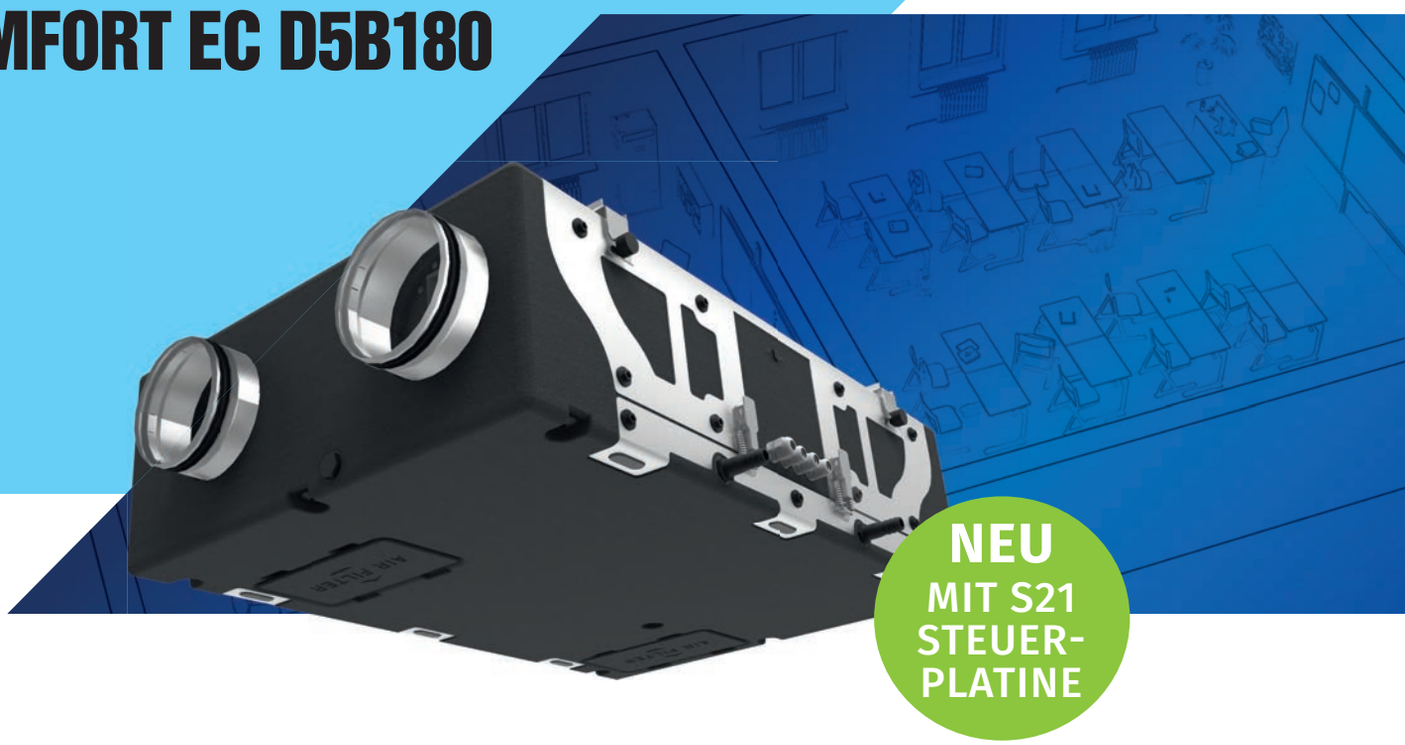
KOMFORT EC D5B180



Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

WiFi READY

BMS

Förderleistung — bis 220 m³/h
Effizienz der Wärmerückgewinnung — bis 98 %

BLAUBERG Ventilatoren

KOMFORT EC D5B180(-E)

Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung

Eigenschaften

- Lüftungsanlagen für effiziente und energiesparende Be- und Entlüftung in Wohnungen, Häusern und anderen Räumen.
- Die Wärme- und Feuchterückgewinnung reduziert Lüftungswärmeverluste in der kalten Jahreszeit und entlastet Klimaanlagen in der Sommerzeit.
- Schaffen angenehmes Mikroklima durch Regelung des Luftaustauschs.
- Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 150 mm.

Förderleistung bis 220 m³/h

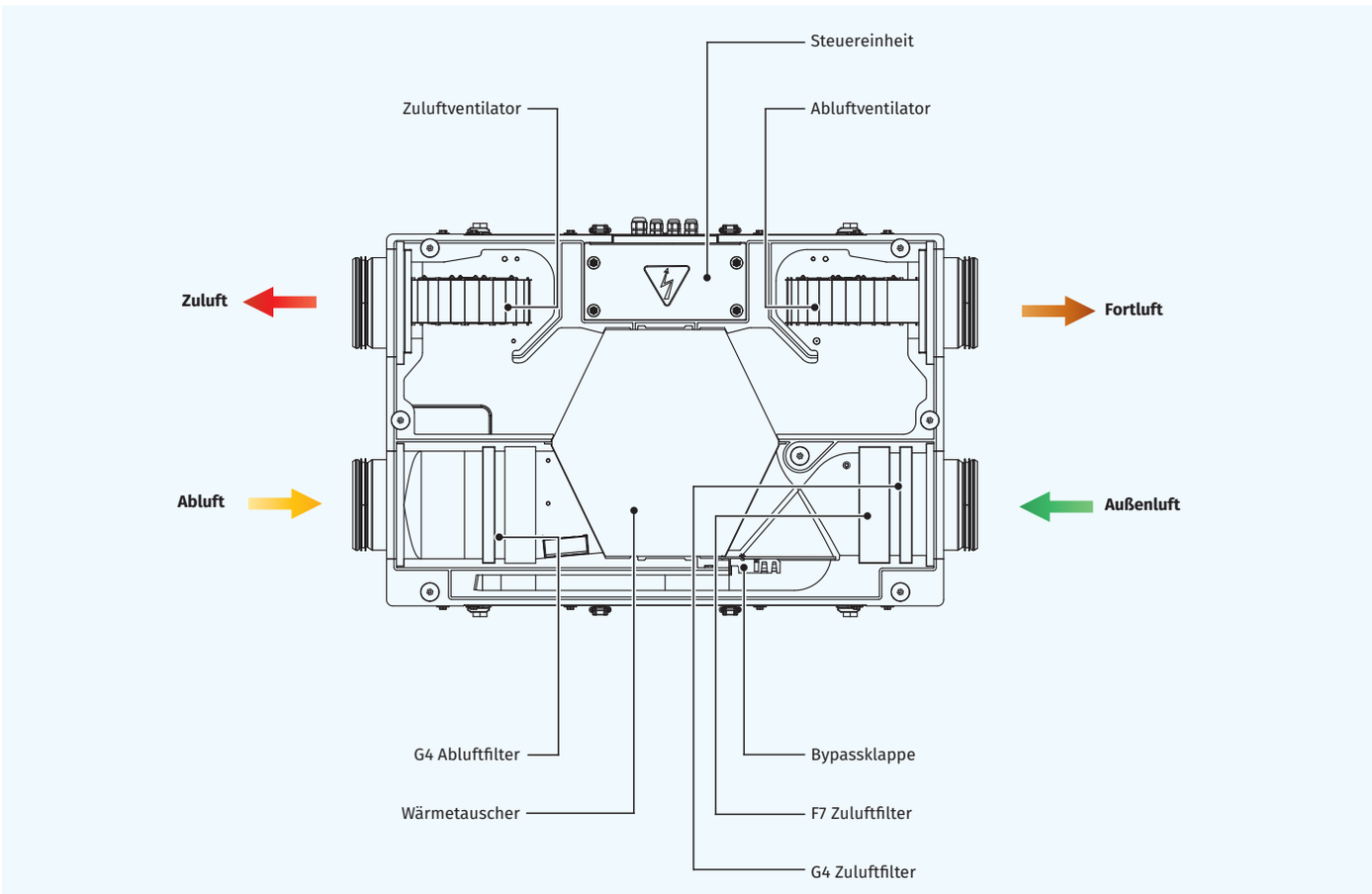
Effizienz der Wärmerückgewinnung bis 98 %

Aufbau

- Das Gehäuse besteht aus 15-30 mm dickem Polypropylen-Schaum (EPP) und besitzt hohe Wärme- und Schalldämmungseigenschaften.

Ventilatoren

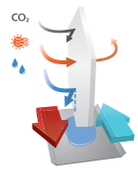
- Für die Be- und Entlüftung werden hocheffiziente, elektronisch kommutierte Außenläufermotoren (EC) und Radiallaufräder mit rückwärts gekrümmten Schaufeln verwendet.
- EC-Motoren haben ein sehr effizientes Verhältnis von Leistung zu Fördervolumen und erfüllen die aktuellen Anforderungen zur Energieeinsparung.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



Luftfilterung

- Ein hoher Reinigungsgrad der Zuluft wird durch die eingebauten G4 und F7 Filter erreicht.

Wärmerückgewinnung



- Die Modelle **KOMFORT EC D5B180** verfügen über einen Gegenstromwärmetauscher aus Polystyrol zur Wärmerückgewinnung.
- Die Modelle **KOMFORT EC D5B180-E** verfügen über einen Gegenstrom-Membran-Wärmetauscher zur Wärme- und Feuchterückgewinnung. Dank der Feuchterückgewinnung produziert der Enthalpie-Wärmetauscher kein Kondensat.
- Der Wärmetauscher teilt die Luftströme vollständig auf. Gerüche und Verschmutzungen aus der Abluft gelangen auf diese Weise nicht in die Zuluft.
- Die Wärmerückgewinnung basiert auf der Nutzung der Wärme oder Wärme und Feuchte aus der Abluft zur Erwärmung der Zuluft. In der kalten Jahreszeit reduziert die Wärmerückgewinnung Wärmeverluste durch Übertragung der Wärme und Feuchte aus der Abluft an die kalte, frische Außenluft. Dadurch werden Wärmeverluste minimiert und Heizkosten gespart.
- In der Sommerzeit erfolgt der Prozess umgekehrt: die kühlere Abluft überträgt einen Teil der gespeicherten Kälte an die warme Außenluft. Dadurch wird die Betriebsbelastung für Klimaanlagen reduziert und Strom gespart.

Bypass

- **KOMFORT EC D5B180(-E)**-Anlagen sind mit einer Bypassklappe ausgestattet, welche im geöffneten Zustand für die Kühlung des Raums mit der kalten Zuluft sorgt.

Montage

- Die Anlagen sind für eine aufgehängte Deckenmontage oder eine vertikale oder horizontale Wandmontage bestimmt.
- Die Wartungsklappe ermöglicht einen bequemen Zugang für Wartungsarbeiten wie Reinigung, Filterwechsel usw.

Steuerung

- Die Lüftungsanlagen **KOMFORT EC D5B180(-E) S21** verfügen über eine eingebaute Steuereinheit. Das Bedienfeld ist nicht im Lieferumfang enthalten und als Sonderzubehör erhältlich.
- Die Lüftungsanlage kann mit der mobilen App **Blauberg AHU** über WLAN gesteuert werden.

Blauberg AHU App für Android herunterladen

Blauberg AHU App für iOS herunterladen

- Die Lüftungsanlagen **KOMFORT EC D5B180(-E) S14** verfügen über eine eingebaute Steuereinheit und das Wand-Bedienfeld S14 mit Touchscreen und LED-Anzeige.

FROSTSCHUTZ

- Der Frostschutz erfolgt durch Abschaltung des Zuluftventilators. Bei Vereisungsgefahr schaltet der Zuluftventilator entsprechend dem Temperatursensorsignal ausreichend lange aus, um den Wärmetauscher mit dem warmen Luftstrom zu erwärmen. Wenn keine Vereisungsgefahr mehr besteht, kehrt die Lüftungsanlage in den Standardbetrieb zurück.

Steuerungsfunktionen

Funktionen	KOMFORT EC D5B180(-E) S21	KOMFORT EC D5B180(-E) S14
WLAN-Steuerung der Lüftungsanlage über die mobile App	+	-
Steuerung der Lüftungsanlage über Bedienfeld mit Kabel	Bedienfeld S22 (Option)	Bedienfeld S14
Steuerung der Lüftungsanlage über drahtloses Bedienfeld	Bedienfeld S22 WiFi (Option)	-
Einstellung der Lüftungsstufe	+	+
Filterwechselanzeige	gemäß Filtertimer	gemäß Filtertimer
Alarmanzeige	vollständige Alarmbeschreibung in mobiler App	LED-Alarmanzeige
Zeitgesteuerter Modus	+	-
Bypass	automatische Regelung	-
	manuelle Regelung	manuelle Regelung
Timer	+	-
Boost-Betrieb	+	-
Kamin-Betrieb	+	-
Frostschutz	zyklische Abschaltungen des Zuluftventilators	zyklische Abschaltungen des Zuluftventilators
	über Vorheizregister (Option)	-
Anschluss eines Nachheizregisters	Option	-
Anschluss eines Kühlregisters	Option	-
Kontrolle der Mindest-Zulufttemperatur	+	-
Feuchtigkeitskontrolle	Option	Option
CO_2-Kontrolle	Option	Option
VOC-Kontrolle	Option	-
PM2.5 Kontrolle	Option	-
Anschluss des Brandmelders	Option	Option

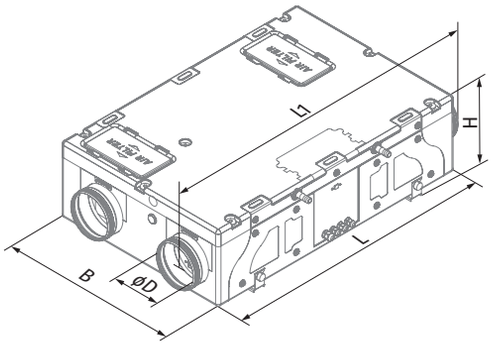
Option: Diese Funktion ist bei Einsatz des entsprechenden Zubehörteils (siehe Zubehör) verfügbar.

Bezeichnungsschlüssel

Serie	Motortyp	Ausführung der Stutzen	Gehäuseausführung	Bypass	Nenn-Luftförderleistung, m³/h	Tauschertyp	Steuerung
KOMFORT	**EC:** elektronisch kommutierter Motor	**D:** Deckenmontage, horizontale Stutzenausrichtung	**5:** Polypropylen-Schaum	**B:** integrierter Bypass	**180**	**_:** Wärmerückgewinnung **–E:** Wärme- und Feuchterückgewinnung	**S21** **S14**

Außenabmessungen, mm

Modell	D	B	L	L1	H
KOMFORT EC D5B180(-E)	150	600	900	1009	264



Technische Daten

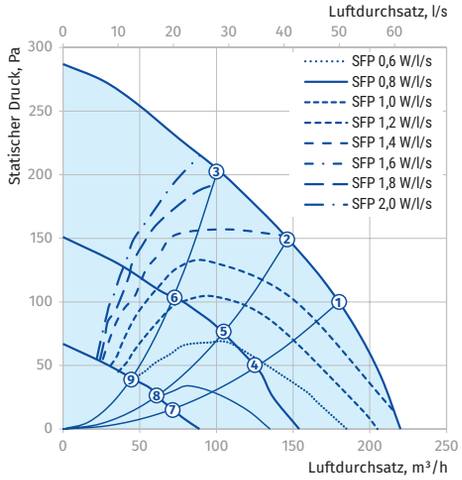
Kenndaten	KOMFORT EC D5B180 S21	KOMFORT EC D5B180 S14	KOMFORT EC D5B180-E S21	KOMFORT EC D5B180-E S14
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~ 230		1~ 230	
Leistungsaufnahme, W	87		87	
Stromaufnahme, A	0,71		0,71	
Förderleistung, m³/h (l/s)	220 (61)		220 (61)	
Drehzahl, min⁻¹	2200		2200	
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA	33		33	
Fördermitteltemperatur, °C	-25 bis +40		-25 bis +40	
Gehäusematerial	EPP		EPP	
Isolierung	15-30 mm, EPP		15-30 mm, EPP	
Abluftfilter	G4		G4	
Zuluftfilter	G4, F7		G4, F7	
Rohranschlussdurchmesser, mm	150		150	
Gewicht, kg	14		14	
Effizienz der Wärmerückgewinnung, %*	88-98		79-94	
Wärmetauschertyp	Gegenstrom		Gegenstrom	
Wärmetauschermaterial	Polystyrol		Enthalpie-Membran	
SEV-Klasse	A+		A+	
ErP	2016, 2018		2016, 2018	
Artikelnummer	8055157	8042843	8055164	8046629

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

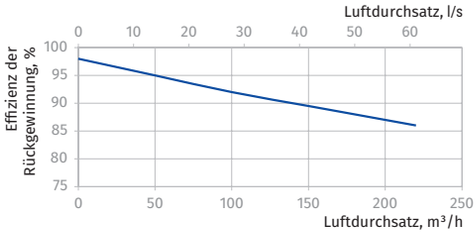
Daten gelten für Punkt 1 der Leistungsgrafik.

Gesamtleistung, Gesamtschalldruckpegel

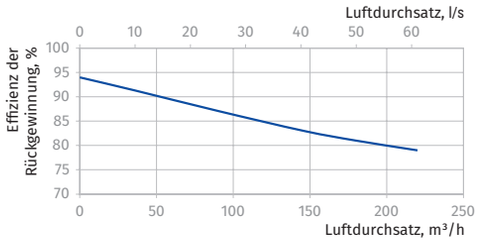
Punkt	Leistungsaufnahme der Lüftungsanlage, W	Schalldruckpegel @ 3 m (1 m), dBA
1	77	33 (43)
2	64	33 (43)
3	53	32 (42)
4	31	29 (39)
5	30	28 (38)
6	26	27 (37)
7	14	23 (33)
8	13	21 (31)
9	12	19 (29)



KOMFORT EC D5B180



KOMFORT EC D5B180-E



Berechnung der Fortlufttemperatur:

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

$t_{auß}$ – Außenlufttemperatur, °C
t_{abl} – Ablufttemperatur, °C
k_{wt} – Effizienz des Wärmetauschers (gemäß Diagramm), %

Zubehör

		KOMFORT EC D5B180 S21	KOMFORT EC D5B180-E S21	KOMFORT EC D5B180 S14	KOMFORT EC D5B180-E S14	Artikelnummer
G4 Panelfilter		FP 214x186x18 G4	FP 214x186x18 G4	FP 214x186x18 G4	FP 214x186x18 G4	8054396
F7 Panelfilter		FP 214x186x48 F7	FP 214x186x48 F7	FP 214x186x48 F7	FP 214x186x48 F7	8054402
Bedienfeld mit Kabel		S22	S22	–	–	8061639
Drahtloses Bedienfeld		S22 WiFi	S22 WiFi	–	–	8061646
Interner Feuchtesensor		FS2	FS2	FS2	FS2	8021244
Feuchtesensor		HR-S	HR-S	HR-S	HR-S	8044748
CO_2-Sensor		CD-2	CD-2	CD-2	CD-2	8014413
CO_2-Sensor mit Anzeigen		CD-1	CD-1	CD-1	CD-1	8014406
CO_2-Sensor		DPWQ40200	DPWQ40200	–	–	8066658
Feuchtesensor		DPWC11200	DPWC11200	–	–	8068249
Rohradapterset		KIT Komfort 150/160-1	KIT Komfort 150/160-1	KIT Komfort 150/160-1	KIT Komfort 150/160-1	8054334
Elektrisches Vorheizregister		EVH 160-1.2-1	EVH 160-1.2-1	–	–	8044786
		EVH 160-1.7-1	EVH 160-1.7-1			8044953
		EVH 160-2.0-1	EVH 160-2.0-1			8030260
Elektrisches Nachheizregister		ENH 160-1.2-1	ENH 160-1.2-1			8057151
		ENH 160-1.7-1	ENH 160-1.7-1			8057168
		ENH 160-2.0-1	ENH 160-2.0-1			8057175
Siphon-Kit		SFK 20x32	–	SFK 20x32	–	8021251
Luftklappe		VKA 150	VKA 150	VKA 150	VKA 150	8042386
Elektrischer Antrieb		LF230	LF230	LF230	LF230	8013690

Blauberg Ventilatoren GmbH
Aidenbachstr. 52
D-81379 München

info@blaubergventilatoren.de
www.blaubergventilatoren.de

Technische Änderungen vorbehalten.
Abbildungen und Angaben unverbindlich.

Artikelnummer: 2030013
03/2020