



CENNÍK^x
VÝROBKOV 2015

↘ STREŠNÉ OKNÁ, KTORÉ PREDBEHLI BUDÚCNOŠŤ

Strešné okná FAKRO boli navrhnuté tak, aby bol život vo vysnívanom dome príjemný. Veľa prirodzeného svetla a čerstvý vzduch v podkroví na nás vplýva skutočne pozitívne. Zodpovedajúca energetická bilancia predstavuje nízke náklady na vykurovanie a riešenia zvyšujúce bezpečnosť zaisťujú pocit pokoja všetkým jeho obyvateľom.

Už viac ako 20 rokov sa staráme o najvyššiu kvalitu výrobkov, aby sme splnili očakávania a potreby zákazníkov na celom svete.

Zavádzaním inovatívnych riešení týkajúcich sa strešných okien mobilizuje FAKRO aj iných výrobcov, aby zvyšovali štandard výrobkov.

Mnoho jedinečných riešení prevyšuje štandardy na trhu a strešné okná FAKRO predbiehajú budúcnosť.



ČO NÁS ODLIŠUJE

TEPELNÁ IZOLÁCIA

NÍZKE NÁKLADY NA VYKUROVANIE



Energeticky úsporná konštrukcia

Jednou z najdôležitejších priorít pri projektovaní strešných okien FAKRO je energetická úspornosť.

Špeciálna konštrukcia okna **FTT U8 Thermo s koeficientom $U_w = 0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$** zaisťuje, že je to najviac energeticky úsporné strešné okno na trhu. Táto konštrukcia umožňuje zadržať tepelnú energiu v miestnosti.

Automatická vetracia mriežka V40P použitá v strešných oknách FAKRO zabezpečuje prísun optimálneho množstva čerstvého vzduchu a chráni miestnosť pred vychladnutím.

Vďaka konštrukcii strešných okien FAKRO je možné ušetriť výraznú časť tepelnej energie v zimných mesiacoch, s čím súvisia aj nižšie náklady na vykurovanie.



Vela prirodzeného svetla

Konštrukcia strešných okien FAKRO zaručuje optimálne presvetlenie podkrovia.

Špeciálne projektované profily rámu a krídla a umiestnenie vetracej mriežky v hornej časti rámu umožňujú prísun veľkého množstva prírodného svetla.



Vyvážená energetická bilancia

Strešné okná nie sú len zdrojom svetla, ale slúžia aj na pasívne získavanie tepla na pasívne získavanie tepla v zimnom období. Veľkou plochou presklenia okien FAKRO preniká viac tepla zo slnečného žiarenia, ktoré ohrieva priestory aj v zime. Je dôležité, aby konštrukcia okien zaisťovala vyváženú energetickú bilanciu.

BEZPEČNOSŤ

VEĽKÝ POCIT BEZPEČIA



Vystužená konštrukcia okna – systém topSafe

Strešné okná musia zaručiť bezpečnosť používania a chrániť pred ľahkým preniknutím do miestnosti zvonku.

Patentovaný systém vystuženej konštrukcie okna topSafe výrazne zvyšuje odolnosť strešných okien proti vlámaniu a chráni ich pred otvorením pri náhodnom našliapnutí na krídlo.

Systém topSafe pozostáva z:

- inováčného systému kovania špeciálne profilovaných závesov

- kovového prvku zosilňujúceho plastový protikus kľučky v ráme,
- kovovej lišty sťažujúcej vlamanie pomocou náradia.

Ĥ

FUNKČNOSŤ

POHODLNÁ OBSLUHA



III. trieda bezpečnosti

Okná proti vlámaniu

Kľučka v spodnej časti krídla

Automatická vetracia mriežka V40P

Vysoká tesnosť okna

Vďaka tvrdenému sklu a systému topSafe majú strešné okná FAKRO min. III. triedu bezpečnosti pre celé okno vrátane skla podľa EN 13049. **Firma FAKRO ako prvá uviedla na trh úplnú ponuku okien s min. III. triedou bezpečnosti**, čím určila nový štandard v oblasti strešných okien.

Ochrana proti vlámaniu je dôležitým aspektom výrobkov FAKRO. Štandardné okno pre šikmé strechy **FTP-V P2 Secure** a okná do plochej strechy **DMF DU6 a DXF DU6** spĺňajú európsku II. triedu bezpečnosti proti vlámaniu RC2 podľa EN 1627. Okrem toho okná do plochých striech DMF DU6 a DXF DU6 dosahujú najvyššiu triedu odolnosti proti nárazu SB 1200 podľa EN 1873.

Montáž tohto typu okien zvyšuje odolnosť proti vlámaniu a úžitkovú bezpečnosť budovy.

Umiestnenie kľučky v dolnej časti krídla zaisťuje pohodlnú obsluhu okna. Okná s dolnou kľučkou umožňujú správnu montáž v súlade s normou DIN 5034-1*, ktorá určuje 220 cm ako minimálnu výšku nad podlahou, v ktorej sa má nachádzať horný okraj skla. Pri takejto montáži je kľučka stále na dosah ruky. Vyššia montáž okien umožňuje aj vysokému človeku pohodlne stáť pri otvorení okna pri kyvných konštrukciách. Výhody dolnej kľučky ako optimálneho riešenia boli ocenené aj inými výrobcami a strešné okná s dolnou kľučkou zaradili do svojej ponuky.

*norma je záväzná na nemeckom trhu

Vysokú funkčnosť okien FAKRO zabezpečuje aj automatická vetracia mriežka V40P, ktorá dodáva optimálne množstvo vzduchu. Automatická ventilácia okien FAKRO zaisťuje zdravý mikroklimu v podkroví a úsporu tepelnej energie. Otvorená mriežka je charakteristická vysokou vodotesnosťou aj počas vetra. Chráni pred prachom a hmyzom zvonku.

Použitie prídavného tesnenia a systému navádzania krídla sú dôvodom vysokej tesnosti okna. Tento inovatívny systém umožňuje správne nastavenie krídla v ráme a dobrú funkčnosť tesnenia pri opakovanom otváraní a zatváraní krídla. Toto riešenie tiež bráni vypáčeniu a prípadnej blokáde krídla a uľahčuje montáž okna.



KONŠTRUKCIA OKNA

→ TYPY PROFILOV OKNA



Drevo prírodnej farby

Základnou surovinou na výrobu okien je vrstveno lepené borovicové drevo najvyššej kvality. Vákuovo impregnované drevo je natierané ekologickým akrylovým lakom prírodnej farby.



Drevo s polyuretánovou vrstvou

Do miestností s periodicky zvýšenou vlhkosťou vzduchu (kuchyne, kúpeľne) sú určené drevené okná natierané tromi vrstvami polyuretánového laku, ktorý na povrchu rámu vytvára trvácny a ideálne hladký povrch bielej farby.



PVC

Okná môžu byť vyrobené aj v kombinácii plastu a hliníka. Viackomorové PVC profily v bielom prevedení sú spevnené oceľovými výstužami. Plast odoláva vlhkosti, okno má dlhú živnosť a odoláva korózii. Tieto okná sú dostupné aj v prevedení zlatý dub a borovica. Určené sú do miestností, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť (kúpeľne, kúpele, pracovne). Použité PVC profily v oknách FAKRO patria do najvyššej triedy A – vyrobené podľa európskej normy EN 12608.

→ ZÁRUKA



Strešné okná FAKRO ako prvé na trhu získali nemecký certifikát **TÜV**.

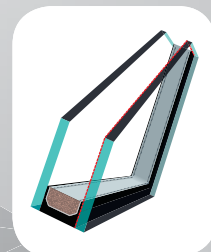
KVALITOU sme si istí, preto dávame dlhoročnú záruku.

10 rokov
ZÁRUKA
na okná

20 rokov
ZÁRUKA
na zasklenie

∞ ČASOVO
NEOHRANIČENÁ ZÁRUKA
odolnosti tvrdého
skla proti krupobitiu

→ ZASKLENIE



ZASKLENIE

CHARAKTERISTIKA	
U _g (podľa EN 673)	
POČET KOMÔR	
VONKAJŠIE TVRDENÉ SKLO	
LAHKOZMÝVATEĽNÝ POVRCH	
VNÚTORNÝ DIŠTANČNÝ RÁMIK	
VNÚTORNÉ LAMINOVANÉ SKLO	
VZÁČNY PLYN	

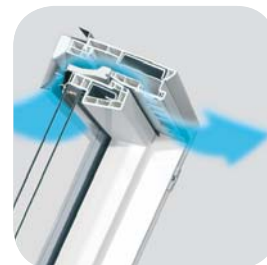
U2

Energeticky úsporný
1,1 W/m ² K
Jednokomorový
+
-
Oceľový
-
Argón

→ AUTOMATICKÁ VENTILÁCIA

Vždy čerstvý vzduch v podkroví.

Vzhľadom na tesnosť okien a dverí, ktoré sú používané v súčasnom stavebníctve, sa môžu prejavovať problémy s ventiláciou, čo môže zapríčiniť kondenzáciu vodnej pary v miestnostiach. Aby sa eliminovali tieto javy, v oknách FAKRO sa používajú ventilačné mriežky rôzneho typu.

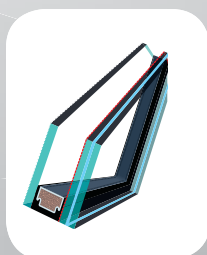
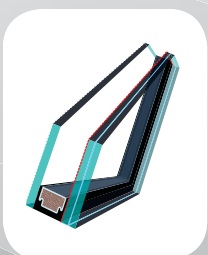
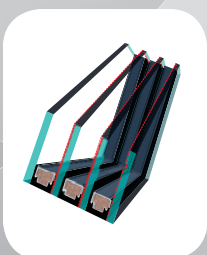
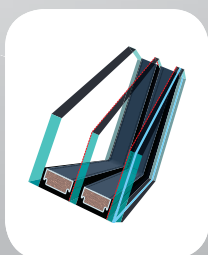
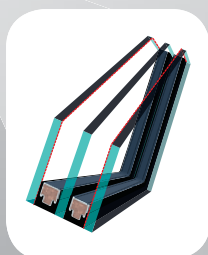
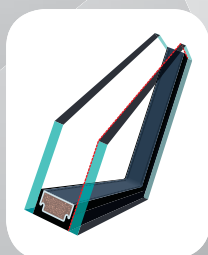


Automatická ventilačná mriežka V40P

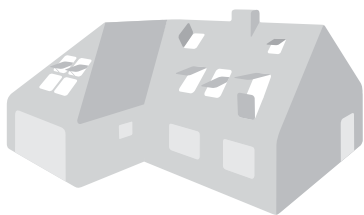
s účinnosťou do 49 m³/h pri rozdieli tlakov 10 Pa v závislosti od šírky okna. Automatickou reguláciou veľkosti toku kanálíka zabezpečuje optimálne množstvo vzduchu v miestnosti, zdravý mikroklima v podkroví a zaisťuje aj úsporu tepelnej energie.

Účinná mriežka V35

– s ručným regulovaním prúdenia vzduchu. Pri úplnom otvorení mriežka zaisťuje prúdenie vzduchu do 41 m³/h pri rozdieli tlakov 10 Pa v závislosti od šírky okna. Vďaka zvýšenej účinnosti sa vlhkosť vzduchu v miestnosti efektívne znižuje a pritom je obmedzený efekt kondenzácie vodnej pary.



U3	U5	U6	U8	✦ L3	✦ P2
Energeticky úsporný	Super energeticky úsporný	Super energeticky úsporný	Pasívny	Bezpečnostný	Odolný proti vlámaniu
1,1 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,3 W/m ² K	1,1 W/m ² K	1,1 W/m ² K
Jednokomorový	Dvojkomorový	Dvojkomorový	Trojkomorový	Jednokomorový	Jednokomorový
+	+	+	+	+	+
-	-	-	-	+	+
Teplý TGI	Teplý TGI	Teplý TGI	Teplý TGI	Teplý TGI	Teplý TGI
-	-	+ (trieda P2A)	-	+	+ (trieda P2A)
Argón	Kryptón	Argón	Kryptón	Argón	Argón



→ STREŠNÉ OKNÁ

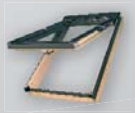
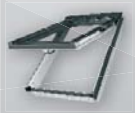
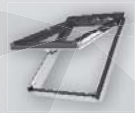
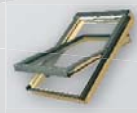
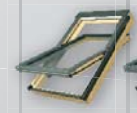
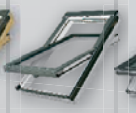
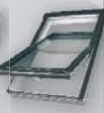
sú optimálnym riešením využívaným v modernom stavebníctve. Strešné okná prinášajú viac svetla do interiéru, zaisťujú výhľad z miestnosti a umožňujú aj prevetranie podkrovia. Podľa typu

podkrovia a špecifických požiadaviek zákazníka je možné zvoliť pre každú miestnosť optimálny typ strešného okna.

Kyvno-výklopné okná – veľmi funkčná konštrukcia s jednoduchou obsluhou. Výklopná funkcia umožňuje ľahký prístup k dolnej hrane okna a zároveň zaisťuje široký výhľad vďaka krídlu vyklopenému nahor. Kyvná funkcia zasa umožňuje umyť vonkajšie sklo a zatahnuť markízu.

Kyvné okná – sú veľmi obľúbeným typom strešných okien. Pre ich

pohodlné používanie, ľahkú obsluhu a univerzálnosť si tieto okná našli veľa priaznivcov po celom svete. Strešné okná môžu byť používané v rôznych miestnostiach v podkroví, aj preto sú vyrábané v niekoľkých variantoch, ktoré sa líšia technickými parametrami a vybavením. Drevené okná sa montujú do štandardných miestností (spálne, detské izby, chodby). V miestnostiach so zvýšenou vlhkosťou (kuchyne, kúpeľne, pracovne a pod.) sa používajú špeciálne plastovo-hliníkové okná. Pre budovy, v ktorých sa kladie dôraz na

STREŠNÉ OKNÁ												
typ	KYVNO-VÝKLOPNÉ						KYVNÉ					
												
symbol	FPP-V U3 preSelect	FPP-V L3 preSelect	FPU-V U3 preSelect	FPU-V L3 preSelect	PPP-V U3 preSelect	PPP-V L3 preSelect	FTP-V U3	FTP-V U5	FTP-V L3	FTS U2	FTU-V U3	
obrázok												
materiál	drevo	drevo		drevo	plast		drevo		drevo	drevo	drevo	
vákuová impregnácia	+	+		+	—		+		+	+	+	
lak	dve vrstvy		tri vrstvy		—		dve vrstvy		jedna vrstva	tri vrstvy	tri vrstvy	
ventilačná mriežka	V40P		V40P		V35		V40P		—	V40P	—	
zasklenie	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo
U _{skla} (podľa EN 673)	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K
U _w	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	0,97 W/m²K	1,3 W/m²K	1,4 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K
koeficient Rw	32 dB	35 dB	32 dB	35 dB	32 dB	34 dB	32 dB	33 dB	35 dB	33 dB	32 dB	32 dB
systém topSafe	+		+		+		+		—	+	+	
kľučka	elegant		elegant		elegant – biela		elegant		štandard	elegant	elegant	
mikroventilácia	+		+		+		+		+	+	+	
systém tesnenia	4		4		4		4		2	4	4	
rozsah montáže	15–55° (85°)		15–55° (85°)		15–55° (85°)		15–90°		15–90°	15–90°	15–90°	
strana	10		10		10		12		12	14	14	

úsporu energií, sú vyčlenené okná so super energeticky úsporným zasklením. Pre pasívne domy je špeciálne okno FTT U8 Thermo. Strešné okno so zvýšenou odolnosťou proti vlámaniu FTP-V P2 Secure je odporúčaným oknom pre budovy s malým sklonom strechy a pre bytové domy, ktoré sú obzvlášť vystavené riziku vlámania sa cez strešné okno.

Okná so zvýšenou osou otáčania

sa otvárajú kypne. Os otáčania je však umiestnená nad polovicou výšky okna, takže aj vysoká osoba môže podísť k

okraju okna. Spodná časť krídla (pod osou závesov) tak plní funkciu výklopného okna a horná časť umožňuje dodatočné presvetlenie.

Okno so zvýšenou osou otáčania a dolným presvetlením

s dvoma krídlami: horné je kypné so zvýšenou osou otáčania a dolné, neotvárateľné, je vybavené zasklením s bezpečnostným laminovaným sklom.

Balkónové okno je moderné veľké okno tvorené dvoma krídlami. Po otvorení krídla sa vytvorí balkón v podkroví.

Lomené okná pre fasádne zostavy

sú určené na montáž do zvislých nadstavených stien v podkroví. Môžu byť spájané so strešnými oknami ľubovoľnej konštrukcie. Vďaka tomuto typu okien zdokonaľujeme presvetlenie miestnosti a zlepšujeme výhľad.

Termoizolačný strešný výlez v sebe spája výhody strešného okna a výlezu. Jeho konštrukcia je výklopná s otváraním do strany. Výlez umožňuje rýchly a bezpečný výstup na strechu..

								SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA	BALKÓNOVÉ	LOMENÉ (PRE FASÁDNE ZOSTAVY)	TERMOIZOLAČNÝ STREŠNÝ VÝLEZ
PTP-VU3	PTP-VU5	FTP-V U3 Z-Wave	FTU-V U3 Z-Wave	FTT U6	FTT U8 Thermo	FTP-V P2 Secure	FYP-V U3 proSky	FDY-V U3 Duet proSky	FGH-V P2 Galeria	BDL L3, BDR L3 BVP L3 BXP L3	FWR U3 FWL U3
plast	plast	drevo	drevo	drevo	drevo	drevo	drevo	drevo	drevo	drevo	drevo
—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
—	—	dve vrstvy	tri vrstvy	dve vrstvy	dve vrstvy	dve vrstvy	dve vrstvy	dve vrstvy	dve vrstvy	dve vrstvy	dve vrstvy
V35	V35	V40P	V40P	—	—	V40P	V40P	V40P	V40P	—	—
dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	dvojsklo	trojsklo	štvorsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo
1,1 W/m²K	0,6 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K	0,3 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K	1,1 W/m²K
1,3 W/m²K	1,1 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	0,80 W/m²K	0,58 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,5 W/m²K	1,3 W/m²K	1,4 W/m²K
32 dB	34 dB	32 dB	32 dB	38 dB	36 dB	35 dB	32 dB	32 dB	35 dB	37 dB	34 dB
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—
elegant – biela	—	—	—	elegant	—	elegant	elegant	elegant	elegant	elegant slim	standard
+	+	—	—	+	—	+	+	+	—	—	+
4	4	4	4	5	—	3	3	3	3	2	2
15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-70°	—	15-90°	20-65°	25-65°	35-55°	str. okno 15-55°	15-55°
14	—	16	—	18	—	20	24	28	30	32	40



FPP-V
preSelect
FPU-V
preSelect
PPP-V
preSelect



KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ **preSelect**



- Strešné okno novej generácie vybavené dvomi oddelenými funkciami otvárania - výklopnou a kyvnou. Tieto oddelené funkcie zaisťujú stabilitu a zvyšujú bezpečnosť používania. Výklopná funkcia v rozsahu 0-35° umožňuje jednoduchý prístup k otvorenému oknu, čo zvyšuje úžitkovú plochu miestnosti a zaisťuje neobmedzený výhľad do okolia. Kyvná funkcia s uhlom otočenia do 180° slúži na umytie vonkajšieho skla a ovládanie markízy.
- Inovačný systém kovania a závesov zaručuje možnosť otvorenia iba jedným zvoleným spôsobom a zároveň plnú stabilitu kridla v kyvné aj vo výklopnej funkcii. Voľbu spôsobu otvárania zaisťuje prepínač preSelect umiestnený v polovici výšky rámu. Prepínač je prístupný po otvorení kridla.
- Pohodlná obsluha okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti kridla. Kľučka Elegant je vybavená dvomi polohami mikroventilácie.
- Jednoduché umytie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy umožňuje poistka blokujúca kridlo otočené o 180°.
- Štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Bohatá ponuka vnútorných a vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 15-55°, špeciálna verzia okna 15° - 85°.



FPP-V preSelect



- automatická ventilačná mriežka V40P,
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstveno lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované dvomi vrstvami ekologického akrylového laku prírodnej farby.



FPU-V preSelect



- automatická ventilačná mriežka V40P,
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstveno lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované tromi vrstvami polyuretánového laku, ktorý na povrchu rámu a kridla vytvára trvácný a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do miestností, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne).



PPP-V preSelect



- výkonná ventilačná mriežka V35,
- viackomorové PVC profily v bielom prevedení sú spevnené ocelovými výstužami. Tieto okná sú dodávané aj v prevedení zlatý dub (PPP-V/GO) a borovica (PPP-V/PI),
- plast odoláva vlhkosti, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Plastové okná sú vhodné do miestností, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť (kúpeľne, kúpele, sauny, práčovne).

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ **FP preSelect®**

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FPP-V U3	339,00 406,80	351,00 421,20	363,00 435,60	363,00 435,60	380,00 456,00	409,00 490,80	443,00 531,60	454,00 544,80	465,00 558,00	505,00 606,00	508,00 609,60	508,00 609,60	
FPP-V L3	372,00 446,40	386,00 463,20	399,00 478,80	399,00 478,80	418,00 501,60	450,00 540,00	487,00 584,40	499,00 598,80	511,00 613,20	555,00 666,00	558,00 669,60	558,00 669,60	
FPU-V U3	374,00 448,80	385,00 462,00	396,00 475,20	403,00 483,60	420,00 504,00	448,00 537,60	483,00 579,60	511,00 613,20	522,00 626,40	556,00 667,20	558,00 669,60	544,00 652,80	
FPU-V L3	411,00 493,20	424,00 508,80	436,00 523,20	443,00 531,60	462,00 554,40	492,00 590,40	531,00 637,20	562,00 674,40	574,00 688,80	611,00 733,20	613,00 735,60	599,00 718,80	
PPP-V U3	325,00 390,00	336,00 403,20	357,00 428,40	357,00 428,40	388,00 465,60	418,00 501,60	430,00 516,00	462,00 554,40					
PPP-V/GO U3	374,00	386,00	411,00	411,00	446,00	481,00	495,00	531,00					
PPP-V/PI U3	448,80	463,20	493,20	493,20	535,20	577,20	594,00	637,20					
PPP-V L3	358,00 429,60	370,00 444,00	393,00 471,60	393,00 471,60	427,00 512,40	460,00 552,00	473,00 567,60	508,00 609,60					

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] 3 10 15 20 25

Cena bez DPH
Cena s DPH



FTP-V
FTS



KYVNÉ OKNÁ - DREVENÉ



- Oblúbená konštrukcia okien so závesmi umiestnenými v polovici výšky okna.
- Pohodlná obsluha okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka je vybavená dvoma stupňami mikroventilácie.
- Jednoduché umytie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy umožňuje poistka blokujúca krídlo otočené o 180°.
- Bohatá ponuka doplnkov.
- Možnosť namontovať elektrické ovládanie.
- Rozsah montáže 15-90°.



FTP-V


U3
U5


- automatická ventilačná mriežka V40P,
- systém topSafe, zvýšená odolnosť proti vlámaniu,
- energeticky úsporné zasklenie U3
- super energeticky úsporné zasklenie U5,
- bezpečnostné zasklenie L3 s ľahko-zmyvateľným povrchom,
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstovo lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované dvomi vrstvami ekologického akrylového laku prírodnej farby.



FTS

U2

- energeticky úsporné zasklenie U2
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstovo lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované ekologickým akrylovým lakom prírodnej farby.

KYVNÉ OKNÁ FT - DREVENÉ

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m ²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTP-V U3	204,00 244,80	220,00 264,00	239,00 286,80	242,00 290,40	247,00 296,40	262,00 314,40	280,00 336,00	302,00 362,40	324,00 388,80	325,00 390,00	355,00 426,00	345,00 414,00	317,00 380,40
FTP-V U5*	311,00 373,20	315,00 378,00	324,00 388,80	352,00 422,40	373,00 447,60	381,00 457,20	400,00 480,00	421,00 505,20	453,00 543,60	437,00 524,40	494,00 592,80	-	-
FTP-V L3	227,00 272,40	237,00 284,40	252,00 302,40	262,00 314,40	267,00 320,40	277,00 332,40	298,00 357,60	325,00 390,00	345,00 414,00	340,00 408,00	378,00 453,60	355,00 426,00	332,00 398,40
FTS U2	152,00 182,40	164,00 196,80	170,00 204,00	187,00 224,40	185,00 222,00	199,00 238,80	213,00 255,60	233,00 279,60	249,00 298,80	246,00 295,20	272,00 326,40	276,00 331,20	248,00 297,60

*možnosť objednať okno bez vetracej mriežky (bez príplatku)

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] **3** **10** **15** **20** **25**

Cena bez DPH
Cena s DPH



FTU-V
PTP-V



KYVNÉ OKNÁ SO ZVÝŠENOU ODOLNOSŤOU PROTI VĽHKOSTI



- Obľúbená konštrukcia okien so závesmi umiestnenými v polovici výšky okna, ktorá je určená do miestností so zvýšenou vlhkosťou.
- Pohodlná obsluha okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka je vybavená dvoma stupňami mikroventilácie.
- Jednoduché umytie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy umožňuje poistka blokujúca krídlo otočené o 180°.
- Zvýšená odolnosť proti vlhnutiu – systém topSafe.
- Bohatá ponuka doplnkov.
- Možnosť namontovať elektrické ovládanie.
- Rozsah montáže 15-90°.



FTU-V

- V40P** - automatická ventilačná mriežka V40P,
- U3** - energeticky úsporné zasklenie U3
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstveno lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované tromi vrstvami polyuretánového laku, ktorý na povrchu rámu vytvára trvácný a ideálne hladký biely povlak.
- Okná sú určené do miestností, kde periodicky dochádza k zvýšenej vlhkosti vzduchu (kuchyne, kúpeľne).



PTP-V

- V35** - účinná mriežka V35,
- U3** - energeticky úsporné zasklenie U3,
- U5** - super energeticky úsporné zasklenie U5,
- viackomorové PVC profily v bielom prevedení sú spevnené oceľovými výstužami. Tieto okná sú dodávané aj v prevedení zlatý dub (PTP-V/GO) a borovica (PTP-V/PI),
- plast odoláva vlhkosti, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Tieto okná sú vhodné do miestností, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť (kúpeľne, kúpele, práčovne).



PTP

- U3** - energeticky úsporné zasklenie U3,
- viackomorové PVC profily v bielom prevedení sú spevnené oceľovými výstužami. Tieto okná sú dodávané aj v prevedení zlatý dub (PTP/GO) a borovica (PTP/PI),
- plast odoláva vlhkosti, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Tieto okná sú vhodné do miestností, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť (kúpeľne, kúpele, práčovne).

KYVNÉ OKNÁ SO ZVÝŠENOU ODOLNOSŤOU PROTI VĽHKOSTI

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTU-V U3	240,00 288,00	255,00 306,00	265,00 318,00	275,00 330,00	280,00 336,00	295,00 354,00	320,00 384,00	343,00 411,60	370,00 444,00	372,00 446,40	408,00 489,60	380,00 456,00	360,00 432,00
PTP-V U3	216,00 259,20	247,00 296,10	259,00 311,22	276,00 331,38	262,00 314,40	298,00 357,84	321,00 385,56	337,00 404,46	354,00 424,62	359,00 430,92	389,00 466,20	370,00 443,52	391,00 468,72
PTP-V/GO U3	248,00	284,00	298,00	318,00	301,00	343,00	369,00	388,00	407,00	413,00	447,00	-	-
PTP-V/PI U3	298,08	340,52	357,90	381,09	361,56	411,52	443,39	465,13	488,31	495,56	536,13	-	-
PTP-V U5*	344,00 412,80	365,00 438,00	389,00 466,80	427,00 512,40	427,00 512,40	461,00 553,20	509,00 610,80	530,00 636,00	571,00 685,20	571,00 685,20	-	-	-
PTP U3	184,00 220,80	209,00 250,80	214,00 256,80	230,00 276,00	224,00 268,80	248,00 297,60	268,00 321,60	275,00 330,00	296,00 355,20	301,00 361,20	326,00 391,20	-	-
PTP/GO U3	212,00	240,00	246,00	265,00	258,00	285,00	308,00	316,00	340,00	346,00	375,00	-	-
PTP/PI U3	254,40	288,00	295,20	318,00	309,60	342,00	369,60	379,20	408,00	415,20	450,00	-	-

*možnosť objednať okno bez vetracej mriežky (bez príplatku)

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] 3 10 15 20 25

Cena bez DPH
Cena s DPH

DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE Z-WAVE

Strešné okná s elektrickým ovládaním, ktoré sú zvyčajne montované v miestach mimo priameho dosahu používateľa, sú vybavené modulom systému Z-Wave.

Z-Wave je bezdrôtový rádiový protokol, ktorý slúži na prepojenie všetkých elektrických zariadení vybavených modulom Z-Wave do jednej komunikačnej siete. Prostredníctvom takejto siete potom môžeme ovládať zariadenia, ako napr.: osvetlenie, termostaty, alarmy, počítače, telefóny, klimatizácie a aj elektrické okná a rolety.

FTP-V
Z-Wave

FTU-V
Z-Wave



KYVNÉ STREŠNÉ OKNÁ S ELEKTRICKÝM OVLÁDANÍM Z-Wave



- Kyvné okno je už z výroby vybavené zariadeniami (riadiaca a motorová jednotka, napájací transformátor), ktoré umožňujú jeho diaľkové otvorenie, zatvorenie a aj manipuláciu s príslušenstvom pomocou diaľkového ovládača. Zároveň je okno vybavené senzorom dažďa, ktorý zaisť automatické zatvorenie kridla pri výskyte zrážok. Rám je vybavený kontaktmi umožňujúcimi ľahkú montáž a pripojenie dodatočných elektrických doplnkov.
- Jednoduché pripojenie k elektrickej sieti 230V.
- Pohodlné ovládanie okna pomocou diaľkového ovládača. Po pootočení kľučky o 90° dôjde k odpojeniu kridla od motorovej jednotky.
- Automatická ventilačná mriežka V40P.
- Štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Doplnky sú dostupné v elektrickej verzii s modulom Z-Wave.
- Rozsah montáže 15-90°.



FTP-V Z-Wave



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstveno lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované dvomi vrstvami ekologického akrylového laku prírodnej farby.



FTU-V Z-Wave



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstveno lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované tromi vrstvami polyuretánového laku, ktorý na povrchu rámu a kridla vytvára trvácný a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do miestností, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne).



KYVNÉ STREŠNÉ OKNÁ S ELEKTRICKÝM OVLÁDANÍM

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTP-V U3 Z-Wave	508,00 609,60	516,00 619,20	504,00 604,80	538,00 645,60	542,00 650,40	551,00 661,20	568,00 681,60	592,00 710,40	609,00 730,80	605,00 726,00	636,00 763,20	617,00 740,40	592,00 710,40
FTU-V U3 Z-Wave	559,00 670,80	568,00 681,60	554,00 664,80	592,00 710,40	596,00 715,20	606,00 727,20	625,00 750,00	651,00 781,20	670,00 804,00	665,00 798,00	695,00 834,00	679,00 814,80	651,00 781,20



FTT U6
FTT R3
FTT U8
Thermo



SUPER ENERGETICKY ÚSPORNÉ KYVNÉ OKNÁ



- Špeciálne strešné okná určené pre energeticky úsporné a pasívne stavby. Zasklenie je osadené v špeciálne navrhnutom ráme krídla, ktoré je zo širších drevených profilov v porovnaní so štandardným oknom. Takáto konštrukcia minimalizuje vznik tepelných mostov a zaisťuje, že okno má celkovo lepšie izolačné vlastnosti.
- Okná otvárané kyvne so závesmi umiestnenými nad polovicou výšky okna, ktoré zaisťujú pohodlný prístup k otvorenému oknu i vysokým osobám.
- Špeciálna konštrukcia okien so širšími rámami krídel a štvornásobným systémom tesnenia.
- Pohodlná obsluha okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka s funkciou dvojbodového uzatvárania.
- Jednoduché umytie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy umožňuje poistka blokujúca krídlo otočené o 180°.
- Borovicové drevo najvyššej kvality, vrstveno lepené, vákuovo impregnované.
- Drevo dvojnásobne natierané ekologickým akrylovým lakom prírodnej farby.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Bohatá ponuka doplnkov.
- Rozsah montáže 15-70°.



FTT U6

U6

- super energeticky úsporné zasklenie U6.
- **$U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$** so štandardným lemovaním.
- **$U_w = 0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$** montované s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo.



FTT U8 Thermo

U8

- pasívne zasklenie U8,
- **$U_w = 0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$ najteplejšie okno s jediným zasklením dostupné na trhu.** Dodávané spolu s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo,
- štandardne vybavené zostavou XDK, ktorá obsahuje izolačnú zostavu XDP a parotesné lemovanie XDS,
- určené pre pasívne stavby, okno získalo certifikát Passive House.



KYVNÉ OKNÁ SUPER ENERGETICKY ÚSPORNÉ

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číslo rozmeru	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTT U6	449,00 538,80	475,00 570,00	513,00 615,60	520,00 624,00	549,00 658,80	592,00 710,40	595,00 714,00	655,00 786,00	705,00 846,00	751,00 901,20	710,00 852,00	665,00 798,00
FTT U8 Thermo	810,00 972,00	910,00 1092,00	1010,00 1212,00	1085,00 1302,00	1100,00 1320,00	1145,00 1374,00	1160,00 1392,00	1220,00 1464,00	1250,00 1500,00	1290,00 1548,00	1220,00 1464,00	1190,00 1428,00



FTP-V P2
Secure



KYVNÉ OKNO S ODOLNOSŤOU PROTI VLÁMANIU **Secure**



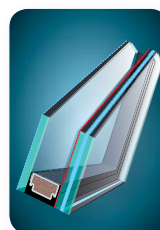
- Okno je vybavené systémom vystuženej konštrukcie okna topSafe, novým prvkom zabezpečenia, ktoré znemožňuje demontáž bezpečnostného zasklenia triedy P2A s kľučkou s poistkou. Takéto okno už nevyžaduje montáž ďalších bezpečnostných prvkov, ako sú napr. doplnkové zámky, ktoré navyše komplikujú používanie okna.
- Jednoduchá a pohodlná manipulácia ako pri všetkých štandardných oknách pomocou kľučky, ktorá je umiestnená v dolnej časti krídla. Kľučka s poistkou je vybavená dvoma stupňami mikroventilácie.
- Automatická ventilačná mriežka V40P.
- Jednoduché umytie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy umožňuje poistka blokujúca krídlo otočené o 180°.
- Laminované bezpečnostné zasklenie P2 s ľahkozmývateľným povrchom.
- Borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvovo lepené, vákuovo impregnované.
- Drevo je dvojnásobne natierané ekologickým akrylovým lakom.
- Široká ponuka doplnkov.
- Rozsah montáže 15-90°.

Okno FTP-V P2 Secure spĺňa európsku 2. triedu odolnosti proti vlámaniu RC2N podľa EN 1627.



FTP-V P2 Secure

- strešné okno FTP-V P2 Secure je zabezpečené proti rôznym spôsobom vlámania, ako napr.:
 - úder do okna zvonka,
 - vypáčenie kľučky náradím,
 - jednoduchá demontáž zasklenia,
 - ľahké rozbitie skla.



Laminované bezpečnostné vnútorné sklo **triedy P2A** odolné proti vlámaniu s ľahkozmývateľným povrchom



Systém znemožňujúci demontáž skla



Kľučka s poistkou

KYVNÉ OKNÁ SO ZVÝŠENOU ODOLNOSŤOU PROTI VLÁMANIU

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTP-V P2 Secure	251,00 301,20	265,00 318,00	275,00 330,00	293,00 351,60	296,00 355,20	308,00 369,60	333,00 399,60	364,00 436,80	389,00 466,80	380,00 456,00	426,00 511,20	395,00 474,00	376,00 451,20



TESNIACE LEMOVANIE

Nevyhnutným prvkom, ktorý zaistí správnu montáž okna v ploche strechy, je tesniace lemovanie. Starostlivo navrhnuté systémové prvky lemovania umožňujú trvácne a tesné spojenie s krytinou. Lemovanie má odvádzať dažďovú vodu a sneh mimo okna a zároveň chrániť okno pred pôsobením vetra.

V ponuke firmy FAKRO sa nachádza široká paleta tesniacich lemovaní, ktoré sú vyrobené z hliníkového plechu s ochranným polyesterovým lakom. Základnou farbou je sivohnedá v odtieni RAL 7022, vďaka ktorej okno dokonale ladí s väčšinou strešných krytín.



Štandardne ponúkané typy lemovania umožňujú spojenie okna so všetkými bežne používanými druhmi strešných krytín:



ES
pre tenké ploché strešné krytiny
s hrúbkou do 10 mm (2x5 mm).



EZ
pre profilované strešné krytiny s
výškou profilu do 45 mm.



EZV-F
pre ploché krytiny



EH
pre vysoko profilované strešné
krytiny s výškou profilu do 90 mm.



EHV-AT^{Thermo}
umožňuje zateplenie strešných
okien v priestore nad latovaním.

TESNIACE LEMOVANIE PRE KYVNÉ, KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
ESV pre ploché krytiny	49,00 58,80	51,00 61,20	52,00 62,40	53,00 63,60	55,00 66,00	56,00 67,20	59,00 70,80	62,00 74,40	65,00 78,00	67,00 80,40	70,00 84,00	70,00 84,00	67,00 80,40
EZV-A pre profilované krytiny	56,00 67,20	58,00 69,60	59,00 70,80	61,00 73,20	63,00 75,60	65,00 78,00	68,00 81,60	72,00 86,40	75,00 90,00	78,00 93,60	82,00 98,40	82,00 98,40	71,00 85,20
EZV-A + XDP pre profilované krytiny	66,00 79,20	68,00 81,60	69,00 82,80	71,00 85,20	73,00 87,60	75,00 90,00	78,00 93,60	82,00 98,40	85,00 102,00	88,00 105,60	92,00 110,40	92,00 110,40	96,00 115,20
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	59,00 70,80	61,00 73,20	66,00 79,20	67,00 80,40	68,00 81,60	69,00 82,80	72,00 86,40	77,00 92,40	80,00 96,00	82,00 98,40	85,00 102,00	87,00 104,40	79,00 94,80
EZV-F pre ploché strechy	58,00 69,60	58,00 69,60	62,00 74,40	64,00 76,80	66,00 79,20	68,00 81,60	72,00 86,40	75,00 90,00	78,00 93,60	81,00 97,20	86,00 103,20	86,00 103,20	75,00 90,00
EHV-AT Thermo*	69,00 83,22	71,00 85,50	72,00 86,64	74,00 88,92	76,00 91,20	79,00 94,62	81,00 96,90	84,00 100,32	86,00 103,74	89,00 107,16	93,00 111,72	93,00 111,72	86,00 103,74

* lemovanie pre profilované a vysoko profilované krytiny s výškou profilu do 90 mm.

TESNIACE LEMOVANIE PRE ZOSTAVY OKIEN

Systém tesniacich lemovaní pre zostavy umožňuje spájať okná do ľubovoľných skupín: vodorovných, zvislých a blokových. V systéme zostáv je štandardná vzdialenosť medzi oknami 10 cm (vertikálne i horizontálne). Modulový systém zostáv FAKRO je tvorený siedmimi modulmi, vďaka ktorým sme schopní realizovať každú štandardnú zostavu. Pre bližšie informácie kontaktujte, prosím, našich predajcov.



B2/1
Vodorovná zostava



B1/2
Zvislá zostava



B2/2
Bloková zostava



FYP-V
proSky



OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA - DREVENÉ



- Kývné okno s osou otáčania umiestnenou nad polovicou výšky okna tak, že aj vysoká osoba môže pohodlne podísť k otvorenému oknu. Spodná časť krídla plní funkciu výklopného okna a horná časť zase umožňuje väčšie presvetlenie. Krídlo je pri otáčaní v uhle 0 - 45° pridržiavané inováčnym podporným mechanizmom, ktorý umožňuje ponechať otvorené okno v ľubovoľnej polohe v tomto rozsahu. Výnimočné strešné okná na trhu, ktoré po namontovaní v streche so sklonom 39-43° spĺňajú normu DIN 5034-1*, v súlade s ktorou má byť dolná hrana okna vo výške do 95 cm a horná hrana vo výške minimálne 220 cm od podlahy.
- Pohodlná obsluha okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka je vybavená dvoma stupňami mikroventilácie.
- Automatická ventilačná mriežka V40P.
- Štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3.
- Otočené krídlo je blokované na umytie vonkajšieho skla pomocou poistky pri uhle 160°.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Široká ponuka doplnkov.
- Rozsah montáže 20-65°.



FYP-V proSky



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované dvoma vrstvami ekologického akrylového laku prírodnej farby.



FYU-V proSky

- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované tromi vrstvami polyuretánového laku, ktorý na povrchu rámu a krídla vytvára trvácny a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do miestností, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne).



OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	78x180	94x140	94x160	94x180	114x140
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,96	0,92	1,07	1,22	1,16
číslo rozmeru	04	05	06	07	13	40	09	80	41	11



FYP-V U3 proSky

318,00	314,00	331,00	334,00	384,00	410,00	372,00	422,00	446,00	483,00
381,60	376,80	397,20	400,80	460,80	492,00	446,40	506,40	535,20	579,60

TESNIACE LEMOVANIE PRE OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA

rozmery okna [cm] číslo rozmeru	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	78x180 40	94x140 09	94x160 80	94x180 41	114x140 11
ESV pre ploché krytiny	50,00 60,00	52,00 62,40	53,00 63,60	56,00 67,20	64,00 76,80	64,00 76,80	62,00 74,40	63,00 75,60	74,00 88,80	67,00 80,40
EZV-A pre profilované krytiny	58,00 69,60	60,00 72,00	62,00 74,40	65,00 78,00	68,00 81,60	76,00 91,20	71,00 85,20	83,00 99,60	84,00 100,80	78,00 93,60
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	65,00 78,00	66,00 79,20	69,00 82,80	72,00 86,40	79,00 94,80	84,00 100,80	80,00 96,00	92,00 110,40	92,00 110,40	87,00 104,40



FDY-V
Duet proSky



OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA S DOLNÝM PRESVETLENÍM



- Okno s dvomi kridlami. Horné kridlo je kyvné s osou otáčania umiestnenou nad polovicou výšky okna tak, že aj vysoká osoba môže pohodlne podísť k otvorenému oknu. Spodná časť kridla (pod osou závesov) plní funkciu vyklopného okna a horná časť zase umožňuje väčšie presvetlenie. Kridlo je pri otáčaní v uhle 0 - 45° pridržiavané inováčnym podporným mechanizmom, ktorý umožňuje ponechať otvorené okno v ľubovoľnej polohe v tomto rozsahu. Dolné kridlo je neotvárateľné s laminovaným zasklením L3.
- Výnimočné strešné okná na trhu, ktoré po namontovaní v streche so sklonom 39-43° spĺňajú normu DIN 5034-1, v súlade s ktorou má byť dolná hrana okna vo výške do 95 cm a horná hrana vo výške minimálne 220 cm od podlahy.
- Pohodlná obsluha okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti kridla. Kľučka je vybavená dvoma stupňami mikroventilácie.
- Automatická ventilačná mriežka V40P.
- Štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3.
- Otočené kridlo je blokové na umytie vonkajšieho skla pomocou poistky pri uhle 160°.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Široká ponuka doplnkov.
- Rozsah montáže 25-65°.



FDY-V Duet proSky



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované dvomi vrstvami ekologického akrylového laku prírodnej farby.



FDY-V/U Duet proSky

- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,
- drevo je lakované tromi vrstvami polyuretánového laku, ktorý na povrchu rámu a kridla vytvára trvácny a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do miestností, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne).

OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA S DOLNÝM PRESVETLENÍM

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255
číslo rozmeru	CA	CB	CC	CD	DA	DB	DC	DD



FDY-V U3
Duet proSky

432,00	474,00	522,00	522,00	512,00	512,00	594,00	620,00
518,40	568,80	626,40	626,40	614,40	614,40	712,80	744,00

TESNIACE LEMOVANIE PRE OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA S DOLNÝM PRESVETLENÍM

rozmery okna [cm] číslo rozmeru	78x186 CA	78x206 CB	78x235 CC	78x255 CD	94x186 DA	94x206 DB	94x235 DC	94x255 DD
ESV pre ploché krytiny	66,00 79,20	72,00 86,40	82,00 98,40	88,00 105,60	76,00 91,20	84,00 100,80	94,00 112,80	100,00 120,00
EZV-A pre profilované krytiny	78,00 93,60	84,00 100,80	92,00 110,40	100,00 120,00	86,00 103,20	94,00 112,80	104,00 124,80	112,00 134,40
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	86,00 103,20	90,00 108,00	100,00 120,00	106,00 127,20	94,00 112,80	100,00 120,00	112,00 134,40	115,00 138,00



FGH-V
Galeria



BALKÓNOVÉ OKNO **Galeria**


V40P
P2

35-55°

- Inovačné, veľké strešné okno, v ktorom otvorené krídla vytvárajú balkón. Horné krídlo sa otvára výklopne nahor, dolné otvorením dopredu umožní ničím nerušený prístup do vnútra balkóna. Krídlo je pri otáčaní v uhle 0-45° pridržiavané inovačným podporným mechanizmom, ktorý dovoľuje ponechať otvorené okno v ľubovoľnej polohe v rozsahu týchto uhlov.
- Pohodlná obsluha okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka s funkciou dvojbodového uzatvárania.
- Jednoduché umytie vonkajšieho skla umožňuje poistka blokujúca krídlo otočené o 180°.
- Automatická vetracia mriežka V40P.
- Borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované.
- Drevo je lakované dvomi vrstvami ekologického akrylového laku.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Obe krídla (horné a dolné) sú vybavené bezpečnostným zasklením P2 s ľahkozmývateľným povrchom.
- Široká ponuka doplnkov.
- Rozsah montáže 35-55°. Odporúčanie: montáž iba v strešných konštrukciách bez zvislej nadstavby steny.


FAKRO

Iné riešenia

FGH-V **Galeria**

- horné krídlo je plynule otváratelné až do uhla 45°. Bočné zábradlie je integrované so spodným krídlom a vysúva sa počas jeho otvárania,
- počas zatvárania spodného krídla **sa bočné bariérky balkóna opäť schovávajú do okna** a nevyčnievajú tak nad úroveň krytiny. Sú skryté pod oplechovaním, takže sa nešpinia. Toto riešenie zároveň nenaruša celkovú estetiku strechy.



Balkónové okná sú dostupné iba s montážou, ktorú zabezpečuje autorizovaný servis. Cena za túto službu je určená individuálne.



Zostava balkónového okna FGH-V s iným oknom FAKRO (napr. FDY-V) môže byť realizovaná iba s použitím lemovania K___/G.

BALKÓNOVÉ OKNO	
rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	94x255
číslo rozmeru	DD
FGH-V P2	2100,00
Galeria	2520,00

TESNIACE LEMOVANIE	
rozmery okna [cm] číslo rozmeru	94x255 DD
ESV/G pre ploché krytiny	146,00 175,20
EZV-A/G pre profilované krytiny	158,00 189,60
EHN-A/G pre vysoko profilované krytiny	172,00 206,40
EHN-AT Thermo/G*	250,00 300,00

* lemovanie pre profilované a vysoko profilované krytiny s výškou profilu do 90 mm.



**BDL
BDR
BVP
BXP**



OKNÁ PRE FASÁDNE ZOSTAVY



- Okná pre fasádne zostavy sú určené na montáž do zvislých stien (nadstavbových stien) v podkrovi ako doplnkový prvok, ktorý predĺži strešné okná. Použitím tohto typu okien zvyšujeme množstvo denného svetla prenikajúceho do miestnosti a zlepšujeme výhľad do okolia. Fasádne okná môžu byť spojené so strešnými oknami ľubovoľnej konštrukcie.
- Štandardne sú vybavené bezpečnostným zasklením L3, alebo s bezpečnostným zasklením P5 (trojsklo).
- Okná majú obvodové kovanie.
- Borovicové drevo najvyššej kvality, vrstveno lepené a vákuovo impregnované.
- Drevo je lakované dvomi vrstvami ekologického akrylového laku.
- Široká paleta doplnkov.
- Rozsah montáže strešného okna montovaného spolu s oknom pre fasádne zostavy 15-55°.



BDR, BDL

- spôsoby otvárania: vyklopením i odchýlením. Vyklopenie krídla 12cm, otvorenie do 90°.
- ovládanie pomocou jednej kľučky (kľučka je vybavená poistkou) umiestnenej na boku krídla. Štandardne je dodávané s kľúčom, ktorým sa dá okno zamknúť.
- otváranie na pravú stranu (BDR) alebo na ľavú stranu (BDL).



BVP

- spôsob otvárania: sklopne
- Vyklopenie okna cca 12cm.
- ovládanie pomocou kľučky (kľučka je vybavená poistkou) umiestnenej v hornej časti krídla. Štandardne je dodávané s kľúčom, ktorým sa dá okno zamknúť.



BXP

- neotváratelné

OKNÁ PRE FASÁDNE ZOSTAVY B_ - DREVENÉ

rozмеры okna [cm]	78x60	78x75	78x95	94x60	94x75	94x95	114x60	114x75	114x95	134x60	134x75	134x95
číslo rozmeru	33	81	82	34	85	86	35	89	90	36	93	94
BDL L3 (ľavé)	425,00	480,00	535,00	-	525,00	580,00	-	-	-	-	-	-
BDR L3 (pravé)	510,00	576,00	642,00	-	630,00	696,00	-	-	-	-	-	-
BVP L3	285,00	310,00	320,00	300,00	330,00	340,00	325,00	330,00	360,00	360,00	380,00	395,00
	342,00	372,00	384,00	360,00	396,00	408,00	390,00	396,00	432,00	432,00	456,00	474,00
BXP L3	215,00	240,00	255,00	240,00	270,00	290,00	270,00	297,00	325,00	310,00	340,00	370,00
	258,00	288,00	306,00	288,00	324,00	348,00	324,00	356,40	390,00	372,00	408,00	444,00

TESNIACE LEMOVANIE PRE FASÁDNU ZOSTAVU EU_/B

rozмеры okna [cm]	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číslo rozmeru	05	06	07	08	09	10	11	12	13
EUV/B	166,00	169,00	173,00	176,00	186,00	189,00	193,00	189,00	189,00
	199,20	202,80	207,60	211,20	223,20	226,80	231,60	226,80	226,80

Tesniace lemovanie pre fasádnu zostavu sa vyberá podľa rozmeru strešného okna

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] 3 10 15 20 25

Cena bez DPH
Cena s DPH

↓ DOPLNKY K STREŠNÝM OKNÁM

Doplňky k strešným oknám v sebe spájajú funkčné a úžitkové vlastnosti spolu s atraktívnou formou dekorácie interiéru. Umožňujú reguláciu prieniku svetla, redukujú prehrievanie miestností v letnom období a v zimnom období obmedzujú úniky tepelnej energie. Široká ponuka typov, vzorov a farieb doplnkov zaisťuje získanie úplnej harmónie okna s vybavením každého interiéru a dáva možnosť ľubovoľne dotvárať atmosféru miestnosti.

VNÚTORNÉ DOPLNKY



Žalúzie **AJP**

- regulácia množstva svetla prenikajúceho do miestnosti,
- možnosť zmeny smeru dopadania slnečných lúčov natočením lamiel.



Štandardné rolety **ARS**

- ochrana pred slnečným svetlom,
- možnosť zachytenia rolety v troch rôznych pozíciách.



Tieniace rolety **ARP**

- ochrana pred slnečným žiarením počas slnečných dní,
- možnosť zachytenia rolety v ľubovoľnej pozícii.



Zatemňujúce rolety **ARF SUNSET**

- výborná ochrana pred slnečným žiarením s možnosťou celkového zatemnenia miestnosti,
- možnosť zachytenia rolety v ľubovoľnej pozícii,
- čiastočná ochrana pred slnečným teplom.



Plisované rolety **APS**

- mäkkosť a rozptýlenie svetla,
- možnosť zachytenia rolety v ľubovoľnej pozícii.



Moskytiéry **AMS**

- ochrana pred hmyzom,
- minimálne zatienenie miestnosti,
- možnosť montáže zároveň s ďalšími vnútornými i vonkajšími doplnkami.

MEDZI VONKAJŠIE DOPLNKY, KTORÉ SÚ URČENÉ NA OCHRANU PRED NADMERNÝM NAHRIEVANÍM, PATRIA:

VONKAJŠIE DOPLNKY



NEW LINE



8krát
účinnnejšia



Markízy **AMZ**

- môže predstavovať až 8-krát efektívnejšiu ochranu pred nahrievaním v porovnaní s vnútornými doplnkami,
- účinné zatienenie miestnosti pri zachovaní dobrej viditeľnosti,
- optimálna ochrana pred horúčavou (pomer efekt – cena),

ovládanie:

- markíza **AMZ** s manuálnym ovládaním alebo pomocou ovládacej tyče (v balení)
- markíza **AMZ Z-Wave** s ovládaním pomocou diaľkového ovládača alebo nástenného ovládacieho panelu
- markíza **AMZ Solar** s automatickým ovládaním



Vonkajšie rolety **ARZ**

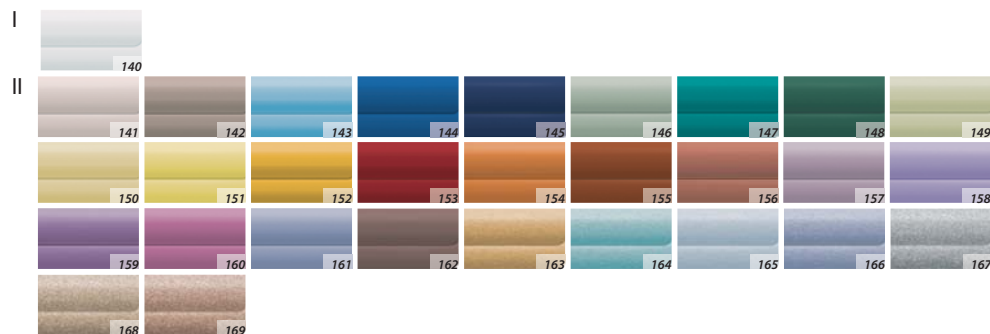
- účinná ochrana pred horúčavou
- obmedzenie tepelných strát v zime,
- zatienenie miestnosti,
- sťaženie vlákmania,
- ochrana súkromia,
- redukcia hluku.

ovládanie:

- roleta **ARZ-H** navíjaná ručne pomocou kľuky (v balení)
- roleta **ARZ Z-Wave** ovládaná nástenným ovládacím panelom alebo diaľkovým ovládačom
- roleta **ARZ Solar** ovládaná diaľkovým ovládačom. Odporúčaná v miestach, kde nie je možnosť prívodu napájania 230V.

VNÚTORNÉ DOPLNKY

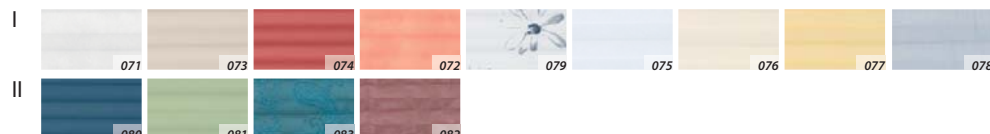
rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
AJP I	60,00 72,00	60,00 72,00	76,00 91,20	76,00 91,20	76,00 91,20	80,00 96,00	86,00 103,20	93,00 111,60	93,00 111,60	96,00 115,20	116,00 139,20	96,00 115,20	96,00 115,20
AJP II	71,00 85,20	71,00 85,20	90,00 108,00	90,00 108,00	90,00 108,00	94,00 112,80	102,00 122,40	110,00 132,00	110,00 132,00	114,00 136,80	137,00 164,40	114,00 136,80	114,00 136,80



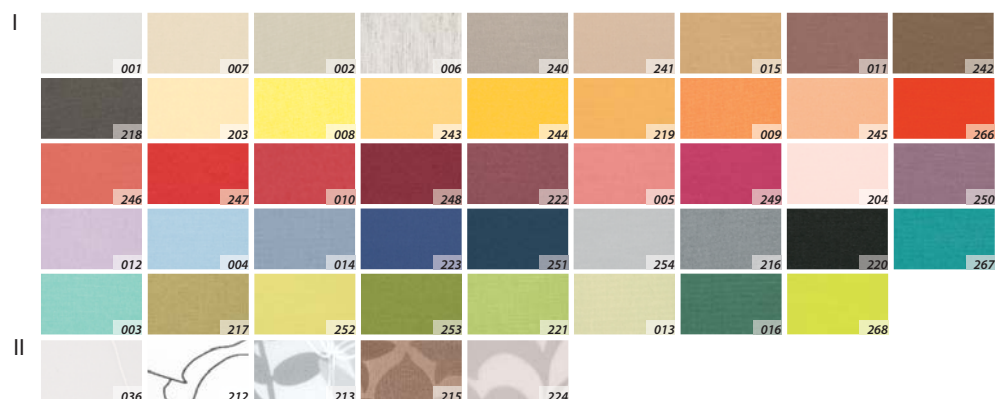
rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
ARS I	27,00 32,40	27,00 32,40	28,00 33,60	28,00 33,60	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	36,00 43,20	36,00 43,20	41,00 49,20	46,00 55,20	41,00 49,20	42,00 50,40
ARS II	49,00 58,80	49,00 58,80	53,00 63,60	53,00 63,60	56,00 67,20	56,00 67,20	56,00 67,20	66,00 79,20	66,00 79,20	76,00 91,20	89,00 106,80	76,00 91,20	63,00 75,60



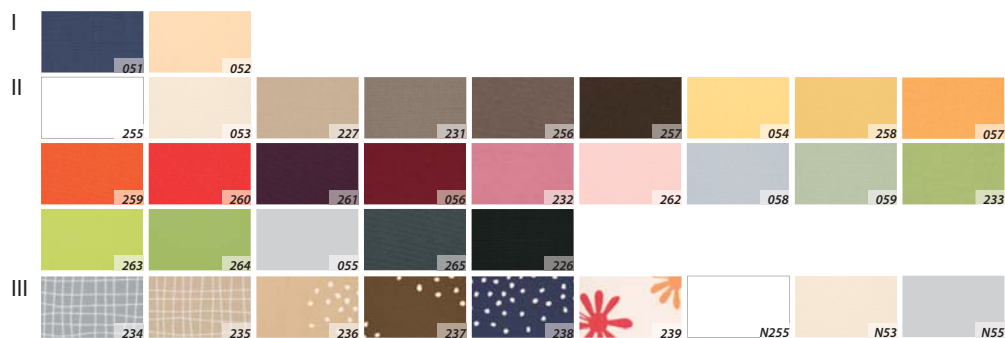
rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
APS I	43,00 51,60	48,00 57,60	52,00 62,40	56,00 67,20	60,00 72,00	62,00 74,40	70,00 84,00	72,00 86,40	77,00 92,40	81,00 97,20	107,00 128,40	83,00 99,60	77,00 92,40
APS II	51,00 61,20	55,00 66,00	60,00 72,00	60,00 72,00	68,00 81,60	69,00 82,80	78,00 93,60	80,00 96,00	88,00 105,60	93,00 111,60	116,00 139,20	94,00 112,80	94,00 112,80



rozměry okna [cm] číslo rozměru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
ARP I	49,00 58,80	49,00 58,80	53,00 63,60	53,00 63,60	56,00 67,20	56,00 67,20	56,00 67,20	66,00 79,20	66,00 79,20	76,00 91,20	89,00 106,80	76,00 91,20	- -
ARP II	60,00 72,00	60,00 72,00	76,00 91,20	76,00 91,20	76,00 91,20	80,00 96,00	86,00 103,20	93,00 111,60	93,00 111,60	96,00 115,20	116,00 139,20	96,00 115,20	- -



rozměry okna [cm] číslo rozměru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
ARF I	60,00 72,00	60,00 72,00	76,00 91,20	76,00 91,20	76,00 91,20	80,00 96,00	86,00 103,20	93,00 111,60	93,00 111,60	96,00 115,20	116,00 139,20	96,00 115,20	96,00 115,20
ARF II	76,00 91,20	76,00 91,20	93,00 111,60	93,00 111,60	93,00 111,60	96,00 115,20	103,00 123,60	110,00 132,00	110,00 132,00	113,00 135,60	133,00 159,60	113,00 135,60	113,00 135,60
ARF III	84,00 100,80	84,00 100,80	102,00 122,40	102,00 122,40	102,00 122,40	106,00 127,20	113,00 135,60	120,00 144,00	120,00 144,00	124,00 148,80	146,00 175,20	124,00 148,80	124,00 148,80



rozměry [cm] šířka špalety [cm] max. výš. špalety [cm]	55x170 48,5 170	55x200 48,5 200	66x200 59,5 200	66x250 59,5 250	78x200 71,5 200	78x250 71,5 250	94x200 87,5 200	94x250 87,5 250	114x200 107,5 200	114x250 107,5 250	134x200 127,5 200	134x250 127,5 250
AMS	93,00 111,60	98,00 117,60	103,00 123,60	105,00 126,00	108,00 129,60	113,00 135,60	115,00 138,00	118,00 141,60	120,00 144,00	122,00 146,40	120,00 144,00	125,00 150,00



VONKAJŠIE DOPLNKY

MARKÍZY PRE KYVNÉ OKNÁ (FT, PT) A PRE KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ (FP, PP preSelect®)													
rozмеры okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
AMZ I (089)	58,00 69,60	58,00 69,60	65,00 78,00	65,00 78,00	71,00 85,20	71,00 85,20	71,00 85,20	80,00 96,00	80,00 96,00	87,00 104,40	87,00 104,40	89,00 106,80	76,00 91,20
AMZ II (090, 091, 094)	60,00 72,00	60,00 72,00	67,00 80,40	67,00 80,40	73,00 87,60	73,00 87,60	73,00 87,60	83,00 99,60	83,00 99,60	90,00 108,00	90,00 108,00	92,00 110,40	79,00 94,80
AMZ III (092, 093)	74,00 88,80	74,00 88,80	81,00 97,20	81,00 97,20	89,00 106,80	89,00 106,80	89,00 106,80	101,00 121,20	101,00 121,20	110,00 132,00	110,00 132,00	112,00 134,40	96,00 115,20
AMZ Z-Wave I** (089, 090, 091, 094)	270,00 324,00	276,00 331,20	288,00 345,60	294,00 352,80	297,00 356,40	303,00 363,60	310,00 372,00	315,00 378,00	321,00 385,20	333,00 399,60	339,00 406,80	339,00 406,80	339,00 406,80
AMZ Z-Wave II** (092, 093)	300,00 360,00	307,00 368,40	320,00 384,00	327,00 392,40	330,00 396,00	337,00 404,40	344,00 412,80	350,00 420,00	357,00 428,40	370,00 444,00	433,00 519,60	377,00 452,40	377,00 452,40
AMZ Solar I*** (089, 090, 091, 094)	429,00 514,80	435,00 522,00	440,00 528,00	448,00 537,60	448,00 537,60	453,00 543,60	464,00 556,80	464,00 556,80	472,00 566,40	472,00 566,40	483,00 579,60	475,00 570,00	470,00 564,00
AMZ Solar II*** (092, 093)	440,00 528,00	445,00 534,00	451,00 541,20	459,00 550,80	459,00 550,80	464,00 556,80	475,00 570,00	475,00 570,00	483,00 579,60	483,00 579,60	494,00 592,80	486,00 583,20	480,00 576,00



AMZ New Line — pre okná vyrobené od roku 2007

VONKAJŠIE ROLETY: ARZ-H PRE KYVNÉ OKNÁ (FT), ARZ-E PRE KYVNÉ (FT, PT) A KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ (FP, PP preSelect®)													
rozмеры okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
ARZ-H	285,00 342,00	292,00 350,40	305,00 366,00	312,00 374,40	315,00 378,00	322,00 386,40	329,00 394,80	335,00 402,00	342,00 410,40	355,00 426,00	418,00 501,60	362,00 434,40	362,00 434,40
ARZ Z-Wave**	300,00 360,00	307,00 368,40	320,00 384,00	327,00 392,40	330,00 396,00	337,00 404,40	344,00 412,80	350,00 420,00	357,00 428,40	370,00 444,00	433,00 519,60	377,00 452,40	377,00 452,40
ARZ Solar***	434,00 520,80	452,00 542,40	474,00 568,80	475,00 570,00	475,00 570,00	489,00 586,80	501,00 601,20	503,00 603,60	505,00 606,00	503,00 603,60	554,00 664,80	498,00 597,60	498,00 597,60



Výrobky Z-Wave je vždy potrebné pripojiť so zdrojom (ZZ60 alebo ZZ60h)
+ nástenným ovládačom (ZWK alebo ZWG) a diaľkovým ovládačom ZWP.

*V cenovej skupine AMZ I sú odtiene materiálov 089, 090 dostupné v termíne do 3 pracovných dní od prijatia objednávky. Odtiene materiálov 091, 094 sú dostupné do 10 dní od prijatia objednávky.

**K výrobku je potrebné dokúpiť ovládanie a zdroj (zo sekcie Prvky elektrického ovládania Z-Wave). Viac informácií v katalógu – Doplnky k strešným oknám.

***V balení sa nachádza diaľkový ovládač a akumulátor



PRÍSLUŠENSTVO K OKNÁM



ZST

- univerzálna teleskopická tyč na obsluhu okien, žalúzií a rolet namontovaných mimo dosahu používateľa.

25,00
30,00



ZBB

- produkt umožňuje bezpečné, obmedzené otvorenie okna. Vďaka použitiu tohto obmedzenia je možné kridlo zablokovat' po otvorení na cca 10 cm.

17,00
20,40



ZBL

- estetická okenná zámka ZBL bielej farby znemožňuje náhodné otvorenie okna. Táto zámka je montovaná v dolnej časti okna.

27,00
32,40



ZWS12

- motorová jednotka pre pohon okien - 12DC (k tomuto výrobku je potrebné dokúpiť riadiacu jednotku a zdroj napájania zo sekcie Prvky elektrického ovládania Z-Wave).

217,00
260,40



ZWS230

- motorová jednotka pre pohon okien – určená na pripojenie do el. siete 230V (k výrobku je potrebné dokúpiť ovládač, viac informácií v Prvky elektrického ovládania Z-Wave)

238,00
285,60



PRVKY ELEKTRICKÉHO OVLÁDANIA Z-WAVE



ZWK10

- nástenný ovládací panel na ovládanie viacerých výrobkov samostatne alebo súčasne.

53,00
63,60



ZWG3

- bezdrôtový dotykový ovládací panel z tvrdeného skla na ovládanie 3 zariadení samostatne alebo až 231 skupinovo.

131,00
157,2



ZWP10

- ovládač pre diaľkové ovládanie viacerých výrobkov samostatne alebo súčasne.

53,00
63,60



ZZ60

- zdroj napájania 12V DC pre napájanie elektrických zariadení, určený na montáž v rozvodných skrinách na lištách DIN T35. K zdroju je možné pripojiť max. 3 el. zariadenia.

72,00
86,40



ZZ60h

- hermeticky uzavretý zdroj napájania pre napájanie el. zariadení, určený na montáž mimo rozvodnej skrine. K zdroju je možné pripojiť max. 3 el. zariadenia.

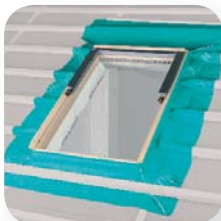
72,00
86,40



MONTÁŽNE DOPLNKY

Montážne doplnky FAKRO zaisťujú rýchle a jednoduché spojenie okna s plochou strechy. Použitie izolačnej zostavy XDP spolu s parotesným golierom XDS kompletne zabezpečuje namontované strešné okno. Montážne doplnky znižujú riziko vzniku tepelných mostov a zaisťujú správny odvod vlhkosti z priestoru okolo strešného okna FAKRO.

Použitie originálnych montážnych doplnkov umožňuje bezproblémové a bezpečné používanie strešných okien.



XDP Izolačná zostava

- slúži na rýchle a tesné zhotovenie tepelnej a paropriepustnej izolácie okolo strešného okna. Skladá sa z paropriepustného goliera vyrobeného z difúznej fólie a tepelnoizolačného materiálu z prírodnej vlny (bloky a spletené pruhy). Tepelnoizolačný materiál je vyrobený z prírodnej, špeciálne impregnovanej ovčej vlny. Tá sa od iných izolačných materiálov odlišuje tým, že sa ideálne prispôsobuje priestoru, ktorý je potrebné vyplniť. Jej použitie tak nezávisí od veľkosti montážneho otvoru. Paropriepustný golier je určený na spojenie okna so strešnou fóliou použitou v konštrukcii strechy a chráni tepelnoizolačný materiál pred navlhnutím. Izolačná zostava XDP v kombinácii s parotesným tesniacim golierom XDS tvorí **zostavu izolačného lemovania XDK**.



XDS Parotesný golier

- používaný na vytvorenie parotesnej izolácie okolo strešného okna. Zaručuje tesné spojenie parotesnej fólie s oknom. Pripevňuje sa do drážky v ráme pripravenej na namontovanie špalety. Parotesný golier je montovaný zvnútra miestnosti ako bariéra pre teplý a vlhký vzduch. Akékoľvek navlhnutie izolačnej vlny spôsobuje značné zníženie jej tepelnoizolačných vlastností.



XLW
Špaleta

určená na rýchle zhotovenie vnútorného okenného výklenku.

- správne prevedenie špaliet (spodná špaleta zvislá, horná rovnobežná s podlahou) zaisťuje efektívne presvetlenie miestnosti a správnu cirkuláciu vzduchu po skle. Špaleta XLW-F sa používa pri drevených oknách, XLW-P pri hliníkovno-plastových oknách.



XWT
Zatepľovacia páska

- je vyrobená z polyetylénovej peny so samolepiacou páskou. Používa sa pri montáži okien v hĺbke V. Umožňuje vyplnenie úzkej medzery medzi rámom a konštrukčnými prvkami strechy. Umožňuje jednoduché a zároveň profesionálne zateplenie okien FAKRO a redukuje prípadný vznik tepelných mostov. Špeciálne profilovaný tvar pásky zaručuje správnu polohu výrobku na ráme.

MONTÁŽNE DOPLNKY

rozmery okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
XDP	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40
XDS	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40	27,00 32,40
XDK*	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40	47,00 56,40
XLW-F-30	93,00 111,60	95,00 114,00	98,00 117,60	100,00 120,00	101,00 121,20	103,00 123,60	105,00 126,00	107,00 128,40	109,00 130,80	112,00 134,40	114,00 136,80	114,00 136,80	108,00 129,60
XWT	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	32,00 38,40	47,00 56,40	47,00 56,40

*XDK – obsahuje zatepľovaciu sadu XDP a parotesný golier XDS.

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] **3** **10** **15** **20** **25**

Cena bez DPH
Cena s DPH

STREŠNÉ VÝLEZY

Strešné výlezy umožňujú rýchly, jednoduchý a bezpečný výstup na strechu za účelom údržby i kominárskych a servisných prác. V závislosti od typu podkrovnej miestnosti môžeme namontovať rôzne typy strešných výlezov.

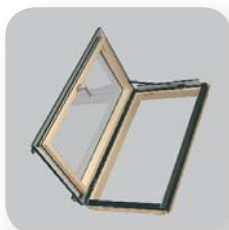


FW_

WS_
WG_
WLI

TERMOIZOLAČNÝ VÝLEZ

Termoizolačný výlez je spojením strešného okna a strešného výlezu. Ako výlez umožňuje jednoduchý a bezpečný výstup na strechu. Funkciu okna plní presvetlením vnútorných priestorov a možnosťou vetrania miestnosti. Taktiež má dobré tepelnoizolačné vlastnosti
Uw=1,4 W/m²K.

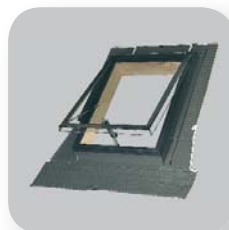


FW_

- je určený do obývaných priestorov, ktoré sú zateplené a vyhrievané,
- tento výlez je vybavený jednokomorovým tepelnoizolačným zasklením 4H-16-4T, Ug=1,1 W/m²K,
- prevedenie vo verzii s otváraním na ľavú alebo pravú stranu,
- montáž v strechách so sklonom 15-55°.

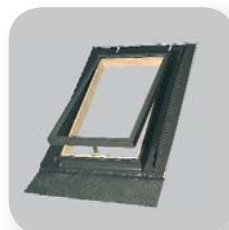
STREŠNÉ VÝLEZY STANDARD

Hlavnou funkciou štandardných strešných výlezov je umožniť výstup na strechu. Výlezy štandard zaisťujú presvetlenie a poskytujú možnosť pootvoriť poklop a vyvetrať miestnosť. Výlezy štandard sú určené na montáž v nevyhrievaných priestoroch, kde sa vnútorná teplota blíži vonkajšej teplote.



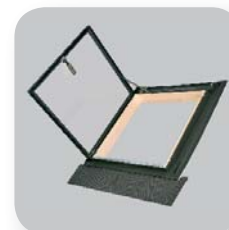
WS_

- výklopne otvárateľná konštrukcia, vypuklá kupola z polykarbonátu otváraná dohora v uhle do 180° umožňuje jednoduchý výstup na strechu a efektívne presvetlenie miestnosti. Materiál, z ktorého je vyrobený, je charakteristický zvýšenou odolnosťou na pôsobenie atmosférických vplyvov,
- výlez spĺňa technické požiadavky, ktoré musia spĺňať budovy a ich umiestnenie
- montáž v strechách so sklonom 15-60°.



WG_

- výklopne otváraná konštrukcia, krídlo sa otvára dohora,
- vyrába sa v dvoch verziách:
- verzia WGT s jednoduchým tvrdým sklom 4H,
- verzia WGI s tvrdým dvojsklom 4H-10-4H
- montáž v strechách so sklonom 15-60°.



WLI

- poklop s krídlom otváraným do strany. Výlez je vybavený zasklením s tvrdým vnútorným a vonkajším sklom 4H-8-4H. Výlez môže byť namontovaný s možnosťou otvárania na pravú alebo ľavú stranu. Obmedzenie otvárania stabilne pridržia otvorené krídlo a chráni ho pred zabuchnutím.
- výlez spĺňa technické požiadavky, ktoré musia spĺňať budovy a ich umiestnenie
- montáž v strechách so sklonom 15-70°.

TERMOIZOLAČNÝ VÝLEZ

rozmery okna [cm]	66x78	66x98	66x118	78x98	78x118	94x118	94x98
číslo rozmeru	22	03	04	05	06	08	15
FWL U3 (ľavý)	226,00	243,00	261,00	270,00	299,00	325,00	298,00
FWR U3 (pravý)	271,20	291,60	313,20	324,00	358,80	390,00	357,60

TESNIACE LEMOVANIE PRE STREŠNÉ VÝLEZY

ESW pre ploché krytiny	43,00 51,60	49,00 58,80	50,00 60,00	52,00 62,40	53,00 63,60	59,00 70,80	58,00 69,60
EZW-A pre profilované krytiny	53,00 63,60	59,00 70,80	61,00 73,20	63,00 75,60	65,00 78,00	72,00 86,40	72,00 86,40
EHW-A pre vysoko profilované krytiny	53,00 63,60	64,00 76,80	66,00 79,20	68,00 81,60	71,00 85,20	77,00 92,40	78,00 93,60

STREŠNÉ VÝLEZY ŠTANDARD S TESNIACIM LEMOVANÍM

rozmery výlezu [cm]	54x75	86x86	rozmery výlezu [cm]	46x55	46x75	rozmery výlezu [cm]	54x83	86x87
WSS s lemovaním pre ploché krytiny	146,00 175,20	185,00 222,00	WGT + univerzálne tesniace lemovanie	60,00 72,00	66,00 79,20	WLI + univerzálne tesniace lemovanie	160,00 192,00	170,00 204,00
WSZ s lemovaním pre profilované krytiny	153,00 183,60	193,00 231,60	WGI + univerzálne tesniace lemovanie	80,00 96,00	90,00 108,00			
WSH s lemovaním pre vysoko profilované krytiny	168,00 201,60	212,00 254,40						

OKNÁ DO PLOCHÝCH STRIECH

V budovách s plochými strechami sa často stáva, že v niektorých miestnostiach nemožno použiť štandardné fasádne okná. Pre pocit pohodlia by však mal byť v každej miestnosti zdroj prirodzeného svetla. V takýchto prípadoch je ideálnym riešením montáž špeciálne navrhnutých okien do plochej strechy.

Okná do plochých striech FAKRO presvetľujú interiér prirodzeným svetlom, prinášajú možnosť vetrania a spájajú v sebe vysokú funkčnosť a veľmi dobré tepelnoizolačné parametre. Teraz už môže byť každá miestnosť pod plochou strechou presvetlená a plná prirodzeného svetla.

DEF
DMF
DXF

OKNÁ DO PLOCHÝCH STIECH **TYPU F**



- Veľké množstvo prirodzeného slnečného svetla. Vďaka špeciálne tvarovaným profilom sú okná do plochej strechy charakteristické až o 16 % väčšou plochou presklenia v porovnaní s riešeniami, ktoré ponúka konkurencia.
- Rám okna do plochých striech je vyrobený z viackomorových PVC profilov vyplnených tepelnoizolačným materiálom. Hornú časť okna tvorí inovačná plocha zasklenia.
- Vysoká energetická úspornosť. Správna konštrukcia okien zaručuje veľmi dobré tepelnoizolačné parametre, čo umožňuje ich použitie v nízkoenergetických a pasívnych stavbách.
- Okno D_F DU8 – koeficient U pre celé okno $U=0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$ podľa EN 12567-2.
- Okná typu F sa dajú okrem štandardných rozmerov vyrobiť v ľubovoľnom rozmere (v rozsahu 60x60 – 120x220 cm). Možnosť výroby okna v neštandardnom rozmere umožňuje jednoduchú výmenu existujúcich svetlíkov a zlepšenie tepelnoizolačných parametrov celej budovy.
- Okná môžu byť osadené na 15 cm vysokom doplnkovom ráme XRD, vďaka ktorému je možné okno zdvihnúť a namontovať napr. v zelenej streche.
- Možnosť použitia vnútorných a vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 2-15°.



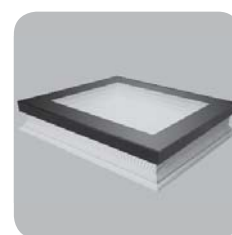
DEF

- s elektrickým ovládaním v bezdrôtovom systéme Z-Wave,
- súčasťou balenia je zdroj napájania, diaľkový ovládač a senzor dažďa,
- otvorenie okna max. 15 cm.



DMF

- s manuálnym ovládaním pomocou teleskopickej tyče ZSD (nie je súčasťou balenia),
- otvorenie okna max. 30 cm



DXF

- neotváratelné.



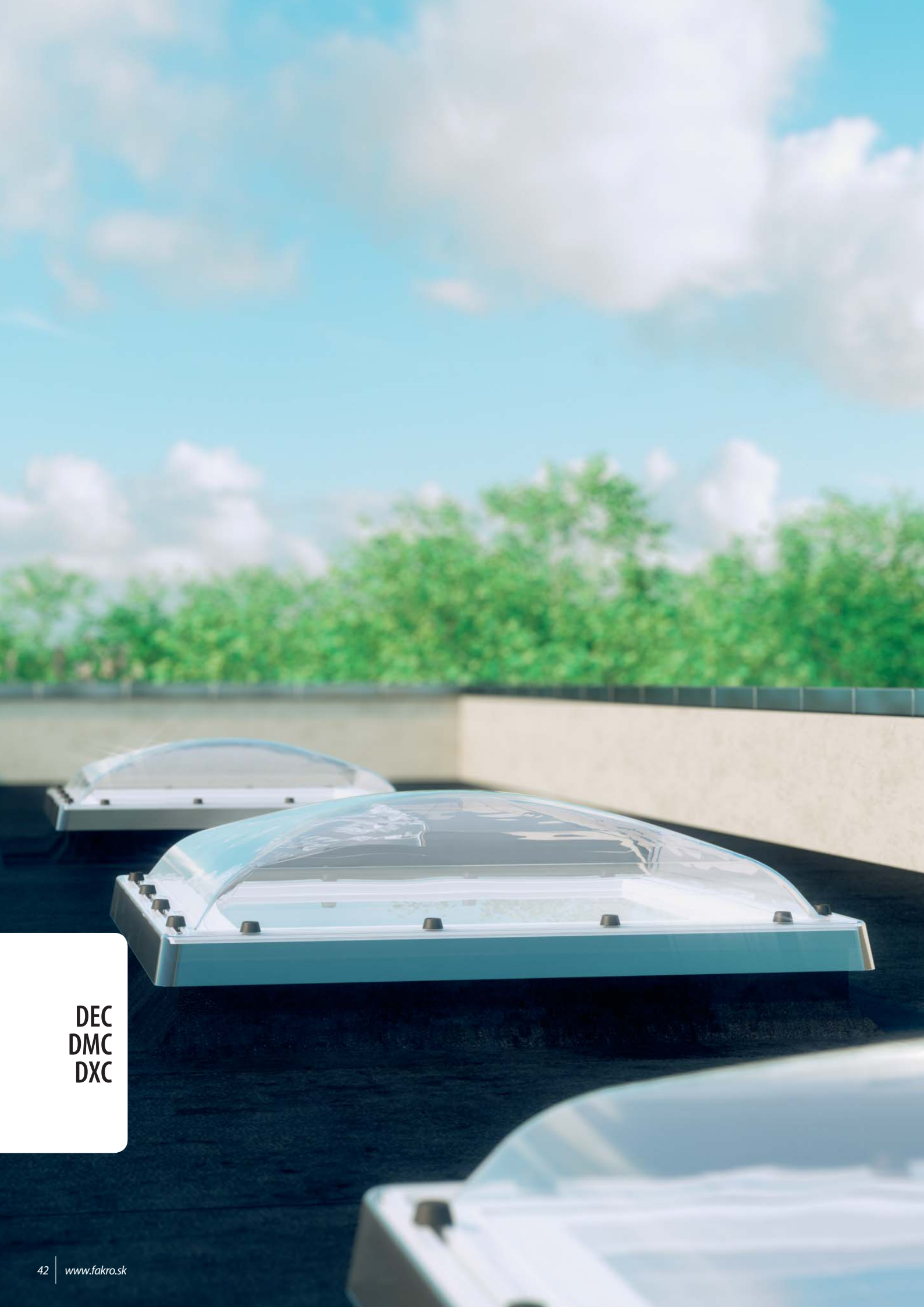
Okná D_F dostupné aj vo verzii ColourLine – možnosť prevedenia okna z vonkajšej strany v ľubovoľnej farbe z palety RAL Classic.

OKNÁ DO PLOCHÝCH STIECH											
Rozmer okna [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Minimálny stavebný otvor [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Maximálny stavebný otvor [cm]	65x65	65x95	75x75	85x85	95x95	95x125	105x105	105x155	125x125	145x145	125x225
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
číselný kód	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
DXF DU6 neotváratelné	521,00 625,20	610,00 732,00	599,00 718,80	643,00 771,60	729,00 874,80	897,00 1076,40	872,00 1046,40	1122,00 1346,40	1069,00 1282,80	1294,00 1552,80	1637,00 1964,40
DMF DU6 s manuálnym ovládaním	777,00 932,40	839,00 1006,80	872,00 1046,40	888,00 1065,60	957,00 1148,40	1106,00 1327,20	1081,00 1297,20	1307,00 1568,40	1257,00 1508,40	1446,00 1735,20	1696,00 2035,20
DEF DU6 s elektrickým ovládaním	1034,00 1240,80	1089,00 1306,80	1144,00 1372,80	1145,00 1374,00	1245,00 1494,00	1381,00 1657,20	1356,00 1627,20	1642,00 1970,40	1590,00 1908,00	1829,00 2194,80	2145,00 2574,00
XRD doplnkový rám (15 cm)	156,00 187,20	165,00 198,00	166,00 199,20	167,00 200,40	175,00 210,00	182,00 218,40	180,00 216,00	209,00 250,80	201,00 241,20	226,00 271,20	240,00 288,00
ZSD ovládacia tyč	27,00 32,40										

Okná s elektrickým ovládaním sú štandardne vybavené motorovou jednotkou, zdrojom napájania a diaľkovým ovládačom.

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] 3 10 15 20 25

Cena bez DPH
Cena s DPH



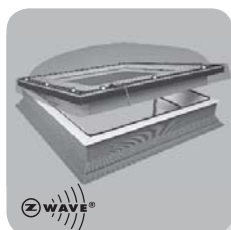
DEC
DMC
DXC



OKNÁ DO PLOCHÝCH STRIECH **TYPU C**

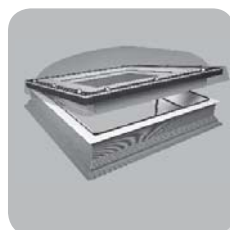


- Veľké množstvo prirodzeného slnečného svetla. Vďaka špeciálne tvarovaným profilom sú okná do plochej strechy charakteristické až o 16 % väčšou plochou presklenia v porovnaní s riešeniami, ktoré ponúka konkurencia.
- Rám okna do plochých striech je vyrobený z viackomorových PVC profilov vyplnených tepelnoizolačným materiálom. Hornú časť okna tvorí inovačná plocha zasklenia P2 a kupola (transparentná D_C-C alebo matná D_CM).
- Vysoká energetická úspornosť. Správna konštrukcia okien zaručuje veľmi dobré tepelnoizolačné parametre, čo umožňuje ich použitie v nízkoenergetických a pasívnych stavbách.
- Okno DEC-C U8 (VSG) – koeficient pre celé okno $U=0,72 \text{ W/m}^2\text{K}$ podľa EN 12567-2 ($U=0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$ podľa EN1873 – rám spolu s krídlom a kupolou v rozmere 120x120 cm).
- Okno DEC-C P2 – koeficient pre celé okno $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ podľa EN 12567-2, čo je o 14 % lepší výsledok v porovnaní s konkurenčnými riešeniami.
- Široká ponuka štandardných rozmerov.
- Okná môžu byť osadené na 15 cm vysokom doplnkovom ráme XRD, vďaka ktorému je možné okno zdvihnúť a namontovať napr. v zelenej streche.
- Konštrukcia okna umožňuje montáž vnútorných a vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 0-15°.



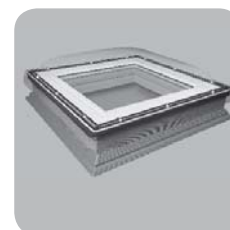
DEC

- s elektrickým ovládaním v bezdrôtovom systéme Z-Wave,
- súčasťou balenia je zdroj napájania, diaľkový ovládač a senzor dažďa,
- otvorenie okna max. 15 cm.



DMC

- s manuálnym ovládaním pomocou teleskopickéj tyče ZSD (nie je súčasťou balenia),
- otvorenie okna max. 30 cm



DXC

- neotvárateľné.

OKNÁ DO PLOCHÝCH STRIECH											
Rozmer okna [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Minimálny stavebný otvor [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Maximálny stavebný otvor [cm]	65x65	65x95	75x75	85x85	95x95	95x125	105x105	105x155	125x125	145x145	125x225
efektívna plocha zasklenia [m ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
číselný kód	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
DXC-C P2, DXC-M P2 neotvárateľné	452,00 542,40	500,00 600,00	520,00 624,00	548,00 657,60	603,00 723,60	716,00 859,20	695,00 834,00	871,00 1045,20	830,00 996,00	955,00 1146,00	1098,00 1317,60
DMC-C P2, DMC-M P2 s manuálnym ovládaním	498,00 597,60	550,00 660,00	572,00 686,40	602,00 722,40	663,00 795,60	788,00 945,60	765,00 918,00	958,00 1149,60	913,00 1095,60	1050,00 1260,00	1208,00 1449,60
DEC-C P2, DEC-M P2 s elektrickým ovládaním	884,00 1060,80	932,00 1118,40	979,00 1174,80	979,00 1174,80	1035,00 1242,00	1148,00 1377,60	1127,00 1352,40	1304,00 1564,80	1262,00 1514,40	1452,00 1742,40	1669,00 2002,80
DEC-C U8(VSG) s elektrickým ovládaním	1238,00 1485,60	1305,00 1566,00	1370,00 1644,00	1371,00 1645,20	1449,00 1738,80	1607,00 1928,40	1578,00 1893,60	1825,00 2190,00	1767,00 2120,40	-	-
XRD doplnkový rám (15 cm)	156,00 187,20	165,00 198,00	166,00 199,20	167,00 200,40	175,00 210,00	182,00 218,40	180,00 216,00	209,00 250,80	201,00 241,20	226,00 271,20	240,00 288,00

Okná s elektrickým ovládaním sú štandardne vybavené motorovou jednotkou, zdrojom napájania a diaľkovým ovládačom.

ZSD ovládacia tyč	27,00 32,40
-----------------------------	-----------------------



SRT
SR_
SR_-L



TUBUSOVÉ SVETLOVODY S PEVNÝM TUBUSOM



- Tubusový svetlovod je vybavený pevným hliníkovým svetlovodným tubusom. Vnútro tubusu je potiahnuté reflexnou odrazovou vrstvou, ktorá odráža až 98% svetla. Minimálne straty svetelnej prestupnosti umožňujú použiť svetlovod v dĺžke až 12 m.
- Celková dĺžka všetkých dielov svetlovodu je 210 cm (okrem priemeru 550 – 180 cm). Možnosť predĺženia pomocou dielov SRM.
- Súčasťou je stropný rám s prizmatickým difúzorom.
- Je možné objednať príslušenstvo.
- Rozsah montáže 15-60°.



SRT

- vybavený transparentnou polykarbonátovou kupolou odolnou proti UV žiareniu,
- k svetlovodu je potrebné použiť tesniace lemovanie,
- možnosť použiť svetelný zdroj SLO.



SR_

- pozostáva z hliníkového rámu s integrovaným tvrdeným sklom hrúbky 4 mm,
- tesniace lemovanie je súčasťou balenia



SR_-L

- pozostáva z hliníkového rámu s integrovaným tvrdeným sklom hrúbky 4 mm,
- tesniace lemovanie je súčasťou balenia
- presvetľuje priestory priamo pod namontovaným svetlovodom.

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SRT			
priemer svetlovodu [mm]	250	350	550*
dĺžka tubusu [cm]	210	210	180
SRT	212,00	259,00	325,00
pevný tubusový svetlovod	254,40	310,80	390,00

*Koleno SRK 550 nie je súčasťou balenia SR_ 550 (len ako príslušenstvo - na objednávku)

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SR_ NOVINKA			
priemer svetlovodu [mm]	250	350	550*
dĺžka tubusu [cm]	210	210	180
SRS	245,00	326,00	418,00
pre ploché krytiny	294,00	391,20	501,60
SRZ	260,00	340,00	435,00
pre profilované krytiny	312,00	408,00	522,00
SRH	265,00	350,00	450,00
pre vysoko profilované krytiny	318,00	420,00	540,00
SRL	245,00	325,00	420,00
pre ploché šupinové krytiny	294,00	390,00	504,00

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SR_-L NOVINKA			
priemer svetlovodu [mm]	250	350	550*
dĺžka tubusu [cm]	210	210	180
SRS-L	260,00	345,00	440,00
pre ploché krytiny	312,00	414,00	528,00
SRZ-L	270,00	355,00	455,00
pre profilované krytiny	324,00	426,00	546,00
SRH-L	280,00	370,00	470,00
pre vysoko profilované krytiny	336,00	444,00	564,00
SRL-L	260,00	345,00	440,00
pre ploché šupinové krytiny	312,00	414,00	528,00

LEMOVANIE PRE SVETLOVODY SRT			
priemer svetlovodu [mm]	250	350	550
SLS	70,00	92,00	120,00
pre ploché krytiny	84,00	110,40	144,00
SLZ	82,00	110,00	140,00
pre profilované krytiny	98,40	132,00	168,00
SLH	98,00	120,00	155,00
pre vysoko profilované krytiny	117,60	144,00	186,00



SLS



SLZ



SLH

SYSTÉM PRE PLOCHÉ STRECHY PRE SVETLOVODY SRT			
priemer svetlovodu [mm]	250	350	550
SLP tesniace lemovanie spájajúce svetlovod s nadstavbovým rámom	65,00	92,00	120,00
	78,00	110,40	144,00
SFP zateplený nadstavbový rám	80,00	88,00	115,00
	96,00	105,60	138,00



SLP+SFP

ĎALŠIE PRÍSLUŠENSTVO			
priemer svetlovodu [mm]	250	350	550
SRM predĺžovací diel s dĺžkou 61 cm	46,00	55,00	86,00
	55,20	66,00	103,20
SRK koleno	53,00	71,00	170,00
	63,60	85,20	204,00
SRC podporný prstenec	32,00	32,00	32,00
	38,40	38,40	38,40
SLO (iba pre SRT) svetelný zdroj	28,00	28,00	30,00
	33,60	33,60	36,00



SRM



SRK



SRC



SLO

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] 3 10 15 20 25

Cena bez DPH
Cena s DPH



SLT
SF_
SF_-L



TUBUSOVÉ SVETLOVODY S OHYBNÝM TUBUSOM



- Ohybný svetlovodný tubus je vyrobený z metalizovaného polyesteru a je vystužený oceľovým drôtom, čo umožňuje montáž v priestoroch s konštrukčnými prekážkami.
- Štandardná dĺžka tubusu je 210 cm. Možnosť predĺženia pomocou predlžovacích dielov SLM.
- Odporúčaná maximálna dĺžka ohýbného tubusu je 4 m pre priemer 350 mm a 6 m pre priemer 550 mm.
- Súčasťou je stropný rám s prizmatickým difúzorom.
- Možnosť objednať ďalšie príslušenstvo.
- Rozsah montáže 15-60°.



SLT

- vybavený transparentnou polykarbonátovou kupolou odolnou proti UV žiareniu,
- k svetlovodu je potrebné použiť tesniace lemovanie,
- možnosť použiť svetelný zdroj SLO.



SF_

- pozostáva z hliníkového rámu s integrovaným tvrdeným sklom hrúbky 4 mm,
- tesniace lemovanie je súčasťou balenia



SF_-L

- pozostáva z hliníkového rámu s integrovaným tvrdeným sklom hrúbky 4 mm,
- tesniace lemovanie je súčasťou balenia
- presvetľuje priestory priamo pod namontovaným svetlovodom.

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SLT			
priemer svetlovodu [mm]	350	550	
dĺžka tubusu [cm]	210	210	
SLT	143,00	192,00	
ohýbný tubusový svetlovod	171,60	230,40	

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SF_ NOVINKA			
priemer svetlovodu [mm]	350	550	
dĺžka tubusu [cm]	210	210	
SFS	225,00	320,00	
pre ploché krytiny	270,00	384,00	
SFZ	240,00	335,00	
pre profilované krytiny	288,00	402,00	
SFH	250,00	350,00	
pre vysoko profilované krytiny	300,00	420,00	
SFL	230,00	320,00	
pre ploché šúpinové krytiny	276,00	384,00	

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SF_-L NOVINKA			
priemer svetlovodu [mm]	350	550	
dĺžka tubusu [cm]	210	210	
SFS-L	240,00	340,00	
pre ploché krytiny	288,00	408,00	
SFZ-L	252,00	352,00	
pre profilované krytiny	302,40	422,40	
SFH-L	262,00	365,00	
pre vysoko profilované krytiny	314,40	438,00	
SFL-L	240,00	335,00	
pre ploché šúpinové krytiny	288,00	402,00	

LEMOVANIE PRE SVETLOVODY SLT			
priemer svetlovodu [mm]	350	550	
SLS	92,00	120,00	
pre ploché krytiny	110,40	144,00	
SLZ	110,00	140,00	
pre profilované krytiny	132,00	168,00	
SLH	120,00	155,00	
pre vysoko profilované krytiny	144,00	186,00	


SLS

SLZ

SLH

SYSTÉM PRE PLOCHÉ STRECHY PRE SVETLOVODY SRT			
priemer svetlovodu [mm]	350	550	
SLP tesniace lemovanie spájajúce svetlovod s nadstavbovým rámom	92,00	120,00	
	110,40	144,00	
SFP zateplený nadstavbový rám	88,00	115,00	
	105,60	138,00	


SLP+SFP

ĎALŠIE PRÍSLUŠENSTVO			
priemer svetlovodu [mm]	350	550	
SLM predlžovací diel s dĺžkou 120 cm - sada	51,00	65,00	
	61,20	78,00	
SLC podporný prstenec - sada	35,00	40,00	
	42,00	48,00	
SLO (iba pre SLT) svetelný zdroj	28,00	30,00	
	33,60	36,00	


SLM

SLC

SLO

Terminy realizácie objednávky: [pracovné dni] **3** **10** **15** **20** **25**

Cena bez DPH
Cena s DPH



**RSB
GZK**



STÚPACIA PLOŠINA

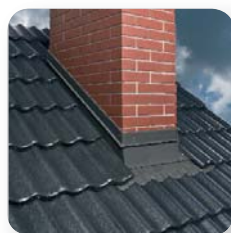


Stúpacia plošina **RSB** umožňuje jednoduchý a bezpečný výstup na plochu strechy a predstavuje pohodlnú cestu pre osoby pracujúce na streche, príp. pre kominára.

- plošina RSB je univerzálna. Vďaka unikátnej konštrukcii môže byť používaná pre rôzne strešné krytiny nezávisle od ich tvaru a typu. Široký rozsah regulácie upevnení umožňuje použiť plošinu do rôznych modulov, profilov a rebrovaní strešnej krytiny.
- konštrukčné riešenia zaisťujú veľkú stabilitu a bezpečnosť používania. Plošina je vyrobená z ocele a má protišmykový povrch,
- plošina RSB je charakteristická vysokou trvácnosťou a odolnosťou proti atmosférickým vplyvom,
- dostupná s dĺžkou plošiny 45 cm, v ôsmich obľúbených farbách strešných krytín,
- spĺňa požiadavky európskej normy PN-EN 516 týkajúcej sa výrobkov strešnej komunikácie,
- montovaná v streche so sklonom 15-60°.

STÚPACIA PLOŠINA

RSB A01 RAL 7022	RSB A02 RAL 3011	RSB A03 RAL 8004	RSB A04 RAL 9005	RSB A05 RAL 8019	RSB A06 RAL 5010	RSB A07 RAL 6029	RSB A08 RAL 3005
65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00



OPLECHOVANIE KOMÍNA



Oplechovanie komína GZK je systémové tesniace lemovanie, ktoré umožňuje jednoduché prevedenie tesného a estetického oplechovania okolo komína.

- špeciálne navrhnuté a precízne vyrobené prvky umožňujú tesné spojenie komína so strešnou krytinou a výrazne skracujú čas potrebný na oplechovanie,
- lemovanie je vyrobené z hliníkového plechu, ktorý je zaistený modifikovaným polyesterom s vysokou trvácnosťou a odolnosťou proti atmosférickým vplyvom,
- môže byť používaná v streche so sklonom od 15 do 60°. Elastický lem v dolnej časti dovoľuje používať oplechovanie vo všetkých typoch strešných krytín,
- oplechovanie GZK je dostupné v piatich obľúbených farbách.

Oplechovanie komína GZK je ponúkané v dvoch verziách:

GZK-AV (univerzálne, nastaviteľné do komína s max. šírkou 95 cm a max. dĺžkou 180 cm),

GZK-AS (pevné, ponúkané v dvoch šírkach komína 38 cm a 51 cm, max. dĺžka komína 100 cm).

V prípade dlhších komínov je potrebné použiť dodatočný predlžujúci modul GZM. Umožňuje zväčšenie dĺžky oplechovania GZK-AS o 1 m alebo jeho násobkov.

OPLECHOVANIE KOMÍNA

Názov	Univerzálne oplechovanie komína GZK-AV	Pevné oplechovanie komína GZK-AS 38	Pevné oplechovanie komína GZK-AS 51	Predlžujúci modul GZM
RAL 7022	80,00 96,00	52,00 62,40	55,00 66,00	27,00 32,40
RAL 7035, RAL 8019	88,00	57,00	59,00	29,00
RAL 9005, RAL 8004	105,60	68,40	70,80	34,80

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číslo rozmeru	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ FP preSelect®

 FPP-V U3	-	339,00	351,00	363,00	363,00	380,00	409,00	443,00	454,00	465,00	505,00	508,00	508,00
	-	406,80	421,20	435,60	435,60	456,00	490,80	531,60	544,80	558,00	606,00	609,60	609,60
 FPP-V L3	-	372,00	386,00	399,00	399,00	418,00	450,00	487,00	499,00	511,00	555,00	558,00	558,00
	-	446,40	463,20	478,80	478,80	501,60	540,00	584,40	598,80	613,20	666,00	669,60	669,60
 FPU-V U3	-	374,00	385,00	396,00	403,00	420,00	448,00	483,00	511,00	522,00	556,00	558,00	544,00
	-	448,80	462,00	475,20	483,60	504,00	537,60	579,60	613,20	626,40	667,20	669,60	652,80
 FPU-V L3	-	411,00	424,00	436,00	443,00	462,00	492,00	531,00	562,00	574,00	611,00	613,00	599,00
	-	493,20	508,80	523,20	531,60	554,40	590,40	637,20	674,40	688,80	733,20	735,60	718,80
 PPP-V U3	-	325,00	336,00	357,00	357,00	388,00	418,00	430,00	462,00	-	-	-	-
	-	390,00	403,20	428,40	428,40	465,60	501,60	516,00	554,40	-	-	-	-
 PPP-V/GO U3	-	374,00	386,00	411,00	411,00	446,00	481,00	495,00	531,00	-	-	-	-
PPP-V/PI U3	-	448,80	463,20	493,20	493,20	535,20	577,20	594,00	637,20	-	-	-	-
 PPP-V L3	-	358,00	370,00	393,00	393,00	427,00	460,00	473,00	508,00	-	-	-	-
	-	429,60	444,00	471,60	471,60	512,40	552,00	567,60	609,60	-	-	-	-

KYVNÉ OKNÁ FT - DREVENÉ

 FTP-V U3	204,00	220,00	239,00	242,00	247,00	262,00	280,00	302,00	324,00	325,00	355,00	345,00	317,00
	244,80	264,00	286,80	290,40	296,40	314,40	336,00	362,40	388,80	390,00	426,00	414,00	380,40
 FTP-V U5*	311,00	315,00	324,00	352,00	373,00	381,00	400,00	421,00	453,00	437,00	494,00	-	-
	373,20	378,00	388,80	422,40	447,60	457,20	480,00	505,20	543,60	524,40	592,80	-	-
 FTP-V L3	227,00	237,00	252,00	262,00	267,00	277,00	298,00	325,00	345,00	340,00	378,00	355,00	332,00
	272,40	284,40	302,40	314,40	320,40	332,40	357,60	390,00	414,00	408,00	453,60	426,00	398,40
FTS U2	152,00	164,00	170,00	187,00	185,00	199,00	213,00	233,00	249,00	246,00	272,00	276,00	248,00
	182,40	196,80	204,00	224,40	222,00	238,80	255,60	279,60	298,80	295,20	326,40	331,20	297,60

KYVNÉ OKNÁ SO ZVÝŠENOU ODOLNOSŤOU PROTI VLHKOSTI

 FTU-V U3	240,00	255,00	265,00	275,00	280,00	295,00	320,00	343,00	370,00	372,00	408,00	380,00	360,00
	288,00	306,00	318,00	330,00	336,00	354,00	384,00	411,60	444,00	446,40	489,60	456,00	432,00
 PTP-V U3	216,00	247,00	259,00	276,00	262,00	298,00	321,00	337,00	354,00	359,00	389,00	370,00	391,00
	259,20	296,10	311,22	331,38	314,40	357,84	385,56	404,46	424,62	430,92	466,20	443,52	468,72
 PTP-V/GO U3	248,00	284,00	298,00	318,00	301,00	343,00	369,00	388,00	407,00	413,00	447,00	-	-
PTP-V/PI U3	298,08	340,52	357,90	381,09	361,56	411,52	443,39	465,13	488,31	495,56	536,13	-	-
 PTP-V U5*	344,00	365,00	389,00	427,00	427,00	461,00	509,00	530,00	571,00	571,00	-	-	-
	412,80	438,00	466,80	512,40	512,40	553,20	610,80	636,00	685,20	685,20	-	-	-
PTP U3	184,00	209,00	214,00	230,00	224,00	248,00	268,00	275,00	296,00	301,00	326,00	-	-
	220,80	250,80	256,80	276,00	268,80	297,60	321,60	330,00	355,20	361,20	391,20	-	-

*možnosť objednať okno bez vetracej mriežky (bez príplatku)

KYVNÉ STREŠNÉ OKNÁ S ELEKTRICKÝM OVLÁDANÍM

 FTP-V U3 Z-Wave	508,00	516,00	504,00	538,00	542,00	551,00	568,00	592,00	609,00	605,00	636,00	617,00	592,00
	609,60	619,20	604,80	645,60	650,40	661,20	681,60	710,40	730,80	726,00	763,20	740,40	710,40
 FTU-V U3 Z-Wave	559,00	568,00	554,00	592,00	596,00	606,00	625,00	651,00	670,00	665,00	695,00	679,00	651,00
	670,80	681,60	664,80	710,40	715,20	727,20	750,00	781,20	804,00	798,00	834,00	814,80	781,20

KYVNÉ OKNÁ SUPER ENERGETICKY ÚSPORNÉ

 FTT U6	-	449,00	475,00	513,00	520,00	549,00	592,00	595,00	655,00	705,00	751,00	710,00	665,00
	-	538,80	570,00	615,60	624,00	658,80	710,40	714,00	786,00	846,00	901,20	852,00	798,00
 FTT U8 Thermo	-	810,00	910,00	1010,00	1085,00	1100,00	1145,00	1160,00	1220,00	1250,00	1290,00	1220,00	1190,00
	-	972,00	1092,00	1212,00	1302,00	1320,00	1374,00	1392,00	1464,00	1500,00	1548,00	1464,00	1428,00

KYVNÉ OKNÁ SO ZVÝŠENOU ODOLNOSŤOU PROTI VLÁMANIU

 FTP-V P2 Secure	251,00	265,00	275,00	293,00	296,00	308,00	333,00	364,00	389,00	380,00	426,00	395,00	376,00
	301,20	318,00	330,00	351,60	355,20	369,60	399,60	436,80	466,80	456,00	511,20	474,00	451,20

TESNIACE LEMOVANIE PRE KYVNÉ, KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozmetry okna [cm] číslo rozmeru	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
ESV pre ploché krytiny	49,00	51,00	52,00	53,00	55,00	56,00	59,00	62,00	65,00	67,00	70,00	70,00	67,00
	58,80	61,20	62,40	63,60	66,00	67,20	70,80	74,40	78,00	80,40	84,00	84,00	80,40
EZV-A pre profilované krytiny	56,00	58,00	59,00	61,00	63,00	65,00	68,00	72,00	75,00	78,00	82,00	82,00	71,00
	67,20	69,60	70,80	73,20	75,60	78,00	81,60	86,40	90,00	93,60	98,40	98,40	85,20
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	59,00	61,00	66,00	67,00	68,00	69,00	72,00	77,00	80,00	82,00	85,00	87,00	79,00
	70,80	73,20	79,20	80,40	81,60	82,80	86,40	92,40	96,00	98,40	102,00	104,40	94,80
EZV-F pre ploché strechy	58,00	58,00	62,00	64,00	66,00	68,00	72,00	75,00	78,00	81,00	86,00	86,00	75,00
	69,60	69,60	74,40	76,80	79,20	81,60	86,40	90,00	93,60	97,20	103,20	103,20	90,00
EHV-AT Thermo*	69,00	71,00	72,00	74,00	76,00	79,00	81,00	84,00	86,00	89,00	93,00	93,00	86,00
	83,22	85,50	86,64	88,92	91,20	94,62	96,90	100,32	103,74	107,16	111,72	111,72	103,74

* lemovanie pre profilované a vysoko profilované krytiny s výškou profilu do 90 mm.

OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	78x180	94x140	94x160	94x180	114x140
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,96	0,92	1,07	1,22	1,16
číslo rozmeru	04	05	06	07	13	40	09	80	41	11


FYP-V U3 proSky

318,00	314,00	331,00	334,00	384,00	410,00	372,00	422,00	446,00	483,00
381,60	376,80	397,20	400,80	460,80	492,00	446,40	506,40	535,20	579,60

TESNIACE LEMOVANIE PRE OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA

rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	78x180 40	94x140 09	94x160 80	94x180 41	114x140 11
ESV pre ploché krytiny	50,00 60,00	52,00 62,40	53,00 63,60	56,00 67,20	64,00 76,80	64,00 76,80	62,00 74,40	63,00 75,60	74,00 88,80	67,00 80,40
EZV-A pre profilované krytiny	58,00 69,60	60,00 72,00	62,00 74,40	65,00 78,00	68,00 81,60	76,00 91,20	71,00 85,20	83,00 99,60	84,00 100,80	78,00 93,60
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	65,00 78,00	66,00 79,20	69,00 82,80	72,00 86,40	79,00 94,80	84,00 100,80	80,00 96,00	92,00 110,40	92,00 110,40	87,00 104,40

OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA S DOLNÝM PRESVETLENÍM

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255
číslo rozmeru	CA	CB	CC	CD	DA	DB	DC	DD


**FDY-V U3
Duet proSky**

432,00	474,00	522,00	522,00	512,00	512,00	594,00	620,00
518,40	568,80	626,40	626,40	614,40	614,40	712,80	744,00

TESNIACE LEMOVANIE PRE OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA S DOLNÝM PRESVETLENÍM

rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	78x186 CA	78x206 CB	78x235 CC	78x255 CD	94x186 DA	94x206 DB	94x235 DC	94x255 DD
ESV pre ploché krytiny	66,00 79,20	72,00 86,40	82,00 98,40	88,00 105,60	76,00 91,20	84,00 100,80	94,00 112,80	100,00 120,00
EZV-A pre profilované krytiny	78,00 93,60	84,00 100,80	92,00 110,40	100,00 120,00	86,00 103,20	94,00 112,80	104,00 124,80	112,00 134,40
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	86,00 103,20	90,00 108,00	100,00 120,00	106,00 127,20	94,00 112,80	100,00 120,00	112,00 134,40	115,00 138,00

* lemovanie pre profilované a vysoko profilované krytiny s výškou profilu do 90 mm.

BALKÓNOVÉ OKNO

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	94x255
číslo rozmeru	DD


**FGH-V P2
Galeria**

2100,00
2520,00

TESNIACE LEMOVANIE

rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	94x255 DD
ESV/G pre ploché krytiny	146,00 175,20
EZV-A/G pre profilované krytiny	158,00 189,60
EHN-A/G pre vysoko profilované krytiny	172,00 206,40
EHN-AT Thermo/G*	250,00 300,00

OKNÁ PRE FASÁDNE ZOSTAVY B_ - DREVENÉ

rozмеры okna [cm]	78x60	78x75	78x95	94x60	94x75	94x95	114x60	114x75	114x95	134x60	134x75	134x95
číslo rozmeru	33	81	82	34	85	86	35	89	90	36	93	94
BDL L3 (ľavé)	425,00	480,00	535,00	-	525,00	580,00	-	-	-	-	-	-
BDR L3 (pravé)	510,00	576,00	642,00	-	630,00	696,00	-	-	-	-	-	-
BVP L3	285,00 342,00	310,00 372,00	320,00 384,00	300,00 360,00	330,00 396,00	340,00 408,00	325,00 390,00	330,00 396,00	360,00 432,00	360,00 432,00	380,00 456,00	395,00 474,00
BXP L3	215,00 258,00	240,00 288,00	255,00 306,00	240,00 288,00	270,00 324,00	290,00 348,00	270,00 324,00	297,00 356,40	325,00 390,00	310,00 372,00	340,00 408,00	370,00 444,00

TESNIACE LEMOVANIE PRE FASÁDNU ZOSTAVU EU_/B

rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13
EUV/B	166,00 199,20	169,00 202,80	173,00 207,60	176,00 211,20	186,00 223,20	189,00 226,80	193,00 231,60	189,00 226,80	189,00 226,80

TERMOIZOLAČNÝ VÝLEZ

rozмеры okna [cm] číslo rozmeru	66x78 22	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	94x118 08	94x98 15
FWL U3 (ľavý)	226,00	243,00	261,00	270,00	299,00	325,00	298,00
FWR U3 (pravý)	271,20	291,60	313,20	324,00	358,80	390,00	357,60

TESNIACE LEMOVANIE PRE STREŠNÉ VÝLEZY

ESW pre ploché krytiny	43,00 51,60	49,00 58,80	50,00 60,00	52,00 62,40	53,00 63,60	59,00 70,80	58,00 69,60
EZW-A pre profilované krytiny	53,00 63,60	59,00 70,80	61,00 73,20	63,00 75,60	65,00 78,00	72,00 86,40	72,00 86,40
EHW-A pre vysoko profilované krytiny	53,00 63,60	64,00 76,80	66,00 79,20	68,00 81,60	71,00 85,20	77,00 92,40	78,00 93,60

STREŠNÉ VÝLEZY ŠTANDARD

rozмеры výlezu [cm]	54x75	86x86
WSS s lemovaním pre ploché krytiny	146,00 175,20	185,00 222,00
WSZ s lemovaním pre profilované krytiny	153,00 183,60	193,00 231,60
WSH s lemovaním pre vysoko profilované krytiny	168,00 201,60	212,00 254,40

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: [pracovné dni] 3 10 15 20 25



 **FAKRO®**

www.fakro.sk

Firma FAKRO Sp. z o.o. - org.zložka si vyhradzuje právo vykonávať zmeny technických parametrov a špecifikácií výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia a nezodpovedá za prípadné tlačové chyby.