kreč bela, kao lazura ili neprozirna
- 2 Bor
- 3 Tikovina
- 4 Palisandrovo drvo
- 5 Abonosovina
- 6 Ahat siva
- 7 Zelena jela
- 8 Nordijsko crvena

## Brušena površina ■ **NOVO**



Brušena površina drveta čini da osećate ono što vidite. Brušenjem površine meke komponente drveta se rastvaraju, tako da ostaju čvrsta vlakna drveta. Ona obezbeđuju posebnu površinsku strukturu koja poboljšava prirodni izgled drveta. Površina je dostupna za sva segmentna garažna vrata LTH i bočna vrata (osim V-kasete).

# Estetski, suptilno, bezbedno

## Ručno odbravljivanje

Ako Vaša garaža nema drugi ulaz, onda automatska garažna vrata LPU 42, LTE 42 i LTH 42 možete otvoriti sa spoljne strane, uz opciju sa lepo oblikovanom ručkom ili diskretnom bravom za odbravljivanje u slučaju nužde.

## Ručke vrata

Hörmann ručke za vrata očaravaju svojim savremenim modernim oblikom. Pri tome izbor materijala nije samo pitanje ličnog ukusa. Na taj način se ističu naročito ručke od nerđajućeg čelika svojom robusnošću i neosetljivom površinom. Brava se može integrisati u sistemu za zaključavanje kuće. Ručna vrata sa ručkom se protivprovalno zabravljaju pomoću rotacione brave **7**. Pri tome se stabilna rotaciona brava automatski blokira oko masivnog klina u bočnom ramu.

## Odbravljivanje u slučaju nužde

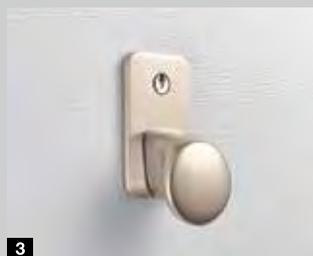
Ako ne želite ručku na Vašim automatskim segmentnim garažnim vratima, onda kod garaža bez dodatnog pristupa preporučujemo bravu za odbravljivanje u slučaju nužde **6**. Neprimetan okrugli cilindar (ne može se integrisati u sistem za zaključavanje kuće) odbravljuje Vaša garažna vrata i u slučaju nužde možete ih otvoriti bez problema. Kod automatskih segmentnih vrata sa ručkom, odbravljivanje u slučaju nužde možete da aktivirate preko ručke vrata. Tada se vrata odbravljaju na unutrašnjoj strani pomoću mehanizma sa sajlom.



1



2



3



4



5



6



7

- 1 Crna plastika
- 2 Liveni aluminijum bele boje, RAL 9016
- 3 Liveni aluminijum boje novog srebra
- 4 Plemeniti čelik, četkani
- 5 Liveni aluminijum braon boje, RAL 8028
- 6 Brava za otključavanje u slučaju nužde
- 7 Zabravljivanje rotacionom bravom

Za segmentna vrata LPU 42, LTE 42 i LTH 42

Obratite pažnju na sledeće:

# Više svetla, manja potrošnja struje



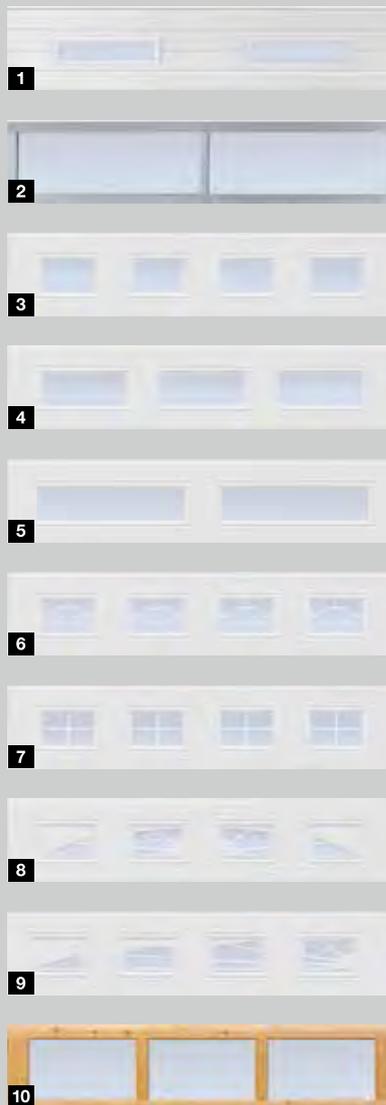
Duratec plastično ostakljenje



U zavisnosti od tipa vrata izaberite različite vrste ostakljenja providnim ili strukturisanim staklima. Prozirna plastična ostakljenja imate kod kompanije Hörmann standardno na raspolaganju sa DURATEC ostakljenjem. Ona vam nudi:

- Najveću postojanost protiv ogrebotina
- Trajno jasnu providnost
- Bolju toplotnu izolaciju

Partner kompanije Hörmann će Vas posavetovati o brojnim mogućnostima ostakljenja. Kod Decograin površine se ramovi ostakljenja isporučuju u nijansi boje koja je prilagođena dekoru.



Plastično dvostruko staklo, providno



Plastično dvostruko staklo, kristalna struktura

- |                                         |                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1 Ostakljenje tip D <sup>1)</sup>       | 2 Aluminijumski ramovi <sup>2)</sup>                 |
| 3 Klasično ostakljenje S0 <sup>1)</sup> | 4 Klasično ostakljenje M0 <sup>1)</sup>              |
| 5 Klasično ostakljenje L0 <sup>1)</sup> | 6 Klasično ostakljenje S1                            |
| 7 Klasično ostakljenje S2               | 8 Sunrise ostakljenje S10 <sup>3)</sup>              |
| 9 Sunrise ostakljenje S60 <sup>4)</sup> | 10 Ostakljenje V kasete V0 (Sl. leva polovina vrata) |

Ostakljenja (1 do 8, 10) odgovaraju širini vrata od 2500 mm

<sup>1)</sup> Postoji mogućnost individualnog rasporeda ostakljenja

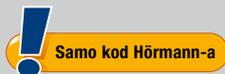
<sup>2)</sup> Postoji mogućnost poprečnih letvi

<sup>3)</sup> Širina vrata od 2130 – 2750 mm

<sup>4)</sup> Širina vrata od 4751 – 5500 mm

### Obratite pažnju na sledeće:

Takođe i u oba donja segmenta vrata postoji mogućnost ostakljenja posle tehničke provere.



## Lak prolaz u garažu

Pomoću vrata u garažnim vratima možete brzo i jednostavno doći do svega što je u Vašoj garaži - baštenski uređaji, bicikli ili ručna kolica. Samo kod kompanije Hörmann je prag od nerđajućeg čelika na sredini visok samo 10 mm, a na krajevima samo 5 mm. To sprečava rizik od saplitanja i olakšava prelaz točkova.

Aluminijumski ram vrata je standardno eloksiran i opciono se može isporučiti u svim RAL-bojama. Gornji segment je celom svojom dužinom i u predelu pešačkih vrata, opremljen dihtung gumom.

Pešačka vrata su dostupna do širine vrata od 5 m.



### Obratite pažnju na sledeće:

Pešačka vrata bez praga se isporučuju samo za segmentna vrata LPU 42.

Kod pešačkih vrata sa Decograin površinom dobijate ram po želji lakiran u odgovarajućoj boji. Ram se isporučuje u svim bojama, čak i različito od boje vrata.

Kasetna vrata sa i bez pešačkih vrata u istoj širini vrata, koja stoje jedna pored druge, ne mogu da budu istog izgleda pod okolnostima rasporeda kasete.

Garažna vrata bez motora, sa pešačkim vratima, nemaju spoljnu ručku.

Zaključavaju se iznutra.



#### **1 Gornji zatvarač vrata**

Pešačka vrata se standardno isporučuju sa gornjim zatvaračem vrata uklj. integrisani graničnik otvaranja i držač (gornja sl.).

Opcionalno se mogu dobiti i sa integrisanim gornjim zatvaračem uključujući držač (donja slika), za optimalnu zaštitu i najbolji izgled vrata.



#### **2 Opcionalno višestruko zaključavanje**

Pešačka vrata se preko celokupne visine vrata zaključavaju sa postojećim klinom i kukom po lameli. Prednost: bolja stabilnost i veća zaštita od provala.



#### **3 Stabilno zaključavanje vrata**

Time se sprečava spuštanje i deformisanje krila vrata.



#### **4 Skrivene šarke**

Pešačka vrata dobijate standardno sa skrivenim šarkama, za ravnomeran izgled vrata.



#### **Opciona fotoćelija**

Sa fotoćelijom na donjem rubu krila vrata VL 2 vrata se zaustavljaju bez dodira. Na taj način uvećavate bezbednost Vaših vrata sa pešačkim vratima bez praga.

## Garažna bočna vrata NT60

Vrata se isporučuju spremna za ugradnju, sa profilnim cilindrom, kvakom sa okruglim ručkama sa ovalnim rozetnama i sa trodimenzionalno podesivim šarkama. Ram krila dobijate u uskoj (tip profila 1) ili širokoj (tip profila 2) verziji. Ram se sastoji od aluminijumskog profila otpornog na vremenske uticaje (debljine 60 mm) i dihtuje sa svih strana. Dvokrilna bočna vrata isporučujemo sa asimetričnom podelom, tj. sa nejednakim širinama vratnih krila.

Garažna bočna vrata NT60	Jednokrilna	Dvokrilna
Aluminijumski obuhvatni štok	●	●
Aluminijumski ugaoni štok	●	–
Uzak ram krila (tip profila 1)	●	–
Širok ram krila (tip profila 2)	●	●
Propustljivost vazduha	Klasa 2*	–
Otpornost na pritisak vetra	C2/B2*	–
Toplotna izolacija U-vrednost u W/(m <sup>2</sup> ·K)	2,7	2,9

\* Testirano za vrata sa širokim ramom krila (tip profila 2)

● = Dodatne mogućnosti priključivanja

Više informacija možete naći na strani 94 / 95 u tehničkom uputstvu ili pitajte Vašeg Hörmann partnera.



Jednokrilna vrata NT60 sa uskim ramom krila (tip profila 1)      Jednokrilna vrata NT60 sa širokim ramom krila (tip profila 2)



Dvokrilna vrata NT60 sa širokim ramom krila (tip profila 2)

## Model sa toplotnom izolacijom NT80

Garažna bočna vrata TopComfort NT80 se odlikuju aluminijumskim profilom sa termo-prekidom, ramom i pragom, kao i dubinom ugradnje od 80 mm.



Garažna bočna vrata sa termičkim prekidom TopComfort NT80



1

### 1 Kvaeke

Birajte između standardne garniture kvaka ili opcionalne garniture kvaka/kugla (slika: kvaka od nerđajućeg čelika). Partner kompanije Hörmann rado će Vas posavetovati.



2

### 2 Pokrivene šarke ■ NOVO

Za elegantan izgled vrata sa jednostranim bočnim vratima u verziji sa aluminijumskim kutijastim štokom, opciono ćete dobiti pokrivene šarke (od jeseni 2019).



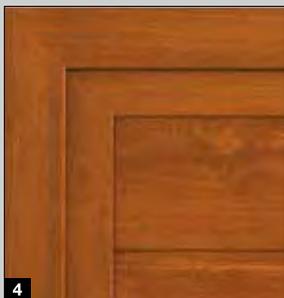
3

### 3 Standardna reza

Kod dvokrilnih bočnih vrata se fiksno krilo može pojedinačno zabraviti.

### 4 Istog izgleda

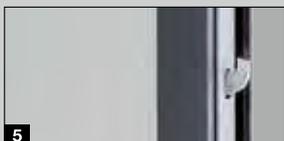
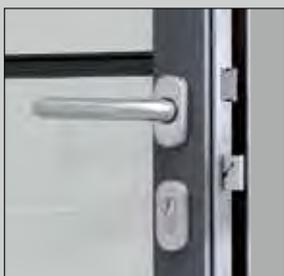
Radi istog izgleda vrata, kod bočnih vrata sa motivom Decograin dobijate okvir, ram i vrata sa istim motivom površine. Unutrašnja strana lamela se u principu isporučuje u sivo-beloj boji RAL 9002.



4

### 5 Protivprovalno

Opciono dobijate i bočna vrata NT60 sa širokim ramom krila (tip profila 2) i RC 2 sigurnosnom opremom sa trostrukim zaključavanjem (jezičkom brave, rezom, 2 kuke za zaključavanje) i zaštitnom rozetnom.

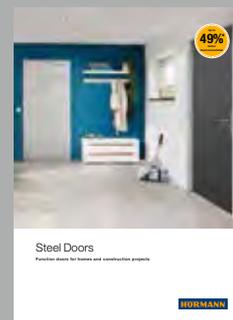


5



### Višenamenska vrata MZ Thermo

Ako naročito polažete računa na visoku toplotnu izolaciju, kao i da smanjite rizik od kondenzacije sa unutrašnje strane, onda su najbolji izbor spoljna vrata MZ Thermo sa termo-prekidom. Koeficijent toplotne izolacije pri tome iznosi dobrih 1,2 W/(m<sup>2</sup>·K). Opcionalno je na raspolaganju RC 2 model (KSI Thermo).



Dodatne informacije možete naći u brošuri čelična vrata. 59

## Od starog postaje novo

Nekada jednostavno dođe vreme za modernizaciju garažnih vrata. Kod kompanije Hörmann ćete za svaku situaciju ugradnje naći odgovarajuće rešenje za montažu sa atraktivnim izgledom. Sa povoljnim standardnim veličinama, specijalno za modernizaciju, štedite novac i brže dolazite do novih segmentnih vrata. Uz to vam Hörmann partner nudi sveobuhvatni paket bez briga:

- Kvalifikovano savetovanje
- Uzimanje dimenzija na licu mesta
- Stručna montaža
- Demontaža i odlaganje starih vrata u skladu sa zaštitom životne sredine



Vaš Hörmann partner će vas rado posavetovati i na licu mesta.





**HÖRMANN**  
Tore • Türen • Zargen • Antriebe

GT JA 19



### Standardna montaža **1**

U idealnom slučaju postojeća garaža nudi min. 100 mm slobodnog prostora u području grede (min. 115 mm kod vrata sa motorom) i 90 mm u neophodnom bočnom prostoru. Onda se ram iza otvora može pričvrstiti zavrtnjima direktno na zid.

Za ovu situaciju ugradnje se segmentna vrata kompanije Hörmann isporučuju sa svim neophodnim materijalom za montažu.



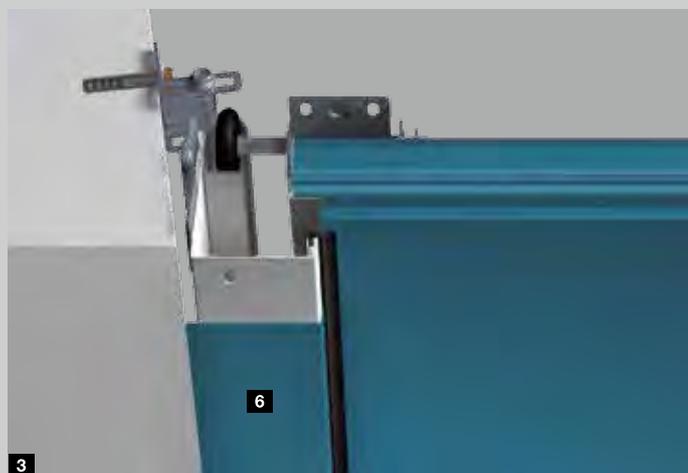
### Specijalni anker za bočno pričvršćivanje rama

Pomoću opcionalno primenjivog, specijalnog ankera možete pričvrstiti ram segmentnih vrata na bočni zid garaže. Neravnine zida se lako izjednačavaju i otvor ostaje netaknut.

**2** Montaža do 35 mm rastojanja do zida

**3** Montaža kod ukošenog i neravnog bočnog zida

**4** Montaža kod fasada koje nisu samonoseće (cigla ili toplotna izolacija) sa min. 90 mm odn. maks. 125 mm neophodnim bočnim prostorom



### Maska za okove u boji vrata

Bočni ramovi se kod kompanije Hörmann standardno isporučuju u površini Woodgrain u beloj boji. Sa opciono dostupnom maskom okova u istoj površini i boji, odn. dekoru lamela vrata Vaša vrata će biti još lepša. Tako možete očekivati identičan izgled na lamela vrata i rama. Kod Duragrain vrata, opciono isporučujemo masku za okove u boji koja odgovara dekoru. Dve različite širine omogućavaju pokrivanje bočnog rama za različite situacije ugradnje.

**5** Maska rama širine 55 mm za montažu iza otvora, sa smanjenim neophodnim bočnim prostorom (< 90 mm)

**6** Maska rama širine 90 mm za montažu u otvoru, u ravni sa zidom





## Maske za lamele **1**

Kod većih rastojanja između bočnog zida, odn. plafona i rama vrata zazor se zatvara maskama sa izgledom lamele vrata. Tako nastaje skladan opšti utisak, jer se motiv vrata nastavlja dalje preko rama. Maske lamele su dostupne za sve motive vrata, svaki u istoj površini i boji ili dekoru lamele vrata, kao i sa dizajnerskim elementima.

## Set za ram 95, za gredu i bočni zid

Za montažu u otvor se mogu montirati vrata sa povoljnijom standardnom veličinom ili veličinom za modernizaciju. Preostali zazor između bočnog zida, odn. grede i rama vrata (maks. 35 mm) se pokriva pomoću opciono dostupnog seta za ram **2**. Ovaj set se sastoji od maski u površini i boji odnosno dekoru lamela vrata, krajnjim poklopcima i materijala za pričvršćivanje. Kod Duragrain vrata, opciono isporučujemo maske u boji koja odgovara dekoru.

Maska iznad vrata koja popunjava prazan prostor između gornje ivice vrata i grede **3** se isporučuje standardno u površinama Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain i Decograin i boji odnosno dekoru vrata. Kod Duragrain vrata standardno dobijate i nadvratnu masku u Woodgrain, saobraćajnoj beloj ili opciono u boji koja odgovara dekoru. Sa opcionom maskom za okove **4** (detalj vidi stranu 62) dodatno se pokriva i bočni ram.





Maska iznad vrata koja popunjava prazan prostor između gornje ivice vrata i grede za standardnu montažu iza otvora sa malom gredom **1**

Maska iznad vrata koja popunjava prazan prostor između gornje ivice vrata i grede se isporučuje serijski za površine Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain i Decograin u istoj boji odnosno dekoru vrata, pa se tako može i vidljivo montirati u otvoru. Kod Duragrain-u, isporučujemo masku iznad vrata koja popunjava prazan prostor između gornje ivice vrata i grede serijski u Woodgrain-u, saobraćajno belo. Opciono dobijate i masku grede u boji koja odgovara dekoru.



Maska blende sa izolacijom za montažu u otvore sa većim zazorom prema plafonu **2**

Maska blende sa izolacijom i istog izgleda pokriva zazor između plafona i maske iznad vrata koja popunjava prazan prostor između gornje ivice vrata i grede. Ona je na raspolaganju za sve površine i boje odnosno dekore. Postoji mogućnost i ostakljenja prema tehničkim ispitivanjima. Ova maska se može opcionalno isporučiti i kao aluminijumski ram.



Maska iznad vrata koja popunjava prazan prostor između gornje ivice vrata i grede u ravni sa površinom **3**

Kod LPU 42 vrata ova maska u ravni sa površinom je najelegantnije rešenje za nevidljiv prelaz od maske do krila vrata. Kada su vrata zatvorena, gornji segment vrata **4** zatvara masku **5** u ravni sa površinom. Ona je na raspolaganju za sve motive vrata (kasetna na upit), u svim površinama (osim Durgrain) i bojama odnosno dekorima.



### Set maski za renoviranje za jednostavno pokrivanje otpalih ivica zida **1**

Ružni procepi u gredi i području otvora se mogu lako prekriti sa opcionalnom maskom za renoviranje. Na taj način nema potrebe za malterisanjem.

Set sa 3 maske (svaka duga po 3 m) dobijate u svim površinama i bojama odnosno dekorima vrata. Kod Duragrain vrata, opciono isporučujemo maske u boji koja odgovara dekoru.

### Komplet za dublji hod vrata **2**

Prilikom demontaže starih kipujućih vrata i ugradnje novih segmentnih vrata LPU 42, često mora da se ukloni granična šina ili da se poravna pod. Sa kompletom za nisko kretanje otpada potreba za ovim radovima, jer se segmentna vrata vode ispred granične šine. Komplet se sastoji od profila za poravnanje **3** i specijalnog okova vrata. Kod upotrebe ovog kompleta, ram mora da se skрати za oko 25 mm. Ram može da se poruči u željenoj dimenziji ili da se skрати na licu mesta.



### Prag protiv oluje **4**

Profil se jednostavno montira na tlo i dodatno zaptiva ivicu vrata. Sprečava prodor nakupljene vode celom širinom vrata. Zahvaljujući maloj visini omogućen je pristup bez barijera.



Više informacija možete naći u tehničkom uputstvu ili pitajte svog Hörmann partnera.

## Pouzdani, sigurni, bez održavanja

Hörmann motori garažnih vrata su perfektно usklađeni na Hörmann segmentna vrata. To za Vas znači: jednostavno rukovanje, maksimalan komfor i najveća bezbednost prilikom upotrebe. Prilikom nailaska na neočekivane prepreke standardna automatika isključivanja vrata sigurno i pouzdano zaustavlja vrata. Mekim zaletom i mekim zaustavljanjem Vaša vrata se otvaraju i zatvaraju tiho i bez trzaja. Sa našim daljinskim upravljačima možete udobno iz auta otvarati Vašu kapiju, kao što ste navikli sa televizorom. Ili ćete aktivirati svoja vrata sa stacionarnim upravljačkim elementima, kao npr. bežični kôdni taster ili čitač otiska prsta.

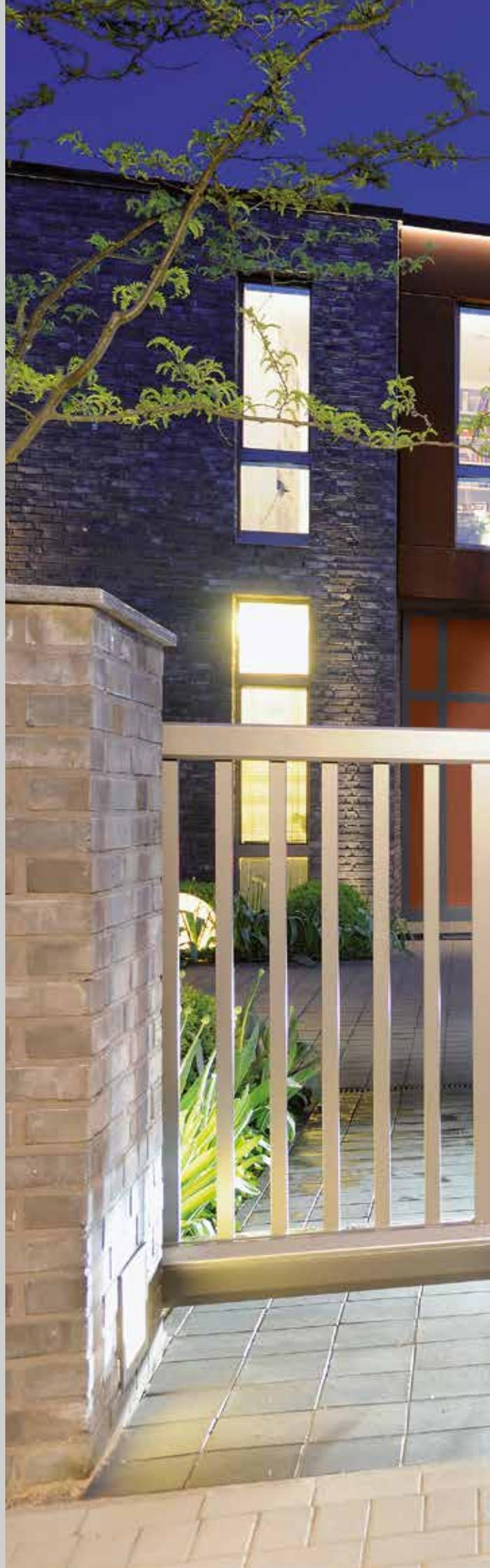


Motori za garažna vrata i kapije

Da pogledate više detalja posetite našu internet stranicu: [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)



Više informacija možete naći u brošuri  
Motori za garažna vrata i kapije.





# SupraMatic - supra-brzi motor sa puno dodatnih funkcija

- Standardno sa daljinskim upravljačem HS 5 BS sa 5 tastera
- Upit pozicije vrata
- Smanjena potrošnja struje
- Jednostavno programiranje
- Dvostruki sedmosegmentni displej
- LED osvetljenje sa posebnim prekidačem, energetske klase A++
- Podesivo otvaranje radi ventilacije
- Automatsko zaključavanje garažnih vrata
- Poklopac motora od četkanog aluminijuma
- Automatika isključivanja odmah zaustavlja vrata prilikom nailaska na prepreke
- Meki zalet i mekim zaustavljanje osiguravaju glatkoću i produžavaju životni vek



Standardni daljinski upravljač HS 5 BS, crna strukturna površina

Motori za garažna vrata	SupraMatic E	SupraMatic P
Karakteristike		Za drvena vrata i vrata sa pešačkim vratima
Oprema		Fotočelija
Ciklusi na dan / sat	25 / 10	50 / 10
Vučna i potisna sila	650 N	750 N
Vršna sila	800 N	1000 N
Maks. brzina otvaranja	22 cm/s	22 cm/s
Maks. širina garažnih vrata	5500 mm	6000 mm
Maks. površina garažnih vrata	13,75 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>

# ProMatic ekonomičan ulazak u premium kvalitet kompanije Hörmann



- Standardno sa daljinskim upravljačem HS 4 BS sa 4 tastera
- Podesivo otvaranje radi ventilacije
- Automatsko zaključavanje garažnih vrata
- LED osvetljenje energetske klase A++
- Automatika isključivanja odmah zaustavlja vrata prilikom nailaska na prepreke
- Meki zalet i mekim zaustavljanje osiguravaju glatkoću i produžavaju životni vek



## ProMatic akumulator za garaže bez električnog priključka

- standardan daljinski upravljač i funkcije kao kod modela ProMatic
- Opcionalni solarni modul za punjenje



Standardni daljinski upravljač HSE 4 BS, crna strukturna površina sa plastičnim kopicama

Motori za garažna vrata	ProMatic**	ProMatic Akku**
Karakteristike		Za garaže bez električnog priključka
Ciklusi na dan / sat	12 / 5	5 / 2
Vučna i potisna sila	600 N	350 N
Vršna sila	750 N	400 N
Maks. brzina otvaranja	14 cm/s	13 cm/s
Maks. širina garažnih vrata	5000 mm	3000 mm
Maks. površina garažnih vrata	11,25 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>



ProMatic akumulator sa solarnim modulom

\* Opširne informacije o uslovima garancije naći ćete na internet stranici: [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)

\*\* ne za LPU 67 Thermo

## Mobilan i stacionaran

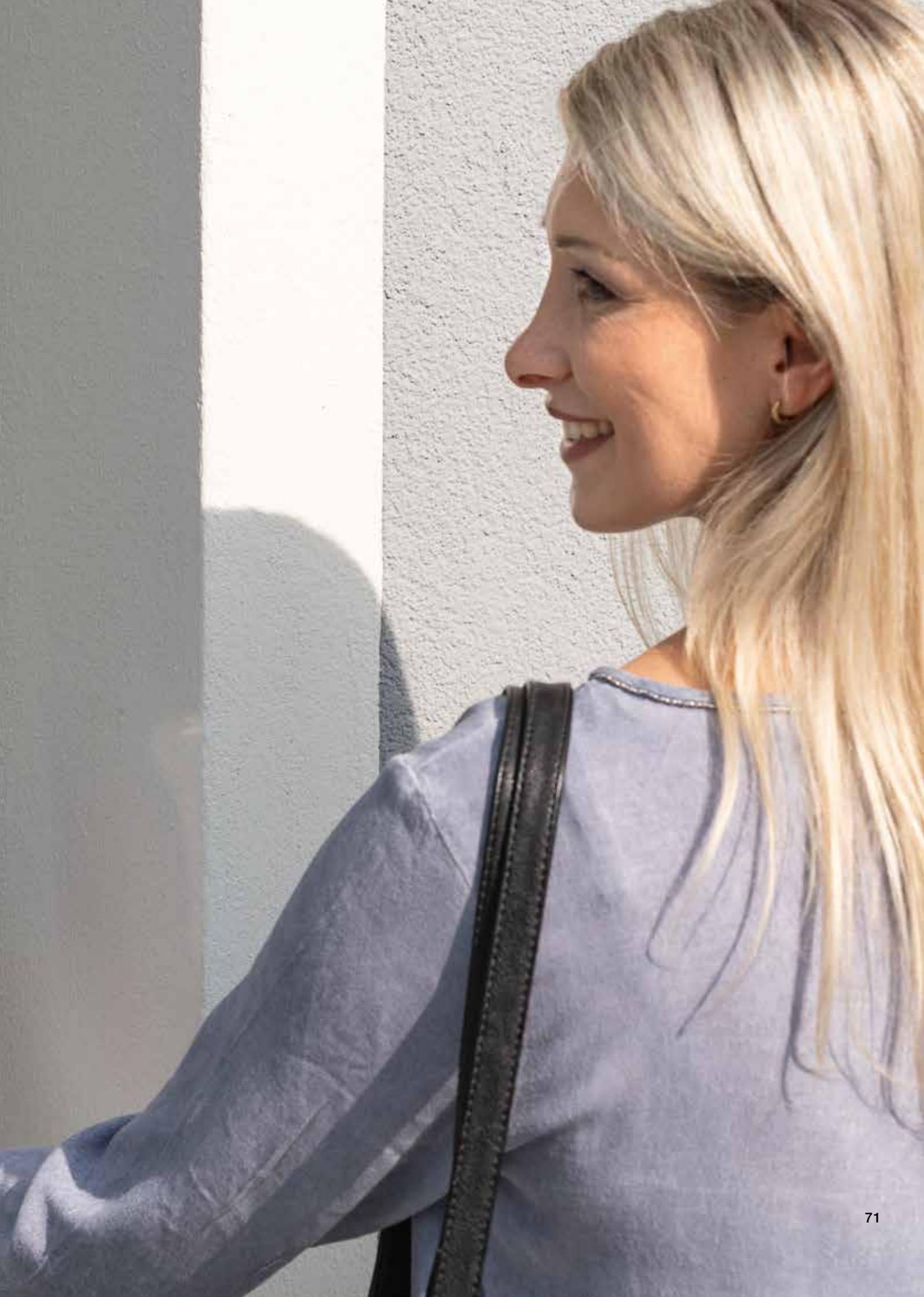
Kod kompanije Hörmann je sve usklađeno. Pored Vaših garažnih vrata pomoću daljinskog upravljača, čitača otiska prsta ili bežičnim tasterom možete otvarati i npr. kapiju opremljenu sa 100% kompatibilnim Hörmann motorom ili druge uređaje sa Hörmann-ovim prijemnikom.

Sa novom Hörmann BlueSecur aplikacijom možete lako upravljati Vašim garažnim vratima, kao i bravama od kućnih vrata i pogonima od unutrašnjih vrata putem Bluetooth\*-a preko Vašeg pametnog telefona. Prilagodite jasan korisnički interfejs individualno svojim željama. Pored toga, druge korisničke dozvole\*\* mogu biti trajno ili privremeno prebačene na druge pametne telefone, tako da svaki član porodice sa sobom uvek ima svoj "ključ za kapiju i vrata".

\* u kombinaciji sa spoljnim Hörmann Bluetooth prijemnikom

\*\* Možda će biti potrebne kupovine u aplikaciji







**Daljinski upravljač**

**HS 5 BS**

Četiri funkcijska tastera plus taster za upit o statusu vrata

1 Površina visokog sjaja, crna ili bela

2 Crna strukturna površina

**Daljinski upravljač**

**HS 4 BS**

Četiri funkcijska tastera

3 Crna strukturna površina

**Daljinski upravljač**

**HS 1 BS**

1 funkcijski taster

4 Crna strukturna površina

**Daljinski upravljač**

**HSE 1 BS**

Jedan funkcijski taster, sa ušicom za privezak za ključeve

5 Crna strukturna površina

**Daljinski upravljač**

**HSE 4 BS**

Četiri funkcijska tastera, sa ušicom za privezak za ključeve

6 Crna strukturna površina sa hromiranim ili plastičnim kopicama

**Daljinski upravljač**

**HSE 2 BS**

Dva funkcijska tastera, sa ušicom za privezak za ključeve

7 Površina visokog sjaja, crna ili bela

8 Površina visokog sjaja, zelena, ljubičasta, žuta, crvena, narandžasta

9 Dezeni u srebru, karbonu, tamnom drvetu sa čvorovima

(sl. levo)





10

11

**10 Daljinski upravljač  
HSD 2-A BS**

Alu-Look,  
dva funkcijska tastera,  
može se koristiti i kao privezak  
za ključeve

**11 Daljinski upravljač  
HSD 2-C BS**

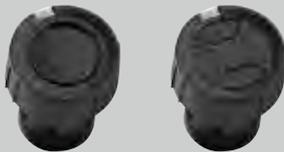
visokog sjaja, hromiran,  
dva funkcijska tastera,  
može se koristiti i kao privezak  
za ključeve



12

**12 Daljinski upravljač  
HSP 4 BS**

Četiri funkcijska tastera,  
sa blokadom slanja koda,  
uklj. prsten za ključeve



13

14

**13 Daljinski upravljač  
HSZ 1 BS**

Jedan funkcijski taster,  
za umetanje u upaljaču u vozilu

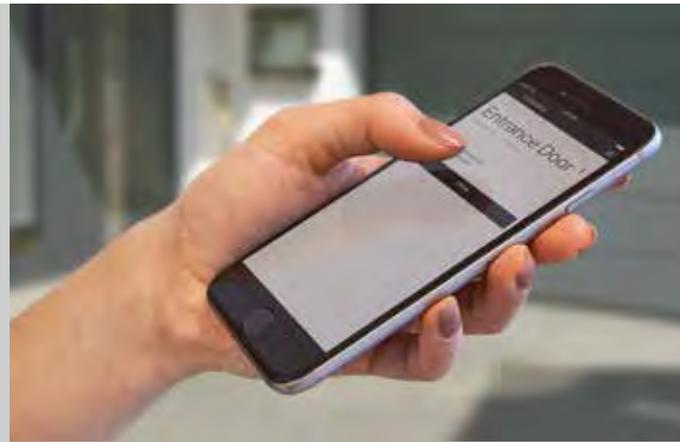
**14 Daljinski upravljač  
HSZ 2 BS**

dva funkcijska tastera,  
za umetanje u upaljaču u vozilu



**Daljinski upravljač HSZ**

Alternativa za skupe Homelink  
sisteme: neupadljiv i na fiksnom  
mestu postavljen u vozilu.  
Utaknut u upaljač za cigarete,  
daljinski upravljač HSZ je lako  
dostupan i udoban za  
korišćenje.



**Sistem kontrole pristupa LightAccess**

**■ NOVO**

Jednostavnim sistemom kontrole pristupa LightAccess možete otvoriti vrata i kapije preko LightPass-a pomoću pametnog telefona. Čitač skenira naizmenični kod u boji na displeju i otvara vrata ili kapiju. Preko LightPass aplikacije ili LightPass veb stranice, možete jednostavno poslati 12 stalnih i 6 vremenski ograničenih pristupnih kodova svojoj porodici i prijateljima putem e-maila ili SMS-a. Dobijeni link sa kodom u boji se otvara u pretraživaču mobilnog telefona. Za ovo nije potrebno da se instalira ni jedan softver na mobilni telefon i primalac koda dobija brz i lak pristup.



Jednostavno upravljanje pristupnim kodovima na PC/MAC-u, putem aplikacije na pametnom telefonu ili tabletu



Slanje pristupnog koda (privremenog ili stalnog) putem e-maila ili SMS-a na skoro svaki pametni telefon sa prikazom u boji i veb pretraživačem



Otvaranje vrata ili kapije skeniranjem alternativnog koda boje sa mobilnog telefona na čitaču





**Bežični kôdni taster  
FCT 3 BS**  
za tri funkcije,  
Sa osvetljenim tasterima



**Bežični unutrašnji taster  
FIT 2-1 BS**  
za 2 funkcije, mogućnost  
priklučivanja preko kabla do  
maksimalno 2 upravljačka  
elementa, npr. Ključ taster



**Bežični kôdni taster  
FCT 10 BS**  
za deset funkcija,  
sa osvetljenom tastaturom  
i zaštitnom blendom



**Bežični unutrašnji taster  
FIT 1 BS**  
Jedan funkcijski taster sa  
velikim tasterom za lako  
rukovanje



**Čitač otiska prsta sa  
radio predajnikom  
FFL 12 BS**  
Za dve funkcije i do  
12 otisaka prstiju



**Bežični unutrašnji taster  
FIT 4 BS**  
Četiri funkcijska tastera



**Bežični unutrašnji taster  
FIT 5 BS**  
Četiri funkcijska tastera plus  
taster za upit o statusu vrata



**Bežični predajnik koji se  
ugrađuje u zid**  
za taster za ugradnju u zid sa do  
dve funkcije, centralna instalacija  
u kući sa vizuelnim kontaktom  
prema garažnim vratima

**HSU 2 BS:**  
za razvodne kutije prečnika  
55 mm Ø sa priključkom na  
kućnu električnu mrežu

**FUS 2 BS:**  
za razvodne kutije prečnika  
55 mm Ø, sa baterijom od 1,5 V



**Utičnica kao bežični prijemnik  
FES 1 BS**  
za uključivanje i isključivanje  
svetla i drugih uređaja, do  
2500 W  
**FES 1-1 BS**  
za pokretanje (impuls) stranih  
motora kao i za uključivanje  
i isključivanje svetla i drugih  
potrošača, do 2500 W



### Ključ taster

**1 STUP 50**

**2 STAP 50**

Model koji se ugrađuje u zid ili montira na zid, uključujući tri ključa



### Unutrašnji taster

**IT 1b-1**

Veliki, osvetljeni taster za komforno otvaranje vrata



### Taster transponder

**TTR 1000-1**

Za jednu funkciju, za hiljadu programabilnih ključeva, jedan ključ u standardnoj opremi (dodatni po želji)



### Unutrašnji taster

**IT 3b-1**

veliki taster sa osvetljenim prstenom za otvaranje garažnih vrata, taster za rukovanje osvetljenjem na motoru i taster za isključivanje daljinskog upravljanja (samo za SupraMatic)



### Kôdni taster

**CTP 3-1**

Za tri funkcije, sa osvetljenim natpisom i crnom površinom osetljivom na dodir



### Fotočelija EL 101

Sistem fotočelija, odmah zaustavlja vrata kada se prekine svetlosni snop



### Kôdni taster

**CTR 1b-1 / 3b-1**

Za jednu ili tri funkcije



### Akumulator za hitan slučaj

**HNA**

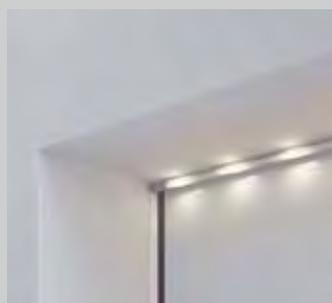
**za motore za garažna vrata**  
Napajanje u slučaju nužde, da bi se premostio nestanak struje do 18 časova i maks. 5 ciklusa vrata, punjenje se vrši tokom normalnog režima rada, za sve aktuelne Hörmann motore garažnih vrata



### Kôdni taster

**CTV 3-1**

za tri funkcije, posebno robustan zahvaljujući metalnoj tastaturi



### LED svetlosna traka

Neutralno belo svetlo, varijabilni utični sistem koji se može montirati na gredi ili donjoj ivici krila vrata, LED rastojanje: 125 mm, klasa energetske efikasnosti A

## Optimalna ventilacija garaže može da spreči pojavu buđi

Redovno provetravanje je veoma važno, naročito kod toplotno izolovanih garažnih vrata koja su ugrađena u loše izolovanim garažama. Kako pri tome u garažu ne bi dospela prljavština, lišće ili sitne životinje, ventilacija se vrši rasklapanjem najviše lamele (opcionalna oprema). Za energetski efikasnu ventilaciju se pored toga preporučuje senzor za klimu, koji automatski reguliše ventilaciju.





1

## 1 Otvor za ventilaciju na najvišoj lameli

Sa opcionim držačem preklopnog točkića za ventilaciju garaže otvarate samo gornju lamelu svojih vrata. Donja lamela garažnih vrata ostaje zatvorena na podu i sprečava ulazak malih životinja ili lišća. Kod vrata sa motorom\* se otvor za ventilaciju podešava preko funkcije motora „2. visina otvaranja”.

Držač preklopnog točkića je opciono dostupan kod svih garažnih segmentnih vrata LPU 67 Thermo\* i LPU 42\* sa motorom, a može se dograditi i kod svih garažnih segmentnih vrata LPU 42\* sa motorom SupraMatic\*\* ili ProMatic\*\* (od godine proizvodnje 2012.).



2

## 2 Unutrašnji senzor za klimu HKS I za automatsku ventilaciju garaže

Unutrašnji senzor za klimu za motore SupraMatic 3 (od indeksa C) i WA 300 S4 (od indeksa D)\*\*\* vrši nadzor vlažnosti vazduha u garaži i reguliše ventilaciju. Kod previsoke vlažnosti vazduha garažna vrata se automatski otvaraju preko funkcije motora „2. visina otvaranja”, a zatim se ponovo automatski zatvaraju kada se vlažnost vazduha reguliše. Za optimalan rad može se podesiti temperaturni opseg pri kome se vrata ne otvaraju (npr. kod opasnosti od mraza u garaži), vremena rada (npr. isključivanje u toku noći) i vremena otvaranja (npr. maks. 2 sata za jedan ciklus ventilacije).

Opcioni spoljašnji senzor HKSA dodatno meri vlažnost vazduha u spoljnom području i sprečava otvaranje garažnih vrata ako je spoljna vlažnost veća. Za brzu i efikasnu ventilaciju se na mestu ugradnje može postaviti dodatni ventilator.



3

\* Samo vođenje tipa N, L, Z, nije moguće kod pešačkih vrata

\*\* Kod vrata bez otvora za ventilaciju je obavezno potrebna fotoćelija, ako se rub zatvaranja kod vrata u položaju za ventilaciju nalazi na 30 mm ili više iznad poda.



Pogledajte kratak film „automatska ventilacija garaže“ na: [www.hoermann.com/videos](http://www.hoermann.com/videos)

## Komfor opsluživanja sa najvećom sigurnošću



Kod kompanije Hörmann bezbednost prilikom korišćenja stoji na vrhu liste prioriteta. Sa inovativnim rešenjima Hörmann postavlja standarde. To potvrđuju mnogobrojni Hörmann patenti. Kod kompanije Hörmann su sama segmentna vrata, a i u kombinaciji sa motorima, proverena i sertifikovana u skladu sa visokim zahtevima za bezbednost evropskog standarda 13241. Segmentna vrata teško da mogu biti još sigurnija. I to vama i Vašoj porodici daje svakodnevno sigurnost.

Tu se isplati upoređivati!





1

Hörmann patent

### 1 Tehnika zateznih opruga sa sistemom opruga u opruzi

Duple zatezne opruge i sajla po strani osiguravaju krilo vrata od padanja. Patentiranim sistemom opruga u opruzi, slomljena opruga ne može izleteti i niko se neće povrediti.

Segmentna vrata širine do 4000 mm i visine do 2625 mm se standardno opremaju sa proverenom tehnikom zateznih opruga.



2

Hörmann patent

### 2 Tehnika torzionih opruga sa integrisanom zaštitom u slučaju pucanja opruge

Torzione opruge, na obe strane, imaju patentiranu zaštitu u slučaju pucanja opruge. Ona odmah zaustavlja vrata u slučaju pucanja opruge i krilo vrata ne pada. Veća garažna vrata i garažna vrata sa pešačkim vratima ili sa panelima od masivnog drveta se isporučuju sa tehnikom torzionih opruga.



3

Hörmann patent

### 3 Sigurno vođenje vrata u sigurnosnim vodičama

Podesivi, patentirani točkici, stabilni držači točkica i sigurnosne vodice sprečavaju iskliznuće. Tako je krilo vrata sigurno odloženo ispod plafona.

### 4 Zaštita od prignječenja prstiju spolja, iznutra i na šarkama

Pomoću jedinstvenog oblika segmenata vrata ne postoji nijedno mesto za prignječenje. Niti između lamela, niti na šarkama.



4

### 5 Zaštita od bočnog zahvatanja

Kod kompanije Hörmann je ram odozdo do vrha potpuno zatvoren. Tako da je bočno zahvatanje između krila vrata i rama praktično onemogućeno!



5

\* Detaljne informacije mogu se naći u opsegu dimenzija na stranici 88.

## Za lep unutrašnji izgled

Premium verzija LPU 42 i LPU 67 termo vrata impresionira svojom skladnom unutrašnjošću. Okovi, ramovi, šine i spojne šine su oblikovani tako da odgovaraju unutrašnjosti lamele. Tandemski točkići se brinu za miran hod koji čuva garažna vrata.



**Standardni model** (ilustracija LPU 67 Thermo)  
Pocinkovani okovi, ram, šine za vođenje i šine za spajanje

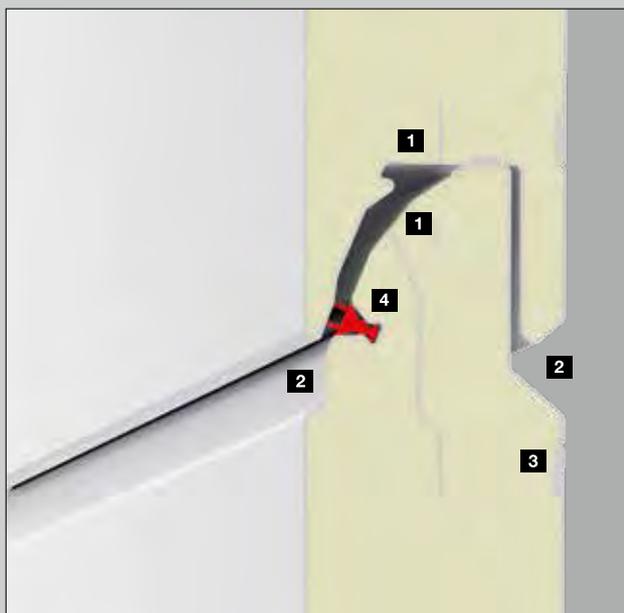


**Premium model** (ilustracija. LPU 67 Thermo)  
Okovi, ramovi, šine za vođenje i šine za spajanje u sivo-beloj boji RAL 9002\* kao i tandemski točkići

\* Tehnika zateznih opruga, uklj. nosač, zaštitu od pucanja opruga, bubanj sajle, pocinkovanu šinu motora

## Vrata sa uštedom energije

Ako se Vaša garaža nastavlja direktno na kuću ili prostoriju koristite kao radionicu ili kao prostoriju za hobije, onda je LPU 67 Thermo najbolji izbor za Vas. Zahvaljujući izuzetnoj toplotnoj izolaciji, ispunjava sve želje za višenamensku prostoriju u kojoj se prijatno osećate.



### Standardni model sa izuzetnom toplotnom izolacijom

- U-vrednost lamele: 0,33 W/(m<sup>2</sup>·K)
- U-vrednost vrata\*: 1,0 W/(m<sup>2</sup>·K)
- do 30 % veća toplotna izolacija u odnosu na garažna segmentna vrata LPU 42

- 1 lamele debljine 67 mm, sa termo prekidom
- 2 Zaštita od prignječenja prstiju spolja i unutra
- 3 3-struko ojačanje lima u području zavrtnjeva
- 4 dvostruka dihtung guma u prelazima lamela
- 5 dvostruki donji dihtung

### Dodatne mogućnosti priključivanja:

- sve vrste zastakljivanja dubine ugradnje 42 mm
- aluminijumski ram za zastakljivanje sa termo prekidom
- sva ostakljenja sa 3-strukim staklom
- opcioni ThermoFrame za toplotnu izolaciju bolju i do 10 % (U-vrednost vrata\*: 0,9 W/(m<sup>2</sup>·K)), dodatne informacije možete naći na stranama 82-83.

### Energetska modernizacija postojećih vrata

Takođe i kod Vaših ugrađenih vrata LPU 42 od godine proizvodnje 06/1999 (od BR 40) lamele sa termičkim prekidom, debljine 67 mm se mogu naknadno opremiti za bolju toplotnu izolaciju bez potrebe za obnovom rama.

\* Veličina vrata 5000 x 2125 mm



## Za otvore vrata širine do 7000 mm i za posebne situacije ugradnje

Za posebno široke garaže i za situacije ugradnje u kojima se motor ne može montirati iznad vrata, industrijska segmentna vrata SPU F42 Plus su optimalno rešenje, dostupno za motive vrata M i L-kanal. Specijalne ugradne mere možete naći u tehničkom uputstvu za industrijska segmentna vrata.





1

### 1 Motor SupraMatic HT

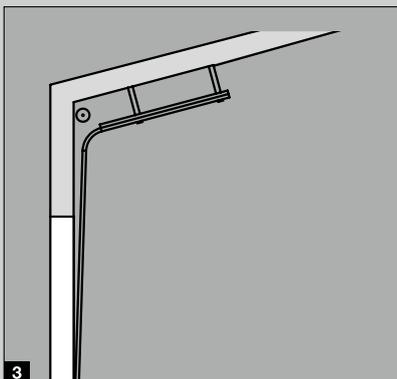
Za garažna vrata širine preko 6000 mm, motor **SupraMatic HT** je prvi izbor. Motor se odlikuje istom opremom\* i funkcijama kao kod modela SupraMatic E, kao npr. meki zalet i meko zaustavljanje, podesivi otvor za ventilaciju i automatsko zaključavanje vrata.



2

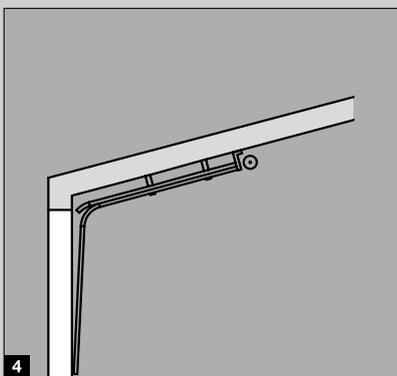
### 2 Osovinski motor WA 300 S4

Ukoliko nije moguća montaža motora sa vođicom u sredini garaže, preporučujemo osovinski motor **WA 300 S4** za bočnu montažu. Za ovaj motor nije potrebna dodatna greda. Uz to, ovaj model osvaja standardnim ograničenjem sile, mekim zaletom i mekim zaustavljanjem, veoma visokom bezbednošću i tihim hodom vrata.



3

Okov HD sa potkrovnim vođenjem



4

Okov LD sa potkrovnim vođenjem

### 3 4 Varijante okova za posebne situacije ugradnje

Industrijska segmentna vrata SPU F42 Plus nude više varijanti vođenja za posebne situacije ugradnje, npr. okov sa potkrovnim vođenjem, uz čiju pomoć možete da vodite garažna segmentna vrata koso uz strmi krov Vaše garaže.

\* bez osvetljenja na motoru



Više informacija možete naći u brošuri: Industrijska segmentna vrata

## Za lak pristup garaži

Kod novih dvostranih automatskih krilnih vrata, po izboru možete da otvorite oba krila ili samo jedno krilo, da biste npr. izvadili Vaš bicikl iz garaže. Toplotno izolovane lamele debljine 42 mm pružaju dobru izolaciju i dostupne su u svim površinama.





1

### 1 Podela krila po želji

Oblikujte svoja automatska krilna vrata prema Vašim potrebama. Kila vrata dobijate sa simetričnom, kao i asimetričnom podelom. Simetrična podela, sa jednako širokim krilima vratima, nudi skladan izgled vrata. Kod asimetrične podele dobijate krilo za prolaz u širini od 870 mm, što omogućava lak prolaz osoba u garažu. Širina fiksnog krila proizilazi od ukupne širine vrata. Pozicija krila za prolaz se može postaviti sa leve ili desne strane vrata. Tri stabilne šarke po krilu vrata (šarka sa zaštitom) osim toga obezbeđuju pouzdan rad vrata.

### 2 Aluminijumski profili ramova jačine 60 mm

Profil okvira zaptiva pouzdano trostranim dvostrukim dihtungom i dvostrukoj dihtung gumi u području praga. Punjenje vrata napravljeno od lamela debljine 42 mm dostupno je u motivima S-kanal, M-kanal, L-kanal, D-kanal i T-kanal, kao i u svim bojama i dekorima. Mi isporučujemo glatki aluminijumski profil rama u boji lamela, ili u Decograin i Duragrain punjenjima u boji koja odgovara dekoru.



2

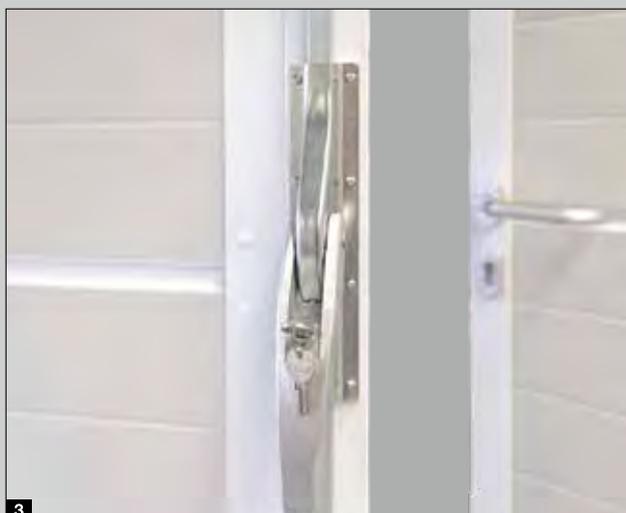
### 3 Siguran sistem zabravljanja

Za pouzdano zatvaranje vrata, krilo za prolaz je standardno opremljeno aluminijumskom garniturom drški i bravom sa profilnim cilindrom. Fiksirano krilo je sigurno zaključano preko reze za vrata. Da bi se krila fiksirala u otvorenom stanju, krilo za prolaz i fiksirano krilo mogu biti opremljena dodatnim učvršćivačima vrata na podu. Naročito udoban je učvršćivač vrata sa funkcijom kočenja i prigušivanja, koja je montirana na gornjem rubu krila. On dodatno sprečava udaranje i otvaranje krila i može se učvrstiti u bilo kojem položaju.

#### Automatska krilna vrata DFT 42

Maks. širina (mm)	3000
Maks. visina (mm)	2500
Propustljivost vazduha	Klasa 2
Vodonepropusnost	Klasa 1
Pritisak vetra	Klasa 3
Toplotna izolacija sa U-koeficijentom u W/(m <sup>2</sup> K)	2,9*

\* U-koeficijent važi za ugrađena vrata (bez ostakljenja) u veličini 2200 × 2180 mm



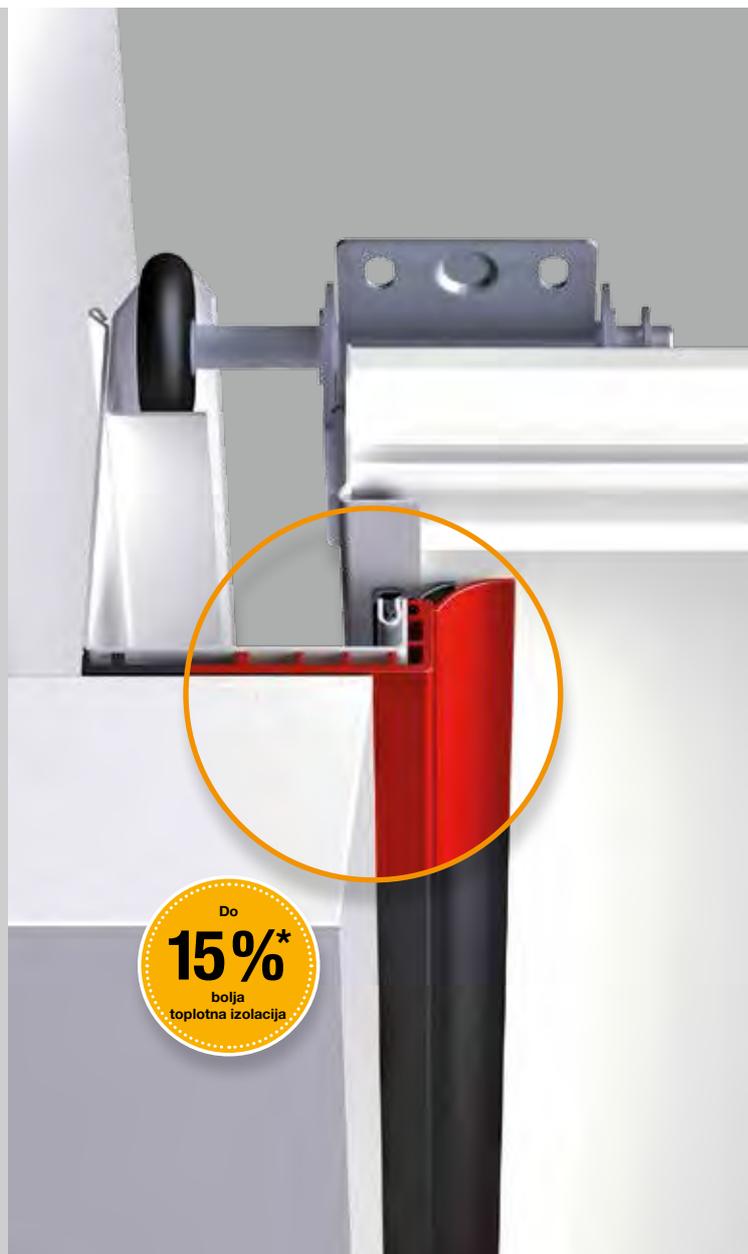
3

## Izvanredne tehničke karakteristike

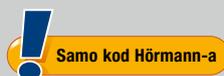


Kada je garaža povezana direktno sa kućom, onda se preporučuju garažna vrata sa dobrom toplotnom izolacijom. Novi priključak rama ThermoFrame poboljšava ionako dobre izolacione karakteristike kod garažnih segmentnih vrata sa izolacijom kompanije Hörmann.

Na taj način štedite energiju.



### Poboljšana toplotna izolacija sa ThermoFrame



Plastični profil, koji se lako montira zajedno sa ramom vrata, obezbeđuje termo prekid između rama i zida i poboljšava toplotnu izolaciju do 15%\*. Osim toga, dodatni jezičci dihtunga, na obe strane i u gornjem području vrata, sprečavaju gubitak energije za grejanje unutrašnjosti garaže. Opcionalni priključak rama ThermoFrame imate na raspolaganju za sva garažna segmentna vrata kompanije Hörmann.

\* kod garažnih segmentnih vrata sa izolacijom LPU 42 u veličini: 5000 × 2250 mm

## Toplotna izolacija

Debele sendvič-lamele sa toplotnom izolacijom izoluju isto kao i zid od cigala. To znači da i u garaži ne rasipate energiju, a time štedite novac.

## Zvučna izolacija

Izvanrednom zvučnom izolacijom lamela LPU, buka uličnog saobraćaja (od oko 80 dB(A)) se smanjuje na jačinu zvuka u prostoriji (od oko 55 dB(A)). To vam omogućava da u garaži mirno radite ili slavite sa gostima.

## Pritisak vetra

Lamele vrata LPU su tako stabilne da Vašim vratima ne može ništa čak ni pritisak vetra do 120 km/h, što odgovara jačini uragana. Na taj način je Vaša garaža i sve što u njoj stoji dobro zaštićeno.

## Zaptivenost

U Vašoj garaži ste dobro zaštićeni i od kišne oluje. Obuhvatni dihtunzi između krila vrata i rama, kao i dihtunzi između lamela, skoro potpuno sprečavaju probijanje vode kod zatvorenih vrata.



## Tehničke karakteristike prema evropskoj normi 13241

Tip vrata	Toplotna izolacija	Zvučna izolacija	Pritisak vetra <sup>6)</sup>	Zaptivenost	
				Vazduh	Voda
<b>LPU 67 Thermo</b>		R = oko 25 dB	Klasa 3	Klasa 3 <sup>5)</sup>	Klasa 3 <sup>4)</sup>
Lamela	U = 0,33 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Ugrađena garažna vrata bez ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 1,0 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Ugrađena garažna vrata sa ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 0,88 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>LPU 42</b>		R = oko 25 dB	Klasa 3	Klasa 3 <sup>5)</sup>	Klasa 3 <sup>4)</sup>
Lamela	U = 0,5 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Ugrađena garažna vrata bez ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 1,4 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
Ugrađena garažna vrata sa ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 1,2 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>LTE 42</b>		R = oko 20 dB	Klasa 2	Klasa 0 <sup>3)</sup>	Klasa 0 <sup>3)</sup>
Ugrađena garažna vrata bez ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 6,5 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>ART 42</b>		R = oko 20 dB	Klasa 2	Klasa 3	Klasa 3
ugrađena garažna vrata sa ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 4,0 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
ugrađena garažna vrata sa ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 3,8 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>ART 42 Thermo</b>		R = oko 20 dB	Klasa 2	Klasa 3	Klasa 3
ugrađena garažna vrata sa ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 3,4 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
ugrađena garažna vrata sa ThermoFrame <sup>2)</sup>	U = 3,2 W/(m <sup>2</sup> ·K)				
<b>LTH</b>			Klasa 3	Klasa 0 <sup>3)</sup>	Klasa 0 <sup>3)</sup>
Ugrađena garažna vrata sa ThermoFrame <sup>1)</sup>	U = 3,0 W/(m <sup>2</sup> ·K)				

<sup>1)</sup> U-vrednosti važe za ugrađena vrata bez ostakljenja u veličini: 5000 × 2250 mm

<sup>2)</sup> U-vrednosti važe za ugrađena vrata sa plastičnim duplim staklom (S2), 26 mm u veličini 5000 × 2250 mm

<sup>3)</sup> Vrata sa prorezima za ventilaciju, na upit klase 2-3

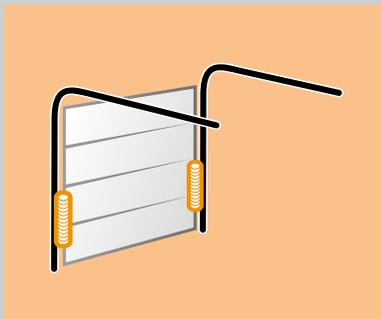
<sup>4)</sup> Do 70 Pa vodenog pritiska

<sup>5)</sup> važi za kasete i L-kanal (LPU 42 vrata sa S-, M-, D- ili T-kanalom: klasa 2)

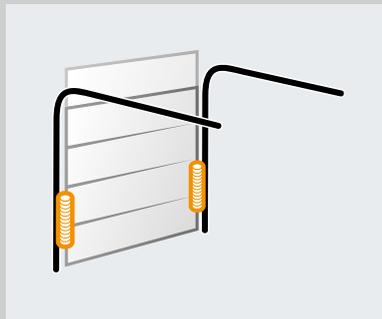
<sup>6)</sup> Veće klase pritiska vetra na upit



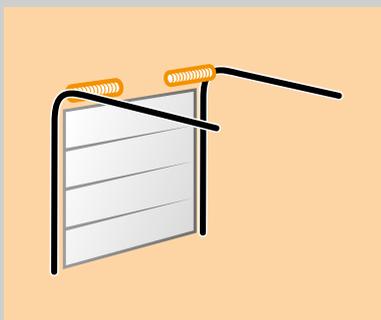
## Tipovi vođenja



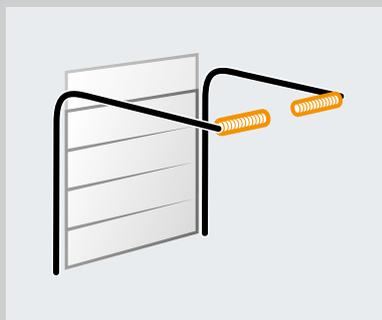
**Z-vođenje:** okov sa tehnikom zateznih opruga



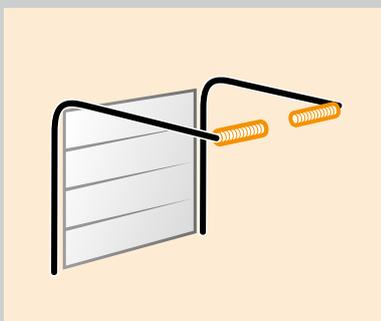
**BZ-vođenje:** okov sa tehnikom zateznih opruga i maskom u ravni s površinom



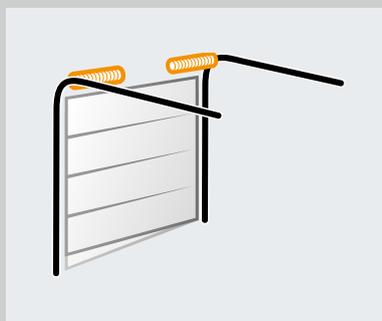
**N-vođenje:** normalan okov sa tehnikom torzionih opruga



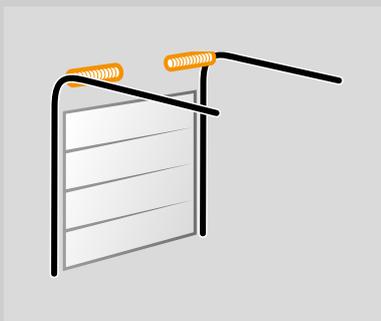
**BL-vođenje:** nisko vođenje sa tehnikom torzionih opruga i maskom u ravni s površinom



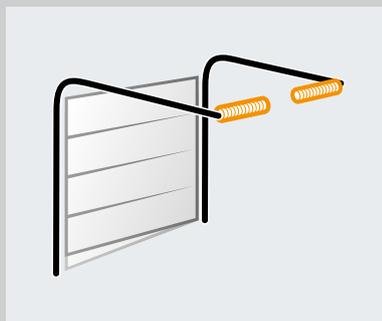
**L-vođenje:** okov za nisku gredu sa tehnikom torzionih opruga



**SN-vođenje:** normalan okov sa tehnikom torzionih opruga sa zakošenom najnižom lamelom (maks. 300 mm razlike u visini)



**H-vođenje:** visoki okov na šinama sa tehnikom torzionih opruga



**SL-vođenje:** normalan okov sa tehnikom torzionih opruga sa zakošenom najnižom lamelom (maks. 300 mm razlike u visini)

## Objašnjenja

Ukoliko ste zainteresovani za ovu vrstu okova za vrata sa povišenim vođenjem, obratite se partneru kompanije Hörmann.

LZ	Svetla mera rama
RM	Visina raster mere
DE	Visina plafona
	<b>Napomena: Kod garažnih vrata tamnih boja, okrenutih prema suncu, motor treba da se montira 40 mm više.</b>
LDH	Svetla prolazna visina
GIM	Unutrašnja mera garaže
ET	Neophodan prostor u dubini prostorije

### Tipovi okova

#### Z-vođenje

(nije za LTH 42 i LPU 42 sa pešačkim vratima)  
Širina maks. 4000 mm (maks. 3000 mm za LPU 42 Silkgrain, LPU 67 Thermo, ART 42, ART 42 Thermo)  
Visina maks. 2625 mm (maks. 2500 mm za LPU 42 Silkgrain, LPU 67 Thermo, ART 42, ART 42 Thermo)

#### N-vođenje

Maks. širina 6000 mm  
Maks. visina 3000 mm

#### L-vođenje

Maks. širina 6000 mm  
Maks. visina 3000 mm

#### H-vođenje (ne za LPU 67 Thermo)

Maks. širina 5500 mm  
Maks. visina 3000 mm

#### BZ-vođenje (ne za LPU 67 Thermo)

Maks. širina 3000 mm  
Maks. visina 3189 mm

#### BL-vođenje (ne za LPU 67 Thermo)

Maks. širina 4000 mm  
Maks. visina 3520 mm

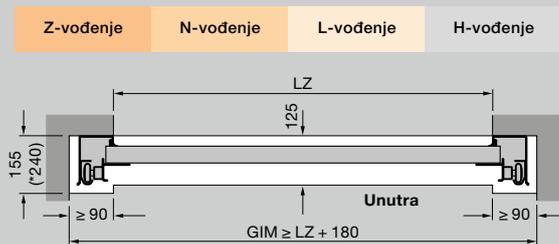
#### SN-vođenje (samo LPU 42)

Maks. širina 6000 mm  
Maks. visina 3000 mm

#### SL-vođenje (samo LPU 42)

Maks. širina 6000 mm  
Maks. visina 3000 mm

## Horizontalni presek

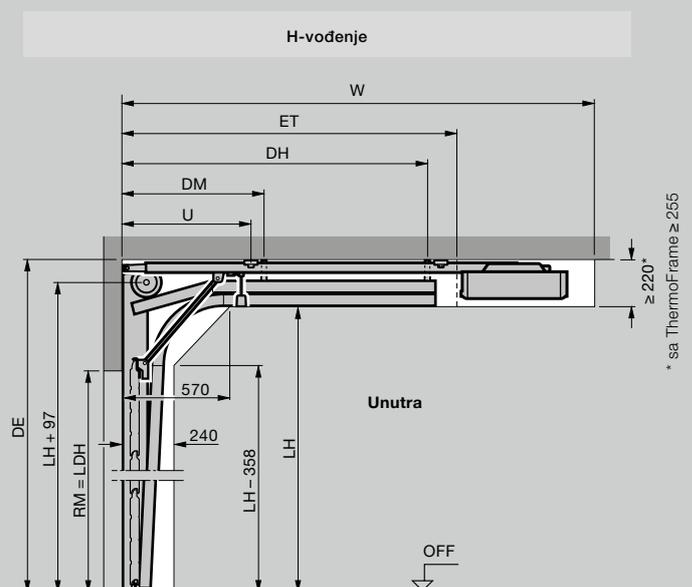
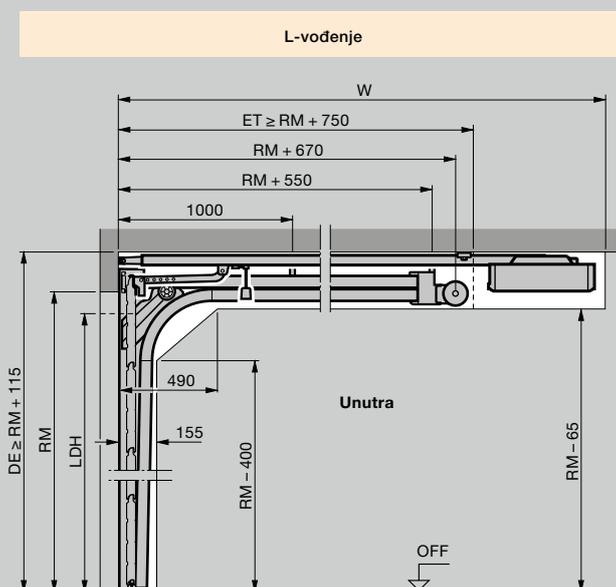
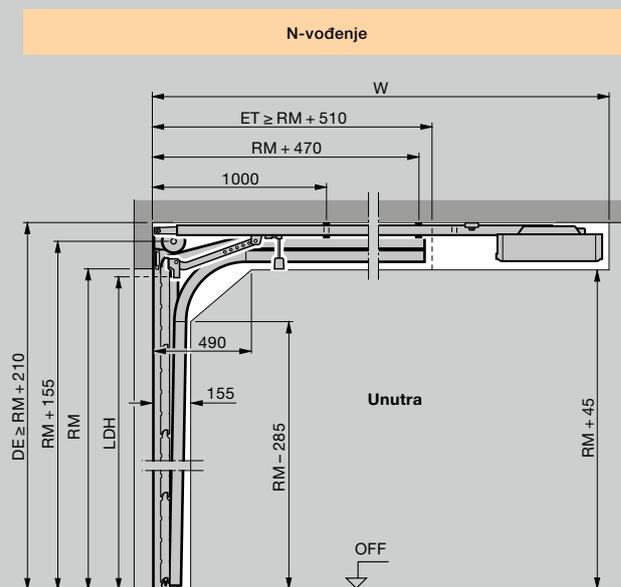
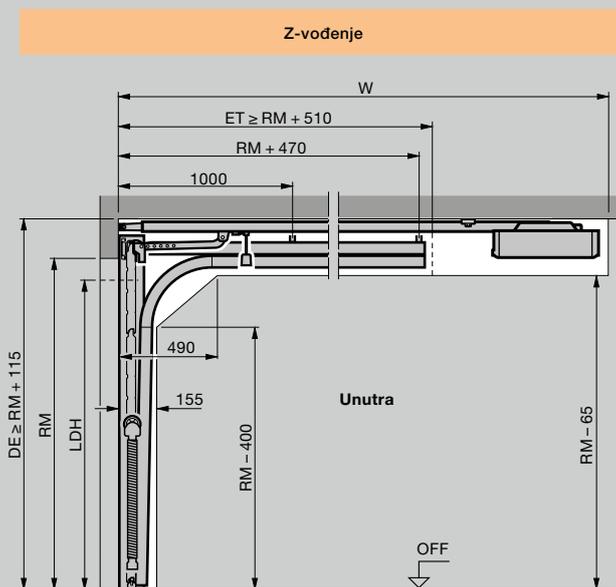


## Ugradnja sa vođenjem tipa Z, N, L

Ukupna dužina motora (W)	Z-vođenje	N-vođenje	L-vođenje
<b>Vrata sa motorom</b>			
2125 (K)	3200	3200*	3200
2250 (K)		3200**	
<b>Maks. visina vrata</b>			
2375 (M)	3450	3450*	3450
2500 (M)		3450**	
2625 (L)	4125		
3000 (L)		4125	4125

\* Maks. visina garažnih vrata samo za LPU 67 Thermo  
 \*\* Maks. visina garažnih vrata samo za LPU 42, LTE 42

## Vertikalni presek (sa motorom)

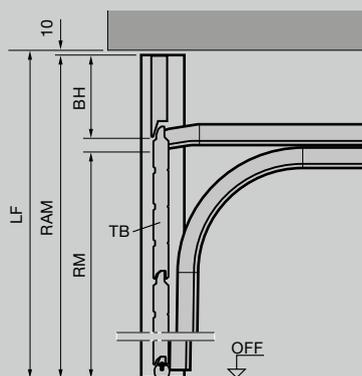


## Ugradnja sa maskom u ravni s površinom

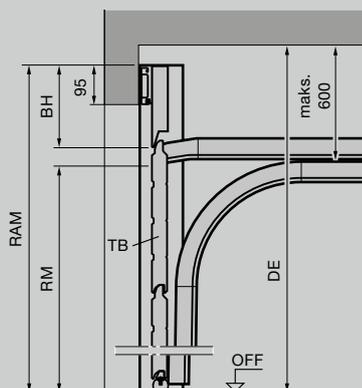
Ukupna dužina motora (W)	BZ-vođenje	BL-vođenje
<b>Vrata sa motorom</b>		
	2125 (K)	3272
	2375 (M)	3522
Maks. visina vrata	2625 (L)	4197
	3000 (L)	4197

## Vertikalni presek

BZ-vođenje    BL-vođenje    bez grede



BZ-vođenje    BL-vođenje    sa gredom



Mere u mm

## Objašnjenja

### Šina motora

- K Kratka šina
- M Šina srednje dužine
- L Duga šina

### Tipovi okova

- Z Vođenje sa zateznim oprugama
- N Normalno vođenje
- L Nisko vođenje
- H Visoko vođenje
- BZ Vođenje sa zateznim oprugama i maskom u ravni s površinom
- BL Nisko vođenje sa maskom u ravni s površinom

### Narudžbene mere

- LZ Svetla mera rama
- RM Visina raster mere
- RAM Spoljna mera rama (kod maske u ravni sa površinom)  
min. = RM + 190 mm  
maks. = RM + visina segmenta vrata
- W Ukupna dužina motora
- LF Svetla gotova mera
- DE Visina plafona

**Napomena: Kod garažnih vrata tamnih boja, okrenutih prema suncu, motor treba da se montira 40 mm više.**

- LDH Svetla prolazna visina  
vidi tabelu na strani 88
- GIM Unutrašnja mera garaže
- ET Neophodan prostor u dubini prostorije
- TB Krilo vrata
- BH Visina maske
- LH Visina vođica
- DM Vešanje na plafonu, po sredini
- DH Vešanje na plafonu, pozadi
- OFF Gornja ivica gotovog poda
- U prednje vešanje šine motora

### Napomena

Pre ugradnje segmentnih vrata neophodno je da su radovi na otvoru vrata i podu garaže završeni. **Slobodan prostor za montažu i upotrebu vrata obavezno mora da bude prohodan.**

Više informacija možete naći u tehničkom uputstvu ili pitajte svog Hörmann partnera.

## Vrata sa pešačkim vratima sa kanalima

Opseg dimenzija

Raster-visina vrata (RM)	Opseg dimenzija													
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	
3000														
2875	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
2750														
2625	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
2500														
2375														
2250														
2205														
2125														
2080														
2000														
1955														
1875														

Raster-širina vrata (LZ)

## Pešačka vrata sa kanalima

Svetla prolazna visina		Visina kvake od OFF
Bez ostakljenja	Sa ostakljenjem	
1955	1955	831
1871	1871	799
2155	2155	906
2055	2055	868
1955	1955	831
1855	1855	793
2123	2203	924
2075	2155	906
1999	2079	877
1955	2035	861
1875	1955	831
1827	1907	813
1747	1827	782

## Vrata sa pešačkim vratima sa kasetama

Opseg dimenzija

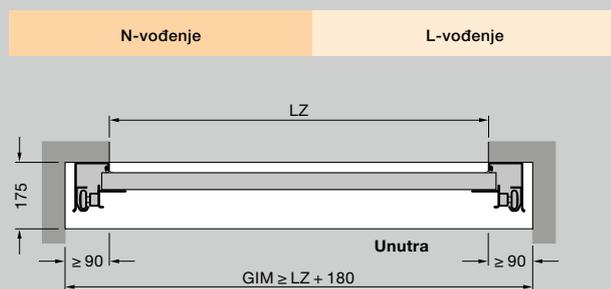
Raster-visina vrata (RM)	Opseg dimenzija								
	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	
3000									
2875	□	□	□	□	□	□	□	□	
2750	□	□	□	□	□	□	□	□	
2625	□	□	□	□	□	□	□	□	
2500									
2375									
2250									
2205	□	□	□	□	□	□	□	□	
2125									
2080	□	□	□	□	□	□	□	□	
2000									
1955	□	□	□	□	□	□	□	□	

Raster-širina vrata (LZ)

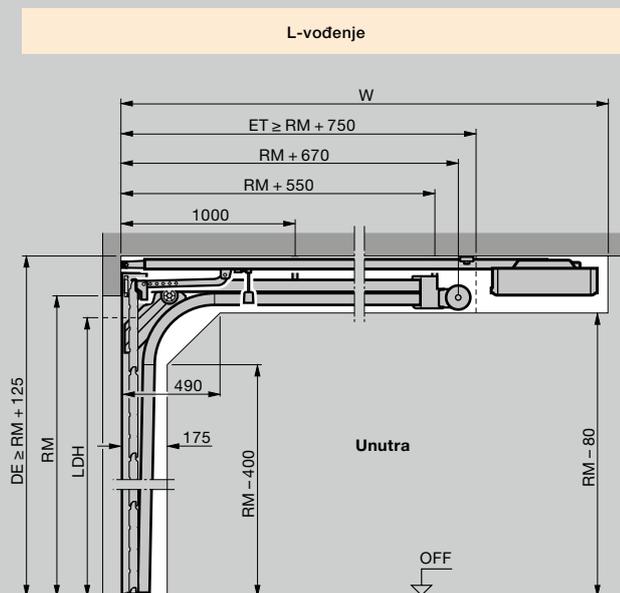
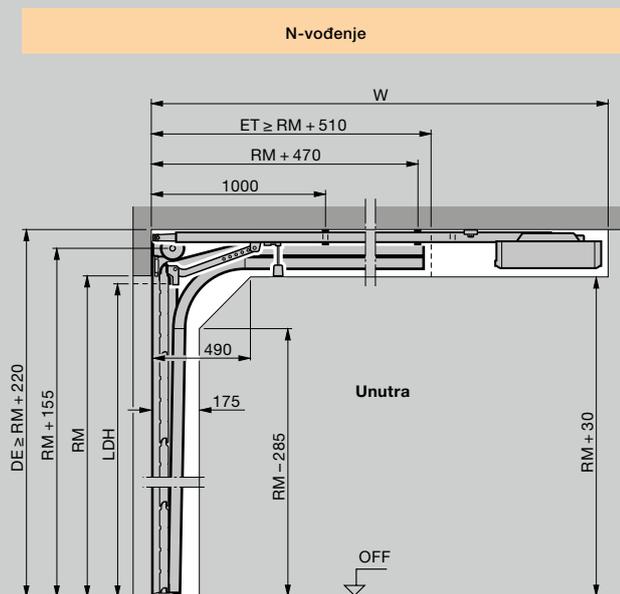
## Pešačka vrata sa kasetama

Svetla prolazna visina		Visina kvake od OFF
1955		
1871		799
2155		906
2055		868
1955		831
1855		793
2203		924
2155		906
2079		877
2035		861
1955		831
1907		813

## Horizontalni presek



## Vertikalni presek



Mere u mm

## Objašnjenja

### Tipovi okova

- N Normalno vođenje
- L Nisko vođenje

### Narudžbene mere

- LDB Svetla prolazna širina
- LZ Svetla mera rama
- RM Visina raster mere
- W Ukupna dužina motora

- DE Visina plafona

### N-vođenje:

- ručno upravljanje ≥ RM + 220 mm
- sa motorom ≥ RM + 235 mm
- sa motorom i
- ThermoFrame ≥ RM + 255 mm

### L-vođenje:

- ručno upravljanje ≥ RM + 125 mm
- sa motorom ≥ RM + 125 mm
- sa motorom i
- ThermoFrame ≥ RM + 145 mm

- LDH Svetla prolazna visina

### N-vođenje bez praga:

- ručno upravljanje = RM - 160 mm
- sa motorom = RM - 100 mm

### L-vođenje bez praga:

- ručno upravljanje = RM - 160 mm
- sa motorom = RM - 160 mm

### N-vođenje sa pragom:

- ručno upravljanje = RM - 100 mm
- sa motorom = RM - 70 mm

### L-vođenje sa pragom:

- ručno upravljanje = RM - 150 mm
- sa motorom = RM - 120 mm

- GIM Unutrašnja mera garaže

- ET Neophodan prostor u dubini prostorije

- OFF Gornja ivica gotovog poda

### Ugradnja sa ThermoFrame

Ugradnja sa ThermoFrame

LDB = LZ - 12 mm

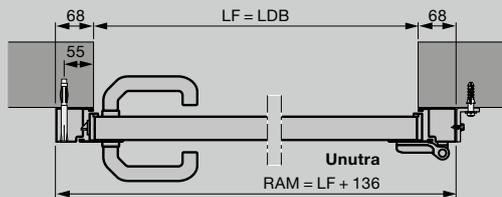
Ugradnja sa ThermoFrame i maskom rama (komplet 1-3)

LDB = LZ - 15 mm

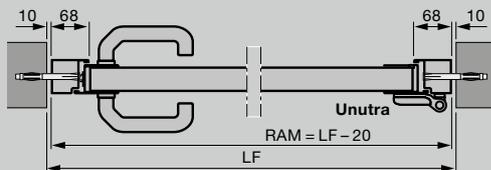
### Napomena

Visina otvora ne sme biti manja od narudžbene mere vrata (RM), jer se u suprotnom pešačka vrata neće moći otvarati.

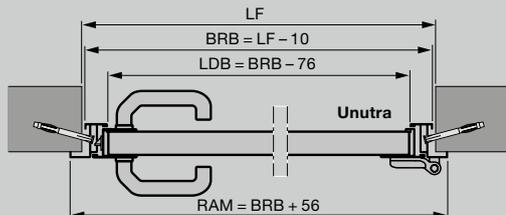
## Bočna vrata od čelika i masivnog drveta – horizontalni presek



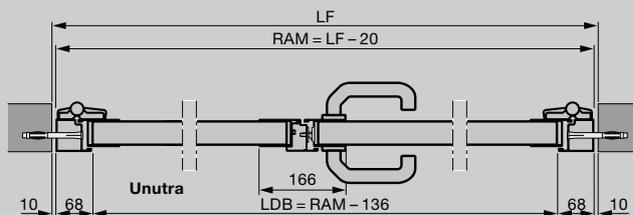
Bočna vrata sa aluminijumskim obuhvatnim štokom, tip profila 1  
Ugradnja iza otvora



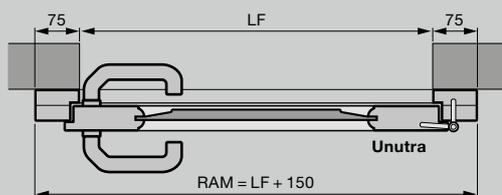
Bočna vrata sa aluminijumskim obuhvatnim štokom, tip profila 2  
Ugradnja u otvoru



Bočna vrata sa aluminijumskim ugaonim štokom, tip profila 1 ili 2  
Montaža sa unutrašnje strane



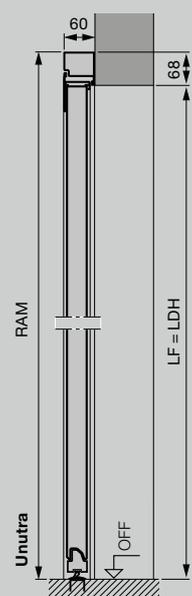
Dvokrilna bočna vrata sa aluminijumskim obuhvatnim štokom, tip profila 2  
Ugradnja u otvoru



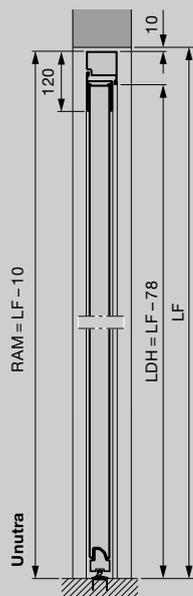
Bočna vrata od masivnog drveta  
Ugradnja iza otvora

- 2-krilna bočna vrata sa asimetričnom podelom
- 2-krilna bočna vrata sa otvaranjem prema unutra i prema spolja

## Bočna vrata od čelika i masivnog drveta – horizontalni presek



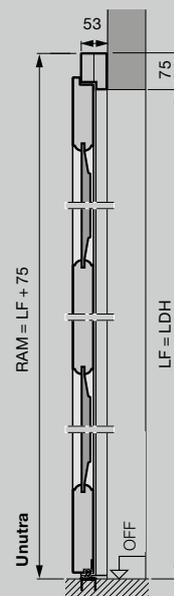
Bočna vrata sa aluminijumskim obuhvatnim štokom, tip profila 2  
Ugradnja iza otvora



Bočna vrata sa aluminijumskim obuhvatnim štokom, tip profila 2  
Ugradnja u otvoru



Bočna vrata sa aluminijumskim ugaonim štokom, tip profila 2 sa spoljne strane



Bočna vrata od masivnog drveta  
Ugradnja iza otvora

## Bočna vrata od čelika

### Tip profila 1 (ugradnja iza otvora) sa S-, M-, L-kanalom, sa S kasetom, obuhvatni štok

Čista gotova mera otvora	Narudžbene mere = RAM	Visina kvake* od OFF	Visina panela B
855 – 875 × 1990 – 2000	990 × 2058	955	500
855 – 875 × 2115 – 2125	990 × 2183	1010	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	1115 × 2058	955	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	1115 × 2183	1010	531

### Tip profila 2 (ugradnja iza otvora) sa S-, M-, L-, D-, T-kanalom, sa S kasetom, obuhvatni štok

Čista gotova mera otvora	Narudžbene mere = RAM	Visina kvake* od OFF	Visina panela B
855 – 875 × 1990 – 2000	990 × 2058	1050	500
855 – 875 × 2115 – 2125	990 × 2183	1050	531
980 – 1000 × 1990 – 2000	1115 × 2058	1050	500
980 – 1000 × 2115 – 2125	1115 × 2183	1050	531

### Tip profila 2 (ugradnja u otvor) sa S-, M-, L-, D-, T-kanalom, obuhvatni štok

Čista gotova mera otvora	Narudžbene mere = RAM	Visina kvake* od OFF	Visina panela B
875 × 2000	855 × 1990	1050	500
875 × 2125	855 × 2115	1050	531
1000 × 2000	980 × 1990	1050	500
1000 × 2125	980 × 2115	1050	531

### Tip profila 1 (otvaranje samo prema unutra, montaža sa unutrašnje strane) sa S-, M-, L-kanalom, sa S kasetom, ugaoni štok

Narudžbene mere = BRM	Visina kvake* od OFF	Visina panela B
875 × 2000	955	500
875 × 2125	1010	531
1000 × 2000	955	500
1000 × 2125	1010	531

### Tip profila 2 (ugradnja sa unutrašnje ili spoljne strane) sa S-, M-, L-, D-, T-kanalom, ugaoni štok

Narudžbene mere = BRM	Visina kvake* od OFF	Visina panela B
875 × 2000	1050	500
875 × 2125	1050	531
1000 × 2000	1050	500
1000 × 2125	1050	531

## Bočna vrata od masivnog drveta

Narudžbene mere = RAM	Čista gotova mera otvora	Visina kvake* od OFF
<b>Ugradnja iza otvora (S-, M-, L-kanal, kaset)</b>		
1005 × 2190	855 – 875 × 2115 – 2125	1050
1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050
<b>Ugradnja iza otvora (motiv 401, 403, 404, 405)</b>		
1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050

Mere u mm

## Objašnjenja

P1	Tip profila 1 (uzak ram krila)
P2	Tip profila 2 (širok ram krila)
LDB	Svetla prolazna širina
LDH	Svetla prolazna visina
RAM	Spoljna mera rama
LF	Svetla gotova mera
BRM	Građevinska mera
BRB	Širina građevinske mere
BRH	Visina građevinske mere
OFF	Gornja ivica gotovog poda

### Specijalne dimenzije

Jednokrilna bočna vrata na upit  
Dvokrilna bočna vrata:  
1330 – 2500 × 1960 – 2558 mm

\* Visine kvake kod specijalnih dimenzija možete naći u podacima za ugradnju.

# 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 Ichtshausen, Nemačka



Hörmann KG Werne, Nemačka



Hörmann Alkmaar B.V., Holandija



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poljska



Hörmann Beijing, Kina



Hörmann Tianjin, Kina



Hörmann LLC, Montgomery IL, SAD



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, SAD



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indija

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 Aziji, Hörmann je Vaš pouzdan internacionalni partner za visokokvalitetne građevinske elemente. Hörmann Vam nudi kvalitet bez kompromisa.

**GARAŽNA VRATA**

**MOTORI**

**INDUSTRIJSKA VRATA**

**PRETOVARNA TEHNIKA**

**VRATA**

**ŠTOKOVI**