

Lahendused lamekatusele

Uus ja laiendatud valik. Kehtib alates 01.07.2026

Vaata oma kodu uues valguses

VELUX on rohkem kui 80 aastat jätkanud uuenduslike aknalahenduste loomist, et täita ruumid loomuliku valguse ja värske õhuga.
VELUX lamekatuseaknad pakuvad selget vaadet taevasse ja toovad päevavalguse võlu piirkondadesse, kus sa poleks arvanud, et see võimalik on.
Lamekatuseaknaid saab paigaldada kuni 15° kaldega katustel ning need on saadaval erinevates variantides ja suurustes, et need vastaksid kõige paremini sinu projekti nõuetele.
Meie uue põlvkonna lamekatuseaknad ühendavad endas diskreetse, kaasaegse disaini suurepärase energia- ja heliisolatsioonivõimega, et tagada optimaalne mugavus katuse all.

Sisukord

4. Päevavalguse olulisus

8. Uus põlvkond

14. Lamekatuseakende tootevalik
- Kumera klaasiga lamekatuseaken
- Lameda klaasiga lamekatuseaken
- Klassikalise kupliga lamekatuseaken
- Lamekatusekuppel

24. Teised lahendused

28. Lisatarvikud

30. Paigaldustooted

32. Paigaldustarvikud

34. Tehnilised väärtused ja joonised

38. Hinnad

41. Tugi

Päevavalguse olulisus

Avarad ja valgustatud ruumid

Fassaadiaknad on üldiselt lokaalse valgustuse allikaks ning eriti tihedalt hoonestatud aladel võivad külgnevad hooned oluliselt piirata vertikaalsetest akendest sisenevat päevavalgust. VELUX lamekatuseaknad ei paku mitte ainult takistamatut vaadet taevale, vaid ka ülalt alla suunatud valgust, võimaldades seeläbi valgust paremini jaotada ja valgustada ruumi ka kõige pimedamates nurkades.

Ümberkujundatud ruumid

Tänu minimalistlikule tipptehnoloogilisele disainile on VELUX uue põlvkonna lamekatuseaknad peaaegu märkamatud ent pakuvad suurepärast vaadet taevale ja loodusele, tuues ruumi kuni 52% rohkem päevavalgust*. Täiusta oma kodu interjööri maksimaalse päikesevalgusega ja optimeeri oma siseruumide mugavust ühe nupuvajutusega värske õhu abil.

* Päevavalgusala võrreldes CFP/CVP 6060-ga.

Lisainfo saamiseks selle kohta, kuidas ruume lamekatuseakendega valgemaks muuta, lae alla VELUX lamekatuseakende disainijuhend.



Aken, mis muudab kõike

Maksimaalne päevavalgus

Meie lamekatuseaknad võimaldavad tuua valgust igasse ruumi nurka koos sisekujundusvabaduse ja funktsionaalsusega.

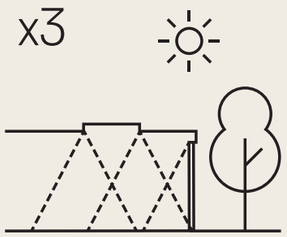
Moodne ja mugav lahendus

Vabasta end takistustest või ruumipiirangutest tänu ülal olevale valgusallikale. Lae pinna ärakasutamine võimaldab vähendada tehisvalgustusega seotud energiakulu ning rajada loomuliku ventilatsioonisüsteemi.

Lisainfo saamiseks selle kohta, kuidas ruume lamekatuseakendega valgemaks muuta, lae alla VELUX lamekatuseakende disainijuhend.

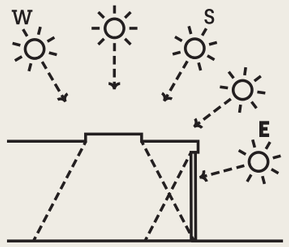


Lamekatuseakna mõju



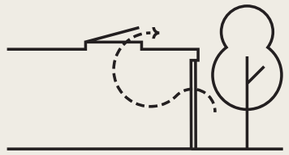
Kolm korda rohkem päevavalgust

Lamekatuseaknad lasevad sisse kolm korda rohkem* päevavalgust kui sama suured fassaadiaknad. Lamekatuseakende kaudu jõuab loomulik valgus tõhusalt tuppa.



Vähem orientatsioonist sõltuv

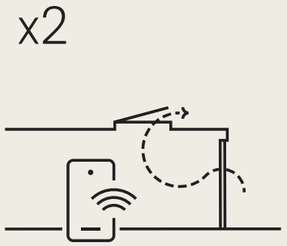
Lamekatuseaknad püüavad kinni päikesevalguse igast suunast, maksimeerides selle kättesaadavust kogu päeva jooksul olenemata hoone asukohast päikese liikumise suhtes.



Kaks korda suurem ventilatsioon

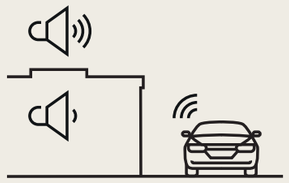
Lamekatuseakna lisamine fassaadiaknaga ruumi võib suurendada ruumi ventilatsiooniõhu voolu enam kui kaks korda**.





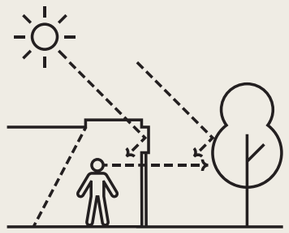
Kaks korda sagedasem õhuvahetus

Korralik õhuvahetus avatavate katuseakende kaudu võib parandada katusealuseid tingimusi. Uuringud näitavad, et majaomanikud tuulutavad kaugjuhitavate katuseakendega ruumi kaks korda rohkem võrreldes käsitsi juhitavate akendega. Lamekatuseakendega saad vaid ühe nupuvajutusega kodu õhutada ja selle sisekeskkonna elukvaliteeti parandada.



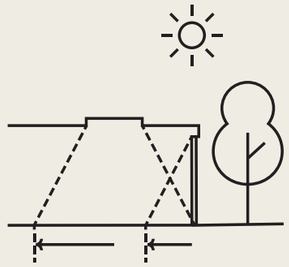
Tänavamüra vähendamine

Kui hoone asub tänava läheduses, võivad selle elanikud kogeda suurt liiklusmüra. Sellises olukorras on lamekatuseaknad võrreldes fassaadiakendega tänavamürale oluliselt vähem avatud. Kui ventilatsioon või loomulik valgus on vajalikud ilma akustilist mugavust kahjustamata, võib lamekatuseaken olla optimaalne lahendus.



Kontrasti eemaldamine

Hea nähtavuse tagamiseks on soovitatav teatud määral valguse ühtlus. Halb nähtavus ja visuaalne ebamugavustunne, näiteks pimestamine, võivad tekkida siis, kui silmad on sunnitud liiga kiiresti kohanema laia valgustaseme vahemikega. Katuseakende pakutav ühtlasem valguse jaotus vähendab kontrasti heledate kohtade ja varjutatud alade vahel, aidates kaasa sellele, et ruumis on visuaalselt mugavam olla.



Suurenenud ruumikuse tunne

Mitmed päevavalguse allikad võimaldavad ruumi avardada. Kui ruumil on madalad laed, muudab valgus selle suuremaks ja avatumaks.
Katuse kaudu sisse paistev loomulik valgus võib muuta sõltuvalt kellaajast ja katuseakna asukohast ruumi atraktiivsemaks ja dünaamilisemaks.



* Päevavalgusfaktori analüüsi põhjal standardiseeritud pilvise taeva tingimustes, kasutades identse suuruse ja valguse läbilaskvusega lamekatuseakna ja fassaadiakna lihtsustatud võrdlust. Tulemused on ligikaudsed.

** Tulemused põhinevad Hamburgis läbi viidud uue elutoa simulatsioonil, kus kasutati automaatse avanemise ja sulgemisega ja minimaalse mehaanilise ventilatsiooniga lamekatuseakent (CVU 90×90). Tulemused on ligikaudsed.

Lasteaed Fulnekis:

Disain, mis toetab laste heaolu

XTOPIX stuudio (arhitektid Pavel ja Barbora Buryška koostöös Simona Ledvinkovága) projekteeritud moodne lasteaed Fulnekis on näide arhitektuurist, mis rõhutab sisekeskkonna kvaliteeti, rohket päevavalgust ja tugevat seost loodusega. 2025. aastal valminud hoone on paigutatud kaldus krundile. Kogu hoone lõunafassaad avaneb suure aia poole, millega see on harmooniliselt ühendatud kahe aatriumi abil.

Projekt: lasteaed Fulnekis
Asukoht: Fulnek, Tšehhi Vabariik
Arhitektid: Studio XTOPIX; Pavel Buryška, Barbora Burýšková, Martin Málek, Zdeňka Havlová, Lukáš Makovský, Michal Štěpař, Lucie Lorencová, Michal Rešetár
Aasta: 2025
Fotod: Miro Pochyba



Päevavalgust ja laste tundlikke vajadusi silmas pidades loodud lasteaed

Arhitektuur on mänguline, läbimõeldud ja jätkusuutlik. Selle kompaktne vorm sulandub looduskeskkonda ja küpsed puud pakuvad varju õuetegevusteks. Hoone fassaad on kaetud vastupidava tihendatud puitmaterjaliga ja selle väike kõrgus hoiab ta puude keskel diskreetsena. Energiatõhusust ja mugavust silmas pidades loodud lasteaias on soojustagastus, rohelised katused ja varjutus kõigil akendel.

Lasteaiad vajavad spetsiifilisi disainilahendusi erinevalt tavalistest hoonetest. Siia alla kuulub turvaline ja intuitiivne liikumine, selge orientatsioon, täpselt määratletud mängu-, puhke- ja hügieenialad ning piisavalt ruum hariduslikeks ja kogukonnategevusteks. Fulneki lasteaed vastab neile vajadustele. Selle planeering on jaotatud laste- ja teenindusaladeks, klassid on otse ühendatud garderoobide ja õues asuvate aatriumitega, mis on omakorda sujuvalt ühendatud aiaga.

Lasteaia päevavalgus pole mitte ainult esteetiline, vaid ka funktsionaalne element. Sobivate päevavalgustingimuste tagamine kaldus, puudega täidetud krundil oli märkimisväärne väljakutse. Nagu arhitekt Pavel Buryška selgitab, peavad haridushooned vastama kindlatele päevavalguse nõuetele. Klassid peaksid saama päevavalgust vähemalt kahelt küljelt, et lapsed ei tekitaks oma töödele tugevaid varje. Loodu eesmärk ei olnud samas mitte standarditele vastata, vaid neid ületada, mis saavutati Fulnekis edukalt.

Fulneki lasteaed näitab seda, kuidas VELUX tooted saavad tänapäevase hariduskeskkonna lahutamatuks osaks ja päevavalgus toetab lisaks funktsionaalsusele ka laste emotsionaalset ja psühholoogilist mugavust.

„Uue lasteaia suurim eelis on palju päevavalgust. See hoiab lapsed loodusega ühenduses. Ülalt tulev valgustus on hädavajalik selliste laua taga toimuvate tegevuste jaoks nagu joonistamine, kirjutamine, meisterdamine ja isegi lõunapaus. Päevavalgus mõjutab kindlasti laste käitumist ja heaolu ning heal ilmal on väga positiivne mõju."
Edita Štecová, Fulneki lasteaia juhataja





„Meie eesmärk oli, et iga klassiruum – isegi suhteliselt väike – oleks avar. Seetõttu avanevad klassiruumid aia poole, saades valgust vasakult, paremalt, eest ja ülalt."
Arhitekt Pavel Buryška



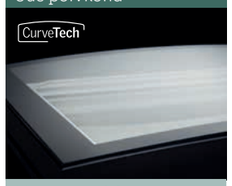
Kasutatud VELUX tooted:
13× mitteavatav lamekatuseaken CFU + ISU 1093, suurus 120 × 120 cm;
13× päikeseenergial juhitav päikesevari MSU

Tootevalik

Pakume laias valikus lamekatuseaknaid, mis vastavad kõikidele vajadustele. VELUX tootevalikus on uuendusliku kumera klaasiga ja lameda klaasiga lamekatuseaknad ning traditsioonilised klassikalised kuplid.

Lamekatuseaknad

Uus põlvkond



Kumera klaasiga lamekatuseaken

Parim koos Curve Tech lahendusega.

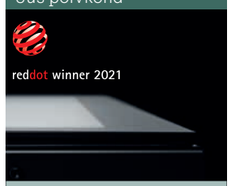
- Maksimaalne päevavalguse ava
- Suurepärane energiatõhusus
- Tipptasemel disain
- Suurepärane helipidavus
- Selge vaade ja äravool
- CurveTechi abil

CFU / CVU | ISU 1093

(Hind alates 100 × 100 cm)
1634 €

Vt lisateavet lk 16 ⟶

Uus põlvkond



Lameda klaasiga lamekatuseaken

Päevavalgus, disain ja esteetika.

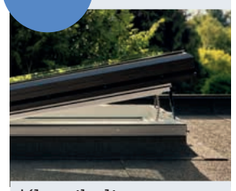
- Maksimaalne päevavalgusala
- Suurepärane soojapidavus
- Elegantne disain ja selge vaade taevasse
- Väga hea helipidavus
- Uus põlvkond

CFU / CVU | ISU 2093

(Hind alates 100 × 100 cm)
1380 €

Vt lisateavet lk 18 ⟶

UUS



Klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken

Tasemel jõudlus. Usaldusväärne disain

- Hea päevavalguse ala
- Usaldusväärne energiatõhusus
- Moodne klaasist disain
- Hea helipidavus

CFP / CVP | ISG 2093

(Hind alates 100 × 100 cm)
1057 €

Vt lisateavet lk 20 ⟶



Klassikalise kupliga lamekatuseaken

Täiustatud kuplilahendus.

- Hea valgusava
- Energiatõhus
- Klassikaline disain
- Hea helipidavus

CFP / CVP | ISD

(Hind alates 100 × 100 cm)
924 €

Vt lisateavet lk 22 ⟶

Erifunktsiooniga lamekatuseaknad

Uus põlvkond



Elektriliselt juhitav lamekatuse väljapääsuaken

Spetsialistidele suunatud 2- või 3-kordse klaaspaketiga lihtsalt avanev aken. Avanemisnurk kuni 60°. Võimaldab katusele pääseda, tagab hea õhutamise, sulgub vihma korral automaatselt.

CXU | ISU

Vt lisateavet lk 24 ⟶



Lamekatuse väljapääsuaken

klaaspaketiga kuppel

2-kordse klaaspaketiga ja seda kaitsva akrüülkupliga lamekatuse väljapääsuaken. Avanemisnurk kuni 60°. Suurepärane helipidavus.

CXP | ISD

Vt lisateavet lk 26 ⟶



Suitsueemaldusaken

klaaspaketiga kuppel

Hoone kasutajatele mugavust pakkuv 2-kordse klaaspaketiga suitsueemaldusaken.

CSP | ISD

Vt lisateavet lk 27 ⟶



Päikesetunnel lamekatustele

VELUX lamekatuste päikesetunnel võib tuua tuppa kuni 98% päevavalgust ja see on loomulik päevavalgusallikas kohtades, kuhu katuseakent paigaldada ei saa – koridorides, trepikodades, vannitubades, garderoobides. Jäiga päikesetunneli toru võimalik pikendamine on kuni 6 m.

TCR / TCF

Vt lisateavet lk 26 ⟶









Lamekatuseakende tehnilised andmed	Uus põlvkond Kumera klaasiga lamekatuseaken	Uus põlvkond Lameda klaasiga lamekatuseaken	Klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken	Klassikalise kupliga lamekatuseaken
Kasutusalad	Majad ja köetavad ruumid	Majad ja köetavad ruumid	Majad ja köetavad ruumid	Majad ja köetavad ruumid
Katusekalle	0°–15°	2°–15°	2°–15°	0°–15°
Disain	Kumera klaasiga kate 88% päevavalguse ava* Servast servani klaas tagab selge vaate Lengi sisse integreeritud mootor Diskreetselt paigaldatud rulood Parem vaade – vihm voolab CurveTechilt maha	Lameda klaasiga kate 88% päevavalguse ava* Servast servani klaas tagab selge vaate Lengi sisse integreeritud mootor Diskreetselt paigaldatud rulood –	Klassikaline lameda klaasiga kate 70% päevavalguse ava – Lengi sisse integreeritud mootor Täiuslikult sobivad rulood –	Akrüülist voi polükarbonaadist kuppel 70% päevavalguse ava – Lengi sisse integreeritud mootor Täiuslikult sobivad rulood –
Tehnilised näitajad/ toote omadused	Pealmine kate ja 2- või 3-kordne klaaspakett Klaaspakett sisemise lamineeritud klaasiga (P4A) $U_{rc,\ ref\ 300:\ 0,55}$ W/(m²K)** $A_{rc,\ ref\ 300}$: 4,4 m²** Heliisolatsioon: 42 dB Standardvarustuses sissemurdmiskindel***	Pealmine kate ja 2- või 3-kordne klaaspakett Klaaspakett sisemise lamineeritud klaasiga (P4A) $U_{rc,\ ref\ 300}$: 0,6 W/(m²K)** $A_{rc,\ ref\ 300}$: 4,1 m²** Heliisolatsioon: 41 dB Standardvarustuses sissemurdmiskindel***	Standard glass top with aluminum frame and base unit with double glazing Klaaspakett sisemise lamineeritud klaasiga (P2A) U-väärtus: 0,82 W/(m²K)** Ala: 3,7 m²** Heliisolatsioon: 36 dB Saadaval sissemurdmiskindel variant***	Pealmine kate ja 2-kordne klaaspakett Klaaspakett sisemise lamineeritud klaasiga (P2A) U-väärtus: 0,87 W/(m²K)** Ala: 3,4 m²** Heliisolatsioon: 36 dB Saadaval sissemurdmiskindel variant***
Juhtimine	Mitteavatav aken, alumine osa Kaugjuhitav aken, ülemine osa Ilma kaabliteta päikeseenergial töötav variant.	Mitteavatav aken, alumine osa Kaugjuhitav aken, ülemine osa Ilma kaabliteta päikeseenergial töötav variant.	Mitteavatav aken, alumine osa Elektriliselt avatav aken, ülemine osa	Mitteavatav aken, alumine osa Käsitsi avatav aken, ülemine osa Elektriliselt avatav aken, ülemine osa Saadaval on ka lamekatuseväljapääs ja suitsueemaldusaken
Tark kodu ja andurid	Ühildub VELUX ACTIVE'iga Standardvarustuses eelpaigaldatud vihmaandur Eelseadistatud seinalüliti Integreeritud mootor	Ühildub VELUX ACTIVE'iga Standardvarustuses eelpaigaldatud vihmaandur Eelseadistatud seinalüliti Integreeritud mootor	Ühildub VELUX ACTIVE'iga Standardvarustuses eelpaigaldatud vihmaandur Eelseadistatud seinalüliti Integreeritud mootor	Ühildub VELUX ACTIVE'iga Standardvarustuses eelpaigaldatud vihmaandur Eelseadistatud seinalüliti Integreeritud mootor
Kuumuskaitse ja päevavalguse reguleerimine	Päikeseenergial juhtav päikesevari – optimeeritud ja diskreetne paigaldus Päikeseenergial juhitav pimenduskardin – optimeeritud ja diskreetne paigaldus Putukavõrk (käsitsi puhastatav, eemaldatav	Päikeseenergial juhtav päikesevari – optimeeritud ja diskreetne paigaldus Päikeseenergial juhitav pimenduskardin – optimeeritud ja diskreetne paigaldus Putukavõrk (käsitsi puhastatav, eemaldatav	Hämardavad ja pimendavad rulood (elektriliselt ja päikeseenergial juhitavad)	Hämardavad ja pimendavad rulood (elektriliselt ja päikeseenergial juhitavad)

* Päevavalgusala on esitatud vastavalt EAD 220062-00-0401 meetodile (CE-märgis). Mainitud numbrid on suuruse 100×100 cm kohta.
** U-väärtus ja heliisolatsioon on esitatud mitteavatavatele mudelitele kas kahekordse klaaspaketiga (klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken; klaaskupliga) või kolmekordse klaaspaketiga (lameda klaasiga ja kumera klaasiga). U-väärtused ja pindalad on arvutatud aknasuurusele 1,2 × 1,2 m raamikõrgusega 300 mm, lähtudes standardi EN 1873:2014+A1:2016 meetodist.
*** Vastab EL seadusandlikele sissemurdmiskindluse nõuetele, klass 2

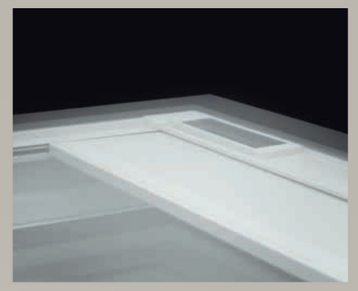
Uus põlvkond

See on klaasiga lamekatuseakende tulevik

Uue põlvkonna VELUX klaasiga lamekatuseakendel on ainulaadne konstruktsioon, mis pakub rohkem päevavalgust, tipptasemel disaini ja suurepärast mugavust siseruumidesse.



Kuni 52% rohkem päevavalgust tänu väga õhukesele lengiprofiilile.* Esteetiline, minimalistlik disain, mis sulandub moodsa koduga.



Saadaval 2- ja 3-kordse klaaspaketiga suurepärase energiatõhususe tagamiseks. Kõikidele akendele on võimalik paigaldada päikesevari või pimenduskardin, mis lisab eluruumidesse mugavust.



Lihtne paigaldada tänu eelpuuritud aukudele.



- **Servast servani karastatud klaasiga** pealmine osa on meelerahu tagamiseks kinnitatud tugeva hermeetikuga.
- Päikesevarju või pimenduskardina saab **diskreetselt paigaldada** aknaraami külge välimise ja sisemise klaasi vahele ning see sulandub kokku akna disainiga.
- Puitsüdamikuga valge polüuretaanraam **vastupidavuse** ja meelerahu tagamiseks.
- Tänu minimalistlikule raamile pääseb ruumi **palju päevavalgust** ning aken **näeb kena välja**.
- ThermoTechnology™ EPS-isolatsioonimaterjal **esmaklassilise energiatõhususe** jaoks.
- Parema **energiatõhususe** tagamiseks asetseb klaaspakett sügaval konstruktsioonis.
- Aknaleng on viidud absoluutse miinimumini, et pakkuda **maksimaalset päevavalgust** ja **kaunist sisekujundust.**

* Päevavalgusala võrreldes CFP/CVP 6060-ga.



Uus põlvkond



Curve Tech lahendus

Maksimaalne päevavalguse ava

Suurepärane energiatõhusus

Tipptasemel disain

Väga hea helipidavus

Kumer CurveTechiga servast servani klaas, millelt vihmapiisad valguvad maha

CurveTech

Kumera klaasiga lamekatuseaken

Meie uue põlvkonna lamekatuseakende tootevalikus on kumera klaasiga VELUX lamekatuseaken, mida võib pidada revolutsiooniks lamekatuseakna disainis. Unikaalne kumera kujuga klaaskate laseb vihmaveel kergesti pinnalt ära valguda – isegi 0° katusekalde korral. VELUX kumera klaasiga lamekatuseaken on suurepärane valik majaomanikele, kellele on akna disain ja funktsionaalsus olulised.

Kumer servast servani klaas tagab maksimaalse päevavalguse ja selge vaate ka koos paigaldatud kardinatega. Kardin paigaldatakse diskreetselt aknaraami külge välise ja sisemise klaasi vahele.

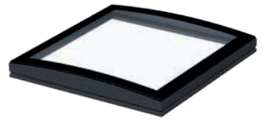
Kumera klaasiga katuseaken on saadaval 2-kordse või 3-kordse klaaspaketiga ning on energiatõhus ja väga hea helipidavusega vihma-või liiklusmüra vähendamiseks.

Suurused cm

60×60 · 80×80 · 90×60 · 90×90 · 100×100 · 120×90 · 120×120 · 150×80 · 150×100 · 150×120 · 150×150 · 200×60 · 200×100

Ava suurus on sama, mis akna suurus

Kumera klaasiga kate, pealmine osa (ISU 1093)



Esmaklassiline valik katusekaldele 0–15°.

Selge vaade ja vihmavee äravool

CurveTechiga.

Hermeetikuga kinnitatud karastatud klaas.

Väga hea heliisolatsioon ja vastupidavus tuulele, lumele ning rahele.

\+

Mitteavatav aken, alumine osa (CFU)



Ainulaadne aknakonstruktsioon õhukese lengi ja nähtamatu raamiga.

Vastupidav valge polüuretaan on hooldusvaba.

Saadaval 2- kordse või 3-kordse klaaspaketiga, mis tagab väga hea energiatõhususe ja helipidavuse.

Lamineeritud klaaspakett turvalisuse tagamiseks.

Vastupidav valge polüuretaanraam puidust südamikuga.

Sissemurdmiskindel*

või

Avatav aken, alumine osa (CVU)



Elektriliselt või päikeseenergial juhitav ja avatav lamekatuseaken tagab optimaalse ventilatsiooni ühe nupuvajutusega.

Eelpaigaldatud vihmaandur.

Unikaalne aknakonstruktsioon õhukese lengi ja nähtamatu raamiga.

Vastupidav valge polüuretaanraam puidust südamikuga.

Saadaval 2- kordse või 3-kordse klaaspaketiga, mis tagab väga hea energiatõhususe ja helipidavuse müra vähendamiseks.

Lamineeritud klaaspakett turvalisuse tagamiseks.

Sissemurdmiskindel*

Elektriline variant vajab ühendust 230 V-ga

Lamekatuseaken koosneb alumisest ja pealmisest osast, mis tuleb tellida eraldi.

Kumer klaas

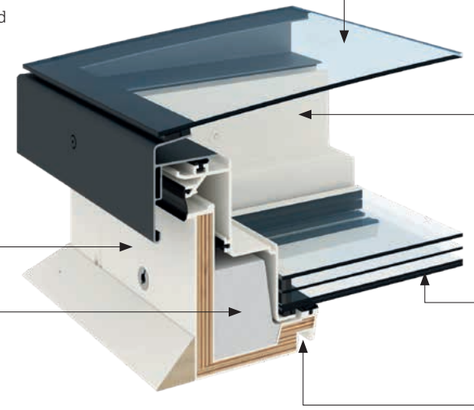
- Servast servani
- Hermeetikuga kinnitatud karastatud välimine klaas
- CE-märgisega konstruktsioonklaasid (ülemise osa kinnitus ilma mehaaniliste komponentideta)

Raam

- Õhuke ja elegantne puidust südamikuga polüuretaanraam
- Maksimaalne päevavalgus ja elegantne disain, täiendav vastupidavus, soojusstabiilsus

Soojustus

- Spetsiaalselt disainitud ThermoTechnology



Raami sisemine katteliist

- Valmistatud õukesest klaaskiust
- Maksimaalne päevavalgus, elegantne disain

Soojustatud klaaspakett

- 2-kordne või 3-kordne klaaspakett
- $U_{rc,\ ref300}$ 0,65/0,55 W/m²K
- Madala konstruktsiooniga, et tagada maksimaalne päevavalgus ja maksimaalne energiatõhusus

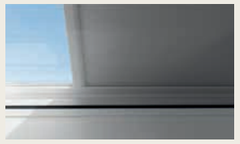
Siseviimistluse soon

- Ainulaadne siseviimistluse soon siseviimistluse täpseks paigalduseks

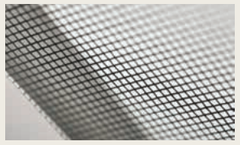
Lisatooted mugavuse tagamiseks



Päikesevari (MSU)



Pimenduskardin (DSU)



Putukavõrk (ZIU)



Ühildub intelligentsete kodujuhtimisseadmetega VELUX ACTIVE ja App Control

Lisateavet paigaldustarvikute ja ruloode kohta leiate veebisaidilt www.velux.ee.

* Vastab EL seadusandlikele sissemurdmiskindluse nõuetele, klass 2. Sissemurdmiskindel konstruktsioon koos sisemise lamineeritud klaasiga vastab P4A turvaklaasi klassile, mida on testitud käsitsi rünnaku vastu.

** Arvutatud 1,2x1,2 m suurusele ja 30 cm kõrgusele jalusele, 0° katusekaldega katusel.





Uus põlvkond

Palju päevavalgust ja stiilne disain

Maksimaalne päevavalguse ava
Suurepärane energiatõhusus
Tipptasemel disain
Suurepärane heliisolatsioon

reddot winner 2021

Lameda klaasiga lamekatuseaken

Meie uue põlvkonna lamekatuseakende tootevalikus olev lameda klaasiga VELUX lamekatuseaken toob teie koju päevavalguse võlu. Elegantne servast servani klaasiga aken sulandub katusega ühte ja on suurepärane valik majaomanikule, kes vajab tagasihoidlikku, kuid samas stiilse disainiga akent.

Ainulaadse disaini, õhukese lengi ja nähtamatu raamiga aken tagab maksimaalse päevavalguse ja selge vaate ka koos paigaldatud kardinatega. Kardin paigaldatakse vahele.

Lameda klaasiga katuseaken on saadaval 2-kordse või 3-kordse klaaspaketiga ning on energiatõhus ja väga hea helipidavusega vihma-või liiklusmüra vähendamiseks

Suurused cm

60×60	80×80	90×60	90×90	100×100	120×90	120×120	150×80	150×100	150×120	150×150	200×60	200×100

Ava suurus on sama, mis akna suurus

Lameda klaasiga kate, pealmine osa (ISU 2093)



Elegantne valik katusekaldele 2-15°.

Servast servani lame klaas.

+

Mitteavatav aken, alumine osa (CFU)



Ainulaadne aknakonstruktsioon õhukese lengi ja nähtamatu raamiga.

Vastupidav valge polüuretaan on hooldusvaba.

Saadaval 2- kordse või 3-kordse klaaspaketiga, mis tagab väga hea energiatõhususe ja helipidavuse.

Lamineeritud klaaspakett turvalisuse tagamiseks.

Vastupidav valge polüuretaanraam puidust südamikuga.

Sissemurdmiskindel*

või

Avatav aken, alumine osa (CVU)



Elektriliselt või päikeseenergial juhitav ja avatav lamekatuseaken tagab optimaalse ventilatsiooni ühe nupuvajutusega.

Eelpaigaldatud vihmaandur.

Unikaalne aknakonstruktsioon õhukese lengi ja nähtamatu raamiga.

Vastupidav valge polüuretaanraam puidust südamikuga.

Saadaval 2- kordse või 3-kordse klaaspaketiga, mis tagab väga hea energiatõhususe ja helipidavuse müra vähendamiseks.

Lamineeritud klaaspakett turvalisuse tagamiseks.

Sissemurdmiskindel*

Elektriline variant vajab ühendust 230 V-ga

Lamekatuseaken koosneb alumisest ja pealmisest osast, mis tuleb tellida eraldi.

Lame klaas

- Servast servani lame klaas
- Hermeetikuga kinnitatud karastatud välimine klaas
- CE-märgisega konstruktsioonklaasid (ülemise osa kinnitus ilma mehaaniliste komponentideta)

Raam
- Õhuke ja elegantne puidust südamikuga polüuretaanraam
- Maksimaalne päevavalgus ja elegantne disain, täiendav vastupidavus, soojusstabiilsus

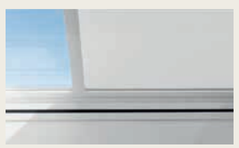
Soojustus
- Spetsiaalselt disainitud ThermoTechnology

Raami sisemine katteliist
- Valmistatud õukesest klaaskiust
- Maksimaalne päevavalgus, elegantne disain

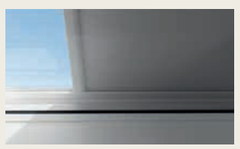
Soojustatud klaaspakett
- 2-kordne või 3-kordne klaaspakett
- $U_{rc,\ ref300}$ 0,75/0,60 W/m²K
- madala konstruktsiooniga, et tagada maksimaalne päevavalgus ja maksimaalne energiatõhusus

Siseviimistluse soon
- Ainulaadne siseviimistluse soon siseviimistluse täpseks paigalduseks

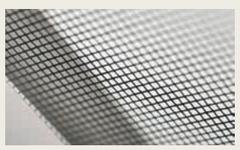
Lisatooted mugavuse tagamiseks



Päikesevari (MSU)



Pimenduskardin (DSU)



Putukavõrk (ZIU)



Ühildub intelligentsete kodujuhtimisseadmetega VELUX ACTIVE ja App Control

Lisateavet paigaldustarvikute ja ruloode kohta leiate veebisaidilt www.velux.ee.

* Vastab EL seadusandlikele sissemurdmiskindluse nõuetele, klass 2. Sissemurdmiskindel konstruktsioon koos sisemise lamineeritud klaasiga vastab P4A turvaklaasi klassile, mida on testitud käsitsi rünnaku vastu.
** Arvutatud 1,2x1,2 m suurusele ja 30 cm kõrgusele jalusele, 0° katusekaldega katusel.





Klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken

UUS

Tasemel jõudlus Usaldusväärne disain

- Hea päevavalguse ala
- Usaldusväärne energiatõhusus
- Moodne klaasist disain
- Hea helipidavus

VELUX klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken pakub suurepärast väärtust taskukohase hinnaga tänu võrratule kombinatsioonile hästi testitud VELUX kvaliteedist, konkurentsivõimelisest tehnilisest jõudlusest ja moodsast klaasiga disainist.

Kahekordse madala energiatarbega klaaspaketiga katusekaen laseb päevavalguse tuppa, säilitades samal ajal soojapidavuse ja mürasummutuse. Akna puhtad jooned ja ideaalne sobivus katusele muudavad ta väärtuslikuks täienduseks igale kodule või hoonele.

Suurused
cm

60×60 | 60×90 | 80×80 | 90×90 | 100×100 | 90×120 | 120×120 | 100×150

Standard Flat Glass top (ISG 2093)



Moodne alumiiniumraamiga klaasiga disain

Hea valik 2°–15° kaldega lamekatustele

+

Mitteavatav alumine osa (CFP)



PVC-raami konstruktsioon tagab hea soojusisolatsiooni.

Saadaval 2-kordse klaaspaketiga.

Turvalisuse tagamiseks lamineeritud soojustatud klaaspakett.

Sissemurdmiskindel variant on saadaval*

või

Avatav alumine osa (CVP)



Elektriliselt avatav alumine osa tagab värske õhu ühe nupuvajutusega.

Eelpaigaldatud vihmaandur.

PVC-aluse konstruktsioon.

Saadaval 2-kordse klaaspaketiga.

Turvalisuse tagamiseks lamineeritud soojustatud klaaspakett.

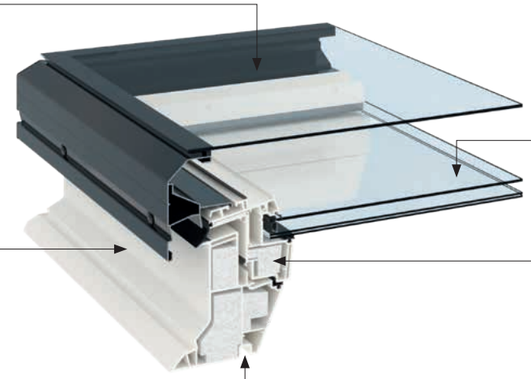
Sissemurdmiskindel variant on saadaval*

Elektriline variant vajab ühendust 230 V-ga

Lamekatuseaken koosneb alumisest ja pealmisest osast, mis tuleb tellida eraldi.

Lame klaas
- aluminumraamiga
- karastatud välimise klaasiga

Raam
- PVC-profiilid pakuvad elegantset siledat pinda
- Lihtne hooldada
- Lihtne puhastada

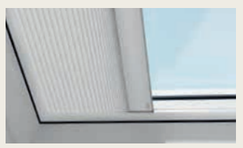


Soojustatud klaaspakett
- 2-kordne klaaspakett parema soojapidavuse tagamiseks
- U-väärtus: alates 0,82 W/m²K
- Area = 3,7 m² **

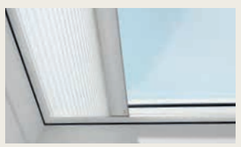
Soojustus
- Spetsiaalselt disainitud ThermoTechnology

Siseviimistluse soon
- Ainulaadne siseviimistluse soon siseviimistluse täpseks paigalduseks

Lisatooted mugavuse tagamiseks



Pimendav topelt-voldikkardin (FSK/FMK)



Läbikumav voldikkardin (FMG)



Ühildub intelligentsete kodujuhtimisseadmetega VELUX ACTIVE ja App Control

Lisateavet paigaldustarvikute ja ruloode kohta leiate veebisaidilt www.velux.ee.

* Vastab EL seadusandlikele sissemurdmiskindluse nõuetele, klass 2. Sissemurdmiskindel konstruktsioon koos sisemise lamineeritud klaasiga vastab P4A turvaklaasi klassile, mida on testitud käsitsi rünnaku vastu.
** Arvutatud 1,2x1,2 m suurusele ja 30 cm kõrgusele jalusele, 0° katusekaldega katusel.





Klassikalise kupliga lamekatuseaken

Täiustatud kuplilahendus klaaspaketiga

Hea päevavalguse ava
Hea energiatõhusus
Klassikaline disain
Hea heliisolatsioon

Klassikalise kupliga VELUX lamekatuseaken on täiustatud kuppellahendus paigaldamiseks 0-15° katusekaldele. See on tõhus toode päevavalguse ja värske õhu sisselaskmiseks läbi lamekatuse, tegemata järeleandmisi energiatõhususes ja mugavuses päikese- ja kuumakaitsetoodetega.

Soojustatud raamil on integreeritud 2-kordne isolatsiooniga klaaspakett – tõhus nii energiakulu vähendamiseks kui ka müra vähendamiseks vihma ja rahe korral. Pealmine osa võib olla kas akrüülist või polükarbonaadist ning on saadaval läbipaistva või matina.

Suurused
cm

60×60 · 60×90 · 80×80 · 90×90 · 100×100 · 90×120 · 120×120 · 100×150 · 150×150

* ainult mitteavatava või elektriliselt avatava variandi puhul
Ava suurus on sama, mis akna suurus.

Läbipaistev kuppel (ISD) **või** **Valge opaalkuppel** (ISD) **+** **Mitteavatav alumine osa** (CFP) **või** **Avatav alumine osa** (CVP)



Läbipaistev pind tagab selge vaate välja ja hea päevavalguse.



Matt pind tagab päevavalguse ja suurema privaatsuse.



PVC-raami konstruktsioon tagab hea soojusisolatsiooni.

Saadaval 2-kordse klaaspaketiga.

Turvalisuse tagamiseks lamineeritud soojustatud klaaspakett.

Sissemurdmiskindel variant on saadaval*



Elektriliselt avatav alumine osa tagab värske õhu ühe nupuvajutusega.

Eelpaigaldatud vihmaandur.

PVC-aluse konstruktsioon.

Saadaval 2-kordse klaaspaketiga.

Turvalisuse tagamiseks lamineeritud soojustatud klaaspakett.

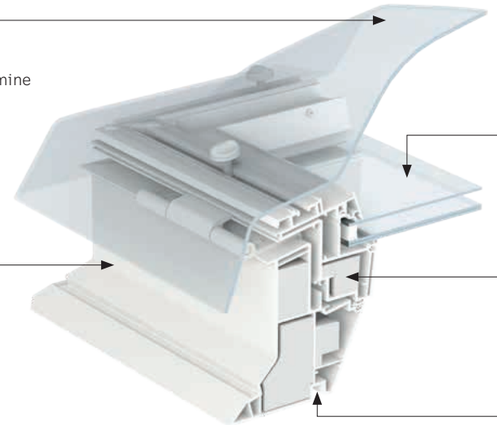
Sissemurdmiskindel variant on saadaval*

Elektriline variant vajab ühendust 230 V-ga

Lamekatuseaken koosneb alumisest ja pealmisest osast, mis tuleb tellida eraldi.

Kuppel
- Akrüül või polükarbonaat
- Läbipaistev või matt
- Suurepärane vihmamüra vähendamine

Raam
- PVC-profiilid pakuvad elegantset siledat pinda
- Lihtne hooldada
- Lihtne puhastada

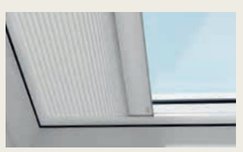


Soojustatud klaaspakett
- 2-kordne klaaspakett parema energiatõhususe tagamiseks
- U-väärtus: alates 0,87 W/m²K
- Area = 3,4 m² **

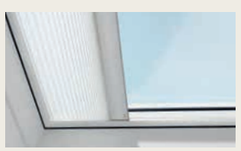
Soojustus
- Spetsiaalselt disainitud ThermoTechnology

Siseviimistluse soon
- Ainulaadne siseviimistluse soon siseviimistluse täpseks paigalduseks

Lisatooted mugavuse tagamiseks



Pimendav topelt-voldikkardin (FSK/FMK)



Voldikkardin (FMG)



Ühildub intelligentsete kodujuhtimisseadmetega VELUX ACTIVE ja App Control

Lisateavet paigaldustarvikute ja ruloode kohta leiate veebisaidilt www.velux.ee.

* Vastab EL seadusandlikele sissemurdmiskindluse nõuetele, klass 2. Sissemurdmiskindel konstruktsioon koos sisemise lamineeritud klaasiga vastab P4A turvaklaasi klassile, mida on testitud käsitsi rünnaku vastu.
** Arvutatud 1,2x1,2 m suurusele ja 30 cm kõrgusele jalusele, 0° katusekaldega katusel.

Teised lahendused

Lamekatuseaknad

VELUX pakub erifunktsiooniga lamekatuseaknaid, mis on loodud vastama konkreetsetele ehitusnormidele, seadusandlusele ja vajadustele. Need aknad pakuvad vajadusel täiendavaid katuseväljapääsusid või suitsuventilatsiooni.



0–15°

Elektriliselt juhitav lamekatuse väljapääsuaken
(CXU)

Lihtne katuselepääs hooldus- ja remonditöödeks meie uuendusliku elektriliselt juhitava lamekatuse väljapääsuaknaga.

100100 *100×100*
120120 *120×120*
150100 *150×100*

Elektriliselt juhitav lamekatuse väljapääsuaken

Antud aken on ehitatud samale platvormile kui uue põlvkonna klaasist lamekatuseaknad, seega on tootel samad tehnilised eelised. Tegemist on usaldusväärse lahendusega, mis näeb esteetiline välja ja toob ruumi rohkem päevavalgust ning õhku.

Toote loomisel on mõeldud hooldustehnikute turvalisusele. Nähtamatu leng ja õhuke raam võimaldavad maksimaalsel hulgal valgusel pääseda ruumi ning on omanäolise disaini ja meelerahu tagava integreeritud vihmaanduriga.

Akent saab tellida kahe- või kolmekordse klaaspaketiga, et tagada suurepärane energiatõhusus ja mürasummutus.

Iga aknaga on alati kaasas väljapääsu turva- ja ventilatsioonikomplekt, mis tagab kaitse kinnijäämise ja läbikukkumise eest ning võimaldab samas mugavat igapäevast õhutamist.

Toodet saab paigaldada kumera klaasiga (sobilik katustele kaldega 0–15°) või lameda klaasiga (sobilik katustele kaldega 2–15°).





Päikesevari ning pimendav kardin paigaldatakse lamekatusakende sisse ning seetõttu on nende paigaldamine kõige mugavam akna paigaldamise ajal.





Lihtne pääs katusele
Avamine ja kinnitamine hooldusrežiimis on lihtne, kasutades komplektis olevat siseruumide lülitit ja võtit.

Suurem ohutus
Väljumise ajal jääb lamekatuseaken turvaliselt avatuks. Kui tehnik on jõudnud välja, sulgeb ja lukustab ta akna väljastpoolt, kasutades välislülitit ja võtit, vältides sellega tahtmatut akna käitamist seestpoolt. Turva- ja ventilatsioonikomplekt tagab kindla kaitse läbikukkumise ja kinnijäämise eest.

Mugavusventilatsioon
Naudi igapäevast lihtsat õhutamist, mis parandab sisekliimat ja suurendab mugavust.

Ühilduvus
Kõigi põhifunktsioonide – sealhulgas kinnijäämise kontrolli, läbikukkumiskaitse ja vihmaanduri - toimimiseks tuleb elektriliselt juhitavat lamekatuse väljapääsuakent CXU kasutada koos põhiseadmega koos müüdava juhtseadmega KES 305.

Optimaalne mugavus siseruumis
Spetsialistidele mõeldud väljapääsuaken ühildub täielikult VELUXi MSU päikesevarjude, DSU pimenduskardinate ja ZIU putukavõrkudega, võimaldades kasutajal kontrollida soojust ja valgust.







0–15°

Lamekatuse väljapääsuaken
(CXP)

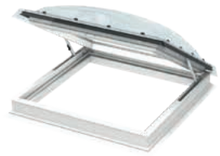
100100
100×100

090120
90×120

120120
120×120

Lamekatuse väljapääsuaken

- Käsitsi avatav
- Kahekordne klaaspakett
- Lamineeritud sisemine klaas ei lase klaasil purunemise korral kildudeks kukkuda
- Saadaval akrüülist ja polükarbonaatist kupliga
- Avanemisnurk ligikaudu 60°
- Suurepärane sooja- ja helipidavus
- U väärtus: 0,86 W/(m²K)



* Arvutatud akna suuruse 1,2x1,2 m ja 300 mm raamikõrgendusega, 0° katusekaldega. Pindala: 3,4 m²





0–15°

Päikesetunnel lamekatustele
(TCR/TCF)

60×60

Päikesetunnel lamekatustele

VELUX jäik lamekatuste päikesetunnel (TCR) võib tuua tuppa kuni 98% päevavalgust ja see on loomulik päevavalgusallikas kohtades, kuhu katuseakent paigaldada ei saa - koridorides, trepikodades, vannitubades, garderoobides. LED lambi abiga valgustab päikesetunnel ruumi ka pimedas. Jäiga päikesetunneli toru võimalik pikendamine on kuni 6 m. Päikesetunnel on saadaval ka painduva toruga (TCF).
Raamikõrgendus (ZCE) suurendab paigalduskõrgust 160 mm võrra. Saadaval eraldi.



	TCR	TCF
	Jäiga toruga päikesetunnel	Painduva toruga päikesetunnel
Valguse läbilaskvus	toob tuppa kuni 98% päevavalgust	toob tuppa kuni 86% päevavalgust
Soovitatud pikkus	0,9–1,7 m saab pikendada kuni 6 meetrini. ZTR "extention" is "pikendus"	0,9 m ei saa pikendada
Suurus Diameeter	0K14 35 cm	0K14 35 cm
Lengi suurus	60×60 cm	60×60 cm
Lisatarvikud*	ZTB Energiatõhus komplekt	ZTB Energiatõhus komplekt

* Saadaval eraldi



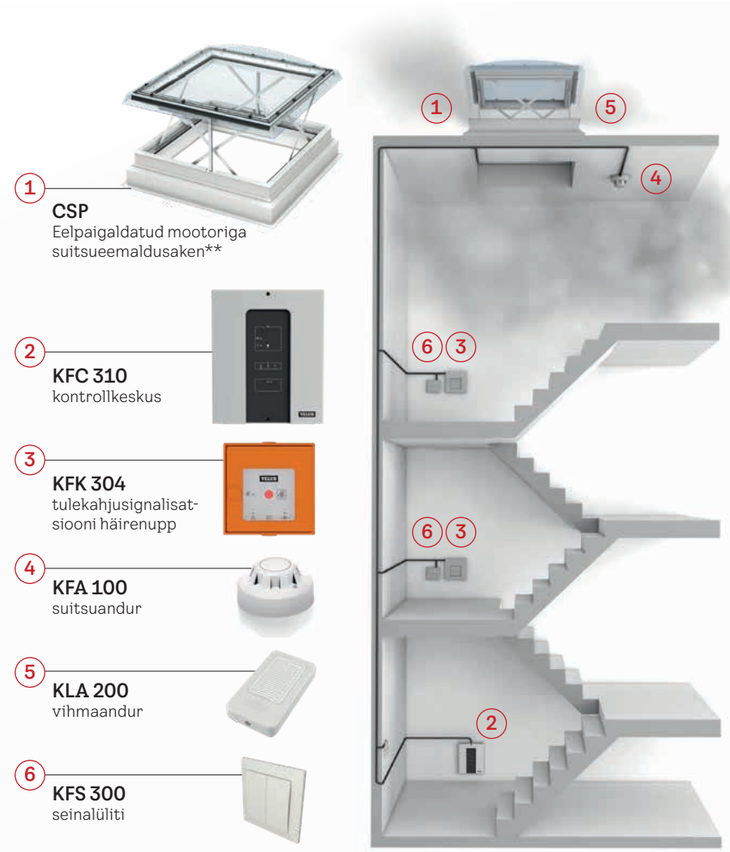
0–15°

Suitsueemaldusaken
(CSP)

Suitsueemaldusaken

- Suitsueemaldusaken lamekatustele
- Testitud EN 12 101-2:2003 järgi
- Ava suitsuventilatsiooniks: 500 mm
- Ava mugavaks sundventilatsiooniks: 150 mm
- Varjatud mootorid
- Lengi kõrgus: 300 mm
- Kulumiskindel kvaliteetne valge PVC raam
- Madala energiatarbega klaaspakett
- Kaitsekuppel
- Hooldusvabad pinnad
- Aknaajamid on 24 V tooted ja neid ei tohi ühendada otse vooluvõrku (230 V)

	100100 *100×100*	**120120** *120×120*
U-väärtus: (m²K)	0,99 (Ala = 3,4 m²)*	
Reaktsioon tulele	B-s1,d0	
Geomeetriline ala Av, m²	1.13	1.48
Aerodünaamiline ala Aa, m²	0.47	0.64



* Arvutatud akna suuruse 1,2x1,2 m ja 300mm raamikõrgendusega, 0° katusekaldega.
** CSP tarnitakse koos integreeritud raamikõrgenduse kraega ZCE. ZCE lisakraesid ei ole võimalik komplekti paigaldada.
Katuseakna paigalduseks on vajalik kupli pealmise osa olemasolu.
Ühildub täielikult VELUX suitsuventilatsiooni kontrollkeskusega. Lisainfo saamiseks võta meiega ühendust.

Kuumuskaitse ja päevavalguse reguleerimine

Kumera ja lameda klaasiga lamekatuseakendele

Uus põlvkond



Päikesevari Vähendage passiivset kütmist (MSU)

- Kaitseb ruumi päikesekuumusega kütmise eest.
- Diskreetselt paigutatud akna sisse, lisades kauni sisekujunduse.
- Hämardab päevavalgust ja väldib otsest pimestamist.
- Kaitseb ruumi päikesekuumusega kütmise eest.

Poollläbipaistev päikeseenergial töötav päikesevari vähendab passiivset kütmist ja hoiab päikesekiiri hajutades jahedat ja mugavat temperatuuri. Päikesevarjuga on kaasas kaugjuhtimiseks eelseadistatud seinalüliti. Saab kombineerida putukavõrguga (ei saa kombineerida pimenduskardinaga).



5070

Sobivus	MSU
CVU	✓
CFU	✓
CXU	✓

Uus põlvkond



Pimenduskardin (DSU)
Täiuslik uni päeval või öösel

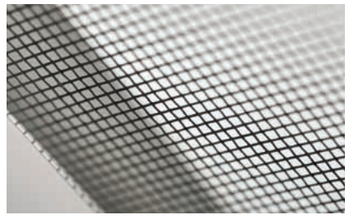
- 99% pimendus
- Diskreetselt paigutatud akna sisse, lisades kauni sisekujunduse
- Suurepärane magamistubadesse

Blokeeri välisvalgus hea ööune või värskendava päevauinaku jaoks. Pimenduskardin loob valguskindla tihendi täieliku pimeduse tagamiseks igal ajal. Ideaalne magamistubadesse ja muudesse ruumidesse, kus vajate täielikku kontrolli valguse üle. Pimenduskardinaga on kaasas kaugjuhtimiseks eelseadistatud seinalüliti. Saab kombineerida putukavõrguga (ei saa kombineerida päikesevarjuga).

4550

Sobivus	DSU
CVU	✓
CFU	✓
CXU	✓

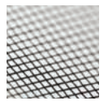
Uus põlvkond



Putukavõrk (ZIU)
Värske õhk ilma putukateta

- 100% putukakindel.
- Vastupidav läbipaistev võrkkangas ei takista vaadet.
- Tuulekindel kangas kauakestva mõju jaoks.

Naudi värsket õhku ilma putukateta. Putukavõrk võimaldab säilitada vaate ja nautida värsket õhku ilma putukateta. Putukavõrk on kaasaegse valge disainiga. Seda saab kerge vaevaga paigaldada üks inimene ja seda on lihtne puhastamiseks eemaldada. Seda saab kombineerida päikesevarju või pimenduskardinaga.



0000

Sobivus	ZIU
CVU	✓
CFU	✓
CXU	✓

Kardin paigaldatakse katuseakna sisse ja seetõttu on paigaldamine kõige mugavam paigaldusprotsessi käigus.

Ühildub nutikodu süsteemidega VELUX ACTIVE ja App Control

Klassikalise lameda klaasiga ja klassikalise kupliga lamekatuseakendele



Pimendav energiasäästlik topeltvoldikkardin Kaitse külma vastu (FSK/FMK)

- Pimendav efekt.
- Täiustatud soojusmugavus.
- Võimaldab täielikku privaatsust.

Dekoratiivne pimendav energiasäästlik topeltvoldikkardin muudab ruumi pimedamaks tänu kahekordsele volditud pimendustekstiilile. Kahekordsel voldikkardina kangal on seespool alumiiniumist isoleeriv kiht, mis parandab soojapidavust. Elektriliselt juhitav (FMK) või päikeseenergial juhitav (FSK) on saadaval kahes värvitoonis. Rulooga on kaasas kaugjuhtimiseks eelseadistatud seinalüliti.



1045 1047

Sobivus	FSK	FMK
CFP	✓	✓*
CVP käsitsi juhitav	–	–
CVP elektriline	✓	✓
CXP	✓**	–
CSP	✓***	–



Voldikkardin
Hajutab sissetulevat päevavalgust (FMG)

- Pehme päevavalguse kontroll.
- Võimaldab täielikku privaatsust.

Läbikumav voldikkardin pakub pehmet päevavalguse juhtimist klassikalises ja dekoratiivses lahenduses. Tekstiil aitab hajutada sissetulevat päevavalgust, pakkudes meeldivat keskkonda ilma otsese pimendamiseta ja on saadaval kahes värvitoonis.
Kardinat juhitakse kaugjuhtimispuldiga.
Kardinaga on kaasas kaugjuhtimiseks eelseadistatud seinalüliti.



1016 1259

Sobivus	FMG
CFP	✓*
CVP käsitsi juhitav	–
CVP elektriline	✓
CXP	–
CSP	–

* Mitte elektrilisele aknale elektriliste lisatarvikute paigaldamisel peab lisaks tellima kontrollsüsteemi KUX 110.
** Pole soovitatav
*** Sõltub kohalikest seadustest
FSK ei tohi paigaldada valgele opaalkuplile.

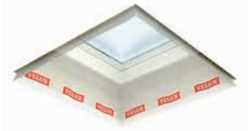
Kardin paigaldatakse katuseakna sisse ja seetõttu on paigaldamine kõige mugavam paigaldusprotsessi käigus.

Ühildub nutikodu süsteemidega VELUX ACTIVE ja App Control

Paigaldustarvikud

Uus põlvkond

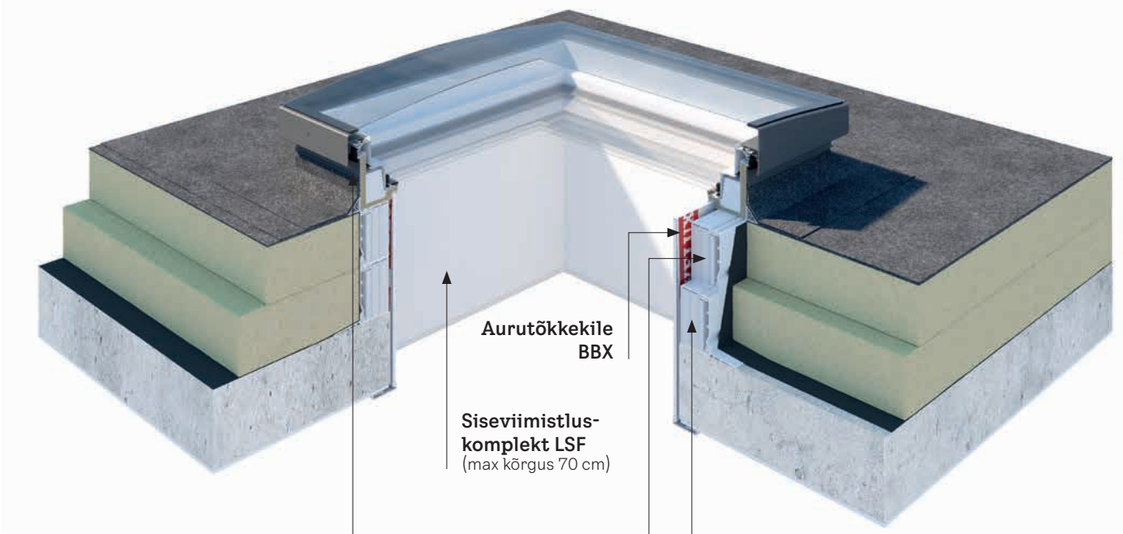
Lameda klaasiga lamekatuseaken
Kumera klaasiga lamekatuseaken

Raamikõrgendus kraega (ZCU 0015)	**Raamikõrgendus** (ZCU 1015)	**Kinnitusliist** (ZZZ 210U)	**Aurutõkkekile** (BBX)
			
15 cm kraega raamikõrgendus	15 cm raamikõrgendus. Maksimaalselt 3 tk üksteise otsa. (Ainult kombinatsioonis ZCU 0015-ga)	Komplekt katusekattematerjali kinnitamiseks, värv must. CFU/ CVU jaoks	Lamekatuse akna ühendus õhutiheda kihiga (katusekattematerjalile paksusega kuni 530 mm)

Klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken
Klassikalise kupliga lamekatuseaken

Raamikõrgendus kraega (ZCE 0015)	**Raamikõrgendus** (ZCE 1015)	**Kinnitusliist** (ZZZ 210)	**Aurutõkkekile** (BBX)
			
15 cm kraega raamikõrgendus	15 cm raamikõrgendus. Maksimaalselt 3 tk üksteise otsa. (Ainult kombinatsioonis ZCE 0015-ga	Komplekt katusekattematerjali kinnitamiseks CFP/CVP/CXP/CSP jaoks	Lamekatuse akna ühendus õhutiheda kihiga (katusekattematerjalile paksusega kuni 530 mm)

Lamekatuseaknad (CFU/CVU + ISU) – läbilõige



Siseviimistluskomplekt (LSF)

Tõhus viimistlus

Lamekatuseakende paigaldamise tõhusamaks muutmiseks mõeldud VELUX lamekatuseakende siseviimistluskomplekt säästab paigaldamise ajal aega, kuna siseviimistlust ei ole vaja kohapeal paigaldada, täita ega värvida. See kõik ühes lahendus sisaldab PVC-paneele, aurutõkkekile (BBX) ja katteid.

VELUX siseviimistluskomplekt on loodud akendele, mis on paigaldatud 0°-5° kaldega katustele, võimaldades seda kasutada enamike lamekatuseakende puhul. Saab kasutada kõigi VELUX lamekatuseakendega.



Nutikodu lahenduste tootevalik

Pakume sulle nutikodu lahenduste täielikku tootevalikut, mis sobib su vajadustega. Meie tooteportfellis on midagi igaühele – alates lihtsast VELUX seinalülitist kuni täisautomaatse lahenduseni VELUX ACTIVE, mis tagab optimaalse sisekliima

Kaugjuhitav		Nutijuhtimine	
VELUX seinalüliti (KLI 310–313)	**VELUX Touch** (KLR 300)	**VELUX App Control** (KIG 300)	**VELUX ACTIVE with NETATMO** (KIX 300)
Lihtsaks juhtimiseks, eelseadistatud	Siseruumide mugavus käeulatuses	Reguleeri sisekliimat kõikjalt	Kodu igapäevane täiustamine
			
· Ühe elektrilise / päikeseenergial töötava toote lihtne juhtimine	· WiFi-funktsioon puudub – kaugjuhtimine kogu majas · Mitme toote juhtimine · Toodete rühmitamine · Ventilatsiooni taimer kiireks õhutamiseks · Kiire ja lihtne juurdepääs sageli kasutatavatele funktsioonidele · Juurdepääsetavus kõigile pereliikmetele	· WiFi - kaugjuhtimine kõikjalt nutitelefoni kaudu · Isikliku planeerimise funktsioonid · Mitme toote juhtimine · Toodete rühmitamine · Ventilatsiooni taimer kiireks õhtuamiseks · Hääljuhtimine · Saab uuendada versiooniks VELUX ACTIVE · Ühildub Apple'i ja Google'iga	· Sisaldab kõiki VELUX App Control funktsioone · Anduripõhine sisekliima kontroll · Ilmaandmete kasutamine · Reaalajas siseanduri andmed
	Iga toote lisafunktsioonid		
Sisaldub pakendis	Hind: **145 EUR**	Hind: **137 EUR**	Hind: **274 EUR**

VELUX elektriline liides KLF 150



Liides, millega ühendada VELUX elektrilised tooted kodu nutikodusüsteemiga.

VELUX elektriline akude varutoide KLB 100



VELUX elektriliste toodete toiteallikas elektrikatkestuse korral.



Siseruumide mugavus käeulatuses

VELUX Touch – KLR 300

Lase sisse värsket jahedat õhku, varja oma kodu keskpäevase päikese eest või tõmba kardinad filmiõhtu tarbeks ette – seda kõike ühe kaugjuhtimisseadmega.

- Kaugjuhtimine kogu majas
- Mitme elektrilise või päikeseenergial töötava toote lihtne juhtimine
- Juurdepääsetav kõigile pereliikmetele
- Ventilatsiooni taimer kiireks õhutamiseks
- Ei sõltu WiFist

Mis kasu sellest sulle on?
Saad akna pärast õhtust dušši lahti jätta ja seadistada taimeri seda automaatselt sulgema.



Reguleeri sisekliimat kõikjalt



VELUX App Control – KIG 300

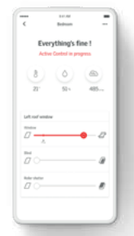
VELUX App Control annab sulle otse telefonis täieliku kontrolli kõigi VELUX elektriliselt / päikeseenergial juhitavate toodete üle. Ava ja sulge katuseaknaid, kardinaid ja aknakatteid vaid ühe puudutusega või rühmita VELUX elektriliselt / päikeseenergial juhitavaid tooteid, et neid korraga juhtida.

- Ühildub VELUX elektriliste või päikeseenergial juhitavate katuseakende, lamekatuseakende, kardinate ja aknakatetega
- Isiklikud planeerimise funktsioonid
- Täielik juhtimine nutitelefoni rakendusest
- Lihtne kasutamine hääljuhtimisega

Mis kasu sellest sulle on?
Naased puhkuselt? Tule koju, mida on just tuulutatud! Vaid ühe puudutusega saad oma pereliikmetele pakkuda värsket õhku.



Kodu igapäevane täiustamine



VELUX ACTIVE with NETATMO – KIX 300

Vii oma kodu VELUX ACTIVE'iga uuele tasemele, kus sisekliima paraneb automaatselt ja kõike saab hõlpsalt juhtida ühe puudutusega nutitelefonis.

- Ühildub VELUX elektriliste või päikeseenergial töötavate katuseakende, lamekatuseakende, kardinate ja aknakatetega
- Anduripõhine ventilatsioon
- Automaatne kuumuskaitse
- Täielik juhtimine nutitelefoni rakendusest
- Lihtne kasutamine hääljuhtimisega

Mis kasu sellest sulle on?
Seadista oma aken avanema hommikul kell 8 ja ärka värskes õhus. Vihm? Pole probleemi! Rakendus jälgib ilmateadet ja sulgeb akna vihma korral.

Download on the App Store · GET IT ON Google Play · works with Hey Google · Works with Apple HomeKit

iPhone, iPod ja iPad on ettevõtte Apple Inc. Ameerika Ühendriikides ja teistes riikides registreeritud kaubamärgid. HomeKit on ettevõtte Apple Inc. kaubamärk. Google ja Google Play on ettevõtte Google LLC kaubamärgid.

Planeerides iga detaili

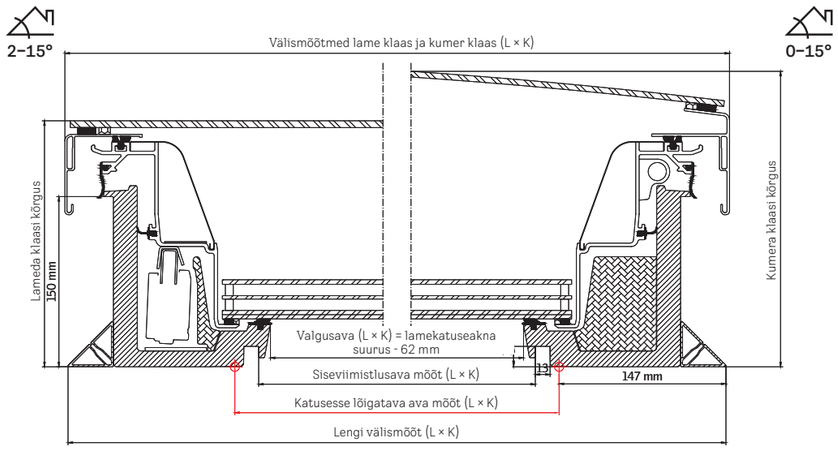
Planeerimisel olulisemad mõõdud

Uus põlvkond

Lameda klaasiga lamekatuseaken

Kumera klaasiga lamekatuseaken





Suurus cm	**Katusesse lõigatava ava mõõt** mm (L×K)	**Lengi välismõõt** mm (L×K)	**Valgusava** mm (L×K)	**Siseviimistluse soone mõõdud** mm (L×K)	**Välisprofiili laius Lame klaas ja kumer klaas** mm (L×K)	**Kumera klaasi kõrgus** mm	**Netokaal, kombinatsioon CVU 0220Q / CVU 0225Q Kumera klaasiga**	**Netokaal, kombinatsioon CVU 0220Q / CVU 0225Q Lameda klaasiga**	**Valgusava** (m^2)
60×60	600×600	893×893	538×538	559×559	901×901	253	54,4/57,3 kg	52,8/55,8 kg	0,29
80×80	800×800	1093×1093	738×738	759×759	1101×1101	262	73,3/78,3 kg	71,2/76,3 kg	0,54
90×60	900×600	1193×893	835×538	859×559	1201×901	268	67,3/71,6 kg	65,4/69,7 kg	0,45
90×90	900×900	1193×1193	835×835	859×859	1201×1201	268	83,9/90,3 kg	81,7/88,0 kg	0,70
100×100	1000×1000	1293×1293	938×938	959×959	1301×1301	273	95,4/103,2 kg	93,1/100,9 kg	0,88
120×90	1200×900	1493×1193	1138×835	1159×859	1501×1201	286	100,2/108,6 kg	97,8/106,1 kg	0,95
120×120	1200×1200	1493×1493	1138×1138	1159×1159	1501×1501	286	120,3/131,3 kg	123,0/134,0 kg	1,30
150×80	1500×800	1793×1093	1438×738	1459×759	1801×1101	310	129,9/142,3 kg	141,3/153,8 kg	1,06
150×100	1500×1000	1793×1293	1438×938	1459×959	1801×1301	310	126,2/137,7 kg	129,5/141,0 kg	1,35
150×120	1500×1200	1793×1493	1438×1138	1459×1159	1801×1501	310	179,5/197,9 kg	189,1/207,5 kg	1,64
150×150	1500×1500	1793×1793	1438×1438	1459×1459	1801×1801	310	211,7/234,5 kg	223,2/246,0 kg	2,07
200×60	2000×600	2293×893	1938×538	1959×559	2301×901	359	152,1/164,7 kg	148,9/161,5 kg	1,04
200×100	2000×1000	2293×1293	1938×938	1959×959	2301×1301	359	188,2/208,6 kg	206,5/226,9 kg	1,82

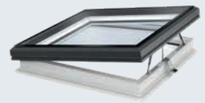
Lameda klaasiga katuseaken	$U_{rc,ref300}$ W/(m^2K)	g	R_w (dB)	τ_v	Õhuläbilaskvus	Reaktsioon tulele
CFU 0020 / CVU 0220 / CVU 0320, 2-kordne klaaspakett	**0,75** [1]	0,52	39(-1;-5)	0,68	**4**	C-s2, d2
CFU 0025 / CVU 0225 / CVU 0325, 3-kordne klaaspakett	**0,60** [1]	0,49	41(-1;-5)	0,63	**4**	C-s2, d2
CXU 0220, 2-kordne klaaspakett	**0,80** [1]	0.52	39(-1;-5)	0.68	**4**	C-s2, d2
CXU 0225, 3-kordne klaaspakett	**0,70** [1]	0,49	41(-1;-5)	0,63	**4**	C-s2, d2

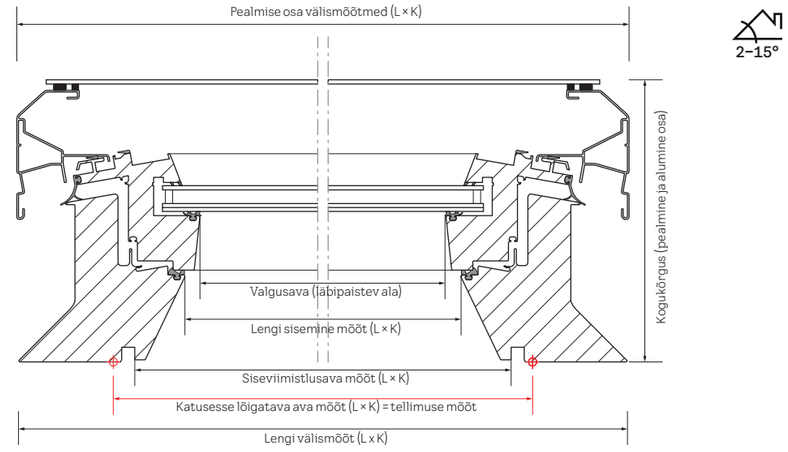
[1] Arvutatud standardi EN 1873:2014+A1:2016 meetodil, aknasuuruse 1,2x1,2 m ja 300 mm raamikõrgendusega, Arc,ref300 = 4,1 m^2.

Kumera klaasiga katuseaken	$U_{rc,ref300}$ W/(m^2K)	g	R_w (dB)	τ_v	Õhuläbilaskvus	Reaktsioon tulele
CFU 0020 / CVU 0220 / CVU 0320 , 2-kordne klaaspakett	**0,65** [1]	0,52	39(-1;-5)	0,69	**4**	C-s2, d2
CFU 0025 / CVU 0225 / CVU 0325, 3-kordne klaaspakett	**0,55** [1]	0,49	42(-1;-5)	0,63	**4**	C-s2, d2
CXU 0220, 2-kordne klaaspakett	**0,75** [1]	0.52	39(-1;-5)	0,68	**4**	C-s2, d2
CXU 0225, 3-kordne klaaspakett	**0,65** [1]	0,49	42(-1;-5)	0,63	**4**	C-s2, d2

[1] Arvutatud standardi EN 1873:2014+A1:2016 meetodil, aknasuuruse 1,2x1,2 m ja 300 mm raamikõrgendusega, Arc,ref300 = 4,4 m^2.

Klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken



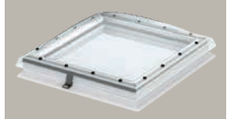


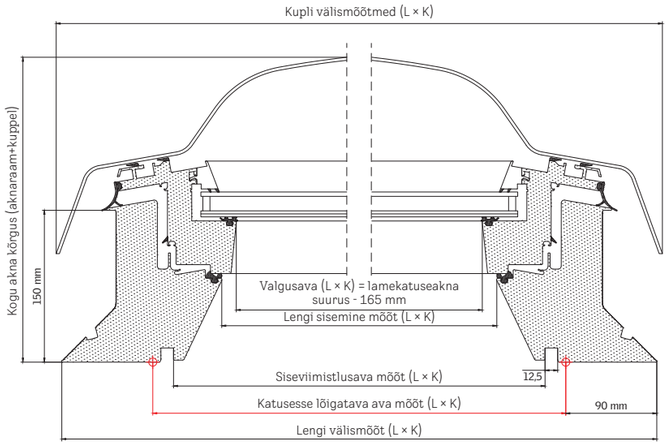
Suurus cm	**Katusesse lõigatava ava mõõt** mm (L × K)	**Lengi välismõõdud** mm (L × K)	**Lengi sisemõõdud** mm (L × K)	**Valgusava (läbipaistev ala)** mm (L × K)	**Valgusava** (m^2)	**Siseviimist-lusava mõõt** mm (L × K)	**Pealmise osa välimised mõõdud** mm (L × K)	**Kogukõrgus (pealmine ja alumine osa)** mm	**Netokaal CVP + ISG**
60×60	600×600	780×780	463,4×463,4	435×435	0,19	559×559	784×784	269	41,7 kg
60×90	600×900	780×1080	463,4×763,4	435×735	0,40	559×859	784×1084	269	53,78 kg
80×80	800×800	980×980	663,4×663,4	635×635	0,32	759×759	984×984	269	57,82 kg
90×90	900×900	1080×1080	763,4×763,4	735×735	0,54	859×859	1084×1084	269	69,9 kg
90×120	900×1200	1080×1380	763,4×1063,4	735×1035	0,76	859×1159	1084×1384	269	81,95 kg
100×100	1000×1000	1180×1180	863,4×863,4	835×835	0,70	959×959	1184×1184	269	79,88 kg
100×150	1000×1500	1180×1680	863,4×1363,4	835×1335	1,12	959×1459	1184×1684	269	116,95 kg
120×120	1200×1200	1380×1380	1063,4×1063,4	1035×1035	1,07	1159×1159	1384×1384	269	106,88 kg

	$U_{rc,ref300}$ W/(m^2K)	g	R_w (dB)	τ_v	Õhuläbilaskvus	Reaktsioon tulele
CFP 0073QV + ISG 2093	**0,75** [1]	0,53	36(-1;-4)	0,73	**4**	B-s1,d0
CFP 0073 + ISG 2093	**0,82** [1]	0,59	36(-1;-4)	0,74	**4**	B-s1,d0
CVP 0673QV + ISG 2093	**0,75** [1]	0,53	37(-1;-5)	0,73	**4**	B-s1,d0
CVP 0573 + ISG 2093	**0,82** [1]	0,59	31(-1;-3)	0,74	**4**	B-s1,d0

[1] Arvutatud aknasuuruse 1,2x1,2 m ja 300 mm raamikõrgendusega katusekaldega 0° $A_{rc,ref300}$ = 3,7 m^2.

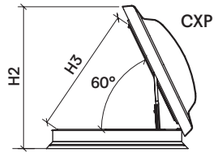
Klassikalikne lamekatusekuppel







Suurus cm	**Katusesse lõigatava ava mõõt** mm (L×K)	**Lengi välismõõt** mm (L×K)	**Lengi sisemine mõõt** mm (L×K)	**Valgusava** mm (L×K)	**Siseviimistluse soone mõõdud** mm (L×K)	**Kupli välismõõdud** mm (L×K)	**Kupli kõrgus** mm	**Netokaal, kombinatsioon CVP koos kupliga**	**Valgusava** (m^2)
60×60	600×600	780×780	463,4×463,4	435×435	559×559	791×791	307	32 kg	0,19
90×60	900×600	1080×780	763,4×463,4	735×435	859×559	1091×791	307	41 kg	0,40
80×80	800×800	980×980	663,4×663,4	635×635	759×759	991×991	307	46 kg	0,32
90×90	900×900	1080×1080	763,4×763,4	735×735	859×859	1091×1091	357	56 kg	0,54
120×90	1200×900	1380×1080	1063,4×763,4	1035×735	1159×859	1391×1091	357	69 kg	0,76
100×100	1000×1000	1180×1180	863,4×863,4	835×835	959×959	1191×1191	357	66 kg	0,70
150×100	1500×1000	1680×1180	1363,4×863,4	1335×835	1459×959	1691×1191	407	92 kg	1,12
120×120	1200×1200	1380×1380	1063,4×1063,4	1035×1035	1159×1159	1391×1391	407	87 kg	1,07
150×150	1500×1500	1680×1680	1363,4×1363,4	1335×1335	1459×1459	1691×1691	407	132 kg	1,78



Väljapääsuaken

Suurus cm	**H2** mm	**H3** mm
120×90	1359	1187
100×100	1177	987
120×120	1359	1187

	U W/(m^2K)	g akrüül/polükarbonaat	R_w (dB)	τ_V akrüül/polükarbonaat	Õhuläbilaskvus	Reaktsioon tulele
CFP 0073QV + ISD 0000 (akrüülkuppel) ISD 0010 (Kuppel, läbipaistev)	**0,80**[1)]	0,53/0,50	36(-1;-4)	0,72/0,70	**A3**	B-s1,d0
CFP 0073QV + ISD 0100 (akrüülkuppel) ISD 0110 (Kuppel, läbipaistev)	**0,80**[1)]	0,20/0,23	36(-1;-4)	0,25/0,26	**A3**	B-s1,d0
CVP 0673QV + ISD 0000 (akrüülkuppel) ISD 0010 (Kuppel, läbipaistev)	**0,80**[1)]	0,53/0,50	36(-1;-4)	0,72/0,70	**4**	B-s1,d0
CVP 0673QV + ISD 0100 (akrüülkuppel) ISD 0110 (Kuppel, läbipaistev)	**0,80**[1)]	0,20/0,23	36(-1;-4)	0,25/0,26	**4**	B-s1,d0
CXP 0473QV + ISD 0000 (akrüülkuppel) ISD 0010 (Kuppel, läbipaistev)	**0,86**[1)]	0,53/0,50	36(-1;-4)	0,72/0,70	**4**	B-s1,d0
CXP 0473QV + ISD 0100 (akrüülkuppel) ISD 0110 (Kuppel, läbipaistev)	**0,86**[1)]	0,20/0,23	36(-1;-4)	0,25/0,26	**4**	B-s1,d0

[1)] Arvutatud standardi EN 1873:2014+A1:2016, mille juurde kuulub raam, mis põhineb käitlusalal A = 3,4 m².
Arvutatud akna suuruse 1,2×1,2 mm ja 300 mm raamikõrgendusega, 0° katusekaldega

Suuruste tabel

Kumera klaasiga lamekatuseaken
CFU/CVU + ISU 1093



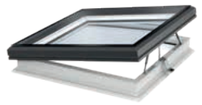
Lameda klaasiga lamekatuseaken
CFU/CVU + ISU 2093



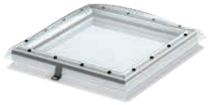
Spetsialistidele suunatud elektriliselt juhitav lameda või kumera klaasiga lamekatuse väljapääsuaken
CXU + ISU



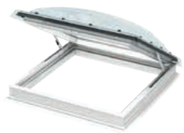
Klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken
CFP/CVP + ISG 2093



Klassikalise kupliga lamekatuseaken
CFP/CVP + ISD



Lamekatuse väljapääsuaken
CXP + ISD



Suitsueemaldusaken
CSP + ISD



laius \ mm	kõrgus 600	800	900	1000	1200	1500	2000
600	CFU CVU CFP CVP **060060**		CFU CVU **090060**				CFU CVU **200060**
800		CFU CVU CFP CVP **080080**				CFU CVU **150080**	
900	CFP CVP **060090**		CFU CVU CFP CVP **090090**		CFU CVU **120090**		
1000			CFU CVU CXU CFP CVP **100100**	CSP CXP		CFU CVU CXU **150100**	CFU CVU **200100**
1200			CFP CVP **090120** CXP		CFU CVU CXU CFP CVP **120120** CSP CXP	CFU CVU **150120**	
1500				CFP CVP **100150**		CFU CVU CFP CVP **150150**	

CFU, CVU, CXU – ristkülikukujuline katuseaken tuleb paigaldada lühema küljega piki katusekallet. Kõigi avatavate suuruste puhul avaneb aken pikemale küljele. CFP, CVP, CXP – ristkülikukujuline katuseaken tuleb paigaldada pikema küljega piki katusekallet. Kõigi avatavate suuruste puhul avaneb aken lühemale küljele. CFP/CVP suuruses 150x150 on saadaval vaid kupliga. Pole saadaval klassikalise lameda klaasiga lamekatuseakna pealmise osaga

Suurused (cm)	60×60	80×80	90×60	90×90	100×100	120×90	120×120	150×80	150×100	150×120	150×150	200×60	200×100
Mootorite arv päikeseenergial või elektriliselt avataval CVU aknal	Üks mootor	Üks mootor	Üks mootor	Üks mootor	Üks mootor	Üks mootor	Üks mootor	Üks mootor	Üks mootor	2 mootorit	2 mootorit	2 mootorit	2 mootorit
Päikesepaneelide arv päikeseenergial juhivtavl CVU aknal	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2

Rohkem inspiratsiooni
www.velux.ee

Baumit kontorihoone, Sloveenia
Arhitekt: Studio.a+v
Fotograaf: Rok Deželak

Mustamäe Riigigümnaasium, Tallinn
Arhitekt: Arhitekt Must
Fotograaf: Priit Siimon

Hinnad

Uus põlvkond

Suuruse kood Lengi suurus cm			060060 *60×60*	080080 *80×80*	090060 *90×60*	090090 *90×90*	100100 *100×100*	120090 *120×90*	120120 *120×120*	150080 *150×80*	150100 *150×100*	150120 *150×120*	150150 *150×150*	200060 *200×60*	200100 *200×100*
Kumera klaasiga lamekatuseaknad															
Pealmine osa															
ISU 1093	Kumera klaasiga ülemine osa		622	741	686	824	915	952	1190	1107	1208	1418	1647	1254	1730
Alumine osa		$U_{rc,\,ref300}$ (W/m²K)*													
CFU 0020Q	Mitteavatav, 2-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,65	489	583	539	647	719	748	877	791	899	1014	1180	899	1237
CFU 0025Q	Mitteavatav, 3-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,55	636	757	701	842	935	972	1141	1029	1169	1318	1533	1169	1608
CVU 0220Q	Elektriliselt avatav, 2-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,65	1425	1519	1475	1583	1655	1684	1813	1727	1835	1950	2116	1835	2173
CVU 0225Q	Elektriliselt avatav, 3-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,55	1572	1693	1637	1778	1871	1908	2077	1965	2105	2254	2469	2105	2544
CVU 0320Q	Päikeseenergial avatav, 2-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,65	1425	1519	1475	1583	1655	1684	1813	1727	1835	1950	2116	1835	2173
CVU 0325Q	Päikeseenergial avatav, 3-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,55	1572	1693	1637	1778	1871	1908	2077	1965	2105	2254	2469	2105	2544
CXU S20001	Elektriliselt avatav, 2-kordne klaas, KFS 302 EU Kaasas on vihmaanduri ja KES 305 EU-ga väljapääsu turvakomplekt.	0,75	-	-	-	-	4157	-	4869	-	4966	-	-	-	-
CXU S20002	Elektriliselt avatav, 3-kordne klaas, KFS 302 EU Kaasas on vihmaanduri ja KES 305 EU-ga väljapääsu turvakomplekt.	0,65	-	-	-	-	5128	-	6053	-	6180	-	-	-	-
Lameda klaasiga lamekatuseaknad															
Pealmine osa															
ISU 2093	Lameda klaasiga kate, pealmine osa		449	535	495	594	661	687	859	799	872	1024	1189	905	1248
Alumine osa		$U_{rc,\,ref300}$ (W/m²K)*													
CFU 0020Q	Mitteavatav, 2-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,75	489	583	539	647	719	748	877	791	899	1014	1180	899	1237
CFU 0025Q	Mitteavatav, 3-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,60	636	757	701	842	935	972	1141	1029	1169	1318	1533	1169	1608
CVU 0220Q	Elektriliselt avatav, 2-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,75	1425	1519	1475	1583	1655	1684	1813	1727	1835	1950	2116	1835	2173
CVU 0225Q	Elektriliselt avatav, 3-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,60	1572	1693	1637	1778	1871	1908	2077	1965	2105	2254	2469	2105	2544
CVU 0320Q	Päikeseenergial avatav, 2-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,75	1425	1519	1475	1583	1655	1684	1813	1727	1835	1950	2116	1835	2173
CVU 0325Q	Päikeseenergial avatav, 3-kordse klaaspaketiga aken, alumine osa	0,60	1572	1693	1637	1778	1871	1908	2077	1965	2105	2254	2469	2105	2544
CXU S20001	Elektriliselt avatav, 2-kordne klaas, KFS 302 EU Kaasas on vihmaanduri ja KES 305 EU-ga väljapääsu turvakomplekt.	0,80	-	-	-	-	4157	-	4869	-	4966	-	-	-	-
CXU S20002	Elektriliselt avatav, 3-kordne klaas, KFS 302 EU Kaasas on vihmaanduri ja KES 305 EU-ga väljapääsu turvakomplekt.	0,70	-	-	-	-	5128	-	6053	-	6180	-	-	-	-

* Arvutatud mõõdule 1,2 × 1,2 m ja püstiasendis 300 mm, katusekaldega 0°
Kõigil ristkülikukujulistel suurustel (elektri- ja päikeseenergial töötavad) avaneb aken pikemale küljele.

Paigaldustooted														
ZCU 0015	Raamikõrgendus kraega	346	370	366	386	398	402	446	418	462	498	541	478	569
ZCU 1015	Raamikõrgendus	312	333	330	347	358	362	401	376	416	448	487	430	512
ZZZ 210U	Kinnitusliist	76	81	81	85	88	88	98	92	102	109	119	105	125
BBX 0000	Aurutõkkekile	30	32	31	33	34	34	38	36	39	43	46	39	49
LSF 2000	Siseviimistlus**	354	388	380	405	422	430	456	435	464	473	506	485	528

** Siseviimistlus. See kõik-ühes lahendus sisaldab PVC-plaate, aurutõket ja katteid

Kardinad ja aknakatted kumera ja lameda klaasiga lamekatuseakendele														
MSU	Päikeseenergial juhitav päikesevari	463	484	474	494	504	514	524	519	534	574	630	564	660
DSU	Päikeseenergial juhitav pimenduskardin	463	484	474	494	504	514	524	519	534	574	630	564	660
ZIU	Käsitsi juhitav putukavõrk	110	115	113	118	120	122	125	124	127	137	150	134	157

DSU-d ja MSU-d ei saa omavahel kombineerida. Vali kas päikesevari või pimenduskardin.

Hinnad koos käibemaksuga

Suuruse kood Lengi suurus cm			060060 *60×60*	060090 *60×90*	080080 *80×80*	090090 *90×90*	100100 *100×100*	090120 *90×120*	120120 *120×120*	100150 *100×150*
Klassikaline lameda klaasiga lamekatuseaken										
Pealmine osa										
ISG 2093	Alumiinumraamiga lameda klaasiga pealmine osa		341	376	406	452	502	522	652	662
Alumine osa		U_w (W/m²K)*								
CFP 0073	Mitteavatav alumine osa, 2-kordse klaaspaketiga	0.82	377	416	449	499	555	577	677	694
CFP 0073QV	Mitte avatav sissemurdmiskindel alumine osa	0.75	466	514	555	617	685	712	836	856
CVP 0573	Elektriliselt avatav	0.82	931	979	1020	1082	1150	1177	1301	1321
CVP 0673QV	Elektriliselt avatav, 2-kordne klaaspakett	0.75	1354	1402	1443	1505	1573	1600	1724	1744
Paigaldustarvikud										
ZCE 0015	Raamikõrgendus äärega 160 mm		346	366	370	386	398	402	446	462
ZCE 1015	Raamikõrgendus 160 mm		312	330	333	347	358	362	401	416
ZZZ 210	Kinnitusliist		76	81	81	85	88	88	98	102
BBX 0000	Aurutõkkekile		30	31	32	33	34	34	38	39
LSF 2000	Siseviimistluskomplekt**		354	380	388	405	422	430	456	464

* Arvutatud võrdlusmõõdule 1,2×1,2 m ja 300 mm vintskap katusekaldega 0°
** Siseviimistluskomplekt lamekatuseakna jaoks. See kõik-ühes lahendus sisaldab PVC-paneele, aurutõkkeid ja katteid
Kõigil ristkülikukujulistel suurustel (elektriliselt või käsitsi avatav alumine osa) avaneb aken lühemale küljele.

Suuruse kood Lengi suurus cm			060060 *60×60*	060090 *60×90*	080080 *80×80*	090090 *90×90*	100100 *100×100*	090120 *90×120*	120120 *120×120*	100150 *100×150*	150150 *150×150*
Klassikalise kupliga lamekatuseaken											
Ülemine osa											
ISD 0000/0100	Akrüülkuppel, läbipaistmatu		251	277	299	332	369	384	480	487	664
ISD 0010/0110	Polükarbonaadist kuppel läbipaistev/ läbipaistmatu		271	299	323	359	399	414	518	526	717
Alumine osa		U_w (W/m²K)*									
CFP 0073	Mitteavatav alumine osa, 2-kordse klaaspaketiga	0.87	377	416	449	499	555	577	677	694	910
CFP 0073QV	Mitte avatav sissemurdmiskindel alumine osa	0.80	466	514	555	617	685	712	836	856	1123
CVP 0073U	Käsitsi avatav alumine osa, 2-kordne klaaspakett	0.87	637	685	726	788	856	883	1007	1027	-
CVP 0573	Elektriliselt avatav	0.87	931	979	1020	1082	1150	1177	1301	1321	1588
CVP 0673QV	Elektriliselt avatav, 2-kordne klaaspakett	0.80	1354	1402	1443	1505	1573	1600	1724	1744	2011
CSP 1073Q	Suitsueemaldusaken	0.99	-	-	-	-	2500	-	3050	-	-
CXP 0473Q	Lamekatuse väljapääsuaken, 2-kordse klaaspaketiga	0.86	-	-	-	-	1370	1425	1671	-	-
Paigaldustarvikud											
ZCE 0015	Raamikõrgendus äärega 160 mm		346	366	370	386	398	402	446	462	541
ZCE 1015	Raamikõrgendus 160 mm		312	330	333	347	358	362	401	416	487
ZZZ 210	Kinnitusliist		76	81	81	85	88	88	98	102	119
BBX 0000	Aurutõkkekile		30	31	32	33	34	34	38	39	46
LSF 2000	Siseviimistluskomplekt**		354	380	388	405	422	430	456	464	506

* Arvutatud võrdlusmõõdule 1,2×1,2 m ja 300 mm vintskap katusekaldega 0°
** Siseviimistluskomplekt lamekatuseakna jaoks. See kõik-ühes lahendus sisaldab PVC-paneele, aurutõkkeid ja katteid
Kõigil ristkülikukujulistel suurustel (elektriliselt või käsitsi avatav alumine osa) avaneb aken lühikesele küljele.
Kardinad ei ühildu CXP-ga. FSK-d ei tohiks paigaldada läbipaistmatu kupliga

Kardinad ja aknakatted											
FMG	Elektriliselt juhitav läbikumav voldikkardin	334	341	348	355	363	370	377	384	453	
FMK	Elektriliselt juhitav pimendav energiasäästlik topeltvoldikkardin	374	382	390	398	406	414	423	431	508	
FSK	Päikeseenergial juhitav pimendav energiasäästlik topeltvoldikkardin	374	382	390	398	406	414	423	431	508	

Mitte elektriliselt avatavatele katuseakendele tuleb elektriliste lisatarvikute jaoks tellida juurde KUX 110.

Täpsete tarneaegade saamiseks võtke ühendust
VELUX klienditeeninduse või edasimüüjaga.

Hinnad koos käibemaksuga

		0K14
	Läbimõõt (mm) *Suurused/Mõõdud*	*0K14* *350* *60x60*
JÄIK PÄIKESETUNNEL		
TCR 0010	VELUX jäik päikesetunnel TCR lamekatusele, 35,5 cm	**711**
PAINDUV PÄIKESETUNNEL		
TCF 0010	VELUX painduv päikesetunnel TCF lamekatusele, 35,5 cm	**479**

Hinnad koos käibemaksuga

		0K14
PIKENDUSTORU JÄIGALE TUNNELILE		
ZTR 0062	VELUXi jäik pikendus ZTR päikesetunnelitele, 62 cm	**87**
ZTR 0124	VELUXi jäik pikendus ZTR päikesetunnelitele, 124 cm	**142**
ENERGIATÕHUS KOMPLEKT		
ZTB 2002	Madala U-väärtusega komplekt päikesetunnelitele, ZTB	**58**
ZZZ 210 014	Komplekt katusekattematerjali kinnitamiseks	**70**
RAAMIKÕRGENDUS LAMEKATUSTE PÄIKESETUNNELILE		
ZCE 0015	ZCE raamikõrgendus lamekatuste päikesetunnelitele TCF ja TCR	**208**
VALGUSTIKOMPLEKT		
ZTL	VELUXi valgustuskomplekt ZTL päikesetunnelitele	**102**



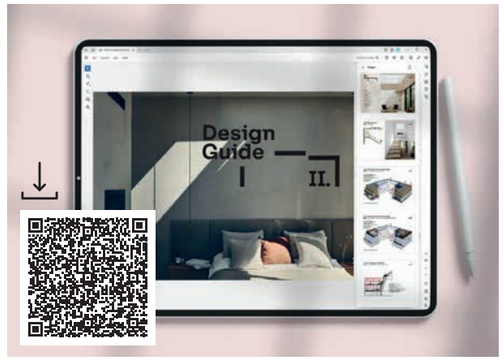
Rohkem inspiratsiooni
www.velux.ee

Mitmeotstarbeline saal Klausis, Austrias
Arhitekt: Dietcrich | Untertifaller Architekten
Fotograaf: Patricia Weisskirchner

Tugi

Pakume konsultatsiooni ja abi meie toodetega töötamise igas etapis

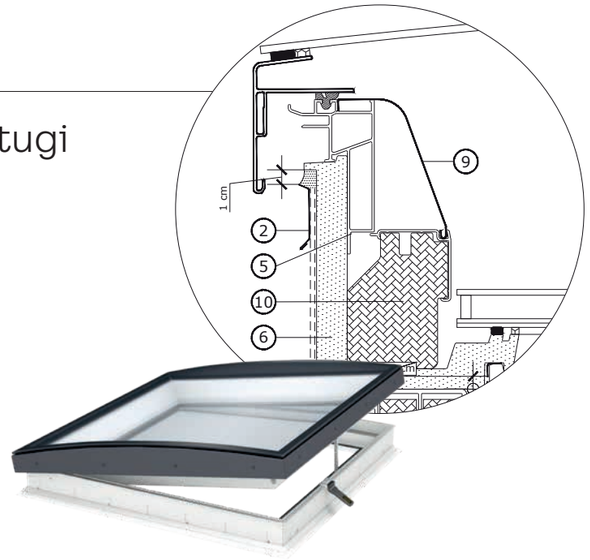
Arhitektuuriline ja disaini tugi



Konsultatsioon
pakume tootelahenduste spetsifikatsiooni konkreetse projekti jaoks ja päevavalguse lahenduste nõustamist.

Võta meiega ühendust:
velux.eesti@velux.com

Laadi alla 2D detailid:
installationdetail.velux.com



BIM mudelid
Arhitektidele, kes kasutavad ArchiCAD, AutoCAD, Revit ja 3dsMax, pakume mitmeid erinevaid mudeleid.

Ehitus



Paigalduse tugi
Suuremate projektide puhul pakume näidispaigalduse võimalust.
Abi saamiseks võtke ühendust klienditeeninduse osakonnaga vähemalt 10 tööpäeva enne paigaldamist.

tel. 621 7790

Teenindus



VELUX garantii ja teenindus
Akendele kehtib 10-aastane VELUX garantii ja 3-aastane ruloode garantii.

Vaadake üksikasju
www.velux.ee

Garanteerime varuosade kättesaadavuse ja teenindustoe terves Eestis.

10 aastat garantiid

3 aastat garantiid

Kõik kataloogis olevad hinnad on eurodes ja need on soovituslikud jaehinnad. Käibemaksu määr on 24%. Toodud hinnad on soovituslikud ega kujuta endast pakkumist müügilepingu sõlmimiseks. Tegeliku müügihinna saamiseks küsi seda oma edasimüüjalt või paigaldajatelt. Täpsete tarneaegade saamiseks võta ühendust VELUX klienditeenindusega.

VELUX ei vastuta kataloogides, brošüürides ja muudes trükitud materjalides esinevate vigade eest. VELUX jätab endale õiguse muuta kehtivad hinnad on kättesaadavad aadressil www.velux.ee.

Kõik toote spetsifikatsioonid, teave ja andmed selles kataloogis võivad muutuda. Klient vastutab teabe kontrollimise eest tellimuse esitamise ajal. Küsimuste korral võtke ühendust meie klienditeenindusega.

Lisainfo saamiseks, kuidas lamekatuseakendega ruume muuta, laadi alla VELUX lamekatuseakende disainijuhend.

VELUX Eesti OÜ
Ülemiste tee 3
11415 Tallinn

Telefon: 6 217 790

velux.eesti@velux.com
www.velux.ee

CE

©2026 VELUX GROUP. VELUX®, VELUX logo on registreeritud kaubamärk. ThermoTechnology™ on registreeritud kaubamärk. io-homecontrol® on registreeritud kaubamärk ja logo, mis kuuluvad io-homecontrol assotsiatsioonile.

V-EE 0726