

Toestel: HRUC-E2  
 Merk: Comair  
 Fabrikant: Ventilair Group



De waarden in dit stavingsdocument kunnen gebruikt worden voor de rapportering van Ventilair Group ventilatie units bij het onderdeel ventilatie EPB 3G-software, gezamenlijk voor de 3 gewesten. De productkarakteristieken vindt u eveneens terug in de productdatabank [www.epbd.be](http://www.epbd.be) en officiële testresultaten kunnen indien nodig bij Ventilair Group worden opgevraagd.

### Uitvoeringskwaliteit

Voor een systeem D kan een m-factor  $m_{heat,sec}$  berekend worden tussen 1,5 en 1. De parameters die meespelen zijn:

- werkelijke realisatie van de ventilatiedebieten, te staven a.d.h.v. een meetverslag.
- lektheid van de kanalen, te staven a.d.h.v. een meetrapport lekdebiëten kanalen.

m-factor ontstenteniswaarde	1,5
m-factor bij gemeten debieten	1,24
m-factor bij gemeten debieten en lekdebiëtmeting	>1

### Hulpenergie

Ventilator modus	Enkel ventilator
Regelstrategie van het ventilatiesysteem	Toerentalregeling en variabele druk
Type toerentalregeling van de ventilator	EC motor met commutatieregeling
(Maximaal) elektrisch vermogen in W <sup>1</sup>	98W ( $P_{elec, fan} = 49W$ )

<sup>1</sup> Ventilair Group adviseert detailberekening, op basis van het gemeten elektrisch vermogen<sup>1</sup> (methodiek zie STS P73-1 of WTCB technische voorlichting nr. 258) voor het meest gunstige e-peil resultaat.

### Voorverwarming

Continue meting v.h. toevoerdebiet	nee
Continue meting en aanpassing v.h. uitgaand debiet	nee
Warmteterugwinapparaat is aanwezig	ja
Aanwezigheid van een by-pass	ja
Volledige bypass of inactivering	ja
Thermisch rendement volgens bijlage G	78% bij ontwerpdebiet <304m <sup>3</sup> /h

### Vraaggestuurde ventilatie<sup>2</sup>

Merk	Comair
Product-ID	HRUC-E2
Het systeem heeft een by-pass	ja
Reductiefactor vlgns. forfaitaire waardes <sup>2</sup> (vlgns. bijlage 7 bij MB 16/12/2014)	CO <sub>2</sub> meting in centrale afvoerkanal f=0.93
Reductiefactor koeling	1
Reductiefactor oververhitting	1

<sup>2</sup> Hou voor vraagsturing ook rekening met de algemene en de bijkomende eisen voor systemen met detectie van de behoefte in de droge ruimten en/of de natte ruimten zoals beschreven in de bijlage XII: bepaling van de reductiefactoren voor ventilatie in residentiële gebouwen.

februari 2020

## Stappenplan voor het invoeren van Ventilair Group ventilatie-units in EPB 3G software

De EPB-software correct en snel invullen kan soms een uitdaging zijn. Daarom helpt Ventilair Group u graag met deze leidraad om de software vlot in te voeren. De meeste van onze units zijn opgenomen in de EPB-databank. Een aantal waarden kunnen rechtstreeks van de databank overgenomen worden in de EPB-software.

1. De eerste stap is om de basisinformatie over het ventilatiesysteem in te vullen.

Ventilatie 'Ventilatiesyst1'

Ventilatiesysteem : D - Mechanische toevoer, mechanische afvoer

Er zijn ventilatoren aanwezig :  Ja  Neen

Er is vraaggestuurde ventilatie :  Ja  Neen

Er is een warmteterugwinapparaat aanwezig :  Ja  Neen

Er is voorcooling van de ventilatielucht :  Ja  Neen

afhankelijk van uw project

2. De tweede stap is het tabblad *hygiënische ventilatie*.

Alle ingevoerde debieten zijn gemeten :  Ja  Neen

Ruimten

Naam (Soort bezetting)	Oppervl. [ m² ]	Toevoer		Doorstroom		Afvoer		...
		Min. toev. [ m³/h ]	Toevoer [ m³/h ]	Max. toev. [ m³/h ]	Min. doorstr. [ m³/h ]	Doorstr. [ m³/h ]	Min. afv [ m³/h ]	
Totaal:		0,00	0,00			0,00	0,00	

verplicht volgens STS P 73

afhankelijk van uw project

3. De derde stap is het tabblad *uitvoeringskwaliteit*.

Berekeningswijze voor kwaliteit v.d. uitvoering : Directe invoer

m-factor :

staving : m-factor

Stavingsstuk :

Aanpassen Nieuw

forfaitaire waarde 1,5

Voor Brussel en Wallonië

De m-factor is een "multiplicator" voor een ventilatiesysteem en is afhankelijk van de kwaliteit van de uitvoering en kan variëren van 1,0 tot 1,5.

Benodigde gegevens voor systeem D;

- luchtdichtheid van luchttoevoer- en/of luchtafvoerkanalen.
- effectieve afstelling van de toevoer- en/of uitlaatopeningen.

4. De vierde stap is het tabblad *hulpenergie*.

ventilator 1  
Naam : ventilator 1  
Type ventilator : Lokale ventilator (1 VZ)

Gegevens

Ventilator

Merk :  
Product-ID :  
Ventilator modus : Enkel ventilatie  
Regelstrategie van het ventilatiesysteem : Toerentalregeling en variabele druk  
Type toerentalregeling van de ventilator : EC-motor met commutatie-regeling  
Maximum elektrisch vermogen : W

5. De vijfde stap is het tabblad *vraaggestuurde ventilatie*.

Merk :  
Product ID :  
Het systeem heeft een by-pass :  Ja  Neen  
Reductiefactor :  
Reductiefactor (koeling) : 1,00  
Reductiefactor (oververhitting) : 1,00  
staving : Reductiefactor (koeling), Reductiefactor, Reductiefactor (oververhitting)  
Stavingsstuk :  
Aanpassen Nieuw

forfaitaire reductie-  
factoren volgens  
bijlage 7 bij MB  
16/12/2014

6. De zesde stap is het tabblad *voorverwarming*.

Plaats afvoer/toevoer  
Naam : Plaats afvoer/toevoer

Eigenschappen van de toevoer/afvoerplaats van buitenlucht

Toevoer  
Mechanische toevoer :  Ja  Neen  
Continue meting v.h. toevoerdebiet :  Ja  Neen  
Ingesteld toevoerdebiet bij nom. ventilatorstand : m<sup>3</sup>/h

Afvoer  
Mechanische afvoer :  Ja  Neen  
Continue meting en aanpassing v.h. uitgaand debiet :  Ja  Neen  
Ingesteld afvoerdebiet bij nom. ventilatorstand : m<sup>3</sup>/h

staving : Ingesteld toevoerdebiet bij nom. ventilatorstand, Ingesteld afvoerdebiet bij nom. venti...  
Stavingsstuk :  
Aanpassen Nieuw

Warmteterugwinapparaat is aanwezig :  Ja  Neen

Warmteterugwinapparaat  
Het warmteterugwinapparaat heeft een by-pass :  Ja  Neen  
Het warmteterugwinapparaat bedient meerdere ventilatiezones :  Ja  Neen  
Warmteterugwinapparaat  
Merk :  
Product-ID :  
Warmteterugwinning d.m.v. een 'twin coil' of 'heat pipe' systeem :  Ja  Neen  
Waarde bij ontstentenis voor het rendement :  Ja  Neen  
Thermisch rendement WTW-apparaat volgens bijlage G van de EPW-methode : %