



Uși secționale pentru garaj

NOU: Suprafață Duragrain pentru aspect modern al ușilor

HÖRMANN

Accesați multitudinea de avantaje

Ușile secționale se deschid pe verticală și rămân sub tavan, economisind spațiu. Grație acestui principiu de construcție ele oferă un spațiu maxim pentru parcatul în interiorul și în fața garajului. Ușile secționale pentru garaje pot fi montate la orice tip de garaj și oferă o lățime de trecere cu 14 cm mai largă, decât ușile basculante. În plus, datorită etanșărilor cu elasticitate remanentă și rezistente la intemperii, sunt etanșate în mod optim pe toate cele patru laturi.

Acordați-vă acest confort.





CUPRINS

6	Motive temeinice pentru a alege Hörmann
18	Vedere de ansamblu uși secționale din oțel
22	Vedere de ansamblu a suprafețelor din oțel
23	Vedere de ansamblu a ușii din rame tubulare de aluminiu ■ NOU
24	Vedere de ansamblu uși secționale din lemn masiv și tipuri de lemn
26	Prezentare generală de ansamblu
32	Modele de ușă
46	Configurare
54	Mânerele / Deblocarea
55	Vitrări
56	Uși pietonale înglobate
58	Uși alăturate
60	Modernizare și estetică
66	Sisteme de acționare pentru uși de garaj
70	Accesorii
78	Tehnică
80	Versiune Premium și Standard
81	Ușă secțională pentru garaj LPU 67 Thermo
82	Ușă secțională industrială SPU F42 Plus
84	Ușă batantă DFT 42 ■ NOU
86	Caracteristici de performanță
88	Dimensiuni și date de montaj

Unele dintre ușile prezentate sunt prevăzute cu dotări suplimentare și nu corespund întotdeauna modelelor standard.

Din motive tehnice, culorile și texturile tipărite nu corespund întotdeauna cu realitatea.

Protejat prin drepturi de autor. Copierea, chiar parțială, este permisă numai cu consimțământul nostru. Ne rezervăm dreptul la modificări.

Ușa secțională – care este cea potrivită pentru mine?

La luarea deciziei pentru o nouă ușă secțională de garaj, trebuie luate în considerare anumite aspecte. Căci vremurile ușilor metalice uni, funcționale, au apus demult. Între timp există o gamă variată de uși secționale care îmbină funcționalitatea, aspectul și siguranța. Pentru ca dumneavoastră să nu pierdeți vederea de ansamblu atunci când achiziționați o ușă, am rezumat în mod compact toate detaliile legate de ușile de garaj.

Material – oțel sau lemn?

Materialele tipice pentru ușile de garaj sunt lemnul și oțelul. **Ușile de garaj sunt robuste și au o durată lungă de viață.** Materialul zincat la cald și un strat de bază din poliester pe ambele fețe lasă ploaia să se scurgă și protejează în plus și împotriva ruginii. Ușile secționale din oțel izolează termic bine până la foarte bine, oferă numeroase posibilități de design și sunt ușor de curățat.

Ușile de garaj din lemn masiv sunt disponibile în diferite designuri și **se potrivesc foarte bine caselor cu multe elemente din lemn.** Deoarece în cazul lemnului vorbim despre o materie primă naturală, ușile de garaj din lemn necesită mai multă îngrijire și sunt mai scumpe prin comparație. De aceea, îngrijirea regulată a ușilor de garaj din lemn este deosebit de importantă, pentru ca lemnul să fie protejat permanent.

Un element esențial special în ceea ce privește ușile de garaj îl reprezintă ușa-fațadă, care poate fi placată cu același material folosit la fațada casei, integrându-se astfel aproape perfect în amenajarea clădirii.

Izolarea termică - de ce este importantă?

Subiectul izolației este deosebit de important atunci când garajul este lipit direct de casă sau este folosit ca atelier sau încăpere pentru hobby-uri.

Ușile secționale cu perete dublu dispun de caracteristici de izolare termică foarte bune. În plus, datorită blatului stabil de ușă, ele funcționează foarte silențios. Profilele suplimentare din plastic cu garnituri suplimentare rup puntea termică dintre peretele de zidărie și toc. Astfel de **profile pot îmbunătăți izolarea cu încă 15 procente.**

Acționări - ce avantaje oferă?

Acționările pentru ușile de garaj se numără între timp aproape întotdeauna printre echipările standard pentru uși de garaj. Ușile de garaj acționate automat oferă avantajul că **puteți opera ușa de la garaj deosebit de confortabil, direct din mașină, prin intermediul telecomenzii.** Cu ajutorul soluțiilor tip Smart Home, între timp a devenit posibilă și deschiderea ușii cu ajutorul smartphone-ului, din orice loc v-ați afla. În plus, acționările oferă mai multă **siguranță împotriva spargerilor** deoarece nu pot fi deschise atunci când ușa este închisă, datorită unui dispozitiv arestor. Ar trebui furnizat un mecanism arestor de siguranță care să funcționeze și în caz de pană de curent.

Sisteme de acces în garaj - ce fel de uși există?

Dacă garajul nu dispune de acces direct în casă, se recomandă o ușă pietonală integrată în ușa de garaj. Așa-numitele uși pietonale înglobate sunt practice deoarece nu trebuie deschisă de fiecare dată complet întreaga ușă de garaj atunci când, de exemplu, este nevoie să se scoată numai bicicleta. Pentru a reduce la minim riscul de împiedicare, ușa pietonală înglobată ar trebui să dispună de un prag cât mai mic. În cazul garajelor mari, se poate utiliza și o ușă de garaj alăturată, care nu necesită deloc un prag.



▲ Printr-o ușă pietonală înglobată practică puteți scoate confortabil bicicletele, fără a deschide complet ușa garajului.

▼ Dacă folosiți garajul și ca încăpere pentru hobby-uri, se recomandă ușile secționale cu perete dublu, cu un nivel ridicat de izolare termică.



„Trebuie să muncești din greu pentru a câștiga un bun renume.”

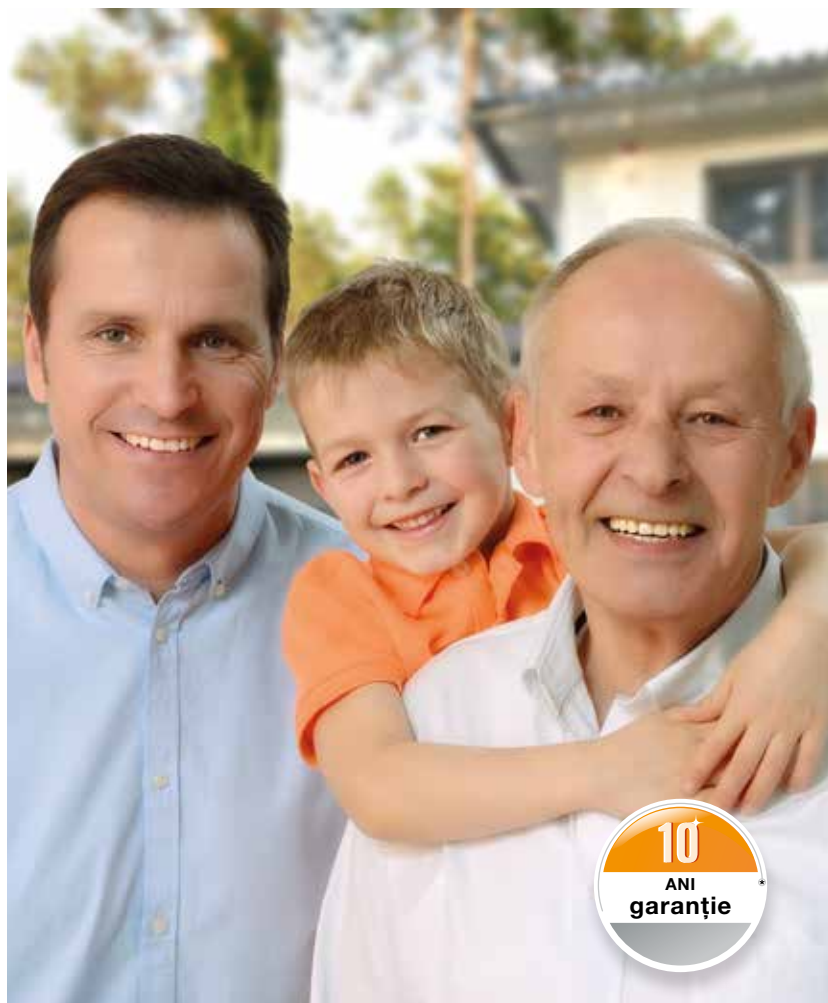
August Hörmann

În spiritul fondatorului său, marca Hörmann reprezintă astăzi promisiunea unei calități superioare. Având peste 80 de ani de experiență în construcția de uși și vânzând până la ora actuală peste 20 de milioane de uși de garaj, această întreprindere familială a devenit lider de piață și nr. 1 în Europa. Acest fapt vă conferă o stare de siguranță atunci când achiziționați o ușă secțională pentru garaj, marca Hörmann.



1 Calitate de marcă din Germania

Toate componentele efective ale ușilor de garaj și ale sistemelor de acționare sunt elaborate și produse la Hörmann, **sunt compatibile între ele în proporție de 100 %** și pentru siguranța dumneavoastră sunt testate și certificate de către institute independente, recunoscute în lume. Acestea sunt executate în Germania, conform sistemului de management al calității DIN ISO 9001 și corespund tuturor cerințelor standardului european 13241. În afară de aceasta, angajații noștri cu înaltă calificare lucrează în mod intensiv la noi proiecte, preocupați de o continuă dezvoltare a produselor și o îmbunătățire a detaliilor. Astfel apar brevete și inovații pe piață.



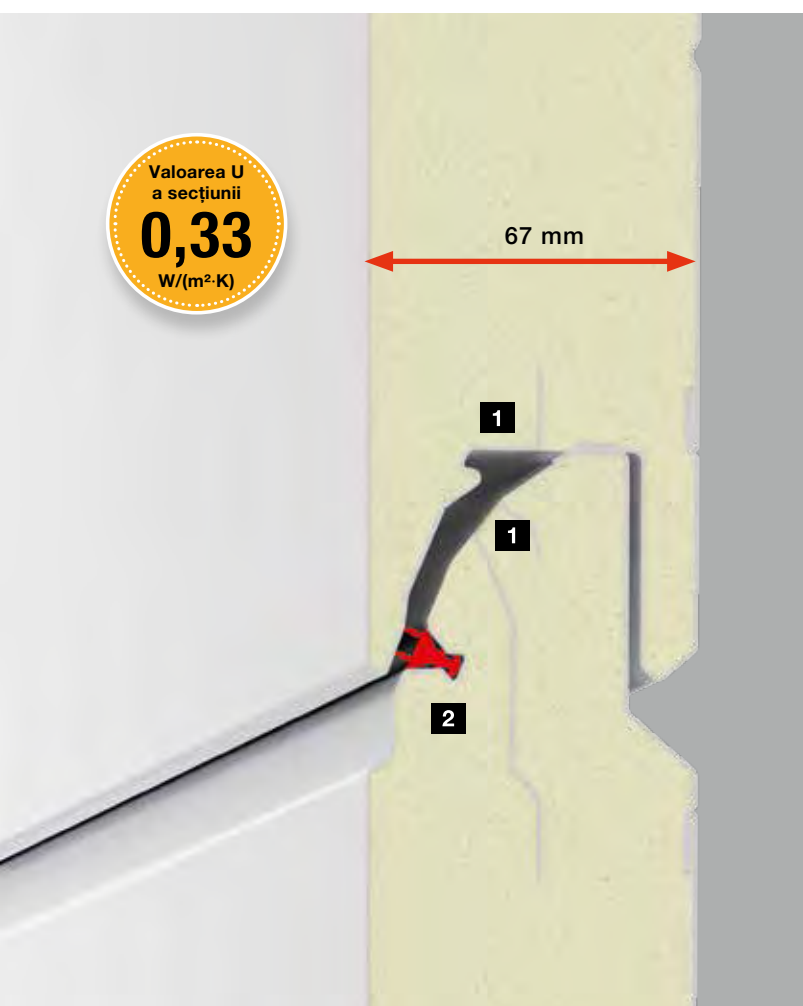
2 Uși durabile pentru garaje, timp de generații

Teste de lungă durată, efectuate în condiții reale, garantează calitatea deosebită a produselor de serie sofisticate, marca Hörmann. Din acest motiv și datorită soluțiilor tehnice, precum și a calității garantate fără compromisuri, Hörmann **vă oferă 10 ani de garanție pentru toate ușile secționale și 5 ani pentru mecanismele de acționare Hörmann.***

* Condițiile de garanție detaliate se găsesc la:
www.hoermann.com

3 Viitorul dintr-o privire

Compania Hörmann este un bun exemplu. Astfel, întreprinderea **își acoperă necesarul de energie din curent ecologic 100%**. Împreună cu un sistem inteligent și certificat de gestionare a energiei, eliberarea emisiilor de CO₂ neutru și reciclarea materialelor valoroase, se ajunge ca **peste 40000 de tone de CO₂ să fie economisite anual**. Și nu în ultimul rând, compania Hörmann oferă produse pentru construcții durabile.



4 Uși moderne, economice din punct de vedere energetic

În cazul garajelor montate direct lângă casă, recomandăm ușile sectionale cu pereți dubli. Pe lângă LPU 42 cu izolare termică excelentă, **LPU 67 Thermo** îndeplinește toate criteriile refritoare la construcțiile moderne: **izolare termică excelentă datorită secțiunilor cu rupere termică 1** cu valoare U de $0,33 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$, o etanșare foarte bună a spațiilor dintre secțiuni, datorită sistemelor de etanșare duble **2** și o închidere pe pardoseală optimă realizată prin garniturile de etanșare inferioare duble, care compensează denivelările acestora și reduc pierderea de energie.

Informații suplimentare se găsesc la pagina 78.

* Valoarea U a ușii ($5000 \times 2125 \text{ mm}$) = $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

5 Izolare termică eficientă

! Numai la Hörmann

Hörmann ThermoFrame facilitează îmbunătățirea etanșării ușilor sectionale cu perete dublu. Profilul din plastic de culoare neagră este montat împreună cu calea de rulare a ușii. Separația termică dintre căile de rulare și zidărie **îmbunătățește etanșarea cu maxim 15 %****. Pentru toate ușile sectionale marca Hörmann este disponibil opțional racordul ThermoFrame la tocul ușii.

Informații suplimentare se găsesc la pagina 86.

** La ușa sectională pentru garaj LPU 42 cu pereți dubli cu dimensiunea: $5000 \times 2125 \text{ mm}$



6 Protecție optimă îndelungată

! Numai la Hörmann

Talpa montantului, din material plastic, **înaltă de 4 cm, rezistentă și rigidă, învelește** calea de rulare **în zona expusă la rugină și** oferă o protecție durabilă împotriva coroziunii. Spre deosebire de produsele oferite de concurență, această protecție durabilă, eficientă, rezistă chiar și în cazul expunerii îndelungate la umiditate. Împreună cu garnitura la pardoseală a ușii, talpa montantului constituie, și din punct de vedere al aspectului, o modalitate de închidere reușită.

7 Decoruri Duragrains permanente frumoase

! Numai la Hörmann

cu lac de protecție de înaltă rezistență

Noua suprafață Duragrains cu 24 de texturi convinge prin **aspectul detaliat, natural și în culori vii al ușii. O acoperire digitală inovatoare 1 pe grunduirea 2 secțiunii zincate 3 și o acoperire finală cu lac de protecție 4 de înaltă rezistență asigură un aspect frumos al ușii.** Măștile opționale de la buiandrug și toc sunt furnizate într-o culoare care se potrivește cu textura.

La paginile 48 – 49 se găsesc informații suplimentare.



8 Aspect general armonios



Numai la Hörmann

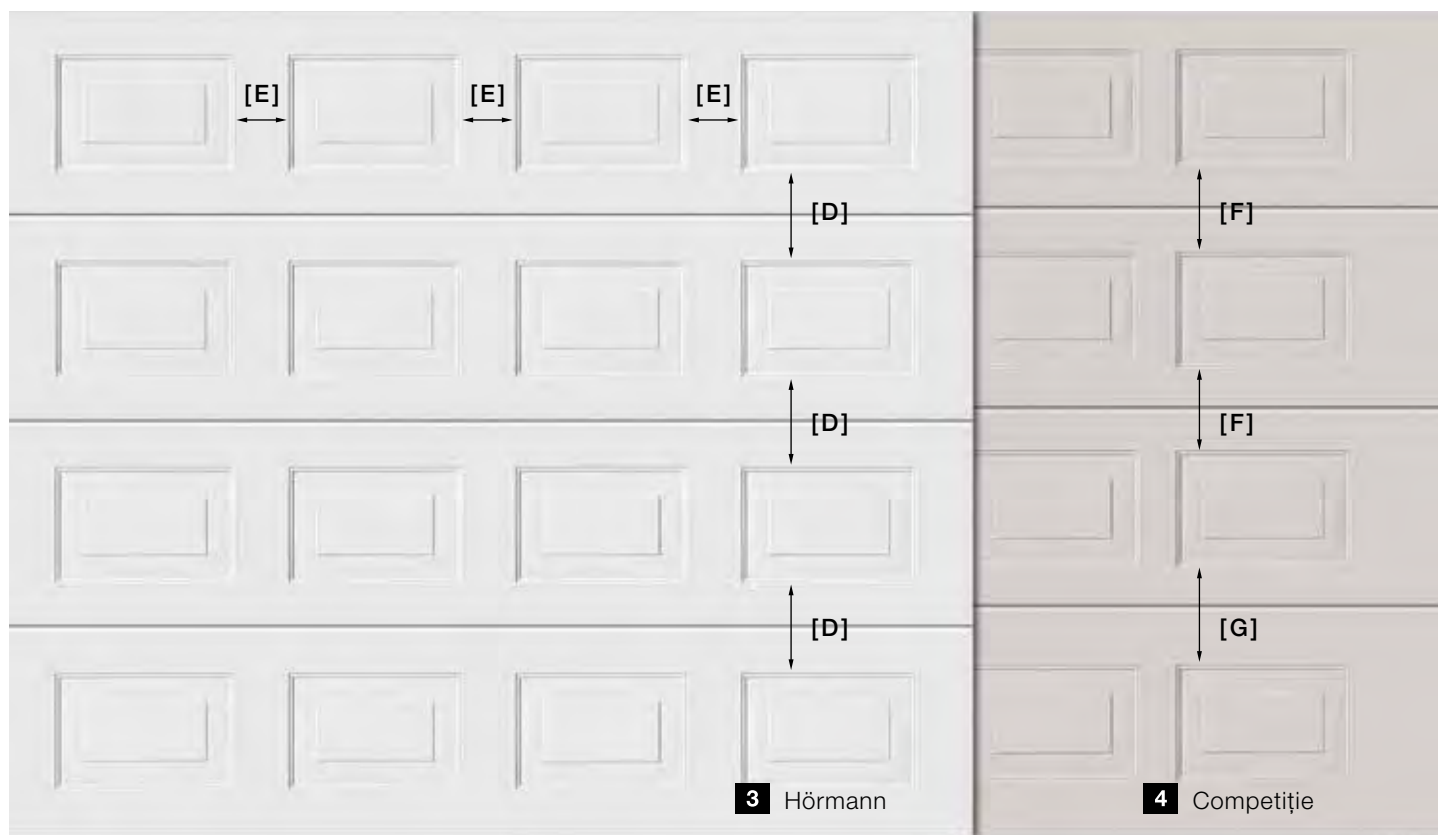
pentru toate dimensiunile de uși

1 La ușile cu striatii, distanțele dintre striatii sunt egale și trecerile dintre secțiuni nu sunt vizibile

Ușile de garaj Hörmann se remarcă prin distanțele uniforme dintre striatii **[A]**. Forma secțiunilor permite ca trecerile să rămână practic invizibile, atunci când ușa este închisă. Vă rugăm să faceți o comparație!

La cerere vă putem furniza și practicele uși alăturate cu alinierea striatiilor similară cu cea de la ușa secțională pentru garaje. La paginile 58 – 59 se găsesc informații suplimentare.

2 Divizarea neuniformă a striatiilor **[B]**, **[C]** din cauza înălțimilor diferite ale secțiunilor de la produsele producătorilor concurenți. Așa se ajunge la un aspect deranjant al ușii.



Numai la Hörmann

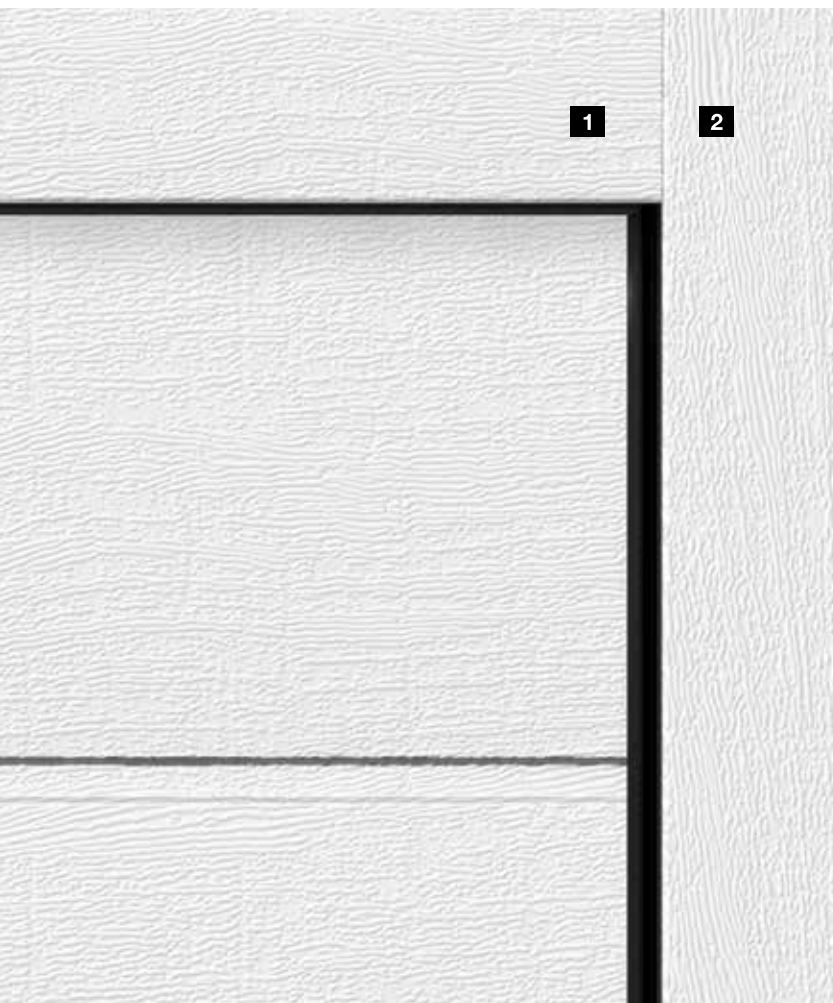
pentru toate dimensiunile de uși

3 Divizarea uniformă a casetelor

Pentru un aspect general armonios, la ușile Hörmann, distanțele dintre casetele individuale [D] au înălțime egală în mod exact. Acest lucru se obține datorită secțiunilor cu înălțime egală pe toată înălțimea ușii. Distanțele orizontale dintre casetele [E] aceleiași secțiuni sunt de asemenea egale. Acest lucru conferă un aspect uniform ușii.

La cerere, sunt disponibile și uși alăturate cu o divizare identică a secțiunilor, cu un aspect identic cu cel al ușii secționale de garaj. La paginile 58 – 59 se găsesc informații suplimentare.

4 Divizarea neuniformă a casetelor [F], [G] din cauza înălțimilor diferite ale secțiunilor de la produsele producătorilor concurenți. Astfel se ajunge la un aspect deranjant al ușii.



9 Asortarea tocului la blatul ușii



Numai la Hörmann

Aspectul armonios al unei uși depinde de numeroase detalii minuscule: în cazul ușilor albe și a tuturor suprafețelor pазia **1** este livrată întotdeauna cu armonizarea aspectului secțiunilor ușii. Și în felul acesta totul se potrivește. Căile de rulare laterale **2** sunt livrate, standard, cu suprafață albă Woodgrain*. Pentru ușile secționale cu suprafețe Sandgrain, Silkgrain sau Decograin și în cazul ușilor color livrăm opțional profile de mascare ramă cu suprafață identică cu cea a secțiunilor ușii. La ușile Duragrain, furnizăm opțional ornamentele și panourile într-o culoare care se potrivește cu textura.

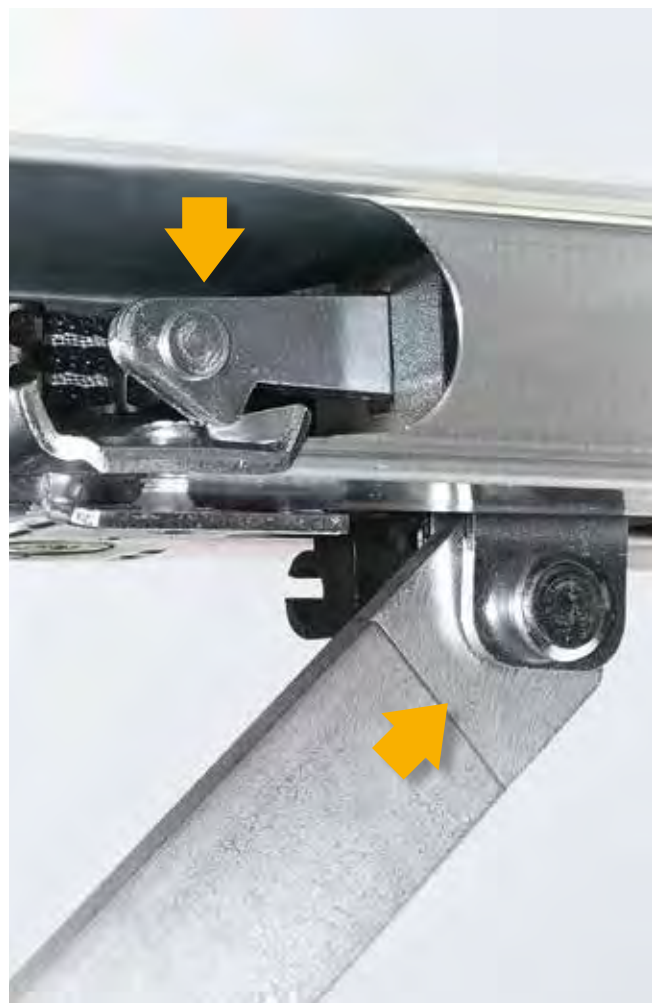
Informații suplimentare se găsesc la pagina 62.

* În cazul LPU 67 Thermo și LPU 42 cu finisajele Premium în alb-gri RAL 9002

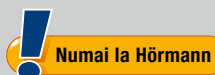
10 Panouri de mascare coplanare

La ușile LPU 42, panoul de mascare coplanar este **cea mai elegantă soluție pentru o acoperire nevizibilă** a spațiului dintre buiandrug și blatul ușii. Când ușa este închisă, elementul superior al ușii **1** este etanșat coplanar cu pазia **2**.

Mai multe informații se găsesc la pagina 64.



11 Soluții practice

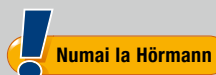


Numai la Hörmann

Pentru accesul simplu al persoanelor în garaj se recomandă utilizarea unei uși LPU 42 pietonale **înglobate fără prag**. În acest fel puteți scoate bicicletele sau uneltele de grădină din garajul dumneavoastră fără să deschideți ușa garajului. Pragul din inox are înălțimea de numai 10 mm la mijloc și de 5 mm pe margini. Acest lucru facilitează trecerea și reduce riscul de împiedicare.

La paginile 56 – 57 se găsesc informații suplimentare.

12 Și mai multă siguranță



Numai la Hörmann

Set mecanic de securizare ușă, integrat în tija sistemului de acționare

Oaspeților nepoștiți nu li se acordă nicio șansă cu ușile secționale automate, marca Hörmann. În cazul în care ușa de garaj este închisă, **setul pentru securizarea ușii** intră automat în limitatorul tijei de ghidare, se blochează automat iar **ușa este securizată împotriva ridicării**. Acest dispozitiv brevetat de blocare a ușii are o funcționare pur mecanică și poate fi utilizat și în cazul lipsei unei surse de energie electrică, spre deosebire de sistemele de acționare ale concurenței.



Urmăriți filmul de scurt metraj „Ușile de garaj – garanția siguranței” la adresa: www.hoermann.com/videos



13

Sistemul radio BiSecur cu siguranță certificată



Numai la Hörmann

Sistemul de comandă prin radio BiSecur, bidirecțional, este marca unei **tehnici progresiste** și dovada unei utilizări confortabile, în condiții de siguranță pentru uși de garaj, sisteme de acționare porți de intrare în curte, sisteme de acționare uși, iluminare și multe altele. Procedeul de codificare extrem de securizat BiSecur elaborat de Hörmann, cu o rază de acțiune stabilă, fără perturbații, vă oferă siguranța că nimeni nu poate copia semnalul dumneavoastră radio. Acest procedeu este testat și certificat de experții în securitate ai Universității din Ruhr, Bochum.



Urmăriți filmul de scurt metraj „BiSecur - Sistemul radio cu siguranță certificată” la adresa: www.hoermann.com/videos

Adaptat perfect și 100% compatibil

Toate sistemele de acționare, receptoarele și elementele de comandă BiSecur sunt 100 % compatibile. Cu o telecomandă sau, de exemplu, cu ajutorul unei tastaturi cu coduri radio, deschideți comod, în afară de ușa garajului, și poarta de intrare în curte dotată cu un sistem de acționare marca Hörmann, sistemele de acționare ale ușilor sau diferite aparate echipate cu receptoare BiSecur.

Cu noua aplicație Hörmann BlueSecur, puteți să acționați cu ușurință garajul sau ușa de intrare prin Bluetooth * cu smartphone-ul dvs. În plus, alte drepturi de utilizator ** pot fi transferat, permanent sau temporar, pe alte smartphone-uri, astfel încât fiecare membru al familiei să aibă întotdeauna „cheia de deschidere a porții și ușii” cu el.

La paginile 66 – 77 se găsesc informații suplimentare.

* Împreună cu receptorul Bluetooth extern Hörmann

** Pot fi necesare achiziții în aplicație



14 Interogarea confortabilă a poziției ușii

Acum nu mai este nevoie să verificați dacă ușa este închisă **în condiții meteorologice defavorabile sau când este vânt**. La o simplă apăsare de buton, culoarea LED-ului de pe telecomanda HS 5 BS sau de pe butonul de interior FIT 5 BS vă indică poziția ușii. Când este cazul, dacă apăsați butonul corespunzător***, ușa se va închide. Mai comod nici nu se poate comanda ușa dumneavoastră.

*** În cazul utilizărilor fără posibilitatea vizibilității asupra ușii este necesară o barieră luminoasă suplimentară.

15 Design deosebit

La **telecomenzile exclusive BiSecur**, în afară de designul de culoare neagră sau albă, vă va fascina și forma elegantă, deosebit de plăcută și ergonomică.

Telecomenzile Hörmann BiSecur, cu suprafață strălucitoare opțională cu aspect similar cu cel al lacului de pian, au fost premiate cu renumitul Reddot Design Award pentru designul lor exclusivist.



Urmăriți filmul de scurt metraj „Sigur, confortabil, exclusivist – Sistemul radio BiSecur de la Hörmann” la adresa: www.hoermann.com/videos

Imaginea de sus vă prezintă transmițătorul radio HS 5 BS cu suport (opțional)

5 motive pentru care este de preferat să lăsați montarea ușii de garaj pe seama profesioniștilor

Uși bombate, balamale care scârțâie, uși care se deschid cu greu - lipsa consultanței și greșeli atunci când vă montați chiar dumneavoastră ușa de garaj vă pot strica rapid bucuria de a avea o ușă nouă și pot fi, în cel mai rău caz, cauza unor accidente grave. Cine își dorește să aibă ușa montată în cel mai scurt timp și gata de utilizare și nu este un meșter versat, ar trebui să se bazeze pe profesioniști. Personalul de specialitate calificat cunoaște diferitele tipuri de uși de garaj, oferă o consultanță corespunzătoare și montează toate componentele ușii în mod adecvat.





▲ Eliminarea corespunzătoare ca deșeu a vechii uși de garaj este preluată de către partenerul dumneavoastră Hörmann.

Demontarea vechii uși de garaj în cazul renovării

Înainte ca noua ușă de garaj să poată fi montată, de regulă trebuie îndepărtată vechea ușă. **În acest caz trebuie acționat cu precauție în special la demontarea blaturilor ușii.** Acestea pot cauza răniri grave, deoarece arcurile de închidere ale ușilor sunt extrem de tensionate în cazul ușilor basculante sau secțiunile ușilor pot să cadă. Cine trece de exemplu de la o ușă basculantă la o ușă secțională, trebuie să îndepărteze și sistemul de fixare pe perete și tavan, pentru a se putea fixa componentele noii uși de garaj.

Măsurarea deschiderii ușii

Pentru ca ușa să se potrivească în deschiderea garajului, este importantă **precizia la măsurare**. În anumite cazuri, trebuie ținut cont de înclinații sau înălțimea plafonului garajului nu este suficientă pentru a instala pur și simplu o ușă nouă. Garajele mai vechi au adesea dimensiuni speciale de care trebuie ținut cont și care necesită soluții speciale. O altă problemă la măsurare poate fi luarea greșită a cotelor poziției tocului. Dacă tocul este montat greșit, ușa de garaj se va deschide greoi, va face zgomot la deschidere și închidere sau nu se va deschide deloc. **Ca să nu trebuiască să vă faceți griji cu privire la dimensiunile corecte, partenerii calificați preiau măsurarea.** Astfel, puteți să fiți sigur că veți beneficia de ușa de garaj potrivită nevoilor dumneavoastră și care se va potrivi în mod optim la montare în deschiderea garajului.

Găsirea materialului corespunzător pentru montarea pe perete

Înainte ca ușa de garaj să poată fi montată, trebuie **alese șuruburile, diblurile și uneltele potrivite, precum burghiile, în funcție de tipul de perete**. Aici depinde dacă, de exemplu, peretele este din beton sau este construit și cu oțel. Deoarece ușile de garaj generează forțe de tracțiune și apăsare mari atunci când sunt deschise sau închise, este deosebit de important ca șinele de rulare să fie fixate în perete cu materialul corespunzător.

Montarea accesoriilor precum acționările automate

Pentru ușile de garaj actuale, acționările automate sunt aproape indispensabile. Pentru ca acestea să aibă loc pe plafonul garajului și să formeze un tot unitar cu ușa, **acționările ar trebui luate în considerare direct din momentul planificării**. Partenerii calificați pot evalua cel mai bine ce fel de acționări sunt adecvate pentru care ușă. Cine dorește așadar să se asigure că toate piesele sunt la locul care trebuie și că funcțiile de siguranță importante precum întreruperea automată funcționează corespunzător, se adresează profesioniștilor precum partenerii comerciali Hörmann.

Eliminarea corectă a pieselor vechii uși de garaj

După montarea noii uși de garaj urmează eliminarea **corespunzătoare și ecologică** a vechii uși ca deșeu. În special în cazul ușilor vechi din lemn trebuie avut în vedere faptul că acestea nu trebuie utilizate pur și simplu ca lemne de foc deoarece, pe parcursul timpului, acestea au fost vopsite de mai multe ori. Și în cazul ușilor de garaj vechi din oțel, ele trebuie eliminate în mod corespunzător ca deșeuri. Eliminarea ca deșeu din proprie inițiativă la companiile locale de preluare a deșeurilor este complicată și scumpă. **Partenerii comerciali Hörmann preiau și acest pas pentru dumneavoastră și iau cu ei vechea ușă imediat după demontare.**



LPU 67 Thermo

Protecția împotriva risipei de energie își dovedește eficiența prin secțiunile de 67 mm cu rupere termică excelentă.

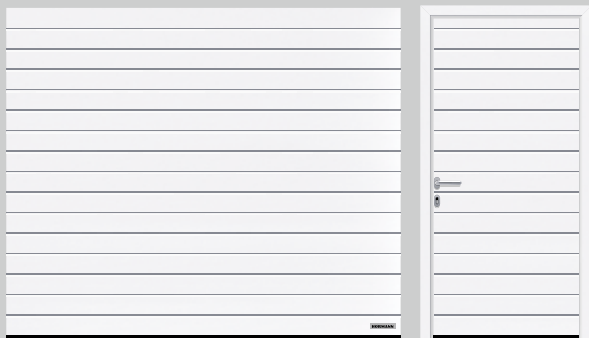
LPU 42

Ușa LPU 42 cu perete dublu izolează eficient, datorită secțiunilor de 42 mm.

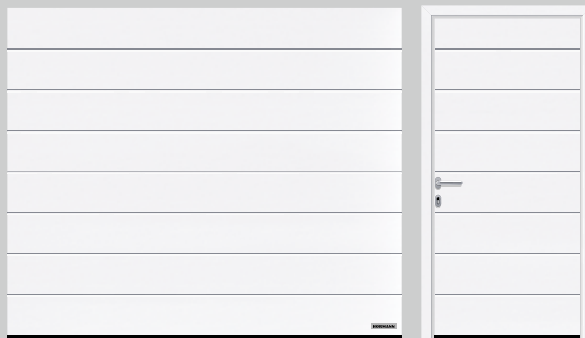
LTE 42

Ușile LTE 42 cu un singur perete constituie soluția convenabilă pentru garajele de sine stătătoare care nu necesită izolare termică suplimentară.

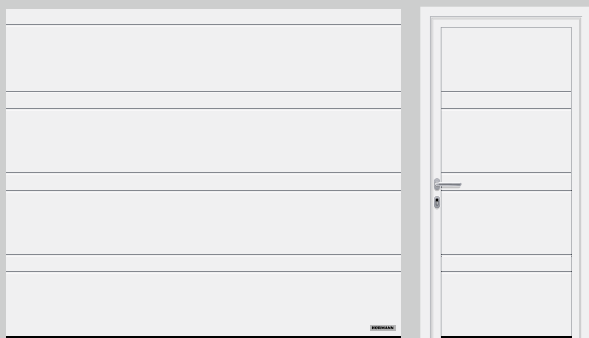




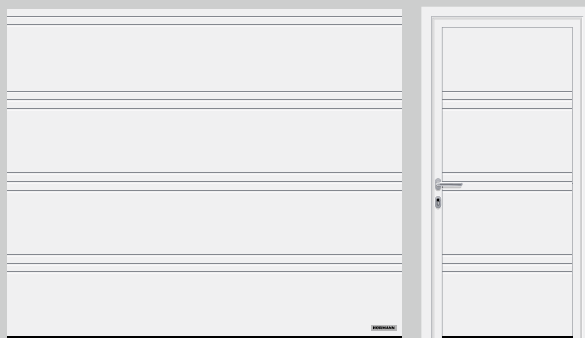
Striație S (LPU 42, LTE 42), alb trafic RAL 9016



Striație M (LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42), alb trafic RAL 9016



Striație D (LPU 42), alb trafic RAL 9016



Striație T (LPU 42), alb trafic RAL 9016



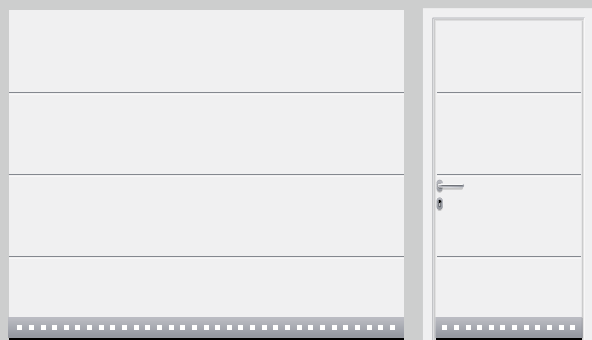
Striație L (LPU 67 Thermo, LPU 42), alb trafic RAL 9016



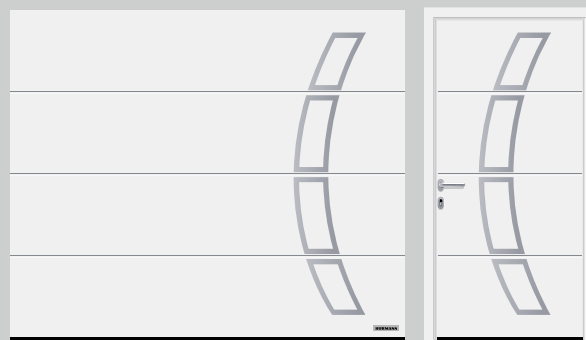
Casetă (LPU 42, LTE 42), alb trafic RAL 9016

Observație

Toate modelele de uși LPU42 sunt disponibile și cu ușă pietonală înglobată. La paginile 56 – 57 se găsesc informații suplimentare.



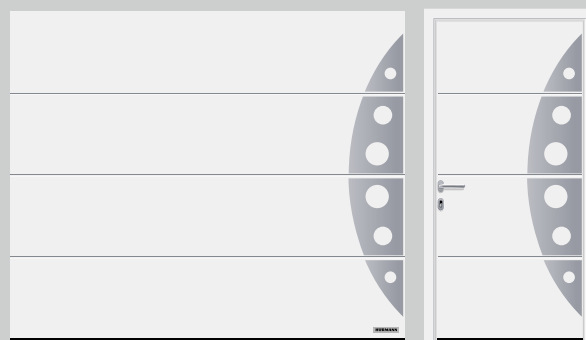
Striație L (LPU 67 Thermo, LPU 42),
Element de design model 450, alb trafic RAL 9016



Striație L (LPU 67 Thermo, LPU 42),
Element de design model 457, alb trafic RAL 9016



Striație T (LPU 42), element inserție model 501 cu aspect de oțel
inoxidabil, element de design model 454, alb trafic RAL 9016



Striație L (LPU 67 Thermo, LPU 42),
Element de design model 458, alb trafic RAL 9016



Model 451



Model 461



Model 452



Model 462



Model 471



Model 481



Model 459



Model 469



Model 453*



Model 463*



Model 455*



Model 460*



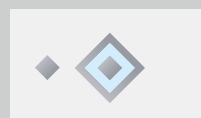
Model 472*



Model 482*



Model 473*



Model 483*



Model 474*



Model 475*



Model 456

Modele individuale de design

Elementele de design pot fi amplasate și combinate ca în imaginile ușilor de mai sus, respectiv conform dorințelor dumneavoastră. Astfel puteți realiza un model propriu de ușă. Sunt disponibile și uși pietonale înglobate cu elemente de design. Partenerul Hörmann este încântat să vă consilieze.

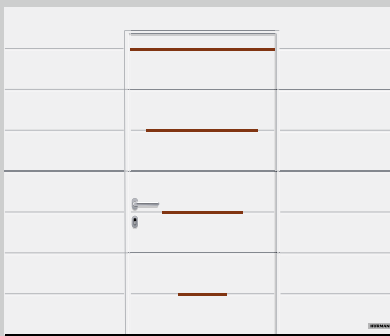


Element de design cu sticlă reală* pentru model 461 și 481

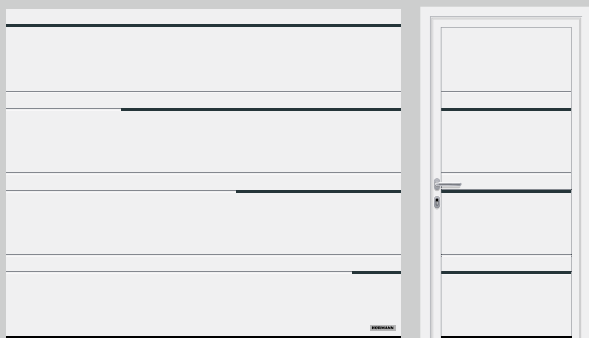
■ NOU



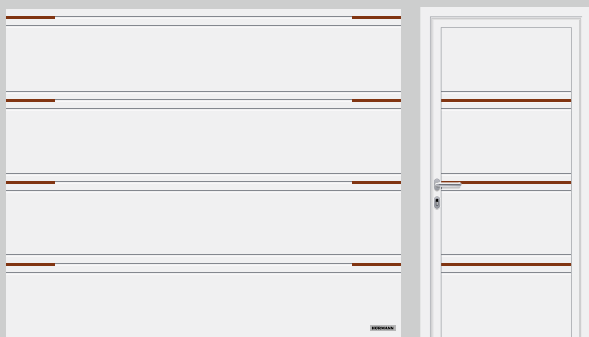
Element de design din oțel inoxidabil și vitrare din plastic



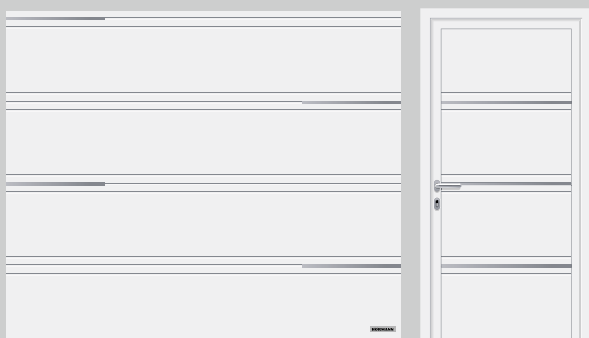
Striație M (LPU 42), element inserție model 504 cu aspect de lemn, în ușa pietonală înglobată, alb trafic RAL 9016



Striație D (LPU 42), element inserție model 502 în gri antracit RAL 7016, alb trafic RAL 9016



Striație T (LPU 42), element inserție model 500 cu inserții parțiale cu aspect de lemn, alb trafic RAL 9016



Striație T (LPU 42), element inserție model 503 cu aspect de oțel inoxidabil, alb trafic RAL 9016

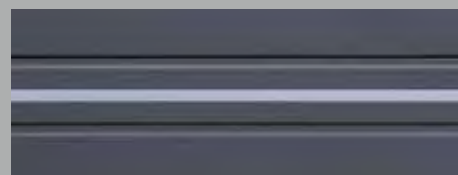
Elemente de design din oțel inox „Numere și Cuvinte” ■ NOU

Proiectați ușa secțională de garaj LPU 42 cu numele străzii, numărul casei sau texte. Puteți alege între caractere **1** pozitive și negative **2**, precum și fonturile Modern **1** și Classic **2** (numai pentru modelele cu striată).



Accente speciale cu inserții

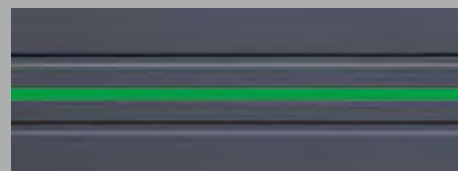
Pentru ușile cu striată M, D și T primiți diferite variante de inserții: de ex. la modelul 501, inserțiile continue acoperă toată lățimea ușii, iar cele parțiale acoperă câte 435 mm pe marginile din stânga și din dreapta ale ușii.



Striații T cu inserții cu aspect de oțel inoxidabil



Striații T cu inserții cu aspect de lemn



Striație T cu inserții cu aspect RAL la alegere (Figura indică inserții în RAL 6018)

1 Woodgrain

Suprafață avantajoasă, robustă, cu tipar original de lemn tăiat la gater, care permite ca micile zgârieturi să poată fi corectate fără probleme datorită texturii. Această suprafață este disponibilă în alb trafic RAL 9016, în 15 culori preferențiale sau în culori RAL la alegere.

2 Sandgrain

Suprafață cu structură fină, pentru antreprenori conștienți de nivelul prețului, care este deosebit de adecvată pentru casele moderne. Disponibil în alb trafic RAL 9016 și în 3 culori preferențiale.

3 Silkgrain

Datorită aspectului nobil, suprafețele Silkgrain, lucioase ca mătasea, sunt opțiunea favorită a arhitecturii moderne. În plus, tabla exterioară mai groasă cu 50% conferă secțiunilor o stabilitate sporită și o rulare și mai silențioasă. Această suprafață este disponibilă în alb trafic RAL 9016, în 15 culori preferențiale sau în culori RAL la alegere.

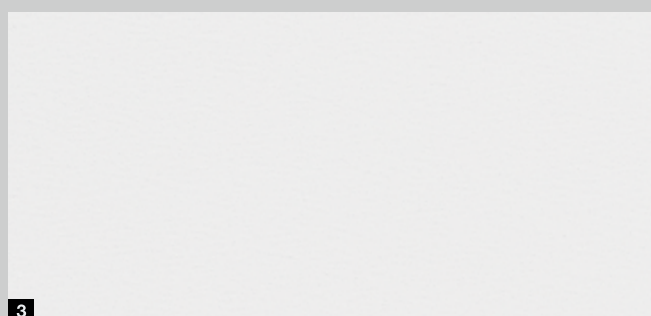
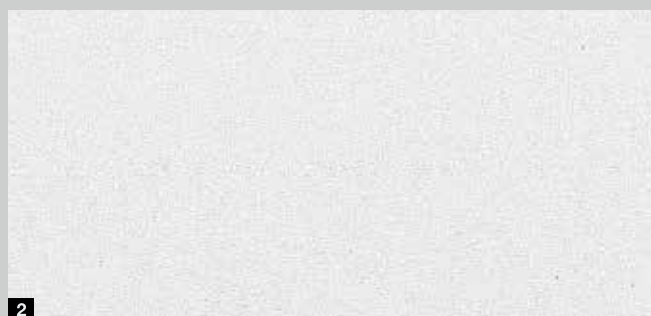
4 Decograin

Suprafețele Decograin cu strat din folie de plastic, rezistentă la raze ultraviolete, conferă ușii secționale un aspect marcant de lemn, cu redarea fidelă a detaliilor, respectiv o eleganță metalică nobilă de culoarea antracitului. Puteți alege dintre 5 finisaje naturale de lemn sau puteți alege finisajul metalic elegant.

5 Duragrain ■ NOU

Cu suprafața Duragrain cu aspectul ușii în detaliu, natural și colorat, puteți alege dintre 24 de decoruri. Procesul inovator de imprimare digitală, în combinație cu învelișul final de lac de protecție de înaltă rezistență, garantează un aspect frumos al ușii.

Suprafețe din oțel



ART 42 / ART 42 Thermo

■ NOU

Ușa din rame de aluminiu
Hörmann cu profile normale

1 sau profile cu rupere
termică **2** oferă mai multă
lumină în garaj sau o mai
bună aerisire în locurile de
parcare ale garajelor
colective.



Model versiune cu ochiuri distribuite
uniform



Model versiune cu panouri de geam
distribuite uniform

Aspect armonizat al ușii

Impresia armonioasă de ansamblu a ușii este creată de împărțirea uniformă a ochiurilor vitrate **A** sau a panourilor de geamuri **B**. Ușa din aluminiu este disponibilă în 15 culori preferențiale sau în RAL la alegere. În mod standard, cadrul de aluminiu cu grosimea de 42 mm este vopsit în alb trafic RAL 9016.

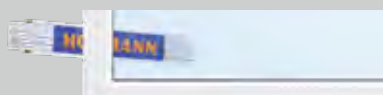
Modele de profil



ART 42

ART 42 Thermo

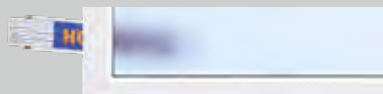
Variante de umplutură



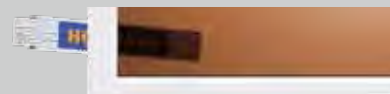
Geam dublu din policarbonat, transparent
Geam dublu din material plastic, transparent



Geam dublu din material plastic,
nuanță alb (opal)



Geam dublu din material plastic,
structură cristal



Geam dublu din material plastic,
nuanță maro



Placă dublă tip fagure



Geam dublu din material plastic,
nuanță gri



Tablă perforată din oțel inoxidabil



Plasă metalică din oțel inoxidabil



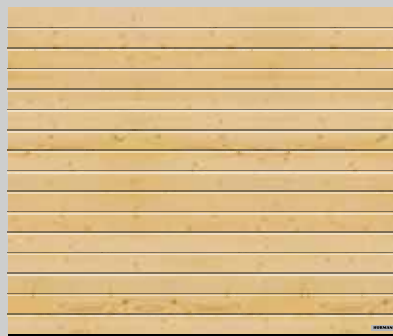
Plasă de sârmă țesută



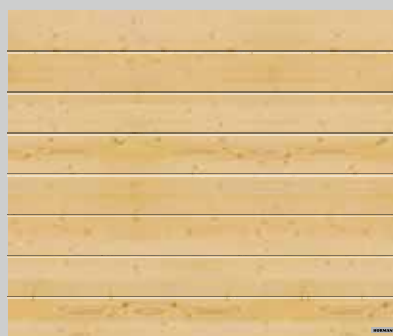
Armătură

LTH 42

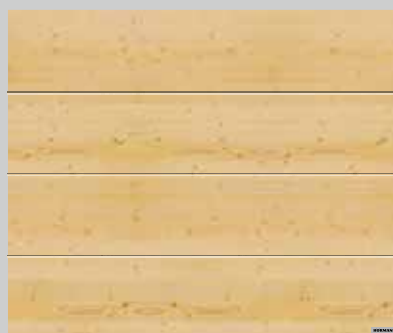
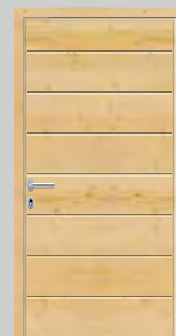
Ușa din lemn masiv cu suprafață netedă sau proaspăt lustruită se pretează în mod extraordinar pentru case din lemn sau pentru clădirile cu multe elemente din lemn, ca de ex. structuri sau elementele de fațadă din lemn. Alegeți dintre cele 9 modele ale ușii sau proiectați-vă propria ușă din lemn: cu ajutorul unei mașini de frezat în coordonate, vă vom produce propria dumneavoastră ușă.



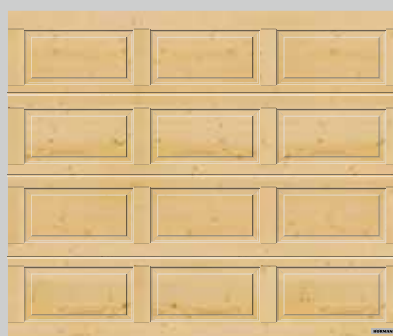
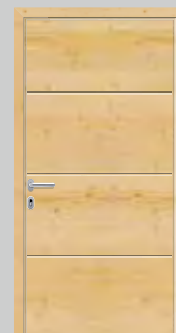
Striații de tip S, molid nordic



Striații de tip M, molid nordic



Striații de tip L, molid nordic



Casete, molid nordic

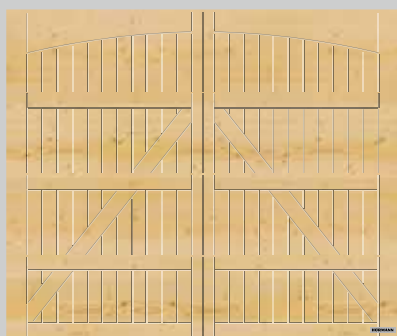




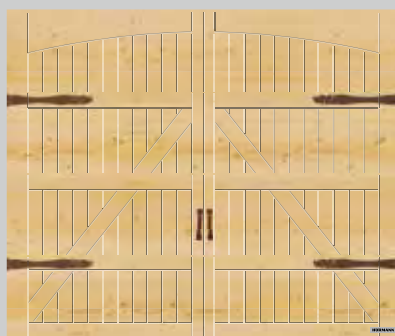
Model 401, molid nordic



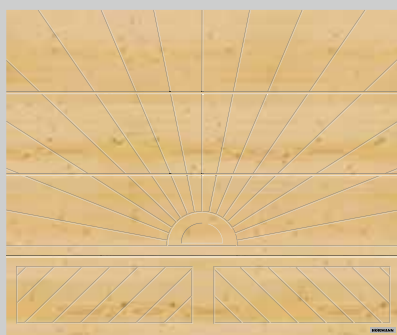
Model 402, molid nordic



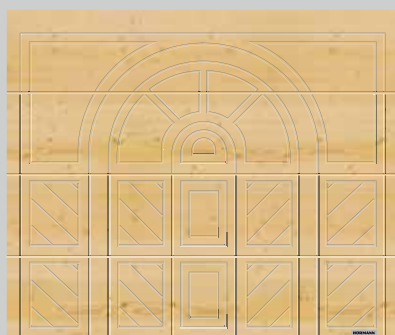
Model 405, molid nordic



Model 405, cu feronerie opțională „Exclusiv”
pentru ușă cu canaturi, molid nordic



Model 403, molid nordic



Model 404, molid nordic

Puneți accente

O piatră naturală dă o notă specială la modelele 403 și 404. Alegeți din cele 3 tipuri de piatră naturală verde tropical, roșu multicolor și roșu Balmoral (eventualele diferențe structurale sau de culoare sunt determinate de caracterul natural al pietrei.).



Verde tropical

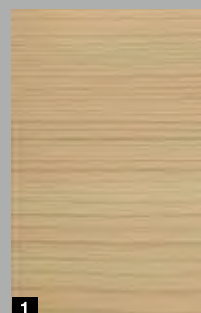


Roșu multicolor



Roșu Balmoral

Tipuri de lemn



1



2



A



B

1 Molid nordic

Molidul nordic este un conifer deschis la culoare cu o dispunere preponderent dreaptă și liniară a nervurilor. Nodurile tubulare, bumbii izolați de rășină, creșterile răsucite și „crengile” galben-maronii sunt perfect naturale.

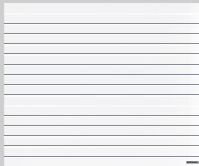
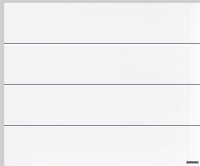
2 Brad canadian

Bradul canadian este un conifer cu o paletă de culori de la alb - gri la gri deschis - maroniu, cu nervuri preponderent drepte, cu dungi din fibre minerale și noduri orientate în direcția nervurilor.

A B Suprafață lustruită

Textura lustruită a lemnului face mult mai vizibilă și palpabilă fibra naturală.

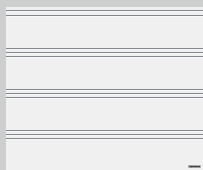
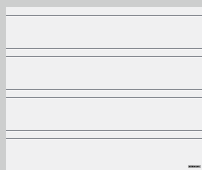
PREZENTARE GENERALĂ DE ANSAMBLU

			
	Striații de tip S	Striații de tip M	Striații de tip L
LPU 67 Thermo Uși secționale cu perete dublu din oțel			
Silkgrain		Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere	Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere
Decograin		3 decoruri: stejar auriu, stejar închis, titan metalic CH 703	3 decoruri: stejar auriu, stejar închis, titan metalic CH 703
Lățime max. Înălțime max.		5000 mm 3000 mm	5000 mm 3000 mm
LPU 42 Uși secționale cu perete dublu din oțel			
Woodgrain	Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere	Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere	Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere
Sandgrain		Alb trafic RAL 9016 3 culori preferențiale	Alb trafic RAL 9016 3 culori preferențiale
Silkgrain		Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere	Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere
Decograin		6 decoruri: stejar auriu, stejar închis, stejar negru, palisandru, Winchester Oak, titan metalic CH 703	6 decoruri: stejar auriu, stejar închis, stejar negru, palisandru, Winchester Oak, titan metalic CH 703
Duragrain ■ NOU			24 texturi
Lățime max. Înălțime max.	6000 mm 3000 mm	6000 (7000*) mm 3000 (5000*) mm	6000 (7000*) mm 3000 (5000*) mm
LTE 42 Uși secționale din oțel, cu un singur perete			
Woodgrain	Alb trafic RAL 9016	Alb trafic RAL 9016	
Lățime max. Înălțime max.	5000 mm 3000 mm	3000 mm 3000 mm	

* Ca ușă secțională SPU F42 Plus (mai multe informații se găsesc la paginile 82 / 83)

Rețineți:

Gamele de dimensiuni detaliate le veți găsi la pagina 88.



Striații de tip D

Striații de tip T

Casetă

Alb trafic RAL 9016
15 culori preferențiale
RAL la alegere

Alb trafic RAL 9016
15 culori preferențiale
RAL la alegere

Alb trafic RAL 9016
15 culori preferențiale
RAL la alegere

5 decoruri: stejar auriu, stejar
închis, stejar negru, palisandru,
Winchester Oak

6000 mm
3000 mm

6000 mm
3000 mm

5500 mm
3000 mm

Alb trafic RAL 9016

3000 mm
3000 mm

PREZENTARE GENERALĂ DE ANSAMBLU



ART 42 ■ **NOU**



ART 42 Thermo ■ **NOU**

Ușă cu cadru din aluminiu

Ramă	Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere	Alb trafic RAL 9016 15 culori preferențiale RAL la alegere
Umpluturi	11 variante	11 variante
Lățime max. Înălțime max.	5500 mm 3000 mm	5500 mm 3000 mm

Rețineți:

Gamele de dimensiuni detaliate le veți găsi la pagina 88.



Striații de tip S

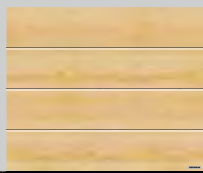


Striații de tip M

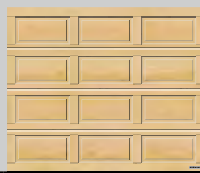
LTH

Uși secționale din lemn masiv

Molid nordic	8 nuanțe de lemn suprafață lustruită ■ NOU	8 nuanțe de lemn suprafață lustruită ■ NOU
Brad canadian	8 nuanțe de lemn suprafață lustruită ■ NOU	8 nuanțe de lemn suprafață lustruită ■ NOU
Lățime max. Înălțime max.	5000 mm 3000 mm	5000 mm 3000 mm



Striații de tip L



Casetă

LTH

Uși secționale din lemn masiv

Molid nordic	8 nuanțe de lemn suprafață lustruită ■ NOU	8 nuanțe de lemn
Brad canadian	8 nuanțe de lemn suprafață lustruită ■ NOU	8 nuanțe de lemn
Lățime max. Înălțime max.	5000 mm 3000 mm	5000 mm 3000 mm

Rețineți:

Gamele de dimensiuni detaliate le veți găsi la pagina 88.

Astfel vă asigurați o locuință sigură

Asigurați un mediu sigur pentru copii

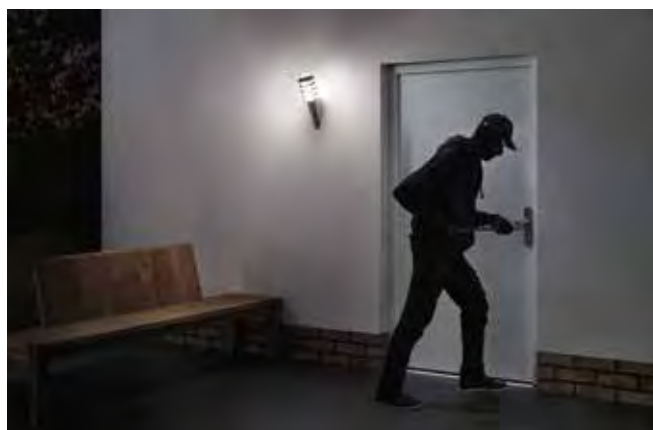
În cazul ușilor de garaj învechite, cei mai mulți se gândesc în primul moment numai la aspectul perimat. Însă faptul că aceste piese uzate sau o montare necorespunzătoare pot atrage după sine și pericole care pot cauza accidente grave nu este conștientizat de multă lume. De aceea, constructorii și cei care efectuează renovări ar trebui să aibă în vedere întotdeauna, în cazul ușilor de garaj operate automat, un **mecanism de oprire-reversare**, care va opri și reversa ușa imediat ce aceasta întâlnește un obstacol. **Astfel sunt protejați în primul rând copiii care se joacă și animalele de companie, care nu pot fi prinși dedesubt și blocați prin oprire.**

Ușile anti-incendiu asigură siguranța în caz de incendiu

În caz de incendiu, ușile antifoc pot salva vieți, deoarece ele asigură faptul că focul nu se poate extinde în încăperile adiacente și că, în cel mai rău caz, nu poate bloca drumurile de evacuare. În zonele cu risc deosebit de ridicat, precum **trecerea din garaj în zona de locuit, legiuitorul chiar a impus utilizarea de uși de protecție anti-incendiu**. Ușile de intrare în locuință proiectate în acest scop nu sunt numai retardante la foc, ci și izolează fonic în mod standard și pot fi prevăzute cu un echipament de protecție la efracție RC 2. Opțional, ușa poate fi livrată și în varianta cu etanșeitate la fum.



Locuința proprie este locul în care ne simțim acasă, în care ne putem retrage și care ne oferă un sentiment de siguranță. În acest sens, cei mai mulți se gândesc în primul rând la protecția împotriva efracției. Însă o casă sigură nu înseamnă numai un nivel ridicat de protecție împotriva spărgătorilor, ci și un mediu cât mai sigur posibil pentru copiii care se joacă, precum și siguranță în caz de incendiu. În cadrul acestui sfat, vă informăm cu privire la cele mai importante aspecte legate de subiectul unei locuințe sigure, de care ar trebui să țineți cont în cazul unei construcții noi sau la modernizarea casei dumneavoastră.



Protecție împotriva efracției și descurajarea spărgătorilor

Cine dorește să se protejeze în cel mai bun mod posibil împotriva spargerilor, ar trebui să țină cont la alegerea ușii, indiferent că este vorba despre ușa de intrare, ușa secundară sau ușa de la pivniță, ca aceasta să facă parte dintr-o clasă de rezistență cât mai ridicată. Cu cât clasa indicată este mai mare, cu atât spărgătorii au nevoie de mai mult timp și efort pentru a reuși să pătrundă în locuință.

Deoarece **ușile de la pivnițe și ușile secundare se numără în continuare printre căile de acces preferate pentru spărgători pentru a vă intra în casă sau garaj**, se recomandă în special acolo utilizarea ușilor alăturate rezistente la efracție RC 2. **Pentru intrarea în locuință se recomandă ușile de intrare de înaltă calitate din aluminiu cu echipare de siguranță standard RC 3.**

Și ușile de garaj pot prezenta un risc de siguranță, dacă pot fi ridicate cu ușurință. Pentru a evita acest lucru, ușile de garaj automate Hörmann dispun, spre deosebire de ușile altor producători, de un mecanism arestor de siguranță special, care asigură ușa de garaj împotriva ridicării chiar și în caz de pană de curent.



▲ Striații de tip S Woodgrain în verde brad RAL 6009 cu număr pentru casă din oțel inoxidabil opțional ■ **NOU**

► Striații de tip S în Woodgrain gri antracit RAL 7016; uși de intrare în locuință Hörmann din aluminiu ThermoSafe, model 650 gri antracit RAL 7016





▼ Striații de tip S în Woodgrain de culoarea alb trafic, RAL 9016 cu ușă alăturată cu aspect identic



STRIAȚII DE TIP M

► Striații de tip M în Silkgrain în culoare alb trafic, RAL 9016, cu baghetă luminoasă cu LED-uri la buiandrug opțional, la coloanele luminoase SLS opțional și cu număr pentru casă din oțel inoxidabil opțional
■ **NOU**



▲ Striație M în titan metalic Decograin CH 703 ca ușă secțională industrială SPU F42 Plus pentru garaje cu lățime maximă de 7000 mm (pentru mai multe informații v. pag. 82 / 83)



▲ Striații de tip M panouri din lemn masiv de brad canadian

◀ Ușă batantă DFT 42 cu striaii de tip M în Woodgrain, alb trafic, RAL 9016



DFT 42 ■ NOU

Ușa batantă cu 2 canate oferă o deschidere parțială simplă, de ex. pentru a scoate bicicletele din garaj. Alegeți umplutura dorită din modelele cu striaii de tip S, M, L, D sau T cu toate suprafețele, culorile și decorurile, potrivindu-le cu stilul casei dvs.

STRIAȚII DE TIP L



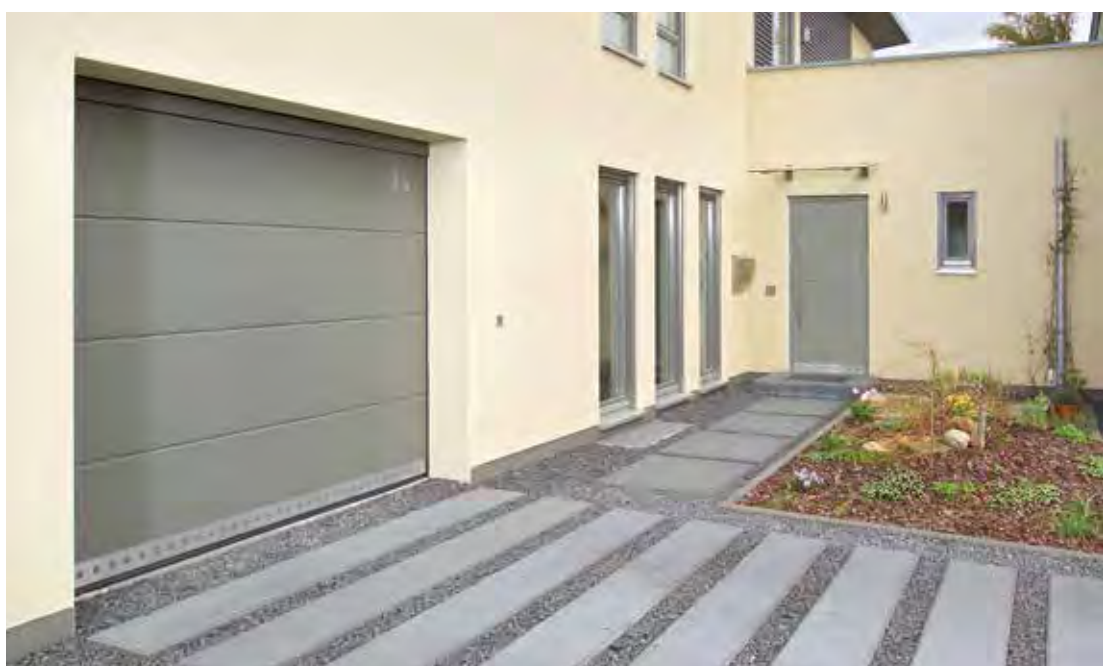
▲ Striații de tip L în Decograin Titan Metallic CH 703

► Striații de tip L în Duragrain beton ■ **NOU**





▼ Striații de tip L în Silkgrain brun ocru RAL 8001



▲ Striații L, model Design 450 în Silkgrain gri luminos, RAL 7035; cu număr casă din oțel inoxidabil opțional ■ **NOU**; ușă de intrare în casă Hörmann ThermoSafe model 693

► Striație T în Silkgrain gri antracit RAL 7016 model 501 cu inserții complete din oțel inoxidabil

▼ Striație D în Silkgrain gri antracit RAL 7016; ușă de casă din aluminiu Hörmann ThermoCarbon model 304, gri antracit RAL 7016





▲ Striații de tip T în Silkgrain gri piatră RAL 7030 model 501, cu inserții pe toată lățimea cu aspect de lemn



▲ Secțiuni casetate de lemn masiv
din brad canadian cu finisaj lemn în
alb de var

► Casetate în Decograin Golden Oak



◀ Casetate în alb trafic Woodgrain RAL 9016; ușă de casă din aluminiu Hörmann ThermoSafe, model 449 alb trafic RAL 9016



ALR F42 pentru placarea la fața locului

Proiectați-vă ușa secțională exact după gustul dumneavoastră - din lemn, metal, ceramică, material plastic sau alte materiale. Astfel, ușa de garaj este integrată practic invizibil în aspectul general al casei. Baza de la care se pornește la placarea unei fațade o constituie o ușa secțională industrială Hörmann de tip ALR F42 cu un cadru de aluminiu cu umplutură din panouri de tip sandwich, cu poliuretan. Consultați-vă cu partenerul Hörmann.

► Ușă secțională ALR F42, cu placare la fața locului

▼ Ușă secțională ALR F42 Vitraplan



ALR F42 Vitraplan

Prin vitrarea coplanară, amplasată în față, această ușa dobândește o notă deosebit de clară și extrem de elegantă. Profilul ramei este mascat - nimic nu deranjează aspectul general clar. Această ușa exclusivă vă convinge printr-o combinație captivantă de ogindire și vizibilitate.





◀ Ușă cu rame din aluminiu ART 42 cu geam dublu din material plastic, nuanță gri

ART 42 / ART 42 Thermo ■ NOU

Ușile cu rame din aluminiu Hörmann sunt disponibile în 11 variante de umplere. Acestea permit mai multă lumină în garajul dumneavoastră sau, pentru umpluturile din metal perforat sau de tip plasă, o mai bună ventilație în boxele de parcare ale garajelor colective.

► Model ușă 405, vopsit în culoarea alb, cu elemente de feronerie pentru canaturi și cu mânere ornamentale

▼ Model de ușă 403 - molid nordic cu piatră naturală verde tropical



◄ Modelul ușii 402, molid nordic, cu ușă alăturată asortată



Configurare individuală

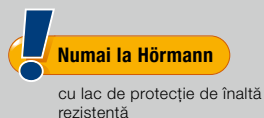
Configurați ușa din lemn de exemplu cu inițialele dumneavoastră, cu numărul casei sau cu modelul dumneavoastră preferat. O simplă schiță drept model este de ajuns și ușa dumneavoastră de garaj personalizată este deja gata. Un unicat, pentru care mulți vă vor invidia.

Varietate de culori și texturi

Indiferent pentru ce stil de construcție căutați o ușă de garaj, la Hörmann veți găsi garantat ușa care se potrivește gustului și casei dumneavoastră. La ușile secționale din oțel puteți alege dintre 15 culori preferențiale, aproximativ 200 culori RAL, 6 texturi Decograin și 24 texturi Duragrain. Pentru a vă bucura un timp îndelungat de ușă, suprafețele ușilor noastre sunt protejate în mod optim împotriva coroziunii. Materialul zincat la cald și stratul de bază de pe ambele fețe, vopsit poliesteric de o înaltă calitate, lasă ploaia să se scurgă. Ușile din lemn masiv sunt furnizabile în două tipuri de lemn, care pot fi asortate din punctul de vedere al culorii cu 8 finisaje casei dumneavoastră.







Diverse și frumoase permanent

Cu suprafața Duragrain cu aspectul ușii în detaliu, natural și colorat, puteți alege dintre 24 de texturi. În această colecție, aveți garanția că veți găsi textura care să se potrivească perfect cu arhitectura casei dumneavoastră. Procesul inovator de imprimare digitală, în combinație cu învelișul final cu lac de protecție de înaltă rezistență, este baza pentru un aspect frumos al ușii.



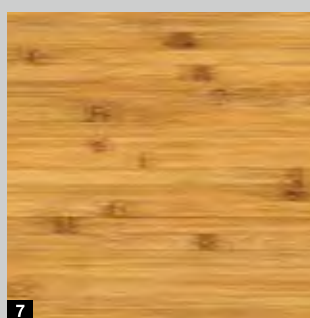
24 texturi Duragrain ■ **NOU**



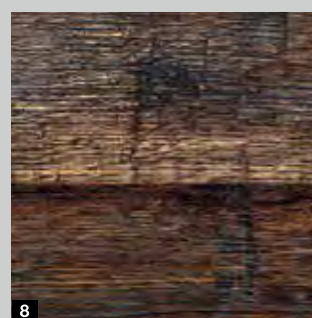
1



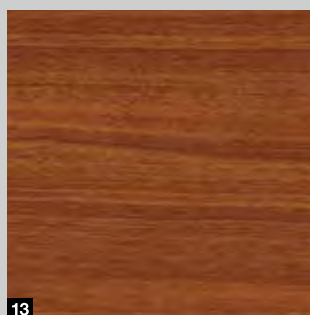
2



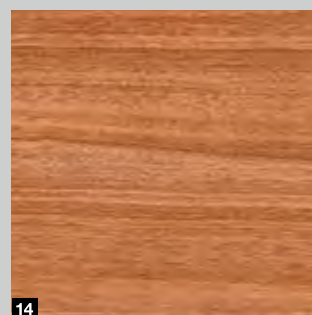
7



8



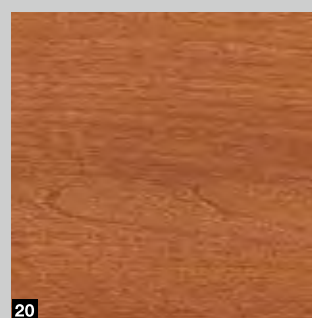
13



14



19



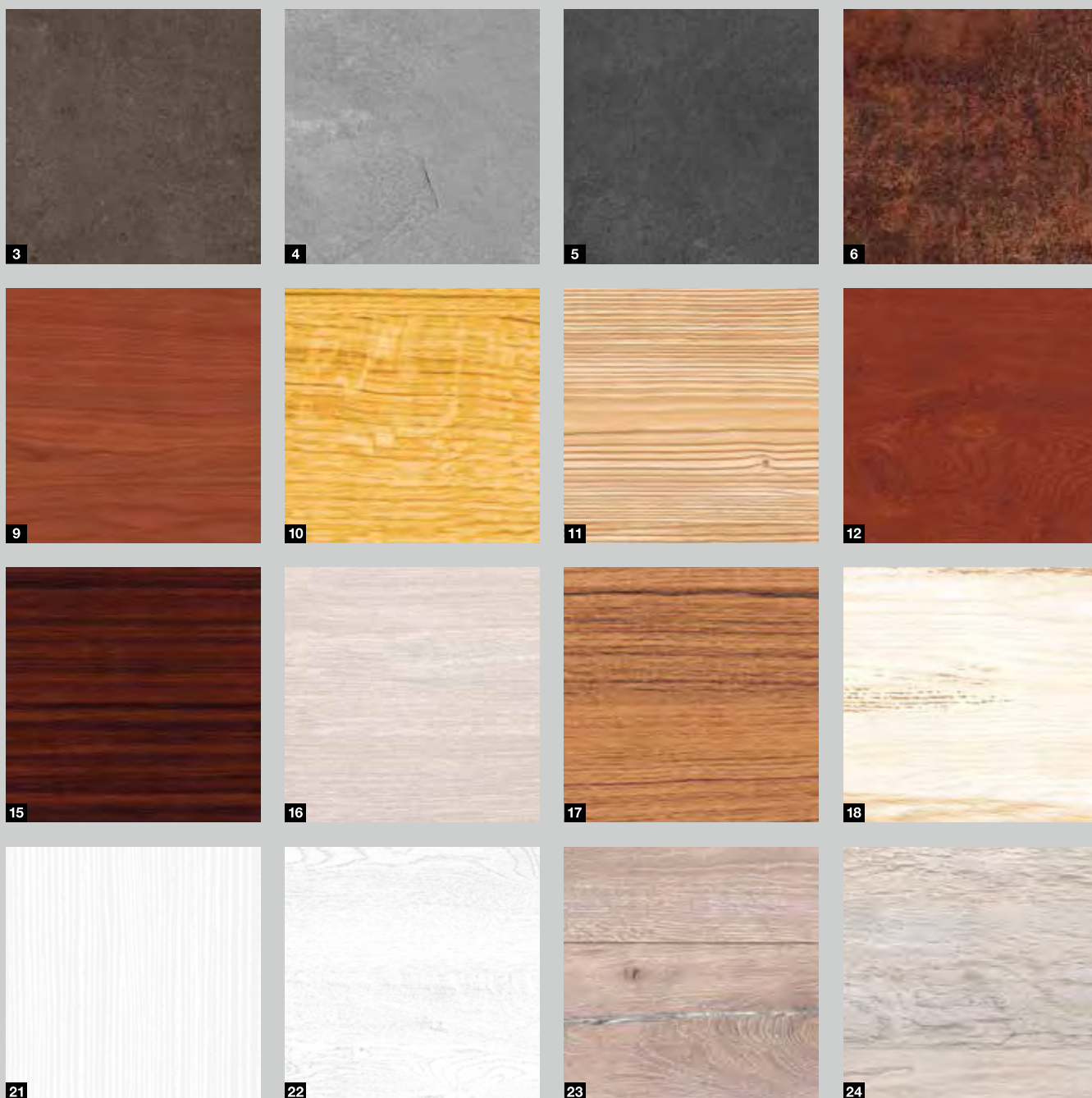
20

- 1 Beton
- 7 Bambus
- 13 Noce Sorrento balsamico
- 19 Walnuss Terra (Nuc Terra)

- 2 Bej
- 8 Burned Oak
- 14 Noce sorrento natur
- 20 Walnuss Kolonial (Nuc colonial)



Pentru informații suplimentare consultați broșura ușilor din oțel cu suprafață Duragrain.



3 Moca

9 Cherry

15 Sapeli

21 White brushed

4 Grigio

10 Nature Oak

16 Sheffield

22 White Oak

5 Grigio scuro

11 Molid

17 Teak

23 Whiteoiled Oak

6 Rusty Steel

12 Rusty Oak

18 Used Look

24 Whitewashed Oak

Rețineți:

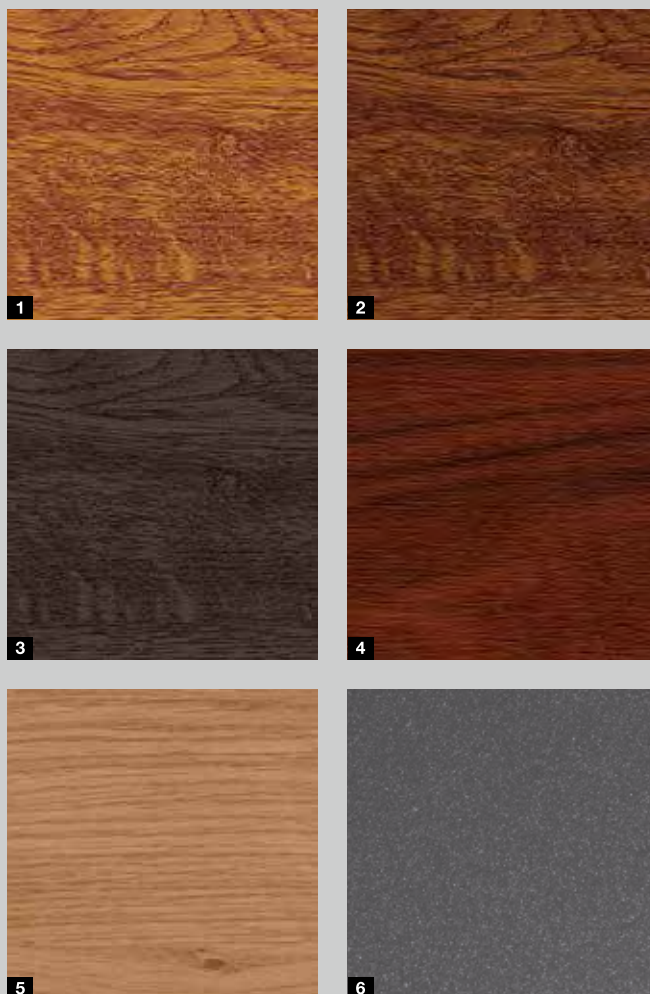
Părțile interioare ale ușilor Duragrain sunt furnizate, în general, în nuanța alb gri, RAL 9002. Din această cauză, la deschiderea ușii din exterior va fi vizibilă o dungă alb gri, îngustă între secțiuni.

Tocul lateral și etanșarea la buiandrug se furnizează în mod standard cu textura Woodgrain, în nuanța alb trafic, RAL 9016. Opțional, puteți avea pазii la buiandrug și măști de toc într-o culoare care se potrivește cu textura.

Redarea fidelă a detaliilor și eleganță

Suprafața Decograin este disponibilă în cinci finisaje de lemn și un decor negru antracit cu efect metalic. Textura în relief conferă un caracter natural de lemn. Datorită protecției speciale a suprafeței, cu strat din folie de plastic rezistentă la raze ultraviolete pe partea exterioară a secțiunilor de metal, ușa își păstrează timp îndelungat aspectul estetic.

6 Modele Decograin



- 1 Decograin Golden Oak: stejar auriu într-o nuanță de maro gălbui
- 2 Decograin, Dark Oak: finisaj din stejar în nuanța lemnului de nuc
- 3 Decograin Night Oak: decor cu stejar negru închis*
- 4 Decograin Rosewood: decor în nuanța lemnului de palisandru*
- 5 Decograin Winchester Oak: finisaj în nuanța lemnului de stejar în culoare naturală*
- 6 Titan Metallic CH 703: antracit cu efecte metalice

* Nu în cazul LPU 67 Thermo

Vopseaua înfrumusețează și protejează

Ușile secționale LPU cu rupere termică și ușile alăturate sunt disponibile standard în culoarea alb trafic, RAL 9016, dar și, suplimentar, în 15 culori preferențiale, avantajoase ca preț și, la cerere, în aproximativ 200 de culori conform standardului RAL*, multe culori NCS și DB.

Pentru suprafața Sandgrain puteți alege dintre cele 3 culori preferențiale**.

Ușile LTE 42 cu un singur perete sunt disponibile numai în culoarea alb trafic.

Rețineți:

Părțile interioare ale ușilor secționale pentru garaje sunt furnizate, în general, în nuanța alb gri, RAL 9002.

În cazul ușilor din oțel cu rupere termică și cu expunere la soare trebuie evitate culorile închise, posibila îndoire a secțiunilor putând altminteri deteriora ușa.

Toate informațiile referitoare la culoare în conformitate cu echivalentul respectiv din gama RAL.

Din motive tehnice de imprimare culorile și texturile prezentate nu corespund întotdeauna realității. Consultați-vă cu partenerul Hörmann. Apelați la consultantul dumneavoastră Hörmann.

* Culori RAL Classic, excepție fac culorile perlate, fluorescente și metalice

** Culori preferențiale pentru suprafețele Sandgrain

Culoare standard

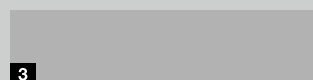


1

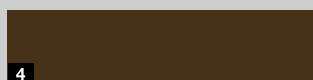
15 culori preferențiale



2



3



4



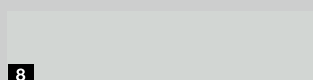
5



6



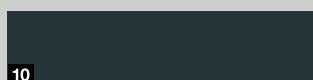
7



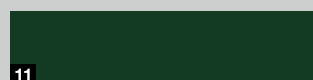
8



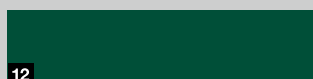
9



10



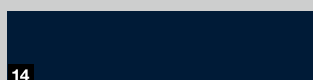
11



12



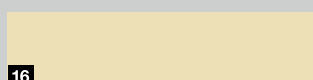
13



14



15



16

1	RAL 9016	Alb trafic
2	RAL 9007	Aluminiu gri
3	RAL 9006	Aluminiu alb**
4	RAL 8028	Maro Terra**
5	RAL 8003	Maro argilă
6	RAL 8001	Brun ocru
7	RAL 7040	Gri fereastră
8	RAL 7035	Gri luminos
9	RAL 7030	Gri piatră
10	RAL 7016	Gri antracit **
11	RAL 6009	Verde brad
12	RAL 6005	Verde crud
13	RAL 5014	Albastru porumbel
14	RAL 5011	Albastru oțel
15	RAL 3003	Roșu rubiniu
16	RAL 1015	Fildes deschis

Tipuri de lemn masiv natural

Ușile secționale de garaj LTH de tip molid nordic și brad canadian sunt disponibile în două variante atractive: impregnat cu suprafață netedă și noua suprafață lustruită, care oferă lemnului un aspect și o textură atractive. Ambele suprafețe sunt disponibile opțional în 8 finisaje de lemn sau acoperite cu un strat alb.

Rețineți:

Lemnul este deja tratat din fabrică pentru protecția împotriva dăunătorilor specifici lemnului și a putrezirii. Pentru a-l proteja și de intemperii, lemnul trebuie tratat și la locul utilizării cu un lac pentru a-i păstra aspectul frumos.

La finisajele de lemn, materialele conținute în lemn pot fi evidențiate prin vopsire și pot duce la modificarea culorii suprafeței.





8 nuanțe de lemn



- 1 Alb deschis, lăcuit sau acoperit
- 2 Pin
- 3 Teak
- 4 Palisandru
- 5 Abanos
- 6 Gri agat
- 7 Verde brad
- 8 Roșu nordic

Suprafață lustruită ■ NOU



Suprafața lustruită vă provoacă să simțiți ceea ce vedeți. Prin lustruirea suprafeței, componentele din lemn moale se dizolvă, rămânând astfel doar fibrele din lemn dur. Acestea asigură o structură specială a suprafeței care îmbunătățește aspectul natural al lemnului. Suprafața este disponibilă pentru toate ușile secționale de garaj LTH și ușile laterale (cu excepția modelului casetat V).

Estetic, decent, sigur

Deblocare manuală

Dacă garajul dumneavoastră nu are un al doilea acces, ușile de garaj automate LPU 42, LTE 42 și LTH 42 pot fi deschise din exterior cu un mâner frumos sau cu o încuietoare de deblocare de urgență.

Mânere ușii

Mânerele de ușă Hörmann se impun prin forma lor contemporană, modernă. Alegerea materialului nu este numai o problemă de gust personal. Mânerele din oțel inoxidabil sunt caracterizate în special de robustețe și de o suprafață insensibilă. Încuietoarea poate fi integrată în sistemul de închidere centralizată. Ușile acționate manual cu mâner sunt încuiate rezistent la efracție printr-o broască cu zăvor cu arc 7. Discul de blocare stabil și autoblocant angrenează bolțul masiv în tocul lateral.

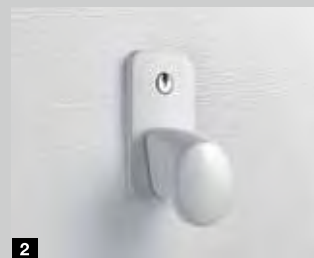
Deblocare de urgență

Dacă nu doriți să aveți mânere pe ușa secțională automată, atunci pentru garajele fără o a doua posibilitate de acces vă recomandăm încuietoare cu deblocare de urgență 6. Butucul rotund montat discret (nu se poate integra într-un sistem de închidere centralizat) deblochează ușa de garaj și astfel, în situații de urgență, puteți deschide ușa fără probleme.

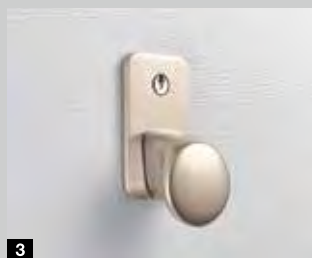
La ușile secționale automate cu mâner, deblocarea de urgență poate fi acționată prin mânerul de ușă. Ușa poate fi deblocată apoi din interior printr-un cablu Bowden.



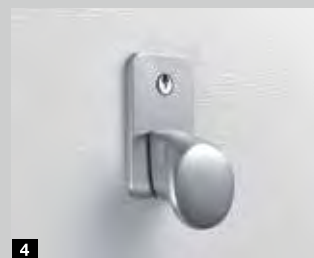
1



2



3



4



5



6



7

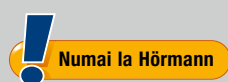
- 1 Material plastic - negru
- 2 AluminIU turnat alb, RAL 9016
- 3 Aliaj din aluminIU - culoarea argintului nou
- 4 Oțel inoxidabil satinat
- 5 AluminIU turnat maro, RAL 8028
- 6 Încuietoare de urgență deblocabilă
- 7 Broască cu zăvor cu arc

Pentru ușile secționale LPU 42, LTE 42 și LTH 42

Rețineți:

Toate informațiile referitoare la culoare în conformitate cu echivalentul respectiv din gama RAL.

Mai multă lumină, consum mai redus de curent



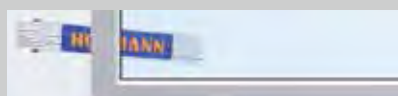
Vitrare DURATEC din material plastic



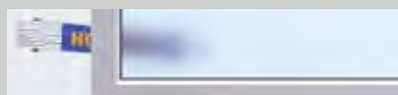
În funcție de tipul ușii, alegeți din diversele tipuri de vitrare cu geam simplu sau dublu transparent sau cu structură cristal. Vitrările transparente din material plastic sunt disponibile la Hörmann ca dotare serie cu vitrare de tip DURATEC. Aceasta oferă:

- Rezistență maximă la zgâriere
- Claritate perfectă de lungă durată
- Izolare termică mai bună

Despre numeroasele posibilități de vitrare consultați-vă cu dealerul Hörmann. În cazul suprafeței Decograin, ramele sunt livrate în nuanța de culoare asortată cu decorul.



Geam dublu din material plastic, transparent



Geam dublu din material plastic, structură cristal



- | | |
|--|--|
| 1 Vitrare de tip D ¹⁾ | 2 Câmpuri panoramice din aluminiu ²⁾ |
| 3 Vitrare clasică S0 ¹⁾ | 4 Vitrare clasică M0 ¹⁾ |
| 5 Vitrare clasică L0 ¹⁾ | 6 Vitrare clasică S1 |
| 7 Vitrare clasică S2 | 8 Vitrare de tip Sunrise S10 ³⁾ |
| 9 Vitrare de tip Sunrise S60 ⁴⁾ | 10 Secțiune vitrată tip casetă V V0 (Fig. stânga jumătate ușă) |

Vitrările reprezentate (de la 1 la 8, 10) corespund unei lățimi a ușii de 2500 mm

¹⁾ Este posibilă dispunerea individuală a vitrării

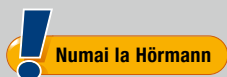
²⁾ Șprosuri disponibile

³⁾ Lățimea ușii de la 2130 – 2750 mm

⁴⁾ Lățimea ușii de la 4751 – 5500 mm

Rețineți:

În ultimele două elemente de jos ale ușii pot fi introduse vitrări după clarificarea tehnică.



Acces ușor în garaj

Prin ușa din ușa ajungeți repede și simplu la tot ce se află în garajul dumneavoastră - unelte de grădinarit, biciclete sau roaba. Numai la Hörmann pragul din inox al ușii pietonale înglobate are înălțimea de numai 10 mm la mijloc și de numai 5 mm pe margini. Acest lucru facilitează trecerea roților și reduce riscul de împiedicare. Rama de ușă din aluminiu este disponibilă standard eloxată într-o nuanță naturală, și opțional în toate culorile RAL. Elementul superior al ușii este prevăzut continuu, inclusiv în zona ușii pietonale, cu o garnitură de etanșare la buiandrug. Ușile de garaj cu uși pietonale înglobate sunt disponibile cu o lățime de până la 5 m.

Rețineți:

Ușile pietonale fără prag sunt livrate doar cu ușa secțională LPU 42.

La ușile pietonale înglobate cu textură Decograin, rama vi se poate livra la cerere și într-una dintre culorile potrivite decorului. Rama este disponibilă în toate culorile, și în alte culori RAL decât culoarea ușii.

Ușile casetate alăturate cu sau fără ușa pietonală înglobată cu aceeași lățime în anumite condiții nu sunt identice din punctul de vedere al divizării casetelor.

Ușile de garaj acționate manual și prevăzute cu ușa pietonală înglobată nu dispun de mâner la exterior. Ele se închid pe dinăuntru.





1 Amortizor

Ușile pietonale înglobate se livrează în mod standard cu amortizor aplicat cu șină de glisare, inclusiv limitator integrat al deschiderii și opritor (figura de sus).

Opțional se poate furniza și un amortizor integrat, cu opritor, pentru o protecție optimă și cel mai estetic aspect al ușii (figura de jos).

2 Încuietoare multipunct opțională

Ușa pietonală înglobată se poate bloca pe întreaga înălțime cu câte un zăvor rotativ și bolț de siguranță la fiecare secțiune. Avantajul: stabilitate mai bună și o rezistență sporită la efracție.

3 Stabilitate prin blocarea ușii

Se împiedică deschiderea și deformarea blatului ușii pietonale.

4 Balamale mascate

Pentru a obține un aspect uniform, ușa pietonală înglobată se furnizează în mod standard cu balamale mascate.

Barieră de fotocelule opțională

Datorită barierei luminoase exterioare VL 2, ușa se oprește fără contact direct. Prin aceasta crește siguranța ușii dumneavoastră cu ușă pietonală fără prag.

Uși alăturate pentru garaje NT60

Ușile sunt livrate gata de montaj, cu broască îngropată pentru butuc profilat, cu set de clanțe cu mâner rotund și rozete ovale și cu balamale reglabile pe 3 direcții. Cadrul blatului ușii este disponibil în versiune îngustă (tip profil 1) sau lată (tip profil 2). Rama este formată din profiluri de aluminiu rezistente la intemperii (grosime 60 mm) și este etanșată de jur împrejur. Ușile alăturate cu 2 canaturi sunt livrate și cu împărțire asimetrică, în acest caz canaturile ușilor au lățime diferită.

Ușă alăturată pentru garaj NT60	1 canat	cu 2 canaturi
Toc bloc din aluminiu	●	●
Toc de colț aluminiu	●	–
Rama canatului îngustă (tip profil 1)	●	–
Rama canatului lată (tip profil 2)	●	●
Permeabilitatea la aer	Clasa 2	–
Rezistența contra presiunii vântului	C2/B2*	–
Izolare termică		
Coeficient de transfer termic W/(m²·K)	2,7	2,9

* Testată pentru ușă cu rama lată a canatului (Tip profil 2)

● = Posibilități dotare

Mai multe informații găsiți la paginile 94/95 sau puteți întreba partenerul dumneavoastră Hörmann.



Ușă cu 1 canat NT60 cu cadru al cercevelei ferestrei îngust (Tip profil 1)

Ușă cu 1 canat NT60 cu cadru al cercevelei lat (Tip profil 2)



Ușă cu 2 canaturi NT60 cu cadru al blatului lat (Tip profil 2)

Execuție izolată termic NT80

Ușile alăturate pentru garaj TopComfort NT80 conving prin sistemele cu profile de aluminiu cu rupere termică, toc și prag, precum și o grosime de 80 mm.



Uși alăturate pentru garaj cu rupere termică TopComfort NT80



1

1 Set de mânăre

Alegeți dintre mânerul standard și garniturile de mâner sau garniturile reversibile opționale (fig. garnitura din oțel inoxidabil). Partenerul Hörmann este încântat să vă consilieze.



2

2 Balamale mascate ■ NOU

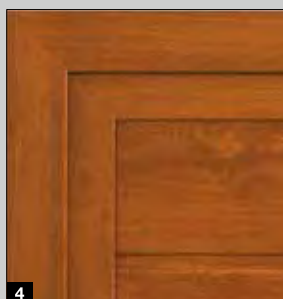
Pentru un aspect elegant al ușii cu 1 canat în versiunea cu ramă blocantă din aluminiu, veți primi opțional și balamale mascate (din toamna 2019).



3

3 Zăvor vertical

În cazul ușilor alăturate cu 2 canaturi, panoul fix poate fi încuiat individual.



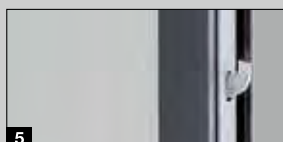
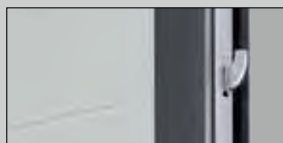
4

4 Aspect identic

Pentru a obține un aspect al ușii asortat la ușile alăturate Decograin, rama, tocul și ușa se furnizează cu același model al suprafeței. Partea interioară a secțiunilor se livrează în general în alb gri RAL 9002.

5 Rezistent la efracție

Opțional, primiți ușile alăturate NT60 cu rama lată a canatului (tip profil 2) cu echipare de siguranță RC 2 cu închidere în 3 puncte (capcană, zăvor, 2 cârlige de închidere) și rozetă de siguranță.



5



Ușa multifuncțională MZ Thermo

Dacă puneți un accent deosebit pe o izolare termică performantă și doriți să reduceți riscul de condensare la interior, atunci alegerea optimă este ușa de exterior cu rupere termică MZ Thermo.

Coeficientul izolării termice are o valoare foarte bună de 1,2 W/(m²·K). Opțional este disponibilă și o execuție RC 2 (KSI Thermo).



Pentru informații suplimentare consultați broșura ușilor din oțel.

Vechiul devine nou

La un moment dat pur și simplu se impune modernizarea ușii dumneavoastră de garaj. La Hörmann găsiți soluția potrivită și atrăgătoare optic pentru orice situație de montaj. Datorită dimensiunilor standardizate destinate special modernizării, economisiți bani și intrați repede în posesia noii dumneavoastră uși secționale. În plus, partenerul dumneavoastră Hörmann vă oferă pachetul fără griji:

- consultanță calificată
- măsurare la fața locului
- montaj profesionist
- demontare și eliminare ecologică a deșeurilor



Partenerul Hörmann este încântat să vă consilieze și la fața locului.





HÖRMANN
Tore • Türen • Zargen • Antriebe

GT JA 19



Montajul standard ¹

În mod ideal, garajul dumneavoastră trebuie să dispună de un spațiu de minim 100 mm în zona buiandrugului (min. 115 mm la ușile cu sistem de acționare) și de 90 mm spațiu liber lateral. Astfel, șina de culisare se poate prinde direct de perete în șuruburi, în spatele deschiderii din zidărie. Ușile secționale Hörmann sunt livrate cu toate materialele de montaj necesare pentru această situație constructivă.

Ancoră specială pentru fixarea laterală a căilor de rulare

Cu ancora opțională specială, cu utilizare universală, montanții căilor de rulare pot fi fixați de peretele lateral al garajului. Denivelările pereților pot fi reparate simplu, iar peretele rămâne intact.

² Montare la o distanță până la perete de 35 mm

³ Montare posibilă și la pereții laterali înclinați și cu denivelări

⁴ Montare posibilă și la fațadele fără capacitate portantă mare (clincher sau izolare termică) cu etanșare laterală min. 90 mm respectiv max. 125 mm

Profilul de acoperire a tocului în nuanța ușii

La Hörmann, tocurile laterale sunt disponibile în mod standard în varianta suprafață Woodgrain, alb. Cu un profil opțional de mascare ramă cu suprafață și culoare, respectiv textură identice cu secțiunile ușii, obțineți un aspect și mai frumos al ușii. Veți obține astfel un aspect identic al secțiunii de ușă cu rama. La ușile Duragrain, furnizăm opțional ornamentele într-o culoare care se potrivește cu textura. Disponibilitatea în două variante diferite de lățime permite acoperirea tocului lateral pentru diverse situații de montaj.

⁵ Profilul de mascare cu lățime de 55 mm pentru montarea în spatele deschiderii din zidărie, cu spațiu lateral mic (< 90 mm)

⁶ Profilul de mascare cu lățime de 90 mm pentru montarea în golul din zidărie, cu fixare de perete



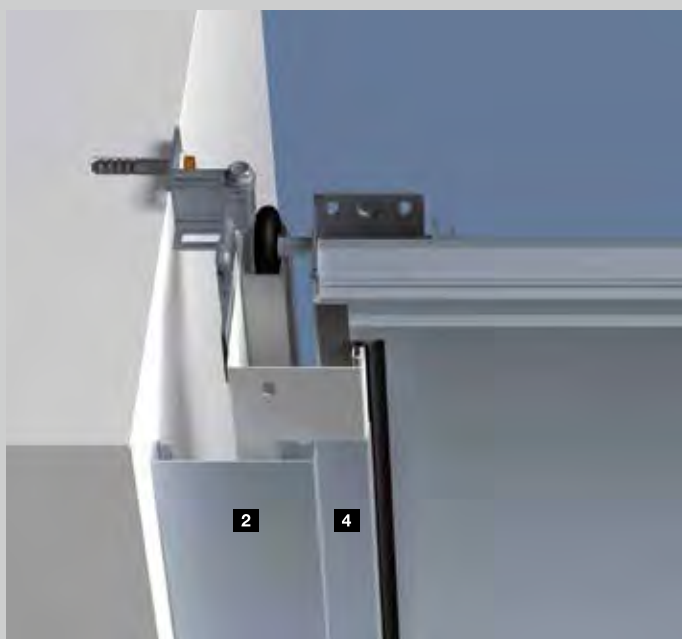
Panouri de mascare **1**

În cazul unor distanțe mai mari între peretele lateral, respectiv plafon și tocul ușii, fanta este închisă cu ajutorul unor panouri de mascare cu același aspect ca secțiunile ușii. Astfel se creează o impresie generală armonioasă, deoarece modelul ușii continuă și dincolo de toc. Panourile de mascare sunt pentru toate modelele de uși și cu elemente de design.

Set rame de mascare 95 pentru buiandrug și peretele lateral

Pentru montajul în deschiderea din zidărie se poate monta o ușă de dimensiuni standard sau de modernizare. Fanta rămasă între peretele lateral resp. buiandrug și tocul ușii (max. 35 mm) se acoperă cu ajutorul unui set opțional de rame de mascare **2**. Acest set constă din panouri cu suprafața și culoarea respectiv decorul secțiunilor de ușă, capace și material de fixare. La ușile Duragrain, furnizăm ramele de mascare într-o culoare care se potrivește cu textura.

Panoul de mascare **3** se livrează în mod standard cu finisaje Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain și Decograins cu suprafața și culoarea respectiv textura ușii. La ușile Duragrain, paziile de buiandrug vin cu finisaje standard în Woodgrain, alb trafic sau, opțional, în culoarea asortată cu textura. O mască de ramă opțională **4** (vezi pagina 62 pentru detalii) acoperă de asemenea rama laterală.





Panouri de mascare pentru montarea standard în spatele deschiderii din zidărie, cu buiandrug mic **1**

Panoul de mascare este livrat ca standard pentru finisajele Woodgrain, Sandgrain, Silkgrain și Decograin pentru suprafață și culoare, respectiv textură identice cu cele ale ușii, și astfel se pot monta și vizibil în deschiderea din zidărie. La ușile Duragrain, livrăm panoul de mascare în mod standard cu finisaje Woodgrain, alb trafic. Puteți de asemenea obține paziile de buiandrug într-o culoare asortată cu textura.



Panou de mascare cu perete dublu pentru montajul în deschiderea din zidărie cu spațiu mai mare până la tavan **2**

Un panou de mascare cu aspect asemănător, cu rupere termică, acoperă spațiul liber dintre tavan și panoul superior. Acesta este disponibil pentru toate suprafețele și în toate culorile și texturile. După verificări tehnice sunt posibile și vitrări. Acest panou de mascare opțional se poate livra ca și câmp panoramic din aluminiu.



Panouri de mascare coplanare **3**

La ușile LPU 42, panoul de mascare coplanar este cea mai elegantă soluție pentru o acoperire nevizibilă a spațiului dintre buiandrug și blatul ușii. Când ușa este închisă, elementul superior al ușii **4** este etanșat coplanar cu pazia **5**. Aceasta este disponibilă în toate modelele (la cerere și casetate), cu toate suprafețele (cu excepția Duragrain) și în toate culorile, respectiv decorurile.



Set de măști de renovare pentru acoperirea muchiilor deteriorate ale zidăriei **1**

Crăpăturile inestetice din buiandrug și zona deschiderii din zidărie pot fi acoperite foarte ușor cu ajutorul măștilor opționale de renovare. În acest fel nu mai sunt necesare lucrări de zidărie și tencuire.

Setul de 3 rame (fiecare cu o lungime de 3 m) va fi livrat având aspect asemănător cu ușa, în toate texturile și culorile. La ușile Duragrain, furnizăm ramele de mascare într-o culoare care se potrivește cu textura.



Set cu compensare pe adâncime **2**

La demontarea ușii basculante vechi și montarea ușii secționale noi LPU 42, de multe ori este necesară îndepărtarea anevoioasă a cornierului de prag sau diferența de nivel din pardoseală trebuie anulată. Cu setul cu compensare pe adâncime aceste lucrări nu mai sunt necesare deoarece ușa secțională va fi ghidată în fața cornierului de prag. Setul constă dintr-un profil de compensare **3** și subansamble de ușa speciale. La utilizarea acestui set, montantul trebuie scurtat cu 25 mm. Acesta poate fi comandat cu dimensiunile dorite sau poate fi scurtat la fața locului.



Prag anti-intemperii **4**

Profilul se montează simplu pe pardoseală și etanșează suplimentar muchia inferioară a ușii. Acesta împiedică pătrunderea apei pe întreaga lățime a ușii. Datorită înălțimii reduse se asigură un acces fără obstacole.

4

În datele de montaj găsiți mai multe informații sau puteți întreba partenerul dumneavoastră Hörmann.

Fiabile, sigure, nu necesită întreținere

Sistemele de acționare a ușilor de garaje sunt adaptate perfect la ușa secțională Hörmann. Acest lucru înseamnă pentru dumneavoastră: o operare simplă, confort maxim și siguranță optimă în operare. În cazul detectării unui obstacol sistemul standard de întrerupere automată oprește ușa în condiții de siguranță. Datorită demarajului progresiv și a opririi controlate, ușa dumneavoastră se deschide și se închide fără smucituri și fără zgomot. Cu transmițătorul nostru radio elegant puteți deschide comod, de ex. din mașină, poarta, așa cum v-ați obișnuit la comanda televizorului. Sau puteți acționa ușa cu elemente de control staționare ca de ex. tastatura cu cod radio sau cititorul de amprente.



Sisteme de acționare pentru
uși de garaj și porți de intrare în curte
100% din energia necesară este produsă prin
sistemul de alimentare cu energie solară



Mai multe informații se găsesc în broșura
Sisteme de acționare pentru garaje și porți
de intrare în curte.





SupraMatic - sistemul de acționare super-rapid cu multe funcții suplimentare

- Dotare de serie cu transmițător radio HS 5 BS cu 5 butoane
- Interogarea poziției ușii
- Consum redus de curent
- Programare simplă
- Afișaj dublu cu 7 segmente
- sistem de iluminare LED cu posibilitate de aprindere și stingere, clasa de eficiență energetică A++
- Deschidere pentru aerisire programabilă
- Încuiere automată a ușii
- Carcasa sistemului de acționare este din aluminiu periat.
- Sistemul de decuplare automată oprește imediat ușa la întâlnirea unui obstacol
- Pornirea și oprirea controlate oferă silențiozitate și prelungesc durata de viață



Telecomandă HS 5 BS cu suprafață cu textură structurată neagră

Sisteme de acționare pentru uși de garaj	SupraMatic E	SupraMatic P
Caracteristici speciale		pentru uși din lemn și uși pietonale înglobate
Dotări		Barieră fotoelectrică
Cicluri pe zi / pe oră	25 / 10	50 / 10
Forță de tracțiune și de apăsare	650 N	750 N
Forță maximă	800 N	1000 N
Viteza maximă de deschidere	22 cm/s	22 cm/s
Lățime max. ușă	5500 mm	6000 mm
Suprafața maximă a ușii	13,75 m ²	15 m ²

ProMatic - calitate premium de la Hörmann la un preț accesibil



- Dotare de serie cu transmițător radio HSE 4 BS cu 4 butoane
- Deschidere de aerisire reglabilă
- Încuiere automată a ușii
- sistem de iluminare LED, clasa de eficiență energetică A++
- Sistemul de decuplare automată oprește imediat ușa la întâlnirea unui obstacol
- Pornirea și oprirea controlate oferă silențiozitate și prelungesc durata de viață



Acumulator ProMatic pentru garaje fără alimentare cu electricitate

- Transmițător radio ca dotare standard și funcții identice cu ProMatic
- Modul solar opțional pentru reîncărcare



Dotare standard cu transmițător manual HSE 4 BS cu suprafață cu textură structurată neagră cu capace negre

Sisteme de acționare pentru uși de garaj	ProMatic**	ProMatic Akku**
Caracteristici speciale		Pentru garaje fără alimentare de la rețeaua electrică
Cicluri pe zi / pe oră	12 / 5	5 / 2
Forță de tracțiune și de apăsare	600 N	350 N
Forță maximă	750 N	400 N
Viteza maximă de deschidere	14 cm/s	13 cm/s
Lățime max. ușă	5000 mm	3000 mm
Suprafața maximă a ușii	11,25 m ²	8 m ²



Acumulator ProMatic cu modul solar

* Condițiile de garanție detaliate se găsesc la: www.hoermann.com

** Nu în cazul LPU 67 Thermo

Mobile și staționare

La Hörmann se potrivește totul. Cu o singură telecomandă, cititor amprentă wireless sau buton wireless, deschideți atât ușa de garaj, cât și poarta de intrare în curte dotată cu sistem de acționare 100% compatibil cu Hörmann sau alte aparate cu receptor Hörmann.

Cu noua aplicație Hörmann BlueSecur, puteți să acționați cu ușurință garajul sau ușa de intrare, precum și sistemele de acționare ale ușilor de garaj și ale porților de intrare în curte prin Bluetooth * cu smartphone-ul propriu. Personalizați interfața utilizatorului individual conform dorințelor dumneavoastră. În plus, alte drepturi de utilizator ** pot fi transferate permanent sau temporar pe alte smartphone-uri, astfel încât fiecare membru al familiei să aibă întotdeauna deschizătorul de poartă și ușă cu el.

* Împreună cu receptorul Bluetooth intern sau extern Hörmann

** Pot fi necesare achiziții în aplicație







Telecomandă HS 5 BS

4 canale plus tasta de interogare

1 Suprafață albă sau neagră lucioasă

2 Suprafață neagră cu textură structurată



Telecomandă HS 4 BS

4 canale

3 Suprafață neagră cu textură structurată

Telecomandă HS 1 BS

1 canal

4 Suprafață neagră cu textură structurată

Telecomandă HSE 1 BS

1 canal, inclusiv ochet pentru breloc,

5 Suprafață neagră cu textură structurată



Transmițător manual HSE 4 BS

4 canale, inclusiv ochet de breloc pentru chei

6 Suprafață cu tipar de structură de culoare negru cu crom sau capace din plastic



Telecomanda HSE 2 BS

2 canale, inclusiv ochet de breloc pentru chei

7 Suprafață albă sau neagră lucioasă

8 Suprafață cu luciu înalt verde, mov, galben, roșu, portocaliu

9 Decor argintiu, carbon, lemn de rădăcină închis

(începând cu fig. din stânga)



10 Telecomandă HSD 2-A BS

Aspect de aluminiu,
2 canale,
se poate utiliza și ca breloc

11 Telecomandă HSD 2-C BS

Cromată, cu luciu foarte puternic,
2 canale,
se poate utiliza și ca breloc



12 Telecomandă HSP 4 BS

4 canale,
cu opțiune de blocare a
transmisiei,
inclusiv inel pentru chei



13 Telecomandă HSZ 1 BS

1 canal,
pentru montarea în aprinzătorul
de țigări al autoturismului

14 Telecomandă HSZ 2 BS

2 canale,
pentru montarea în aprinzătorul
de țigări al autoturismului



Transmițătorul radio HSZ

Alternativa sistemelor Homelink:
integrat discret într-un loc fix în
interiorul mașinii
dumneavoastră. Montat în
aprinzătorul de țigări al
autoturismului, transmițătorul
HSZ este ușor accesibil și
simplu de manevrat.



Sistem control acces LightAccess

■ NOU

Cu sistemul simplu de control acces LightAccess puteți deschide ușile sau porțile prin intermediul LightPass de pe smartphone-ul dumneavoastră. Un cod de culoare alternativ de pe afișaj este scanat de cititor și deschide ușa sau poarta. Prin intermediul aplicației LightPass sau a website-ului LightPass, puteți în mod convenabil să trimiteți 12 coduri de acces permanente și 6 cu durată limitată către familia dvs. sau prieteni, online prin email sau SMS. Link-ul obținut cu codul de culoare este copiat în browser-ul telefonului mobil. Nu este necesară instalarea unui software pe telefonul mobil, iar destinatarul codului primește acces rapid și ușor.



Gestionare ușoară a codurilor de acces de pe PC / MAC, prin intermediul aplicației de pe smartphone-ul sau tableta dvs.



Trimiterea codului de acces (temporar sau permanent) prin e-mail sau SMS către aproape orice smartphone cu afișaj color și browser de internet



Deschiderea ușii sau porții prin scanarea codului de culoare alternativ de pe telefonul mobil pe cititor





**Tastatură cod radio
FCT 3 BS**

pentru 3 funcții sau
echipamente,
cu taste iluminate



**Buton radio interior
FIT 2-1 BS**

pentru 2 funcții, posibilitate de
conectare a maxim 2 elemente
de control prin cablu, de ex.
buton întrerupător



**Tastatură cod radio
FCT 10 BS**

pentru 10 funcții sau
echipamente,
cu taste iluminate și capac
de protecție



**Buton radio interior
FIT 1 BS**

1 canal cu o tastă mare pentru
o operare simplă



**Buton radio interior
FIT 4 BS**

4 canale



**Dispozitiv radio de citire a
amprentelor digitale
FFL 12 BS**

pentru 2 funcții sau
echipamente și până la 12
amprente digitale



**Buton radio interior
FIT 5 BS**

4 canale plus tasta de
interogare



**Transmițător radio sub
tencuială**

pentru maxim două funcții,
pentru un buton de montat
sub tencuială, pentru montare
centrală în casă, cu contact
vizual la ușa garajului

HSU 2 BS:

pentru întrerupătoarele de
55 mm Ø, cu racordare la
rețeaua de curent a casei

FUS 2 BS:

pentru întrerupătoare cu
55 mm Ø incl. bateria de 1,5 V



**Receptor radio priză
FES 1 BS**

pentru aprinderea și stingerea
luminii și a altor aparate, până la
2500 Watt

FES 1-1 BS

pentru comanda (prin impuls) a
sistemelor de acționare de la alți
producători, precum pentru
aprinderea și stingerea luminii și
pornirea și oprirea de alți
consumatori, până la 2500 Watt



Buton întrerupător

1 STUP 50

2 STAP 50

în variantă de montaj sub sau pe tencuială, inclusiv 3 chei



Buton de interior

IT 1b-1

Butoane mari, iluminate, pentru deschiderea confortabilă a porții/ușii



Transponder

TTR 1000-1

pentru 1 funcție, pentru 1000 de chei programabile, 1 cheie existentă în inventarul de livrare (mai multe disponibile la cerere)



Buton de interior

IT 3b-1

Tastă mare cu inel luminos pentru deschiderea ușii, tastă pentru operarea iluminării sistemului de acționare și tastă pentru blocarea recepției radio (numai pentru SupraMatic)



Tastatură cu cod

CTP 3-1

pentru 3 funcții, cu inscripționare iluminată și suprafață tactilă neagră, sensibilă la atingere



Barieră de fotocelule EL 101

Sistem de bariere luminoase cu sens unic, oprește ușa imediat ce fasciculul luminos este întrerupt



Tastatură cu cod

CTR 1b-1 / 3b-1

pentru 1, respectiv 3 funcții



Tastatură cu cod

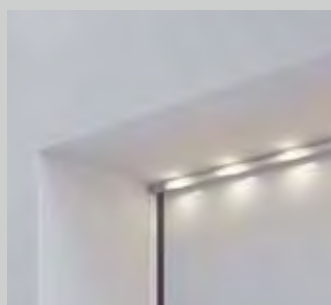
CTV 3-1

pentru 3 funcții, deosebit de robustă, cu tastatură metalică



Acumulator de urgență HNA pentru sisteme de acționare uși de garaj

Alimentare pentru caz de urgență pentru acoperirea căderilor de tensiune de până la 18 ore și max. 5 cicluri de deschidere-închidere. Reîncărcarea are loc în regim normal pentru toate sistemele de acționare uși de garaje Hörmann



Baghetă luminoasă cu LED-uri

lumină albă neutră, sistem de racordare variabil, cu montare pe buiandrug sau blatul ușii, distanță LED muchie inferioară: 125 mm clasă de eficiență energetică A

Ventilarea optimă a garajului poate proteja împotriva formării mucegaiului

Aerisirea în mod regulat a garajelor este necesară în special în cazul ușilor de garaj izolate termic, montate la garaje cu izolație necorespunzătoare. Pentru prevenirea pătrunderii murdăriei, a frunzișului și a animalelor mici în garaj, aerisirea are loc prin deschiderea lamelei superioare (dotare opțională). Pentru aerisirea eficientă energetic recomandăm folosirea unui senzor de climatizare, care reglează aerisirea în mod automat.





1

1 Spațiul de aerisire de la secțiunea superioară

Cu ajutorul suportului opțional rabatabil pentru role puteți deschide numai secțiunea cea mai de sus a ușii pentru a aerisi garajul. Secțiunea inferioară a ușii rămâne închisă la pardoseală, prevenind astfel pătrunderea animalelor mici sau a frunzișului. În cazul ușilor cu acționare* se programează deschiderea de aerisire prin intermediul funcției de acționare „a 2-a înălțime de deschidere”.

Suportul rabatabil pentru role este disponibil opțional pentru toate ușile de garaj secționale LPU 67 Thermo* și LPU 42* cu acționare, și poate fi montat ulterior la toate ușile de garaj secționale LPU 42* cu acționare SupraMatic sau ProMatic (începând cu anul de fabricație 2012).



2

2 Senzor interior de climatizare HKSI pentru ventilarea automată a garajului

Senzorul interior de climatizare pentru acționările SupraMatic 3 (începând cu indice C) și WA 300 S4 (începând cu indice D)** monitorizează umiditatea aerului din garaj și reglează ventilarea. În cazul unei umidități prea ridicate a aerului, ușa este deschisă automat prin intermediul funcției de acționare „a 2-a înălțime de deschidere”, iar apoi, după ce umiditatea aerului a fost reglată, ușa este închisă din nou automat.

Pentru o operare optimă, intervalul de temperatură în care ușa să nu se deschidă (de ex. dacă există pericolul de îngheț în garaj), perioada de funcționare (de ex. oprire pe timpul nopții) și intervalul de menținere a deschiderii (de ex. max. 2 ore per aerisire) pot fi programate.

Senzorul exterior opțional HKSA măsoară suplimentar umiditatea aerului în exterior și, în cazul unei umidități mai mari în exterior, împiedică deschiderea ușii. Pentru o aerisire rapidă și eficientă se mai poate instala în plus o suflantă de aerisire la fața locului.



3

* Doar șinele N, L, Z; nu este disponibil pentru ușile pietonale

** În cazul ușilor fără deschidere de aerisire, o barieră luminoasă este neapărat necesară dacă ușa se află în poziția de aerisire cu cantul de închidere la 30 mm sau mai mult deasupra pardoselii.



Urmăriți filmul de scurt metraj „Ventilația automată în garaj” la adresa: www.hoermann.com/videos

Confort și siguranță maximă



Siguranța la utilizarea ușii de garaj este printre primele priorități la Hörmann. Prin intermediul soluțiilor inovative, Hörmann stabilește mereu noi standarde în acest domeniu. Acest fapt este evidențiat și de multitudinea brevetelor de invenție marca Hörmann. La Hörmann ușile secționale singure sau împreună cu sistem de acționare sunt testate și certificate conform cerințelor de siguranță ale normei europene 13241. Mai sigură nici nu poate fi o ușă secțională. Acest lucru vă dă dumneavoastră și familiei dumneavoastră un sentiment de siguranță în viața cotidiană.

Merită să faceți o comparație!





1

Patent Hörmann

1 Tehnică pe bază de arc de tracțiune cu sistem arc în arc

Arcuri de tracțiune duble și cabluri de oțel pe fiecare parte asigură blatul ușii împotriva căderii. Mulțumită sistemului brevetat de arc în arc, niciun arc rupt nu poate să se desprindă, să fie proiectat accidental într-o direcție sau alta și să rănească pe cineva.

Ușile secționale cu lățimi de până la 4000 mm sau înălțimi de până la 2625 mm sunt dotate standard cu tehnica arcului de tracțiune*.



2

Patent Hörmann

2 Tehnică pe bază de arc de torsiune cu siguranță integrată împotriva ruperii arcului

Arcurile de torsiune pe ambele laturi se remarcă prin siguranța patentată împotriva ruperii arcului. Aceasta oprește imediat ușa la o eventuală rupere a arcului împiedicând căderea blatului de ușă. Ușile de garaj de mari dimensiuni și ușile de garaj cu ușă pietonală înglobată sau cu secțiuni din lemn masiv sunt livrate întotdeauna cu tehnica bazată pe arc de torsiune.



3

Patent Hörmann

3 Ghidaj securizat al ușii în căile de rulare de siguranță

Rolele reglabile și patentate, suporturile stabile și căile de rulare sigure împiedică deraierea. În felul acesta, blatul ușii rămâne în siguranță sub tavan.



4

4 Protecție împotriva prinderii degetelor la exterior, pe interior precum și la balamale

Datorită formei unice a ușii, nu există locuri cu pericol de strivire. Nu există un pericol de strivire nici între secțiuni, nici la balamale.



5

5 Protecție împotriva introducerii degetelor din lateral la tocuri

La Hörmann tocul este închis complet de jos și până sus. Practic, nimeni nu poate introduce mâna în spațiul dintre blatul ușii și perete!

* Informațiile detaliate pot fi găsite în gama de dimensiuni de la pagina 88.

Pentru o vedere interioară plăcută

Versiunile premium ale ușilor LPU 42 și LPU 67 Thermo impresionează cu interiorul armonios. Căile de rulare, montanții pentru căile de rulare, racordurile și agățătorile sunt proiectate pentru a se potrivi interiorului secțiunii. În plus, rolele în tandem asigură o deplasare silențioasă și protejată a ușii.



Varianta standard (Fig. LPU 67 Thermo)
Căi de rulare, montanți pentru căi de rulare, racorduri și agățători zincate

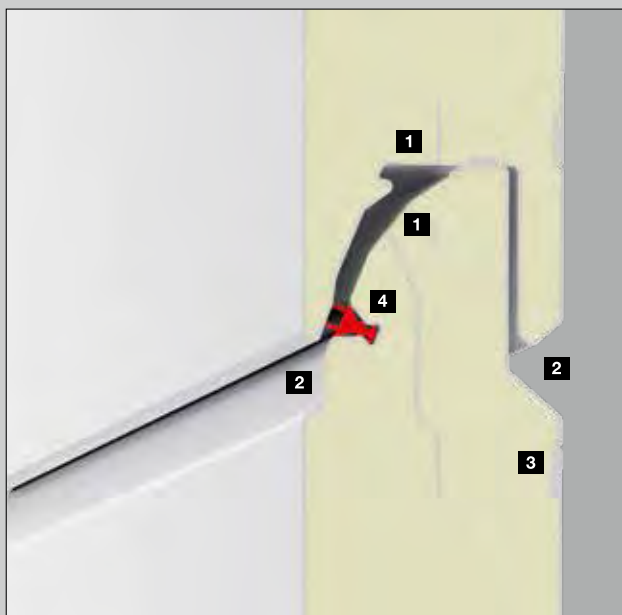


Modelele Premium (Fig. LPU 67 Thermo)
Căi de rulare, montanți pentru căi de rulare, racorduri și agățători în culoare alb-gri RAL 9002* precum și role reglabile în tandem

* Arcuri inclusiv suport, siguranță împotriva ruperii arcurilor, tobă de cablu, tijă de acționare zincate

Eficiența energetică

Dacă garajul este construit înglobat în casă sau dacă îl folosiți de asemenea ca spațiu pentru petrecerea timpului liber sau ca atelier, LPU 67 Thermo este soluția ideală. Datorită izolației termice excelente corespunde tuturor așteptărilor în cazul unui spațiu folosit în mai multe scopuri.



Varianta standard cu izolare termică excelentă

- Valoarea U a secțiunii: $0,33 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Valoarea U a ușii*: $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Izolație îmbunătățită cu până la 30% în comparație cu ușa de garaj secțională LPU 42

- 1 Secțiuni cu grosime de 67 mm izolate termic
- 2 Protecție externă și internă de prevenire a prinderii degetelor
- 3 Perete triplu stratificat pentru întărire în zonele de prindere a șuruburilor
- 4 Sistem de etanșare dublu în zona de îmbinare a secțiunilor
- 5 Garnitură pardoseală dublă

Mai multe posibilități de dotare:

- vitrări cu grosime de 42 mm
- ramă din aluminiu cu rupere termică
- vitrări cu ochiuri de geam triple
- opțional ThermoFrame pentru izolație termică îmbunătățită cu până la 10% (valoarea U a ușii*: $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$), pentru mai multe informații v. pag. 82-83.

Ușile existente modernizate energetic

Chiar și la ușile LPU 42 montate deja, fabricate începând cu 06/1999 (BR 40), blatul poate fi înlocuit cu unul cu secțiuni groase de 67 mm pentru o izolație termică mai bună, fără a trebui să se schimbe și căile de rulare.



* Dimensiuni de ușă de 5000 x 2125 mm

Pentru deschiderile de ușă cu lățime maximă de 7000 mm și pentru situații constructive speciale

În cazul garajelor deosebit de late și a situațiilor constructive în care motorul poate fi montat pe ușă, ușa secțională industrială SPU F42 Plus constituie soluția optimă, disponibilă cu texturile pentru striațiile de tip M și L. Dimensiuni de construcție speciale veți găsi în manualul cu date de montaj pentru ușile secționale industriale.





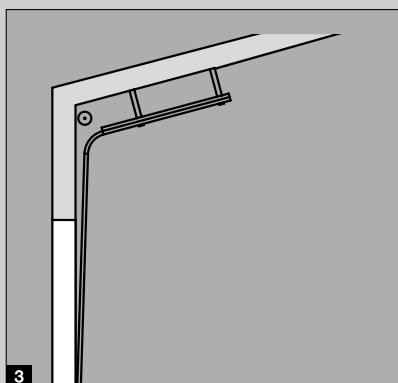
1 Sistem de acționare SupraMatic HT

Pentru ușile de garaj cu o lățime de peste 6000 mm sistemul de acționare SupraMatic HT este prima opțiune. Sistemul de acționare cu tijă de ghidare se remarcă prin aceeași echipare* și aceleași funcții ca SupraMatic E, ca de ex. pornire și oprire controlată, deschidere de aerisire programabilă și blocarea automată a ușii.



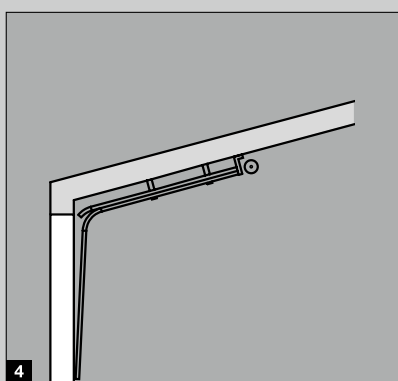
2 Motor montat direct pe ax WA 300 S4

Dacă montajul la mijloc a sistemului de acționare cu tijă de ghidare nu este posibil în garaj, vă recomandăm motorul montat direct pe ax WA 300 S4 cu montare laterală. Acest sistem de acționare nu necesită un spațiu la buiandrug suplimentar. În plus, convinge prin limitarea forței de acționare ca dotare standard, pornirea și oprirea controlate, o siguranță foarte ridicată și o cursă deosebit de silențioasă a ușii.



3 4 Variante de căi de rulare pentru situații de montaj speciale

Ușa secțională industrială SPU F42 oferă numeroase variante de căi de rulare pentru situații constructive dificile, de exemplu calea de rulare înclinată cu ajutorul căreia ușa de garaj poate fi dusă paralel cu acoperișul înclinat al garajului dumneavoastră.



Cale rulare HD pentru tavan înclinat

Cale rulare LD pentru tavan înclinat

* Fără lumină pentru sistemul de acționare



Mai multe informații veți găsi în broșura referitoare la ușile secționale industriale.

Pentru accesul ușor în garaj

Cu ușa batantă cu 2 canaturi puteți deschide atât ambele canaturi, cât și numai unul, de ex. pentru a scoate bicicleta din garaj. Secțiunea izolată termic cu grosime de 42 mm oferă o bună izolare și este disponibilă în toate finisajele.





1 Divizarea canaturilor după dorință

Proiectați-vă ușa batantă conform dorințelor. Canatele ușii pot fi divizate atât simetric, cât și asimetric. Aspectul simetric, cu canate egale ca dimensiune, oferă un aspect armonios al ușii. În aspectul asimetric, obțineți canatul activ cu o lățime de 870 mm, ceea ce permite intrarea ușoară în garaj. Lățimea canatului inactiv rezultă ca diferență din lățimea totală a ușii. De asemenea, puteți stabili poziția canatului activ pe partea stângă sau pe partea dreaptă a ușii. Trei balamale robuste pe canat (o balama cu dispozitiv de siguranță) asigură, de asemenea, funcționarea fiabilă a ușii.

2 Rame din profile de aluminiu de 60 mm

Profilul ramei se etanșează în mod fiabil cu o garnitură de oprire dublă pe 3 laturi și o garnitură cu limbă dublă în zona pragului. Umplutura ușii din secțiuni cu grosimea de 42 mm este disponibilă în modelele cu striatii S, M, L, D și T, precum și în toate culorile și texturile. Livrăm profilul ramei din aluminiu lis, în culoarea secțiunilor, sau a texturilor Decograin și Duragrain într-o nuanță care se potrivește cu textura.



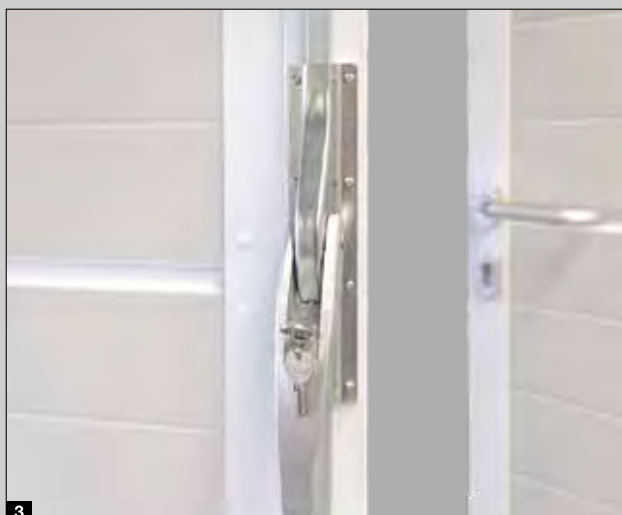
3 Sistem blocare de siguranță

Pentru o închidere sigură a ușii, canatul activ este echipat din standard cu un set mâner din aluminiu și dispozitiv de închidere cu butuc profilat. Canatul fix este blocat prin intermediul unei bare zăvor pentru ușă. Pentru a fixa canatele în poziție deschisă, canatul de trafic și canatul inactiv pot fi echipate cu câte un opritor de pardoseală. Foarte comod este și mecanismul cu funcție de frânare și amortizare care este montat la partea superioară a canatului. În plus, acesta împiedică lovirea între ele a canatelor și ordonează închiderea lor.

Ușă batantă DFT 42

Lățimea max. (mm)	3000
Înălțimea max. (mm)	2500
Permeabilitatea la aer	Clasa 2
Impermeabilitate la apă	Clasa 1
Presiune a vântului	Clasa 3
Izolare termică, coeficient de transfer termic U în W/(m ² ·K)	2,9*

* Coeficientul de transfer termic U se aplică pentru uși montate (fără elemente vitrate) cu dimensiunea 2200 × 2180 mm

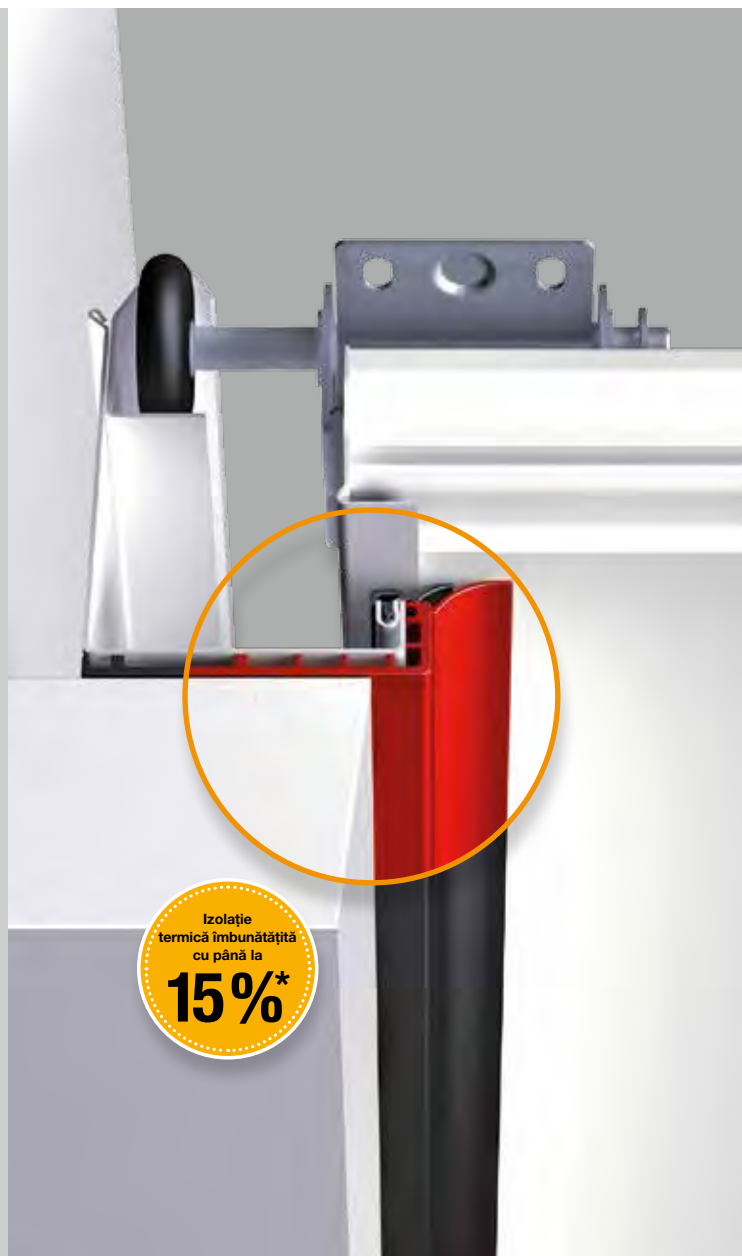


Caracteristici de performanță excepționale

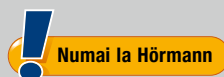


Când garajul și locuința sunt lipite, se recomandă o ușă de garaj cu o bună izolare. Noua rupere termică la montanț, ThermoFrame, îmbunătățește caracteristicile de izolare deja bune ale ușilor secționale pentru garaj cu rupere termică, marca Hörmann.

Costurile cu energia sunt rentabilizate.



Izolare termică ușă îmbunătățită cu ThermoFrame



Profilul din material plastic, simplu de montat împreună cu montantul căii de rulare asigură izolarea termică a montanțului de zidărie și o îmbunătățește cu până la 15%*. În plus, garniturile de etanșare suplimentare dispuse pe ambele părți și în zona de sus a ușii reduc pierderea energiei termice din interiorul garajelor. Pentru toate ușile secționale de garaj marca Hörmann este disponibil opțional sistemul ThermoFrame la montanții ușii.

* În cazul ușilor secționale de garaj cu perete dublu LPU 42 cu mărime: 5000 x 2250 mm

Izolare termică

Secțiunile de tip sandwich izolate termic izolează la fel de bine ca un perete de cărămidă. Ceea ce înseamnă că nu risipiți energia nici în garaj și prin asta economisiți bani.



Izolare fonică

Datorită izolației fonice excelente a secțiunilor LPU, zgomotul traficului de pe stradă (cca. 80 dB(A)) va fi redus la nivelul zgomotului din cameră (cca. 55 dB(A)). Astfel puteți de ex. lucra liniștit sau sărbători cu oaspeți în garajul dumneavoastră.



Presiune a vântului

Secțiunile LPU sunt așa de stabile, încât nu se deschid nici la o viteză a vântului de 120 km/h - viteză care corespunde uraganului. Astfel garajul dumneavoastră este bine protejat, împreună cu tot ceea ce este înăuntru.



Etanșeitate

În garaj sunteți bine protejat chiar și în cazul unei ploi furtunoase. Mulțumită garniturii de etanșare de pe contur, dintre blatul de ușă și montanții căilor de rulare, precum și garniturilor de etanșare dintre secțiuni; cu ușa închisă ploaia nu pătrunde aproape deloc înăuntru.



Caracteristici de performanță conform normei europene 13241

Tip de ușă	Izolare termică	Izolare fonică	Presiunea vântului ⁶⁾	Etanșeitate	
				Aer	Apă
LPU 67 Thermo Secțiune ușă montată fără ThermoFrame ¹⁾ ușă montată cu ThermoFrame ¹⁾	 $U = 0,33 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ $U = 1,0 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ $U = 0,88 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$	 $R = \text{ca. } 25 \text{ dB}$	 Clasa 3	 Clasa 3 ⁵⁾	 Clasa 3 ⁴⁾
LPU 42 Secțiune ușă montată fără ThermoFrame ¹⁾ ușă montată cu ThermoFrame ¹⁾	 $U = 0,5 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ $U = 1,4 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ $U = 1,2 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$	 $R = \text{ca. } 25 \text{ dB}$	 Clasa 3	 Clasa 3 ⁵⁾	 Clasa 3 ⁴⁾
LTE 42 ușă montată fără ThermoFrame ¹⁾	 $U = 6,5 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$	 $R = \text{ca. } 20 \text{ dB}$	 Clasa 2	 Clasa 0 ³⁾	 Clasa 0 ³⁾
ART 42 ușă montată fără ThermoFrame ²⁾ ușă montată cu ThermoFrame ²⁾	 $U = 4,0 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ $U = 3,8 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$	 $R = \text{ca. } 20 \text{ dB}$	 Clasa 2	 Clasa 3	 Clasa 3
ART 42 Thermo ușă montată fără ThermoFrame ²⁾ ușă montată cu ThermoFrame ²⁾	 $U = 3,4 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ $U = 3,2 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$	 $R = \text{ca. } 20 \text{ dB}$	 Clasa 2	 Clasa 3	 Clasa 3
LTH ușă montată cu ThermoFrame ¹⁾	 $U = 3,0 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$		 Clasa 3	 Clasa 0 ³⁾	 Clasa 0 ³⁾

¹⁾ Coeficienții de transfer termic U sunt valabili pentru uși montate, fără elemente vitrate, cu dimensiunea 5000 × 2250 mm

²⁾ Coeficienții de transfer termic U sunt valabili pentru uși montate, cu vitrări duble din material plastic (S2), 26 mm, cu dimensiunea 5000 × 2250 mm

³⁾ Uși cu fante de aerisire, la cerere, clasele 2-3

⁴⁾ Până la presiunea apei de 70 Pa

⁵⁾ Valabil în cazul casetelor și a striăției L (uși LPU 42 cu striăție S, M, D sau T: clasa 2)

⁶⁾ Clase mai înalte de rezistență la presiunea a vântului doar la cerere

Gama de dimensiuni LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42, ART 42, ART 42 Thermo

Normă și dimensiuni speciale ¹⁾

Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)	3000						●												
	2875																		
	2750			●		●													
	2625																		
	2500			●		●	●							●					
	2375			●		●	●							●					
	2250		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		
	2125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		
	2080		●	●															
	2000	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		
	1875	●	●	●															
Dimensiuni - lățimea ușii (LZ)																			
	2250	2375	2500	2625	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	6000		
Dimensiunea interioară a garajului (GIM)																			
	2430	2555	2680	2805	2930	3180	3430	3680	3930	4180	4430	4680	4930	5180	5430	5680	6180		

Dimensiuni de modernizare²⁾

Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)																			
	2205		●	●															
	2080	●	●	●	●	●												●	
	1955	●	●	●	●														
LZ																			
	2190																		
GIM																			
	2370																		
	2495																		
	2620																		
	3120																		

● = dimensiuni standard disponibile în funcție de tipul de ușă și de modelul ales, dimensiunile intermediare disponibile ca dimensiuni speciale

¹⁾ LPU 67 Thermo este disponibil doar cu lățime max. 5000 mm; SPU F42 Plus, posibilitate de livrare cu dimensiuni până la 7000 x 5000 mm; ART 42 / ART 42 Thermo disponibil până la 5500 x 2250 mm

²⁾ Nu este posibilă ca model casetat cu suprafață Decograin și a ușilor din lemn masiv

Înălțimea la tavan și înălțimile de trecere

	Șină Z		Șină N		Șină L		
	min. DE *	LDH **	min. DE *	LDH	min. DE *	LDH ***	
Cu sistem de acționare							
Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)	3000		3210	3000	3115	2970	
	2875		3085	2875	2990	2845	
	2750		2960	2750	2865	2720	
	2625	2740	2595	2835	2625	2740	2595
	2500	2615	2470	2710	2500	2615	2470
	2375	2490	2345	2585	2375	2490	2345
	2250	2365	2220	2460	2250	2365	2220
	2125	2240	2095	2335	2125	2240	2095
	2000	2115	1970	2210	2000	2115	1970
	1875	1990	1845	2085	1875	1990	1845
Cu acționare manuală							
Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)	3000		3210	2950	3100	2900	
	2875		3085	2825	2975	2775	
	2750		2960	2700	2850	2650	
	2625	2725	2545	2835	2575	2725	2525
	2500	2600	2420	2710	2450	2600	2400
	2375	2475	2295	2585	2325	2475	2275
	2250	2350	2170	2460	2200	2350	2150
	2125	2225	2045	2335	2075	2225	2025
	2000	2100	1920	2210	1950	2100	1900
	1875	1975	1795	2085	1825	1975	1775

	Șină Z		
	min. DE**	LDH	
Cu sistem de acționare			
Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)			
	2205	2320	2175
	2080	2195	2050
	1955	2070	1925
Cu acționare manuală			
Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)			
	2205	2305	2125
	2080	2180	2000
	1955	2055	1875

Șină Z

min. DE **

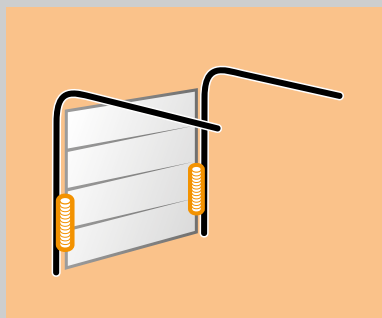
LDH

* Cu cadru ThermoFrame și motor: v. datele de montare

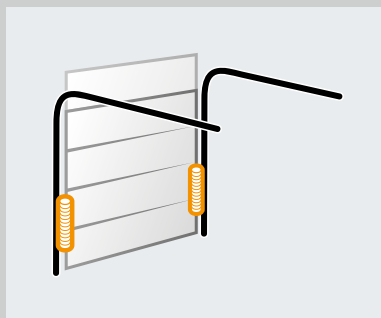
** LPU 67 Thermo: LDH – 55 mm

*** LPU 42: LZ > 3010 mm = LDH – 80 mm
LPU 67 Thermo: LZ < 3000 mm = LDH – 55 mm, LZ > 3010 mm = LDH – 105 mm

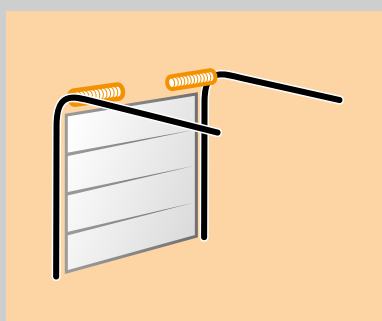
Tipuri de șine



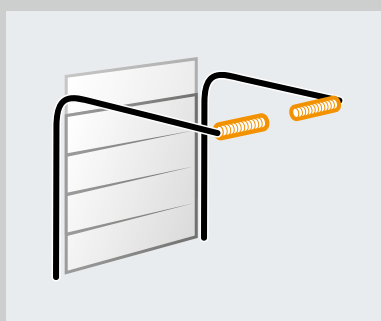
Șină Z: Șină cu tehnica arcului de tracțiune



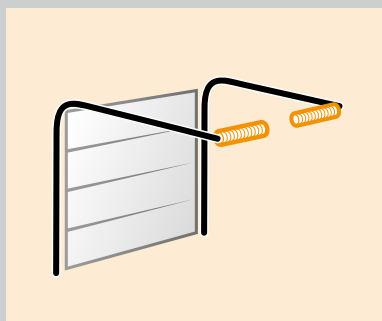
Șină BZ: Șină de culisare cu arc de tracțiune și panou de mascare coplanar



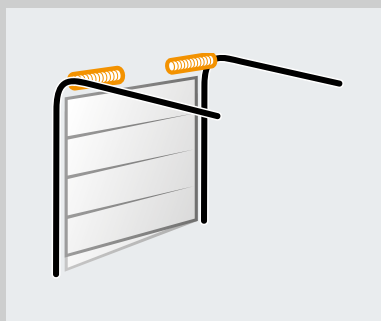
Șină N: Șină normală cu tehnica arcului de torsiune



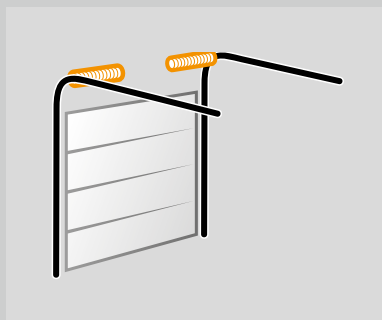
Șină BL: Șină pentru buiandrug mic cu arc de torsiune și panou de mascare coplanar



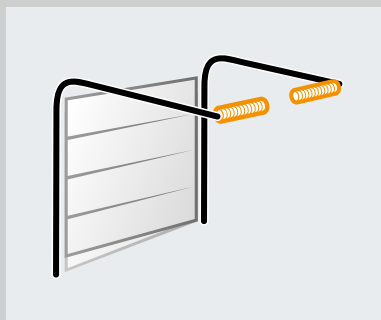
Șină L: Șină pentru buiandrug mic cu tehnica arcului de torsiune



Șină SN: Șină de culisare normală cu arc de torsiune și secțiune inferioară oblică (diferență de înălțime de max. 300 mm)



Șină H: Șine supraînălțate cu tehnica arcului de torsiune



Șină SL: Șină pentru buiandrug mic cu arc de torsiune și secțiune inferioară oblică (diferență de înălțime de max. 300 mm)

Explicații

În cazul în care vă interesează mai mult tipul de șină supraînălțată pentru uși vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră Hörmann.

LZ	Deschidere utilă pe lățime
RM	Grilă de dimensiuni pe înălțimea ușii
DE	Înălțimea până la tavan Hinweis: La ușile de o culoare închisă orientate spre soare, sistemul de acționare trebuie montat mai sus cu 40 mm.
LDH	Înălțime utilă de trecere
GIM	Dimensiunea interioară a garajului
ET	Adâncime de pătrundere

Tipuri de șine

Șină Z

(indisponibilă pentru LTH 42 și LPU 42 cu ușă pietonală înglobată)

Lățimea max. 4000 mm (max. 3000 mm pentru LPU 42 Silkgrain, LPU 67 Thermo, ART 42, ART 42 Thermo)

Înălțimea max. 2625 mm (max. 2500 mm pentru LPU 42 Silkgrain, LPU 67 Thermo, ART 42, ART 42 Thermo)

Șină N

Lățimea max. 6000 mm

Înălțimea max. 3000 mm

Șină L

Lățimea max. 6000 mm

Înălțimea max. 3000 mm

Șină H (nu pentru LPU 67 Thermo)

Lățimea max. 5500 mm

Înălțimea max. 3000 mm

Șină BZ (nu pentru LPU 67 Thermo)

Lățimea max. 3000 mm

Înălțimea max. 3189 mm

Șină BL (nu pentru LPU 67 Thermo)

Lățimea max. 4000 mm

Înălțimea max. 3520 mm

Șină SN (doar LPU 42)

Lățimea max. 6000 mm

Înălțimea max. 3000 mm

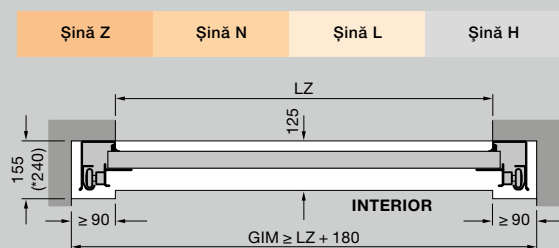
Șină SL (doar LPU 42)

Lățimea max. 6000 mm

Înălțimea max. 3000 mm

În datele de montaj găsiți mai multe informații sau puteți întreba partenerul dumneavoastră Hörmann.

Secțiune orizontală



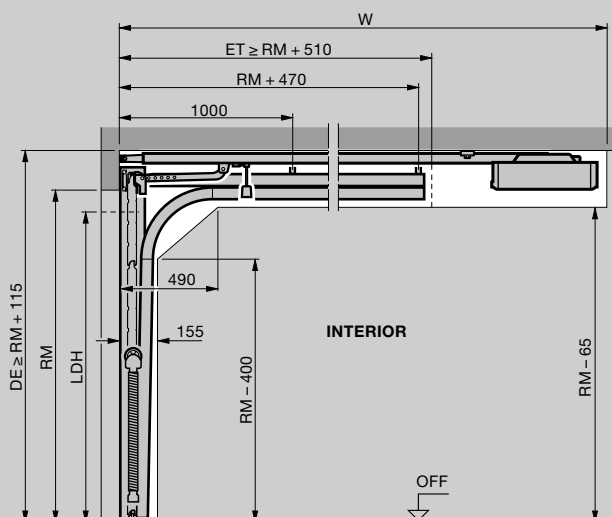
Montarea cu șină Z, N, L

Lungime totală sisteme de acționare (W)	Șină Z	Șină N	Șină L
Uși cu sistem de acționare			
2125 (K)	3200	3200*	3200
2250 (K)		3200**	
2375 (M)	3450	3450*	3450
2500 (M)		3450**	
2625 (L)	4125		
3000 (L)		4125	4125

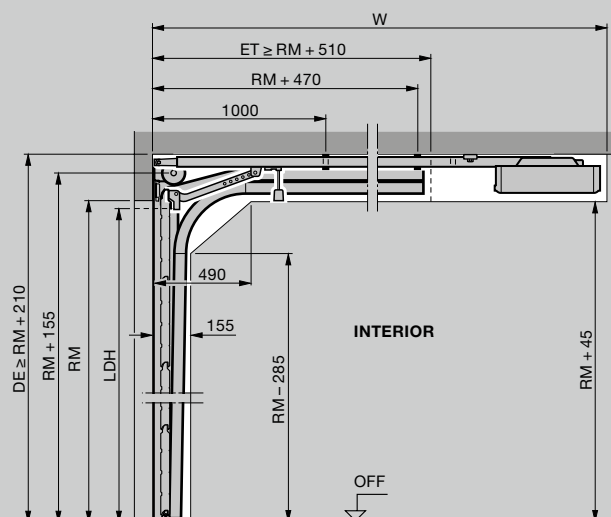
* Înălțime maximă ușă indisponibilă pentru LPU 67 Thermo
 ** Înălțime maximă ușă indisponibilă pentru LPU 42, LTE 42

Secțiuni verticale (cu acționare)

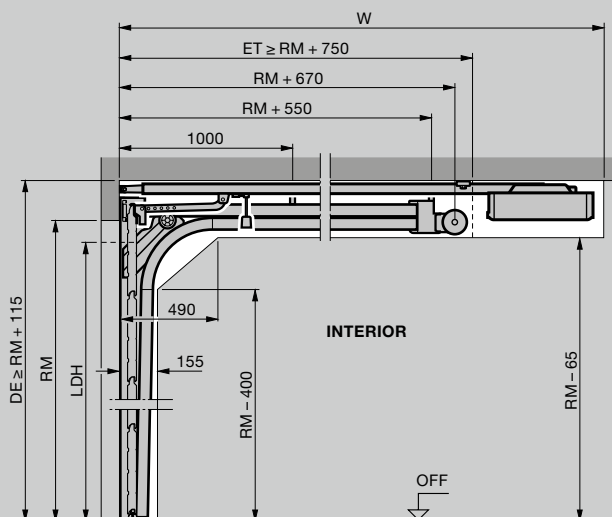
Șină Z



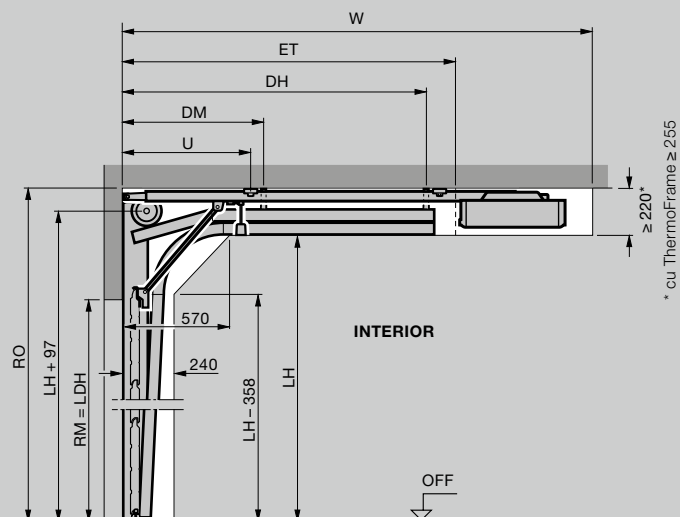
Șină N



Șină L



Șină H

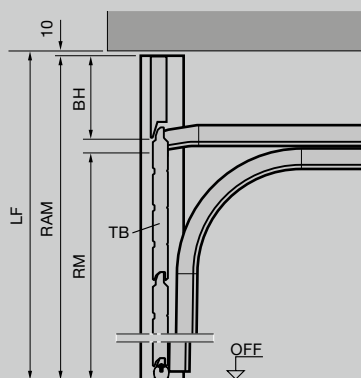


Montarea cu pазie coplanară

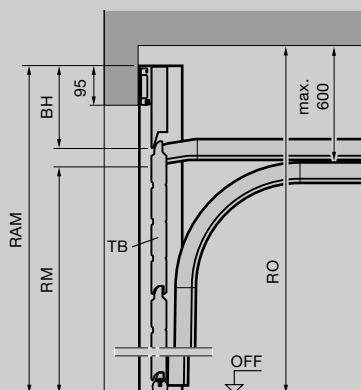
Lungime totală sisteme de acționare (W)	Șină BZ	Șină BL
Uși cu sistem de acționare		
	2125 (K)	3272
	2375 (M)	3522
	2625 (L)	4197
	3000 (L)	4197

Secțiuni verticale

Șină BZ	Șină BL	fără buiandrug
---------	---------	----------------



Șină BZ	Șină BL	cu buiandrug mic
---------	---------	------------------



Dimensiuni în mm

Explicații

Tije sistem acționare

K	Tijă scurtă
M	Tijă mijlocie
L	Tijă lungă

Tipuri de șine

Z	șină cu arc de tracțiune
N	șină normală
L	șină pentru buiandrug mic
H	șină cu supraînălțare
BZ	șină cu arc de tracțiune cu pазie coplanară
BL	șină cu buiandrug mic cu pазie coplanară

Dimensiune de comandă

LZ	Deschidere utilă pe lățime
RM	Grilă de dimensiuni pe înălțimea ușii
RAM	Dimensiune exterioră cadru (la pазii coplanare) min. = RM + 190 mm max. = RM + înălțimea elementului de ușă
W	Lungime totală sistem de acționare
LF	Dimensiune finală de trecere

DE Înălțimea până la tavan
Sfat: La ușile de culoare închisă orientate spre soare, sistemul de acționare trebuie montat mai sus cu 40 mm.

LDH Înălțime utilă de trecere
v. tabelul la pagina 88

GIM	Dimensiunea interioră a garajului
ET	Adâncime de pătrundere
TB	Blat ușă
BH	Înălțimea pазiei
LH	Înălțime până sub șine
DM	Agățătoare pentru tavan, mijloc
DH	Agățătoare pentru tavan, spate
OFF	Nivelul pardoselei finite
U	Agățătoare din față a tije de acționare

Observație

Înainte de montarea ușilor secționale trebuie încheiate lucrările la deschiderile din zidărie și la pardoseala garajului. **Spațiul liber necesar montării și operării ulterioare a ușii trebuie menținut neobstrucționat de obstacole.**

În datele de montaj găsiți mai multe informații sau puteți întreba partenerul dumneavoastră Hörmann.

Uși pietonale înglobate cu striuri

Plaja dimensională

Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)	3000													
	2875	○	○	○	○	○	○	○	○					
	2750													
	2625	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	2500													
	2375													
	2250													
	2205													
	2125													
	2080													
	2000													
	1955													
	1875													
	2250	2375	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	
	Dimensiuni - lățimea ușii (LZ)													

Uși pietonale înglobate cu striuri

Înălțime liberă de trecere		Poziția mânerului
fără vitrare	cu vitrare	de la OFF
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

Uși pietonale înglobate cu casete

Plaja dimensională

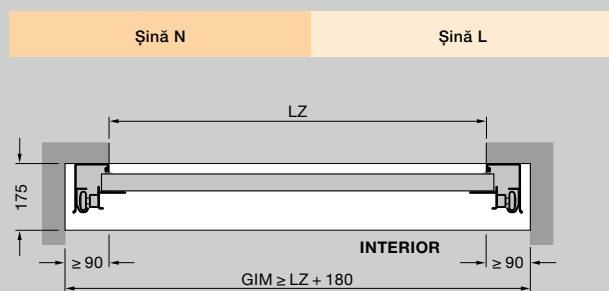
Dimensiuni - înălțimea ușii (RM)	3000								
	2875	□	□	□	□	□	□	□	□
	2750	□	□	□	□	□	□	□	□
	2625	□	□	□	□	□	□	□	□
	2500								
	2375								
	2250								
	2205	□	□	□	□	□	□	□	□
	2125								
	2080	□	□	□	□	□	□	□	□
	2000								
	1955	□	□	□	□	□	□	□	□
		2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
		Dimensiuni - lățimea ușii (LZ)							

Uși pietonale înglobate cu casete

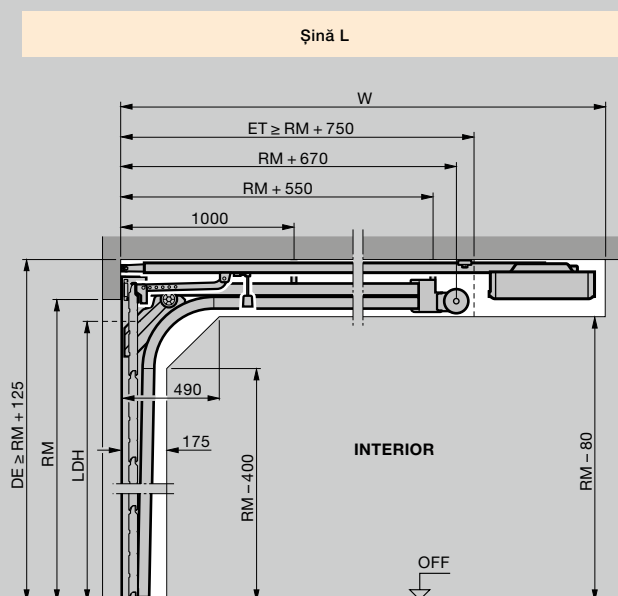
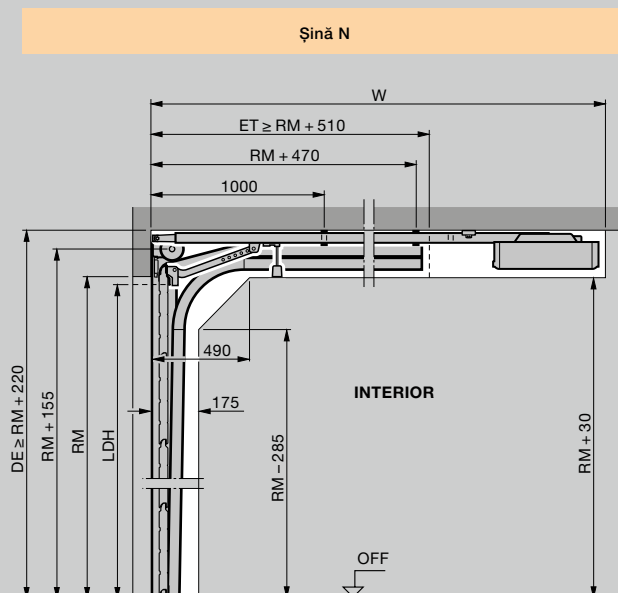
Înălțime liberă de trecere	Poziția mânerului
	de la OFF
1955	831
1871	799
2155	906
2055	868
1955	831
1855	793
2203	924
2155	906
2079	877
2035	861
1955	831
1907	813

○ = nu este posibil la Decograin, Sandgrain și Silkgrain
□ = nu este posibil la Decograin

Secțiune orizontală



Secțiuni verticale



Dimensiuni în mm

Explicații

Tipuri de șine

- N șină normală
- L șină pentru buiandrug mic

Dimensiune de comandă

- LDB Lățime utilă de trecere
- LZ Deschidere utilă pe lățime
- RM Grilă de dimensiuni pe înălțimea ușii
- W Lungime totală sistem de acționare
- DE Înălțimea până la tavan
- Șină N:**
 - Operare manuală ≥ RM + 220 mm
 - Cu sistem de acționare ≥ RM + 235 mm
 - Cu sistem de acționare și ThermoFrame ≥ RM + 255 mm
- Șină L:**
 - Operare manuală ≥ RM + 125 mm
 - Cu sistem de acționare ≥ RM + 125 mm
 - Cu sistem de acționare și ThermoFrame ≥ RM + 145 mm

- LDH Înălțimea utilă de trecere

Șină N fără prag

- Operare manuală = RM - 160 mm
- Cu sistem de acționare = RM - 100 mm

Șină L fără prag

- Operare manuală = RM - 160 mm
- Cu sistem de acționare = RM - 160 mm

Șină N cu prag

- Operare manuală = RM - 100 mm
- Cu sistem de acționare = RM - 70 mm

Șină L cu prag

- Operare manuală = RM - 150 mm
- Cu sistem de acționare = RM - 120 mm

- GIM Dimensiunea interioară a garajului
- ET Adâncime de pătrundere
- OFF Nivelul pardoselei finite

Montare cu ThermoFrame

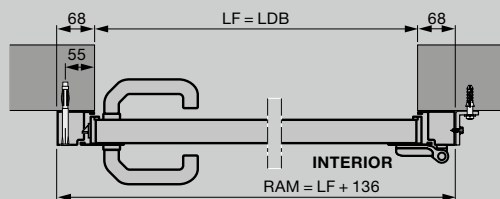
- Montare cu ThermoFrame
- LDB = LZ - 12 mm
- Montare cu ThermoFrame și profiluri de acoperire a ramei (set 1-3)
- LDB = LZ - 15 mm

Observație

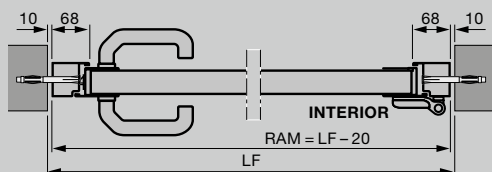
Înălțimea deschiderii din zidărie nu poate să fie mai mică decât dimensiunea de comandă a ușii (RM), altminteri ușa pietonală înglobată nu se poate deschide.

În datele de montaj găsiți mai multe informații sau puteți întreba partenerul dumneavoastră Hörmann.

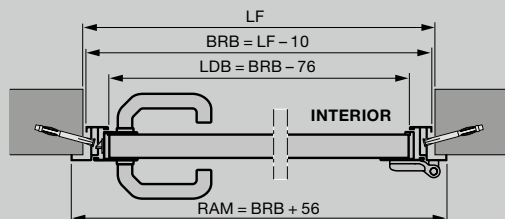
Uși laterale din oțel și lemn masiv – secțiuni orizontale



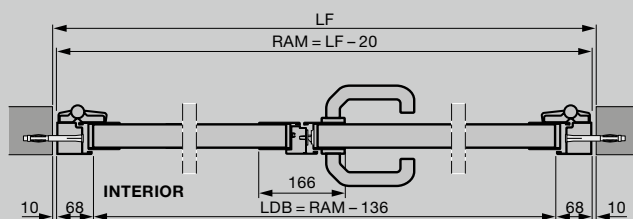
Ușă alăturată cu toc bloc din aluminiu, profil de tip 1
Montaj în spatele deschiderii



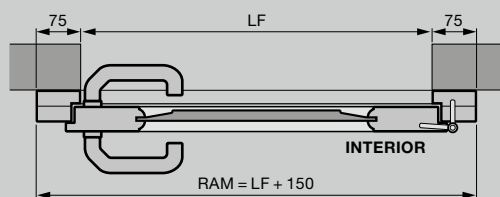
Ușă alăturată cu toc bloc din aluminiu, profil de tip 2
Montaj în deschidere



Ușă alăturată cu toc de colț din aluminiu, tip profil 1
sau 2
Opritor intern



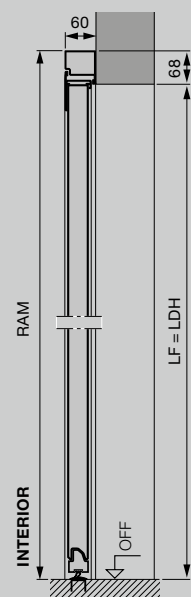
Ușă alăturată cu 2 canaturi, cu toc bloc din aluminiu, profil de tip 2
Montaj în deschidere



Ușă alăturată din lemn masiv
Montare în spatele golului din zidărie

- Ușă alăturată cu 2 canaturi și cu împărțire asimetrică
- Ușă alăturată cu 2 canaturi cu deschidere spre interior și exterior

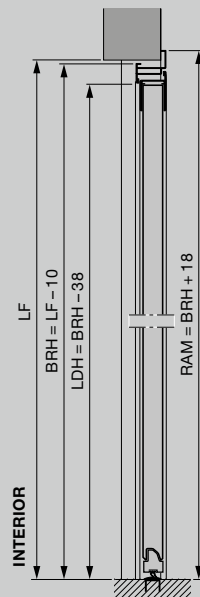
Uși laterale din oțel și lemn masiv – secțiuni verticale



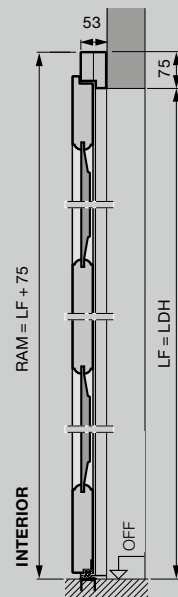
Ușă alăturată cu toc bloc din aluminiu, profil de tip 2
Montaj în spatele deschiderii



Ușă alăturată cu toc bloc din aluminiu, profil de tip 2
Montaj în deschidere



Ușă alăturată cu toc de colț din aluminiu, profil de tip 2
Deschidere la exterior



Ușă alăturată din lemn masiv
Montaj în spatele deschiderii

Uși alăturate din oțel

Profil tip 1 (montare în spatele deschiderii) cu striajie S, M, L, cu casetă S, toc bloc

Deschidere utilă în structură a deschiderii	Dimensiune de comandă = RAM	Înălțimea clantei* de la NPF	Înălțimea secțiunii B a ușii
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

Profil tip 2 (montare în spatele deschiderii) cu striajie S, M, L, D, T, cu casetă S, toc bloc

Deschidere utilă în structură a deschiderii	Dimensiune de comandă = RAM	Înălțimea clantei* de la NPF	Înălțimea secțiunii B a ușii
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

Profil tip 2 (montare în deschidere) cu striajie S, M, L, D, T, toc bloc

Deschidere utilă în structură a deschiderii	Dimensiune de comandă = RAM	Înălțimea clantei* de la NPF	Înălțimea secțiunii B a ușii
875 × 2000	855 × 1990	1050	500
875 × 2125	855 × 2115	1050	531
1000 × 2000	980 × 1990	1050	500
1000 × 2125	980 × 2115	1050	531

Profil tip 1 (doar cu deschidere spre interior, montare opritor intern) cu striajie S, M, L, cu casetă S, toc de colț

Dimensiune de comandă = BRM	Înălțimea clantei* de la NPF	Înălțimea secțiunii B a ușii
875 × 2000	955	500
875 × 2125	1010	531
1000 × 2000	955	500
1000 × 2125	1010	531

Profil tip 2 (montare de opritor interior și exterior) cu striajie S, M, L, D, T, toc de colț

Dimensiune de comandă = BRM	Înălțimea clantei* de la NPF	Înălțimea secțiunii B a ușii
875 × 2000	1050	500
875 × 2125	1050	531
1000 × 2000	1050	500
1000 × 2125	1050	531

Uși alăturate din lemn masiv

Dimensiune de comandă = RAM	Deschidere utilă în structură a deschiderii	Înălțimea clantei* de la NPF
Montare în spatele deschiderii (striajie S, M, L, casetă)		
1005 × 2190	855 – 875 × 2115 – 2125	1050
1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050
Montare în spatele deschiderii (model 401, 403, 404, 405)		
1130 × 2190	980 – 1000 × 2115 – 2125	1050

Dimensiuni în mm

Explicații

P1 Tip de profil 1 (ramă îngustă a canatului)
P2 Tip de profil 2 (ramă lată a canatului)

LDB Lățime utilă de trecere
LDH Înălțime liberă de trecere
RAM Dimensiune pe exterior ramă
LF Dimensiune finală de trecere
BRM Dimensiune de construcție
BRB Lățime de construcție
BRH Înălțime de construcție
OFF Nivelul pardoselei finite

Dimensiuni speciale

Uși alăturate cu un canat, la cerere
Uși alăturate cu 2 canaturi:
1330 – 2500 × 1960 – 2558 mm

* Pozițiile mânerului pentru dimensiuni speciale se găsesc în datele de montaj.

În datele de montaj găsiți mai multe informații sau puteți întreba partenerul dumneavoastră Hörmann.

Hörmann: Calitate fără compromisuri



Hörmann KG Amshausen, Germania



Hörmann KG Antriebstechnik, Germania



Hörmann KG Brandis, Germania



Hörmann KG Brockhagen, Germania



Hörmann KG Dissen, Germania



Hörmann KG Eckelhausen, Germania



Hörmann KG Freisen, Germania



Hörmann KG Ichtershausen, Germania



Hörmann KG Werne, Germania



Hörmann Alkmaar B.V., Olanda



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polonia



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, SUA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, SUA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

Ca unic producător pe piața internațională grupul HÖRMANN oferă toate elementele de construcție importante dintr-o singură sursă. Ele sunt produse în fabrici specializate cu o tehnologie de fabricație de ultimă oră. Prin rețeaua sa de distribuție și service în Europa, precum și prezența sa în SUA și Asia, Hörmann este puternicul dumneavoastră partener internațional în domeniul elementelor de construcții, cu o calitate fără compromisuri.

UȘI DE GARAJ

ACȚIONĂRI

UȘI INDUSTRIALE

TEHNICA DE ÎNCĂRCARE

UȘI

TOCURI

HÖRMANN