Internorm®

OKNA

Arhitekturni poudarki

2016/17

TRETJA GENERACIJA
(od leve proti desni):
Mag. Christian Klinger,
Mag. Anette Klinger,
ing. (VŠ) Stephan Kubinger, MBA

EVROPSKA BLAGOVNA ZNAMKA OKEN ŠT. 1

SMO MOČNO DRUŽINSKO PODJETJE!

Že več kot 85 let je Internorm družinsko podjetje, ki se je iz ključavničarskega podjetja z enim zaposlenim razvilo v največjo mednarodno dejavno blagovno znamko.

Do sedaj je tovarne v Traunu, Sarleinsbachu in Lannachu zapustilo že več kot 22 milijonov okenskih in vratnih elementov, ki so 100 % izdelani v Avstriji. Naše družinsko podjetje na evropski ravni postavlja nova merila od trenutka, ko je bilo ustvarjeno prvo okno iz umetne mase, pozneje pa pri izdelavi oken iz lesa v kombinaciji z aluminijem, ter vse do današnjih visokotehnoloških in dizajnerskih inovacij. Zaradi konstantnega razvoja tehnologije in vedno novih, inovativnih idej smo pionirji v svoji panogi.

Podjetje ima po vsej Evropi 1.800 zaposlenih, ki so strokovnjaki na svojem področju in svoje delo opravljajo s strastjo in izumiteljskim duhom. Skupaj z več kot 1.300 pooblaščenimi partnerji v 22 državah Vam zagotavljamo visoko kakovost izdelkov in boljšo storitveno sposobnost.

Vse govori v prid Internorma

VSEBINA

Oblikovni stili 6

OKNA

studio 8
home pure 28
home soft 48
ambiente 68

TEHNOLOGIJE

I-tec Jedro 90
I-tec Prezračevanje 92
I-tec Zaklepanje 94
I-tec Senčenje 96
I-tec Izolacija 98
I-tec Zasteklitev 99
I-tec Smart Window 100

OPREMA

Možnosti kombiniranja 104
Varnost 106
Dvižno-drsna vrata 108
Panoramska stena HX 300 112
Sistemi zaščite pred soncem in mrčesom 114
Stekla / Zasteklitev 116
Kletna okna 118
Kljuke 119
Barve 120

NAPOTKI

Novogradnja 124
Sanacija 126
Montaža 130
Vzdrževanje 131
Toplotna izolacija 132
Zvočna izolacija 133
Okna za pasivne hiše 134
Kontrolni seznam za nakup oken 136
Sistemi stekla 138

PODJETJE

[1st] window partner/Customer Care 142
Garancije 144
Priznanja 146

www.internorm.com

Internorm

Oblikovni stili

Arhitekturni poudarki

studio

studio v svoji obliki sledi čistim linijam. Zaradi svoje avantgardne oblike in reducirane izvedbe je ta stil zelo nekonvencionalen.

home pure

home pure izpolnjuje zahteve modernega in premočrtnega sloga ter ustvarja zelo svetle prostore.

home soft

home soft deluje simpatično, udobno in ponuja številne možnosti oblikovanja – od elegantnega do igrivega.

ambiente

ambiente odlikujejo tradicionalne oblike – brezčasna klasika in eleganca. Pri tem je kompozicija bogato oblikovana in omogoča domače udobje.

OKNA IN VRATA ZA VAŠO SANJSKO HIŠO

Arhitektura zgradbe zrcali ljudi, ki v njej živijo. Stila hiše ne zaznamuje le način gradnje – značaj bistveno poudarijo ravno okna in vrata.

Z Internormovimi okni in vrati boste lahko uresničili svojo osebno predstavo o bivanju.
Internorm Vam nudi ustrezne rešitve.

Da boste med številnimi oblikami, barvami in materiali oken našli najboljše rešitve, ki bodo izpolnjevale Vaše zahteve glede izvedbe, dizajna in udobja, lahko izbirate med tremi različnimi Internormovimi dizajni: studio, home pure, home soft in ambiente.

Internorm

studio

IDEALEN ZA INDIVIDUALISTE

Spoznate se na moderne stile in ste zelo naklonjeni tehnološkemu napredku. Novi arhitekturni trendi, čiste oblike in reduciran dizajn ustvarjajo urejeno bivalno okolje in so slika Vašega temeljnega koncepta o bivanju. Vaš minimalistični bivalni slog je bistevno omejen in Vam omogoča prostor za samouresničitev. Imate visok življenjski standard in znate izražati Vašo individualnost?

Zvesta tej filozofiji sledijo tudi Internormova okna studio izbranemu bivalnemu slogu. Pretežno površinsko izravnani okenski sistemi se lahko v celoti vgradijo v zid in so dobavljivi v umetni masi, umetni masi z aluminijasto oblogo in v lesu z aluminijasto oblogo.

Uživajte pri raziskovanju stila studio!

Internorm

NOTRANJA STRAN

Oglata oz. površinsko izravnana krila oken studio se odlično vključujejo v čisto strukturo Vaše notranje arhitekture. Ravne okenske kljuke s ploščato rozeto pri tem še idealno poudarijo reduciran videz.

Površinsko izravnan

S fiksno zasteklitvijo, kot jo prikazuje slika, lahko okna tudi na notranji strani vgradimo skoraj brez okvirja. V kombinaciji z veliko zastekljeno površino, dvižno-drsnimi vrati ali tudi popolnoma zastekljenimi koti lahko uresničimo Vaše sanje o moderni stekleni arhitekturi.

POVRŠINE IN BARVE ZNOTRAJ

Beli in sivi odtenki, pa tudi trendovska Vintage podoba so tipični za oblikovanje oken studio. Internorm Vam s široko paleto barv nudi obilo možnosti za oblikovanje. Priporočen izbor možnosti je na voljo tukaj. Več barv najdete od strani 120 naprej.

UMETNA MASA / LES

LES
V vseh RAL-barvah

LES
V prosojnih in pokrivnih standardnih barvah

KLJUKE

Nevsiljive, oglate kljuke Internorm se odlično prilegajo ravnemu dizajnu oken. Kljub oglatim robovom se kljuke dobro prilegajo roki. Za večjo varnost skrbijo kljuke na zaklepanje ali kljuke Secustik. Več o kljukah na strani 119.

Standardna kljuka G80
ploščata rozeta

Standardna kljuka G80

Standardna kljuka G80
na zaklepanje

Kljuka Secustik G80

Kljuka Dallas

ZUNANJA STRAN

Okna studio so omejena na bistvo. Preprosti, ploščati okenski okvirji predstavljajo element dizajna in poudarjajo nenavadno arhitekturo.

Površinsko izravnan

Okenski okvirji so v celoti skriti, velike steklene površine pa še bolj pridejo do izraza. XL-velikosti do 12 m širine in 17 m² površine. Steklene površine omogočajo izjemne možnosti oblikovanja Vaše sanjske hiše.

POVRŠINE IN BARVE ZUNAJ

Eleganca različnih sivih odtenkov obvladuje oblikovni stil studio. Barvna paleta sega od vpadljivega videza legiranega jekla od svetle, nežne sive pa vse tja do ekskvizitne antracitne barve. Izbira je Vaša. Več barv od strani 120 naprej.

UMETNA MASA

Bela

ALUMINIJ
Zunanja obloga v vremensko visoko obstojnih barvah

HM113 · HM735 · HM716 · HFM02 · HFM03 · HM906

ALUMINIJ
Zunanja obloga v številnih RAL-barvah

M916 · EL01 · EL02

ZAŠČITA PRED SONCEM IN MRČESOM

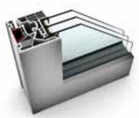
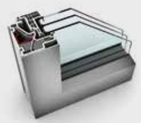
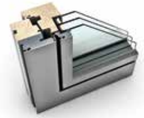
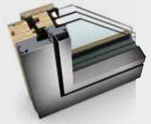
Različni položaji plisiranih zavesic vedno znova ustvarijo novo podobo zunanje fasade. Z I-tec Smart Window lahko senčila sedaj udobno upravljate z računalniško tablico ali pametnim telefonom. Tudi I-tec senčenje, ki je dobavljivo pri vezanih oknih z vgrajenimi senčili, lahko upravljate z aplikacijo. Več o zaščiti pred soncem in mrčesom na strani 114.

Vezano okno

Zunanja žaluzija
z in brez nastavljivega upravljanja

Zunanja roleta

Zaščita pred mrčesom

	UMETNA MASA		UMETNA MASA / ALUMINIJ					LES / ALUMINIJ		
						BREZ KONKURENCE			NOVO	
										
	KF 220	**KF 405**	**KF 220**	**KF 405**	**KF 410**	**KF 500**	**KV 440**	**HF 310**	**HF 410**	**HV 350**
Toplotna izolacija (v W/m²K)										
premaz LIGHT/SOLAR+	U_w = 0,74 / 0,81	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,74 / 0,81	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,69 / 0,76	U_w = 0,78 / 0,85	U_w = 0,69 / 0,77	U_w = 0,70 / 0,78	U_w = 0,95 / n.v.
Najboljša vrednost	U_w = 0,67	U_w = 0,63	U_w = 0,63	U_w = 0,63	U_w = 0,62	U_w = 0,61	U_w = 0,64	U_w = 0,62	U_w = 0,64	U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	35 – 43	35 – 43	35 – 43	35 – 43	34 – 45	35 – 46	39 – 45	33 – 46	33 – 46	41 – 47
Varnost	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC2	RC1, RC2	RC2	–	RC2
Okovje	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito	popolnoma integrirano	skrito	skrito	skrito	skrito
Izmere v mm										
Debelina okvirja	68	90	71	93	93	93	93	85	85	85
Vidna širina okvirja/krila	98	89	98	89	113	80	118	114	108	114
Vidna širina preklopa (2 krili)	100	100	100	100	133	117	144	134	123	134
Vidna širina stebra (2 krili)	154	154	154	154	187	139	198	173	173	173
Načini odpiranja										
Fiksno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrtljivo in vrtljivo/nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Drsno okno	✗		✗			✗		✗	✗	
Vrata na zaklepanje	✗	✗	✗	✗				✗	✗	
Drsna vrata	✗		✗			✗		✗	✗	
Vrata s talnim pragom	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrata z odpiranjem navzven										
Tesnila										
Število tesnil	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Barva zunanjega tesnila	svetlo siva	svetlo siva	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna

Internorm

studio

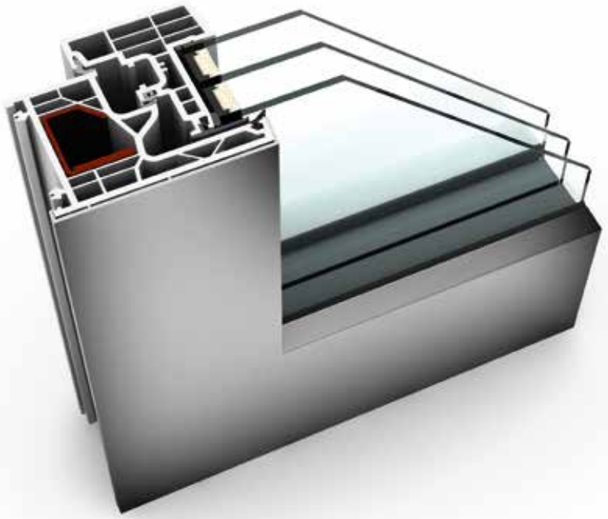
studio v svoji obliki sledi čistim linijam.
Zaradi svoje avantgardne oblike in reducirane
izvedbe je ta stil zelo nekonvencionalen.

SVOBODA V ČRNO-BELI BARVI

Sijoče bela fasada v kontrastu s temnimi okenskimi okvirji – zavestno kombiniranimi z zasteklitvijo velikih površin

Enodružinska hiša (A); okno HF 310; vhodna vrata HT 410

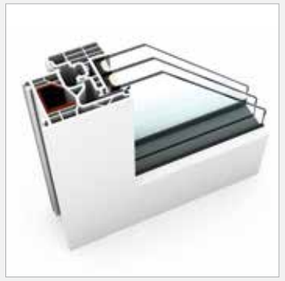
KF 220 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

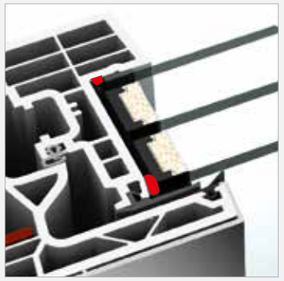


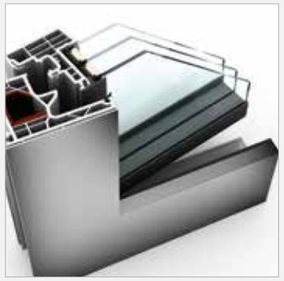
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,67
Zvočna izolacija (v dB)	do 43
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	68/71

I-tec Zasteklitev



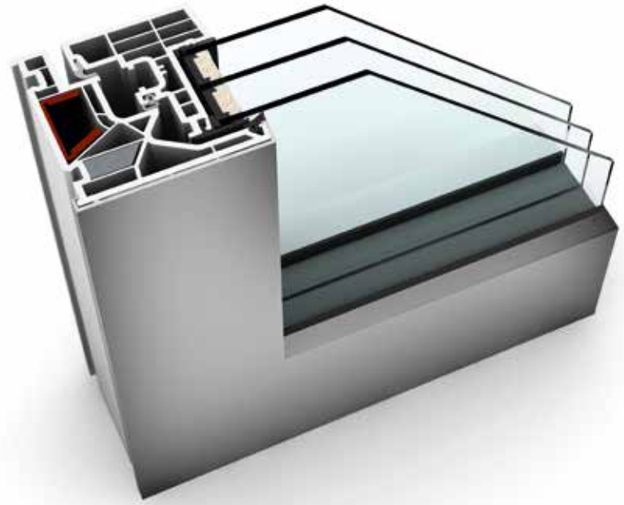




KF 220

Inovativno stekleno krilo daje oknu KF 220 videz fiksne zasteklitve – gre pa kljub temu za okno, ki se odpira. Ne glede na to, ali gre za klasično izvedbo iz umetne mase v beli barvi ali z aluminijasto oblogo, ozek in oglat okenski okvir poudari minimalistično arhitekturo oblikovnega stila studio. Tristranska vključitev okvirja v fasado uresniči Vaše sanje o stekleni arhitekturi brez okvirja. I-tec zasteklitev z okrog in okrog lepljenim steklom poskrbi za izjemno stabilnost, toplotno izolacijo in varnost.

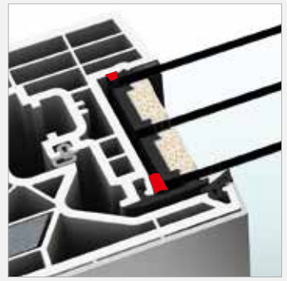
KF 405 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

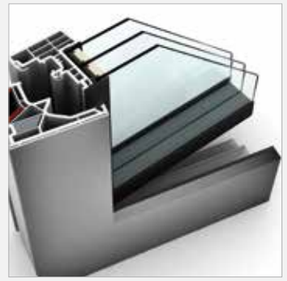


LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,63
Zvočna izolacija (v dB)	do 43
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	90/93

I-tec Zasteklitev





KF 405

Inovativno stekleno krilo daje oknu KF 405 videz fiksne zasteklitve – gre pa kljub temu za okno, ki se odpira. Ne glede na to, ali gre za klasično izvedbo iz umetne mase v beli barvi ali z aluminijasto oblogo, ozek in oglat okenski okvir poudari minimalistično arhitekturo oblikovnega stila studio. Tristranska vključitev okvirja v fasado uresniči Vaše sanje o stekleni arhitekturi brez okvirja. I-tec zasteklitev z okrog in okrog lepljenim steklom poskrbi za izjemno stabilnost, toplotno izolacijo in varnost.

KF 410 OKNA IZ UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

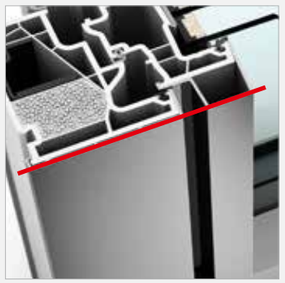
LASTNOSTI

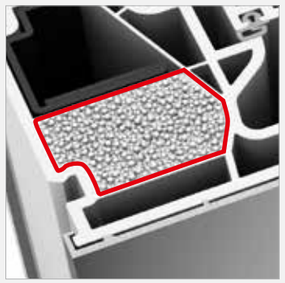
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	93

I-tec Zasteklitev

I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation

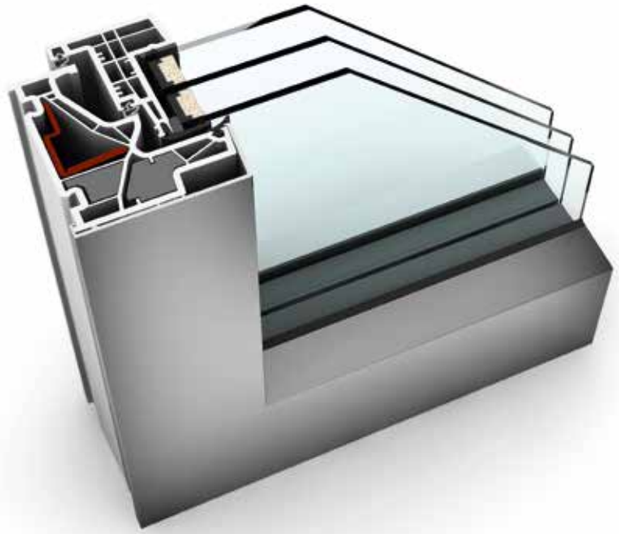




KF 410

Popolnoma raven prehod med okvirjem in krilom omogoča združevanje okna KF 410 v eno enoto. Če je okvir na zunaj tristransko vključen v fasado, je tam viden samo ozek, oglat okvir krila. Z novo izolacijsko tehnologijo I-tec izolacija je okvir brezhibno izoliran, toplotna izolacija pa bistveno izboljšana. Tehnološki napredek prezračevanja nudi I-tec prezračevanje. V okvir vgrajeni sistem prezračevanja 24 ur na dan skrbi za zadosten dotok svežega zraka in odlično prostorsko klimo.

KF 500 OKNA IZ UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO



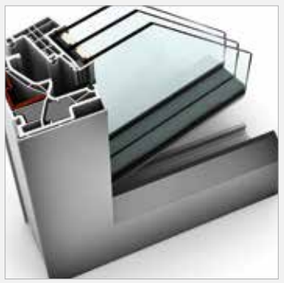
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,61
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	popolnoma integrirano
Vgradna globina (v mm)	93

I-tec Zaklepanje

I-tec Zasteklitev

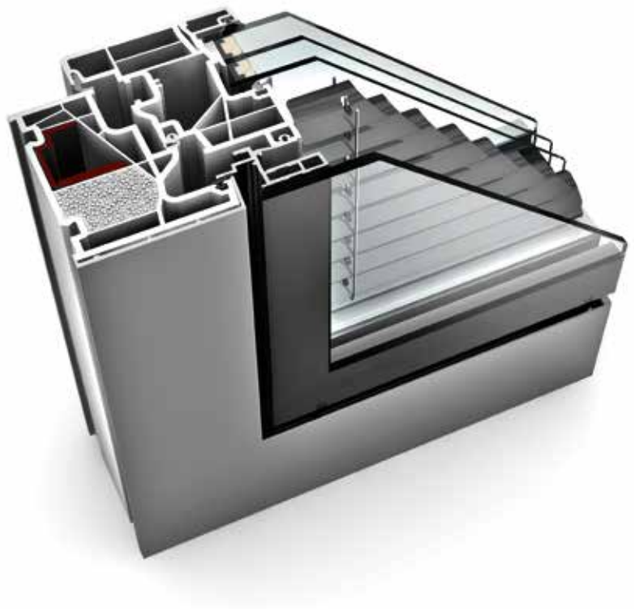
I-tec Prezračevanje



KF 500

Okno KF 500 združuje inovativni dizajn s tehničnim znanjem. Okensko krilo zaradi posebnega stekla z zunanje strani ni vidno in se na videz ne razlikuje od fiksne zasteklitve. V tem krilu je skrito tudi revolucionarno I-tec zaklepanje, ki onemogoča dvig okna – tehnologija, ki v svoji panogi nima konkurence. Vgrajena zapirala pritisnejo v zaprtem stanju na vse strani notranjosti okvirja in tako zagotovijo maksimalno zaščito pred vlomi. Dodatno je mogoče KF 500 opremiti z I-tec prezračevanjem, sistemom prezračevanja, ki je vgrajen v okenski okvir.

KV 440 VEZANA OKNA IZ UMETNE MASE S KRILOM IZ ALUMINIJA



LASTNOSTI

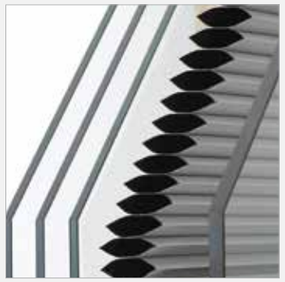
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	93

I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation



KV 440

Vezano okno KV 440 Vam poleg poravnanega dizajna nudi tudi popolno udobje. Zaščita pred soncem in pogledi je vgrajena med stekla in tako zaščitena pred umazanijo. Nadležno čiščenje posameznih lamel je le še zgodovina. Tudi upravljanje I-tec senčenja ima veliko prednosti. S fotovoltaičnim modulom in baterijo lahko senčilo upravljate brez zunanjega vira energije. Z I-tec Smart Window lahko senčila upravljate udobno prek tablice ali pametnega telefona.

HV 350 VEZANA OKNA IZ LESA S KRILOM IZ ALUMINIJA

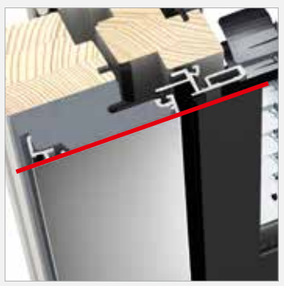
LASTNOSTI

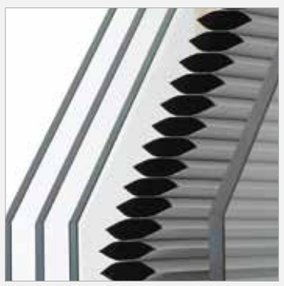
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	do 47
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

TU Graz PASSIVHAUSTAUGLICH NACH RICHTLINIE WA 15.0





HV 350

Harmonična zaščita pred soncem in neželenimi pogledi je vgrajena v poravnana okna in nudi z odličnimi vrednostmi toplotne in zvočne izolacije štirikratno zasteklitev v enem samem oknu. Žaluzije, plisirane zavesice ali Duette® se nahajajo med stekli in so tako zaščitene pred umazanijo. Energijsko samozadostno I-tec senčenje zahvaljujoč fotovoltaičnemu modulu in bateriji ne potrebuje zunanjega napajanja. Vgrajene avtomatske funkcije kot je zaznavanje dneva/noči in pametno zaščito pred vročino lahko aktivirate popolnoma enostavno. Mogoče je tudi upravljanje prek tablice ali pametnega telefona s pomočjo aplikacije I-tec Smart Window.

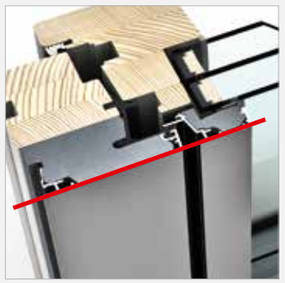
HF 310 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO

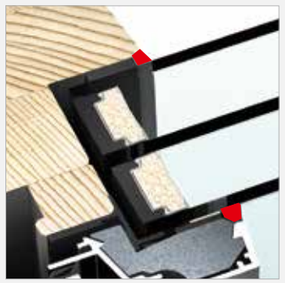
LASTNOSTI

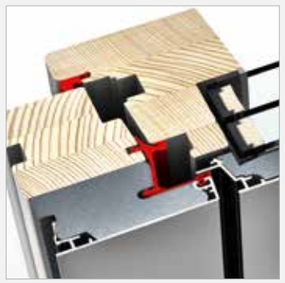
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

TU Graz PASSIVHAUSTAUGLICH NACH RICHTLINIE WA 15.0



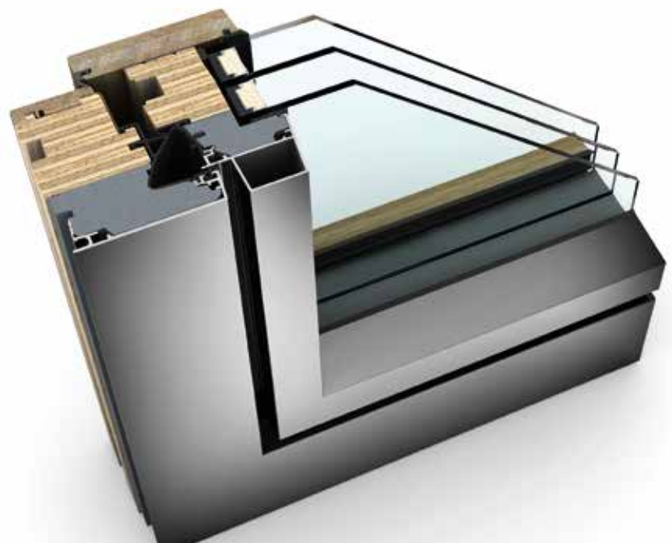




HF 310

Les, aluminij, vmes pa visoko izolativna termo pena – struktura, ki je lahko le dobra. Z izjemnimi vrednostmi toplotne izolacije, lepim naravnim lesom, oplemenitenim z decentnimi premazi in vremensko obstojnim aluminijem na zunanji strani so okna HF 310 absolutna klasika med okni les/aluminij. Zahvaljujoč enakemu, izravnanemu dizajnu aluminijaste obloge lahko HF kombinirate z okni KF 410 iz umetne mase. Z vseh strani zlepljena stekla (I-tec zasteklitev) poskrbijo za odlično stabilnost in protivlomno zaščito. Tri neprekinjena tesnila ščitijo notranjost pred vlago.

HF 410 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO



LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

I-tec Core

NOVO

HF 410

Enotni materiali in barve notranje opreme poudarijo Vaš minimalistični stil bivanja in postavljajo unikatne predmete v ospredje. Okno HF 410 se odlično prilega Vaši notranji opremi. Različne barve in vrste lesa nudijo številne možnosti individualnega barvnega oblikovanja notranjih prostorov. Hrast siva se kot notranja barva prilega modernemu bivanjskemu stilu ravnih oblik, preprostih materialov in decentnih barv. Okna izdelana po meri, ki se odpirajo ali fiksno zastekljena okna, povezujemo v velike površine.

UREJENE KOCKE

Posamezni gradbeni deli se lomijo na južni strani in ustvarjajo urejeno, širokopotezno notranjost in zunanjost. Veliko stekla pa poskrbi za transparentnost.

Enodružinska hiše (A); okna KF 500; vhodna vrata AT 410

home pure

IDEALEN ZA LJUBITELJE ČISTIH OBLIK

Imate izoblikovan smisel za stil in dober okus. Cenite tisto kaj je posebno in pomembna Vam je stroga estetika. Zelo svetli prostori dajejo Vam in Vaši družini veliko prostora. Ravne, oglate oblike poudarjajo arhitekturo zgradbe. Vaš življenjski slog izražata kakovost in dizajn.

Umetnost Vašega dobrega okusa se odraža v Vaših oknih. Oglati, ravni okenski sistemi se odlično prilagajajo Vašemu čistemu življenjskemu slogu in so dobavljivi iz umetne mase, umetne mase z aluminijasto oblogo in lesa z aluminijasto oblogo.

Uživajte pri raziskovanju stila home pure!

NOTRANJA STRAN

Oglata okenska krila oken home pure se odlično vključujejo v čisto strukturo Vaših notranjih prostorov. Reducirano arhitekturo prostora še dodatno poudarijo preproste kljuke. Raven stil bivalnih prostorov se kot rdeča nit vleče čez celotno zgradbo.

Okna z velikimi steklenimi površinami zaznamujejo oblikovni stil home pure. V kombinaciji s fiksno zasteklitvijo prinašajo v prostor več svetlobe, zato je prostor svetlejši in prijaznejši. Povezujejo notranjost in zunanjost ter povečajo Vaš dnevni prostor.

POVRŠINE IN BARVE ZNOTRAJ

Svetle barve in naravni odtenki naredijo Vaš dom še prijetnejši. Notranje barve umetne mase/aluminija so usklejene med seboj. Oba materiala lahko odlično kombinirate, npr. umetno maso v kopalnici in les v dnevnih prostorih. Manjši izbor barv najdete tu – več barv od strani 120 naprej.

UMETNA MASA / LES

LES
V vseh RAL-barvah

LES
V prosojnih in pokrivnih standardnih barvah

KLJUKE

Prilegajoč se ravnemu dizajnu oken lahko pri Internormu kupite oglate in rahlo ukrivljene kljuke. Kljuke na zaklepanje oz. kljuke Secustik s patentiranim zaklepnim mehanizmom skrbijo za izjemno varnost. Več o kljukah na strani 119.

Standardna kljuka G80

Standardna kljuka G80
z možnostjo zaklepanja

Kljuka Secustik-G80

Kljuka Dallas

Kljuka Amsterdam

ZUNANJA STRAN

Okna home pure s čistimi linijami poudarijo Vašo fasado. Moderna, oglata krila in okvirji ustvarijo kote in ravnine, ki se odlično vključijo v arhitekturo.

Velik del Internormovih home pure oken lahko tristransko vključimo v fasado in ustvarimo vtis fiksne zasteklitve. Klasični način vgradnje z vidnim okvirjem je pri dizajnu home pure kljub temu zelo priljubljen. Oglate stopničke med okvirjem in krilom so odlično usklajene in se prilegajo ravni arhitekturi.

POVRŠINE IN BARVE ZUNAJ

Siva poudari druge barve, fasade v belo/sivi kombinaciji pa so še bolj sijoče. home pure okna zato radi oblikujemo v sivih odtenkih. Nevsiljivo se pomaknejo v ozadje, vendar pritegnejo pogled s svojimi velikimi steklenimi površinami. Več barv na strani 120.

UMETNA MASA

Bela

ALUMINIJ
Zunanja obloga v vremensko visoko obstojnih barvah

HM113 | HM735 | HM906 | HFM02 | HFM03 | HM716 | HM817

ALUMINIJ
Zunanja obloga v številnih RAL-barvah

M916 | EL01 | EL02

ZAŠČITA PRED SONCEM IN MRČESOM

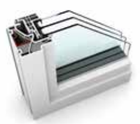
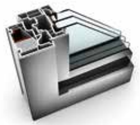
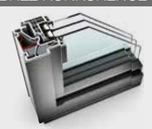
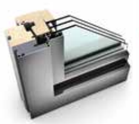
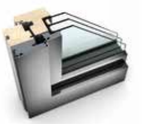
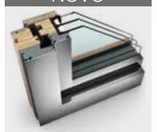
Kombinacija zunanjih žaluzij in rolet nudi veliko možnosti. Zunanje žaluje na južni strani vrta ali terase naredijo Vašo hišo prijaznejšo in bolj odprto. Rolete na severni strani pa nasprotno ščitijo pred vetrom, vremenskimi vplivi in neželenimi pogledi. Več o zaščiti pred soncem in mrčesom na strani 114.

Vezano okno

Zunanja žaluzija
z in brez nastavljivega upravljanja

Zunanja roleta

Zaščita pred mrčesom

	UMETNA MASA		UMETNA MASA / ALUMINIJ				LES / ALUMINIJ			
					BREZ KONKURENCE				NOVO	
										
	KF 500	**KF 410**	**KF 200**	**KF 410**	**KF 500**	**KV 440**	**HF 210**	**HF 310**	**HF 410**	**HV 350**
Toplotna izolacija (v W/m²K)										
premaz LIGHT/SOLAR+	U_w = 0,69 / 0,76	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,96 / 1,0	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,69 / 0,76	U_w = 0,77 / 0,84	U_w = 0,90 / 0,96	U_w = 0,69 / 0,77	U_w = 0,70 / 0,78	U_w = 0,96 / n.v.
Najboljša vrednost	U_w = 0,61	U_w = 0,62	U_w = 0,74	U_w = 0,62	U_w = 0,61	U_w = 0,64	U_w = 0,67	U_w = 0,62	U_w = 0,64	U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	35 – 46	34 – 45	34 – 45	34 – 45	35 – 46	39 – 45	33 – 46	33 – 46	33 – 46	41 – 47
Varnost	RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC2	RC1, RC2	RC2	RC2	–	RC2
Okovje	popolnoma integrirano	skrito	vidno	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito
Izmere v mm										
Debelina okvirja	90	90	71	93	93	93	85	85	85	85
Vidna širina okvirja/krila	80	113	97	113	80	118	114	114	108	114
Vidna širina preklopa (2 krili)	117	133	119	133	117	144	134	134	123	134
Vidna širina stebra (2 krili)	139	187	170	187	139	198	173	173	173	173
Načini odpiranja										
Fiksno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrtljivo in vrtljivo/nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Drsno okno	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Vrata na zaklepanje		✗	✗	✗			✗	✗	✗	
Drsna vrata	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Vrata s talnim pragom	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrata z odpiranjem navzven		✗		✗						
Tesnila										
Število tesnil	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Barva zunanjega tesnila	svetlo siva	svetlo siva	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna

Internorm

home pure

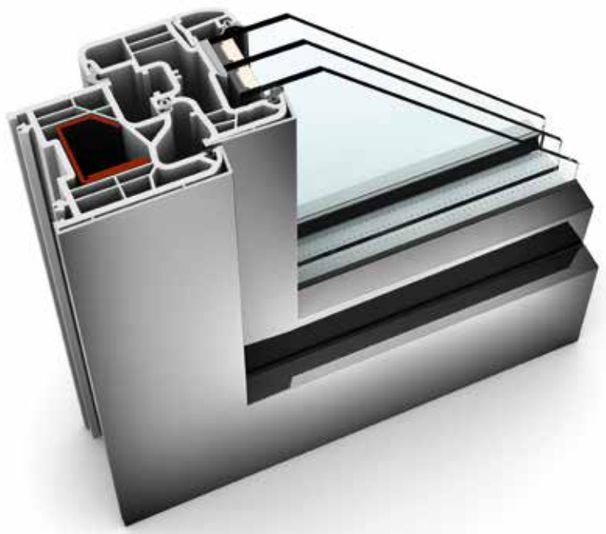
home pure izpolnjuje zahteve modernega in ravnega stila ter ustvarja zelo svetle življenjske prostore.

MASIVNA LAHKOTNOST

Zamaknjeno pa vendar urejeno. Deli zgornjega nadstropja lebdijo nad pritličjem – učinkujejo lahkotno, kljub masivni gradnji. Namerno umeščeni kotni elementi omogočajo različne poglede v zunanjost.

Enodružinska hiša (A); okna HF 310; vhodna vrata AT 400

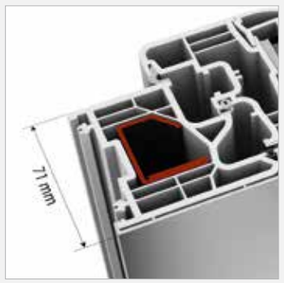
KF 200 OKNA IZ UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

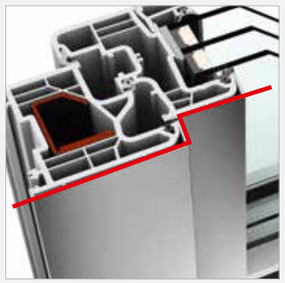


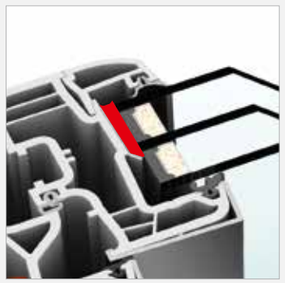
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,74
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	71

I-tec Zasteklitev

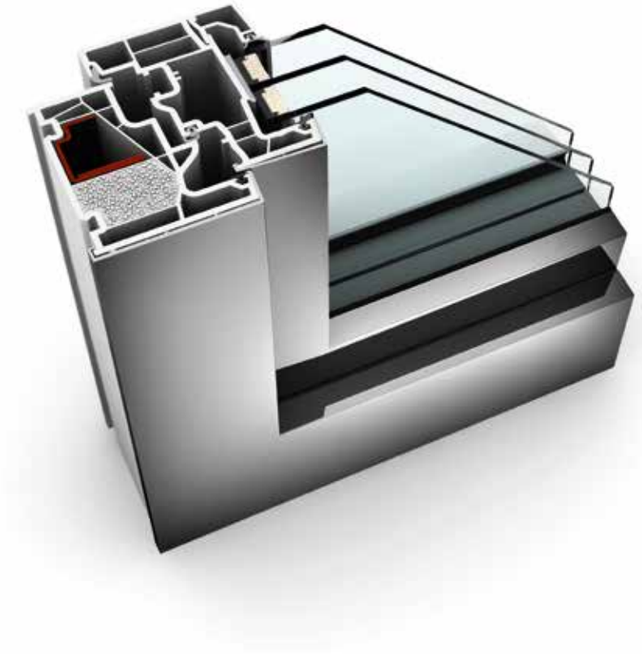






KF 200
Z globino vgradnje 71 mm spada KF 200 med najožja okna na trgu. Aluminijasta obloga na zunanji strani ni le oglata in ravna, na voljo so tudi različne barve. Za odlično stabilnost, protivlomno zaščito ter toplotno in zvočno izolacijo skrbi I-tec zasteklitev. Steklo je dosledno v celoti zlepljeno z okenskim okvirjem. Ta inovativna tehnologija je – tako kot pri vseh Internormovih oknih – dobavljiva serijsko.

KF 410 OKNA IZ UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO



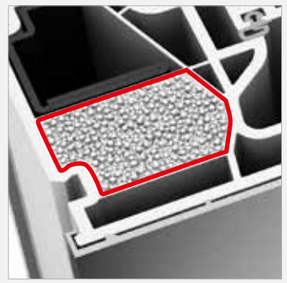
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	90/93

I-tec Zasteklitev

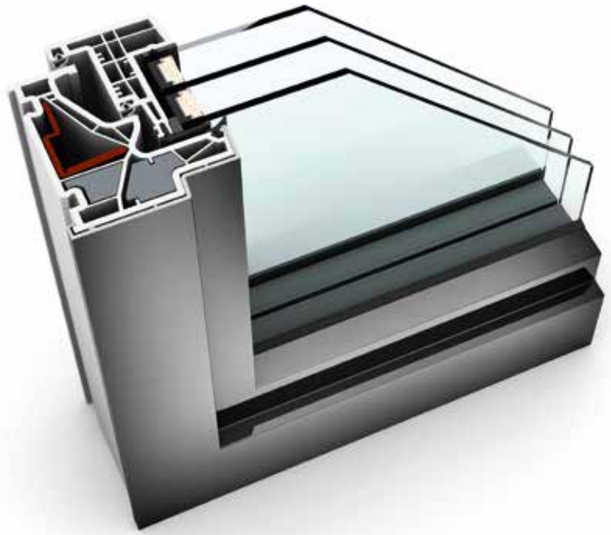
I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation



KF 410
Ne glede na to ali izberete klasično umetno maso v beli barvi ali vremensko obstojno aluminijasto oblogo – s KF 410 bo odločitev vedno pravilna. Oglati dizajn okvirja in krila je usklajen z oblikovnim stilom home pure. Z novo izolacijsko tehnologijo I-tec izolacija je okvir vedno brezhibno izoliran, toplotna izolacija pa bistveno boljša. Po želji lahko v to okno vgradimo tudi I-tec prezračevanje. Ta inovativni prezračevalni sistem 24 ur na dan skrbi za zadosten dotok svežega zraka in odlično prostorsko klimo.

KF 500 OKNA IZ UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO



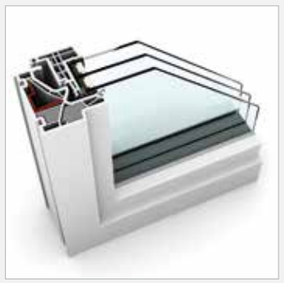
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,61
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	popolnoma integrirano
Vgradna globina (v mm)	90/93

I-tec Zaklepanje

I-tec Zasteklitev

I-tec Prezračevanje



KF 500
Toliko tehničnega znanja v enem samem oknu ponuja le KF 500. Poleg I-tec zasteklitve in steklom, ki je v celoti zlepljen z okenskim okvirjem, je KF 500 serijsko opremljen tudi z I-tec zaklepanjem, ki nima konkurence. Vgrajeni zapahi pritisnejo v zaprtem stanju na vse strani notranjosti okvirja in pravzaprav onemogočijo dvig okna. Po želji lahko KF 500 opremimo tudi z I-tec prezračevanjem, sistemom prezračevanje, ki je vgrajen v okvir. Tako lahko po potrebi prezračimo vsak prostor.

KV 440 VEZANA OKNA IZ UMETNE MASE S KRILOM IZ ALUMINIJA

LASTNOSTI

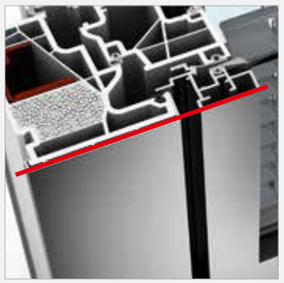
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	93

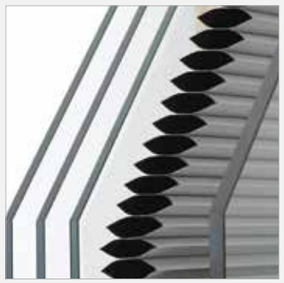
I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation





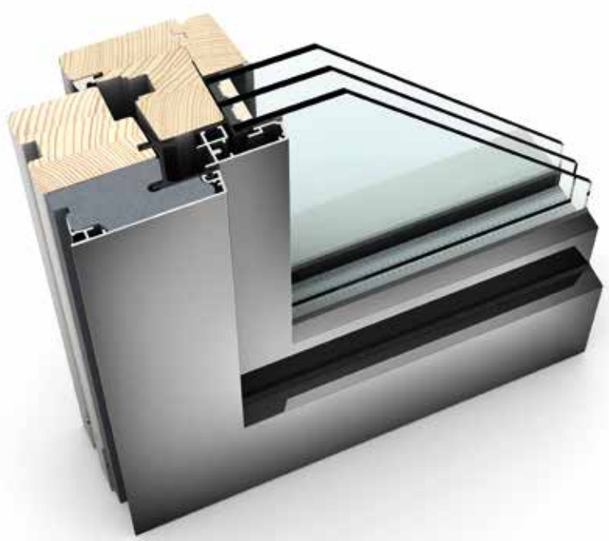
KV 440
Več svetlobe kljub senčilom? Ni ugovora pri oknu KV 440. Pri teh poravnanih oknih je zaščita pred soncem in neželenimi pogledi vgrajena med stekli in nudi z najboljšo toplotno in zvočno zaščito štirikratno zaščito v enem samem oknu. Poleg žaluzij ali plisiranih zavesc nudi Duette® absolutno zaščito pred neželenimi pogledi.
S pomočjo fotovoltaičnega modula lahko I-tec senčenje upravljate tudi brez zunanjega napajanja. Z aplikacijo I-tec Smart Window lahko upravljanje poteka udobno prek tablice ali pametnega telefona.

ČISTE LINIJE

Strukturna in prostorska logika poskrbita za to, da okna lahko oblikujemo v preprosto kocko in ustvarimo videz vpetosti.

Enodružinska hiša (A); okna HF 310

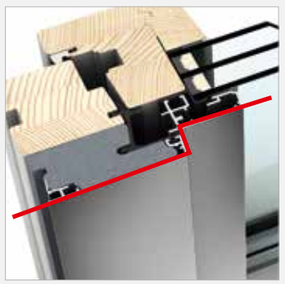
HF 210 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO

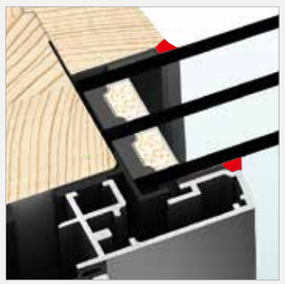


LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,67
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

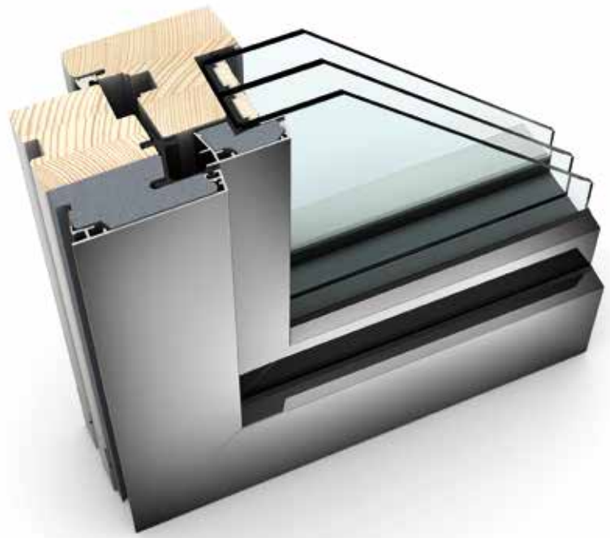
I-tec Zasteklitev





HF 210
Barvanje oken je preteklost – zahvaljujoč aluminijasti oblogi je namreč les zaščiten pred vremenskimi vplivi. Oglati aluminijasti profili okvirja in oken so na voljo v različnih barvah in omogočajo številne možnosti oblikovanja zunanje fasade. Odlično stabilnost, protivlomno varnost ter toplotno in zvočno izolacijo nudi I-tec zasteklitev – dosledno zlepljeno steklo v okvir. Skrito okovje na notranji strani okna HF 210 poskrbi, da je lesena površina brezhibna in prijetna.

HF 310 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO

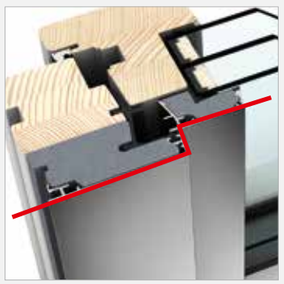


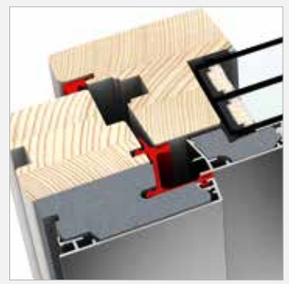
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

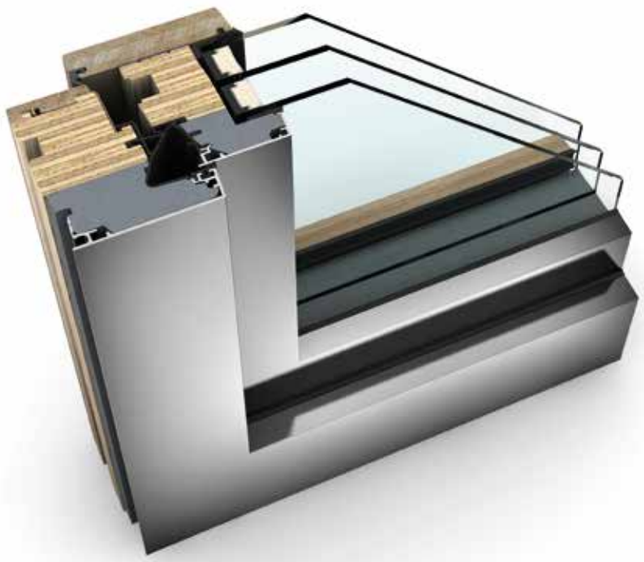
TU Graz
PASSIVHAUSTAUGLICH NACH RICHTLINIE WA15:2





HF 310
Za večje udobje bivanja ne poskrbijo okna HF 310 le s svojo leseno površino na notranji strani. Visokotesnilna termoizolacijska pena, ki se nahaja med lesom na notranji strani in oglato aluminijasto oblogo na zunanji strani, skrbi za odlično toplotno izolacijo. Z okenskim okvirjem dosledno zlepljena stekla pa zagotavljajo protivlomno zaščito in stabilnost oken HF 310. Neprekinjeno trojno tesnilo preprečuje dostop vode do lesenih površin.

HF 410 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO



LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

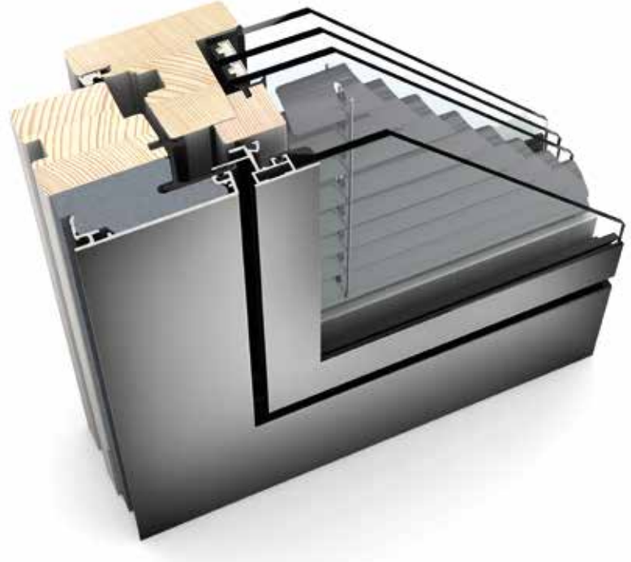
I-tec Zasteklitev

I-tec Core

HF 410

Okna in velike zasteklitve so bistveni sestavni del Vašega življenjskega prostora. Za harmonično podobo je odločilen izbor barv in materialov za talne obloge in pohištvo – z njimi ustvarjamo individualno bivalno okolje. Prefinjena usklajenost barv ustvarja tekoče prehode med pohištvom, okni in tlemi ter da prostoru edinstven pridih. Širok spekter barv in lesenih vzorcev novega okna HF 410 iz lesa z aluminijasto oblogo nudi številne možnosti za uigrano oblikovanje Vašega bivalnega prostora.

HV 350 VEZANA OKNA IZ LESA S KRILOM IZ ALUMINIJA



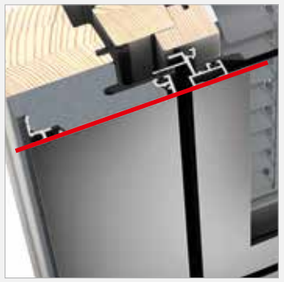
LASTNOSTI

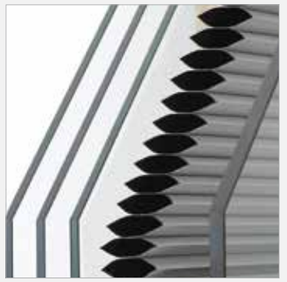
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	do 47
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

TU Graz PASSIVHAUSTAUGLICH NACH RICHTLINIE WA15/2





HV 350

Ravni prehodi med okvirjem in krilom v kombinaciji z vgrajeno zaščito pred soncem in neželenimi pogledi poenotijo okna HV 350. Žaluzije, plise zavesice ali Duette® so vgrajene med stekla in tako zaščitene pred umazanijo. Z odlično zaščito pred soncem, neželenimi pogledi, toplotno in zvočno izolacijo lahko uživate v štirikratni zaščiti v enem oknu. I-tec senčenje deluje popolnoma samozadostno in poleg tega nudi številne uporabne funkcije. Z I-tec Smart Window je mogoče sistem upravljati na popolnoma udoben način.

home soft

IDEALEN ZA STRASTNE

Vaš dom izžareva harmonijo in udobje. S pomočjo številnih elementov različnih oblik ustvarjate prijazno in udobno bivalno atmosfero. Za Vas sta pomembna kakovostno življenje in udobnost bivanja, lasten dom pa Vam omogoča umik iz vsakdanjika.

Okrogle oblike oken home soft kar najbolj zadostijo Vašim potrebam po harmoničnem domu. Okenske okvirje in krila z zaokroženimi robovi lahko v svoj dom vključite kjerkoli in so dobavljivi v umetni masi, umetni masi z aluminijasto oblogo in v lesu z aluminijasto oblogo.

Uživajte pri raziskovanju stila home soft!

NOTRANJA STRAN

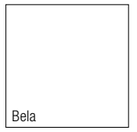
Harmonija in estetska perfekcija – za to poskrbijo zaobljeni robovi zasteklitvenih letvic in okenskih kril oken home soft. Lepo oblikovane kljuke z zaobljenimi robovi še bolj poudarijo prijetno bivalno atmosfero.

Svetli prostori, ki s svojim oblikovnim stilom home soft ustvarjajo domačnost in skrbijo za uigranost več oken. Ne glede na to ali gre za večdelna okna različnih velikosti ali dvokrilna okna – le ta so odlično usklajena s potrebami konkretnega prostora.

POVRŠINE IN BARVE ZNOTRAJ

Les oz. dekorativne folije lesa za površine iz umetne mase so poleg klasične bele barve najbolj priljubljene barve oblikovnega stila home soft. Ustvarjajo udobno vzdušje domačnosti in učinkujejo prijazno in prijetno. Posebej hrast predstavlja s svojim naravnim, modernim značajem pravi trend. Več bav na strani 120.

UMETNA MASA / LES



DEKORACIJA IZ UMETNE MASE
Dekorativne folije za površine iz umetne mase v različnih barvah

LES
V vseh RAL-barvah in prosojnih in pokrivnih standardnih barvah

KLJUKE

Okrogle kljuke v barvi aluminija ali kovine ne učinkujejo elegantno in plemenito le na leseni površni. Ukrivljene oblike ustvarjajo skupaj z zaobljenimi robovi okenskih kril uigrano kombinacijo. Poleg tega se dobro prilegajo dlani. Več o kljukah na strani 119.

Standardna kljuka aluminij natur

Okrasna kljuka F9 jeklo

Okrasna kljuka Athinai

Okrasna kljuka Bruxelles

Okrasna kljuka Amsterdam

ZUNANJA STRAN

Okvirji in krilo okna home soft so površinsko zamaknjeni in tako skupaj z zaobljenimi robovi ustvarijo prijeten zunanji dizajn. Okna z vgrajeno zaščito pred soncem in neželenimi pogledi so površinsko izravnana in jih lahko s treh strani vgradite v fasado.

Okna oblikovnega stila home soft zavestno vgrajujemo v vidni okvir. V kombinaciji z vgrajenimi ali nalegajočimi križi predstavljajo oblikovni element Vašega doma.

POVRŠINE IN BARVE ZUNAJ

Bela je klasična barva oblikovnega stila home soft. Učinkuje elegantno, svetlo in prijazno. Z aluminijasto oblogo so ta okna na voljo tudi v različnih barvah. Siva, rjava ali zelena barva oken poudari Vašo fasado. Več barv na strani 120.

UMETNA MASA

Bela

ALUMINIJ
Zunanja obloga v številnih barvah

M916 | HM735 | HFM02 | HM304 | HM605 | HM803 | HFM21

ALUMINIJ
Zunanja obloga v strukturiranih barvah imitacije lesa

HDH14 Svetlo rjava | HDS03 | HDS07

ZAŠČITA PRED SONCEM IN MRČESOM

Poleg učinkovite zaščite pred soncem, poskrbijo rolete tudi za dodatno toplotno izolacijo in varnost. Zunanje žaluzije ščitijo poleti pred direktnim sončnim obsevanjem in preprečujejo segrevanje prostorov, ne da bi pri tem popolnoma zatemnile prostor. Več o zaščiti pred soncem in mrčesom na strani 114.

Vezano okno

Zunanja žaluzija
z in brez nastavljivega upravljanja

Zunanja roleta

Zaščita pred mrčesom

	UMETNA MASA			UMETNA MASA / ALUMINIJ				LES / ALUMINIJ			
										NOVO	
	KF 200	**KF 300**	**KF 410**	**KF 200**	**KF 300**	**KF 410**	**KV 440**	**HF 210**	**HF 310**	**HF 410**	**HV 350**
Toplotna izolacija (v W/m²K)											
premaz LIGHT/SOLAR+	U_w = 0,96 / 1,0	U_w = 0,90 / 0,97	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,96 / 1,0	U_w = 0,90 / 0,97	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,77 / 0,84	U_w = 0,90 / 0,96	U_w = 0,69 / 0,77	U_w = 0,70 / 0,78	U_w = 0,96 / n.v.
Najboljša vrednost	U_w = 0,74	U_w = 0,67	U_w = 0,62	U_w = 0,74	U_w = 0,67	U_w = 0,62	U_w = 0,64	U_w = 0,67	U_w = 0,62	U_w = 0,64	U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	34 – 45	34 – 46	34 – 45	34 – 45	34 – 46	34 – 45	39 – 45	33 – 46	33 – 46	33 – 46	41 – 47
Varnost	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC2	RC2	–	RC2
Okovje	vidno	vidno	skrito	vidno	vidno	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito
Izmere v mm											
Debelina okvirja	68	80	90	71	83	93	93	85	85	85	85
Vidna širina okvirja/krila	97	108	113	97	108	113	118	114	114	108	114
Vidna širina preklopa (2 krili)	119	119	133	119	119	133	144	134	134	123	134
Vidna širina stebra (2 krili)	170	170	187	170	170	187	198	173	173	173	173
Načini odpiranja											
Fiksno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrtljivo in vrtljivo/nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Drsno okno	✗	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Vrata na zaklepanje	✗	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Drsna vrata	✗	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Vrata s talnim pragom	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrata z odpiranjem navzven	✗	✗	✗	✗		✗					
Tesnila											
Število tesnil	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Barva zunanjega tesnila	svetlo siva	svetlo siva	svetlo siva	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna
Križi											
Zunanji in vgrajeni križi različnih širin	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Internorm

home soft

home soft deluje simpatično, udobno in ponuja številne možnosti oblikovanja – od elegantnega do igrivega.

SREDOZEMSKI MODEREN

Klasičen toskanski arhitekturni stil, kombiniran z visokimi okenskimi elementi, ki skrbijo za svetlobo v notranjih prostorih.

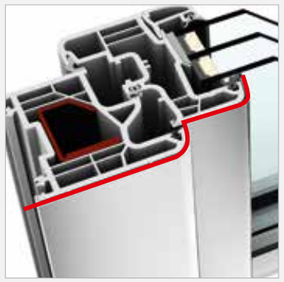
Enodružinska hiša (A); okna KF 410, vhodna vrata AT 200

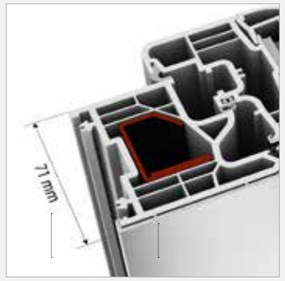
KF 200 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,74
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	vidno
Vgradna globina (v mm)	68/71

I-tec Zasteklitev

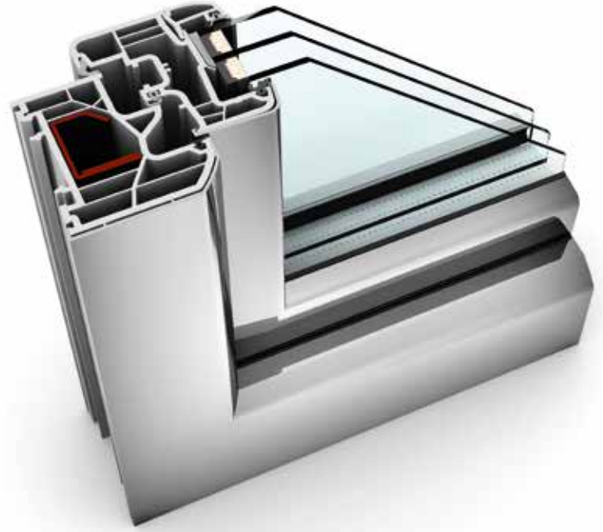




KF 200

Zaobljeni robovi kril in okvirjev se odlično prilegajo oblikovnemu stilu home soft. Aluminijasta obloga na zunanji strani je na voljo v različnih barvah. Bela okna iz umetne mase ostajajo klasika tega stila. Z globino vgradnje 68/71 mm so okna KF 200 ozka. Za izjemno stabilnost, protivlomno zaščito ter toplotno in zvočno izolacijo skrbi I-tec zasteklitev, z okvirjem dosledno zlepljeno steklo.

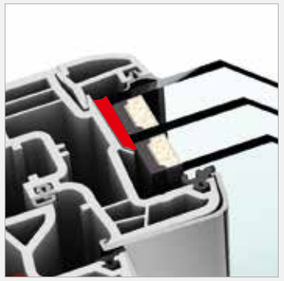
KF 300 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

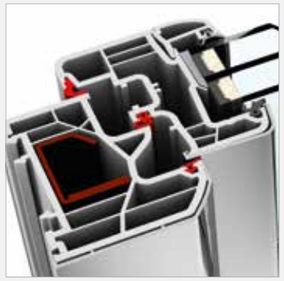


LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,67
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC1, RC2
Okovje	vidno
Vgradna globina (v mm)	80/83

I-tec Zasteklitev

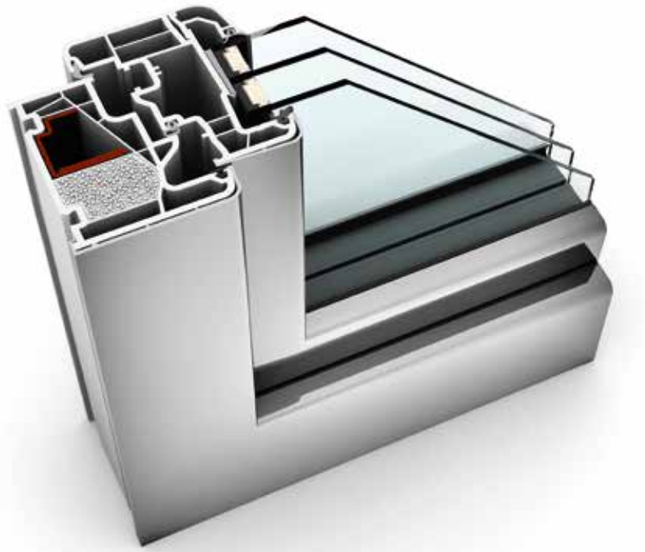




KF 300

Z več kot 3,2 milijona prodanih enot so okna KF 300 najzanesljivejša Internormova okna iz umetne mase oz. umetne mase in aluminija. Odlična toplotna izolacija in v celoti zlepljena stekla. Harmoničen dizajn z zaobljenimi robovi okvirjev in kril ustvarja prijetno vzdušje v vseh prostorih. Okna KF 300 so poleg izvedbe z aluminijasto oblogo na voljo tudi v klasični beli različici iz umetne mase. Tri neprekinjena tesnila ščitijo notranjost pred vlago in poskrbijo za izboljšano toplotno in zvočno zaščito.

KF 410 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO



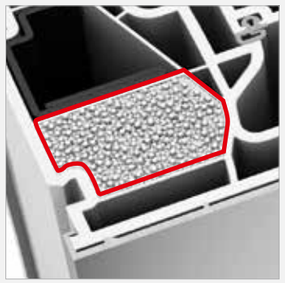
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	90/93

I-tec Zasteklitev

I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation



KF 410

Okna iz umetne mase v beli barvi so klasika oblikovnega stila home soft. Aluminijasta obloga na zunanji strani je na voljo v različnih barvah. Z novo tehnologijo I-tec Izolacija je okvir dosledno izoliran, toplotna izolacija pa bistveno boljša. Po želji lahko v okna KF 410 vgradimo tudi I-tec prezračevanje. Ta sistem prezračevanja 24 ur dnevno skrbi za zadosten dotok svežega zraka in odlično prostorsko klimo.

KV 440 VEZANA OKNA IZ UMETNE MASE S KRILOM IZ ALUMINIJA

LASTNOSTI

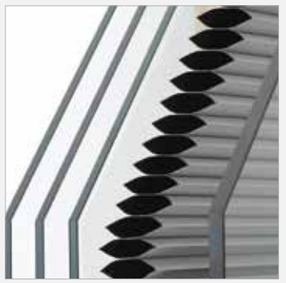
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	93

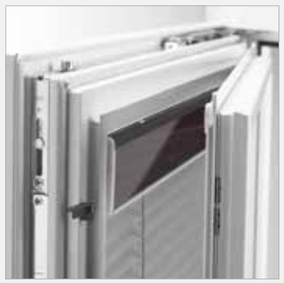
I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation





KV 440

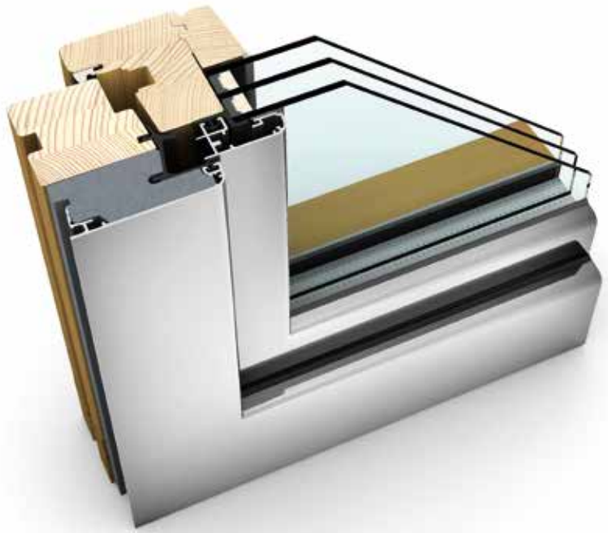
Ravni prehodi med okvirjem in krilom v kombinaciji z vgrajeno zaščito pred soncem in neželenimi pogledi združujejo okna KV 440 v eno enoto. Žaluzije, plise zavesice ali Duette® so vgrajene med stekla in tako zaščitene pred umazanijo. Z odlično zaščito pred soncem, neželenimi pogledi, toplotno in zvočno izolacijo lahko uživate v štirikratni zaščiti v enem oknu. S fotovoltaičnim modulom in baterijo lahko senčila upravljate brez zunanjega vira energije. Z I-tec Smart Window lahko senčila upravljate udobno prek tablice ali pametnega telefona.

ENOSTAVNO NARAVNO

Trajen, ekološki in tradicionalni arhitekturni stil v kombinaciji z velikimi steklenimi površinami.

Enodružinska hiša (A); okna HF 310

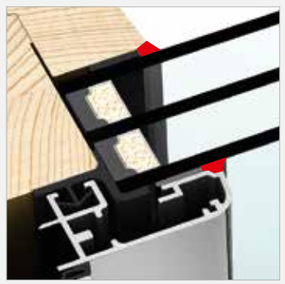
HF 210 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO



LASTNOSTI

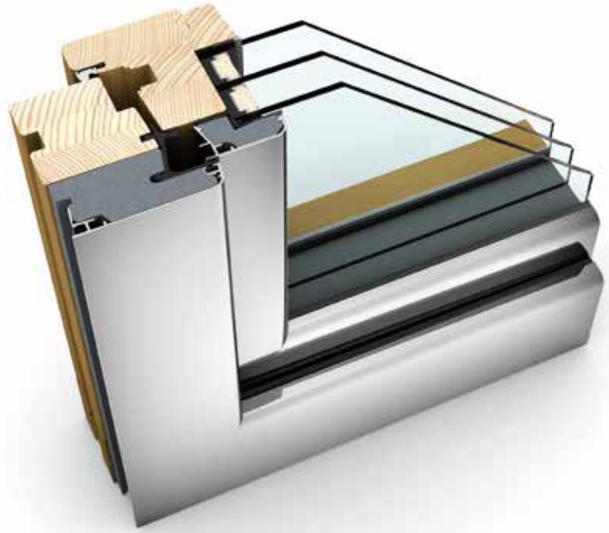
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,67
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev



HF 210
Zaobljeni robovi aluminijastih profilov okvirjev in oken so na voljo v različnih barvah in nudijo nešteto možnosti za oblikovanje Vaše fasade. Na notranji strani skrito okovje oken HF 210 skrbi za brezhibno in lepo leseno površino. Za izjemno stabilnost, protivlomno zaščito ter toplotno in zvočno izolacijo skrbi I-tec zasteklitev, z okvirjem dosledno zlepljeno steklo.

HF 310 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO

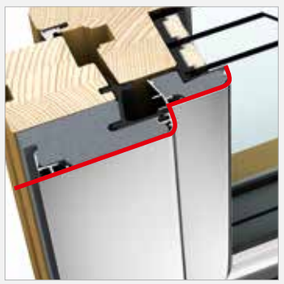


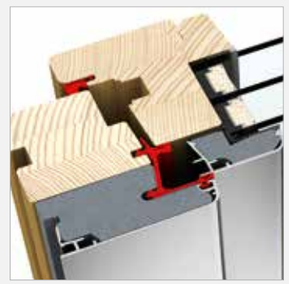
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

TU Graz
PASSIVHAUSTAUGLICH
NACH RICHTLINIE WA15:2





HF 310
Za večje udobje bivanja ne poskrbijo okna HF 310 le z lesenimi površinami na notranji strani. Zaobljeni robovi okvirjev in kril poskrbijo za udobno vzdušje tako na notranji kot na zunanji strani. Visokotesnilna termoizolacijska pena in dosledno zlepljena stekla (I-tec zasteklitev) zagotavljajo protivlomno zaščito in stabilnost. Neprekinjeno trojno tesnilo preprečuje dostop vode do lesenih površin.

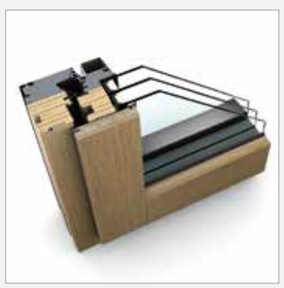
HF 410 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO

LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

I-tec Core



HF 410

Prefinjena usklajenost barve pohištva, oken in tal nudijo Vašemu prostoru edinstven pridih. Širok spekter barv in lesenih vzorcev novega okna HF 410 iz lesa z aluminijasto oblogo nudi številne možnosti za harmonično oblikovanje Vašega bivalnega prostora. Poleg macesna sta v novi ponudbi tudi hrast in jesen v različnih barvah – in to v atraktivnem razmerju med ceno in storitvijo.

HV 350 VEZANA OKNA IZ LESA S KRILOM IZ ALUMINIJA

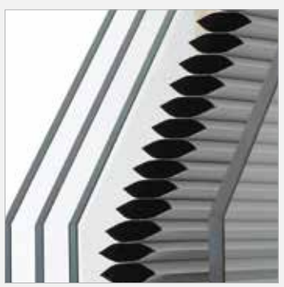
LASTNOSTI

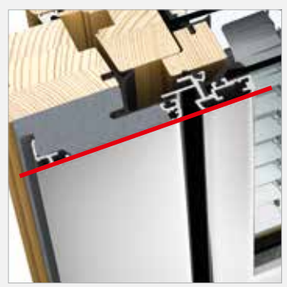
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	do 47
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

TU Graz PASSIVHAUSTAUGLICH NACH RICHTLINIE WA15:2





HV 350

Žaluzije, plise zavesice ali Duette® so vgrajene med stekla in tako zaščitene pred umazanijo. Z odlično zaščito pred soncem, neželenimi pogledi, toplotno in zvočno izolacijo lahko uživate v štirikratni zaščiti v enem smem oknu. Raven prehod med okvirjem in krilom poskrbi za lep izgled. S pomočjo I-tec senčenja, samozadostnega fotovoltaičnega modula, lahko senčila upravljate brez zunanjega vira energije – seveda popolnoma avtomatsko z zaznavanjem dneva/noči ali samodejno zaščito pred vročino.

ambiente

IDEALNO ZA TRADICIONALISTE

Secesijski slog, tradicionalne, klasične hiše in izbrana podeželska posestva natančno ustrezajo Vašemu okusu. Značaj Vašega doma dobi poseben pridih z ekskluzivnim, prijetnim bivalnim okoljem in visokim življenjskim standardom. Prijetna udobnost bivanja se izraža kot kompozicija brezčasne klasike in elegance.

Močno profilirani robovi oken ambiente poudarijo brezčasnost bivanja. Dobavljivi so v umetni masi, umetni masi z aluminijasto oblogo in v lesu z aluminijasto oblogo. Letve in zunanje žaluzije ponujajo dodatne, številne možnosti oblikovanja.

Uživajte pri raziskovanju stila ambiente!

NOTRANJA STRAN

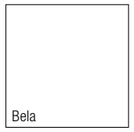
Zaobljeni robovi oken ambiente zagotavljajo harmoničen izgled na notranji strani. Zaokrožene kljuke iz kroma ali iz polirane medenine poudarjajo brezčasen značaj Vašega doma.

Večina dvokrilnih oken s križi poudari eleganten podeželski oblikovni stil ambiente. Ustvarjajo vtis udobnosti in nudijo razgled in zaščito pred neželemi pogledi.

POVRŠINE IN BARVE ZNOTRAJ

Okna oblikovnega stila ambiente očarajo s svojim vsestranskim lesenim izgledom.
Spekter lesnih vzorcev in folij, ki so na voljo, sega od svetle smreke do macesna v barvi oreha.
Več barv na strani 120.

UMETNA MASA / LES



DEKORACIJA IZ UMETNE MASE
Dekorativne folije za površine iz umetne mase v različnih barvah

LES
V vseh RAL-barvah in prosojnih in pokrivnih standardnih barvah

KLJUKE

Okrogle kljuke v barvi aluminija ali kovine ne učinkujejo elegantno in plemenito le na lesenih površinah. Ukrivljene oblike ustvarjajo skupaj z zaobljenimi robovi okenskih kril harmonično kombinacijo. Poleg tega se dobro prilegajo dlani. Več o kljukah na strani 119.

Standardna kljuka | **Okrasna kljuka F9** | **Okrasna kljuka Athinai** | **Okrasna kljuka Bruxelles** | **Okrasna kljuka** | **Okrasna kljuka Athinai** | **Okrasna kljuka Atlanta**

ZUNANJA STRAN

Profilirana krila oken ambiente se v zaprtem stanju izravnajo z okvirjem in v prostor prikličejo prijetno in udobno atmosfero. Zunanje ali vgrajene letve različnih širin, zlate in svinčene letve kot tudi zunanje žaluzije dodatno poudarijo klasično zunanjo podobo stila ambiente.

Zatemnjena okna s križi v kombinaciji z fasadnimi obrobami v beli barvi na zunanji strani učinkujejo posebej žlahtno in dajo Vaši hiši čisto poseben okvir.

POVRŠINE IN BARVE ZUNAJ

Temno siva in rjava predstavljata glavni barvi oblikovnega stila ambiente. Seveda lahko Vša okna oblikujemo tudi v drugih barvah iz naše ponudbe. Več barv na strani 120.

UMETNA MASA

Bela

ALUMINIJ
Zunanja obloga v številnih barvah

M916 | HM304 | HM605 | HM817 | HM768 | DM01 Temno zelena

ALUMINIJ
Zunanja obloga v strukturiranih barvah imitacije lesa

HDH13 Temno rjava | HDS01 | HDS04 | HDS08

ZAŠČITA PRED SONCEM IN MRČESOM

Polkna pri oblikovnem stilu ambiente ne poskrbijo le za zaščito pred soncem in neželenimi pogledi, ampak predstavljajo oblikovni element zunanje fasade Vašega doma. Več o zaščiti pred soncem in mrčesom na strani 114.

Vezano okno

Zunanja roleta

Zaščita pred mrčesom

Polkna

	UMETNA MASA			UMETNA MASA / ALUMINIJ				LES / ALUMINIJ			
										NOVO	
	KF 200	**KF 300**	**KF 410**	**KF 200**	**KF 300**	**KF 410**	**KV 440**	**HF 210**	**HF 310**	**HF 410**	**HV 350**
Toplotna izolacija (v W/m²K)											
premaz LIGHT/SOLAR+	U_w = 0,96 / 1,0	U_w = 0,90 / 0,97	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,96 / 1,0	U_w = 0,90 / 0,97	U_w = 0,71 / 0,78	U_w = 0,77 / 0,84	U_w = 0,90 / 0,96	U_w = 0,69 / 0,77	U_w = 0,70 / 0,78	U_w = 0,96 / n.v.
Najboljša vrednost	U_w = 0,74	U_w = 0,67	U_w = 0,62	U_w = 0,74	U_w = 0,67	U_w = 0,62	U_w = 0,64	U_w = 0,67	U_w = 0,62	U_w = 0,64	U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	34 – 45	34 – 46	34 – 45	34 – 45	34 – 46	34 – 45	39 – 45	33 – 46	33 – 46	33 – 46	41 – 47
Varnost	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC1, RC2	RC2	RC2	–	RC2
Okovje	vidno	vidno	skrito	vidno	vidno	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito	skrito
Izmere v mm											
Debelina okvirja	68	80	90	71	83	93	93	85	85	85	85
Vidna širina okvirja/krila	97	108	113	97	108	113	118	114	114	108	114
Vidna širina preklopa (2 krili)	119	119	133	119	119	133	144	134	134	123	134
Vidna širina stebra (2 krili)	170	170	187	170	170	187	198	173	173	173	173
Načini odpiranja											
Fiksno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrtljivo in vrtljivo/nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Nagibno	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Drsno okno	✗	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Vrata na zaklepanje	✗	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Drsna vrata	✗	✗	✗	✗	✗	✗		✗	✗	✗	
Vrata s talnim pragom	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vrata z odpiranjem navzven	✗	✗	✗	✗		✗					
Tesnila											
Število tesnil	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Barva zunanjega tesnila	svetlo siva	svetlo siva	svetlo siva	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna	črna
Križi											
Zunanji in vgrajeni križi različnih širin. Letve so v zlati ali svinčeni barvi.	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗

ambiente

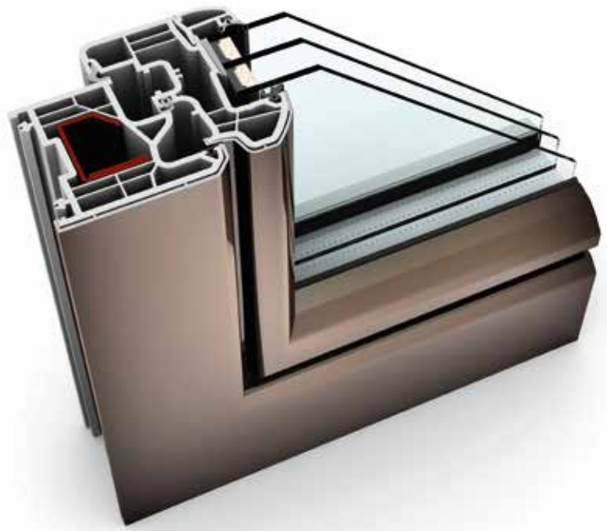
ambiente odlikujejo tradicionalne oblike – brezčasna klasika in eleganca. Pri tem je kompozicija bogato oblikovana in omogoča domače udobje.

TRADICIONALNO, PLEMENITO IN UDOBNO

Tradicionalna arhitektura in moderni oblikovni elementi se pri sanaciji odlično povezujejo, saj se v njej skriva ogromno ročnega dela.

Enodružinska hiša A); okna HF 310

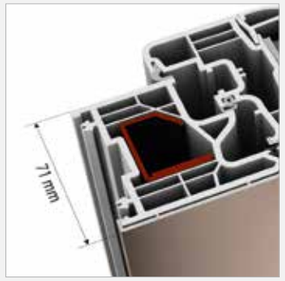
KF 200 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO



LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,74
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	vidno
Vgradna globina (v mm)	68/71

I-tec Zasteklitev



KF 200

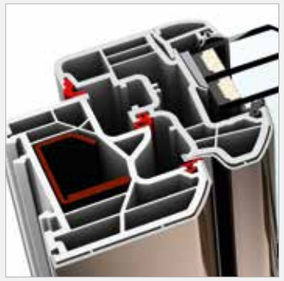
Ne glede na to ali gre za klasična bela okna iz umetne mase ali okna z aluminijasto oblogo – zaobljeni robovi kril in okvirjev vedno poskrbijo za harmonijo in estetiko. Za odlično stabilnost, protivlomno zaščito ter toplotno in zvočno izolacijo skrbi I-tec zasteklitev – steklo, ki je dosledno v celoti zlepljeno z okenskim okvirjem. Z globino vgradnje 68/71 mm so okna KF 200 ozka.

KF 300 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,67
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC1, RC2
Okovje	vidno
Vgradna globina (v mm)	80/83

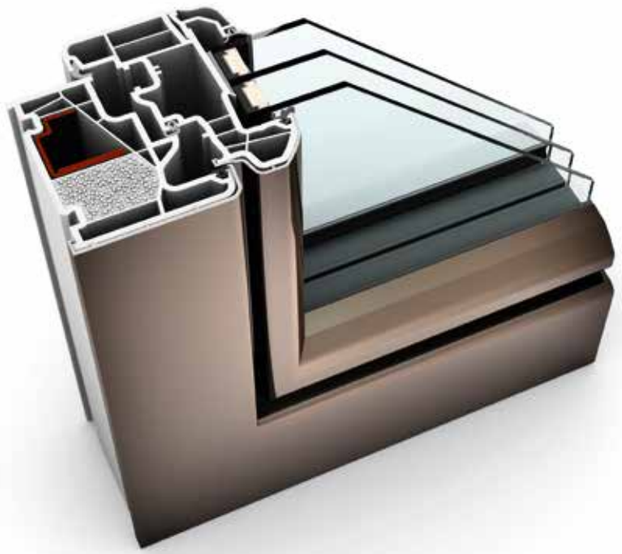
I-tec Zasteklitev



KF 300

Usklajeni dizajn z zaobljenimi robovi okvirjev in kril, ustvarja prijetno vzdušje v vseh prostorih. Okna KF 300 so poleg izvedbe z aluminijasto oblogo dobavljiva tudi v klasični različici iz umetne mase v beli barvi. Odlična toplotna izolacija in dosledno zlepljena stekla predstavljajo prepričljiv argument odločitve za nakup oken KF 300. Neprekinjena tesnila ščitijo notranjost pred vlago in hkrati poskrbijo za toplotno in protihrupno zaščito.

KF 410 OKNA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO



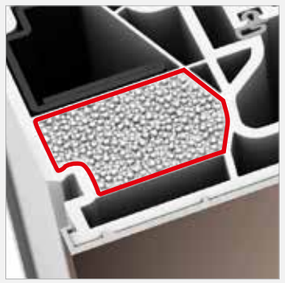
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	90/93

I-tec Zasteklitev

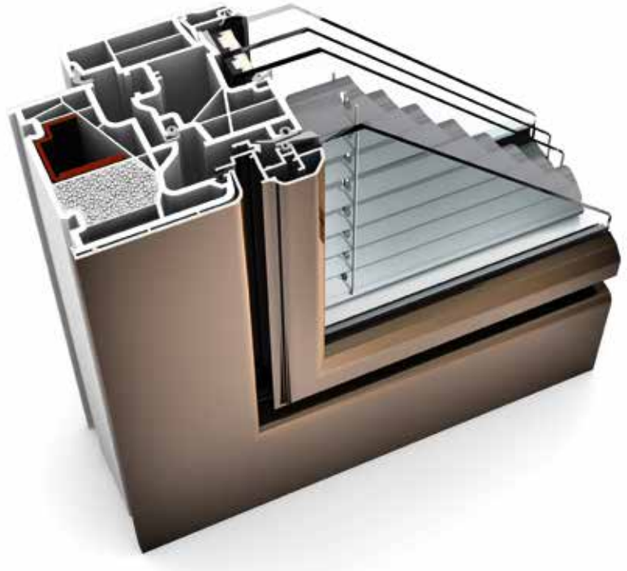
I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation



KF 410
Zaobljeni robovi okvirjev in kril ustvarjajo pri belih oknih iz umetne mase, kot tudi pri oknih z aluminijasto oblogo, harmonično vzdušje. I-tec izolacija je nova izolacijska tehnologija podjetja Internorm, ki dosledno zatesni okvir in bistveno izboljša toplotno izolacijo. Zlepljena stekla dodatno poskrbijo za stabilnost in varnost. I-tec prezračevanje 24 ur na dan skrbi za zadosten dotok svežega zraka in odlično prostorsko klimo in je na voljo po želji.

KV 440 VEZANA OKNA IZ UMETNE MASE S KRILOM IZ ALUMINIJA



LASTNOSTI

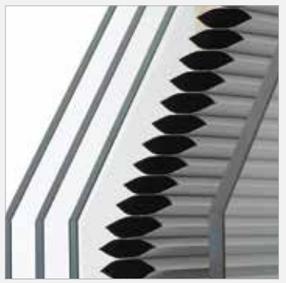
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 45
Varnost	RC1, RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	93

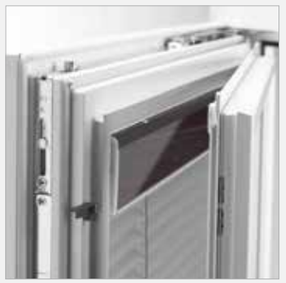
I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

I-tec Prezračevanje

I-tec Insulation





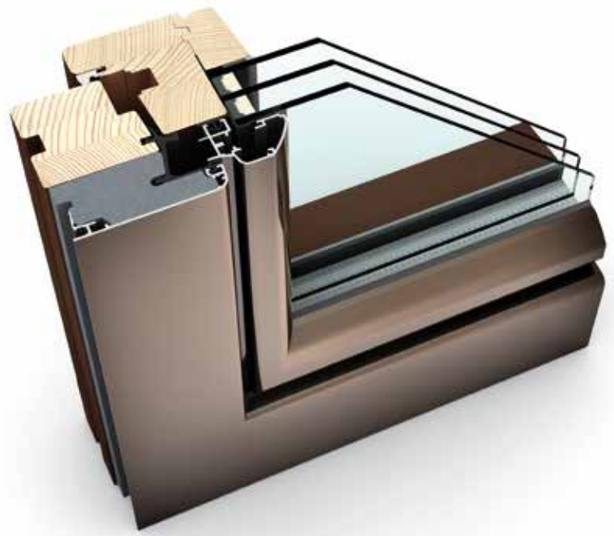
KV 440
Poravnan prehod zaobljenih okvirjev in kril daje eleganten, tradicionalen vtis. Žaluzije, plisirane zavesice ali Duette® so vgrajene med stekla in tako zaščitene pred umazanijo. I-tec senčenje deluje popolnoma samozadostno in poleg tega nudi številne uporabne funkcije. Z I-tec Smart Window je mogoče sistem upravljati na popolnoma udoben način prek tablice ali pametnega telefona.

ZAZNAMUJOČE KLASIČNO

Klasični arhitekturni slog z visokimi estetskimi zahtevami, v kombinaciji z najmodernejšimi visokimi okni s križi.

Enodružinska hiš (A), okna KF 300

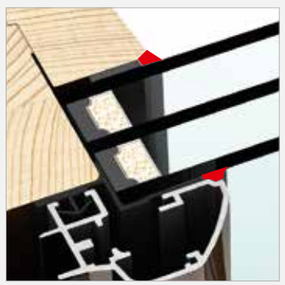
HF 210 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO



LASTNOSTI

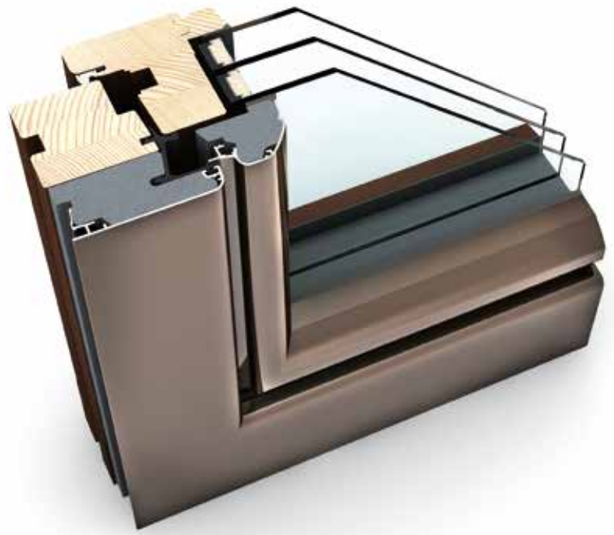
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,67
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev



HF 210
Zaobljeni robovi aluminijastih profilov okvirjev in oken poudarijo tradicionalni značaj Vaše hiše in so na voljo v najrazličnejših barvah. Skrito okovje na notranji strani HF 210 poskrbi za to, da je lesena površina brezhibna in prijetna. Za odlično stabilnost, protivlomno zaščito ter toplotno in zvočno izolacijo skrbi I-tec zasteklitev. Steklo je dosledno v celoti zlepljeno z okenskim okvirjem.

HF 310 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO



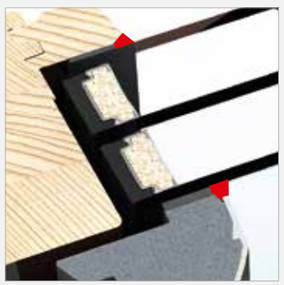
LASTNOSTI

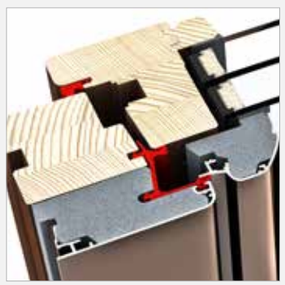
Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,62
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

TU Graz PASSIVHAUSTAUGLICH NACH RICHTLINIE WA15/8

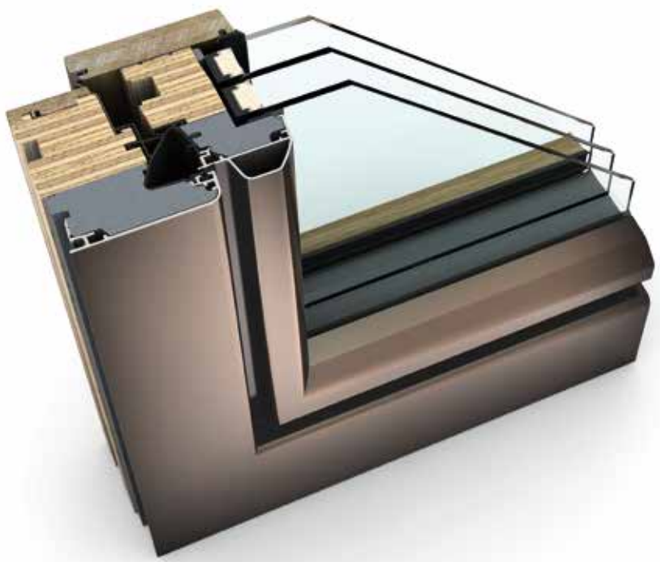
V standardni izvedbi
primeren za pasivne hiše





HF 310
Za boljše udobje ne poskrbijo okna HF 310 le z lesenimi površinami na notranji strani. Profilirani robovi okvirjev in kril poskrbijo za čustveno atmosfero tako na notranji kot na zunanji strani. Visokotesnilna termoizolacijska pena in dosledno zlepljena stekla (I-tec zasteklitev) zagotavljajo protivlomno zaščito in stabilnost. Neprekinjeno trojno tesnilo preprečuje dostop vode do lesenih površin.

HF 410 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO

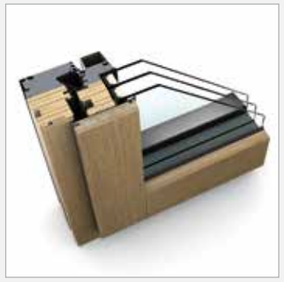


LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 46
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

I-tec Core



NOVO

HF 410
Širok spekter barv in lesa novih oken iz lesa in aluminija HF 410 ponuja številne možnosti za harmonično oblikovanje Vašega bivalnega prostora. Zlasti odtenki temno rjave barve v kombinaciji z antičnim pohištvom in lepimi lesenimi tlemi ustvarjajo eleganten bivalni ambient. Okusna eleganca, podprta s skritim okovjem.

HV 350 OKNA IZ LESA Z ALUMINIJASTO OBLOGO

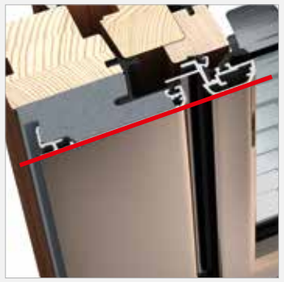
LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,60
Zvočna izolacija (v dB)	do 47
Varnost	RC2
Okovje	skrito
Vgradna globina (v mm)	85

I-tec Zasteklitev

I-tec Senčenje

TU Graz
PASSIVHAUSTAUGLICH NACH RICHTLINIE WA15/2



HV 350
Harmonično vgrajena zaščita pred soncem in neželenimi pogledi v površinsko poravnana okna iz lesa in aluminija. Žaluzije, plise zavesice ali Duette® so vgrajene med stekla in tako zaščitene pred umazanijo. Energijsko samozadostno I-tec senčenje zahvaljujoč fotovoltaičnemu modulu in bateriji ne potrebuje zunanjega napajanja. Enostaven vklop vgrajene funkcije samodejnega delovanja kot je zaznavanje dneva/noči in zaščita pred vročino. Z I-tec Smart Window je mogoče sistem upravljati na popolnoma udoben način.

REVOLUCIONARNO

I-TEC INOVACIJE PODJETJA INTERNORM

Za zvenečim imenom **„I-tec“** se skriva pri nas razvita serija revolucionarne Internormove tehnologije, ki izpolnjuje vedno nove zahteve po dizajnerskih rešitvah, tehniki, kakovosti in udobju.

- **I-tec Core**
- **I-tec Prezračevanje**
- **I-tec Zaklepanje**
- **I-tec Senčenje**
- **I-tec Zasteklitev**
- **I-tec Insulation**
- **I-tec Smart Window**

Prepričajte se o inovativnih tehnologijah podjetja Internorm, ki so opisane na naslednjih straneh!

I-tec Core

- ZELO STABILNO JEDRO
- OZKA ŠIRINA OKVIRJA ZA VEČ SVETLOBE
- VELIKA NOSILNOST
- OKOLJU PRIJAZNO IN TRAJNO
- ŠIROK IZBOR BARV IN LESA

STABILNO JEDRO

TRDNO. OKULJU PRIJAZNO. OBSTOJNO.

Trdnosti lesa ni mogoče doseči. Zato smo iz zanesljivega in naravnega materiala razvili novo revolucionarno tehnologijo za proizvodnjo oken. Da bi za Vas oblikovali še bolj stabilna, obstojna in individualna okna.

Z novim I-tec Core imamo v jedru okna iz lesa in aluminija HF 410 tanke zlepljene lesene plasti, ki jih poznamo le pri visoko stabilnih strešnih tramovih in nosilcih. Ta les je bistveno bolj odporen na vlago, lahko ga bolj obremenimo in je izrazito trden. Novi High-Tech material, je poleg tega okolju prijazen, trajnosten in s svojo posebno nosilnostjo omogoča izdelavo elementov velikih dimenzij. Zaradi ozko oblikovanega okvirja so ta okna še bolj estetska.

Individualno oblikovanje lesenih površin in barv lesa
Izbor lesa in barve ni omejen. Pri novih oknih iz lesa in aluminija HF 410 in vhodnih vratih iz lesa in aluminija lahko za izdelavo uporabimo tudi netipične vrste lesa. Patentirana Internorm tehnologija omogoča raznolikost barv in uporabo novih vrst lesa po zelo atraktivnih cenah.

Internorm

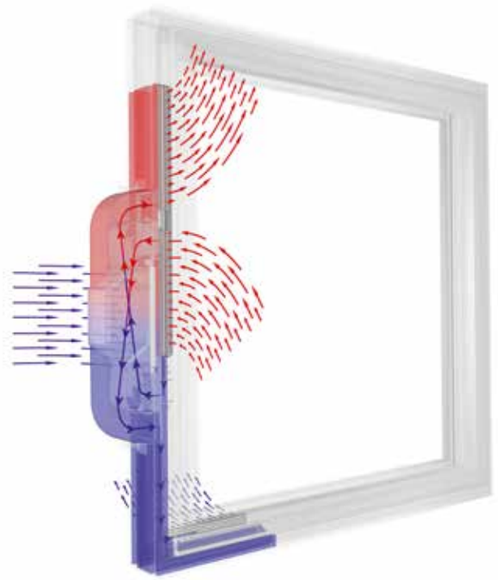
ZRAČENJE PRIHODNOSTI

INDIVIDUALNO. AVTOMATIČNO. ZDRAVO.

Zaradi Internormovih oken Vam ni treba več razmišljati o zračenju, kajti ponujamo Vam okna, pri katerih je zračnik popolnoma integriran v okvir. Ta Vam tudi pri zaprtem oknu 24 ur zagotavlja svež zrak in optimalno prostorsko klimo.

Zakaj je zračenje tako pomembno?
Svež zrak je pomemben za ohranjanje našega zdravja. Zagotavlja dobro počutje, trden spanec, dobro koncentracijo in visoko storilnost. Če se ne zrači pravilno, v prostoru ostane vlaga, CO_2 in ostali delci umazanega zraka, ki lahko povzročijo veliko škode. Strukturo zgradbe lahko poškodujeta plesen in vlaga. Zaradi plesni, cvetnega in hišnega prahu je v nevarnosti tudi Vaše zdravje. Zgradba pa tudi izgublja toploto.

Kako torej pravilno prezračevati?
Na primer s pomočjo decentralnega prezračevalnika stanovanjskih prostorov. Ta zagotavlja svež zrak – deluje popolnoma avtomatično in individualno v vsakem prostoru.



Simbolični prikaz

Intergrirano v okno
I-tec prezračevanje podjetja Internorm je integrirano neposredno v okenski okvir. Vsak prostor lahko po potrebi tudi zračite. Zračnik lahko brez težav vgradite tudi med sanacijo, izgled fasade pa bo ostal nespremenjen.

Udobno upravljanje
Prek Internormove pametne aplikacije I-tec Smart Window lahko I-tec prezračevanje upravljate udobno prek tablice ali pametnega telefona.

I-tec Prezračevanje

- SVEŽ ZRAK BREZ VEČJIH TOPLOTNIH IZGUB
- SVEŽ ZRAK BREZ ZUNANJEGA HRUPA
- SVEŽ ZRAK BREZ VDORA PRAŠNIH DELCEV
- SVEŽ ZRAK PROTI PLESNIM
- SVEŽ ZRAK ZA ZDRAVO BIVANJE
- SVEŽ ZRAK ZA VEČJO VARNOST
- SVEŽ ZRAK BREZ STRAHU PRED VDOROM DEŽJA
- SVEŽ ZRAK INDIVIDUALNO ZA VSAK PROSTOR
- SVEŽ ZRAK BREZ SKRBI: AVTOMATIČNA FUNKCIJA
- SVEŽ ZRAK BREZ PREPIHA
- ENOSTAVNO IN UDOBNO UPRAVLJANJE PREKO SMART WINDOW

OBČUTEK VARNOSTI

BREZ TEKMECEV. NATANČNO. NEVSILJIVO.

Namesto konvencionalnih zapornih zatičev prevzemajo zapirala varno in natančno zapiranje okenskega krila v okvir. Zapirala, ki so razporejeni na ustrezno majhnih razdaljah na vse štiri strani okna, pri zapiranju pritisnejo neposredno proti notranjosti okvirja in tako onemogočajo dvig okna.

V nasprotju s sistemi, ki uporabljajo zaporne prijemnike, ki jih je treba redno ponastavljati, I-tec zaklepanje ne potrebuje nobene povezave zapornih preklopov v okvirju. Zaklopi zaklepajo ves čas enako natančno in z enako močjo.

I-tec zaklepanje je po standardu integrirano v okna iz umetne mase oz. okna iz umetne mase z aluminijasto oblogo KF 500, ki ustrezajo varnostnemu razredu RC2N. V nasprotju z običajnim zaklepanjem na zaporne prijemnike, funkcionalnost oken KF 500 kljub visokemu varnostnemu razredu ni omejena.

Udobno čiščenje
Čiščenje okvirja je poenostavljeno, saj deli, ki zapirajo krilo, v celoti odpadejo. Delov, ki vidno izstopajo iz krila, je malo, med njimi pa je gladka površina profila iz umetne mase, ki jo je enostavno vzdrževati.

I-tec Zaklepanje

- OZKA ŠIRINA OKVIRJA ZA VEČ SVETLOBE
- STEKLENA ARHITEKTURA BREZ OKVIRJA
- TEŽA OKENSKIH KRIL DO 130 KG
- NEVSILJIV DIZAJN S ČISTIMI LINIJAMI
- PREPROSTO ČIŠČENJE OKVIRJA
- ZA LEPŠI IZGLED - BREZ VIDNIH ZAPORNIH DELOV
- ENAK ZUNANJI IZGLED FIKSNEGA DELA IN KRILA

KOMU USPE RAZBITI INTERNORMOVO OKNO KF 500?

Poskusili smo 79-krat – in 79-krat nam ni uspelo. O rezultatu se lahko prepričate sami!

ENERGIJSKO SAMOZADOSTNO SENČENJE

INTEGRIRANO. NEODVISNO. AVTOMATIČNO.

Pri vseh sistemih vezanih oken podjetja Internorm lahko uporabite energijsko samostojen fotovoltaični modul. I-tec senčenje deluje brez zunanjega vira električne energije, oblika in izgled okna pa ostaneta nespremenjena.

Inteligenten, avtomatski način delovanja s prepoznavanjem dneva/noči, omogoča samostojno odpiranje in zapiranje žaluzije ob sončnem vzhodu in zahodu. Sistem za zaznavanje moči sončnih žarkov in merjenje temperature bo preprečil pregrevanje prostorov. Pozimi avtomatično krmiljenje ne bo zaprlo žaluzij in tako bo omogočen maksimalni izkoristek sončne energije, kar pa bo hkrati tudi zmanjšalo stroške ogrevanja.

Vgrajeno neposredno v okno
I-tec senčenje je vgrajeno med stekla. Prek upravljalnika, ki je nameščen neposredno na okenskem okvirju, je upravljanje popolnoma enostavno. Še več udobja pri upravljanju ponuja I-tec Smart Window. Internormovo pametno upravljanje stavbe omogoča mobilno upravljanje prek pametnega telefona, tablice ali spleta.

I-tec Senčenje

- VGRAJENA ZAŠČITA PRED SONCEM IN NEŽELENIMI POGLEDI
- AVTOMATIČNO KRMILJENJE, KI POLETI ŠČITI PRED VROČINO
- SISTEM ZA AVTOMATIČNO PREPOZNAVANJE DNEVA/NOČI
- NE POTREBUJE ZUNANJEGA VIRA ELEKTRIČNE ENERGIJE
- MOŽNOST ROČNEGA KRMILJENJA
- IZKORISTEK SONČNE ENERGIJE POZIMI
- ENOSTAVNO IN UDOBNO UPRAVLJANJE PREKO SMART WINDOW

I-tec Insulation

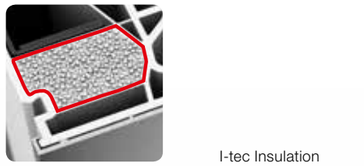
- GRANULAT NAMESTO PENE
- BOLJŠA TOPLOTNA IZOLACIJA
- DOSLEDNO ZAPOLNJEN PROSTOR MED KOMORAMI

NOVA TEHNOLOGIJA IZOLACIJE

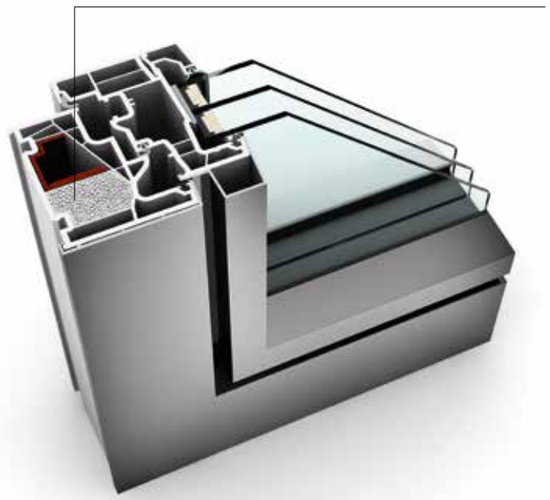
NEPREKINJENO. UČINKOVITO.

Internormova okna so znana po najboljših toplotno izolativnih vrednostih. Za to poskrbi izolacija, ki ne vsebuje HFCKW, HFKW in FKW, in je nameščena v profilu okvirja.

I-tec Insulation v obliki granulata pod pritiskom vgradimo v notranjost okvirja oken iz umetne mase in aluminija KF 410 in KV 440. Ta nova izolacijska tehnologija enakomerno zapolni prazen prostor in bistveno izboljša toplotno izolacijo.



I-tec Insulation



Zavarjeni okvir krila je kotno dodatno ojačan.

Okensko steklo se vstavi v okvir in centrira.

Reža, ki je ostala med steklom in okvirjem, se okrog in okrog zapolni z lepilom.

Fugo, ki je vidna zaradi lepljenja, lahko prekrijete z montažo zasteklitvene ali pokrivne letvice.

I-tec Zasteklitev

FIX-O-ROUND® Technology

- ODLIČNA PROTIVLOMNA ZAŠČITA
- VEČJA STABILNOST
- BOLJŠA TOPLOTNA IZOLACIJA
- IZBOLJŠANA ZVOČNA IZOLACIJA

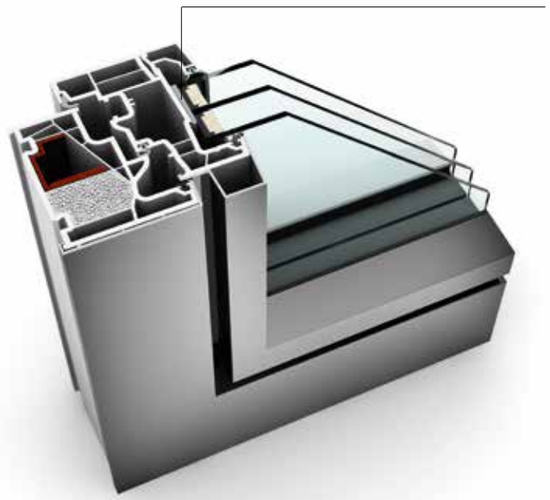
INOVACIJA OKROG IN OKROG

DOSLEDNO. VARNO. STABILNO.

Večina okenskih stekel je samo na redkih mestih povezana z okvirjem. Internorm je razvil tehnologijo FIX-O-ROUND za dosledno pritrditev stekel v celoten okvir, brez vmesnih prostorov – serijsko. Prednost te tehnologije je prav spoj okenskega okvirja s steklom. Tako so bistveno izboljšane stabilnost, zvočna in toplotna izolacija, zaščita pred vlomi in funkcionalnost oken v njihovi celotni življenjski dobi.

Lepilni sistem zagotavlja trdno pritrditev stekel v okvir, hkrati pa omogoča enostavno zamenjavo okenskega stekla.

I-tec Zasteklitev



Internorm

I-TEC SMART WINDOW

PAMETNO. ENOSTAVNO. UDOBNO.

Pametno krmiljenje zgradb z Internormovim pametnim krmilnikom Smart Window Vam bo enostavno in udobno preko pametnega telefona ali tablice olajšalo upravljanje funkcij prezračevanja in senčenja. Neodvisno od tega, ali ste doma ali na poti, lahko Internormovo aplikacijo I-tec prezračevanje, I-tec senčenje, zaščito pred soncem in odpiranjem nadsvetlobe upravljate mobilno oz. s pomočjo aplikacije za nadzor odpiranja oken preverjate položaj svojih oken.

V App Store ali Google Play lahko najdete aplikacijo Smart Window in si jo s pripadajočo inštalacijo brezplačno naložite. Za upravljanje se upravljalne površine enostavno dotaknete s konico prsta, s čimer sprožite dviganje in spuščanje žaluzij, po potrebi nastavite odpiranje oz. zapiranje zračne line ali upravljate zračnik. Prav tako lahko enostavno odpirate oz. zapirate nadsvetlobo, nadzorujete nagib ter odprtost oz. zaprtost oken.

Doma ali na poti
Ne glede na to, ali ste na dopustu, na poti ali udobno zleknjeni doma, lahko tehniko v celotni zgradbi mobilno upravljate s pomočjo brezplačne Internormove aplikacije. Za to potrebujete samo svoj pametni telefon ali tablico. Za to doma potrebujte „Gateway“, priklopljen na brezžično omrežje, ki predstavlja vmesnik do omenjenih vgradnih elementov.

I-tec Smart Window

- BREZPLAČNA APLIKACIJA Z NAVODILI
- ENOSTAVNA ZA RAZŠIRITEV NASTAVITEV
- ENOSTAVNA DOLOČITEV ZAHTEV
- MOŽNOST ROČNEGA KRMILJENJA
- Z NASTAVLJENIMI NALOGAMI KRMILJENJE Z DOPUSTA
- INDIVIDUALNE NASTAVITVE

Brezplačen prenos Internormove aplikacije I-tec Smart Window:

ANDROID APP ON Google play

Available on the App Store

Internorm

INDIVIDUALNO

INTERNORMOVE MOŽNOSTI OBLIKOVANJA

Možnosti oblikovanja hiše so prav tako individualne, kot ste Vi. Samo Vaš okus odloča ali boste izbrali ravne linije, moderen, klasičen ali tradicionalen stil. Prav tako kot ste individualni Vi, naj bo individualen tudi Vaš dom. Za Vas imamo dobro novico – Internorm Vam ponuja okna, ki ustrezajo Vašemu stilu hiše. Možnosti oblikovanja so skorajda neomejene. Z veseljem Vam bomo izpolnili Vaše individualne želje v zvezi z obliko in barvo, kot tudi z dodatno opremo. Veliko oblikovnih možnosti omogoča Internormov obširen program oken, ki ustrezajo dizajnu Vaše hiše.

Ponujamo Vam:

- lepo oblikovane kljuke iz aluminija, kroma in medenine,
- veliko število stekel od Satinato do Linea,
- varnostna stekla in stekla z visokoučinkovito toplotno izolacijo,
- obširno paleto barv za površine iz umetne mase, lesa in aluminija,
- zaščito pred soncem in mrčesom.

ODLIČNA MOŽNOST KOMBINIRANJA

URBANO. NEODVISNO OD MATERIALA. USKLAJENO.

Z individualno arhitekturo oken se višajo zahteve po dizajnerskih rešitvah, energijski učinkovitosti in udobju. Funkcionalnost oken in dizajn gresta pri Internormu z roko v roki. Sisteme iz umetne mase/aluminija in lesa/aluminija lahko med seboj odlično kombinirate.

Zunaj enak dizajn – znotraj po želji umetna masa ali les
Če bi v kopalnici zaradi visoke vlage raje imeli okno iz umetne mase/aluminija, v dnevni sobi pa se ne želite odpovedati oknom iz kombinacije lesa/aluminija, lahko pri Internormu oba materiala idealno kombinirate. Pri tem bosta dizajn Vašega okna in zunanja podoba Vaše hiše ostala enaka. V notranjosti imate možnost, da vsako okno oblikujete glede na svoje zahteve – bodisi iz umetne mase bodisi iz lesa.

Enak izgled za slogovno skladno arhitekturo
Ne glede na stil Vaše hiše – najsibo avantgarden, moderen, eleganten, razigran ali brezčasno klasičen – Internorm Vam za vsak stil ponuja odlično možnost kombiniranja umetne mase in lesa. Aluminijasto oblogo na zunanji strani oken lahko popolnoma prilagodite dizajnerskemu stilu Vaše fasade.

Možno tudi v kombinaciji z dvižno–drsnimi vrati
Ne odpovejte se velikim zasteklitvam in prostorom z več svetlobe! Skladno s stilom oken Vam ponujamo dvižno–drsna vrata v kombinaciji umetne mase/aluminija in lesa/aluminija.

ZUNAJ ENAK

Aluminij

Aluminijasta obloga na zunanji strani se odlično prilega dizajnu Vaše hiše.

ZNOTRAJ NA IZBIRO

Umetna masa

Umetna masa ima dolgo življenjsko dobo in je zato izjemno primerna za prostore z visoko zračno vlago, kot je npr. kopalnica.

Les

Les ustvarja toploto, je prijeten, poskrbi za prijetno vzdušje in je zato izjemno primeren za bivalne in spalne prostore.

ZAGOTOVO VARNA

ZANESLJIVA. UČINKOVITA. PATENTIRANA.

Osnovni pogoj, da se med svojimi štirimi stenami počutite varno in prijetno, je optimalna zaščita pred vlomilci ter zagotovitev največje varnosti svojim otrokom. Na občutek varnosti bistveno vplivajo okna. Z Internormovo napredno tehnologijo boste učinkovito zaščitili svojo družino in vlomilcem otežili vstop v hišo.

Varnostna zapirala
Serijsko so vsi okenski sistemi podjetja Internorm opremljeni z osnovnim varnostnim sistemom. Masivna, lepo oblikovana, vendar dizajnersko nevsiljiva srebrna zapirala skupaj z v okvirju nameščenim gobastim 8 kotnim zatičem zaklenejo okno.

I-tec zasteklitev
Zaradi Internormove patentirane tehnologije zasteklitve je dvig okenskega stekla iz okvirja nemogoč. Okensko steklo je okrog in okrog varno in močno zlepljeno v okenski okvir. S to I-tec inovacijo so serijsko opremljeni vsi Internormovi okenski sistemi.

Popolnoma skrito okovje
Popolnoma skrito okovje onemogoča dvig okna iz nasadila, je nevsiljivega izgleda in preprosto za čiščenje.

I-tec zaklepanje
Internormov revolucionaren sistem zaklepanja zagotavlja maksimalno zaščito. Ko okno zaprete, se odprejo lopute, ki na vseh straneh neposredno pritisnejo na notranjo stran okenskega okvirja. Okna ni več možno dvigniti iz okvirja.

Varnostna kljuka
Najvišjo stopnjo varnosti Vam ponuja kljuka Secustic. Patentiran mehanizem zaklepanja ščiti pred navrtanjem od zunaj (serijsko pri oknih iz umetne mase in oknih iz umetne mase z okvirjem iz aluminija KF 500).

Kljuke z ročnim zaklepanjem
Kljuke z ročnim zaklepanjem nudijo Vašim otrokom najboljšo varnost in so odlična protivlomna zaščita. Ko okno zaklenete s ključem ali tipko, se več ne bo odprlo niti iz zunanje niti iz notranje strani.

Elektronski nadzor
Zapiralni senzorji bodo nevpadljivo in zanesljivo sporočili, katera okna so odprta in ali so okenska vrata odprta ali zaprta. Nadzor lahko povežete z vsemi razpoložljivimi alarmnimi sistemi.

Lepljeno steklo
V nasprotju z običajnim okenskim steklom, ki se ob uporabi grobe sile zdrobi, se v primeru loma lepljeno steklo drži skupaj. Steklo držijo z njim spojene folije, v primeru loma ostane trdno v okenskem okvirju, kar posledično ščiti tudi pred poškodbami.

DVIŽNO-DRSNA VRATA

BREZMEJNA. ENOSTAVNO PREMIKANJE. BREZ OKVIRJA.

Dvižno–drsna vrata so vezni člen med zunanjim in notranjim svetom. Stranski deli brez okvirja, XL-formati in posebne rešitve prostor povečajo preko njegovih realnih meja in tako ustvarijo nov, bolj odprt občutek bivanja. Meje med zunanjim in notranjim svetom skorajda čarobno izginejo, notranji prostor pa se zlije z zunanjim svetom. Zelo nizki pohodni pragovi zagotavljajo tekoče in enostavno vstopanje in izstopanje.

Velike zasteklitve dajejo več svetlobe in poživijo notranje prostore. Okvir vrat boste lahko gladko porinili preko stranskega fiksnega dela. Velike steklene elemente dvižno-drsnih vrat boste odprli brez težav in enostavno. To niso nepraktična vrata, ki segajo v bivalni prostor. Tudi okenska krila Vas ne bodo oropala dragocenega bivalnega prostora.

Internormova dvižno–drsna vrata so dobavljiva v umetni masi, umetni masi z aluminijasto oblogo kot tudi v lesu z aluminijasto oblogo. Odlično jih lahko kombinirate z vsemi okenskimi sistemi kot tudi s sistemi zaščite pred soncem in mrčesom.

Kljuka G80
Št. -art. 36475

Kljuka Dallas
Št. -art. 36412

Kljuka Softline
Št. -art. 32170

Večja izbira kljuk pri Vašem Internorm [1st] window partnerju.

Internorm

KS 430 DVIŽNO-DRSNA VRATA IZ UMETNE MASE & UMETNE MASE Z ALUMINIJASTO OBLOGO

LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,64
Zvočna izolacija (v dB)	do 43
Varnost	RC2

KS 430
Pokažite svojo velikost in poskrbite, da bodo Vaši prostori videti še impozantnejši in prostornejši. Fiksna zasteklitev v okvirju zagotavlja z ozkimi okvirji še več svetlobe. Po želji so okna dobavljiva tudi kot imitacija kril, ki ustvarja videz okvirja in fiksnega dela. Nizek prag vrat KS 430 poskrbi z udoben prehod in je najbolj primeren za gradnjo brez ovir. Serijsko vgrajena EGS stekla ščitijo pred poškodbami zaradi razbitih stekel, standardni blažilec kljuke pa za nežno zapiranje.

HS 330 DVIŽNO-DRSNA VRATA IZ LESA V KOMBINACIJI Z ALUMINIJEM

LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,73
Zvočna izolacija (v dB)	do 40
Varnost	RC2

I-tec Zasteklitev

HS 330
Za optimalno toplotno izolacijo in stabilnost poskrbi prag iz optičnih vlaken, ki je zunaj prekrit z eloksiranim aluminijem. Popolnoma steklen izgled nudi fiksni del – ki je lahko tristransko vgrajen v steno.

PANORAMA HX 300

ODPRTO. SVETLO. SVOBODNO.

Velike zasteklitve, ki jih lahko v celoti vgradite v zid, dajejo domu občutek brezmejne svobode. V notranje prostore prinašajo svetlobo in hkrati nudijo brezmejen pogled v zunanji svet. Inovativne rešitve, kot so stekleni stiki, pri katerih je prehod med okenskimi stekli skorajda neviden, pri modernih, velikih zasteklitvah ponujajo skorajda neomejene možnosti steklene arhitekture.
Z vgrajenimi okni, ki se podajo stilu hiše, lahko ustvarite optične poudarke.

Uživajte v absolutni daljnosežnosti pogleda.

- Steklena arhitektura brez okvirja
- Odprtost, svetlost bivanja
- Brezmejna svoboda

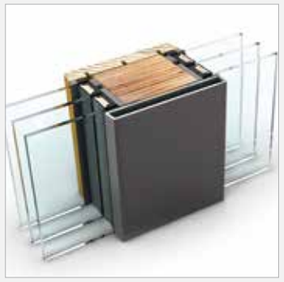
Izgled brez okvirja in tehnično optimalen gradbeni priključek.

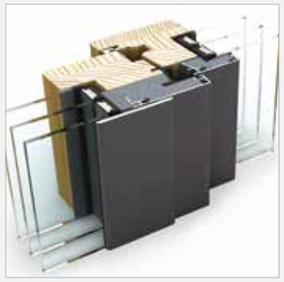
HS 330 DVIŽNO-DRSNA VRATA IZ LESA V KOMBINACIJI Z ALUMINIJEM

LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)	do U_w = 0,73
Zvočna izolacija (v dB)	do 40
Varnost	RC2

I-tec Zasteklitev





HX 300
Trendovski, ozki distančniki omogočajo nevpadljiv prehod velikih steklenih površin. Pri še večjih zasteklitvah je potrebno na podlagi statike vgraditi stebriček, ki deli steklo. Po želji lahko v HX 300 vgradimo tudi vsa Internormova okna iz lesa in aluminija (eno- ali dvokrilna).

Internorm

ZAŠČITA PRED SONCEM IN MRČESOM

Z MOŽNOSTJO KOMBINIRANJA. INTEGRIRANA. VSESTRANSKA.

Povežite Vaše proizvode za zaščito pred soncem z I-tec Smart Window in uživajte v udobju avtomatskega delovanja in udobnega upravljanja prek pametnega telefona ali kartice.

Vezana okna: zaščita pred soncem in neželenimi pogledi je vgrajena med okenska stekla – po želji žaluzija, plisirane zavesice ali Duette® ali energijsko samostojna fotovoltaična zaščita (I-tec senčenje).

Zunanje žaluzije: najboljše upravljanje in krmiljenje svetlobe in toplote z nastavljivimi lamelami, po želji s krmiljenjem glede na sončno svetlobo RETROLux. V kombinaciji z zaščito pred mrčesom.

Zunanje žaluzije: najboljše upravljanje in krmiljenje svetlobe in toplote z nastavljivimi lamelami, z možnostjo kombiniranja z zaščito pred mrčesom.

Zunanje in nadokenske rolete: montaža posebej ali v celoti na okno z možnostjo kombiniranja z zaščito pred mrčesom.

Zaščita pred mrčesom: napenjalni okvir, dodatno krilo in dodatno drsno krilo ali rolo v kombinaciji z zaščito pred soncem.

Polkna: iz aluminija s številnimi možnostmi oblikovanja in v kombinaciji z zaščito pred mrčesom.

Zunanja žaluzija

Zunanja roleta

Zunanja roleta (okrogla škatla)

Zunanja nadokenska roleta

Vezano okno

Notranja žaluzija

Rolo komarnik

Krilni komarnik oz. komarnik z napenjalnim okvirjem

Drsni okvir

Polkna

Stekla

Chinchilla

Linea

UADI

Kathedral, grobo tolčeno

Satinato belo

Altdeutsch K

Masterpoint

Drahtglas

Mastercarré

Ornament 504

Reflo

DISTANČNIKI

Internormov **ISO-distančni**k dosega največjo skupno energijsko učinkovitost okenskega sistema. Dodatno dobite distančnik tudi v aluminiju.

VARNOSTNA STEKLA

Varnostno steklo (ESG) zagotavlja visoko odpornost na mehanske in termične dejavnike. **Lepljeno steklo** (VSG) omogoča zaščito pred vlomi z aktivno in pasivno varnostjo. Nezdrobljivo steklo s trpežno, elastično vmesno plastjo poleg tega omogoča tudi zaščito pred poškodbami.

POMEMBNA OPOZORILA

Barv in strukture **okrasnih stekel** ni vedno mogoče prikazati v skladu z resničnimi izdelki.
Da bi se izognili nesporazumom, preglejte vzorce pri svojem Internormovem [1st] window partnerju.
Iz fizikalnih razlogov lahko pri **vezanih oknih** pod določenimi klimatskimi pogoji pride do nabiranja rose oziroma rosenja zunanjega stekla v prostoru med stekli, kjer je zaščita pred soncem.

ZASTEKLITEV

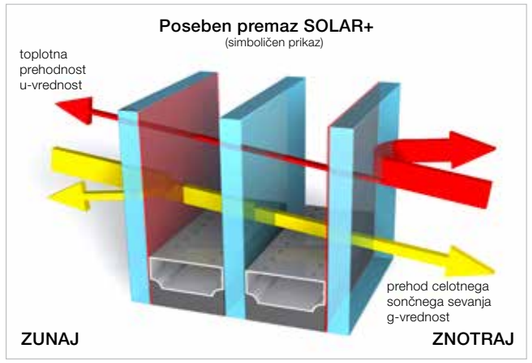
INTERNORM – NAJVEČJI AVSTRIJSKI PROIZVAJALEC IZOLACIJSKIH STEKEL

Vsa izolacijska stekla in ESG stekla, ki jih vgrajujemo v Internormove proizvode, izvirajo iz lastne proizvodnje. Sami pospešujemo napredek in poskušamo slediti trendu inovativnih rešitev toplotne izolacije stekel.

Toplotno izolirana zasteklitev
Na steklo nanesemo tanko oblogo iz plemenite kovine in prostor zapolnimo z žlahtnimi plini kot je argon ali kripton in tako zagotovimo odlično toplotno izolacijo. Odločite se za nakup trojno zastekljenih oken namesto oken z dvojno zasteklitvijo, saj tako lahko v Vašo hišo vgradite do 40 % več steklenih površin ob enakih stroških ogrevanja.

SOLAR+
Posebna prevleka stekel prepušča v notranjost več svetlobe in energije in tako ustvarja prijaznejšo in svetlo notranjost – prednost posebej v temnih zimskih mesecih.

Po drugi strani pa je toplotna izolacija zasteklitve izjemna, tako da so toplotne izgube zelo majhne.



KLETNA OKNA

LASTNOSTI

Toplotna izolacija (v W/m²K)		do U_w = 1,3
Zvočna izolacija (v dB)		34
Varnost		osnovna varnost

STANDARDNE DIMENZIJE (= na zalogi)	
širina x višina v mm	
Zidarska odprtina	Velikost okvirja
800 x 500	780 x 480
800 x 600	780 x 580
1000 x 500	980 x 480
1000 x 600	980 x 580
1000 x 800	980 x 780
1000 x 1000	980 x 980

Kletna okna

Za kletne prostore priporočamo okna iz umetne mase blagovne znamke Optima. Ta okna so na voljo z izolirnim steklom s premazom. Okna za kurilnice so rezultat posebnega razvoja, pri katerem smo težko vnetljive profile kombinirali s stalnim prezračevanjem prek rešetke. Na podlagi različnih gradbenih predpisov priporočamo, da se na gradbenem inšpektoratu pozanimate ali je pri Vas dovoljeno v kurilnici vgraditi okno iz umetne mase. Za zaščito pred zajedavci nudijo rešetke v beli barvi, ki jih lahko namestite popolnoma enostavno.

Kljuka G80
Št. -art. 36435

Kljuka G80
Št. -art. 36404

Kljuka G80
Št. -art. 36400

Kljuka Secustik G80
Št. -art. 36431
(samo za KF 500)

Kljuka Dallas
Št. -art. 36426

Standardna kljuka aluminij natur
Št. -art. 33899

Okrasna kljuka, jeklo
Št. -art. 34615

Okrasna kljuka, bela
AŠt. -art. 33896

Kljuka s tipko
Št. -art. 33885

Okrasna kljuka Bruxelles krom satinirano
Št. -art. 34592

Kljuka Amsterdam aluminij natur
Št. -art. 36416

Okrasna kljuka Athinai, krom/legirano jeklo mat
Št. -art. 34596

Okrasna kljuka Athinai, medenina mat aluminij-jeklo
Št. -art. 34594

Okrasna kljuka Bruxelles medenina, polirana/krom
Št. -art. 34590

Okrasna kljuka medenina, polirano
Št. -art. 34597

Kljuka, ročno zaklepanje medenina
Št. -art. 33886

Okrasna kljuka Athinai, medenina polirano
Št. -art. 34595

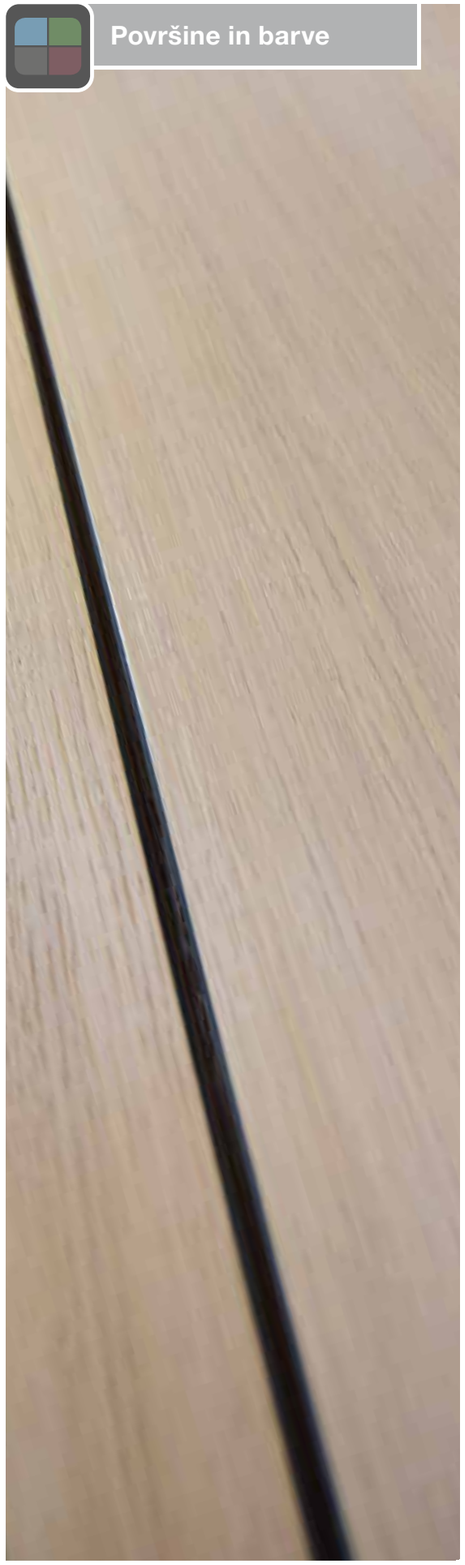
Okrasna kljuka Bruxelles medenina, polirano
Št. -art. 34591

Okrasna kljuka Atlanta medenina, polirano
Št. -art. 34750

Kljuka G80
Št. -art. 36475

Kljuka Dallas
Št. -art. 36412

Kljuka Softline
Št. -art. 32170



Površine in barve

NOTRANJA STRAN OKNA

UMETNA MASA

Umetna masa bela

DEKORATIVNE FOLIJE

Planika**
Zlati hrast**
Oregon dekor**
Krem bela***
Temno siva*

* Dobavljivo za KF 410 in KV 440 v stilu studio in home pure
** Dobavljivo za KF 410, KF 200 in KV 440 v stilu home soft in ambiente
*** Samo za KF 200

LES

STANDARDNE BARVE SMREKE, PROSOJNE

FI500 FI501 FI502 FI503 FI504
FI505 FI506 FI507 FI508 FI509

STANDARDNE BARVE SMREKE, POKRIVNE

FI916

STANDARDNE BARVE MACESNA, PROSOJNE

LA600 LA601 LA602

BARVE HF 410 – dobavljive dodatno k standardnim barvam lesa

EI705 EI703 EI701 EI702 EI700
EI704 ES800 LA603

ZUNANJA STRAN OKNA

UMETNA MASA

Umetna masa bela

Prosimo upoštevajte, da pri vseh oknih niso mogoče vse barve.

Pri tisku lahko pride do razlik med prikazom barv in struktur v katalogu in resničnimi barvami izdelkov. Internormov **Internormov [1st] window partner** Vam bo z veseljem svetoval pri izboru in pokazal originalne barvne vzorce.

* **Visoka vremenska** obstojnost, razen M916 (kakovost fasade)

** Intenzivne barve, možna barvna odstopanja

*** Za površinske izvedbe **HM** (vremensko visoko obstojna standardna barva), **HF** (vremensko visoko obstojna fina struktura) **HFM** (vremensko visoko obstojna fina strukutra metalik), in **HDH** (vremensko visoko obstojna barva imitacije lesa) se uporablja vremensko visoko obstojno prašnato barvanje.

**** **HDH barve** so živahne z ročno izdelanimi strukturnimi premazi, vendar so mogoča tudi barvna odstopanja.

POSEBNE BARVE

Veliko oblikovnih možnosti omogoča Internormov program RAL-barv (kakovost fasade). Te barve so na voljo za aluminijasto oblogo na zunanji strani in les na notranji strani.

ZUNANJA OBLOGA IZ ALUMINIJA

STANDARDNE BARVE*

M916 HM704 HM768
HM113 HM907 HM304
HM735 HM803 HM716
HM906 HM817 HM605

hirest-BARVE***

HF916 HF304 HFM11
HF113 HF605 HFM12
HF735 HFM01 HFM13
HF704 HFM02 HFM14
HF716 HFM03 HFM21
HF817 HFM04 HFM22
HF768 HFM05

HDS-BARVE**

HDS01 HDS05
HDS02 HDS06
HDS03 HDS07
HDS04 HDS08

DEKORATIVNE BARVE****

HDH17 Svetlo siva
HDH12 Srednje rjava
HDH14 Svetlo rjava
HDH13 Temno rjava

METALNE BARVE

DM01 Temno zelena
DM02 Siva
DM03 Temno siva

KOVINSKE BARVE

EL01 Videz legiranega jekla, mat
EL02 Videz legiranega jekla, sijaj

Internorm

KORISTNO

STROKOVNO SVETOVANJE PODJETJA INTERNORM.

Pri novogradnji ali po sanaciji objekta sta minimalna poraba energije in maksimalno udobje bivanja zelo pomembni. Vendar se je v poplavi ponudb pogosto težko odločiti za pravo.

Zaupajte profesionalnosti Internormovih [1st] window partnerjev. Zagotavljajo Vam kompetentno svetovanje in strokovno montažo. Dodatno pomoč pred nakupom oken predstavlja tudi naš kontrolni seznam.

Dodatno na tem mestu prejmete še koristne napotke o:

- energijsko učinkoviti gradnji,
- enostavnih sanacijah,
- popolni montaži,
- toplotni in zvočni izolaciji,
- pasivnih hišah.

ZELO SVETLO

Maksimalna svetloba in širok ragled so zahteve za načrtovalce. Velika dvižno-drsna vrata povežejo teraso in notranjost v eno samo veliko celoto.

Enodružinska hiša (A); okna KF 500, vhodna vrata AT 410

NASVET

Kaj je potrebno za popolno okno?

Radi bi vam olajšali uresničitev Vaših predstav, da se boste lahko tudi zahvaljujoč našim oknom – resnično počutili kot doma! Za lažjo orientacijo najdete seznam na strani 136.

NOVOGRADNJA

ENERGIJSKO UČINKOVITA GRADNJA.

Z energijo ne varčujejo le pasivne hiše, tudi običajna gradnja lahko privarčuje energijo in zmanjša izpuste CO_2. Pogoj za to je ustrezno strokovno znanje. Vaš usposobljeni Internormov [1st] window partner Vam bo z veseljem svetoval.

Energetska izkaznica

V Evropski uniji je pri novogradnjah od leta 2006 obvezna energetska izkaznica. Energetska izkaznica je neke vrste potrdilo Vaše hiše in vsebuje pomembne informacije, kot informacije o energijski porabi, izgubah toplote prek posameznih gradbenih delov in pri prezračevanju ter informacije o pridobivanju sončne energije kot tudi o obremenitvenem profilu Vaše zgradbe. Pri kasnejši adaptaciji ali sanaciji hiše so lahko ti podatki zelo pomembni za izračun različnih ukrepov. Najpomembnejša karakteristika v energetski izkaznici je tako imenovan **energetski kazalnik**. Predstavlja običajno primerjalno vrednost za opis termične kakovosti ogrodja stavbe in nam pove, koliko energije je **v enem letu potrebne za ogrevanje enega kvadratnega metra** bivalne površine. Energetski kazalnik je naveden v **kWh/m²a**.

Velikost in usmeritev oken

Da kar najbolje izkoristite sončno energijo, usmerite svoja okna večinoma na južno, zahodno in vzhodno stran. Velike okenske površine, obrnjene proti jugu, povečajo izkoristek energije ter v Vaše prostore prinašajo svetlobo in prostor poživijo. Da bi se izognili pregrevanju prostorov, že med načrtovanjem objekta predvidite zaščito pred soncem. Dodatno lahko integrirate tudi sisteme za zaščito pred mrčesom.

SANACIJA V TRADICIONALNEM SLOGU

Z dvorišča smo odstranili ves les in kamenje, ga na novo zgradili in dopolnili z modernimi oblikovnimi elementi. Rezultat je izjemno šarmantna in posrečena simbioza.

Enodružinska hiša (A); okna HF 310

SANACIJA

OBRNITE HRBET SVOJIM STARIM OKNOM.

Stara okna sodijo med najšibkejše točke hiše. Posledice starih in slabo izoliranih oken so prepih, prepuščanje hrupa in visoki stroški ogrevanja. Še posebej pri starih hišah toploto tako rekoč mečete skozi okno. Kajti že samo skozi okna iz hiše uhaja od 25 do 30 odstotkov toplote.

Še posebej so ogrožene zgradbe, zgrajene do sredine 1990 let, pri katerih se je uporabljalo dvojno izolirno steklo brez premaza, delno tudi samo enojno steklo. Tako zastarela okna povzročijo veliko izgubo toplote. Rezultati so visoki stroški ogrevanja in to po nepotrebnem.

So Vas stroški ogrevanja našli nepripravljenega?
Z izolacijsko zasteklitvijo s tremi stekli lahko na letni ravni za ogrevanje hiše prihranite npr. do 900 litrov kurilnega olja. Zato Internorm razvija inovativne rešitve na področju oken in je prejel že več certifikatov za pasivne hiše.

Več energijske učinkovitosti z Internormovimi okenskimi sistemi z odlično toplotno izolacijo.
Rešitve, ki Vam jih ponujamo za okenske sisteme, so dolgoročne naložbe in še leta večajo kakovost bivanja. Zato priporočamo, da ste pri izvedbi sanacije posebej pozorni na varnost, ki jo ponuja znana blagovna znamka „Made in Austria“. Vedite, da le okna z blagovno znamko dolgoročno zagotavljajo, kar obljubljajo: natančno izdelana in individualna okna – oz. rešitve, ki varčujejo z energijo – visoka stopnja toplotne izolacije, ekonomičnost in prijaznost do okolja.

NASVET

Z izolacijsko zasteklitvijo s tremi stekli lahko na letni ravni za ogrevanje hiše prihranite do 900 litrov kurilnega olja.
Ob uporabi zasteklitve s toplotno zaščito se možnost prihranka še poveča.

Internorm

KORAK ZA KORAKOM DO POPOLNE SANACIJE

1 korak: Energetska izkaznica
Energetsko izkaznico lahko primerjate s prometnim dovoljenjem svojega avtomobila. Vsebuje veliko zanimivih kazalnikov za Vašo hišo, kot na primer informacijo o pričakovani poraba energije za ogrevanje.
Modeli izračuna se razlikujejo po zveznih deželah.

2 korak: Predlog sanacije
Podjetja, ki se ukvarjajo s sanacijami, kot na primer projektanti, gradbeniki in arhitekti z večletnimi izkušnjami, Vam ponujajo najboljše predpogoje za brezhibno sanacijo. Z njimi se pogovorite o tem, kako si predstavljate sanacijo, in pripravili Vam bodo predlog sanacije. Predlog naj bi vseboval okviren izračun stroškov in ponudbo financiranja.

3 korak: Pridobivanje ponudb
Da ne boste neprijetno presenečeni, si pred začetkom sanacije zagotovite natančen izračun stroškov, vključno z 10-odstotno rezervo na predvideno investicijo. Da boste lahko zagotovili financiranje sanacije, Vam priporočamo, da uporabite prihranke, bančni kredit in državne subvencije.

4 korak: Subvencije
Države zahtevajo termično sanacijo na različne načine. Glede različnih možnosti Vas prosimo, da se pozanimate na občini, v kateri živite, ali pri podjetju, ki bo opravilo sanacijo.

5 korak: Izvedba
Najbolje, da sanacijo opravi za to zadolžena služba ali projektanti. Te službe Vam zagotavljajo brezhibno izvedbo. Zlasti podrobna dela, kot so npr. priključki oken, zahtevajo poglobljeno znanje, v izogib poznejšim napakam. Predlagamo Vam, da se glede tega obrnete na naše Internormove [1st] window partnerje.

6 korak: Zaključek
Po zaključenem delu naj sledi prevzem v prisotnosti podjetja, ki je sanacijo opravilo. Preverite izvedbo sanacije in si priskrbite novo energetsko izkaznico.

ČISTA PREOBRAZBA
V sedemdesetih letih tipično enodružinsko hišo z dvokapnico smo spremenili v kocko z ravno streho.
Enodružinska hiša (A); okna KV 240

PRI INTERNORMU POTEKA MENJAVA OKEN SKORAJDA BREZ SLEDI

Hitra, čista in enostavna – takšna je sanacija z našimi Internormovimi partnerji.

1 NEZAPLETENO	Vaš partner podjetja Internorm Vas obišče na domu, preveri gradbene danosti, izmeri okna in z Vašo pomočjo zastavi natančen časovni načrt izvedbe. Vaša okna bodo nato proizvedena natančno v skladu z Vašimi predstavami in željami.
2 TOČNO	Seveda bo Vaše naročilo v celoti dostavljeno v dogovorjenem roku.
3 ČISTO	Pri sanaciji smo zelo pozorni na čistočo. Zaradi tega prekrijemo prostor na mestu vgradnje in odstranimo zavese.
4 PAZLJIVO	Seveda pazljivo odstranimo Vaša stara okna. Pri tem smo še posebej pazljivi na to, da ne poškodujemo zidu okrog okna.
5 OKNO ZA OKNOM	Okna menjavamo eno za drugim.
6 ZATESNJENOST	Pravilen gradbeni priključek in optimalna priključna reža zagotavljata nujno tesnost med oknom in zidom.
7 OČIŠČENO	Po opravljeni montaži okna očistimo in odstranimo prekrivne folije.
8 PREVERJENO	Nato montažna ekipa skupaj z Vami preveri, ali so okna tehnično brezhibna. Poleg tega Vam svetujemo, kako je okna potrebno vzdrževati in negovati.

MONTAŽA

CERTIFICIRANI MONTAŽNI DELAVCI JAMČIJO ZA STROKOVNO VGRADNJO.

Poskrbeli bomo, da bodo okna, vrata in velike elemente vgradili strokovno podkovani in certificirani montažni delavci. Strokovna montaža oken je pogoj za pravilno delovanje in trajno uporabnost. Prav pri zaključnih delih na ometu lahko pride do velike toplotne izgube. Izkušnje kažejo, da se zaradi nepravilnih gradbenih priključkov ravno na teh delih začne nabirati kondenz in obstaja nevarnost nastanka plesni.
Ob pomoči ustreznih transportnih sredstev in žerjava lahko nadpovprečno velika okna namestite povsod. Naši kvalificirani in posebej za to šolani montažni delavci Vam bodo v zvezi z vsemi posameznimi arhitekturnimi željami kompetentno svetovali in Vaše ustvarjalne ideje realizirali tako, da boste popolnoma zadovoljni.

VZDRŽEVANJE

REDNO VZDRŽEVANJE IN NEGA ZAGOTAVLJATA TRAJNO LEPOTO VAŠIH OKEN.

Internormovi izdelki so iz visokokakovostnih materialov in jamčijo dolgo življenjsko dobo. Z rednim vzdrževanjem in nego bodo Vaša okna in vrata tudi na pogled trajno lepa, s tem pa boste tudi dodatno podaljšali njihovo življenjsko dobo.

Priporočamo, da Vaše Internormove izdelke enkrat letno preveri naš strokovnjak. Ponastavil bo Vaša okna, očistil plasti za odvajanje vode, naoljil okovje, preveril njegovo obrabo, očistil tesnila in preveril razpoke. Internormove izdelke pa lahko očistite tudi sami. Za to Vam priporočamo sledeče Internormove izdelke za čiščenje in vzdrževanje, ki jih lahko skupaj z informativno brošuro naročite pri svojem Internormovem [1st] window partnerju.

Okovje-Fit

Negovalno olje za okovje

Negovalno sredstvo za tesnila

Intenzivno čistilo

Čistilo za dekor

Čistilo za prašno barvane površine

Čistilo za eloksirane površine

Internorm

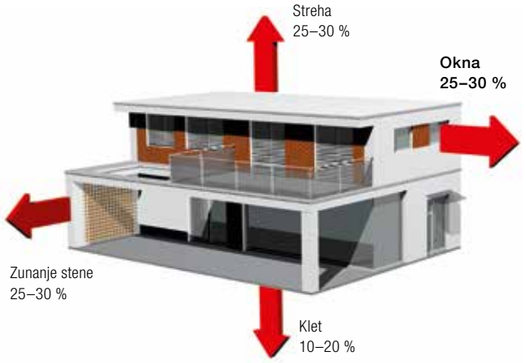
Planinski dom Dobratsch 2.143 m, Transform Architekten ZT-GmbH, architekt DI Günter Weratschnig

TOPLOTNA IZOLACIJA

VARČNA. BLAGODEJNA. TOPLA.

Visokoizolacijski okenski sistemi zagotavljajo ugodje in toplino Vašega doma. V povezavi s posebnim premazom, ki izrablja sončno sevanje skozi okna, postanejo visokoizolacijski okenski sistemi v hladnem letnem času neke vrste dodatno grelno telo.

Ker se lahko pri hiši prek oken izgubi približno od 25% do 30% energije, je toplotna izolacija oken še posebej pomembna. Z ustreznim načrtovanjem ter pravilno razporeditvijo okenskih površin (večje površine naj bodo obrnjene proti jugu) lahko bistveno vplivamo na porabo energije. Toplotna izolacija okna je odvisna od materiala okvirja, izolacijskega stekla in zatesnitve okna. **Izolacijske lastnosti** okna se merijo z **U-vrednostjo**. **Manjša kot je vrednost, tem boljša je izolacija**. U-vrednost lahko dodatno izboljšamo z dodatno opremo, kot so rolete ali zunanje žaluzije.



Možne toplotne izgube pri slabo izolirani zgradbi

ZVOČNA IZOLACIJA

UMIRJENOST. UDOBNOST. TIŠINA.

Hrup je zelo neprijeten in pri ustrezni jakosti in trajanju lahko negativno vpliva na človeški organizem.

Hrup zaznavamo zaradi nihanja zračnega tlaka, ki ga sprejema človeško uho in ga posreduje naprej v možgane.

Zvočna izolacija okna se meri v decibelih (dB). Višja kot je vrednost dB, tem boljša je zvočna izolacija. Vrednost označuje, koliko zvočne energije se prevaja od izvirne zvočne energije. Pri izolaciji 10 dB se prevaja 1/10, pri 20dB 1/100, pri 30 dB 1/1000 itd. izvorne energije. Človek zazna zmanjšanje za 10 dB kot zmanjšanje glasnosti za polovico. Zvočna izolacija okna je odvisna od materiala okvirja, zasteklitve, tesnjenja okna in vgradnje.

JAKOST HRUPA	ZAZNAVANJE	VRSTA HRUPA
10 dB	zelo tiho	bucika
20 dB		listanje, ura
30 dB	tiho	šepetanje
40 dB		tiho govorjenje
50 dB		stanovanjska ulica, ptice
60 dB	glasno	govorjenje, radio
70 dB		glasno govorjenje, cesta
80 dB	zelo glasno	gost promet
90 dB		kričanje, hupanje
100 dB	nevzdržno	krožna žaga
110 dB		pnevmatsko kladivo
120 dB		reaktivno letalo
> 150 dB		eksplozija, raketa

PASIVNA HIŠA

OKNA ZA PASIVNE HIŠE: DVOJNA FUNKCIJA.

Okno ima pri pasivnih hišah iz dveh vidikov zelo pomembno vlogo – po eni strani – veliki stekleni površini navkljub, zmanjšuje izgubo toplote, po drugi pa omogoča pridobivanje sončne toplote preko sočnega sevanja. Inovativna **Internormova okna z visokoučinkovito toplotno izolacijo** vzorno izpolnjujejo to dvojno vlogo – tako se lahko pri zasteklitvi s toplotno zaščito, kot se uporablja pri pasivnih hišah, dosežejo **U_g- vrednosti do 0,4 W/m²K**.

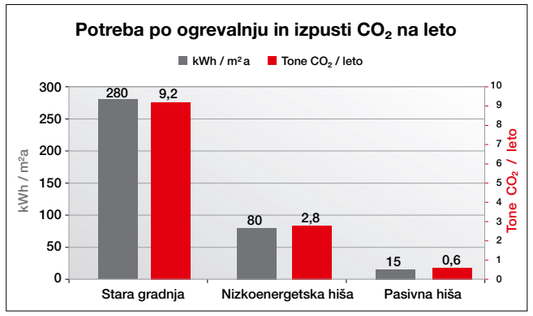
Za konstrukcijo oken za pasivne hiše so torej bistvena naslednja načela:

- zasteklitev z visokoučinkovito toplotno izolacijo,
- okvir z visokoučinkovito toplotno izolacijo,
- termično optimiziran robni spoj,
- strokovna, termično optimizirana vgradnja.

Na kaj bodite pozorni pri pasivni hiši:
Ena izmed glavnih značilnosti je uporaba že obstoječe energije – minimalizacija izgube toplote in optimizacija pridobljene toplote.

Sledeče tri zahteve morajo biti izpolnjene:

- potreba po ogrevanju < 15 kWh/m²a
- primarna potreba po energiji (ogrevanje/topla voda/hišni aparati) < 120 kWh/m²a
- test tlaka pri spremembi zraka n50 < 0,6 h^{-1}, kar pomeni, da mora pri učinkovitosti tlaka 50 paskalov zračni tok znašati manj kot 60 % prostornine zgradbe na uro.



Pasivno hišo odlikujejo dobro zatesnjeno ogrodje in odlična toplotna izolacija ter nadzorovano zračenje z izmenjevalnikom toplote. Ta je pri pasivnih hišah bistvenega pomena. Zagotavlja čist in svež zrak ter vpija vlago in neprijetne vonjave tam, kjer nastajajo. Če bi želeli enake rezultate doseči s prezračevanjem, bi nastale toplotne izgube bile višje kot celotna preostala potreba po ogrevanju. Zaradi tega je za pasivne hiše nujno nadzorovano zračenje stanovanja. Le-to bistveno zmanjša z zračenjem nastale toplotne izgube, saj se tukaj energija odpadnega zraka porabi za ogrevanje vstopnega, svežega zraka. Ta energija bi se pri običajnem zračenju za zmeraj zgubila. Vstopni, sveži zrak v hišo vstopa v dnevni sobi, spalnici in otroški sobi, odsesava pa se v kuhinji, kopalnici in sanitarnih prostorih, tako da se po hiši ne širijo neprijetne vonjave.

Vezana okna HV 350 iz lesa in aluminija ter standardna izvedba oken KF 410 iz umetne mase oz. umetne mase in aluminija ter oken HF 310 iz lesa in aluminija so dokazano najbolj primerna za pasivno hišo. Preverjeno in certificirano s strani neodvisnega Inštituta ifT Rosenheim ter TU Graz.

ift ZERTIFIZIERT
Produktqualität
Kunststofffenster
EN 14351-1 : 2006
Nr.: 191 6025173

TU Graz
PASSIVHAUSTAUGLICH
NACH RICHTLINIE WA15/2

Planinski dom Dobratsch 2.143 m,
Transform Architekten ZT-GmbH, architekt DI Günter Weratschnig

Internorm

KONTROLNI SEZNAM ZA NAKUP OKEN

Razlogi za nakup oken
- ☐ Novogradnja
- ☐ Sanacija

Za kakšen objekt gre:
- ☐ Eno- ali večdružinska hiša
- ☐ Nizkoenergijska hiša
- ☐ Pasivna hiša

Izbor materiala okvirja
- ☐ Kombinacija lesa in aluminija
- ☐ Kombinacija umetna masa / aluminij in les / aluminij
- ☐ Umetna masa / aluminij
- ☐ Umetna masa

Možnosti oblikovanja okna
- ☐ Oblike (pravokotnik, polkrožni lok, poševna konstrukcija,individualne izdelave itd.)
- ☐ Fiksni deli
- ☐ Razdelitev: eno- ali večkrilna, okenske line
- ☐ Barve (vse RAL-barve, barve lesnega dekorja, kovine, legiranega jekla, lesa itd.)
- ☐ Steklo
- ☐ Križi (delitev, vrste itd.)
- ☐ Kljuke

Načini odpiranja
- ☐ Vrtljivo-nagibno
- ☐ Vrtljivo
- ☐ Nagibno
- ☐ Fiksna zasteklitev
- ☐ Dvižno-drsno
- ☐ Drsno
- ☐ Harmonika
- ☐ Vrata z zaklepanjem
- ☐ Vrata z odpiranjem navzven

Udobje in varnost
- ☐ Varnostna izvedba okovja
- ☐ Varnostna izvedba zasteklitve ESG; VSG
- ☐ Otroška varnostna ključavnica
- ☐ Nadzor odpiranja
- ☐ Avtomatske funkcije
- ☐ Smart Window
- ☐ Celoten SmartHome

Zaščita pred soncem in mrčesom
- ☐ Vezana okna
  - ☐ Zaščita pred neželemi pogledi
  - ☐ Zaslonka
  - ☐ Zaščita pred soncem
  - ☐ Avtomatske funkcije
  - ☐ Udobno upravljanje Smart Window
- ☐ Zunanje žaluzije
- ☐ Rolete
- ☐ Zaščita pred mrčesom
  - ☐ Mreža
  - ☐ Rolo
  - ☐ Vrtljiva vrata
  - ☐ Drsna mreža
- ☐ Polkna

Dodatna ponudba pribor
- ☐ Prezračevanje
  - ☐ Vlažilna avtomatika
  - ☐ Recikliranje toplote
  - ☐ Upravljanje posameznih prostorov
  - ☐ Vgrajeno v okno
  - ☐ Udobno upravljanje Smart Window
- ☐ Okrasne kljuke
- ☐ Pohodni pragovi brez pregrad
- ☐ Vhodna vrata

Toplotna izolacija
- ☐ Potencial prihranka energije: prek Internormove spletne strani www.internorm-okna.si lahko enostavno in hitro izračunate prihranek stroškov za kurjavo pri uporabi toplotnoizolacijskih oken
- ☐ Toplotna izolacija pasivne hiše U_W ~ 0,8 W/m²K
- ☐ Primerno za nizkoenergijske hiše toplotna izolacija U_W = 0,8 do 1,0 W/m²K
- ☐ Povečana toplotna izolacija U_W = 1,0 do 1,2 W/m²K
- ☐ Standardna izvedba U_W = 1,2 do 1,3 W/m²K

Zvočna izolacija
- ☐ Visoka raven hrupa (npr. bližina letališča, železnice ali zelo prometne ceste) – potrebna je zvočna izolacija, in sicer R_W = več kot 40 dB
- ☐ Srednja raven hrupa (npr. običajen cestni promet, večja oddaljenost do virov hrupa) – potrebna zvočna izolacija, in sicer R_W = 36 do 39 dB
- ☐ Nizka raven hrupa (npr. stanovanjska naselja na podeželju, v naravi) potrebuje zvočno izolacijo R_W = 32 do 35 dB

Kakšne prezračevalne možnosti potrebujem?
- ☐ Naprava za trajno prezračevanje z motorno podporo ali brez nje
- ☐ Popolnoma vgrajeno zračenje
- ☐ Nagibno zračenje
- ☐ Ročno odpiranje oken (vrtljivo/nagibno)

Montaža oken
- ☐ Strokovna montaža po predpisih (npr. ÖNORM, RAL itd.)
- ☐ Načrtovanje montaže po pravilih tehnike – pooblaščeni [1st] window partnerji

Vzdrževanje in nega
- ☐ Pogodba o vzdrževanju s pooblaščenim Internormovim [1st] window partnerjem
- ☐ Lastno vzdrževanje
- ☐ Upoštevanje Internormovega priročnika za nego, vzdrževanje in garancij

Ponudba oken: pri primerjavi upoštevajte naslednje
- ☐ Masa okna
- ☐ Zasteklitev
- ☐ Okovje
- ☐ Vgradna globina
- ☐ Dodatna oprema
- ☐ Izvedba površine
- ☐ Toplotna in zvočna izolacija (po certifikatu)
- ☐ Število tesnil
- ☐ Izvedbe dizajna
- ☐ Znaki kakovosti
- ☐ Integrirane tehnologije

Garancija
- ☐ Na profile (sprememba barve, nastajanje razpok, zarositev med izolacijskimi stekli)
- ☐ Na površine
- ☐ Na zasteklitev
- ☐ Na delovanje
- ☐ Tradicija proizvajalca kot garant
- ☐ Na znamko Internorm, ki predstavlja varnost

Katere storitve kot uporabnik pričakujem?
- ☐ Izmero oken
- ☐ Natančno in grafično podprto ponudbo
- ☐ Montažo
- ☐ Vzdrževanje
- ☐ Drugo

Upoštevanje
- ☐ Regionalnih gradbenih predpisov
- ☐ Upoštevanje morebitnih določenih oblik
- ☐ Zahtev
- ☐ Dobavnih rokov

Razmerje med ceno in storitvijo glede na osebne zahteve
- ☐ Kakovostna proizvodnja
- ☐ Obsežna garancija in dolga življenjska doba
- ☐ Maksimalna energijska učinkovitost – optimalna toplotna izolacija – manjši stroški za kurjavo
- ☐ Zaščita podnebja: boljša toplotna izolacija pomeni manj emisij CO_2
- ☐ Protivlomna zaščita
- ☐ Enostavno vzdrževanje in čiščenje
- ☐ Cenovno ugodno vzdrževanje in čiščenje
- ☐ Hitra povrnitev investicije
- ☐ Ohranjanje vrednosti več desetletij

SISTEMI STEKLA

Toplotna izolacija okna je odvisna od materiala, iz katerega je narejen okvir, zasteklitve in tesnjenja. Izolacijske lastnosti okna se merijo z U-vrednostjo – manjša, kot je vrednost, tem boljša je izolacija.
Toplotna izolacija okna je odvisna od materiala, iz katerega so narejeni okvirji zasteklitve in tesnjenja spojev. Vrednost, s katero merimo zvočno izolativnost, je dB – boljše kot okna tesnijo, boljša je izolacija.

U_w = Koeficient toplotne prehodnosti okna, izračunan po standardu EN 10077-1 ali preverjen po standardu EN 12567-1 (naveden kot watt na kvadratni meter po Kelvinu = W/m^2K); v tabelah, ki sledijo, navajamo to vrednost glede na okenski sistem podjetja Internorm z distančniki iz aluminija ali z ISO-distančniki.
U_g = toplotna prehodnost skozi zasteklitev.
R_w = zvočna izolativnost okna po standardu DIN EN 20140-3 (meri se v decibelih = dB)
g = Stopnja skupnih energetskih izgup skladno z EN 410

* S potrdilom o pregledu.

TROJNA ZASTEKLITEV

Umetna masa – okna iz umetne mase z aluminijasto oblogo

Steklo	Koda stekla		U_g	g	KF 200 ALU	KF 200 ISO	KF 200 R_w	KF 300 ALU	KF 300 ISO	KF 300 R_w	KF 410 ALU	KF 410 ISO	KF 410 R_w	KF 220 ALU	KF 220 ISO	KF 220 R_w	KF 405 ALU	KF 405 ISO	KF 405 R_w	KF 500 ALU	KF 500 ISO	KF 500 R_w
4b/12Ar/4/12Ar/b4	3NK	LIGHT	**0,7**	54 %	1,0	0,95	33	0,97	0,89	33												
		SOLAR+	**0,8**	62 %	1,1	1,0	33	1,0	0,96	33												
4b/14Ar/4/14Ar/b4	38K	LIGHT	**0,6**	54 %	0,96	0,88	33*	0,90	0,82	33*												
		SOLAR+	**0,7**	62 %	1,0	0,95	33*	0,97	0,89	33*												
6b/10Ar/5/10Ar/b5	3P5	LIGHT	**0,8**	53 %	1,1	1,0	39*	1,0	0,96	39*												
4b/18Ar/4/18Ar/b4	3N2	LIGHT	**0,5**	54 %							0,81	0,71	34	0,85	0,74	35	0,80	0,71	35	0,79	0,69	35
		SOLAR+	**0,6**	62 %							0,88	0,78	34	0,92	0,81	35	0,88	0,78	35	0,87	0,76	35
6b/18Ar/4/16Ar/b4	33U	LIGHT	**0,5**	53 %							0,81	0,71	40	0,85	0,74	39	0,80	0,71	39	0,79	0,69	39
		SOLAR+	**0,6**	61 %							0,88	0,78	40	0,92	0,81	39	0,88	0,78	39	0,87	0,76	39
4b/16Ar/4/15Ar/ b44.2(VSG-S)	34N	LIGHT	**0,6**	54 %							0,88	0,78	42	0,92	0,81	42	0,88	0,78	42	0,87	0,76	42
		SOLAR+	**0,7**	62 %							0,95	0,85	42	0,99	0,89	42	0,95	0,86	42	0,94	0,84	42
44b.2 (VSG-S)/15Ar/ 4/12Ar/b44.2(VSG-S)	3FH	LIGHT	**0,7**	50 %							0,95	0,85	45*	0,99	0,89	45*	0,95	0,86	45*	0,94	0,84	46*
		SOLAR+	**0,7**	56 %							0,95	0,85	45*	0,99	0,89	45*	0,95	0,86	45*	0,94	0,84	46*
8b/16Ar/5/18Ar/ b44.2(VSG-S)	3NU	LIGHT	**0,5**	52 %							0,81	0,71	44*									
		SOLAR+	**0,6**	59 %							0,88	0,78	44*									

TROJNA ZASTEKLITEV

Okna iz lesa z aluminijasto oblogo

Steklo	Koda stekla		U_g/	g	HF 210 ALU	HF 210 ISO	HF 210 R_w	HF 310 ALU	HF 310 ISO	HF 310 R_w	HF 410 ALU	HF 410 ISO	HF 410 R_w
4b/12Ar/4/12Ar/b4	3NK	LIGHT	**0,7**	54 %	0,98	0,90	34	0,98	0,87	30			
		SOLAR+	**0,8**	62 %	1,0	0,96	34	0,97*	0,91*	30			
6b/10Ar/5/10Ar/b5	3P5	LIGHT	**0,8**	53 %	1,0*	0,96*	36*	0,97*	0,91*	36*			
4b/18Ar/4/18Ar/b4	3N2	LIGHT	**0,5**	54 %	0,86	0,74	36	0,79	0,69	35	0,80	0,70	35*
		SOLAR+	**0,6**	62 %	0,93*	0,81*	36	0,88*	0,77*	35	0,89	0,78	35*
6b/18Ar/4/16Ar/b4	33U	LIGHT	**0,5**	53 %	0,93	0,81	39	0,88	0,77	39	0,89*	0,78*	39*
		SOLAR+	**0,6**	61 %	1,0*	0,90*	39	0,98*	0,87*	39	0,99*	0,88*	39*
4b/16Ar/4/15Ar/ b44.2(VSG-S)	34N	LIGHT	**0,6**	54 %	0,93*	0,81*	44	0,88*	0,77*	42	0,89*	0,78*	42*
		SOLAR+	**0,7**	62 %	0,98*	0,90*	44	0,98*	0,87*	42	0,99*	0,88*	42*
44b.2/14Ar/4/12Ar/ b44.2(VSG-S)	3FH	LIGHT	**0,7**	50 %	0,98*	0,90*	46	0,98	0,87	46	0,99*	0,88*	46*
		SOLAR+	**0,7**	56 %	0,98*	0,90*	46	0,98*	0,87*	46	0,99*	0,99*	46*

VEZANA OKNA

Okna iz umetne mase s krilom iz aluminija in okna iz lesa s krilom iz aluminija

Steklo	Koda stekla		KV 240 ALU	KV 240 ISO	KV 240 R_w	KV 440 studio ALU	KV 440 studio ISO	KV 440 studio R_w	KV 440 home/ambiente ALU	KV 440 home/ambiente ISO	KV 440 home/ambiente R_w	HV 350 ALU	HV 350 ISO	HV 350 R_w
4 // 6/18Ar/b4	2KU	LIGHT	1,1*	1,1*	41*				1,0	0,98	40	0,99	0,95	41
6 // 6/18Ar/b4	2KU	LIGHT	1,1*	1,1*	43*	1,0	0,97	42	1,0	0,98	42	0,99	0,95	44
6 // 3bESG/10Kr/ 2TVG/10Kr/b3ESG	37F	LIGHT		0,80	40*	0,74	0,69	40*	0,73	0,69	40*	0,72	0,68	44
6 Lu 4bESG/ 10Ar/4/10Ar/b4	37M	LIGHT										0,85	0,81	44
6 // 3bESG/ 12Ar/3/14Ar/b4	3AD	LIGHT				0,83	0,78	43	0,82	0,77	43			
		SOLAR+				0,90	0,85	43	0,89	0,84	43			
6 // 3bESG/ 12Kr/3/14Kr/b4	3AE	LIGHT				0,76	0,71	43	0,75	0,70	43			
		SOLAR+				0,76	0,71	43	0,75	0,70	43			

DVIŽNO–DRSNA VRATA

Vrata iz umetne mase, vrata iz umetne mase z aluminijasto oblogo in vrata iz lesa z aluminijasto oblogo

Steklo	Koda stekla		U_g	g	KS 430 ALU	KS 430 ISO	KS 430 R_w	HS 330 ALU	HS 330 ISO	HS 330 R_w
4bESG/18Ar/4/ 18Ar/b4ESG	3T6	LIGHT	**0,5**	54 %	0,76	0,68	33		0,73*	32
		SOLAR+	**0,6**	62 %	0,81	0,73	33		0,81*	32
6b/16Ar/5/18Ar/ b44.2(VSG-S)	3F8	LIGHT	**0,5**	53 %	0,76	0,68	41		0,73*	40
		SOLAR+	**0,6**	60 %	0,81	0,73	41		0,81*	40

USMERJENI K NOVIM TRENDOM

VISOKOKAKOVOSTNI IZDELKI ZA ZAHTEVNE KUPCE.

Visokokvalificirani sodelavci našega podjetja se trudijo, da zadostijo visokim zahtevam glede kakovosti. Sprotna preverjanja in dokumentacija, ki potrjuje kakovost naših proizvodov, sta za nas samoumevna. Sodoben in popolnoma opremljen testni center, ki se nahaja v naši hiši, nam omogoča, da vse komponente preverimo v skladu z najnovejšim tehnološkim napredkom.

Zahteve po kakovosti naših proizvodov se ne končajo, ko naši proizvodi zapustijo proizvodne dvorane podjetja. Zadovoljni smo šele, ko proizvod na dogovorjeni datum prispe do naših kupcev in so z našo storitvijo zadovoljni tudi oni.

Dobro premišljen koncept logistike zagotavlja zanesljivo in točno dostavo celostnega naročila na dogovorjeni datum.

[1st] WINDOW PARTNER

98 ODSTOTKOV ZADOVOLJSTVA KUPCEV TEMELJI NA KOMPETENTNEM SVETOVANJU IN POMOČI

Svetovanje ob nakupu novih oken in vrat je stvar zaupanja. Izbrani proizvodi Vas bodo vendarle spremljali dalj časa, tako da so Vaše želje in pričakovanja zelo pomembni.

Prav zaradi tega pri podjetju Internorm stavimo na odlično podkovanost svojih partnerjev. Obravnavali Vas bodo celostno: od strokovnega svetovanja in kakovostno opravljene montaže do odličnega poprodajnega servisa.
Podjetju Internorm namreč ne zadošča, da ste samo zadovoljni, želi navduševati.

[1st] window partner kot zagotovilo kakovosti
Internormovi certificirani partnerji morajo izpolnjevati 10 Internormovih standardov Costumer-Care. Zadovoljstvo kupcev glede dela naših partnerjev ves čas preverja zunanja služba, ki opravlja meritve zadovoljstva in predlaga izboljšave.

ZADOVOLJNI SMO ŠELE, KO STE NAVDUŠENI!

10 STANDARDOV PROGRAMA CUSTOMER CARE

1	Skrbimo zato, da smo za Vas dosegljivi in se z Vami dogovorimo za termin, ki Vam ustreza.
2	V prijetnem ozračju našega razstavnega salona si lahko ogledate proizvodni program.
3	Kot stranko Vas sprejmemo resno, vedno smo prijazni in ustrežljivi ter se prilagodimo Vašim individualnim potrebam.
4	Kompetentno svetovanje o vseh naših izdelkih in storitvah Vam olajša odločitev. Poleg standardnih izdelkov pa Vam lahko ponudimo še uporabno dodatno opremo.
5	Ponudbo posredujemo v dogovorjenem roku in v skladu z dogovorom posvetovanja.
6	Ponudbo izdelamo jasno in jo z Vami pregledamo; tako lahko odgovorimo na morebitna vprašanja.
7	Naročene izdelke v celoti dostavimo v in jih montiramo v dogovorjenem roku.
8	Vsa dela opravi zanesljiva in usposobljena montažna ekipa po načelih pazljivosti, urejenosti in čistoče.
9	Po montaži se v primernem roku pozanimamo in prepričamo, da ste nad našim izdelkom resnično navdušeni.
10	Na vsa Vaša vprašanja in želje se nemudoma odzovemo.

PONUJAMO VAM ...

VISOKOKAKOVOSTNA OKNA IN ODLIČNO PODPORO

TRAUN / GORNJA AVSTRIJA
Proizvodnja oken iz umetne mase, izolirnega stekla in aluminija

SARLEINSBACH / GORNJA AVSTRIJA
Proizvodnja oken iz umetne mase, izolacijskega stekla in ekstrudiranje

LANNACH / AVSTRIJSKA ŠTAJERSKA
Proizvodnja oken iz lesa z aluminijasto oblogo

Individualna okna
Vsako okno je unikat, kajti vsako okno Internorm je izdelano točno po meri, glede na Vaše individualne predstave, v naših najbolj modernih obratih v Avstriji. Za Vas izdelujemo okna iz umetne mase, umetne mase/aluminija ali lesa/aluminija. Zaradi velikega nabora barv, stekel, kljuk in velikih zasteklitev, Vam ponujamo skorajda neomejene možnosti oblikovanja. Čisto po Vaših željah!

Inovativna tehnologija
Oddelka za raziskovanje in razvoj neprestano razvijata nove izdelke in tehnologije, s katerimi Vam želimo zagotoviti še več udobja in varnosti. V naših obratih proizvajamo na novo razvite proizvode s pomočjo najmodernejše tehnologije.

Odlična kvaliteta
Visokokakovostna toplotna in zvočna izolacija sta pri Internormovih oknih samoumevni. Veliko število priznanj in certifikatov na mednarodni in državni ravni potrjuje vodilno vlogo pri razvoju in izdelavi najbolj modernih oken in vrat.

Odlična možnost kombiniranja
Internormova okna lahko odlično kombinirate z vsemi drugimi izdelki iz našega sortimenta. Enake strukturne površine, barve in zasteklitve Vam omogočajo neomejene možnosti pri oblikovanju Vaše hiše.

Kompetentno svetovanje
Zadovoljni smo šele, ko ste Vi navdušeni! Zato smo razvili edinstveni program za delo s strankami – program Customer Care, s katerim strankam zagotavljamo svetovanje, kupcem pa poznejšo pomoč pri vzdrževanju izdelkov. To Vam lahko zajamčimo z 1.300 pooblaščenimi partnerji v 22 državah. Upoštevamo Vaše individualne želje in Vam strokovno svetujemo.

Strokovna vgradnja
Certificirani strokovnjaki za montažo, ki sodelujejo z našimi pooblaščenimi partnerji, Vam zagotavljajo pravilno in strokovno vgradnjo, v skladu z veljavnimi standardni. Po zaključeni montaži bodo skupaj z Vami preverili vsa okna na brezhibno delovanje in Vas seznanili s pomembnimi napotki glede vzdrževanja in čiščenja.

GARANCIJE

ZAGOTAVLJAMO VAM, DA VAS BODO VAŠA OKNA INTERNORM RAZVESELJEVALA ZELO DOLGO ČASA.

Kot vodilen in največji mednarodno dejaven evropski proizvajalec oken ima Internorm v razvoju in zagotavljanju kakovosti pri izdelavi oken in vrat, ki so neverjetno zanesljiva in dolgotrajna, za seboj že več kot 85 let izkušenj.
To Vam zagotavljamo.

Garancija **10 LET**

- Na vremensko obstojnost proti nenaravnim spremembam barve in nastajanju razpok na površini belih oken in vrat iz umetnih mas, razen na razpoke na kotnih spojih oken in vrat.
- Na vremensko obstojnost proti nenaravnim spremembam barve in nastajanju razpok na površini oken in vrat iz umetnih mas, ki so na notranji strani (v bivalnem prostoru) prevlečene s folijo, razen na razpoke na kotnih spojih oken in vrat.
- Na vremensko obstojnost proti nenaravnim spremembam barve in nastajanju razpok na površinah eloksiranih in s prašnim barvanjem premazanih profilov oken in vrat iz aluminija.
- Proti rosenju med izolirnimi stekli.
- Na funkcionalnost vezanih materialov kot so les, termoizolacijska pena, profili iz aluminija pri izvedbah okenskih sistemov iz lesa z oblogoiz aluminija, ob upoštevanju Internormovih navodil za montažo in vzdrževanje.
- Na funkcionalnost zlepljenja in tesnjenja izolirnih stekel z okenskimi profili pri vseh Internormovih okenskih sistemih iz lesa z oblogo iz aluminija, ob upoštevanju Internormovih navodil za montažo in vzdrževanje.
- Na lepljenje letev.

Garancija **5 LET**

- Proti koroziji pri kljukah hišnih vrat s prevleko PDV v primeru, da ni mehanskih poškodb.
- Na vremensko obstojnost proti nenaravnim spremembam barve in nastajanju razpok na površinah vratnih polnil. Garancije se ne prizna za spremembe videza površine, ki so posledica onesnaževanja.

Garancija **3 LETA**

- Na vremensko obstojnost proti nenaravnim spremembam barve in nastajanju razpok na površinah rolet iz umetne mase.
- Na vremensko obstojnost proti nenaravnim spremembam barve in nastajanju razpok na površinah eloksiranih in s prašnim barvanjem premazanih rolet in žaluzij iz aluminija.
- Na okovje oken in vrat ob upoštevanju Internormovih navodil za montažo in vzdrževanje.

Zagotovitev **30 LET**

Poleg tega Internorm zagotavlja, da lahko izdelke vedno znova po potrebi servisirajo njihovi strokovnjaki (originalni deli niso nujni), in s tem zagotovijo tudi do 30–letno brezhibno delovanje oz. življenjsko dobo.
Navedeno velja samo ob predpostavki, da je konstrukcija (= okvir in krilo) nepoškodovana.
30- letno obdobje začne teči z datumom proizvodnje.
Storitve, ki so potrebne za ohranitev brezhibnega delovanja oz. potreben material, delovne ure itd. se obračunajo po takratnem veljavnem ceniku.

GARANCIJE/IZVLEČEK:
Vsa določila in natančne pogoje naših garancij ter vse, kar morate storiti v primeru uveljavljanja le-teh, lahko preberete v našem priročniku pod „Garancije in vzdrževanje“. Dobite ga ob dostavi Vašega Internormovega naročila. Prejmete ga tudi pri vsakem Internormovem pooblaščenem prodajalcu Internorm [1st] window partnerju.

Internorm

DRŽAVNI IN MEDNARODNI CERTIFIKATI POTRJUJEJO VISOKO KAKOVOST INTERNORMOVIH IZDELKOV.

Naš „know-how“ Vam za vložen denar zagotavlja najboljšo storitev.
Najsodobnejši stroji in najstrožja preverjanja zagotavljajo kakovost, ki po vsej Evropi postavlja nova merila.
To dokazujejo pečati kakovosti, ki smo jih prejeli od neodvisnih preizkuševalnih ustanov po vsej Evropi.

Avstrijski državni grb

Kakovostna znamka Avstrije

CE-oznaka

TÜV

Inštitut za okensko tehniko Rosenheim
Produktqualität Kunststofffenster EN 14351-1 : 2006 Nr.: 191 6025173

Plus X Award
PLUS X AWARD®
ausgezeichnet als:
BESTES PRODUKT DES JAHRES 2013

RAL GÜTEZEICHEN FENSTER KUNSTSTOFF + MONTAGE

Znak kakovosti RAL
RAL GÜTEZEICHEN MEHRSCHEIBEN ISOLIERGLAS

RAL GÜTEZEICHEN FENSTER KUNSTSTOFF

Zvezno ministrstvo za promet, inovacije in tehnologijo
bmvit
HAUS der Zukunft

Tehnična univerza Gradec
TU Graz
Graz University of Technology

Certifikat Minergie®
MINERGIE MODUL Fenster Fenêtre FFF-SZFF

Avstrijska družba za simulacijo okolja
ÖGUS

Certifikat za trajnostno upravljanje z gozdovi
PEFC

Certifikat klimatska hiša
Partner
KlimaHaus®
CasaClima

Zveza za podnebje občine Traun
KLIMABÜNDNIS BETRIEB
Wir tun was für den Klimaschutz

Energy Globe
(Projekt Schiestlhaus)
ENERGY GLOBE

Vse govori v prid Internorma

KOLOFON
Izdal: Internorm International GmbH, Ganglgutstraße 131, A-4050 Traun
Fotografije: Studio Hoflehner, A-4600 Wels | studio46, A-4863 Seewalchen am Attersee Isa Stein, Studio für Kunst und Architektur, A-4020 Linz | Internorm International GmbH, A-4050 Traun
Oblikovanje: Internorm International GmbH, A-4050 Traun

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb ter tiskarskih napak.
Internorm International GmbH je licenčni partner ARA: Naša licenčna številka je 4477.

Internorm

Internorm®

PREDSTAVNIŠTVO

Slovenija
Internorm okna d.o.o.

SI-1000 Ljubljana · Koseška cesta 8
Tel.: +386 (1) 581 92 55 · Faks: +386 (1) 581 92 57
E-naslov: internorm.okna@siol.net

www.internorm-okna.si

Natisnjeno na okolju prijaznem papirju.

Prospekt za izvoz

03/2016

www.internorm.com