



**KATUSEAKNAD**





**ME  
MUUDAME  
VAATENURKA**



Lähtudes kogemusest, loome parema, ideaalsema tuleviku. Oma toodete loomisel arvestame väärtusi, mis meie elu kujundavad. Seame endale kõrgeimaid standardeid ja püüame ka teisi selleks innustada. Me muudame vaatenurka, tuues teieni uuendused, mis aitavad elu mugavamaks teha. Meie kvaliteetsete toodetega on elu parem.



Üks peamiseid aspekte, mida tootearenduse puhul tuleb arvesse võtta, on nende mõju loodusele. Seetõttu on FAKRO tooted energiasäästlikud ja ohutud, andes oma

panuse maakera taastumatute loodusvarade säästmisse. Meie keskkonnateadlikkus ei piirdu ainult tooraine hankimisega, milleks on peamiselt hästi majandatud metsadest saadav

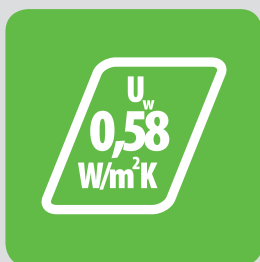
puit, millest me valmistame looduslikke, orgaanilisi tooteid, vaid ka meie jäätmekäitlus on kantud keskkonnasõbralikkuse ideest.



# MIS TEEB KATUSEAKNA PAREMAKS?

## SOOJAPIDAVUS

MADALAD KÜTTEARVED



### Energiasäästlik konstruktsioon

Energia- ja soojusohutus on üks tähtsamaid prioriteete FAKRO katuseakende projekteerimisel.

**FTT U8 Thermo** akna eriline struktuur ( $U_w = 0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) muudab selle kõige energia- ja soojusohutuks ühe klaaspaketiga aknaks maailmas.

FAKRO katuseakende V40P tuulutuskapp tagab optimaalse värsket õhu ning väldib tarbetut soojakadu.

FAKRO katuseakende struktuur võimaldab talvel soojusenergia kokkuhoidu, et tagada madalamad küttekulud.



### Rohkelt loomulikku valgust

FAKRO katuseakende disain pakub põõningukorrusele rohkest loomulikku valgust.

Spetsiaalse kujuga lenki ja raami profiilid võimaldavad tuulutusklaapi ehitada lenki sisse, mistõttu ei vähene tuulutusklaapi tõttu akna klaasipind ning aknast tuleb maksimaalselt päeva valgust.



### Säästev energiabilanss

Katuseaken tähendab mitte ainult paremat valgustust, vaid ka talvist passiivset lisasoojust, mis tänu akna energia- ja soojusohutusele jääb ruumi pidama. Mida suurem on klaasitud pindala seda efektiivsemat koostööd teeb FAKRO katuseaken soojusenergia.

## TURVALISUS

KINDEL TURVATUNNE



### Akna tugevdatud struktuur - topSafe süsteem

Katuseaknad peavad tagama kasutusturvalisuse ning kaitse väljast poolt sissemurdmise vastu.

FAKRO TopSafe süsteem pakub meelerahu, et meie katuseaknad on vastupidavad sissemurdmise katsele. Enamikel meie katuseakendel on spetsiaalne FAKRO turvasüsteem TopSafe, mis koosneb järgmistest osadest: erilise kujuga hingedega uudne paigaldussüsteem, lukusüsteemi tugevdav metallelement, metall-liist, mis raskendab akna lahti murdmist.



## FUNKTSIONAALSUS

### KASUTUSMUGAVUS



**Turvalisuse  
klass III**

TopSafe süsteemiga tugevdatud konstruktsioon ja karastatud klaas tagavad FAKRO katuseakende vastavuse vähemalt **III klassi turvalisusele (EN 13049)**. FAKRO oli esimene ettevõtte, kelle kogu katuseakende tootevalik oli vastavuses turvalisuse III klassi nõuetega, seades sellega uued standardid katuseakende sektoris.



**Kaitse sissemurdmise vastu**

Kõrge kaitse sissemurdmise vastu on Fakro toodete puhul tähtis prioriteet. Aken **FTP-V P2 Secure** vastab **Euroopa sissemurdmiskindluse 2 klassi RC2N** standardile EN 1627. Nende akendega on Teie katus turvalisem.



**Raami alaservas asetsev käepide**

Käepide asub aknaraami alaservas selleks, et seda oleks mugav kasutada. Alaservas asuv käepide võimaldab korrektset paigalduskõrgust, mille kohaselt akna ülemine serv peab olema 220 cm kõrgusel põrandapinnast. Sellisele kõrgusele paigaldatud akna puhul on alaservas asetsev käepide alati käeulatuses. Käepideme asetsemist alaservas on tunnustanud ka teised tootjad, tuues selle lahenduse oma tootevalikusse.



**Automaatne tuulutuskapp V40P**

FAKRO katuseakende suurepärase funktsionaalsus on tagatud ka tänu **V40P** – automaatsele tuulutusklapile, mis reguleerib õhuvoolu automaatselt ja tagab nii alati optimaalse värse õhu juurdevoolu ruumi. Nii on põõningul tervislik õhk ning hoitakse kokku ka soojust ja energiakulusid. Tuulutuskapp on veekindel ka tugeva tuule ajal ning on väljastpoolt kaitstud tolmu ja putukate eest.



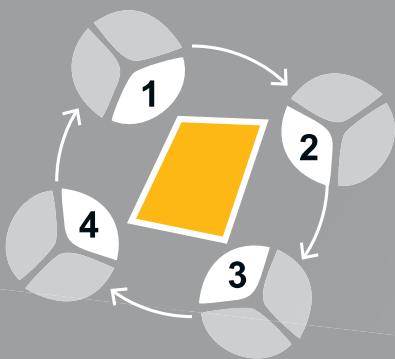
**Kõrge akende hermeetilisus**

Tänu täiendavate tihendite kasutamisele ja raami suunavale süsteemile on tagatud akna tihedus. See murranguline süsteem tagab aknaraami korrektse positsiooni lengi suhtes ja nõuetekohase tihendite toimimise akna korduval avamisel ja sulgemisel. See lahendus tagab selle, et raam on lengi sees sirgelt.

# UUS DIMENSIOON INNOVATIIVSUSES

## thermoPro Tehnoloogia

PROFI ja LUX klassi katuseaknad on valmistatud **thermoPro** tehnoloogiaga. Need lahendused tagavad akende parema kvaliteedi ja parameetrid. **thermoPro** tehnoloogia suurendab energiatõhusust, kindlustab vastupidavuse, tagab suurepärase tiheduse ning lihtsustab akende paigaldamise protsessi.



### PAREM SOOJUSTUS

- Väiksem soojuskadu ja väiksemad küttearved
- Madala soojuseraldusega pinnakatte uus versioon klaaspaketil
- Akna energiatõhususe suurendamiseks on aknaraami alumistesse nurkadesse paigaldatud soojustavad vahetükid



### PAREM AKENDE HERMEETILISUS ÕHULÄBILASKVUSE SUHTES



**thermoPro** tehnoloogiat kasutades toodetud akendel on **3. ja 4. ehk kõrgeim tiheduse klass EN 12207 järgi**, mistõttu väheneb siseruumidesse pääseva õhu hulk. See on esmase tähtsusega hoonete puhul, millel on sundventilatsioon.



## PIKEM PUIDU ELUIGA TÄNU VEE ÄRAVOOLU SOONTELE

Raami alumised nurgad on nüüd varustatud spetsiaalsete äravoolu soontega, et vabaneda kondensveest või võimalikest leketest, mis on tingitud näiteks väliste alumiiniumprofiilide kahjustustest. Puitprofiilid on niiskuse mõjudele vähem vastuvõtlikud, seega pikeneb nende kestvus.



## LIHTSAM PAIGALDUS SUUREM TÖÖMUGAVUS

Uued paigaldusklambrid teevad paigaldustöö lihtsamaks ja annavad rohkem võimalusi akna paigaldusaegseks reguleerimiseks.

# AKENDE KONSTRUKTSIOON

## MATERJALIDE VALIK



Meie katuseakende valmistamiseks kasutatakse puitu, mis pärineb planeeritud metsamajandusega piirkondadest, kus vanad puusalgud asendatakse uutega. Meie topelt vaakumimmutuses kasutatakse vesialuselisi säilitusaineid, mis tagavad puidu püsiva stabiilsuse ning kõik aknad viimistletakse keskkonnasõbraliku lakiga.



Saame katuseaknaid toota mistahes värvitoonis RAL värvikaardilt. Üha enam koguvad aga populaarsust seest valged katuseaknad. Need aknad kaetakse kolmekordse polüuretaanlaki kihiga, mis tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Polüuretaanlakiga kaetud aknad sobivad hästi ka kõrgema niiskusega ruumidesse.



Vannitubadesse, köökidesse ja teistesse eriti niisketes ruumidesse pakub FAKRO spetsiaalseid katuseaknaid. Mitmekambrilised terasega tugevdatud plastikaknad ei ima niiskust, on vastupidavad ja hooldusvabad. Kui aga soovite katuseakendega sobitada olemasolevaid aknaid ja uksi, siis need aknad on saadaval ka männi ja kuldse tamme imitatsiooniga.



## GARANTII



FAKRO katuseaknad on ainsad müügilolevad Saksamaa TÜV kinnitusega katuseaknad.

Oleme **KVALITEEDIS** kindlad, seetõttu anname pikaajalise garantii.

**10** aastat  
**GARANTII**  
akendele

**20** aastat  
**GARANTII**  
klaaspaketile



## HOOLDUSVABA VENTILATSIOON

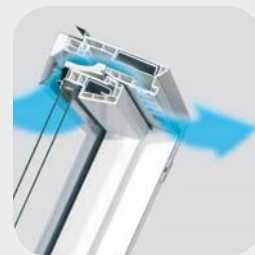
### Alati värske õhk.

Ventilatsioon on tänapäeva ehitiste üks olulisemaid osasid. Sellest sõltub inimese tervis ning elukvaliteet. Aknaklaasi sisepinnale kondenseerunud niiskus on märk äärmuslikest tingimustest ehk ruumide õhu ülemäärasest niiskusest, mille põhjuseks on üldjuhul puudulik või olematu ventilatsioon. Selle nähtuse vähendamiseks on erinevatel FAKRO katuseakendel erinevad ventilatsiooniklapid.



**Automaatne  
tuulutuskapp V40P**

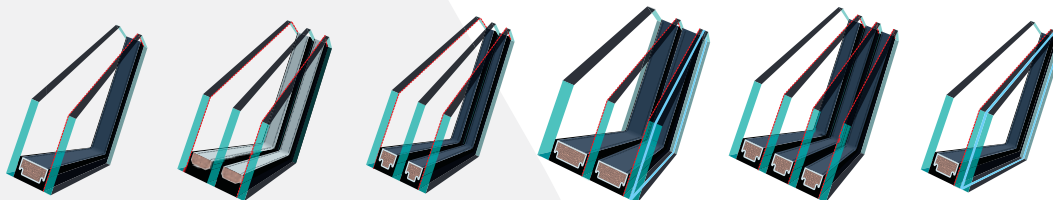
mis laseb läbi 52 m³/h õhku (see on ilma profiilis asuva filtrita – koos filtriga on läbilaskeks 40 m³/h) kui rõhkude erinevus on 10 Pa, olenevalt akna laiuselt. See tuulutuskapp reguleerib õhuvoolu automaatselt ja tagab nii alati optimaalse värske õhu juurdevoolu ruumi. Nii on pööningul tervislik õhk ning hoitakse kokku ka soojust ja energiakulusid.



**Tõhus  
tuulutuskapp V35**

millel on käsitsi reguleeritav õhuvool. Lõpuni avatuna laseb see klapp läbi kuni 43 m³/h värsket õhku (see on ilma profiilis asuva filtrita – koos filtriga on läbilaskeks kuni 35 m³/h) kui rõhkude erinevus on 10 Pa, olenevalt akna laiuselt. Nii tõhus ventilatsioon vähendab ruumis efektiivselt õhuniiskust ja sellega väheneb ka kondensaadi teke.

## KLAASPAKETID



| KLAASPAKETT                 | U3              | U4              | U5                | U6                | U8            | P2            |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|
| TEHNILISED ANDMED           | Energiasäästlik | Energiasäästlik | Väga energiatõhus | Väga energiatõhus | Passiivklaas  | Vargakindel   |
| Ug (EN673 kohaselt)         | 1,0 W/m²K       | 0,7 W/m²K       | 0,5 W/m²K         | 0,5 W/m²K         | 0,3 W/m²K     | 1,0 W/m²K     |
| KLAASIDE ARV                | Kahekordne      | Kolmekordne     | Kolmekordne       | Kolmekordne       | Neljakordne   | Kahekordne    |
| VÄLINE KARASTATUD KLAAS     | +               | +               | +                 | +                 | +             | +             |
| VAHELIIST                   | TGI soojustus   | teras           | TGI soojustus     | TGI soojustus     | TGI soojustus | TGI soojustus |
| SISEMINE LAMINEERITUD KLAAS | -               | -               | -                 | +                 | -             | +             |
| TÄITEGAAS                   | Argoon          | Argoon          | Krüptoon          | Argoon            | Krüptoon      | Argoon        |

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



**KÕRGE  
FUNKTSIONAALSUS**

## KAHESÜSTEEMSED KATUSEAKNAD **preSelect**



- Kahesüsteemsetel katuseakendel on kaks avanemisviisi: ülähingedega ja keskteljega. Need eraldi avanemisviisid tagavad raami stabiilsuse ja suurema ohutuse. Väljapoole avamisel on Teil vaba juurdepääs avatud aknale, rohkem vaba ruumi, piiramatut väljavaade ning aknaraami saate seada mistahes asendisse vahemikus 0° kuni 35°. Kesktelje funktsioon võimaldab raami 180° pöörata, et oleks lihtsam akna väliskülge puhastada ning välimist päikesevarju kasutada. Uudne süsteem tagab selle, et akent saab avada ainult ühel viisil korraga. See hoiab raami täiesti stabiilsena nii väljapoole avamisel kui kesktelje ümberpööramisel. Avamisviis valitakse lengi küljes asuva preSelect liuglüli abil, millele pääseb ligi, kui aken on avatud.

- Käepide asub aknaraami alaservas, et see oleks käeulatuses ning lihtne ja mugav kasutada. Elegant tüüpi käepidemel on kaheastmeline tuulutusfunktsioon.



- 180° pööratud aken püsib lukustuse abil paigal nii, et selle väliskülge puhastamine ja päikesevarju kasutamine on lihtne.
- Vargakindel - TopSafe turvasüsteem.
- Lai valik lisatarvikuid.
- Sobib paigaldamiseks kaldele vahemikus 15° kuni 55°.

## FPP-V preSelect



V40P

- Automaatne tuulutuskapp V40P.

U3/U5

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett U5.



- Kõrge kvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.



- Naturaalses toonis akrüllakiga viimistletud.

## FPU-V preSelect



V40P

- Automaatne tuulutuskapp V40P.

U3/U5

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett U5.



- Kõrge kvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.



- Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lenglile vastupidava ja sileda viimistluse. Mõeldud kõrgema niiskusega ruumidesse.



## PPP-V preSelect



V35

- Tõhus tuulutuskapp V35.

U3/U5

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett U5.



- Mitmekambriline, terasega tugevdatud, valge PVC profiil.



- Saadaval ka männi imitatsiooniga.



- Saadaval ka kuldse tamme imitatsiooniga.



- Ruumidesse, kus pikema aja jooksul püsib kõrge õhuniiskus.

### KAHESÜSTEEMSED KATUSEAKNAD

| akna välismõõtmed [cm]<br>(avaraami välismised mõõdud) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|--------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| efektiivne klaaspind [m²]                              | 0,22  | 0,29  | 0,38  | 0,47   | 0,47  | 0,59   | 0,73   | 0,75   | 0,92   | 0,95    | 1,16    | 0,92   | 0,85   |
| suuruse sümbol                                         | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     |

LUX

**FPP-V U3 preSelect**

U=1,3 W/m²K

- + + + + + + + + + + + +

LUX

**FPP-V U5 preSelect**

U=0,97 W/m²K

- + + + + + + + + + + + +

LUX

**FPU-V U3 preSelect**

U=1,3 W/m²K

- + + + + + + + + + + + +

LUX

**FPU-V U5 preSelect**

U=0,97 W/m²K

- + + + + + + + + + + + +

LUX

**PPP-V U3 preSelect**

U=1,3 W/m²K

- + + + + + + + + + - +

LUX

**PPP-V U5 preSelect**

U=1,1 W/m²K

- + + + + + + + - - - -



**FPP-V** preSelect MAX  
**FPU-V** preSelect MAX



**KÕRGE  
FUNKTSIONAALSUS**

## KAHESÜSTEEMSED KATUSEAKNAD preSelect



- Need uued kahesüsteemsed MAX katuseaknad **avanevad koguni 45° katusekalde suhtes, mis on pea 30% rohkem kui tavalistel** kahesüsteemsetel mudelitel. Akendel on kaks avanemisviisi: ülapingedega ja keskteljega. Need eraldi avanemisviisid tagavad raami stabiilsuse ja suurema ohutuse. Väljapoole avamisel on Teil vaba juurdepääs avatud aknale, ja veelgi parem väljavaade. Kesktelje funktsioon võimaldab raami 180° pöörata, et oleks lihtsam akna väliskülge puhastada ning välimist päikesevarju kasutada. Uudne süsteem tagab selle, et akent saab avada ainult ühel viisil korraga. See hoiab raami täiesti stabiilsena nii väljapoole avamisel kui kesktelje ümberpööramisel.

- Avamiseetodi muutmine käib lihtsasti lengi alumises osas asuva lüliti abil, mis suurendab oluliselt kasutusmugavust.



- Käepide asub aknaraami alaosas, et see oleks käeulatuses ning lihtne ja mugav kasutada. Elegant tüüpi käepidemel on kaheastmeline tuulutusfunktsioon.

- Vargakindel - TopSafe turvasüsteem.



- Lai valik lisatarvikuid.

- Sobib paigaldamiseks kaldele vahemikus 15° kuni 55°, erimudel ka 55° kuni 85°.

## FPP-V preSelect



V40P

- Automaatne tuulutusklapp V40P.

U3/U5

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett U5.



- Kõrge kvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.



- Naturaalses toonis akrüüllakiga viimistletud.

## FPU-V preSelect



V40P

- Automaatne tuulutusklapp V40P.

U3/U5

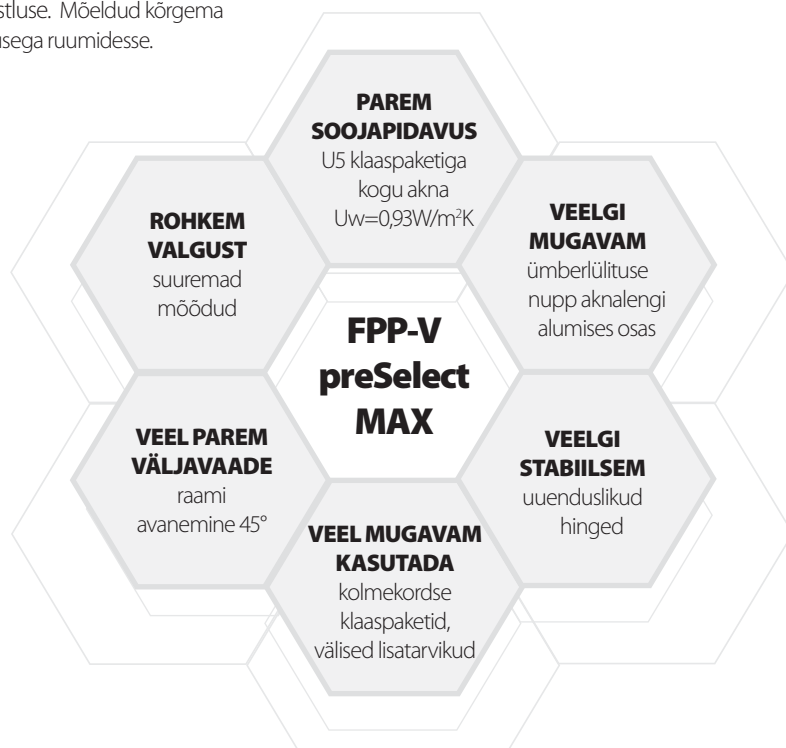
- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett U5.



- Kõrge kvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.



- Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Mõeldud kõrgema niiskusega ruumidesse.



### KAHESÜSTEEMSED KATUSEAKNAD

| akna välismõõtmed [cm]<br>(avaraami välismised mõõdud)              | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|---------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| efektiivne klaaspind [m²]                                           | 0,22  | 0,29  | 0,38  | 0,47   | 0,47  | 0,59   | 0,73   | 0,75   | 0,92   | 0,95    | 1,16    | 0,92   | 0,85   |
| suuruse sümbol                                                      | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     |
| <b>LUX</b> FPP-V U3 preSelect MAX<br>$U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  | -     | -     | -     | -      | -     | -      | -      | +      | +      | +       | +       | +      | -      |
| <b>LUX</b> FPP-V U5 preSelect MAX<br>$U=0,93 \text{ W/m}^2\text{K}$ | -     | -     | -     | -      | -     | -      | -      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |
| <b>LUX</b> FPU-V U3 preSelect MAX<br>$U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  | -     | -     | -     | -      | -     | -      | -      | +      | +      | +       | +       | +      | -      |

**FTP-V**  
**FTU-V**  
**PTP-V**



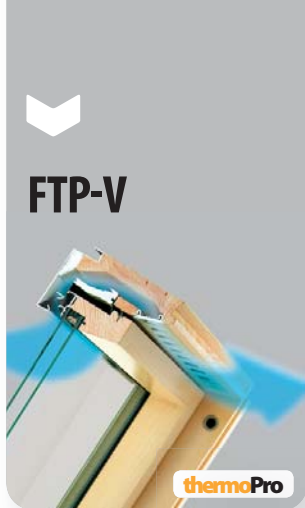
**POPULAARSED  
VALIKUD**

## KESKTELJEGA PÖÖRDAKNAD



- Populaarseim aknatüüp keskel asuva pöördteljega.
- Käepide asub aknaraami alaservas, et see oleks käeulatuses ning lihtne ja mugav kasutada. Elegant tüüpi käepidemel on kaheastmeline tuulutusfunktsioon.
- 180° pööratud aken püsib lukustuse abil paigal nii, et selle väliskülje puhastamine ja päikesevarju kasutamine on lihtne.
- Vargakindel - TopSafe turvasüsteem.
- Lai valik lisatarvikuid.
- Võimalik paigaldada ka elektriline ajam.
- Sobib paigaldamiseks kaldele vahemikus 15° kuni 90°.





## FTP-V

- V40P** - Automaatne tuulutuskapp V40P.
- U4/U5** - Kolmekordne energiasäästlik klaaspakett U4 või kolmekordne eriti energiatõhus klaaspakett U5.
- Kõrge kvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.
- Naturaalses toonis akrüüllakiga viimistletud.



## FTU-V

- V40P** - Automaatne tuulutuskapp V40P.
- U4/U5** - Kolmekordne energiasäästlik klaaspakett U4 või kolmekordne eriti energiatõhus klaaspakett U5.
- Kõrge kvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.
- Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Mõeldud kõrgema niiskusega ruumidesse.



## PTP-V

- V35** - Tõhus tuulutuskapp V35.
- U4/U5** - Kolmekordne energiasäästlik klaaspakett U4 või kolmekordne eriti energiatõhus klaaspakett U5.
- Mitmekambriline, terasega tugevdatud, valge PVC profiil.
- Ruumidesse, kus pikema aja jooksul püsib kõrge õhuniiskus.

### KESKTELJEGA PÖÖRDAKNAD

| akna välismõõtmed [cm]<br>(avaraami välismised mõõdud) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|--------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| efektiivne klaaspind [m²]                              | 0,22  | 0,29  | 0,38  | 0,47   | 0,47  | 0,59   | 0,73   | 0,75   | 0,92   | 0,95    | 1,16    | 0,92   | 0,85   |
| suuruse sümbol                                         | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     |
| <b>PROFI</b> <b>FTP-V U4</b><br>U=1,1 W/m²K            | +     | +     | +     | +      | +     | +      | +      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |
| <b>LUX</b> <b>FTP-V U5</b><br>U=0,97 W/m²K             | +     | +     | +     | +      | +     | +      | +      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |
| <b>PROFI</b> <b>FTU-V U4</b><br>U=1,1 W/m²K            | +     | +     | +     | +      | +     | +      | +      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |
| <b>LUX</b> <b>FTU-V U5</b><br>U=0,97 W/m²K             | +     | +     | +     | +      | +     | +      | +      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |
| <b>PROFI</b> <b>PTP-V U4</b><br>U=1,1 W/m²K            | +     | +     | +     | +      | +     | +      | +      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |
| <b>LUX</b> <b>PTP-V U5</b><br>U=0,95 W/m²K             | +     | +     | +     | +      | +     | +      | +      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |

**FTT U6**  
**FTT U8** Thermo



**ERITI**  
**ENERGIASÄÄSTLIK**

## ERITI ENERGIATÕHUSAD KATUSEAKNAD



Spetsiaalsed katuseaknad eriti energiatõhusatesse hoonetesse ning passiivmajadesse. Nendel eridisainiga akendel on viis tihendit ning spetsiaalselt projekteeritud aknaraam on võrreldes standardraamiga kaks korda laiem.

Neid aknaid toodetakse kolmekordse ja neljakordse klaaspaketiga ning akende pöördtelg on tõstetud keskkohast pisut kõrgemale selleks, et ka pikakasvulistel inimestel on takistusteta juurdepääs avatud aknale.

Käepide asub aknaraami alaservas, et see oleks käeulatuses ning lihtne ja mugav kasutada.



180° pööratud aken püsib lukustuse abil paigal nii, et selle väliskülje puhastamine ja päikesevarju kasutamine on lihtne.



Vargakindel - TopSafe turvasüsteemiga.



Lai valik lisatarvikuid.

Võimalik paigaldada ka elektriline ajam.

Sobib paigaldamiseks kaldele vahemikus 15° kuni 70°.



## FTT U6



- Kõrgekvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritult oksavaba.



- Naturaalses toonis akrüüllakiga viimistletud (FTT U6).



- Võimalik tellida ka seest valge viimistlusega. Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse (FTT/U U6). Moeldud korgema niiskusega ruumidesse (FTT/U U6).



- Väga energiatõhus kolmekordne klaaspakett U6  $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  Paigaldades koos EHV-AT Thermo ääriplekkidega  $U=0,71 \text{ W/m}^2\text{K}$



- Tehnilised tingimused 2021



## FTT U8 Thermo



- Kõrgekvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritult oksavaba.



- Naturaalses toonis akrüüllakiga viimistletud (FTT U8).



- Võimalik tellida ka seest valge viimistlusega. Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse (FTT/U U8). Moeldud korgema niiskusega ruumidesse (FTT/U U8)



- Neljakordne klaaspakett U8



- Tarnitakse koos EHV-AT Thermo ääriplekkidega, XDP paigalduskomplektiga ja XDS aurutõkkekomplektiga.  $U=0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$



- Tehnilised tingimused 2021



### VÄGA ENERGIATÕHUSAD AKNAD

| akna välismõõtmed [cm]<br>(avaraami välimised mõõdud) | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|-------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| efektiivne klaaspind [m²]                             | 0,22  | 0,29  | 0,38  | 0,47   | 0,47  | 0,59   | 0,73   | 0,75   | 0,92   | 0,95    | 1,16    | 0,92   | 0,85   |
| suuruse sümbol                                        | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     |

LUX

**FTT U6**  
 $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

+ + + + + + + + + + + + +

LUX

**FTT/U U6**  
 $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

- + + + + + + + + + + + +

LUX

**FTT U8 Thermo**  
 $U=0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$

- + + + + + + + + + + + +

LUX

**FTT/U U8 Thermo**  
 $U=0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$

- + + + + + + + + + + + +





## ÄÄRISEPLEKID

Õige ääriseplekkide valik on katuseakna paigaldusel eriti oluline. Ääriseplekid on katuseakna korrektseks paigaldamiseks hädavajalikud välja arvatud juhul kui katusematerjaliks on käsivalts ning plekk valtsitakse ümber akna. Valtskatuse puhul tuleb ääriseplekkide asemel aknale lisaks tellida EKB küljeplekid.

Katusekattematerjaliga sobivad ääriseplekid tagavad hea ja vastupidava ühenduse, mille ülesandeks on vihma- ja lume sulamisvesi aknast eemale juhtida. FAKRO tootevalikus on erinevad ääriseplekid, et aknad ideaalselt ühendada enamike populaarsemate katusekattematerjalidega. Ääriseplekkide põhivärviks on tumehall RAL 7022, et sobituda hästi kõigi standardsete katusekatete värviga. Eritellimusena saab alati aga mistahes värvitooni RAL värvikaardilt.

## ÄÄRISEPLEKID



### ESV-T Thermo

Kuni 10 mm paksused siledad katusekatted. Soojustusraamiga ääriseplekid, mis soojustavad akent ka ülevalt poolt roovi, vähendades külmasilda ning soojakadu.



### EHV-AT Thermo

Kuni 90 mm kõrguse profilliga katusekatted. Soojustusraamiga ääriseplekid, mis soojustavad akent ka ülevalt poolt roovi, vähendades külmasilda ning soojakadu.

#### AKNAPLEKID KESKTELJEGA PÖÖRDAKENDELE NING ÜLAHINGEDEGA JA KESKTELJEGA PÖÖRDAKENDELE

| akende mõõdud (cm)<br>akna kood                 | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|-------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>ESV-T Thermo</b><br>siledad katusekatted     | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>EHV-AT Thermo</b><br>profiilsed katusekatted | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>EKB</b><br>Kui ei kasuta ääriseplekke        | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |

## ÄÄRISEPLEKID AKENDE KOMBINEERIMISEKS

Ääriseplekisüsteemid on valmis aknaplekide komplektid, mille abil saab aknaid horisontaalselt, vertikaalselt ja nelinurkselt gruppideks ühendada. Horisontaalselt ja vertikaalselt ühendatavate akende vahekaugus on tavaliselt 10 cm. FAKRO valikus on seitse erinevat aknaplekisüsteemi – nende hulgast leiate sobiva mis tahes akende kombinatsiooni jaoks



### B2/1

Horisontaalne  
ühendamine



### B1/2

Vertikaalne  
ühendamine

#### SOOJUSTUSRAAMIGA AKNAPLEKID AKENDE KOMBINEERIMISEKS

| akende mõõdud (cm)<br>akna kood | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>B2/1 Thermo</b>              | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>B1/2 Thermo</b>              | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |

**FYP-V** proSky  
**FYU-V** proSky



**VEEL ROHKEM  
VALGUST**

## TÕSTETUD HINGEDEGA KATUSEAKNAD



thermoPro

- Tõstetud hingedega katuseaknad avanevad nagu traditsioonilised keskteljega pöördaknad, aga nende akende pöördetelg on tõstetud keskkohast kõrgemale selleks, et ka pikemat kasvu inimestel oleks takistusteta juurdepääs avatud aknale. Avatuna, vahemikus 0° kuni 45° toetab raami uudne tugimehhanism, tänu millele saab akna selles vahemikus mistahes asendisse jätta.

- Käepide asub aknaraami alaservas, et see oleks käeulatuses ning lihtne ja mugav kasutada. Elegant tüüpi käepidemel on kaheastmeline tuulutusfunktsioon.



- 160° pööratud aken püsib lukustuse abil paigal nii, et selle väliskülje puhastamine ja päikesevarju kasutamine on lihtne.
- Ühe raamiga aken.



- Vargakindel - TopSafe turvasüsteemiga.
- Lai valik lisatarvikuid.



- Sobib paigaldamiseks kaldele vahemikus 20° kuni 65°.



## FYP-V<sub>proSky</sub>



V40P

- Automaatne tuulutuskapp V40P.

U3/U5

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett U5.



- Kõrgevaliteediline vaakumimutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.



- Naturaalses toonis akrüllakiga viimistletud.

## FYU-V<sub>proSky</sub>



V40P

- Automaatne tuulutuskapp V40P.

U3/U5

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett U5.



- Kõrgevaliteediline vaakumimutatud männipuit, garanteeritud oksavaba.



- Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lenglile vastupidava ja sileda viimistluse. Mõeldud kõrgema niiskusega ruumidesse.

### KÕRGEMA TELJEGA PÕÖRDAKNAD

| akna välismõõtmed [cm]<br>(avaraami välimised mõõdud) | 78x160 | 78x180 | 78x206 | 94x160 | 94x180 | 94x206 |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| efektiivne klaaspind [m <sup>2</sup> ]                | 0,85   | 0,92   | 1,19   | 1,07   | 1,22   | 1,46   |
| suuruse sümbol                                        | 13     | 40     | 42     | 80     | 41     | 43     |

PROFI

**FYP-V U3 proSky**  
U=1,3W/m<sup>2</sup>K

+ + + + + +

LUX

**FYP-V U5 proSky**  
U=0,97W/m<sup>2</sup>K

+ + + + + -

PROFI

**FYU-V U3 proSky**  
U=1,3W/m<sup>2</sup>K

+ + + + + +

LUX

**FYU-V U5 proSky**  
U=0,97W/m<sup>2</sup>K

+ + + + + -

### ÄÄRISEPLEKID

| akende mõõdud (cm)<br>akna kood                 | 78x160<br>13 | 78x180<br>40 | 78x206<br>42 | 94x160<br>80 | 94x180<br>41 | 94x206<br>43 |
|-------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>ESV-T Thermo</b><br>siledad katusekatted     | +            | +            | +            | +            | +            | +            |
| <b>EHV-AT Thermo</b><br>profiilsed katusekatted | +            | +            | +            | +            | +            | +            |

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



**VEEL ROHKEM  
VALGUST**

## TÕSTETUD HINGEDEGA KATUSEAKNAD **Duet proSky**



- Tegemist on katuseaknaga, mille ühes lengis on kaks raami. Akna ülemine raam on avatav, mille pöördetelg on keskkohast kõrgemale tõstetud selleks, et ka pikemat kasvu inimestel oleks takistusteta juurdepääs avatud aknale. Alumine aknaraam on kinnine, pakub lisavalgust ning tänu millele on aken võimalik paigaldada päris madalale. Avatuna, vahemikus 0° kuni 45° toetab raami uudne tugimehhanism, tänu millele saab akna selles vahemikus mistahes asendisse jätta.
- Käepide asub ülemise aknaraami alaservas, et see oleks alati käeulatuses ning lihtne ja mugav kasutada. Elegant tüüpi käepidemel on kaheastmeline tuulutusfunktsioon.



- 160° pööratud aken püsib lukustuse abil paigal nii, et selle väliskülje puhastamine ja päikesevarju kasutamine on lihtne.
- Kahe raamiga aken, alumine mitteavatav, raam on P2 turvaklaasiga.



- Vargakindel - TopSafe turvasüsteemiga.
- Lai valik lisatarvikuid.



- Sobib paigaldamiseks kaldele vahemikus 25° kuni 65°.



## FDY-V Duet proSky

V40P

- Automaatne tuulutusklapp V40P.

U3

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3.



- Kõrgekvaliteediline vaakumimmutatud männipuit



- Naturaalses toonis akrüülakiga viimistletud.



## FDY-V/U Duet proSky

V40P

- Automaatne tuulutusklapp V40P.

U3

- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett U3.



- Kõrgekvaliteediline vaakumimmutatud männipuit



- Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Mõeldud kõrgema niiskusega ruumidesse.

### ALUMISE LISARAAMIGA AKNAD

| akna välismõõtmed [cm]<br>(avaraami välimised mõõdud) | 78x206       | 78x235       | 78x255       | 94x206       | 94x235       | 94x255       |
|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| efektiivne klaaspind [m²]                             | 0,85<br>0,18 | 0,85<br>0,35 | 0,85<br>0,47 | 1,07<br>0,23 | 1,07<br>0,45 | 1,07<br>0,60 |
| suuruse sümbol                                        | CB           | CC           | CD           | DB           | DC           | DD           |

LUX

**FDY-V U3 Duet proSky**

U=1,3W/m²K

+ + + + + +

LUX

**FDY-V/U U3 Duet proSky**

U=1,3W/m²K

+ + + + + +

### ÄÄRISEPLEKID

| akende mõõdud (cm)<br>akna kood                 | 78x206<br>CB | 78x235<br>CC | 78x255<br>CD | 94x206<br>DB | 94x235<br>DC | 94x255<br>DD |
|-------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>ESV-T Thermo</b><br>siledad katusekatted     | +            | +            | +            | +            | +            | +            |
| <b>EHV-AT Thermo</b><br>profiilsed katusekatted | +            | +            | +            | +            | +            | +            |



**BDR, BDL  
BVP  
BXP**



**VALGUS KA  
LÄBI SEINA**

## L-KUJULISED KOMBINATSIOONID



P2

- L-kujulisteks akendeks nimetatakse katuse- ja fassaadiakende kombinatsioone. Selliste lahendustega saab ruum rohkem valgust ja vaateväli muutub palju suuremaks. L-kujulistes kombinatsioonides saab kasutada kõiki erinevaid katuseakna tüüpe.
- Standardina kahekordne energiasäästlik klaaspakett P2.



- Kõrge kvaliteediline vaakumimmutatud männipuit, garanteeritult oksavaba.
- Naturaalses toonis akrüüllakiga viimistletud (BDR, BDL, BVP, BXP)



- Saab tellida ka seest valge viimistlusega. Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Moeldud kõrgema niiskusega ruumidesse (BDR/U, BDL/U, BVU, BXU)



- Lai valik tarvikuid.
- L-kujulistesse kombinatsioonidesse ühendatud katuseakende kaldevahemik peab olema 15° kuni 55°.



## BXP



- Mittevanev aken.
- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett P2 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett P5.
- Võimalik tellida ka seest valge viimistlusega. Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Soovitame kõrge niiskusega ruumidesse.



## BVP



- Kaldavanev aken.
- Raam avaneb kaldsuunas 12 cm. Standardvarustuses lukustatav käepide.
- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett P2 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett P5.
- Võimalik tellida ka seest valge viimistlusega. Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Soovitame kõrge niiskusega ruumidesse.



## BDR, BDL



- Kald- ja pöördavanev aken.
- Raam avaneb kaldsuunas 12 cm ja pöördsuunas 90°. Standardvarustuses lukustatav käepide.
- Paremale avanev (BDR) või vasakule avanev (BDL).
- Kahekordne energiasäästlik klaaspakett P2 või kolmekordne väga energiatõhus klaaspakett P5.
- Võimalik tellida ka seest valge viimistlusega. Kolmekordne, valge polüuretaanlaki kiht tagab raamile ja lengile vastupidava ja sileda viimistluse. Soovitame kõrge niiskusega ruumidesse.

### L-KUJULISED AKNAD B\_ - PUIDUST

| akna välismõõtmised [cm]                  | 78x60 | 78x75 | 78x95 | 78x115 | 78x137 | 94x75 | 94x95 | 114x75 | 114x95 |
|-------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|
| Suuruse sümbol                            | 33    | 81    | 82    | 83     | 84     | 85    | 86    | 89     | 90     |
| <b>PROFI</b> BXP P2<br>U=1,3W/m²K         | +     | +     | +     | +      | +      | +     | +     | +      | +      |
| <b>LUX</b> BXP P5<br>U=0,88W/m²K          | +     | +     | +     | +      | +      | +     | +     | +      | +      |
| <b>PROFI</b> BVP P2<br>U=1,3W/m²K         | +     | +     | +     | +      | +      | +     | +     | +      | +      |
| <b>LUX</b> BVP P5<br>U=0,88W/m²K          | +     | +     | +     | +      | +      | +     | +     | +      | +      |
| <b>PROFI</b> BDL P2, BDR P2<br>U=1,3W/m²K | +     | +     | +     | +      | +      | +     | +     | -      | +      |
| <b>LUX</b> BDL P5, BDR P5<br>U=0,88W/m²K  | +     | +     | +     | +      | +      | +     | +     | -      | +      |

### ÄÄRISPLEKID L-KUJULISTELE AKENDELE EU\_/B

| akende mõõdud (cm) | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 |
|--------------------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| akna kood          | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     |
| <b>EUV/B</b>       | +     | +      | +      | +      | +      | +       | +       | +      | +      |

**FWP, PWP  
WG\_  
WLI**



**OHUTU  
VÄLJAPÄÄS**

## VÄLJAPÄÄSU AKNAD

Küljele avatavad katuseaknad ühendavad endas katuseakna ja katuseluugi eelised. Katuseluugina tagavad need lihtsa ja ohutu pääsu katusele, katuseaknana aga lasevad pööningule päikesevalgust ja värsket õhku.

Külmale pööningule mõeldud standard katuseluukide põhiülesandeks on aga võimaldada mugav pääs katusele ning valgustada ja ventileerida pööningut.





## FWP



- FWP aknad on mõeldud soojustatud pööningule ning tänu külje peale avanemisele on need mugavad kasutada just katusele pääsuks.



## WGI



- WGI ülahingedega raam avaneb ülespoole
- Sisseehitatud 4H-10-4H karastatud klaas
- Integreeritud universaalsed äärisplekid



## WLI



- WLI raam avaneb küljele. Selle saab paigaldada paremale või vasakule avanevana.
- Integreeritud universaalsed äärisplekid



## PWP

- Mitmekambrilised terasega tugevdatud PWP plastikaknad on mõeldud kasutamiseks eriti niisketes ruumidesse.

### KÜLJELE AVANEVAD KATUSELUUGID

| välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x98<br>02 | 66x78<br>22 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 |
|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| <b>FWP U3</b><br>U=1,3W/m²K         | +           | +           | +           | +            | +           | +            |
| <b>FWP U5</b><br>U=1,0W/m²K         | +           | +           | +           | +            | +           | +            |
| <b>PWP U3</b><br>U=1,3W/m²K         | +           | +           | +           | +            | +           | +            |

### ÄÄRISEPLEKID KATUSELUUKIDELE

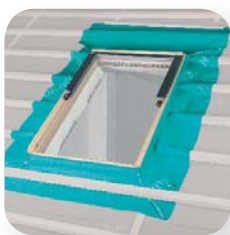
|                                                |   |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| <b>ESV-T Thermo</b><br>siledad katusekatted    | + | + | + | + | + | + |
| <b>EHV-AT Thermo</b><br>profilsed katusekatted | + | + | + | + | + | + |

### STANDARDSED KATUSELUUGID

| välismõõtmed [cm] | 45x55 | 45x75 | 55x72 | välismõõtmed [cm] | 54x83 | 86x87 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|
| <b>WGI</b>        | +     | +     | +     | <b>WLI</b>        | +     | +     |



## ➤ PAIGALDUSTARVIKUD



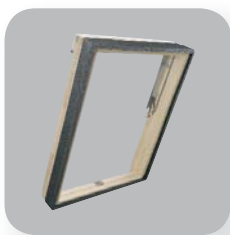
## XDP paigalduskomplekt

koosneb hingavast paigalduskraest ja spetsiaalselt immutatud lambavillast, mis soojustab kogu lengi ümbruse. Paigalduskrae ühendab akna katuse aluskattega ja kaitseb soojustusmaterjali niiskuse eest.



## XDS aurutõkketile

tagab akna õhukindla ühenduse katusekonstruktsiooniga. Kile paigaldatakse aknaraamis olevasse spetsiaalsesse soonde ning ühendatakse katusealuse aurutõkkega, et takistada sooja ja niiske õhu pääsemist soojustusmaterjali.



## XWT Plus soojustusraam

Vastavalt akna mõõtudele kohandatud kleepuv lint, mis toimib efektiivse ja lihtsalt paigaldatava soojustusena, et vähendada külmasilda.



## XGP lisaleng

Lisalengi eesmärk on luua aknast sisse poole rohkem ruumi akna soojustamiseks. Pikendab aknalengi 6 cm. Võimalik tellida ka polüuretaankattega või PVC profiilist lengi.

| PAIGALDUSTARVIKUD                        |             |             |             |              |             |              |              |              |              |               |               |              |              |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
| <b>XDP</b>                               | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>XDS</b>                               | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>XWT Plus</b>                          | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>XGP</b>                               | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |

## AKENDE JUHTTARVIKUD



### ZST

teleskoopvarras, mille abil opereerida kõrgel asetsevaid aknaid ning nende lisatarvikuid

+



### ZBB

akna avanemise piiraja

+



### ZBL

akna lukk

+



### ZBH

lukustatav käepide

+



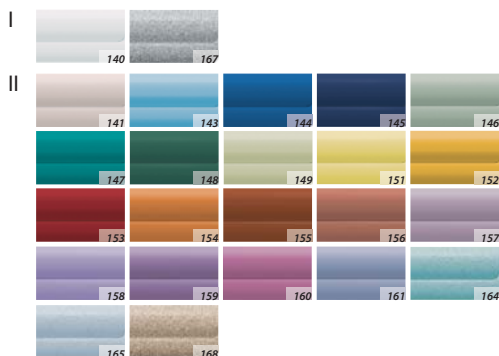
**AJP, ARF  
ARS, ARP  
APS, APF, AMS**

 **SIEMISED LISATARVIKUD**

**AJP**

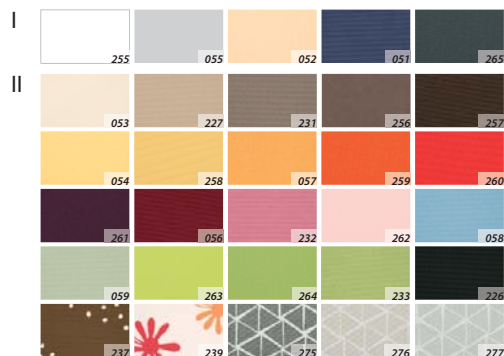
## Ribakardin AJP

- Võimalus muuta ruumi langeva valguse hulka
- Võimalus muuta ruumi langeva valguse suunda, muutes ribade kaldenurka

**ARF**

## Pimendav ruloo ARF

- Väga hea kaitse päikesevalguse eest
- Võimalus ruum pimendada
- Rulood saab mis tahes asendisse seada
- Osaline kaitse päikesekeemuse eest



| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>AJP I</b>                             | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>AJP II</b>                            | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
| <b>ARF I</b>                             | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>ARF II</b>                            | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |

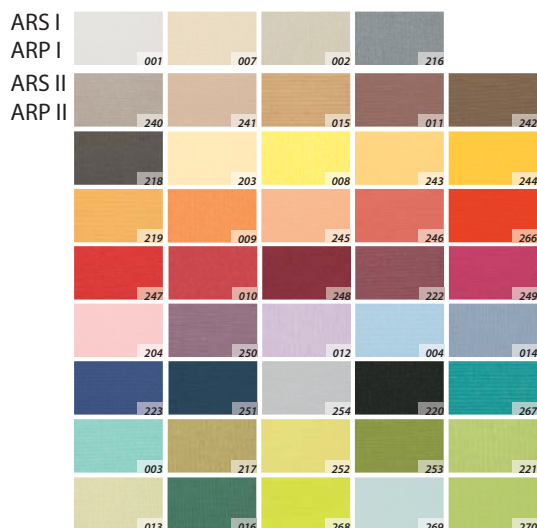


**ARS**

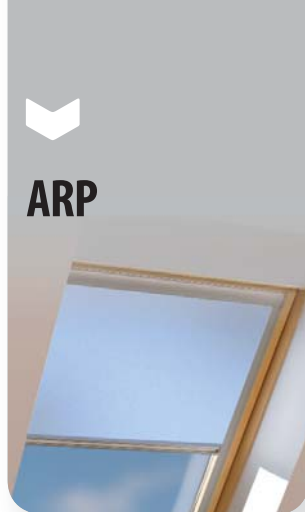


## Siseruloo standard ARS

- Kaitse liigse valguse eest
- Rulood saab kolme asendisse seada

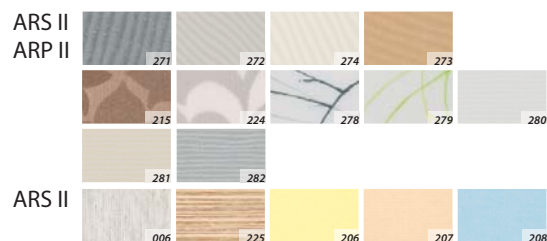


**ARP**



## Hämdav ruloo ARP

- Kaitse suvise päikese eest
- Rulood saab seada mistahes asendisse



| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>ARS I</b>                             | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>ARS II</b>                            | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
| <b>ARP I</b>                             | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | -            |
| <b>ARP II</b>                            | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | -            |





**APS**

## Voldikkardin APS

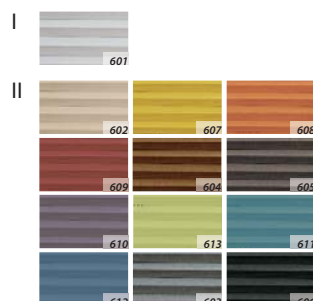
- Pehme ja hajutatud valgus ruumis
- Uue „top down“ süsteemiga saab kardinat ülevalt ja alt mistahes asendisse seada.



**APF**

## Pimendav voldik APF

- Väga hea kaitse päikesevalguse eest
- Uue „top down“ süsteemiga saab kardinat ülevalt ja alt mistahes asendisse seada.



**AMS**

## Putukavõrk AMS

- Kaitse putukate eest
- Varjutab väga vähe valgust
- Saab paigaldada koos teiste sise- ja välistarvikutega



| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|

### APS I

+ + + + + + + + + + + + +

### APS II

+ + + + + + + + + + + + +

| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|

### APF I

+ + + + + + + + + + + + +

### APF II

+ + + + + + + + + + + + +

| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|

### AMS kuni 200

+ + + + + + + + + + + + +

### AMS kuni 250

- - + + + + + + + + + + +

**AMZ  
ARZ**

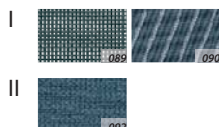


 VÄLIMISED LISATARVIKUD

**AMZ****8 korda  
efektiivsem**

## Päikesevari AMZ

- Optimaalne kaitse liigse kuumuse eest (hea toime ja hinna suhe),
- Ruumi efektiivne varjutamine ilma samas väljavaadet kaotamata,
- Mugav kasutada – päikesevarju saab kogu suveks aknale seada ja seda ei pea iga päev üles ja alla tõmbama.

**ARZ Z-Wave**

## Välimine lamellrullo ARZ

- Tõhus kaitse liigse kuumuse eest,
- Talvel vähendab soojakadusid,
- Pimendab ruumi,
- Muudab sissemurdmise raskemaks.



| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>AMZ I</b>                             | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>AMZ II</b>                            | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| akna välismõõtmed [cm]<br>suuruse sümbol | 55x78<br>01 | 55x98<br>02 | 66x98<br>03 | 66x118<br>04 | 78x98<br>05 | 78x118<br>06 | 78x140<br>07 | 94x118<br>08 | 94x140<br>09 | 114x118<br>10 | 114x140<br>11 | 134x98<br>12 | 78x160<br>13 |
| <b>ARZ-H</b>                             | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |
| <b>ARZ Z-Wave</b>                        | +           | +           | +           | +            | +           | +            | +            | +            | +            | +             | +             | +            | +            |



TEKTUM OÜ  
Kaubanduskeskus T1 Mall of Tallinn, 4. korrus  
PETERBURI TEE 2  
11415 TALLINN

Telefon: +372 503 1214  
E-mail: [info@tektum.ee](mailto:info@tektum.ee)  
[www.fakro.ee](http://www.fakro.ee)  
[info@fakro.ee](mailto:info@fakro.ee)



 **FAKRO®**

[www.fakro.ee](http://www.fakro.ee)

FAKRO jätab endale õiguse toodete spetsifikatsioone ette teetamata muuta. FAKRO teeb mõistlikke jõupingutusi, tagamaks selle kataloogi täpsust ja ajakohasust. Soovitame klientidel erivajadustega seotud funktsioonid tellimust esitades üle täpsustada.