

# VELUX verticaal combinatie- element VFE

**VELUX®**

Beglazing 70



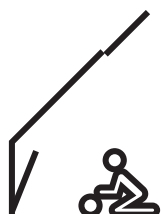
Vergroot uw uitzicht met een te openen gevelement dat wordt bediend met een handgreep op het bovenste draaiende gedeelte. Het combinatie-element vult de verticale ruimte tussen de vloer en de onderkant van het dakraam, voor een beter uitzicht met meer daglicht en frisse lucht. Verkrijgbaar in gelakt of wit geverfd grenenhout, zodat het perfect past bij uw andere VELUX dakramen.

- Geniet van meer daglicht, een breder uitzicht en meer frisse lucht door de toevoeging van een te openen gevelement.
- Geniet van de stroom frisse lucht die u voelt als u het gevelement naar binnen opent.
- De beglazing wordt standaard geleverd met premium functies zoals veiligheidslaminering, gehard glas, UV-filter en onze unieke demping van regengeluid.
- Binnenwaarts draaiend gedeelte dat maximaal 155 mm opengaat, voor veiligheid en een gerust gevoel.
- De buitenkant van het combinatie-element kan worden gereinigd door het naar binnen te kantelen tot 155 mm.
- Door de smalle verbinding met het dakraam wordt een naadloze look gecreëerd.



## Gebruiksaanwijzing voor de bediening

Het gevelement wordt altijd bevestigd aan het onderkozijn van een dakraam. In combinatie met een gevelement mag de installatiehoek van het dakraam niet groter zijn dan 15-55°. Binnen dit bereik wordt de installatiehoek bepaald door het type dakraam en het type gootstuk waarmee het wordt geïnstalleerd.



Het verticale combinatie-element VFE wordt direct onder een VELUX dakraam, verticaal geïnstalleerd. Omdat het bijna tot op de grond reikt, biedt het meer daglicht en een beter zicht, of u nu staat of zit. Het verticale combinatie-element VFE opent/kantelt naar binnen toe en kan worden vastgezet in ventilatiestand.

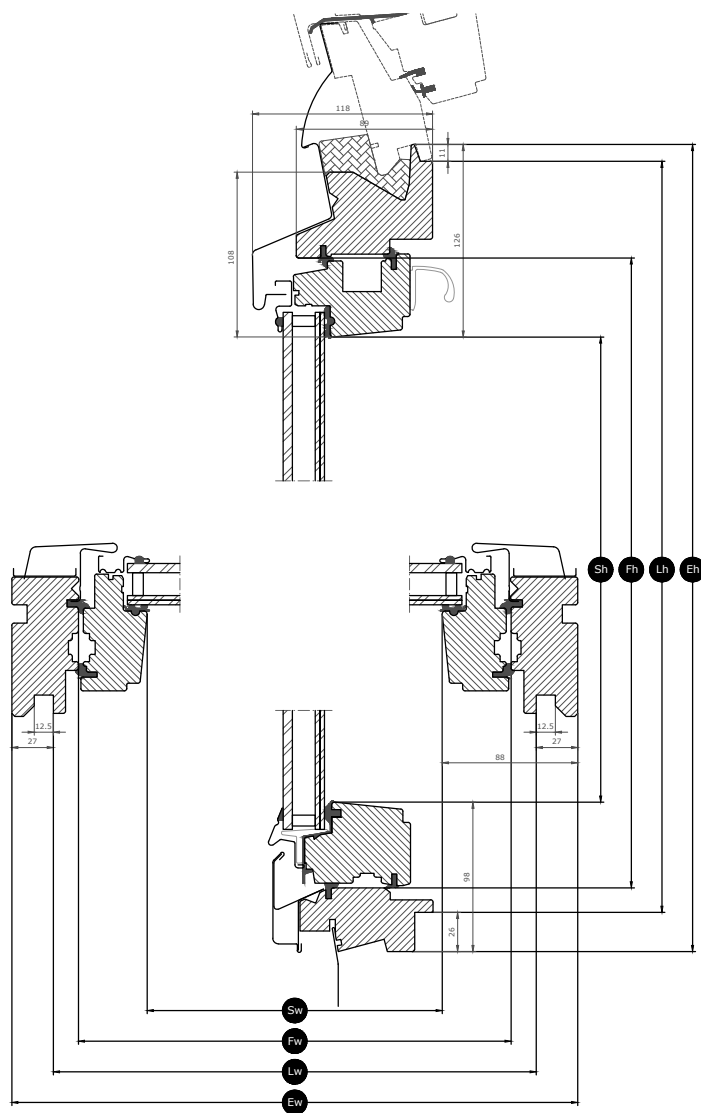
## Beschikbare afmetingen en daglichtoppervlak

|         | 780 mm                  | 942 mm                  | 1140 mm                 | 1340 mm                 |
|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 601 mm  | VFE MK31<br>(0.23)<br>□ | VFE PK31<br>(0.29)<br>□ | VFE SK31<br>(0.36)<br>□ | VFE UK31<br>(0.44)<br>□ |
| 955 mm  | VFE MK35<br>(0.44)<br>□ | VFE PK35<br>(0.56)<br>□ | VFE SK35<br>(0.70)<br>□ | VFE UK35<br>(0.85)<br>□ |
| 1155 mm | VFE MK36<br>(0.56)<br>□ | VFE PK36<br>(0.71)<br>□ | VFE SK36<br>(0.89)<br>□ | VFE UK36<br>(1.08)<br>□ |
| 1375 mm | VFE MK38<br>(0.69)<br>□ | VFE PK38<br>(0.87)<br>□ | VFE SK38<br>(1.10)<br>□ | VFE UK38<br>(1.33)<br>□ |

Alle maten zijn in mm. ( ) = Effectief daglichtoppervlak, m<sup>2</sup> □ = Ventilatieopening, m<sup>2</sup>

# Afmetingen doorsneden



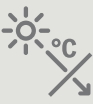






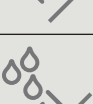
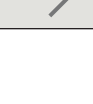
Houd er rekening mee dat het zicht op de dwarsdoorsnede van onder naar boven is.



| Breedte |  | MK-- | PK-- | SK-- | UK-- |
|---------|--|------|------|------|------|
| Sw      | Breedte raam                                       | 601  | 763  | 961  | 1161 |
| Lw      | Afstand tussen groeven interieurafwerking, breedte | 725  | 887  | 1085 | 1285 |
| Ew      | Externe breedte kozijn                             | 780  | 942  | 1140 | 1340 |

| Hoogte |   | --31 (VFE) | --35 (VFE) | --36 (VFE) | --38 (VFE) |
|--------|---|------------|------------|------------|------------|
| Sh     | Openingshoogte draaiend gedeelte                  | 377        | 731        | 931        | 1151       |
| Lh     | Afstand tussen groeven interieurafwerking, hoogte | 564        | 918        | 1118       | 1338       |

## Kenmerken beglazing

| Beglazing 70  |  |  |
|---|--|---|
|    | <b>Warmte-isolatie</b><br>De energiebesparende beglazing zorgt voor minder warmteverlies door het raam en een beter comfort binnenshuis.                                     | $U_g = 1.0$   |
|    | <b>Zonnewarmte</b><br>In de winter zorgen de zonnestralen die door de ramen komen voor bruikbare zonnewarmte.  | 0.46  |
|    | <b>Bescherming tegen de zon</b><br>In warme klimaten en in kamers met grote raamoppervlakken zorgt een zonwerende coating in zomerperiodes voor een beter binnenklimaat.     | ★★★★☆   |
|   | <b>Veiligheid</b><br>Dikkere gelamineerde binnenruiten zijn beter bestand tegen handmatige aanvallen (inbraak).  | ★★★★☆   |
|  | <b>Veiligheidslaminerings</b><br>Voorkomt dat glas bij breuk de kamer invalt.  | ✓   |
|  | <b>Gehard glas</b><br>Zorgt dat het buitenste glasoppervlak beter bestand is tegen verdwaalde ballen of extreem weer, zoals zware stormen en hagel.                          | ✓   |
|  | <b>UV-filter</b><br>Bescherm uw interieur tegen vervagen door schadelijke UV-stralen van de zon.   | ✓   |
|  | <b>Minder lawaai van regen</b><br>Regenruisreductie creëert een barrière tussen het raam en het weer buiten voor ongestoorde momenten tijdens regenachtige dagen of nachten. | ✓   |
|  | <b>Eenvoudig te reinigen</b><br>Vuilafstotende coating zorgt ervoor dat u minder tijd kwijt bent met schoonmaken en meer van het uitzicht kunt genieten.                     |   |
|  | <b>Antidauw</b><br>Op dagen dat er veel dauwvorming op de buitenruit is, wordt deze door de antidauwcoating aanzienlijk beperkt zodat u een helder zicht hebt.               |   |

### Structuur beglazing

| Beglazing         | Samenstelling (van binnen naar buiten)                    |
|-------------------|---|
| Dubbele beglazing | 6,8 mm gelaagd floatglas - 16 mm argon - 4 mm gehard glas |

## Technische waarden voor ramen

Overzicht van technische waarden voor het product, met betrekking tot onder andere de CE-markering in overeenstemming met EN 14351-1.

| Kenmerken raam                              | Vensterkenmerken            |
|---|-----------------------------|
| Warmtetransmissie                           | 1.3 W/(m <sup>2</sup> K)    |
| Lichttransmissiecoëfficiënt ( $\tau_v$ )    | 0.68                        |
| Totale doorlaatcoëfficiënt zonne-energie    | 0.46                        |
| Geluidsisolatie (Rw)                        | 35(-1;-3)                   |
| Luchtdoorlatendheid [klasse]                | 3                           |
| Externe brandprestaties - Brits [klasse]    | AA                          |
| Externe brandprestaties - Europees [klasse] | npd                         |
| Schokbestendigheid [klasse]                 | 3                           |
| Belastbaarheid van veiligheidsvoorzieningen | npd                         |
| Reactie bij brand [klasse]                  | C-s1,d2                     |
| Weerstand tegen sneeuwbelasting             | Zie samenstelling beglazing |
| Weerstand tegen windbelasting [klasse]      | C3 (>SK08: NPD)             |
| Waterdichtheid [klasse]                     | 9A                          |

NPD: No Performance Determined - geen prestatie bepaald

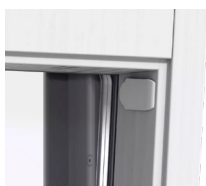
## Zichtbare kenmerken:

---



### Zijgeleider

De zijgeleider wordt aangebracht tussen het draaiend gedeelte en het kozijn, zodat het draaiend gedeelte slechts beperkt kan worden geopend.



### Gordijnbeugel, verticale vensters

Monteer eenvoudig gordijnen op het raam zonder de noodzaak van extra gereedschap. Klik het gordijn gewoon in de voormonteerde beugels.



### Bedieningshandgreep, verticaal uitbreidingselement

Eenvoudig te bedienen handgreep voor moeiteloze bediening van het verticale uitbreidingselement.



### Pakking, kozijn

Vorming van de standaard lucht- en geluidsafdichting tussen het kozijn en het draaiend gedeelte.



### Kozijnscharnier, verticaal uitbreidingselement, onderkant

Dankzij de scharnieren in het kozijn kan het raam worden geopend.



### Typeplaatje

Elk VELUX dakraam heeft een uniek typeplaatje met informatie die kan worden gebruikt om de documentatie van de CE-markering op te zoeken en die kan worden gebruikt bij het kopen van accessoires of in geval van service of vervanging.



### Pakkingen

De pakkingen zorgen voor een goede afdichting tussen de isolerende beglazing en het draaiend gedeelte.

## Afwerking binnenzijde

| Materiaal Beschrijving                             | Blanke lak<br>Afgewerkt met een drievoudige coating,<br>blank afgelakt. | Wit afgelakt<br>Afgewerkt met drievoudige coating, wit<br>geverfd. |
|--|---|--|
| NCS-kleurcode, binnenoppervlak                     | Geen kleurcode  | S 0500-N   |
| Kleurcode dichtstbijzijnde RAL,<br>binnenoppervlak | Geen kleurcode  | 9003   |

## Externe afdeklijsten

| Materiaal Beschrijving                          | Aluminium, donkergrijs<br>Dark grey | Onbewerkt koper | Titaanzink |
|---|-------------------------------------|-----------------|------------|
| NCS-kleurcode, buitenoppervlak                  | S 7500-N                            | Geen kleurcode  |            |
| Kleurcode dichtstbijzijnde RAL, buitenoppervlak | 7043                                | Geen kleurcode  |            |

## Reiniging en onderhoud



Om de buitenruit van het verticale element van binnenuit te reinigen, opent u het raam en kantelt u het naar binnen toe. Voor het reinigen kan het draaiend gedeelte ongeveer 45° worden geopend. Speciaal gereedschap meegeleverd bij het raam.



Er zijn VELUX reparatie- en onderhoudskits beschikbaar.

## Garantieperiode



De volledige voorwaarden en condities van de VELUX productgarantie zijn beschikbaar via onze website [www.velux.nl](http://www.velux.nl).

## Gootstukken en installatieproducten

---



### **Gootstukken**

Installeer het VELUX dakraam in bijna elke dakbedekking dankzij het gebruik van echte VELUX gootstukoplossingen. Onze gootstukken worden specifiek afgestemd op de exacte afmetingen en vorm van de dakramen, wat zorgt voor een perfecte, waterdichte aansluiting. Gootstukken kunnen tevens worden gebruikt om meerdere dakramen te combineren.

### **Installatieproducten**

Zorg voor een goede installatie en een lucht- en waterdichte aansluiting tussen het dakraam en het dak met VELUX installatieproducten. Alle installatieproducten zijn zo ontworpen dat ze perfect bij het dakraam passen, voor een betrouwbaar en duurzaam resultaat.

## Raamdecoratie, buitenzonweringen en rolluiken

---

Maak de installatie van het VELUX dakraam compleet met rolluiken en buitenzonweringen voor warmtewering en met binnengordijnen voor lichtdimming, verduistering en bescherming tegen insecten. Kies uit een ruim assortiment handmatig of op afstand bediende producten die zijn afgestemd op de specifieke typen en afmetingen dakramen. Neem contact op met uw plaatselijke VELUX winkelier voor meer informatie over compatibele producten.

## Verdere informatie

---

We behouden ons het recht voor technische wijzigingen aan te brengen.

Ga voor meer informatie over onze producten naar <http://www.velux.nl>