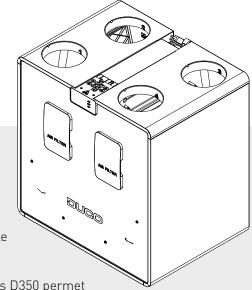
#### FICHE TECHNIQUE

# **DucoBox Energy Comfort Plus** D350

La DucoBox Energy Comfort Plus D350 est une **VMC double flux avec récupération de chaleur**. La DucoBox Energy Comfort Plus a été développé pour garantir un fonctionnement encore plus silencieux. Dans la gamme DucoBox Energy Comfort l'échange gauche/droite est entièrement commandé par logiciel grâce au principe breveté de double by-pass.



La commande modulée intelligente de la DucoBox Energy Comfort Plus D350 permet un fonctionnement à la fois **intelligent et économe en énergie**. Les filtres de distribution d'air dynamiques, ainsi que la modulation en fonction de l'humidité et du  ${\rm CO_2}$ , assurent un rendement exceptionnel dans cet appareil compact.

Les clapets 2 zones, compacts et rapides à installer, permettent d'obtenir le meilleur rendement énergétique possible avec un système double flux. De plus, la **régulation à zones** réduit le niveau acoustique d'au moins 30%! Le confort ultime!

#### Modèles

Туре	Capacité d'entrée d'air et d'extraction à 150 Pa	Capacité d'entrée d'air et d'extraction à 200 Pa	Régulation à 2 zones	Protection contre le gel	Code article
DucoBox Energy Comfort Plus D350	350 m³/h	350 m³/h	oui (externe - en option)	déséquilibre ou chauffeur externe (en option)	0000-4704

#### Valeurs d'entrée PEB

Stratégie de contrôle :	Contrôle de la vitesse et pression variable
Type de moteurs :	Moteur EC avec contrôle de commutation
Puissance maximale des moteurs :	118 W (2x59W)
Groupe de ventilation avec récupération de chaleur :	Oui
Efficacité énergétique* :	À 351 m³/h : 84% À 307 m³/h : 85 % À 255 m³/h : 86 %
Régulation automatique (flux constant) :	Oui
By-pass d'été :	Complet
Facteurs de réduction pour contrôle à la demande :	$F_{reduc,vent,heat} = de 1,0 å 0,45$ $F_{reduc,vent,cool} = 1,0$ $F_{reduc,vent,overheat} = 1,0$

<sup>\*</sup> Conformément à la norme EN308:1997 (conformément à la législation PEB - Annexe G de l'Annexe 5)



# Caractéristiques physiques

Largeur x Hauteur x Profondeur (mm)	760 x 803 x 584 mm				
Caisson	Tôle revêtue				
Coloris	Blanc + vert				
Raccordements	Diamètre intérieur : Ø 180 mm				
Drain de condensat	Ø 32 mm (1 ¼") (2x)				
Échangeur de chaleur	v1 : PP - v2 : PET/Alu				
Matériau partie inté- rieure	PPE / PP / ABS				
Poids	47 kg				
Longueur du câble d'ali- mentation	2 m (depuis le côté supérieur de l'appareil)				
Montage	Montage mural (standard) Montage au sol en option à l'aide d'un socle de montage				

### Propriétés électriques

Alimentation électrique	230 V, 50 Hz via câble d'alimentation à 3 brins avec prise de terre
Contacts	Entrée/sortie 0-10V
Type de moteur	CC

# Caractéristiques diverses

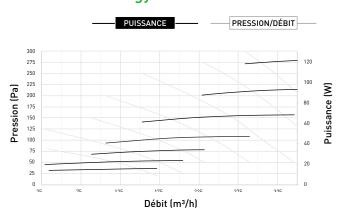
Classe énergétique	Avec 2 capteurs (facteur de régulation 0,65): A+ Autres : A
Filtres	Filtre de pulsion d'air Dynamic airflow (520 x 190 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65 % (= G4) Optionnel: ISO 16890 ePM1 55% (= F7)
	Filtre d'extraction d'air Dynamic airflow (520 x 190 x 15 mm) Standard: ISO 16890 Coarse 65 % (= G4)
Ventilateurs	Ventilateur EC avec pales courbées vers l'arrière
Calibrage automatique	Oui (pression constante)
Application d'installation	Via Duco Connectivity Board (en cas de montage permanent) Via Duco Kit d'Installation (application mobile)
Refroidissement passif	Contrôle du refroidissement passif automatique grâce à la fonction "NightBoost"
Commande	Affichage intégré Fonctionnement par commandes à distance et capteurs Optionnel via smartphone/tablette (si Duco Connectivity Board dans l'appareil)
Capteurs	Intégrés: pression, température, contact de commutation intégré Externes: CO <sub>2</sub> (via un capteur d'ambiance en option), humidité (via un capteur d'ambiance en option ou une mesure dans le conduit ETA), contact de commutation externe (entrée sans tension) (en option)
Communication	Standard: Duco RF, Duco Câblé, Contact de commutation Extensible avec le Duco Connectivity Board: Modbus TCP (local), REST API (local ou via le cloud) - tous deux via Ethernet ou wifi

# Caractéristiques de pression/débit

<b>Débit</b> (m³/h)	Pression (Pa)	Puissance absorbée* (W)
322	250	118
300	250	108
250	250	89
200	250	73
350	200	117
300	200	94
250	200	76
200	200	61
350	150	98
300	150	78
250	150	62
200	150	49

Les valeurs mentionnées sont une estimation et ne peuvent être utilisées comme justification.

### **DucoBox Energy Comfort Plus D350**





# Propriétés acoustiques

Émissions autour du caisson mesurées selon la norme ISO 3741:2010

Niveau sonore d'entrée d'air et d'extraction selon ISO 5135:1997 (avec correction sur les conduits)

#### 1. <u>Émissions autour du caisson</u>

Débit	Pression	Émissions autour du caisson LwA	Valeurs par bande d'octave							
m³/h	Pa	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
350	200	56,5	43,8	53,3	61	54,1	45,4	43,2	39,5	<28,9
300	200	53	39,7	51,6	57,6	48,5	43,1	41,3	36,6	<25,0
350	150	54,5	45,3	51,8	59,8	49,9	43,9	41,7	38,5	<28,6
300	150	53,5	<40,6	50,2	59,3	46,9	41,7	39,7	35,6	<24,6
350	100	53,5	41,6	49,3	58,9	48,1	42,4	40,1	37,3	<28,0
300	100	51,5	40	48,1	57,3	45,5	40,4	38,2	34,7	<24,8
250	100	48,5	43,5	47,3	55,2	43,3	38,4	35,9	31,4	<20,2
315	50	48,5	38,3	46,2	54,7	44	38,8	36,7	33,5	<24,5
300	50	48,5	<36,4	45,6	55	43,1	38,1	35,8	32,6	<23,6
250	50	48,5	<35,4	43,4	56,6	40,9	35,4	32,9	28,8	<18,7
245	50	48	<35,7	43,5	56,4	40,9	35,2	32,7	28,4	<18,0
200	50	42,5	<30,8	39,9	50,9	39,3	32,3	29	<22,5	<10,0
200	25	40	<33,2	40,9	47,5	37,3	30,6	27,3	<21,3	<11,0
150	25	34,5	<32,7	<39,7	39,3	31,3	26,6	21,9	<12,7	<7,9
100	25	30	<32,9	35,3	35,1	26,9	22,5	15,6	<4,9	<7,3

#### 2. Bruit d'entrée d'air

Débit	Pression	LwA entrée d'air			Val	eurs par b H	<b>ande d'oct</b> Iz	ave		
m³/h	Pa	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
350	200	74,5	71,7	70,5	78,8	72,3	64,7	60,6	56,9	52,1
300	200	74	70,5	70	79,1	69,6	61,9	58,2	53,4	47,4
350	150	72	71	69,5	75,5	70,4	63,2	59,9	56,6	52,5
300	150	72,5	69,1	68,4	77,4	68,3	60,5	57,2	53,3	48,2
350	100	73	70,1	69,1	77,7	69,7	61,9	58,9	56	52,5
300	100	72	68,7	67,2	78,5	67	59	55,7	52,4	47,9
250	100	68,5	66,8	65,4	75,7	63,4	56,5	52,1	47,4	40,8
315	50	68,5	67,9	66,8	74	66,5	58,8	55,4	52,4	48,7
300	50	69	67,8	66,4	75,8	64,9	57,9	54,5	51,5	47,7
250	50	65	65,3	64,4	72,4	61,6	54	50,3	46,5	40,9
245	50	65	65	64,3	72,3	61,5	53,6	50	45,9	40,1
200	50	63	63,1	61,1	72,9	58,2	49,8	45,1	38,9	<29,4
200	25	60	63,2	63,6	67,6	57,7	48,3	43,7	38,1	<29,0
150	25	54,5	61,9	65,2	56,5	50,5	42,9	36,3	27,3	<14,7
100	25	49	60,7	62,1	51,5	44,7	36	26,9	<13,2	<9,7

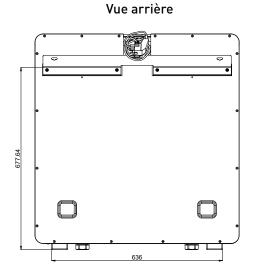
#### 3. Bruit d'extraction

Débit	Pression	LwA extraction			Val	eurs par b		ave		
m³/h	Pa	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
350	200	57,5	61,4	59,9	62,8	54	48	39,4	35,4	29,7
300	200	56,5	59,1	58,8	62,4	51,1	45,7	37,1	32,2	<25,4
350	150	56,5	60,2	58,6	61,9	52	46,3	38,1	34,4	<29,1
300	150	57,5	58,6	57,4	63,6	49,8	44,2	35,8	31,5	<25,5
350	100	57	58,5	56,8	63,1	50,2	45	37	33,7	<29,1
300	100	59,5	57,6	55,6	67,2	47,7	42,8	34,5	30,6	<25,2
250	100	53	<55,5	54	60,7	45,5	40,5	31,3	26,2	<19,2
315	50	57,5	<55,9	54	66,4	46,8	42,3	34	30,7	<26,3
300	50	56,5	<55,1	53,4	64,4	45,5	41,2	32,9	29,4	<24,8
250	50	51	<53,8	51,1	59,3	43,9	38	29,2	25	<19,0
245	50	48	54,9	51,5	55,7	43,3	37,5	28,6	24,1	<17,6
200	50	45,5	<53,3	49,1	54,1	39,9	34,3	24,4	<18,1	<10,3
200	25	43	55,3	49,4	50,7	38,3	32,4	23	<16,6	<9,8
150	25	42	<51,5	52,8	46	33,8	27,7	16,7	<8,7	<7,5
100	25	36	<49,5	47,1	41,5	28,5	22,2	<9,2	<1,6	<7,4

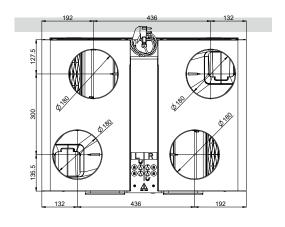


# Dimensions de la DucoBox Energy Comfort Plus D350

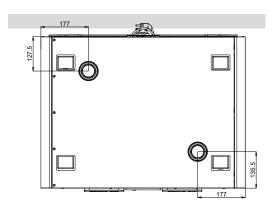
# Vue avant AIR FILTER AIR FILTER AIR FILTER • • •



Vue de dessus



Vue de dessous



# Accessoires optionnels

Produit	Code article
Siphon plat (Energy)	0000-4376
Duco Connectivity Board	0000-4810
Capteur intégré d'humidité (Energy Comfort (Plus))	0000-4723
Socle de montage sur pied (Energy Comfort D400 / Plus)	0000-4740
Jeu de filtres 2 x Coarse 65% (Energy Comfort D400 /Plus)	0000-4741
Jeu de filtres Coarse 65% / ePM1 55% (Energy Comfort D400 /Plus)	0000-4742
Set Câble Coaxial 8m	0000-4418
Pré-chauffeur DucoBox Energy Comfort (Plus) 1425W	0000-4807
Clapets multizone externes	Divers

#### Vue latérale

