

Prestatieverklaring voor woonhuisventilatiesystemen volgens EU verordening Nr. 1253/2014. Ventilatiessysteem met warmteterugwinning Zehnder ComfoAir Q450 Quality												
Naam van de leverancier of handelsmerk	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Typeaanduiding	ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality		
SEC in [kWh/(m²a)] voor elk soort klimaat (koud, gematigd, warm)	-78,8	-39,7	-14,7	-79,5	-40,3	-15,3	-81,3	-41,9	-16,7	-84,2	-44,3	-18,8
SEC-Klasse	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Soort ventilatiessysteem	Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen			Residentiele ventilatie in twee richtingen		
Soort aandrijving	Aandrijving met verschillende snelheden (driestandenschakelaar)			Verschillende snelheden. Aandrijving met drie variabele snelheden			Variabele snelheden			Variabele snelheden		
Soort Warmteterugwinning¹	Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief			Recuperatief		
Thermisch rendement²	92%			92%			92%			92%		
Maximum debiet [m³/h]³	500			500			500			500		
Maximum elektrisch vermogen [W]⁴	245			245			245			245		
Geluidsvermogensniveau (LWA) in [dB(A)]⁵	47			47			47			47		
Referentiedebiet [m³/s]⁶	0,097			0,097			0,097			0,097		
Referentiedrukverschil [Pa]	50			50			50			50		
SPI in [W/(m³/h)]⁷	0,20			0,20			0,20			0,20		
Regelingsfactor en regelingstypologie	1 Driestandenschakelaar			0,95 Tijdsturing			0,85 Sturing op basis van 1 sensor			0,65 Sturing op basis van 2 of meer sensoren		
Interne en externe lekkage [%]⁸	Intern: 0,6%			Intern: 0,6%			Intern: 0,6%			Intern: 0,6%		
	Extern: 1,1%			Extern: 1,1%			Extern: 1,1%			Extern: 1,1%		
Mengpercentage⁹	-			-			-			-		
Plaats en beschrijving van visueel waarschuwingssignaal	Melding op display unit of externe bedieningseenheid			Melding op display unit of externe bedieningseenheid			Melding op display unit of externe bedieningseenheid			Melding op display unit of externe bedieningseenheid		
Internetadres voor montage en demontage instructies	www.zehnder.be			www.zehnder.be			www.zehnder.be			www.zehnder.be		
Gevoeligheid voor drukschommelingen [%]¹⁰	-			-			-			-		
Luchtdichtheid tussen binnen en buiten [m³/h]¹¹	-			-			-			-		
AEC (kWh elektriciteit/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	12,1	6,7	6,3	11,6	6,2	5,8	10,3	5,0	4,5	8,5	3,1	2,6
AHS (in kWh primaire energie/a) voor elk klimaat (koud, gematigd, warm)	90,9	46,5	21,0	91,1	46,6	21,1	91,6	46,8	21,2	92,6	47,3	21,4

1: Soort warmteterugwinning: recuperatief is een warmtewisselaar zonder bewegende delen (platenwarmtewisselaar).

2: Temperatuurrendement volgens EN13141-7:2010 bij nominaal debiet en 50 Pa externe druk; volgens EN13141-8:2014 voor systemen zonder kanaalaansluitingen.

3: Maximaal debiet bij 100 Pa externe druk. Dit debiet kan groter zijn dan het maximaal debiet dat Zehnder adviseert.

4: Elektrisch vermogen bij maximaal debiet.

5: Kastuitstraling bij het referentiedebiet. Dit is 70% van het maximum debiet.

6: Referentiedebiet (70% van het maximum debiet bij 50 Pa externe druk volgens EN13141-7:2010).

7: Volgens EN13141-7:2010 bij het referentiedebiet.

8: Volgens EN13141-7:2010; volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen.

9: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen.

10: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen: Gevoeligheid voor drukschommelingen bij +20 Pa en -20 Pa.

11: Volgens EN13141-8:2014 voor toestellen zonder kanaalaansluitingen.

SEC: Specifiek energieverbruik.

SPI: Specifiek ingangsvermogen.

AEC: Jaarlijks stroomverbruik.

AHS: Jaarlijks bespaarde energie voor verwarming.

Exigences en matière d'informations pour les unités de ventilation résidentielles (UVR) selon le règlement UE no 1253/2014												
Installation de récupération de chaleur Zehnder ComfoAir Q450 Quality												
Nom du fournisseur ou marque commerciale	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Référence du modèle établie par le fournisseur	ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality		
SEC en [kWh/(m²a)] pour chaque type de climat (froid, moyen, chaud)	-78,8	-39,7	-14,7	-79,5	-40,3	-15,3	-81,3	-41,9	-16,7	-84,2	-44,3	-18,8
Classe de SEC	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Typologie de l'unité de ventilation	UVR Double flux			UVR Double flux			UVR Double flux			UVR Double flux		
Type de motorisation installée	A plusieurs vitesses			A plusieurs vitesses			Variateur de vitesse			Variateur de vitesse		
Type de système de récupération de chaleur ¹	Récupération			Récupération			Récupération			Récupération		
Rendement thermique ²	92%			92%			92%			92%		
Débit maximal en [m³/h] ³	500			500			500			500		
Puissance électrique absorbée en [W] ⁴	245			245			245			245		
Niveau de puissance acoustique (LWA) en [dB(A)] ⁵	47			47			47			47		
Débit de référence en [m³/s] ⁶	0,097			0,097			0,097			0,097		
Différence de pression de référence en [Pa]	50			50			50			50		
SPI en [W/(m³/h)] ⁷	0,20			0,20			0,20			0,20		
Facteur de régulation et type de régulation	1 Régulation manuelle			0,95 Régulation par horloge			0,85 Régulation modulée centrale			0,65 Régulation modulée locale		
Taux de fuites internes et externes maximaux déclarés en [%] ⁸	Internes : 0,6%			Internes : 0,6%			Internes : 0,6%			Internes : 0,6%		
	Externes : 1,1%			Externes : 1,1%			Externes : 1,1%			Externes : 1,1%		
Taux de mélange ⁹	-			-			-			-		
Position et description de l'alarme visuelle des filtres	Alerte sur l'écran graphique multifonction de l'installation ou le régulateur d'ambiance			Alerte sur l'écran graphique multifonction de l'installation ou le régulateur d'ambiance			Alerte sur l'écran graphique multifonction de l'installation ou le régulateur d'ambiance			Alerte sur l'écran graphique multifonction de l'installation ou le régulateur d'ambiance		
Adresse Internet concernant les instructions de montage et démontage	www.zehnder.be			www.zehnder.be			www.zehnder.be			www.zehnder.be		
Sensibilité du flux d'air aux variations de pression en [%] ¹⁰	-			-			-			-		
Etanchéité à l'air intérieur/extérieur en [m³/h] ¹¹	-			-			-			-		
CEA (en kWh électricité/an) pour chaque type de climat (froid, moyen, chaud)	12,1	6,7	6,3	11,6	6,2	5,8	10,3	5,0	4,5	8,5	3,1	2,6
EAC (en kWh énergie primaire/an) pour chaque type de climat (froid, moyen, chaud)	90,9	46,5	21,0	91,1	46,6	21,1	91,6	46,8	21,2	92,6	47,3	21,4

1 : Type de récupération de chaleur : Récupérateur de chaleur statique (récupérateur à plaque)

2 : Rendement thermique : selon l'EN 13141-7:2010 au débit d'air de référence et à 50 Pa ; selon l'EN 13141-8:2014 pour les installations décentralisées

3 : Débit d'air maximal à une différence de pression statique externe de 100 Pa

4 : Puissance électrique absorbée au débit d'air maximal

5 : Emission sonore du boîtier au débit d'air de référence

6 : Débit d'air de référence (70 % du débit d'air maximal à une différence de pression statique externe de 50 Pa selon l'EN 13141-7:2010)

7 : Selon l'EN 13141-7:2010, au débit d'air de référence

8 : Selon l'EN 13141-7:2010 ; selon l'EN 13141-8:2014 pour les installations décentralisées

9 : Selon l'EN 13141-8: 2014 pour les installations décentralisées

10 : Selon l'EN 13141-8: 2014 pour les installations décentralisées : sensibilité du flux d'air aux variations de pression à +20 Pa et -20 Pa

11 : Selon l'EN 13141-8: 2014 pour les installations décentralisées

SEC : consommation d'énergie spécifique

SPI : puissance absorbée spécifique

CEA : consommation d'électricité annuelle

EAC : économie annuelle de chauffage

Informationsanforderung für WLA gemäß EU Verordnung Nr. 1253/2014 Wärmerückgewinnungsanlage Zehnder ComfoAir Q450 Quality												
Name oder Warenzeichen des Lieferanten	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Modellkennung des Lieferanten	ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality			ComfoAir Q450 Quality		
SEV in [kWh/(m²a)] für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	-78,8	-39,7	-14,7	-79,5	-40,3	-15,3	-81,3	-41,9	-16,7	-84,2	-44,3	-18,8
SEV-Klasse	A+	A	E	A+	A	E	A+	A	E	A+	A+	E
Typ Lüftungsgerät	WLA zwei Richtungen			WLA zwei Richtungen			WLA zwei Richtungen			WLA zwei Richtungen		
Typ des montierten Antriebs	Mehrstufenantrieb			Mehrstufenantrieb			Drehzahlregelung			Drehzahlregelung		
Art des Wärmerückgewinnungssystem¹	Rekuperativ			Rekuperativ			Rekuperativ			Rekuperativ		
Temperaturänderungsgrad²	92%			92%			92%			92%		
Höchster Luftvolumenstrom [m³/h]³	500			500			500			500		
Elektrische Eingangsleistung [W]⁴	245			245			245			245		
Schalleistungspegel (LWA) in [dB(A)]⁵	47			47			47			47		
Bezugs-Luftvolumenstrom in [m³/h]⁶	350			350			350			350		
Bezugsdruckdifferenz [Pa]	50			50			50			50		
SEL in [W/(m³/h)]⁷	0,20			0,20			0,20			0,20		
Steuerungsfaktor und Steuerungstypologie	1 Handsteuerung			0,95 Zeitgesteuert			0,85 Zentrale Bedarfssteuerung			0,65 Steuerung nach örtlichem Bedarf		
Angabe der inneren und äußeren Höchstleckluftquotenraten [%]⁸	Innen: 0,6%			Innen: 0,6%			Innen: 0,6%			Innen: 0,6%		
	Außen: 1,1%			Außen: 1,1%			Außen: 1,1%			Außen: 1,1%		
Mischrate⁹	-			-			-			-		
Lage und Beschreibung der optischen Filterwarnanzeige	Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller		
Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung	www.zehnder.be			www.zehnder.be			www.zehnder.be			www.zehnder.be		
Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstromes [%]¹⁰	-			-			-			-		
Luftdichtheit zwischen innen und außen [m³/h]¹¹	-			-			-			-		
JSV (kWh Elektrizität/a) für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	12,1	6,7	6,3	11,6	6,2	5,8	10,3	5,0	4,5	8,5	3,1	2,6
JEH (kWh Primärenergie/a) für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	90,9	46,5	21,0	91,1	46,6	21,1	91,6	46,8	21,2	92,6	47,3	21,4

1: Art der Wärmerückgewinnung: rekuperativer Wärmetauscher" bezeichnet einen Wärmetauscher zur Übertragung von Wärmeenergie von einem Luftstrom auf einen anderen ohne bewegliche Teile (Plattenwärmetauscher).

2: Temperaturänderungsgrad: gemäß EN13141-7:2010 bei Bezugs-Luftvolumenstrom bei 50 Pa; gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalan schlusssutzen.

3: Maximaler Luftvolumenstrom bei 100 Pa statischer Außendruckdifferenz.

4: Elektrische Eingangsleistung bei höchstem Luftvolumenstrom.

5: Gehäuseabstrahlung bei Bezugs-Luftvolumenstrom.

6: Bezugs-Luftvolumenstrom (70 % des höchsten Luftvolumenstrom bei 50 Pa statischer Außendruckdifferenz gemäß EN13141-7:2010).

7: Gemäß EN13141-7:2010 bei Bezugs-Luftvolumenstrom.

8: Gemäß EN13141-7:2010; gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalan schlusssutzen.

9: Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalan schlusssutzen.

10: Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalan schlusssutzen: Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstroms bei +20 Pa und - 20 Pa.

11: Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalan schlusssutzen.

SEV: spezifischer Energieverbrauch.

SEL: Spezifische Eingangsleistung.

JSV: jährlicher Stromverbrauch.

JEH: Jährliche Energieeinsparung für Heizung.