

VMC double flux installable contre mur et au plafond



- Versions disponibles :
 - VDFE-350 : 350 m³/h à 140 Pa
 - VDFE-500 : 500 m³/h à 110 Pa
- Certifiée  EPBD.be
- Classe énergétique :  ou *
- Récupérateur de chaleur enthalpique

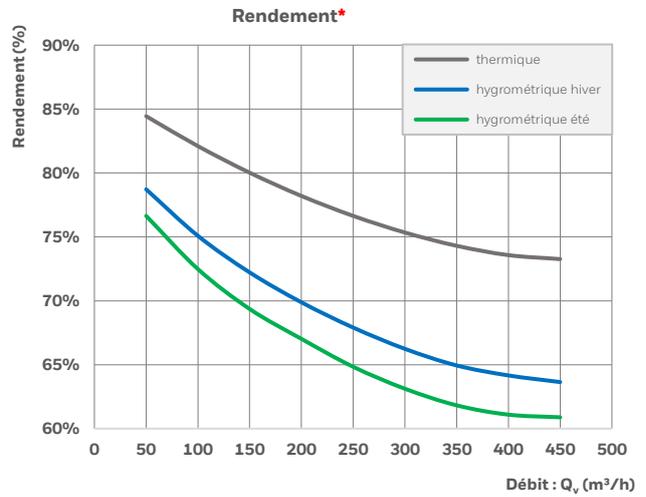
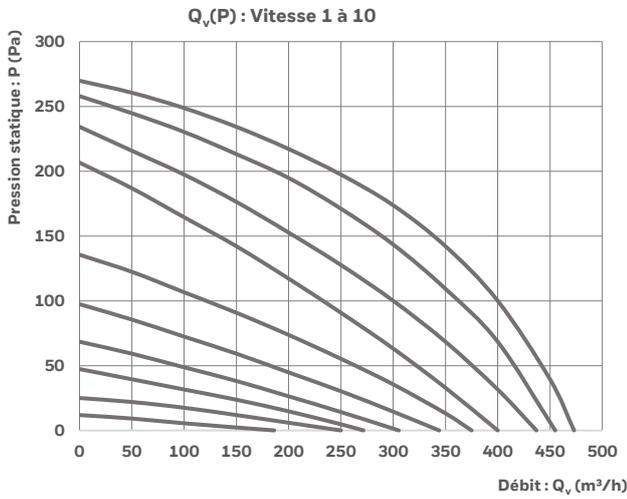
Caractéristiques

	Unité	VDFE-350	VDFE-500
Thermodynamiques			
Débit nominal	m ³ /h	350	500
Pression statique au débit nominal	Pa	140	110
Rendement thermique	%	74 à 82	76 à 84
Rendement hygrométrique été	%	62 à 70	63 à 72
Rendement hygrométrique hiver	%	65 à 73	67 à 75
Acoustiques			
Niveau de pression acoustique mesuré à vitesse maximale à 1,5 m en dessous du caisson	dB(A)	37,5	39
Électriques			
Alimentation	-	230 V ~ 50 Hz	
Puissance absorbée	W	107	140
Physiques			
Diamètre des gaines de ventilations	mm	Ø150	Ø200
Poids	kg	33	40
Type de ventilateurs	-	À liaison directe sur moteur EC	
Bypass automatique	-	Oui	
Dégivrage automatique	-	Oui	

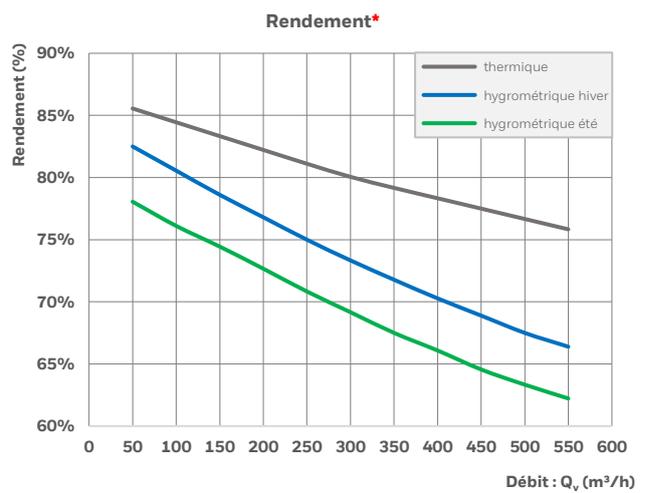
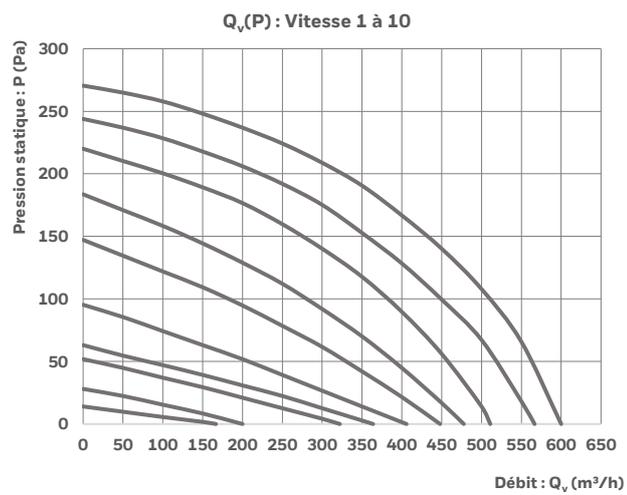


Courbes de performances

VDFE-350



VDFE-500

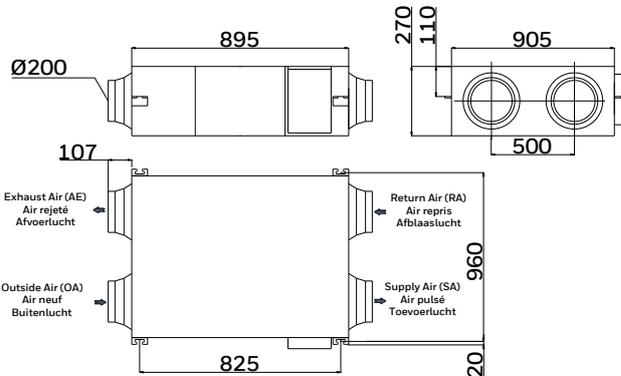
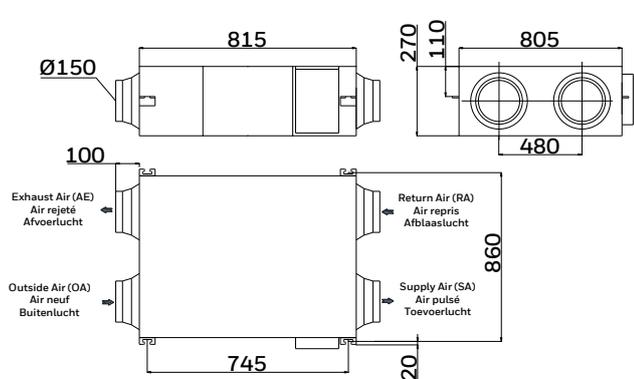


* Conditions de test : **Hiver** : extérieure : 5 °C ; 58,8 %, intérieure : 21°C ; 39,19 %
Été : extérieure : 35 °C ; 59,12 %, intérieure : 27°C ; 49,8 %

Dimensions

VDFE-350

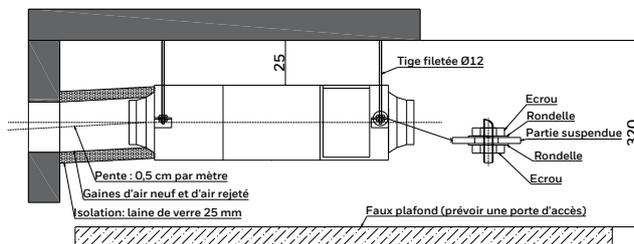
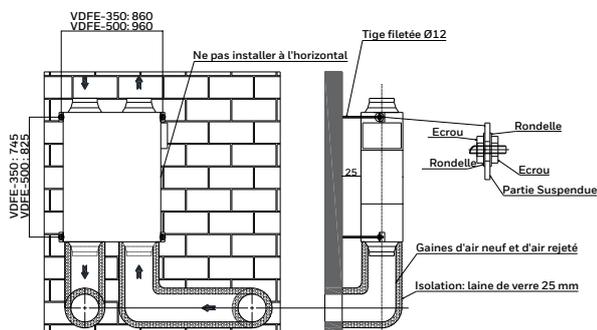
VDFE-500



Montage

Contre mur

Au plafond



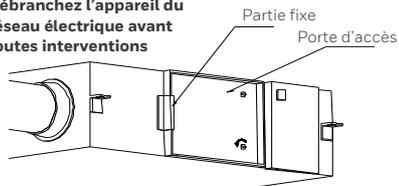
Entretien

Mise hors tension

Nettoyage/Remplacement filtres

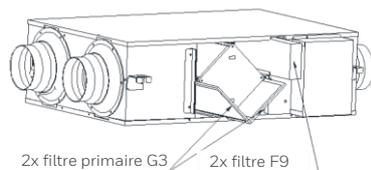
Nettoyage échangeur

Débranchez l'appareil du réseau électrique avant toutes interventions



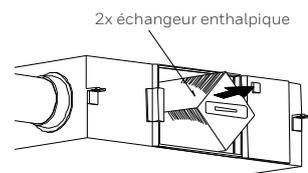
Débranchez le capteur de pression et retirez les 2 vis. Ouvrez ensuite la porte d'accès.

Remplacez 1x par an



Retirez les filtres primaires et secondaires. Nettoyez-les à l'aspirateur et remplacez-les dans leurs positions. Remplacez-les s'ils sont trop usés. Ensuite, « reset » l'alarme filtre.

Tous les 3 ans

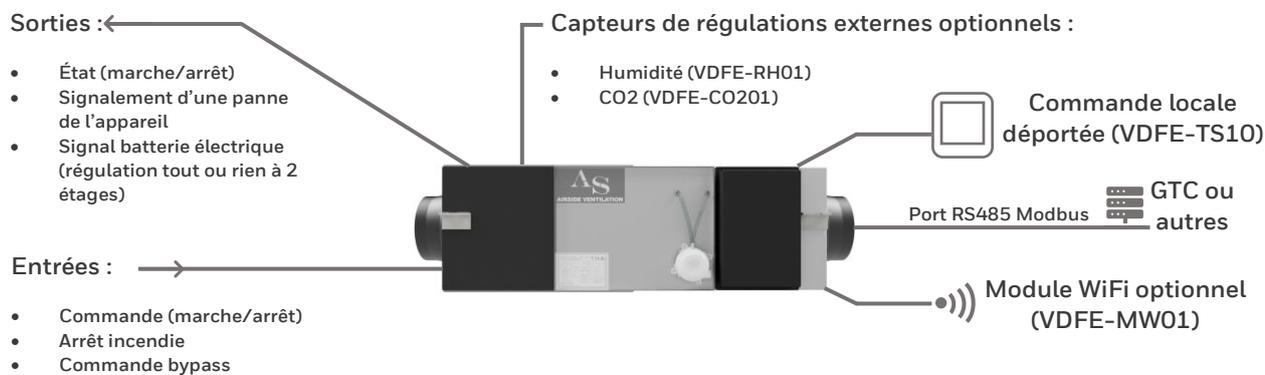


Retirez d'abord les filtres primaires, ensuite retirez l'échangeur et nettoyez-le à l'aspirateur.

Accessoires

	VDFE-350	VDFE-500
Inclus		
Commande locale déportée avec LCD		VDFE-TS10
Carte de communication Modbus		VDFE-PCBMOD01
Optionnels		
Capteur humidité externe de régulation		VDFE-RH01
Capteur CO ₂ externe de régulation		VDFE-CO201
Module WiFi pour smartphone		VDFE-MW01
Filtres		
2x filtre primaire G3 (ISO Coarse 50%)	VDFE-350-G3	VDFE-500-G3
2x filtre secondaire F9 HEPA (ISO ePM2,5 95%)	VDFE-350-F9	VDFE-500-F9

Connectivité



Paramètres et options

- Réglage individuel des vitesses de pulsion et d'extraction sur une plage de 10 niveaux
- Sondes de températures d'air neuf, pulsé, repris et rejeté incluses
- Thermostat régulant la température de l'air pulsé via une batterie électrique (consigne de 10 à 25 °C)
- Différentes entrées & sorties I/O (voir partie "connectivité")
- Horaires programmables
- Signalement en cas de défaut de l'appareil
- Signal d'encrassement du filtre F9 via une sonde de pression différentielle réglable
- Indication de rappel d'entretien préventif des filtres (paramétrable 45, 60, 90 ou 180 jours)
- Free cooling
- Modulation du débit en fonction du taux de CO₂ (ajustable) en cas de dépassement de la limite (optionel)
- Modulation du débit en fonction du taux d'humidité (ajustable) en cas de dépassement de la limite (optionel)
- Module WiFi pour un monitoring et un contrôle via Smartphone (optionnel)
- Carte de communication Modbus RS485 permettant de relier jusqu'à 16 appareils
- Configuration « *master/slave* »
- Bypass 100% automatique (2 positions : complètement fermée et complètement ouverte) avec réglage de la plage de température de modulation
- Dégivrage automatique

Caractéristiques acoustiques

VDFE-350

Niveau de puissance et de pression acoustique*

Vitesse %	Débit m ³ /h	Pression statique Pa	Niveau de puissance acoustique Lw dB(A)				Niveau de pression acoustique Lp à 3 m de distance du caisson dB(A)	
			Caisson	Conduites				
				Air neuf	Air pulsé	Air repris		Air rejeté
100	250	197	45	-	-	-	-	25,6
	300	174	55	-	-	-	-	37,5
	350	140	62,7	57,3	64,7	55,3	62,4	45,2

VDFE-500

Niveau de puissance et de pression acoustique*

Vitesse %	Débit m ³ /h	Pression statique Pa	Niveau de puissance acoustique Lw dB(A)				Niveau de pression acoustique Lp à 3 m de distance du caisson dB(A)	
			Caisson	En conduit				
				Air neuf	Air pulsé	Air repris		Air rejeté
100	400	167	49,7	-	-	-	-	32,2
	450	140	57,3	-	-	-	-	39,8
	500	110	65,4	59,7	68,5	57,6	66,2	47,9

* Selon EN ISO 3744 & EN ISO 5136

VDFE-350

Niveau de puissance acoustique du caisson par fréquence d'émission Lw dB(A)*

Vitesse %	Débit m³/h	Pression statique - Pa	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
100	250	197	32,5	30,9	34,2	35,5	36,3	34,6	33,7	34	35,2	35,8	35,1	34,1	32,4	32,8	29,7	29,8	28,4	26,2	22,4	20,2	17,4	14,1	11,1	16,7
	300	174	39,7	39,1	42,3	44,8	46,3	44,6	43,7	43,6	44,6	45,3	44,4	43,3	41,4	41,7	38,4	38,4	38,3	36,9	32,8	30,4	27,7	23,5	17,4	13,9
	350	140	46,8	45,9	49,1	52,9	54,3	52,4	51,6	51,5	52,4	52,7	52,3	51,2	48,5	49,2	46,1	45,6	45	44,7	41,9	40,4	37,1	33	27,7	20,9

Niveau de pression acoustique à 3 mètres du caisson par fréquence d'émission Lp dB(A)*

Vitesse %	Débit m³/h	Pression statique - Pa	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
100	250	197	14,6	13,2	16,1	17,2	18	16,4	15,7	15,9	17	17,5	16,9	16,1	14,5	14,9	12,1	12,2	11	9,1	5,7	3,8	1,4	1,3	1	0,7
	300	174	22,5	21,9	25,1	27,5	29	27,3	26,4	26,3	27,3	27,9	27,1	26	24,1	24,5	21,2	21,2	21,1	19,8	15,7	13,4	10,7	6,6	0,6	0,1
	350	140	29,5	28,7	31,8	35,5	36,9	35,1	34,3	34,2	35,1	35,3	34,9	33,9	31,2	31,9	28,8	28,4	27,7	27,5	24,7	23,3	20	16	10,8	4

* Selon EN ISO 3744

Niveau de puissance acoustique en conduit par fréquence d'émission Lw (dB)** [Vitesse 100%; Débit 350 m³/h; Pression statique 140 Pa]

Conduit	32 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
Air extérieur	76,2	69,4	72,8	81,1	58,4	57,1	56,5	54,6	56,1	47,5	46	43,6	36,1	37,4	40,7	37,7	34,7	31,7	31,3	28,5	24,8	23	19,4	18,7	16,2	15,2
Air pulsé	75,9	71,6	72,5	86,4	70,8	66,8	68,5	63	59,8	55,5	53,6	55,2	51,6	52,8	54,9	52,8	50,9	49,1	46,6	44,4	41,9	39,3	39,7	40,3	38,1	34,6
Air extrait	74,3	69	70,2	78,7	57,3	54,6	57,4	55,7	53,1	46,3	45,3	42,9	37,7	36,1	39,7	37,5	33,8	30,7	28,5	28,7	23	22,9	18,8	18	15,5	16,8
Air rejeté	74,2	70,7	68,7	79,3	69,9	63,3	71	63,3	55,6	52,9	52	54,5	54,5	51,3	53,8	52,3	48,2	48,9	43,1	45,5	38,1	39,6	39,9	38,3	36	38,4

** Selon EN ISO EN ISO 5136

VDFE-500

Niveau de puissance acoustique du caisson par fréquence d'émission Lw dB(A)*

Vitesse %	Débit m³/h	Pression statique - Pa	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
100	400	167	35,9	34,2	37,8	39,2	40,2	38,2	37,3	37,6	38,9	39,5	38,8	37,7	35,8	36,2	32,8	32,9	31,4	28,9	24,7	22,4	19,3	15,6	12,3	18,4
	450	140	41,4	40,8	44,1	46,8	48,3	46,5	45,6	45,5	46,5	47,2	46,3	45,2	43,2	43,5	40	40	39,9	38,5	34,2	31,7	28,9	24,5	18,2	14,5
	500	110	31,2	30,4	33,7	37,6	39,1	37,1	36,3	36,2	37,2	37,4	37	35,9	33,1	33,7	30,5	30,1	29,4	29,1	26,2	24,6	21,1	16,9	11,4	4,3

Niveau de pression acoustique à 3 mètres du caisson par fréquence d'émission Lp dB(A)*

Vitesse %	Débit m³/h	Pression statique - Pa	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
100	400	167	18,4	16,6	20,3	21,7	22,7	20,7	19,8	20,1	21,4	22	21,3	20,2	18,3	18,7	15,3	15,4	13,9	11,4	7,2	4,8	1,8	1,7	1,3	0,9
	450	140	23,9	23,3	26,6	29,2	30,8	29	28	27,9	29	29,7	28,8	27,7	25,6	26	22,5	22,5	22,4	21	16,6	14,2	11,3	7	0,6	0,1
	500	110	31,2	30,4	33,7	37,6	39,1	37,1	36,3	36,2	37,2	37,4	37	35,9	33,1	33,7	30,5	30,1	29,4	29,1	26,2	24,6	21,1	16,9	11,4	4,3

* Selon EN ISO 3744

Niveau de puissance acoustique en conduit par fréquence d'émission Lw (dB)** [Vitesse 100%; Débit 500 m³/h; Pression statique 110 Pa]

Conduit	32 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
Air extérieur	79,4	72,4	75,9	84,5	60,9	59,6	58,9	57	58,5	49,5	48	45,5	37,7	39	42,4	39,3	36,2	33,1	32,6	29,7	25,8	23,9	20,2	19,5	16,9	15,9
Air pulsé	80,3	75,8	76,7	91,5	74,9	70,8	72,5	66,7	63,3	58,8	56,7	58,5	54,7	55,9	58,1	55,9	53,9	51,9	49,3	47	44,3	41,6	42	42,6	40,3	36,7
Air extrait	77,5	72	73,2	82,1	59,7	57	59,8	58,1	55,4	48,2	47,2	44,7	39,3	37,7	41,4	39,1	35,2	32	29,7	29,9	24	23,9	19,6	18,8	16,2	17,5
Air rejeté	78,7	75,1	72,9	84,2	74,2	67,2	75,4	67,2	59,1	56,1	55,2	57,9	57,9	54,4	57,2	55,5	51,2	51,9	45,7	48,3	40,4	42	42,4	40,7	38,2	40,8

** Selon EN ISO EN ISO 5136

Fiche Ecodesign - ErP Directive regulation 1253/2014

		AIRSIDE VENTILATION	AIRSIDE VENTILATION
Brand	-		
Model	-	VDFE-350	VDFE-500
Declared type	-	NRVU, BVU	
Type of motor installed or planned	-	10 Variable speed drive	
Type of heat recovery system	-	Recuperative	
Thermal efficiency of heat recovery	%	74	76
Nominal NRVU flow rate	m ³ /s	0,097	0,139
Effective electric power input	kW	0,107	0,14
Internal specific fan power of ventilation components (SFPint)	W/(m ³ /s)	1103,1	1007,2
Face velocity at design flow rate	m/s	5,96	4,7
Nominal external pressure (Δp_s , ext)	Pa	140	110
Internal pressure drop of ventilation components (Δp_s , int)	Pa	/	
Declared maximum external leakage rates of the casing of ventilation units	%	less than 3	
Declared maximum internal leakage rates for bidirectional ventilation units or carry over	%	less than 7	
Energy classification of the filters	-	/	
Calculated annual energy consumption of the filters (8760 hours of operation)	kWh/a	/	
Description of visual filter warning	-	Always be sure to use a filter. In order to prevent the reduced effectiveness of your Energy Recovery Ventilation, be sure to clean dirt and dust from the filter and Heat Exchange element at regular intervals.	
Filter alarm	-	Visual + pressure switch warning	
Sound pressure level under 1,5 meter LWA	dB(A)	37,5	39
Internet address for disassembly instructions	-	www.airside-ventilation.com	
Air Filter class (supply/exhaust)	-	G3+F9 / G3	
Temperature efficiency winter conditions	%	74	76
Enthalpy efficiency winter conditions	%	65	67
Temperature efficiency summer conditions	%	74	76
Enthalpy efficiency summer conditions	%	62	63
The specific energy consumption SEC	kWh/(m ² . a)	-42,6	-43,3
Energy class	-	A or A+	A or A+