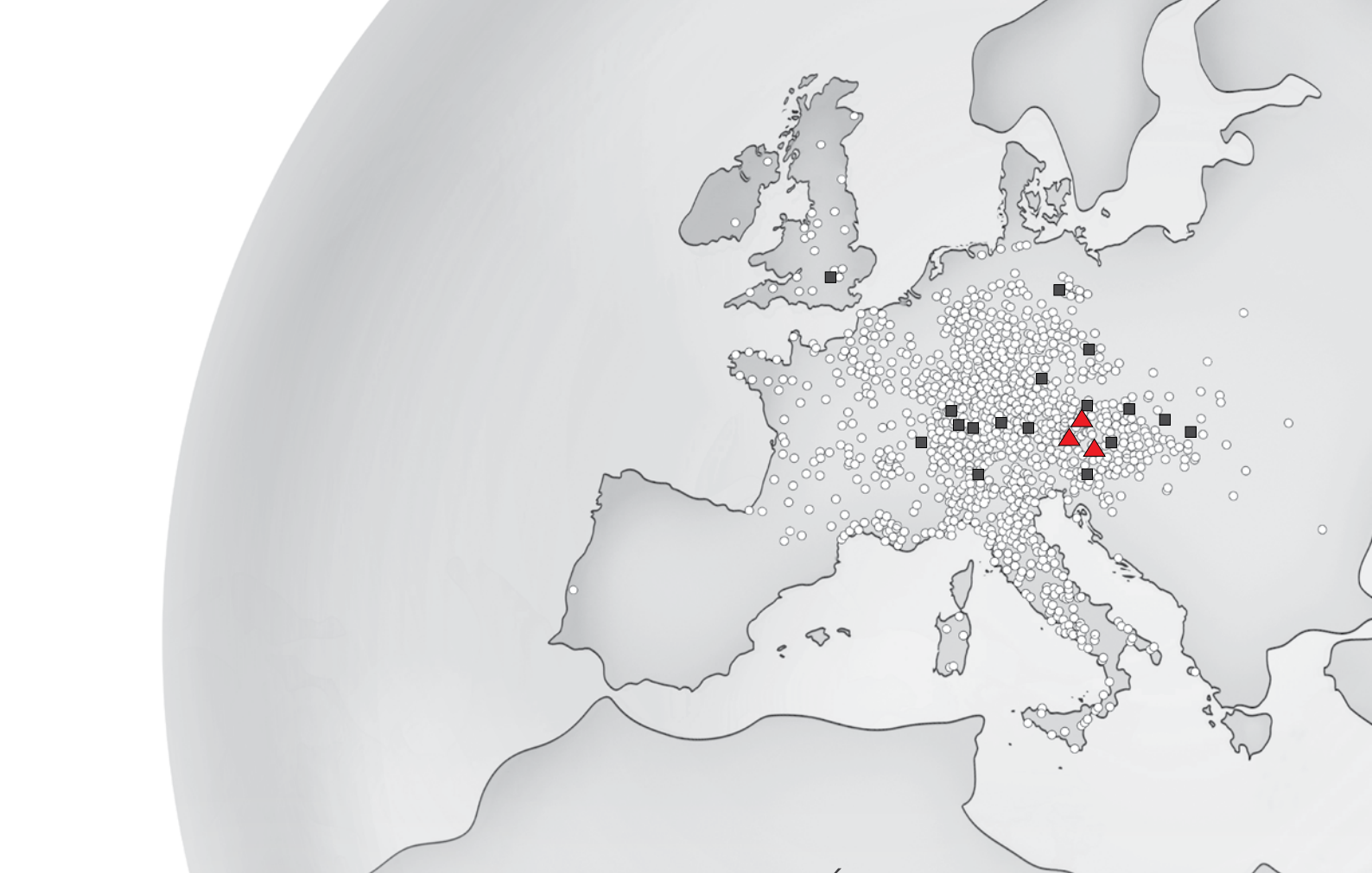




OKNA

Zdůraznění architektury
2015/16



EVROPSKÁ ZNAČKA OKEN Č. 1

JSME SILNÝ RODINNÝ PODNIK!

Internorm je rodinný podnik s více než 80letou historií. Z původně malého zámečnictví se vypracoval na největší mezinárodně aktivní značku oken.

Tři výrobní závody v Traunu, Sarleinsbachu a Lannachu za tu dobu opustilo více než 21 milionů okenních a dveřních jednotek, které byly 100% „made in Austria“. Náš rodinný podnik neustále nastavuje nová celoevropská měřítka, a to již od okamžiku, kdy světlo světa spatřilo první plastové okno, přes zavedení výroby dřevohliníkových oken, až po současné inovace v oblasti technologií i designu. Díky kontinuálnímu technickému vývoji a stále novým inovacím jsme se stali průkopníkem tohoto odvětví.

1900 zaměstnanců, kteří v naší firmě pracují po celé Evropě, jsou specialisté, kterým nechybí nadšení, vynalézavost a láska k detailu. Společně s více než 1290 obchodními partnery v 21 zemích garantujeme prvotřídní kvalitu našich výrobků a vysokou odbornost poskytovaných služeb.



3. GENERACE (zleva doprava)

Mag. Christian Klinger

Mag. Anette Klinger

DI (FH) Stephan Kubinger, MBA

▲ Závody Internorm (výroba výhradně v Rakousku)

■ Prodejní pobočky Internormu

○ Partneři Internormu

OBSAH

	Designové styly	6
OKNA	Přehled oken	10
	 studio	12
	 home pure	28
	 home soft	42
	 ambiente	56
TECHNOLOGIE	Větrání I-tec	72
	Závorování I-tec	74
	Stínění I-tec	76
	Zasklení I-tec	77
	I-tec SmartWindow	78
VYBAVENÍ	Kombinovatelnost	82
	Bezpečnost	84
	Zdvížeřposuvné dveře	86
	Panorama HX 300	90
	Stínicí technika a ochrana proti hmyzu	92
	Zasklení	94
	Sklepní okno	99
	Barvy	100
TIPY	Novostavba	104
	Sanace	106
	Montáž	110
	Péče	111
	Tepelná ochrana	112
	Protihluková ochrana	113
	Okna pro pasivní domy	114
	Kontrolní seznam pro nákup oken	116
PODNIK	[1 st] window partner/Customer Care	120
	Záruky	122
	Ocenění	125



www.internorm.com



NABÍZÍME VÁM...

OKNA VYSOKÉ KVALITY A VYNIKAJÍCÍ SERVIS.

Individuální okna

Každé okno je jedinečné, protože v našich vysoce moderních závodech v Rakousku se každé okno vyrábí podle představ našich zákazníků a přesně na míru, ať už se jedná o okno plastové, plasthliníkové nebo dřevohliníkové. Díky široké paletě barev, skel, klik a velkoplošnému zasklení nabízíme téměř neomezené možnosti vzhledu oken zcela podle Vašich představ!

Inovativní technologie

Naše vlastní výzkumné a vývojové oddělení vytváří stále nové produkty a technologie, abychom Vám mohli nabídnout ještě vyšší komfort a bezpečnost. Výsledky vývoje převádíme v našich závodech do praxe pomocí nejmodernější techniky.

Dokonalá kombinovatelnost

Okna Internorm lze skvěle kombinovat se všemi dalšími produkty ze sortimentu firmy Internorm. Stejná povrchová struktura, barvy a skla Vám umožní udržet v celém domě stejný styl.

Prvotřídní kvalita

Vynikající tepelně izolační vlastnosti a vysoká bezpečnost jsou u oken Internorm samozřejmostí. Velký počet národních i me-

zinárodních vyznamenání a certifikátů potvrzuje naši vedoucí roli ve vývoji a výrobě nejmodernějších oken a dveří.

Kompetentní poradenství

Jsme spokojeni teprve tehdy, když jste spokojeni i Vy. Proto jsme také zavedli unikátní program péče o zákazníky – Customer Care Programm, s jehož pomocí Vám můžeme zaručit spolehlivé poradenství a péči.

Za tento příslib ručí našich víc než 1290 obchodních partnerů v 21 zemích.

Odborná montáž

Certifikovaní montážní specialisté našich obchodních partnerů jsou pro Vás zárukou čisté a odborné montáže podle platných norem. Po montáži s nimi společně zkontrolujete plnou funkčnost všech instalovaných produktů a dostanete užitečné tipy pro údržbu a péči.



TRAUN/HORNÍ RAKOUSKO

Výroba dveří, plastových oken, izolačního skla a hliníkových produktů



SARLEINSBACH/HORNÍ RAKOUSKO

Výroba plastových oken a izolačního skla, extruze



LANNACH/ŠTÝRSKO

Výroba dřevohliníkových produktů

Designové styly

Zdůraznění architektury

Architektura budovy prozrazuje, kdo v domě bydlí. Internorm spojuje lidi a budovy a umožňuje tak, aby si každý vytvořil svůj individuální styl. Díky oknům a dveřím Internorm můžete uskutečnit své představy o bydlení.

Abyste ve velkém počtu možných tvarů, barev a materiálů dokázali najít takové řešení oken, které bude přesně splňovat Vaše požadavky na architekturu, design a komfort, můžete se nejprve rozhodnout pro jeden ze tří designových stylů firmy Internorm: **studio**, **home** nebo **ambiente**.

Proto se nabízí otázka:

V KTERÉM DOMĚ BYSTE SE CÍTILI JAKO DOMA?



studio

studio se drží jasné linie.

Svémi avantgardními tvary a úsporným provedením je tento styl velmi nekonvenční.

od strany 12



home

pure

home pure splňuje nároky na moderní styl s rovnými liniemi a umožňuje vytvářet prosvětlené prostory.

od strany 28



soft

home soft je sympatický, útulný a nabízí rozmanité možnosti provedení – od elegantního až po hravé.

od strany 42



ambiente

ambiente se vyznačuje tradičními formami, je nadčasově klasický a elegantní. Jeho kompozice je přitom promyšlená a budí pocit domova.

od strany 56





ambiente



home soft

Styl/okna

Dřevohliník

studio



HF 310

★★★★★

U_w až 0,62 W/m²K



HV 350

★★★★★

U_w až 0,60 W/m²K

home_{pure}



HF 210

★★★★★

U_w až 0,67 W/m²K



HF 310

★★★★★

U_w až 0,62 W/m²K



HV 350

★★★★★

U_w až 0,60 W/m²K

home_{soft}



HF 210

★★★★★

U_w až 0,67 W/m²K



HF 310

★★★★★

U_w až 0,62 W/m²K



HV 350

★★★★★

U_w až 0,60 W/m²K

ambiente



HF 210

★★★★★

U_w až 0,67 W/m²K



HF 310

★★★★★

U_w až 0,62 W/m²K



HV 350

★★★★★

U_w až 0,60 W/m²K

Plastliník



KF 405



U_w až 0,63 W/m²K



KF 410



U_w až 0,62 W/m²K



KV 440



U_w až 0,64 W/m²K

Plast



KF 405



U_w až 0,63 W/m²K



KF 500



U_w až 0,61 W/m²K



KF 410



U_w až 0,62 W/m²K



KV 440



U_w až 0,64 W/m²K



KF 500



U_w až 0,61 W/m²K



KF 410



U_w až 0,62 W/m²K



KF 410



U_w až 0,62 W/m²K



KV 440



U_w až 0,64 W/m²K



KF 410



U_w až 0,62 W/m²K



KF 410



U_w až 0,62 W/m²K



KV 440



U_w až 0,64 W/m²K



KF 410



U_w až 0,62 W/m²K





studio

IDEÁLNÍ PRO INDIVIDUÁLNÍ STYL

Považujete se za průkopníky nových trendů a máte zálibu v nových technologiích.

Architektura, která udává nový směr, jasné tvary a úsporný design vytvářejí estetické prostředí domova a odrážejí Vaše individuální pojetí života. Váš minimalistický styl bydlení redukuje vše na to, co je podstatné, a vytváří prostor pro Vaši seberealizaci. Máte vysoký životní standard a chcete vyjádřit svou individualitu.

Této filozofii přesně odpovídají okna [studio](#), která se skvěle hodí k Vašemu vytříbenému stylu bydlení. Převážně plošně lícující okenní systémy lze kompletně integrovat do zdiva. Jsou k dostání v provedení plast, plsthliník a dřevohliník.

Vychutnejte si zajímavé perspektivy při zkoumání možností, které nabízí designový styl [studio](#).



Internorm



VNITŘNÍ POHLED

Hranatá resp. plošně lícující křídla oken **studio** skvěle ladí s jasnými strukturami Vašeho interiéru. Rovné linie okenních klik s plochou rozetou ideálně podtrhují úsporný vzhled. Pevné zasklení, jak je vidět nahoře, umožňuje i na vnitřní straně instalaci téměř bez rámu.

VNITŘNÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi plastem s dlouhou životností a přírodním dřevem. Široký barevný program Vám nabízí velké množství nejrozličnějších variant.



PLAST/DŘEVO
bílá



DŘEVO
ve všech barvách RAL



DŘEVO
v lazurách a standardních krycích
barvách



VNĚJŠÍ POHLED

Okno KF 405 [studio](#) lze zabudovat do zdi bez rámu. Opticky se tedy okno omezuje na sklo, podobně jako je tomu u pevného zasklení. U všech ostatních oken [studio](#) lze rám integrovat do fasády ze tří stran. Vidět je pouze úzké okenní křídlo.



VNĚJŠÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi plastem s dlouhou životností a hliníkem odolným proti povětrnostním vlivům. Barvy dřevěného a metalického dekoru a ušlechtilé oceli nabízejí řadu možností při vytváření exteriéru budovy.



PLAST
bílá



HLINÍK
předsazený profil v barvách vysoce odolných proti povětrnostním vlivům



HLINÍK
předsazený profil v mnoha barvách RAL

Materiál		Dřevohliník	
			
		HF 310	HV 350
Tepelná izolace (ve W/m²K) Povlak LIGHT/SOLAR+ Nejlepší hodnota		★★★★★ $U_w = 0,69 / 0,77$ $U_w = 0,62$	★★★★★ $U_w = 0,95$ / není k dispozici $U_w = 0,60$
Ochrana proti hluku (v dB)		★★★★★ 33 – 46	★★★★★ 41 – 47
Bezpečnost		★★★★★ RC2	★★★★★ RC2
Závorování		★★★★★ skryté	★★★★★ skryté
Rozměry v mm Stavební hloubka rámu Pohledová šířka rám/křídlo Pohledová šířka sraz (2 křídla) Pohledová šířka sloupek (2 křídla)		85 114 134 173	85 114 134 173
Způsoby otvírání Pevné zasklení Otvíravé a otvíravě-sklopné Sklopné Posuvné okno Zamykatelné dveře Posuvné dveře Dveře s prahem Ven otvíravé dveře		★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
Počet těsnění Barva dorazového těsnění vně		3 černá	3 černá

	Plastliník			Plast
				
	KF 405	KF 410	KV 440	KF 405
	★★★★★ $U_w = 0,71 / 0,78$ $U_w = 0,63$	★★★★★ $U_w = 0,72 / 0,79$ $U_w = 0,62$	★★★★★ $U_w = 0,78 / 0,85$ $U_w = 0,64$	★★★★★ $U_w = 0,71 / 0,78$ $U_w = 0,63$
	★★★★★ 35 – 43	★★★★★ 34 – 45	★★★★★ 39 – 45	★★★★★ 35 – 43
	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2
	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté
	93	93	93	90
	89	113	118	89
	100	133	144	100
	154	187	198	154
	★	★	★	★
	★	★	★	★
	★	★	★	★
		★		
	★	★		★
		★		
	★	★	★	★
	3	3	3	3
	černá	černá	černá	světle šedá

Kliky



U Internormu můžete vybírat z široké nabídky klik – níže jsme pro Vás připravili naše doporučení. Další tvarově hezké kliky nabízejí [1st] window partneři Internormu!



standardní klika G80
u plastových,
plastlinikových
a dřevohliníkových
oken
plochá rozeta
typ 36423



standardní klika G80
u plastových
a plastlinikových
oken v provedení se
srazem
typ 36404



standardní klika G80
zamykatelná
typ 36400



klika Dallas
typ 36426

Stínicí technika a ochrana proti hmyzu



Systémy stínicí techniky a ochrany proti hmyzu rozšiřují okna na funkční jednotky a zvýrazňují design domovní fasády.



zdvojené okno



venkovní žaluzie
s regulací a bez regulace světla



předsazená roleta



**ochrana proti
hmyzu**

Zdvojená okna: integrovaná, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – dle volby žaluzie, plizované žaluzie nebo Duette®

Venkovní žaluzie: optimální ovládání a regulace světla a tepla díky nastavitelným lamelám, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

Předsazené rolety: kompletně namontované na okno, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

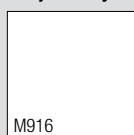
Ochrana proti hmyzu: upínací, otočné a posuvné rámy nebo rolo sítě, kombinovatelné s ochranou proti slunci

Barvy

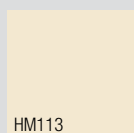


Zde doporučujeme výběr barev vhodných pro Vaše okna studio. Kompletní barevný program najdete v přehledu od strany 100.

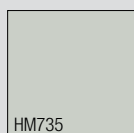
vnější barvy



M916



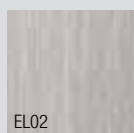
HM113



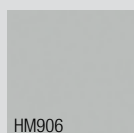
HM735



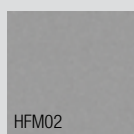
EL01



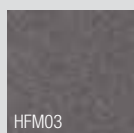
EL02



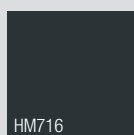
HM906



HFM02

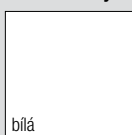


HFM03

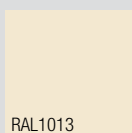


HM716

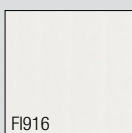
vnitřní barvy



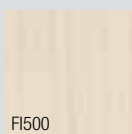
bílá



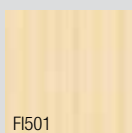
RAL1013



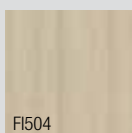
FI916



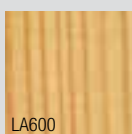
FI500



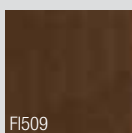
FI501



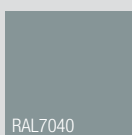
FI504



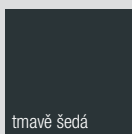
LA600



FI509



RAL7040



tmavě šedá

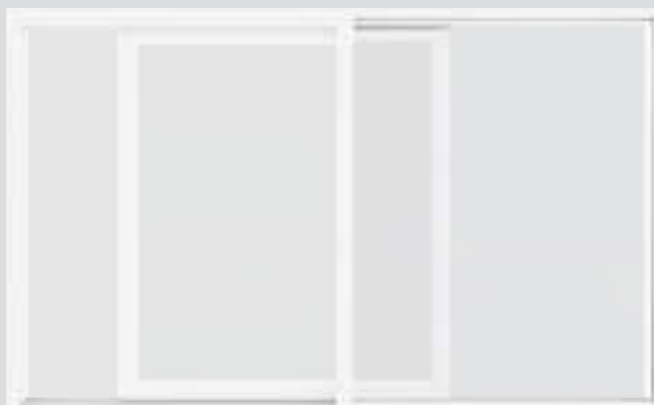
Velkoplošné formáty



Moderní skleněná architektura s velkoplošnými skly, pevným zasklením a zdvižněposuvnými dveřmi, která zahrnuje i řešení rohů v celoskleněném provedení, velikosti XL do šířky 12 m a prosklené plochy 17 m².



HX 300 Panorama



zdvižněposuvné dveře plast, plasthliník



zdvižněposuvné dveře dřevohliník

KF 405**PLASTOVÉ A
PLASTHLINÍKOVÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design plošně líčující hranatý design vně i vevnitř

skleněné křídlo – stejný vnější vzhled pevného zasklení a otevíratelných oken

bezrámová architektura – okno lze ze tří stran zabudovat pod omítku

na přání zvenku s rámovým profilem

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 52 %) $U_w = 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$

pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+ s ($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %) $U_w = 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 43 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 90/93 mm

TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

vícekomorový systém s dodatečnou vysoce tepelně izolační termopénou (bez HCFC, HFC a PFC)

malá pohledová šířka do 89 mm

I-tec

**PLASTOVÉ
PROVEDENÍ**

Vedle provedení s představeným hliníkovým profilem ve všech barvách je k dispozici rovněž klasické plastové provedení v bílé barvě.

**PROFILOVANÝ
RÁM**

Na přání speciálně pro moderní renovace – stylizovaný vnější design rámu a křídla.

**SKLENĚNÉ KŘÍDLO**

Pevné zasklení nebo otevíratelné okno – díky inovativnímu skleněnému křídlu zvenku žádný rozdíl nepoznáte.

KF 410**PLASTHLINÍKOVÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design moderní hranatý design vně i vevnitř

vně plošně líčující okno i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 52 %) $U_w = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$

pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+ s ($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %) $U_w = 0,79 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 93 mm
TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
sériově zcela skryté kování
sériově základní bezpečnost
3 roviny těsnění
pětikomorový systém s vysoce tepelně izolační termopěnou (bez HCFC, HFC a PFC)
na přání s větráním I-tec

I-tec



Ve standardním provedení certifikováno pro pasivní domy

**PLOŠNĚ LÍCUJÍCÍ DESIGN**

Hranaté okenní křídlo s rovnými liniemi dokonale líčuje s rámem. U moderní skleněné architektury lze okno ze tří stran zabudovat pod omítku.

**ZASKLENÍ I-TEC TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND**

Celoobvodová fixace tabule skla pro lepší stabilitu, tepelnou a zvukovou izolaci, zabezpečení proti vloupání a funkční jistotu.

**VĚTRÁNÍ I-TEC**

Individuální regulace čerstvého vzduchu pro jakékoli prostory – bez velkých ztrát tepla, bez průniku pylu, bez venkovního hluku, s vyšší bezpečností.

KV 440

PLASTHLINÍKOVÉ ZDVOJENÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design inovativní zdvojené okno s atraktivním skleněným designem

hranatý vnitřní design s rovnými liniemi

vně plošně lícující rám i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným čtyřsklem

($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$

maximální tepelná izolace

U_w do $0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s odpovídajícím zasklením)

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 93 mm

integrována, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevitánými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – na přání se stíněním I-tec

TECHNOLOGIE Fix-O-Round

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

vnější těsnění volitelně černé nebo světle šedé

vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

na přání s větráním I-tec

I-tec

I-tec

Zasklení



I-tec

Stínění

I-tec

Větrání



ČTYŘNÁSOBNÁ OCHRANA

Tepelná, protihluková, sluneční a pohledová ochrana v jednom okně. Bez další stavební přípravy. Bez další montáže systémů stínicí techniky.



STÍNĚNÍ I-TEC

Na přání s energeticky nezávislými **fotovoltaickými žaluziemi**, plizovanými žaluziemi nebo Duette®. Napájení energií z integrovaného fotovoltaického modulu. Bez instalace, ovládání prostřednictvím obousměrného rádiového řízení.



MODERNÍ SKLENĚNÝ DESIGN

Toto inovativní zdvojené okno s atraktivním skleněným vzhledem a moderním hranatým designem rámu umožňuje integraci do fasády ze tří stran.

HV 350**DŘEVOHLINÍKOVÉ ZDVOJENÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design inovativní zdvojené okno s atraktivním skleněným designem

hranatý vnitřní design s rovnými liniemi

vně plošně lícující rám i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšmu vzhledu skvěle kombinovatelné s plasthliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem

$(U_g = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}) \quad U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

maximální tepelná izolace při nízké hmotnosti U_w do $0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s trojsklem LIGHT) – podle TU Graz vhodné pro pasivní domy

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 47 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 85 mm

integrována, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – na přání se stíněním I-tec

TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

na přání v provedení se čtyřsklem – podle TU Graz vhodné pro pasivní domy

I-tec

**MODERNÍ SKLENĚNÝ DESIGN**

Toto inovativní zdvojené okno s atraktivním skleněným vzhledem a moderním hranatým designem rámu umožňuje integraci do fasády ze tří stran.

**STÍNĚNÍ I-TEC**

Na přání s energeticky nezávislými **fotovoltaickými žaluziemi**, plizovanými žaluziemi nebo Duette®. Napájení energií z integrovaného fotovoltaického modulu. Bez instalace, ovládání prostřednictvím obousměrného rádiového řízení.

**OPTIMÁLNÍ ZATEMNĚNÍ**

Hliníkem povrstvená zdvojená plizovaná žaluzie (Duette®) zajišťuje dodatečnou tepelnou izolaci a vynikající zatemnění (podobně jako rolety).

HF 310 DŘEVOHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design moderní hranatý design vně i uvnitř
vně plošně lícující okno i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran
díky stejnému vnějšímu vzhledu
skvěle kombinovatelné s plastovhliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla
($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)
 $U_w = 0,69 \text{ W/m}^2\text{K}$
pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+
s $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 46 dB

Popis systému stavební hloubka 85 mm
TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
sériově zcela skryté kování
sériově základní bezpečnost
vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)
3 roviny těsnění

I-tec



ve standardním provedení vhodné pro pasivní domy



GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ

S dřevěným rámem slepené tabule skla zaručují vynikající statiku a vysokou odolnost proti kroucení.



PLOŠNĚ LÍCUJÍCÍ DESIGN

Hranaté okenní křídlo s rovnými liniemi dokonale lícuje s rámem. U moderní skleněné architektury lze okno ze tří stran zabudovat pod omítku.



3 ROVINY TĚSNĚNÍ

Tři celoobvodové nepřerušované roviny těsnění chrání vnitřek domu před vlhkostí a navíc zvyšují tepelnou i zvukovou izolaci.



home

Pro designový styl **home** je typická harmonická, příjemná atmosféra a silný důraz na estetiku a komfort bydlení. Krásný domov přesně podle Vašich přání a představ je ústředním aspektem Vašeho života. Představuje pro Vás útočiště před každodenním shonem.

Váš životní styl se vyznačuje vysokými nároky na kvalitu a design. Okna Internorm **home** tyto nároky víc než splňují – jsou ztělesněním vysoké kvality života a vysokého komfortu bydlení.

Okna **home** jsou zdařilým spojením moderního přístupu a harmonie:

home pure



Designový styl **home pure** je moderní, vyznačuje se rovnými liniemi a vytváří prosvětlené místnosti, v nichž se můžete realizovat a v nichž budete mít prostor pro sebe a svou rodinu.

home soft



Designový styl **home soft** je sympatický, útulný a nabízí rozmanité možnosti provedení – od elegantního, až po hravé. Téměř neomezená paleta mřížek a oken nejrůznějších tvarů – ať už obloukových, segmentových či gotických – a bohatý výběr dalších prvků, jako jsou barvy, kliky apod. propůjčují Vašemu domovu harmonický styl.



home pure



home soft





home pure

IDEÁLNÍ PRO PURISTY

Stylovost a vytríbený vkus jsou pro Vás důležité. Oceňujete všechno mimořádné a kladete důraz na puristickou estetiku. Prosvětlené prostory vytvářejí vhodné prostředí pro Vás i Vaši rodinu. Hranaté prvky s rovnými liniemi podtrhují architekturu Vašeho domu. Váš životní styl se vyznačuje vysokými nároky na kvalitu a design.

Dobrý vkus se odráží i ve Vašich oknech. Okenní systémy s hranami a rovnými liniemi se dokonale přizpůsobí Vašemu puristickému stylu bydlení. Jsou k dostání v plastovém, plasthliníkovém a dřevohliníkovém provedení.

Vychutnejte si zajímavé perspektivy při zkoumání možností, které nabízí designový styl **home pure**.



Internorm



VNITŘNÍ POHLED

Hranatá křídla oken **home pure** dokonale ladí s Vašimi puristickými interiéry. Jednoduché kliky zdůrazňují úspornou architekturu. Styl vyznačující se rovnými liniemi se táhne Vaším domem jako červená nit.



VNITŘNÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi plastem s dlouhou životností a přírodním dřevem. Široký barevný program Vám nabízí velké množství nejrůznějších variant.



PLAST/DŘEVO
bílá



DŘEVO
ve všech barvách RAL



DŘEVO
v lazurách a standardních krycích barvách



VNĚJŠÍ POHLED

Okna **home pure** zdůrazní jasné linie vnější fasády. Moderní hranatá křídla a rámy vytvářejí rohy a hrany a zdokonalují styl, pro který jsou typické rovné linie. Některá okna **home pure** lze zabudovat ze tří stran do zdiva.

VNĚJŠÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi plastem s dlouhou životností a hliníkem odolným proti povětrnostním vlivům. Barvy dřevěného a metalického dekoru a ušlechtilé oceli nabízejí řadu možností při vytváření exteriéru budovy.



PLAST
bílá



HLINÍK
předsazený profil v barvách vysoce odolných proti povětrnostním vlivům



HLINÍK
předsazený profil v mnoha barvách RAL

Materiál		Dřevohliník		
				
		HF 210	HF 310	HV 350
Tepelná izolace (ve W/m²K) Povlak LIGHT/SOLAR+ Nejlepší hodnota		★★★★★ $U_w = 0,90 / 0,96$ $U_w = 0,67$	★★★★★ $U_w = 0,69 / 0,77$ $U_w = 0,62$	★★★★★ $U_w = 0,96$ / není k dispozici $U_w = 0,60$
Ochrana proti hluku (v dB)		★★★★★ 33 – 46	★★★★★ 33 – 46	★★★★★ 41 – 47
Bezpečnost		★★★★★ RC2	★★★★★ RC2	★★★★★ RC2
Závorování		★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté
Rozměry v mm Stavební hloubka rámu Pohledová šířka rám/křídlo Pohledová šířka sraz (2 křídla) Pohledová šířka sloupek (2 křídla)		85 114 134 173	85 114 134 173	85 114 134 173
Způsoby otvírání Pevné zasklení Otvíravé a otvíravě-sklopné Sklopné Posuvné okno Zamykatelné dveře Posuvné dveře Dveře s prahem Ven otvíravé dveře		★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
Počet těsnění Barva dorazového těsnění vně		3 černá	3 černá	3 černá

	Plastliník			Plast	
					
	KF 500	KF 410	KV 440	KF 500	KF 410
	★★★★★ $U_w = 0,69 / 0,76$ $U_w = 0,61$	★★★★★ $U_w = 0,72 / 0,79$ $U_w = 0,62$	★★★★★ $U_w = 0,77 / 0,84$ $U_w = 0,64$	★★★★★ $U_w = 0,69 / 0,76$ $U_w = 0,61$	★★★★★ $U_w = 0,72 / 0,79$ $U_w = 0,62$
	★★★★★ 35 – 46	★★★★★ 34 – 45	★★★★★ 39 – 45	★★★★★ 35 – 46	★★★★★ 34 – 45
	★★★★★ RC2	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC2	★★★★★ RC1, RC2
	★★★★★ zcela integrované	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ zcela integrované	★★★★★ skryté
	93	93	93	90	90
	80	113	118	80	113
	117	133	144	117	133
	139	187	198	139	187
	★	★	★	★	★
	★	★	★	★	★
	★	★	★	★	★
	★	★		★	★
		★			★
	★	★		★	★
	★	★	★	★	★
		★			★
	3	3	3	3	3
	černá	černá	černá	světle šedá	světle šedá

Kliky



U Internormu můžete vybírat z široké nabídky klik – níže jsme pro Vás připravili naše doporučení. Další tvarově hezké kliky nabízejí [1st] window partneři Internormu!



standardní klika G80
typ 36404



standardní klika G80
zamykatelná
typ 36400



klika s mechanismem
Secustik G80
typ 34139
(pouze pro KF 500)



klika Amsterdam
typ 36416



klika Dallas
typ 36426

Stínicí technika a ochrana proti hmyzu



Systémy stínicí techniky a ochrany proti hmyzu rozšiřují okna na funkční jednotky a zvýrazňují design domovní fasády.



zdvojené okno



venkovní žaluzie
s regulací a bez regulace světla



předsazená roleta



ochrana proti
hmyzu

Zdvojená okna: integrovaná, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – dle volby žaluzie, plizované žaluzie nebo Duette®

Venkovní žaluzie: optimální ovládání a regulace světla a tepla díky nastavitelným lamelám, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

Předsazené rolety: kompletně namontované na okno, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

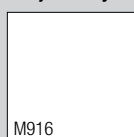
Ochrana proti hmyzu: upínací, otočné a posuvné rámy nebo rolo sítě, kombinovatelné s ochranou proti slunci

Barvy

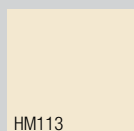


Zde doporučujeme výběr barev vhodných pro Vaše okna home pure. Kompletní barevný program najdete v přehledu od strany 100.

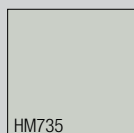
vnější barvy



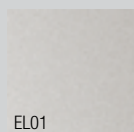
M916



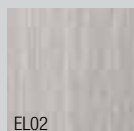
HM113



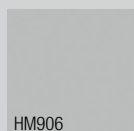
HM735



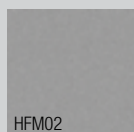
EL01



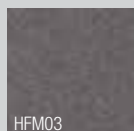
EL02



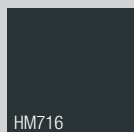
HM906



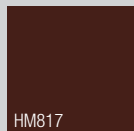
HFM02



HFM03



HM716

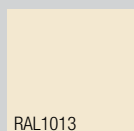


HM817

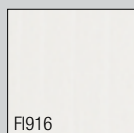
vnitřní barvy



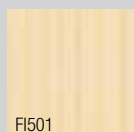
bílá



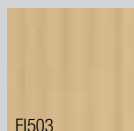
RAL1013



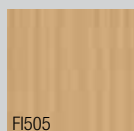
FI916



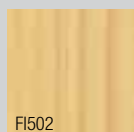
FI501



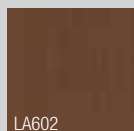
FI503



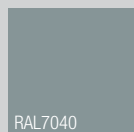
FI505



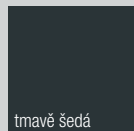
FI502



LA602

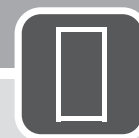


RAL7040



tmavě šedá

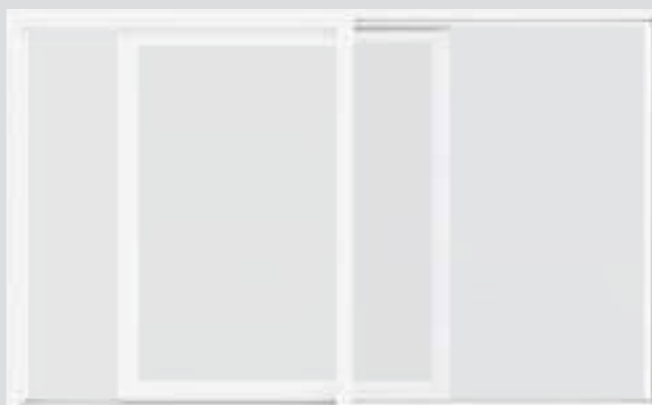
Velkoplošné formáty



Moderní skleněná architektura s velkoplošnými skly, pevným zasklením a zdvižněposuvnými dveřmi, která zahrnuje i řešení rohů v celoskleněném provedení, velikosti XL do šířky 12 m a prosklené plochy 17 m².



HX 300 Panorama



zdvižněposuvné dveře plast, plasthliník



zdvižněposuvné dveře dřevohliník

KF 500

PLASTOVÉ A PLASTHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design moderní hranatý design vně i vevnitř
rám vně se stylizovaným křídlem
okenní křídlo s dokonalým skleně-
ným designem

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodá-
vaným trojsklem a vysoce tepelně
izolačním okrajem skla
($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)
 $U_w = 0,69 \text{ W/m}^2\text{K}$

pro maximální energetickou úspor-
nost zasklení SOLAR+ s ($U_g = 0,6$
 $\text{W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %) $U_w = 0,76$
 $\text{W/m}^2\text{K}$

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 46 dB (s odpoví-
dajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 90/93 mm
TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND

revoluční závorování I-tec sériově,
tzn. plně integrované skryté kování

kliky s mechanismem Secustik
sériově
RC2N sériově (bez zamykatelné
kliky) podle EN 1627–1630

3 roviny těsnění

vícekomorový systém s dodatečnou
vysoce tepelně izolační termopěnou
(bez HCFC, HFC a PFC)

větší průnik světla díky úzkým pohle-
dovým šířkám do 80 mm

na přání s větráním I-tec

I-tec

I-tec Závorování

I-tec Větrání

I-tec Zasklení



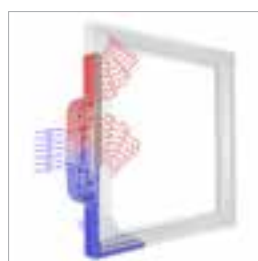
PLASTOVÉ PROVEDENÍ

Vedle provedení s přesazeným
hliníkovým profilem ve všech
barvách je k dispozici rovněž
klasické plastové provedení v bílé
barvě.



ZÁVOROVÁNÍ I-TEC

Integrované klapky již ve standard-
ním provedení (bezpečnostní třída
RC2N) jsou zárukou maximální
ochrany před vloupáním. Při za-
mykání se vtlačí na všech stranách
do vnitřku rámu. Okna potom
nelze vypáčit.



VĚTRÁNÍ I-TEC

Individuální regulace čerstvého
vzduchu pro jakékoli prostory –
bez velkých ztrát tepla, bez prů-
niku pylu, bez venkovního hluku,
s vyšší bezpečností.

KF 410**PLASTOVÉ A
PLASTHLINÍKOVÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design	moderní hranatý design vně i vevnitř díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny
Tepelná izolace	tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$ pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+ s ($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %) $U_w = 0,79 \text{ W/m}^2\text{K}$
Ochrana proti hluku	zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)
Popis systému	stavební hloubka 90/93 mm TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND sériově základní bezpečnost 3 roviny těsnění pětikomorový systém s vysoce tepelně izolační termopěnou (bez HCFC, HFC a PFC) na přání s větráním I-tec

I-tec



Ve standardním provedení
certifikováno pro pasivní domy

**PLASTOVÉ
PROVEDENÍ**

Vedle provedení s předseznamovaným hliníkovým profilem ve všech barvách je k dispozici rovněž klasické plastové provedení v bílé barvě.

**ZASKLENÍ I-TEC
TECHNOLOGIE
FIX-O-ROUND**

Celoobvodová fixace tabule skla pro lepší stabilitu, tepelnou a zvukovou izolaci, zabezpečení proti vloupání a funkční jistotu.

**VĚTRÁNÍ I-TEC**

Individuální regulace čerstvého vzduchu pro jakékoli prostory – bez velkých ztrát tepla, bez průniku pylu, bez venkovního hluku, s vyšší bezpečností.

KV 440**PLASTHLINÍKOVÉ ZDVOJENÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design inovativní zdvojené okno s moderním hranatým designem zevnitř i zvenku

vně plošně líčující okno i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodává ným čtyřsklem
 $(U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}) \quad U_w = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$
 maximální tepelná izolace
 U_w do $0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s odpovídajícím zasklením)

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 93 mm

integrováná ochrana před sluncem a nevitány pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – na přání se stíněním I-tec

TECHNOLOGIE Fix-O-Round

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

vnější těsnění volitelně černé nebo světle šedé

vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

na přání s větráním I-tec

I-tec

I-tec

Zasklení



I-tec

Stínění

I-tec

Větrání

**ČTYŘNÁSOBNÁ OCHRANA**

Tepelná, protihluková, sluneční a pohledová ochrana v jednom okně. Bez další stavební přípravy. Bez další montáže systémů stínicí techniky.

**PLOŠNĚ LÍČUJÍCÍ DESIGN**

Toto inovativní zdvojené okno s moderním hranatým designem umožňuje integraci do fasády ze tří stran.

**STÍNĚNÍ I-TEC**

Na přání s energeticky nezávislými **fotovoltaickými žaluziemi**, plizovanými žaluziemi nebo Duette®. Napájení energií z integrovaného fotovoltaického modulu. Bez instalace, ovládání prostřednictvím obousměrného rádiového řízení.

HV 350**DŘEVOHLINÍKOVÉ ZDVOJENÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design inovativní zdvojené okno s atraktivním skleněným designem

hranatý vnitřní design s rovnými liniemi

vně plošně lícující okno i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastovohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem

($U_g = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

maximální tepelná izolace při nízké hmotnosti U_w do $0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s trojsklem LIGHT) – podle TU Graz vhodné pro pasivní domy

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 47 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 85 mm

integrováná ochrana před sluncem a nevítanými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – na přání se stíněním I-tec

TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

na přání v provedení se čtyřsklem – podle TU Graz vhodné pro pasivní domy

I-tec

I-tec**Zasklení****FIX-O-ROUND**
Technology**I-tec****Stínění****MODERNÍ SKLENĚNÝ DESIGN**

Toto inovativní zdvojené okno s atraktivním skleněným vzhledem a moderním hranatým designem rámu umožňuje integraci do fasády ze tří stran.

**GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ**

S dřevěným rámem spleené tabule skla zaručují vynikající statiku a vysokou odolnost proti kroucení.

**STÍNĚNÍ I-TEC**

Na přání s energeticky nezávislými **fotovoltaickými žaluziemi**, plizovanými žaluziemi nebo Duette®. Napájení energií z integrovaného fotovoltaického modulu. Bez instalace, ovládání prostřednictvím obousměrného rádiového řízení.

HF 210

DŘEVOHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY:

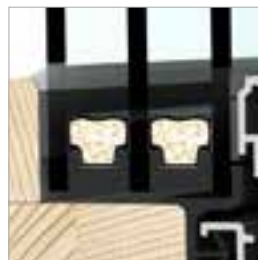
Design zaoblený design interiérové strany, klasický, hranatý a rovný design vně

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodává ným trojsklem a hliníkovým distančním rámečkem
 $(U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}) \quad U_w = 0,98 \text{ W/m}^2\text{K}$
 rovněž v provedení se 48mm zasklením
 $(U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ bez kryptonu) za nejlepší cenu v poměru k poskytovanému výkonu
 pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+
 s $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ a hodnotou g 62 %

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 46 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 85 mm
 vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)
 TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
 sériově zcela skryté kování
 sériově základní bezpečnost
 odvodnění dle volby viditelné (předem) nebo skryté (spodem)
 3 roviny těsnění
 designové zamykání
 třída bezpečnosti do RC2

I-tec



GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ

S dřevěným rámem slepené tabule skla zaručují vynikající statiku a vysokou odolnost proti kroucení.



ZCELA SKRYTÉ KOVÁNÍ

Sériově bez viditelného kování kvůli zlepšení optického dojmu, snazšímu čištění a především vzduchotěsnosti zevnitř.



DESIGN S ROVNÝMI LINIEMI

Křídla a rámy vytvářejí na vnější fasádě rohy a hrany a zdůrazňují jasné linie designového stylu home pure.

HF 310

DŘEVOHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design	moderní hranatý design vně i vevnitř díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastohliníkovými okny
Tepelná izolace	tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla $(U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K})$ $U_w = 0,69 \text{ W/m}^2\text{K}$ maximální tepelná izolace U_w do $0,62 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s odpovídajícím zasklením)
Ochrana proti hluku	zvuková izolace do 46 dB
Popis systému	stavební hloubka 85 mm TECHNOLOGIE Fix-O-Round sériově zcela skryté kování sériově základní bezpečnost 3 roviny těsnění vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC) třída bezpečnosti do RC2

I-tec

I-tec

Zasklení



Ve standardním provedení vhodné pro pasivní domy



GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ

S dřevěným rámem slepené tabule skla zaručují vynikající statiku a vysokou odolnost proti kroucení.



3 ROVINY TĚSNĚNÍ

Tři celoobvodové nepřerušované roviny těsnění chrání vnitřek domu před vlhkostí a navíc zvyšují tepelnou i zvukovou izolaci.



MODERNÍ VNITŘNÍ DESIGN

Hranatá křídla dokonale ladí s rovnými liniemi, kterými se vyznačuje styl Vašeho interiéru.





home soft

IDEÁLNÍ PRO VÁŠNIVÉ

Váš domov vyzařuje harmonii a útulnost. Pomocí řady různých prvků vytváříte atmosféru pohodlného a příjemného bydlení. Kvalita života, komfortní a idylické bydlení jsou pro Vás důležité. Domov je pro Vás místem, kam se uchylujete před všednodenním životem.

Zaoblené tvary oken **home soft** dokonale odpovídají Vaší potřebě harmonického domova. Oblé hrany okenních rámců a křídel lze integrovat kamkoli. Jsou k dostání v plastovém, plasthliníkovém a dřevohliníkovém provedení.

Vychutnejte si zajímavé perspektivy při zkoumání možností, které nabízí designový styl **home soft**.



Internorm



VNITŘNÍ POHLED

Harmonie a estetika v dokonalém provedení – takový dojem vytvářejí zaoblené hrany zasklívacích lišt a křídel oken **home soft**.

Tvarově krásné kliky s oblými hranami podtrhují příjemnou atmosféru bydlení.



VNITŘNÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi plastem s dlouhou životností a přírodním dřevem.

Široký barevný program Vám nabízí velké množství nejrůznějších variant.



PLAST/DŘEVO
bílá



PLASTOVÝ DEKOR
dekorativní fólie pro plastové
povrchy v různých barvách



DŘEVO
ve všech barvách RAL a v lazurách
a standardních krycích barvách



VNĚJŠÍ POHLED

Rámy a křídla oken home soft nelícují s povrchem. Jejich zaoblené hrany vytvářejí na vnější straně budovy dojem útulnosti. Pomocí integrovaných nebo vnějších mřížek lze vytvářet další akcenty. Okna s integrovanou ochranou před sluncem a nevitánými pohledy zvenčí plošně lícují a lze je ze tří stran integrovat do fasády.

VNĚJŠÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi plastem s dlouhou životností a hliníkem odolným proti povětrnostním vlivům. Barvy dřevěného a metalického dekoru a ušlechtilé oceli nabízejí řadu možností při vytváření exteriéru budovy.



PLAST
bílá



HLINÍK
předsazený profil v mnoha
barvách



HLINÍK
předsazený profil ve strukturova-
ných barvách dřevěného dekoru

Materiál		Dřevohliník		
				
		HF 210	HF 310	HV 350
Teplná izolace (ve W/m ² K) Povlak LIGHT/SOLAR+ Nejlepší hodnota		★★★★★ U _w = 0,90 / 0,96 U _w = 0,67	★★★★★ U _w = 0,69 / 0,77 U _w = 0,62	★★★★★ U _w = 0,96 / není k dispozici U _w = 0,60
Ochrana proti hluku (v dB)		★★★★★ 33 – 46	★★★★★ 33 – 46	★★★★★ 41 – 47
Bezpečnost		★★★★★ RC2	★★★★★ RC2	★★★★★ RC2
Závorování		★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté
Rozměry v mm Stavební hloubka rámu Pohledová šířka rám/křídlo Pohledová šířka sraz (2 křídla) Pohledová šířka sloupek (2 křídla)		85 114 134 173	85 114 134 173	85 114 134 173
Způsoby otvírání Pevné zasklení Otvíravé a otvíravě-sklopné Sklopné Posuvné okno Zamykatelné dveře Posuvné dveře Dveře s prahem Ven otvíravé dveře		★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
Počet těsnění Barva dorazového těsnění vně		3 černá	3 černá	3 černá
Mřížky (vnější i integrované mřížky v různých šířkách)		★	★	★

	Plastliník		Plast
			
	KF 410	KV 440	KF 410
	★★★★★ $U_w = 0,72 / 0,79$ $U_w = 0,62$	★★★★★ $U_w = 0,77 / 0,84$ $U_w = 0,64$	★★★★★ $U_w = 0,72 / 0,79$ $U_w = 0,62$
	★★★★★ 34 – 45	★★★★★ 39 – 45	★★★★★ 34 – 45
	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2
	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté
	93	93	90
	113	118	113
	133	144	133
	187	198	187
	★	★	★
	★	★	★
	★	★	★
	★		★
	★		★
	★		★
	★	★	★
	3	3	3
	černá	černá	světle šedá
	★	★	★

Kliky



U Internormu můžete vybírat z široké nabídky klik – níže jsme pro Vás připravili naše doporučení. Další tvarově hezké kliky nabízejí [1st] window partneři Internormu!



standardní klika
hliník Natur
typ 33899



ozdobná klika ocel
typ 34615



ozdobná klika Athinai
chrom/ušlechtilá ocel
matná
typ 34596



ozdobná klika Bruxelles
satinovaný chrom
typ 34592



ozdobná klika
Amsterdam
typ 36416

Stínící technika a ochrana proti hmyzu



Systémy stínící techniky a ochrany proti hmyzu rozšiřují okna na funkční jednotky a zvýrazňují design domovní fasády.



zdvojené okno



venkovní žaluzie
s regulací a bez regulace světla



předsazená roleta



ochrana proti
hmyzu

Zdvojená okna: integrovaná, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – dle volby žaluzie, plizované žaluzie nebo Duette®

Předsazené venkovní žaluzie: optimální ovládání a regulace světla a tepla díky nastavitelným lamelám, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

Předsazené rolety a minirolety: kompletně namontované na okno, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

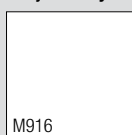
Ochrana proti hmyzu: upínací, otočné a posuvné rámy nebo rolo sítě, kombinovatelné s ochranou proti slunci

Barvy

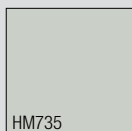


Zde doporučujeme výběr barev vhodných pro Vaše okna home soft. Kompletní barevný program najdete v přehledu od strany 100.

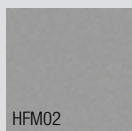
vnější barvy



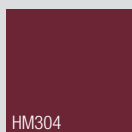
M916



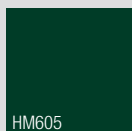
HM735



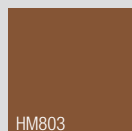
HFM02



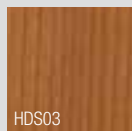
HM304



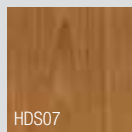
HM605



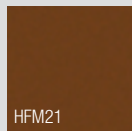
HM803

HDH14
světle hnědá

HDS03

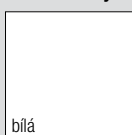


HDS07

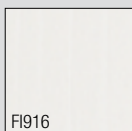


HFM21

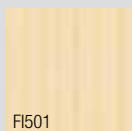
vnitřní barvy



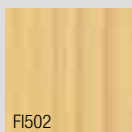
bílá



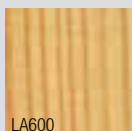
FI916



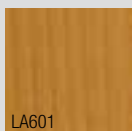
FI501



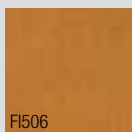
FI502



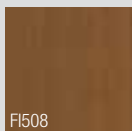
LA600



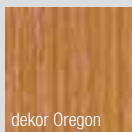
LA601



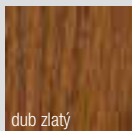
FI506



FI508

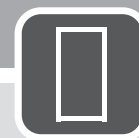


dekor Oregon



dub zlatý

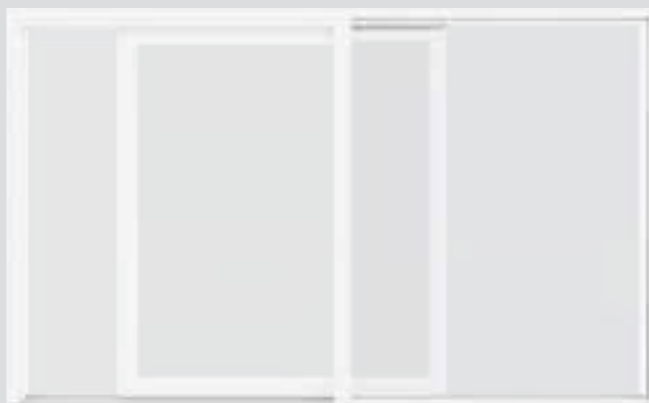
Velkoplošné formáty



Lepší osvětlení díky velkoplošným sklům a zdvižněposuvným dveřím, rovněž s řešením rohů v celoskleněném provedení, velikosti XL do šířky 12 m a prosklené plochy 17 m².



posuvné dveře plast, plastliník



zdvižněposuvné dveře plast, plastliník



zdvižněposuvné dveře dřevohliník

KF 410**PLASTOVÉ A
PLASTHLINÍKOVÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design klasický zaoblený design vně i vevnitř

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)
 $U_w = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$

pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+ s ($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %) $U_w = 0,79 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 90/93 mm
 TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

pětikomorový systém s vysoce tepelně izolační termopěnou (bez HCFC, HFC a PFC)

na přání s větráním I-tec

I-tec



Ve standardním provedení certifikováno pro pasivní domy

**PLASTOVÉ PROVEDENÍ**

Vedle provedení s přesazeným hliníkovým profilem ve všech barvách je k dispozici rovněž klasické plastové provedení v bílé barvě. Těsnění se u plastového provedení dodává sériově ve světle šedé barvě.

**ZASKLENÍ I-TEC
TECHNOLOGIE
FIX-O-ROUND**

Celoobvodová fixace tabule skla pro lepší stabilitu, tepelnou a zvukovou izolaci, zabezpečení proti vloupání a funkční jistotu.

**VĚTRÁNÍ I-TEC**

Individuální regulace čerstvého vzduchu pro jakékoli prostory – bez velkých ztrát tepla, bez průniku pylu, bez venkovního hluku, s vyšší bezpečností.

KV 440**PLASTHLINÍKOVÉ
ZDVOJENÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design inovativní zdvojené okno s klasickým zaobleným designem zevnitř i zvenku

vně plošně líčující okno i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným čtyřsklem
 $(U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}) \quad U_w = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$
 maximální tepelná izolace
 U_w do $0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s odpovídajícím zasklením)

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 93 mm
 integrovaná, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – na přání se stíněním I-tec
 TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
 sériově zcela skryté kování
 sériově základní bezpečnost
 3 roviny těsnění
 vnější těsnění volitelně černé nebo světle šedé
 pětikomorový systém s vysoce tepelně izolační termopěnou (bez HCFC, HFC a PFC)
 na přání s větráním I-tec

I-tec

I-tec Zasklení**I-tec Stínění****I-tec Větrání****ČTYŘNÁSOBNÁ OCHRANA**

Tepelná, protihluková, sluneční a pohledová ochrana v jednom okně. Bez další stavební přípravy. Bez další montáže systémů stínících techniky.

**PLOŠNĚ LÍČUJÍCÍ DESIGN**

Zaoblené okenní křídlo dokonale líčuje s rámem a lze ho ze tří stran zabudovat do zdi.

**STÍNĚNÍ I-TEC**

Na přání s energeticky nezávislými **fotovoltaickými žaluziemi**, plizovanými žaluziemi nebo Duette®. Napájení energií z integrovaného fotovoltaického modulu. Bez instalace, ovládání prostřednictvím obousměrného rádiového řízení.

HF 210

DŘEVOHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design klasický zaoblený design vně i vevnitř

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a hliníkovým distančním rámečkem
 $(U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K})$
 $U_w = 0,98 \text{ W/m}^2\text{K}$
 rovněž v provedení se 48mm zasklením
 $(U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ bez kryptonu) za nejlepší cenu v poměru k poskytovanému výkonu
 pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+ s $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 46 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 85 mm
 TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
 sériově zcela skryté kování
 sériově základní bezpečnost
 třída bezpečnosti do RC2
 3 roviny těsnění
 vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

I-tec



GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ

S dřevěným rámem slepené tabule

skla zaručují vynikající statiku a vysokou

odolnost proti kroucení.



ZCELA SKRYTÉ KOVÁNÍ

Sériově bez viditelného kování kvůli zlepšení optického dojmu, snazšímu čištění a především vzduchotěsnosti zevnitř.



HARMONICKÝ DESIGN

Zaoblené hrany okenních křídel a rámu vytvářejí v domě útulnou a příjemnou atmosféru.

HF 310

DŘEVOHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design	klasický zaoblený design vně i vevnitř díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastliníkovými okny
Tepelná izolace	tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 0,69 \text{ W/m}^2\text{K}$ maximální tepelná izolace U_w do $0,62 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s odpovídajícím zasklením)
Ochrana proti hluku	zvuková izolace do 46 dB
Popis systému	stavební hloubka 85 mm TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND sériově zcela skryté kování sériově základní bezpečnost třída bezpečnosti do RC2 3 roviny těsnění vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

I-tec

I-tec Zasklení



Ve standardním provedení vhodné pro pasivní domy



GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ

S dřevěným rámem spleené tabule skla zaručují vynikající statiku a vysokou odolnost proti kroucení.



3 ROVINY TĚSNĚNÍ

Tři celoobvodové nepřerušované roviny těsnění chrání vnitřek domu před vlhkostí a navíc zvyšují tepelnou i zvukovou izolaci.



HARMONICKÝ DESIGN

Zaoblené hrany okenních křidel a rámu vytvářejí v domě útulnou a příjemnou atmosféru.

HV 350**DŘEVOHLINÍKOVÉ ZDVOJENÉ OKNO****TECHNICKÉ PARAMETRY**

Design vně plošně lícující rám i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem ($U_g = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$

maximální tepelná izolace při nízké hmotnosti U_w až $0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s trojsklem LIGHT)

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 47 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 85 mm
díky instalaci stínicí techniky mezi tabule skla (žaluzie, plizované žaluzie nebo Duette®) ochrana před poškozením a povětrnostními vlivy, tiché ovládání, možnost motorického pohonu na solární energii

TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

s izolačním trojsklem v kombinaci s předsazenou tabulí skla vhodné podle TU Graz pro pasivní domy

I-tec

I-tec

Zasklení



I-tec

Stínění

**PLOŠNĚ LÍCUJÍCÍ DESIGN**

Zaoblené okenní křídlo dokonale lícuje s rámem, který lze ze tří stran zabudovat do zdi.

**ČTYŘNÁSOBNÁ OCHRANA**

Tepelná, protihluková, sluneční a pohledová ochrana v jednom okně. Bez další stavební přípravy. Bez další montáže systémů stínicí techniky.

**STÍNĚNÍ I-TEC**

Na přání s energeticky nezávislými **fotovoltaickými žaluziemi**, plizovanými žaluziemi nebo Duette®. Napájení energií z integrovaného fotovoltaického modulu. Bez instalace, ovládání prostřednictvím obousměrného rádiového řízení.







ambiente

IDEÁLNÍ PRO KLASICKÉ ESTÉTY

Vašemu architektonickému vkusu odpovídá secese, tradiční a klasické domy a elegantní venkovská sídla. Exkluzivní vkusné prostředí domu podtrhuje mimořádný charakter Vašeho domova a Váš vysoký životní standard. Kompozice nadčasové klasiky a elegance vytváří atmosféru komfortního bydlení.

Výrazně profilované hrany oken ambiente podtrhují nadčasovost Vašeho bydlení. Jsou nabízeny v plastovém, plasthliníkovém a dřevohliníkovém provedení. Mřížky a okenice poskytují další možnosti při úpravách interiéru a exteriéru domu.

Vychutnejte si zajímavé perspektivy při zkoumání možností, které nabízí designový styl ambiente.



Internorm



VNITŘNÍ POHLED

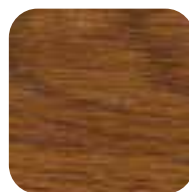
Zaoblené vnitřní hrany oken *ambiente* zajišťují harmonický vzhled. Oblé kliky v provedení chrom nebo leštěná mosaz zdůrazňují nadčasový charakter.

VNITŘNÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi přírodním dřevem a plastem s dlouhou životností. Široký barevný program Vám nabízí velké množství nejrozličnějších variant.



PLAST/DŘEVO
bílá



PLASTOVÝ DEKOR
dekorativní fólie pro plastové
povrchy v různých barvách



DŘEVO
ve všech barvách RAL a v lazurách
a standardních krycích barvách



VNĚJŠÍ POHLED

Profilovaná křídla oken **ambiente** dokonale líčují se zaobleným rámem a vytvářejí pocit příjemné útulnosti. Klasické pojetí exteriéru u designového stylu **ambiente** podtrhují vnější i integrované mřížky v různých šířkách, ve zlatém a olověném odstínu a okenice.



VNĚJŠÍ POVRCHY A BARVY

Můžete volit mezi plastem s dlouhou životností a hliníkem odolným proti povětrnostním vlivům. Barvy dřevěného a metalického dekoru a ušlechtilé oceli nabízejí řadu možností při vytváření exteriéru budovy.



PLAST
bílá



HLINÍK
předsazený profil v mnoha
barvách



HLINÍK
předsazený profil ve strukturova-
ných barvách dřevěného dekoru

Materiál		Dřevohliník		
				
		HF 210	HF 310	HV 350
Tepelná izolace (ve W/m ² K) Povlak LIGHT/SOLAR+ Nejlepší hodnota		★★★★★ U _w = 0,90 / 0,96 U _w = 0,67	★★★★★ U _w = 0,69 / 0,77 U _w = 0,62	★★★★★ U _w = 0,96 / není k dispozici U _w = 0,60
Ochrana proti hluku (v dB)		★★★★★ 33 – 46	★★★★★ 33 – 46	★★★★★ 41 – 47
Bezpečnost		★★★★★ RC2	★★★★★ RC2	★★★★★ RC2
Závorování		★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté
Rozměry v mm Stavební hloubka rámu Pohledová šířka rám/křídlo Pohledová šířka sraz (2 křídla) Pohledová šířka sloupek (2 křídla)		85 114 134 173	85 114 134 173	85 114 134 173
Způsoby otvírání Pevné zasklení Otvíravé a otvíravě-sklopné Sklopné Posuvné okno Zamykatelné dveře Posuvné dveře Dveře s prahem Ven otvíravé dveře		★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★
Počet těsnění Barva dorazového těsnění vně		3 černá	3 černá	3 černá
Mřížky (vnější a integrované mřížky v různých šířkách a zlatém a olověném odstínu)		★	★	★

	Plastliník		Plast
			
	KF 410	KV 440	KF 410
	★★★★★ $U_w = 0,72 / 0,79$ $U_w = 0,62$	★★★★★ $U_w = 0,77 / 0,84$ $U_w = 0,64$	★★★★★ $U_w = 0,72 / 0,79$ $U_w = 0,62$
	★★★★★ 34 – 45	★★★★★ 39 – 45	★★★★★ 34 – 45
	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2	★★★★★ RC1, RC2
	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté	★★★★★ skryté
	93	93	90
	113	118	113
	133	144	133
	187	198	187
	★	★	★
	★	★	★
	★	★	★
	★		★
	★		★
	★		★
	★	★	★
	3	3	3
	černá	černá	světle šedá
	★	★	★

Kliky



U Internormu můžete vybírat z široké nabídky klik – níže jsme pro Vás připravili naše doporučení. Další tvarově hezké kliky nabízejí [1st] window partneři Internormu!



standardní klika
hliník Natur
typ 33899



ozdobná klika F9
ocel
typ 34615



ozdobná klika Athina
chrom/ušlechtilá ocel
matná
typ 34596



ozdobná klika Bruxelles
satinovaný chrom
typ 34592



ozdobná klika
leštěná mosaz
typ 34597



ozdobná klika
Athina leštěná
mosaz
typ 34595



ozdobná klika Atlanta
leštěná mosaz
typ 34750

Stínící technika a ochrana proti hmyzu



Systémy stínící techniky a ochrany proti hmyzu rozšiřují okna na funkční jednotky a zvýrazňují design domovní fasády.



zdvojené okno



předsazená roleta



ochrana proti hmyzu



okenice

Zdvojená okna: integrovaná, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – dle volby žaluzie, plizované žaluzie nebo Duette®

Předsazené rolety a minirolety: kompletně namontované na okno, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

Ochrana proti hmyzu: upínací, otočné a posuvné rámy nebo rolo sítě, kombinovatelné s ochranou proti slunci

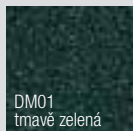
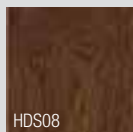
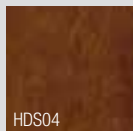
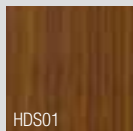
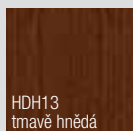
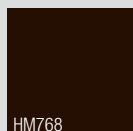
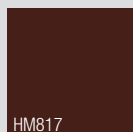
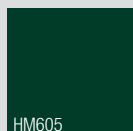
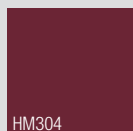
Okenice: hliníkové, s četnými možnostmi provedení, kombinovatelné s ochranou proti hmyzu

Barvy

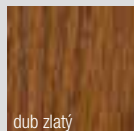
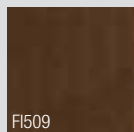
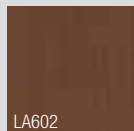
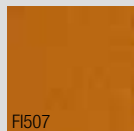
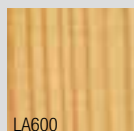
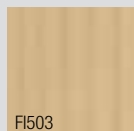
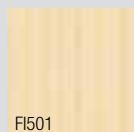
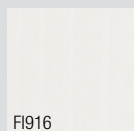
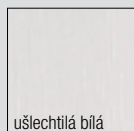


Zde doporučujeme výběr barev vhodných pro Vaše okna ambiente. Kompletní barevný program najdete v přehledu od strany 100.

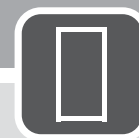
vnější barvy



vnitřní barvy



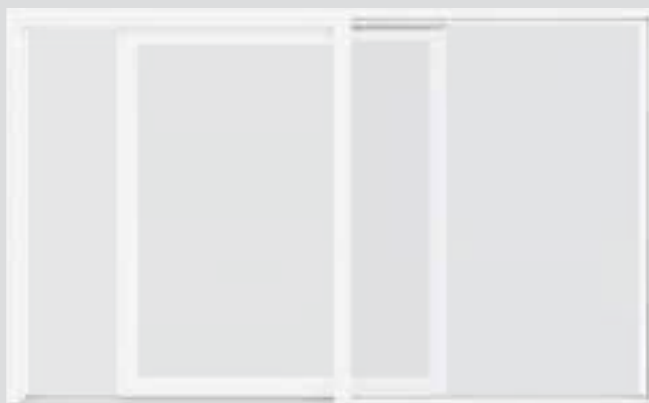
Velkoplošné formáty



Lepší prosvětlení díky velkoplošným sklům a zdvižněposuvným dveřím, rovněž s řešením rohů v celoskleněném provedení, velikosti XL do šířky 12 m a prosklené plochy 17 m².



posuvné dveře plast, plastliník



zdvižněposuvné dveře plast, plastliník



zdvižněposuvné dveře dřevohliník

KF 410 PLASTOVÉ A PLASTHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design zaoblený design interiérové strany okna dokonale ladí s profilovaným designem exteriérové strany

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)
 $U_w = 0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$

pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+ s ($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %) $U_w = 0,79 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 90/93 mm

TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND

sériově zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

3 roviny těsnění

pětikomorový systém s vysoce tepelně izolační termopěnou (bez HCFC, HFC a PFC)

na přání s větráním I-tec

I-tec



Ve standardním provedení certifikováno pro pasivní domy



PLASTOVÉ PROVEDENÍ

Vedle provedení s představeným hliníkovým profilem ve všech barvách je k dispozici rovněž klasické plastové provedení v bílé barvě se světle šedým těsněním.



HARMONICKÝ DESIGN INTERIÉRU

Zasklívací lišta je zaoblená a dokonale ladí s tradičním designovým stylem ambiente.



VĚTRÁNÍ I-TEC

Individuální regulace čerstvého vzduchu pro jakékoli prostory – bez velkých ztrát tepla, bez průniku pylu, bez venkovního hluku, s vyšší bezpečností.

KV 440 PLASTHLINÍKOVÉ ZDVOJENÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design inovativní zdvojené okno s tradičním zaobleným designem zevnitř i zvenku

vně plošně líčující rám i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s dřevohliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným čtyřsklem
($U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$
maximální tepelná izolace
 U_w až $0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s odpovídajícím zasklením)

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 45 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 93 mm
integrována, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí umístěná mezi tabulemi – na přání se stíněním I-tec
TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
sériově zcela skryté kování
sériově základní bezpečnost
3 roviny těsnění
vnější těsnění volitelně černé nebo světle šedé
pětikomorový systém s vysoce tepelně izolační termopěnou (bez HCFC, HFC a PFC)
na přání s větráním I-tec

I-tec

I-tec Zasklení



I-tec Stínění

I-tec Větrání



ČTYŘNÁSOBNÁ OCHRANA

Tepelná, protihluková, sluneční a pohledová ochrana v jednom okně. Bez další stavební přípravy. Bez další montáže systémů stínicí techniky.



PLOŠNĚ LÍCUJÍCÍ DESIGN

Profilované okenní křídlo dokonale lícuje s rámem, který lze ze tří stran zabudovat do zdi.



STÍNĚNÍ I-TEC

Na přání s energeticky nezávislými **fotovoltaickými žaluziemi**, plizovanými žaluziemi nebo Duette®. Napájení energií z integrovaného fotovoltaického modulu. Bez instalace, ovládání prostřednictvím obousměrného rádiového řízení.

HF 210

DŘEVOHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design zaoblený design interiérové strany okna dokonale ladí s profilovaným designem exteriérové strany

díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a hliníkovým distančním rámečkem
($U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$)
 $U_w = 0,98 \text{ W/m}^2\text{K}$

rovněž v provedení se 48mm zasklením
($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ bez kryptonu) za nejlepší cenu v poměru k poskytovanému výkonu

maximální tepelná izolace
 U_w do $0,67 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s odpovídajícím zasklením)

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 46 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 85 mm
TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
zcela skryté kování

sériově základní bezpečnost

třída bezpečnosti do RC2

3 roviny těsnění

vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

I-tec



GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ

S dřevěným rámem slepené tabule skla zaručují vynikající statiku a vysokou odolnost proti kroucení.



ZCELA SKRYTÉ KOVÁNÍ

Sériově bez viditelného kování kvůli zlepšení optického dojmu, snazšímu čištění a především vzduchotěsnosti zevnitř.



TRADIČNÍ DESIGN

Rám a křídlo na vnější straně plošně líčují. Profilované hrany okenních křidel vytvářejí na vnější straně idylický vzhled.

HF 310 DŘEVOHLINÍKOVÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design	zaoblený design interiérové strany okna dokonale ladí s profilovaným designem exteriérové strany díky stejnému tradičnímu vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastliníkovými okny
Tepelná izolace	tepelná izolace se sériově dodávaným trojsklem a vysoce tepelně izolačním okrajem skla $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ $U_w = 0,69 \text{ W/m}^2\text{K}$ pro maximální energetickou úspornost zasklení SOLAR+ s $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$; hodnota g 64 %
Ochrana proti hluku	zvuková izolace do 46 dB
Popis systému	stavební hloubka 85 mm TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND zcela skryté kování sériově základní bezpečnost třída bezpečnosti do RC2 3 roviny těsnění vysoce tepelně izolační termopěna (bez HCFC, HFC a PFC)

I-tec

I-tec Zasklení

FIX-O-ROUND
technology



Ve standardním provedení vhodné

pro pasivní domy



GENIÁLNÍ SYSTÉM ZASKLÍVÁNÍ

S dřevěným rámem slepené tabule skla zaručují vynikající statiku a vysokou odolnost proti kroucení.



3 ROVINY TĚSNĚNÍ

Tři celoobvodové nepřerušované roviny těsnění chrání vnitřek domu před vlhkostí a navíc zvyšují tepelnou i zvukovou izolaci.



TRADIČNÍ DESIGN

Rám a křídlo na vnější straně plošně lícují. Profilované hrany okenních křídel vytvářejí na vnější straně idylický vzhled.

HV 350

DŘEVOHLINÍKOVÉ ZDVOJENÉ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design tradiční zaoblený design vně i vevnitř
vně plošně lícující rám i křídlo, možná integrace do fasády ze tří stran
díky stejnému vnějšímu vzhledu skvěle kombinovatelné s plastliníkovými okny

Tepelná izolace tepelná izolace se sériově dodává-
ným trojsklem
($U_g = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
maximální tepelná izolace při nízké
hmotnosti U_w do $0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ (s troj-
sklemLIGHT)

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 47 dB (s odpoví-
dajícím zasklením)

Popis systému stavební hloubka 85 mm
díky instalaci stínicí techniky mezi
tabule skla (žaluzie, plizované žaluzie
nebo Duette®) ochrana před poško-
zením a povětrnostními vlivy, tiché
ovládání, možnost motorického
pohonu na solární energii
TECHNOLOGIE FIX-O-ROUND
zcela skryté kování
sériově základní bezpečnost
3 roviny těsnění

vysoce tepelně izolační termopěna
(bez HCFC, HFC a PFC)

v provedení s izolačním trojsklem
v kombinaci s představenou tabulí
skla – podle TU Graz vhodné pro
pasivní domy

I-tec

I-tec

Zasklení

FIX-O-ROUND®
Technology

I-tec

Stínění



PLOŠNĚ LÍCUJÍCÍ DESIGN

Profilované okenní křídlo doko-
nale lícuje s rámem a lze ho ze tří
stran zabudovat do zdi.



ČTYŘNÁSOBNÁ OCHRANA

Tepelná, protihluková, sluneční
a pohledová ochrana v jednom
okně. Bez další stavební přípravy.
Bez další montáže systémů stínicí
techniky.



STÍNĚNÍ I-TEC

Na přání s energeticky ne-
závislými **fotovoltaickými**
žaluziemi, plizovanými žaluziemi
nebo Duette®. Napájení energií
z integrovaného fotovoltaického
modulu. Bez instalace, ovládání
prostřednictvím obousměrného
rádiového řízení.







REVOLUCE

INTERNORM URČUJE NOVÁ MĚŘÍTKA

Pod zvučným názvem „**I-tec**“ vyvinul Internorm celou sérii revolučních technologií, které splňují rostoucí nároky na design, techniku, kvalitu a komfort.

Větrání I-tec:

- vyšší energetická účinnost díky integrovanému výměníku tepla
- permanentně čerstvý vzduch díky automatické výměně vzduchu

Závorování I-tec:

- maximální zabezpečení proti vloupání díky revolučnímu kování
- snadné čištění oken díky neviditelnému systému závorování a uzavíracím kusům

Stínění I-tec:

- energeticky nezávislá stínicí technika – není zapotřebí externí zdroj el. proudu
- integrovaná, a proto chráněná ochrana před sluncem a nevitányými pohledy zvenčí

Zasklení I-tec:

- větší bezpečí před vloupáním díky celoobvodové fixaci tabulí skla
- vyšší stabilita, tepelná a protihluková izolace

I-tec SmartWindow:

- ovládání domovní techniky pohodlně přes chytrý telefon nebo tablet
- obsluha z domova nebo mimo domov prostřednictvím aplikace



VĚTRÁNÍ BUDOUCNOSTI

INDIVIDUÁLNÍ. AUTOMATICKÉ. ZDRAVÉ.

I-tec Větrání

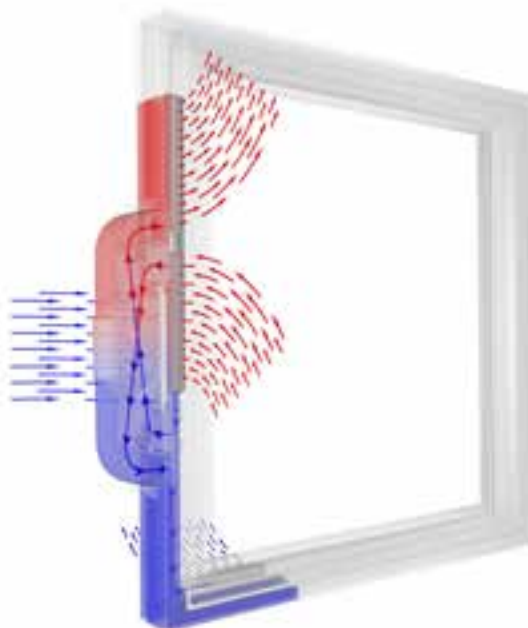
Díky Internormu už na větrání nemusíte myslet. Protože Internorm Vám nabízí okna, v jejichž rámu je větrání již kompletně integrováno. I při zavřeném okně je tak 24 hodin denně zajištěn přísun čerstvého vzduchu a optimální klima místnosti.

Proč je větrání tak důležité?

Čerstvý vzduch je důležitý pro naše zdraví. Díky němu se cítíme dobře, je předpokladem pro kvalitní spánek, vysokou schopnost koncentrace a výkonnost. Pokud se ale větrání neprovádí správně, udržuje se v místnosti vlhkost, CO₂ nebo jinak znečištěný vzduch, což může působit značné problémy. Plíseň a vlhkost může poškodit zdi, plísně, pyly a domácí prach ohrožují zdraví, dochází k tepelným ztrátám.

Jak tedy větrat správně?

Například za pomoci decentralizovaného větrání obytných prostor, které se postará o dokonale čerstvý vzduch – plně automaticky a individuálně pro každou místnost.





Již integrované v okně

Větrání I-tec je plně integrováno do okenního rámu. Každou místnost je tak možné větrat podle potřeby. Větrací zařízení lze bez problémů instalovat i v rámci renovací, nijak nenarušuje vzhled fasády.



ČERSTVÝ VZDUCH
BEZ VELKÝCH ZTRÁT TEPLA



ČERSTVÝ VZDUCH
BEZ PYLŮ



ČERSTVÝ VZDUCH
BEZ VENKOVNÍHO HLUKU



ČERSTVÝ VZDUCH
BEZ PRACHU



ČERSTVÝ VZDUCH
PROTI PLÍSNÍM



ČERSTVÝ VZDUCH
PRO ZDRAVÉ BYDLENÍ



ČERSTVÝ VZDUCH
S VYŠŠÍM ZABEZPEČENÍM



ČERSTVÝ VZDUCH BEZ RIZIKA, ŽE
VÁM DOMŮ NAPRŠÍ



ČERSTVÝ VZDUCH INDIVIDUÁLNĚ
PRO KAŽDOU MÍSTNOST



ČERSTVÝ VZDUCH
BEZ STAROSTÍ: FUNKCE AUTOMATIKA



ČERSTVÝ VZDUCH
BEZ PRŮVANU



POCIT BEZPEČÍ

BEZKONKURENČNÍ. PRECIZNÍ. DECENTNÍ.

I-tec Zavorování

Namísto konvenčních závorových čepů zajišťují bezpečné a precizní závorování okenních křídel do rámu klapky. Jsou umístěny v malém odstupu na všech čtyřech stranách křídla. Při zamykání se klapky vtlačí do vnitřku rámu a v podstatě tak znemožní vypáčení okna.

Na rozdíl od systémů se závorovacími čepy, které je nutné pravidelně seřizovat, nevyžaduje I-tec závorování žádný protikus v rámu. Klapky zamknou okno pokaždé precizně a stejnou silou.

Závorování I-tec je standardně součástí plastových resp. plasthliníkových oken KF 500 a splňuje požadavky bezpečnostní třídy RC2N. Na rozdíl od běžného závorování pomocí hříbkových čepů není funkce oken KF 500 navzdory vyšší bezpečnostní třídě nijak omezena.





Komfortní čištění

Čištění rámu je snadnější, protože zde nejsou téměř žádné uzavírací kusy. Několik málo dílů, které jsou na křídle umístěny, téměř nevychází. Mezi díly se nachází hladký plastový povrch, který lze snadno udržovat.



NÍZKÁ POHLEDOVÁ VÝŠKA
PRO VĚTŠÍ SVĚTLOST



ARCHITEKTURA
BEZ RÁMŮ SKEL



HMOTNOST KŘÍDLA DO
130 KG



DECENTNÍ DESIGN
S JASNÝMI LINIEMI



SNADNÁ ÚDRŽBA
RÁMU



BEZ VIDITELNÉHO ZAVÍRÁNÍ PRO
HEZKÝ VZHLED



STEJNÝ VNĚJŠÍ VZHLED PEVNÉ-
HO PROSKLENÍ A KŘÍDLA



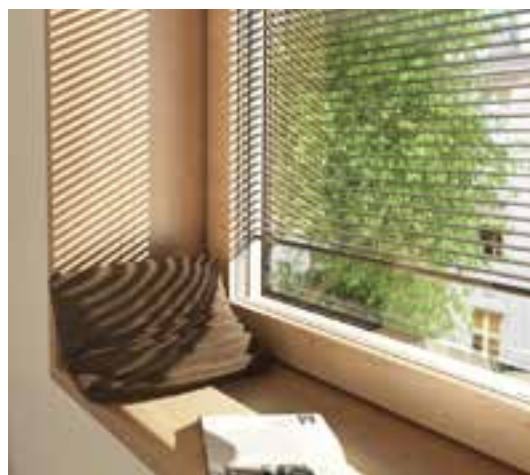
ENERGETICKY NEZÁVISLÁ STÍNICÍ TECHNIKA

INTEGROVANÁ. NEZÁVISLÁ. AUTOMATICKÁ.

I-tec Stínění

Všechny systémy zdvojených oken Internorm mohou být vybaveny žaluziemi poháněnými vlastním fotovoltaickým modulem. Stínění I-tec funguje bez externího zdroje elektrického proudu a nijak proto nena- rušuje estetický účinek okna.

Nový automatický režim umožňuje díky identifikaci dne/noci samo- statné otevírání žaluzií při východu slunce a jejich zavírání večer. Díky měření intenzity dopadajících slunečních paprsků a teploty nedochází k přehřívání místností. V zimě ponechává automatické řízení žaluzie otevřené, čímž umožňuje maximalizovat získanou solární energii a sni- žovat náklady na topení.



INTEGROVANÁ OCHRANA PŘED
SLUNCEM A NEVÍTANÝMI POHLEDY
ZVENČÍ



AUTOMATICKÁ OCHRANA
PŘED HORKEM V LÉTĚ



AUTOMATICKÁ IDENTIFIKACE
DNE/NOCI



BEZ EXTERNÍHO
ZDROJE EL. PROUDU



MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ
MOŽNÉ



VYUŽÍVÁNÍ SLUNEČNÍ
ENERGIE V ZIMĚ



DETAILNĚ PROMYŠLENÁ INOVACE

BEZ MEZER. BEZPEČNÁ. STABILNÍ.

I-tec

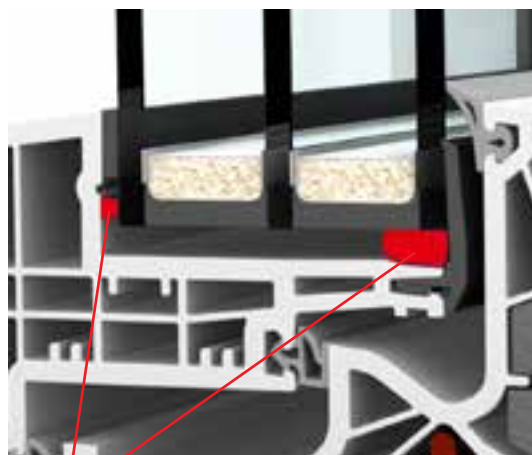
Zasklení



Mnohé okenní tabule jsou s rámem spojeny pouze v několika bodech. U oken Internorm je sériově používána celoodvodová fixace – FIX-O-ROUND Technology.

Výhoda této technologie spočívá v celoodvodovém slepení okenního rámu s tabulí skla. Výsledkem je podstatné vylepšení stability, tepelné a zvukové izolace, bezpečnosti proti vloupání a funkčnosti okna po celou dobu životnosti.

Speciální použité lepidlo zaručuje pevné spojení skla a rámu, zároveň ale umožňuje také snadnou výměnu okenních tabulí.



I-tec zasklení



MAXIMÁLNÍ ZABEZPEČENÍ
PROTI VLOUPÁNÍ



LEPŠÍ
TEPELNÁ IZOLACE



LEPŠÍ
ZVUKOVÁ IZOLACE



VĚTŠÍ
STABILITA



ŘÍZENÍ BUDOV

INTELIGENTNÍ. JEDNODUCHÉ. POHODLNÉ.

I-tec SmartWindow

Inteligentní řízení budov I-tec SmartWindow Internorm umožňuje snadnou a pohodlnou obsluhu větrání a stínění prostřednictvím chytrého telefonu nebo tabletu. Je jedno, jestli jste právě doma nebo venku. Pomocí aplikace Internormu můžete mobilně řídit I-tec větrání, I-tec stínění, stínicí techniku a otevírání nadsvětlíku resp. kontrolovat stav Vašich oken pomocí kontroly otevření.

Aplikaci I-tec SmartWindows si můžete spolu s příslušným návodem na instalaci zdarma stáhnout z App Store nebo Google Play. Stačí pak jen jednoduše poklepat prstem na uživatelskou plochu a můžete vytahovat nebo spouštět žaluzie, nastavovat průnik světla podle potřeby nebo regulovat objem vzduchu propouštěný při větrání. Také můžete otvírat resp. zavírat nadsvětlíky nebo kontrolovat otevřená, sklopená a zavřená okna.





Doma i venku

Ať už jste na dovolené, sedíte v pohodlí domova na pohovce nebo jste na cestách – pomocí bezplatné aplikace Internormu můžete pohodlně mobilně obsluhovat veškerou domovní techniku. Potřebujete k tomu jen chytrý telefon nebo tablet. Jako rozhraní k příslušným stavebním prvkům slouží gateway (brána) ve Vašem domě, která je připojena na Wi-Fi síť.



Bezplatné stažení aplikace Internormu I-tec SmartWindow:



APLIKACE ZDARMA
S NÁVODEM



SNADNÉ
ROZŠÍŘENÍ



JEDNODUCHÁ DEFINICE
POŽADAVKŮ



MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ
MOŽNÉ



POMOCÍ ÚKOLŮ MOŽNOST
OVLÁDÁNÍ I NA DOVOLENÉ



INDIVIDUÁLNÍ
NASTAVENÍ





INDIVIDUÁLNOST

DOPLŇKY OD INTERNORMU

Upravte si svůj dům podle svých představ. O tom, zda se bude vyznačovat rovnými liniemi, moderním, klasickým nebo tradičním stylem, bude rozhodovat jen Váš vkus. Stejně jedinečná jako Vy a Váš domov by měla být i Vaše okna.

Je proto skvělé, že Vám Internorm může nabídnout okna vhodná přesně pro Váš styl bydlení. Možnosti jsou téměř neomezené. Rádi splníme Vaše osobní přání, pokud jde o tvar, barvu i příslušenství.

Okna z Internormu mohou svými bohatými možnostmi podtrhnout design Vašeho domu. Nabízíme Vám:

- tvarově krásné kliky v hliníkovém, chromovém a mosazném provedení
- řadu designových skel od typu Satinato až po typ Linea
- bezpečnostní skla i vysoce tepelně izolační skla
- nespočet barev pro plastové, dřevěné i hliníkové povrchy
- systémy stínící techniky a ochrany proti hmyzu





DOKONALÁ KOMBINACE

STYLOVÁ. NEZÁVISLÁ NA MATERIÁLU. SLADĚNÁ.

S individuální architekturou stoupají nároky na design, energetickou účinnost a komfort oken. Funkce a design nejsou ve firmě Internorm v žádném rozporu. Plasthliníkové a dřevohliníkové systémy lze totiž perfektně kombinovat.

Stejný venkovní design – v interiéru plast nebo dřevo

Pokud v koupelně kvůli vysoké vlhkosti vzduchu upřednostňujete raději okno v plasthliníkovém provedení, v obývacím pokoji se ale nechcete vzdát dřevohliníkových oken, není pro Internorm problém tyto dva materiály zkombinovat. Design oken, a tedy i vnější vzhled Vašeho domu přitom zůstanou stále stejné. Uvnitř máte v každé místnosti možnost uzpůsobit okna svým požadavkům a mít je buď v provedení plastovém, nebo dřevěném.

Stejný vzhled pro stylovou architekturu

Není důležité, jaký styl má Váš dům mít – zda bude avantgardní, moderní, elegantní, hravý nebo nadčasově klasický. Internorm Vám pro všechny tyto styly dokáže nabídnout skvěle kombinovatelné materiály plast a dřevo. Hliníkový profil na vnější straně oken se vždy přizpůsobí stylu fasády.

Kombinovatelný i se zdvižněposuvnými dveřmi.

Není nutné rezignovat na velkoplošná zasklení a větší prosvětlení místností. Nabízíme Vám také zdvižněposuvné dveře vhodné ke stylu oken v materiálovém provedení plasthliník a dřevohliník.



JISTOTA BEZPEČÍ

SPOLEHLIVÉ. ÚČINNÉ. PATENTOVANÉ.

Základním předpokladem, abyste se mezi svými čtyřmi stěnami mohli cítit dobře a v bezpečí, je optimální ochrana před vloupáním a maximální bezpečnost pro děti. K tomuto pocitu významně přispívá také bezpečnostní provedení oken. Díky vyzrálým technologiím společnosti Internorm může být Vaše rodina účinně chráněna a zloději budou mít potíže, pokud se budou chtít dostat do Vašeho domu.



Bezpečnostní uzavírací kusy

Všechny okenní systémy Internorm jsou vybaveny sériově základním zabezpečením. Masivní, tvarově hezké, ale přesto decentní uzavírací kusy ve stříbrné barvě zamykají okno společně s hříbkovými čepy umístěnými v okenním rámu.



I-tec zasklení

Díky patentované technice zasklívání společnosti Internorm už není možné vytlačit okenní tabuli ven. Okenní tabule je slepena s okenním rámem po celém obvodu, a drží proto bezpečně a pevně. Všechny okenní systémy Internorm jsou sériově vybaveny touto I-tec inovací.



Zcela skryté kování

Skryté kování zaručuje, že okno nelze vyvést ze závěsů, a znamená decentní vzhled okna a jednoduché čištění.



I-tec závorování

Maximální ochranu zaručuje revoluční závorová technika společnosti Internorm. Při zavírání okna se otevrou klapky, které tlačí po všech stranách přímo do vnitřku rámu. Okno již nelze vypáčit.



Bezpečnostní klika

Bezpečnost nejvyšší úrovně nabízí klika Secustik s trezorovým zámkem. Neobyčejně odolný patentovaný zamykací mechanismus chrání kliku proti navrtání z venkovní strany (sériově i u plastových a plasthliníkových oken KF 500).



Uzamykatelné kliky

Uzamykatelné kliky nabízejí optimální zabezpečení pro děti a perfektní ochranu před vloupáním. Pomocí klíče a knoflíku se okno zablokuje a nelze ho otevřít zvenku ani zevnitř.



Elektronická kontrola

Nenápadně a spolehlivě hlásí čidla zavření, zda a která okna resp. balkónové dveře jsou otevřené či zavřené. Kontrolu lze kombinovat se všemi běžně dostupnými poplašnými systémy.



Vrstvené bezpečnostní sklo

Na rozdíl od běžného okenního skla, které se při použití násilí roztříští na střepy, se vrstvené bezpečnostní sklo nerozpadne. Úlomky skla drží pohromadě fólie, sklo zůstane v okenním rámu a nebezpečí zranění je malé.





ZDVIŽNĚPOSUVNÉ DVEŘE

BEZ OMEZENÍ. HLADCE. BEZ RÁMŮ.

Zdvižněposuvné dveře jsou spojovacím článkem mezi interiérem domu a venkovním prostředím. Bezrámové boční díly, velikosti XL a speciální řešení rozšiřují místnosti za jejich reálné hranice a vytvářejí pocit nového, ničím neomezovaného prostoru. Hranice mezi interiérem a exteriérem mizí jako mávnutím kouzelného proutku. Vnitřní prostory domu jsou najednou spojeny s okolní přírodou. Extrémně nízké prahy jsou zárukou plynulých bezbariérových přechodů.

Velkoplošná zasklení umožňují větší prosvětlení místností a oživují interiér. Rám lze velmi snadno přesouvat před pevný boční díl. Velké prosklené prvky lze otvírat snadno a bez námahy. Do obytného prostoru již nezasahují žádné rozměrné dveře. Ani žádná okenní křídla už neubírají cenné odkládací plochy.

Zdvižněposuvné dveře Internorm jsou k dostání v plastovém, plast-hliníkovém a dřevohliníkovém provedení. Lze je skvěle kombinovat se všemi okenními systémy Internorm, stínící technikou i ochranou proti hmyzu.



klika G80
typ 36475



klika Dallas
typ 36412



klika Softline
typ 32170

KS 430

PLASTOVÉ A PLASTHLINÍKOVÉ ZDVIŽNĚPOSUVNÉ DVEŘE

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design moderní, hranatý vzhled zevnitř i vně
kombinovatelné s plastovými,
plasthliníkovými a dřevohliníkovými
okenními systémy
tři atraktivní designy klik
pět variant dekoru vnitřní strany
možnost integrace do fasády ze tří
stran

Tepelná izolace tepelná izolace U_w do 0,64 W/m²K,
vhodné pro pasivní domy

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 43 dB
(s odpovídajícím zasklením)

Popis systému sériově s tabulemi ESG, které chrání
před zraněním při rozbití skla
velkoplošné prvky – snadné zvednutí
a posunování křídla do hmotnosti
křídla 400 kg
tlumení kliky ve standardní výbavě
pro její měkké dosednutí
vysoce tepelně izolační a stabilní
práh se skelnými vlákny
nízký práh – vhodný pro bezbariéro-
vé bydlení (na přání)
vodící lišta zabudovaná skrytě
v rámu s integrovaným zpomalením
dorazu – pro dokonalý vzhled, leh-
kou manipulaci a optimální ochranu
před vloupáním
třída bezpečnosti do RC2 (na přání)
pevné zasklení přímo v rámu – bez
viditelného profilu křídla, větší pro-
světlení díky úzké pohledové šířce



NÍZKÝ PRÁH

Nízký práh se skelnými vlákny za-
jišťuje komfortní průchod a skvěle
se hodí pro bezbariérové stavby.



DESIGNOVÉ PROVEDENÍ

Pevné zasklení přímo v rámu,
bez viditelného profilu křídla, je
zárukou většího prosvětlení díky
úzké pohledové šířce.



RŮZNÉ DESIGNY

Na přání imitace křídla pro dorov-
nání vodorovných pohledových
výšek skel u pevného zasklení.

HS 330

DŘEVOHLINÍKOVÉ ZDVIŽNĚPOSUVNÉ DVEŘE

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design moderní, hranatý vzhled zevnitř i vně
celoprosklené rohy pro moderní architekturu
kombinovatelné s plastliniovými a dřevohliniovými okenními systémy
tři atraktivní designy klik
možnost integrace do fasády ze tří stran

Tepelná izolace tepelná izolace U_w do 0,73 W/m²K, vhodné pro pasivní domy
sériově bezpečnostní trojsklo pro lepší tepelnou izolaci

Ochrana proti hluku zvuková izolace do 40 dB (s odpovídajícím zasklením)

Popis systému tabule ESG chrání před zraněním při rozbití skla

velkoplošné prvky – snadné zvednutí a posunování křídla do hmotnosti křídla 400 kg

tlumení kliky ve standardní výbavě pro její měkké dosednutí

vysoce tepelně izolační práh se skelnými vlákny pro optimální tepelnou izolaci a stabilitu

nízký práh – vhodný pro bezbariérové bydlení

vodicí lišta zabudovaná skrytě v rámu s integrovaným zpomalením dorazu – pro dokonalý vzhled, lehkou manipulaci a optimální ochranu před vloupáním

třída bezpečnosti RC2 (na přání)

pevné zasklení přímo v rámu – bez viditelného profilu křídla, větší prosvětlení díky úzké pohledové šířce

I-tec

I-tec

Zasklení

FIX-O-ROUND[®]



PROMYŠLENÝ DESIGN DŘEVA

Zdvíhněposuvné dveře mají v dolní prahové části vzhled dřeva.



DOKONALÉ PROSKLENÍ

Bez šroubovaných křídel u pevného zasklení, zabudování pod omítku ze tří stran.



ENERGETICKY ÚSPORNÝ PRÁH SE SKELNÝMI VLÁKNY

Pro optimální tepelnou izolaci a stabilitu, v nízkém provedení pro komfortní průchod.



PANORAMA HX 300

OTEVŘENÉ. SVĚTLÉ. VOLNÉ.

Velkoplošné zasklení, které lze kompletně integrovat do zdiva, vytvoří ve Vašem domě pocit ničím neomezené svobody. Do interiéru vnese světlo a zároveň umožní ničím nenarušený výhled ven.

Inovativní řešení jako spoje skel, díky nimž je přechod mezi tabulemi skla téměř neviditelný, nabízejí v moderní velkoplošné skleněné architektuře mnoho možností. Pomocí integrovaných oken, odpovídajících stylu Vašeho domova, lze vytvářet optické akcenty.

Vychutnejte si široký výhled

- bezrámová skleněná architektura
- otevřený prosvětlený interiér
- ničím neomezená volnost



Rám téměř zcela mizí ve fasádě

HX 300

PANORAMA

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design	úzké přechody mezi skly podporují designové ambice moderní skleněné architektury rám téměř zcela mizí ve fasádě viditelné jsou pouze okna a dveře, které lze otvírat
Tepelná izolace	tepelná izolace U_w až 0,73 W/m²K
Ochrana proti hluku	zvuková izolace až 40 dB
Popis systému	HX 300 je systémový rám ze dřeva/hliníku, který umožňuje instalaci okenních modelů a izolačních skel tabule ESG chrání před zraněním při rozbití skla inovativní technika zasklení umožňuje vytvořit velké průběžné skleněné plochy skleněná plocha až 10,5 m² masivní několikavrstvá klížená konstrukce rámu bezrámová montáž do zdiva čisté a přesné napojení parapetů a terasových podlah

I-tec

I-tec

Zasklení

FIX-O-ROUND
technology



ÚZKÝ PŘECHOD MEZI SKLY

Trendové úzké spoje mezi skly umožňují vytvoření nenápadného přechodu mezi velkými plochami skla.



VELKOPLOŠNÉ ZASKLENÍ

Dělicí sloupky o šířce 97 mm zlepšují statiku a umožňují zasklení velkých ploch.



INTEGROVANÉ OKENNÍ KŘÍDLO

Do HX 300 lze integrovat všechna dřevohliníková okna Internorm (jedno nebo dvoukřídla).

Internorm



STÍNICÍ TECHNIKA A OCHRANA PROTI HMYZU

KOMBINOVATELNÁ. INTEGROVANÁ. V MNOHA VARIANTÁCH.

Systémy stínicí techniky a ochrany proti hmyzu rozšiřují okna na funkční jednotky a zvýrazňují design domovní fasády.

Zdvojená okna: Integrovaná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí mezi tabulemi skla – dle volby žaluzie, plizované žaluzie nebo Duette®, na přání s energeticky nezávislou stínicí technikou (I-tec stínění).

Venkovní žaluzie: Optimální ovládání a regulace světla a tepla díky nastavitelným lamelám, na přání s řízením denního světla RETROLux. Kombinovatelné s ochranou proti hmyzu.

Předsazená venkovní žaluzie: Optimální ovládání a regulace světla a tepla díky nastavitelným lamelám. Kombinovatelné s ochranou proti hmyzu.

Předsazené rolety a minirolety: Kompletně namontované na okně. Kombinovatelné s ochranou proti hmyzu.

Ochrana proti hmyzu: Upínací, otočné a posuvné rámy nebo rolo sítě. Kombinovatelné se stínicí technikou.

Okenice: Z hliníku, v mnoha variantách. Kombinovatelné s ochranou proti hmyzu.



venkovní žaluzie



předsazená roleta



předsazená roleta
(oblá skříň)



miniroleta



zdvojené okno



vnitřní žaluzie



síť proti hmyzu –
rolo



otočný resp.
upínací rám



posuvný rám



okenice



ZASKLENÍ

ENERGETICKY ÚSPORNÉ ZASKLENÍ

Skutečnost, že téměř 30 % tepla může z domu uniknout okny, je důvodem, proč roste poptávka po vysoce tepelně izolačních oknech. Aby dostál trendu inovativních, vysoce izolačních řešení s trojskly, rozšířil Internorm kapacitu o třetí výrobní linku na izolačního sklo a stal se tak největším výrobcem izolačního skla v Rakousku.

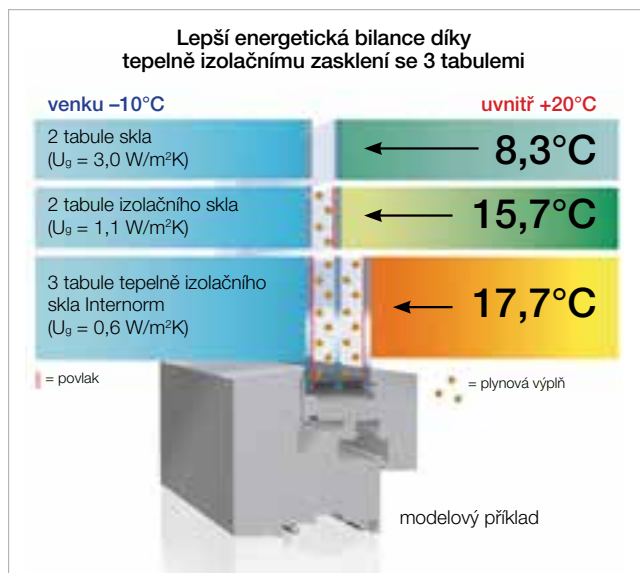
Izolační prostor mezi tabulemi skla

Tenká vrstva kovového povlaku nanášená na povrch skla a inertní plyny v dutině mezi skly snižují náklady na vytápění. Používanými inertními plyny jsou **argon a krypton**, které mají podstatně nižší tepelnou vodivost než vzduch a snižují proto tepelné ztráty. Rozdíly v tepelně izolačních vlastnostech skla vyplývají z rozdílného složení povlaku a inertních plynů.

Tepelně izolační trojsklo

Díky tepelně izolačním vlastnostem okenních systémů Internorm s tepelně izolačními trojskly je možné při zachování nákladů na vytápění vytvořit až o 40 % větší prosklenou plochu ve srovnání s dvojskly.

Použitím těchto izolačních skel se značně zlepší energetická bilance domu a náklady na vytápění zůstávají nízké.





SOLAR+ ENERGETICKY ÚČINNÉ ZASKLENÍ OD INTERNORMU

Zasklení SOLAR+ od Internormu se vyznačuje speciálním povlakem SOLAR+. Izolační trojsklo vykazuje **mimořádně dobré tepelně izolační vlastnosti**, kromě toho také **celkový energetický činitel prostupu** (hodnota g) v takové výši, jaké lze dosáhnout pouze s dvojitým zasklením. Díky této mimořádné kombinaci tepelně izolačních vlastností (U_g) a energetického prostupu (hodnota g) jsou tato skla velmi vhodná pro osazení do solárních staveb. Speciálně v chladném období roku umožňují optimální využití slabého slunečního záření

a získané teplo zadrží v budově. **Vysoká hodnota g** navíc i při ne zrovna nejvhodnější poloze stavby nebo nepřesné orientaci zasklení na jih umožňuje optimalizovat zisky z pasivní sluneční energie.

Zde vytápějí okna

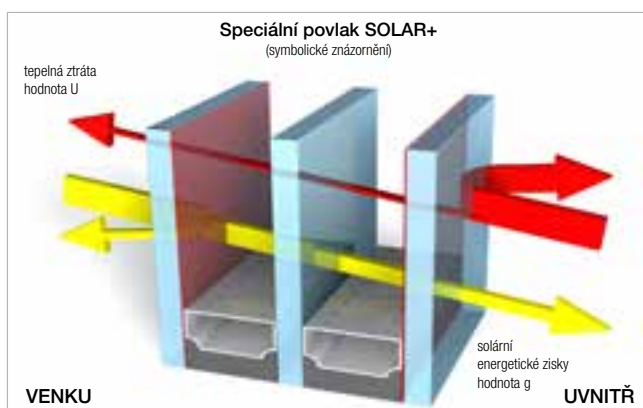
U trojskla SOLAR+ je celkový energetický činitel prostupu o 20 % vyšší než u standardního trojskla. Tím se také zvyšují **zisky ze sluneční energie** o 20 %. Díky zasklení získáváte **dodatečné vytápění zdarma !**

Plus pro ochranu klimatu

Okna Internorm, která pomohou chránit klima, zaručují díky nízkoenergetické technologii 3 tabulí a inovativnímu speciálnímu povrchu SOLAR+ optimální sluneční zisky a maximální tepelnou izolaci, čímž se snižují emise CO_2 a SO_2 .

Více světla – větší jas: SOLAR+

Vysoká propustnost světla zajišťuje příjemné osvětlení interiéru, což je důležitá přednost především v tmavých zimních měsících.



SYSTÉMY ZASKLÍVÁNÍ

Tepelně izolační vlastnosti okna závisejí na materiálu rámu, na zasklení a na těsnosti. Parametrem je hodnota U – čím je číselná hodnota menší, tím lepší je tepelná izolace.

Zvukově izolační vlastnosti okna závisejí na materiálu rámu, na zasklení a na těsnosti spáry. Parametrem je hodnota dB – čím těsněji je okno zavřeno, tím lepší je zvuková izolace.

U_w = tepelně izolační vlastnosti okna vypočítané podle EN 10077-1 nebo přezkoušené podle EN 12567-1 (hodnota se uvádí ve wattech na metr čtvereční kelvin = W/m^2K); v následujících tabulkách je tato hodnota uvedena pro okenní systémy Inter-norm – vždy s hliníkovým resp. ISO distančním rámečkem

U_g = tepelná izolace příslušného skla

R_w = zvuková izolace okna podle DIN EN 20140-3 (uvádí se v decibelech = dB)

* protokol o zkoušce je k dispozici

TROJSKLO

plastové a plasthliníkové okno

					KF 200		KF 300		KF 410		KF 405		KF 500	
Sklo	Kód skla		U_g / R_w	g	Al	ISO	Al	ISO	Al	ISO	Al	ISO	Al	ISO
4b/12Ar/4/12Ar/b4	3NK	LIGHT	0,7/33	52 %	1,0*	0,95*	0,97*	0,89*						
		SOLAR+	0,8/33	64 %	1,1*	1,0*	1,0*	0,96*						
4b/14Ar/4/14Ar/b4	38K	LIGHT	0,6/33	52 %	0,96*	0,88*	0,90*	0,82*						
		SOLAR+	0,7/33	64 %	1,0*	0,95*	0,97*	0,89*						
6b/10Ar/5/10Ar/b5	3P5	LIGHT	0,8/39	51 %	1,1*	1,0*	1,0*	0,96*						
4b/18Ar/4/18Ar/b4	3N2	LIGHT	0,5/34	52 %					0,82*	0,72*	0,80*	0,71*	0,79*	0,69*
		SOLAR+	0,6/34	64 %					0,89*	0,79*	0,88*	0,78*	0,87*	0,76*
6b/18Ar/4/16Ar/b4	33U	LIGHT	0,5/40	51 %					0,82*	0,72*	0,80*	0,71*	0,79*	0,69*
		SOLAR+	0,6/40	63 %					0,89*	0,79*	0,88*	0,78*	0,87*	0,76*
4b/16Ar/4/15Ar/b44.2(VSG-S)	34N	LIGHT	0,6/42	51 %					0,89*	0,79*	0,88*	0,78*	0,87*	0,76*
		SOLAR+	0,7/42	64 %					0,96*	0,86*	0,95*	0,86*	0,94*	0,84*
44b.2 (VSG-S)/15Ar/4/12Ar/b44.2(VSG-S)	3FH	LIGHT	0,7/45	47 %					0,96*	0,86*	0,95*	0,86*	0,94*	0,84*
		SOLAR+	0,7/45	58 %					0,96*	0,86*	0,95*	0,86*	0,94*	0,84*
8b/16Ar/5/18Ar/b44.2(VSG-S)	3NU	LIGHT	0,5/44	50 %					0,82*	0,72*				
		SOLAR+	0,6/44	61 %					0,89*	0,79*				

TROJSKLO

dřevohliníkové okno

					HF 210		HF 310	
Sklo	Kód skla		U_g / R_w	g	Al	ISO	Al	ISO
4b/12Ar/4/12Ar/b4	3NK	LIGHT	0,7/30	52 %	0,98*	0,90*	0,98*	0,87*
		SOLAR+	0,8/30	64 %	1,0*	0,96*	0,97	0,91
6b/10Ar/5/10Ar/b5	3P5	LIGHT	0,8/36	51 %	1,0	0,96	0,97	0,91
4b/18Ar/4/18Ar/b4	3N2	LIGHT	0,5/35	52 %	0,86*	0,74*	0,79*	0,69*
		SOLAR+	0,6/35	64 %	0,93	0,81	0,88	0,77
6b/18Ar/4/16Ar/b4	33U	LIGHT	0,6/39	51 %	0,93*	0,81*	0,88*	0,77*
		SOLAR+	0,7/39	63 %	0,98	0,90	0,98	0,87
4b/16Ar/4/15Ar/b44.2 VSG-S	34N	LIGHT	0,6/42	51 %	0,93	0,81	0,88	0,77
		SOLAR+	0,7/42	64 %	0,98	0,90	0,98	0,87
44b.2/14Ar/4/12Ar/b44.2 VSG	3FH	LIGHT	0,7/46	47 %	0,98	0,90	0,98	0,87
		SOLAR+	0,7/46	58 %	0,98	0,90	0,98	0,87

ZDVOJENÉ OKNO

plastliníkové a dřevohliníkové

					KV 240		KV 440		HV 350	
Sklo	Kód skla		U _g / R _w	g	Al	ISO	Al	ISO	Al	ISO
4 // 6/18Ar/b4	2KU	LIGHT	1,1/40	63 %	1,1	1,1	1,0*	0,98*	1,0	0,95*
6 // 3bESG/10Kr/2TVG/10Kr/b3ESG	37F	LIGHT	0,6/40	52 %		0,80*				
6 // 3bESG/10Kr/2TVG/10Kr/b3ESG	37F	LIGHT	0,6/44	52 %					0,72*	0,68*
6 Lu 4bESG/10Ar/4/10Ar/b4	37M	LIGHT	0,7/44	52 %					0,85*	0,81*
6 // 3bESG/12Ar/3/14Ar/b4	3AD	LIGHT SOLAR+	0,7/43 0,8/43	52 % 65 %			0,82 0,89	0,77 0,84		
6 // 3bESG/12Kr/3/14Kr/b4	3AE	LIGHT SOLAR+	0,5/43 0,6/43	52 % 65 %			0,75 0,75	0,70 0,70		

ZDVIŽNĚPOSUVNÉ DVEŘE

plastové, plastliníkové a dřevohliníkové

					KS 430			HS 330		
Sklo	Kód skla		U _g	g	R _w	Al	ISO	R _w	Al	ISO
4bESG/18Ar/4/18Ar/b4ESG	3T6	LIGHT	0,5	52 %	32	0,76*	0,68*	33		0,73
		SOLAR+	0,6	64 %	32	0,81*	0,73*	33		0,81
6b/16Ar/5/18Ar/b44.2(VSG-S)	3F8	LIGHT	0,5	50 %	40	0,76*	0,68*	40		0,73
		SOLAR+	0,6	62 %	40			40		0,81

Tepelně a zvukově izolační vlastnosti oken závisejí na jejich velikosti a provedení. Uvedené hodnoty se vztahují – jak je definováno v normě – na jednokřídlá okna velikosti 1230 x 1480 mm a zdvižněposuvné dveře o velikosti 3800 x 2500 mm a provedení popsané v protokolech o zkoušce. Odlišné velikosti a provedení mohou vykazovat jiné hodnoty.

SKLA



Chinchilla



Spotlyte



Linea



Kathedral großgehämmert



Satinato weiß



Altdeutsch K



Masterpoint



Drahtglas



Mastercarré



UADI



Ornament 504



Reflo

DISTANČNÍ RÁMEČEK

ISO distanční rámeček Internorm zajišťuje maximální celkovou energetickou účinnost okenního systému. Distanční rámečky jsou k dispozici i v hliníkovém provedení.

BEZPEČNOSTNÍ SKLO

Tepelně tvrzené sklo (ESG) má zvýšenou odolnost proti mechanickému a tepelnému namáhání. **Vrstvené bezpečnostní sklo (VSG)** nabízí aktivní i pasivní ochranu před vloupáním. Sklo s pružnou mezivrstvou odolnou proti roztržení navíc drží úlomky skla pohromadě a poskytuje tak ochranu před zraněním.



Bezpečnostní zdvojené sklo se nerozpadne ani při použití násilí.



Běžné okenní sklo se roztříští a cesta oknem je volná.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Barvu a strukturu **ozdobných skel** nelze vždy dokonale zobrazit. Fotografie proto nemusejí vždy odpovídat originálu. Abychom se vyhnuli nedorozumění, porovnejte je laskavě se vzorky skel u Vašeho [1st] window partnera Internormu.

Z fyzikálních důvodů může za jistých klimatických podmínek u **zdvojených oken** docházet k tvorbě kondenzátu popř. k rosení vnější tabule skla v meziprostoru, v němž se nachází stínící technika.

Bližší informace ke všem relevantním tématům a další typy naleznete na adrese www.internorm.com, resp. je získáte na bezplatné informační telefonní lince Internormu (platí pro Rakousko a Německo): **00800/11 111 111**.

KLIKY



SKLEPNÍ OKNO

TECHNICKÉ PARAMETRY

Design	nadčasový funkční zaoblený design interiérové strany okna dokonale ladí s profilovaným designem exteriérové strany
Tepelná izolace	tepelná izolace se sériově dodáva- ným dvojsklem ($U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
Ochrana proti hluku	zvuková izolace 34 dB
Popis systému	stavební hloubka 68 mm sériově základní bezpečnost 3 roviny těsnění 5komorový systém vysoká těsnost proti hnanému dešti a vzduchotěsnost

NORMOVANÁ VELIKOST (= SKLADOVÁ VELIKOST)

Šířka x výška v mm	
Světlost otvoru ve zdi	Vnější rozměr rámu
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



SKLEPNÍ OKNO

Ve dvou variantách zasklení:
povrstvené izolační sklo a Orna-
ment 504.



Okno do kotelny

Speciálně vyvinuté okno s nehoř-
lavými profily pro trvalé větrání
mřížkou s otvory i při zavřeném
okně.



SKLEPNÍ OKNO S MŘÍŽ- KOU

Sklepní okna lze opatřit snadno
instalovatelnými ochrannými
mřížkami v bílé barvě.

Povrchy a barvy: VNITŘNÍ STRANA OKNA

PLAST

Dekorační folie*

plast-bílá	ušlechtilá bílá**	dub zlatý**
	krémová bílá**	tmavě šedá*
	dekor Oregon**	

* k dostání u oken KF 410 a KV 440 studio a home pure
 ** k dostání u oken KF 410, KF 200 a KV 440 home soft a ambiente
 *** pouze pro KF 200

DŘEVO

standardní barvy, smrk, lazura

FI500	FI505
FI501	FI506
FI502	FI507
FI503	FI508
FI504	FI509

standardní barvy, modřín, lazura

LA600
LA601
LA602

standardní barvy smrk, krycí

FI916

dřevo smrk

dřevo modřín

Povrchy a barvy: VNĚJŠÍ STRANA OKNA

PLAST

plast-bílá

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

HLINÍKOVÝ PŘEDSAZENÝ PROFIL

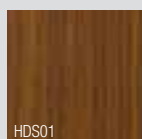
Všechny standardní barvy jsou vysoce odolné proti povětrnostním vlivům, kromě M916 (kvalita fasádních konstrukcí)

Z tiskových a výrobně technických důvodů se mohou barvy a struktury vyobrazené v této brožuře lišit od skutečných originálních výrobků.

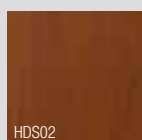
Váš

[1st] window partner Internormu Vám rád předloží vzorníky originálních barev.

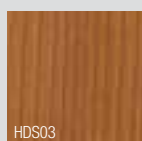
HDS



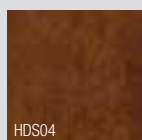
HDS01



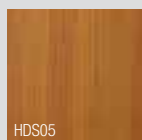
HDS02



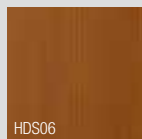
HDS03



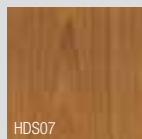
HDS04



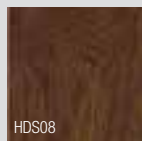
HDS05



HDS06

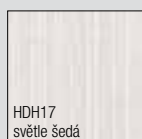


HDS07

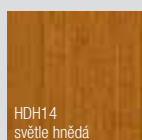


HDS08

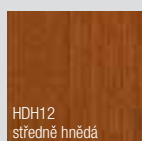
dekor dřeva



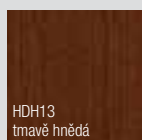
HDH17
světle šedá



HDH14
světle hnědá



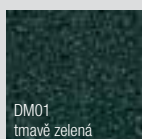
HDH12
středně hnědá



HDH13
tmavě hnědá

Barvy HDH mají díky ručně vyráběným strukturovaným povlakům přirozený vzhled dřeva, může však docházet k barevným odchylkám.

metalíza



DM01
tmavě zelená



DM02
šedá

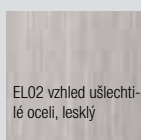


DM03
tmavě šedá

ušlechtilá



EL01 vzhled ušlech-
tilé oceli, matný

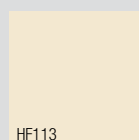


EL02 vzhled ušlechti-
lé oceli, lesklý

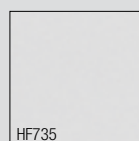
barvy hirest



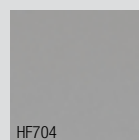
HF916



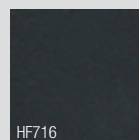
HF113



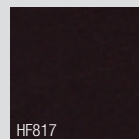
HF735



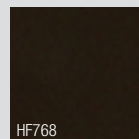
HF704



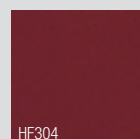
HF716



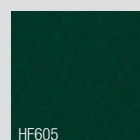
HF817



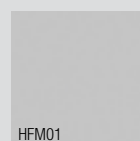
HF768



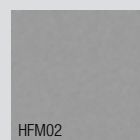
HF304



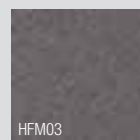
HF605



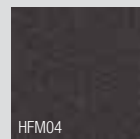
HF704



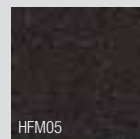
HF704



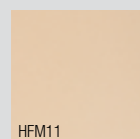
HF716



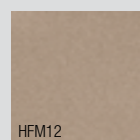
HF817



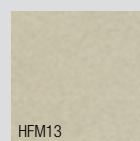
HF768



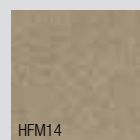
HFM11



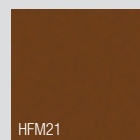
HFM12



HFM13



HFM14



HFM21



HFM22

Pro povrchové provedení HF (jemné struktury vysoce odolné proti povětrnostním vlivům), HFM (jemné metalické struktury vysoce odolné proti povětrnostním vlivům), HM (standardní barvy vysoce odolné proti povětrnostním vlivům) a HDH (barvy v dekoru dřeva vysoce odolné proti povětrnostním vlivům) se používají speciální práškové barvy vysoce odolné proti povětrnostním vlivům.

Syté barevné designy,
ovšem s možnými
barevnými tolerancemi

SPECIÁLNÍ BARVY

Řadu odstínů nabízí Internorm ze vzorníku RAL (kvalita fasádních konstrukcí). Platí pro hliník vně a dřevo zevnitř.



Internorm





UŽITEČNÉ

ODBORNÉ DOPORUČENÍ OD INTERNORMU

U novostavby i při renovacích starších budov hraje velkou roli minimální spotřeba energie při maximálním komfortu. Je ovšem často složité zorientovat se ve velkém množství nabídek.

Spolehněte se proto na profesionály, kterými jsou [1st] window partneři Internormu. Budou pro Vás zárukou fundovaného poradenství a odborně provedené montáže. Malou pomůckou při pořizování oken Vám bude náš kontrolní seznam.

Kromě něj Vám nabízíme také několik užitečných tipů pro:

- nízkoenergetické stavby
- bezproblémové sanace
- perfektní montáž
- tepelnou a zvukovou izolaci
- pasivní domy





NOVOSTAVBY

NÍZKOENERGETICKÉ STAVBY

Nejen pasivní domy pomáhají při úspoře energie – také v klasické domovní výstavbě lze ušetřit energii a CO₂. Předpokladem je odpovídající know-how.

Váš Internorm [1st] window partner Vám rád poradí.

Průkaz energetické náročnosti budovy

V EU je od roku 2006 pro novostavby povinný průkaz energetické náročnosti budovy. Jedná se o technický průkaz Vašeho domu, který obsahuje hodnotné informace jako např. potřebu energie, tepelné ztráty jednotlivými prvky budovy a větráním, solární energetické zisky a tepelné zatížení Vašeho domu. Při pozdější přestavbě nebo rekonstrukci domu jsou tyto údaje velmi cenné pro výpočet nejrůznějších opatření. Nejdůležitějším parametrem v průkazu je tzv. **měrná potřeba energie**.

Ta představuje nejčastější srovnávací hodnotu pro definování

tepelné kvality pláště budovy a říká, kolik **tepelné energie na metr čtvereční obytné plochy je za rok** zapotřebí. Měrná potřeba energie je uvedena v **kWh/m²a**.

Velikost oken a jejich orientace

Chcete-li ideálně využít sluneční energii, orientujte Vaše okna především na jih, západ a východ. Velká okna směřující na jih vytvářejí dobrou energetickou bilanci a projde jimi dostatek světla. Aby se zabránilo přehřátí místností, mělo by se již při projektování pamatovat na stínící techniku. Navíc lze do oken integrovat i sítě proti hmyzu.

TIP

Na čem u perfektního okna záleží?

Rádi bychom Vám usnadnili realizování Vašich představ tak, abyste se – také díky Vaším oknům – zdroji světla – cítili doma skutečně dobře! Pro přehlednost naleznete na straně 116 kontrolní seznam.





SANACE

UKAŽTE VAŠIM STARÝM OKNŮM ZÁDA

Stará okna jsou největší slabinou domu. Důsledkem starých a špatně izolovaných oken je průvan, hluk a vysoké náklady na vytápění. Především u starých domů platí, že zhruba 25 až 30 % tepla uniká z domu okny ven.

Týká se to především budov postavených do poloviny devadesátých let minulého století, v nichž se převážně nacházejí dvojskla bez povlaku, nebo dokonce jen jednoduché tabule skla. Takové zastaralé provedení oken způsobuje vysoké tepelné ztráty. Důsledkem jsou zbytečně vysoké náklady na vytápění.

Náklady na vytápění Vás nepříjemně zaskočily?

S izolačním trojsklem můžete v domě ročně ušetřit např. až

900 litrů topného oleje. Internorm proto vyvíjí perspektivní řešení energeticky úsporných oken, která byla již několikrát certifikována pro pasivní domy.

Vyšší energetická účinnost díky vysoce tepelně izolujícím okenním systémům Internorm

Okenní řešení představují investici trvalé hodnoty a zvyšují na dlouhá léta kvalitu bydlení. Právě proto by měl investor dbát při výměně oken na kvalitní a ověřenou značku. Neboť pouze značková okna dodrží dlouhodobě to, co slibují: na míru přesná a individuální řešení oken popř. energeticky úsporná řešení – vysokou tepelnou izolaci, finanční úsporu a ekologický přístup.

TIP

S izolačním trojsklem můžete v domě ročně ušetřit např. až 900 litrů topného oleje. Při použití tepelně izolačního zasklení se potenciál úspor ještě zvýší.



KROK ZA KROKEM K DOKONALÉ SANACI

Krok 1: Energetický průkaz

Energetický průkaz je srovnatelný s technickým průkazem Vašeho auta. Obsahuje řadu zajímavých parametrů Vašeho domu, jako například očekávanou spotřebu energie na vytápění.

Krok 2: Návrh renovace

Firmy a osoby provádějící generální sanace a rekonstrukce, jako jsou projekční kanceláře, stavitelé a architekti s letitými zkušenostmi, Vám poskytnou nejlepší předpoklady pro hladký průběh sanace. Projednejte s nimi své představy a nechte si vypracovat návrh sanace. Měl by obsahovat hrubý odhad nákladů a detailní technický popis.

Krok 3: Převzetí nabídek

Před zahájením prací byste si měli nechat předložit přesný rozpočet. V plánované investici počítejte přibližně s deseti procentní rezervou. Pro zajištění optimálního financování doporučujeme, abyste se informovali na možnost získání státních dotací.

Krok 4: Dotace

Stát podporuje tepelnou sanaci několika způsoby. Informujte se proto ve své obci a u svého generálního dodavatele, jaké jsou možnosti.

Krok 5: Provedení

Nejlepším řešením je provádět sanaci ve spolupráci s generálním dodavatelem nebo projekční kanceláří. Zaručí Vám hladký průběh prací. Právě u provedení detailů, jako je například napojení oken, je zapotřebí odborných znalostí, abyste se vyhnuli pozdějším nedostatkům a závadám. Spolehněte se i v tomto případě na [1^{stí}] window partnery Internormu.

Krok 6: Ukončení

Po ukončení prací by mělo s generálním dodavatelem proběhnout společné předání díla. Provedenou sanaci zkontrolujte a nechte si vystavit nový energetický průkaz.



DÍKY INTERNORMU PROBÍHÁ VÝMĚNA OKEN TÉMĚŘ BEZE STOP

Rychle, čistě a jednoduše – tak probíhá sanace u partnerů Internormu

- 1 NEKOMPLIKOVANĚ**

Váš partner Internormu přijde k Vám domů, provede obhlídku stávajícího stavu, zaměří okna a společně s Vámi specifikuje přesný harmonogram prací. Vaše okna se poté vyrobí přesně dle Vašich požadavků a představ.
- 2 NA ČAS**

Vaše objednávka bude samozřejmě dodána kompletně a v dohodnutém termínu.
- 3 ČISTĚ**

Při sanaci si zakládáme na čistotě během prováděných prací. Proto jsou před zahájením prací zakryty všechny okolní předměty, odstraněny záclony a závěsy.
- 4 OPATRNĚ**

Vaše stará okna budou šetrně demontována. Přitom se zejména dbá na to, aby nedošlo k poškození okolního zdiva.
- 5 OKNO ZA OKNEM**

Výměna oken probíhá postupně, ale rychle.
- 6 UTĚSNĚNO**

Správné napojení a vytvoření optimální připojovací spáry zaručují potřebnou těsnost mezi oknem a zdivem.
- 7 UKLIZENO**

Po dokončení montáže se odstraní krycí fólie a provede úklid.
- 8 ZKONTROLOVÁNO**

Poté montážní tým společně s Vámi zkontroluje, zda jsou okna plně funkční. Na závěr Vám dá tipy na údržbu a péči.



MONTÁŽ

CERTIFIKOVANÍ MONTÉŘI JSOU ZÁRUKOU ODBORNÉ MONTÁŽE.

Staráme se o to, aby montáž oken, dveří a velkoplošných prvků prováděli pouze vyškolení a certifikovaní montéři, protože odborná montáž je předpokladem pro bezchybnou funkci a trvalou použitelnost našich výrobků. Právě v připojovací spáře může při špatně provedené montáži docházet k velkým tepelným ztrátám. Praxe také potvrzuje, že právě v místech vadného napojení se může tvořit kondenzát a plísň.

Pomocí vhodných transportních prostředků a jeřábu lze téměř na jakémkoli místě namontovat i okna velkých rozměrů. Naši

kvalifikovaní a speciálně vyškolení montéři Vám odborně poradí se všemi přáními a zrealizují Vaše nápady k Vaší plné spokojenosti.





PÉČE

DÍKY PRAVIDELNÉ ÚDRŽBĚ A PÉČI BUDOU VAŠE OKNA STÁLE KRÁSNÁ.

Produkty Internormu mají vysokou kvalitu a zaručují dlouhou životnost. Díky pravidelné údržbě a čištění zůstanou Vaše okna a dveře i po optické stránce trvale krásné a navíc prodloužíte jejich životnost.

Doporučujeme, abyste jednou ročně nechali provést údržbu Vašich produktů Internorm našimi vyškolenými pracovníky, kteří Vaše okna seřídí, vyčistí odvodňovací drážky, promažou kování, zkontrolují jeho opotřebení, vyčistí těsnění a zkontrolují, zda v něm nejsou trhliny. Vaše produkty Internorm můžete

přirozeně čistit i sami. Pro tyto účely nabízíme řadu čistících prostředků. Dostanete je společně s informační brožurou u našich [1st] window partnerů.



Kování Fit



Olej na kování



Péče o těsnění



Intenzivní čistič



Čistič dekorů



Leštěnka pro
práškové barvy



Leštěnka pro elox

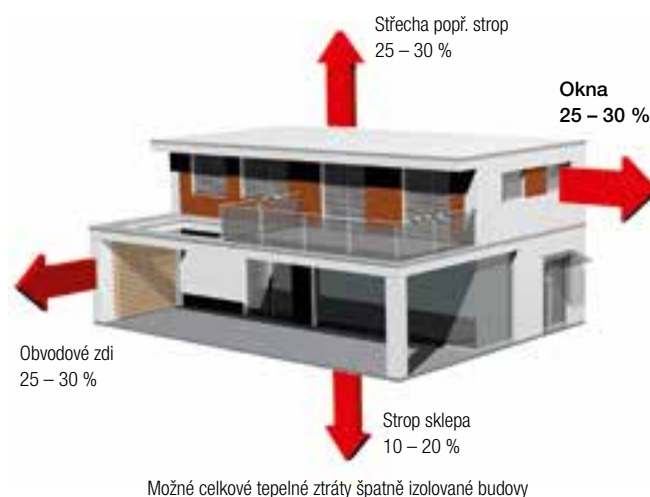


TEPELNÁ OCHRANA

NÍZKOENERGETICKÝ. PŘÍJEMNÝ. TEPLÝ.

Vysoce tepelně izolační okenní systémy zajišťují pohodlí a teplo Vašich domovů. Ve spojení se speciálním povlakem, který umožňuje využívat sluneční energii, mohou v chladných obdobích roku v podstatě plnit funkci bezplatného doplňkového vytápění.

Jelikož okna může z domu uniknout 25 až 30 % energie, je důležité, aby byla dobře tepelně izolována. Promyšlený projekt může vhodným uspořádáním okenních ploch (velké okenní plochy orientované na jih) pozitivně ovlivnit energetickou bilanci budovy. Tepelně izolační vlastnosti oken závisejí na materiálu rámu, izolačním skle a těsnosti okna. **Charakteristickou veličinou izolačních vlastností okna je hodnota U. Čím nižší je číselná hodnota, tím lepší jsou izolační vlastnosti.** Pomocí doplňků, jako jsou rolety a okenice, je možné hodnotu U dále snižovat.





PROTIHLUKOVÁ OCHRANA

V KLIDU. V POHODLÍ. V TICHU.

Působení hluku je nepříjemné a při určité intenzitě a trvání může mít negativní vliv na lidský organismus. Člověk vnímá hluk prostřednictvím kolísání tlaku vzduchu, které zachycuje lidské ucho. To pak předává příslušný signál dál do mozku.

Zvukově izolační vlastnosti oken se měří v decibelech. Čím vyšší je číselná hodnota, tím lepší jsou zvukově izolační vlastnosti. Zvuková izolace udává, kolik zvukové energie je propuštěno z původní zvukové energie.

Při izolaci 10 dB se propustí 1/10, při 20 dB 1/100, při 30 dB 1/1000 atd. původní zvukové energie; člověk pociťuje redukci o 10 dB jako snížení hlasitosti na polovinu. Zvukově izolační vlastnosti oken závisejí na materiálu rámu, izolačním skle a těsnosti okna a na připojovací spáře.

HLASITOST	VNÍMÁNÍ HLUKU	TYP ZVUKU
10 dB	velmi tichý	špendlík
20 dB		šustění papíru, hodiny
30 dB	tichý	šepot
40 dB		tichý hovor
50 dB		obytná ulice, ptáci
60 dB	hlasitý	hovor, rádio
70 dB		hlasitý hovor, ulice
80 dB	velmi hlasitý	silná doprava
90 dB		křik, troubení
100 dB	nesnesitelný	cirkulárka
110 dB		pneumatické kladivo
120 dB		tryskové letadlo
> 150 dB		výbuch, raketa



PASIVNÍ DŮM

OKNA MAJÍ V PASIVNÍM DOMĚ DVOJÍ FUNKCI

Okna mají v pasivním domě ve dvou ohledech nenahraditelnou úlohu – jednak mohou snižovat tepelné ztráty i při velkých prosklených plochách a jednak umožňují získávat tepelnou energii ze slunečního záření. **Vysoce tepelně izolační okna Internorm** plní tuto zpočátku možná neslučitelně vypadající dvoj roli přímo vzorově. Při použití tepelně izolačního zasklení, které se používá v pasivních domech, lze dosáhnout **hodnoty U_g až $0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$** .

Pro konstrukci oken v pasivních domech má zásadní důležitost dodržení následujících principů:

- vysoce tepelně izolační zasklení
- vysoce tepelně izolační rám
- termicky optimalizovaný okraj skla
- odborné, termicky optimalizované zabudování

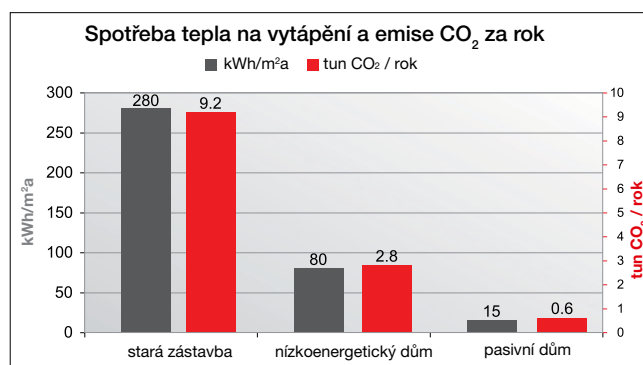
Na čem u pasivního domu záleží?

Jednou z hlavních vlastností pasivního domu je aktivní využívání energie. Základními principy jsou minimalizace tepelných ztrát a optimalizace tepelných zisků. Aby mohla být budova prohlášena za pasivní dům, nestačí pouze poskládat k sobě komponenty, které jsou vhodné pro pasivní domy. Celek je víc

než jen pouhým součtem svých částí. Vzhledem k vzájemnému působení jednotlivých složek je nezbytné postupovat na základě promyšleného projektu, aby byly nakonec splněny následující tři požadavky:

- potřeba tepla na vytápění $< 15 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- spotřeba primární energie (vytápění/teplá voda/domácí přístroje) $< 120 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
- neprůvzdušnost $n_{50} < 0,6 \text{ h}^{-1}$, tzn. při tlakovém rozdílu 50 pascalů musí činit vzduch, který projde skrz konstrukci budovy za hodinu, méně než 60 % objemu budovy

Pasivní dům žije z nepropustné vysoce tepelně izolační obálky





budovy a kontrolovaného větrání s rekuperací tepla. Ta má v pasivních domech klíčovou funkci. Zajišťuje hygienicky bezvadný vzduch a odstraňuje vlhkost a pachy v místě, kde vznikají. Pokud bychom toho chtěli dosáhnout větráním okny, byly by vzniklé tepelné ztráty vyšší než celá zbývající spotřeba tepla. Kontrolované větrání budov je proto v pasivních domech nezbytnou podmínkou. Značně snižuje tepelné ztráty vzniklé větráním, jelikož je při něm energie spotřebovaného vzduchu využita k předehřevu přiváděného vzduchu. U běžného nárazového větrání by tato energie přišla nazmar. Čerstvý vzduch je přiváděn do obývacích pokojů, ložnic i dětských pokojů a spotřebovaný vzduch je odsáván v kuchyni, koupelně a na WC, aby se domem nešířily žádné pachy.

Plastová resp. plasthliníková okna KF 410 a dřevohliníková okna HF 310 jsou již ve standardním provedení prokazatelně vhodná pro pasivní domy. Byla přezkoumána a certifikována pro pasivní domy nezávislými instituty ift Rosenheim a TU Graz.



Horská chata Dobratsch 2.143 m, Transform Architekten ZT-GmbH, architekt DI Günter Weratschnig



KONTROLNÍ SEZNAM PRO POŘÍZENÍ VAŠICH OKEN

Důvody, proč koupit okna	☐ novostavba ☐ renovace
O jaký objekt se jedná	☐ rodinný nebo bytový dům ☐ pasivní dům ☐ nízkoenergetický dům
Výběr materiálu rámu	☐ dřevohliník ☐ plasthliník ☐ kombinace plasthliník a dřevohliník ☐ plast
Možnosti provedení oken	☐ tvary (pravoúhlé, kulaté, šikmé, individuální výroba atd.) ☐ pevná prosklení ☐ dělení oken: jedno- nebo vícedílná, nadsvětliky ☐ barvy (všechny barvy RAL, dekory dřeva, dekory metalízy, odstíny nerez, barvy na dřevě atd.) ☐ sklo ☐ mřížky (dělení, druhy apod.) ☐ kliky
Způsoby otvírání	☐ otev.-sklop. ☐ posuvné ☐ otev. ☐ skládací posuvné ☐ sklop. ☐ zamykatelné dveře ☐ pevná prosklení ☐ ven otvíravé dveře ☐ zdvižněposuvné
Vše, co se týká oken	☐ integrovaná ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy zvenčí = zdvojené okno ☐ ochrana před sluncem a nevíтанými pohledy (rolety, raffstóry, okenice, vnitřní žaluzie, fotovoltaické žaluzie, plizované žaluzie, Duette®) ☐ ochrana proti hmyzu ☐ ochrana před vloupáním ☐ další vybavení jako např. plně integrované větrání, dětská pojistka, ochran. nášlapné lišty, protiprůvanová pojistka, bezpeč. skla apod. ☐ ozdobné kliky ☐ domovní vchodové dveře
Tepelná ochrana	☐ potenciál energetických úspor: díky vysoce tepelně izolačním oknům si pomocí energetické kalkulačky od internormu (www.internorm.com) můžete snadno a rychle vypočítat úsporu nákladů na vytápění ☐ tepelná ochrana vhodná pro pasivní domy $U_w \sim 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ ☐ tepelná ochrana vhodná pro nízkoenergetické domy $U_w = 0,8 \text{ až } 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ☐ zvýšená tepelná ochrana $U_w = 1,0 \text{ až } 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ☐ standardní provedení $U_w = 1,2 \text{ až } 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
Zvuková ochrana	☐ vysoká hladina hluku (např. hluk z letiště a nádraží, silně frekventované silnice) vyžaduje zvukový útlum $R_w = \text{nad } 40 \text{ dB}$ ☐ střední hladina hluku (např. běžně frekventované silnice, větší vzdálenost od zdrojů hluku) vyžaduje zvukový útlum $R_w = 36 \text{ až } 39 \text{ dB}$ ☐ nižší hladina hluku (např. obytná sídliště na venkově, v zeleni) vyžaduje zvukový útlum $R_w = 32 \text{ až } 35 \text{ dB}$

Jaký způsob větrání prostorů si přejí?	☐ zařízení pro trvalé větrání s motorickou podporou nebo bez ní ☐ zcela integrované větrání ☐ spárová ventilace ☐ ruční otevírání oken (otev./sklop.)
Montáž oken	☐ odborná montáž dle stavu techniky (např. ÖNORM, RAL atd.) ☐ návrh montáže dle platných předpisů – společně s [1 ^{stí}] window partnerem Internormu
Údržba a péče	☐ smlouva o údržbě s kvalifikovaným [1 ^{stí}] window partnerem Internormu ☐ údržba svépomocí ☐ dodržování pokynů uvedených v příručce Internormu pro péči, údržbu a záruky
Nabídka oken: při porovnání oken mějte vždy na paměti	☐ rozměry oken ☐ zasklení ☐ kování ☐ stavební hloubka ☐ příslušenství ☐ povrchová úprava ☐ hodnoty tepelné a zvukové izolace (podle protokolu o zkouškách) ☐ počet těsnění ☐ designové provedení ☐ značka kvality ☐ integrované technologie
Obsah záruky	☐ na profily (zabarvení, tvorba trhlinek, rosení izolačních skel) ☐ na povrchy ☐ na zasklení ☐ na funkčnost ☐ zárukou je stabilita výrobce ☐ značkový výrobek jako jistota
Jaké služby očekávám?	☐ zaměření oken ☐ detailní, transparentní nabídka s grafikou ☐ montáž ☐ údržba ☐ ostatní
Na co je nutné dbát	☐ národní stavební předpisy ☐ dodržení předepsaného zadání ☐ dotace ☐ dodací lhůty
Poměr ceny a výkonu ve vztahu k individuálním požadavkům	☐ kvalita zpracování ☐ rozsáhlé záruky a dlouhá životnost ☐ maximální energetická úspornost – optimální tepelná izolace – nízké náklady na vytápění ☐ ochrana klimatu: nízké emise CO ₂ díky vysoké tepelné izolaci ☐ ochrana před vloupáním ☐ snadná údržba a péče ☐ levná údržba a péče ☐ rychlá amortizace vynaložených investic ☐ udržení hodnoty po desítky let





URČUJEME SMĚR

PRODUKTY VYSOKÉ KVALITY PRO NÁROČNÉ ZÁKAZNÍKY

Vysoce kvalifikovaní pracovníci naší firmy se dennodenně snaží o to, abychom svým zákazníkům vždy poskytovali slibovanou kvalitu. Běžné kontroly a dokumentace kvality našich produktů jsou pro nás samozřejmostí. Moderní a plně vybavené vlastní zkušební centrum nám umožňuje u všech komponent kontrolovat, zda splňují nejnovější technické požadavky.

Úsilí firmy Internorm o kvalitní výrobky ovšem nekončí okamžikem, kdy naše produkty opustí výrobní haly. Teprve, když je zboží včas dodáno našim zákazníkům a oni jsou spokojeni s našimi službami, jsme spokojeni i my.

Náš promyšlený systém logistiky je zárukou spolehlivého a včasného dodání kompletních objednávek ve sjednaném termínu.



[1st] WINDOW PARTNER

98 % SPOKOJENÝCH ZÁKAZNÍKŮ POTVRZUJE KVALITU NAŠEHO PORADENSTVÍ A PÉČE.



Poradenství při koupi nových oken a dveří je věcí důvěry. Koneckonců se jedná o investici, která bude mít dlouhé trvání.

Z tohoto důvodu sází Internorm na vynikající kvalifikaci svých partnerů, kteří Vám nabídnou komplexní péči sahající od profesionálního poradenství přes čistou montáž, až po dokonalý poprodejní servis.

Protože cílem společnosti Internorm není jen to, abyste byli spokojeni. Chceme, abyste byli nadšeni.

[1st] window partner jako značka kvality

Certifikovaní partneři Internormu musejí splňovat deset definovaných standardů péče o zákazníky (Customer Care Standards). Jejich dodržování zjišťujeme prostřednictvím průzkumu spokojenosti našich zákazníků prováděného externím institutem. Neustále se snažíme naše služby zlepšovat.

JSME SPOKOJENI TEPRVE TEHDY, KDYŽ JSTE NADŠENI.

10 STANDARDŮ PROGRAMU PÉČE O ZÁKAZNÍKY

1

Postaráme se o to, abyste se s námi mohli vždy pohodlně spojit a sjednáme s Vámi takový termín konzultace, který Vám bude vyhovovat.

2

V příjemném prostředí naší vzorkovny získáte dobrý přehled o výrobcích.

3

Vážíme si Vás jako zákazníka, chováme se vždy přátelsky a vstřícně a reagujeme na Vaše individuální potřeby.

4

Kompetentní poradenství zahrnující všechny naše výrobky i služby Vám usnadní rozhodnutí. Kromě toho nabízíme užitečné příslušenství.

5

Nabídka Vám bude předána včas a bude přesně odpovídat dohodnutým ujednáním.

6

Nabídku vytvoříme přehledně a projednáme ji s Vámi, abychom mohli zodpovědět Vaše případné dotazy.

7

Objednané výrobky dodáme ve sjednaném termínu a v bezvadném stavu a odborně je osadíme.

8

Veškeré práce budou prováděny šetrným způsobem, čistě a řádně spolehlivým a kompetentním montážním týmem.

9

V přiměřené době po montáži se s Vámi spojíme, abychom se ujistili, že jste nadšeni.

10

Na Vaše dotazy a žádosti reagujeme neprodleně a takovým způsobem, abychom Vám pomohli.



ZÁRUKY

SE ZÁRUKAMI BUDETE MÍT Z OKEN INTERNORM DLOUHO RADOST

Jako přední a největší mezinárodně působící výrobce značkových oken v Evropě se Internorm ohlíží za více než 80 lety zkušeností s průkopnickými řešeními oken a dveří, které jsou mimořádně spolehlivé a mají dlouhou životnost. Co Vám můžeme garantovat?



ZÁRUKY

Záruka 10 LET	■ Na stálost povrchů proti nepřírozené změně barvy a tvorbě prasklin na bílých okenních a dveřních plastových profilech, které jsou zatíženy povětrnostními vlivy, vyjma prasklin v pokosu. ■ Na stálost povrchů proti nepřírozené změně barvy a tvorbě prasklin na okenních a dveřních plastových profilech s fólií z interiérové strany, které jsou zatíženy povětrnostními vlivy, vyjma prasklin v pokosu. ■ Na stálost povrchů proti nepřírozené změně barvy a tvorbě prasklin na okenních a dveřních hliníkových profilech eloxovaných nebo práškově upravených, které jsou zatíženy povětrnostními vlivy. ■ Proti tvorbě kondenzátu mezi tabulemi izolačních skel. ■ Na funkčnost materiálového provedení dřeva, izolační pěna, hliníkový profil u dřevohliníkových okenních systémů při dodržení montážních směrnic a směrnic pro údržbu Internormu. ■ Na funkčnost lepeného spoje a na utěsnění tabulí izolačních skel s okenními profily u všech dřevohliníkových okenních systémů při dodržení montážních směrnic a směrnic pro údržbu Internormu. ■ Na lepený spoj nalepovacích mřížek.
Záruka 5 LET	■ Proti korozi u dveřního kování domovních dveří s povrchovou úpravou PVD, pokud se nevyskytují mechanická poškození. ■ Na stálost povrchů proti nepřírozené změně barvy a vzniku prasklin na dveřních výplních, které jsou zatíženy povětrnostními vlivy. Záruka se nevztahuje na změny vzhledu povrchů v důsledku znečištění.
Záruka 3 ROKY	■ Na stálost povrchů proti nepřírozené změně barvy a tvorbě prasklin u roletových profilů z plastu, které jsou zatíženy povětrnostními vlivy. ■ Na stálost povrchů proti nepřírozené změně barvy a tvorbě prasklin na roletových a žaluziových hliníkových profilech eloxovaných nebo práškově upravených, které jsou zatíženy povětrnostními vlivy. ■ Na funkčnost okenního popř. dveřního kování při dodržení montážních směrnic a směrnic pro údržbu Internormu.
Zaručení 30 LET	Navíc Internorm zaručuje, že údržbu výrobků Internorm (originální díly nejsou povinné) mohou naši odborníci opakovaně provádět tak, aby byla dána, příp. zůstala zachována jejich plná funkčnost po dobu 30 let. A to za předpokladu, že rámová konstrukce (= rám a křídlo) nevykazují žádná poškození. 30letá lhůta začíná běžet datem výroby. Výkony, popř. materiály, servisní hodiny atd., potřebné k zachování funkčnosti výrobků, budou účtovány dle aktuálních nákladových sazeb.

Záruky / výňatek: Plné znění našich záručních podmínek najdete v příručce „Internorm – Záruky, péče a údržba“, ve které je uveden i postup při uplatňování záruky. Tuto příručku obdržíte spolu s dodávkou výrobků Internorm. Kromě toho ji dostanete u všech [1st] window partnerů.





Internorm



VYSOKOU KVALITU NAŠICH PRODUKTŮ POTVRZUJÍ NÁRODNÍ I MEZINÁRODNÍ CERTIFIKÁTY.

Naše know-how Vám dává jistotu, že za své peníze dostanete to nejlepší. Nejmodernější výrobní linky a nejprísnejší kontroly kvality jsou zárukou kvality, která je měřítkem pro podobné výrobky v celé Evropě. To dokazují značky kvality udělené nezávislými zkušebními instituty z celé Evropy.



rakouský státní znak



Austria – značka kvality



značení CE



TÜV



Institut pro okenní techniku,
Rosenheim



Plus X Award



RAL – značka kvality



Spolkové ministerstvo
dopravy, inovací a tech-
nologii



Technická univerzita
Graz



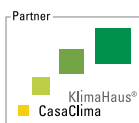
Certifikát Minergie®



Rakouská společnost
pro simulaci životního
prostředí



Certifikát trvale udržitelného
lesního hospodářství



Certifikát KlimaHaus



Zájmové sdružení
Passivhaus Österreich



Energy Globe
(projekt Schiestlhaus)



Spolek pro klima
obce Traun

Technické změny, chyby sazby a tisku vyhrazeny.

Internorm International GmbH je licenčním partnerem ARA:
Naše licenční číslo je 4477.

TIRÁŽ

Vydavatel: Internorm International GmbH, Ganglgutstraße 131, A-4050 Traun

Fotografie: 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

Grafická úprava a litografie: Internorm International GmbH, A-4050 Traun

Tisk: Friedrich VDV, A-4020 Linz

Internorm®

Odbytová pobočka

Praha

Internorm-okno, s.r.o.

tel.: +420 235 09 04 41–43

e-mail: internorm@internorm.cz

www.internorm.at

www.internorm-fenster.de

www.internorm.ch

www.internorm.fr

www.internorm.it

www.internorm-okna.si

www.internorm.cz

www.internorm-okna.sk

www.internorm.hu

www.internorm.hr

www.internorm.co.uk

www.internorm.be

www.internorm.lu

www.internorm.li

www.internorm-kozijnen.nl

www.internorm.gr

www.internorm.pl

www.internorm.ro

www.internorm.ua

www.internorm-okno.ru

www.internorm.com