

## Het juiste energielabel aanbrengen tijdens de installatie

Het is belangrijk dat tijdens de installatie van de ventilatie-unit het juiste energielabel wordt aangebracht. Hieronder wordt uitgelegd hoe u het juiste label en de juiste productkaart selecteert voor het type eenheid dat geïnstalleerd wordt.

## Typenummers en afkortingen

Op de energielabels en de productkaarten van de residentiële ventilatie-eenheden wordt door middel van typenummers met een afkorting aangegeven met welk type regeling de unit wordt aangestuurd:

- *MC (Manual Control): Manuele regeling*  
Handgestuurde bediening gebeurt bijvoorbeeld met een drie-standenschakelaar.
- *CC (Clock Control): Klokregeling*  
Klokgestuurde bediening gebeurt bijvoorbeeld met het luxe bedientableau waarmee programmering van een automatisch klokprogramma mogelijk is.
- *CDC (Central Demand Control): Centrale behoeftegestuurde regeling.*  
Centrale vraagsturing gebeurt met bijvoorbeeld een CO<sub>2</sub>-sensor die geplaatst wordt in een centraal afzuigkanaal en zo de ventilatie afstemt op de luchtkwaliteit in de woning.
- *LDC (Local Demand Control): Plaatselijke behoeftegestuurde regeling*  
In het geval van plaatselijke behoeftegestuurde regeling wordt de ventilatie per ruimte automatisch naar behoefte geregeld. Dit kan door een centrale ventilatie-unit te combineren met twee of meer sensoren die verdeeld worden over verschillende vertrekken in de woning of een decentrale unit met een enkele sensor te combineren. In het geval van de centrale unit kunnen twee of meer dezelfde sensoren (bijvoorbeeld CO<sub>2</sub>-sensoren) gebruikt worden, maar ook een combinatie van sensoren (bijvoorbeeld een CO<sub>2</sub>-sensor en een vochtigheidssensor).

Het kan voorkomen dat een ventilatie-eenheid niet in combinatie met alle vier de typen regelingen geleverd wordt. Wanneer één of meerdere combinaties niet voorkomen, dan vindt u deze ook niet terug in de productkaarten en de energielabels die bij het product geleverd worden.

## Invloed van de ventilatiesturing op het specifiek energiegebruik

In de berekening van het specifieke energiegebruik van een ventilatie-unit wordt rekening gehouden met een bepaalde control factor voor het type regeling, waarbij een manuele regeling (MC) het minste voordeel oplevert en een plaatselijke behoeftegestuurde regeling (LDC) het meest gunstige effect heeft op de uiteindelijke waarde.

Dit is ook terug te zien in de SEC-waardes op de productkaarten van eenzelfde unit met de vier verschillende regelingsopties. Het kan dus voorkomen dat een zelfde type unit een hoger label scoort wanneer er een ander type regeling wordt toegepast, dit is goed te zien in het volgende voorbeeld waarin een gedeelte van de productkaart van de HRUC-E2 getoond wordt :

COMAIR Productkaart			
Naam leverancier / handelsmerk		Comair	
Typeaanduiding (code)		HRUC-E2 MC	
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld
		-72,7	-37,0
SEC-klasse		A	
Naam leverancier / handelsmerk		Comair	
Typeaanduiding (code)		HRUC-E2 CC	
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld
		-73,8	-37,8
SEC-klasse		A	
Naam leverancier / handelsmerk		Comair	
Typeaanduiding (code)		HRUC-E2 CDC	
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld
		-76,0	-39,4
SEC-klasse		A	
Typeaanduiding (code)		HRUC-E2 LDC	
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld
		-80,0	-42,3
SEC-klasse		A+	

### Type sensor

Voor een centraal behoeftegestuurde regeling en een plaatselijke behoeftegestuurde regeling is het voor het specifieke energiegebruik, en daarmee ook voor het label, verder niet van belang met welk type sensor wordt gewerkt. Het maakt bijvoorbeeld niet uit of er voor CO<sub>2</sub>-sensoren of vochtigheids-sensoren (of een combinatie ervan) wordt gekozen, de uitkomst van de berekening blijft dan gelijk.

Het type HRUC-E2 CDC staat dus voor een HRUC-E2 gecombineerd met *elk* toepasbaar type sensor; het type HRUC-E2 LDC staat voor een HRUC-E2 gecombineerd met twee of meer sensoren, dit kunnen twee of meer dezelfde sensoren zijn, of een combinatie van sensoren.

Naam leverancier / handelsmerk	Comair			
Typeaanduiding (code)	HRUC-E2 MC			
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld	Warm
		-72,7	-37,0	-13,9
SEC-klasse	A			
Typologie	RVU	NRVU	BVU	UVU
	x		x	
Aandrijving	Single Speed	2-Speed	Multi Speed	VSD
				x
Aandrijving al geïnstalleerd?	Geïnstalleerd		Nog te installeren	
	x			
Soort warmteterugwinningssysteem	Recuperatief	Regeneratief		Geen
	x			
Thermisch rendement van warmteterugwinning	$\eta_t$	81		%
Maximumdebiet		300		m <sup>3</sup> /h
Elektrisch ingangsvermogen bij maximaal debiet		98		W
Geluidsvermogensniveau	$L_{WA}$	43		dB[A]
Referentiedebiet		0,058		m <sup>3</sup> /s
		210		m <sup>3</sup> /h
Referentiedrukverschil		50		Pa
Specifiek ingangsvermogen	SPI	0,176		W/(m <sup>3</sup> /h)
Regelingsfactor en regelingstypologie	CTRL	MISC		X-value
	1,00	1,1		2,0
Max. interne / externe lekkage	Intern	Extern		%
	2,3	3,0		
Waarschuwingssignaal filtervervangning	LED op bedienpaneel			
Internetadres voor voor montage-/demontage-instructies	<a href="http://www.ventilairgroup.com">www.ventilairgroup.com</a>			
Jaarlijks elektriciteitsverbruik per 100m <sup>2</sup>	265			kWh/a
Jaarlijks bespaarde verwarming per 100m <sup>2</sup>	Koud	Gemiddeld	Warm	kWh/a
	8403	4295	1940	

VO (EU) 1254/2014

Naam leverancier / handelsmerk	Comair			
Typeaanduiding (code)	HRUC-E2 CC			
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld	Warm
		-73,8	-37,8	-14,6
SEC-klasse	A			
Typologie	RVU	NRVU	BVU	UVU
	x		x	
Aandrijving	Single Speed	2-Speed	Multi Speed	VSD
				x
Aandrijving al geïnstalleerd?	Geïnstalleerd		Nog te installeren	
	x			
Soort warmteterugwinningssysteem	Recuperatief	Regeneratief		Geen
	x			
Thermisch rendement van warmteterugwinning	$\eta_t$	81		%
Maximumdebiet		300		m <sup>3</sup> /h
Elektrisch ingangsvermogen bij maximaal debiet		98		W
Geluidsvermogensniveau	L <sub>WA</sub>	43		dB[A]
Referentiedebiet		0,058		m <sup>3</sup> /s
		210		m <sup>3</sup> /h
Referentiedrukverschil		50		Pa
Specifiek ingangsvermogen	SPI	0,176		W/(m <sup>3</sup> /h)
Regelingsfactor en regelingstypologie	CTRL	MISC		X-value
	0,95	1,1		2,0
Max. interne / externe lekkage	Intern	Extern		%
	2,3	3,0		
Waarschuwingssignaal filtervervangning	LED op bedienpaneel			
Internetadres voor voor montage-/demontage-instructies	www.ventilairgroup.com			
Jaarlijks elektriciteitsverbruik per 100m <sup>2</sup>	244			kWh/a
Jaarlijks bespaarde verwarming per 100m <sup>2</sup>	Koud	Gemiddeld	Warm	kWh/a
	8462	4326	1956	

VO (EU) 1254/2014

Naam leverancier / handelsmerk	Comair			
Typeaanduiding (code)	HRUC-E2 CDC			
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld	Warm
		-76,0	-39,4	-15,9
SEC-klasse	A			
Typologie	RVU	NRVU	BVU	UVU
	x		x	
Aandrijving	Single Speed	2-Speed	Multi Speed	VSD
				x
Aandrijving al geïnstalleerd?	Geïnstalleerd		Nog te installeren	
	x			
Soort warmteterugwinningssysteem	Recuperatief	Regeneratief		Geen
	x			
Thermisch rendement van warmteterugwinning	$\eta_t$	81		%
Maximumdebiet		300		m <sup>3</sup> /h
Elektrisch ingangsvermogen bij maximaal debiet		98		W
Geluidsvermogensniveau	L <sub>WA</sub>	43		dB[A]
Referentiedebiet		0,058		m <sup>3</sup> /s
		210		m <sup>3</sup> /h
Referentiedrukverschil		50		Pa
Specifiek ingangsvermogen	SPI	0,176		W/(m <sup>3</sup> /h)
Regelingsfactor en regelingstypologie	CTRL	MISC		X-value
	0,85	1,1		2,0
Max. interne / externe lekkage	Intern	Extern		%
	2,3	3,0		
Waarschuwingssignaal filtervervangning	LED op bedienpaneel			
Internetadres voor voor montage-/demontage-instructies	www.ventilairgroup.com			
Jaarlijks elektriciteitsverbruik per 100m <sup>2</sup>	204			kWh/a
Jaarlijks bespaarde verwarming per 100m <sup>2</sup>	Koud	Gemiddeld	Warm	kWh/a
	8580	4386	1986	

VO (EU) 1254/2014

Naam leverancier / handelsmerk	Comair			
Typeaanduiding (code)	HRUC-E2 LDC			
Specifiek energieverbruik	SEC	Koud	Gemiddeld	Warm
		-80,0	-42,3	-18,1
SEC-klasse	A+			
Typologie	RVU	NRVU	BVU	UVU
	x		x	
Aandrijving	Single Speed	2-Speed	Multi Speed	VSD
				x
Aandrijving al geïnstalleerd?	Geïnstalleerd		Nog te installeren	
	x			
Soort warmteterugwinningssysteem	Recuperatief	Regeneratief		Geen
	x			
Thermisch rendement van warmteterugwinning	$\eta_t$	81		%
Maximumdebiet		300		m <sup>3</sup> /h
Elektrisch ingangsvermogen bij maximaal debiet		98		W
Geluidsvermogensniveau	L <sub>WA</sub>	43		dB[A]
Referentiedebiet		0,058		m <sup>3</sup> /s
		210		m <sup>3</sup> /h
Referentiedrukverschil		50		Pa
Specifiek ingangsvermogen	SPI	0,176		W/(m <sup>3</sup> /h)
Regelingsfactor en regelingstypologie	CTRL	MISC		X-value
	0,65	1,1		2,0
Max. interne / externe lekkage	Intern	Extern		%
	2,3	3,0		
Waarschuwingssignaal filtervervangning	LED op bedienpaneel			
Internetadres voor voor montage-/demontage-instructies	www.ventilairgroup.com			
Jaarlijks elektriciteitsverbruik per 100m <sup>2</sup>		138		kWh/a
Jaarlijks bespaarde verwarming per 100m <sup>2</sup>	Koud	Gemiddeld	Warm	kWh/a
	8816	4506	2038	

VO (EU) 1254/2014