

## Gelijkwaardigheidsverklaring

Deze verklaring geeft de vervangende waarden van de coëfficiënten  $f_{sys}$  en  $f_{reg}$  uit NEN 8088-1 (2011, +C1:2012, +C2:2014, +C3:2014) voor het ventilatiesysteem:

Leverancier:	BUVA
Type:	Q-Stream Control Time NGG
Systeemvariant:	C3b
$f_{reg}$ :	0,65
$f_{sys}$ :	1,09

Het ventilatiesysteem is bestemd voor **niet-grondgebonden woningen** en bestaat uit:

- winddrukgerregelde gevelroosters uit de Stream-serie<sup>1</sup> van BUVA,
- afzuiging in keuken, badkamer, toilet en wasmachineopstelplaats,
- afzuiging in de woonkamer als de woning een gesloten keuken heeft,
- app-bediening (door middel van programmatuur op een smartphone, tablet of computer, waarmee de bewoner het ventilatiesysteem via internet, waaronder wifi en mobiele telefonie, bedient). De functionaliteit beslaat tenminste:
  - instellingen voor de programmeerbare schakelklok, die bewoners invoeren,
  - keuken- en badkamerbediening, waarmee bewoners de schakelklok kunnen overrulen en het ventilatiesysteem gedurende een instelbare tijd in de hoogstand kunnen zetten,
- (optioneel:) een of meerdere muurbedieningen (een fysieke knop aan de wand) met dezelfde functionaliteit als de app-bediening,
- een vochtsensor in het plenum van de ventilatorbox,
- een ventilatorbox.

Als de keuken een besloten keuken is, wordt een afzuigpunt in de woonkamer voorzien, met een capaciteit van  $0,7 \text{ dm}^3/\text{s}$  per  $\text{m}^2$  woonkamer.

Het debiet van de mechanische afvoer wordt geregeld op basis van de vochtsensor, het schakelschema van de schakelklok en de keuken- en badkamerbediening.

<sup>1</sup> Dit zijn: AcouStream 18 VD, AcouStream 23 VD, AcouStream GL 14, AcouStream GL 18, AcouStream GL 23, AcouStream VD 14, FitStream 11, FitStream 14, FitStream 16, FitStream 21, SunStream Evo, SusStream Kosma 11, SusStream Kosma 15, SusStream Kosma 21, SusStream Kosma 26, SusStream Luna 14, SusStream Luna 26, SusStream Marsa 28, SusStream Suna 12, SusStream Terra 27, TopStream 14, TopStream 21, TopStream 24.

Er wordt volgens opgave van de leverancier geen hulpenergie voor het ventilatiesysteem in rekening gebracht. Optionele muurbedieningen worden met een batterij gevoed.

De bovenvermelde waarden van  $f_{sys}$  en  $f_{reg}$  mogen in plaats van de forfaitaire waarden uit tabel 2 van NEN 8088-1 worden gebruikt. De vervangende waarde voor  $f_{reg}$  is gebaseerd op een gewogen gemiddelde van niet-grondgebonden woningtypen uit de VLA-methodiek (versie 1.2, 2 november 2015) en is dus geldig alleen voor niet-grondgebonden woningen. Belangrijke voorwaarden voor deze uitkomsten zijn:

- dat het ventilatiesysteem is voorzien van een keuken- en badkamerbediening,
- dat als de keuken een besloten keuken is, een afzuigpunt in de woonkamer wordt voorzien, met een capaciteit van 0,7 dm<sup>3</sup>/s per m<sup>2</sup> woonkamer,
- dat het ventilatiesysteem conform de instructies van de leverancier wordt geïnstalleerd en ingeregeld.

De uitgangspunten (inclusief de details van de toegepaste ventilatieregeling) en de resultaten zijn vastgelegd in ons rapport met projectnummer 20162206 van 13 juni 2017. Conform de procedure van de VLA-methodiek is dit rapport door het door de VLA aangewezen collegiaal bureau goedgekeurd. Deze verklaring is geldig tot 2 jaar na uitgifte.

Utrecht, 5 juli 2017

Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V.

  
ing. J.G. Bouwman MBA