KATALOG **PROIZVODA** 2026



FAKRO®

INOVACIJA U NOVOM OBLIKU

Inovacija je DNK FAKRO-a i glavna pokretačka snaga razvoja kompanije. To je filozofija nekonvencionalnog razmišljanja, zahvaljujući čemu nova rešenja proširuju funkcionalnost i poboljšavaju kvalitet proizvoda. FAKRO je redefinisao krovne prozore uvođenjem automatskog ventilacionog otvora V40P, topSafe sistema koji jača konstrukciju prozora, ili thermoPro tehnologije koja povećava kvalitet i tehničke parametre prozora. Fokusirajući se na razvoj i inovacije, FAKRO doprinosi stvaranju komfornih uslova za život ljudi širom sveta.



topSafe

SISTEM TOPSAFE

POVEĆANJE SIGURNOSTI

Krovni prozori moraju da obezbede sigurnost i da štite od neovlašćenog pristupa prostoriji sa krova. Poseban sistem ojačanja prozorske konstrukcije topSafe značajno poboljšava otpornost krovnih prozora na pokušaje provale i štiti od otvaranja krila pod pritiskom stopala ako se na njih nehotice nagazi.
TopSafe sistem se sastoji od:
- **Inovativnih** sistema ugradnje posebno oblikovanih šarki,
- **Metalnog** elementa koji ojačava sistem zaključavanja,
- **Čelični** šraf koji otežava otvaranje prozora pomoću poluge



V40P

AUTOMATSKA VENTILACIJA V40P

Pozicionirana u gornjem delu rama. Pri razlici pritiska od 10Pa kapacitet ulaza vazduha je do 49m^3/h u zavisnosti od širine prozora. Kapacitet se povećava do tačke u kojoj se postiže optimalna vrednost. Ako razlika u pritisku nastavi da raste, kapacitet protoka vazduha ostaje na istom stabilnom nivou. Elastični, pneumatski delovi se šire, ograničavajući količinu ulaznog vazduha smanjenjem površine ulaznog kanala, npr. kada se pojave jaki udari vetra i u zimsko vreme.



thermoPro

TEHNOLOGIJA TERMOPRO

Krovni prozori kategorije PROFI i LUX poseduju tehnologiju thermoPro koja poboljšava kvalitet i efikasnost krovnih prozora.
ThermoPro tehnologija osigurava savršeno zatvaranje i olakšava ugradnju krovnih prozora, što povećava energetsku efikasnost i izdržljivost prozora.

PROZORI VISOKE ENERGETSKE EFIKASNOSTI
- Manji gubitak toplote i manji računi za grejanje.
- Nova verzija E premaza na staklu.
- Novi izolacioni umetci u nižim uglovima krila, koji su dizajnirani da bi povećali energetsku efikasnost prozora.

VISOKA NEPROPUSNOST
Prozori koji regulišu prolaz vazduha.
Prozori u tehnologiji ThermoPro su 3. i 4. najviše hermetičke klase prema EN12207 koji smanjuje prodor vazduha u prostoriju.
To je posebno važno za mehaničku ventilaciju.

VISOKA IZDRŽLJIVOST DRVENIH OKVIRA SA KANALICOM ZA ISUŠIVANJE
U donjim uglovima okvira uvedeni su posebni kanali za odvod vode nastale kondenzacijom i curenjem uzrokovanim npr. oštećenim spoljnim aluminijumskim okvirom. Zbog ovog su drveni okviri manje izloženi vlazi što povećava njihovu izdržljivost i dugotrajnost.

LAKA MONTAŽA, VEĆA UDOBNOST PRILIKOM UGRADNJE
Novi uglovi olakšavaju montažu i povećavaju prilagodljivost prozora krovu tokom ugradnje. Osim toga, upotreba Torx vijaka poboljšava kvalitet ugradnje krovnih prozora.

KONSTRUKCIJA KROVNIH PROZORA

TIP PROFILA PROZORA

Tip prozora mora biti prilagođen nivou vlage u prostoriji.



Drvo sa bezbojnim akrilnim lakom

Osnovna sirovina za FAKRO prozore je drvo bora vrhunskog kvaliteta, slojevito lepljeno. Drvo je vakumski impregnirano i premazano ekološkim akrilnim lakom u prirodnoj boji.



Drvo sa belim poliuretanskim lakom

Za prostorije gde se periodično povećava stepen vlage kao što su kuhinje i kupatila, dizajniran je drveni prozor sa tri sloja poliuretanskog laka koji na površini okvira trajno kreira savršeno glatki premaz u beloj boji. Vidljivi elementi su napravljeni od bele plastike što poboljšava estetiku, dok je ručka za otvaranje u srebrnoj boji.



Višekomorni PVC profili

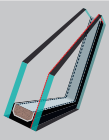
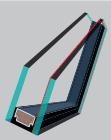
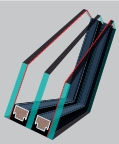
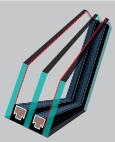
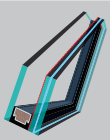
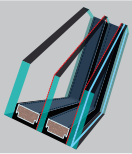
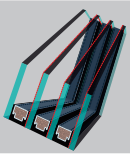
PVC prozor je namenjen za prostorije u kojima se vlaga duže zadržava (kupatila, zatvoreni bazeni, vešeraji). PVC profil u beloj boji ojačan je sa čeličnim jezgrom, ne upija vlagu, izdržljiv je i otporan na koroziju.
PVC prozori FAKRO su uvršteni u grupu A - najviši evropski standard EN 12608.
Odabrani prozori se izrađuju u inovativnoj tehnologiji spajanja profila V-PERFECT.

GARANCIJA

10 GODINA
GARANCIJA
NA PROZOR

DOŽIVOTNA GARANCIJA
na oštećenja od grada

STANDARDNE STAKLENE JEDINICE

STAKLJENA JEDINICA	U2	U3	U4	U5	P2	U6	U8
							
STRUKTURA	4H-16-4T	4H-16-4T	4-12-4-12-4	4HT-10-4H-10-4HT	4H-15-33.2T	6H-18-4HT-18-33.2T	4H-12-4HT-12-4HT-12-4HT
BROJ STAKLA	DVA	DVA	TRI	TRI	DVA	TRI	ČETIRI
Ug - *VREDNOST STAKLA*	1,1W/m²K	1,0W/m²K	0,7W/m²K	0,5W/m²K	1,0W/m²K	0,5W/m²K	0,3W/m²K
G - *PROPUŠTANJE SUNČEVOG ZRAČENJA*	0,53	0,53	0,46	0,53	0,52	0,47	0,48



PROZORI SA DVOSTRUKIM VEŠANJEM PRESELECT MAX

- Nova generacija prozora sa dvostrukim vešanjem dolazi sa dva nezavisna mehanizma za otvaranje. Krila prozora se mogu otvoriti u gornjoj i srednjoj osi.
- Funkcija otvaranja krila u gornjoj osi od 0° do 45° koji omogućava lak pristup otvorenom prozoru.
- Inovativni sistem okova garantuje potpunu stabilnost krila u obe funkcije otvaranja.
- Način otvaranja se može promeniti pomoću preSelect kliznog prekidača koji se nalazi u donjem bočnom delu okvira koji je dostupan nakon otvaranja prozora.
- Ručka „Elegant" postavljena je u donjem delu krila za lako upravljanje i mikro-otvaranje u dva položaja.
- Mogućnost rotiranja krila do 180° za lako čišćenje spoljnjeg stakla.
- Aktivna sigurnost protiv provale je zagarantovana TopSafe sistemom.
- ThermoPro tehnologija - obezbeđuje bolji kvalitet i parametre krovnih prozora, čime se povećavaju performanse njihove energetske efikasnosti, obezbeđujući veću izdržljivost, odličnu nepropusnost i olakšavaju proces montaže.
- Širok spektar dodatne opreme.
- Pogodan za nagibe od 15° - 55°, dok je prozor u specijalnoj verziji za nagibe od 55° - 85°.



V40P automatska ventilacija V40P,

najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,

drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji



V40P automatska ventilacija V40P,

najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,

tri sloja poliuretanskog laka stvara izdržljivu i glatku površinu u beloj boji,

namenjen za prostorije gde je periodično povećan nivo vlage (kuhinje, kupatila).



V35 efikasna ventilacija V35,

višekomorni **beli** PVC profil sa armiranim čeličnim jezgrom,

GO dostupni su u boji **zlatnog hrasta** (PPP/GO MAX) i **bora** (PPP/PI MAX).

PI

materijal ne absorbuje vlagu, prozori su izdržljivi i otporni na koroziju. Namenjeni su za prostorije gde se vlažan vazduh duže zadržava (kupatila, vešeraji).

PROZORI SA DVOSTRUKIM VEŠANJEM

dimenzije prozora [cm]	55x98	55x118	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
efektivna površina stakla [m²]	0.29	0.37	0.38	0.47	0.58	0.47	0.59	0.73	0.85	0.75	0.92	0.95	1.16	0.92
oznaka veličine	02	16	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FPP-V U3 preSelect MAX U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FPU-V U3 preSelect MAX U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PPP-V U3 preSelect MAX U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PPP-V/GO U3 preSelect MAX U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PPP-V/PI U3 preSelect MAX U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

U_w - koeficijent topolotne provodljivosti prozora

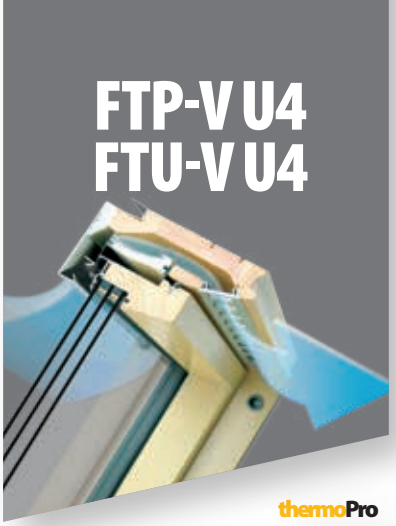


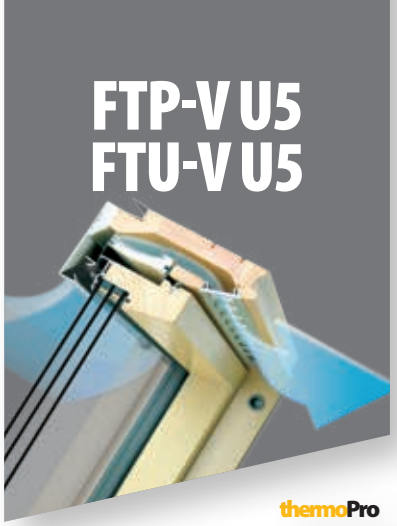
FTP-V
FTU-V

ENERGETSKA EFIKASNOST KAO STANDARD

PROZORI SA SREDNJIM VEŠANJEM I TROSTRUKIM STAKLOM

- Popularni dizajn prozora sa srednjim vešanjem.
- Pogodan za korišćenje jer se ručka nalazi u donjoj zoni prozora. Ručka je opremljena sa dva stepena mikro otvaranja.
- Poluga za blokiranje krila omogućava jednostavno čišćenje spoljneg stakla i korištenje spoljne tende, jer se prozor može rotirati za 180°.
- TopSafe sistem - visoka bezbednost i zaštita od provale.
- ThermoPro tehnologija - obezbeđuje bolji kvalitet i parametre krovnih prozora, čime se povećavaju performanse njihove energetske efikasnosti, obezbeđujući veću izdržljivost, odličnu nepropusnost i olakšavaju proces montaže.
- Širok spektar dodatne opreme.
- Mogućnost ugradnje električne kontrole.
- Pogodan za nagibe od 15° - 90°





V40P automatska ventilacija V40P,

U4 energetski efikasno troslojno staklo,

najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,

drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,

tri sloja poliuretanskog laka stvara izdržljivu i glatku površinu u beloj boji,

namenjen za prostorije gde je periodično povećan nivo vlage (kuhinje, kupatila).

V40P automatska ventilacija V40P,

U5 visoko energetski efikasno troslojno staklo U5,

najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,

drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,

tri sloja poliuretanskog laka stvara izdržljivu i glatku površinu u beloj boji,

namenjen za prostorije gde je periodično povećan nivo vlage (kuhinje, kupatila).

PROZORI SA SREDNJIM VEŠANJEM I TROSTRUKIM STAKLOM

dimenzije prozora [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
efektivna površina stakla [m²]	0.22	0.29	0.38	0.47	0.58	0.47	0.59	0.73	0.85	0.75	0.92	0.95	1.16	0.92
oznaka veličine	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTP-V U4 U_w=1.1 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTU-V U4 U_w=1.1 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTP-V U5 U_w=0.97 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTU-V U5 U_w=0.97 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

U_w - koeficijent topolotne provodlivosti prozora



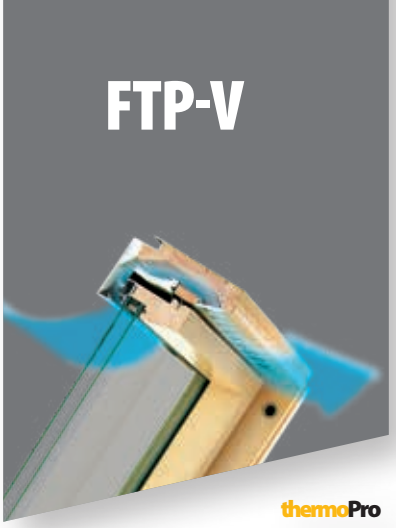
FTP-V
FTS-V

POPULARAN IZBOR

POPULARAN IZBOR

- Savremeni dizajn prozora sa šarkama koje se montiraju na sredini prozora.
- Pogodan za korišćenje jer se ručka nalazi na donjoj zoni prozora. Ručka je opremljena sa dva stepena mikro otvaranja.
- Krilo ima mogućnost rotacije za 180 ° radi lakšeg čišćenja spoljnjeg stakla i za manipulaciju spoljnom tendom.
- Širok izbor dodatne opreme.
- Mogućnost opreme na električni pogon,
- Pogodno za krovove sa nagibom od 15 ° - 90 °.

FTP-V



- V40P — automatska ventilacija V40P,
- TopSafe sistem - visoka bezbednost pri upotrebi i otpornost na provalu.
- thermoPro — thermoPro tehnologija povećava energetsku efikasnost i obezbeđuje veću izdržljivost,
- U3 — energetski efikasno dvostruko staklo U3,
- P2 — energetski efikasno dvostruko laminirano staklo P2,
- najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,
- drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,

FTS-V



- V22 — ventilacija V22,
- U2 — energetski efikasno dvostruko staklo U2,
- najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,
- drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,

PROZORI SREDNJE VEŠANJE

dimenzije prozora [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
efektivna površina stakla [m²]	0.22	0.29	0.38	0.47	0.58	0.47	0.59	0.73	0.85	0.75	0.92	0.95	1.16	0.92
oznaka veličine	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTP-V U3 U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTP-V P2 U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTS-V U2 U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

U_w - koeficijent topolotne provodljivosti prozora



FTU-V
PTP-V

OTPORNOST NA VLAGU

PROZORI SREDNJE VEŠANJE SA POVEĆANOM OTPORNOŠĆU NA VLAGU

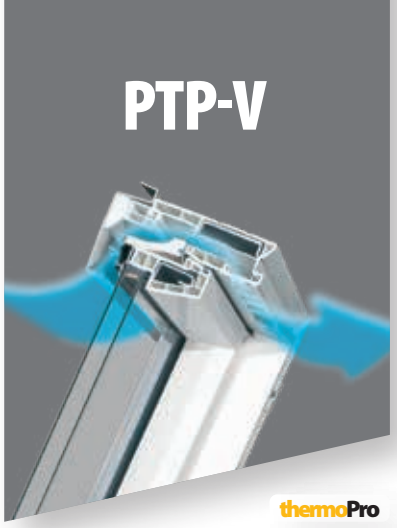
- Savremeni dizajn prozora sa srednjim vešanjem.
- Ručka se nalazi u donjoj zoni prozora. Opremljena je sa dva stepena mikro otvaranja za ventilaciju.
- Krilo ima mogućnost rotacije za 180° radi lakšeg čišćenja spoljnjeg stakla i za manipulaciju spoljnom tendom.
- TopSafe sistem - visoka bezbednost i zaštita od provale.
- ThermoPro tehnologija - obezbeđuje bolji kvalitet i parametre krovnih prozora, čime se povećavaju performanse njihove energetske efikasnosti, obezbeđujući veću izdržljivost, odličnu nepropusnost i olakšavaju proces montaže.
- Širok spektar dodatne opreme.
- Mogućnost ugradnje električne kontrole.
- Pogodan za nagibe od 15° - 90°

FTU-V



- V40P — automatska ventilacija V40P,
- U3 — energetski efikasno dvostruko staklo U3,
- U5 — energetski efikasno trostruko staklo U5,
- najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,
- tri sloja poliuretanskog laka stvara izdržljivu i glatku površinu u beloj boji,
- namenjen za prostorije gde je periodično povećan nivo vlage (kuhinje, kupatila).

PTP-V



- V35 — efikasna ventilacija V35,
- U3 — energetski efikasno dvostruko staklo U3,
- U4 — energetski efikasno trostruko staklo U4,
- višekomorni **beli** PVC profil sa armiranim čeličnim jezgrom,
- GO — dostupni su u boji **zlatnog hrasta** (PTP/GO MAX) i **bora** (PTP/PI MAX).
- PI
- materijal ne absorbuje vlagu, prozori su izdržljivi i otporni na koroziju. Namenjeni su za prostorije gde se vlažan vazduh duže zadržava (kupatila, ves̆eraji).

PROZORI SREDNJE VEŠANJE SA POVEĆANOM OTPORNOŠĆU NA VLAGU

dimenzije prozora [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
efektivna površina stakla [m²]	0.22	0.29	0.38	0.47	0.58	0.47	0.59	0.73	0.85	0.75	0.92	0.95	1.16	0.92
oznaka veličine	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTU-V U3 U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PTP-V U3 U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PTP-V/GO U3 U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PTP-V/PI U3 U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PTP-V U4 U_w=1.1 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+

U_w - koeficijent topolotne provodljivosti prozora



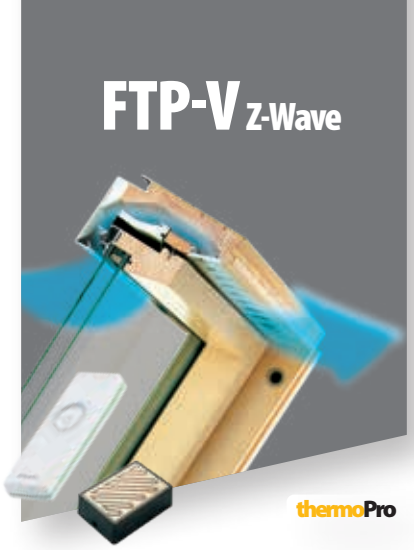
FTP-V Z-WAVE
FTU-V Z-WAVE

PAMETNA KUĆA

PROZORI SREDNJE VEŠANJE SA Z-WAVE SISTEMOM ZA ELEKTRIČNO UPRAVLJANJE

- Prozor srednje vešanje sa eleketričnom opremom (kontrolna jedinica, motor i transformator) omogućuje daljinsku kontrolu prozora. Otvaranje i zatvaranje prozora se vrši putem daljinskog upravljača. Opremljen je senzorom za kišu - koji automatski zatvara prozor u slučaju kiše.
- Okretanjem ručke za 90° prozor se isključuje sa električnog upravljanja, a krilo ostaje u ručnom upravljanju.
- Krilo ima mogućnost rotacije za 180° radi lakšeg čišćenja spoljnjeg stakla i za manipulaciju spoljnom tendom.
- TopSafe sistem - visoka bezbednost i zaštita od provale.
- ThermoPro tehnologija - obezbeđuje bolji kvalitet i parametre krovnih prozora, čime se povećavaju performanse njihove energetske efikasnosti, obezbeđujući veću izdržljivost, odličnu nepropusnost i olakšavaju proces montaže.
- Širok spektar dodatne opreme.
- Pogodan za nagibe od 15° - 90°

FTP-V Z-Wave



- automatska ventilacija V40P,
- energetski efikasno dvostruko staklo U3,
- energetski efikasno trostruko staklo U5,
- najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,
- drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,
- maska za motor u srebrnoj boji.

FTU-V Z-Wave



- automatska ventilacija V40P,
- energetski efikasno dvostruko staklo U3,
- energetski efikasno trostruko staklo U5,
- najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,
- tri sloja poliuretanskog laka stvara izdržljivu i glatku površinu u beloj boji,
- namenjen za prostorije gde je periodično povećan nivo vlage (kuhinje, kupatila).
- maska za motor u beli boji.

PROZORI SREDNJE VEŠANJE SA Z-WAVE SISTEMOM ZA ELEKTRIČNO UPRAVLJANJE

dimenzije prozora [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
efektivna površina stakla [m²]	0.22	0.29	0.38	0.47	0.58	0.47	0.59	0.73	0.85	0.75	0.92	0.95	1.16	0.92
oznaka veličine	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTP-V U3 Z-Wave U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTU-V U3 Z-Wave U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTP-V U5 Z-Wave U_w=0.97 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTU-V U5 Z-Wave U_w=0.97 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

U_w - koeficijent topolotne provodljivosti prozora



FTT U6
FTT U8 Thermo

NIŽI
RAČUNI
ZA GREJANJE

PROZORI VISOKE ENERGETSKE EFIKASNOSTI

- Specijalni krovni prozori dizajnirani za energetski efikasne i pasivne zgrade. Staklo je ugrađeno u posebno dizajniran okvir krila. Drveni profili su širi u odnosu na standardne prozore.
- U prozoru se koristi pet zaptivki. Konstrukcija prozora minimalizuje pojavu toplotnog mosta i obezbeđuje bolju izolaciju prozora.
- Osa rotacije se nalazi iznad sredine prozora što obezbeđuje da i visoka osoba priđe ivici prozora.
- Ručka se nalazi na donjem delu krila. Mogućnost pozicije za ventilaciju.
- Krilo ima mogućnost rotacije za 180° radi lakšeg čišćenja spoljnjeg stakla i za manipulaciju spoljnom tendom.
- TopSafe sistem - visoka bezbednost i zaštita od provale.
- ThermoPro tehnologija - obezbeđuje bolji kvalitet i parametre krovnih prozora, čime se povećavaju performanse njihove energetske efikasnosti, obezbeđujući veću izdržljivost, odličnu nepropusnost i olakšavaju proces montaže.
- Širok izbor dodatne opreme.
- Pogodno za krovove sa nagibom od 15° - 70°.

FTT U6



thermoPro

U6

energetski efikasno trosruko staklo U6
U_w=0,80W/m²K standardna opšivka,
U_w=0,71 W/m²K kada se ugrađuje sa termo opšivkom,

najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,

drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,

FTT U8 Thermo



thermoPro

U8

pasivno staklo U8,

U_w = 0.58W/m²K - energetski najefikasniji prozor dostupan na tržištu.
Preporučuje se ugradnja sa opšivkom EHV-AT Thermo, standardno je opremljen sa XDK set, koji sadrži termo izolacioni XDP set i XDS parnom branom.

najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,

drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,

CERTIFIED COMPONENT
Passive House Institute

Dizajnirano i sertifikovano za pasivne objekte.

VISOKO ENERGETSKI EFIKASNI PROZORI

dimenzije prozora [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
efektivna površina stakla [m²]	0.22	0.29	0.38	0.47	0.58	0.47	0.59	0.73	0.85	0.75	0.92	0.95	1.16	0.92
oznaka veličine	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
FTT U6 U_w=0.8 W/m²K	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTT/U U6 U_w=0.8 W/m²K	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTT U8Thermo U_w=0.58 W/m²K	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
FTT/U U8Thermo U_w=0.58 W/m²K	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

U_w - koeficijent topolotne provodljivosti prozora

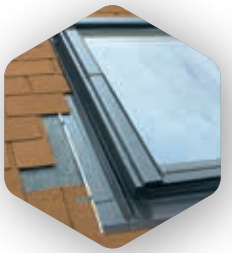


OTPORNOST NA VREMENSKE USLOVE

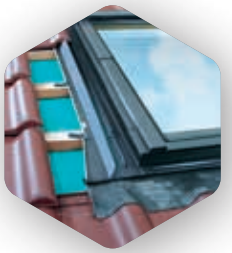
OPŠIVKE ZA KROVNE PROZORE

- Opšivke su neophodne za pravilnu ugradnju prozora na krovu. Precizno dizajnirani detalji opšivke osiguravaju trajno i sigurno uklapanje u krovni pokrivač. Svrha opšivke je da osigura kvalitetne drenaže, odnosno odvod kišnice i istopljenog snega od prozora i pruža zaštitu od vetra.
- FAKRO nudi veliki izbor opšivki izrađenih od aluminijuma zaštićenog poliesterom. Osnovna boja je sivo-smeđa RAL 7022, koja omogućava da se prozor savršeno uklopi u bilo koju standardnu boju krova.

Standardne opšivke omogućavaju ugradnju prozora u najzastupljenije vrste krovnih materijala:



ES_
za ravne krovne pokrivače do 10mm debljina (2x5mm)



EZ_
za profilisane krovne pokrivače (dubina profila do 45mm)



EH_
za visoko profilisane krovne pokrivače (dubina profila do 90mm)



EZV-F
za ravni crep



EHV-AT$_{Thermo}$
za profilisane krovne pokrivače sa dodatnom toplotnom izolacijom,



EGV
za Biber crep

OPŠIVKA ZA PROZOR SREDNJE VEŠANJE I ZA PROZOR SA DVOSTRUKIM VEŠANJEM

dimenzija prozora [cm] oznaka veličine	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	66x140 14	78x98 05	78x118 06	78x140 07	78x160 13	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12
ESV *za ravne krovne pokrivače*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
EZV-A *za profilisane krovne pokrivače*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
EHN-A *za profilisane krovne pokrivače*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
EZV-F *za ravni crep*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
EHV-AT Thermo* *sa dodatnom toplotnom izolacijom*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
EGV *za crep tip Biber*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*opšivka za krovne pokrivače visokog profila do 90mm

OPŠIVKE ZA KOMBINOVANO SPAJANJE PROZORA

Kombinovane opšivke su gotovi sistemi za spajanje prozora u grupama: horizontalno, vertikalno i u bloku. Udaljenost između prozora spojenih horizontalno i vertikalno je
obično 10 cm. U FAKRO kombinaciji postoji sedam modula sistema da zadovolji bilo koji raspored koji vam je potreban.



B2/1
horizontalna kombinacija



B1/2
vertikalna kombinacija



B2/2
blok kombinacija



FYP-V
proSky

FDY-V
Duet proSky

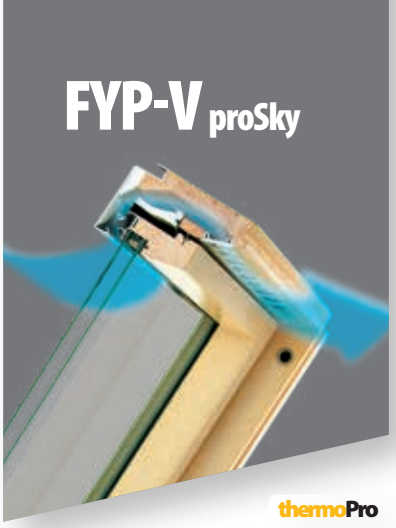
VEĆI I FUNKCIONALNIJI PROZORI

PROZOR SA PODIGNUTOM OSOM ROTACIJE

- Prozor sa podignutom osom rotacije što omogućava neometan pristup prozoru čak i visokim osobama. Ovaj model prozora čine donji fiksni deo i gornji rotirajući. Prilikom otvaranja krila prozora od 0 do 45 °, zahvaljujući inovativnim mehanizmom šarki, omogućeno je da krilo ostane otvoreno u bilo kom položaju unutar tog opsega.
  Kada se ugrađuje u krovove sa nagibom 39°- 43° prozor zadovoljava zahteve DIN 5034-1* standarda, prema kojem ivica donjeg prozora mora biti postavljena na 95 cm iznad nivoa poda, a gornja ivica na minimum 220cm.
- Prozorom se upravlja pomoću ručice u donjoj zoni krila prozora. Ručica je opremljena sa dva stepena mikrootvaranja.

- Krilo se rotira za 160 ° u stabilnom položaju za lako čišćenje i za rad sa spoljnom tendom.
- TopSafe sistem - visoka bezbednost i zaštita od provale.
- ThermoPro tehnologija - obezbeđuje bolji kvalitet i parametre krovnih prozora, čime se povećavaju performanse njihove energetske efikasnosti, obezbeđujući veću izdržljivost, odličnu nepropusnost i olakšavaju proces montaže
- Širok izbor dodatne opreme.

*standard nemačkog tržišta



- automatska ventilacija V40P,
- energetski efikasno dvostruko staklo U3,
- jednokrilni prozor, dostupan do visine okvira 206 cm,
- najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,
- drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,
- Pogodno za krovove sa nagibom od 20° - 65°



- automatska ventilacija V40P,
- energetski efikasno dvostruko staklo U3,
- dvokrilni prozor koji ima donje fiksno krilo sa sigurnosnim staklom P2, dostupan do visine okvira 255 cm
- najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano,
- drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji,
- Pogodno za krovove sa nagibom od 25° - 65°

PROZOR SA PODIGNUTOM OSOM ROTACIJE

dimenzije prozora [cm]	78x160	78x180	78x206	94x160	94x180	94x206
efektivna površina stakla [m²]	0.85	0.96	1.12	1.07	1.22	1.42
oznaka veličine	13	40	CB	80	41	DB
FYP-V U3 proSky U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+	+	+

U_w - koeficijent toplotne provodljivosti prozora

PROZOR SA PODIGNUTOM OSOM ROTACIJE

dimenzije prozora [cm]	78x206	78x255	94x206	94x255
efektivna površina stakla [m²]	0.85 / 0.18	1.19 / 0.47	1.07 / 0.23	1.46 / 0.60
oznaka veličine	CB	CD	DB	DD
FDY-V U3 Duet proSky U_w=1.3 W/m²K	+	+	+	+

OPŠIVKA ZA PROZOR SA PODIGNUTOM OSOM ROTACIJE

dimenzija prozora [cm] / oznaka veličina	78x160 13	78x180 40	78x206 CB	94x160 80	94x180 41	94x206 DB
ESV	+	+	+	+	+	+
EZV-A	+	+	+	+	+	+
EHN-A	+	+	+	+	+	+

dimenzija prozora [cm] / oznaka veličina	78x206 CB	78x255 CD	94x206 DB	94x255 DD
ESV	+	+	+	+
EZV-A	+	+	+	+
EHN-A	+	+	+	+



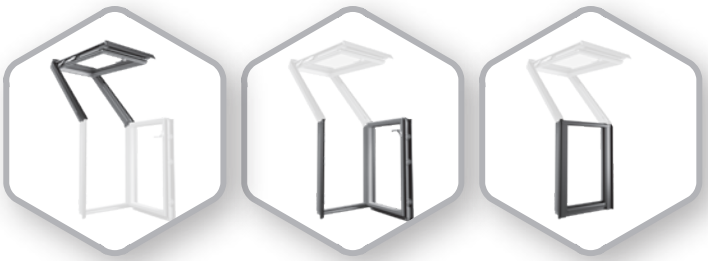
PROZORI ZA IZLAZ NA TERASU

GREENVIEW

- Savremeni, veliki krovni prozori koji nakon otvaranja krila omogućavaju udoban izlaz na terasu ili balkon. Ovo funkcionalno rešenje daje nove mogućnosti za uređenje i korišćenje dodatnog spoljnog prostora na terasi, koji do sada nije bio dostupan.
- Prozori izrađeni u thermoPro tehnologiji – veća energetska efikasnost, povećana trajnost, odlična zaptivenost i lakša montaža
- Blokada krila u položaju od 180° omogućava lako i bezbedno čišćenje spoljnog stakla.
- Povećana otpornost na provalu zahvaljujući patentiranom sistemu topSafe.
- Spoljašnje kaljeno staklo sa doživotnom garancijom na lom usled grada.
- Bogata ponuda dodatne opreme
- Opseg ugradnje 35-55°.
- Antracit RAL 7016 – standardna boja
- Sivobraon RAL 7022 bez doplate, uz produžen rok isporuke.
- Crna RAL 9005 bez doplate, uz produžen rok isporuke.

FOP-X+FO_





FOP-X FOR/FOL FOX

- Prozor bez ventilacionog otvora. Po porudžbini dostupan i sa ventilacionim otvorom.
- Krilo gornjeg prozora (FOP) otvara se nagore (na kip)
- Trostruki stakleni paket P50.
  - Spoljašnje kaljeno staklo.
  - Topla TGI distancer lajsna.
  - Premaz za lako čišćenje.
  - Unutrašnje sigurnosno staklo.
  - Zvučno-izolaciono staklo.
- Najkvalitetnije borovo drvo, slojevito lepljeno i vakuumski impregnirano.
- Boja drveta - PRIRODNO
  Dva puta premazano bezbojnim lakom na vodenoj bazi.
  Dostupno i u beloj boji.

- Prozor bez ventilacionog otvora. Po porudžbini dostupan i sa ventilacionim otvorom.
- Donje krilo otvara na desnu stranu (FOR), levu stranu (FOL) ili je fiksno (FOX).
- Trostruki stakleni paket P50.
  - Spoljašnje kaljeno staklo.
  - Topla TGI distancer lajsna.
  - Premaz za lako čišćenje.
  - Unutrašnje sigurnosno staklo.
  - Zvučno-izolaciono staklo.
- Najkvalitetnije borovo drvo, slojevito lepljeno i vakuumski impregnirano.
- Boja drveta - PRIRODNO
  Dva puta premazano bezbojnim lakom na vodenoj bazi.
  Dostupno i u beloj boji.

GORNJI TERASNI PROZOR	
dimenzije prozora [cm]	78x140
efektivna površina stakla [m²]	0,73
oznaka veličine	07
FOP-X P50 APMX U_w=1,1 W/m²K	+

DONJI TERASNI PROZOR	
dimenzije prozora [cm]	78x118
efektivna površina stakla [m²]	0,59
oznaka veličine	06
FOR P50 APMX	+
FOL P50 APMX	+
FOX P50 APXX	+

OPŠIVKE	
dimenzija prozora [cm] oznaka veličina	78x140 07
EOV-AX00 (Z,S,H)	+



BALKON PROZOR
GREENVIEW

- Inovativan, veliki krovni prozor kod kog otvorena krila stvaraju balkon. Gornja krila se otvaraju nagore, dok se donja krila naginju napred, omogućavajući slobodan pristup udubljenju balkona.
- Prozori izrađeni u thermoPro tehnologiji – veća energetska efikasnost, povećana trajnost, odlična zaptivenost i lakša montaža
- Končnica zaključava krilo kada se rotira za 180°, što omogućava praktičan način čišćenja spoljnog krila.
- Povećana otpornost na provalu zahvaljujući patentiranom sistemu topSafe.
- Kaljeno spoljašnje staklo sa doživotnom garancijom protiv grada.
- Širok asortiman dodatne opreme.
- Opseg ugradnje 35-55°.
- Antracit RAL 7016 – standardna boja
- Sivobraon RAL 7022 bez doplate, uz produžen rok isporuke.
- Crna RAL 9005 bez doplate, uz produžen rok isporuke.

FGP-X





- Prozor bez ventilacionog otvora. Po porudžbini dostupan i sa ventilacionim otvorom.
- Prozor FGP-X P50 Galerija isporučuje se u kompletu sa ogradom koja se seče prema uglu krova tokom montaže, kao i sa XDP setom.
- Trostruki stakleni paket P50.
  - Spoljašnje kaljeno staklo.
  - Topla TGI distancer lajsna.
  - Premaz za lako čišćenje.
  - Unutrašnje sigurnosno staklo.
  - Zvučno-izolaciono staklo.
- Najkvalitetnije borovo drvo, slojevito lepljeno i vakuumski impregnirano.
- Boja drveta - PRIRODNO
  Dva puta premazano bezbojnim lakom na vodenoj bazi. Dostupno i u beloj boji.

BALKONSKI PROZOR	
dimenzije prozora [cm]	94x255
efektivna površina stakla [m²]	1.07 / 0,60
oznaka veličine	DD
FGP-X P50 APMX	+
FGU-X P50 APMX	+

OPŠIVKE	
dimenzija prozora [cm] / oznaka veličina	94x255 DD
ELV/G	+
EZV-A/G *za profilisane krovne pokrivače*	+
EHN-A/G *za profilisane krovne pokrivače*	+
EHN-AT Thermo/G *sa dodatnom toplotnom izolacijom*	+



BD_,
BVP,
BXP

VIŠE SVETLA

VERTIKALNI ELEMENTI

- Vertikalni elementi služe za produženje krovnog prozora u zidu. Rezultat je povećana količina svetlosti u sobi, a i vidno polje se takođe povećava.
  Vertikalni element može se kombinovati sa bilo kojim modelom FAKRO krovnih prozora.
- Standardno je opremljen sa sigurnosnim staklom P2.

P2

.

- Najkvalitetnije borovo drvo, lepljeno u slojevima, vakumski impregnirano.
- Drvo je premazano dvostrukim slojem ekološkog akrilnog laka u prirodnoj boji.
- širok izbor dodatne opreme
- Pogodno za krovove sa nagibom od 15° - 55°.

15-55°

BDR, BDL



- otvaranje na kip i standardni način otvaranja,
- krilo se otvara na kip za 12 cm, a prilikom bočnog otvaranja do 90°. Upravljanje prozorom se vrši uz pomoć bočne ručke. Moguće je zaključavanje prozora jer se isporučuje sa ključem i bravom. Otvaranje u desno (BDR) ili u levo (BDL).

BVP



- otvaranje na kip,
- krilo se otvara na kip za 12 cm. Ručka sa ključem se nalazi na gornjoj zoni krila.

BXP



- fiksni prozor.

VERTIKALNI ELEMENTI

dimenzije prozora [cm]	78x60	78x75	78x95	78x115	78x137	94x75	94x95	114x75	114x95
efektivna površina stakla [m²]	0.25	0.33	0.56	0.57	0.71	0.42	0.58	0.53	0.73
oznaka veličine	33	81	82	83	84	85	86	89	90
BDL P2 (levi) **BDR P2 (desni)**	+	+	+	+	+	+	+	-	+
BVP P2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BXP P2	+	+	+	+	+	+	+	+	+



FWP (desen)

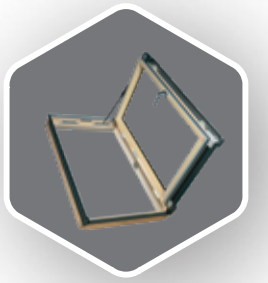
FWP
WG_
WLI

LAK
PRISTUP
KROVU

IZLAZ NA KROV

- Izlazi na krov omogućavaju brz, bezbedan i lak pristup krovu radi provetravanja i potrebe održavanja. U zavisnosti od tipa prostorije u potkrovlju (stambena ili nestambena) nudimo različite tipove prozora.
- Univerzalni drveni FVP prozor za izlaz na krov omogućava promenu strana otvaranja; levo ili desno koje se definiše prilikom ugradnje prozora.
- Fabrički se isporučuje sa desnim otvaranjem, a može se isporučiti i u verziji sa levim otvaranjem.

PROZOR ZA BRZI IZLAZ NA KROV

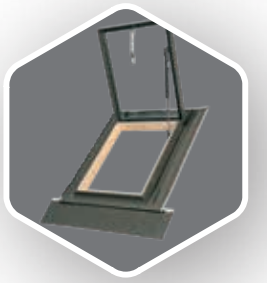


FWP

najkvalitetnije borovo drvo, slojevito lepljeno, vakumski impregnirano.
Dvostruko obloženo ekološkim akrilnim lakom. Ugradnja ovog prozora se vrši pomoću standardnih FAKRO opšivki. Prozori za izlaz na krov se mogu kombinovati sa sledećim modelima FAKRO prozora, npr. FTP ili FPP upotrebom duo opšivki. Nagib ugradnje: 15-55 stepeni.

STANDARDNI PROZORI

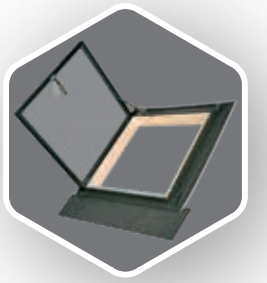
ZA IZLAZ NA KROV



WG_

krilo sa gornjim vešanjem - otvara se prema gore. Mogućnost pozicije za ventilaciju.
Dostupan u dve verzije:
- **WGT** verzija sa jednim kaljenim staklom 4H.
- **WGI** verzija sa integrisanim dvostrukim kaljenim staklom 4H-10-4H i gasni amortizer.

pogodno za krovove sa nagibom od 15° - 60°.



WLI

prozor izlaz na krov sa bočnim otvaranjem.
Mogućnost pozicije za ventilaciju. Integrisana opšivka.
Dostupno sa dvostrukim staklom 4H-8-4H.
Graničnik otvaranja drži krilo stabilnim kad je otvoreno i sprečava lupanje ili slučajno zatvaranje.

Pogodno za krovove sa nagibom od 15° - 70°.

PROZOR ZA BRZI IZLAZ NA KROV							
dimenzije prozora [cm]	66x78	66x98	66x118	78x98	78x118	94x118	94x98
oznaka veličina	22	03	04	05	06	08	15
FWP U3	+	+	+	+	+	+	+
FWP U5	+	+	+	+	+	+	+

STANDARDNI IZLAZ NA KROV		
dimenzije prozora [cm]	46x55	46x75
WGT univerzalna opšivka	+	+
WGI univerzalna opšivka	+	+
dimenzije prozora [cm]	54x83	86x87
WLI univerzalna opšivka	+	+

SPOLJNA OPREMA

efikasno štiti potkrovlja od zagrevanja u vrelim letnjim danima.



Spoljne tende AMZ

- **8 puta veća efikasna** zaštita prostorije od pregrevanja u poređenju sa unutrašnjom roletnom,
- optimnalna zaštita od velikih vrućina,
- efikasno nijansiranje enterijera uz dobru vidljivost,
- lagano korišćenje, tenda može pokrivati prozor celo leto bez potrebe svakodnevne manipulacije.

Upravljanje:

- **AMZ** ručno upravljanje ili pomoću šipke za upotrebu (isporučuje se u pakovanju)
- **AMZ Z-Wave** sistem, upravljanje daljinskim upravljačem ili zidnim prekidačem
- **AMZ Solar** automatsko upravljanje ili daljinskim upravljačem



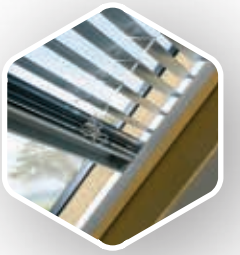
Spoljašnje roletne ARZ

- efikasna zaštita protiv velikih vrućina
- redukuje gubitak toplote zimi
- zatamnjuje prostoriju
- dodatna zaštita stakla od oštećenja
- zvučna izolacija od spoljne buke

Upravljanje:

- **ARZ-H** se upravlja ručno iznutra pomoću šipke (isporučuje se u pakovanju)
- **ARZ Z-Wave** sistem, kontrolisan daljinskim upravljanjem ili zidnim prekidačem
- **ARZ Solar** kontrolisan daljinskim upravljačem, preporučuje se na mestima gde nije moguće dobiti napajanje od 230V

UNUTRAŠNJA OPREMA



venecijaneri AJP

- promenom nagiba i usmeravanjem traka omogućeno je podešavanje smera i količine svetlosti
- izrađen od aluminijuma, savršen za prostorije sa povećanom vlažnošću vazduha



roletna za zatamnjivanje ARP

- lagano ublažavaju dnevnu svetlost
- mogu se zaustaviti u bilo kom položaju



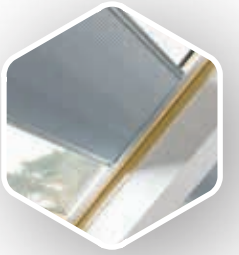
roletna za zatamnjivanje ARF

- postepeno smanjenje sunčeve svetlosti do potpune pomrčine
- mogućnost fiksiranja roletne u bilo kom položaju
- delimična zaštita od sunčeve topote



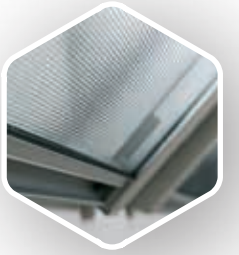
standradna roletna ARS

- zaštita od svetlosti
- roletna se može fiksirati u tri različita položaja



plisirane roletne APF

- postepeno smanjenje sunčeve svetlosti do potpunog zamračenja prostorije
- mogućnost fiksiranja roletne u bilo kom položaju
- mogu se pomerati i sa gornje i sa donje strane



komarnici AMS

- pruža zaštitu od insekata
- može se postaviti u kombinaciji sa unutrašnjim i spoljnim roletnama

DODATNA OPREMA ZA OTVARANJE PROZORA



ZST

univerzalna teleskopska šipka za prozore, roletne i tende koje se nalaze izvan neposrednog domašaja korisnika.



ZBB

omogućava sigurno ograničeno otvaranje prozora. Zahvaljujući primeni graničnika moguće je fiksirati prozor na oko 10 cm u ovom položaju



ZBL

elegantna bela dodatna brava za zaključavanje sprečava slučajno otvaranje prozora. Postavlja se na donjem delu prozora

INSTALACIONA OPREMA

Instalaciona oprema omogućava brzo i jednostvano povezivanje krovnog prozora i krovne konstrukcije. Korišćenje originalne instalacione opreme osigurava dugotrajnost prozora.



XLC Unutrašnja obloga

- osigurava pravilnu završnu obradu oko prozora sa unutrašnje strane prostorije.
  - XLC-F za drvene prozore,
  - XLC-P za aluminijum PVC prozore.



XDP Instalacioni set

- dizajniran tako da omogućava brzu i čvrstu ugradnju termo i hidro izolacije oko prozora.
- Set se sastoji od paropropusne membrane i termoizolacionog materijala od prirodne impregnirane ovčije vune.
  Njegova visoka elastičnost omogućava idealno podešavanje materijala u prostoru oko prozora, a univerzalni način postavljanja omogućava izolaciju krovnog prozora bez obzira na veličinu krovnog otvora.
- XDP instalaciona oprema sa XDS parnom branom čini **XDK** instalacioni set.



XDS Parna brana

- Parna brana se ugrađuje sa unutrašnje strane prostorije, kao barijera za topli i vlažni vazduh, jer vlaga na bilo kojoj površini izolacije uveliko smanjuje njena termoizolaciona svojstva. Parna brana se postavlja u okvir prozora u posebno izgrađen otvor pripremljen za njenu ugradnju i na taj način se osigurava čvrsta veza sa krovnim prozorom.

INSTALACIONA OPREMA														
dimenzija prozora [cm]	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
oznaka veličina	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
XLC-F 30 **XLC-P 30**	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
XDP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
XDS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
XDK (XDP+XDS)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

POZOVITE SVETLO UNUTRA



RAVNI KROVOVI

SREDSTVA OSVETLJENJA

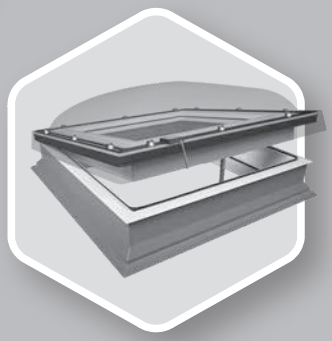
Prednosti prirodnog osvetljenja zgrada se ne dovode u pitanje, ali zbog ravnih krovova nije uvek moguće ugraditi standardne vertikalne prozore. Izvor prirodnog svetla treba da bude dostupan u svakom životnom prostoru, da bi se stanari osećali komforno. Idealno rešenje za obezbeđivanje svetlosti je ugradnja posebno dizajniranih proizvoda za ravan krov.

FAKRO proizvodi za ravan krov donose najviše standarde prirodnog svetla u unutrašnjost. Oni obezbeđuju protok vazduha, kombinuju izvanrednu funkcionalnost, moderni dizajn i pružaju savršeni izolacioni učinak. Ukratno, FAKRO proizvodi pretvaraju svaku prostoriju pod ravnim krovom u topao, svetao i jako udoban prostor.



GLAVNE PREDNOSTI PROZORA ZA RAVAN KROV

VISOKA ENERGETSKA EFIKANOST

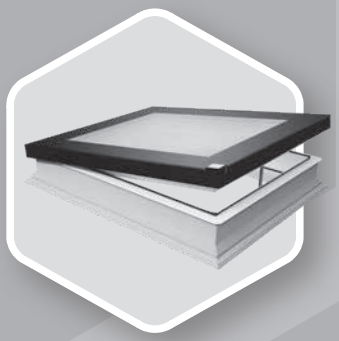


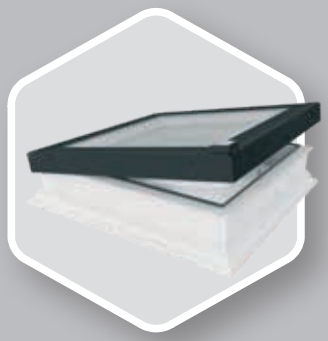
PROZOR TIP C

Posebna struktura FAKRO prozora za ravan krov obezbeđuje odličnu toplotnu izolaciju. DEC U8 (VSG) prozor sa pasivnim, četvorostrukim U8 (VSG) staklom karakteriše koeficijent toplotne provodljivosti od **U = 0.55 W/m²K (EN 1873)**. Ovaj odličan rezultat se postiže sa prozorom veličine 120x120 cm, sa okvirom, krilom i kupolom.

PROZOR TIP F

Tip F FAKRO krovnih prozora je dostupan sa pasivnim, četvorostrukim DU8 staklom. Koeficijent toplotne provodljivosti za ceo prozor iznosi Uw = **0.64 W/m²K (PN-EN 14351-1)** i čini prozor pogodnim za upotrebu u energetski efikasnim i pasivnim zgradama.





PROZOR TIP G

Tip G FAKRO krovnih prozora, sa jednom komorom i protivprovalnim P2 staklom, pruža 35% bolju toplotnu izolaciju od ostalih prozora na tržištu.

DOSTUPNO U SVIM VELIČINAMA

Pored standardnih veličina, tipovi F i G FAKRO krovnih prozora mogu biti proizvedeni i u nestandardnim dimenzijama (u rasponu od 60x60 cm do 120x220 cm). Standardi toplotnih izolacija u zgradama su značajno porasli i stari svetlarnici u ravnim krovovima više ne ispunjavaju trenutne zahteve.

Specifikacija F i G tipova FAKRO prozora za ravan krov omogućava postojećim, često nestandardnim svetlarnicima da budu zamenjeni sa lakoćom. Iskorišćavanje takve prilike omogućava unapređenu izolaciju, kao i visoku fleksibilnost prilikom dizajniranja i renoviranja zgrada.

VELIKA KOLIČINA PRIRODNOG SVETLA

Osnovna namena prozora je da obezbedi obilnost prirodnog osveljenja u zgradi sa ravnim krovom. Sa posebno dizajniranim oblicima krila i profila rama, FAKRO prozore za ravan krov odlikuje 16% veća površina stakla, u poređenju sa ostalim proizvođačima prozora slične veličine. Sa takvim rešenjima, prostorije pod ravnim krovom su pune dnevne svetlosti.

UGRADNJA U ZELENE KROVOVE

FAKRO prozori za ravan krov mogu da se postave na dodanu XRD bazu, sa visinom od 15 cm, kako bi se osigurala ugradnja u krovove sa zelenom ili šljunkastom površinom.

STRUKTURA PROZORA ZA RAVAN KROV

FAKRO prozori za ravan krov su konstruisani korišćenjem više-komornih PVC profila. Unutrašnja površina rama je u beloj boji (RAL 9010). Materijal korišćen u profilima odlikuje visoka otpornost protiv kiselosti i ima niske vrednosti upijanja vlage. Kao rezultat toga, prozor je moguće ugraditi u svakoj prostoriji. Profili su ispunjeni izolacionim materijalom, stoga dodatno unapređuju obim uštede energije. Svaki prozor dolazi sa specijalno profilisanim pokrivnim materijalom ispod odvodnog profila, koji dalje poboljšava krajnju postavku između prozora i krovnog pokrivača.





Prozor tip F

(sa inovativnim staklom)

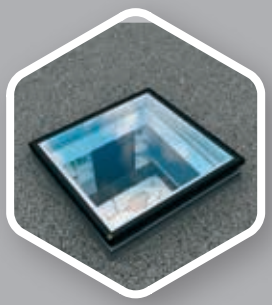
- DEF
- DMF
- DXF



Prozor tip C

(sa staklom i kupolom)

- DEC
- DMC
- DXC



Prozor tip G

(sa staklom i zastakljenom komorom)

- DEG
- DMG
- DXG



Prozor tip Z

(sa staklom i zastakljenom komorom)

- DEZ-A
- DMZ-A
- DXZ-A
- DEZ-B
- DMZ-B
- DXZ-B

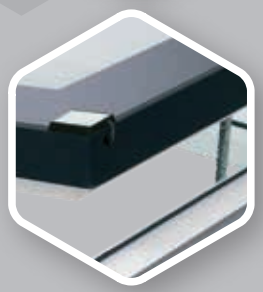
Tip F FAKRO krovnih prozora je opremljen sa inovativnim staklom, koje pruža odličnu toplotnu izolaciju i modernog je dizajna. Prozor je dostupan za proizvodnju u nestandardnim dimenzijama, u okviru proizvodnih mogućnosti.
Tip C FAKRO krovnih prozora je opremljen staklenom jedinicom i kupolom od polikarbonata.
Tip G FAKRO krovnih prozora spaja inovativni izgled tipa F i dizajn koji nudi tip C.
Tip Z FAKRO krovnih prozora sadrži fabrički ugrađenu ugaonu staklenu jedinicu.
Prozori za ravan krov su dostupni sa sledećim vrstama otvaranja:

DE_ - električno otvaranje DM_ - ručno otvaranje DX_ - bez otvaranja

Pokretač prozora sa elektronskim otvaranjem se nalazi u samom krilu prozora i zaštićen je od štetnih vremenskih uslova, poput kiše i snega. Ovo omogućava neometani rad svih kontrolnih elemenata.



Prozori sa električnom kontrolom (tipovi F, C, G i Z) imaju ugrađene senzore koji se automatski aktiviraju i zatvaraju prozor u slučaju padavina.





PROZORI TIP F ZA RAVAN KROV

DU6

DU8

- Uvek više prirodnog svetla. Posebno dizajnirani oblik prozorskih profila karakteriše površina zastakljenja do 16% veća nego kod konkurencije.
- Okvir prozora za ravni krov je izrađen od višekomornih PVC profila ispunjenih izolacionim materijalom. Gornji deo prozora ima inovativno ravno zastakljivanje. Spoljašnje staklo je kaljeno i reflektuje sunčeve zrake dok je unutrašnje staklo protivprovalne klase P2A. U slučaju pucanja stakla, krhotine stakla ne predstavljaju opasnost.
- Prozori su dostupni sa dve staklene jedinice:
  - **DU6** trostruko staklo sa U-vrednošću celog prozora od 0,70 W/m²K (EN 14351-1).
  - Četvorostruko staklo **DU8** sa U-vrednosti od 0,64 W/m²K (EN 14351-1). Tako odlične performanse čine prozor pogodnim za upotrebu u pasivnim zgradama.

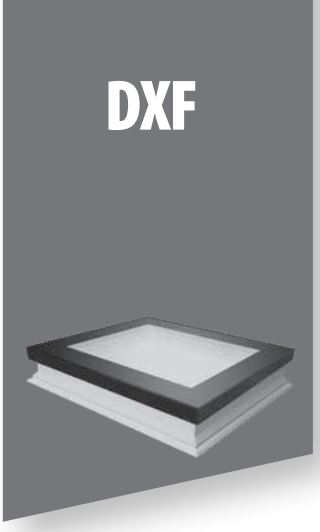
RAL

2-15°

- Pored standardnih veličina, prozori tipa F mogu se proizvoditi u bilo kojoj veličini (u rasponu od 60x60 cm - 120x220 cm). Ovo pomaže u zameni postojećih svetlarnika (često u nestandardnim dimenzijama) koji ne ispunjavaju trenutne toplotne zahteve.
- Dostupan sa opcijom ColourLine koja omogućava kupcima da prilagode svoje prozore prema svom ličnom izboru boja po paleti RAL.
- Prozori se mogu montirati na dodatni XRD ili XRD/W postolje visine 15 cm kako bi se osigurala ugradnja u zelenim ili šljunkovitim krovovima.
- Pogodno za krovove sa nagibom od 0° - 15°.
- Širok spektar dodatne opreme za unutrašnju i spoljašnju ugradnju.







- električni bežični Z-Wave sistem
- u komplet uključeno: punjač, daljinski upravljač, senzor za kišu
- krilo se otvara u visini od 15cm

- otvara se ručno pomoću teleskopske šipke 2,2 m, koja se isporučuje uz prozor
- krilo se otvara u visini od 30cm

- fiksni (neotvarajući)

Prozori za ravan krov tip F:

- Imaju veoma visoku otpornost na požar klase B (PN-EN 13501-1). Ovo potvrđuje njihove visoke performanse u odnosu na širenje plamena.
- Odlikuju se najvećom otpornošću na udar - 950 mm (Klasa 5 prema EN 14351-1).
- Testirani su na zvučnu izolaciju (ISO 10140-1/A2:2014) i pokazali su veoma dobre rezultate. LIA koeficijent za prozore DEF DU6 je 36 dB.

PROZORI TIP F ZA RAVAN KROV

dimenzije prozora [см]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150[1)]	120x120[1)]	140x140	120x220
efektivna površina stakla [m²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
oznaka veličina	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
DEF DU6 U_w=0.70 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
DEF DU8 U_w=0.64 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
DMF DU6 U_w=0.70 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
DMF DU8 U_w=0.64 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
DXF DU6 U_w=0.70 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
DXF DU8 U_w=0.64 W/m²K	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*prema standardu EN 14351-1:2006+A2:2016

Položaj šarki i mehanizama u DEF i DMF prozorima za otvaranje.1DMF prozori dimenzija 100x150 cm i 120x120 cm imaju jedan mehanizam za otvaranje.



DEC
DMC
DXC

PROZORI SA IZDRŽLJIVOM POLIKARBONATNOM KUPOLOM

PROZORI TIP C ZA RAVAN KROV

P2

U8

- Obilje prirodnog svetla. Posebno dizajnirani oblik prozorskih profila karakteriše površina zastakljenja do 16% veća i od onih kod konkurenata.
- Okvir prozora za ravni krov je izrađen od višekomornog PVC profila punjenog izolacionim materijalom. Kupola je napravljena od izdržljivog polikarbonata kojeg karakteriše visoka otpornost na udarce i štetne uticaje vremenskih uslova kao što su kiša ili grad. Specijalni premazi na spoljnjoj i unutrašnjoj površini kupole ga štite od UV zračenja. Dostupan sa providnom kupolom D_C-C ili neprovidnom kupolom D_C-M.
- Prozori su dostupni sa dve staklene jedinice:
  1) Energetski optimalno dvostruko sigurnosno staklo **P2** U-vrednost Urc od 0,73 prema EN 1873 (U=1,2 W/m^{2}K prema EN 12567-2).

0-15°

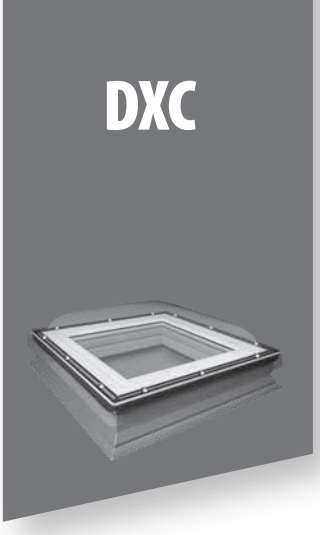
  2) Četvorostruko staklo **U8** (VSG) U-vrednost od 0,72 W/m^{2}K prema EN 12567-2 (U=0,55 W/m^{2}K prema EN 1873 za veličinu 120x120 cm). Takvi odlični parametri čine prozor pogodnim za upotrebu u pasivnim zgradama.
- Širok spektar standardnih dimenzija
- Prozori se mogu montirati na dodatni XRD ili XRD/W postolje visine 15 cm kako bi se osigurala ugradnja na zelenim krovovima.
- Pogodno za krovove sa nagibom od 0° - 15°.
- Širok spektar unutrašnje i spoljne dodatne opreme.



- električni bežični Z-Wave sistem
- u komplet uključeno: punjač, daljinski upravljač, senzor za kišu
- krilo se otvara u visini od 15cm



- otvara se ručno pomoću teleskopske šipke 2,2 m
- krilo se otvara u visini od 30cm



- fiksni (neotvarajući)

Prozori za ravan krov tip C:

- Imaju veoma visoku otpornost na požar klase B (PN-EN 13501-1). Ovo potvrđuje njihove visoke performanse u odnosu na širenje plamena.
- Odlikuju se najvećom otpornošću na udar (SB1200 prema EN 1873).
- Ispitane su na zvučnu izolaciju tokom padavina (ISO 10140-1/A2:2014) i veoma su dobri rezultati.

LIA koeficijent za DEC-C P2 prozore je 45,6 dB.

PROZORI TIP C ZA RAVAN KROV

dimenzije prozora [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150[1)]	120x120[1)]	140x140	120x220
efektivna površina stakla [m²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
oznaka veličina	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
DEC-C U8 (VSG) U=0.72W/m²K* U=0.55W/m²K**	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
DEC-C P2 U=1.2 W/m²K* Urc=0.73 W/m²K***	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
DMC-C P2 U=1.2 W/m²K* Urc=0.73 W/m²K***	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
DXC-C P2 U=1.2 W/m²K* Urc=0.73 W/m²K***	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-

*standard EN 12567-2
**standard EN 1873 za dimenziju 120x120 cm.
***standard EN 1873:2014+A1:2016 za veličinu 120x120, A:4,1m2

Položaj šarki i mehanizama u DEC i DMC prozorima za otvaranje.
[1] DEC U8(VSG) prozori dimenzija 100x150 cm i 120x120 cm imaju dva električna motora.
[2] DMC P2 prozori dimenzija 140x140 cm i 120x220 cm imaju jedan mehanizam za otvaranje.



DRC
DRF

LAK PRISTUP KROVU

PROZORI ZA PRISTUP RAVNOM KROVU DRF, DRC

- Obezbeđuju siguran i lak pristup ravnim krovovima. Upotreba posebnih šarki i funkcionalnog metoda rada omogućuje otvaranje krila od 60° (u veličini 120x120 cm) do 80° (u veličinami 90x120 cm). Vazdušne opruge olakšavaju rad prozorskog krila. Takođe, prozori za pristup ravnom krovu donose povećanu radnu bezbednost pomoću neklizajuće trake na ramovima profila.
- Ram prozora za pristup ravnog krovu je izrađen od više-komornih PVC profila, ispunjenih izolacionim materijalom. DRF prozori za pristup ravnom krovu su u gornjem delu opremljeni inovativnom staklenom jedinicom, dok je kod DRC modela kupola izrađena od otpornog polikarbonata.
- Prozori za pristup ravnom krovu su dostupni sa dve staklene jedinice:
  1) DRF prozori za pristup ravnom krovu poseduju DU6 staklenu jedinicu, sa P2A klasom protivprovalnog unutrašnjeg okna i U-vrednostima od 0.74 W/m^{2}K (EN14351-1:2006+A2:2016).
  2) DRC prozori za pristup ravnom krovu poseduju P2 zastakljenu jedinicu i imaju U-vrednost od 0.93 W/m^{2}K (EN 1873:2005).
  3) DRG prozori za pristup ravnom krovu sadrže P2 zastakljenu jedinicu i imaju U-vrednost od 1.00 W/m^{2}K (EN14351-1:2006+A2:2016).
- Pogodni za ugradnju na dodatnu XRD/W bazu, sa visinom od 15 cm za ugradnju na zelenim i šljunkastim krovovima.
- Tip C FAKRO prozora za pristup ravnom krovu je pogodan za krovove sa uglom pada od 0° do 15°, dok je tip F namenjen uglovima pada od 2° do 15°, ili od 0° do 15° sa XRD/A bazom.
- Struktura FAKRO prozora za pristup ravnom krovu omogućava postavljanje unutrašnje i spoljašnje prateće opreme. Upotreba spoljašnje tende štiti prostoriju od pregrevanja, dok unutrašnja oprema pruža zaštitu od jake sunčeve svetlosti i poboljšava dizajn enterijera.



- prozor za pristup ravnom krovu, bez kupole, opremljen ZBR bravom kao standardom kao zaštitom od slučajnog zatvaranja krila



- prozor za pristup ravnom krovu sa kupolom. Kupola može biti providna (DRC-C) ili neprozirna (DRC-M)
- Po potrebi, prozor može biti opremljen ZBR bravom koja pruža zaštitu od slučajnog zatvaranja krila

PROZORI ZA PRISTUP RAVNOM KROVU

dimenzije prozora [cm]	90x90	90x120	100x100	120x120[1)]
efektivna površina stakla [m²]	0,6	0,83	0,77	1,16
oznaka veličina	05K	06K	07K	08K
DRF DU6 Prozor za pristup ravnom krovu **U_w=0.74 W/m²K**	+	+	+	+
DRC-C P2 Prozor za pristup ravnom krovu sa prozirnom kupolom **U=0.93 W/m²K**	+	+	+	+
DRC-M P2 Prozor za pristup ravnom krovu sa neprozirnom kupolom **U=0.93 W/m²K**	+	+	+	+
DRG P2 Prozor za pristup ravnom krovu **U=1.00 W/m²K**	+	+	+	+



DRL
LML

POTPUNA REŠENJA ZA OMOGUĆAVANJE PRISTUPA RAVNOM KROVU

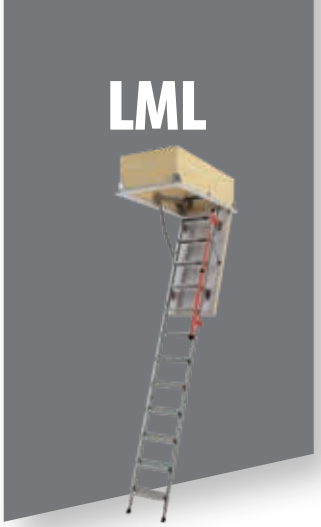
VRATA ZA IZLAZ NA RAVAN KROV

- Potpuno sastavljen proizvod.
- Ram je sačinjen od više-komornih PVC profila, ispunjenih izolacionim materijalom.
- Krilo je ispunjeno sendvič panelima da omogući savršeni učinak toplotne izolacije.
- Krilo je moguće otvoriti do ugla od 60°. Vazušne opruge olakšavaju otvaranje i zatvaranje i omogućavaju da krilo ostane u otvorenom položaju.
- Neklizajuća traka na bazi vrata omogućava bezbedan pristup ravnom krovu.

- Veličine vrata za pristup ravnom krovu su prilagođene veličini tavanskih merdevina (tavanske merdevine se prodaju zasebno - više informacije u odeljku o tavanskim merdevinama).
- Pogodna za ugradnju na dodatnu XRD/W bazu sa visinom od 15 cm, koja omogućava postavljanje u zelene i šljunkaste krovove.
- Mogućnost postavljanja dodatne ZBR brave, koja štiti od slučajnog zatvaranja prozora.
- Pogodna za ugradnju na krovovima sa padom od 0° do 15° stepeni.



- ugrađuju se na površinu krova
- cela struktura je izolovana



- mogu biti ugrađene u otvoru ispod DRL vrata za pristup ravnom krovu
- mehanizam koji podržava sklapanje i izvlačenje merdevina
- mogućnost postavljanja dodatnog gazišta
- neklizajuća gazišta, širine 13 cm

DRL vrata za pristup ravnom krovu su inovativni proizvod, koji pruža bezbedan i udoban pristup ravnom krovu. Njihova izdržljivost i raspon veličina u kombinaciji sa tavanskim merdevinama pružaju sveobuhvatno rešenje za pristup ravnom krovu.

VRATA ZA IZLAZ NA RAVAN KROV

veličina pristupnih vrata [cm] (veličina otvora za ugradnju)	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130
simbol veličine	13K	14K	15K	16K	17K	18K
DRL U_w=0.67 W/m²K*	+	+	+	+	+	+

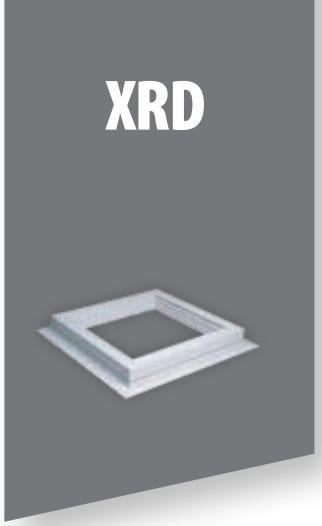
*prema EN14351-1:2006+A2:2016

room height [cm]	280						305				
loft ladder size [cm]	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130
LML	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

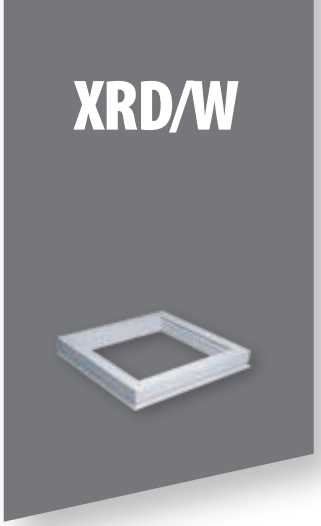


UGRADNA BAZA XRD, XRD/W, XRD/A

- Mnogostranost XRD baze za ugradnju omogućava postavljanje najviše dve baze jedne na drugu da bi se postigle veće visine. Produženi element okvira, takozvano "peraje", se koristi za povezivanje baze i hidroizolacionog sloja na krovu.
- XRD/W omogućava veću stabilnost i krutost baze ispod prozora u poređenju sa standardnom XRD bazom. Omogućeno je postavljanje do tri baze ispod jednog prozora.
- Profili XRD i XRD/W baza za ugradnju su ekološki i izrađeni su od recikliranog materijala (u sivoj boji). Profili su ispunjeni izolacionim materijalom (polistiren), da bi se obezbedio visoki nivo izolacije. Razlika između ove dve ugradne baze je postavljanje impregniranih drvenih blokova u XRD/W model. Blokovi su u veličinama prilagođenim komorama profila, što povećava krutost baze.
- Baze su prilagođene standardnim veličinama prozora za ravan krov. Takođe postoji i mogućnost proizvodnje u nestandardnim veličinama.
- XRD/A baze su namenjene tipovima F i G krovnih prozora i postavljaju se tačno ispod samog prozora, što povećava ugradni korak za 3°. Sastoje se od četiri impregnirana i ofarbana drvena elementa, praveći klinasti oblik nakon sastavljanja. Potpuno odgovaraju XRD i XRD/W bazama. XRD/A baze se proizvode prema zahtevu.



- produženi element baze, takozvano „peraje", dozvoljava povezivanje ugradne baze sa hidroizolacijom ravnog krova



- za višu strukturu, istureno „peraje" je odsečeno i omogućeno je slaganje baza jedna na drugu



- XRD/A baza koja se postavlja ispod prozora

XRD i XRD/W ugradne baze su posebno dizajnirane za našu ponudu prozora za ravan krov. One omogućavaju ugradnju prozora na visinu do 15 cm od krova, što može da bude uslov prilikom ugradnje prozora na zeleni ili šljunkasti krov. XRD/A baza je namenjena za tipove F i G krovnih prozora i podiže ugao njihove ugradnje za 3°.

PROZORI TIP C ZA RAVAN KROV

dimenzije prozora [cm] oznaka veličina	60x60 01K	60x90 02K	70x70 03K	80x80 04K	90x90 05K	90x120 06K	100x100 07K	100x150[1)] 10K	120x120[1)] 08K	140x140 09K	120x220 11K
XRD	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
XRD/W	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
XRD/A	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

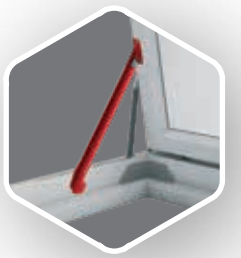
dimenzije prozora [cm] oznaka veličina	60x120 13K	70x120 14K	70x130 15K	70x140 16K	86x130 17K	92x130 18K
XRD/W	+	+	+	+	+	+

PRATEĆA OPREMA



ZSD

Teleskopska šipka se koristi za kontrolu DMF, DMC, DMG i DMZ prozora za ravan krov, kao i ARF/D unutrašnje roletne. Standardna dužina šipke je 119 cm (može da se produži do 330 cm).



ZBR

Brava štiti od nenamernog zatvaranja krila, uzrokovanog slučajnim guranjem ili jakim nal-etima vetra.



ZBL/D

Brava omogućava zaključavanje zatvorenog prozora, kada postoji potreba za zaštitom od neovlašćenog ulaza. Brava je kompatibilna sa svim standardnim DRF i DRC prozorima za pristup ravnom krovu, kao i sa DRL vratima za pristup ravnom krovu.



AMZ/F
AMZ/C
AMZ/Z

ZAŠTITA OD PREGREVANJA

SPOLJAŠNJA OPREMA - ROLETNE

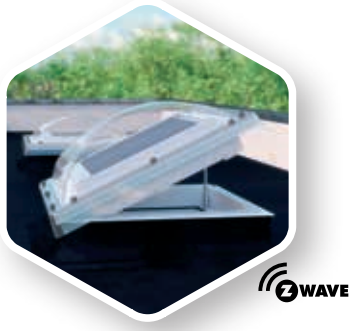
- Struktura ravnog krova omogućava ugradnju unutrašnje i spoljašnje dodatne opreme.
- Spoljašnje roletne upijaju sunčevu radijaciju pre nego što dođe do stakla i sprovodi toplotu spolja. Samim tim pružaju mnogo bolju zaštitu od skupljanja toplotne energije u prozoru.
- Do osam puta veća zaštita u odnosu na unutrašnje zavese.
- Pruža efektivno zamračivanje prostorije, dozvoljavajući pogled spolja.
- Pruža olakšanje za oči i zaštitu od štetnih efekata jakog svetla, posebno neugodnog prilikom rada na kompjuteru.
- Pruža zaštitu od UV zračenja.



AMZ/F SOLAR

- Za F i G tipove prozora za ravan krov.
- Komforna, sa automatskim radom (inteligentni sistem kontrole roletne u zavisnosti od nivoa izloženosti sunčevoj svetlosti). Fotonaponski solarni panel služi kao senzor i reaguje na sunčevo zračenje. Visoki nivoi zaštite aktiviraju automatsko spuštanje roletne. Tokom oblačnog vremena, roletne se samostalno otvaraju, bez rukovanja od strane korisnika.
- Napajanje preko solarne baterije.

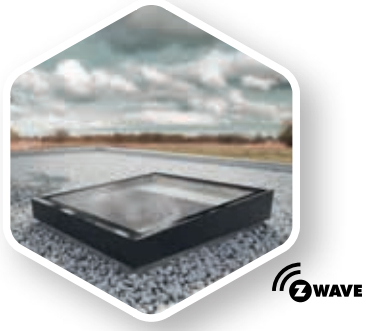
Upravljanje:
- Daljinski i zidni upravljač nisu uključeni u proizvod.



AMZ/C Z-WAVE

- Za tip C prozora za ravan krov
- Otvara se pomoću bežičnog Z-Wave sistema
- Inovativni profil sistema omogućava ugradnju roletne ispod kupole prozora.

Upravljanje:
- Daljinski i zidni upravljač nisu uključeni u proizvod



AMZ/Z Z-WAVE, AMZ/Z SOLAR

- Za Z tip prozora za ravan krov.

AMZ/Z Z-Wave:
- Otvara se pomoću bežičnog Z-Wave sistema.

Kontrola:
- Daljinski i zidni upravljač nisu uključeni u proizvod.

AMZ/Z Solar:
- Komforna, sa automatskim radom (inteligentni sistem kontrole roletne u zavisnosti od nivoa izloženosti sunčevoj svetlosti). Fotonaponski solarni panel služi kao senzor i reaguje na sunčevo zračenje. Visoki nivoi zaštite aktiviraju automatsko spuštanje roletne. Tokom oblačnog vremena, roletne se samostalno otvaraju, bez rukovanja od strane korisnika.

Upravljanje:
- Daljinski i zidni upravljač nisu uključeni u proizvod.

I 



Tkanina sa 10% otvorenom površinom

II 

Tkanina sa 1% otvorenom površinom

III 

Tkanina sa 6% otvorenom površinom

Prikazani uzorci materijala mogu da se razlikuju u boji od stvarnog proizvoda.

dimenzije prozora [cm] oznaka veličina	60x60 01K	60x90 02K	70x70 03K	80x80 04K	90x90 05K	90x120 06K	100x100 07K	100x150 10K	120x120 08K	140x140 09K	120x220 11K
AMZ/F I Solar (089, 090)	–	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/F II Solar (092)	–	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/C I Z-Wave (090)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/C II Z-Wave (092)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/Z III Z-Wave (308)		+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
AMZ/Z III Solar (308)		+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-

Prilikom ugradnje AMZ/C Z-Wave i AMZ/Z Z-Wave roletni na DX_ i DM_ prozore, napajanje i daljinski upravljač se kupuju odvojeno.

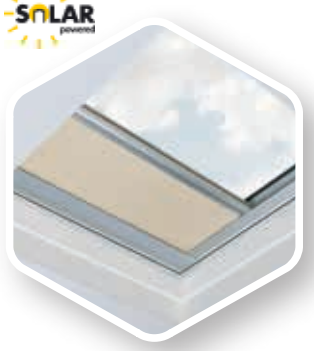


ARF/D

ZAŠTITA OD JAKE SUNČEVE SVETLOSTI

UNUTRAŠNJA ZAŠTITA - ZAVESE

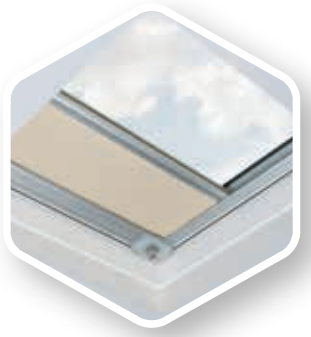
- Pruža zaštitu od ulaska jake sunčeve svetlosti u prostoriju, pružajući širok obim koji može da se koristi kao suštinski element dizajna enterijera.
- Zamračivanje i tokom sunčanih dana, da omogući prijatan odmor.
- Vođice mogu da postave zavesu u bilo koji položaj i pružaju postepeno smanjivanje ulaznog svetla.
- Potpuna privatnost prekrivanjem celog prozora.
- Namenjene za ugradnju na F, C, G i Z tipove prozora za ravan krov.



ARF/D SOLAR

- Napajanje preko solarne baterije.
- Otvara se pomoću bežičnog Z-Wave sistema.
- Vođice i kaseta su dostupne u dve boje.
- Ofarbano u belu boju i eloksirano srebrnom.

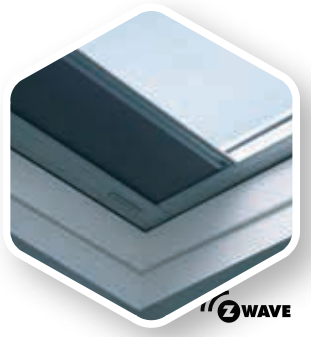
Upravljanje:
- Daljinski i zidni upravljač nisu uključeni u proizvod



ARF/D

- Estetska aluminijumska tabla, koja prekriva mehanizam zavese.
- Zaštita od skupljanja toplotne energije.

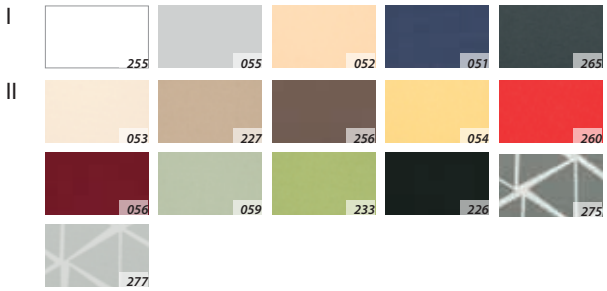
Upravljanje:
- Upravlja se pomoću ZSD šipke.



ARF/D Z-WAVE

- Estetska aluminijumska tabla, koja prekriva mehanizam zavese.
- Zaštita od skupljanja toplotne energije.
- Otvaranje pomoću bežičnog Z-Wave sistema.
- Napajanje preko mreže.

Upravljanje:
- Daljinski i zidni upravljač nisu uključeni u proizvod.



Prikazani uzorci materijala mogu da se razlikuju u boji od stvarnog proizvoda.

dimenzije prozora [cm] oznaka veličina	60x60 01K	60x90 02K	70x70 03K	80x80 04K	90x90 05K	90x120 06K	100x100 07K	100x150 10K	120x120 08K	140x140 09K	120x220 11K
ARF/D I	–	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ARF/D II	–	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ARF/D Z-Wave I		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ARF/D Z-Wave II		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
NEW **ARF/ D Solar I**		+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
NEW **ARF/ D Solar I**		+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-

METALNE TAVANSKE MERDEVINE

LST

- izolaciona vrata bele boje
- metalni ram sa pervajz lajsnom
- perimetarski dihtung
- rebrasta gazišta sprečavaju klizanje



3 godine GARANCIJE

max 200 kg

1,1 W/m²K POKLOPAC

LST KARAKTERISTIKE TAVANSKIH MERDEVINA

dimenzija otvora [cm]	AxB	50x80	60x90	60x120	70x80	70x120
Visina prostorije [cm] (za stepenice standardne dužine)	H	280 – 250				
Spoljne dimenzije kutije [cm]		49x79,4	59x89,4	59x119,4	69x79,4	69x119,4

LMK

- izolovana vrata sa belom završnom obradom
- perimetarski dihtung
- ručka za pomoć pri penjanju
- rebrasta gazišta sprečavaju klizanje
- zaštitne navlake



3 godine GARANCIJE

max 200 kg

1,1 W/m²K POKLOPAC

KARAKTERISTIKE TAVANSKIH MERDEVINA LMK

dimenzija otvora [cm]	AxB	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Visina prostorije [cm]	H	280					305		
Spoljne dimenzije kutije [cm]		58x118,4	58x128,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4

LMS

- izolacioni poklopac bež boje
- perimetarski dihtung
- rebrasta gazišta sprečavaju klizanje
- zaštitne navlake



3 godine GARANCIJE

max 200 kg

1,1 W/m²K V

KARAKTERISTIKE TAVANSKIH MERDEVINA LMS

dimenzija otvora [cm]	AxB	60x120	70x120
Visina prostorije [cm]	H	280	
Spoljne dimenzije kutije [cm]		58x118,4	68x118,4

DRVENE SKLOPIVE TAVANSKE MERDEVINE

LWT

- izolovana vrata sa belom završnom obradom
- trostruki perimetarski dihtung
- ručka za pomoć pri penjanju
- rebrasta gazišta sprečavaju klizanje
- zaštitne navlake



3 godine GARANCIJE

max 160 кг

0,51 W/m²K СКАЛА

KARAKTERISTIKE TAVANSKIH MERDEVINA LWT

dimenzija otvora [см]	AxB	60x120	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Visina prostorije [см]	H	280				305		
Spoljne dimenzije kutije [см]		58x118,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4

LWK

- izolovana vrata sa belom završnom obradom
- perimetarski dihtung
- ručka za pomoć pri penjanju
- rebrasta gazišta sprečavaju klizanje
- zaštitne navlake



3 godine GARANCIJE

max 160 кг

1,1 W/m²K КАПАК

KARAKTERISTIKE TAVANSKIH MERDEVINA LWK

dimenzija otvora [см]	AxB	60x120	60x130	70x120	70x130	70x140	60x130	70x130	70x140
Visina prostorije [см]	H	280					305		
Spoljne dimenzije kutije [см]		58x118,4	58x128,4	68x118,4	68x128,4	68x138,4	58x128,4	68x128,4	68x138,4

LWS

- izolacioni poklopac bež boje
- perimetarski dihtung
- rebrasta gazišta sprečavaju klizanje



3 godine GARANCIJE

max 160 кг

1,1 W/m²K КАПАК

KARAKTERISTIKE TAVANSKIH MERDEVINA LWS

dimenzija otvora [см]	AxB	60x120	70x120
Visina prostorije [см]	H	280	
Spoljne dimenzije kutije [см]		58x118,4	68x118,4



LAGEN d.o.o.
Orsona Velsa 3, 11 070 Novi Beograd, Serbia
Tel: +381 11 314 2063
Office mail: info@lagen.rs
www.lagen.rs

www. fakro.com

Fakro zadržava pravo promene specifikacija i tehničkih parametara proizvoda bez prethodne najave.

FP/52-/XS/28.04.2026/ **B04G**