



A modern interior space with a vaulted ceiling featuring several large skylights. The room is furnished with a light-colored sofa, two armchairs, and a dining table with a white marble top and black legs. A large, multi-colored pendant light hangs from the ceiling. The floor is made of light wood. The text "OKNÁ, KTORÉ MENIA PODKROVIE" is overlaid on the bottom left, with a white arrow pointing right.

**OKNÁ, KTORÉ
MENIA PODKROVIE**



OBSAH:

Vlastnosti strešných okien	4 - 8
Parametre strešných okien	9 - 11
Kyvno-výklopné okná	12 - 17
Kyvné okná	18 - 25
Tesniace lemovania	26 - 28
Montážne doplnky	29
Okná so zvýšenou osou otáčania	30 - 33
Balkónové okno	34 - 35
Okná pre fasádne zostavy	36 - 37
Doplnky k strešným oknám	38 - 41
Elektrické ovládanie	42 - 43
Strešné výlezy	44 - 45
Tubusové svetlovody	46 - 49
Prehľad vybraných cien	50 - 51

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. Vyvážená energetická bilancia predstavuje nízke náklady na vykurovanie a riešenia zvyšujúce bezpečnosť zaisťujú pocit pokoja všetkým jeho obyvateľom. Strešné okná menia podkrovia! Bez ohľadu na interiérový dizajn sa strešné okná FAKRO hodia všade.

Rôzne konštrukcie umožňujú správny výber okna v závislosti od typu a charakteru miestnosti. Okná je možné spájať do kombinácii, ktoré vytvárajú veľkú plochu presklenia. Už **30 rokov** dbá firma FAKRO o najvyššiu kvalitu výrobkov, čím spĺňa očakávania zákazníkov na celom svete. FAKRO každý rok zavádza novátorské riešenia a zvyšuje i rozširuje funkčnosť strešných okien. Všetko preto, aby každý zákazník našiel optimálne riešenie, ktoré ideálne splní jeho požiadavky.

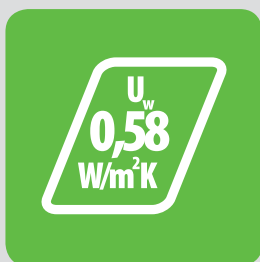
ČO NÁS ODLIŠUJE

JEDINEČNÉ VLASTNOSTI STREŠNÝCH OKIEN FAKRO

- VYSOKÁ KVALITA ŽIVOTA V PODKROVÍ

TEPELNÁ IZOLÁCIA

NÍZKE NÁKLADY NA VYKUROVANIE



Energeticky úsporná konštrukcia

Jednou z najdôležitejších priorít pri navrhovaní strešných okien FAKRO je energetická úspornosť. Špeciálna konštrukcia okna **FTT U8** s koeficientom **$U_w = 0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$** zaisťuje, že je to najviac energeticky úsporné strešné okno s jediným zasklením 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.



Veľa prirodzeného svetla

Konštrukcia strešných okien FAKRO zaručuje optimálne presvetlenie podkrovia. Špeciálne projektované profily rámu a kridla a umiestnenie vetracej mriežky v hornej časti rámu umožňujú prísun veľkého množstva prirodzeného svetla.



Vyvážená energetická bilancia

Strešné okná nie sú len zdrojom svetla, ale slúžia aj 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

SKUTOČNÝ POCIT BEZPEČNOSTI



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 kridlo.

Systém topSafe pozostáva z:

- inováčného systému kovania špeciálne profilovaných závesov
- kovového prvku zosilňujúceho plastový protikus kľučky v ráme,
- kovovej lišty sťažujúcej vlámanie pomocou náradia.

FUNKČNOSŤ

POHODLNÁ OBSLUHA



3. trieda bezpečnosti

Kľučka v spodnej časti krídla

Automatická mriežka V40P

Vysoká tesnosť okna

Vďaka tvrdenému sklu a systému topSafe majú strešné okná FAKRO min. 3. triedu bezpečnosti pre celé okno vrátane skla podľa EN 13049. Firma FAKRO ako prvá uviedla na trh úplnú ponuku okien s min. 3. triedou bezpečnosti, čím určila nový štandard v oblasti strešných okien.

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 kyvnej konštrukcii. 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

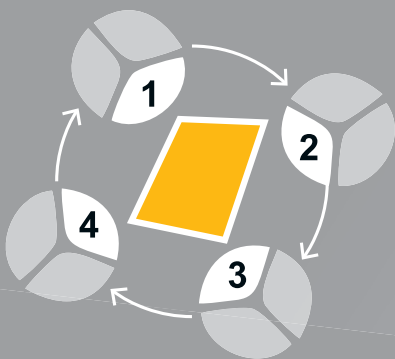
Vysokú funkčnosť okien FAKRO zabezpečuje aj automatická vetracia mriežka V40P, ktorá dodáva optimálne množstvo vzduchu. Automatická ventilácia okien FAKRO zaisťuje zdravý mikroklima v podkroví a úsporu tepelnej energie. Otvorená mriežka je charakteristická vysokou vodotesnosťou aj počas vetra. Chráni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

Použitie prídavného tesnenia a systému navádzania krídla je dôvodom vysokej tesnosti okna. Inovačný systém umožňuje správne nastavenie krídla v ráme a dobrú funkčnosť tesnenia pri opakovanom otváraní a zatváraní krídla. Toto riešenie tiež bráni posunutiu a prípadnému zablokovaniu krídla a zefektívňuje montáž okna.

INOVÁCIE NOVEJ ÚROVNE

Technológia **thermoPro**

Strešné okná triedy PROFI a LUX boli vyrobené technológiou **thermoPro**. Zavedené riešenia ešte viac zvyšujú kvalitu a parametre strešných okien. Technológia **thermoPro** zvyšuje energetickú úspornosť i životnosť, zaisťuje výbornú tesnosť a uľahčuje montáž strešných okien.



LEPŠIA TEPELNÁ IZOLÁCIA OKIEN

- Menšie straty tepla a nižšie náklady na vykurovanie.
- Nová verzia nízkoemisného povrchu na skle,
- Zavedenie tepelnoizolačných vložiek v dolných rohoch krídla, ktoré zvyšujú energetickú úspornosť okna.



VYŠŠIA TESNOSŤ OKIEN V ROZSAHU PRIEPUSTNOSTI VZDUCHU

Okná vyrobené v technológii **thermoPro** majú 3. a najvyššiu 4. triedu tesnosti podľa EN12207, takže je znížené množstvo vzduchu prenikajúceho do miestnosti. Je to dôležité najmä pri mechanickom vetraní.





DLHŠIA ŽIVOTNOSŤ

DREVA VĎAKA ODVODŇOVACÍM KANÁLIKOM

V dolných rohoch rámu boli zavedené špeciálne odvodňovacie kanáliky, ktoré odvádzajú vodu pri kondenzácii alebo z prípadných pretekov spôsobených poškodením vonkajších hliníkových profilov. Drevené profily sú potom menej vystavené pôsobeniu vlhkosti, čo predlžuje ich životnosť.



JEDNODUCHŠIA MONTÁŽ

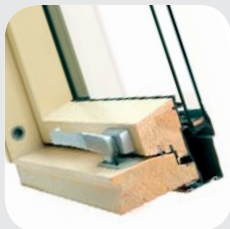
VÄČŠÍ KOMFORT PRI PRÁCI

Nové uholníky uľahčujú montážne práce a zlepšujú možnosť regulovania strešných okien pri ich montáži. Doplnkovo aj použitie **skrutiek Torx** uľahčuje montáž strešných okien.

KONŠTRUKCIA OKNA

DRUHY OKENNÝCH PROFILOV

Konštrukcia okna by mala byť vhodne zvolená podľa úrovne vlhkosti vzduchu v interiéru.



Drevo v prírodnej farbe

Základným materiálom na výrobu okien je vrstveno lepené borovicové drevo najvyššej kvality. Drevo je vákuovo impregnované a lakované transparentným, ekologicky nezávadným akrylátovým lakom. Použitá technológia vákuovej impregnácie dreva strešných okien FAKRO a odolný náter dobre chráni drevené prvky okna. Táto technológia impregnácie je niekoľkonásobne účinnejšia než impregnácia namáčaním.

FAKRO získava drevo z lesov s plánovaným lesným hospodárstvom a vo výrobnom procese využíva ekologické materiály, ktoré neobsahujú škodlivé látky.



Drevo s polyuretanovým povlakom

Do priestorov, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpelne), sú určené okná, ktoré sú lakované tromi vrstvami polyuretanového náteru, ktorý na povrchu okna vytvára trvácný a ideálne hladký ochranný povlak bielej farby. Viditeľné prvky okna, ako napr. západka a protikus kľučky, sú vyrobené z bieleho plastu, čo zvyšuje estetický vzhľad celého okna. Kľučka je striebornej farby.



Materiál PVC

Okná môžu mať rovnako aj plastohliníkovú konštrukciu. Plastové okna sú vhodné do priestorov, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kúpelne, kúpele, práčovne). Viackomorové PVC profily sú spevnené oceľovými výstužami. Plast odoláva vlhkosti a nevstrebáva ju, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Okná sú okrem bielej farby dostupné aj v prevedení zlatý dub a borovica. Použité PVC profily sú vyrobené v súlade s najvyššou triedou A, podľa európskej normy EN 12608. Niektoré typy okien sa vyrábajú pomocou inovatívnej technológie spájania profilov **V-PERFECT**.

VENTILÁCIA

Vždy čerstvý vzduch v podkroví.

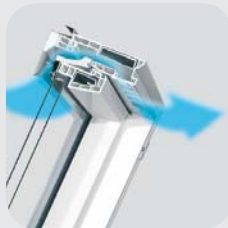
Vzhľadom na tesnosť okien a dverí, ktoré sú používané v modernom stavebníctve, sa môžu prejavovať problémy s ventiláciou, čo môže zapríčiniť kondenzáciu vodnej pary v miestnostiach.

Aby sa eliminovali tieto javy, používajú sa v oknách FAKRO 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 prierezu kanála zabezpečuje optimálne množstvo vzduchu v miestnosti, zdravú mikroklimu v podkroví a zaisťuje aj úsporu tepelnej energie. Optimálne riešenie pre zaistenie efektívnej funkcie gravitačnej ventilácie.



Účinná ventilačná mriežka V35

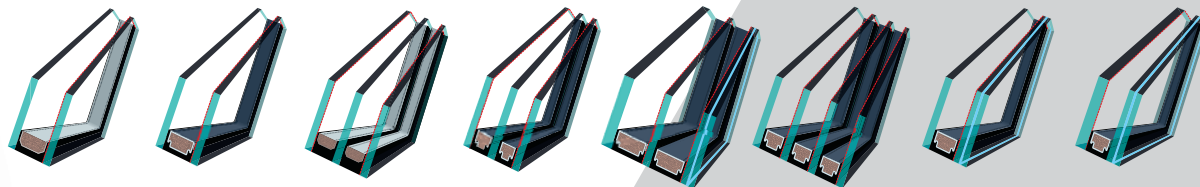
s ručnou reguláciou prúdenia vzduchu. Pri úplnom otvorení mriežka zaisťuje prúdenie vzduchu do 41 m³/h pri rozdieli tlakov 10 Pa v závislosti od šírky okna. Vďaka zvýšenej účinnosti sa vlhkosť vzduchu v miestnosti efektívne znižuje, čo má za následok obmedzenie kondenzácie vodnej pary.



Ventilačná mriežka V22

s ručnou reguláciou prúdenia vzduchu. Celkom otvorená zaisťuje prietok čerstvého vzduchu v množstve až do 31 m³/h pri rozdieli tlakov 10 Pa. Ventilačná mriežka V22 by mala byť používaná iba v miestnostiach, v ktorých správne funguje gravitačná ventilácia.

ŠTANDARDNÉ TYPY ZASKLENIA



ZASKLENIE	U2	U3	U4	U5	U6	U8	P2	G61
CHARAKTERISTIKA	Energeticky úsporné	Energeticky úsporné	Super energeticky úsporné	Super energeticky úsporné	Super energeticky úsporné	Pasívne	Laminované bezpečnostné	Proti hluku a proti prehrievaniu
SÚČINITEL PRESTUPU TEPLA SKLA U_g (podľa EN 673)	1,1 W/m ² K	1,0 W/m ² K	0,7 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,3 W/m ² K	1,0 W/m ² K	1,0 W/m ² K
PRIEPUSTNOSŤ SOLÁRNEJ ENERGIE g	0,53	0,53	0,46	0,53	0,47	0,48	0,52	0,23
PRIEPUSTNOSŤ SVETLA t_v	0,76	0,76	0,68	0,73	0,67	0,66	0,75	0,40
POČET SKIEL	Dvojsklo	Dvojsklo	Trojsklo	Trojsklo	Trojsklo	Štvorsklo	Dvojsklo	Dvojsklo
VONKAJŠIE TVRDENÉ SKLO	+	+	+	+	+	+	+	+
DIŠŤANČNÝ RÁMIK	Oceľový	Thermo TGI	Oceľový	Thermo TGI	Thermo TGI	Thermo TGI	Thermo TGI	Thermo TGI
VNÚTORNÉ LAMINOVANÉ SKLO	–	–	–	–	+	–	+	+
INERTNÝ PLYN	Argón	Argón	Argón	Kryptón	Argón	Kryptón	Argón	Kryptón

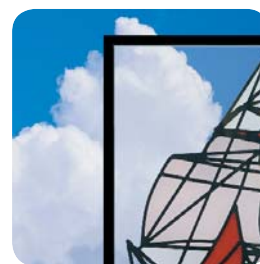
V ponuke FAKRO nájdete aj super energeticky úsporné bezpečnostné zasklenie **P5** (trojsklo na báze zasklenia U5 s ľahko umývateľným povrchom a vnútorným laminovaným sklom s bezpečnostnou triedou P2A, $U_g=0,5$ W/m²K, $g=0,48$, $t_v=0,68$).

ĎALŠIE TYPY ZASKLENIA

- akustické (proti hluku) - **R**
- bezpečné - **L**
- bezpečnostné - **P**
- proti prehrievaniu - **G**
- absorpčné - **W**
- reflexné - **H**
- ornamentové - **O**
- protipožiarne - **F**
- vitrážové



ornamentové sklo



vitrážové sklo

ZÁRUKA

Sme si **ISTÍ KVALITOU** našich výrobkov preto poskytujeme dlhoročnú záruku.

10 rokov
ZÁRUKA
na okná

∞ NEOBNEDZENÁ
ZÁRUKA tvrdeného
skla na odolnosť
proti krupobitiu



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



STREŠNÉ OKNÁ

sú optimálnym riešením využívaným v modernom stavebníctve. Strešné okná ideálne presvetľujú interiér, umožňujú vetranie podkrovia a poskytujú výhľad do okolia.

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

Kývno-výklopné okná – vysoko funkčná konštrukcia s veľkou úžitkovou hodnotou a ľahkou obsluhou. Výklopná funkcia umožňuje ľahký prístup k spodnej hrane okna a zároveň zaisťuje široký výhľad vďaka kridlu vyklopenému dohora. Kývná funkcia naopak slúži k umytiu vonkajšej okennej tabule a stiahnutiu markýzy.

Kývné okná – sú veľmi obľúbeným typom strešných okien. Z dôvodu pohodlného používania, ľahkej obsluhy a univerzálnosti si tieto okná našli mnoho priaznivcov po celom svete.

Strešné okná môžu byť používané v rôznych miestnostiach v podkroví, preto sú vyrábané v niekoľkých prevedeniach, ktoré sa vzájomne líšia svojimi technickými parametrami a vybavením. Drevené okná sa montujú do štandardných podkrovných miestností (spálne, detskej izby, chodby).

STREŠNÉ OKNÁ

typ	KÝVNO-VÝKLOPNÉ						KÝVNÉ									
symbol	FPP-V U3 preSelect	FPP-V U5 preSelect	FPU-V U3 preSelect	FPU-V U5 preSelect	PPP-V U3 preSelect	PPP-V U5 preSelect	FTP-V U3	FTP-V U4	FTP-V U5	FTP-V G61	FTS-V U2	FTU-V U3	FTU-V U4	FTU-V U5	PTP-V U3	PTP-V U4
pohľad																
materiál	drevo		drevo		plast		drevo				drevo	drevo			plast	
vakuová impregnácia	+		+		—		+				+	+			—	
lak	dve vrstvy		tri vrstvy		—		dve vrstvy				jedna vrstva	tri vrstvy			—	
ventilačná mriežka	V40P		V40P		V35		V40P				V22	V40P			V35	
zasklenie	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	trojsklo	trojsklo	dvojsklo	dvojsklo	dvojsklo	trojsklo	trojsklo	dvojsklo	trojsklo
súčiniteľ U_g (podľa EN 673)	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	0,7 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	1,1 W/m²K	1,0 W/m²K	0,7 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	0,7 W/m²K
súčiniteľ g	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,46	0,53	0,23	0,53	0,53	0,46	0,53	0,53	0,46
súčiniteľ U_w	1,3 W/m²K	0,97 W/m²K	1,3 W/m²K	0,97 W/m²K	1,3 W/m²K	1,1 W/m²K	1,3 W/m²K	1,1 W/m²K	0,97 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	1,1 W/m²K	0,97 W/m²K	1,3 W/m²K	1,1 W/m²K
súčiniteľ R_w	32 dB	33 dB	32 dB	33 dB	32 dB	34 dB	32 dB	33 dB	33 dB	36 dB	33 dB	32 dB	33 dB	33 dB	32 dB	33 dB
systém topSafe	+		+		+		+				—	+			+	
kľučka	elegant		elegant		elegant-biela		elegant				standard	elegant			elegant -biela	
štrbinové vetranie	+		+		+		+				+	+			+	
systém tesnení	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	12		12		16		18				18	18			20	

V miestnostiach so zvýšenou vlhkosťou (kuchyne, kúpelne, práčovne, sušiarne) sa používajú špeciálne plastové okná. Pre budovy, u ktorých je kladený zvláštny dôraz na úsporu energie, sú určené okná s vysoko energeticky úsporným zasklením. Pre pasívne domy je určené špeciálne okno FTT U8 Thermo.

Okná so zvýšenou osou otáčania majú kyvné otváranie. Os otáčania je však umiestnená nad polovicou výšky okna, takže k spodnej hrane pohodlne prístupí aj vysoká osoba. Spodná časť kridla (pod osou závesov) tak vlastne plní funkciu

výklopného okna a horná časť umožňuje dodatočné presvetlenie miestnosti.

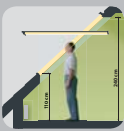
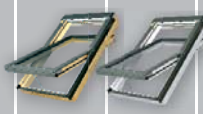
Okno so zvýšenou osou otáčania a dolným presvetlením sa skladá z dvoch kridiel: horné je kyvné so zvýšenou osou otáčania dolné je neotváracie, vybavené zasklením s bezpečným laminovaným vnútorným sklom.

Balkónové okno je moderné veľké okno tvorené dvoma kridlami. Po otvorení obidvoch kridiel sa v interiéri podkrovia vytvorí balkón.

Okná pre fasádne zostavy sú určené pre montáž do zvislých nadmúroviok v podkrovných priestoroch. Môžu byť spájané s drevenými strešnými oknami ľubovoľnej konštrukcie. Vďaka použitiu tohto typu okien je možné lepšie presvetliť miestnosť a zlepšiť výhľad do okolia.

Termoizolačné strešné výlezy v sebe spájajú výhody strešného okna a výlezu v jednom. Majú výklopnú konštrukciu s otváraním nabok. Výlez umožňuje rýchly a bezpečný výstup na strechu.

STREŠNÉ OKNÁ

						SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA			BALKÓNOVÉ		PRE FASÁDNE ZOSTAVY		TERMOIZOLAČNÉ STREŠNÉ VÝLEZY		
															
PTP-V U5	FTP-V U3 Z-Wave	FTU-V U3 Z-Wave	FTT U6	FTT R3	FTT U8 Thermo	FYP-V U3 proSky	FYP-V U5 proSky	FDY-V U3 Duet proSky	FGH-V P2 Galeria	FGH-V P5 Galeria	BDL/BDR P2 BVP P2 BXP P2	BDL/BDR P5 BVP P5 BXP P5	FWP U3 FWU U3	FWP U5 FWU U5	PWP U3
															
	drevo	drevo	drevo			drevo	drevo		drevo		drevo		drevo		plast
	+	+	+			+	+		+		+		+		—
	dve vrstvy	tri vrstvy	dve vrstvy			dve vrstvy	dve vrstvy		dve vrstvy		dve vrstvy		dve vrstvy tri vrstvy		—
	V40P	V40P	—			V40P	V40P		V40P		—		—		—
trojsklo	dvojsklo	dvojsklo	trojsklo	trojsklo	štversklo	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo	trojsklo	dvojsklo
0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	0,5 W/m²K	0,3 W/m²K	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K	1,1 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K
0,53	0,53	0,53	0,47	0,46	0,48	0,53	0,53	0,53	0,52	0,48	0,52	0,48	0,53	0,53	0,53
1,1 W/m²K	1,3 W/m²K	1,3 W/m²K	0,80 W/m²K	0,81 W/m²K	0,58 W/m²K	1,3 W/m²K	0,97 W/m²K	1,3 W/m²K	1,5 W/m²K	1,1 W/m²K	1,3 W/m²K	0,88 W/m²K	1,3 W/m²K	1,0 W/m²K	1,4 W/m²K
34 dB	32 dB	32 dB	38 dB	42 dB	36 dB	32 dB	31 dB	32 dB	35 dB	34 dB	37 dB	38 dB	33 dB	33 dB	34 dB
	+	+	+			+	+		+		—		—		—
	—	—	elegant			elegant	elegant		elegant		elegant slim		elegant		elegant -biela
	—	—	+			+	+		—		—		+		+
	4	4	5			4	4		4		2		4		4
	15-90°	15-90°	15-70°			20-65°	25-65°		35-55°	45-55°	strešné okno 15-55°		15-55°		15-55°
	22	22	24			30	32		34		36		44		44

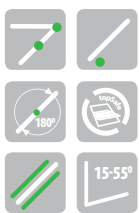
FPP-V preSelect
FPU-V preSelect



**OKNÁ S DVOMA
FUNKCIAMI OTVÁRANIA:
VÝKLOPNOU A KYVNOU**

**VYSOKÁ
FUNKČNOSŤ**

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ preSelect - DREVENÉ



- Strešné okno novej generácie vybavené dvoma oddelenými funkciami otvárania - výklopnou a kyvnou. Obe 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 otvorenia až o 180° slúži na umytie vonkajšieho skla a ovládanie markízy.
- Inovatívny systém kovania a závesov zaručuje možnosť otvorenia iba jedným zvoleným spôsobom a zároveň plnú stabilitu kridla v kyvnej aj vo výklopnej funkcii.
- Zmenu 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°.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Bohatá ponuka vnútorných a vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 15-55°, špeciálna verzia okna 55°- 85°.

FPP-V preSelect



FPU-V preSelect



V40P

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- v štandarde vybavené zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti hluku a proti prehrievaniu G61,

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvomovo lepené, vakuovo impregnované,



- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku.

V35

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- v štandarde vybavené zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti hluku a proti prehrievaniu G61,

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvomovo lepené, vakuovo impregnované,



- lakované tromi vrstvami polyuretanového laku, ktorý na povrchu rámu a krídla utvára trvalý a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do priestorov, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpelne).

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FPP-V U3 preSelect	-	367,00	390,00	398,00	398,00	427,00	470,00	498,00	519,00	535,00	568,00	549,00	549,00
	-	440,40	468,00	477,60	477,60	512,40	564,00	597,60	622,80	642,00	681,60	658,80	658,80
FPP-V U5* preSelect	-	476,00	476,00	508,00	508,00	551,00	595,00	605,00	618,00	655,00	737,00	655,00	661,00
	-	571,20	571,20	609,60	609,60	661,20	714,00	726,00	741,60	786,00	884,40	786,00	793,20
FPU-V U3 preSelect	-	416,00	430,00	441,00	449,00	468,00	498,00	538,00	569,00	582,00	620,00	616,00	616,00
	-	499,20	516,00	529,20	538,80	561,60	597,60	645,60	682,80	698,40	744,00	739,20	739,20
FPU-V U5* preSelect	-	524,00	524,00	558,00	558,00	607,00	656,00	665,00	679,00	720,00	811,00	720,00	728,00
	-	628,80	628,80	669,60	669,60	728,40	787,20	798,00	814,80	864,00	973,20	864,00	873,60

* rozmer 10, 11: rozsah montáže 15-55°, nie je možné použiť rolety ARZ; rozmer 12: rozsah montáže 35-55°, nie je možné použiť rolety ARZ

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni)

3	10	15	20	25
---	----	----	----	----

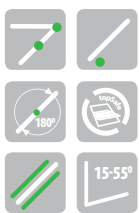
NOVINKA

FPP-V preSelect MAX
FPU-V preSelect MAX

**INOVATÍVNE OKNÁ
S VÝKLOPNOU A KYVNOU
FUNKCIOU OTVÁRANIA**

**VYSOKÁ
FUNKČNOSŤ
A POHODLIE**

➤ KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ preSelect MAX - DREVENÉ



- V novom kyvno-výklopnom okne **FPP-V preSelect MAX** sa krídlo vyklápa v **uhle až 45°**, čo je takmer o 30 % viac než v predchádzajúcej verzii okna. Taký rozsah otvorenia umožňuje ešte väčšie využitie dodatočne vytvoreného priestoru v podkrovi. Inovatívny systém kovania zaručuje realizáciu iba jednej zvolenej funkcie otvárania krídla a jeho plnú stabilitu, a to ako pri výklopnej tak i pri kyvnej funkcii. To zaručuje vysokú životnosť výrobu a bezpečnosť použitia.
- Pohodlnú zmenu spôsobu otvárania zaisťuje ľahko prístupný **prepínač preSelect, umiestnený v dolnej časti** okenného rámu.
- Pohodlná obsluha pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka Elegant umožňuje mikroventiláciu v dvoch polohách.
- Ľahké čistenie vonkajšieho skla a nasadzovanie markízy vďaka západke blokujúcej otvorené krídlo v pootočenej polohe o 180°.
- Použitý systém **topSafe** zvyšuje prevádzkovú bezpečnosť a odolnosť proti vlámaniu.
- Široká ponuka vnútorných a vonkajších doplnkov vrátane príslušenstva.
- Rozsah montáže 15-55°, u špeciálnej verzie okna 55-85°.



NOVINKA

FPP-V preSelect MAX



NOVINKA

FPU-V preSelect MAX

V40P

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- v štandarde vybavené zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti hluku a proti prehrievaniu G61,

thermoPro



- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vakuovo impregnované,

- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku.

V35

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- v štandarde vybavené zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti hluku a proti prehrievaniu G61,

thermoPro



- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vakuovo impregnované,

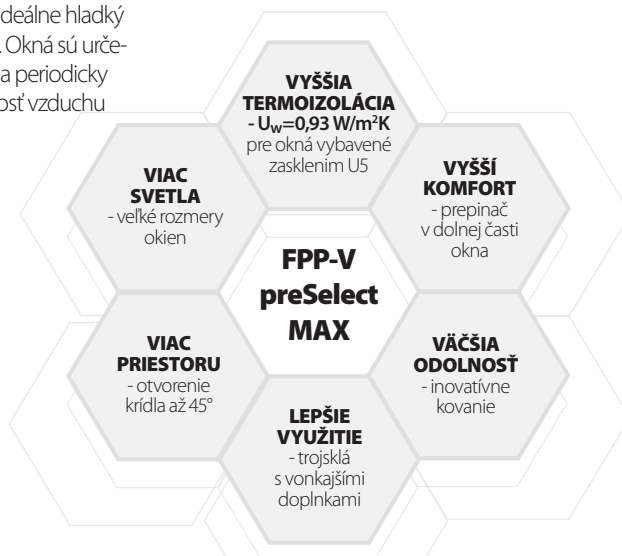


- lakované tromi vrstvami polyuretánového laku, ktorý na povrchu rámu a kridla utvára trvalý a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do priestorov, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne).



45°

Prepínač



KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FPP-V U3 preSelect MAX	-	-	-	-	-	-	-	488,00	515,00	523,00	574,00	551,00	551,00
	-	-	-	-	-	-	-	585,60	618,00	627,60	688,80	661,20	661,20
FPP-V U5 preSelect MAX	-	-	-	-	-	-	-	652,00	665,00	703,00	785,00	703,00	709,00
	-	-	-	-	-	-	-	782,40	798,00	843,60	942,00	843,60	850,80
FPU-V U3 preSelect MAX	-	-	-	-	-	-	-	534,00	568,00	568,00	629,00	604,00	604,00
	-	-	-	-	-	-	-	640,80	681,60	681,60	754,80	724,80	724,80

Okná preSelect MAX sú dostupné aj v rozmeroch: 94x160, 114x160, 134x118/140/160.

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25

PPP-V preSelect

PPP-V preSelect MAX

NOVINKA



**OKNO S DVOMA
FUNKCIAMI OTVÁRANIA:
VÝKLOPNOU A KYVNOU**



**ODOLNÉ
PROTI VLHKOSTI**

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ preSelect - PLASTOVÉ



- Plastové strešné okno novej generácie s dvoma oddelenými funkciami otvárania, výklopnou a kyvnou.
- Okno vhodné do priestorov so zvýšenou vlhkosťou vzduchu.
- Oddelené funkcie (výklopná a kyvná) zaisťujú bezpečnosť a stabilitu pri používaní. Výklopná funkcia v rozsahu 0-35° umožňuje ľahký prístup k oknu, zväčšuje tak užitkovú plochu miestnosti a poskytuje neobmedzený výhľad do okolia. Kyvná funkcia s uhlom otáčania do 180° naopak slúži k umývaniu vonkajšieho skla a stiahnutiu markízy.
- Inovatívny systém kovania prináša v danom okamžiku možnosť otvorenia iba jedným spôsobom pri zachovaní stability kridla v oboch funkciách. Voľbu funkcie zaisťuje prepínač preSelect umiestnený v polovici výšky rámu. Prepínač je prístupný po otvorení kridla.
- Kľučka Elegant umiestnená v dolnej časti kridla prináša pohodlnú obsluhu a umožňuje mikrovetranie v dvoch polohách.
- Ľahké umývanie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy vďaka západke blokujúcej kridlo v pootočenej polohe o 180°.
- Systém topSafe – zvýšená odolnosť proti vlámaniu.
- Bohatá paleta vnútorných a vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 15-55°, u špeciálnej verzie okna 15-85°.



PPP-V preSelect



PPP-V/GO preSelect



PPP-V/PI preSelect

V35

- účinná ventilačná mriežka V35,

U3

- v štandarde vybavené zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti huku a proti prehrievaniu G61,

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- viackomorové PVC profily bielej farby sú spevnené ocelovými výstužami



- plast odoláva vlhkosti a nevstrebáva ju, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Okno je vhodné do priestorov, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kúpeľne, kúpele, pracovne).

V35

- účinná ventilačná mriežka V35,

U3

- v štandarde vybavené zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti huku a proti prehrievaniu G61,

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- viackomorové PVC profily s povrchovou úpravou zlatý dub sú spevnené ocelovými výstužami



- plast odoláva vlhkosti a nevstrebáva ju, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Okno je vhodné do priestorov, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kúpeľne, kúpele, pracovne).

V35

- účinná ventilačná mriežka V35,

U3

- v štandarde vybavené zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti huku a proti prehrievaniu G61,

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- viackomorové PVC profily s povrchovou úpravou borovica sú spevnené ocelovými výstužami



- plast odoláva vlhkosti a nevstrebáva ju, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Okno je vhodné do priestorov, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kúpeľne, kúpele, pracovne).

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozмеры rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
PPP-V U3* preSelect	-	382,00	406,00	414,00	414,00	445,00	489,00	518,00	540,00	556,00	721,00	-	667,00
	-	458,40	487,20	496,80	496,80	534,00	586,80	621,60	648,00	667,20	865,20	-	800,40
PPP-V/GO U3*, PPP-V/PI U3*	-	459,00	487,00	497,00	497,00	534,00	587,00	622,00	648,00	667,00	865,00	-	801,00
	-	550,80	584,40	596,40	596,40	640,80	704,40	746,40	777,60	800,40	1038,00	-	961,20
PPP-V U5** preSelect	-	509,00	527,00	545,00	545,00	582,00	627,00	665,00	693,00	723,00	937,00	-	868,00
	-	610,80	632,40	654,00	654,00	698,40	752,40	798,00	831,60	867,60	1124,40	-	1041,60

* rozmer 10, 11: rozsah montáže 15-55° bez rolety ARZ, 35-55° s roletou ARZ

** rozmer 08, 09: rozsah montáže 25-55°, nie je možné použiť roletu ARZ

Výhody nového okna preSelect MAX dostupné už aj v plastovej verzii

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozмеры rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
NOVINKA PPP-V U3 preSelect MAX	-	-	-	-	-	-	-	583,00	619,00	680,00	711,00	680,00	686,00
	-	-	-	-	-	-	-	699,60	742,80	816,00	853,20	816,00	823,20
NOVINKA PPP-V U5 preSelect MAX	-	-	-	-	-	-	-	747,00	811,00	811,00	885,00	790,00	792,00
	-	-	-	-	-	-	-	896,40	973,20	973,20	1062,00	948,00	950,40

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni)

3 10 15 20 25

**FTP-V
FTS-V
FTU-V**



**OKNÁ S KYVNOU FUNKCIOU
OTVÁRANIA**

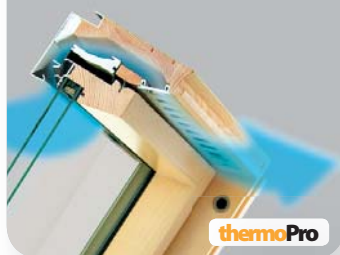
**ŠIROKÉ
VYUŽITIE**

► KYVNÉ OKNÁ - DREVENÉ



- Obľúbená konštrukcia okien so závesmi umiestnenými uprostred okna.
- Pohodlná obsluha okna s využitím kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka umožňuje mikroventiláciu v dvoch polohách.
- Ľahké umývanie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy vďaka západke blokujúcej krídlo v pootočenej polohe o 180°.
- Systém **topSafe** – zvýšená odolnosť proti vlámaniu (okrem okien FTS-V).
- Technológia thermoPro, použitá v oknách FTP-V a FTU-V, zvyšuje životnosť a parametre strešného okna.
- Široká ponuka vnútorných i vonkajších doplnkov a príslušenstva.
- Okná je možné dovybaviť elektrickým systémom ovládania.
- Rozsah montáže 15-90°.

FTP-V



FTS-V



FTU-V



V40P

-automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

-energeticky úsporné zasklenie U3 alebo super energeticky úsporné zasklenie U4 a U5,

U5

-super energeticky úsporné trojsklo:
- $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$ so štandardným tesniacim lemovaním,

- $U_w=0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo,

G61

-energeticky úsporné zasklenie proti hluku a proti prehrievaniu G61,

-borovicové drevo najvyššej kvality, vrstovo lepené, vákuovo impregnované,

-lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku.

V22

-ventilačná mriežka V22,

U2

-energeticky úsporné zasklenie U2,

-borovicové drevo, vrstovo lepené, vákuovo impregnované,

-lakované transparentným ekologicky nezávadným akrylátovým lakom.

V40P

-automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

-energeticky úsporné zasklenie U3 alebo super energeticky úsporné zasklenie U4 a U5,

U5

-super energeticky úsporné trojsklo:
- $U_w=0,97 \text{ W/m}^2\text{K}$ so štandardným tesniacim lemovaním,

- $U_w=0,86 \text{ W/m}^2\text{K}$ s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo,

G61

-energeticky úsporné zasklenie proti hluku a proti prehrievaniu G61,

-borovicové drevo najvyššej kvality, vrstovo lepené, vákuovo impregnované,

-lakované tromi vrstvami

polyuretanového náteru, ktorý na povrchu rámu a kídla utvára trvalý a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do priestorov, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne).

KYVNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozмеры rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m ²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTP-V U3	223,00 267,60	241,00 289,20	261,00 313,20	264,00 316,80	269,00 322,80	286,00 343,20	306,00 367,20	330,00 396,00	355,00 426,00	356,00 427,20	388,00 465,60	376,00 451,20	347,00 416,40
FTP-V U4*	235,00 282,00	255,00 306,00	277,00 332,40	280,00 336,00	286,00 343,20	304,00 364,80	324,00 388,80	350,00 420,00	375,00 450,00	378,00 453,60	414,00 496,80	401,00 481,20	368,00 441,60
FTP-V U5*	330,00 396,00	334,00 400,80	344,00 412,80	374,00 448,80	396,00 475,20	404,00 484,80	424,00 508,80	447,00 536,40	481,00 577,20	464,00 556,80	524,00 628,80	594,00 712,80	592,00 710,40
FTP-V G61*	291,00 349,20	314,00 376,80	334,00 400,80	355,00 426,00	355,00 426,00	399,00 478,80	447,00 536,40	466,00 559,20	500,00 600,00	500,00 600,00	547,00 656,40	500,00 600,00	- -
FTS-V U2	183,00 219,60	193,00 231,60	204,00 244,80	224,00 268,80	218,00 261,60	240,00 288,00	255,00 306,00	278,00 333,60	295,00 354,00	292,00 350,40	323,00 387,60	327,00 392,40	292,00 350,40
FTU-V U3	257,00 308,40	277,00 332,40	301,00 361,20	304,00 364,80	311,00 373,20	329,00 394,80	353,00 423,60	379,00 454,80	408,00 489,60	410,00 492,00	445,00 534,00	434,00 520,80	399,00 478,80
FTU-V U4*	272,00 326,40	293,00 351,60	319,00 382,80	322,00 386,40	329,00 394,80	348,00 417,60	373,00 447,60	402,00 482,40	432,00 518,40	435,00 522,00	473,00 567,60	460,00 552,00	423,00 507,60
FTU-V U5*	427,00 512,40	442,00 530,40	453,00 543,60	489,00 586,80	515,00 618,00	528,00 633,60	556,00 667,20	589,00 706,80	628,00 753,60	612,00 734,40	698,00 837,60	628,00 753,60	628,00 753,60

* rozmer 13: rozsah montáže 30-90°, nie je možné použiť rolety ARZ

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25

PTP-V

**KYVNÉ OKNO DO MIESTNOSTÍ
S VEĽKOU VLHKOSŤOU VZDUCHU**

**ODOLNÉ
PROTI VLHKOSTI**

KYVNÉ OKNÁ - PLASTOVÉ

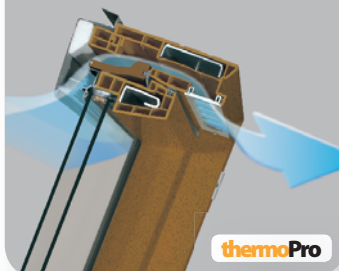


- Oblúbená konštrukcia okien so závesmi umiestnenými uprostred okna.
- Pohodlná obsluha okna s využitím kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka umožňuje mikroventiláciu v dvoch polohách.
- Ľahké umývanie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy vďaka západke blokujúcej krídlo v pootočenej polohe o 180°.
- Systém **topSafe** – zvýšená odolnosť proti vlámaniu (okrem okien FTS-V).
- Technológia thermoPro, použitá v oknách FTP-V a FTU-V, zvyšuje životnosť a parametre strešného okna.
- Široká ponuka vnútorných i vonkajších doplnkov a príslušenstva.
- Okná je možné dovybaviť elektrickým systémom ovládania.
- Rozsah montáže 15-90°.

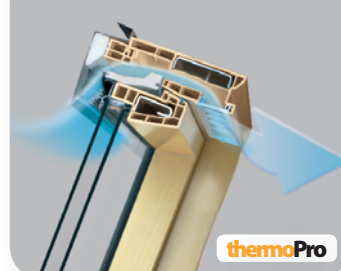
PTP-V



PTP-V/GO



PTP-V/PI



V35

- účinná ventilačná mriežka V35,

U3

- štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3; dostupné aj so super energeticky úsporným U4, U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti huku a proti prehrievaniu G61,

U5

- super energeticky úsporné trojsklo: - $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ so štandardným tesniacim lemovaním,

- $U_w=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- viackomorové PVC profily bielej farby sú spevnené ocelovými výstužami,



- plast odoláva vlhkosti a nevstrebáva ju, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Okno vhodné do priestorov, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kúpeľne, kúpele, práčovne).

V35

- účinná ventilačná mriežka V35,

U3

- štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3; dostupné aj so super energeticky úsporným U4, U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti huku a proti prehrievaniu G61,

U5

- super energeticky úsporné trojsklo: - $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ so štandardným tesniacim lemovaním,

- $U_w=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- viackomorové PVC profily s povrchovou úpravou zlatý dub sú spevnené ocelovými výstužami



- plast odoláva vlhkosti a nevstrebáva ju, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Okno vhodné do priestorov, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kúpeľne, kúpele, práčovne).

V35

- účinná ventilačná mriežka V35,

U3

- štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3; dostupné aj so super energeticky úsporným U4, U5 alebo energeticky úsporným zasklením proti huku a proti prehrievaniu G61,

U5

- super energeticky úsporné trojsklo: - $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ so štandardným tesniacim lemovaním,

- $U_w=0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$ s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- viackomorové PVC profily s povrchovou úpravou borovica sú spevnené ocelovými výstužami



- plast odoláva vlhkosti a nevstrebáva ju, okno má dlhú životnosť a odoláva korózii. Okno vhodné do priestorov, v ktorých sa dlhodobo vyskytuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kúpeľne, kúpele, práčovne).

KYVNÉ OKNÁ SO ZVÝŠENOU ODOLNOSŤOU PROTI VLNKOSTI

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
PTP-V U3*	245,00 294,00	281,00 337,20	293,00 351,60	313,00 375,60	297,00 356,40	339,00 406,80	365,00 438,00	383,00 459,60	401,00 481,20	408,00 489,60	442,00 530,40	420,00 504,00	444,00 532,80
PTP-V/GO U3*, PTP-V/PI U3*	294,00 352,80	337,00 404,40	352,00 422,40	376,00 451,20	356,00 427,20	407,00 488,40	438,00 525,60	460,00 552,00	481,00 577,20	490,00 588,00	530,00 636,00	504,00 604,80	533,00 639,60
PTP-V U4**	292,00 350,40	314,00 376,80	334,00 400,80	340,00 408,00	340,00 408,00	370,00 444,00	409,00 490,80	429,00 514,80	462,00 554,40	484,00 580,80	553,00 663,60	488,00 585,60	462,00 554,40
PTP-V U5**	365,00 438,00	387,00 464,40	413,00 495,60	453,00 543,60	453,00 543,60	489,00 586,80	540,00 648,00	562,00 674,40	606,00 727,20	606,00 727,20	678,00 813,60	606,00 727,20	-

* rozmer 09, 11, 13: rozsah montáže 25-90° s roletou ARZ

** rozmer 07, 08, 09, 10, 12: nie je možné použiť rolety ARZ; rozmer 13: rozsah montáže 30-90°, nie je možné použiť rolety ARZ

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25

FTP-V Z-Wave

FTP-V WiFi

NOVINKA

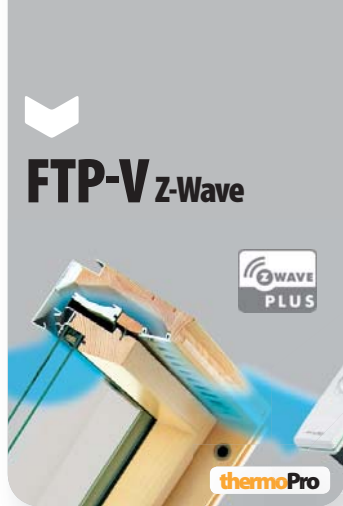
**AUTOMATICKY
OVLÁDANÉ OKNÁ**

**PRE
INTELIGENTNÝ
DOM**

KYVNÉ STREŠNÉ OKNÁ S ELEKTRICKÝM OVLÁDANÍM Z-WAVE A WIFI



- Kyvné okno z výroby vybavené zariadením umožňujúcim jeho diaľkové ovládanie ako aj ovládanie doplnkov. Dostupné v bezdrôtovej sieti:
 - v protokole Z-Wave – okno FTP-V Z-Wave,
 - v protokole µWiFi – okno FTP-V WiFi.
- Vybavené dažďovým senzorom, ktorý automaticky spúšťa funkciu zatvárania počas dažďa
- Jednoduché zapojenie do elektrickej siete 230V.
- Pootočením kľučky o 90° odpojíme kridlo od pohonu. Ľahký spôsob umytia vonkajšieho skla vďaka západke blokujúcej kridlo otvorené o 180°
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Okno obsahuje prípravu pre ľahkú montáž elektrických doplnkov vo verzii Z-Wave alebo s modulom WiFi.
- Rozsah montáže 15-90°.



FTP-V Z-Wave



thermoPro



FTP-V WiFi



thermoPro

NOVINKA



- okno pracujúce v bezdrôtovej sieti Z-Wave



- nová rádiová sieť



- ovládanie pomocou diaľkového ovládača priloženého k oknu



- okno Z-wave spolupracuje z výrobkami FIBARO, Vera, Zipato pomocou internetovej brány. Možnosť vytvorenia inteligentného domu a hlasového ovládania.



- okno pracujúce v bezdrôtovej sieti WiFi



- využitie domácej siete Wifi pomocou routera



- ovládanie pomocou smartfónu cez aplikáciu wBox



- okno Wifi spolupracuje z Google Assistant umožňujúcej hlasové ovládanie a vytvorenie virtuálneho domu Google Home.



Podrobnosti o technológii Z-Wave a WiFi na strane 42

KYVNÉ STREŠNÉ OKNÁ S ELEKTRICKÝM OVLÁDANÍM

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTP-V U3 Z-Wave	549,00 658,80	558,00 669,60	545,00 654,00	582,00 698,40	586,00 703,20	596,00 715,20	614,00 736,80	641,00 769,20	658,00 789,60	654,00 784,80	688,00 825,60	667,00 800,40	641,00 769,20
FTP-V U5 Z-Wave*	730,00 876,00	759,00 910,80	785,00 942,00	843,00 1011,60	843,00 1011,60	922,00 1106,40	963,00 1155,60	990,00 1188,00	1025,00 1230,00	1025,00 1230,00	1088,00 1305,60	1025,00 1230,00	1004,00 1204,80
FTP-V U3 WiFi	625,00 750,00	634,00 760,80	621,00 745,20	658,00 789,60	662,00 794,40	672,00 806,40	690,00 828,00	717,00 860,40	734,00 880,80	730,00 876,00	764,00 916,80	743,00 891,60	717,00 860,40
FTU-V U3 Z-Wave	576,00 691,20	585,00 702,00	571,00 685,20	610,00 732,00	614,00 736,80	624,00 748,80	644,00 772,80	671,00 805,20	690,00 828,00	685,00 822,00	716,00 859,20	699,00 838,80	671,00 805,20
FTU-V U5 Z-Wave*	791,00 949,20	824,00 988,80	849,00 1018,80	914,00 1096,80	914,00 1096,80	1000,00 1200,00	1043,00 1251,60	1074,00 1288,80	1114,00 1336,80	1114,00 1336,80	1180,00 1416,00	1114,00 1336,80	1090,00 1308,00
FTU-V U3 WiFi	652,00 782,40	661,00 793,20	647,00 776,40	686,00 823,20	690,00 828,00	700,00 840,00	720,00 864,00	747,00 896,40	766,00 919,20	761,00 913,20	792,00 950,40	775,00 930,00	747,00 896,40

* rozmer 13: rozsah montáže 30-70°

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25

FTT U6
FTT R3
FTT U8 Thermo



**SUPER ENERGETICKY
ÚSPORNÉ OKNÁ**

**NIŽŠIE
NÁKLADY
NA VYKUROVANIE**

➤ SUPER ENERGETICKY ÚSPORNÉ KYVNÉ OKNÁ



- Špeciálne strešné okná určené pre nízkoenergetické a pasívne stavby. Zasklenie je osadené v špeciálne navrhnutom ráme krídla, ktorý je konštruovaný zo širších drevených profilov v porovnaní so štandardným oknom. Táto konštrukcia minimalizuje vznik tepelných mostov a zaisťuje celkovo lepšie izolačné vlastnosti okna. Okná sú vybavené päťnásobným systémom tesnení.
- Kyvné okná so závesmi umiestnenými nad polovicou výšky okna zaisťujú pohodlný prístup k otvorenému oknu i vysokým osobám.
- Pohodlné ovládanie okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka s funkciou dvojbodového uzatvárania.
- Ľahké umytie vonkajšej okennej tabule a sťahovanie markízy vďaka západke, ktorá zaisťuje krídlo v pootočenej polohe o 180°.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém topSafe.
- Široká paleta vnútorných i vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 15-70°.

FTT U6



FTT R3



FTT U8 Thermo



U6

- super energeticky úsporné zasklenie U6 s vnútorným laminovaným bezpečnostným sklom triedy P2A,
- $U_w=0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ so štandardným tesniacim lemovaním,
- $U_w=0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$ s tesniacim lemovaním EHV-AT Thermo,
- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,
- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku,

thermoPro



R3

- super energeticky úsporné zasklenie proti hluku R3 s vnútorným laminovaným bezpečnostným sklom triedy P2A,
- $U_w=0,81 \text{ W/m}^2\text{K}$ so štandardným tesniacim lemovaním,
- vynikajúce parametre útlmu hluku $R_w=42 \text{ dB}$,
- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,
- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku,

thermoPro



U8

- pasívne zasklenie U8,
- $U_w=0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$ - najteplejšie strešné okno s jedným zasklením dostupné na trhu. Dodáva sa spoločne s lemovaním EHV-AT Thermo (súčasť balenia).
- v štandarde vybavené izolačnou sadou XDK, ktorá obsahuje zatepľovaciu sadu XDP a parotesný golier XDS,
- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,
- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku,
- určené pre pasívne stavby, potvrdené certifikátom Passive House.



thermoPro



KYVNÉ OKNÁ SUPER ENERGETICKY ÚSPORNÉ

rozmiery okna [cm] (vonkajšie rozmiery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTT U6	-	472,00	500,00	539,00	546,00	577,00	622,00	625,00	688,00	741,00	789,00	746,00	698,00
	-	566,40	600,00	646,80	655,20	692,40	746,40	750,00	825,60	889,20	946,80	895,20	837,60
FTT R3	-	542,00	583,00	618,00	618,00	693,00	774,00	793,00	853,00	853,00	933,00	852,00	820,00
	-	650,40	699,60	741,60	741,60	831,60	928,80	951,60	1023,60	1023,60	1119,60	1022,40	984,00
FTT U8 Thermo	-	834,00	937,00	1040,00	1118,00	1133,00	1179,00	1195,00	1257,00	1288,00	1329,00	1257,00	1226,00
	-	1000,80	1124,40	1248,00	1341,60	1359,60	1414,80	1434,00	1508,40	1545,60	1594,80	1508,40	1471,20

Dostupné aj v bielom prevedení - lakované polyuretanovým náterom.

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25



**OCHRANA PROTI
POVETERNOSTNÝM VPLYVOM**



**VYSOKÁ
TESNOSŤ**

TESNIACE LEMOVANIA

- Tesniace lemovanie je nepostrádateľným prvkom umožňujúcim správnu inštaláciu okna v strešnom plášti. Precízne navrhnuté systémové komponenty lemovania umožňujú trvalé a tesné spojenie okna so strešnou krytinou. Lemovanie odvádza dažďovú vodu a sneh mimo okna a zároveň chráni okno pred pôsobením vetra.
- Ponuka firmy FAKRO zahŕňa mnoho typov tesniaceho lemovania, ktoré je vyrobené z hliníkového plechu s ochranným polyesterovým lakom.
- Základnou farbou lemovania je sivohnedá v odtieni RAL 7022, vďaka ktorej okno dokonale ladí s typickými farbami strešných krytín.

PREHĽAD TYPOV LEMOVANIA

	Druh strešnej krytiny	Typ tesniaceho lemovania	Možnosť zostáv	Max. výška profilu strešnej krytiny [mm]	Sklon strechy
ES	 ploché krytiny, napr.: –asfaltová lepenka –šindľa –plechové krytiny –bridlica	ESN		10 (2 x 5)	15° – 90°
		ESV	  	10 (2 x 5)	15° – 90°
		ESJ		10 (2 x 5)	20° – 90°
EZ	 profilované krytiny, napr.: –škridla –profilovaná plechová krytina	EZN-A	  	do 45	15° – 90°
		EZV-A	  	do 45	15° – 90°
		EZJ-A		do 45	20° – 90°
EH	 vysokoprofilované krytiny, napr.: –škridla –profilovaná plechová krytina	EHN-A	  	do 90	15° – 90°
		EHV-A	  	do 90	15° – 90°
EZ	 ploché krytiny, napr.: –ploché škridle	EZV-F	  	do 45	15° – 90°
		EZJ-F		do 45	25° – 90°
EL	 ploché krytiny, napr.: –šindľa –bridlica	ELN	  	10 (2 x 5)	15° – 90°
		ELV	  	10 (2 x 5)	15° – 90°
		ELJ		10 (2 x 5)	20° – 90°
EG	 šupinové krytiny, napr.: –bobrovka	EGV	  	24 ÷ 32 (2 x 12 ÷ 16)	25° – 90°
EB	 ploché krytiny, napr.: — plechové krytiny (click systém)	EBV-A	  	—	15° – 90°
EE	 ploché krytiny, napr.: –plechová falcovaná krytina	EEV	  	—	15° – 90°
		EEJ		—	20° – 90°
EHV-AT Thermo	 vysoko profilované krytiny, napr.: –škridla –profilovaná plechová krytina	EHV-AT Thermo	  	do 90	15° – 90°
		EHN-AT Thermo		do 120	15° – 90°
EA	 ploché krytiny, napr.: –asfaltová lepenka –šindľa –profilovaná plechová krytina	ESA		10 (2 x 5)	10° – 75°
		EZA-A		do 45	10° – 75°
		EHA-A		do 90	10° – 75°
EFW	 ploché krytiny, napr.: –asfaltová lepenka –strešné fólie	EFW	—	—	0° – 15°

 vodorovná zostava,  zvislá zostava,  bloková zostava

TESNIAČE LEMOVANIA PRE KYVNÉ A KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] číselný kód	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	54,00 64,80	56,00 67,20	58,00 69,60	60,00 72,00	61,00 73,20	62,00 74,40	66,00 79,20	70,00 84,00	73,00 87,60	75,00 90,00	78,00 93,60	78,00 93,60	75,00 90,00
ESV-T Thermo*	76,00 91,20	79,00 94,80	82,00 98,40	84,00 100,80	86,00 103,20	87,00 104,40	91,00 109,20	98,00 117,60	102,00 122,40	105,00 126,00	109,00 130,80	109,00 130,80	105,00 126,00
EZV-A pre profilované krytiny	60,00 72,00	62,00 74,40	67,00 80,40	69,00 82,80	67,00 80,40	71,00 85,20	74,00 88,80	80,00 96,00	82,00 98,40	84,00 100,80	89,00 106,80	89,00 106,80	80,00 96,00
EZV-A XDP pre profilované krytiny + sada XDP	74,00 88,80	76,00 91,20	80,00 96,00	82,00 98,40	80,00 96,00	84,00 100,80	87,00 104,40	95,00 114,00	97,00 116,40	99,00 118,80	104,00 124,80	104,00 124,80	105,00 126,00
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	63,00 75,60	66,00 79,20	71,00 85,20	72,00 86,40	73,00 87,60	74,00 88,80	77,00 92,40	82,00 98,40	85,00 102,00	87,00 104,40	94,00 112,80	94,00 112,80	84,00 100,80
EHV-AT Thermo**	73,00 87,60	75,00 90,00	80,00 96,00	81,00 97,20	82,00 98,40	84,00 100,80	87,00 104,40	93,00 111,60	96,00 115,20	98,00 117,60	103,00 123,60	103,00 123,60	95,00 114,00
EZV-F pre plochú škridlu	60,00 72,00	63,00 75,60	67,00 80,40	69,00 82,80	71,00 85,20	74,00 88,80	78,00 93,60	81,00 97,20	84,00 100,80	87,00 104,40	93,00 111,60	93,00 111,60	81,00 97,20
EGV pre šupinové krytiny (bobrovka)	59,00 70,80	63,00 75,60	68,00 81,60	71,00 85,20	71,00 85,20	76,00 91,20	78,00 93,60	80,00 96,00	83,00 99,60	86,00 103,20	90,00 108,00	90,00 103,20	81,00 97,20
EBV-A pre plechové krytiny (click systém)	63,00 75,60	63,00 75,60	67,00 80,40	69,00 82,80	71,00 85,20	74,00 88,80	78,00 93,60	81,00 97,20	84,00 100,80	87,00 104,40	93,00 111,60	93,00 111,60	81,00 97,20
EFW systém montáže okien do plochých striech	207,00 248,40	207,00 248,40	224,00 268,80	224,00 268,80	247,00 296,40	252,00 302,40	266,00 319,20	270,00 324,00	275,00 330,00	298,00 357,60	298,00 357,60	312,00 374,40	315,00 378,00

* lemovanie pre ploché krytiny, s dodatočnou termoizoláciou.

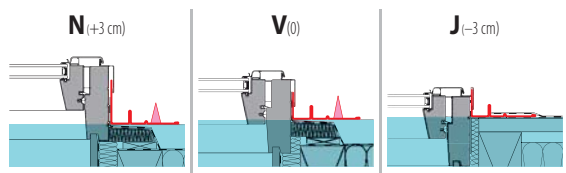
** lemovanie pre profilované a vysoko profilované krytiny s výškou profilu do 90 mm, s dodatočnou termoizoláciou.

BOČNÉ KRYCIE PROFILY PRE STREŠNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] číselný kód	../78 03	../98 04	../118 05	../140 06	../160 07	../180 08	../186 09	../206 10	../235 11	../255 12
EKB (RAL 7022)	15,00 18,00	20,00 24,00	24,00 28,80	28,00 33,60	31,00 37,20	35,00 42,00	37,00 44,40	41,00 49,20	47,00 56,40	54,00 64,80

V prípade použitia okien bez tesniaceho lemovania je nutné dokúpiť bočné krycie plechy rámu okna - sada EKB.

ROZDELENIE LEMOVANIA PODĽA HLĚBKY MONTÁŽE OKIEN:



Tesniace lemovania k strešným oknám FAKRO sú rozdelené do jednotlivých skupín podľa typov strešnej krytiny a ich určenia. Štandardné typy lemovania umožňujú namontovať okná v najčastejšie používaných krytinách: plochých - lemovanie ES, profilovaných - lemovanie EZ a vysoko profilovaných - lemovanie EH. Strešné okná FAKRO je možné montovať v troch úrovniach: N (+3 cm), V (0 cm) a J (-3 cm).

TESNIAČE LEMOVANIA PRE ZOSTAVY OKIEN

Strešné okná FAKRO je možné namontovať do zostavy vedľa seba alebo nad sebou pri použití modulového tesniaceho lemovania.

Štandardná vzdialenosť medzi rámami strešných okien FAKRO je 100 mm.

Príplatok za kombi lemovania okien vedľa seba:

- vzdialenosť medzi oknami:

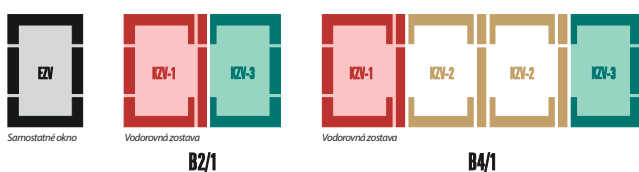
60 – 140 mm bez príplatku (vo verzii Thermo - príplatok + 13,-€ bez DPH za každé okno)

150 – 200 mm - príplatok + 13,-€ bez DPH za každé okno

210 – 290 mm - príplatok + 26,-€ bez DPH za každé okno

300 – 500 mm - príplatok + 39,-€ bez DPH za každé okno

V prípade okien v zostave nad sebou sa cena za kombi lemovania vypočíta individuálne.



B2/1
Vodorovná zostava



B1/2
Zvislá zostava



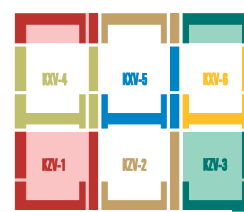
B2/2
Bloková zostava



B1/2



B2/2



B3/2

MONTÁŽNE DOPLNKY

Montážne doplnky FAKRO zaistujú rýchle a ľahké spojenie okna s povrchom strechy.
Použitie originálnych montážnych doplnkov zaručuje bezproblémové a bezpečné používanie strešných okien.



špaleta XLC

- pre rýchlu realizáciu ostenia okenného výklenku vnútri miestnosti - XLC-F pre drevené, XLC-P pre plastové okná,
- štandardná hĺbka špalety XLC je 30 cm; je možné objednať tiež vo verzii s hĺbkou 40 cm a 50 cm,
- správne prevedenie ostenia, dolné kolmo a horné rovnobežne s podlahou, zaisťuje optimálne presvetlenie miestnosti a správnu cirkuláciu vzduchu v okennom výklenku.



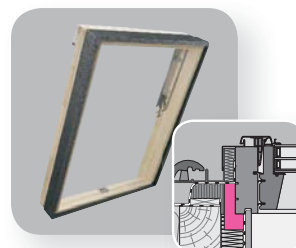
izolačná sada XDP

- slúži k rýchlemu a tesnému zhotoveniu tepelnej a paropriepustnej izolácie okolo strešného okna. Skladá sa z paropriepustného goliera z difúznej fólie, termoizolačného materiálu z prírodnej ovčej vlny a montážnej pásky.
- Izolačná sada XDP v kombinácii s parotesným golierom XDS tvorí izolačnú sadu XDK.**



parotesný golier XDS

- používa sa k zhotoveniu parotesnej izolácie okolo strešného okna. Zaručuje tesné spojenie parotesnej fólie s oknom. Parotesný golier je montovaný zvnútra miestnosti ako bariéra pre teplý a vlhký vzduch, pretože navlhnutie izolačného materiálu spôsobuje zníženie jeho termoizolačných vlastností.



zatepľovacia páska XWT Plus

- vyrobená z polyetylénovej peny, vybavená obojstranne lepiacou páskou. Umožňuje jednoduché a zároveň profesionálne zateplenie okien FAKRO a omeďuje na minimum vznik tepelných mostov. Páska XWT Plus spoločne s lemovaním Thermo predstavuje systémové riešenie pre zateplenie rámu strešného okna po celej jeho výške.

MONTÁŽNE DOPLNKY

rozмеры okna [cm] číselný kód	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
XLC-F 30	209,00 250,80	224,00 268,80	236,00 283,20	262,00 314,40	247,00 296,40	255,00 306,00	262,00 314,40	274,00 328,80	279,00 334,80	289,00 346,80	304,00 364,80	295,00 354,00	279,00 334,80
XLC-P 30	219,00 262,80	224,00 268,80	236,00 283,20	262,00 314,40	247,00 296,40	264,00 316,80	272,00 326,40	274,00 328,80	295,00 354,00	298,00 357,60	306,00 367,20	300,00 360,00	289,00 346,80
XDP	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80
XDS	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60
XDK*	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80
XWT Plus	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20

* izolačná sada XDK obsahuje zatepľovaciu sadu XDP a parotesný golier XDS

PRÍSLUŠENSTVO



ZST

- univerzálna teleskopická tyč určená k ovládaniu okien, žalúzií a rolet namontovaných mimo dosah užívateľa.

25,00
30,00



ZBB

- výrobok umožňujúci bezpečné, obmedzené otvorenie okna. Použitím obmedzovača môžeme okenné kridlo zablokovať v pootvorenej polohe cca 10 cm. Pre plastové okná je určený obmedzovač ZBB-P.

17,00
20,40



ZBL

- estetický okenný zámok ZBL bielej farby znemožňuje náhodné otvorenie okna. Tento zámok sa montuje v dolnej časti okna.

27,00
32,40

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25

FYP-V proSky
FYU-V proSky



**KYVNÉ OKNÁ
SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA**

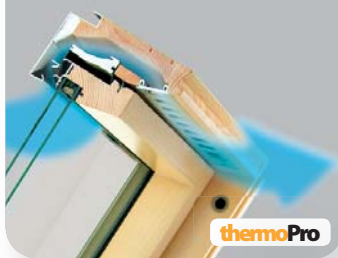
**BÁJEČNÝ
VÝHLAD**

➤ DREVENÉ OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA



- Kynvé okná s osou otáčania umiestnenou nad stredom okna, takže i vysoká osoba môže voľne prísť k okraju otvoreného okna. Spodná časť kridla (pod osou závesov) plní funkciu výklopného okna a horná časť poskytuje dodatočné presvetlenie. Kridlo je pri otáčaní v uhle 0-40° pridržované inovatívnym podporným mechanizmom, ktorý dovoľuje ponechať otvorené kridlo v ľubovôlej polohe v tomto rozsahu. Jediné strešné okná na trhu, ktoré po namontovaní v streche so sklonom 39-43° spĺňajú požiadavky normy DIN 5034-1, podľa ktorej by sa spodný okraj okna mal nachádzať vo výške do 95 cm a horný okraj okna vo výške minimálne 220 cm nad podlahou.
- Pohodlné ovládanie okna pomocou kľučky umiestnenej v spodnej časti kridla. Kľučka Elegant umožňuje mikroventiláciu v dvoch polohách.
- Ľahké umývanie vonkajšej okennej tabule a stiahnutie markízy vďaka západke, ktorá zaisťuje kridlo v pootočenej polohe o 160°.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém **topSafe**.
- Široká ponuka vnútorných a vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 20-65°.

FYP-V proSky



FYU-V proSky



V40P

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5,

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,



- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku

V40P

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3. Okno je možné vybaviť super energeticky úsporným zasklením U5,

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené, vákuovo impregnované,



- lakované tromi vrstvami polyuretánového náteru, ktorý na povrchu rámu a kídla vytvára trvalý a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do priestorov, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne),

OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA

rozmery okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	78x160	78x180	78x206	94x160	94x180	94x206
číselný kód	13	40	42	80	41	43
FYP-V U3* proSky	416,00 499,20	443,00 531,60	457,00 548,40	482,00 578,40	512,00 614,40	548,00 657,60
FYP-V U5** proSky	650,00 780,00	705,00 846,00	742,00 890,40	814,00 976,80	778,00 933,60	890,00 1068,00
FYU-V U3* proSky	549,00 658,80	594,00 712,80	627,00 752,40	687,00 824,40	656,00 787,20	752,00 902,40
FYU-V U5** proSky	749,00 898,80	809,00 970,80	854,00 1024,80	938,00 1125,60	896,00 1075,20	1025,00 1230,00

* rozmer 43: rozsah montáže 20-65°, nie je možné použiť rolety ARZ

** rozmer 41, 42: rozsah montáže 20-65°, nie je možné použiť rolety ARZ

TESNIACE LEMOVANIA PRE OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA

rozmery okna [cm]	78x160	78x180	78x206	94x160	94x180	94x206
číselný kód	13	40	42	80	41	43
ESV pre ploché krytiny	75,00 90,00	79,00 94,80	81,00 97,20	93,00 111,60	85,00 102,00	97,00 116,40
EZV-A pre profilované krytiny	80,00 96,00	83,00 99,60	94,00 112,80	96,00 115,20	93,00 111,60	103,00 123,60
EHN-A pre vysokoprofilované krytiny	84,00 100,80	90,00 108,00	99,00 118,80	99,00 118,80	97,00 116,40	107,00 128,40

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25

FDY-V Duet proSky
FDY-V/U Duet proSky



**KYVNÉ OKNÁ
SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA**

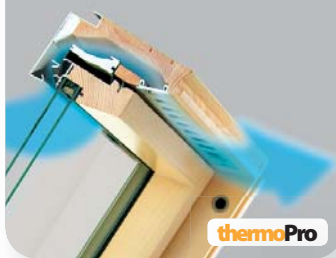
**VEĽKÉ
A FUNKČNÉ**

➤ OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA A DOLNÝM PRESVETLENÍM



- Okná s dvoma krídlami. Horné krídlo je kyvné s osou otáčania umiestnenou nad stredom okna tak, aby sa dokonca i vysoká osoba mohla pohodlne dostať k spodnej hrane otvoreného okna. Spodná časť krídla (pod osou závesov) tak vlastne plní funkciu výklopného okna a horná časť umožňuje lepšie presvetliť podkrovia. Krídlo je pri otáčaní v rozsahu 0-45° pridržiavané inovatívnym podporným mechanizmom, ktorý dovoľuje ponechať otvorené okno v akejkoľvek polohe v tomto rozsahu. Dolné krídlo je neotváracie, s laminovaným zasklením P2.
- Jediné strešné okná na trhu, ktoré po namontovaní v streche so sklonom 39-43° plnia požiadavky normy DIN 5034-1, podľa ktorej by sa spodný okraj okna mal nachádzať vo výške do 95 cm a horný okraj okna vo výške minimálne 220 cm nad podlahou.
- Pohodlná obsluha okna s využitím kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka umožňuje mikroventiláciu v dvoch polohách.
- Ľahké umývanie vonkajšej okennej tabule a stiahnutie markízy vďaka západke, ktorá zaisťuje krídlo v pootočenej polohe o 160°.
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém **topSafe**.
- Široká ponuka vnútorných a vonkajších doplnkov.
- Rozsah montáže 25-65°.

FDY-V Duet proSky



FDY-V/U Duet proSky



V40P

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3.

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstovo lepené, vákuovo impregnované,



- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku

V40P

- automatická ventilačná mriežka V40P,

U3

- štandardne vybavené energeticky úsporným zasklením U3.

thermoPro

- technológia thermoPro zvyšuje životnosť a parametre strešných okien,



- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstovo lepené, vákuovo impregnované,



- lakované tromi vrstvami polyuretánového náteru, ktorý na povrchu rámu a kídla vytvára trvalý a ideálne hladký biely ochranný povlak. Okná sú určené do priestorov, kde sa periodicky objavuje zvýšená vlhkosť vzduchu (kuchyne, kúpeľne),

OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA A DOLNÝM PRESVETLENÍM

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	78x206	78x235	78x255	94x206	94x235	94x255
číselný kód	CB	CC	CD	DB	DC	DD
FDY-V U3	512,00	565,00	565,00	553,00	643,00	671,00
Duet proSky	614,40	678,00	678,00	663,60	771,60	805,20
FDY-V/U U3	602,00	652,00	650,00	636,00	739,00	772,00
Duet proSky	722,40	782,40	780,00	763,20	886,80	926,40

TESNIACE LEMOVANIA PRE OKNÁ SO ZVÝŠENOU OSOU OTÁČANIA A DOLNÝM PRESVETLENÍM

rozмеры okna [cm] číselný kód	78x206 CB	78x235 CC	78x255 CD	94x206 DB	94x235 DC	94x255 DD
ESV	85,00	89,00	97,00	97,00	103,00	109,00
pre ploché krytiny	102,00	106,80	116,40	116,40	123,60	130,80
EZV-A	93,00	101,00	109,00	103,00	113,00	122,00
pre profilované krytiny	111,60	121,20	130,80	123,60	135,60	146,40

FGH-V Galeria



**VÝNIMOČNÉ
BALKÓNOVÉ OKNO**

**VIAC
PRIESTORU**

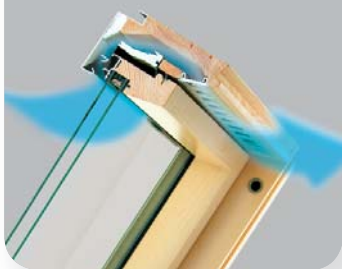
BALKÓNOVÉ OKNO GALERIA



- Inovatívne, veľké, dvojkrídlové 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° pridržované inováčnym podporným mechanizmom, ktorý dovoľuje ponechať otvorené okno v ľubovoľnej polohe v tomto rozsahu.
- Pohodlné ovládanie okna pomocou kľučky umiestnenej v dolnej časti krídla. Kľučka s funkciou dvojbodového uzatvárania.
- Západka blokujúca krídlo pootočené o 180° umožňuje ľahké umytie vonkajšieho skla a stiahnutie markízy
- Zvýšená odolnosť proti vlámaniu – systém **topSafe**.
- Široká ponuka doplnkového príslušenstva.
- Rozsah montáže FGH-V P2: 35-55° (FGH-V P2 114x255: 45-55°, bez ARZ)
Odporúčanie: montáž v strešných konštrukciách bez zvislej nadmurovky pod pomúrnicoou.



FGH-V Galeria



V40P

P2

- automatická ventilačná mriežka V40P,
- obe krídla (horné aj dolné) sú vybavené bezpečným laminovaným zasklením P2 (dvojsklo) alebo P5 (trojsklo) triedy P2A,
- borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvovo lepené, vákuovo impregnované,
- lakované dvoma vrstvami transparentného ekologicky nezávadného akrylátového laku,
- horné krídlo otvárateľné plynule až do uhla 45°. Bočné zábradlie je integrované do spodného krídla a vysúva sa počas jeho otvárania,
- počas zatvárania spodného krídla sa bočné zábradlie balkóna opäť zasunie do okna a nevýčnieva tak nad úrovňou strešnej krytiny.
- súčasťou balenia okna je izolačná sada XDP.



Okno FGH-V Galeria sa dodáva ako sada, ktorej súčasťou je okno a zábradlie, ktoré je prispôbené konkrétnemu sklonu strechy (nutné špecifikovať v objednávke).

Balkónové okná sú dodávané vrátane montáže, ktorú zabezpečuje autorizovaný servis. Cena za túto službu sa stanovuje individuálne.

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



FAKRO



FAKRO



Iné riešenia

Bočné zábradlie balkóna je skryté pod oplechovaním a tak je chránené pred zašpinením. Toto riešenie zároveň nenaruša celkovú estetiku strechy.

BALKÓNOVÉ OKNO

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	78x255	94x255	114x255
efektívna plocha zasklenia [m ²]	0,85	1,07	1,35
efektívna plocha zasklenia [m ²]	0,47	0,60	0,76
číselný kód	CD	DD	ED
FGH-V P2 Galeria	2150,00 2580,00	2200,00 2640,00	2300,00 2760,00

NOVINKA

Dostupné rovnako aj v bielom prevedení - lakované polyuretánovým náterom.

TESNIACE LEMOVANIA

rozмеры okna [cm] číselný kód	78x255 CD	94x255 DD	114x255 ED
ESV/G pre ploché krytiny	116,00 139,20	158,00 189,60	165,00 198,00
EZV-A/G pre profilované krytiny	126,00 151,20	171,00 205,20	179,00 214,80
EHV-A/G pre vysoko profilované krytiny	137,00 164,40	186,00 223,20	195,00 234,00
EHV-AT/G Thermo	200,00 240,00	271,00 325,20	284,00 340,80

**BDR, BDL
BVP
BXP**

**DOPLNKOVÉ
FASÁDNE OKNÁ**

**VÝNIMOČNÝ
INTERIÉR**

OKNÁ PRE FASÁDNE ZOSTAVY



P2



15-55°

- Okná pre fasádne zostavy sú určené na montáž do zvislých stien (nadmúroviok) v podkroví ako doplnkový prvok predlžujúci strešné okná. Použitím tohto typu okien zlepšujeme presvetlenie miestnosti a zlepšujeme výhľad do okolia. Fasádne okná môžu byť spojené so strešnými oknami ľubovoľnej konštrukcie.
- Štandardne sú vybavené bezpečnostným zasklením P2 (dvojsklo), alebo zasklením P5 (trojsklo) triedy P2A.
- Okná sú vybavené obvodovým kovaním.
- Borovicové drevo najvyššej kvality, vrstvom lepené a vákuovo impregnované.
- Drevo je lakované dvomi vrstvami transparentného ekologického akrylátového laku.
- Široká paleta doplnkov.
- Rozsah montáže strešného okna montovaného spolu s oknom pre fasádne zostavy 15-55°.

BDR, BDL



- spôsoby otvárania: klasickým odchýlením do strany, i vyklopením. Vyklopenie krídla cca 11cm, otvorenie do 90°;
- ovládanie pomocou jednej kľučky (kľučka je vybavená poistkou) umiestnenej na boku krídla. Štandardne je dodávané s kľúčom, ktorým sa dá okno uzamknúť;
- otváranie na pravú stranu (BDR) alebo na ľavú stranu (BDL).

BVP



- spôsob otvárania: sklopne vyklopenie okna cca 11cm,
- ovládanie pomocou kľučky (kľučka je vybavená poistkou) umiestnenej v hornej časti krídla. Štandardne je dodávané s kľúčom, ktorým sa dá okno uzamknúť.

BXP



- neotvárateľné

OKNÁ PRE FASÁDNE ZOSTAVY

rozмеры okna [cm]	78x60	78x75	78x95	78x115	78x137	94x75	94x95	114x75	114x95
číselný kód	33	81	82	83	84	85	86	89	90
BDL P2 (ľavé), BDR P2 (pravé)	468,00 561,60	529,00 634,80	590,00 708,00	728,00 873,60	773,00 927,60	579,00 694,80	639,00 766,80	- -	700,00 840,00
BDL/U P2 (ľavé), BDR/U P2 (pravé)	519,00 622,80	589,00 706,80	660,00 792,00	732,00 878,40	780,00 936,00	645,00 774,00	716,00 859,20	716,00 859,20	778,00 933,60
BVP P2	314,00 376,80	342,00 410,40	353,00 423,60	419,00 502,80	454,00 544,80	364,00 436,80	375,00 450,00	364,00 436,80	397,00 476,40
BXP P2	237,00 284,40	265,00 318,00	281,00 337,20	306,00 367,20	337,00 404,40	298,00 357,60	320,00 384,00	328,00 393,60	358,00 429,60
BDL P5 (ľavé), BDR P5 (pravé)	676,00 811,20	762,00 914,40	840,00 1008,00	933,00 1119,60	996,00 1195,20	830,00 996,00	912,00 1094,40	- -	982,00 1178,40
BVP P5	526,00 631,20	566,00 679,20	591,00 709,20	659,00 790,80	713,00 855,60	610,00 732,00	646,00 775,20	646,00 775,20	671,00 805,20
BXP P5	441,00 529,20	467,00 560,40	488,00 585,60	542,00 650,40	591,00 709,20	507,00 608,40	530,00 636,00	593,00 711,60	637,00 764,40

Dostupné rovnako v bielom prevedení - lakované polyuretánovým náterom.

TESNIAČE LEMOVANIA PRE FASÁDNU ZOSTAVU

rozмеры okna [cm]	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	78x160
číselný kód	05	06	07	08	09	10	11	13
EUUV/B	147,00	150,00	154,00	158,00	169,00	172,00	176,00	172,00
univerzálne	176,40	180,00	184,80	189,60	202,80	206,40	211,20	206,40

Veľkosť tesniaceho lemovania pre fasádnu zostavu sa vyberá podľa rozmerov strešného okna.



FUNKČNÉ DOPLNKY K STREŠNÝM OKNÁM

PRÍJEMNE
A V POHODE

DOPLNKY K STREŠNÝM OKNÁM

- Doplnky k strešným oknám v sebe spájajú funkčné a úžitkové vlastnosti spolu s atraktívnou formou dekorácie interiéru.
- Vonkajšie doplnky (markíza a roleta) účinne chránia pred nadmerným nahrievaním podkrovia počas horúcich letných dní.
- Vnútorne doplnky skrášľujú interiér. Široká ponuka typov, vzorov a farieb doplnkov umožňuje získať harmóniu okna s vybavením každého interiéru a dáva možnosť ľubovoľne dotvárať atmosféru podkrovia.
- Doplnky umožňujú reguláciu intenzity svetla prenikajúceho do miestnosti. Vďaka nim môžeme miestnosť zatemniť aj počas slnečného dňa, keď potrebujeme oddych. Dodatočne chránia pred škodlivým pôsobením odrazov, napr. pri práci s počítačom.
- Zhodné rozmery doplnkov a strešných okien FAKRO zaisťujú ich rýchlu a jednoduchú montáž. Originálne doplnky FAKRO sa vyznačujú vysokou kvalitou, inovatívnymi riešeniami a dizajnom.

➤ VONKAJŠIE DOPLNKY



markízy **AMZ**

- až 8-krát efektívnejšia ochrana pred nahrievaním v porovnaní s vnútornými doplnkami,
- optimálna ochrana pred horúcimi slnečnými lúčmi (pomer výkon/cena),
- účinné zatienenie miestnosti pri zachovaní dobrej viditeľnosti,

ovládanie:

- markíza **AMZ** s manuálnym ovládaním alebo pomocou ovládacej tyče (súčasť balenia)
- markíza **AMZ Z-Wave** s ovládaním pomocou diaľkového ovládača alebo
- markíza **AMZ WiFi** s automatickým ovládaním pomocou aplikácie na telefóne nástenného prepínača
- markíza **AMZ Solar** s automatickým ovládaním pomocou diaľkového ovládača



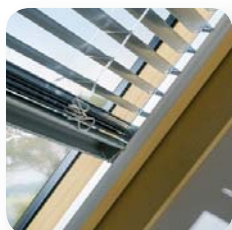
vonkajšie rolety **ARZ**

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

ovládanie:

- roleta **ARZ Z-Wave** ovládaná nástenným prepínačom alebo diaľkovým ovládačom
- roleta **ARZ WiFi** ovládaná pomocou aplikácie na telefóne
- roleta **ARZ Solar** ovládaná diaľkovým ovládačom. Odporúčaná v miestach, bez prívodu napájania 230V.

➤ VNÚTORNÉ DOPLNKY



žalúzie **AJP**

- regulácia množstva svetla prenikajúceho do miestnosti,
- možnosť zmeny smeru slnečného svitu natočením lamiel.
- dostupné vo verzii Z-Wave.



štandardné rolety **ARS**

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



tieniace rolety **ARP**

- ochrana pred slnečným svetlom počas slnečných dní,
- možnosť aretácie rolety v ľubovoľnej polohe.
- dostupné vo verzii Z-Wave a WiFi



zatemňujúce rolety **ARF**

- veľmi dobrá ochrana pred slnečným svetlom s možnosťou zatemnenia miestnosti,
- možnosť aretácie rolety v ľubovoľnej polohe,
- čiastočná ochrana pred slnečným teplom.
- dostupné vo verzii Z-Wave a WiFi



plisované rolety **APS**

- mäkkosť a rozptýlenie svetla,
- možnosť aretácie rolety v ľubovoľnej polohe
- systém top-down - pohodlná manipulácia pomocou hornej a dolnej lišty



plisované rolety **APF**

- postupná redukcia svetla až po zatemnenie,
- možnosť aretácie rolety v ľubovoľnej polohe
- systém top-down - pohodlná manipulácia pomocou hornej a dolnej lišty



moskytiéry **AMS**

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

CENY DOPLNKOV

VONKAJŠIE DOPLNKY

rozmary okna [cm] číselný kód	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
AMZ I 	60,00	60,00	67,00	67,00	75,00	75,00	75,00	82,00	82,00	90,00	90,00	92,00	78,00
	72,00	72,00	80,40	80,40	90,00	90,00	90,00	98,40	98,40	108,00	108,00	110,40	93,60
AMZ II 	75,00	75,00	84,00	84,00	94,00	94,00	94,00	103,00	103,00	112,00	112,00	115,00	98,00
	90,00	90,00	100,80	100,80	112,80	112,80	112,80	123,60	123,60	134,40	134,40	138,00	117,60
 AMZ Z-Wave I*	288,00	295,00	307,00	313,00	316,00	322,00	330,00	335,00	341,00	353,00	353,00	359,00	359,00
	345,60	354,00	368,40	375,60	379,20	386,40	396,00	402,00	409,20	423,60	423,60	430,80	430,80
 AMZ Z-Wave II*	309,00	316,00	330,00	337,00	340,00	347,00	354,00	361,00	368,00	381,00	381,00	388,00	388,00
	370,80	379,20	396,00	404,40	408,00	416,40	424,80	433,20	441,60	457,20	457,20	465,60	465,60
 AMZ WiFi I	362,00	369,00	381,00	387,00	390,00	396,00	404,00	409,00	415,00	427,00	427,00	433,00	433,00
	434,40	442,80	457,20	464,40	468,00	475,20	484,80	490,80	498,00	512,40	512,40	519,60	519,60
AMZ Solar I	432,00	438,00	443,00	451,00	451,00	456,00	468,00	468,00	476,00	476,00	487,00	582,00	474,00
	518,40	525,60	531,60	541,20	541,20	547,20	561,60	561,60	571,20	571,20	584,40	698,40	568,80
AMZ Solar II	443,00	448,00	454,00	462,00	462,00	468,00	479,00	479,00	487,00	487,00	499,00	490,00	484,00
	531,60	537,60	544,80	554,40	554,40	561,60	574,80	574,80	584,40	584,40	598,80	588,00	580,80
 ARZ Z-Wave*	361,00	366,00	375,00	386,00	386,00	397,00	408,00	410,00	423,00	428,00	445,00	432,00	421,00
	433,20	439,20	450,00	463,20	463,20	476,40	489,60	492,00	507,60	513,60	534,00	518,40	505,20
 ARZ WiFi	435,00	440,00	449,00	460,00	460,00	471,00	482,00	484,00	497,00	502,00	519,00	506,00	495,00
	522,00	528,00	538,80	552,00	552,00	565,20	578,40	580,80	596,40	602,40	622,80	607,20	594,00
ARZ Solar	618,00	629,00	642,00	657,00	657,00	675,00	690,00	695,00	713,00	718,00	739,00	718,00	705,00
	741,60	754,80	770,40	788,40	788,40	810,00	828,00	834,00	855,60	861,60	886,80	861,60	846,00

VNÚTORNÉ DOPLNKY

rozmary okna [cm] číselný kód	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	56,00	56,00	70,00	70,00	70,00	74,00	79,00	87,00	87,00	89,00	107,00	89,00	89,00
	67,20	67,20	84,00	84,00	84,00	88,80	94,80	104,40	104,40	106,80	128,40	106,80	106,80
AJP II	70,00	70,00	88,00	88,00	88,00	93,00	99,00	108,00	108,00	111,00	134,00	111,00	111,00
	84,00	84,00	105,60	105,60	105,60	111,60	118,80	129,60	129,60	133,20	160,80	133,20	133,20
ARS I	31,00	31,00	32,00	32,00	36,00	36,00	36,00	40,00	40,00	45,00	50,00	45,00	46,00
	37,20	37,20	38,40	38,40	43,20	43,20	43,20	48,00	48,00	54,00	60,00	54,00	55,20
ARS II	39,00	39,00	40,00	40,00	45,00	45,00	45,00	50,00	50,00	57,00	63,00	57,00	58,00
	46,80	46,80	48,00	48,00	54,00	54,00	54,00	60,00	60,00	68,40	75,60	68,40	69,60
ARP I	50,00	50,00	55,00	55,00	58,00	58,00	58,00	68,00	68,00	78,00	92,00	78,00	-
	60,00	60,00	66,00	66,00	69,60	69,60	69,60	81,60	81,60	93,60	110,40	93,60	-
ARP II	63,00	63,00	68,00	68,00	72,00	72,00	72,00	85,00	85,00	98,00	115,00	98,00	-
	75,60	75,60	81,60	81,60	86,40	86,40	86,40	102,00	102,00	117,60	138,00	117,60	-
 ARP WiFi I	326,00	328,00	333,00	335,00	335,00	340,00	342,00	344,00	348,00	350,00	356,00	350,00	-
	391,20	393,60	399,60	402,00	402,00	408,00	410,40	412,80	417,60	420,00	427,20	420,00	-
ARF I	56,00	56,00	70,00	70,00	70,00	74,00	79,00	87,00	87,00	89,00	107,00	89,00	89,00
	67,20	67,20	84,00	84,00	84,00	88,80	94,80	104,40	104,40	106,80	128,40	106,80	106,80
ARF II	70,00	70,00	88,00	88,00	88,00	93,00	99,00	108,00	108,00	111,00	134,00	111,00	111,00
	84,00	84,00	105,60	105,60	105,60	111,60	118,80	129,60	129,60	133,20	160,80	133,20	133,20
 ARF Z-Wave I*	212,00	216,00	219,00	221,00	221,00	229,00	232,00	233,00	237,00	240,00	244,00	240,00	238,00
	254,40	259,20	262,80	265,20	265,20	274,80	278,40	279,60	284,40	288,00	292,80	288,00	285,60
 ARF Z-Wave II*	221,00	224,00	229,00	232,00	232,00	237,00	240,00	242,00	246,00	248,00	253,00	248,00	246,00
	265,20	268,80	274,80	278,40	278,40	284,40	288,00	290,40	295,20	297,60	303,60	297,60	295,20
 ARF WiFi I	286,00	290,00	293,00	295,00	295,00	303,00	306,00	307,00	311,00	314,00	318,00	314,00	312,00
	343,20	348,00	351,60	354,00	354,00	363,60	367,20	368,40	373,20	376,80	381,60	376,80	374,40
ARF DreamWorks	89,00	91,00	93,00	97,00	103,00	114,00	122,00	125,00	139,00	144,00	156,00	144,00	137,00
	106,80	109,20	111,60	116,40	123,60	136,80	146,40	150,00	166,80	172,80	187,20	172,80	164,40
APS I	73,00	73,00	75,00	78,00	77,00	82,00	90,00	94,00	98,00	105,00	109,00	105,00	98,00
	87,60	87,60	90,00	93,60	92,40	98,40	108,00	112,80	117,60	126,00	130,80	126,00	117,60
APS II	87,00	87,00	89,00	92,00	90,00	96,00	105,00	110,00	114,00	123,00	128,00	123,00	114,00
	104,40	104,40	106,80	110,40	108,00	115,20	126,00	132,00	136,80	147,60	153,60	147,60	136,80
APF I	89,00	89,00	91,00	95,00	93,00	100,00	109,00	113,00	118,00	127,00	132,00	127,00	118,00
	106,80	106,80	109,20	114,00	111,60	120,00	130,80	135,60	141,60	152,40	158,40	152,40	141,60
APF II	111,00	111,00	113,00	118,00	116,00	125,00	136,00	142,00	148,00	158,00	165,00	158,00	148,00
	133,20	133,20	135,60	141,60	139,20	150,00	163,20	170,40	177,60	189,60	198,00	189,60	177,60

rozmary [cm]	55x170	55x200	66x200	66x250	78x200	78x250	94x200	94x250	114x200	114x250	134x200	134x250
šírka špalety [cm]	48,5	48,5	59,5	59,5	71,5	71,5	87,5	87,5	107,5	107,5	127,5	127,5
max. výš. špalety [cm]	170	200	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250
AMS	95,00	100,00	105,00	107,00	110,00	115,00	117,00	120,00	122,00	124,00	122,00	128,00
	114,00	120,00	126,00	128,40	132,00	138,00	140,40	144,00	146,40	148,80	146,40	153,60

Pri objednávaní doplnkov k starším strešným oknám FAKRO je nutné uviesť údaje z identifikačného štítku okna.

* K výrobku je nutné dokúpiť ovládač a napájací zdroj (zo sekcie Prvky elektrického ovládania Z-Wave).

FARBY DOPLNKOV



Farby vzoriek sa môžu líšiť od skutočných farieb materiálov.

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: (pracovné dni) 3 10 15 20 25

BEZDRÔTOVÉ OVLÁDANIE

OVLÁDANIE WIFI

Protokol prenosu μ WiFi

- Technológia μ WiFi je založená na bezdrôtovej rádiovkej komunikácii. Je charakteristická vysokou priepustnosťou, odolnosťou proti rušeniu a umožňuje pripojenie ďalších zariadení v štandarde WiFi.
- Fungovanie systému spočíva v tom, že z ovládacieho zariadenia, napr. smartfónu, vyšle signál do routeru, ktorý rozposiela signál všetkým zariadeniam. Porucha jedného zariadenia nevplyva na ostatné funkčné zariadenia, ktoré zostávajú dostupné.
- Umožňuje nadviazanie spojenia medzi zariadeniami priamo, alebo prostredníctvom jestvujúcej siete WiFi (napr. domácej, firemnej). K sieti je možné pripojiť strešné okná WiFi, vonkajšie rolety WiFi a markízy WiFi, alebo vnútorné doplnky ARF WiFi a ARP WiFi.
- Systém WiFi je jednoduchý na inštaláciu, ľahko sa rozširuje a spravuje. Je možné ho použiť v každej etape prevádzkovania budovy. Ďalšou výhodou je možnosť vzdialeného prístupu do zariadení prostredníctvom routeru.
 - Inštalácia tohto systému nevyžaduje použitie žiadnej centrálnej či iných pomocných zariadení alebo spájacích káblov medzi elektrickými zariadeniami. Značne to uľahčuje montáž a znižuje náklady i čas a zároveň zabezpečuje maximálny komfort užívania.
 - Všetky zariadenia v systéme WiFi sú ovládané pomocou smartfónu. Je možnosť ovládať ich aj pomocou vypínača WiFi.
 - Produkty WiFi spolupracujú s Google Assistant, čo umožňuje vytvorenie virtuálneho domu. Google Home cez aplikáciu wBox umožňuje ovládanie výrobkov FAKRO pomocou hlasu.



ELEKTRICKÉ OVLÁDANIE Z-WAVE

Protokol prenosu Z-Wave

- Systémové riešenie pre zabudovanie v inteligentných domoch.
- Z-Wave je bezdrôtový rádiový protokol, ktorý slúži na prepojenie všetkých elektrických zariadení vybavených modulom Z-Wave do jednej komunikačnej siete. Okná Z-Wave, štandardné okná s motorovou jednotkou s modulom Z-Wave, vonkajšie rolety ARZ Z-Wave a vnútorné doplnky AJP Z-Wave, ARF Z-Wave a ARP Z-Wave.
- K oknám je možné pripojiť senzor dažďa a vetra a taktiež integrovať ich s inými elektrickými zariadeniami v dome. Umožňuje vytvoriť bezdrôtovú sieť a ovládať výrobky s modulom Z-Wave pomocou diaľkového ovládača, bezdrôtovej klávesnice, mobilného telefónu alebo internetu.
- Inštalácia systému nevyžaduje žiadne riadiace jednotky alebo spájanie elektrických zariadení komunikačnými káblami, čo znižuje náklady a čas montáže. Systém Z-Wave je jednoduchý na inštaláciu i v každej etape rozširovania a riadenia budovy.
- Umožňuje vytvoriť bezdrôtovú sieť a ovládať zariadenia vybavené modulom Z-Wave pomocou bezdrôtových ovládačov, mobilného telefónu alebo internetu.
- Výrobky FAKRO vybavené modulom Z-Wave spolupracujú s elektronikou FIBARO. Pomocou jednotky FIBARO - Home Center 2 môžete vytvoriť inteligentný dom a ovládať ho pomocou aplikácie v smartphone z ktoréhokolvek miesta na Zemi.



PRVKY ELEKTRICKÉHO OVLÁDANIA Z-WAVE



217,00
260,40

ZWS12

● motorová jednotka Z-Wave pre pohon okien (k výrobku je potrebné dokúpiť riadiacu jednotku a napájací zdroj ZZ60); max. výsuv 24 cm



238,00
285,60

ZWS230

● motorová jednotka pre pohon okien, určená k pripojeniu do el. siete 230 V (nutné dokúpiť ovládač); max. výsuv 36 cm.



ZWZ230

● sada Z-Wave pre elektrické ovládanie okien, súčasťou sú: motorová jednotka, napájací zdroj, diaľkový ovládač, senzor dažďa, kryt a montážna sada. Voliteľné aj vo verzii WiFi.

66/...	486,00
	583,20
78/...	494,00
	592,80
94/...	502,00
	602,40



78,00
93,60

ZRW7

● viacekanálový nástenný ovládač umožňujúci ovládať viac zariadení Z-Wave súčasne alebo v skupinách.



74,00
88,80

ZRH12

● rádiový ovládač s pokročilými funkciami k ovládaniu zariadení Z-Wave (jednotlivo alebo v skupinách) pomocou joysticku.



129,00
154,80

ZRS24

● multifunkčný diaľkový ovládač s LCD displejom, ktorý umožňuje pokročilú konfiguráciu a ovládanie všetkých zariadení v sieti Z-Wave. Menu aj v slovenskom jazyku. Dostupný aj v čiernej farbe.



93,00
111,60

ZWL1

● vypínač s rádiovým modulom k ovládaniu jedného alebo skupiny zariadení Z-Wave. Dostupný aj ako dvojvypínač (ZWL2) alebo trojvypínač (ZWL3), a tiež v čiernej farbe.



72,00
86,40

ZZ60, ZZ60h

● napájací zdroj 15 V DC, určený pre montáž v rozvodných skrinách. Dostupný aj ako hermeticky uzavretý zdroj ZZ60h pre montáž mimo rozvodnej skrine.



131,00
157,20

ZRG3

● rádiový ovládač k ovládaniu zariadení Z-Wave (jednotlivo alebo v skupinách) pomocou ergonomického joysticku. Dostupný aj v čiernej farbe.



67,00
80,40

ZWMA1

● adaptačný modul k ovládaniu jedného alebo skupiny zariadení Z-Wave pomocou bezpotencialového kontaktu z vypínača alebo iného riadiaceho systému.



141,00
169,20

ZWMA4

● 4kanálový adaptačný modul Z-Wave určený k ovládaniu zariadení Z-Wave z iného riadiaceho systému.



106,00
127,20

ZWMP

● modul počasia k ovládaniu zariadení Z-Wave pomocou pripojeného senzoru dažďa ZRD, vetra ZWD alebo dymu ZFD.

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: [pracovný dny] 3 10 15 20 25

**FWP, PWP
WS
WG, WLI**



**UNIVERZÁLNE
VÝLEZOVÉ OKNÁ**

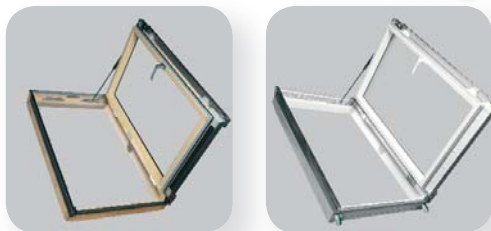
**JEDNODUCHÝ
PRÍSTUP
NA STRECHU**

➤ STREŠNÉ VÝLEZY

- Strešné výlezy umožňujú rýchly, ľahký a bezpečný výstup na strechu za účelom kominárskych, inštalačných a údržbarských prác. V závislosti na druhu podkrovnej miestnosti je možné namontovať rôzne typy strešných výlezov.
- Termoizolačné strešné výlezy FWP a PWP v sebe spájajú výhody strešného okna a výlezu. Toto riešenie umožňuje presvetliť miestnosť a zároveň zachovať veľmi dobré termoizolačné parametre a umožniť pohodlný a bezpečný vstup na strechu. Výlezy FWP a PWP majú výklopnú konštrukciu, otvárajú sa na ľavú stranu v uhle 90° (pohľad zvonku). Konštrukcia výlezov umožňuje behom montáže okna zmeniť stranu otvárania kridla

TERMOIZOLAČNÉ VÝLEZY

NOVINKA



FWP/FWU PWP

- sú určené pre obytné zateplené a vykurované priestory,
- vyrobené z borovicového dreva lakovaného transparentným akrylátovým lakom - FWP alebo bielym polyuretánovým lakom - FWU,
- výlez PWP je vyrobený z viackomorových PVC profilov bielej farby, dostupný aj v prevedení zlatý dub a borovica,
- výlezy je možné vybaviť energeticky úspornými dvojsklami alebo trojsklami,
- univerzálne nastavenie otvárania krídla (na pravú alebo ľavú stranu) počas montáže okna,
- výlez sa otvára pomocou kľučky umiestnenej v polo- vici výšky krídla s možnosťou mikroventilácie v dvoch polohách,
- plynová vzpera uľahčuje otváranie a zatváranie krídla,
- rozsah montáže 15-55°.

STREŠNÉ VÝLEZY STANDARD do nevykurovaných priestorov



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 proti pôsobeniu atmosférických vplyvov,
- rozsah montáže 15-60°.

WG

- výklopne otváraná konštrukcia, krídlo sa otvára dohora,
- vyrába sa v dvoch verziách: verzia WGT s jedným tvrdeným sklom 4H, verzia WGI s tvrdeným dvojsklom 4H-10-4H a piestom,
- rozsah montáže 15-60°.

WLI

- konštrukcia s krídlom otváraným do strany.
- výlez je vybavený zasklením s tvrdeným vnútorným a vonkajším sklom 4H-8-4H.
- počas montáže je možné zvoliť spôsob otvárania na pravú alebo ľavú stranu. Obmedzovač otvárania stabilne pridržiava otvorené krídlo a chráni ho pred zabuchnutím.
- rozsah montáže 15-60°.

TERMOIZOLAČNÉ VÝLEZY

rozмеры окна [cm] číselný kód	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	66x78 22
FWP U3	338,00 405,60	357,00 428,40	384,00 460,80	378,00 453,60	418,00 501,60	327,00 392,40
FWU U3	402,00 482,40	422,00 506,40	454,00 544,80	448,00 537,60	495,00 594,00	387,00 464,40
PWP U3	323,00 387,60	342,00 410,40	371,00 445,20	361,00 433,20	407,00 488,40	315,00 378,00

TESNIACE LEMOVANIA PRE TERMOIZOLAČNÉ VÝLEZY

ESV pre ploché krytiny	56,00 67,20	58,00 69,60	60,00 72,00	61,00 73,20	62,00 74,40	56,00 67,20
EZV-A pre profilované krytiny	62,00 74,40	67,00 80,40	69,00 82,80	67,00 80,40	71,00 85,20	62,00 74,40
EHN-A pre vysokoprofilované krytiny	66,00 79,20	71,00 85,20	72,00 86,40	73,00 87,60	74,00 88,80	66,00 79,20

STREŠNÉ VÝLEZY STANDARD S TESNIACIM LEMOVANÍM

rozмеры výlezu [cm]	54x75	86x86	rozмеры výlezu [cm]	46x55	46x75	rozмеры výlezu [cm]	54x83	86x87
WSS pre ploché krytiny	144,00 172,80	185,00 222,00	WGT pre ploché a profilované krytiny	65,00 78,00	71,00 85,20	WLI univerzálne tesniace lemovanie	169,00 202,80	179,00 214,80
WSZ pre profilované krytiny	151,00 181,20	194,00 232,80	WGI pre ploché a profilované krytiny	82,00 98,40	93,00 111,60			
WSH pre vysokoprofilované krytiny	168,00 201,60	214,00 256,80						

Cena bez DPH
Cena s DPH

Termíny realizácie objednávky: [pracovní dny] 3 10 15 20 25

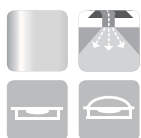
SR_
SRD-
SRF_



SVETLOVODY

**ZDROJ
PRIRODZENÉHO
SVETLA**

TUBUSOVÉ SVETLOVODY S PEVNÝM TUBUSOM



- Tubusové svetlovody sú vybavené pevným hliníkovým svetlovodným tubusom. Vnútro tubusu je potiahnuté superreflexnou odraznou vrstvou, ktorá odráža viac než 98 % svetla. Minimálne straty svetelnej priepustnosti umožňujú použiť svetlovod v dĺžke až 12 m.
- Tubusový svetlovod SRF je určený k montáži do plochých striech. Strešná časť svetlovodu SRF sa skladá z montážneho rámu vyrobeného z PVC profilov, vyplneného termoizolačným materiálom, špeciálne tvarovaného hliníkového krytu a kupoly vyrobenej z UV stabilizovaného polykarbonátu.
- Možnosť predĺženia tubusu pomocou nadstavných dielov SRM.
- Súčasťou je stropný rámik s prizmatickým difúzorom.
- K svetlovodom je možné použiť dodatočné vybavenie.

SR_



- skládá sa z hliníkového rámu s integrovaným tvrdeným sklom hrúbky 4 mm,
- celková dĺžka všetkých dielov svetlovodu je 210 cm (okrem priemeru 550 - 180 cm),
- tesniace lemovanie je súčasťou svetlovodu,
- rozsah montáže: 15-60°

NOVINKA
SRD-



- celková dĺžka všetkých dielov svetlovodu je 210 cm (okrem priemeru 550 - 180 cm),
- tesniace lemovanie je súčasťou svetlovodu,
- kupola je vyrobená z polykarbonátu, ktorý je charakteristický vysokou odolnosťou proti nárazu a voči pôsobeniu atmosférických vplyvov (UV, dážď, krupobitie),
- rozsah montáže: 15-60°

SRF



- svetlovod do plochej strechy s pevným hliníkovým svetlovodným tubusom potiahnutým super-reflexnou odrazovou vrstvou,
- vybavený priesvitnou polykarbonátovou kupolou odolnou proti UV žiareniu,
- súčasťou je 1 ks svetlovodného tubusu dĺžky 0,61 m,
- rozsah montáže: 0-15°

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SR_

priemer svetlovodu [mm]	250	350	550*
dĺžka tubusu [cm]	210	210	180
SRS	281,00	371,00	471,00
pre ploché krytiny	337,20	445,20	565,20
SRZ	298,00	386,00	490,00
pre profilované krytiny	357,60	463,20	588,00
SRH	303,00	397,00	507,00
pre vysoko profilované krytiny	363,60	476,40	608,40
SRL	270,00	358,00	463,00
pre ploché šupinové krytiny	324,00	429,60	555,60

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SRD_

priemer svetlovodu [mm]	250	350	550*
dĺžka tubusu [cm]	210	210	180
SRD-S	367,00	475,00	580,00
pre ploché krytiny	440,40	570,00	696,00
SRD-Z	390,00	490,00	597,00
pre profilované krytiny	468,00	588,00	716,40
SRD-H	353,00	456,00	561,00
pre vysoko profilované krytiny	423,60	547,20	673,20
SRD-L	353,00	456,00	561,00
pre ploché šupinové krytiny	423,60	547,20	673,20

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SRF

priemer svetlovodu [mm]	350	550
dĺžka tubusu [cm]	61	61
SRF	407,00	579,00
pevný tubusový svetlovod	488,40	694,80

* Súčasťou svetlovodu SR_ o priemere 550 nie je koleno SRK 550 (voliteľný diel).

DODATOČNÉ VYBAVENIE

priemer svetlovodu [mm]	250	350	550
SRM	60,00	80,00	120,00
nadstavňový diel dĺžky 61 cm	72,00	96,00	144,00
SRK	66,00	93,00	188,00
koleno	79,20	111,60	225,60
SLO	32,00	35,00	38,00
osvetlenie	38,40	42,00	45,60



SRM



SRK



SLO

SF_
SFD-_
SFF_



SVETLOVODY

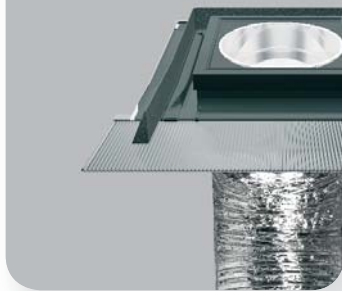
**PRAKTICKÉ
PRESVETLENIE**

➤ **TUBUSOVÉ SVETLOVODY S OHYBNÝM TUBUSOM**



- Ohybný svetlovodný tubus je vyrobený z metalizovaného polyesteru a je vystužený ocelovým drôtom, čo umožňuje montáž v priestoroch s konštrukčnými prekážkami. Štandardná dĺžka tubusu je 210 cm. Možnosť predĺženia tubusu pomocou nadstavných dielov SLM.
- Tubusový svetlovod SFF je určený k montáži do plochých striech. Strešná časť svetlovodu SFF sa skladá z montážneho rámu vyrobeného z PVC profilov, vyplneného termoizolačným materiálom, špeciálne tvarovaného hliníkového krytu a kupoly vyrobenej z UV stabilizovaného polykarbonátu.
- Maximálna doporučená dĺžka ohybného tubusu je 4 m pre priemer 350 mm a 6 m pre priemer 550 mm.
- Súčasťou je stropný rámček s prizmatickým difúzorom.
- K svetlovodom je možné použiť dodatočné vybavenie.

▼
SF_



- skládá sa z hliníkového rámu s integrovaným tvrdeným sklom hrúbky 4 mm,
- tesniace lemovanie je súčasťou svetlovodu,
- rozsah montáže: 15-60°

▼ **NOVINKA**
SFD-



- tesniace lemovanie je súčasťou svetlovodu,
- kupola je vyrobená z polykarbonátu, ktorý je charakteristický vysokou odolnosťou proti nárazu a voči pôsobeniu atmosférických vplyvov (UV, dážď, krupobitie)
- rozsah montáže: 15-60°

▼
SFF



- svetlovod do plochej strechy s ohybným svetlovodným tubusom vyrobeným z metalizovaného polyesteru a vyztuženým oceľovým drôtom,
- vybavený priesvitnou polykarbonátovou kupolou odolnou proti UV žiareniu,
- štandardná dĺžka tubusu je 2,1 m,
- rozsah montáže: 0-15°

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SF_

priemer svetlovodu [mm]	350	550
dĺžka tubusu [cm]	210	210
SFS pre ploché krytiny	368,00 441,60	578,00 693,60
SFZ pre profilované krytiny	265,00 318,00	370,00 444,00
SFH pre vysoko profilované krytiny	276,00 331,20	386,00 463,20
SFL pre ploché šupinové krytiny	254,00 304,80	353,00 423,60

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SFD_

priemer svetlovodu [mm]	350	550
dĺžka tubusu [cm]	210	210
SFD-S pre ploché krytiny	302,00 362,40	410,00 492,00
SFD-Z pre profilované krytiny	317,00 380,40	418,00 501,60
SFD-H pre vysoko profilované krytiny	283,00 339,60	395,00 474,00
SFD-L pre ploché šupinové krytiny	283,00 339,60	395,00 474,00

TUBUSOVÉ SVETLOVODY SFF

priemer svetlovodu [mm]	350	550
dĺžka tubusu [cm]	210	210
SFF ohybný svetlovod	395,00 474,00	533,00 639,60

DODATOČNÉ VYBAVENIE

priemer svetlovodu [mm]	350	550
SLM nastaviteľný diel dĺžky 120 cm - sada	57,00 68,40	82,00 98,40
SLO osvetlenie	35,00 42,00	38,00 45,60



KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] (vonkajšie rozmery rámu)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
efektívna plocha zasklenia [m²]	0,21	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	0,85
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FPP-V U3 preSelect 	-	367,00	390,00	398,00	398,00	427,00	470,00	498,00	519,00	535,00	568,00	549,00	549,00
	-	440,40	468,00	477,60	477,60	512,40	564,00	597,60	622,80	642,00	681,60	658,80	658,80
FPP-V U5* preSelect 	-	476,00	476,00	508,00	508,00	551,00	595,00	605,00	618,00	655,00	737,00	655,00	661,00
	-	571,20	571,20	609,60	609,60	661,20	714,00	726,00	741,60	786,00	884,40	786,00	793,20
FPU-V U3 preSelect 	-	416,00	430,00	441,00	449,00	468,00	498,00	538,00	569,00	582,00	620,00	616,00	616,00
	-	499,20	516,00	529,20	538,80	561,60	597,60	645,60	682,80	698,40	744,00	739,20	739,20
FPU-V U5* preSelect 	-	524,00	524,00	558,00	558,00	607,00	656,00	665,00	679,00	720,00	811,00	720,00	728,00
	-	628,80	628,80	669,60	669,60	728,40	787,20	798,00	814,80	864,00	973,20	864,00	873,60

* rozmer 10, 11: rozsah montáže 15-55°, nie je možné použiť rolety ARZ; rozmer 12: rozsah montáže 35-55°, nie je možné použiť rolety ARZ

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FPP-V U3 preSelect MAX 	-	-	-	-	-	-	-	488,00	515,00	523,00	574,00	551,00	551,00
	-	-	-	-	-	-	-	585,60	618,00	627,60	688,80	661,20	661,20
FPP-V U5 preSelect MAX 	-	-	-	-	-	-	-	652,00	665,00	703,00	785,00	703,00	709,00
	-	-	-	-	-	-	-	782,40	798,00	843,60	942,00	843,60	850,80
FPU-V U3 preSelect MAX 	-	-	-	-	-	-	-	534,00	568,00	568,00	629,00	604,00	604,00
	-	-	-	-	-	-	-	640,80	681,60	681,60	754,80	724,80	724,80

Okná preSelect MAX sú dostupné aj v rozmeroch: 94x160, 114x160, 134x118/140/160.

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
PPP-V U3* preSelect 	-	382,00	406,00	414,00	414,00	445,00	489,00	518,00	540,00	556,00	721,00	-	667,00
	-	458,40	487,20	496,80	496,80	534,00	586,80	621,60	648,00	667,20	865,20	-	800,40
PPP-V/GO U3*, PPP-V/PI U3* 	-	459,00	487,00	497,00	497,00	534,00	587,00	622,00	648,00	667,00	865,00	-	801,00
	-	550,80	584,40	596,40	596,40	640,80	704,40	746,40	777,60	800,40	1038,00	-	961,20
PPP-V U5** preSelect 	-	509,00	527,00	545,00	545,00	582,00	627,00	665,00	693,00	723,00	937,00	-	868,00
	-	610,80	632,40	654,00	654,00	698,40	752,40	798,00	831,60	867,60	1124,40	-	1041,60

* rozmer 10, 11: rozsah montáže 15-55° bez rolety ARZ, 35-55° s roletou ARZ

** rozmer 08, 09: rozsah montáže 25-55°, nie je možné použiť rolety ARZ

KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
NOVINKA PPP-V U3 preSelect MAX 	-	-	-	-	-	-	-	583,00	619,00	680,00	711,00	680,00	686,00
	-	-	-	-	-	-	-	699,60	742,80	816,00	853,20	816,00	823,20
NOVINKA PPP-V U5 preSelect MAX 	-	-	-	-	-	-	-	747,00	811,00	811,00	885,00	790,00	792,00
	-	-	-	-	-	-	-	896,40	973,20	973,20	1062,00	948,00	950,40

KYVNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
číselný kód	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
FTP-V U3 	223,00	241,00	261,00	264,00	269,00	286,00	306,00	330,00	355,00	356,00	388,00	376,00	347,00
	267,60	289,20	313,20	316,80	322,80	343,20	367,20	396,00	426,00	427,20	465,60	451,20	416,40
FTP-V U4* 	235,00	255,00	277,00	280,00	286,00	304,00	324,00	350,00	375,00	378,00	414,00	401,00	368,00
	282,00	306,00	332,40	336,00	343,20	364,80	388,80	420,00	450,00	453,60	496,80	481,20	441,60
FTP-V U5* 	330,00	334,00	344,00	374,00	396,00	404,00	424,00	447,00	481,00	464,00	524,00	594,00	592,00
	396,00	400,80	412,80	448,80	475,20	484,80	508,80	536,40	577,20	556,80	628,80	712,80	710,40
FTP-V G61* 	291,00	314,00	334,00	355,00	355,00	399,00	447,00	466,00	500,00	500,00	547,00	500,00	-
	349,20	376,80	400,80	426,00	426,00	478,80	536,40	559,20	600,00	600,00	656,40	600,00	-
FTS-V U2	183,00	193,00	204,00	224,00	218,00	240,00	255,00	278,00	295,00	292,00	323,00	327,00	292,00
	219,60	231,60	244,80	268,80	261,60	288,00	306,00	333,60	354,00	350,40	387,60	392,40	350,40
FTU-V U3 	257,00	277,00	301,00	304,00	311,00	329,00	353,00	379,00	408,00	410,00	445,00	434,00	399,00
	308,40	332,40	361,20	364,80	373,20	394,80	423,60	454,80	489,60	492,00	534,00	520,80	478,80
FTU-V U4* 	272,00	293,00	319,00	322,00	329,00	348,00	373,00	402,00	432,00	435,00	473,00	460,00	423,00
	326,40	351,60	382,80	386,40	394,80	417,60	447,60	482,40	518,40	522,00	567,60	552,00	507,60
FTU-V U5* 	427,00	442,00	453,00	489,00	515,00	528,00	556,00	589,00	628,00	612,00	698,00	628,00	628,00
	512,40	530,40	543,60	586,80	618,00	633,60	667,20	706,80	753,60	734,40	837,60	753,60	753,60

* rozmer 13: rozsah montáže 30-90°, nie je možné použiť rolety ARZ

KYVNÉ STREŠNÉ OKNÁ S ELEKTRICKÝM OVLÁDANÍM

rozмеры okna [cm] číselný kód	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
 FTP-V U3 Z-Wave	549,00 658,80	558,00 669,60	545,00 654,00	582,00 698,40	586,00 703,20	596,00 715,20	614,00 736,80	641,00 769,20	658,00 789,60	654,00 784,80	688,00 825,60	667,00 800,40	641,00 769,20
 FTP-V U5 Z-Wave*	730,00 876,00	759,00 910,80	785,00 942,00	843,00 1011,60	843,00 1011,60	922,00 1106,40	963,00 1155,60	990,00 1188,00	1025,00 1230,00	1025,00 1230,00	1088,00 1305,60	1025,00 1230,00	1004,00 1204,80
  FTP-V U3 WiFi	625,00 750,00	634,00 760,80	621,00 745,20	658,00 789,60	662,00 794,40	672,00 806,40	690,00 828,00	717,00 860,40	734,00 880,80	730,00 876,00	764,00 916,80	743,00 891,60	717,00 860,40
 FTU-V U3 Z-Wave	576,00 691,20	585,00 702,00	571,00 685,20	610,00 732,00	614,00 736,80	624,00 748,80	644,00 772,80	671,00 805,20	690,00 828,00	685,00 822,00	716,00 859,20	699,00 838,80	671,00 805,20
 FTU-V U5 Z-Wave*	791,00 949,20	824,00 988,80	849,00 1018,80	914,00 1096,80	914,00 1096,80	1000,00 1200,00	1043,00 1251,60	1074,00 1288,80	1114,00 1336,80	1114,00 1336,80	1180,00 1416,00	1114,00 1336,80	1090,00 1308,00
  FTU-V U3 WiFi	652,00 782,40	661,00 793,20	647,00 776,40	686,00 823,20	690,00 828,00	700,00 840,00	720,00 864,00	747,00 896,40	766,00 919,20	761,00 913,20	792,00 950,40	775,00 930,00	747,00 896,40

* rozmer 13: rozsah montáže 30-70°

KYVNÉ OKNÁ SUPER ENERGETICKY ÚSPORNÉ

rozмеры okna [cm] číselný kód	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
FTT U6	- -	472,00 566,40	500,00 600,00	539,00 646,80	546,00 655,20	577,00 692,40	622,00 746,40	625,00 750,00	688,00 825,60	741,00 889,20	789,00 946,80	746,00 895,20	698,00 837,60
FTT R3	- -	542,00 650,40	583,00 699,60	618,00 741,60	618,00 741,60	693,00 831,60	774,00 928,80	793,00 951,60	853,00 1023,60	853,00 1023,60	933,00 1119,60	852,00 1022,40	820,00 984,00
FTT U8 Thermo	- -	834,00 1000,80	937,00 1124,40	1040,00 1248,00	1118,00 1341,60	1133,00 1359,60	1179,00 1414,80	1195,00 1434,00	1257,00 1508,40	1288,00 1545,60	1329,00 1594,80	1257,00 1508,40	1226,00 1471,20

TESNIACE LEMOVANIA PRE KYVNÉ A KYVNO-VÝKLOPNÉ OKNÁ

rozмеры okna [cm] číselný kód	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	54,00 64,80	56,00 67,20	58,00 69,60	60,00 72,00	61,00 73,20	62,00 74,40	66,00 79,20	70,00 84,00	73,00 87,60	75,00 90,00	78,00 93,60	78,00 93,60	75,00 90,00
ESV-T Thermo*	76,00 91,20	79,00 94,80	82,00 98,40	84,00 100,80	86,00 103,20	87,00 104,40	91,00 109,20	98,00 117,60	102,00 122,40	105,00 126,00	109,00 130,80	109,00 130,80	105,00 126,00
EZV-A pre profilované krytiny	60,00 72,00	62,00 74,40	67,00 80,40	69,00 82,80	67,00 80,40	71,00 85,20	74,00 88,80	80,00 96,00	82,00 98,40	84,00 100,80	89,00 106,80	89,00 106,80	80,00 96,00
EZV-A XDP pre profilované krytiny + sada XDP	74,00 88,80	76,00 91,20	80,00 96,00	82,00 98,40	80,00 96,00	84,00 100,80	87,00 104,40	95,00 114,00	97,00 116,40	99,00 118,80	104,00 124,80	104,00 124,80	105,00 126,00
EHN-A pre vysoko profilované krytiny	63,00 75,60	66,00 79,20	71,00 85,20	72,00 86,40	73,00 87,60	74,00 88,80	77,00 92,40	82,00 98,40	85,00 102,00	87,00 104,40	94,00 112,80	94,00 112,80	84,00 100,80
EHV-AT Thermo**	73,00 87,60	75,00 90,00	80,00 96,00	81,00 97,20	82,00 98,40	84,00 100,80	87,00 104,40	93,00 111,60	96,00 115,20	98,00 117,60	103,00 123,60	103,00 123,60	95,00 114,00
EZV-F pre ploché škridlu	60,00 72,00	63,00 75,60	67,00 80,40	69,00 82,80	71,00 85,20	74,00 88,80	78,00 93,60	81,00 97,20	84,00 100,80	87,00 104,40	93,00 111,60	93,00 111,60	81,00 97,20
EGV pre šupinové krytiny (bobrovka)	59,00 70,80	63,00 75,60	68,00 81,60	68,00 81,60	71,00 85,20	76,00 91,20	78,00 93,60	80,00 96,00	83,00 99,60	86,00 103,20	90,00 108,00	86,00 103,20	81,00 97,20
EBV-A pre plechové krytiny (click systém)	63,00 75,60	63,00 75,60	67,00 80,40	69,00 82,80	71,00 85,20	74,00 88,80	78,00 93,60	81,00 97,20	84,00 100,80	87,00 104,40	93,00 111,60	93,00 111,60	81,00 97,20
EFW systém montáže okien do plochých striech	207,00 248,40	207,00 248,40	224,00 268,80	224,00 268,80	247,00 296,40	252,00 302,40	266,00 319,20	270,00 324,00	275,00 330,00	298,00 357,60	298,00 357,60	312,00 374,40	315,00 378,00

* lemovanie pre ploché krytiny, s dodatočnou termoizoláciou.

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

rozмеры okna [cm] číselný kód	../78 03	../98 04	../118 05	../140 06	../160 07	../180 08	../186 09	../206 10	../235 11	../255 12
EKB (RAL 7022)	15,00	20,00	24,00	28,00	31,00	35,00	37,00	41,00	47,00	54,00
bočné krycie profily pre strešné okná	18,00	24,00	28,80	33,60	37,20	42,00	44,40	49,20	56,40	64,80

V prípade použitia okien bez tesniaceho lemovania je nutné dokúpiť bočné krycie plechy rámu okna - sada EKB.

MONTÁŽNE DOPLNKY

rozмеры okna [cm] číselný kód	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
XLC-F 30	209,00 250,80	224,00 268,80	236,00 283,20	262,00 314,40	247,00 296,40	255,00 306,00	262,00 314,40	274,00 328,80	279,00 334,80	289,00 346,80	304,00 364,80	295,00 354,00	279,00 334,80
XLC-P 30	219,00 262,80	224,00 268,80	236,00 283,20	262,00 314,40	247,00 296,40	264,00 316,80	272,00 326,40	274,00 328,80	295,00 354,00	298,00 357,60	306,00 367,20	300,00 360,00	289,00 346,80
XDP	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80	29,00 34,80
XDS	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60	28,00 33,60
XDK*	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80	49,00 58,80
XWT Plus	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	34,00 40,80	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20	36,00 43,20

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. - si vyhradzuje právo vykonávať zmeny technických parametrov a špecifikácií výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia a nezodpovedá za prípadné tlačové chyby.