

## Gelijkwaardigheidsverklaring

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

Leverancier:	Zehnder
Type:	ComfoFan S CO <sub>2</sub> met uitbreidingsensoren
Systeemvariant:	C4c
$f_{\text{reg}}$ :	0,51
$f_{\text{sys}}$ :	1,09

Het ventilatiesysteem bestaat uit:

- een mechanische woonhuisventilator ComfoFan S CO<sub>2</sub>;
- afzuiging in toilet, keuken, badkamer en eventueel berging/zolder met een wasmachineopstelplaats;
- een CO<sub>2</sub>-sensor in de woonkamer en in elke slaapkamer;
- winddrukgerегelde roosters in de gevels (van de woonkamer, elke slaapkamer en eventuele gesloten keuken). Deze roosters moeten binnen de 1 Pa-klasse volgens NEN 8088-1 en uitgewerkt in de VLA-methodiek 1.3 vallen;
- een keuken/woonkamerbediening (als een woning een open keuken heeft, wordt een bediening nabij de kamerthermostaat of het kooktoestel geplaatst; als een woning een gesloten keuken heeft, wordt ten minste een bediening nabij het kooktoestel geplaatst);
- een badkamerbediening.

Met een bediening overrulen bewoners het ventilatiesysteem en gaat deze gedurende een door bewoners instelbare tijd in de hoogstand.

De afzuigebieten staan steeds in een vaste verhouding tot elkaar. Het debiet wordt automatisch geregeld op basis van de sensormeting en de keuken/woonkamer- en badkamerbedieningen.

De hulpenergie voor het ventilatiesysteem bedraagt circa  $\leq 1$  W per CO<sub>2</sub>-sensor en  $\leq 1$  W per bediening.

De bovenvermelde waarden van  $f_{\text{sys}}$  en  $f_{\text{reg}}$  mogen in plaats van de forfaitaire waarden uit tabel 2 van NEN 8088-1 worden gebruikt. De vervangende waarde voor  $f_{\text{reg}}$  is gebaseerd op een gewogen gemiddelde van alle woningtypen uit de VLA-methodiek (versie 1.3, 17 juli 2018) en is dus geldig voor zowel grondgebonden als niet-grondgebonden woningen. Voorwaarden voor deze uitkomsten zijn:

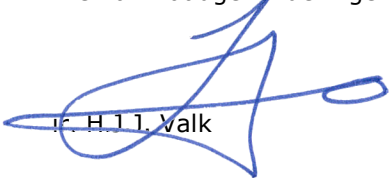
- Het ventilatiesysteem wordt conform de instructies van de leverancier geïnstalleerd en ingeregeld.
- De winddrukgeregelde roosters passen binnen de 1 Pa-klasse volgens NEN 8088-1 en uitgewerkt in de VLA-methodiek 1.3. Dit wordt met een aparte verklaring op basis van een meetrapport dat door een onafhankelijke partij is opgesteld, aangetoond.

Als deze gelijkwaardigheidsverklaring wordt gebruikt voor de berekeningen van de EI-index conform ISSO 82, dient de luchtdoorlatendheid van de woning niet groter te zijn dan  $q_{v10;kar} \leq 1,0 \text{ dm}^3/(\text{s} \cdot \text{m}^2)$ .

De uitgangspunten (inclusief de details van de toegepaste ventilatieregeling) en de resultaten zijn vastgelegd in ons rapport van 10 september 2018 (projectnummer 2018.1127). Conform de procedure van de VLA-methodiek zijn dit rapport en de onderhavige verklaring na een collegiale toetsing goedgekeurd. De verklaring is geldig tot 2 jaar na uitgifte.

Als blijkt dat de kwaliteit van de toegepaste componenten afwijkt van de in de rapportage gehanteerde specificaties, of als blijkt dat de inbouw en installatie afwijkt van wat in de rapportage is aangehouden, dan komt de onderhavige gelijkwaardigheidsverklaring te vervallen en dient uitgegaan te worden van de forfaitaire rekenwaarden uit de geldende versie van NEN 8088-1.

Utrecht, 10 september 2018  
Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V.

  
H. H. Valk