

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOAIR FSI Typ 300E

Zentrales Wohnungslüftungs-System mit Wärmerückgewinnung zur bedarfsgerechten Wohnungslüftung mit gereinigter und erwärmter Außenluft

- Wandmontage
 - In Reihenaufstellung mit Vitocal 222-SI oder in der Nähe
- Für Wohneinheiten bis ca. 280 m² Wohnfläche
- Luftvolumenstrom bis 300 m³/h
- 4 Stutzen DN 160 für Außenluft, Zuluft, Abluft und Fortluft.
Stutzenbelegung auf der Baustelle anpassbar
- Modularer Sommer-Bypass und integriertes Vorheizregister (optional)
- Integrierter Enthalpiewärmetauscher
- Ausführung der Geräteverkleidung wählbar
- Vorder-/Seitenbleche in Vitopearlwhite
- Manufaktur-Linie:
 - Front-/Seitenrahmen für bauseitige Dekorblenden, z. B. Echtholz

Vitoair FSI

Produktinformation

Das Lüftungsgerät Vitoair FSI wird zur Be- und Entlüftung von Wohngebäuden verwendet. Vitoair besitzt eine integrierte Wärme- und Feuchterückgewinnung.

Um den Betrieb bei niedrigen Außenlufttemperaturen zu gewährleisten, kann zusätzlich ein elektrisches Vorheizregister (Zubehör) eingesetzt werden.

Das Lüftungsgerät kann in 2 verschiedenen Anschlussvarianten montiert werden. Die Anschlussvarianten unterscheiden sich durch die Anordnung der Luftanschluss-Stutzen. Bei Inbetriebnahme mit ViGuide wird die gewählte Anschlussvariante angegeben.

Das Lüftungsgerät wird an der Wand montiert. Vitoair FSI kann in Reihenaufstellung mit der Wärmepumpe Vitocal 222-SI oder in der Nähe aufgestellt werden.

Bediengeräte und Apps

Die Bedienung des Lüftungsgeräts kann über folgende Geräte und Apps erfolgen.

- Fernbedienung Vitotrol 300-E
- ViCare App z. B. im Systemverbund mit Vitocal 222-SI
- 4-Stufen-Taster (Zubehör)
- Parametrierung, Diagnose und Störungsbehebung über ViGuide

Funktion

Angesaugte frische Außenluft wird beim Eintritt in das Lüftungsgerät zunächst durch einen Filter geführt. Anschließend wird die Außenluft im Enthalpiewärmetauscher durch die Energie der Abluft vorgewärmt, ohne dass sich beide Luftströme vermischen können. Gleichzeitig wird dabei nach dem Prinzip der Osmose die Feuchtigkeit von der Abluft auf die Außenluft übertragen. Die gereinigte und vorgewärmte Außenluft wird dann über das Leitungssystem den Räumen als Zuluft zugeführt.

Die Abluft wird über das Leitungssystem aus den feuchte- und geruchsbelasteten Räumen (Küche, Bad, WC) abgesaugt und zum Lüftungsgerät transportiert. Dort wird die Abluft zum Schutz des Wärmetauschers durch einen Filter gereinigt. Am Wärmetauscher wärmt die Abluft die kühlere Außenluft nach dem Gegenstromprinzip vor, bevor diese Luft über die Fortluftleitung aus dem Gebäude geführt wird.

Abhängig von den Temperaturen innerhalb und außerhalb des Gebäudes wird die Wärme- und Feuchterückgewinnung automatisch aus- und wieder eingeschaltet. Hierfür schließen und öffnen sich die beiden Bypassklappen. Somit kann das Innere des Gebäudes z. B. in kühleren Sommernächten durch die Außenluft gekühlt werden.

Die Konstant-Volumenstromregelung gewährleistet zuluft- und abluftseitig einen definierten, konstanten Luftvolumenstrom, unabhängig vom statischen Druck des Leitungssystems. Das eingebaute Vorheizregister gewährleistet den ausbalancierten Betrieb auch bei Außentemperaturen bis ca. -20 °C . Dadurch ist der Betrieb mit einem gleichbleibend hohen Wärme- und Feuchterückgewinnungsgrad gewährleistet.

Mit der ViCare App oder der Vitotrol 300-E können Zeitprogramme eingestellt werden, mit denen sich das Wohnungslüftungs-System an die Bedürfnisse anpassen lässt.

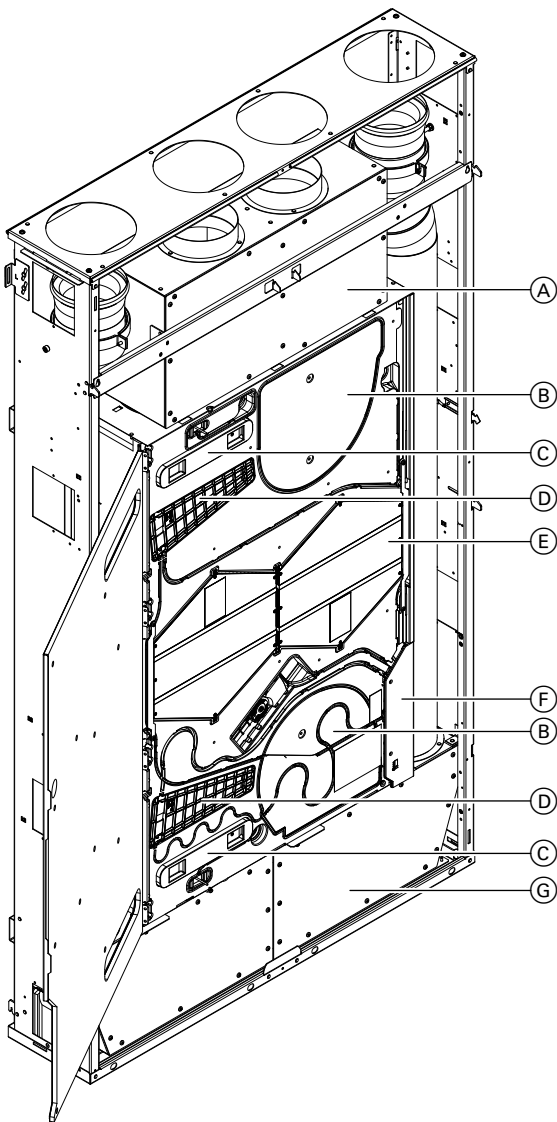
Um die anfallende Feuchte abzuführen, muss das Lüftungsgerät immer eingeschaltet sein. Falls die Anlage ausgeschaltet wird, besteht die Gefahr der Kondensation im Lüftungsgerät und am Baukörper (Feuchteschäden).

Das Lüftungsgerät verfügt über eine zeitgesteuerte Überwachung der eingebauten Außenluft- und Abluftfilter. Erforderliche Filterwechsel werden an den Bediengeräten und Apps angezeigt und erfolgen somit bedarfsgerecht.

Einsatz im Passivhaus

Vitoair FSI entspricht den Anforderungen für den Einsatz im Passivhaus.

Vorteile



- Ⓒ Filter
- Ⓓ Vorheizregister (Zubehör), abhängig von der Stutzenbelegung oben oder unten eingebaut
- Ⓔ Enthalpiewärmetauscher
- Ⓕ Elektrischer Anschlussbereich
- Ⓖ Schalldämmung

- Ⓐ Schalldämmung
- Ⓑ Ventilator

- Flexible platzsparende Aufstellung schafft Raum für völlig neue Raumkonzepte.
- Sorgt für thermische Behaglichkeit und gesundes Raumklima.
- Reduziert Geruchsbelastung.
- Komfortable Bedienung über ViCare App
- Alternative Bedienung über 4-Stufen-Taster (Zubehör) oder Fernbedienung Vitotrol 300-E (Zubehör)
- Ausgeglichener Feuchtehaushalt verhindert Bauschäden.
- Mehr Sicherheit gegen Einbruch und Schutz vor Lärm durch geschlossene Fenster
- Filterung der Außenluft - wichtig für Allergiker

- Sparsame Gleichstromventilatoren mit Konstant-Volumenstromregelung mit Flügelradanemometer
- Sehr hoher Wärmebereitstellungsgrad reduziert die Lüftungswärmeverluste auf ein Minimum und senkt die Heizkosten.
- Kein Kondenswasserablauf erforderlich
- Feuchterückgewinnung durch integrierten Enthalpiewärmetauscher vermeidet trockene Luft im Winter.
- Belegung der Luftanschluss-Stutzen kann bei der Inbetriebnahme in 2 Varianten parametrierbar werden.
- 2 Schalldämpferboxen mit je 2 eingebauten Schalldämpfern

Auslieferungszustand

Wohnungslüftungs-System für Einfamilienhäuser oder Wohnungen bis 280 m² Wohnfläche:

- Gegenstrom-Enthalpiewärmetauscher zur Feuchte- und Wärmerückgewinnung
- Außenluft- und Abluftfilter ISO Coarse 60 % nach ISO 16890 (G4 nach EN 779)

- Schall- und wärmegeädmmtes Gehäuse
 - Vorder-/Seitenbleche in Vitopearlwhite Oder
 - Front-/Seitenrahmen für bauseitige Dekorblenden, z. B. Echtholz (Manufaktur-Linie)
- 4 Anschluss-Stutzen DN 160 für Außenluft, Zuluft, Abluft und Fortluft: Stutzenbelegung anpassbar
- 4 eingebaute Schalldämpfer für Zuluft/Abluft und Fortluft/Außenluft
- Konstante Volumenstromregelung mit Flügelradanemometer
- Balanceregulierung

6195674

Vorteile (Fortsetzung)

- Modularer Sommerbypass (bis zu 100 %)
- Filterwechselanzeige
- Einschließlich Montageschiene und Halterung

Zubehör

- Elektrisches Vorheizregister (bedarfsgeregelt bis max. 1,8 kW)

Hinweis

Die Bedienung des Lüftungsgeräts kann über die ViCare App, den 4-Stufen-Taster und die Vitotrol 300-E erfolgen.

Technische Angaben

Technische Daten

Max. Volumenstrom	m ³ /h	300
Max. externer Druckverlust bei max. Luftvolumenstrom	Pa	200
Werkseitige Einstellung der Luftvolumenströme		
Lüftung zum Feuchteschutz (Stufe 1)	m ³ /h	54
Reduzierte Lüftung (Stufe 2)	m ³ /h	126
Nennlüftung (Stufe 3)	m ³ /h	180
Intensivlüftung (Stufe 4)	m ³ /h	234
Einstellbereich der Luftvolumenströme		
Lüftung zum Feuchteschutz (Stufe 1)	m ³ /h	50 bis 300
Reduzierte Lüftung (Stufe 2)	m ³ /h	50 bis 300
Nennlüftung (Stufe 3)	m ³ /h	50 bis 300
Intensivlüftung (Stufe 4)	m ³ /h	50 bis 300
Luft Eintrittstemperatur		
Min. (in Verbindung mit elektrischem Vorheizregister, Zubehör)	°C	-20
Max.	°C	+40
Umgebungstemperatur		
Min.	°C	3
Max.	°C	40
Feuchte		
Max. relative Raumlufffeuchte (bei 20 °C Raumtemperatur)	%	70
Max. absolute Abluffeuchte	g/kg	12
Gehäuse		
Werkstoff		Stahlblech/Kunststoff
Farbe Vorder-/Seitenbleche		Vitoppearlwhite
Front-/Seitenrahmen bei Manufaktur-Linie		Bauseitige Dekorblenden
Abmessungen ohne Anschluss-Stutzen		
Gesamtlänge ohne Estrichrahmen	mm	2091
Gesamtbreite	mm	1202
Gesamthöhe	mm	281
Gewicht		
Gesamtgewicht	kg	109
Lüftungsgerät	kg	46
Rack (Rahmen mit Verkleidung)	kg	63
Anzahl Radialventilatoren mit konstanter Volumenstromregelung		2
Filterklasse gemäß ISO 16890		
Außenluftfilter		
– Auslieferungszustand		ISO Coarse 60 %
– Zubehör		ISO ePM1 55 %
Abluftfilter		
– Auslieferungszustand		ISO Coarse 60 %
Wärmerückgewinnung		
Temperaturänderungsgrad nach ErP	%	80
Wärmebereitstellungsgrad nach DIBt	%	80
Wärmebereitstellungsgrad nach PHI	%	80
Werkstoff Wärmetauscher		PETG
Feuchteänderungsgrad	%	Bis zu 84
Nennspannung		
		1/N/PE
		230 V/50 Hz
Absicherung Netzanschluss		
		1 x B16A
Geräteabsicherung		
	A	6,3
Spezifische elektrische Leistungsaufnahme nach DIBt		
	W/(m ³ /h)	0,20
Max. elektrische Leistungsaufnahme		
Betrieb ohne Vorheizregister	W	150
Betrieb mit integriertem elektrischen Vorheizregister (Zubehör)	W	1950
Mobile Datenübertragung		
WLAN		
– Übertragungsstandard		IEEE 802.11 b/g/n
– Frequenzbereich	MHz	2412 bis 2472
– Max. Sendeleistung	dBm	< 20
– Übertragungsstandard Low-Power-Funk		IEEE 802.15.4
– Frequenzbereich	MHz	2405 bis 2480
– Max. Sendeleistung	dBm	< 10

Technische Angaben (Fortsetzung)

Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 1254/2014		
– Handsteuerung		A
– Zeitsteuerung		A
– Zentrale Bedarfssteuerung		A
– Steuerung nach örtlichem Bedarf		—

Filterklassen ISO 16890 – EN 779

ISO Coarse 60 % \pm G4

ISO ePM1 55 % \pm F7

Schall-Leistung im Aufstellraum

Hinweis

Messung im Aufstellraum nach EN ISO 3741:2010.

Da sich in den Einbauräumen andere Werte ergeben können (durch spezifische räumliche Gegebenheiten), kann diese Messung eine Planung der Gesamtanlage nicht ersetzen.

Luftvolumenstrom in m³/h	Druckverlust Leistungsbereich in Pa		Schall-Leistung in dB(A)	
	Von	Bis	Von	Bis
100	50	50	33,3	33,3
150	50	50	34,7	34,7
210	50	100	40,8	41,4
300	100	100	45,8	45,8

Schall-Leistung in den Anschluss-Stutzen

Hinweis

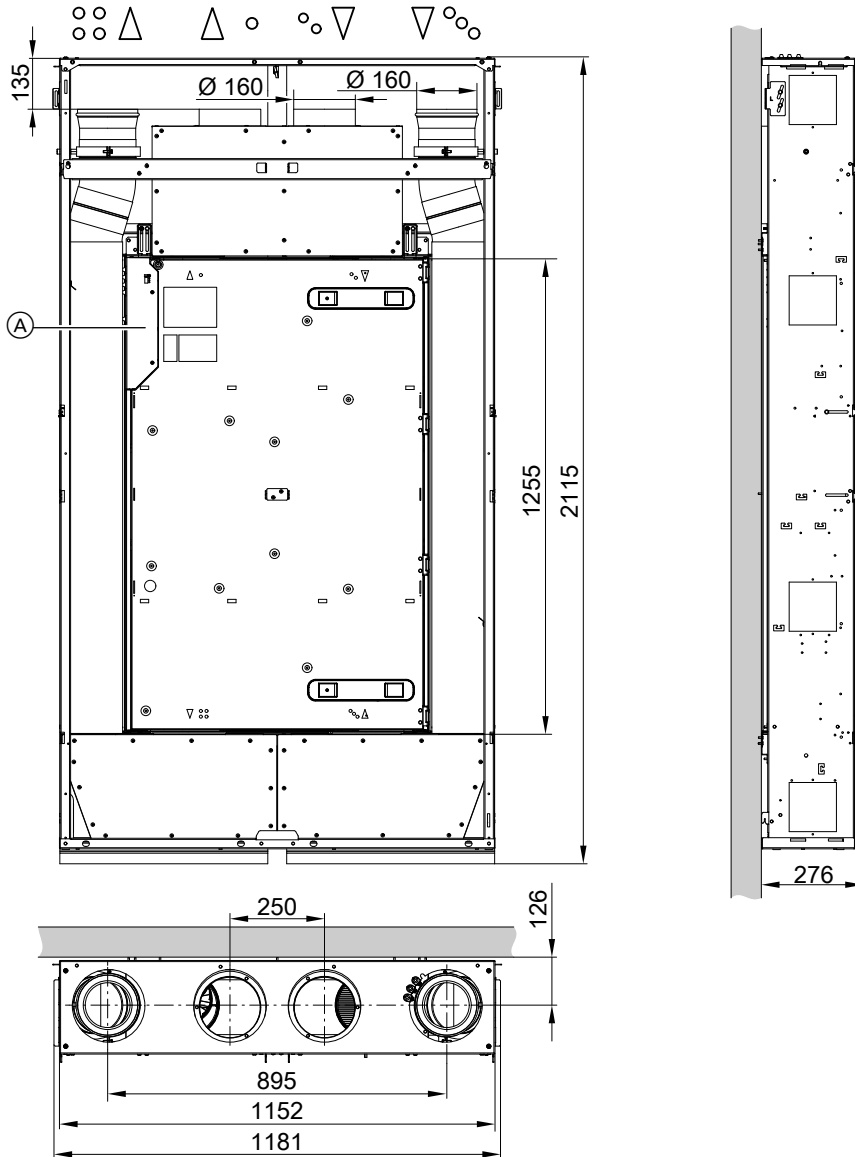
Messung der Schall-Leistung nach EN ISO 3741: 2010

Anschluss-Stutzen	Luftvolumenstrom in m³/h	Druckverlust Leitungssystem in Pa	Schalleistungspegel in dB(A) bei Oktav-Mittelfrequenz in Hz								Total in dB(A)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Zuluft	50	25	35,4	36,9	27,7	19,2	15,7	15,5	14,5	12,1	39,6
	100	25	33,1	34,4	29,6	21,8	18,8	15,1	14,1	12,0	37,8
	100	50	35,9	38,8	33,0	24,8	21,2	17,5	15,7	12,2	41,5
	150	25	34,4	40,5	35,4	26,6	23,3	17,6	15,0	12,0	42,6
	150	50	37,7	37,9	37,5	29,5	25,6	20,1	17,3	14,3	42,8
	200	50	39,3	40,6	45,6	31,4	28,2	22,5	19,6	12,8	47,7
	200	100	44,2	44,1	43,7	38,4	31,6	26,2	23,2	13,6	49,3
	210	50	39,6	41,5	47,6	32,0	30,2	23,6	20,5	12,6	49,3
	210	100	42,7	44,6	45,9	35,5	32,9	26,6	24,0	14,2	49,7
	250	100	44,6	41,7	46,9	36,9	34,5	28,6	26,3	15,2	50,1
Abluft	250	150	46,2	46,6	47,6	40,9	35,8	31,0	28,9	17,7	52,1
	300	100	46,1	47,6	50,0	38,4	37,0	31,8	30,2	18,3	53,3
	300	150	47,7	49,2	49,8	40,9	39,1	34,1	31,8	20,0	54,2
	50	25	37,3	36,2	20,7	16,0	15,7	16,0	13,9	11,7	39,9
	100	25	34,0	32,5	21,7	16,4	16,2	16,4	14,4	12,2	36,7
	100	50	36,4	33,2	24,4	18,8	18,8	17,6	14,8	12,0	38,4
	150	25	33,2	34,2	27,4	18,7	16,5	16,9	14,3	12,2	37,4
	150	50	35,4	36,6	29,2	19,7	18,4	17,4	14,4	11,8	39,6
	200	50	36,5	38,7	36,9	24,1	21,0	19,6	16,2	12,1	42,4
	200	100	42,0	42,2	35,7	27,6	27,4	28,0	26,8	15,6	45,8
Außenluft	210	50	40,0	36,9	36,5	25,9	23,4	23,3	19,4	14,1	43,1
	210	100	38,8	42,7	36,1	29,4	29,3	30,3	30,8	18,5	45,3
	250	100	42,2	49,3	37,8	31,2	30,2	31,6	32,2	20,7	50,5
	250	150	46,0	47,4	39,4	31,5	32,5	34,6	34,7	27,4	50,6
	300	100	44,4	48,1	39,9	33,8	32,0	31,9	32,4	27,3	50,4
	300	150	49,0	47,5	39,8	36,0	35,3	36,3	36,5	30,1	52,1
	200	100	39,2	39,8	38,2	33,4	24,0	22,2	19,0	13,7	44,3
	250	100	44,3	43,1	39,7	35,0	27,2	23,8	20,3	13,8	47,8
	300	150	48,8	47,0	43,7	38,9	33,9	30,9	28,3	19,0	52,0
	Fortluft	200	100	42,3	41,9	48,0	47,0	33,9	34,9	29,9	27,3
250		100	45,5	41,3	51,3	47,6	38,2	38,6	34,1	20,5	54,1
300		150	47,2	46,8	55,4	50,9	42,5	42,8	38,3	26,8	57,9

6196674

Technische Angaben (Fortsetzung)

Abmessungen



(A) Abdeckung Elektrischer Anschlussbereich

Die jeweilige Anschlussvariante wird während der Inbetriebnahme in der ViGuide App parametrieret.

Symbol	Anschlussvariante 1 (Auslieferungszustand)	Anschlussvariante 2
	Fortluft	Zuluft
	Außenluft	Abluft
	Abluft	Außenluft
	Zuluft	Fortluft

Der dreieckige Pfeil symbolisiert die Luftrichtung.

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

6195674