



OKNA
ZA RAVNO STREHO
2026

**Široka
ponudba**
trpežnih in
izolacijskih oken
za ravne strehe

 **FAKRO®**

POVABITE SVETLOBO V PROSTOR





RAVNE STREHE

IN OKNA ZA OSVETLITEV PROSTOROV

Prednosti naravne osvetlitve stavb so nedvomne, vendar v tistih z ravnimi strehami ni vedno mogoče namestiti dovolj standardnih vertikalnih oken. Vir naravne svetlobe mora biti na voljo v vsakem bivalnem prostoru, da se bodo stanovalci počutili udobno. Idealna rešitev za zagotavljanje svetlobe je namestitev posebej zasnovanih izdelkov za ravne strehe.

Izdelki FAKRO za ravne strehe prinašajo najvišji standard naravne svetlobe v notranjost. Zagotavljajo prezračevanje, združujejo izjemno funkcionalnost, sodoben dizajn in odlično izolacijsko zmogljivost. Skratka, lahko spremenijo vsak prostor pod ravno streho v tople, svetel in izjemno udoben prostor.

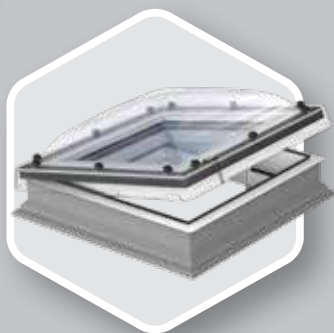




GLAVNE PREDNOSTI OKEN ZA RAVNE STREHE



VISOKA ENERGETSKA UČINKOVITOST

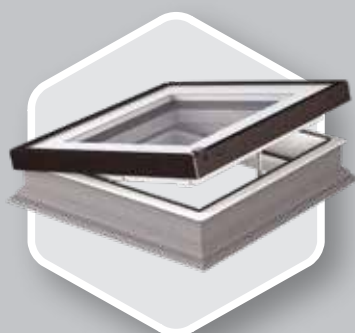
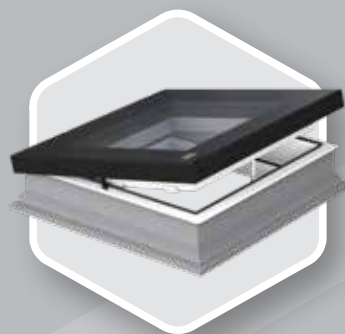


OKNO TIP C

Posebna struktura oken za ravne strehe FAKRO zagotavlja odlično toplotno izolacijo. Okno DEC U8 (VSG) s pasivno štirislojno zasteklitvijo U8 (VSG) ima koeficient prehodnosti toplote **$U = 0.55 \text{ W/m}^2\text{K}$** (EN 1873). Ta odličen rezultat velja za okno velikosti 120 x 120 cm z okvirjem, krilom in kupolo.

Okno tipa F je na voljo s pasivno, štirislojno zasteklitvijo DU8. Koeficient toplotne prehodnosti za celotno okno je **$U_w = 0.64 \text{ W/m}^2\text{K}$** (PN-EN 14351-1) in omogoča uporabo v energetsko učinkovitih in pasivnih stavbah.

OKNO TIP F



OKNO TIP G

Okno tipa G z enokomorno protivlomno zasteklitvijo P2 ima 22 % boljše toplotnoizolacijsko učinkovitost kot konkurenca.



DOBAVLJIVO V VSEH DIMENZIJAH

Poleg standardnih velikosti je mogoče okna tipa F in G izdelati tudi v nestandardnih dimenzijah (v razponu od 60 x 60 cm do 120 x 220 cm). Standardi toplotne izolacije stavb so se znatno zvišali in stara strešna okna v ravnih strehah ne izpolnjujejo trenutnih zahtev.

Specifikacija oken tipa F in G omogoča enostavno zamenjavo obstoječih, pogosto nestandardnih strešnih oken. Izkoriščanje te priložnosti zagotavlja izboljšano izolacijo in visoko prilagodljivost pri načrtovanju ali prenovi stavb.



VELIKO NARAVNE SVETLOBE

Osnovna funkcija okna je zagotavljanje obilice naravne svetlobe v stavbah z ravnimi strehami. Zaradi posebej zasnovanih oblik profilov krila in okvirja imajo okna z ravno

streho do 16 % večjo površino zasteklitve v primerjavi z okni drugih proizvajalcev podobne velikosti. S takšno rešitvijo so notranjosti pod ravno streho polne dnevne svetlobe.



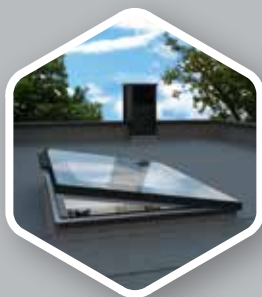
VGRADNJA V ZELENE STREHE

Okno za ravno streho je mogoče namestiti tudi na dodatno podlago XRD višine 15 cm, kar omogoča vgradnjo v zelene ali prodnate strehe.



STRUKTURA OKEN ZA RAVNO STREHO

Okvir okna za ravno streho je izdelan iz ojačanih večkomornih PVC profilov. Notranja površina okvirja je bele barve (RAL 9010). Material, uporabljen v profilu, ima visoko odpornost proti kislinam in nizko absorpcijo vlage. Posledično je okno mogoče namestiti v vsak prostor. Profili so napolnjeni z izolacijskim materialom, kar dodatno izboljša energetske varčne parametre izdelka. Vsako okno je opremljeno s posebej profiliranim pokrovnim materialom pod okvirjem, ki dodatno izboljša končni stik med oknom in strešno kritino.



Okno tip F

z inovacijskim steklom
DEF, DMF, DXF

- DEF
- DMF
- DXF



Okno tip C

z steklom in kupolo
DEC, DMC, DXC

- DEC
- DMC
- DXC



Okno tip G

z ravnim steklom
DEG, DMG, DXG

- DEG
- DMG
- DXG

Okno za ravno streho tipa F je opremljeno z inovativno zasteklitveno enoto, ki ponuja odlično toplotno izolacijo in je sodobnega dizajna. Okno je mogoče izdelati v nestandardnih velikostih znotraj proizvodnih toleranc ali zmogljivosti. Okno tipa C je opremljeno z zasteklitveno enoto in polikarbonatno kupolo. Okno tipa G združuje inovativen videz okna tipa F in dizajn, ki ga ponuja okno tipa C. Okno tipa Z je opremljeno s tovarniško vgrajenim kotnim steklenim delom. Okna za ravno streho so na voljo v treh različicah odpiranja:

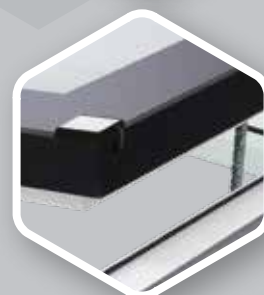
DE_ - električno odpiranje

DM_ - ročno odpiranje

DX_ - fiksno okno

Pogon v električno odpiranih oknih je nameščen v krilu in je zaščiten pred neugodnimi vremenskimi razmerami, kot sta dež in sneg. To zagotavlja nemoteno delovanje pogona in vseh krmilnih elementov.

Električno upravljana okna (tip F, tip C, tip G in tip Z) imajo vgrajen dežni senzor, ki samodejno aktivira funkcijo zapiranja krila, v primeru dežja.



**DEF
DMF
DXF**



**reddot design award
winner 2016**

OKNA ZA RAVNE STREHE TIP F

Inovativna zasnova okna za ravno streho DEF DU6 je bila potrjena s prestižno nagrado Red Dot Design Award.



- Obilica naravne svetlobe. Posebej zasnovana oblika okenskih profilov omogoča do 16 % večjo zasteklitveno površino kot pri konkurenci.



- Okvir okna za ravno streho je izdelan iz večkomornih PVC profilov, napoljenih z izolacijskim materialom. Zgornji del okna ima inovativno ravno zasteklitev. Zunanje steklo je kaljeno in odbija sončne žarke, medtem ko je notranje steklo protivlomnega razreda P2A. Če steklo počí, drobci stekla ne predstavljajo nevarnosti.



- Okna so na voljo z dvema zasteklitvenima enotama:

1) troslojna zasteklitev DU6 s celotnim oknom

Uw-vrednostjo 0,70 W/m²K (EN 14351-1)

in Urc=0,59 [W/m²K], A:4,0m² v skladu z EN1873:2014

2) štirislojna zasteklitev DU8 s celotnim oknom

Uw-vrednostjo 0,64 W/m²K (EN 14351-1) in Urc=0,51 [W/m²K],

A:4,0m² v skladu z En 1873:2014 Zaradi takšnih odličnih

lastnosti Poleg standardnih velikosti je mogoče okna tipa

F izdelati v poljubni velikosti (v razponu od 60x60 cm do

120x220 cm). To pomaga pri zamenjavi obstoječih



strešnih oken (pogosto nestandardnih dimenzij), ki ne izpolnjujejo trenutnih toplotnih zahtev.



- Na voljo z možnostjo ColourLine, ki strankam omogoča, da svoja okna prilagodijo svojemu osebnemu okusu.

- Okna je mogoče namestiti na dodatno podlago XRD ali XRD/W z višino 15 cm, da se zagotovi vgradnja v zelene ali gramozne strehe.

- Če je naklon strehe manjši od 2° ali če je priporočljivo povečati kot vgradnje, je treba uporabiti kotno podlago XRD/A, ki dvigne kot vgradnje za 3 ali 5 stopinj, odvisno od velikosti.

- Primerno za naklone streh med 2° in 15° ali 0° -15° z podlago XRD/A.

- Struktura okna omogoča vgradnjo notranje in zunanje opreme.

- If the roof pitch is less than 2° or if it is advisable to increase the installation angle, the XRD/A angular installation base should be used, which lifts installation angle by 3 degrees.

- Suitable for roof pitches between 2° and 15° or 0° -15° with the XRD/A base.

- The structure of the window enables installation of internal as well as external accessories.

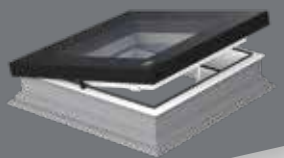


DEF Solar



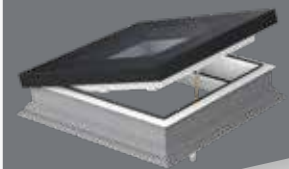
- avtonomno oknona sončno energijo
- odpira se z daljinskim upravljalnikom v brezžičnem sistemu Z-Wave
- v kompletu je vključeno: daljinski upravljalnik (na voljo po naročilu), senzor za dež, sončna celica in baterija
- nagib krila 12 cm.

DEF



- avtonomno oknona sončno energijo
- odpira se z daljinskim upravljalnikom v brezžičnem sistemu Z-Wave
- v kompletu je vključeno: daljinski upravljalnik (na voljo po naročilu), senzor za dež, sončna celica in baterija
- nagib krila 12 cm.

DMF



- ročno odpiranje s pomočjo priložene krmilne palice (2,2 m)
- nagib krila 30 cm

Avtonomno okno DEF Solar se napaja s sončno energijo prek posebnega PV panela, zato izdelek ne potrebuje nobenih dodatnih električnih sistemov. PV panel, integriran z baterijo, zagotavlja neprekinjeno delovanje tudi v oblačnih dneh. Preizkušena zasnova oken za ravne strehe stoji za odlično zmogljivostjo in brezhibno estetiko. Priročno upravljanje z brezžičnim sistemom Z-Wave z uporabo priloženega daljinskega upravljalnika ZRH1.

Okna za ravne strehe tipa F:

- Imajo zelo visok odziv na ogenj razreda B (PN-EN 13501-1). To potrjuje njihovo visoko učinkovitost glede širjenja plamena.
- Odlikuje jih najvišja odpornost na udarce - 950 mm (razred 5 po standardu EN 14351-1).
- Preizkušena so bila glede zvočne izolacije med dežjem (ISO 10140-1/A2:2014) in so dosegla zelo dobre rezultate. Koeficient L_{A} (protihrupnost) za okna DEF DU6 je 36 dB.

OKNA ZA RAVNE STREHE

| VELIKOST OKNA [cm] | 60x60 | 60x90 | 70x70 | 80x80 | 90x90 | 90x120 | 100x100 | 100x150 ¹⁾ | 120x120 ¹⁾ | 140x140 | 120x220 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| STEKLENA POVRŠINA [m ²] | 0,23 | 0,37 | 0,33 | 0,46 | 0,6 | 0,83 | 0,77 | 1,21 | 1,16 | 1,63 | 2,23 |
| OZNAKA VELIKOSTI | 01K | 02K | 03K | 04K | 05K | 06K | 07K | 10K | 08K | 09K | 11K |
| DXF DU6 FIKSNO OKNO $U_w = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 1 140,00 | 1 257,00 | 1 328,00 | 1 359,00 | 1 508,00 | 1 783,00 | 1 679,00 | 2 083,00 | 2 702,00 | 2 182,00 | 3 636,00 |
| DMF DU6 ROČNO ODPIRANJE Z PALICO DOLŽINE DO 2,2m $U_w = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 1 316,00 | 1 440,00 | 1 513,00 | 1 551,00 | 1 721,00 | 2 033,00 | 1 908,00 | 2 235,00 | 3 152,00 | 2 628,00 | 4 088,00 |
| DEF DU6 ELEKTRIČNO ODPIRANJE $U_w = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ | 1 635,00 | 1 900,00 | 1 935,00 | 2 135,00 | 2 388,00 | 2 671,00 | 2 586,00 | 3 145,00 | 3 842,00 | 3 270,00 | 4 699,00 |
| | 1994,70 | 2318,00 | 2360,70 | 2604,70 | 2913,36 | 3258,62 | 3154,92 | 3836,90 | 4687,24 | 3989,40 | 5732,78 |

neto cena
+DDV 22%

*v skladu z EN 14351-1:2006+A2:2016



Položaj tečajev in aktuatorjev v odpiralnih oknih DEF in DMF.

¹⁾ Okna DMF v velikostih 100x150 cm in 120x120 cm imajo en vijačni aktuator.

**DEC
DMC
DXC**

**OKNA Z ODPORNO
KUPOLAMI IZ
POLIKARBONATA**

OKNA ZA RAVNE STREHE TIP C



- Obilica naravne svetlobe. Posebej zasnovana oblika okenskih profilov omogoča do 16 % večjo površino zasteklitve kot pri konkurenci.



- Okvir okna za ravno streho je izdelan iz večkomornih PVC profilov, napoljenih z izolacijskim materialom. Kupola je izdelana iz trpežnega polikarbonata, za katerega je značilna visoka odpornost na udarce in neugodne vremenske razmere, kot sta dež ali toča. Posebni premazi na zunanji in notranji površini kupole jo ščitijo pred UV-sevanjem. Na voljo s prozorno kupolo D_C-C ali neprozorno kupolo D_G-M.



- Okna so na voljo z dvema zasteklitvenima enotama:
1) Protivlomna, zasteklitvena enota P2 s celim oknom
U-vrednost U_{rc} 0,73 po standardu EN 1873 ($U=1,2$ W/m²K po standardu EN 12567-2).



2) Štirislojna zasteklitev U8 (VSG) s celotnim oknom
U-vrednost 0,72 W/m² K po standardu EN 12567-2 ($U=0,55$ W/m²K po standardu EN 1873 za velikost 120x120 cm). Zaradi teh odličnih parametrov je okno primerno za uporabo v pasivnih stavbah.

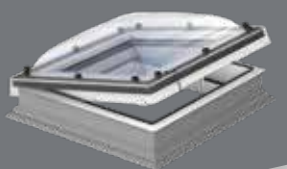


- Široka paleta standardnih velikosti
- Okna je mogoče namestiti na dodatno podlago XRD ali XRD/W višine 15 cm, kar omogoča vgradnjo v zelene ali prodnate strehe.



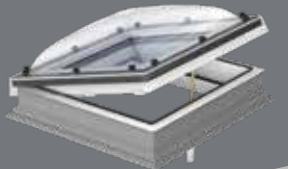
- Primerno za naklone streh med 0° in 15°
- Struktura okna omogoča vgradnjo notranjih in zunanjih dodatkov.

DEC



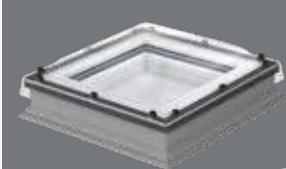
- električno odpiranje z brezžičnim sistemom Z-Wave
- v kompletu vključeno: napajalnik, daljinski upravljalnik (na voljo po naročilu), senzor za dež
- nagib krila 12 cm.

DMC



- ročno s pomočjo priložene krmilne palice (2,2 m)
- nagib krila 30 cm

DXC



- fiksno okno

Okna za ravne strehe tipa C:

- Imajo zelo visoko stopnjo odziva na ogenj razreda B (PN-EN 13501-1). To potrjuje njihovo visoko učinkovitost glede širjenja plamena.
- Zanje je značilna najvišja odpornost na udarce (SB1200 v skladu z EN 1873).
- Preizkušena so bila glede zvočne izolacije med dežjem (ISO 10140-1/A2:2014) in so dosegla zelo dobre rezultate. Koeficient L_{A} (protihrupnost) za okna DEC-C P2 je 45,6 dB.

OKNA ZA RAVNE STREHE

| VELIKOST OKNA [cm] | 60x60 | 60x90 | 70x70 | 80x80 | 90x90 | 90x120 | 100x100 | 100x150 ¹⁾ | 120x120 ¹⁾ | 140x140 ²⁾ | 120x220 ²⁾ |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| STEKLENA POVRŠINA [m ²] | 0,23 | 0,37 | 0,33 | 0,46 | 0,6 | 0,83 | 0,77 | 1,21 | 1,16 | 1,63 | 2,23 |
| OZNAKA VELIKOSTI | 01K | 02K | 03K | 04K | 05K | 06K | 07K | 10K | 08K | 09K | 11K |
| DXC-C P2 FIKSNO OKNO U=1.2 W/m ² K* Urc=0.73 W/m ² K*** | 664,00 | 726,00 | 758,00 | 785,00 | 872,00 | 1 047,00 | 970,00 | 1 151,00 | 1 567,00 | 1 292,00 | 2 103,00 |
| DMC-C P2 ROČNO ODPIRANJE Z PALICO DOLŽINE DO 2,2m U=1.2 W/m ² K* Urc=0.73 W/m ² K*** | 866,00 | 952,00 | 985,00 | 1 020,00 | 1 130,00 | 1 353,00 | 1 253,00 | 1 478,00 | 2 123,00 | 1 842,00 | 2 663,00 |
| DEC-C P2 ELEKTRIČNO ODPIRANJE U=1.2 W/m ² K* Urc=0.73 W/m ² K*** | 1 180,00 | 1 296,00 | 1 369,00 | 1 400,00 | 1 558,00 | 1 825,00 | 1 729,00 | 2 006,00 | 2 732,00 | 2 209,00 | 3 676,00 |
| DEC-C U8 (VSG) ELEKTRIČNO ODPIRANJE U=0.72W/m ² K* U=0.55W/m ² K** | 1 764,00 | 1 947,00 | 2 053,00 | 2 101,00 | 2 338,00 | 2 734,00 | 2 594,00 | 3 010,00 | - | 3 320,00 | - |
| neto cena +DDV 22% | 2152,08 | 2375,34 | 2504,66 | 2563,22 | 2852,36 | 3335,48 | 3164,68 | 3672,20 | - | 4050,40 | - |

*v skladu z EN 12567-2

**v skladu z EN 1873 za velikost 120x120 cm.

***v skladu z EN 1873:2014+A1:2016 za velikost 120x120, A:4,1m²



Položaj tečajev in aktuatorjev v odpiralnih oknih DEC in DMC.

¹⁾ Okna DEC U8(VSG) v velikostih 100x150 cm in 120x120 cm imajo dva električna aktuatorja.

²⁾ Okna DMC P2 v velikostih 140x140 cm in 120x220 cm imajo en vijačni aktuator.

**DEG
DMG
DXG**

**OKNA S POSEBNIM
STEKLENIM DELOM**

OKNA ZA RAVNO STREHO TIP G



- Konstrukcija okna D_G temelji na rešitvah, ki so na voljo v naši ponudbi oken tipa C. Okno je od zgoraj prekrito s posebnim steklenim delom, ki je sestavljen iz 4 mm ali 6 mm kaljenega stekla, odvisno od velikosti enote, v kombinaciji z edinstvenim črnim aluminijastim profilom. Stekljeni del je tovarniško nameščen na okno, kar znatno skrajša čas namestitve.



- Odlična toplotnoizolacijska lastnost. Koefficient prehoda toplote za celotno okno je $U_w=0,92[W/m^2K]$ in $U_{rc}=0,71 [W/m^2K]$ za A:4,0m² v skladu z En 1873:2014, kar je 22 % boljše od rešitev, ki jih ponuja konkurenca



- Obilica naravne svetlobe. Posebej zasnovana oblika okenskih profilov omogoča do 16 % večjo površino zasteklitve kot pri konkurenci.

- Okna so na voljo z varnostno zasteklitvijo P2, opremljeno z notranjim laminiranim steklom razreda P2A, kar



zagotavlja varnost uporabe. Opcijsko je na voljo tudi protivlomna zasteklitve P4 razreda P4A.



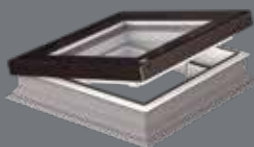
- Po posebnem naročilu so na voljo nestandardne velikosti od 60x60 cm do 120x220 cm. To pomaga pri zamenjavi obstoječih strešnih oken (pogosto nestandardnih dimenzij), ki ne izpolnjujejo trenutnih toplotnih zahtev.



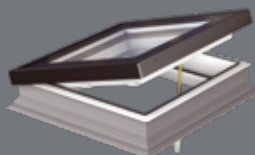
- Okna je mogoče namestiti na dodatno podnožje XRD ali XRD/W višine 15 cm, da se zagotovi vgradnja v zelene ali prodnate strehe.



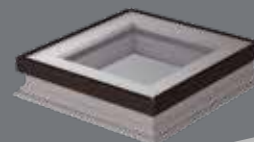
- Okna je mogoče namestiti v naklon strehe do 2° ali 0° z podnožjem XRD/A zaradi inovativne metode odvajanja deževnice s površine okna.

DEG

- električno odpiranje z brezžičnim sistemom Z-Wave
- v kompletu vključeno: napajalnik, daljinski upravljalnik (na voljo po naročilu), senzor za dež
- nagib krila 12 cm.

DMG

- ročno s pomočjo priložene krmilne palice (2,2 m)
- nagib krila 30 cm

DXG

- fiksno okno

Nova linija oken D_G širi ponudbo izdelkov za ravne strehe.

Okna te vrste vključujejo rešitve, znane iz oken tipa C in tipa F, zato so ti izdelki tehnološko napredni, ponujajo visoke operativne lastnosti in predstavljajo alternativno rešitev za vnos naravne dnevne svetlobe v prostore pod ravno streho. Njihova moderna zasnova se sklicuje na prestižne nagrajene izdelke iz serije oken za ravne strehe tipa F.

Okna za ravne strehe D_G so bila preizkušena glede zvočne izolacije med dežjem (ISO 10140-1/A2:2014) in so dosegla zelo dobre rezultate. Koeficient LIA za okna DEG P2 je 42,1 dB.

OKNA ZA RAVNE STREHE

| VELIKOST OKNA [cm] | 60x60 | 60x90 | 70x70 | 80x80 | 90x90 | 90x120 | 100x100 | 100x150 ¹⁾ | 120x120 ¹⁾ | 140x140 | 120x220 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|-----------------------|----------|----------|
| STEKLENA POVRŠINA [m ²] | 0,23 | 0,37 | 0,33 | 0,46 | 0,6 | 0,83 | 0,77 | 1,21 | 1,16 | 1,63 | 2,23 |
| OZNAKA VELIKOSTI | 01K | 02K | 03K | 04K | 05K | 06K | 07K | 10K | 08K | 09K | 11K |
| DEG P2 ELEKTRIČNO ODPIRANJE $U_w = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ $U_{fg} = 0,71 \text{ [W/m}^2\text{K]}^{**}$ | 1 273,00 | 1 398,00 | 1 479,00 | 1 511,00 | 1 689,00 | 1 970,00 | 1 868,00 | 2 218,00 | 3 027,00 | 2 392,00 | 4 079,00 |
| DMG P2 ROČNO ODPIRANJE Z PALICO DOLŽINE DO 2,2m $U_w = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ $U_{fg} = 0,71 \text{ [W/m}^2\text{K]}^{**}$ | 868,00 | 972,00 | 995,00 | 1 026,00 | 1 147,00 | 1 382,00 | 1 273,00 | 1 550,00 | 2 266,00 | 1 881,00 | 2 854,00 |
| DXG P2 FIKSNO OKNO $U_w = 0,92 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ $U_{fg} = 0,71 \text{ [W/m}^2\text{K]}^{**}$ | 704,00 | 795,00 | 803,00 | 839,00 | 928,00 | 1 111,00 | 1 038,00 | 1 253,00 | 1 700,00 | 1 361,00 | 2 293,00 |

neto cena
+DDV 22%

*v skladu z EN 14351-1:2006+A2:2016

**v skladu z 1873:2014; A:4,0 m²



Položaj tečajev in aktuatorjev v oknih z odpiranjem D_G.

¹⁾ Okna DMG v velikostih 100 x 150 cm in 120 x 120 cm imajo en vijačni aktuator.



DXW

POHODNO OKNO ZA RAVNE STREHE DXW



- Obilica naravne svetlobe v stavbah z ravnimi strehami.



- Okvir okna za ravno streho je izdelan iz večkomornih PVC profilov, napoljenih z izolacijskim materialom. Zgornji del okna je opremljen z inovativno ravno zasteklitvijo.



- Okno je opremljeno s pasivno dvokomorno zasteklitvijo z odlično U-vrednostjo 0,70 W/m²K.



- Okna je mogoče namestiti na dodatno podlago XRD/W z višino 15 cm, da se zagotovi vgradnja v zelene ali gramozne strehe.

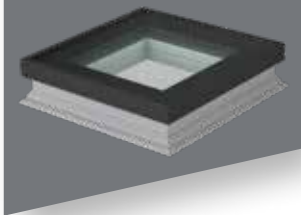


- Primerno za naklone streh med 0° in 15°.



- Možno je namestiti enake notranje dodatke, ki se uporabljajo v vseh naših oknih za ravne strehe tipa F.

DXW



- zagotavlja površino, ki je v ravnini s streho, in posebno nedrseče steklo za zagotavljanje popolne varnosti pri hoji čez okno
- povečana nosilnost, obratovalna obremenitev 500 kg/m²
- inovativen način vgradnje
- visoka odpornost proti poskusom vloma zaradi ojačane zasnove
- odlična toplotna izolativnost ($U_w = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- sodoben dizajn
- hitra in enostavna montaža

Okno za ravno streho DXW ponuja povsem nov pristop k oblikovanju ravnih streh. Njegovo posebej ojačano krilo in okvir omogočata popolno poravnano namestitvev s strešno linijo. S posebnimi oblikovnimi lastnostmi, kot sta povečana nosilnost in trepežno, nedrseče steklo, lahko prosto hodite po njegovi površini.

OKNA ZA RAVNE STREHE

VELIKOST OKNA [cm] 60x60 60x90 70x70 80x80 90x90 90x120 100x100 120x120

STEKLENA
POVRŠINA [m²]

0,23 0,37 0,33 0,46 0,6 0,83 0,77 1,16

OZNAKA VELIKOSTI

01K 02K 03K 04K 05K 06K 07K 08K

DXW 2 330,00 2 567,00 2 707,00 2 775,00 3 083,00 3 640,00 3 424,00 4 246,00

FIKSNO OKNO

$U_w = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

2842,60 3131,74 3302,54 3385,50 3761,26 4440,80 4177,28 5180,12

neto cena
+DDV 22%

*v skladu z EN 14351-1:2006+A2:2016

**DRC
DRF**



**ENOSTAVEN
DOSTOP DO
STREHE**

OKNA ZA DOSTOP NA RAVNO STREHO (SERVISNI IZSTOP)



- Zagotavljanje varnega in priročnega dostopa do ravnih streh. Uporaba posebnih tečajev in funkcionalnega načina upravljanja omogoča odpiranje krila do 80° (pri velikostih 90x120 in 120x120 se odpira do kota 60°). Plinske vzmeti olajšajo upravljanje krila. Poleg tega strešno okno vključuje povečano varnost delovanja zaradi uporabe protizdrsnega traku na okvirnih profilih.



DU6

P2

- Okvir strešnega okna je izdelan iz večkomornih PVC profilov, napoljenih z izolacijskim materialom. Pri strešnem oknu DRF je zgornji del opremljen z inovativno ravno zasteklitvijo, model DRC pa ima kupolo iz trpežnega polikarbonata DRG z odprtino za steklo s steklenim segmentom.

- Strešna okna so na voljo v naslednjih možnostih:

1). Strešno okno DRF z zasteklitvijo DU6 z protivlomno notranjo ploščo razreda P2A in U_w -vrednostjo 0,74 W/m²K (EN14351-1:2006+A2:2016) in U_{rc} =0,64 [W/m²K], A: 4,0 m² v skladu z EN1873:2014+A1:2016



2). Strešna okna DRC z zasteklitvijo P2 in U -vrednostjo 0,93 W/m²K (EN 1873:2005) in U_{rc} =0,76[W²K], A: 4,1 m² v skladu z EN 1873:2014+A1:2016

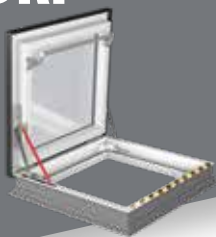
3). Strešna okna DRG z zasteklitvijo P2 in U -vrednostjo 1,00 W/m²K (EN14351 1:2006+A2:2016)

- Primerno za vgradnjo na dodatno podlago XRD/W z višino 15 cm za zagotovitev vgradnje v zelene ali gramozne strehe.

- Izhodna strešna luč tipa C je primerna za naklone streh med 0° in 15°, medtem ko sta tipa F in G zasnovana za naklone med 2° in 15° oziroma 0°–15° z XRD/A.

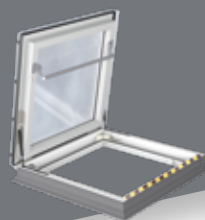
- Struktura izhodne strešne luči omogoča namestitve notranje ročne in zunanje solarne opreme. Uporaba zunanje tende ščiti prostor pred pregrevanjem, notranja oprema pa zagotavlja zaščito pred močno sončno svetlobo in izboljšuje notranjost.

DRF



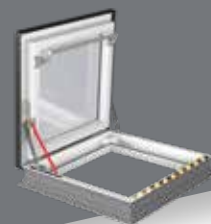
- strešno okno za ravno streho brez kupole, serijsko opremljeno z ZBR ključavnico za zaščito pred nenamernim zapiranjem krila

DRC



- strešno okno za ravno streho s kupolo. Kupola je lahko prozorna (DRC-C)
- Po izbiri je strešno okno lahko opremljeno z zaklepom ZBR za zaščito pred nenamernim zapiranjem krila

DRG



- strešno okno za ravno streho brez kupole,
- standardno opremljeno z ZBR ključavnico, ki preprečuje nenamerno zapiranje krila

OKNA ZA RAVNE STREHE

| VELIKOST OKNA [cm] | 90x90 | 90x120 | 100x100 | 120x120 |
|--------------------|-------|--------|---------|---------|
|--------------------|-------|--------|---------|---------|

| STEKLENA POVRŠINA [m ²] | 0,6 | 0,83 | 0,77 | 1,16 |
|-------------------------------------|-----|------|------|------|
|-------------------------------------|-----|------|------|------|

| OZNAKA VELIKOSTI | 05K | 06K | 07K | 08K |
|------------------|-----|-----|-----|-----|
|------------------|-----|-----|-----|-----|

| | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| DRG P2 U=1.00 W/m ² K | 1 498,00 | 1 818,00 | 1 656,00 | 1 970,00 |
| | 1827,56 | 2217,96 | 2020,32 | 2403,40 |
| DRF DU6 U _v =0.74 W/m ² K | 2 037,00 | 2 384,00 | 2 216,00 | 2 596,00 |
| | 2485,14 | 2908,48 | 2703,52 | 3167,12 |
| DRC-C P2 U=0.93 W/m ² K | 1 706,00 | 2 006,00 | 1 864,00 | 2 187,00 |
| | 2081,32 | 2447,32 | 2274,08 | 2668,14 |







neto cena
+DDV 22%

**v skladu z EN14351-1:2006+A2:2016

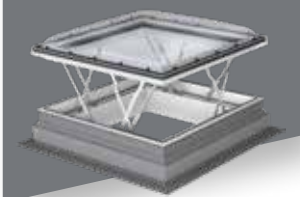
**DSC-C
DSF**


**UČINKOVITO
PREZRAČEVANJE
DIMA**

OKNA ZA ODVOD DIMA IN TOPLOTE (ODT)

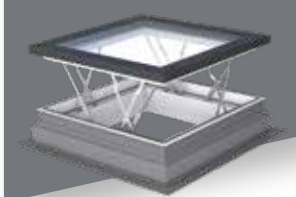
-  - Obilica naravne svetlobe v stavbah z ravnimi strehami.
-  - Okvir okna za prezračevanje dima je izdelan iz večkomornih PVC profilov, napoljenih z izolacijskim materialom.
-  - Enostavno odpiranje za nastavitev okna v standardni prezračevalni položaj (vsakodnevni pretok svežega zraka).
-  - Krilo se pri vsakodnevem prezračevanju dvigne do višine 23 cm, v primeru požara pa do 50 cm. Elementi mehanizma za dvig krila niso vidni, ko je okno zaprto.
-  - Odpiralni mehanizem in dva ali štiri 24V aktuatorji zagotavljajo brezhibno delovanje in enostaven dostop za vzdrževanje.
-  - Primerno za naklone streh med 0° in 15°. Pri montaži morajo biti okna poravnana na 0°.

DSC-C_P2



- okno za ravno streho z odvajanjem dima s kupolo iz trpežnega polikarbonata. Kupola iz trpežnega polikarbonata, ki je lahko prozorna (DSC-C) ali neprozorna (DSC-M) - opremljena z zasteklitvijo P2 ($U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$)
- $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ za DSC-C2 P2 120x120 (PN-EN ISO 10077-1:2007)

DSF DU6



- okno za ravno streho z odvajanjem dima brez kupole
- sodoben dizajn - nova okna za odvajanje dima in toplote enak profil kot standardna okna za ravno streho
- zgornji del okna je opremljen z inovativno ravno zasteklitvijo DU6 $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- velikost 105x105 ima 1 m² geometrijske površine za odvajanje dima za izpolnjevanje različnih standardov zahtevanih v različnih državah
- okna DSF je mogoče barvati v kateri koli barvi iz palete RAL Classic
- $U_w=0,79 \text{ W/m}^2\text{K}$ za DSF DU6 120x120 (PN-EN ISO 10077-1:2007)

OKNA ZA RAVNE STREHE ZA ODVOD DIMA IN TOPLOTE

VELIKOST OKNA [cm] 100x100 105x105 120x120

STEKLENA
POVRŠINA [m²]

0,77 1,00 1,16

OZNAKA VELIKOSTI

07K 12K 08K

| | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|
| DSC-C2 P2 | 3239,00 | - | 3509,00 |
| U_g=1.1 W/m²K | 3951,58 | - | 4280,98 |
| DSC-C4 P2 | 4123,00 | - | 4420,00 |
| U_g= W/m²K | 5030,06 | - | 5392,40 |
| DSF DU6 | - | 5074,00 | 5537,00 |
| U_g= 0.5 W/m²K | - | 6190,28 | 6755,14 |

neto cena
+DDV 22%



**DRL
LML**

**CELOTNA REŠITEV
ZA OMOGOČANJE
DOSTOPA DO
STREHE**

LOPUTA ZA DOSTOP NA RAVNO STREHO, S PODSTREŠNIMI STOPNICAMI



- Popolnoma sestavljen izdelek.
- Okvir je izdelan iz večkomornih PVC profilov, napolnjenih z izolacijskim materialom.



- Krilo je napolnjeno s sendvič ploščo za zagotavljanje popolne toplotne izolacije.



- Krilo se lahko odpre do 60°. Plinske vzmeti olajšajo odpiranje in zapiranje, krilo pa lahko ostane v odprtem položaju.
- Protizdrsni trak na dnu zagotavlja varen dostop do ravne strehe.

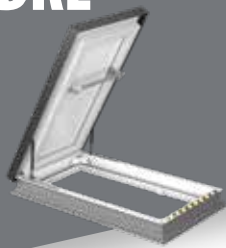


- Velikosti strešnih vrat se prilagodijo glede na velikost podstrešnih stopnic (podstrešne stopnice se prodajajo ločeno - glejte katalog podstrešnih stopnic).



- Primerno za namestitvev na dodatno podnožje XRD/W z višino 15 cm za zagotovitev vgradnje v zelene ali gramozne strehe.
- Možnost vgradnje dodatne ključavnice ZBR, ki ščiti pred nenamernim zapiranjem krila.
- Primerno za naklone streh med 0° in 5°.

DRL



- nameščena na strešni površini
- celotna konstrukcija je izolirana

LML

(podrobnosti
najdete v
katalogu
podstrešnih
stopnic)



- možnost namestitve v odprtino pod strešnimi vrati DRL
- mehanizem za podporo razstavljanja in zlaganja lestve
- dodatna stopnica v škatli
- široke (13 cm) nedsrče stopnice

Strešna vrata DRL so inovativen izdelek, ki omogoča varen in udoben dostop do ravnih streh. Njihova strukturna vzdržljivost in paleta velikosti zagotavljajo popolno kombinacijo s podstrešnimi stopnicami, kar ima za posledico celovito rešitev za dostop do ravne strehe. Toplotna prevodnost lopute DRL je $U = 0,67 \text{ W/m}^2\text{K}$.

OKNO ZA DOSTOP NA RAVNO STREHO

VELIKOST OKEN [cm] 60x120 70x120 70x130 70x140 86x130 92x130

(VGRADNA ODPRTINA)



OZNAKA VELIKOSTI

13K 14K 15K 16K 17K 18K

DRL
 $U_w = 0,67 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

| | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1360,00 | 1400,00 | 1440,00 | 1480,00 | 1540,00 | 1570,00 |
| 1659,20 | 1708,00 | 1756,80 | 1805,60 | 1878,80 | 1915,40 |

neto cena
+DDV 22%

*v skladu z EN14351-1:2006+A2:2016

ETAŽNA VIŠINA [cm]

280

305

DIMENZIJA PODSTREŠNIH
STOPNIC [cm]

| | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 60x120 | 70x120 | 70x130 | 70x140 | 86x130 | 92x130 | 60x130 | 70x130 | 70x140 | 86x130 | 92x130 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

LML

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 730,00 | 730,00 | 730,00 | 760,00 | 1100,00 | 1100,00 | 820,00 | 820,00 | 820,00 | 1200,00 | 1200,00 |
| 890,60 | 890,60 | 890,60 | 927,20 | 1342,00 | 1342,00 | 1000,40 | 1000,40 | 1000,40 | 1464,00 | 1464,00 |

neto cena
+DDV 22%



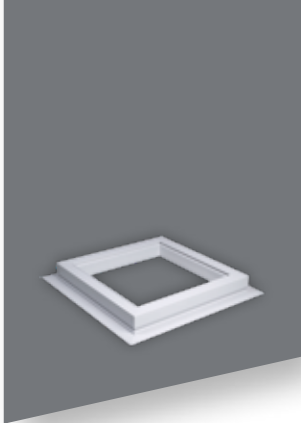
**XRD
XRD/W
XRD/A**


**PODSTAVKI
ZA OKNA**

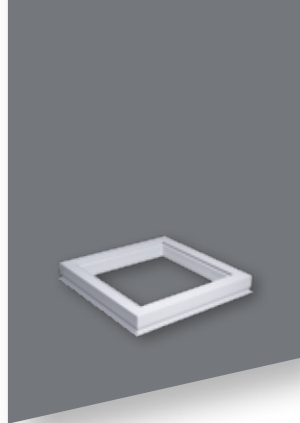
IZOLACIJSKI PODSTAVKI XRD, XRD/W, XRD/A

- Vsestranskost montažne podlage XRD omogoča zlaganje največ dveh podlag eno na drugo, da se doseže večja višina. Podaljšan element okvirja, tako imenovana »plavut«, se uporablja za povezavo podlage in hidroizolacijske plasti strehe.
- XRD/W zagotavlja večjo stabilnost in togost podlage pod oknom v primerjavi s standardno podlago XRD, kar poveča udobje uporabe. Omogoča kombinacijo treh podlag pod enim oknom.
- Profili montažnih podlag XRD in XRD/W so izdelani iz recikliranega materiala (sive barve), zato so izdelki okolju prijazni. Profili so napolnjeni z izolacijskim materialom (polistiren), da se zagotovi visok standard izolacije. Razlika med tema dvema podlagama je v uporabi... Impregnirani

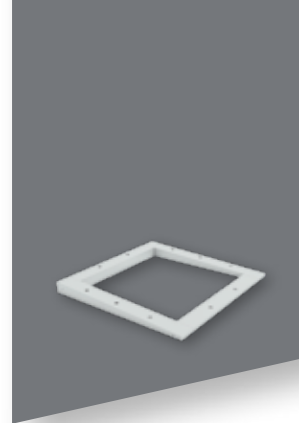
- leseni bloki v modelu XRD/W. Bloki so v velikostih, prilagojenih komoram profila podnožja, da se poveča njegova togost.
- Podnožja so prilagojena standardnim velikostim oken za ravne strehe. Izdelajo se lahko tudi v nestandardnih velikostih.
- Podnožja XRD/A, zasnovana za okna tipa F in tipa G, se namestijo neposredno pod okno, kar poveča njegov naklon vgradnje za 3 ali 5 stopinj, odvisno od velikosti. Sestavljena so iz štirih lesenih pobarvanih in impregniranih elementov, ki po montaži ustvarijo klinasto oblikovan okvir. So popolnoma združljivi s podnožji XRD in XRD/W. Podnožje XRD/A je izdelano po naročilu.



- podaljšani element podlage, tako imenovana »plavut«, omogoča povezavo montažne podlage s strešno hidroizolacijsko plastjo



- za višjo strukturo se obrobna štrleča 'plavut' odreže in podstavki se zložijo



- podstavek, za dodajanje naklona

Podnožja XRD in XRD/W so posebej zasnovana za našo ponudbo oken za ravne strehe. Omogočajo namestitve okna nad linijo strehe za 15 cm, kar je lahko potrebno pri sistemih zelenih ali gramoznih streh. Podnožje XRD/A je namenjeno oknom tipa F in tipa G ter dvigne njihov kot namestitve za 3 stopinje.

| IZOLACIJSKI PODSTAVKI | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| VELIKOST [cm] | 60x60 | 60x90 | 70x70 | 80x80 | 90x90 | 90x120 | 100x100 | 100x150 | 120x120 | 140x140 | 120x220 |
| OZNAKA VELIKOSTI | 01K | 02K | 03K | 04K | 05K | 06K | 07K | 10K | 08K | 09K | 11K |
| XRD | 210,00 | 233,00 | 240,00 | 254,00 | 254,00 | 260,00 | 269,00 | 281,00 | 329,00 | 290,00 | 367,00 |
| | 256,20 | 284,26 | 292,80 | 309,88 | 309,88 | 317,20 | 328,18 | 342,82 | 401,38 | 353,80 | 447,74 |
| XRD/W | 273,00 | 302,00 | 292,00 | 300,00 | 319,00 | 337,00 | 331,00 | 358,00 | 400,00 | 367,00 | 433,00 |
| | 333,06 | 368,44 | 356,24 | 366,00 | 389,18 | 411,14 | 403,82 | 436,76 | 488,00 | 447,74 | 528,26 |
| XRD/A | 84,00 | 104,00 | 96,00 | 100,00 | 117,00 | 146,00 | 127,00 | 169,00 | 196,00 | 184,00 | 263,00 |
| | 102,48 | 126,88 | 117,12 | 122,00 | 142,74 | 178,12 | 154,94 | 206,18 | 239,12 | 224,48 | 320,86 |
| VELIKOST [cm] | 60x120 | 70x120 | 70x130 | 70x140 | 86x130 | 92x130 | | | | | |
| OZNAKA VELIKOSTI | 13K | 14K | 15K | 16K | 17K | 18K | | | | | |
| XRD/W | 335,00 | 340,00 | 348,00 | 358,00 | 358,00 | 367,00 | | | | | |
| | 408,70 | 414,80 | 424,56 | 363,56 | 363,56 | 370,88 | | | | | |

neto cena
+DDV 22%

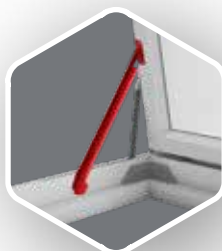


DODATKI



ZSD

Teleskopska palica se uporablja za upravljanje oken za ravne strehe DMF, DMC, DMG, DMZ in notranjih rolet ARF/D. Standardna dolžina palice je 119 cm (raztegljiva do 330 cm).



ZBR

Ključavnica ščiti pred nenamernim zapiranjem krila zaradi nenamerne potiska ali močnih sunkov vetra.



ZBL/D

Ključavnica omogoča zapiranje okna s ključem povsod, kjer je potrebno zaščititi streho pred nepooblaščenim vstopom (npr. v večstanovanjskih stavbah). Ključavnica je združljiva z vsemi standardnimi strešnimi okni DRF, DRC in DRG in strešnimi dostopnimi vrati DRL.



AMZ/F
AMZ/C
AMZ/Z



**OCHRANA PRED
PREGREVANJEM**

ZUNANJA SENČILA PROTI PREGREVANJU

- Struktura okna za ravno streho omogoča vgradnjo notranje in zunanje dodatne opreme.
- Tenda absorbira sončno sevanje, preden doseže steklitev, in oddaja toploto navzven. Zato zagotavlja veliko boljšo zaščito pred sončnim sevanjem.
- Do 8-krat učinkovitejša od notranjih žaluzij.
- Učinkovito senčenje prostora, hkrati pa omogoča pogled navzven.
- Zagotavlja olajšanje za oči in zaščito pred škodljivimi učinki močne odbite svetlobe, še posebej neprijetno pri delu na računalniku.
- Zaščita pred UV-sevanjem.



8times
more effective



AMZ/F SOLAR

- Za okna za ravne strehe tipa F in tipa G.
- Udobno, samodejno upravljanje žaluzij (inteligentni sistem upravlja tendu odvisno od stopnje osončenosti). Fotovoltaični panel deluje kot senzor in se odziva na sončno sevanje. Visoka stopnja osončenosti sproži samodejno odvijanje tende. V oblačnem vremenu se tenda samodejno zviže nazaj brez posredovanja uporabnika.
- Napajanje s sončnim baterijskim paketom.

Upravljanje:

- Daljinski upravljalnik ali stensko stikalo nista priložena



AMZ/C Z-WAVE AMZ/C SOLAR (TUDI ZA MODEL DRC)

- Odpira se z brezžičnim sistemom Z-Wave.
- Inovativni profilni sistem omogoča namestitvev tende pod okensko kupolo.

Upravljanje:

- Daljinski upravljalnik ali stensko stikalo nista priložena.

II



BARVA (Blago 092)

Natisnjeni vzorci se lahko po barvi razlikujejo od dejanske barve.

| VELIKOST [cm] | 60x60 | 60x90 | 70x70 | 80x80 | 90x90 | 90x120 | 100x100 | 100x150 | 120x120 | 140x140 | 120x220 |
|--------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| OZNAKA VELIKOSTI | 01K | 02K | 03K | 04K | 05K | 06K | 07K | 10K | 08K | 09K | 11K |
| AMZ/F SOLAR | 706,00 | 706,00 | 745,00 | 745,00 | 745,00 | 760,00 | 760,00 | 776,00 | 909,00 | 909,00 | 1 161,00 |
| | 861,32 | 861,32 | 908,90 | 908,90 | 908,90 | 927,20 | 927,20 | 946,72 | 1108,98 | 1108,98 | 1416,42 |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> neto cena +DDV 22% </div> | | | | | | | | | | |

Za upravljanje senčil AMZ/C Z-Wave, AMZ/Z Z-Wave za okna DX_ in DM_ je treba dodatno kupiti transformator in daljinski upravljalnik.



ARF/D



**ZAŠČITA PRED
MOČNO SONČNO
SVETLOBO**

NOTRANJI ZATEMNILNI ROLO

- Zaščita pred močno svetlobo, ki vstopa v prostor, hkrati pa ponuja možnosti za uporabo kot bistveni element notranjega oblikovanja.
- Tema tudi v sončnih dneh za prijeten počitek.
- Vodilne tirnice lahko ustavijo žaluzije v katerem koli položaju in zagotavljajo postopno zmanjšanje vhodne svetlobe.
- Popolna zasebnost s prekrivanjem celotnega okna.
- Zasnovano za uporabo z okni za ravne strehe tipov F, C in G.



ARF/D SOLAR

- Napaja se s sončnim baterijskim paketom.
- Odpira se z brezžičnim Z-Wave sistemom
- Vodilne tirnice in kasete so na voljo v dveh barvnih različicah - lakirano beli in eloksirano srebrni.

Upravljanje:

- Daljinski upravljalnik ali stensko stikalo (nista priložena).

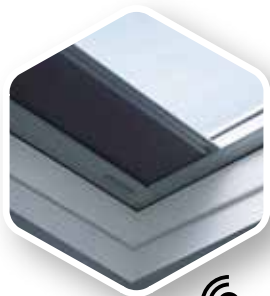


ARF/D

- Estetska aluminijasta obloga za skrivanje mehanizma roloja
- Zaščita pred pregrevanjem

Upravljanje:

- Upravljanje s pomočjo krmilne palice ZSD

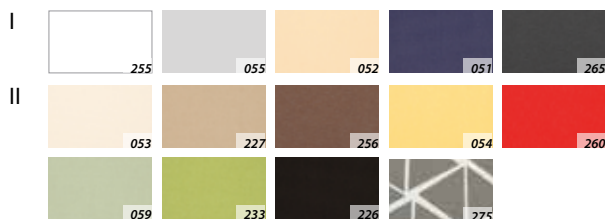


ARF/D Z-WAVE

- Estetska aluminijasta obloga za skrivanje mehanizma roloja
- Zaščita pred pregrevanjem
- Odpiranje z brezžičnim sistemom Z-Wave
- Napajanje iz električnega omrežja

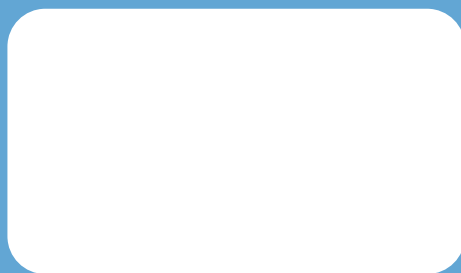
Upravljanje:

- Daljinski upravljalnik ali stensko stikalo (nista priložena).



Natisnjeni vzorci se lahko po barvi razlikujejo od dejanske barve.

| VELIKOST [cm] | 60x60 | 60x90 | 70x70 | 80x80 | 90x90 | 90x120 | 100x100 | 100x150 | 120x120 | 140x140 | 120x220 |
|---------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| OZNAKA VELIKOSTI | 01K | 02K | 03K | 04K | 05K | 06K | 07K | 10K | 08K | 09K | 11K |
| ARF/D | 107,00 130,54 | 107,00 130,54 | 113,00 137,86 | 123,00 150,06 | 127,00 154,94 | 142,00 173,24 | 142,00 173,24 | 148,00 180,56 | 163,00 198,86 | - | - |
| ARF/D Z-Wave | 317,00 386,74 | 317,00 386,74 | 329,00 401,38 | 329,00 401,38 | 342,00 417,24 | 342,00 417,24 | 342,00 417,24 | 373,00 455,06 | 416,00 507,52 | 416,00 507,52 | 464,00 566,08 |
| ARF/D SOLAR | 389,00 474,58 | 389,00 474,58 | 404,00 492,88 | 404,00 492,88 | 421,00 513,62 | 421,00 513,62 | 421,00 513,62 | 454,00 553,88 | 506,00 617,32 | 506,00 617,32 | 560,00 683,20 |
| | neto cena +DDV 22% | | | | | | | | | | |



 **FAKRO**[®]

WWW.FAKRO.SI
FAKRO@SIOL.NET
041 949 496,
041 630 548,