

## 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:	<b>Zehnder</b>
Type:	<b>Zehnder ComfoZone</b> <b>in combinatie met Zehnder WTW</b>
Systeemvariant:	D5.a (conform NEN 8088-1)
$f_{\text{reg}}$ :	0,46
$f_{\text{sys}}$ :	1,00

Het ventilatiesysteem bestaat uit:

- een Zehnder WTW-unit;
- luchtafvoerpunten (afzuiging) in de keuken, badkamer, toilet en wasmachineopstelplaats;
- luchttoevoerpunten in woonkamer, keuken (als de keuken een apart vertrek is) en elke slaapkamer;
- de luchttoevoer is door middel van twee kleppen in de volgende twee zones verdeeld:
  - woonzone: woonkamer en keuken (als de keuken een apart vertrek is);
  - slaapzone: slaapkamers;
- een CO<sub>2</sub>-sensor in de woonkamer en in elke slaapkamer;
- een toiletbediening;
- 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. Optioneel kan de WTW-unit van een geïntegreerde vochtsensor voorzien zijn; in dat geval mag de badkamerbediening achterwege gelaten worden.

Het debiet wordt automatisch geregeld op basis van de sensormeting en de bedieningen. Met de bedieningen zetten bewoners het gehele systeem gedurende een instelbare tijd in de hoogstand.

De hulpenergie voor het ventilatiesysteem bedraagt circa <1 W per CO<sub>2</sub>-sensor en <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. Belangrijke voorwaarde voor deze uitkomsten is dat het ventilatiesysteem conform de instructies van de leverancier wordt geïnstalleerd en ingeregeld.

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 15 juni 2020 (projectnummer 20191342). 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, 15 juni 2020

Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V.



Ir. H.J.J. Valk