



YAWAL
namams



**ALIUMINIO SPRENDIMAI NAMAMS
VADOVAS**

www.yawal.com

STATYBINIŲ KONSTRUKCIJŲ IŠ ALIUMINIO GAMINTOJA



Bendrovė „Yawal S.A.“ yra viena geriausių statybinių aliuminio profilių sistemų, skirtų langams, durims, stiklo fasadams ir kitiems statybiniams aliuminio elementams, tiekėjų. Šią padėtį ji iškovojė 30 – metų veiklos patirties ir technologiškai pažangių sprendimų dėka. Kompleksinis „Yawal S.A.“ asortimentas leidžia patenkinti net ir reikliausių investuotojų poreikius. Aplinkai nekenksmingos, novatoriškos bendrovės siūlomos sistemos leidžia taupyti energiją, sumažinti išlaidas priežiūrai ir sutrumpinti montavimo laiką.

Šiuo metu „Yawal S.A.“ verslo partnerių grupėje yra daugiau nei 1000 vietinių ir užsienio subjektų. Visą gamybos procesą sutelkus „Yawal Group“ rankose, galima užtikrinti lankstumą, prisitaikant prie rinkos poreikių, veiklos nepriklausomumą ir konkurencingas kainas.



ALIUMINIO SISTEMŲ GAMYBOS SEKTORIAUS LYDERĖ – BEVEIK 1000 KLIENTŲ



30 METŲ PATIRTIS



GREIČIAUSI UŽSAKYMŲ VYKDYMO TERMINAI (NUO 7 IKI 14 DARBO DIENŲ)



DAUGIAU NEI 50 PAŽANGIŲ SISTEMINIŲ TECHNOLOGINIŲ SPRENDIMŲ



ŽINOMŲ MOKSLINIŲ TYRIMŲ INSTITUTŲ IŠDUOTI CERTIFIKATAI: ITB (STATYBŲ TECHNIKOS INSTITUTO), IFT ROSENHEIM (ROZENHEIMO TYRIMŲ INSTITUTO), ATG (TECHNINIAI LIUDIJIMAI)



ŠIUOLAIKIŠKA DEMONSTRAVIMO SALĖ





TURINYS

KODĖL VERTA RINKTIS ALIUMINĮ?	4-5
ENERGIJĄ TAUPANTYS ALIUMINIO LANGAI IR DURYS. Į KĄ ATKREIPTI DĖMESĮ?	6-7
Aliuminio langų ir durų sistema TM 102HI"	8-9
Aliuminio langų ir durų sistema TM 77HI	10-11
Stiklo vitrinos TM 82W HI	12-13
KAIP PABRĖŽTI INDIVIDUALŲ NAMO STILIŲ, PASIRENKANT TERASOS DURIS?	14-15
Terasos durys Moreview	16-17
Terasos durys DP 180 PRIMEVIEW	18-19
Pakeliamų – slankiųjų durų sistema DP SLIDE	20-21
KAIP SUKURTI UNIKALIAS LAUKO DURIS?	22-23
Durų su užpildu sistema TM 102HI Prestige	24-25
Durų su užpildu sistema TM 77HI Prestige	26-27
Durų su užpildu pavyzdžiai	28-35
Siūlomi priedai	36
Viršlangiai ir šoniniai švieslangiai	37
KAIP PASTATE SUKURTI STIKLO SIENOS EFEKTĄ?	38-39
Fasado sistema FA 50N HI"	40-41
Speciali sistema Portfenetr PF 40	42-43
Speciali sistema Eclipse	44-45

KODĖL VERTA RINKTIS ALIUMINĮ?

Šiuolaikiniame pasaulyje nuolat didėja energijos paklausa, o tai lemia reikšmingus klimato pokyčius, todėl reikia ieškoti novatoriškų ir ekologiškų sprendimų. Šią problemą išspręsti gali padėti aliuminis – visiškai perdurbama medžiaga, leidžianti sukurti ekologiškus, energiją taupyti padedančius sprendimus (lengvesnės, mažiau degalų reikalaujančios transporto priemonės, vėjo jėgainių komponentai ir, svarbiausia, energiją taupantys pastatai.)

Daugelį metų aliuminis buvo siejamas tik su komercinės paskirties pastatais. Jis buvo laikomas „šaltu“ metalu, kuris Lenkijos klimato sąlygomis netinkama būstų statybai. Technologijų plėtra paneigė šį mitą ir įrodė, kad aliuminis idealiai tinka, projektuojant modernius ir energiją taupančius langus ir duris mūsų namams, kurie „patys užsidirba“.

Svarbiausios aliuminio langų ir durų savybės yra energijos vartojimo efektyvumas, ilgaamžiškumas ir galimos didelių gabaritų konstrukcijos. Kompleksinė profilių struktūra ir įvairių tipų užpildai užtikrina tinkamus šilumos izoliacijos koeficientus ir sumažintus šilumos nuostolius. Tai ypač svarbu pasyviems ir energijos nenaudojantiems namams.

Miestų kraštovaizdyje galima pastebėti sparčiai didėjantį namų, kurių projektuose numatyti dideli įstiklinti plotai, užtikrinantys didesnę šviesos srautą ir atveriantys patalpas į išorę, skaičių. Čia atkeliauja aliuminis! Jame derama dvi atrodančių priešingos savybės: lydinių plastiškumas (gamybos proceso metu) ir konstrukcinių elementų standumas. Pirmoji savybė leidžia sukurti siaurus neįprastų formų profilius, kurių dėka langai atrodo plonesni, o įstiklintas paviršius padidėja. Savo ruožtu aliuminio standumas leidžia projektuoti įstiklintas konstrukcijas, kurioms nereikia papildomų sutvirtinimų.

Aliuminis siūlo daug didesnes dizaino galimybes, visų pirma dėl palyginti mažo aliuminio elementų svorio, palyginus su mediena ir PVC. Tai neabejotinai palengvina iš šios medžiagos pagamintų langų ir durų varčių valdymą.



Aliuminis yra ir daug atsparesnis nepalankioms oro sąlygoms nei PVC ar mediena. Veikiant saulės spinduliams, aliuminio langų ir durų profiliai, lyginant su pagamintais iš PVC, yra atsparesni spalvų pokyčiams. Jiems nereikalingi dažni priežiūros darbai, kaip medienai, kurią reikia dažyti kas kelerius metus. Šių savybių dėka aliuminio langų ir durų energijos taupymo parametrai daugelį metų išlaiko aukštą lygį.

Aliuminio langai ir durys padidina namo gyventojų saugumą daugeliu aspektų. Jie atsparūs ugniai ir gali stabdyti jos tolesnį plitimą. Be to, tinkamo dizaino ir apsaugą nuo įsilaužimo garantuojančio stiklo bei apkaustų dėka jie neleidžia patekti įsibrovėliams.

Naujausios technologijos leidžia projektuoti aliuminio langų rėmus, tinkančius bet kokiam architektūriniam stiliui. Naudojant atitinkamus įvairios struktūros dažus ir lakus, spalvų galimybės yra praktiškai neribotos. Individualiuose gyvenamuosiuose namuose šiuo metu ypač madingų, natūralius medienos raštus imituojančių dangų dėka langai atrodo kaip mediniai, tačiau yra lengvi ir patvarūs.

	Aliuminis	Mediena	ALU / Mediena	PCV
Neribotas spalvų ir struktūrų pasirinkimas	x			
Atsparumas nepalankioms oro sąlygoms	x			
Aukšta garso izoliacija	x	x	x	
Atsparumas ugniai	x	x	x	
Sandarumas	x	x	x	x
Ilgalaikė kokybė	x	x	x	
Matmenų stabilumas per daugelį metų	x	x	x	
Nereikalingi dažni priežiūros darbai	x			x
Galima projektuoti didelius įstiklintus plotus	x			
Aukšta šilumos izoliacija	x	x	x	x
Atsparumas pažeidimams	x	x	x	x
Galima projektuoti nestandartines formas	x	x		
Ekologiški sprendimai	x	x	x	
Galima naudoti fotovoltinius sprendimus	x			
Galima projektuoti iki RC4 atsparumo įsilaužimui klasės konstrukcijas	x			
Galima diegti sprendimus, atitinkančius išmaniojo namo koncepciją	x	x	x	x

ENERGIJĄ TAUPANTYS ALIUMINIO LANGAI IR DURYS. Į KĄ ATKREIPTI DĖMESĮ?

Langų ir durų pasirinkimas naujai statomam namui yra iš tiesų sunkus. Šiais laikais pasirinkimas susijęs ne tik su medžiaga, iš kurios turi būti gaminamos konstrukcijos. Priimant sprendimą, reikia atsižvelgti į kelis aspektus, tokius kaip estetika, saugumas, funkcionalumas ir naudojimo patogumas, sandarumas ir, svarbiausia, energijos vartojimo efektyvumas. Šiuo metu laikoma, kad langai ir durys tarnaus maždaug 30 metų, todėl verta sutelkti dėmesį į aukščiausios kokybės, negendančius gaminius, tokius kaip „Yawal“ langų ir durų sistema, iš kurios elementų galima gaminti energiją taupančius langus, duris su užpildu, vitrinas arba pertvaras.

ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS

Svarbiausia šiuolaikinio lango užduotis – sulaikyti šilumą pastato viduje, o tai reiškia mažesnes energijos sąnaudas ir galiausiai mažesnes išlaidas šildymui. Čia svarbūs yra ir didėjantys langų matmenys, nes jie prisideda ne tik prie geresnio pastato apšvietimo, bet visų pirma prie saulės energijos gavimo.

Pagal Lenkijoje galiojančių įstatymų nuostatas energiją taupančiais langais ir durimis laikomi gaminiai, kurių šilumos perdavimo koeficientas langams yra ne didesnis kaip $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, durims - $1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Šis standartas yra dar griežtesnis pasyviesiems pastatams. Pagal Darmštato pasyviųjų pastatų instituto gaires U_w tokio tipo konstrukcijose neturėtų viršyti $0,8 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Teorija aiški, tačiau ką praktiškai duoda šis koeficientas? Sutaupyta lėšas! Sumažinus koeficientą vos $0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, metines išlaidas šildymui galima sumažinti nuo 175 EUR iki 300 EUR (vertė apskaičiuota 200 m^2 ploto butui). Gal tai nėra labai didelė vertė, tačiau skaičiuojant per 30 metų, tai jau daugiau nei 9000 EUR.

net 295 EUR per metus

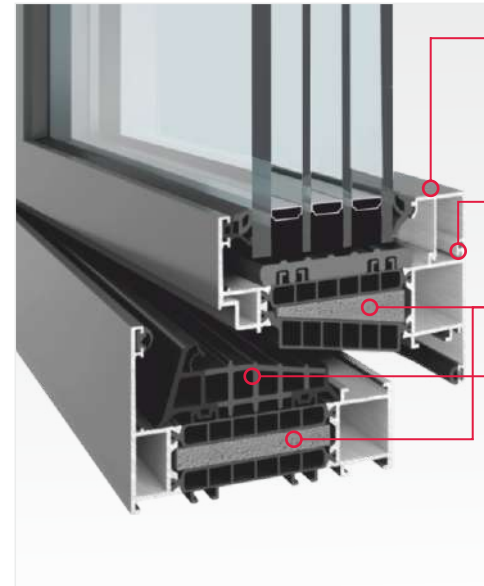
Tiek galite sutaupyti, sumažindami šilumos perdavimo koeficientą $0,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.*

*remiantis apskaičiavimais, kuriuos atliko SWISSPACER



ENERGIJĄ TAUPANTYS ALIUMINIO PROFILIAI

Kaip gamintojai pasiekia reikiamą šilumos perdavimo lygį? Šioje srityje didžiulį vaidmenį vaidina stiklinimas. Kuo storesnis stiklo paketas ir kuo didesnis stiklo procentas visame lango plote, tuo jis yra energiška efektyvesnis. „Yawal“ sistemos leidžia naudoti visus rinkoje esančius dviejų ir trijų kamerų stiklo paketus. Kitas svarbus elementas – yra langų rėmų konstrukcijai naudojami aliuminio profiliai. Jie turi kameros struktūrą. Profilių viduje panaudoti du sudėtingos formos terminiai skyrikliai, išlaikantys šilumą patalpoje. Labai svarbus yra skyriklių išdėstymas sistemos viduje. Kuo paprastesnė jų sukurta izoterma, tuo didesnė visos konstrukcijos šilumos izoliacija. „Yawal“ sistemos – tai geriausias šilumines savybes rinkoje turintys sprendimai.



Šiuolaikinis fiksuojamų profilių dizainas kartu su naujomis tarpinėmis (aliuminio – tarpinės linija gali būti vienoje plokštumoje).

Papildoma vėjo nepraleidžianti izoliacija tarpinės, panaudotos ties stiklinimo juostos ir profilio

Puikiai izoliuojantys įdėklai.

Puikus energijos vartojimo efektyvumo lygis ir labai didelis vandens nepralaidumas novatoriškos centrinės tarpinės konstrukcijos dėka. Ji pagaminta iš dviejų medžiagų: standus EPDM padidina konstrukcijos sandarumą, o putplasčio EPDM pagerina šilumines savybes.

ŠILTAS MONTAVIMAS

Energiją taupančių langų įsigijimas – tai tik pusė darbo. Net ir geriausiai pagaminti langai ar durys neparodys savo savybių, jei bus sumontuoti neteisingai. Energiją taupančios langų ir durų konstrukcijos turi būti montuojamos šilto montavimo būdu.

Tradiciniu būdu montuojant langus ir duris, pastato sienose susidaro šiluminiai tilteliai, dėl kurių atsiranda šilumos nuostoliai ir padidėja drėgmės sienos ir lango sandūroje atsiradimo rizika. Alternatyva yra daugiasluoksnis montavimo būdas, kitaip vadinamas „šiltu montavimu“. Šio metodo esmė yra konstrukcijos montavimas šiltinimo sluoksnyje. Čia labai svarbų vaidmenį atlieka tinkamai sukonstruotas karkasas, ant kurio remiasi visa lango konstrukcija. Jis sukuriamas, naudojant prie sienos pritvirtintą sandarų atraminį rėmą. Jį sudaro segmentai iš vadinamųjų šilto montavimo sijų, pagamintų iš izoliacinės medžiagos (pvz., EPS polistirolu).

Šilto montavimo metu naudojami trys izoliacijos sluoksniai. Iš vidaus naudojama garų nepraleidžianti juosta arba plėvelė, kuri neleidžia drėgmei prasiskverbti iš sienos į šilumos izoliacijos sluoksnį. Vidurinis sluoksnis, atliekantis šilumos izoliacijos funkciją, yra pagamintas iš poliuretano putų. Priešingai nei vidiniame sluoksnyje, iš išorės naudojama savaimė besiplečianti plėvelė arba juosta, kuri praleidžia vandens garus ir saugo nuo neigiamo kritulių poveikio.



KOMPLEKSINIS ENERGIJOS TAUPYMAS



ALIUMINIO LANGŲ IR DURŲ SISTEMA TM 102HI



Sistema skirta šiuolaikiniams langams ir durims pasyviems ir energiją taupantiems namams, kuriems reikalinga aukšta šilumos izoliacija. Siūlome platų stiklinimo asortimentą ir galimybę montuoti visų rinkoje esančių tipų dvigubus ir trigubus stiklo paketus. Sprendimas atitinka visus investuotojų reikalavimus objektų ilgaamžiškumui, kokybei ir estetikai. Iš jos sukurtos konstrukcijos atrodo lengvos ir subtilios.

PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Galima projektuoti aukštus langus
- ✓ Žemi profiliai užtikrina didesnį šviesos srautą
- ✓ Žemas slenkstis pagerina naudojimo patogumą ir padidina lango sandarumą
- ✓ Galima pagaminti įstiklintą kampa
- ✓ Galima jungti su slankiųjų durų sistema DP 180 PRIMEVIEW
- ✓ Dera su linijine vandens nuvedimo sistema
- ✓ Galima derinti su išmaniojo namo sistema



Šilumos izoliacija

Langai - nuo 0,45 W/m²K
Durys - nuo 0,8 W/m²K



Garso izoliacija

Langai - 39÷48 dB



Atsparumas įsilaužimui

Langai - RC2



Maksimalus varčios svoris

Langai - 180 kg
Durys - 250 kg



Maksimalus plotis

Langai - 1400 mm
Dvivėrės durys - 2400 mm



Maksimalus aukštis

Langai - 3000 mm
Dvivėrės durys - 2400 mm



GERA ŠILUMOS IZOLIACIJA



ALIUMINIO LANGŲ IR DURŲ SISTEMA - TM 77HI



Saugi langų ir durų sistema, leidžianti gauti puikius suprojektuotų konstrukcijų šilumos, garso ir hidroizoliacijos parametrus. Tai leidžia gaminti didelio ploto, įvairių konfiguracijų langus ir duris. Sistema yra suderinta su visu rinkoje esančiu apkaustų asortimentu



PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Galima gaminti atlenkiamas – slankiąsias balkono duris arba duris su žemu slenksčiu
- ✓ Galima gaminti industrinio stiliaus, plieną imituojančias langų konstrukcijas
- ✓ Galimi atveriami į išorę arba paslėptą varčią turintys
- ✓ Galima pagaminti įstiklintą kampą
- ✓ Galima automatizuoti valdymo procesą
- ✓ Dera su linijine vandens nuvedimo sistema
- ✓ Padalintų terminų skyriklių dėka pašalinamas bimetalas efektas



Šilumos izoliacija

Langai - $0,8 \div 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
Durys - $0,9 \div 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$



Garso izoliacija

Langai - $39 \div 48 \text{ dB}$
Durys - $36 \div 45 \text{ dB}$



Atsparumas įsilaužimui

Langai - RC2, RC3, RC4
Durys - RC2, RC3



Maksimalus varčios svoris

Langai - 180 kg
Durys - 250 kg



Maksimalus plotis

Langai sus viena varčia - 1300 mm
Vienvėrės durys - 1400 mm



Maksimalus aukštis

Langai sus viena varčia - 3000 mm
Vienvėrės durys - 3000 mm

TM
82W
HI

IŠ IŠORĖS STIKLINTŲ VITRINŲ SISTEMA



STIKLO VITRINOS - TM 82W HI

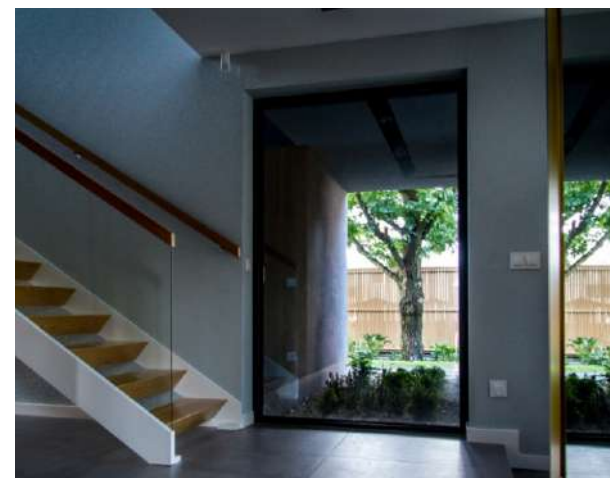


Sistema leidžia paprastai ir be problemų montuoti net didelio formato stiklus vitrinose ir didelėse langų konstrukcijose, nes jų nereikia įnešti į patalpų vidų – stiklinama iš išorės. Tai unikalus sprendimas, neturintis atitikmens Lenkijos rinkoje. Sistema leidžia montuoti dviejų kamerų stiklo paketus, kurių storis siekia iki 60 mm.



PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Konstrukcijos stiklinimas iš išorės
- ✓ Galima montuoti fiksuotus ir atveriamus langus
- ✓ Galima stiklinti iš išorės
- ✓ Vizualus panašumas į statinių-skersinių fasadą
- ✓ Didelis sistemos patvarumas ir tarnavimo laikas
- ✓ Galima naudoti papildomą plieno armatūrą statikai pagerinti



Šilumos iziacija
 U_w nuo 0,5 W/m²K



Vandens nepralaidumas
900 Pa



Atsparumas vėjui
2400 Pa



Maksimalus užpildo svoris
500 kg



Atsparumas smūgiui
5 (950 mm) klasė



Maksimalus aukštis
4700 mm

KAIP PABRĖŽTI INDIVIDUALŲ NAMO STILIŲ, PASIRENKANT TERASOS DURIS?

Dideli įstiklinti plotai – tai itin populiari šiuolaikinės architektūros tendencija. Iš pradžių jie dominavo komercinės paskirties pastatuose, kuriuose buvo projektuojami stiklo fasadai. Laikui bėgant, tokie sprendimai vis dažniau matomi būstų statyboje.

TERASOS DURŲ PRIVALUMAI

Gerai pastatui pritaikyti dideli įstiklinti plotai suteikia jam eleganciją, unikalumą ir šiuolaikišką charakterį. Jie taip pat padidina viso projekto vertę. Tarp daugelio stiklo sienų privalumų, neabejotinai verta paminėti optinį gyvenamosios erdvės padidinimą ir išplėtimą, ypač jei svetainės ir terasos grindys yra pagamintos iš vizualiai panašios medžiagos. Ši praktiškai nematoma patalpų vidaus ir išorės riba leidžia gyventojams gėrėtis gamta ištisus metus, nepaisant oro sąlygų, todėl dideli langai idealiai tinka namams, kuriuos supa gražus kraštovaizdis arba sodas. Be abejo, dar vienas tokio tipo konstrukcijos privalumas yra nuolatinis natūralių saulės spindulių srautas, kuris ne tik apšviečia, bet ir sušildo patalpą. Dėl šios priežasties dideli langai ir durys turėtų būti pastato pietų ir pietryčių pusėje.

Naujausia tendencija, projektuojant didelių gabaritų įstiklinimą, yra slankiųjų durų sistemos iš siaurų aliuminio profilių, kurių konstrukcinius rėmus galima visiškai paslėpti pastato sienose. Jų dėka padidinami visi standartinių terasos durų pranašumai, nes sukuriama praktiškai vientisas stiklo paviršius su diskretiškai pažymėtomis skiriamosiomis linijomis. Geriausias šio tipo produktas rinkoje yra bendrovės „Yawal S.A.“ siūloma „Moreview“ sistema. S.A.

SAUGIOS IR ENERGIJĄ TAUPANČIOS TERASOS DURYS IŠ ALUMINIO

Asmenims, kurie renka didelius langus ir duris savo namams, dažnai kyla daugybė klausimų. Ar stiklo siena nereikš didelių energijos nuostolių? Ar namuose bus saugu? Šiuolaikiniai, aukštos kokybės aliuminio sprendimai greitai pašalina šias abejones. Renkantis durų sistemą, labai padeda šilumos perdavimo koeficientas U, kuris apskaičiuojamas ne tik stiklo paketui, bet ir rėmui. Kuo mažesnė šio koeficiento vertė, tuo geriau. **Geriausių rinkoje esančių aliuminio terasos durų sistemų iš „Yawal S.A.“ bendrovės asortimento U_w koeficientas šiuo metu siekia nuo 0,7 W/m²K.** Siekiant išvengti energijos nuostolių, pakeliamų – slankiųjų sistemų profiliuose yra šiluminiai izoliatoriai, išdėstyti stiklo paketų ašyje. Didelė įstiklinta dalis taip pat kelia abejonių dėl saugumo. Ir šioje srityje „Yawal S.A.“ sistemos yra nepakeičiamos. Priklausomai nuo pasirinktos sistemos, aliuminio rėmų konstrukcijos atitinka RC2 ir RC3 apsaugos nuo įsilaužimo klasėms keliamus reikalavimus. Visos konstrukcijos saugumą taip pat padidina daugiasluksniai ESG arba VSG stiklai, specialios rankenos ir durų užrakinimo mechanizmai.



NERIBOTOS KONSTRUKCINĖS GALIMYBĖS

Šiuolaikinės slankiųjų durų sistemos, tokios kaip „Moreview“, suteikia praktiškai neribotas pastato architektūros galimybes. Vienbėgės, dviejų ar kelių bėgelių konstrukcijos gali būti pasirenkamos, nesijaudinant dėl sklاندus jų veikimo ir ilgaamžiškumo. Dabar įmanoma statyti 90° atidaromus kampus ir projektuoti ištisas fiksuoto stiklo sienas, kurias įstiklinto kampo dėka galima jungti bet koku kampu. Architektai vis dažniau projektuose naudoja sprendimą, žinomą kaip „pocket door“ arba „galendage“, kuris taip pat siūlomas „Moreview“ ir „DP 180 PRIMEWIEV“ sistemose. Tokio tipo konstrukcijos, jas atidarius, visiškai pasislepia pastato sienoje specialiai šiam tikslui skirtoje „kišenėje“. Sprendimas garantuoja visišką ribos tarp interjero ir pastato išorės pašalinimą ir maksimaliai padidintą atveriamą erdvę.

„Yawal“ terasos durų sistemos leidžia sukurti unikalias ir funkcionalias konstrukcijas, kurias, atsižvelgiant į naudojamų apkaustų tipą, galima suskirstyti į pakeliamas – pastumiamas, atlenkiamas – pastumiamas, atveriamas, atveriamas – atlenkiamas ir sulankstomas. Aukščiausios klasės apkaustai garantuoja labai lengvą ir tylų durų atvėrimą, kas puikiai tinka komfortą vertinantiems asmenims. Vienu rankos judesiu galima panaikinti ribą tarp namo viduje esančio pasaulio ir jo aplinkos.

PRENDIMAI – PATOGUMAS IR AUTOMATIZAVIMAS

Gamintojai ne tik pamažu didina galimų sprendimų matmenis, bet ir stengiasi padidinti slankiųjų konstrukcijų naudojimo patogumą. Siūlomų sprendimų asortimente rasite duris be slenksčio arba į staktą integruotą linijinę vandens nuvedimo sistemą, efektyviai nuvedančią pastato viduje susikaupusį kondensatą ir iš išorės kritulių pavidalu patenkantį vandenį. Ji taip pat padidina visų durų vandens nepralaidumą. Siekiant pagerinti terasos durų valdymą, konstrukcijose yra speciali automatiškai duris atidaranti ir uždaranti pavara. Be to, siekiant pagerinti estetinį įspūdį, visi mechaniniai elementai yra paslėpti konstrukcijos viduje. „Yawal“ terasos durų sistemose galima įdiegti biometrinę prieigos sistemą su pirštų atspaudų skaitytuvu arba durų valdymą išmaniuoju telefonu.





NERIBOTAS ERDVĒS PLANAVIMAS



TERASOS DURYS MOREVIEW



Sistema skirta didelių matmenų įstiklintoms konstrukcijoms, kurių vieną ar daugiau varčių galima atidaryti. **Konstrukcijos karkasas yra visiškai paslėptas pastato sienose, todėl praktiškai išnyksta riba tarp pastato vidaus ir išorinio kraštovaizdžio.** Šį efektą sustiprina montavimas be slenksčio. Sprendime numatyta galimybė stiklinti iš pastato išorės dviejų kamerų stiklo paketais, kurių storis siekia iki 60 mm, o tai labai palengvina montavimą.

PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ 90° kampu atveriamas kampas
- ✓ Įstiklinto kampo dėka stiklo plokštės galima jungti norimu kampu
- ✓ Sienoje paslepiamos „kišeninės“ durys (pocket door)
- ✓ Automatizuotas valdymo procesas
- ✓ Galima konstruoti staktas su viengubais, dvigubais ir keliais bėgeliais bei jas jungti nesimetriškais kampais
- ✓ Visiškai nėra slenksčio



Šilumos izoliacija
nuo 0,7 W/m²K



Garso izoliacija
42 dB



Atsparumas įsilaužimui
RC2



Maksimalus varčios svoris

- rankiniu būdu valdomos - 400 kg
- automatinio būdu valdomos - 1200 kg
- fiksuotos - 1200 kg



Maksimalus varčios plotis

4000 mm



Maksimalus konstrukcijos aukštis

4000 mm

DP
180

AUKŠČIAUSIOS KOKYBĖS IR „SMART HOME“ SPRENDIMŲ DERINYS

PRIMEVIEW



TERASOS DURYS DP 180 PRIMEVIEW



„DP 180 PRIMEVIEW“ sistema skirta pakeliamų – slankiųjų langų bei durų gamybai. Ji sumažina šilumos energijos nuostolius ir nulemia mažesnes suprojektuotų pastatų eksploataavimo sąnaudas. Šį efektą užtikrina triguba terminių skyriklių linija, padidinanti sistemos šilumos iziaciją. Slenksčio neturinti „DP 180 PRIMEVIEW“ durų konstrukcija pašalina ribą tarp pastato vidaus ir išorės, vizualiai padidina erdvę ir palengvina vaikščiojimą.



PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ 90° atveriamas kampas
- ✓ Patogumą padidinantis ir estetinį įspūdį pagerinantis žemas slenkstis
- ✓ Automatizuotas valdymo procesas
- ✓ Sprendimas su mobiliu kampiniu statiniu ir siauru statiniu
- ✓ Konstrukcinius rėmus galima paslėpti pastato sienoje arba projektuoti duris su „kišenėmis“.
- ✓ Suderinta su linijinio vandens nuvedimo sistema
- ✓ Durys sklandžiai pereina į statinių – skersinių fasadą



Šilumos iziacija
 U_w nuo 0,7 W/m²K



Garso iziacija
47 dB



Atsparumas įsilaužimui
RC2



Maksimalus varčios svoris
600 kg



Maksimalus slankiosios
varčios plotis
3300 mm



Maksimalus varčios aukštis
3300 mm



TAUPUMAS



PAKELIAMŲ – SLANKIŲJŲ DURŲ SISTEMA DP SLIDE



„DP Slide“ – tai moderni termiškai izoliuotų slankiųjų durų sistema, leidžianti projektuoti ir pakeliamų – slankiųjų durų konstrukcijas. Sistema turi du montavimo gylio variantus: „DP 86“ ir „DP 110“. Geri šilumos izoliacijos parametrai pasiekti, panaudojus novatoriškus šiluminius skyriklius įstiklinimo plokštumoje bei padalijus konstrukcines zonas į šiltas (termiškai izoliuotas) ir šaltas (neizoliuotas). Tai vienintelis rinkoje tokio tipo sprendimas. Novatoriškų tarpinių ir gero vandens nuvedimo dėka sistema veikia absoliučiai unikalai – užtikrina atsparumą vėjui ir vandens nepralaidumą.



PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ 45° kampu nupjautų ir susukamomis jungtimis jungiamų varčios profilių dėka varčią galima greitai sumontuoti ir išardyti
- ✓ Galima stiklinti, naudojant spaustukus, kas pagreitina įstiklinimą ir užtikrina lengvą stiklo keitimą, jam įskilus
- ✓ Galima derinti su šoniniais švieslangiais
- ✓ Lengvesnis žaliuzių dėžutės tvirtinimas
- ✓ Sprendimas su siauru statiniu
- ✓ Renovacijai skirti profiliai
- ✓ Galima naudoti žiemos soduose



Šilumos izoliacija

DP 86 - U_w nuo 1,5 W/m²K
DP 110 - U_w nuo 1,3 W/m²K



Maksimalūs varčios matmenys (plotis x aukštis)

DP 86 - 1500 mm x 2400 mm
DP 110 - 1800 mm x 2600 mm



Maksimalus slankiosios varčios svoris

DP 86 – 80 kg
DP 110 – 200 kg



Maksimalus pakeliamos – slankiosios varčios svoris

DP 86 - 120 kg
DP 110 - 200 kg

KAIP SUKURTI UNIKALIAS LAUKO DURIS?

Pastaraisiais metais lauko durų vaidmuo pasikeitė. Žinoma, svarbiausia jų užduotis vis dar lieka ta pati – pastato vidaus apsauga nuo įsibrovėlių ir šalčio, tačiau dabar jos yra ir mūsų namo vizitinė kortelė, sukurianti pirmąjį įspūdį, todėl ypač svarbu, kad durys, fasadas ir langai sudarytų vientisą visumą.

NAUJA TECHNOLOGIJA

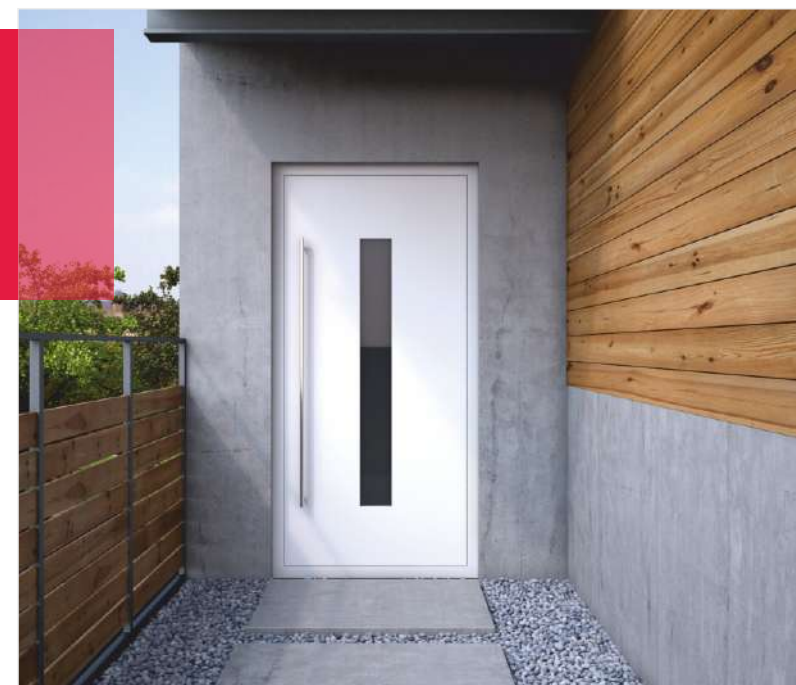
Šiuo metu architektūriniuose projektuose populiariausios yra aliuminio durys su užpildais, pasižyminčios dideliu stabilumu ir atsparumu deformacijoms, net ir esant nepalankioms oro sąlygoms. Aliuminio durys „Prestige“ užtikrina šilumą, saugumą ir komfortą. Trijų kamerų profilių konstrukcija, patys moderniausi terminiai skirtukai ir vidiniai bei išoriniai sandarikliai leidžia pasiekti ypač aukštą šilumos ir garso izoliaciją bei vandens nepralaidumą. Aplinkai nekenksmingos, sudėtingos konstrukcijos „Prestige“ durys žiemą išlaiko šilumą pastato viduje, o vasarą užtikrina malonią vėšą, taip leisdamas sutaupyti išlaidas šildymui ir oro kondicionavimui.

SAUGA ILGUS MESTUS

Jau pati „Yawal“ siūlomų durų konstrukcija garantuoja saugumą namo gyventojams, tačiau jį galima padidinti, naudojant daugiataškius užraktus arba apsaugos nuo įsilaužimo kaiščius, tvirtinamus vyrių pusėje. Jei durų projekte numatyti stikliniai elementai, jie bus pagaminti iš grūdinto stiklo.

VISIŠKAI AUTOMATIZUOTAS VALDYMAS

Vis labiau populiarėja išmanūs sisteminiai sprendimai, leidžiantys duris valdyti nuotoliniu būdu arba įeiti į pastatą, nenaudojant rakto. Siūloma daugybė tokių sprendimų: siųstuvai, kurių dėka lauko durys atidaromos nuotolinio valdymo pultu, vaizdo moduliai su valdymo skydeliu, leidžiančiu stebėti vaizdą už pastato ribų, išėjimo zonoje esantys judesio jutikliai. Techninė naujovė yra biometrinė prieigos sistema su pirštų atspaudų skaitytuvu, kurios dėka duris galima atidaryti vos vienu piršto paspaudimu.



NEPAKARTOJAMAS STILIUS

Platus „Prestige“ durų užpildų asortimentas pabrėš individualų kiekvieno namo stilių. Nepriklausomai nuo to, ar ieškote durų moderniems namams, ar atnaujintiems pastatams, formos, spalvų, struktūros ir įrangos įvairovės dėka gausite puikiai suderintą gaminį. Konfigūracijų skaičius yra praktiškai neribotas, todėl verta skirti šiek tiek laiko ir apibrėžti tinkamą durų staktos, varčios rėmo ir durų užpildo derinį. „Yawal“ bendrovė gali pagaminti duris, kurių durų stakta ir varčia bus vienoje plokštumoje, todėl varčios profilis bus nematomas. Pažangi gamybos technologija leidžia naudoti dekoratyvinę apdailą, meninį frezavimą ar įvairių tipų stiklinimą.

Unikalų durų charakterį sustiprina plati spalvų gama. Šiuolaikinio stiliaus mėgėjai gali rinktis dangas iš RAL paletės, anoduotus paviršius, metalinius atspalvius ar struktūrinius efektus. Jaukias, tradicines aranžuotes vertinantems asmenims siūlomi stiklo užpildai arba medienos išvaizdą imituojančios plokštės.

SUBTILIOS DETALĖS

Klasikinis sprendimas, kuris ypač gražiai atrodo tradicinės architektūros pastatuose, yra paviršiuje montuojami vyriai. Paslėpti vyriai puikiai tinka vienalyčiam lygiam paviršiui, be matomų apkaustų. Trečias galimas variantas – ritininiai vyriai, kurie reguliuojami keliuose plokštumose ir derinami su durų profilio linijomis.

Individualų durų stilių galima pabrėžti, renkant su kitais durų elementais derančias rankenas. Šiuo metu rankenų dizainas aiškiai krypsta link kuo paprastesnių formų. Mūsų partneriai siūlo kvadrato, stačiakampio, ovalo ir apvalios formos patraukimo rankenas. Jos gaminamos iš nerūdijančiojo plieno, plastiko arba liejamos. Nepaisant jų formos ir medžiagos, iš kurios yra pagamintos, visos rankenos pasižymi ilgaamžiškumu, įspūdingu dizainu ir aukščiausia kokybe.



TM
102
HI

PRESTIGE

IŠMANIOSIOS DURYS JŪSŲ NAMAMS

DURŲ SU UŽPILDU SISTEMA TM 102HI PRESTIGE

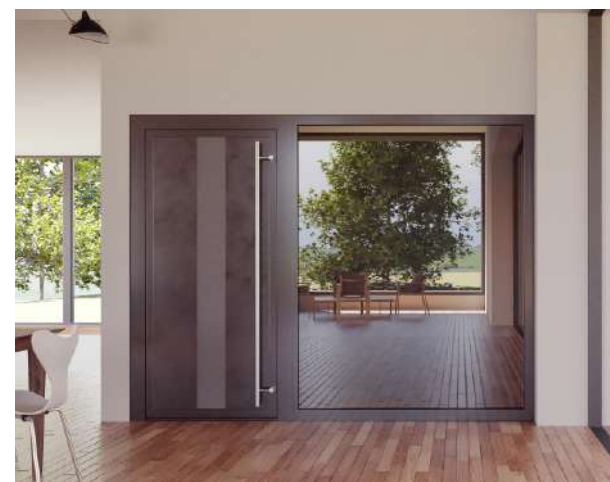


DURŲ SU UŽPILDU SISTEMA TM 102HI PRESTIGE Sistema, skirta prabangioms lauko durims, montuojamoms pasyviuose ir energiją taupančiuose individualiuose gyvenamuosiuose namuose bei daugiabučiuose pastatuose. Sprendimas sukurtas, remiantis langų ir durų sistema „TM 102HI“. Kelių kamerų profilių konstrukcija ir staktos ir varčios sandūros šiluminis sandarinimas leidžia pasiekti aukščiausius rinkoje šilumos izoliacijos parametrus.



PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Iš vienos arba abiejų pusių apdailintas užpildas
- ✓ Galima derinti su viršlangiais ir šoniniais švieslangiais
- ✓ Suderinta su linijine vandens nuleidimo sistema
- ✓ Galima naudoti bet kokio rašto užpildus su nerūdijančiojo plieno dekoratyvinėmis detalėmis ir meniniu frezavimu
- ✓ Galima gaminti duris su klijuojamu stiklu
- ✓ Automatizuotas valdymo procesas



Šilumos izoliacija
nuo 0,7 W/m²K



Garso izoliacija
34 dB



Atsparumas įsilaužimui
RC2, RC3



Maksimalus varčios svoris
250 kg



Maksimalus plotis
Vienvėrės durys - 1300 mm

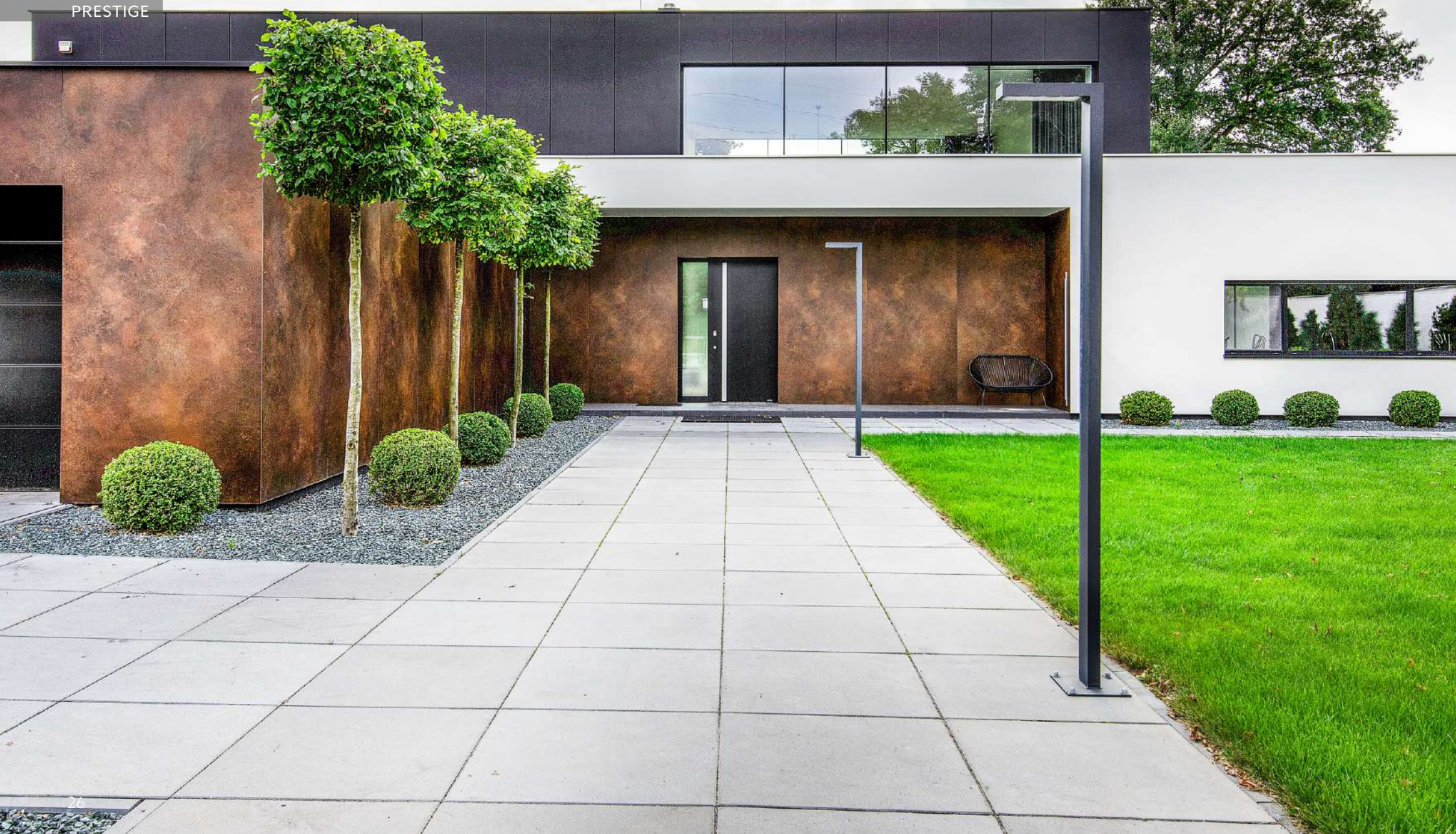


Maksimalus aukštis
Vienvėrės durys - 3000 mm



GRAŽU IR MODERNU

PRESTIGE



DURŲ SU UŽPILDU SISTEMA TM 77HI PRESTIGE



Aukščiausios kokybės lauko durų sistema individualiems gyvenamiesiems namams ir daugiabučiams pastatams. Galima gaminti duris, kurių varčia bus vienoje plokštumoje su stakta (nematomas varčios profilis) arba iš vienos pusės turės apdailintą užpildą. Kelių kamerų šilumos izoliacijos sistema ir modernūs terminiai skyrikliai užtikrina puikias šilumines savybes ir pašalina temperatūros skirtumų sukeltus šiluminius įtempius.

PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Iš vienos arba abiejų pusių apdailintas užpildas
- ✓ Galima derinti su viršlangiais ir šoniniais švieslangiais
- ✓ Galima naudoti bet kokio rašto užpildus su nerūdijančiojo plieno dekoratyvinėmis detalėmis ir meniniu frezavimu
- ✓ Galima gaminti duris su klijuojamu stiklu
- ✓ Automatizuotas valdymo procesas
- ✓ Suderinta su langų ir durų sistema „TM 77HI“



Šilumos izoliacija
nuo 1,1 W/m²K



Garso izoliacija
33 dB



Atsparumas įsilaužimui
RC2, RC3



Maksimalus varčios svoris
250 kg



Maksimalus plotis
Vienvėrės durys - 1200 mm

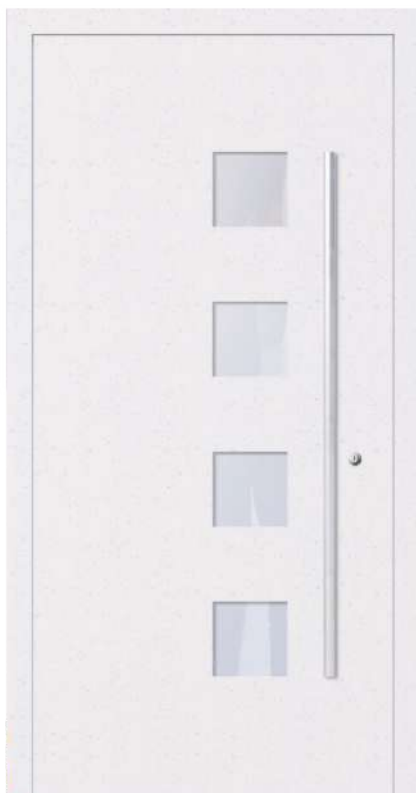


Maksimalus aukštis
Vienvėrės durys - 3000 mm

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



PRESTIGE



PP01



PP02



PP03



PP04

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



PRESTIGE



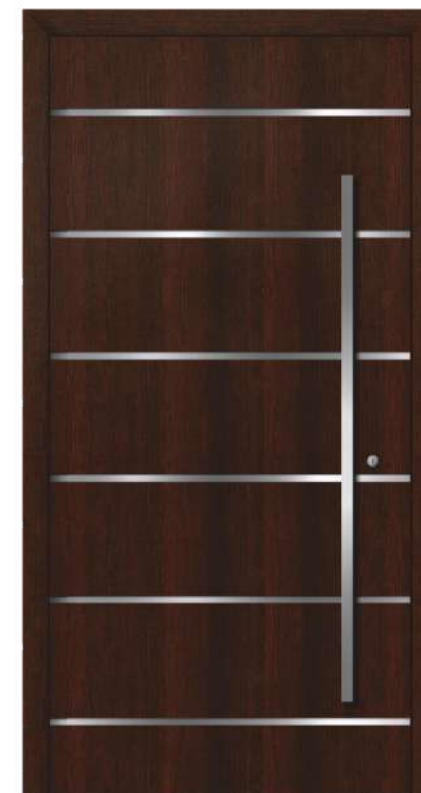
PP05



PP06



PP07



PP08

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



PRESTIGE



PP09*



PP10*



PP11*



PP12

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną .

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



PRESTIGE



PP13



PP14



PP15*



PP16*

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



PRESTIGE



PP17*



PP18



PP19

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



EXCLUSIVE



PE01



PE02



PE03



PE04

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



EXCLUSIVE



PE05



PE06



PE07



PE08

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną

DURŲ SU UŽPILDU PAVYZDŽIAI



EXCLUSIVE



PE09



PE10



PE11

Savybės: maksimalus užpildo dydis: 1250x2500 mm. Dvipusis arba vienpusis užpildas.
Galima dažyti visomis RAL paletės spalvomis, struktūrinėmis ir medieną imituojančiomis spalvomis.
*Neįmanoma padaryti durų, panašių į medieną.



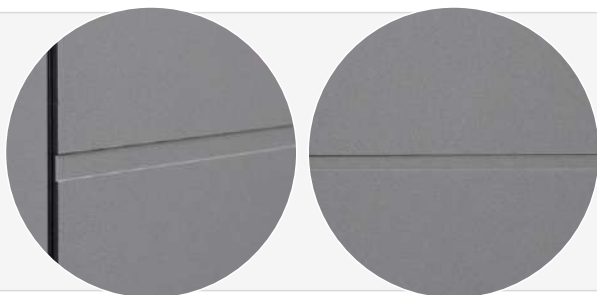
STIKLINIMAS

Lauko duryse, šoniniuose švieslanguose ir viršlanguose yra iki 68 mm storio skaidrūs, dekoratyviniai arba matiniai stiklo paketai.

VYRIAI

Duryse su užpildu montuojami geriausių gamintojų vyriai. Tinkamai parinkti vyriai garantuoja gerą darbą, saugumą ir gražų vizualinį efektą.

Atsižvelgiant į pageidaujamą stilių, vartotojai gali rinktis skirtingus vyrių tipus: klasikinius viršuje montuojamus vyrius, paslėptus vyrius, kurie garantuos lygų, vienybę paviršių, arba ritininius vyrius, kuriuos galima reguliuoti keliose plokštumose.



FREZAVIMAS

Galima pagaminti užpildą pagal individualius kliento pageidavimus.
Frezavimo plotis:
nuo 10 mm iki 60 mm.



Paslėptas vyris

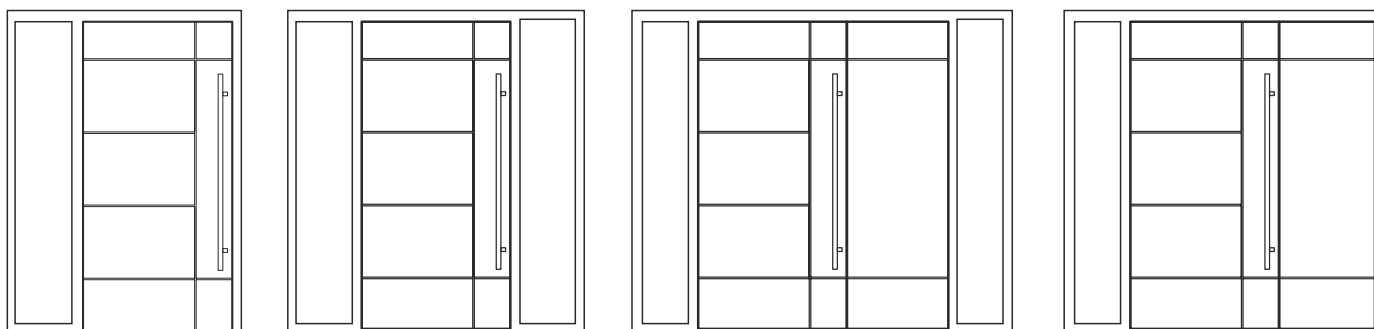
Ritininis vyris

VIRŠLANGIAI IR ŠONINIAI ŠVIESLANGIAI

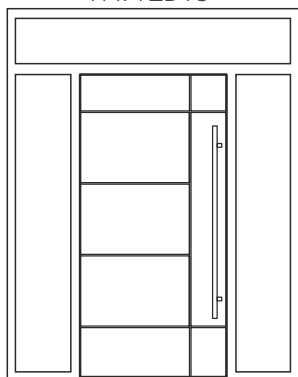


Visi durų pavyzdžiai (vienvėrių, dvivėrių ir išplėstinių variantų) gali būti įrengiami su RC3 apsaugos nuo įsilaužimo klasės vienu šoniniu švieslangiu (dešinėje arba kairėje) arba viršlangiais.

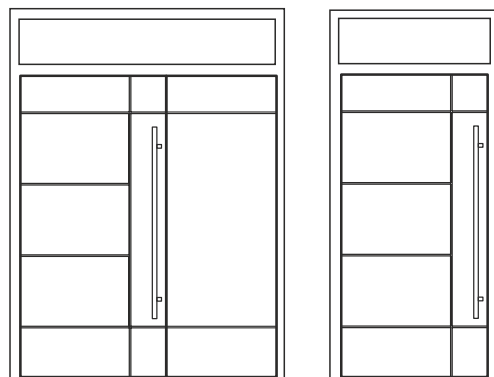
VIENVĖRIŲ IR DVIVĖRIŲ DURŲ ŠONINIŲ ŠVIESLANGIŲ PAVYZDŽIAI



VIENVĖRIŲ DURŲ VIRŠLANGIO IR ŠONINIŲ ŠVIESLANGIŲ PAVYZDYS



VĖRIŲ IR DVIVĖRIŲ DURŲ ŠONINIŲ ŠVIESLANGIŲ PAVYZDŽIAI



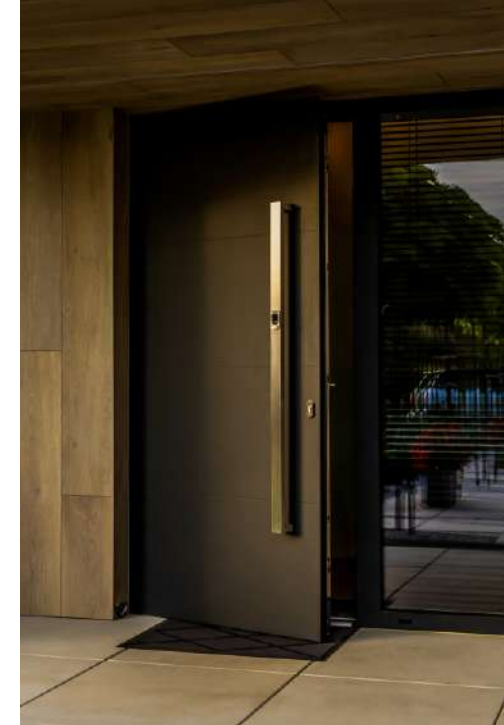
Šoniniai švieslangiai - maksimalūs matmenys

Rėmo išoriniai matmenys - plotis	Rėmo išoriniai matmenys - aukštis
stiklo - 6000 mm	stiklo - 2600 mm
užpildo - 1250 mm	užpildo - 2600 mm

Našvietla górne - maksimalne wymiary

Rėmo išoriniai matmenys - plotis	Rėmo išoriniai matmenys - aukštis
stiklo - 2600 mm	stiklo - 1500 mm
užpildo - 2600 mm	užpildo - 1250 mm

Iliustracijose pateikiami viršlangių ir šoninių švieslangių iš klijuotų plokščių pavyzdžiai.



KAIP PASTATE SUKURTI STIKLO SIENOS EFEKTĄ?

Didelius įstiklintus plotus nebūtinai turi kurti tik slankiosios arba langų ir durų sistemos. Yra daugybė kitų sprendimų, kurie atrodys įspūdingai ir užtikrins tuos pačius visos konstrukcijos stiprumo ir šilumos izoliacijos parametrus.

STIKLO FASADAI – GRAŽU IR FUNKCIONALU

Stiklo fasadai yra labai madingi būstų statyboje. Gerai apgalvotos struktūros dėka jie yra patvarus ir estetiškas viso pastato fasado priedas. Stiklo fasadai suteikia pastato korpusui lengvumo, vizualinio patrauklumo, o naudojant šiuolaikines konstrukcijas, žvelgiant iš išorės, neįmanoma atskirti stabilių ir atveriamų elementų. Įstiklintiems fasadams taip pat būdingas išskirtinis ilgaamžiškumas, jiems nereikalinga ypatinga priežiūra, o konstrukcijos dėka jie yra atsparūs neigiamoms oro sąlygoms. Stiklinis fasadas atveria pastatą kraštovaizdžio grožiui ir puikiai apšviečia interjerą. Paprastos fasadų konstrukcijų formos ir minimalizmas patenkins visų šiuolaikinių architektūros tendencijų šalininkų skonį. „Yawal“ bendrovės siūlomi sprendimai apima konstrukcinius fasadus, kuriuose galima montuoti langus, fasado žaliuzes ar įrengti efektyvią ventiliaciją. Investuotojams labai svarbu, kad aliuminio elementai derėtų prie viso fasado spalvos.

„Yawal“ fasadų sistemos gali būti visų RAL spalvų (matinio, struktūrinio ar satino atspalvio). Tradicinių sprendimų šalininkai gali rinktis daugybę natūralią medieną imituojančių dangų.

✓ visa spalvų gama parodyta 44-47 psl.



ENERGIJĄ TAUPANTYS STIKLO FASADAI

Energijos taupymas, glaudžiai susijęs su šilumos izoliacija, visada išlieka labai svarbus. Neteisingai pasirinkus sprendimą, vasarą patalpos pernelyg įšils, o žiemą labai greitai atvės. Siekiant pašalinti tokias problemas, technologiškai pažangi fasadų sistemų konstrukcija remiasi profiliiais, kuriuose yra putplasčio izoliatoriai. Antras labai svarbus veiksnys, lemiantis teisingą fasado šilumos izoliaciją, yra tinkamo daugiasluoksnio stiklo paketo pasirinkimas. Puiki stiklo plokščių šiluminė izoliacija pasiekama, erdvę tarp atskirų paketų užpildant inertinėmis dujomis. Be to, gamybos procese tarp stiklų naudojami kompoziciniai atstumo rėmeliai, kurie žymiai sumažina šilumos nuostolius stiklo ir profilio sandūroje (kurioje dažni šiluminiai tilteliai). Vis dažnesnis sprendimas yra saulės kontrolės stiklo naudojimas pietinėje pastato pusėje esančiuose stiklo fasaduose.

ALIUMINIO KONSTRUKCIJOS ŽIEMOS SODAMS

Sodri žaluma, auksiniai lapai, pasakiškas baltumas, supantis Jūsų artimuosius ramioje atmosferoje – tokį efektą galima pasiekti namo projekte randant vietos žiemos sodui arba integruojant jį jau esančiame pastate. Oranžerijos dėka Jūsų namas ne tik pagražės ir leis gėrėtis gamta ištisus metus. Ją įrengti galima ir dėl ekonominių priežasčių (namo energetinio balanso pagerinimas ir turto vertės padidinimas, padidinant jo naudingą plotą). Vardinant šio tipo sprendimų pranašumus, negalima pamiršti didesnio saulės šviesos kiekio patalpose. **Bendrovė neturi scheminių, paruoštų žiemos sodų, kiekvienas projektas yra individualiai suprojektuotas ir pritaikytas klientų poreikiams ir reikalavimams.** Siekdami, kad žiemos sodas būtų naudojamas ištisus metus, jo projekte numatome aliuminio profilių su šilumos skyrikliais, kurie užtikrina gerą šilumos izoliaciją, naudojimą. Aliuminio konstrukcijos žiemos soduose pasižymi medžiagos stabilumu, o tinkamai parinkus stiklą, užtikrina labai gerą apsaugą nuo įsilaužimo.



FA
50N
HI

NEPAKARTOJAMAS STIKLO SIENOS EFEKTAS



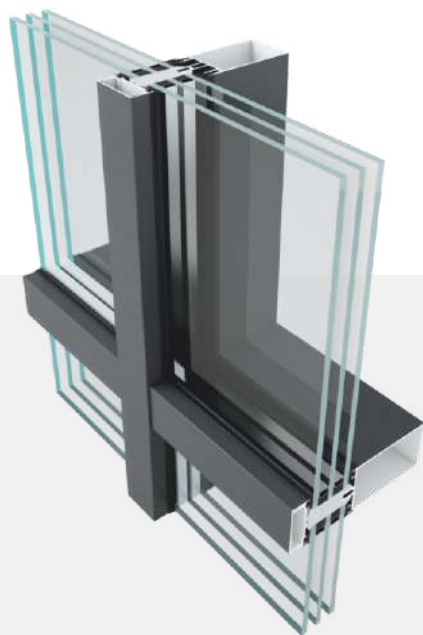
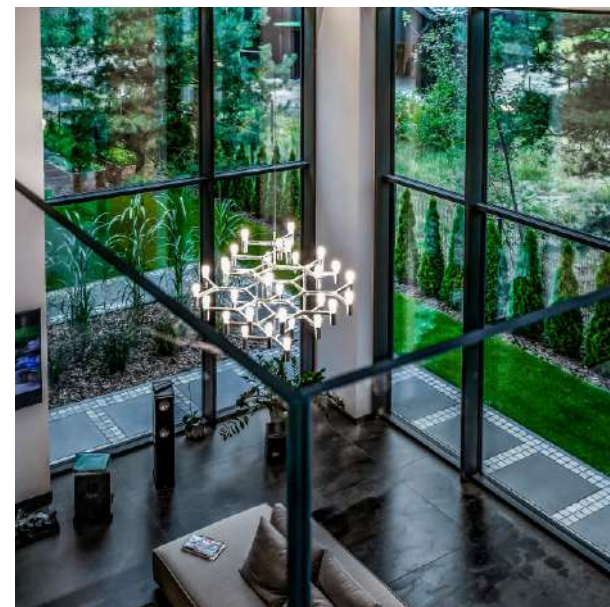
FASADO SISTEMA FA 50N HI



Sistema leidžia projektuoti ir gaminti lengvas skersinių – statinių fasadines sienas. Unikali putplasčio izoliatoriaus sistema ir dviejų kamerų stiklo paketai garantuoja puikius šilumos izoliacijos parametrus. „FA 50N HI“ sistema priskiriama geriausių rinkoje fasadinių sienų grupei pagal šilumos ir garso izoliaciją, vandens nepralaidumą ir atsparumą vėjo apkrovai.

PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Galima gaminti fasadus be išorėje matomų aliuminio profilių (SL)
- ✓ Platus maskuojančiųjų profilių asortimentas garantuoja unikalų vizualinį efektą
- ✓ Galima įrengti į išorę atveriamus, pakreipiamus/stumdomus langus (SW)
- ✓ Galima įrengti langus su nematoma varčia (INV)
- ✓ Fasade galima montuoti „TM 102HI“ ir „TM 77HI“ sistemų langus ir duris bei „DP 180“ sistemos duris
- ✓ Automatizuotas patalpų vėdinimo procesas



Šilumos izoliacija
Uf - 0,63 W/m²K



Garso izoliacija
53 dB



Atsparumas įsilaužimui
RC2, RC3, RC4



Maksimalus stiklo paketo
450 kg



Stiklo storis
32 mm - 64 mm



Vandens nepralaidumas
klasė RE 2700



ELEGANTIŠKA IR SAUGU



SPECIALI SISTEMA - PORTFENETR PF 40



„PF 40“ sistema – tai modernus sprendimas išoriniams apsauginiams turėklams, montuojamiems kaip aukštai esančių atveriamų langų apsauga, vadinamiesiems prancūziškiems balkonams. Ji gaminama iš tvirtų ir patvarių aliuminio profilių, užtikrinančių maksimalią saugą. Tai labai patraukli architektūrinė detalė, kuri kartu su langu suteikia pastatui elegancijos ir lengvumo.

PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Padidinamas vartotojų saugumas
- ✓ Sustiprinama pastato akustinė izoliacija
- ✓ Galima sumontuoti stiklo kraštą saugantį profilį
- ✓ Sprendimas tinka ir vieną, ir dvi varčias turintiems langams
- ✓ Elegantiškas tvirtinimo varžtus uždengiantis spaustukas
- ✓ Greitas ir lengvas montavimas



Užpildo storis

12,8 mm
16,8 mm
20,8 mm



Galima montuoti ant

-langų su viena varčia
-langų su dviem varčiomis



Maksimalus stiklo plotis

2650 mm



Maksimalus stiklo aukštis

1200 mm





ELEGANTIŠKA LANGŲ APDAILA



SPECIALI SISTEMA - ECLIPSE



Langinės gali būti graži ir funkcionali kiekvieno lango apdaila. Tinkamai priderintos prie fasado ir langų pabrėš individualų kiekvieno pastato stilių. Išorinė langų danga padidina gyventojų komfortą. Ji reguliuoja oro cirkuliaciją, saulės šviesą ir temperatūrą patalpų viduje bei sumažina namą pasiekiantį triukšmą. Langinės taip pat padidina gyventojų saugumą, saugo langus nuo neigiamo oro sąlygų poveikio ir apsunkina įsilaužimą. .

PATOGUMAS IR FUNKCIONALUMAS:

- ✓ Nereikalingi priežiūros darbai, lengvai valoma
- ✓ Galima naudoti langams, terasų ir balkonų durims.
- ✓ Sprendimas su fiksuotomis lamelėmis - šviesos prieiga tam tikru kampu
- ✓ Sprendimas su užpildu užtikrina visiško užtemdymo efektą
- ✓ Langines galima įrengti virš fasadinės sienos, įstatyti jas į lango angą arba įrengti vienoje plokštumoje su fasadu.



Maksimalus 1 varčios plotis
900 mm



Maksimalus 1 varčios aukštis
2400 mm



Montavimo su fiksuotomis
lamelėmis būdas
prie rėmo
prie sienos



Langinės su užpildu montavimas
prie sienos









Yawal S.A.
ul. Lubliniecka 36, 42-284 Herby
T: +48 34 352 88 00
e-mail: bok@yawal.com

www.yawal.com
LT