

# Suitsueemaldussüsteemid kald- ja lamekatustele

Hinnad kehtivad alates 1.7.2026

VELUX®



# Kaldkatuste suitsuventilatsiooni kontrollkeskus (GGL/GGU)

15–60° (90°)

1

**GGL/GGU**
Suitsueemaldusaknad kaldkatustele. Vooluvõrgust toidetav keskpöördtelgedega suitsueemaldusaken võimaldab mugavusventilatsiooni ning tulekahju korral suitsu ja liigse kuumuse kiiret väljutamist.



VELUX suitsueemaldusaknale võib vastavalt riiklikele standarditele lisada tuuledeflektori KFD, et parandada aerodünaamiliselt vaba pinda. See soodustab soojuse ja suitsu kiiret väljutamist, eriti tööstushoonetes.



**KFX S3050**
VELUX kontrollkeskus 5 A

- 1 kontrollkeskus, millega saab ühendada kuni 2 suitsueemaldusakent (kaldkatuste akende varuaku vähemalt 72 tunniks)
- 2 purustatava klaasiga häirenuppu KFK 300 (hallid)
- 1 suitsuandur KFA 100
- Muud saadaolevad värvid: KFX S3051 punane, KFX S3054 oranž

2

**KFC 305**
VELUX kontrollkeskus 5 A

- 1 kontrollkeskus, millega saab ühendada kuni 2 suitsueemaldusakent (kaldkatuste akende varuaku vähemalt 72 tunniks)

3 **KFK 300**
Purustatava klaasiga tulekahjusignalisatsiooni häirenupp



KFK 300 hall
KFK 301 punane
KFK 304 oranž

4 **KFA 100**
Suitsuandur (valge)



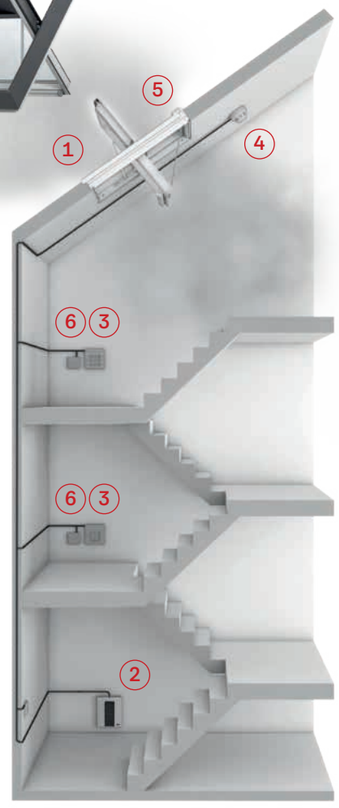
5 **KLA 200**
Vihmaandur (hall)



Sulgeb akna automaatselt esimeste vihmapiiskade langemisel (ainult juhul, kui suitsueemaldussüsteemi ei käitata).

6 **KFS 300**
Seinalüliti (valge)






| Suuruse kood<br>Suurus (cm) | | | MK04<br>78x98 | MK06<br>78x118 | MK08<br>78x140 | PK06<br>94x118 | PK08<br>94x140 | SK06<br>114x118 | SK08<br>114x140 | UK04<br>134x98 | UK08<br>134x140 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SUITSUEEMALDUSAKNAD** | | | | | | | | | | | |
| Geomeetriline avanemise pindala Av (m²) | | | 0,63 | 0,77 | 0,92 | 0,95 | 1,14 | 1,17 | 1,40 | 1,13 | 1,67 |
| Aerodünaamiline ala KOOS tuuledeflektoriga / ILMA tuuledeflektorita Aa (m²) | | | 0,36 / 0,19 | 0,46 / 0,29 | 0,59 / 0,43 | 0,53 / 0,30 | 0,68 / 0,46 | 0,61 / 0,28 | 0,77 / 0,44 | 0,54 / 0,16 | 0,83 / 0,38 |
| | | $U_w$ | | | | | | | | | |
| **GGL 307040D** | Männipuit, viimistletud lakiga, kahekordse klaaspaketiga | 1,3 | 797,58<br>**989,00** | 833,06<br>**1 033,00** | 863,71<br>**1 071,00** | 908,06<br>**1 126,00** | 943,55<br>**1 170,00** | 934,68<br>**1 159,00** | 995,97<br>**1 235,00** | 947,58<br>**1 175,00** | 1 066,13<br>**1 322,00** |
| **GGL 306640D** | Männipuit, viimistletud lakiga, kolmekordse klaaspaketiga | 1,0 | 959,68<br>**1 190,00** | 1 008,87<br>**1 251,00** | 1 052,42<br>**1 305,00** | 1 113,71<br>**1 381,00** | 1 163,71<br>**1 443,00** | 1 150,81<br>**1 427,00** | 1 237,10<br>**1 534,00** | 1 169,35<br>**1 450,00** | 1 336,29<br>**1 657,00** |
| **GGU 007040D** | Puitsüdamik polüuretaankattega, kahekordse klaaspaketiga | 1,3 | 899,19<br>**1 115,00** | 943,55<br>**1 170,00** | 981,45<br>**1 217,00** | 1 037,10<br>**1 286,00** | 1 080,65<br>**1 340,00** | 1 069,35<br>**1 326,00** | 1 146,77<br>**1 422,00** | 1 086,29<br>**1 347,00** | 1 234,68<br>**1 531,00** |
| **GGU 006640D** | Puitsüdamik polüuretaankattega, kolmekordse klaaspaketiga | 1,0 | 1 101,61<br>**1 366,00** | 1 163,71<br>**1 443,00** | 1 216,94<br>**1 509,00** | 1 294,35<br>**1 605,00** | 1 355,65<br>**1 681,00** | 1 340,32<br>**1 662,00** | 1 448,39<br>**1 796,00** | 1 363,71<br>**1 691,00** | 1 571,77<br>**1 949,00** |
| **GGL 207040D** | Männipuit, valge värviga, kahekordse klaaspaketiga | 1,3 | 797,58<br>**989,00** | 833,06<br>**1 033,00** | 863,71<br>**1 071,00** | 908,06<br>**1 126,00** | 943,55<br>**1 170,00** | 934,68<br>**1 159,00** | 995,97<br>**1 235,00** | 947,58<br>**1 175,00** | 1 066,13<br>**1 322,00** |
| **GGL 206640D** | Männipuit, valge värviga, kolmekordse klaaspaketiga | 1,0 | 959,68<br>**1 190,00** | 1 008,87<br>**1 251,00** | 1 052,42<br>**1 305,00** | 1 113,71<br>**1 381,00** | 1 163,71<br>**1 443,00** | 1 150,81<br>**1 427,00** | 1 237,10<br>**1 534,00** | 1 169,35<br>**1 450,00** | 1 336,29<br>**1 657,00** |
| **TUULEDEFLEKTOR SUITSUEEMALDUSAKENDE GGL/GGU JAOKS** | | | | | | | | | | | |
| **KFD 0100** | VELUX tuuledeflektor KFD | | 283,87<br>**352,00** | 308,06<br>**382,00** | 329,84<br>**409,00** | 360,48<br>**447,00** | 385,48<br>**478,00** | 379,03<br>**470,00** | 422,58<br>**524,00** | 388,71<br>**482,00** | 471,77<br>**585,00** |

Katusepleki- ja isolatsioonitooted tuleb tellida eraldi.

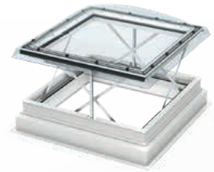
Akent on võimalik paigaldada 15° kuni 60° kaldega katustele.
**Märkus:** max 60° viitab mõõtmisel ELi standardnõuetele.

# Lamekatuste suitsuventilatsiooni kontrollkeskus (CSP+ISD)

0–15°

1

**CSP**
Suitsueemaldusaken lamekatustele CSP avaneb tulekahju korral automaatselt ja vastab ELi kõikidele asjakohastele seadusandlikele nõuetele.



Ventileerimisvajaduse korral võib akna värske õhu sissevooluks lahti teha. Vargakindel konstruktsioon tagab lisaturvalisuse ja purunemise korral ennetab lamineeritud sisepaneel klaasi kildumist.



2

**KFC 310**
VELUX kontrollkeskus 10 A

- 1 kontrollkeskus, millega saab ühendada kuni:
  – 1 lamekatuse suitsueemaldusakna (CSP; sh varuaku vähemalt 72 tunniks) või
  – 4 suitsueemaldusakent kaldkatustele (GGL/GGU)
- 2 kontrollkeskust siiniühenduses ühendub kuni:
  – 2 suitsueemalduse akent lamekatustele või
  – 8 suitsueemalduse akent kaldkatustele

3 **KFK 300**
Purustatava klaasiga tulekahjusignalisatsiooni häirenupp



KFK 300 hall
KFK 301 punane
KFK 304 oranž

4 **KFA 100**
Suitsuandur (valge)



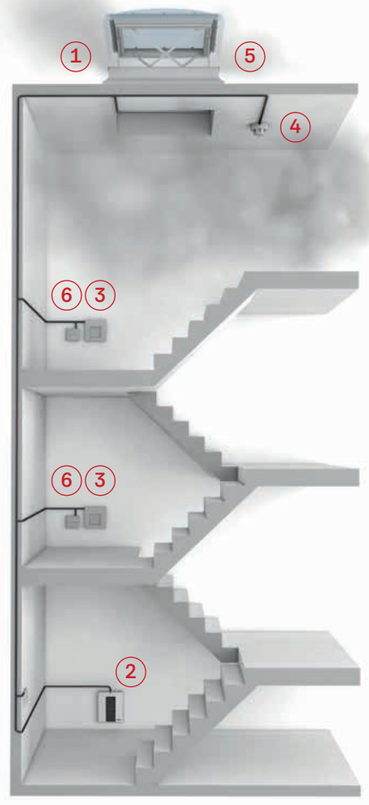
5 **KLA 200**
Vihmaandur (hall)



Sulgeb akna automaatselt esimeste vihmapiiskade langemisel (ainult juhul, kui suitsueemaldussüsteemi ei käitata).

6 **KFS 300**
Seinalüliti (valge)






| Suuruse kood<br>Suurus (cm) | | 100100<br>100x100 | 120120<br>120x120 |
|---|---|---|---|
| **ERIOTSTARBELISED LAMEKATUSEAKNAD** | | | |
| Geomeetriline avanemise pindala Av (m²) | | 1,13 | 1,48 |
| Aerodünaamiline ala Av (m²) | | 0,47 | 0,64 |
| **Ülaosa** | | | |
| **ISD 0000/ ISD 0100** | Akrüülkuppel, läbipaistev/ läbipaistmatu | 297,58<br>**369,00** | 387,10<br>**480,00** |
| **ISD 0010/ ISD 0110** | Polükarbonaatkuppel, läbipaistev/läbipaistmatu | 321,77<br>**399,00** | 417,74<br>**518,00** |
| | Soojapidavus U (W/m²K)* | | |
| **Põhiseade** | | | |
| **CSP 1073Q**** | Lamekatuse suitsueemaldusaken, kahekordne klaaspakett | 0.99<br>2 016,13<br>**2 500,00** | 2 459,68<br>**3 050,00** |
| **Paigaldustarvikud** | | | |
| **BBX 0000** | VELUX aurutõkkekile BBX lamekatuseakendele | 27,42<br>**34,00** | 30,65<br>**38,00** |
| **LSF 2000** | VELUX siseviimistlus LSF lamekatuseakendele | 340,32<br>**422,00** | 367,74<br>**456,00** |
| **ZZZ 210** | VELUX lamekatuse kinnitusliist ZZZ 210 klaasiga kuplile | 70,97<br>**88,00** | 79,03<br>**98,00** |

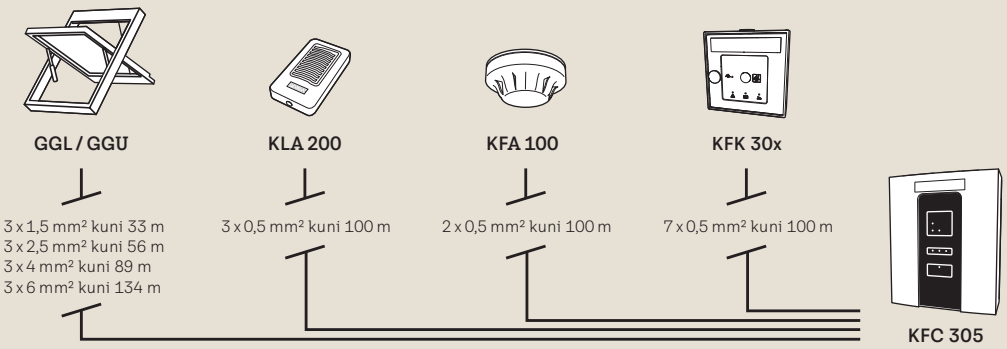
* Arvutatud järgmise võrdlussuuruse jaoks: 1,2x1,2 m; 300 mm raamikõrgendus; 0° katusekalle.
** CSP tarnitakse koos integreeritud raamikõrgenduse kraega ZCE. ZCE lisakraesid ei ole võimalik komplekti paigaldada.
Lamekatuseakna paigaldamise lõpetamiseks on vaja ülaosa (kuplit).

| LISATARVIKUD | | |
|---|---|---|
| **KFX S3050** | VELUX kontrollkeskus, sh 1 kontrollkeskus 5A, 2 purustatava klaasiga häirenuppu (hallid), 1 suitsuandur. Muud saadaolevad värvid: KFX S3051 punane, KFX 3054 oranž | 820,16<br>**1 017,00** |
| **KFC 305** | VELUX kontrollkeskus 5 A | 479,03<br>**594,00** |
| **KFC 310** | VELUX kontrollkeskus 10 A | 598,39<br>**742,00** |
| **KFK 300** | Purustatava klaasiga häirenupp KFK 300 (hall) KFK 301 (punane) KFK 304 (oranž) | 83,87<br>**104,00** |
| **KFA 100** | Suitsuandur (valge) | 173,39<br>**215,00** |
| **KLA 200** | Vihmaandur (hall) | 85,48<br>**106,00** |
| **KFS 300** | Mugavusventilatsiooni seinalüliti (valge) | 173,39<br>**215,00** |

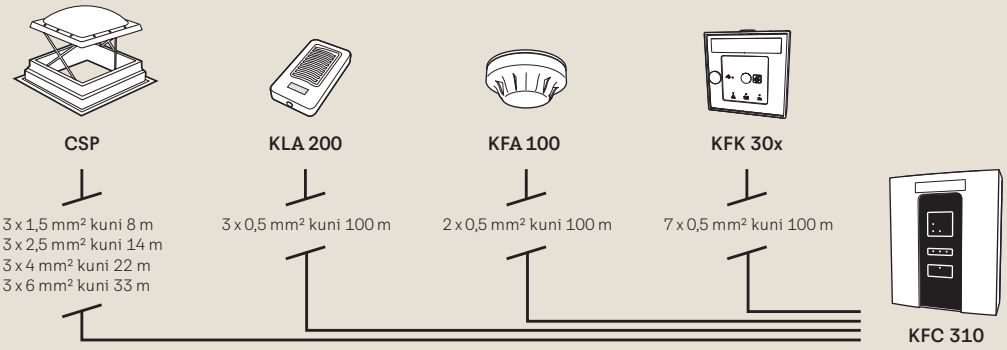
Komponentide täpne valik oleneb kohalikust seadusandlusest ja iga projekti spetsiifikast.

Hindadele lisandub käibemaks
**Hinnad koos käibemaksuga**

## Kaldkatuse suitsueemalduse kontrollkeskuse ühendusskeem




## Lamekatuse suitsueemalduse kontrollkeskuse ühendusskeem




| Euroopa standardi EN 12101-2:2003 kohane sertifikatsioon | | |
|---|---|---|
| **Omadus** | **GGL/GGU** | **CSP** |
| Töökindlus (Re) | Re 1 000 + 10 000 | Re 1 000 + 10 000 |
| Lumekoormus (SL) | Kõik suurused = SL1000 | Suurus 100x100 = SL1000<br>Suurus 120x120 = SL500 |
| Madal ümbritseva õhu temperatuur (T) | T (-15) | T (-15) |
| Tuulekoormus (WL) | WL 3000 | WL 3000 |
| Kuumakindlus (B) | B 300 | B 300 |
| Tuletundlikkuse klassifikatsioon | GGL 40D: C-s1, d2<br>GGU 40D: D-s2, d2 | B-S1, d0 |

## Paigaldus-juhistele viivad QR-koodid

GGL/GGU
-K-- ----40D
paigaldusjuhend

CSP+ISD
paigaldusjuhend

KFC 305/310
juhend

VELUX Eesti OÜ

Ülemiste tee 3
11415 Tallinn

Telefon: 621 77 90
E-kiri: velux.eesti@velux.com

www.velux.ee

CE

V-EE 0726 ©2026 VELUX GROUP. VELUX®, VELUX LOGO ON REGISTREERITUD KAUBAMÄRK