



**DAKRAAM MET  
BUVA SUSSTREAM MODULE**

**25**  
YEARS  
INNOVATION

**FAKRO®**



# BEREIKBAAR COMFORT IN DAGLICHT

FAKRO creëert met haar daglichtproducten sinds jaar en dag gezonde en prettige leefruimtes onder het dak. Van dakraam tot lichtkoepel, alle producten worden gekenmerkt door een hoge kwaliteit en zijn voorzien van slimme oplossingen. Stuk voor stuk creëren ze een gezond binnenklimaat en maken ze daglicht en ventilatie bereikbaar voor huishoudens wereldwijd.

## EEN GOEDE VENTILATIE, ESSENTIEEL VOOR EEN GEZOND HUIS

Frisse lucht is een cruciaal onderdeel van een gezonde woning. Doordat huizen steeds beter geïsoleerd zijn, is het belangrijk dat we bewust nadenken over de toepassing van ventilatievoorzieningen. FAKRO's daglichtproducten leveren naast daglicht ook frisse lucht. Dit kan door het raam open te zetten of middels het geïntegreerde ventilatierooster. Voor sommige hedendaagse bouwprojecten is de ventilatie via het dakraam alléén niet voldoende. Een externe ventilatiemodule, zoals een suskast, biedt in deze situaties een oplossing. Vroeger betekende dit twee aparte systemen in het dak, tegenwoordig niet meer...

FAKRO en BUVA hebben een totaaloplossing ontwikkeld voor maximaal daglicht en maximale ventilatie onder het hellende dak. In deze brochure leest u meer over deze slimme oplossing.



# GELUIDSWERENDE EN ZELFREGELLENDE VENTILATIE ONDER HET HELLENDE DAK

FAKRO en BUVA hebben een simpele en efficiënte oplossing ontwikkeld voor het hellende dak, waarin daglicht en ventilatie gecombineerd worden. Het daglichtsysteem kent een maximale en geluidswerende ventilatiecapaciteit, voldoet aan alle eisen van wind- en waterdichtheid, is snel te verwerken en kan, toegepast in het Vital Air System, meegenomen worden in de EPC-berekening.

## ➤ HOE WERKT HET?

Het werkt simpel. De oplossing combineert een FAKRO dakraam met een BUVA SusStream ventilatierooster. Het FAKRO dakraam wordt voorzien van een opzetmodule. Er ontstaat één systeem dat direct op de bouwplaats of bij de prefab dakenfabrikant wordt geleverd. Het systeem wordt op de standaard wijze in het dak verwerkt. Na montage schuift u eenvoudig de SusStream in de opzetmodule en de totaaloplossing voor daglicht en ventilatie is klaar!

FAKRO dakraam:

- ✓ Maximale lichtinval.
- ✓ Lange levensduur, hoge garanties.
- ✓ Snelle montage in ieder daktype.

BUVA SusStream:

- ✓ Zeer hoge ventilatiecapaciteit.
- ✓ Geluidswerend en zelfregelend conform Bouwbesluit.
- ✓ EPC-reductie, toepasbaar in Vital Air System.



## ➤ TOEPASSING

De FAKRO/BUVA combinatie is geschikt voor alle daktypes in een helling van 40° - 90°. De opzetmodule is toe te passen bij FAKRO's grenenhouten dakramen in een hoogte van 78 cm, 98 cm, 118 cm, 140 cm en 160 cm. De hoogte van de opzetmodule is 20 cm en 22 cm bij dakraamhoogte 118 cm. Deze maatvoering zorgt ervoor dat het hele pakket binnen de standaard maten voor dakramen blijft. U kunt daardoor gewoon de standaard afwerkprofielen voor dakramen toepassen. Dit scheelt in kosten en montagetijd.

*Toepassingsmogelijkheden:*

FAKRO dakraam grenenhout					
Dakraamhoogte [cm]	78	98	118	140	160
Hoogte opzetmodule [cm]	20	20	22	20	20
Hoogte dakraam incl. opzetmodule [cm]	98	118	140	160	180
Dakhelling	40° - 90°				

Bij het bestellen van de combinatie geeft u de volgende informatie door:

- Het gewenste type FAKRO dakraam inclusief de dakraammaat.
- Het gewenste FAKRO gootstuk in dezelfde maat als het dakraam.
- Het gewenste BUVA SusStream rooster.

Optioneel:

- Binnen- en buitenkragen in de maat van het totaalsysteem.
- Buitenzonwering in de maat van het totaalsysteem.
- Binnenzonwering in de maat van het dakraam.

## ➤ KENMERKEN SYSTEEM:

- Combineer FAKRO's grenenhouten dakramen met een BUVA SusStream module.
- Het dakraam, blank of wit afgelakt, wordt uitgevoerd zonder ventilatierooster.
- De combinatie is standaard voorzien van SusStream type Pluta 27 in RAL 9006. Overige types zijn op aanvraag mogelijk.
- Toepasbaar in alle typen dakbedekking in een helling van 40° - 90°, waaronder BIPV-daken.
- Toepassing binnenzonwering (handbediend en elektrisch) mogelijk en/of buitenzonwering (elektrisch).
- Geschikt voor montage op de bouwplaats of bij de prefab dakenfabrikant.

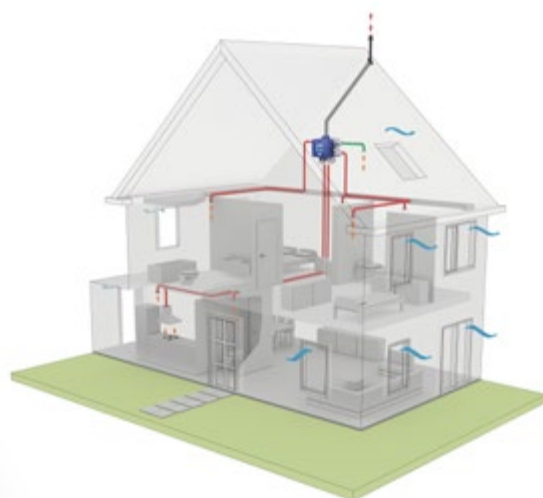
De voordelen voor u op een rij:

- Een hoge daglichtopbrengst.
- Een hoge zelfregelende ventilatiecapaciteit tot wel 33,3 l/s.
- Constante ventilatiecapaciteit over de gehele levensduur.
- Een geluidsreducerende natuurlijke ventilatievoorziening.
- EPC-reductie d.m.v. integratie in BUVA Vital Air System.
- Een tijd en kostenbesparende montage.

# U PROFITEERT VAN...

## DE HOOGSTE VENTILATIECAPACITEIT VIA EEN DAKRAAM

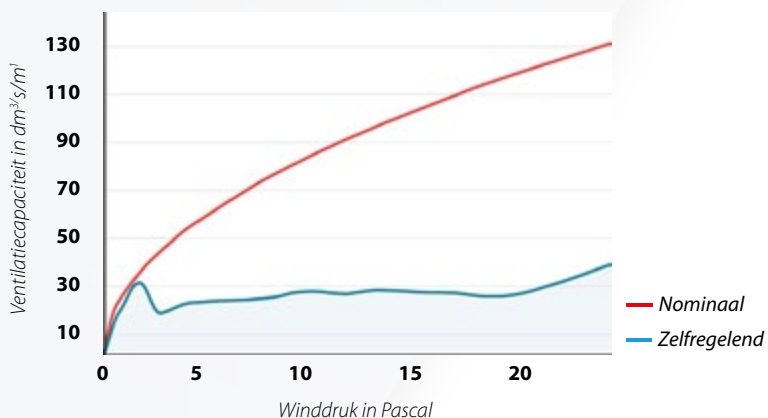
Deze slimme oplossing maakt het mogelijk om een SusStream ventilatiemodule te koppelen aan een FAKRO dakraam. De SusStream serie kent een hoge ventilatiecapaciteit. Samen met het FAKRO dakraam ontstaat er een compleet systeem voor daglicht en ventilatie onder het hellende dak, waarbij een maximale capaciteit wordt bereikt tot wel 33,3 l/s. Een bijkomend voordeel is dat er geen ventilatiepannen meer nodig zijn, waardoor er geen aanvullende demping van de luchttoevoer plaatsvindt. De oplossing is eenvoudig te integreren in het BUVA Vital Air System en daarmee te combineren met mechanische ventilatie voor een groter EPC-voordeel.



*Voor een groter EPC-voordeel combineert u de oplossing via het BUVA Vital Air System met de mechanische ventilatie in het gebouw.*

## ZELFREGELENDE EN TOCHTVRIJE VENTILATIE

De SusStream ventilatiemodule is zelfregelend. Dit zorgt voor een optimaal en comfortabel binnenmilieu. Er komt, onafhankelijk van de winddruk op het dak, altijd de juiste hoeveelheid frisse lucht in de woning. Deze comfortabele manier van ventileren voorkomt tocht in de woning en bespaart energie.



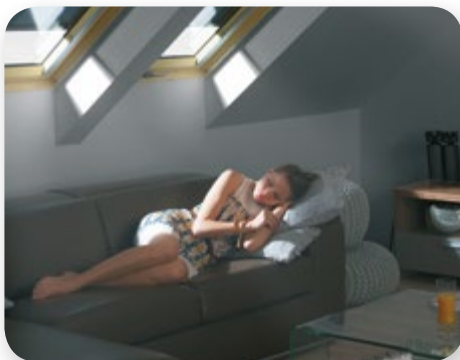
### ➤ SNELLE MONTAGE IN IEDER DAKTYPE

Door de integratie van het dakraam en de SusStream in één systeem, is er maar één sparing in het dak nodig. Zo bespaart u op montagetijd en kosten. Aanvullende werkzaamheden, zoals het maken van een extra sparing of het aanbrengen van ventilatiepannen, komen hiermee te vervallen. Het toe te passen gootstuk is gemakkelijk te verwerken en zorgt voor een strakke aansluiting op ieder daktype, waaronder BIPV-daken. Montage is mogelijk op de bouwplaats of vooraf in een prefab dakstelsel.



### ➤ EEN ESTHETISCH EINDRESULTAAT

U geniet van een compleet systeem in plaats van twee aparte producten in het dak. Het SusStream rooster is weggewerkt in de constructie van het dakraam, waardoor het als één geheel oogt.



### ➤ GELUIDSREDUCTIE

Zoals de naam al doet vermoeden hoeft u zich bij de SusStream module geen zorgen te maken over geluidsoverlast. Dit type ventilatierooster is berekend op het reduceren van geluid. Ook FAKRO dakramen zijn uitgerust met deze eigenschap en optioneel uit te voeren met extra geluidswerende beglazing. U beperkt zo storende geluiden, zoals dat van auto's, vliegtuigen, treinen en trams, tot een minimum.



### ➤ ZONWERING & THERMISCH COMFORT

Toepassing van zowel FAKRO binnenzonwering (handbediend en elektrisch), als buitenzonwering (elektrisch) is mogelijk. In de zomer dragen buitenzonweringen sterk bij in het tegenhouden van de zonnewarmte. Ze beschermen de ruimtes onder het hellende dak tegen oververhitting en zorgen voor thermisch comfort.

## ► PRESTATIEOVERZICHT

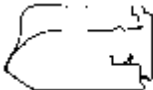
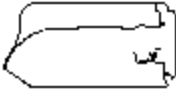
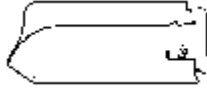
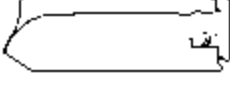
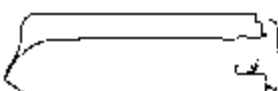
### VENTILATIECAPACITEIT / WATERDICHTHEID

FAKRO dakraam incl. BUVA SusStream type Pluta 27						
Dakraambreedte [cm]	55	66	78	94	114	134
Volumestroom bij 1Pa [l/s]*	12,24	15,16	18,35	22,61	27,93	33,25
Wind- en waterdichtheid	Hoogste klasse tot 650Pa in open en gesloten toestand					
Sterkte en stijfheid	Hoogste klasse tot 650Pa					
Regelbaarheid conform Bouwbesluit	Ja					

\*Getest volgens NEN 1087

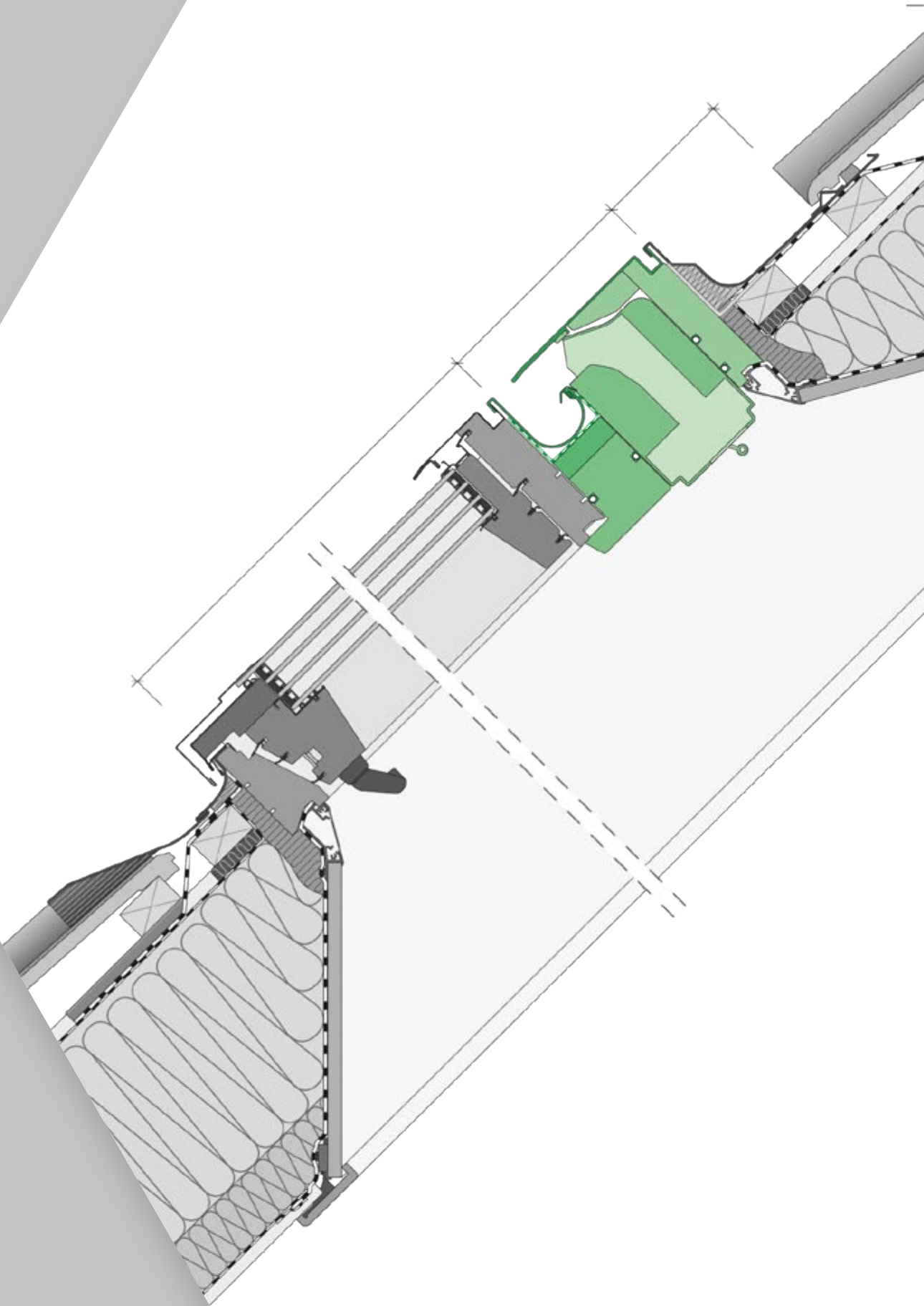
In de standaard uitvoering van het systeem wordt het BUVA SusStream rooster type Pluta 27 toegepast. Voor extra geluidswering kunt u ook kiezen voor een ander SusStream type. Houd hierbij rekening met een kleine uitsteek uit de opzetmodule door de grotere dieptemaat.

### GELUIDSWERING PER SUSSTREAM TYPE

SusStream type	Hoogte x diepte	Uitvoering	Doorlaat $Q_{v1}$ *	Geluid $D_{ne,A}$	$R_{qAa}$
Pluta 	105 x 130 mm	27	26,6	31,4	5,6
Luna 	105 x 170 mm	14	14,4	40,9	12,5
		24	24,0	37,8	11,6
		26	25,8	36,7	10,8
		27	27,4	34,3	8,7
Marsa 	105 x 210 mm	14	14,2	41,9	13,5
		22	21,5	38,6	12,0
		27	27	39,2	13,5
Terra 	105 x 250 mm	28	27,6	34,2	8,6
		13	13,1	43,5	14,7
		21	20,7	42,2	15,3
		26	26,0	37,8	12,0
Suna 	105 x 290 mm	27	27,1	35,7	10,0
		12	11,7	46,1	16,8
		18	17,5	43,9	16,4
		25	25,2	40,0	14,0
		27	26,5	38,2	12,4

Waardes per strekkende meter.





*FAKRO en BUVA bieden u de totaaloplossing voor maximaal daglicht en maximale ventilatie onder het hellende dak:*

- ✓ FAKRO dakraam
- ✓ FAKRO opzetmodule
- ✓ BUVA SusStream

## **MEER INFORMATIE?**

Benieuwd wat de FAKRO/BUVA oplossing voor uw project kan betekenen? Neem contact met ons op:

**FAKRO Nederland bv**  
**info@fakronederland.nl**  
**024 397 8095**  
**www.fakro.nl/buva**



## **BUVA SusStream**

*Geniet van de hoge, geluidswerende en energiebesparende ventilatie die de BUVA SusStream roosters u bieden. Esthetisch weggewerkt in één systeem.*

## **FAKRO opzetmodule voor SusStream**

*Kies uw dakraam en wij monteren de opzetmodule er voor u op. Verwerk het pakket in het dak en schuif naderhand eenvoudig de SusStream in de opzetmodule.*

## **FAKRO dakraam**

*Maak een keuze uit het brede assortiment grenenhouten dakramen van FAKRO.*



**Bel ons voor een advies op maat:**

**FAKRO Nederland bv**

De Ren 34

6562 JK Groesbeek

024 397 8095

[info@fakronederland.nl](mailto:info@fakronederland.nl)

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

Product- en prijswijzigingen, kleur, druk- en zetfouten voorbehouden.

Alleen FAKRO heeft het recht dit document aan te passen. Aan dit document kunnen geen rechten worden ontleend.