Pramoniniai segmentiniai vartai

Vartų modelis Parcel / ParcelWalk

HÖRMANN

4 Hörmann prekės ženklo kokybė

6 Patikrintas atsparumas

8 Rimtos priežastys pasirinkti Hörmann

10 Vartų įranga

12 Naudojimo sritys

16 SPU F42, SPU 67 Thermo

20 APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

24 ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

28 ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

32 ALR F42 Vitraplan

36 ALR F42 fasadų apipavidalinimui montavimo vietoje

40 SPU F42 Parcel / SPU F42 Parcel Walk
APU F42 Parcel / APU F42 Parcel Walk

44 Durys vartuose

48 Šoninės durys

50 Spalvos

52 Itin atsparus įbrėžimams DURATEC įstiklinimas

54 Įstiklinimų rūšys

58 Tvirtinimo elementų variantai

60 Iki smulkmenų apgalvota technika

61 Saugos požymiai

62 Rankiniu būdu valdomi vartai

63 Rankenos

64 Suderinamos sistemos

66 Anksčiau suveikiantis šviesos barjeras,
šviesinės grotos

70 Pavaros, valdymo sistemos

78 Pavaros priedai

86 Našumo savybės

88 Konstrukcijos ir kokybės požymiai

90 Hörmann produktų programa

Autorių teisės apsaugotos: perspausdinti, net ir ištraukas, galima tik gavus mūsų leidimą. Pasiliekame teisę daryti pakeitimus. Pavaizduoti vartai – tai naudojimo pavyzdys be jokių garantijų.

Pav. kairėje: Kelių remonto tarnyba Sione, Šveicarija

Hörmann prekės ženklo kokybė

Orientuota į ateitį ir patikima

Mercedes Benz, Ostendorf

Pačių projektuojami produktai

Naujovės atsiranda pačioje bendrovėje Hörmann: Aukštos kvalifikacijos projektavimo skyriaus darbuotojai yra atsakingi už produktų optimizavimą ir naujas konstrukcijas. Taip atsiranda produktai, kurie yra paruošti įvesti į rinką ir visame pasaulyje sulaukia didelio pripažinimo.

Moderni gamyba

Visi pagrindiniai vartų ir pavarų komponentai: segmentai, staktos, tvirtinimo elementai, pavaros ir nuotolinio valdymo pultai projektuojami ir gaminami bendrovėje Hörmann. Taip užtikrinamas didelis vartų, pavaros ir pultų suderinamumas. Dėl sertifikuotos Kokybės vadybos sistemos užtikrinama aukščiausia kokybė: nuo gamybos iki siuntimo.

Tai yra Hörmann kokybė – „Made in Germany“.

Pagaminta
Vokietijoje

Būdami pirmaujančiu vartų, durų, staktų ir pavarų gamintoju Europoje, mes privalome užtikrinti aukštą produktų ir paslaugų kokybę. Mes kuriame tarptautinės rinkos standartus.

Specializuotos gamyklos projektuoja ir gamina konstrukcinius elementus, pasižyminčius kokybe, veikimo patikimumu ir ilgaamžiškumu.

Vykdydami veiklą svarbiausiuose tarptautiniuose ekonominiuose regionuose, mes esame stiprus, į ateitį orientuotas pramonės statybų partneris.

10 METŲ
ATSARGINIŲ DALIŲ TIEKIMO GARANTIJA

Garantuojame, kad originalias Hörmann atsargines dalis vartams, pavaroms ir valdikliams galėsite įsigyti net 10 metų.

Kompetentinga konsultacija

Patyrę savo srities specialistai-konsultantai lydės Jus nuo objekto planavimo pradžios, aiškinantis techninius aspektus, iki statybos objekto pridavimo. Visą darbinę medžiagą, pvz., montavimo duomenis, galite gauti atspausdintą, o naujausią informaciją visada www.hoermann.com

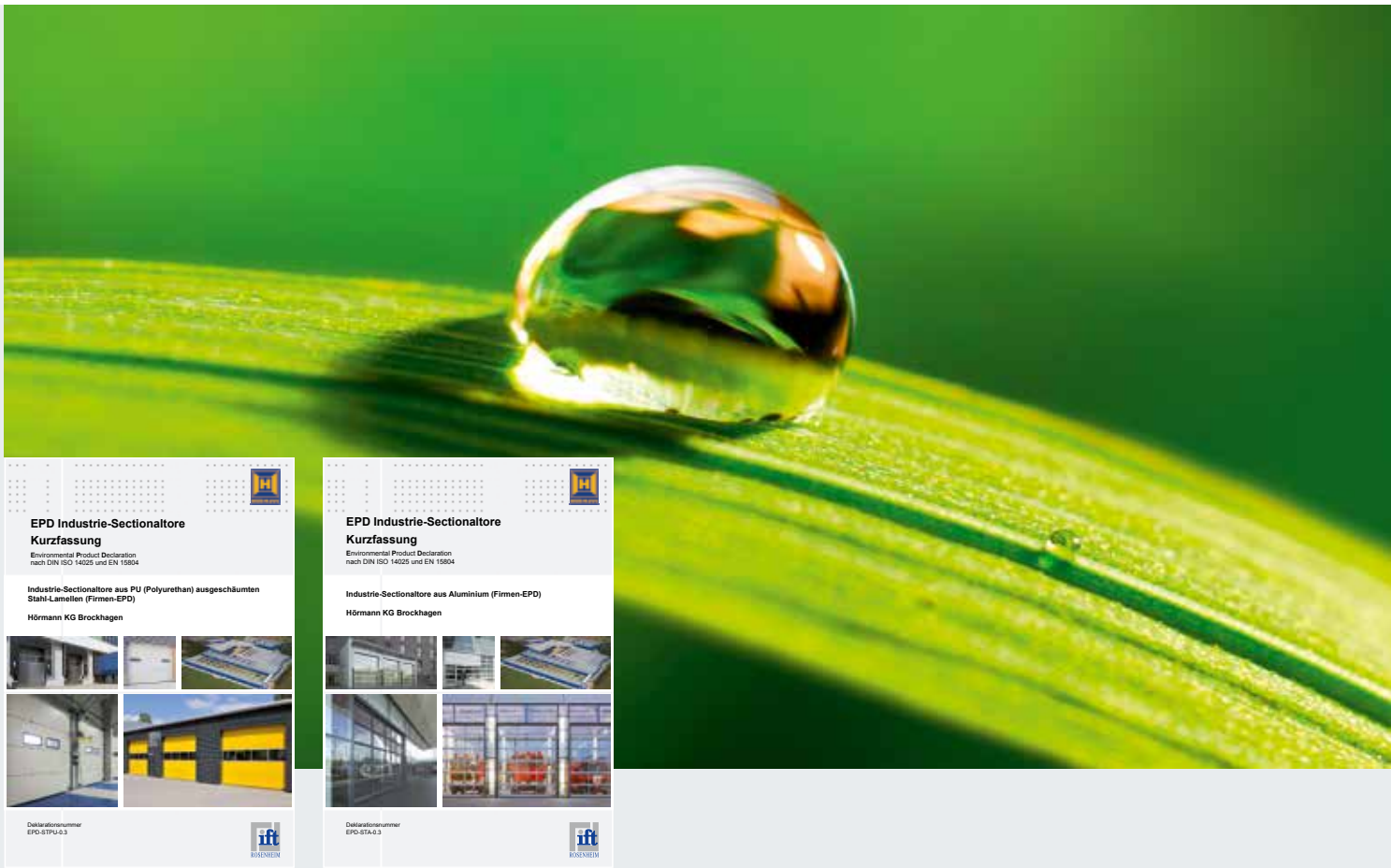
24/7 SERVICE

Greitas servisas

Dėl plačiai išvystyto savo paslaugų tinklo mes esame šalia Jūsų ir visada pasiruošę Jums padėti. Tai didžiulis privalumas, norint Jūsų vartus patikrinti, atlikti techninę priežiūrą ar remonto darbus.

Patikrintas atsparumas

Ateities statyboms



Atsparumą dokumentavo ir patvirtino Rozenheimo IFT

Rozenheimo langų technikos institutas (IFT) patvirtino visų Hörmann gaminių patikimumą. Išduota Ekologiško gaminio deklaracija (EPD) pagal ISO 14025.
Bandymo pagrindas yra „IFT Rosenheim GmbH“ Gaminių kategorijų normos (PCR) „Durys ir vartai“, leidimas PCR-TT-0.1.
Aplinką tausojanti gamyba visiems pramoniniams segmentiniams vartams buvo patvirtinta atlikus ekologinės pusiausvyros analizę pagal DIN ISO 14040 / 14044.

Patvarūs Hörmann pramoniniai segmentiniai vartai

Ekologiška kokybė
Dėl efektyvios energijos sąnaudas valdančios sistemos užtikrinama aplinką tausojanti gamyba.
Ekonomiška kokybė
Ilgaamžiškumas ir mažos techninės priežiūros išlaidos užtikrinami naudojant aukštos kokybės medžiagas.
Proceso kokybė
Dėl optimizuoto medžiagų panaudojimo tausojami medžiagų ištekliai.

Patikima gamyba, atitinkanti Hörmann patirtį

Hörmann įgijo daug patikimos gamybos patirties, dalyvaudama daugelyje projektų. Šias technines žinias mes pritaikysime ir Jūsų poreikiams. Dar vienas privalumas Jums: kiekvienam objekto užsakymui automatiškai surenkami „Leed“ sertifikavimui reikiami duomenys.

breeam DGNB Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. German Sustainable Building Council U.S. GREEN BUILDING COUNCIL LEED CERTIFIED USGBC

Paprastas ir patikimas planavimas

Hörmann architektams skirta programa ir energijos taupymo kompasas

Architektams skirta programa

Daugiau nei 9000 brėžinių, skirtų daugiau nei 850 gaminių

Dėl modernios ir patogios naudoti programos Hörmann gaminius planuoti yra dar lengviau. Aiški valdymo struktūra, paremta išskleidžiamais meniu ir simboliais, bei paieškos funkcija užtikrina greitą prieigą prie aprašų tekstų ir brėžinių (DWG ir PDF formatu), skirtų 850 Hörmann gaminių. Prie daugelio gaminių pridėti realiai atrodantys paveikslėliai.

Architektams skirtą programą galite nemokamai parsisiųsti iš Hörmann architektų forumo.

Energijos taupymo kompasas

Patikimam planavimui

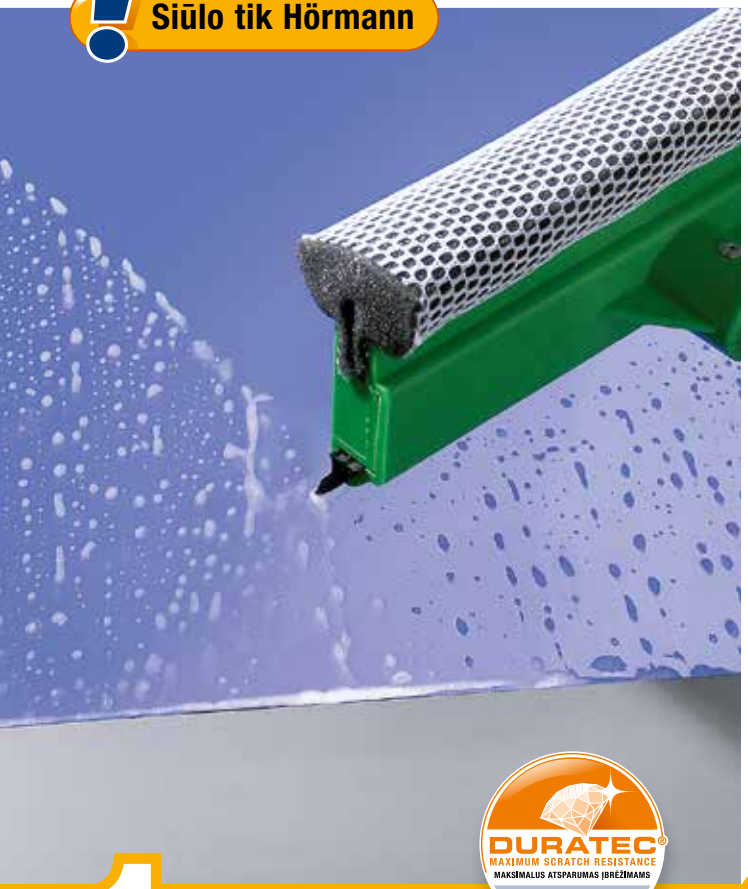
Hörmann energijos taupymo kompase parodyta, kaip planuojami energiją taupantys ir patvarūs išoriniai ir vidiniai vartai. Integruotas apskaičiavimo modulis apytiksliai apskaičiuoja modernizuotų vartų nusidėvėjimo trukmę.

Planuokite naudodami energijos taupymo kompasą puslapyje www.hoermann.de/energiesparkompass

Rimtos priežastys pasirinkti Hörmann

Rinkos lyderis kuria naujoves

Siūlo tik Hörmann



DURATEC
MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE
MAKSIMALUS ATSPARUMAS ĮBRĖŽIMAMS

1 Ilgai išlieka skaidrūs

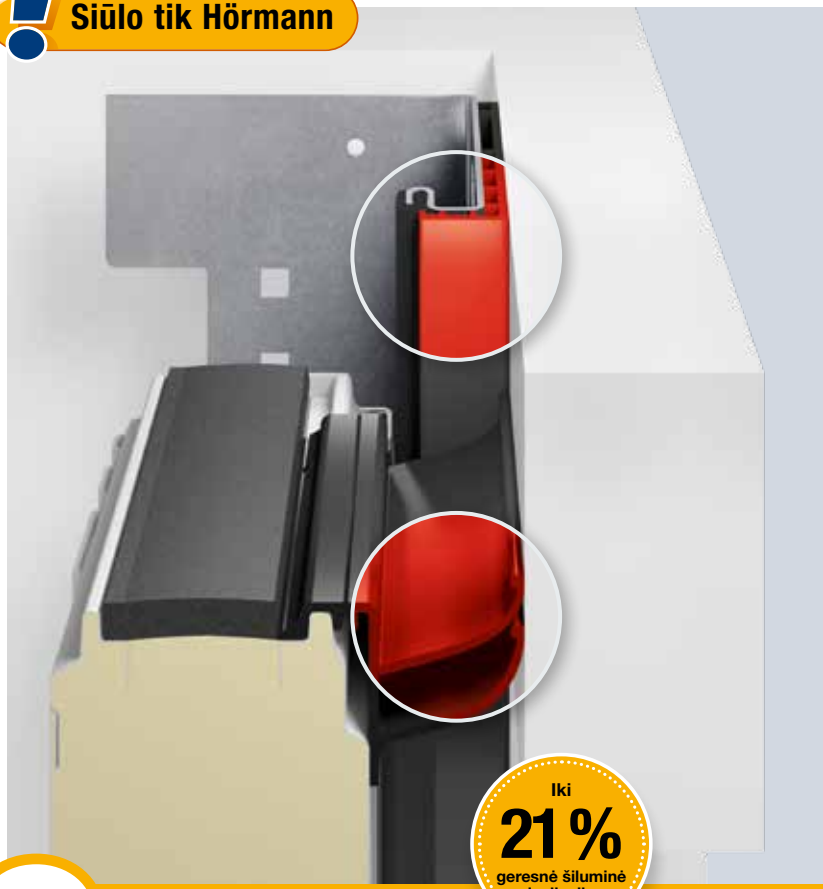
Itin didelis atsparumas įbrėžimams
Nepaisant stiprios apkrovos šiurkščioje pramoninėje aplinkoje, vartai su plastikiniu DURATEC įstiklinimu išsaugo ilgalaikį skaidrumą. Speciali, automobilių žibintų kokybės paviršiaus danga saugo stiklą nuo įbrėžimų ir valymo žymių.

Serijiniu būdu gaminamą DURATEC įstiklinimą galite įsigyti be antkainio visiems segmentiniams vartams su skaidriu plastikiniu stiklu – ir tik iš Hörmann.

Daugiau informacijos rasite 52 – 55 psl.

Pažiūrėkite trumpą filmą adresu:
www.hormann.lt/vaizdo-klipai

Siūlo tik Hörmann



Iki 21 % geresnė šiluminė izoliacija

2 Efektyvi šiluminė izoliacija

ThermoFrame
Šildomiems paviljonams reikia gerai izoliuotų pramoninių segmentinių vartų. Pramoninius segmentinius Hörmann vartus pasirinktinai galėsite įsigyti su staktos jungtimi ThermoFrame, kuri naudojama staktai ir mūrui termiškai atskirti. Sandarinimo briaunos abiejose vartų pusėse ir dvigubas sandariklis sąramoje papildomai saugo nuo šilumos ir šalčio nuostolių. Taip šiluminės izoliacijos vertę padidinsite iki 21 %.

Daugiau informacijos rasite 56 – 57 psl.

67 mm montavimo gylio termiškai atskirta durų vartuose konstrukcija

Siūlo tik Hörmann

Europos patentas

Siūlo tik Hörmann

3 Praktiški sprendimai

Durys vartuose be slenksčio
Lengvesnę praeigą žmonėms garantuoja durys vartuose su labai žemu nerūdijančiojo plieno slenksčiu. Vartuose iki 5500 mm pločio slenkstis viduryje yra tik 10 mm aukščio, o kraštuose – 5 mm. Taip gerokai sumažėja rizika suklupti ir lengviau pravažiuoti su ratais.
Tam tikromis aplinkybėmis Hörmann duris vartuose be slenksčio galite naudoti kaip evakuacines duris arba jas galite pritaikyti neįgaliesiems.

Daugiau informacijos rasite 44 – 47 psl.

Pažiūrėkite trumpą filmą adresu:
www.hormann.lt/vaizdo-klipai

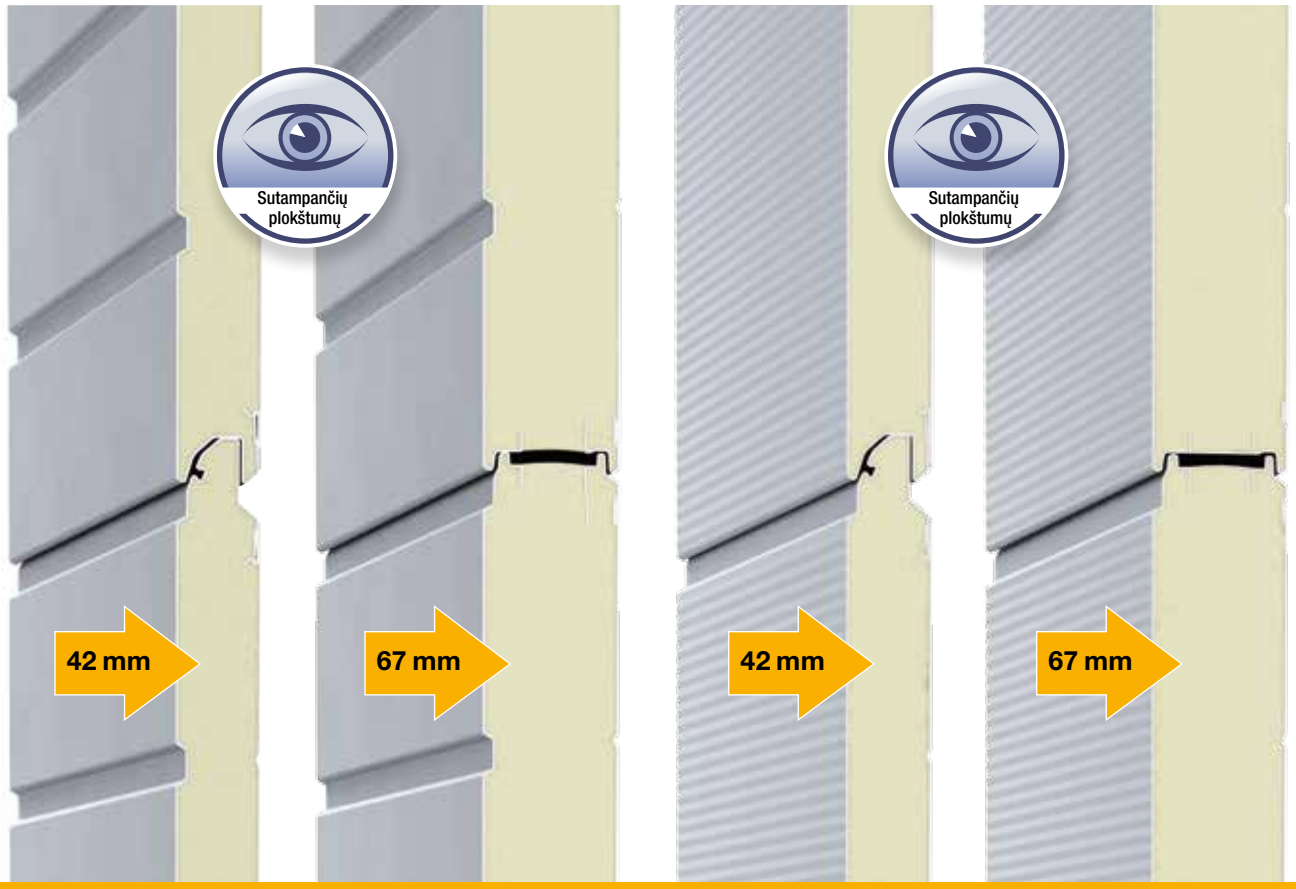
4 Bekontaktė vartų kontrolė

Anksčiau suveikiantis šviesos barjeras be antkainio
Visuose Hörmann mechanizuotuose pramoniniuose segmentiniuose vartuose įrengtos pavaros WA 400 ir ITO 400 su savikontroliu uždarymo briaunų saugikliu su optiniais jutikliais. Be antkainio taip pat galite pasirinkti anksčiau suveikiantį šviesos barjerą VL 1 bekontaktei vartų uždarymo briaunos kontrolei. Pasirinktinai taip pat įsigysite į staktą integruotas šviesines grotas HLG.
Šiais sprendimais Jums siūloma didesnė sauga, greitesnė vartų eiga ir mažesnės tikrinimo bei techninės priežiūros išlaidos.

Daugiau informacijos rasite 66 – 67 psl.

Vartų įranga

Segmentų storiai, paviršiai ir profilių tipai



42 mm Stucco ornamentas | 67 mm Stucco ornamentas | 42 mm Micrograin | 67 mm Micrograin

PU putomis užpildyti, 2 paviršių ir 2 montavimo gylių segmentiniai vartai

PU putomis užpildytus segmentinius vartus galite įsigyti 42 mm arba 67 mm montavimo gylio su termiškai atskirtais segmentais. Abiejų modelių vartų išvaizda yra 100 % panaši.

42 mm montavimo gylis
Hörmann segmentiniai vartai su 42 mm storio PU putomis užpildytu segmentu yra itin tvirti ir pasižymi gera šilumine izoliacija.

67 mm montavimo gylis su geriausia šilumine izoliacija
Su termiškai atskirtu 67 mm segmentu SPU 67 Thermo vartuose Jūs turėsite naudos dėl puikios izoliacinės vertės, kuri siekia 0,51 W/(m²·K)*. Dėl terminio plieninių segmentų išorinės ir vidinės pusių atskyrimo taip pat susidaro ir mažiau kondensato vidinėje vartų pusėje.

Plieninių vartų segmentų arba vartų su cokoliniais segmentais paviršiaus pagrindą sudaro karštai cinkuota plieno skarda ir priekibi pagrindo danga (2K PUR), kurios saugo vartus nuo atmosferos reiškinių poveikio.

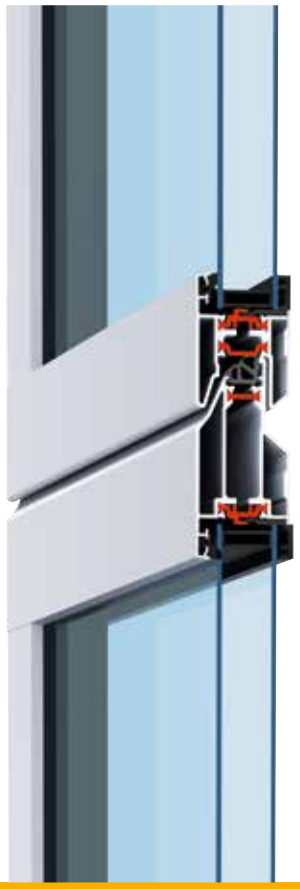
Nejautrus Stucco paviršius
Stucco ornamentas suteikia vartų paviršiui tolygią struktūrą, kurioje nedideli įbrėžimai arba nešvarumai ne iš karto pastebimi.

Prabangi išvaizda dėl Micrograin paviršiaus
Micrograin žavi lygiu paviršiumi ir linijine smulkia struktūra. Šis vartų paviršius itin gerai dera prie modernių, aiškių formų fasadų.
Vidinė vartų pusė dažniausiai pristatoma su Stucco ornamentu pilkai baltos spalvos pagal RAL 9002.

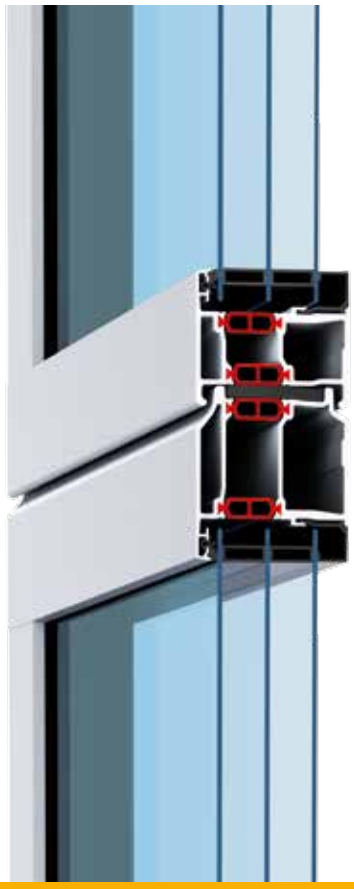
* kai vartų dydis 5000 × 5000 mm su pasirenkamu ThermoFrame

Geriausiai šiluminei izoliacijai užtikrinti: 67 mm termoprofilis su terminiu atskyrimu

42 mm standartinis profilis



42 mm termoprofilis



67 mm termoprofilis

2 profilių tipų ir 2 montavimo gylių įstiklinti aliuminio vartai

Standartinis 42 mm montavimo gylio profilis
Įstiklinimų rėmai paprastai gaminami iš aukštos kokybės presuotų aliuminio profilių, pasižyminčių tvirtumu kasdieniame darbe pramonėje ir versle. Termiškai neatskirtas standartinis profilis idealiai tinka nešildomiems arba mažai šildomiems ar vėdinamiems paviljonams.

Termiškai atskirtas 42 mm ir 67 mm montavimo gylių termoprofilis
Termoprofilius su termiškai atskirtomis išorine ir vidine pusėmis pirmiausia reikėtų rinktis ten, kur šiluminė paviljonų izoliacija atlieka labai svarbų vaidmenį. 67 mm termoprofilis su 3 kamerų sistema paprastai pristatomas su trigubu įstiklinimu. 42 mm termoprofilį galėsite įsigyti su dvigubu įstiklinimu. Kiti stiklų variantai, pvz., klimatizuojamas arba plastikinis keturgubas stiklas, gali dar labiau padidinti energetinį efektyvumą.

Naudojimo sritys

Kiekvienam naudojimo tikslui tinkantis vartų modelis

Šiluminė izoliacija ir energijos taupymas

SPU F42
SPU 67 Thermo

Dvisieniai vartai su plieniniais segmentais

14 psl.

Daugiau šviesos paviljone

APU F42
APU F42 Thermo
APU 67 Thermo

Įstiklinti aliumininiai vartai su plieniniu cokoliniu segmentu

20 psl.

Tinka moderniai architektūrai

ALR F42
ALR F42 Thermo
ALR 67 Thermo

Įstiklinti aliumininiai vartai

24 psl.

Skaidriausios vitrinos

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing

Aliumininiai vartai su dideliais įstiklintais plotais

28 psl.

Elegantiškas dėmesio traukos centras

ALR F42 Vitraplan

Išskirtinai įstiklinti aliumininiai vartai

32 psl.

Vartų ir fasado apipavidalinimas

Aliumininiai vartai ALR F42 apdailai montavimo vietoje

36 psl.

SPU F42

Dvisieniai vartai su plieniniais segmentais

Logistiniai ir sandėliavimo paviljonai
Paprastas ir saugus praėjimas žmonėms pro duris vartuose be slenksčio

Komerciniai paviljonai
Dienos šviesa paviljone dėl pasirenkamų įstiklinimų

Viskas iš vienų rankų: pramoniniai vartai, aukščio išlyginimo aikštelės, vartų sandarikliai

Žemės ūkis
Tvirtas, PU putomis užpildytas segmentas

Logistika
Pavara WA 300 S4 (žr. 70 psl.):
palankus sprendimas logistikoje naudojamiems vartams

SPU 67 Thermo

Dvisieniai termiškai atskirti plieniniai segmentiniai vartai

Logistika
Geriausia šiluminė izoliacija dėl 67 mm termiškai atskirtų segmentų

Šviežių produktų logistika
SPU 67 Thermo vartai sumažina temperatūros nuostolius atidarant vartus, todėl jie yra ypač tinkami naudoti maisto produktų pramonėje ir šaldytų produktų logistikoje.

Puiki šilumos izoliacija su U verte iki 0,51 W/(m²·K)

Komerciniai paviljonai
Paprastas ir saugus praėjimas žmonėms pro termiškai atskirtas duris vartuose be slenksčio

Komerciniai ir sandėliavimo paviljonai
Dienos šviesa paviljone dėl pasirenkamų įstiklinimų

SPU 42 / SPU 67 Thermo

Dvisieniai vartai su plieniniais segmentais

Sutampančių plokštumų

SPU F42

1 42 mm storio, PU putomis užpildytas segmentas su apsauga nuo pirštų privėrimo yra itin tvirtas ir pasižymi gera šilumine izoliacija. Vartų sąvara pristatoma su Stucco ornamentu ir su Micrograin paviršiumi.

SPU 67 Thermo

2 Geriausią šiluminę izoliaciją su termiškai atskirtais 67 mm storio segmentais be SPU 67 Thermo apsaugos nuo pirštų privėrimo*. Vartų sąvara su abiejų variantų paviršiais, panašiais į SPU F42.

* Siūlomame dydžių diapazone šie vartai atitinka EN 13241-1 reikalavimus

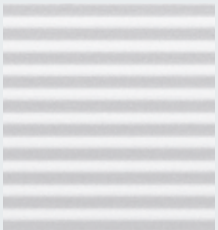
Vartų tipas	**SPU F42**		**SPU 67 Thermo**	
	be durų vartuose	su durimis vartuose	be durų vartuose	su durimis vartuose
Vartų dydis				
Maks. plotis (mm)	8000	7000	10000	7000
Maks. aukštis (mm)	7500	7500	7500	7500
Šiluminė izoliacija EN 13241-1, B priedas, EN 12428				
U vertė W/(m²·K), kai vartų plotas 5000 × 5000 mm				
Uždari segmentiniai vartai	1,0	1,2	0,62	0,82
su ThermoFrame	0,94	1,2	0,51	0,75
Segmentas	0,50	0,50	0,33	0,33

Geriausia šiluminė izoliacija su 2 segmentų paviršiais

PU užpildyti segmentai yra itin tvirti ir pasižymi gera šilumine izoliacija. Esant 67 mm storio segmentams, ypač naudos turėsite iš labai geros šiluminės izoliacijos, kuri užtikrinama dėl aiškaus plieninių segmentų išorinės ir vidinės pusių terminio atskyrimo. Taip vidinėje vartų pusėje susidaro mažiau kondensato. Be antkainio galite rinktis Stucco ornamentą ir Micrograin. Paviršius su Stucco ornamentu paperka tolygiais grioveliais segmente 125 mm atstumu ir segmentų sujungime.

Termiškai atskirti segmentai SPU 67 Thermo

Stucco ornamentas

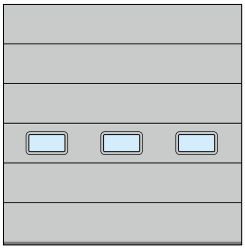


Micrograin paviršius

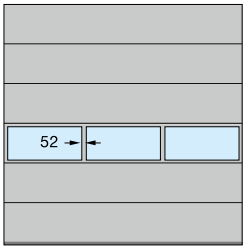
Galimos spalvos, 50 psl.
Įstiklinimai, 52 psl.
Saugos savybės pagal EN 13241-1, 60 psl.
Techniniai duomenys, 86 psl.

Vartų modelių pavyzdžiai

Vartų plotis iki 4500 mm (pavyzdyje 4500 × 4500 mm)



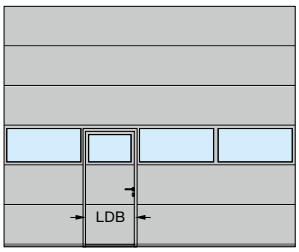
SPU F42
Segmentinis langas, E tipas
Tolygus laukelių paskirstymas



SPU F42, SPU 67 Thermo
Aliumininis įstiklinimo rėmas
Tolygus laukelių paskirstymas

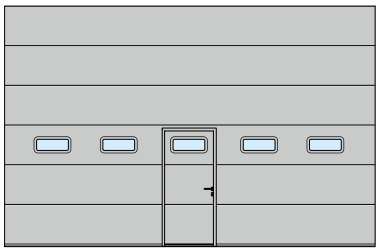
Vartų plotis iki 5500 mm (pavyzdyje 5500 × 4500 mm)

SPU F42, SPU 67 Thermo
Segmentinis langas, D tipas
Durys vartuose kairėje

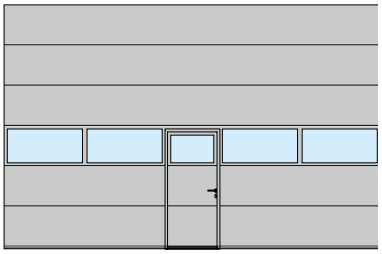


SPU F42, SPU 67 Thermo
Aliumininis įstiklinimo rėmas
Durys vartuose kairėje

Vartų plotis virš 5500 mm (pavyzdyje 7000 × 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo
Segmentinis langas, A tipas
Durys vartuose viduryje



SPU F42, SPU 67 Thermo
Aliumininis įstiklinimo rėmas
Durys vartuose viduryje

Naudingasis praėjimo plotis (LDB)
SPU F42: 940 mm
SPU 67 Thermo: 905 mm

SPU F42 Plus
Tokios pat išvaizdos vartai kaip ir segmentiniai garažo vartai.

SPU F42 Plus pagal užsakymą galėsite įsigyti su tokiais pat motyvais ir paviršiais, kaip ir segmentinius Hörmann garažo vartus.

Daugiau informacijos rasite segmentinių garažo vartų brošiūroje.

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Įstiklinti aliumininiai vartai su plieniniu cokoliniu segmentu

Dirbtuvės
Vienodai paskirstytas įstiklinimas vartuose su durimis vartuose ir be jų.

Komerciniai ir sandėliavimo paviljonai
PU putomis užpildytą cokolinį segmentą, jį pažeidus, pvz., transporto priemone, galima lengvai ir nebrangiai pakeisti.

Ženklinimo stulpeliai saugo staktą nuo pažeidimų
Išorinėje pusėje išvengsite brangiai kainuojančio pastato pažeidimo. Vidinėje pusėje jie saugo vartų judėjimo bėgelius nuo apgadinimo atsitrenkus.

Itin lengva techniškai prižiūrėti ir remontuoti dėl tvirto cokolinio segmento

Dirbtuvės
Paprastas ir saugus praėjimas žmonėms pro duris vartuose be slenksčio

Dirbtuvės
Didelių matmenų įstiklinimai, kad į darbo sritį patektų šviesos

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Įstiklinti aliumininiai vartai su plieniniu cokoliniu segmentu

Sutampančių plokštumų

DURATEC MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE MAKSIMALUS ATSPARUMAS ĮBRĖŽIMAMS

APU F42

1 Dėl tvirto plieninio cokolinio segmento ir didelio įstiklinimo vartai yra itin stabilūs ir į paviljoną patenka daug šviesos.

APU F42 Thermo

2 Esant dideliems reikalavimams šiluminei izoliacijai, patariama naudoti APU F42 Thermo su termiškai atskirtais įstiklintais profiliais ir plieniniais cokoliniais segmentais.

APU 67 Thermo

3 Geriausią šiluminę izoliaciją užtikrina 67 mm montavimo gylio APU 67 Thermo su termiškai atskirtais įstiklinimo profiliais ir plieniniais cokoliniais segmentais.

Vartų tipas	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	be durų vartuose	su durimis vartuose	be durų vartuose	su durimis vartuose	be durų vartuose	su durimis vartuose
Vartų dydis						
Maks. plotis (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Maks. aukštis (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Šiluminė izoliacija EN 13241-1, B priedas, EN 12428 U vertė W/(m²·K), kai vartų plotas 5000 × 5000 mm						
Serijinės gamybos dvigubas stiklas	3,4	3,6	2,9	3,1	–	–
su ThermoFrame	3,3	3,6	2,8	3,1	–	–
Serijinis trigubas stiklas	–	–	–	–	2,1	2,3
su ThermoFrame	–	–	–	–	2,0	2,2
Pasirenkamas klimatizuojamas dvigubas stiklas iš ESG	2,5	–	2,0	–	1,6	–
su ThermoFrame	2,4	–	1,9	–	1,5	–

APU 67 Thermo: geriausia šiluminė izoliacija su U verte iki 1,5 W/(m²·K), kai vartai yra 5 × 5 m dydžio

Tvirtas cokolinis segmentas

750 mm aukščio cokolinį segmentą be antkainio galėsite įsigyti su Stucco arba Micrograin paviršiumi. Dėl tolygaus plieninio segmento užpildymo PU putomis jis yra itin atsparus ir apsaugo net nuo netikėtų smūgių. Esant didesniems pažeidimams jį lengva ir nebrangu pakeisti.

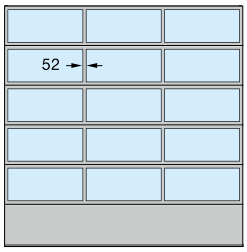
Cokolinis segmentas su Stucco ornamentu

Plokštelinis cokolis su Micrograin

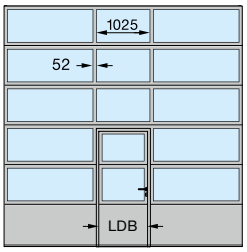
Galimos spalvos, 50 psl.
Įstiklinimai, 52 psl.
Saugos savybės pagal EN 13241-1, 60 psl.
Techniniai duomenys, 86 psl.

Vartų modelių pavyzdžiai

Vartų plotis iki 4500 mm (pavyzdyje 4500 × 4500 mm)

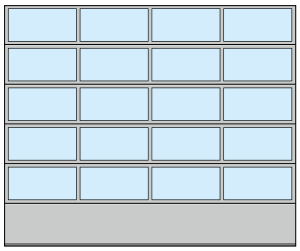


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Tolygus laukelių paskirstymas

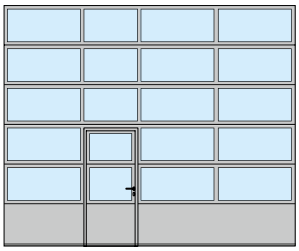


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Durys vartuose viduryje

Vartų plotis iki 5500 mm (pavyzdyje 5500 × 4500 mm)

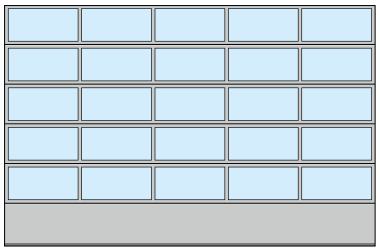


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Tolygus laukelių paskirstymas

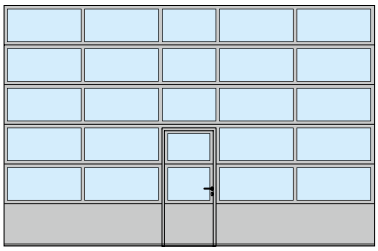


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Durys vartuose kairėje

Vartų plotis virš 5500 mm (pavyzdyje 7000 × 4500 mm)



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Tolygus laukelių paskirstymas



APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Durys vartuose viduryje

Naudingasis praėjimo plotis (LDB)
APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm
APU 67 Thermo: 905 mm

Tolygus laukelių padalijimas pagal užsakymą galimas ir duryse vartuose.

Vartus be durų taip pat galėsite įsigyti su padalytais laukeliais, taip pat segmentiniuose vartuose be durų.

Modernizavimui arba panašumui į esamus segmentinius vartus užtikrinti APU F42 / APU F42 Thermo taip pat galėsite įsigyti su 91 mm pločio skirtukais.

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Įstiklinti aliumininiai vartai

Komerciniai paviljonai
Termiškai atskirti aliuminio profiliai ir pasirenkamas klimatizuojamas įstiklinimas garantuoja iki 55 % geresnę šiluminę izoliaciją.

Ilgalaikis skaidrumas, naudojant įbrėžimams itin atsparų DURATEC įstiklinimą

Dirbtuvės
Ilgalaikis skaidrumas dėl serijinio DURATEC įstiklinimo

Ugniagesių pastatai
Dėl didelių matmenų įstiklinimų į paviljoną patenka daugiau šviesos.

Bendrieji garažai
Įvairios užpildymo galimybės: nuo ištiesiamų grotų iki skylėtos skardos vartams ir durims vartuose (tik ALR F42).

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Įstiklinti aliumininiai vartai

Sutampančių plokštumų

DURATEC MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE MAKSIMALUS ATSPARUMAS ĮBRĖŽIMAMS

ALR F42

1 Šie vartai išsiskiria didelių matmenų įstiklinimu ir šiuolaikiška išvaizda su aliumininiais profiliais. Dėl DURATEC įstiklinimo vaizdas ilgą laiką išlieka skaidrus.

ALR F42 Thermo

2 Dėl termiškai atskirtų įstiklinimo profilių ir plastikinio DURATEC įstiklinimo vartai pasižymi maksimaliu skaidrumu ir šilumine izoliacija.

ALR 67 Thermo

3 Esant dideliems reikalavimams šiluminei izoliacijai, rekomenduojama naudoti 67 mm montavimo gylio ALR 67 Thermo su termiškai atskirtais profiliais.

Vartų tipas	ALR F42		ALR F42 Thermo		ALR 67 Thermo	
	be durų vartuose	su durimis vartuose	be durų vartuose	su durimis vartuose	be durų vartuose	su durimis vartuose
Vartų dydis						
Maks. plotis (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Maks. aukštis (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Šiluminė izoliacija EN 13241-1, B priedas, EN 12428						
U vertė W/(m²·K), kai vartų plotas 5000 × 5000 mm						
Serijinės gamybos dvigubas stiklas	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
su ThermoFrame	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
Serijinis trigubas stiklas	–	–	–	–	2,2	2,4
su ThermoFrame	–	–	–	–	2,1	2,3
Pasirenkamas klimatizuojamas dvigubas stiklas iš ESG	2,7	–	2,1	–	1,7	–
su ThermoFrame	2,6	–	2,0	–	1,6	–

Iki 55 % geresnė šiluminė izoliacija: ALR 67 Thermo su klimatizuojamu įstiklinimu ir ThermoFrame

Geriausia šiluminė izoliacija

ALR F42 Thermo ir ALR 67 Thermo yra termiškai atskirti aliumininiai profiliai bei užtikrina optimalią šiluminę izoliaciją patenkant dideliam kiekiui šviesos.
ALR 67 Thermo su pasirenkamu klimatizuojamu įstiklinimu ir ThermoFrame, palyginti su ALR F42, sumažina šiluminės izoliacijos vertę maždaug 55 % iki 1,6 W/(m²·K).

Pasirenkami užpildai

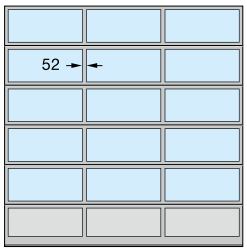
Apatinį vartų segmentą paprastai mes pristatome su PU užpildu ir skardine aliuminio danga, abiejose pusėse su Stucco ornamentu. Pasirinktinai galėsite įsigyti vartus su viso ploto įstiklinimu be antkainio. Daugiau informacijos apie užpildų variantus rasite 54 psl.

Apatinis vartų segmentas su PU užpildu (kairėje) arba pasirinktinai su įstiklinimu (dešinėje)

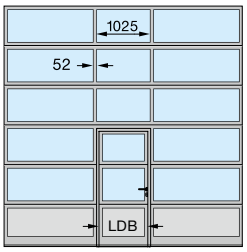
Galimos spalvos, 50 psl.
Įstiklinimai, 52 psl.
Saugos savybės pagal EN 13241-1, 60 psl.
Techniniai duomenys, 86 psl.

Vartų modelių pavyzdžiai

Vartų plotis iki 4500 mm (pavyzdyje 4500 × 4500 mm)

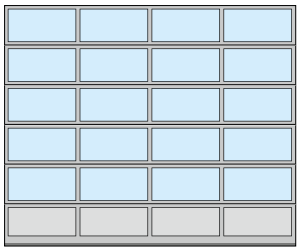


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Tolygus laukelių paskirstymas

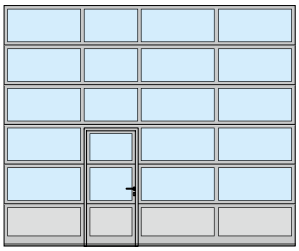


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Durys vartuose viduryje

Vartų plotis iki 5500 mm (pavyzdyje 5500 × 4500 mm)

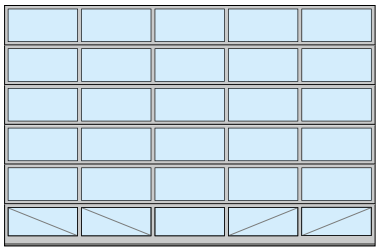


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Tolygus laukelių paskirstymas

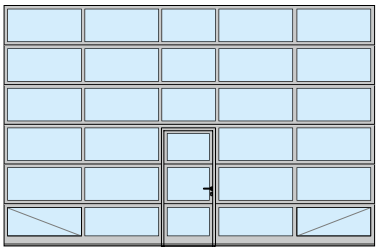


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Durys vartuose kairėje

Vartų plotis virš 5500 mm (pavyzdyje 7000 × 4500 mm)



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Tolygus laukelių paskirstymas
Viso ploto įstiklinimas



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Durys vartuose viduryje
Viso ploto įstiklinimas

Naudingasis praėjimo plotis (LDB)
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm
ALR 67 Thermo: 905 mm

Tolygus laukelių padalijimas pagal užsakymą galimas ir duryse vartuose.

Vartus be durų taip pat galėsite įsigyti su padalytais laukeliais (kaip duryse vartuose).

Modernizavimui arba panašumui į esamus segmentinius vartus užtikrinti ALR F42 / ALR F42 Thermo taip pat galėsite įsigyti su 91 mm pločio skirtukais.

Savaime suprantama, stiklų ir skydų užpildus ar įstiklinimą per visą plotį galima išdėstyti ir individualiai.

Esant įstiklinimui per visą plotą nuo 5510 mm pločio vartų apatiniuose įstiklintuose laukeliuose sumontuoti įstriži statiniai ryšio elementai, kad būtų užtikrintas geresnis stabilumas vidinėje pusėje.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Aliumininiai vartai su dideliais įstiklintais plotais

Automobilių salonai
Naudojant įstiklinimą tikru stiklu per visą plotį, vartai tampa vitrina ir traukia potencialius klientus.

Automobilių salonai
Šviesa nutviekstos ekspozicinės patalpos atrodo erdvios ir užtikrina profesionalumą.

Sandėliai
Įstiklinimas per visą plotą užtikrina, kad į darbo vietą pateks dienos šviesa.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Aliumininiai vartai su dideliais įstiklintais plotais

STIKLAS

ALR F42 Glazing

1 Idealūs vitrininiai vartai: vientisi įstiklinti laukeliai su tikru stiklu užtikrina netrikdomą vaizdą į ekspozicines patalpas. Vienodo aukščio įstiklinti laukeliai vartams iki 3330 mm pločio gaminami be vertikalių skersinių.

ALR 67 Thermo Glazing

2 Jei keliate aukštesnius reikalavimus šiluminei izoliacijai, galėsite įsigyti 67 mm montavimo gylio ALR 67 Thermo Glazing su termiškai atskirtais profiliais.

Vartų tipas	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing
Vartų dydis		
Maks. plotis (mm)	5500	5500
Maks. aukštis (mm)	4000	4000
Šiluminė izoliacija EN 13241-1, B priedas, EN 12428		
U vertė W/(m²·K), kai vartų plotas 5000 × 5000 mm		
Serijinės gamybos paprastas stiklas iš VSG	6,1	–
Serijinės gamybos dvigubas stiklas iš ESG	–	3,0
su ThermoFrame	–	2,9
Pasirenkamas klimatizuojamas dvigubas stiklas iš ESG	2,7	1,8
su ThermoFrame	2,6	1,7

Prie vartų derančias šonines duris rasite 48 psl.

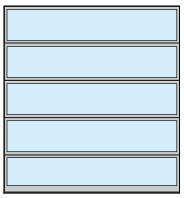
ALR F67 Thermo Glazing

ALR 67 Thermo Glazing labiausiai tinka šildomoms ekspozicinėms patalpoms. Aliumininiai profiliai yra termiškai atskirti ir užtikrina geriausią šilumos izoliaciją patenkant dideliam kiekiui šviesos. ALR 67 Thermo su pasirenkamu klimatizuojamu įstiklinimu ir ThermoFrame šiluminės izoliacijos vertė sumažinta iki 1,7 W/(m²·K). Taip sutaupote daug vertingos energijos.

ALR 67 Thermo Glazing su termiškai atskirtais aliumininiais profiliais

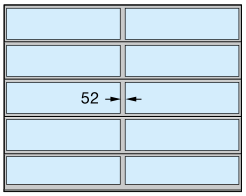
Vartų modelių pavyzdžiai

Vartų plotis iki 3330 mm
(pavyzdyje 3300 × 3500 mm)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Vartų plotis virš 3330 mm
(pavyzdyje 4500 × 3500 mm)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing su vertikaliuoju skirtuku

Galimos spalvos, 50 psl.
Įstiklinimai, 52 psl.
Saugos savybės pagal EN 13241-1, 60 psl.
Techniniai duomenys, 86 psl.

Modernizavimui arba panašumui į esamus segmentinius vartus užtikrinti ALR F42 Glazing taip pat galėsite įsigyti su 91 mm pločio skirtukais.

ALR F42 Vitraplan

Išskirtinai įstiklinti aliumininiai vartai

Išskirtinis vartų vaizdas
Skaidrus vaizdas dėl spindinčio ir tuo pačiu permatomo įstiklinimo

Vienodos išvaizdos šoninės durys
Prie segmentinių vartų priderinus vienodos išvaizdos šonines duris su viename lygmenyje su plokštuma esančiu įstiklinimu, atsiranda harmoningas bendras vaizdas.

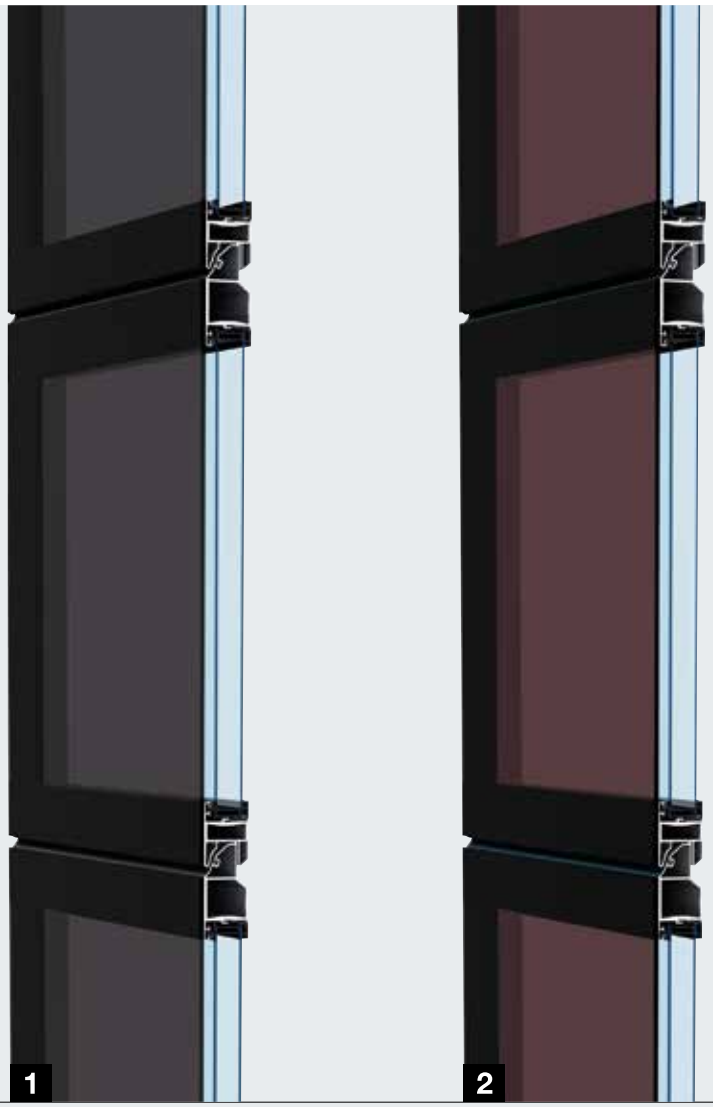
Apipavidalinti fasadai
Ilgalaikė paviršių apsauga, naudojant serijinį DURATEC įstiklinimą

ALR F42 Vitraplan

Išskirtinai įstiklinti aliumininiai vartai

ALR F42 Vitraplan

1 **2** Viename lygmenyje su plokštuma esantis įstiklinimas patraukia savo spindesiu ir permatomumu. Rėmų profilių spalvos priderintos prie įstiklinimų atspalvių: pilkos arba rudos spalvos.



Vartų tipas	ALR F42 Vitraplan
Vartų dydis	
Maks. plotis (mm)	6000
Maks. aukštis (mm)	7500
Šiluminė izoliacija EN 13241-1, B priedas, EN 12428	
U vertė W/(m²·K), kai vartų plotas 5000 × 5000 mm	
Serijinės gamybos dvigubas stiklas	3,2
su ThermoFrame	3,2
Pasirenkamas trigubas stiklas	3,1
su ThermoFrame	3,1

ALR F42 Vitraplan
Pretenzingai architektūrai

Dėl viename lygmenyje su plokštuma esančio įstiklinimo ALR F42 Vitraplan vartams suteikiamas ypač elegantiškas akcentas. Rėmo profilis paslėptas. Vientisas įstiklinimas traukia žvilgsnį, žvelgiant į modernius pramoninius ir solidžius privačius pastatus.

Su rudos ir pilkos spalvų įstiklinimais bei prie stiklo spalvos derančiu tamsiu rėmo profiliu vartus galima harmoningai integruoti į fasadą.

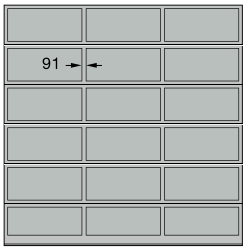
Plastikinis stiklas, pilkas

Plastikinis stiklas, rudas

Įstiklinimai, 52 psl.
Saugos savybės pagal EN 13241-1, 60 psl.
Techniniai duomenys, 86 psl.

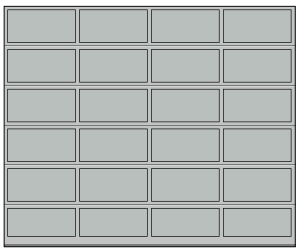
Vartų modelių pavyzdžiai

Vartų plotis iki 4500 mm
(pavyzdyje 4500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Tolygus laukelių paskirstymas

Vartų plotis iki 5500 mm
(pavyzdyje 5500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Tolygus laukelių paskirstymas

ALR F42

Aliumininiai vartai su apdaila montavimo vietoje

Apdaila montavimo vietoje su daugiasluoksnėmis aliuminio plokštėmis

Apdaila montavimo vietoje, naudojant medžio plokštes

Apdaila montavimo vietoje, naudojant medinius sluoksniuotuosius lakštus

ALR F42

Aliumininiai vartai su apdaila montavimo vietoje

ALR F42

Vartų pagrindą fasado apdailai sudaro rėmo profiliai su daugiasluoksniu PU užpildu. Apdaila montuojama ant horizontalių profilių. Pasirinktinai galėsite įsigyti vertikalius montavimo profilius, prie kurių galima paprastai ir nematomai pritvirtinti fasado medžiagą.

Ištisinė fasado apdaila montavimo vietoje gali būti iš medžio, keramikos, plastiko arba kitų medžiagų, atsižvelgiant į Jūsų pageidavimus. Atkreipkite dėmesį į maksimalų apdailos montavimo vietoje paviršinį svorį. Daugiau informacijos rasite pagalbinėje planavimo programoje, esančioje puslapyje www.hoermann.de.

Vartų tipas	**ALR F42**
Vartų dydis	priklausomai nuo apkalos montavimo vietoje svorio
Maks. plotis (mm)	7000
Maks. aukštis (mm)	4500

Šiluminė izoliacija EN 13241-1, B priedas, EN 12428
U vertė W/(m²·K), kai vartų plotas 5000 × 5000 mm

Daugiasluoksnis PU užpildas	2,6

Ištrauka iš planavimo pagalbos

Standartinis montavimas angoje

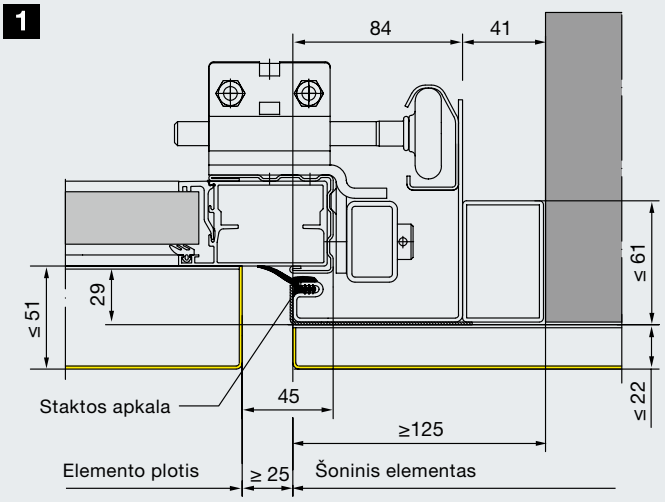
Standartinė įranga

1 Horizontalusis pjūvis – vartų staktos prijungimas prie fasado sienos
2 Vertikalusis pjūvis – segmentų sujungimai

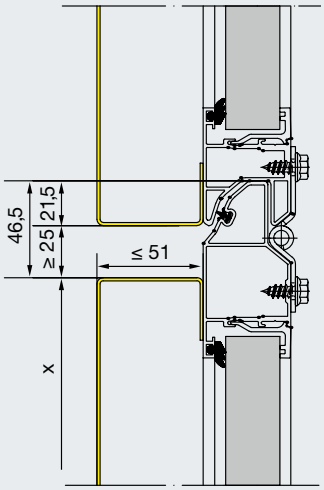
Modelis su montavimo profiliais (raudonas)

3 Horizontalusis pjūvis – vartų staktos prijungimas prie fasado sienos
4 Vertikalusis pjūvis – segmentų sujungimai

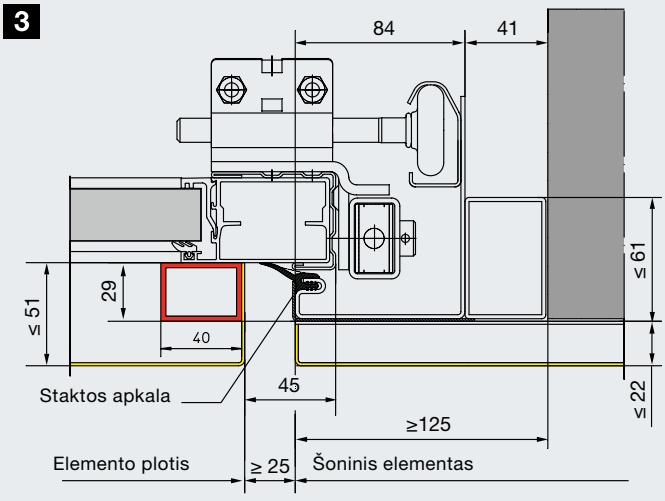
1



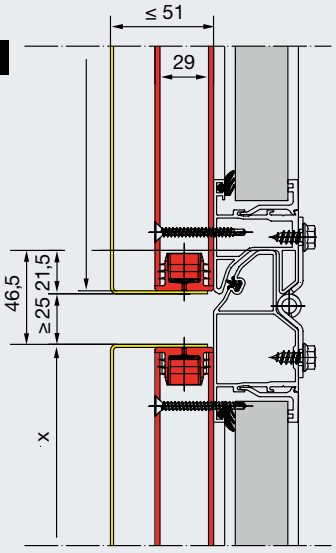
2



3



4



Galimos spalvos, 50 psl.
Saugos savybės pagal EN 13241-1, 60 psl.
Techniniai duomenys, 86 psl.

Išsamią projektavimo dokumentaciją rasite:
http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionaltore/Fassadentor

Pramoniniai segmentiniai vartai Parcel / Parcel Walk

Padalyti pramoniniai vartai skirti tiek vilkikų, tiek krovininių furgonų aptarnavimui vienoje pakrovimo stotyje

Per krovimo pertvarą paprasta užlipti ant vilkiko krovimo paviršiaus.

Padalyti pramoniniai vartai buvo sukurti specialiai logistikos centrams, pvz., siuntų pristatymo tarnyboms.

Pramoniniai segmentiniai vartai Parcel / Parcel Walk

Dviguba nauda specialiai siuntų pristatymo tarnyboms

Logistikos centruose arba siuntų išvežiojimo tarnybų sandėliavimo paviljonuose iki šiol reikia įvairių pakrovimo stočių ir vilkikams arba keičiamiesiems konteineriams, ir mažiems krovininiams furgonams pakrauti bei iškrauti. Furgono krovimo dugno aukštis yra 55 cm žemesnis nei sunkvežimių ir keičiamųjų konteinerių, nes jų aukštis yra maždaug 1,35 m.

Įrengus Parcel Walk pramoninius vartus vienoje pakrovimo stotyje galima pakrauti ir iškrauti abiejų tipų transporto priemones. Pakraunant vilkikus ir keičiamuosius konteinerius, plokštelinis pagrindas su krovimo pertvara atjungiami nuo vartų ir atidaroma tik viršutinė vartų dalis. Per krovimo pertvarą galima paprastai užlipti ant sunkvežimio arba keičiamojo konteinerio, norint juos pakrauti. Norint pakrauti krovininį furgoną, visiškai atidaromi vartai su plokšteliniu pagrindu, o plokštelinis pagrindas ir krovimo pertvara viršutinėje vartų dalyje lieka uždaryti. Parcel modelyje krovimo pertvaros nėra.

Privalumai, kai pakrovimo stotis naudojama dviem tikslams:

- Mažesnės investicijos, pvz., juostiniams konvejeriams, pakrovimo stotims
- Naudojama mažiau pakrovimo stočių, todėl mažiau išlaidų personalui
- Pakrovimo stotis naudojama dviem tikslams, todėl ji išnaudojama efektyviai

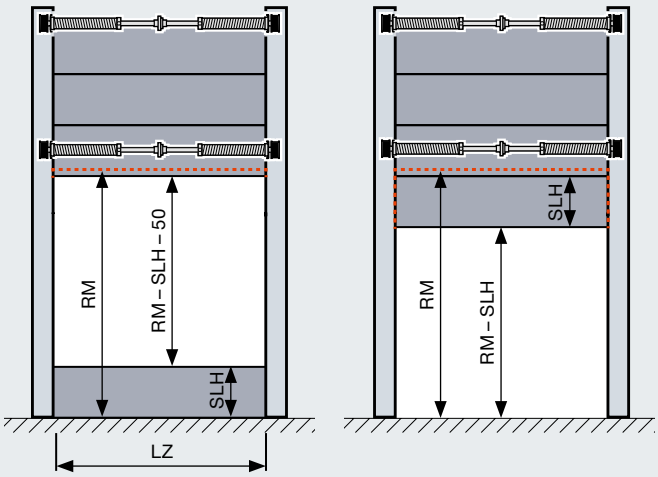
Pakraunant vilkiką ir keičiamuosius konteinerius, esant atidarytiems vartams plokštelinis pagrindas ir krovimo pertvara lieka ant žemės.

Krovininis furgonas pakraunamas paviljono grindų lygyje. Tam vartai ir plokštelinis pagrindas yra visiškai atidaryti.

Paprastas atjungimas
Apatinis segmentas atjungiamas perkėlus strypinį užraktą. Tuomet užraktas nusileidžia į krovimo pertvaroje esančią išėmą.

Saugus ir patogus valdymas
Valdoma spaudžiamuoju mygtuku DTH-R (budrumo stebėjimo režimas). Per vartų įstiklinimus galima aiškiai matyti, kas vyksta lauke.

Dviguba vartų eigos apsauga
Abu vartų segmentus subalansuoja atskiros spyruoklės. WA 300 jėgos ribotuvas papildomai apsaugo nuo pažeidimų, kurie gali atsirasti dėl pasitaikančių kliūčių.



Kai vartai atidaryti neatjungus (pav. dešinėje), plokštelinis pagrindas su krovimo pertvara viršutinėje atidarymo srityje lieka uždaryti.

Vartų tipas	**SPU F42 Parcel**	**SPU F42 Parcel Walk**	**APU F42 Parcel**	**APU F42 Parcel Walk**
Vartų dydis, įskaitant pagrindą				
Maks. plotis LZ (mm)	1500 – 3000		1500 – 3000	
Maks. aukštis RM (mm)	3125 – 4250		3125 – 4250	
Pagrindo aukštis SLH (mm)	500 – 1450		500 – 1450	
Maks. atidarymo aukštis (RM – SLH – 50) (mm)	2575 – 3700		2575 – 3700	
Krovimo pertvara	be	su	be	su
Plotis viduje (mm)	–	300 – 600	–	300 – 600
Plotis išorėje (mm)	–	175 – 400	–	175 – 400
Šiluminė izoliacija EN 13241-1, B priedas, EN 12428				
U vertė W/(m²·K), kai vartų plotas 5000 × 5000 mm				
Uždari segmentiniai vartai	1,0		–	
Serijinės gamybos dvigubas stiklas	–		3,4	
Tvirtinimo elementų modeliai	HP tvirtinimo elementas, VP tvirtinimo elementas			
Vartų valdymas	Su pavara WA 300 (budrumo stebėjimo valdymo pultas) ir spaudžiamasis mygtukas DTH-R			
Priedai	Stumdoma sklendė, naudojama sukamajai sklendei užrakinti naktį			

Pažiūrėkite trumpą filmą adresu:
www.hormann.lt/vaizdo-klipai

Vartai su durimis be slenkščio, už kurio galima užkliūti

Visavertės praėjimo durys

Siūlo tik Hörmann

Europos patentas

EDELSTAHL Rostfrei®

67 mm montavimo gylio termiškai atskirta durų vartuose konstrukcija

Praėjimas be rizikos suklupti

Sumontavus duris vartuose be slenksčio, esant intensyviam žmonių judėjimui, sumažėja pavojus užkliūti ir susižeisti. Per plokščią nerūdijančio plieno slenkstį suapvalintais kraštais galima lengvai pravažiuoti su įrankių ar transportavimo vežimėliu.

Durys vartuose be slenksčio patinka dėl daugybės pranašumų:

- einant žmonėms, vartų nereikia atidaryti;
- sumažėja pavojus suklupti ir galima lengviau pervažiuoti ratais;
- pavara valdomuose vartuose anksčiau suveikiantis šviesos barjeras VL 2 su dviem jutikliais užtikrina bekontaktį reversavimą, susidūrus su kliūtimis;
- dėl durų vartuose kontakto, vartus galima pakelti tik tada, kai durys yra uždarytos.

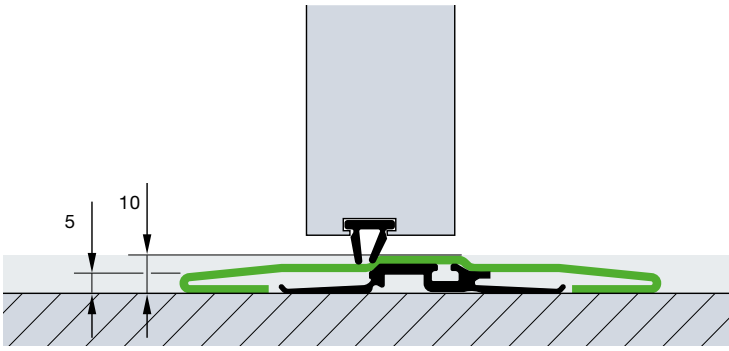
Paprastai su 905/940 mm naudinguoju praėjimo pločiu
905 mm (67 mm montavimo gylio) arba 940 mm (42 mm montavimo gylio) naudingojo praėjimo pločio durys vartuose be slenksčio tam tikromis sąlygomis atitinka reikalavimus, keliamus evakuacinėms durims, ir naudojimo neįgaliesiems reikalavimus.

Kaip evakuacinės durys
Tam tikromis sąlygomis Hörmann vartai su durimis be slenksčio, esant vartų pločiui iki 5500 mm, atitinka evakuacinių durų reikalavimus.

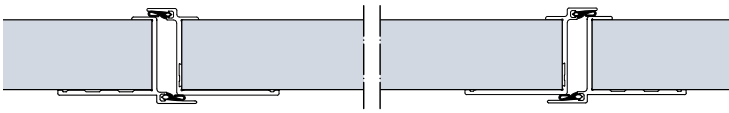
Pritaikyta neįgaliesiems
Tam tikromis sąlygomis Hörmann segmentiniai vartai su durimis be slenksčio, atitinka naudojimo neįgaliesiems reikalavimus pagal DIN EN 18040-1 ir yra sertifikuoti Rozenheimo IFT.

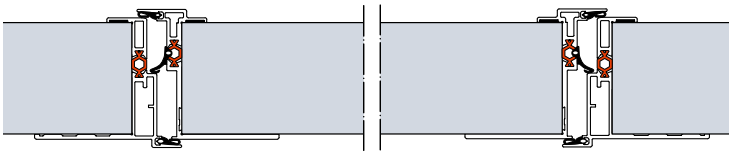
Laisvai pasirenkama padėtis
Duris vartuose galima montuoti kairėje, dešinėje (išskyrus išorinius langelius) arba viduryje. Įstiklintų laukelių virš durų vartuose angos matmuo šviesoje paprastai yra 1025 mm. Visi kiti vartų laukeliai yra vienodo pločio.

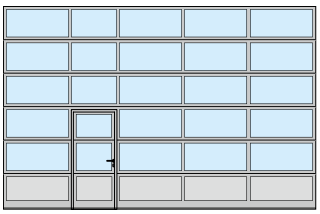
Pažiūrėkite trumpą filmą adresu:
www.hormann.lt/vaizdo-klipai

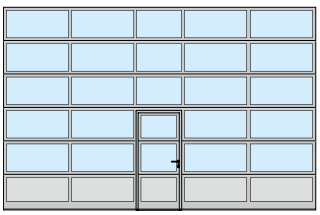


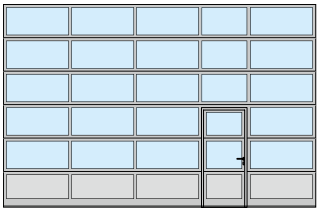
Nerūdijančiojo plieno slenksčio vidurys yra 10 mm aukščio, o kraštai – 5 mm aukščio. Vartuose nuo 5510 mm pločio slenkstis yra maždaug 13 mm aukščio.


Durų vartuose konstrukcija 42 mm montavimo gylio segmentiniuose vartuose


Termiškai atskirta durų vartuose konstrukcija 67 mm montavimo gylio segmentiniuose vartuose


Durys vartuose kairėje

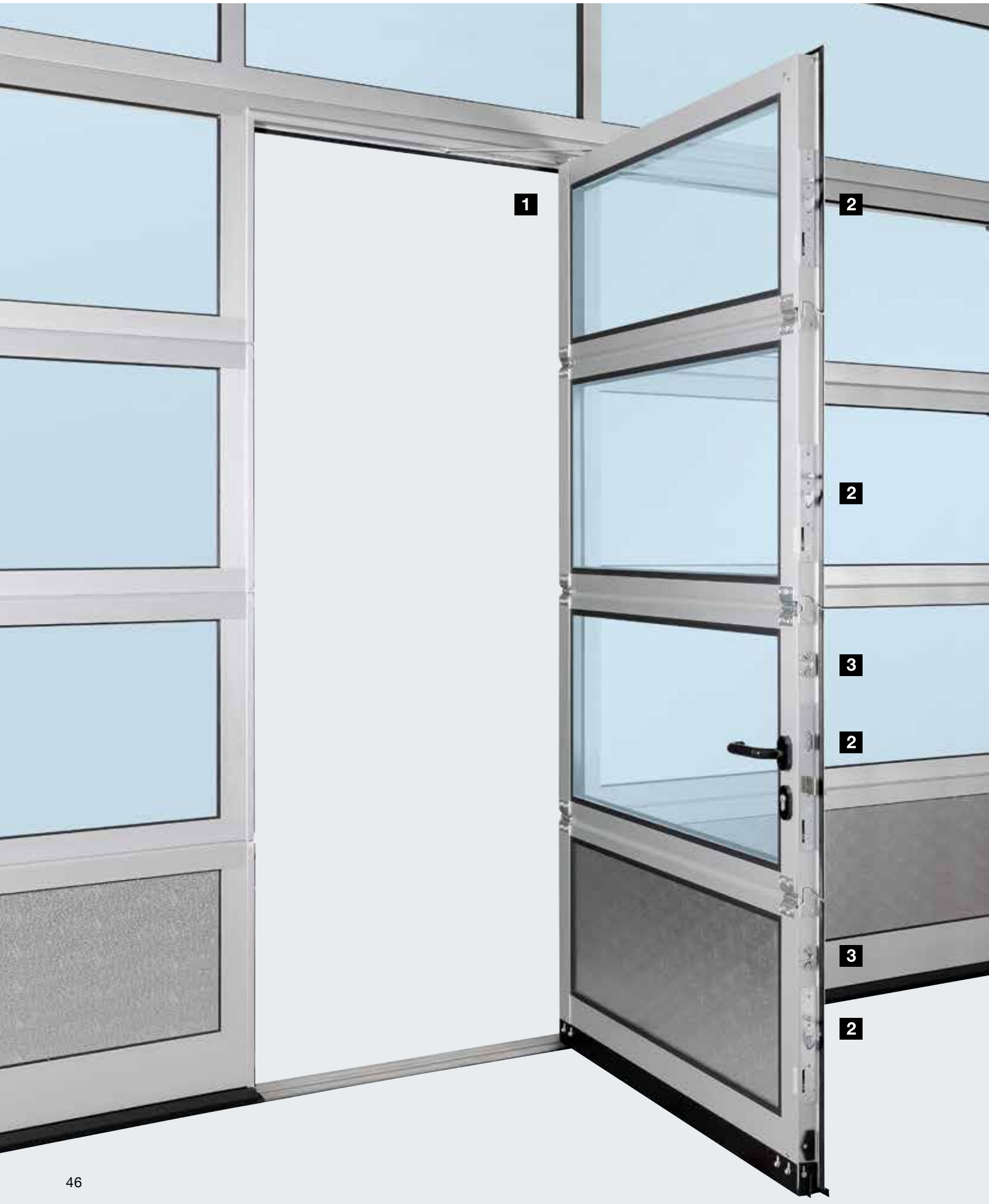

Durys vartuose viduryje


Durys vartuose kairėje

Jei pageidausite, vartus su durimis galėsite įsigyti ir su tolygiai suskirstytais laukeliais. Taip pat galėsite įsigyti individualaus dydžio arba tinkančias prie jau turimų vartų duris vartuose, jei pageidausite – su slenksčiu. Jeigu atidarymo srityje žemės paviršius kyla į viršų, tuomet rekomenduojame duris vartuose su slenksčiu.

Vartai su durimis be slenksčio, už kurio galima užkliūti

Aukštos kokybės įranga



1

Viršutinis durų uždarymo mechanizmas
Serijinės gamybos durys vartuose pristatomos su įtaisytu fiksatoriumi (viršutinis pav.). Pasirinktinai galima įsigyti su įtaisytu durų uždarymo mechanizmu (apatinis pav.), įskaitant fiksatorių, optimaliai apsaugai ir puikiai durų išvaizdai (išskyrus 67 mm montavimo gylį).

2

Pasirenkamas keliagubas užraktas
Durys vartuose per visą durų aukštį užfiksuojamos kaiščiu ir kabliniu skląsčiu kiekviename vartų segmente. Pranašumas: geresnis stabilumas ir geresnė apsauga nuo įsilaužimo (išskyrus 67 mm montavimo gylį).

3

Stabilus durų fiksatorius
Taip išvengiama durų varčios nusileidimo ir persikreipimo.

Plokščias durų vartuose rėmas
Iš visų pusių einantis rėmas sudarytas iš plokščio aliuminio profilio. Taip durys vartuose harmoningai integruotos į vartus.

Paslėpti vyriai
Norėdami užtikrinti vienodą durų išvaizdą, galėsite įsigyti serijines duris vartuose su paslėptais vyriais.

Apsauga nuo pirštų privėrimo
išorėje ir viduje ant durų vartuose rėmo, serijinės gamybos (išskyrus 67 mm montavimo gylio duris vartuose)

Optimalus sandarumas
Reguliuojamas slenksčio profilis su elastingu sandarinimu, nepaisant plokščios konstrukcijos, išlygina nedidelius grindų nelygumus.

Reguliuojami dvigubi sandarinimai perėjime nuo apatinės vartų briaunos prie grindų ir nuo vartų sąvaros iki slenksčio puikiai sandarina apatinę vartų briauną ir durų vartuose angą.

Dėl anksčiau suveikiančio šviesos barjero VL 2 Hörmann duris vartuose be slenksčio galima be apribojimų naudoti ir su vartų automatikomis.

Šoninės durys

Vienodos išvaizdos su vartais

Šoninės durys NT 60

- 60 mm aliumininė rėmo konstrukcija.
- Su serijinės gamybos visapusiu sandarinimu pagaminti iš laikui ir atmosferos poveikiui atsparios EPDM gumos.
- Užpildų variantai, kaip 42 mm montavimo gylio segmentiniuose vartuose
- Užpiltas pritvirtintas stiklajuostėmis.

Termiškai atskirtos šoninės durys NT 80 Thermo

- Termiškai atskirta 80 mm aliumininė rėmo konstrukcija.
- Su serijinės gamybos visapusiu sandarinimu pagaminti iš laikui ir atmosferos poveikiui atsparios EPDM gumos.
- Termiškai atskirtas 42 mm skydo užpildas, pritvirtintas stiklajuostėmis.
- Užpildų variantai, kaip 67 mm montavimo gylio segmentiniuose vartuose.
- Termiškai atskirtas įstiklinimo rėmas su 3-gubu Duratec įstiklinimu.

Tvirtinimo elementai

- Įleidžiama spyna su cilindro šerdele.
- Nulenkiamos rankenos, su ovaliniu dekoraciniu skydeliu iš juodo plastiko.
- Pagal pageidavimą pristatome ir komplektą iš vienos pusės su paprasta, iš kitos – su rutulio formos rankena.
- Taip pat – natūraliai anodinto aliuminio, poliruoto ir nepoliruoto nerūdijančio aukštos kokybės plieno spalvos.

Pasirenkama įranga

- Nerūdijančiojo plieno pailga rankena 38-2, nepoliruota, 1000 mm aukštyje išorėje, viduje papildomai nerūdijančiojo plieno rankena.
- Viršutinis durų uždarymo mechanizmas su fiksatoriumi.
- Pailga vidinė rankena evakuacinėms durims (turi būti evakuacinė spyna).
- Keliagubą užraktą galima įsigyti ir su panikos signalo funkcijomis B, D, E

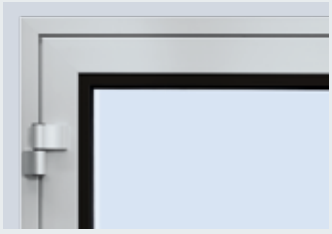
Šoninių durų NT 60 vaizdas iš išorės

Vaizdas iš vidaus su plastikiniu stiklu

Vaizdas iš vidaus su plokštelėmis

Serijinis rankenos komplektas

Šoninių durų NT 80 Thermo vaizdas iš išorės



Vaizdas iš vidaus su 3-gubu plastikiniu stiklu

Serijinis rankenos komplektas

Durų sąvara, stakta ir slenkstis yra termiškai atskirti.

Termiškai atskirtos šoninės durys iš plieno

Universaliosios durys MZ Thermo Plus

- Termiškai atskirta, 65 mm storio durų varčia su kietųjų PU putų užpildu.
- Termiškai atskirta aliumininė blokinė stakta su termiškai atskirtu grindų slenksčiu.
- Gera šiluminė izoliacija su U verte = 0,82 W/(m²·K).
- WK 2 modelį galima rinktis kaip KSI Thermo su 42 mm storio durų varčia.

Daugiau informacijos brošiūroje: Funkcinės durys objektų statybai

Individualios spalvos

Didesnė apipavidalinimo laisvė

Aukštos kokybės dažų danga

Bendrovėje Hörmann visų pramoninių segmentinių vartų pagrindo dangą galėsite įsigyti 10 populiarių atspalvių ir spalvų pagal RAL spalvų paletę ir NCS skales, daugelio Metallic spalvų bei pagal Anglijos standartą*.

Padengus 2K-PUR laku iš vidaus ir iš išorės, arba, panaudojus „Coil-Coating“ metodą dvisieniams populiaria spalva dažytiems segmentams, suteikiamas aukštos kokybės padengimas spalva – todėl Jūsų vartai ilgai išlieka gražūs.

Rekomenduojame vengti tamsių spalvų saulės pusėje esantiems dvisieniams plieniniams vartams ir termiškai atskirtiems vartams, nes vartų plokštelės gali išsikraipyti ir taip sutrikdyti vartų funkcijas (bimetalinis efektas).

Cinkuoti staktos rėmai ir tvirtinimo elementai gamykloje nedažomi. Išorei galite rinktis stiklajuostes ir anodintus durų vartuose profilius su dažų danga. Daugiasluoksnių langų rėmus paprastai galėsite įsigyti juodus. Vartų sąvaros sustiprinimai** ir galiniai kampuočiai pristatomi pilkai balti pagal RAL 9002.

10 populiarių spalvų vartai su dvisieniais plieniniais segmentais vidinėje pusėje pristatomi pilkai baltos spalvos pagal RAL 9002 (pav. SPU F42).

Vartų sąvaros sustiprinimai spalvotų vartų vidinėje pusėje ir galiniai segmentų kampuočiai pristatomi pilkai balti pagal RAL 9002.
Vartuose su durimis durų vartuose rėmo vidinė pusė yra iš aliuminio profilių E6 / C0.

10 populiarių spalvų

Pilkšvai balta	RAL 9016
Balta	RAL 9010
Pilko aliuminio	RAL 9007
Balta aliuminio	RAL 9006
Pilkai balta	RAL 9002
Ruda žemės	RAL 8028
Antracito pilka	RAL 7016
Samanų žalia	RAL 6005
Tamsiai mėlyna	RAL 5010
Ryškiai raudona	RAL 3000

Pavaizduotos spalvos dėl techninių spausdinimo priežasčių gali ne visiškai tiksliai atitikti originalias spalvas. Todėl rinkdamiesi spalvas vartams, kreipkitės į savo Hörmann prekybos atstovą. Visos spalvos nurodytos pagal RAL.

* Išskyrus perlamutrines ir švytinčias spalvas. Galimi nedideli spalvų netikslumai.
** Išskyrus ALR F42 Vitraplan.

Maksimalus stiklų atsparumas įbrėžimams ir gera šiluminė izoliacija

Serijiniai Hörmann segmentinių vartų įstiklinimai

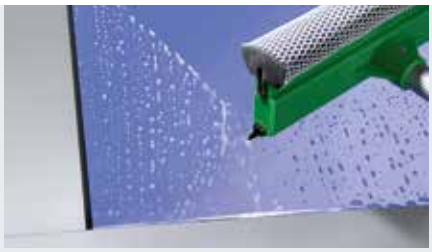
Siūlo tik Hörmann

DURATEC MAXIMUM SCRATCH RESISTANCE MAKSIMALUS ATSPARUMAS ĮBRĖŽIMAMS

Ilgai išlieka skaidrūs

Serijiniu būdu gaminamą DURATEC įstiklinimą galite įsigyti be antkainio visiems segmentiniams vartams su skaidriu plastikiniu stiklu.

Su DURATEC plastikiniais stiklais bendrovės Hörmann segmentiniai vartai, net ir po daugkartinio valymo ir stiprios apkrovos ilgą laiką išsaugo savo skaidrumą.



Itin atsparūs įbrėžimams DURATEC plastikiniai įstiklinimai

Geresnė apsauga nuo valymo žymių

Speciali, automobilių žibintų kokybės paviršiaus danga saugo stiklą nuo įbrėžimų ir valymo žymių.

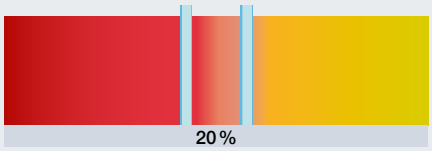
Pažiūrėkite trumpą filmą adresu:
www.hormann.lt/vaizdo-klipai

Įbrėžimams neatsparūs, įprasti sintetinės medžiagos stiklai

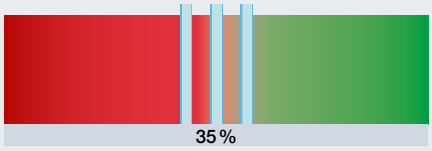
Serijinė gera šiluminė izoliacija

Kitų gamintojų įprastas dvigubas stiklas, 16 mm

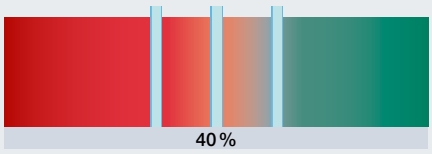
DURATEC dvigubas stiklas, 26 mm
Palyginti su tradiciniu 16 mm įstiklinimu, 26 mm dvigubas stiklas pagerina šiluminę izoliaciją iki **20 %**.



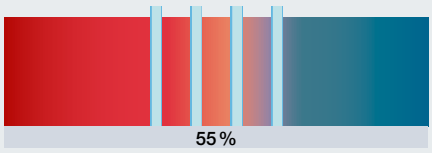
DURATEC trigubas stiklas, 26 mm
Palyginti su tradiciniu 16 mm storio įstiklinimu, pasirenkamas trigubas stiklas padidina efektyviąją šiluminę izoliaciją **35 %**.



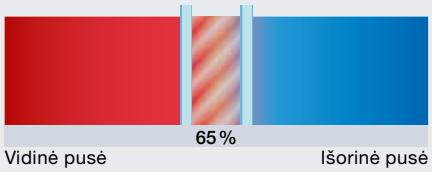
DURATEC trigubas stiklas, 51 mm
Palyginti su 16 mm storio įstiklinimu, pasirenkamas trigubas įstiklinimas su 51 mm storio stiklu užtikrina iki **40 %** geresnę šiluminę izoliaciją.



DURATEC keturgubas stiklas, 51 mm
Palyginti su 16 mm storio įstiklinimu, pasirinktinai įsigyjamas keturgubas stiklas užtikrina efektyvią šiluminę izoliaciją iki **55 %**.



Klimatizuojamas dvigubas stiklas, 26 mm
Naudojant šio tipo stiklą, užtikrinamas itin mažas šilumos praėjimas. Šiluminė izoliacija pagerėja maždaug **65 %**.



Įstiklinimai, užpildai

Dar daugiau šviesos ir geresnė ventiliacija

● = galima	DURATEC įstiklinimas	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
Aliumininis įstiklinimo rėmas												
Plastikiniai stiklai												
Viengubi, skaidrūs	●	●		●			●					
Viengubi, kristalinės struktūros		●		●			●					
Dvigubi, skaidrūs	●	●		●	●		●	●				●
Dvigubi, kristalinės struktūros		●		●	●		●	●				●
Dvigubi, tonuoti rudai, pilkai arba baltai (opalo)	●	●		●	●		●	●				
Trigubi, skaidrūs	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
Trigubi, kristalinės struktūros		●	●	●	●	●	●	●	●			●
Trigubi, tonuoti rudai, pilkai arba baltai (opalo)	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Keturgubi, skaidrūs	●		●			●			●			
Keturgubi, kristalinės struktūros			●			●			●			
Keturgubi, tonuoti rudai, pilkai arba baltai (opalo)	●		●			●			●			
Polikarbonatiniai stiklai												
Viengubi, skaidrūs	●	●		●			●					
Dvigubi, skaidrūs	●	●		●	●		●	●				●
Tikras stiklas												
Viengubas iš VSG, skaidrus		●		●			●			●		
Dvigubas iš ESG, skaidrus		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Klimatizuojamas dvigubas stiklas iš ESG, skaidrus		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Užpildų variantai												
Daugiasluoksnė skersiniais ryšiais standinta plokštė		●		●	●		●	●				
Ištiesiamos grotos, nerūdijančiojo plieno, vėdinimo skerspjūvis: 58 % užpildyto ploto		●		●			●					
Skylėta skarda, nerūdijančiojo plieno, vėdinimo skerspjūvis: 40 % užpildyto ploto		●		●			●					
PU užpildas, padengta aliuminio skarda, iš abiejų pusių anodinta, lygi				●	●	●	●	●	●			
PU užpildas, padengta aliuminio skarda, iš abiejų pusių su Stucco ornamentu				●	●	●	●	●	●			
Daugiasluoksnis įstiklinimas												
Plastikiniai stiklai												
Dvigubi skaidrūs, plastikinis rėmas	●	A,D,E	D									
Dvigubi, skaidrūs, slegiant išlietas rėmas	●	A	A									
Trigubi, skaidrūs, plastikinis rėmas	●		D									
Trigubi, skaidrūs, slegiant išlietas rėmas	●		A									
Keturgubi, skaidrūs, slegiant išlietas rėmas	●		A									
Polikarbonatiniai stiklai												
Dvigubi, skaidrūs, slegiant išlietas rėmas	●	A										

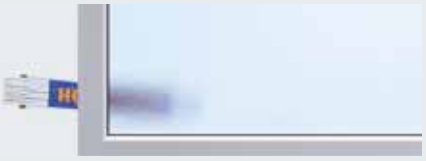
Aliumininis įstiklinimo rėmas

Standartinis profilis / termoprofilis

Standartinis profilis / termoprofilis

Įstiklinimo rėmas:
anodintas E6 / C0
be terminio atskyrimo / su juo
Šviesos anga:
pagal modelį
Skersinių profilis:
52 mm, pasirinktinai 91 mm
(tik 42 mm montavimo gyliui)

Plastikinis stiklas, skaidrus



Plastikinis stiklas, kristalinės struktūros

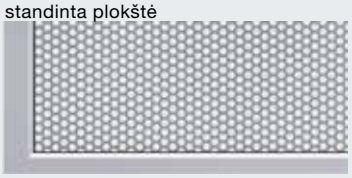
Plastikinis stiklas, pilkas

Plastikinis stiklas, rudas

Plastikinis stiklas, baltas (opalas)

Daugiasluoksnė skersiniais ryšiais standinta plokštė

Ištiesiamos grotos

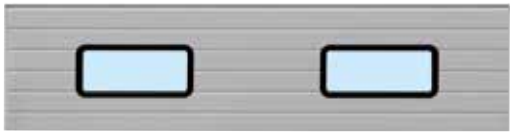


Skylėta skarda

Daugiasluoksnis PU užpildas, lygus

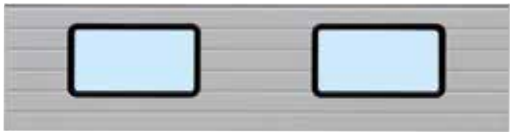
Daugiasluoksnis PU užpildas, Stucco

Daugiasluoksnis įstiklinimas



A tipas

D tipas



E tipas

A tipas

Įstiklinimo rėmas:
Plastikinis rėmas arba slegiant išlietas rėmas, juodas
Šviesos anga:
635 × 245 mm
Vartų segmentų aukštis:
500, 625, 750 mm

D tipas

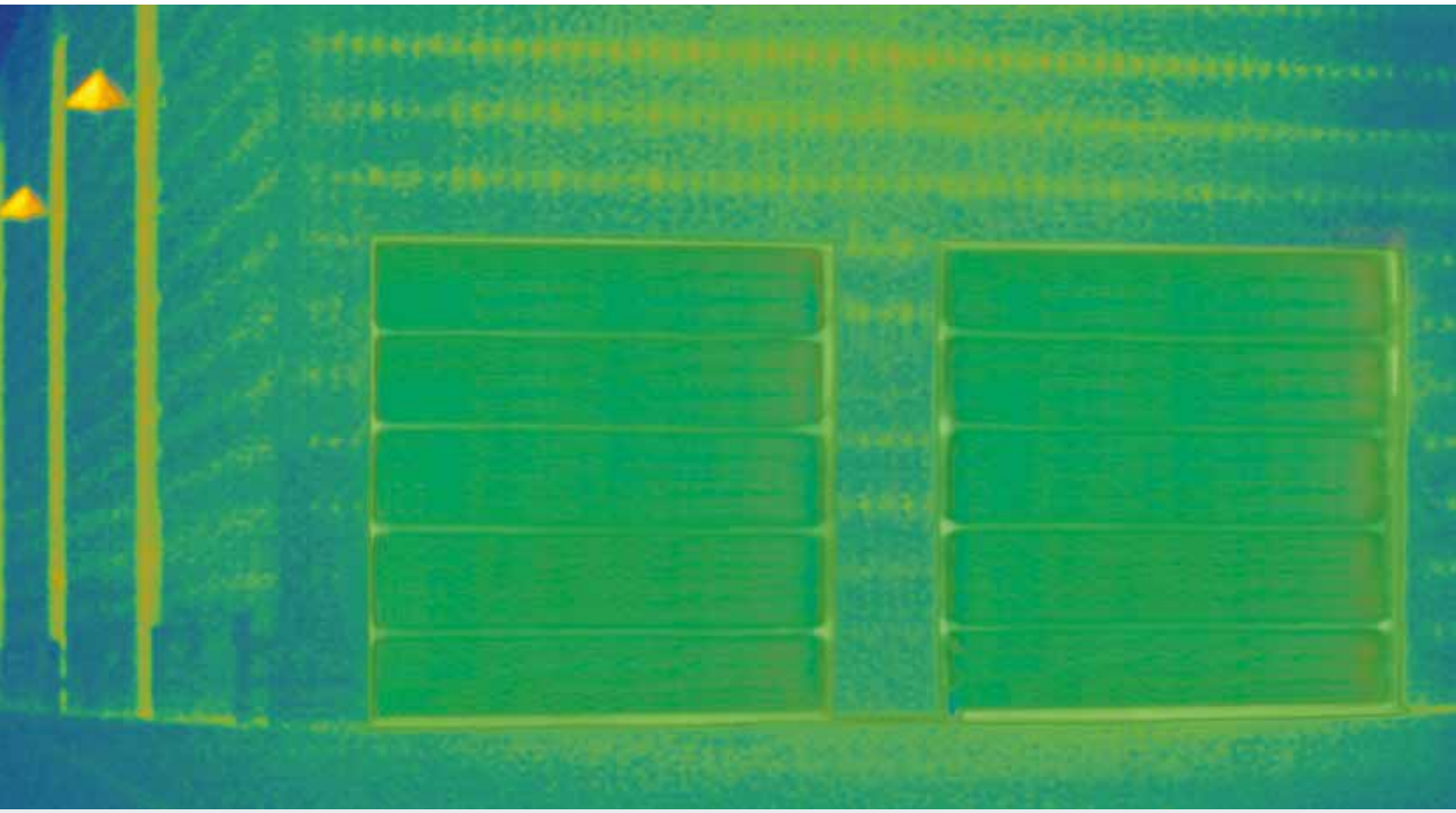
Įstiklinimo rėmas:
Plastikinis rėmas, juodas
Šviesos anga:
602 × 132 mm
Vartų segmentų aukštis:
500, 625, 750 mm

E tipas

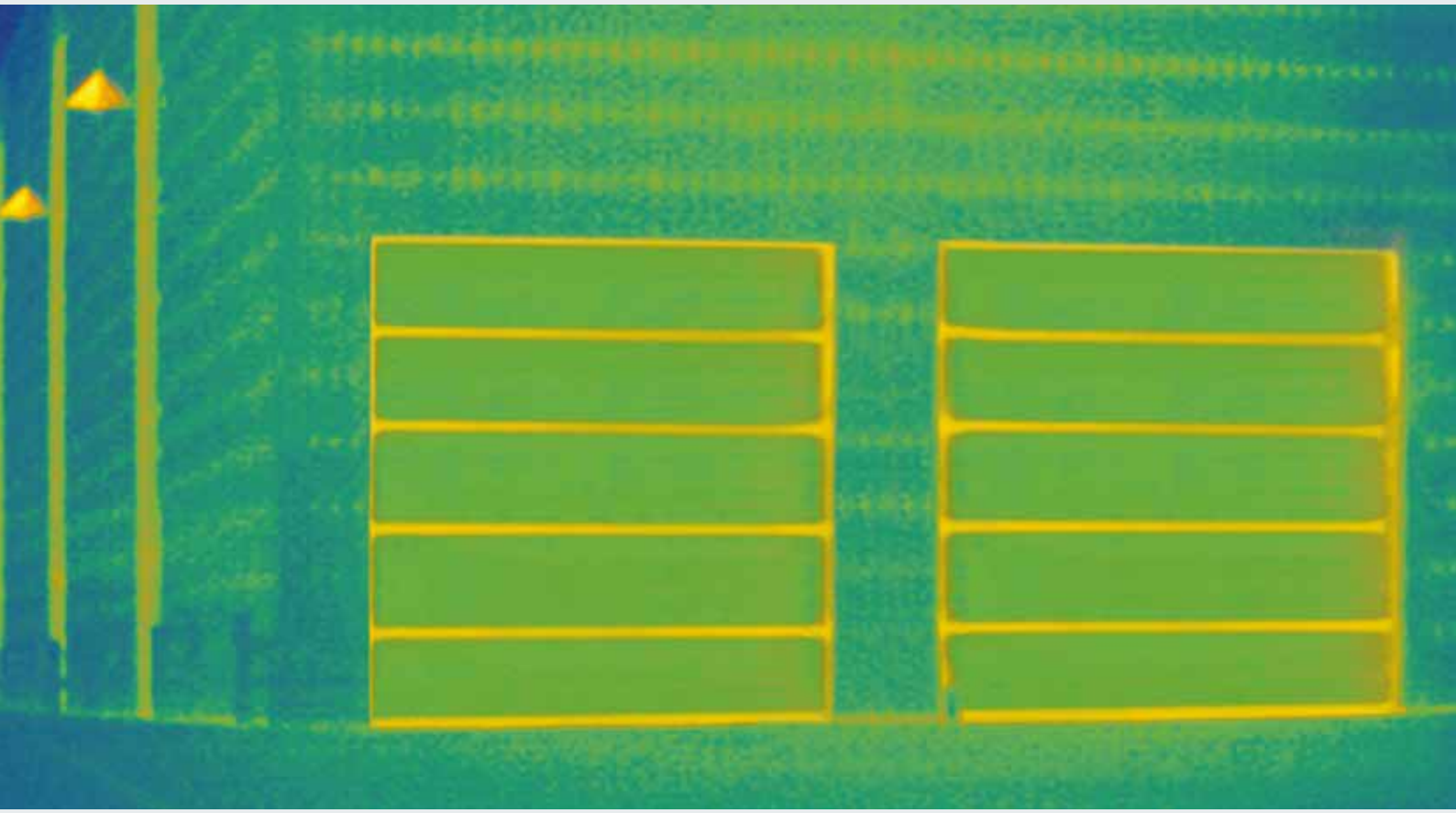
Įstiklinimo rėmas:
plastikinis rėmas, juodas
Šviesos anga:
725 × 370 mm
Vartų segmentų aukštis:
625, 750 mm

Efektyvi šiluminė izoliacija

Stakta termiškai atskirta nuo mūro



Geriausia šiluminė izoliacija SPU 67 Thermo



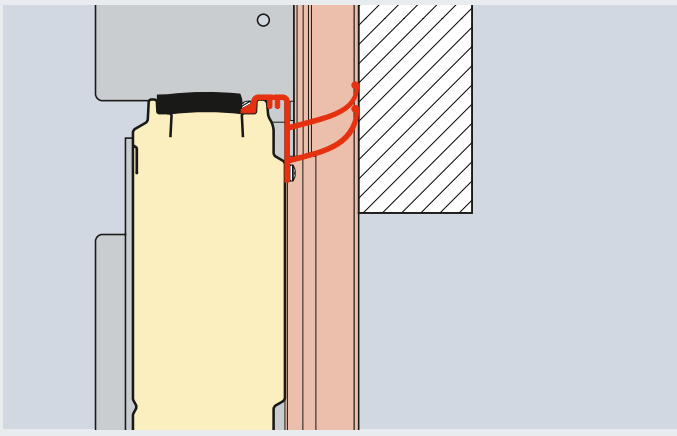
Gera šiluminė izoliacija SPU F42 Thermo

ThermoFrame papildomai komplektuojama pramoniniams segmentiniams vartams

Šildomuose paviljonuose privalomi gerai izoliuoti pramoniniai segmentiniai vartai. Todėl Hörmann pramoninius segmentinius vartus galėsite įsigyti su pasirenkama staktos jungtimi ThermoFrame, kur stakta ir mūras yra termiškai atskirti.
Papildomą izoliacinį efektą užtikrina sandarinimo briaunos abiejose vartų pusėse ir viršutinėje vartų srityje. Iki 21 % geresnė šiluminė izoliacija.

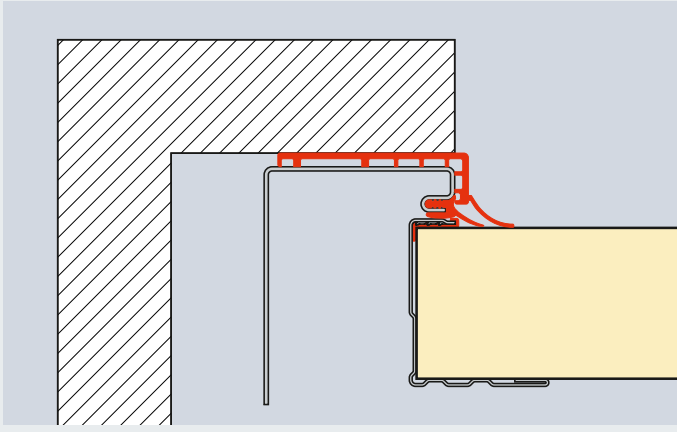
- Stakta termiškai atskirta nuo mūro
- Papildomas sandarinimas
- Paprastas montavimas kartu su vartų stakta
- Optimali šoninės staktos apsauga nuo korozijos
- **Iki 21 % geresnė šiluminė izoliacija** pramoniniuose segmentiniuose vartuose SPU F67 Thermo, kai vartų plotas 3000 × 3000 mm

Siūlo tik Hörmann



Sąramos ribotuvas su ThermoFrame

SPU F42 **v**artų plotas (mm)	**be ThermoFrame** W/(m² K)	**su ThermoFrame** W/(m² K)	**Pagerinimas** %
3000 × 3000	1,22	1,07	12,3
4000 × 4000	1,10	0,99	10,0
5000 × 5000	1,03	0,94	8,7
SPU 67 Thermo Vartų plotas (mm)			
3000 × 3000	0,81	0,64	21,0
4000 × 4000	0,69	0,56	18,8
5000 × 5000	0,62	0,51	17,7



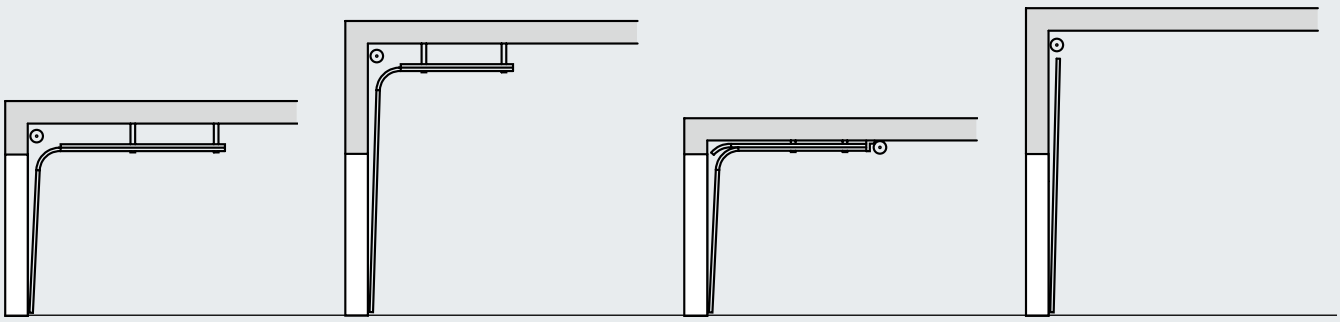
Šoninė atrama su ThermoFrame

Tvirtinimo variantų pavyzdžiai

Patikimas planavimas renovuojant ar statant

Tvirtinimo elementų tipas puikiai tinka paviljonui

Kokį vartų tipą beplanuotumėte savo paviljonui, raskite savo vartams tinkančio tipo tvirtinimo elementus. Atsižvelgiant į paviljonų architektūrą ir reikalavimus, galite rinktis standartinius, skirtus žemai sąramai, bei aukštesnius tvirtinimo elementus arba tvirtinimo elementus su stogo pratęsimu.

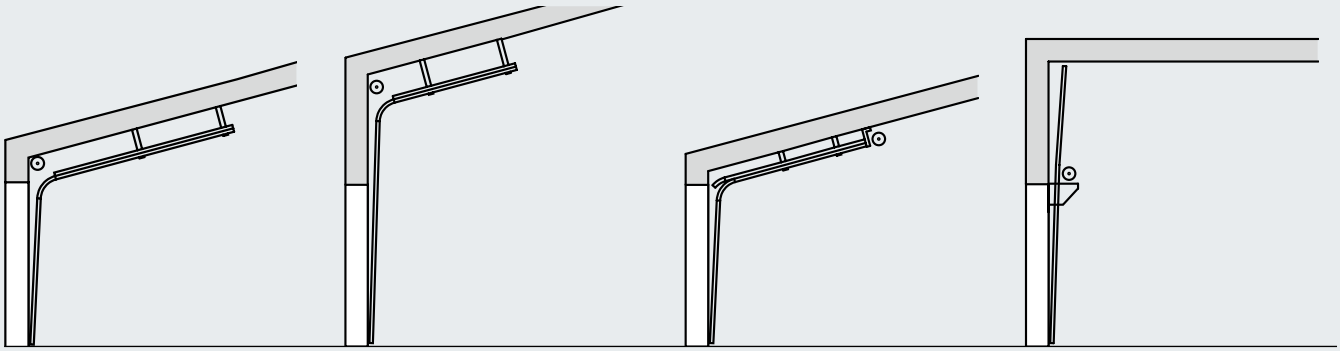


Tvirtinimo būdas N
Standartinis tvirtinimas

Tvirtinimo būdas H
Aukštas kreipiamųjų bėgelių tvirtinimas

Tvirtinimo būdas L*
Žemos sąramos kreipiančioji

Tvirtinimo būdas V
Vertikalus tvirtinimas



Tvirtinimas ND
su stogo pratęsimu

Tvirtinimas HD
su stogo pratęsimu

Tvirtinimas LD*
su stogo pratęsimu

Tvirtinimo būdas VU
su po apačia esančiu spyruokliniu velenu

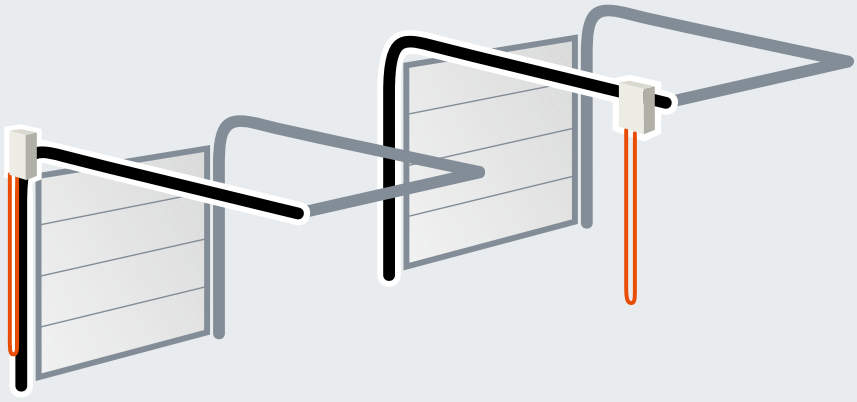
Visus galimus tvirtinimo būdus rasite galiojančiuose montavimo duomenyse.

* neskirta 67 mm montavimo gylio segmentiniams vartams

Siūlo tik Hörmann

Žemai sąramai skirtas tvirtinimo elementas

Pavara ir grandinė yra tiesiogiai ant vartų. Nebėra jokių patalpoje kabančių ar trukdančių grandinių. Verta palyginti su kita siūloma produkcija!



Optimalus išdėstymas pas Hörmann

Trukdantis išdėstymas konkuruojant

Geriausias kokybės įrodymas: Iki smulkmenų apgalvota technika

1 Tyli vartų eiga:
Lankstinis ritinio laikiklis iš cinkuoto plieno su reguliuojamais, plastikiniais atraminiais ratukais rutuliniuose guoliuose užtikrina tikslią ir tylią vartų eigą.

Ypač lengva techniškai prižiūrėti:
Atsiradus pažeidimams staktų srityje **prisuktus eigos bėgelius** galima lengvai ir nebrangiai pakeisti.

2 Cinkuotas, atlenkiamas ritinio laikiklis:
Dėl atlenkiamo ritinio laikiklio sumažėja sąramos aukštis, todėl, atidarius vartus, nesulinksta viršutinis vartų segmentas.

3 Atsparios išlaužimui jungtys:
Stabilūs segmentų sujungimai iš cinkuoto plieno tiksliai sujungia atskirus vartų segmentus. Vartų segmentų kraštų profiliuotė sukonstruota taip, kad varžtais skarda priveržiama keliose vietose ir taip apsaugoma nuo išplyšimo.

4 Viršutinis baigiamasis staktos elementas su jungiamąja gembe:
Dėl nustatytų spyruoklinio veleno gembės padėčių lengviau sumontuoti visą spyruoklinį veleną.

Spyruoklinio veleno prijungimas prie spyruoklinio veleno gembės:
Jokių atskirų spraustelių, o viena saugia jungtimi iš lydinio užtikrinama veikimo apsauga lengviau montuoti. Velenas yra cinkuotas**, spyruoklės – padengtos.**

Tamprioji veleno mova:
Nedidelius lygiavimosi nuokrypius galima pašalinti veleno movos tamprumu.

5 Surenkama pakaba:
Eigos bėgeliai prie lubų tvirtinami specialiais inkarais iš cinkuoto plieno su išilginėmis skylėmis. Jos iš anksto paruošiamos atitinkamai montavimo situacijai.

SPU F42 pav.

Saugos savybės pagal Europos standartą 13241-1

Vartai turi atitikti saugos reikalavimus pagal Europos standartą 13241-1!
Reikalaukite, kad Jums tai patvirtintų kiti vartų gamintojai!

Hörmann vartai patikrinti ir sertifikuoti:

Apsauga nuo vartų kritimo

6 Saugus vartų kreipimas
Ratukai labai tiksliai važinėja Hörmann sukurtais ir pagamintais **apsauginiais kreipiamaisiais bėgeliais**. Todėl vartų plokštė nenuslys nuo jų nei keičiantis vartų krypčiai, nei tuomet, kai jie sustoja lubų srityje.

7 Optimalus svorio išlyginimas
Torsioninių spyruoklių mechanizmas, turintis spyruoklės veleną su grioveliais, garantuoja optimalų svorio išlyginimą. Todėl vartai lengvai juda bet kurioje atidarymo ir uždarymo fazėje.

8 Apsauga nuo vartų kritimo (atsižvelgiant į įrangą)
Atsižvelgiant į apkrovą kėlimo mechanizme įtaisytas užsifiksuojantis apsaugos mechanizmas, kuris apsaugo lyną ir spyruoklę nuo lūžimo. **Europos patentas**

9 Apsaugos mechanizmas lūžtant spyruoklei (atsižvelgiant į įrangą)
Jis, lūžus spyruoklei, sustabdo torsioninių spyruoklių veleną ir išlaiko vartus saugioje padėtyje. **Europos patentas**

Apsauga nuo privėrimo

10 Apsauga nuo pirštų privėrimo
Dėl vartų segmentų ypatingos formos 42 mm montavimo gylio vartuose nebėra vietų, kuriose būtų galima prisispausti pirštus – nei iš išorės, nei iš vidaus.

11 Keliamasis lynas rėmų viduje
Keliamieji lynai yra viduje tarp vartų plokštumos ir staktos. Be jokių atsikišusių konstrukcinių elementų. Tai padeda išvengti sužalojimų. Vartų su tvirtinimo elementu žemai sąramai kėlimo mechanizmą sudaro keliamoji grandinė / keliamasis lynas.

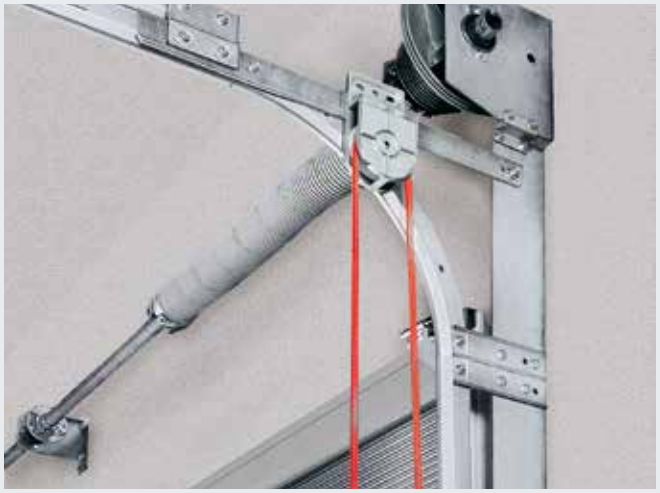
12 Apsauga nuo pirštų įkišimo iš šonų
Šoninės staktos yra visiškai uždaros – nuo viršaus iki apačios. Tai yra patikima apsauga nuo pirštų įkišimo iš šonų.

13 Uždarymo briaunų saugiklis
Pavarose WA 400 ir ITO 400 jutikliai kontroliuoja vartų apatinę briauną, todėl kilus pavojui vartai sustoja ir grąžinami atgal. Taip pat ribojama pavarų WA 300 ir SupraMatic HT veikimo jėga. Ypač saugi vartų uždarymo briaunos kontrolė užtikrinama anksčiau suveikiančiu šviesos barjeru arba šviesos grotomis (daugiau informacijos žr. 62 psl.). Kliūtys atpažįstamos dar prieš joms prisiliečiant prie vartų.

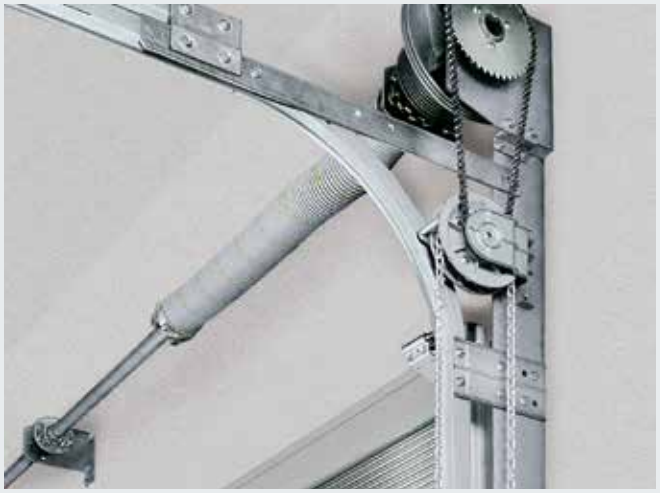
Rankiniu būdu valdomi vartai

Su serijinės gamybos rankiniu lynu arba traukiamuoju strypu.

Pasirenkamos valdymo galimybės



Pasirinktinai: rankinis traukos mechanizmas su lynu arba apvalių plieninių elementų grandine



Pasirinktinai: rankinis grandininis mechanizmas

Pasirinktinai: grandinės įtempiklis, kad būtų paprasčiau valdyti

Saugiai užrakinama

Stumdoma sklendė
Sklendė paruošta pakabinamai spynai, tinkančiai saugiai užrakinti vartus nakčiai.

Siūlo tik Hörmann

Sukama sklendė
Savaime užsisklendžiantis vartų užraktas su užsifiksuojančiu disku. Pagal užsakymą vartams su VU ir HU tvirtinimo elementais (su apačioje esančiu spyruokliniu velenu).

Siūlo tik Hörmann

Europos patentas

Grindinis užraktas
Labai praktiška atrakinti koja, kuomet vartai turi būti dažnai atidarinėjami. Jūs išgirsite, kuomet uždaromi vartai visiškai užsirakina.

Vartų rankena
Saugu

Fiksatoriaus valdymas iš išorės

Rankenų komplektas suteikia galimybę ergonomiškai valdyti vartų fiksatorius iš išorės. Valdant iš vidaus naudojamas užraktas su kryžmine rankena ir apsauginis kaištis.
Profilinį cilindrą galima montuoti ir į centrinius užrakinimo įrenginius.

Stumdoma sklendė

Sukama sklendė

Rankenų komplektas angoje

Vertikali vartų rankena optimalus variantas logistikos srityje dėl plokščios konstrukcijos ir galimo pasirinkti įmontavimo aukščio (vartai rampoms). Užrakto cilindru galima valdyti dvi funkcijas: **atblokuoti vartus ir automatiškai juos užblokuoti.**

Visos viduje esančios dalys apsaugotos dangčiu.

Stumdoma sklendė

Sukama sklendė

Suderinamos sistemos

Funkcinei vartų saugai

Patogus vartų valdymas su BiSecur radijo ryšio technika

Tobulas vartų, pavaros ir krovimo technikos žaismas

Paprastas įrengimas dėl sistemos komponentų

Geriau su sistema

Bendrovėje Hörmann galėsite įsigyti jos pačios suprojektuotas ir pagamintas pavaras bei valdymo įrenginius. Komponentai veikia tiksliai suderinti tarpusavyje ir užtikrina didelę vartų veikimo saugą.

Vieninga valdymo koncepcija ir 7 segmentų indikatorius* Jums palengvins kasdienį naudojimą. Dėl vienodo dydžio korpuso ir kabelių rinkinių taip pat bus lengviau montuoti. Tai visi Hörmann produktai sąveikauja optimaliai ir efektyviai:

- Pramoniniai vartai
- Krovimo technika
- Pavaros
- Valdymo pultai
- Priedai

Daugiau informacijos apie pavaras, valdymo įrenginius ir priedus rasite 70 – 85 psl.

* Nėra WA 300 su serijiniu vidiniu valdymo pultu

Anksčiau suveikiantis šviesos barjeras VL 1

Pasirinktinai visuose mechanizuotuose segmentiniuose vartuose

Be antkainio WA 400 ir ITO 400 pavaroms

Didesnė sauga

Bekontakte automatine išjungimo sistema: iš anksto, dar nepalietus vartų atpažįstami asmenys ir kliūtys. Vartai sustoja jau prieš kontaktą ir juda iš karto į viršų. Taip praktiškai išvengsite pažeidimų arba sužalojimų.

Greitesnė vartų eiga

Dėl anksčiau suveikiančio šviesos barjero vartus galima uždaryti iki 30 cm/s greičiu. Jūs sutaupote išlaidų energijai, nes sutrumpėja vartų atsidarymo trukmė.

Mažesnės tikrinimo ir techninės priežiūros išlaidos

Pramoninių vartų su bekontakčiu, asmenų apsaugai leidžiamu naudoti vartų kontrolės įtaisu, uždarymo jėgų tikrinti nereikia. Taip sutaupysite papildomas išlaidas už papildomą patikrą pagal ASR A1.7.

Uždarymo briaunų saugiklis su optiniais jutikliais arba anksčiau suveikiančiu šviesos barjeru

Visuose mechanizuotuose pramoniniuose segmentiniuose Hörmann vartuose su WA 400 ir ITO 400 pavaromis įrengtas savikontrolis uždarymo briaunų saugiklis su optiniais jutikliais. Be antkainio taip pat galite pasirinkti anksčiau suveikiantį šviesos barjerą VL 1 bekontaktei vartų uždarymo briaunos kontrolei. Šiuo sprendimu Jums siūloma didesnė sauga, greitesnė vartų eiga bei mažesnės tikrinimo ir techninės priežiūros išlaidos.

Siūlo tik Hörmann

Europos patentas

Anksčiau suveikiantis šviesos barjeras VL 1

Anksčiau suveikiantis šviesos barjeras VL 2

Anksčiau suveikiantis šviesos barjeras

Su anksčiau suveikiančiais šviesos barjerais VL 1 ir VL 2 padidinsite Hörmann pramoninių segmentinių vartų saugą. Čia jutikliai kontroliuoja segmentinių vartų apatinę briauną. Kliūtys arba asmenys atpažįstami iš anksto ir segmentiniai vartai jau reversuoja prieš juos paliečiant. Kitas privalumas yra didesnis vartų eigos greitis.

Bekontaktė išjungimo automatika apsaugo žmones ir tausoja medžiagas.

Šoninė privažiavimo apsauga saugo nuo pasukamojo sverto pažeidimo padėtyje „Vartai uždaryti“.

Šviesos grotos

Didžiausiai saugai užtikrinti

Šviesos grotos HLG

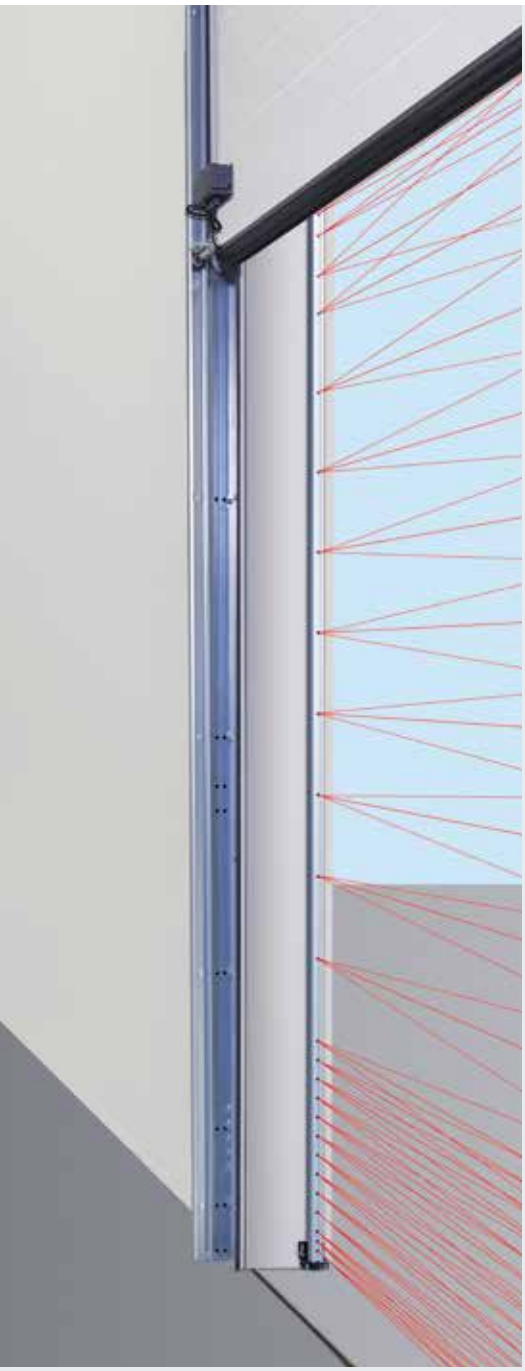
Staktoje integruotos šviesos grotos atpažįsta asmenis ir kliūtis. Taip praktiškai išvengsite pažeidimų arba sužalojimų.
Uždarymo briaunų saugiklio (optinių jutiklių) arba papildomų šviesos barjerų nereikia. Sumontavus staktoje, šviesos grotos ypač gerai apsaugomos nuo pažeidimų arba nepageidaujamo reguliavimo.

- **Didžiausia sauga**
  Asmenys ir kliūtys itin efektyviai atpažįstami įstrižiniais spinduliais.
- **Didesnė asmenų apsauga**
  Jutikliai iki 500 mm aukščio (virš OFF) išdėstyti ypač arti vienas šalia kito.
- **Mažiau energijos nuostolių**
  Vartus galima uždaryti iki 45 cm/s greičiu (su pavara WA 400 FU ir valdymo įrenginiu 460 FU, priklausomai nuo tvirtinimo elementų ir dydžių).
- **Apsauga nuo pažeidimo**
  Gerai apsaugotos šviesos grotos integruotos į staktą.
- **Paprastas montavimas**
  Montavimo laikikliai užfiksuoja šviesos grotas tvirtai ir optimaliai išlygiuotas staktoje.
- **Galima įrengti papildomai**
  Esančiuose vartuose su uždarymo briaunų saugikliu (optiniais jutikliais) galima papildomai sumontuoti šviesos grotas HLG.
- **Mažesnės tikrinimo ir techninės priežiūros išlaidos**
  Uždarymo briaunų pagal ASR A1.7 tikrinti nereikia.

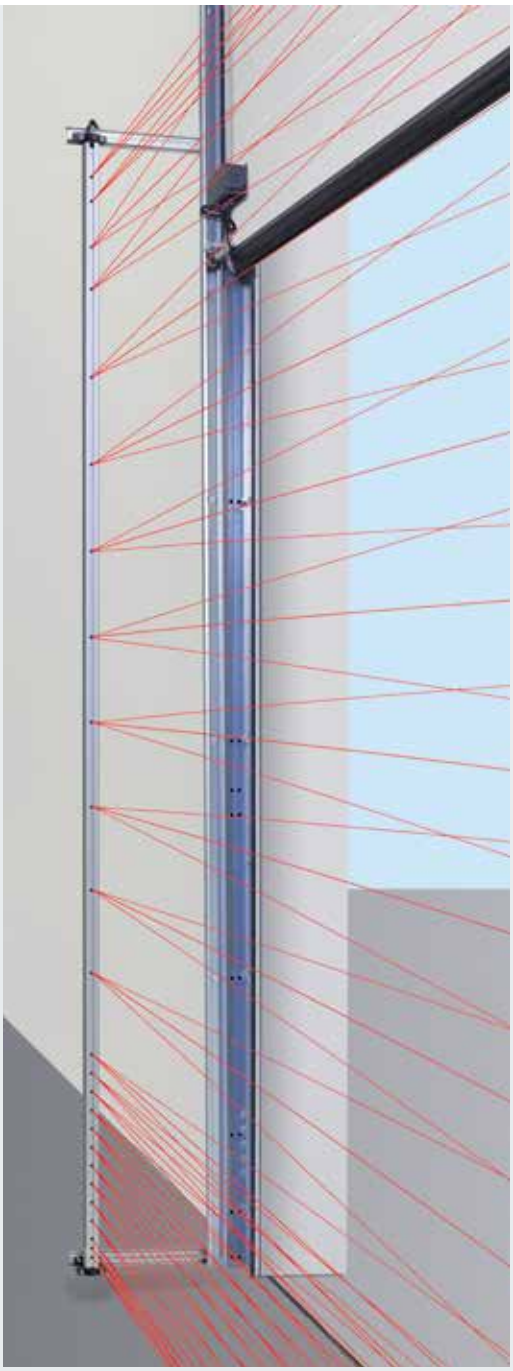
Valdymo pultams: 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU
Neleidžiama naudoti segmentiniams vartams su durimis vartuose be slenksčio

Refleksinis šviesos barjeras RL 50 / RL 300
Šviesos barjeras su siųstuvo / imtuvo bloku ir atšvaitu.
Prieš kiekvieną atbulinį judėjimą šviesos barjerą išbando valdymo pultas.
Prijungiama sistemos laidu (RL 50, ilgis 2 m) arba naudojant 2-gubą gyslą (RL 300, ilgis 10 m).
Matmenys: 45 × 86 × 39 mm (plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65
Atšvaito veikimo nuotolis iki 8 m (standartinis): 30 × 60 mm (P × A)
Atšvaito veikimo nuotolis iki 12 m (be pav.): 80 mm skersmens
Pasirinktinai: apsaugos nuo oro sąlygų gaubtas (be pav.)
Nerasojanti danga

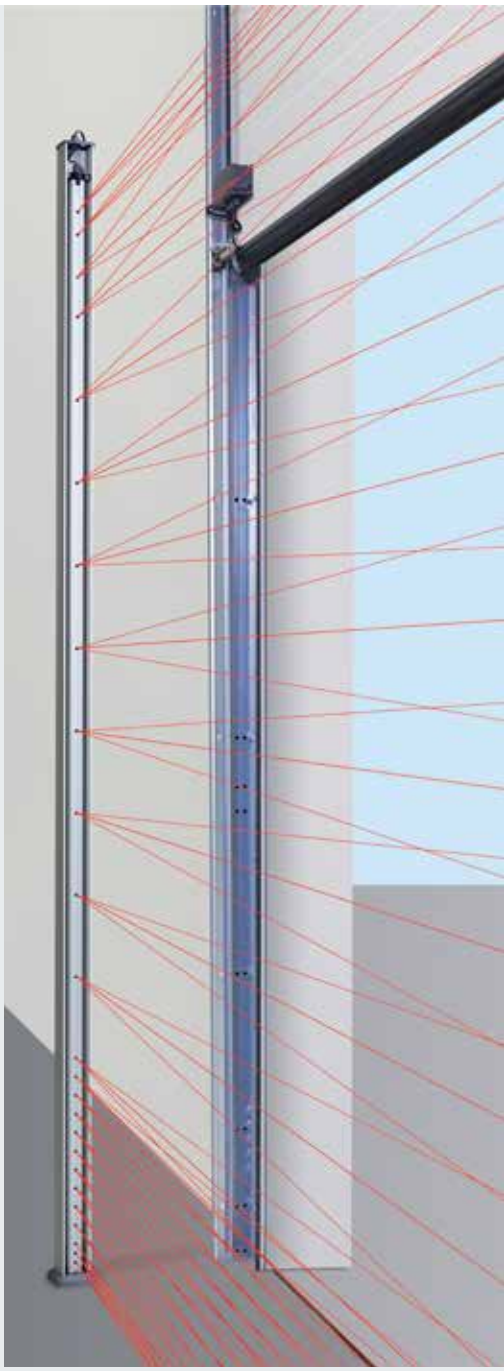
Vienkryptis šviesos barjeras EL 51
Šviesos barjeras su atskiru siųstuvu ir imtuvu.
Prieš kiekvieną atbulinį judėjimą šviesos barjerą išbando valdymo pultas.
Prijungiama sistemos laidu
Veikimo nuotolis maks. 8 m
Matmenys su montavimo kampuočiu: 45 × 85 × 31 mm (P × A × G)
Apsaugos tipas: IP 65
Pasirinktinai: apsaugos nuo oro sąlygų gaubtas (be pav.)



Montavimas angokraštyje



Montavimas prie vartų staktos



Montavimas naudojant kolonų komplektą STL

Šviesos grotos HLG-V kaip priekinės zonos apsauga
Šviesos grotos 2500 mm aukštyje papildomai kontroliuoja vartų pagrindinę uždarymo briauną. Montuoti galima fasado išorėje, angokraštyje ir vartų staktoje. Pasirinktinai galima HLG-V integruoti ir į kolonų komplektą STL iš atmosferos poveikiui atsparaus anoduoto aliuminio.

Veikimo nuotolis: maks. 10 m
Apsaugos tipas: IP 65
Darbinė temperatūra: nuo –20 °C iki +60 °C
Skiriamoji geba: < 50 mm (mažiau nei 500 mm); < 200 mm (daugiau nei 500 mm)
Didesnė sauga dėl įstrižinių spindulių technologijos
Paprasta išlygiuoti
Prijungimo laidai yra pristatomame komplekte

Veleno pavara WA 300 S4

Su standartine švelnaus paleidimo ir sustabdymo funkcija

Švelnus paleidimas ir švelnus sustabdymas ramiai ir tausojančiai vartų eigai. Taip gerokai pailgėja vartų sistemos eksploatavimo trukmė.

Mažesnės investicijos, mažesnės sąnaudos WA 300 S4 kaina yra maždaug 30 % mažesnė nei trifazės pavaros. Taip pat iki 75 % mažesnės ir elektros srovės sąnaudos.

Greitas, paprastas montavimas ir eksploatacijos pradžia kadangi daugelis komponentų jau sumontuoti iš anksto ir nereikia montuoti uždarymo briaunų saugiklio bei lyno jungiklio.

Daugiau informacijos rasite prie montavimo duomenų arba klauskite savo Hörmann partnerio.

Pranašumų apžvalga

Dėl serijinio jėgos ribotuvo itin paprasta montuoti ir techniškai prižiūrėti
Vartuose be durų nereikia įrengti, pvz., uždarymo briaunų saugiklio arba lyno jungiklio. Taip sumažinama remonto ir techninės priežiūros paslaugų kaina bei rizika.

Saugus vartų uždarymas mažesniu greičiu
Visa vartų atidarymo ir uždarymo eiga didesniame nei 2500 mm atidarymo aukštyje vyksta maždaug 19 cm/s greičiu, o mažesniame nei 2500 mm atidarymo aukštyje vartų uždarymo eigą saugumo sumetimais reikia nustatyti maždaug ties 10 cm/s.

Naudojant anksčiau suveikiantį šviesos barjerą arba uždarymo briaunų saugiklį, šis apribojimas yra nereikalingas, t. y. vartai atsidaro ir užsidaro maždaug 19 cm/s.

Įtaisytas valdymo pultas su mygtuku DTH R
Pasirinktinai pavara WA 300 S4 pristatoma ir su išoriniu valdymo įrenginiu 360 (paruoštu važiuojamajai daliai reguliuoti).

Vartų dydžiai
Maks. vartų plotis 6000 mm
Maks. vartų aukštis 4500 mm

Maks. 150 vartų veikimo ciklų (atidarymas / uždarymas) per dieną arba maks. 10 vartų veikimo ciklų (atidarymas / uždarymas) per valandą

Pažiūrėkite trumpą filmą adresu: www.hormann.lt/vaizdo-klipai

Įstrižas tvirtino būdas

Vertikalus tvirtinimo būdas

Siūlo tik Hörmann

Europos patentas

Serijinė įranga pavaroje WA 300 S4

- **Švelnus paleidimas ir švelnus sustabdymas tausojančiai ir ramiai vartų eigai**
- **Jėgos ribojimas kryptimi „Vartus atidaryti“ / „Vartus uždaryti“**
- **Įtaisytas valdymo pultas su mygtuku DTH R**
- **Nedidelė šoninė 200 mm atrama**
- **Vartams nereikia įrangos ar kabelių***
- **Nereikia lyno jungiklio**
- **Tik maždaug 1 vatas srovės sąnaudų veikiant parengties režimui (neprijungus kitų elektrinių priedų).**

* išskyrus vartus su durimis

Atsklendimo mechanizmas techninei priežiūrai tiesiogiai ant pavaros

Atliekant įstatymiškai nustatytus kasmetinius tikrinimo darbus, pavaros nebūtina nuimti nuo vartų veleno. Taip sutaupoma laiko ir pinigų. Atsklendimo mechanizmas techninei priežiūrai gali būti bet kuriu metu pakeistas saugiuoju atsklendimo mechanizmu.

Pasirenkamas mygtukinis valdymo pultas 300 U

Kartu su pakrovimo tiltelių valdymo pultais 420 S ir 420 T mygtukinis valdymo pultas 300 U (pav. viršuje) sudaro kompaktišką bloką. Derinant su pakrovimo tiltelio valdymo pultu su nauja energijos taupymo funkcija, sumažinamos energijos sąnaudos. Pasirinktinai mygtukinį valdymo pultą 300 U taip pat galima įsigyti su integruotu pagrindiniu jungikliu (be pav.).

Pageidaujant su integruota pasirenkama rele:

- galinės padėties pranešimas „Vartai atidaryti“ aukščio išlyginimo aikštelei atblokuoti;
- prie vartų nereikia montuoti magnetinio jungiklio;
- nereikia daug kabelio.

Pasirenkami atsklendimo mechanizmai

Saugusis atsklendimas iš vidaus
Taip pavarą patogiai atsklęsite nuo žemės (Europos patentas).

Saugusis atsklendimo iš išorės mechanizmas ASE
Skirtas vartams atrakinti iš išorės (reikalingas paviljonams be antrojo įėjimo), užrakinamas, išlietas korpusas su profiliuotu puscilindriu.
Matmenys:
83 × 133 × 50 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Avarinis valdymas
Aukštesniems vartams nuo 3000 mm valdyti rankiniu būdu (žr. pav. 73 psl.)

Avarinis akumuliatorius
Su išoriniame korpuse įmontuotu avarinio maitinimo šaltiniu Jūsų vartai veiks ir esant elektros srovės sutrikimams iki 18 valandų ir maks. 5 vartų ciklų (priklausomai nuo temperatūros ir įkrovimo būsenos). Standartiniu vartų naudojimo režimu avarinis akumuliatorius vėl įsikrauna. Naudojant valdiklį 360, avarinis maitinimas tiekiamas iš pasirenkamojo nenutrūkstamo maitinimo šaltinio (žr. 77 psl.).

Veleno pavara WA 400, WA 400 M

Tvirta ir atspari

Pavara, skirta tvirtinti jungėmis WA 400

Šis patentuotas modelis, skirtas tvirtinti jungėmis, greitai ir paprastai montuojamas ant spyruoklinio veleno ir jam reikia gerokai mažiau šoninės atramos, nei kitų gamintojų užmaunamiems modeliams.

Galima derinti su valdymo pultu
A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Standartinė įmontavimo padėtis – horizontaliai, alternatyva – vertikaliai. Paveikslėlyje pavaizduota su pasirenkama avarine rankine grandine.

Pavara su grandinės dėže WA 400

Pavarą WA 400 su grandinės dėže rekomenduojame visų tipų vartams iki 7500 mm aukščio, kai šonuose yra iki 200 mm vietos. Tvirtinant L ir LD būdais reikalinga WA 400 su grandinės dėže. Dėl netiesioginio jėgos perdavimo ji itin tausoja vartus.

Galima derinti su valdymo pultu
A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Standartinė įmontavimo padėtis – vertikaliai. Paveikslėlyje pavaizduota su pasirenkama avarine rankine grandine.

Pavara, skirta montuoti viduryje WA 400 M

Šis modelis montuojamas spyruoklinio veleno viduryje, todėl nereikia papildomos šoninės atramos. Prašome atkreipti dėmesį į mažiausią sąramos aukštį. Serijinės gamybos WA 400 M pavara pristatoma su saugiuoju atsklendimo mechanizmu ir tinka beveik visiems tvirtinimo būdams.

Galima derinti su valdymo pultu
A / B 445, A / B 460, B 460 FU

Viduryje montuojama, kai šonuose nėra vietos.

Siūlo tik Hörmann

Visuose trifazės srovės modeliuose:

- **ypač rami eiga;**
- **ilga įjungimo trukmė;**
- **greita vartų eiga;**
- **taip pat galima įsigyti modelį su dažnio keitikliu.**

Serijinės gamybos atsklendimo mechanizmas techninei priežiūrai

Atliekant įstatymiškai nustatytus kasmetinius tikrinimo darbus, pavaros nebūtina nuimti nuo vartų veleno. Taip sutaupoma laiko ir pinigų. Atsklendimo mechanizmas techninei priežiūrai gali būti bet kuriuo metu pakeistas saugiuoju atsklendimo mechanizmu.

Pasirenkami atsklendimo mechanizmo techninei priežiūrai avarinio valdymo įtaisai

Rankinis avarinis atjungimas su rankenėle
Nebrangus variantas, pristatomas dviejų modelių: galima pasirinkti tarp lanksčios ir nelanksčios rankenėlių. Vėliau galima permontuoti į avarinę rankinę grandinę.

Avarinė rankinė grandinė
Kartu panaudojant avarinę rankinę grandinę ir papildomai užsakomą saugųjį atsklendimo mechanizmą, vartus galima atidaryti ar valdyti iš apačios.

Avarinis valdymas
Rekomenduojamas aukštesniems vartams nuo 3000 mm ir gaisrinių vartams. Reikalingas saugusis atsklendimo mechanizmas.

Atitinka Priešgaisrinės apsaugos direktyvos EN 14092 reikalavimus (kai montavimo gylis 42 – iki 5000 mm, kai montavimo gylis 67 – iki 5500 mm vartų pločio).

Pasirenkami atsklendimo mechanizmai

Saugusis atsklendimas iš vidaus
(Serijinės gamybos metu WA 400 M)
Taip pavarą patogiai atsklęsite nuo žemės (Europos patentas).

Saugusis atsklendimo iš išorės mechanizmas ASE
Skirtas vartams atrakinti iš išorės (reikalingas paviljonams be antrojo įėjimo), užrakinamas, išlietas korpusas su profiliuotu puscilindriu.
Matmenys:
83 × 133 × 50 mm
(plotis × aukštis × gylis)

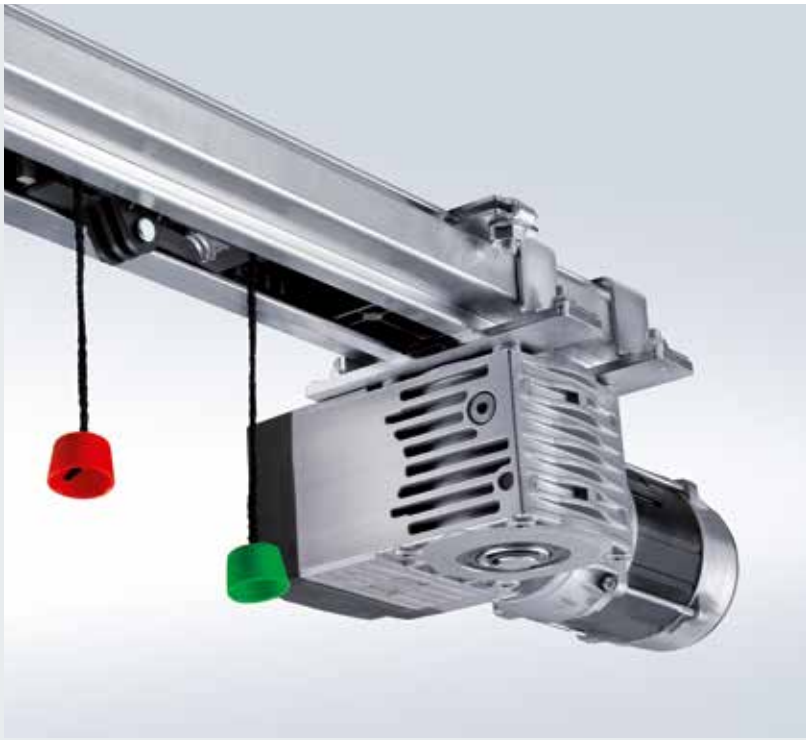
Pavara ITO 400, SupraMatic HT

Vietą taupančios pavaros

Grandininė pavara su bėgelių kreipiamąja ITO 400

- Nereikia papildomos šoninės atramos.
- Avarinis atidarymas Boudeno lynu ant kreipiamojo slankiklio
- Avariniu būdu galima atsklęsti iš išorės
- IP 65 (su apsauga nuo tekančio vandens)
- Standartiniams (N, ND) ir skirtiems žemai sąramai (L, LD) tvirtinimo elementams
- Maks. vartų aukštis 4500 mm
- Taip pat galima įsigyti modelį su dažnio keitikliu
- Vartams su durimis pagal užsakymą

Galima derinti su valdymo pultu A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU



Pavara SupraMatic HT

- Maks. 300 vartų veikimo ciklų (atidarymas / uždarymas) per dieną arba maks. 20 vartų veikimo ciklų (atidarymas / uždarymas) per valandą
- Traukos ir spaudimo jėga 1000 N (trumpalaikė maksimali jėga 1200 N)
- Su integruota valdymo elektronika, įsk. du 7 segmentų indikatorius, kad pavaros funkcijas būtų paprasta nustatyti tiesiogiai pavaroje
- Išorinis valdymo įrenginys 360, pasirenkamas, skirtas važiuojamosios dalies reguliatoriui, signalinėms lemputėms arba papildomoms elektroninėms plokštėms prijungti
- Švelnus paleidimas ir švelnus sustabdymas, kad būtų užtikrinta tyli ir tausojanti vartų eiga
- Patentuotas vartų užraktas pavaros bėgyje su avarinio atsklendimo iš vidaus funkcija
- Prijungimo laidas su europinio standarto kištuku, antra pakaba
- Vartams su apsaugos mechanizmu lūžtant spyruoklei
- SupraMatic HT: maks. plotis 6750 mm (7000 mm pagal užsakymą), maks. aukštis 3000 mm
- Standartiniams (N) ir skirtiems žemai sąramai (L) tvirtinimo elementams
- Vartams su durimis, ALR F42 Glazing ir tikru stiklu pagal užsakymą
- Netinka 67 mm montavimo gylio segmentiniams vartams

Patikimai užrakinami ir apsaugomi nuo išlaužimo

su pakėlimo saugikliu nuo įsilaužimo

Serijinei įrangai priklausantis pakėlimo saugiklis vartams iki 5 m aukščio

Pramoniniams vartams itin svarbi patikima apsauga nuo įsilaužimo, kad galėtumėte būti ramūs dėl savo prekių ir mašinų. Visi bendrovės Hörmann mechanizuoti pramoniniai segmentiniai vartai iki 5 m aukščio su sumontuota pavara WA 300 S4 / WA 400 standartiškai pristatomi su pakėlimo saugikliu, saugančiu nuo įsilaužimo. Ši mechaninė apsauga patikimai saugo vartus nuo pakėlimo net ir nutrūkus elektros srovės tiekimui.

Aukštesni nei 5 m aukščio pramoniniai segmentiniai vartai saugo nuo įsilaužimo jau vien tik dėl jų didelio svorio.

Segmentiniuose vartuose su bėgeliais kreipiamomis pavaromis savistabdis reduktorius (ITO 400) arba patentuotas vartų fiksatorius pavaros bėgelyje (SupraMatic HT) saugo nuo nepageidaujamo išlaužimo.

Didesnė sauga užrakinant nakčiai

Ypatingai apsaugai užtikrinti Hörmann siūlo pasirenkamas užraktų sistemas. Į mechanizuotus vartus papildomai galima įmontuoti mechaninę stumdomą sklendę (žr. pav. 62 psl.). Ji yra su integruotu elektriniu išjungimo kontaktu, kuris neleidžia pakelti vartų jiems esant užsklęstiems.

Pakėlus vartus, sklendės blokavimo kabliukas užsifiksuoja automatiškai.

Valdymo pultai

Suderinamos sistemos

	Vidinis valdymo įrenginys WA 300 S4	Išorinis valdymo įrenginys 360	Impulsinis valdymo įrenginys A / B 445	Patogus valdymo įrenginys A / B 460	FU valdymo įrenginys B 460 FU
Pavaros					
WA 300 S4	●	○			
WA 400			●	●	
WA 400 FU					●
Funkcijos / savybės					
Valdymo įrenginys, kurį galima montuoti atskirai nuo pavaros		●	●	●	●
Patogus nustatymas tiesiai iš valdymo įrenginio		●	●	●	●
Švelnus paleidimas ir švelnus sustabdymas tausojančiai ir ramiai vartų eigai	●	●			●
Galima nustatyti greitąją eigą (priklausomai nuo tvirtinimo elementų)	● [1]	● [1]			●
Jėgos ribojimas kryptimis „Vartus atidaryti“ ir „Vartus uždaryti“	● [2]	● [2]	●	●	●
Integruotas valdymo pultas „Atidaryti–sustabdyti–uždaryti“	●	●	●	●	●
Antras atsidarymo aukštis su atskiru mygtuku ant korpuso dangtelio	○ [3]	●		●	●
Meniu matomas iš išorės dvigubame 7-ių segmentų ekrane (su techninės priežiūros, ciklų ir darbo valandų skaitikliu bei klaidų analize)		●	●	●	●
Pranešimas apie bendrąjį sutrikimą individualiu indikatoriumi montavimo vietoje: garso, vaizdo signalu arba, pvz., per mobiliųjį telefoną		●	○	○	○
Galima išplėsti išoriniu radijo imtuvu	●	●	●	●	●
Vartų padėties užklausa	○ [4]	○ [5]	○ [5]	○ [5]	○ [5]
Automatinis uždarymas [6]	●	●		●	●
Važiuojamosios dalies reguliavimas [6]		○		○	○
Prijungimo gnybtai, skirti papildomiems signalams generuoti	●	●	●	●	●

Maitinimo įtampa	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Prijungimo kabelis su CEE kištuku [7] (Apsaugos tipas IP 44)	●	●	●	●	●
Pagrindinis jungiklis integruotas valdymo įrenginio korpuse	○ [8]	○	○	○	○
Valdymo įrenginys ir vartų plokštės elementai turi apsaugą IP 65 (apsaugoti nuo tekančio vandens)	●	●	●	●	●

● = standartas
○ = esant atitinkamai įrangai ir papildomam valdymo įrenginiui

[1] kryptimi „Vartus uždaryti“ eksploatuojant be SKS / VL (eksploatuojant su SKS / VL vartai paprastai važiuoja greitąja eiga kryptimi „Vartus uždaryti“)
[2] pagal EN 12453
[3] galima kartu su UAP 300 ir DTH I arba DTH IM
[4] kartu su ESEi BS, HS 5 BS arba Hörmann programėle (reikia tinklų sietuvo)
[5] kartu su HET-E2 24 BS, HS 5 BS arba Hörmann programėle (reikia tinklų sietuvo) ir galinių padėčių atsaku
[6] tik kartu su signalinės lemputės jungtimi ir šviesos barjeru arba šviesos grotomis ar su anksčiau suveikiančiu šviesos barjeru VL 1 / VL 2
[7] valdymo įrenginiams su integruotu pagrindiniu jungikliu prijungimo kabelis nereikalingas
[8] galimas išorinis pagrindinis jungiklis arba valdymo blokas 300 U su integruotu pagrindiniu jungikliu

Pasirinktinai
Profiliuotas puscilindris
Visiems išoriniams
valdymo įrenginiams

Pasirinktinai
Pagrindinis jungiklis
Visiems išoriniams
valdymo įrenginiams

UPS įrenginys
Skirtas maitinimo pertraukoms iki 4 valandų šuntuoti, saugos įtaisai, signalinės lemputės ir t. t. lieka veikti, šviesos diodų būsenos indikatorius, automatinis akumuliatoriaus testas, viršįtampio filtras.
Matmenys: 560 × 235 × 260 mm (plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 20

Valdymo pultams:
360, B 445, B 460, B 460 FU

Pasirinktinai
Stovas STI 1
Skirtas montuoti ne daugiau
nei 2 valdymo pultams
su papildomu korpusu.
Spalva: baltas aliuminis, RAL 9006
Matmenys: 200 × 1660 × 60 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Priedai

Valdymas radijo ryšiu, imtuvas

Siūlo tik Hörmann

Hörmann BiSecur (BS)

Moderni pramoninių vartų pavarų radijo ryšio sistema

Dvikryptė radijo ryšio sistema BiSecur – tai į ateitį orientuota technika, skirta patogiai ir saugiai valdyti pramoninius vartus. Itin saugus BiSecur užkodavimo metodas užtikrins Jums saugumą, kad joks pašalinis asmuo negalės nukopijuoti Jūsų radijo ryšio signalo. Jis patikrintas ir sertifikuotas Bochumo Rūro universiteto saugos ekspertų.

Pranašumai

- **128 bitų koduotė pasižymi labai didele sauga, kaip ir elektroninė bankininkystė**
- **Trikdžiams nejautrus radijo ryšio signalas su stabiliu veikimo nuotoliu**
- **Patogi vartų padėties užklausa***
- **Atvirkštinis suderinamumas, t. y. su BiSecur valdymo elementais galima valdyti ir imtuvą su 868 MHz radijo ryšio dažniu (nuo 2005 m. iki 2012 m. birželio mėn.)**

5 mygtukų rankinis siųstuvas HS 5 BS
Su papildomu vartų padėties užklausos mygtuku, juodas arba baltas blizgus, su chromuotais dangteliais

5 mygtukų rankinis siųstuvas HS 5 BS
Su papildomu vartų padėties užklausos mygtuku, juodas, su chromuotais dangteliais

4 mygtukų rankinis siųstuvas HS 4 BS
Juodos struktūros, su chromuotais dangteliais

1 mygtuko rankinis siųstuvas HS 1 BS
Juodos struktūros, su chromuotais dangteliais

BiSecur

Apsauginis rankinis siųstuvas su 4 mygtukais HSS 4 BS
Papildoma funkcija: rankinio siųstuvo kodų apsauga nuo kopijavimo, su chromuotais dangteliais

2 mygtukų rankinis siųstuvas HSE 2 BS
Juodas arba baltas blizgus, su chromuotais dangteliais

4 mygtukų rankinis siųstuvas HSE 4 BS
Juodas su chromuotais arba plastikiniais dangteliais

1 mygtuko rankinis siųstuvas HSE 1 BS
Juodos struktūros, su chromuotais dangteliais

BiSecur

* WA 300 S4 su pasirenkamu dvikrypčiu imtuvu ESEi BS, visose kitose pavarose su pasirenkamu dvikrypčiu imtuvu HET-E2 24 BS ir galinių padėčių atsaku.

Pramoninis rankinis siųstuvas
HSI BS
Šiuo rankiniu siųstuvu galima valdyti iki 1000 vartų. Jame įrengtas indikacinis ekranas ir labai dideli trumpojo rinkimo mygtukai, kuriuos patogu valdyti mūvint darbines pirštines. Vieno rankinio siųstuvo kodus laidu galima perduoti kitiems prietaisams.

Kodinis radijo jungiklis
FCT 3 BS
su apšviestais mygtukais, 3 funkciniai kodai

Kodinis radijo jungiklis
FCT 10 BS
su apšviestais mygtukais ir atlenkiamu apsauginiu dangteliu, 10 funkcinių kodų

Radijo ryšiu veikiantis pirštų atspaudų skaitytuvas
FFL 12 BS
2 funkciniai kodai ir iki 12 pirštų atspaudų

1 kanalo relinis imtuvas
HER 1 BS
su bepotencialiu reliniu išėjimu būsenai užklausti

2 kanalo relinis imtuvas
HER 2 BS
su 2 bepotencialiais reliniais išėjimais būsenai užklausti ir išorine antena

2 kanalo relinis imtuvas
HET-E2 24 BS
su 2 bepotencialiais reliniais išėjimais krypčiai parinkti, 2 polių įėjimui bepotencialiam galinės padėties signalizavimui „Vartai atidaryti“ / „Vartai uždaryti“, kad būtų užklausta vartų padėtis.

4 kanalo relinis imtuvas
HER 4 BS
su 4 bepotencialiais reliniais išėjimais būsenai užklausti

3 kanalų imtuvas
HEI 3 BS
3 funkcijoms valdyti

Dvikryptis imtuvas
ESEi BS
vartų padėčiai užklausti

Priedai
Mygtukai

Mygtukas DTH R
Skirtas abiem eigos kryptims atskirai valdyti; su atskiru sustabdymo mygtuku.
Apsaugos tipas: IP 65
Matmenys:
90 × 160 × 55 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Valdymo pultams:
360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU ir įtaisytam valdymo pultui WA 300 S4

Mygtukas DTH RM
Skirtas abiem eigos kryptims atskirai valdyti; su atskiru sustabdymo mygtuku.
Miniatiūrinė spynelė: pavaros valdymas atjungiamas. Pavaros perstumti nebegalima (į komplektaciją įeina 2 raktai).
Apsaugos tipas: IP 65
Matmenys:
90 × 160 × 55 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Valdymo pultams:
360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU ir įtaisytam valdymo pultui WA 300 S4

Mygtukas DTH I
Vartams perkelti į padėtis „Vartai atidaryti“ / „Vartai uždaryti“. Atskiras sustabdymo mygtukas vartų eigai nutraukti. 1/2 atidarymo mygtukas, skirtas vartams atidaryti iki suprogramuotos tarpinės galinės padėties.
Apsaugos tipas: IP 65
Matmenys:
90 × 160 × 55 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Valdymo pultams:
360, A / B 460, B 460 FU ir integruotas valdymo pultas WA 300 S4 (tik kartu su UAP 1)

Mygtukas DTH IM
Vartams perkelti į padėtis „Vartai atidaryti“ / „Vartai uždaryti“. Atskiras sustabdymo mygtukas vartų eigai nutraukti. 1/2 atidarymo mygtukas, skirtas vartams atidaryti iki suprogramuotos tarpinės padėties, su miniatiūrine spynele: pavaros valdymas atjungiamas. Pavaros perstumti nebegalima (į komplektaciją įeina 2 raktai).
Apsaugos tipas: IP 65
Matmenys:
90 × 160 × 55 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Valdymo pultams:
360, A / B 460, B 460 FU ir integruotas valdymo pultas WA 300 S4 (tik kartu su UAP 1)

Mygtukas DT 02
Atidarymas arba uždarymas vienu komandiniu mygtuku, atskiru stabdymo mygtuku.
Matmenys:
75 × 145 × 70 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Valdymo pultams:
A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU

Mygtukas DT 03
Skirtas abiem eigos kryptims atskirai valdyti; su atskiru sustabdymo mygtuku.
Matmenys:
75 × 180 × 70 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Valdymo pultams:
A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU

Mygtukas DT 04
Skirtas abiem eigos kryptims atskirai valdyti; su atskiru stabdymo mygtuku. Vartų atidarymas iki galo arba dalinis atidarymas (atskiru mygtuku)
Matmenys:
75 × 225 × 70 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Valdymo pultams:
A / B 460 ir B 460 FU

Mygtukas DTN A 30
Skirtas abiem eigos kryptims atskirai valdyti. Stabdymo mygtukas užsifiksuoja ir aktyvinus lieka įspaustas, kad sistemos negalėtų naudoti pašaliniai asmenys. Mygtuką galima aktyvinti tik raktu atblokavus stabdymo mygtuką (į komplektaciją įeina 2 raktai).
Matmenys:
75 × 180 × 105 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Valdymo pultams:
A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU

Priedai

Mygtukas, raktinis mygtukas, kolona

Mygtukas DTP 02
Atidarymas arba uždarymas komandiniu mygtuku, atskiras stabdymo mygtukas ir valdymo įtampos kontrolinė lemputė. Galima užblokuoti profiliuotu puscilindriu (galima įsigyti kaip priedą).
Matmenys:
77 × 235 × 70 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 44

Valdymo pultams:
A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU

Mygtukas DTP 03
Skirtas atskirai valdyti. Atskiras stabdymo mygtukas ir valdymo įtampos kontrolinė lemputė. Galima užblokuoti profiliuotu puscilindriu (galima įsigyti kaip priedą).
Matmenys:
77 × 270 × 70 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 44

Valdymo pultams:
A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU

Avarinio išjungimo mygtukas DTN 10
Greitam vartų sistemos eksploatavimo nutraukimui. Užsifiksuojantis mygtukas (grybo formos), virštinkinis montavimas
Matmenys:
93 × 93 × 95 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Valdymo pultams:
A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU

Avarinio išjungimo mygtukas DTNG 10
Greitam vartų sistemos eksploatavimo nutraukimui. Užsifiksuojantis didelis rankinis mygtukas, virštinkinis montavimas
Matmenys:
93 × 93 × 95 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Valdymo pultams:
A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU

Funkcija skirta maitinimo srovei nutraukti ir išjungia visų komandinių įtaisų veikimą. Profiliuoti puscilindriai neįeina į mygtukų komplektaciją.

Raktinis mygtukas ESU 30 su 3 raktais
Potinkinis modelis, galima pasirinkti impulso arba atidarymo / uždarymo funkciją
Jungiklio dėžutės matmenys:
60 mm (skersmuo), 58 mm (gylis)
Aptaiso matmenys:
90 × 100 mm (plotis × aukštis)
Išėma mūre:
65 mm (skersmuo), 60 mm (gylis)
Apsaugos tipas: IP 54

Virštinkinis modelis ESA 30
(be pav.)
Matmenys:
73 × 73 × 50 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Raktinis mygtukas STUP 30 su 3 raktais
Potinkinis modelis, galima pasirinkti impulso arba atidarymo / uždarymo funkciją
Jungiklio dėžutės matmenys:
60 mm (skersmuo), 58 mm (gylis)
Aptaiso matmenys:
80 × 110 mm (plotis × aukštis)
Matmenys mūre:
65 mm (skersmuo), 60 mm (gylis)
Apsaugos tipas: IP 54

Virštinkinis modelis STAP 30
(be pav.)
Matmenys:
80 × 110 × 68 mm
(plotis × aukštis × gylis)

Traukiamasis mygtukas ZT 2 su lynu
Impulsų siuntimas atidarymui arba uždarymui
Matmenys:
60 × 90 × 55 mm
(plotis × aukštis × gylis)
Traukos lyno ilgis: 3,2 m
Apsaugos tipas: IP 65

Gembė KA1 (be pav.)
Siekis 1680 – 3080 mm,
naudojama kartu su ZT 2

Kolona STS 1
Su adapteriu, skirtu TTR 100, FCT 10b, CTR 1b, CTR 3b arba STUP montuoti.
Komandinius įtaisus reikia užsakyti atskirai. Vamzdinis stovas anodintas aliuminiu (natūralios spalvos).
Kolonos viršus ir apačia pilkos spalvos, RAL 7015.
Matmenys:
300 mm (skersmuo),
1250 mm (aukštis)
Apsaugos tipas: IP 44

Versija su įmontuotu raktiniu mygtuku STUP 30 (kaip priedas).

Priedai
Kodinis jungiklis

Kodiniai mygtukai CTR 1b, CTR 3b
Kodiniai mygtukai CTR 1b ir CTR 3b užtikrina didelę apsaugą nuo nesankcionuoto atidarymo. Jūs tiesiog įvedate savo asmeninį skaitinį kodą ir Jums nebereikia rakto.
Su patogia versija CTR 3 galite atidaryti antrus vartus ir įjungti lauko apšvietimą arba valdyti vartus pasirinkta kryptimi.

Matmenys:
80 × 110 × 17 mm (plotis × aukštis × gylis)
Iškodavimo įrenginio korpusas:
140 × 130 × 50 mm (plotis × aukštis × gylis)
Mygtukų skydo apsaugos tipas: IP 65
Iškodavimo įrenginio korpuso apsaugos tipas: IP 54
Jungimo galia: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC

Kodinis mygtukas CTV 1, CTV 3
Kodiniai jungikliai itin tvirti ir apsaugo nuo vandalizmo.
Valdoma be rakto, įvedant savo asmeninį kodą.
Su patogia versija CTV 3 galite atidaryti antrus vartus ir įjungti lauko apšvietimą arba valdyti vartus pasirinkta kryptimi.

Matmenys:
75 × 75 × 13 mm (plotis × aukštis × gylis)
Iškodavimo įrenginio korpusas:
140 × 130 × 50 mm (plotis × aukštis × gylis)
Mygtukų skydo apsaugos tipas: IP 65
Iškodavimo įrenginio korpuso apsaugos tipas: IP 54
Jungimo galia: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC

Pirštų atspaudų skaitytuvas FL 12, FL 100
Užtenka Jūsų pirštų atspaudo, kad saugiai ir patogiai atidarytumėte savo pramoninius segmentinius vartus. Pirštų atspaudų skaitytuvus galite įsigyti dviejų versijų: FL 12, išsaugantį 12 pirštų atspaudų, arba FL 100 – 100 pirštų atspaudų.

Matmenys:
80 × 110 × 39 mm (plotis × aukštis × gylis)
Iškodavimo įrenginio korpusas:
70 × 275 × 50 mm (plotis × aukštis × gylis)
Skaitytuvo apsaugos tipas: IP 65
Iškodavimo įrenginio korpuso apsaugos tipas: IP 56
Jungimo galia: 2,0 A / 30 V DC

Magnetinis jungiklis TTR 100, TTR 1000
Patogus būdas, kai į paviljoną gali patekti keli asmenys. Savo magnetinio jungiklio raktą su asmeniniu kodu Jūs tiesiog laikote maždaug 2 cm priešais skaitytuvą. Be kontakto! Tai turi pranašumų tamsoje. 2 raktai įeina į komplektaciją. Tinka maks. 100 magnetinio jungiklio raktų (TTR 100) arba 1000 magnetinio jungiklio raktų (TTR 1000). Galite naudoti ir siųstuvo-imtuvo korteles.

Matmenys:
80 × 110 × 17 mm (plotis × aukštis × gylis)
Iškodavimo įrenginio korpusas:
140 × 130 × 50 mm (plotis × aukštis × gylis)
Analoginio-skaitmeninio keitiklio skydo apsaugos tipas: IP 65
Iškodavimo įrenginio korpuso apsaugos tipas: IP 54
Jungimo galia: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC

Daugiafunkcė elektroninė plokštė, skirta montuoti į esantį korpusą arba pasirinktinai į atskirą išplėtimo korpusą (pav.).
Galinės padėties signalas, trumpalaikis impulsas, bendrojo sutrikimo signalas, valdymo pultų 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU išplėtimo blokas.

Papildomo korpuso matmenys:
202 × 164 × 130 mm (plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65
Elektroninę plokštę galima pasirinktinai įmontuoti į valdymo įrenginį.

Skaitmeninis savaitės laiko jungiklis atskirame papildomame korpuse
Laikrodinį jungiklį galima įjungti arba išjungti bepotencialiu kontaktiniu komandiniu įtaisu. Valdymo pultų A / B 460, B 460 FU, 360 išplėtimo blokas (be papildomo korpuso, skirtas įmontuoti į esamą korpusą). Jungimo galia: 230 V AC 2,5 A / 500 W.
Galima perjungti vasaros / žiemos laiką
Rankinis jungimas: automatinis režimas, įjungimo / išjungimo trukmės, jungimo parinktis

Papildomo korpuso matmenys:
202 × 164 × 130 mm (plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Vasaros / žiemos laiko perjungimo blokas atskirame korpuse
Visiško vartų atidarymo ir laisvai programuojamos tarpinės padėties funkcija, valdymo pultų A / B 460 ir B 460 FU blokas

Papildomo korpuso matmenys:
202 × 164 × 130 mm (plotis × aukštis × gylis)
Apsaugos tipas: IP 65

Signalinės lemputės jungtis, skirta įmontuoti į esamą korpusą arba pasirinktinai į atskirą korpusą (pav.), įsk. 2 geltonas signalines lemputes
Valdymo pultų 360, A / B 445, A / B 460 ir B 460 FU blokas.
Signalinės lemputės jungtis skirta signalizuoti vartų judėjimą (savaitės laiko jungiklis, pasirinktinai 360, A / B 460, B 460 FU).
Naudojimo galimybės: įspėjimas apie judėjimą (skirta 360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU), automatinis užsidarymas (skirta 360, A / B 460, B 460 FU). Pasibaigus nustatytam laikymo atidarius laikui (0 – 480 s) per nustatytą įspėjimo laiką mirksi signalinės lemputės (0 – 70 s).
Šviesoforo matmenys: 180 × 250 × 290 mm (plotis × aukštis × gylis)
Papildomo korpuso matmenys: 202 × 164 × 130 mm (aukštis × plotis × gylis)
Kontaktų apkrova: 250 V AC : 2,5 A / 500 W
Apsaugos tipas: IP 65

Važiuojamosios dalies reguliatorius atskirame papildomame korpuse (A / B 460, B 460 FU) arba skirtas įmontuoti į esamą korpusą (360), įsk. 2 raudonas / žalias signalines lemputes
Valdymo pultų 360, A / B 460, B 460 FU išplėtimo blokas. Signalinės lemputės jungtis skirta optiškai signalizuoti reguliuojant įvažiavimą ir išvažiavimą (savaitės laiko jungiklis pasirinktinai).
Žaliosios fazės trukmė: galima nustatyti 0 – 480 s.
Atlaisvinimo fazės trukmė: galima nustatyti 0 – 70 s.
Šviesoforo matmenys: 180 × 410 × 290 mm (plotis × aukštis × gylis)
Papildomo korpuso matmenys: 202 × 164 × 130 mm (aukštis × plotis × gylis)
Kontaktų apkrova: 250 V AC : 2,5 A / 500 W
Apsaugos tipas: IP 65

Priedai
Prijungimo blokai

Indukcinė kilpa DI 1
atskirame papildomame korpuse
Tinka indukcinei kilpai. Detektoriuje yra sujungiamasis kontaktas ir keitiklis.

Indukcinis keitiklis DI 2 (be pav.)
atskirame papildomame korpuse
Tinka dviem atskiroms indukcinėms kilpoms. Detektoriuje yra du bepotencialiai sujungiamieji kontaktai. Galima nustatyti pagal impulsą arba nuolatinį kontaktą.
Papildomo korpuso matmenys:
202 × 164 × 130 mm (plotis × aukštis × gylis)
Jungimo galia:
DI 1: maža įtampa 2 A, 125 V A / 60 W
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA,
(ominė apkrova AC),
Tiekiama: be kilpinio kabelio

Indukcinės kilpos kabelis
Ritinyje 50 m
Kabelio pavadinimas: SIAF
Skerspjūvis: 1,5 mm²
Spalva: ruda

Radarinis ir judėjimo detektoriai RBM 2
Impulsui „Vartus atidaryti“, su krypties atpažinimu
Maks. montavimo aukštis: 6 m
Matmenys:
155 × 132 × 58 mm (plotis × aukštis × gylis)
Kontaktų apkrova:
24 AC / DC, 1 A (ominė apkrova)
Apsaugos tipas: IP 65

Radarinio ir judėjimo detektorių nuotolinis valdymas, užsakoma atskirai

UAP 1-300
skirtas WA 300 S4
Impulsų pasirinkimas, dalinio atidarymo funkcija, galinės padėties signalizavimas ir signalinės lemputės prijungimas su 2 m sistemos laidu
Apsaugos tipas: IP 65
Jungimo galia maks.:
30 V DC / 2,5 A (ominė apkrova)
250 V AC / 500 W (ominė apkrova)
Matmenys:
150 × 70 × 52 mm (plotis × aukštis × gylis)

HOR 1-300
skirtas WA 300 S4
Galinės padėties signalui arba signalinėms lemputėms valdyti su 2 m laidu
Apsaugos tipas: IP 44
Jungimo galia maks.:
30 V DC / 2,5 A (ominė apkrova)
250 V AC / 500 W (ominė apkrova)
Matmenys:
110 × 45 × 40 mm (plotis × aukštis × gylis)

Galima įsigyti parinktinai, norint montuoti į mygtukinį valdymo pultą 300 U (paveikslėlio nėra)

Hörmann yra Jūsų ypatingų sprendimų partneris

Specialių valdymo įrenginių gamyba

Iš Hörmann galėsite įsigyti sukomplektuotą, individualią valdymo įrenginių koncepciją iš vienų rankų. Nuo Hörmann valdymo įrenginių įtraukimo į Jūsų valdymo pultų koncepciją, sukomplektuotų centrinių valdymo įrenginių visoms funkcinėms eigoms iki kompiuterizuotos visų vartų ir krovimo komponentų vizualizacijos.

Individualus produktų projektavimas bendrovėje

Moduliniai sprendimai, suderinami su Hörmann pavarų technika

Kontroliuojami vyksmai, juos vizualizuojant valdymo skyde arba tinklo taikmenoje

Našumo savybės pagal EN 13241-1

Vartų tipai	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo
Vėjo apkrova	Klasė pagal EN 12424							
Vartų plotis iki 8000 mm	3 [1]	3 [1]	3 [1]	3 [1]	3 [1]	3 [1]	3 [1]	3 [1]
Vartų plotis nuo 8000 mm		2			2			2
Atsparumas vandeniui	Klasė pagal EN 12425							
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
Oro laidumas	Klasė pagal EN 12426							
Segmentiniai vartai be durų	2	2	2	2	2	2	2	2
Segmentiniai vartai su durimis	1	1	1	1	1	1	1	1
Garso izoliacija [2]	R [db] pagal EN ISO 717-1							
Segmentiniai vartai be durų	25	25	23	23	23	23	23	23
su tikrais stiklais						30	30	30
Segmentiniai vartai su durimis	24	24	22	22	22	22	22	22
Šilumos izoliacija Segmentiniai vartai be durų	U vertė = W/(m²·K) pagal EN 13241 B priedą, kai vartų plotas 5000 × 5000 mm							
Įmontuoti vartai	1,0	0,62						
su ThermoFrame	0,94	0,51						
Plastikiniai dvigubi stiklai			3,4	2,9		3,6	3,0	
su ThermoFrame			3,3	2,8		3,6	3,0	
Plastikiniai trigubi stiklai			3,0	2,5	2,1	3,2	2,6	2,2
su ThermoFrame			2,9	2,4	2,0	3,1	2,5	2,1
Plastikiniai keturgubi stiklai					1,8			1,9
su ThermoFrame					1,7			1,8
Klimatizuojamas dvigubas stiklas			2,5	2,0	1,6	2,7	2,1	1,7
su ThermoFrame			2,4	1,9	1,5	2,6	2,0	1,6
Tikri dvigubi stiklai			3,4	2,9	2,6	3,6	3,0	2,7
su ThermoFrame			3,3	2,8	2,5	3,6	3,0	2,6
Tikri paprasti stiklai								
su ThermoFrame								
Šilumos izoliacija Segmentiniai vartai su durimis	U vertė = W/(m²·K) pagal EN 13241 B priedą, kai vartų plotas 5000 × 5000 mm							
Įmontuoti vartai	1,2	0,82						
su ThermoFrame	1,2	0,75						
Plastikiniai dvigubi stiklai			3,6	3,1		3,8	3,2	
su ThermoFrame			3,6	3,1		3,8	3,2	
Plastikiniai trigubi stiklai			3,2	2,7	2,3	3,4	2,8	2,4
su ThermoFrame			3,1	2,6	2,2	3,4	2,8	2,3
Plastikiniai keturgubi stiklai					2,0			2,1
su ThermoFrame					1,9			2,1

[1] Su durimis vartuose ir didesniu nei 4000 mm vartų pločiu, 2 klasė

[2] Esant kombinuotiesiems užpildams silpnesnis yra lemiamas (pvz., APU, SPU su įstiklinimo rėmu).

Šoninės durys	NT 60, skirta SPU	NT 60, skirta APU	NT 60, skirta ALR	NT 60, skirta ALR „Vitraplan“	NT 80 Thermo, skirta SPU	NT 80 Thermo, skirta APU	NT 80 Thermo, skirta ALR
Vėjo apkrova Klasė pagal EN 12424	3C	3C	3C	3C	4C	4C	4C
Oro laidumas Klasė pagal EN 12426	3	3	3	3	3	3	3
Nepralaidumas vandeniui neapsaugota, atsidaro į išorę	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Šilumos izoliacija U vertė = W/(m²·K) pagal EN 13241 B priedą, kai durų plotas 1250 × 2200 mm	2,9	4,2	4,7	4,7	1,6	2,2	2,4

	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	3	3 2	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2
	30	30	23
			3,2 3,2
			3,1 3,1
	2,7 2,6	1,8 1,7	
	3,8 3,8	3,0 2,9	
	6,1 6,1		

Įstiklinimai / užpildai	Ug vertė W/(m² K)	τ_v vertė	g vertė
Plastikiniai stiklai			
Paprastas stiklas, 3 mm			
skaidrus		0,88	
kristalinės struktūros		0,84	
Dvigubas stiklas, 26 mm			
skaidrus	2,6	0,77	0,74
kristalinės struktūros	2,6	0,77	0,74
pilkai tonuotas	2,6	0,03	0,28
rudai tonuotas	2,6	0,03	0,25
baltai tonuotas (opalo spalvos)	2,6	0,69	0,69
Keturgubas stiklas, 26 mm			
skaidrus	1,9	0,68	0,67
kristalinės struktūros	1,9	0,68	0,67
pilkai tonuotas	1,9	0,03	0,25
rudai tonuotas	1,9	0,03	0,23
baltai tonuotas (opalo spalvos)	1,9	0,61	0,63
Trigubas stiklas, 51 mm			
skaidrus	1,6	0,68	0,67
kristalinės struktūros	1,6	0,68	0,67
pilkai tonuotas	1,6	0,03	0,25
rudai tonuotas	1,6	0,03	0,22
baltai tonuotas (opalo spalvos)	1,6	0,61	0,63
Keturgubas stiklas, 51 mm			
skaidrus	1,3	0,60	0,61
kristalinės struktūros	1,3	0,60	0,61
pilkai tonuotas	1,3	0,02	0,23
rudai tonuotas	1,3	0,02	0,20
baltai tonuotas (opalo spalvos)	1,3	0,54	0,58
Polikarbonatiniai stiklai			
Paprastas stiklas, 6 mm			
skaidrus	–	–	–
Dvigubas stiklas, 26 mm			
skaidrus	2,7	0,81	0,75
Tikras stiklas			
Paprastas stiklas, 6 mm			
skaidrus	5,7	0,88	0,79
Dvigubas stiklas, 26 mm			
skaidrus	2,7	0,81	0,76
Klimatizuojamas dvigubas stiklas, 26 mm			
skaidrus	1,1	0,80	0,64
Užpildas			
Daugiasluoksnė skersiniais ryšiais standinta plokštė	1,9	0,57	0,62

Vitraplan detalės pristatomos pagal užklausimą.

Ug vertė Šilumos perėjimo vertė
τ_v vertė Šviesos perdavimo laipsnis (laidumas šviesai)
g vertė Bendras energetinio laidumo laipsnis

Konstrukcijos ir kokybės požymiai

● = standartas
○ = pasirinktinai

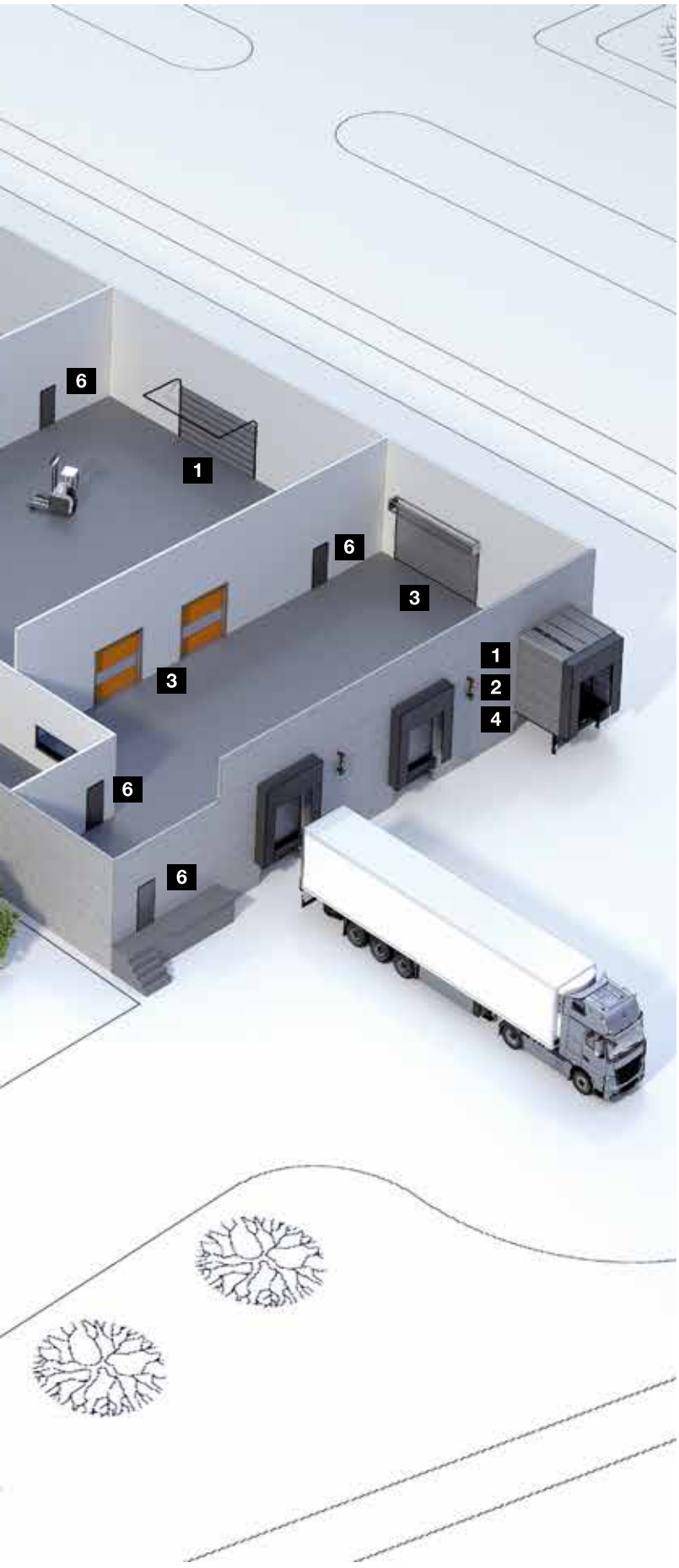
	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	
Konstrukcija						
saviatramė	●	●	●	●	●	
Montavimo gylis, mm	42	67	42	42	67	
Vartų dydžiai						
Maks. plotis, mm, LZ	8000	10000	8000	7000	10000	
Maks. aukštis, mm, RM	7500	7500	7500	7500	7500	
Medžiaga, vartų sąvara						
Plieninis segmentas, dvisienis	●	–	●	●	–	
Plieninis segmentas, dvisienis, termiškai atskirtas	–	●	–	–	●	
Aliuminio profilis	–	–	●	–	–	
Aliuminio profilis, termiškai atskirtas	–	–	–	●	●	
Paviršius, vartų sąvara						
Cinkuotas plienas, danga RAL 9002 spalvos	●	●	○	○	○	
Cinkuotas plienas, danga RAL 9006 spalvos	○	○	●	●	●	
Cinkuotas plienas, danga pasirinktinai pagal RAL spalvų paletę	○	○	○	○	○	
Aliuminis, anodintas E6 / C0	–	–	●	●	●	
Aliumininę danga pasirinktinai pagal RAL spalvų paletę	–	–	○	○	○	
Durys vartuose	○	○	○	○	○	
Šoninės durys						
Šoninės durys NT 60 vienodos išvaizdos su vartais	○	○	○	○	○	
Šoninės durys NT 80 Thermo vienodos išvaizdos su vartais	○	○	○	○	○	
Segmentinis langas, A tipas	○	○	–	–	–	
Segmentinis langas, D tipas	○	○	–	–	–	
Segmentinis langas, E tipas	○	–	–	–	–	
Aliumininis įstiklinimo rėmas	○	○	●	●	●	
Sandarikliai						
iš 4 pusių	●	●	●	●	●	
Tarpinis sandariklis tarp vartų segmentų	●	●	●	●	●	
ThermoFrame	○	○	○	○	○	
Užraktų sistemos						
Vidiniai užraktai	●	●	●	●	●	
Išoriniai / vidiniai užraktai	○	○	○	○	○	
Pakėlimo saugiklis						
vartuose iki 5 m aukščio su veleno pavara	●	●	●	●	●	
Saugos įranga						
Apsauga nuo pirštų privėrimo	●	–	●	●	–	
Apsauga nuo pirštų įkišimo iš šonų	●	●	●	●	●	
Apsauga nuo vartų kritimo vartuose	●	●	●	●	●	
Tvirtinimo galimybės						
Betonas	●	●	●	●	●	
Plienas	●	●	●	●	●	
Mūras	●	●	●	●	●	
kitos pagal užsakymą						

	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	●	●	●	●	●	●
	42	42	67	42	67	42
	8000	7000	10000	5500	5500	6000
	7500	7500	7500	4000	4000	7000
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	●	–	–	●	–	●
	–	●	●	–	●	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	●	–
	○	○	○	○	○	●
	○	○	○	–	–	–
	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●
	○	○	○	–	–	–
	●	●	●	●	●	●
	●	●	–	●	–	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●

Hörmann gaminių programa

Viskas iš vienų rankų Jūsų objektų statybai

Greitos patikros,
techninės priežiūros ir remonto paslaugos
Dėl plačiai išvystyto savo paslaugų tinklo mes esame taip pat šalia Jūsų ir visada pasiruošę Jums padėti.



1 **Segmentiniai vartai**

2 **Susukami vartai ir susukamos grotos**

3 **Greitaeigiai vartai**

4 **Krovimo technika**

5 **Plieno ir nerūdijančiojo plieno stumdomieji vartai**

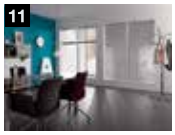
6 **Daugiafunkcinės durys iš plieno ir aliuminio**

7 **Durys iš plieno ir nerūdijančiojo plieno**

8 **Plieninės staktos su aukštos kokybės medinėmis „Schörghuber“ funkcinėmis durimis**

9 **Įstiklinti vamzdinio rėmo elementai**

10 **Automatinės stumdomosios durys**


11 **Vidaus sienos ar pertvaros langas**

12 **Bendrųjų garažų vartai**

Hörmann: kokybė be kompromisų

Hörmann KG Amshausen, Vokietija

Hörmann KG Antriebstechnik, Vokietija

Hörmann KG Brandis, Vokietija

Hörmann KG Brockhagen, Vokietija

Hörmann KG Dissen, Vokietija

Hörmann KG Eckelhausen, Vokietija

Hörmann KG Freisen, Vokietija

Hörmann KG Ichtershausen, Vokietija

Hörmann KG Werne, Vokietija

Hörmann Alkmaar B.V., Nyderlandai

Hörmann Legnica Sp. z o.o., Lenkija

Hörmann Beijing, Kinija

Hörmann Tianjin, Kinija

Hörmann LLC, Montgomery IL, JAV

Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, JAV

Shakti Hörmann Ltd., Indija

Hörmann – vienintelis gamintojas tarptautinėje rinkoje, galintis pateikti daugybę kompleksinių sprendimų kiekvienam statybiniam projektui. Hörmann produkcija pagaminta modernių technologijų gamyklose pagal naujausius technikos standartus. Hörmann pardavimų ir serviso tinklas paplitęs visoje Europoje. Kompanijos gamyklos veikia Azijoje bei JAV. Hörmann – Jūsų patikimas partneris, užtikrinantis aukščiausią kokybę ir ilgaamžiškumą.

GARAŽO VARTAI

PAVAROS

PRAMONINIAI VARTAI

KROVIMO SISTEMOS

DURYS

STAKTOS

2016-12 versija / išspausdinta 2016-12 / HF 86465 LT / PDF www.hoermann.com

HÖRMANN