

Lüftungsgerät

Zehnder ComfoAir 550

Verwendung

Das Zehnder ComfoAir 550 ist ein Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung, das für den Einsatz im anspruchsvollen Wohn- und Gewerbebau entwickelt wurde. Es bietet höchsten Komfort, einfache Bedienung, einen hohen Wirkungsgrad und flexible Einbindung in die Haustechnik. Das Zehnder ComfoAir 550 verfügt über leistungsfähige Ventilatoren und fördert 550 m³/h Luft bei einem externen Druck von 250 Pa.

Wirkungsgrad

Der integrierte Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher erreicht einen Wirkungsgrad von max. 95%. Für den Benutzerkomfort bedeutet das: keine unangenehmen Zugerscheinungen, da die Zuluft selbst bei Temperaturen um den Gefrierpunkt auf nahezu Raumtemperatur aufgeheizt wird.

Ventilatoren

Der Zu- und Abluftventilator wird mit energieeffizienten Gleichstrommotoren angetrieben. Dank Einzelansteuerung werden Druckunterschiede im Zu- und Abluftverteilsystem ausgeglichen. Die besonders geräuscharmen Ventilatoren können jeweils in 1%-Schritten auf den gewünschten Volumenstrom eingestellt werden. Die Luftmengen der wählbaren Stufen liegen beim ComfoAir 550 zwischen 50 m³/h und 550 m³/h.

Filter

Das ComfoAir 550 ist serienmässig mit Filtern der Klasse G4 ausgerüstet. Optional ist für die Aussenluft ein F7 Pollenfilter erhältlich.

Einbau

Das ComfoAir 550 zeichnet sich durch sehr kompakte Bauweise aus. Alle Anschlüsse für die Luft und die Stromversorgung befinden sich auf der oberen Seite. Um Platz zu sparen, befindet sich der Kondensatablauf auf der Geräteunterseite.

Bedienung

Die Steuerung des Lüftungsgerätes erfolgt über eine üblicherweise im Wohnbereich angeordnete Bedieneinheit. Standardmässig wird der ComfoAir 550 mit der Bedieneinheit Sense gesteuert. Die optional erhältliche hochwertige Bedieneinheit Luxe erlaubt die Bedienung des ComfoAir 550 mit deutschen Volltextmenüs über einen Touchscreen.

Wartung

Die Wartung des ComfoAir 550 beschränkt sich auf das regelmäßige Wechseln und Reinigen der in der Gerätefront integrierten Filter. Der Wärmetauscher sollte je nach Belastung der Außenluft nach 3-4 Jahren gereinigt werden. Dazu kann der Wärmetauscher einfach aus dem Gerät herausgezogen und mit Seifenwasser gespült werden. Weitere Servicearbeiten am Gerät entnehmen Sie bitte dem Gerätehandbuch.

Frostschutz

Wird das Lüftungsgerät ohne ComfoFond L betrieben, kann das in der Abluft entstehende Kondensat gefrieren. Die Frostschutzschaltung verhindert dies durch eine stufenlose Drosselung der Zuluftmenge. Um auch bei extremen Außentemperaturen den Lüftungsbetrieb sicherzustellen ist ein integriertes, elektrisches Vorheizregister optional erhältlich.



ComfoAir 550



ComfoSense



ComfoControl Luxe



Funkfernbedienung

*Abhängig von der gewählten Steuerung/Sensorik. Ausführliche Infos auf Seite 9 und unter zehnder-systems.de

Bypass

In Sommernächten und in der Übergangszeit bei starker Sonneneinstrahlung wird es im Haus oft zu warm, während die Aussenluft angenehm kühl ist. In diesem Fall hilft die Wärmeabfuhr durch so genannte "Freie Kühlung": Dabei wird die kühlere Außenluft unter Umgehung der Wärmerückgewinnung in die Wohnräume eingebracht. Das ComfoAir 550 ist zu diesem Zweck mit einem automatisch schaltenden Bypass ausgerüstet. Der Bypass gehört zur Serienausstattung und leitet den Abluftstrom zu 100% am Wärmetauscher vorbei.

Optionen

- **Feuchterückgewinnung mit dem Zehnder Enthalpietauscher**
Der Zehnder Enthalpie-Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher bietet eine hygienisch einwandfreie Lösung bei zu trockener Luft im Winter. Aus der Abluft wird nicht nur Wärme, sondern auch bis zu 65% der Feuchtigkeit aus der Abluft auf die Zuluft übertragen. Zu- und Abluftstrom bleiben vollständig getrennt: keine Übertragung von Gerüchen oder Keimen.
- **Pollenfilter**
Ein Pollenfilter-Set hält das Innere des Hauses pollenfrei und reduziert die Belastung durch Feinstaub, Sporen und Keime. Freies Atmen auch in einer Zeit zunehmender Allergie ist möglich.
- **Sole-Erdwärmetauscher Zehnder ComfoFond L**
Der Erdwärmetauscher nutzt das Erdreich über einen Sole-Kreislauf als trägen Speicher. Im Sommer führt er dem Erdreich Wärme zu im Winter entzieht er sie ihm wieder und wärmt damit die Zuluft vor. Die Steuerung erfolgt über das ComfoAir 550
- **Elektrisches Vorheizregister**
Ein elektrisches Vorheizregister garantiert auch bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt einen sicheren, durchgehenden und frostfreien Betrieb.
- **Funkfernbedienung**
Mehr Freiheit bei der Montage. Mit der Funkfernbedienung von Zehnder lässt sich das Lüftungsgerät von mehreren, in der Wohnung verteilten Schaltern drahtlos bedienen.

Vorteile

- Komfortlüftung bis 550 m³/h
- Wärmerückgewinnung mit einem Wirkungsgrad von bis zu 95 %
- Feuchterückgewinnung mit dem Zehnder Enthalpietauscher (optional)
- Geringer Stromverbrauch dank Gleichstrommotoren
- Automatisch umschaltender 100% Sommerbypass
- Frostschutzfunktion: Effizient auch bei tiefen Temperaturen
- Schnelle, sichere Montage und Wartung
- Einfache Bedienung
- Integrierter Vorerwärmer (optional)
- Funkfernbedienung für drahtlose, flexible Bedienung (optional)
- Regelung für Sole-Erdwärmetauscher integriert
- Anbindung von Elektro- und Warmwasser-Nacherwärmer möglich
- Digitale Bedieneinheit Sense oder Luxe
- CO₂-Regelung mit CO₂-Sensor (optional)
- Schornsteinfegerregelung
- Feuchte-Regelung mit Feuchte-Sensor (optional)

Artikelnummern

L = Zuluft links, R = Zuluft rechts

V = Vorerwärmer

Luxe = erweiterte Steuerung

Bezeichnung	Artikelnummer
ComfoAir 550 L Luxe	471 332 210
ComfoAir 550 R Luxe	471 332 215
ComfoAir 550 VL Luxe	471 332 230
ComfoAir 550 VR Luxe	471 332 235
ComfoAir 550 L Luxe Enthalpie	471 332 450
ComfoAir 550 R Luxe Enthalpie	471 332 455

Zubehör

Bedieneinheit ComfoSense 55	655 010 200
Bedieneinheit ComfoSense 67, inkl. Aufputzgehäuse	655 010 215
Bedieneinheit ComfoControl Luxe	655 010 110
Funkfernbedienung	655 000 755
Montage-Sockel ComfoAir 550	642 300 140
Trocken-Siphon 5/4	990 201 330
CO ₂ -Sensor	659 000 340
Feuchte-Sensor	659 000 330

Filter

Filterset für ComfoAir 550 G4 (Inhalt 2 Stück)	400 100 085
Filterset für ComfoAir 550 G4/F7 (Inhalt 2 Stück)	400 100 084

Ausschreibungstext

Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir 550

Das Zehnder ComfoAir 550 ist ein zentrales, kompaktes Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und integriertem Sommerbypass. Dieses Lüftungsgerät eignet sich hervorragend für Neubauten sowie für Sanierungsmaßnahmen im Altbau. Das ComfoAir 550 kann sowohl wandhängend als auch bodenstehend mit einem optional erhältlichen Sockel montiert werden. Der Anschluss erfolgt über 4 Anschlussstutzen DN 180 nach oben. Das Gehäuse besteht aus verzinktem und lackiertem Stahlblech, es ist schall- und wärmedämmend. EC- Gleichstromventilatoren stellen den sparsamen Betrieb sicher und ermöglichen daher eine hohe Elektroeffizienz. Zu- und Abluftventilator sind getrennt voneinander regelbar und lassen sich prozentgenau auf die Bilanzluftmenge einstellen. Kernstück des ComfoAir 550 ist der Kreuzgegenstrom- Wärmetauscher aus Kunststoff mit einem Wärmerückgewinnungsgrad von bis zu 95%. Die Bedienung erfolgt über eine kabelgebundene Bedieneinheit (ComfoSense oder ComfoControl Luxe), die mit einem bauseitigem Kabel (YSTY 2x2x0,6) an das Lüftungsgerät angeschlossen wird. Alle Betriebszustände sowie Fehlermeldungen sind auf dem Display der Bedieneinheit erkennbar. Das ComfoAir 550 wird mit einem Schukostecker ausgeliefert. Die Filter können, ohne das Gerät zu öffnen, einfach an der Frontseite gewechselt werden.

Funktion

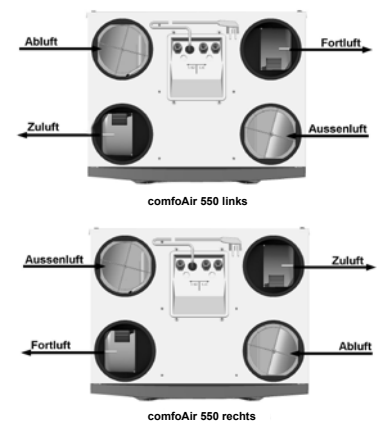
- Frostschutzfunktion/Abtauautomatik
- Zu- und Abluft getrennt und stufenlos programmierbar
- Ein- und Ausschaltverzögerung für Badezimmerschalter
- Einstellung der Komforttemperatur
- Steuerung für Erdwärmetauscher
- Steuerung für Elektro-Luftwärmehilze
- Steuerung für Warmwasser-Nacherwärmer
- Schnittstelle für Abfrage des Betriebszustandes
- Filterverschmutzungsanzeige
- Zuluft abschaltbar + Abluft abschaltbar
- Schnellheizung (mit Einsatz von Nacherwärmer)
- Schornsteinfegerregelung

Technische Daten

Wärmetauscher:	Kunststoff
Ventilatoren:	EC- Gleichstromventilatoren radial
Filter:	Abluft: G4 / Außenluft G4 (optional F7 Pollenfilter)
Kondensatanschluss:	DN 32
Luftkanalanschlüsse:	4x DN180 nach oben
Elektroanschluss:	230V, 50 Hz
Einsatzgrenzen:	min. 10°C / max. 40°C
Schalleistung (min / max):	Abluft: 28 dB(A) / 63 dB(A)
Zuluft:	35 dB(A) / 79 dB(A)
Wärmerückgewinnung:	bis zu 95 %
Volumenstrom:	maximal 550 m³/h bei 240 Pa extern Minimal 50 m³/h bei 5 Pa extern
Leistungsaufnahme	bei 225 m³/h und 100 Pa: 0,30 Wh/m³
Abmessungen:	Höhe: 800,0 mm Breite: 725,0 mm Tiefe: 569,0 mm
Gewicht:	47 kg

Luftrichtung

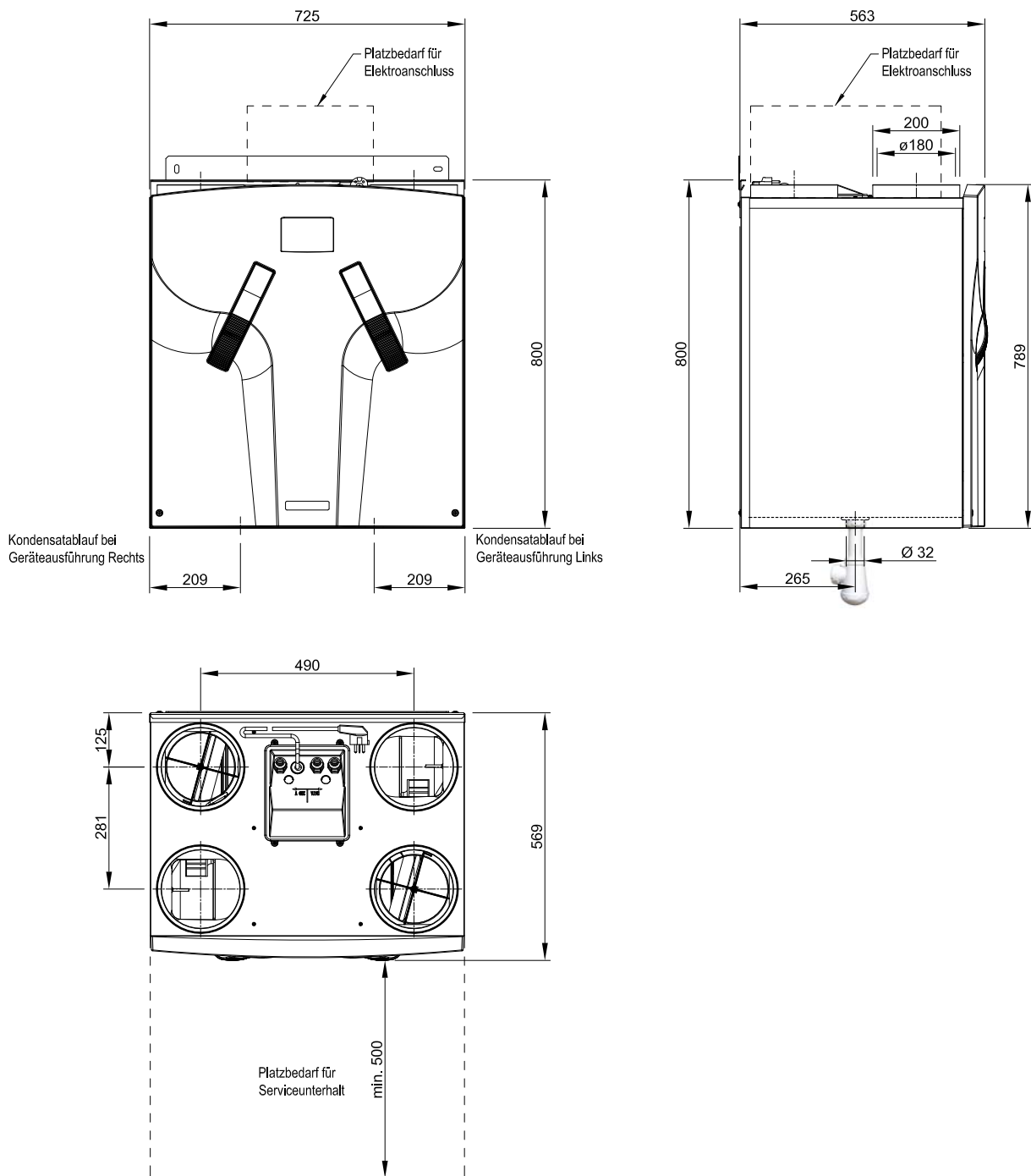
Die Abbildungen rechts zeigen die Luftrichtungen in der Sicht von oben.



Zertifikat

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- Passivhauszertifikat

Massskizze



Schall Zuluft

Zehnder ComfoAir 550 Drehzahlstufe	Luftmenge Qv	Druck Pst									
	m³/h	Pa	63 Hz db	125 Hz db	250 Hz db	500 Hz db	1000 Hz db	2000 Hz db	4000 Hz db	8000 Hz db	Summe db(A)
15 %	50	5	54,2	45,1	39,3	29,2	25,7	21,4	8,8	12,1	36
20 %	75	15	54,2	50	44,9	36,4	29,6	26,2	14,6	10,8	40
30 %	125	35	59,4	56,3	55,1	47	37,4	37,3	25,4	13,5	50
40 %	180	65	60,8	63,2	64,6	54,6	45,1	44,4	35,1	24	58
50 %	230	110	66,9	66,5	67,8	60,9	52,5	52,7	44,2	32,2	63
60 %	290	160	66,5	69,5	69,6	66,2	57,9	57,9	50,9	38,4	67
70 %	340	225	71,9	72,9	71,9	69,6	62,6	62,2	56,3	43,5	71
80 %	390	300	76,3	75,3	74,6	73,3	66,1	65,9	60,8	48,1	74
90 %	440	380	76,4	77,9	77,5	77,1	68,6	69,3	64,9	52,3	78
100 %	460	410	78,1	78,2	78,1	78,7	69,2	70,4	66	53,3	79

Schall Abluft

Zehnder ComfoAir 550 Drehzahlstufe	Luftmenge Qv	Druck Pst									
	m³/h	Pa	63 Hz db	125 Hz db	250 Hz db	500 Hz db	1000 Hz db	2000 Hz db	4000 Hz db	8000 Hz db	Summe db(A)
15 %	50	5	50,7	39,9	29,3	22,4	20,2	3,1	5,9	13	29
20 %	70	10	54,8	39,3	35,7	25,6	21,3	9,7	0,4	12,8	33
30 %	140	30	57,1	44,9	44,3	32,7	26,8	18,2	8,3	11,2	39
40 %	180	60	54,7	46,4	51,4	38,2	29,1	25	13,9	12,5	44
50 %	225	100	56,2	51,6	54,9	45,5	35,7	31,9	21,2	17,9	48
60 %	280	150	62,4	56,9	57,2	49,6	41,2	36,6	27,7	20	52
70 %	330	215	63,3	60,2	60,1	53,8	44,5	40,7	32,5	23,2	55
80 %	380	285	69,8	62,7	61,9	60	47,6	44,6	36,8	26,9	59
90 %	430	360	74,1	65,6	64,7	64,5	50,1	47,3	40,5	30,6	63
100 %	460	410	67	66,5	65,5	63,1	51,5	48,6	42	32,5	63

Schall, Geräteabstrahlung

Zehnder ComfoAir 550						
Drehzahlstufe	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	Summe
	db	db	db	db	db	db(A)
15 %	26	29	20	19	17	25
30 %	37	36	27	20	15	28
40 %	38	41	32	24	21	35
50 %	44	45	39	30	27	41
60 %	47	47	46	34	32	45
70 %	50	49	48	39	36	48
80 %	53	52	50	42	40	50
90 %	56	55	52	45	43	53
100 %	57	56	53	46	44	54

Zehnder ComfoAir 550

Schalterstufe Werkseinstellung (Drehzahlstufe)	Drehzahl	Luftmenge Qv m ³ /h	Druck ΔP st Pa	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	COS φ (-)	Schalleistung	
							Abluft dB(A)	Zuluft dB(A)
Zehnder ComfoAir 550								
(1) Abwesend	15%	50	5	13	0.12	0.47	28	35
(2) Abwesend	30%	140	30	26	0.22	0.51	38	50
(3) Stufe 1	40%	180	60	41	0.35	0.51	44	58
(4) Stufe 1	50%	225	100	69	0.57	0.53	48	63
(5) Stufe 1	60%	280	150	110	0.86	0.56	52	67
(6) Stufe 2	70%	330	215	160	1.21	0.57	55	71
(7) Stufe 2	80%	380	285	220	1.65	0.58	59	74
(8) Stufe 2	90%	430	360	310	2.22	0.61	63	78
(9) Stufe 3	100%	460	410	350	2.46	0.62	63	79
ComfoAir 550 V Vorerwärmer eingeschaltet								
(-)	100	550	250	1700	8,33	0,89	(-)	(-)



Energieeffizienzklassen

Energieeffizienzklassen gemäß der EU-Verordnung Nr. 1254/2014.

Komfort-Lüftungsgerät	Artikelnummer	Steuerung nach örtlichem Bedarf		Zentrale Bedarfssteuerung	Zeitsteuerung
		2 x CO ₂ -Sensor 659 000 340	CO ₂ -Sensor 659 000 340 und Feuchte-Sensor 659 000 330	CO ₂ -Sensor 659 000 340 oder Feuchte-Sensor 659 000 330	ComfoSense 55 655 010 200 oder ComfoSense 67 655 010 215 oder ComfoControl Luxe 655 010 110
ComfoAir 550	471 332 210				
	471 332 215		A	A	B
	471 332 230				
	471 332 235				
ComfoAir 550 Enthalpie	471 332 450				
	471 332 455		A	A	B
	471 332 470				
	471 332 475				

Leistungserklärung ComfoAir 550

Informationsanforderung für WLA gemäß EU Verordnung Nr. 1253/2014 Wärmerückgewinnungsanlage Zehnder ComfoAir 550 (V)												
Name oder Warenzeichen des Lieferanten	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Modellkennung des Lieferanten	ComfoAir 550 (V)			ComfoAir 550 (V)			ComfoAir 550 (V)			ComfoAir 550 (V)		
SEV in [kWh/(m ² a)] für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	-69,4	-32,5	-8,7	-70,7	-33,6	-9,7	-74,0	-36,3	-12,2	-79,2	-40,7	-16,0
SEV-Klasse	A+	B	F	A+	B	F	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 Wärmerückgewinnungssystem ¹⁾	Rekuperativ			Rekuperativ			Rekuperativ			Rekuperativ		
Temperaturänderungsgrad ²⁾	85%			85%			85%			85%		
Höchster Luftvolumenstrom [m ³ /h ³⁾	575			575			575			575		
Elektrische Eingangsleistung [W] ⁴⁾	350			350			350			350		
Schalleistungspegel (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵⁾	52			52			52			52		
Bezugs-Luftvolumenstrom in [m ³ /h] ⁶⁾	403			403			403			403		
Bezugsdruckdifferenz [Pa]	50			50			50			50		
SEL in [W/(m ³ /h)] ⁷⁾	0,36			0,36			0,36			0,36		
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: 1,0 % Außen: 1,7 %			Innen: 1,0 % Außen: 1,7 %			Innen: 1,0 % Außen: 1,7 %			Innen: 1,0 % Außen: 1,7 %		
Mischrate ⁹⁾	-			-			-			-		
Lage und Beschreibung der optischen Filterwarnanzeige	"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller		
Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung	http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy			http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy			http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy			http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy		
Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstromes [%] ¹⁰⁾	-			-			-			-		
Luftdichtheit zwischen Innen und Außen [m ³ /h] ¹¹⁾	-			-			-			-		
JSV (kWh Elektrizität/a) für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	17,1	11,7	11,3	16,3	10,9	10,4	14,0	8,6	8,1	10,6	5,2	4,8
JEH (kWh Primärenergie/a) für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	86,5	44,2	20,0	87,0	44,5	20,1	87,9	44,9	20,3	89,8	45,9	20,8

1) Art der Wärmerückgewinnung: rekuperativ ist Wärmerückgewinnung ohne Feuchterückgewinnung, regenerativ ist Wärmerückgewinnung inklusive Feuchterückgewinnung

2) Temperaturänderungsgrad: gemäß EN13141-7:2010 bei Bezugs-Luftvolumenstrom bei 50 Pa; gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalanschlusstutzen

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 oder 0 Pa statischer Außendruckdifferenz gemäß EN 13141-8:2014

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

8) Gemäß EN13141-7:2010; gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalanschlusstutzen

9) Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalanschlusstutzen

10) Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalanschlusstutzen: Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstromes bei +20 Pa und -20 Pa

11) Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalanschlusstutzen

SEL: Spezifische Eingangsleistung

SEV: Spezifischer Energieverbrauch

JSV: Jährlicher Stromverbrauch

JEH: Jährliche Energieeinsparung für Heizung

Leistungserklärung ComfoAir 550 Enthalpie

Informationsanforderung für WLA gemäß EU Verordnung Nr. 1253/2014 Wärmerückgewinnungsanlage Zehnder ComfoAir 550 (V) Enthalpie												
Name oder Warenzeichen des Lieferanten	Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group			Zehnder Group		
Modellkennung des Lieferanten	ComfoAir 550 (V) Enthalpie			ComfoAir 550 (V) Enthalpie			ComfoAir 550 (V) Enthalpie			ComfoAir 550 (V) Enthalpie		
SEV in [kWh/(m ² a)] für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	-64,1	-29,9	-7,7	-65,7	-31,1	-8,7	-69,4	-34,1	-11,3	-75,7	-39,0	-15,3
SEV-Klasse	A+	B	F	A+	B	F	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 Wärmerückgewinnungssystem ¹⁾	Rekuperativ			Rekuperativ			Rekuperativ			Rekuperativ		
Temperaturänderungsgrad ²⁾	76%			76%			76%			76%		
Höchster Luftvolumenstrom [m ³ /h] ³⁾	575			575			575			575		
Elektrische Eingangsleistung [W] ⁴⁾	350			350			350			350		
Schalleistungspegel (L _{WA}) in [dB(A)] ⁵⁾	52			52			52			52		
Bezugs-Luftvolumenstrom in [m ³ /h] ⁶⁾	403			403			403			403		
Bezugsdruckdifferenz [Pa]	50			50			50			50		
SEL in [W/(m ³ h)] ⁷⁾	0,35			0,35			0,35			0,35		
Steuerungsfaktor und Steuerungstypologie	1 Handsteuerung			0,95 Zeitgesteuert			0,85 Zentrale Bedarfssteuerung			0,65 Steuerung nach örtlichem Bedarf		
Angabe der inneren und äußeren Höchstleakluftquotenraten [%] ⁸⁾	Innen: 2,0 % Außen: 1,7 %			Innen: 2,0 % Außen: 1,7 %			Innen: 2,0 % Außen: 1,7 %			Innen: 2,0 % Außen: 1,7 %		
Mischrate ⁹⁾	-			-			-			-		
Lage und Beschreibung der optischen Filterwarnanzeige	"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller			"Fil-Ter"-Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller		
Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung	http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy			http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy			http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy			http://www.zehnder-systems.de/downloads/csy		
Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstromes [%] ¹⁰⁾	-			-			-			-		
Luftdichtheit zwischen Innen und Außen [m ³ /h] ¹¹⁾	-			-			-			-		
JSV (kWh Elektrizität/a) für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	16,8	11,4	11,0	16,0	10,6	10,1	13,7	8,4	7,9	10,5	5,1	4,6
JEH (kWh Primärenergie/a) für jedes Klima (kalt, durchschnittlich, warm)	80,9	41,4	18,7	81,7	41,7	18,9	83,2	42,5	19,2	86,1	44,0	19,9

1) Art der Wärmerückgewinnung: rekuperativ ist Wärmerückgewinnung ohne Feuchterückgewinnung, regenerativ ist Wärmerückgewinnung inklusive Feuchterückgewinnung

2) Temperaturänderungsgrad: gemäß EN13141-7:2010 bei Bezugs-Luftvolumenstrom bei 50 Pa; gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalschlusstützen

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 oder 0 Pa statischer Außendruckdifferenz gemäß EN 13141-8:2014

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

8) Gemäß EN13141-7:2010; gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalschlusstützen

9) Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalschlusstützen

10) Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalschlusstützen: Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstroms bei +20 Pa und -20 Pa

11) Gemäß EN13141-8:2014 für Anlagen ohne Kanalschlusstützen

SEL: Spezifische Eingangsleistung

SEV: Spezifischer Energieverbrauch

JSV: Jährlicher Stromverbrauch

JEH: Jährliche Energieeinsparung für Heizung

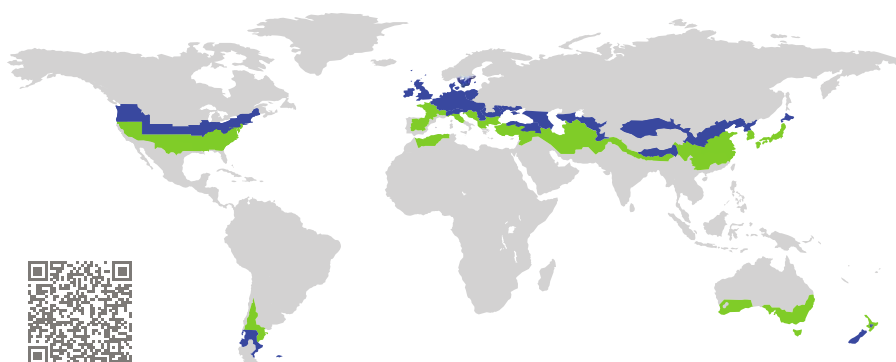
Passivhauszertifizierung

ZERTIFIKAT

Zertifizierte Passivhaus-Komponente

Komponenten-ID 0329vs03 gültig bis 31. Dezember 2016

Passivhaus Institut
Dr. Wolfgang Feist
64283 Darmstadt
Deutschland



Kategorie: **Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung**
 Hersteller: **Zehnder Group Nederland B.V. Niederlande**
 Produktname: **ComfoAir550, ComfoD550, WHR960**

Spezifikation: Luftleistung < 600 m³/h
 Wärmeübertrager: Rekuperativ

Das Zertifikat wurde nach Erfüllung der nachfolgenden Hauptkriterien zuerkannt

Wärmebereitstellungsgrad	η_{WRG}	\geq	75 %
Spez. el. Leistungsaufnahme	$P_{el, spez}$	\leq	0,45 W h/m ³
Leckage		$<$	3 %

Behaglichkeit: Zulufttemperatur \geq 16,50 °C bei Außenlufttemperatur von -10 °C

Einsatzbereich
110–308 m ³ /h
Wärmebereitstellungsgrad
84 %
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme
0,31 W h/m ³

CDE-FLYERTS108, V0116_2, de, Änderungen vorbehalten



www.passiv.de