

# KOMFORT Roto EC S(E)

Aufhängbare Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung

## Eigenschaften

- Lüftungsanlagen für effiziente und energiesparende Be- und Entlüftung in Wohnungen, Häusern und anderen Räumen.
- Für kontrollierte, energiesparende Be- und Entlüftung.
- Wärmerückgewinnung durch einen Rotationswärmetauscher reduziert Lüftungswärmeverluste im Raum.
- Schafft angenehmes Mikroklima durch Regelung des Luftaustauschs.
- Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 125, 160 und 200 mm.



**Förderleistung:**  
bis 670 m³/h  
186 l/s



**Effizienz der Wärmerückgewinnung:**  
bis 92 %



## Aufbau

- Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Stahlblech und ist durch eine Auskleidung aus Mineralwolle schall- und wärmeisoliert.
- Die Isolierungsdicke beträgt 40 mm.
- **KOMFORT Roto EC S:** ohne Elektro-Heizregister
- **KOMFORT Roto EC SE:** mit Elektro-Heizregister

## Ventilatoren

- Für die Be- und Entlüftung werden hocheffiziente, elektronisch kommutierte Außenläufermotoren und Radiallaufräder verwendet.
- EC-Motoren haben ein sehr effizientes Verhältnis von Leistung zu Fördervolumen und erfüllen die aktuellen Anforderungen bezüglich Energieeinsparung.
- EC-Motoren zeichnen sich durch hohe Leistung, niedrigen Geräuschpegel und optimale Steuerbarkeit bei allen Drehgeschwindigkeiten aus.
- Die Turbinen sind dynamisch ausgewuchtet.

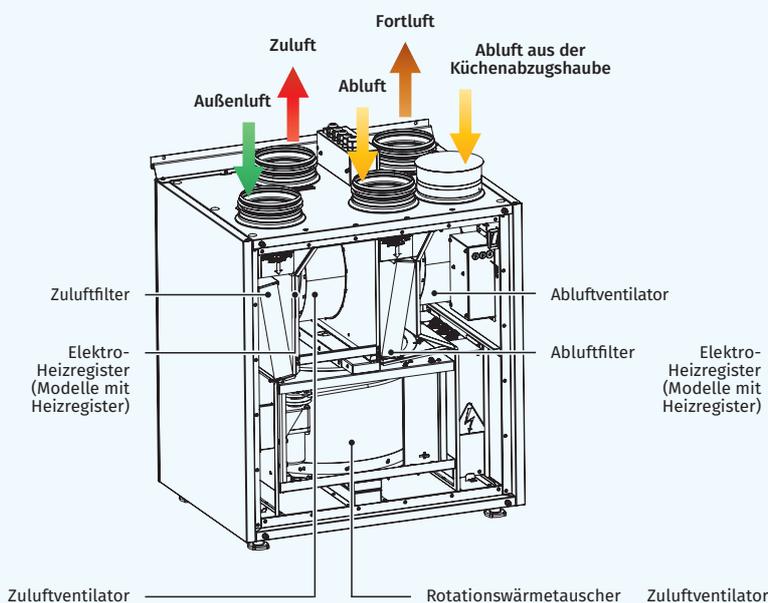
## Luftfilterung

- Der eingebaute Zuluftfilter der Filterklasse F7 sorgt für effiziente Zuluftreinigung.
- Der Abluftfilter der Filterklasse G4 sorgt für Abluftreinigung.

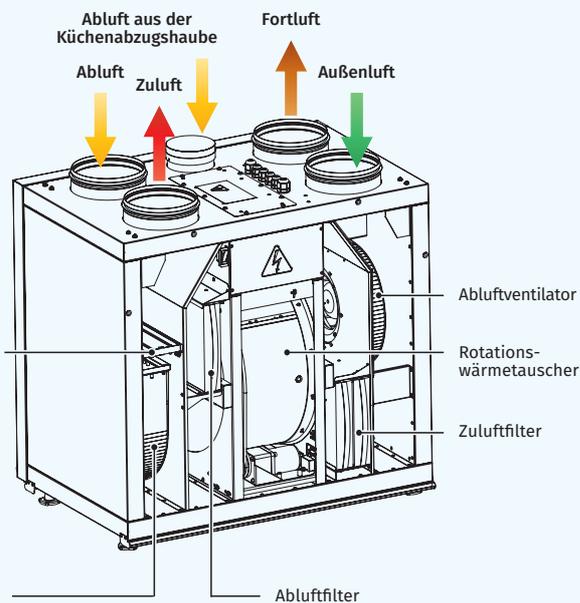
## Heizregister

- Die Lüftungsanlagen **KOMFORT Roto EC S(2)E** sind mit einem Elektro-Heizregister ausgestattet.
- Wenn die Wärmerückgewinnung nicht ausreicht, um die gewünschte Raumlufttemperatur zu erreichen, schaltet sich das eingebaute elektrische Heizregister automatisch ein, um die Zuluft zusätzlich aufzuwärmen.
- Das Heizregister verfügt über einen Überhitzungsschutz für einen zuverlässigen Betrieb der Lüftungsanlage.

**KOMFORT ROTO EC S(E)280**



**KOMFORT ROTO EC S(E)400  
KOMFORT ROTO EC S(E)600**



### Wärmerückgewinnung

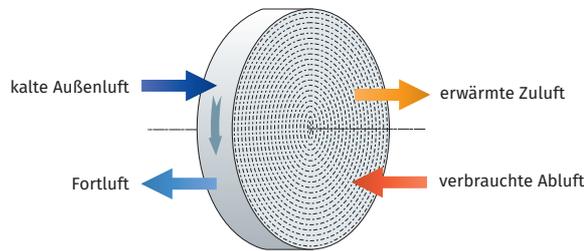
- Die Lüftungsanlage verfügt über einen hocheffizienten Rotationswärmetauscher.
- Der Rotationswärmetauscher ist ein kurzer, rotierender Zylinder, der aus aufgewickelter Aluminiumwellenblech besteht.
- Die Bandschichten des Wärmetauschers kommen zuerst mit dem Zuluftstrom und anschließend mit dem Abluftstrom in Kontakt.
- Dadurch wird das Band abwechselnd erwärmt und abgekühlt und die Wärme und Feuchte vom Abluftstrom an den kalten Außenluftstrom abgegeben. Auf diese Weise minimiert die Wärmerückgewinnung die Wärmeverluste in der kalten Jahreszeit und entlastet vorhandene Klimaanlage in der warmen Jahreszeit.
- Die Vorteile des Rotationswärmetauschers im Vergleich zum Plattenwärmetauscher sind die fehlende Kondensatbildung, Erhaltung einer angenehmen Raumluftfeuchte und hohe Frostbeständigkeit.

### Montage

- Die Lüftungsanlagen sind für Wand- und Bodenmontage konstruiert.
- Der Wartungszugang zur Lüftungsanlage und zu den Filtern erfolgt über die vordere Wartungsklappe.
- Bei der Montage sind die vorderen und hinteren Wände als Wartungskappen austauschbar, wodurch ein Anschluss auf der linken oder rechten Seite möglich ist.

### Steuerung

- Die Lüftungsanlage **KOMFORT Roto EC S(E)** ist mit dem **neuen Steuerungssystem S21** bestellbar. **Alle Vorteile und Kombinationsmöglichkeiten finden Sie auf Seite 110/111.**



Wirkungsweise des Rotationswärmetauschers

### Zubehör Steuerungsmöglichkeiten

Bedienfeld mit Kabel		S22	8061639
Drahtloses Bedienfeld		S22 WiFi	8061646
LCD-Bedienfeld mit Kabel		S25	8061271

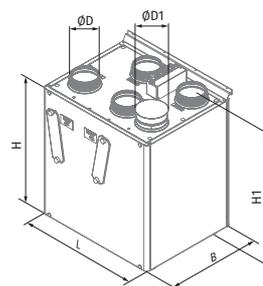
ZENTRALE LÜFTUNGSANLAGEN MIT WRG

### Bezeichnungsschlüssel

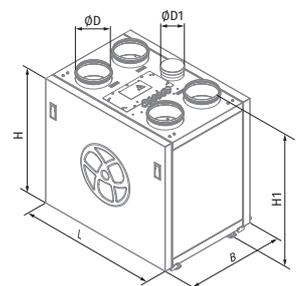
Serie	Typ der Lüftungsanlage	Motortyp	Ausführung der Stutzen	Typ des Heizregisters	Nenn-Luftförderleistung, m³/h	Steuerung
KOMFORT	<b>Roto:</b> Rotationswärmetauscher	<b>EC:</b> elektronisch kommutierter Motor	<b>S:</b> vertikale Stutzenausrichtung	<b>-:</b> kein Heizregister <b>-E:</b> Elektro-Heizregister	<b>280; 400; 600</b>	<b>S17:</b> th-Tune <b>S18:</b> pGD1

### Außenabmessungen, mm

Modell	D	D1	B	H	H1	L
KOMFORT Roto EC S2(E)280	125	125	482	630	754	598
KOMFORT Roto EC S(E)400	160	100	528	675	755	740
KOMFORT Roto EC S(E)600	200	125	628	772	852	819



KOMFORT ROTO EC S(E)280



KOMFORT ROTO EC S(E)400  
KOMFORT ROTO EC S(E)600

## Technische Daten

Kenndaten	KOMFORT Roto EC S280	KOMFORT Roto EC SE280
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~ 230	1~ 230
Max. Leistungsaufnahme, W	195	845
Max. Leistungsaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, W	-	650
Max. Leistungsaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, W	195	195
Max. Stromaufnahme, A	1,9	4,7
Max. Stromaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, A	-	2,8
Max. Stromaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, A	1,9	1,9
Förderleistung, m³/h (l/s)	300 (83)	300 (83)
Drehzahl, min⁻¹	2050	2050
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	26	26
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40	-25...+40
Gehäusematerial	pulverbeschichteter Stahl	pulverbeschichteter Stahl
Isolierung	40 mm, Mineralwolle	40 mm, Mineralwolle
Abluftfilter	G4	G4
Zuluftfilter	F7	F7
Rohranschlussdurchmesser, mm	125	125
Gewicht, kg	63	64
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %*	81-90	81-90
Wärmetauschertyp	Rotationswärmetauscher, WRG**	Rotationswärmetauscher, WRG**
SEV-Klasse	A	A
ErP	2016, 2018	2016, 2018
Artikelnummer	8058745	8058752

\* Die Effizienz der Wärmerückgewinnung wurde gemäß EN 13141-7 bestimmt.

\*\* WRG = Wärmerückgewinnung

### KOMFORT ROTO EC S(E)280

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> saugseitig Zuluft, dBA	54	47	42	50	44	41	39	39	31		
L <sub>WA</sub> druckseitig Zuluft, dBA	69	63	56	65	59	55	50	52	46		
L <sub>WA</sub> saugseitig Abluft, dBA	54	47	41	51	43	33	31	34	30		
L <sub>WA</sub> druckseitig Abluft, dBA	65	61	50	61	55	46	43	46	40		
L <sub>WA</sub> Abstrahlung, dBA	47	42	37	43	36	31	28	26	21	26	36

\* Daten gelten für Punkt 1 der Leistungsgrafik.

### Gesamtleistung, Gesamtschalldruckpegel

Punkt	Leistungsaufnahme, W	Schalldruckpegel im Abstand von 3 m (1 m), dBA
1	154	26 (36)
2	132	26 (36)
3	110	25 (35)
4	55	24 (34)
5	47	24 (34)
6	38	22 (32)
7	19	15 (25)
8	18	14 (24)
9	17	13 (23)

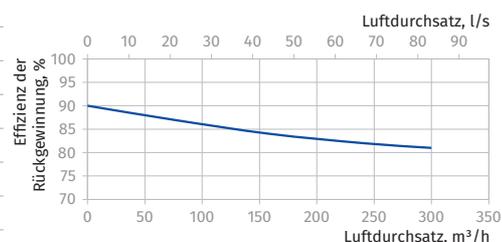
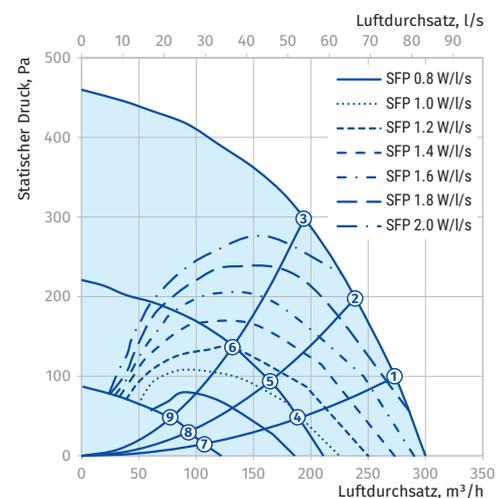
### Berechnung der Fortlufttemperatur:

$$t = t_{\text{auß}} + k_{\text{wt}} \times (t_{\text{abl}} - t_{\text{auß}}) / 100$$

$t_{\text{auß}}$  – Außenlufttemperatur °C,

$t_{\text{abl}}$  – Ablufttemperatur °C,

$k_{\text{wt}}$  – Effizienz des Wärmetauschers (gemäß Diagramm), %



Kenndaten	KOMFORT Roto EC S400	KOMFORT Roto EC SE400
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~ 230	1~ 230
Max. Leistungsaufnahme, W	200	1600
Max. Leistungsaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, W	-	1400
Max. Leistungsaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, W	200	200
Max. Stromaufnahme, A	1,4	7,5
Max. Stromaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, A	-	6,1
Max. Stromaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, A	1,4	1,4
Förderleistung, m³/h (l/s)	440 (122)	440 (122)
Drehzahl, min⁻¹	3280	3280
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	33	33
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40	-25...+40
Gehäusematerial	pulverbeschichteter Stahl	pulverbeschichteter Stahl
Isolierung	40 mm, Mineralwolle	40 mm, Mineralwolle
Abluftfilter	G4	G4
Zuluftfilter	G4+F7	G4+F7
Rohranschlussdurchmesser, mm	160	160
Gewicht, kg	81	82
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %*	76-85	76-85
Wärmetauschertyp	Rotationswärmetauscher, WRG**	Rotationswärmetauscher, WRG**
SEV-Klasse	A	A
ErP	2016, 2018	2016, 2018
Artikelnummer	8058769	8058776

\* Die Effizienz der Wärmerückgewinnung wurde gemäß EN 13141-7 bestimmt.

\*\* WRG = Wärmerückgewinnung

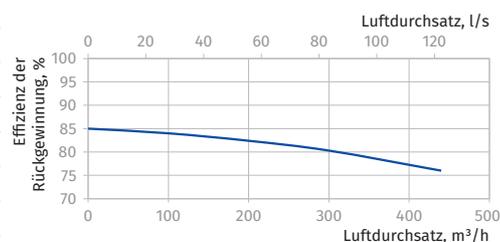
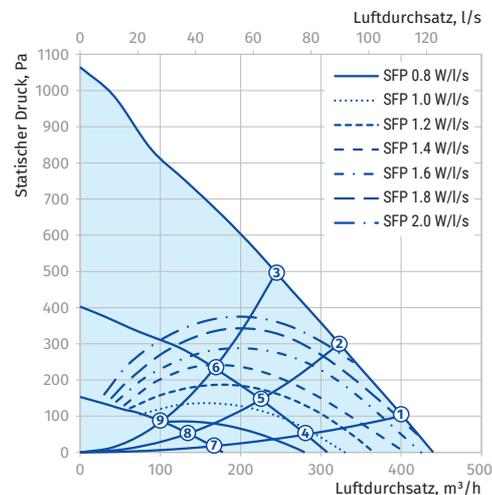
### KOMFORT ROTO EC S(E)400

Schalleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
LWA saugseitig Zuluft, dBA	59	27	46	54	55	53	48	44	35		
LWA druckseitig Zuluft, dBA	60	27	46	54	55	53	49	44	35		
LWA saugseitig Abluft, dBA	55	25	41	50	51	44	42	39	30		
LWA druckseitig Abluft, dBA	55	26	41	51	51	44	42	39	31		
LWA Abstrahlung, dBA	54	18	36	47	49	48	43	37	33	33	43

\* Daten gelten für Punkt 1 der Leistungsgrafik.

### Gesamtleistung, Gesamtschalldruckpegel

Punkt	Leistungsaufnahme, W	Schalldruckpegel im Abstand von 3 m (1 m), dBA
1	170	33 (43)
2	170	33 (43)
3	170	32 (42)
4	68	31 (41)
5	65	28 (38)
6	59	27 (37)
7	26	23 (33)
8	25	21 (31)
9	25	19 (29)



ZENTRALE LÜFTUNGS-ANLAGEN MIT WRG

Kenndaten	KOMFORT Roto EC S600	KOMFORT Roto EC SE600
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~ 230	1~ 230
Max. Leistungsaufnahme, W	405	3205
Max. Leistungsaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, W	-	2800
Max. Leistungsaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, W	405	405
Max. Stromaufnahme, A	2,6	14,8
Max. Stromaufnahme inkl. Elektro-Heizregister, A	-	12,2
Max. Stromaufnahme exkl. Elektro-Heizregister, A	2,6	2,6
Förderleistung, m <sup>3</sup> /h (l/s)	670 (186)	670 (186)
Drehzahl, min <sup>-1</sup>	3230	3230
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	35	35
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40	-25...+40
Gehäusematerial	pulverbeschichteter Stahl	pulverbeschichteter Stahl
Isolierung	40 mm, Mineralwolle	40 mm, Mineralwolle
Abluftfilter	G4	G4
Zuluftfilter	G4+F7	G4+F7
Rohranschlussdurchmesser, mm	200	200
Gewicht, kg	90	92
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %*	81-89	81-89
Wärmetauschertyp	Rotationswärmetauscher, WRG**	Rotationswärmetauscher, WRG**
SEV-Klasse	A	A
ErP	2016, 2018	2016, 2018
Artikelnummer	8058783	8058790

\* Die Effizienz der Wärmerückgewinnung wurde gemäß EN 13141-7 bestimmt.

\*\* WRG = Wärmerückgewinnung

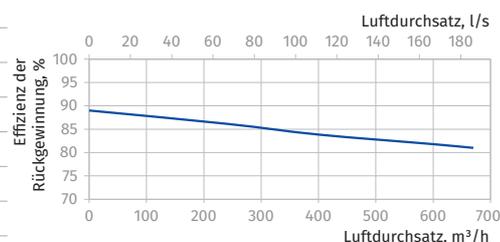
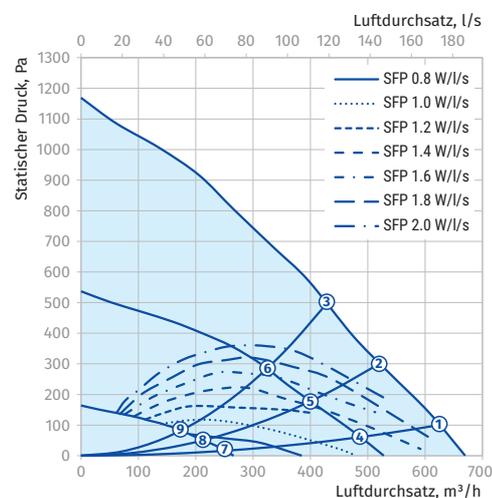
### KOMFORT ROTO EC S(E)600

Schallleistung, A-bewertet	Gesamt	Frequenzband, Hz								LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
L <sub>WA</sub> saugseitig Zuluft, dBA	82	65	63	65	80	74	74	68	64		
L <sub>WA</sub> druckseitig Zuluft, dBA	66	60	56	55	63	58	49	40	33		
L <sub>WA</sub> saugseitig Abluft, dBA	82	64	67	71	81	77	79	75	67		
L <sub>WA</sub> druckseitig Abluft, dBA	70	51	64	62	68	60	60	50	42		
L <sub>WA</sub> Abstrahlung, dBA	56	39	47	46	54	46	46	44	40	35	45

\* Daten gelten für Punkt 1 der Leistungsgrafik.

### Gesamtleistung, Gesamtschalldruckpegel

Punkt	Leistungsaufnahme, W	Schalldruckpegel im Abstand von 3 m (1 m), dBA
1	375	35 (45)
2	375	35 (45)
3	375	34 (44)
4	163	30 (40)
5	155	29 (39)
6	151	28 (38)
7	43	27 (37)
8	42	23 (33)
9	39	23 (33)



**Zubehör**

Produktname	Artikelnummer	KOMFORT Roto EC S(E)280	KOMFORT Roto EC S(E)400	KOMFORT Roto EC S(E)600
G4 Panelfilter		auf Anfrage	FP 196x400x40 G4	
		auf Anfrage		FP 196x436x40 G4
		auf Anfrage		
F7 Panelfilter		auf Anfrage	FP 196x400x40 F7	
		auf Anfrage		FP 196x436x40 F7
		auf Anfrag		
Interner Feuchtesensor		8021244	FS2	FS2
Externer Feuchtesensor		8044748	HR-S	HR-S
Externer Feuchtesensor		auf Anfrage	DPWC11200	DPWC11200
CO <sub>2</sub> -Sensor		auf Anfrage	DPWQ40200	DPWQ40200
Externer VOC-Sensor		auf Anfrage	DPWQ30600	DPWQ30600
Küchenhaube		8044281	DAH 251-13	DAH 251-13
Schalldämpfer		Modelldefinition auf Seite 155	SD 125	SD 160
Schalldämpfer		Modelldefinition auf Seite 155	SDF 125	SDF 160
Rückschlagklappe		8033445	VRV 125	
		8033469		VRV 160
		8033476		
Luftklappe		8042379	VKA 125	
		8042393		VKA 160
		8038631		
Elektrischer Stellantrieb		8013690	LF230	LF230
Elektrischer Stellantrieb		8013713	TF230	TF230

ZENTRALE LÜFTUNGS-ANLAGEN MIT WRG