

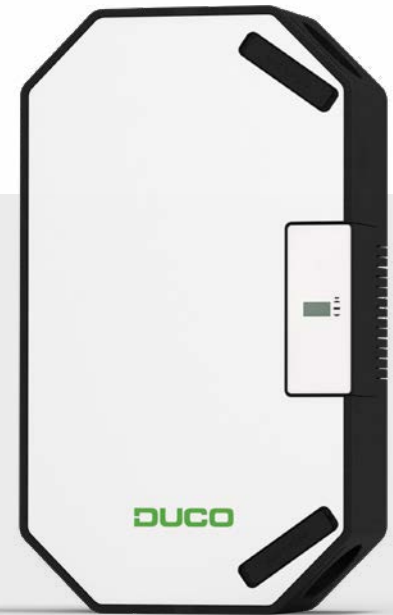
TECHNISCHE FICHE

DucoBox Energy Sky D275

De DucoBox Energy Sky met een ventilatiedebiet van 275 m³/h is speciaal ontwikkeld voor **plaatsing in compacte technische ruimtes en krappe bergingen**, zoals bijvoorbeeld in appartementsgebouwen.

Dit **lichtgewicht plafondmodel** vult onze Energy Family (systeem D) perfect aan en past dankzij de beperkte hoogte van 30 cm ook naadloos in verlaagde plafonds. Het toestel kan ook tegen de wand worden gemonteerd.

Alle voordelen van de andere systeem D ventilatieboxen werden hierbij overgenomen, met o.a. de mogelijkheid voor 2-zonesturing via externe klep, automatische inregeling, kopieerfunctie, head-up display, enz.

**Uitvoeringen**

Type	Toevoer- en afvoercapaciteit bij 150 Pa	Toevoer- en afvoercapaciteit bij 200 Pa	2-zoneregeling	Vorstbeveiliging	Artikelnummer
DucoBox Energy Sky D275	275 m³/h	275 m³/h	ja (extern - in optie)	onbalans of externe heater (Q1/2025)	0000-4939

EPB invulwaarden

Regelstrategie:	Toerentalregeling en variabele druk
Type motoren:	EC-motor met commutatieregeling
Maximaal vermogen motoren:	130 W (2 x 65 W)
Ventilatiegroep met warmterecuperatie:	Ja
Rendement*:	Bij 274 m³/h: 85 % Bij 231 m³/h: 86 % Bij 180 m³/h: 87 % Bij 140 m³/h: 88 %
Auto regeling (constant flow):	Ja
Zomer by-pass:	Volledig
Vraagsturing reductiefactoren:	$F_{\text{reduc,vent,heat}} = \text{van } 1,0 \text{ tot } 0,45$ $F_{\text{reduc,vent,cool}} = 1,0$ $F_{\text{reduc,vent,overheat}} = 1,0$

* Conform EN 13141-7:2021 (in overeenstemming met EPB-wetgeving – Bijlage G van bijlage 5)

Fysieke eigenschappen

Breedte x Hoogte x Diepte (mm)	670 x 1180 x 295
Behuizing	EPP + Polystyreen
Kleuren	Wit + zwart
Aansluitingen	Binnendiameter: Ø 160 mm
Condensafvoer	Ø 32 mm (1 ¼")
Warmtewisselaar	Polystyreen
Materiaal binnendeel	EPP / PP / ABS
Gewicht	19 kg
Kabellengte voedingsstekker	2 m (vanaf zijkant toestel)
Montage	Plafondmontage Wandmontage (verticaal)

Elektrische eigenschappen

Elektrische voeding	230 V, 50 Hz via 3-aderige voedingskabel met randaarde-stekker
Contacten	0-10 V in/output
Type motor	DC
IP-klasse	IP41

Diverse eigenschappen

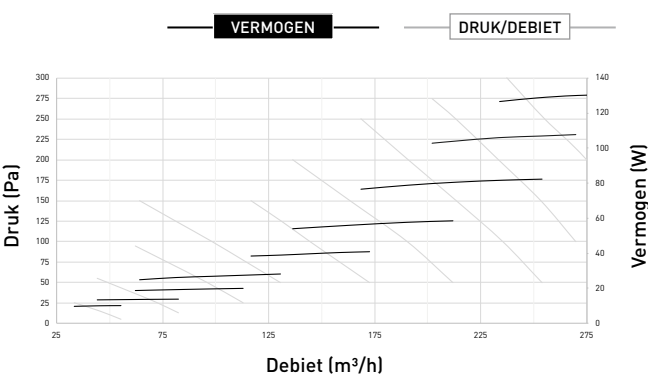
Energieklasse	Met 2 sensoren (regelingsfactor 0,65): A+ Overige: A
Filters	Filter toevoerlucht (240 x 170 x 27 mm) Standaard: ISO 16890 Coarse 65 % (= G4) Optioneel: ISO 16890 ePM1 55 % (= F7) Filter afvoerlucht (240 x 170 x 27 mm) Standaard: ISO 16890 Coarse 65 % (= G4)
Ventilatoren	EC ventilator met achterover gebogen schoepen
Automatische inregeling	Ja (constant pressure)
Installer App	Via Duco Connectivity Board (indien vast gemonteerd) Via Duco Installation Kit (mobiele toepassing via USB-C connectie)
Passieve koeling	Automatische passieve koelregeling via 'NightBoost' functie
Bediening	Geïntegreerde Display Gebruik via bedieningsschakelaars en ruimtesensoren Optioneel via smartphone / tablet (mits Duco Connectivity Board in toestel)
Sensoren	Geïntegreerd: druk, temperatuur, onboard schakelcontact Extern: CO ₂ (via optionele ruimtesensor), vocht (via optionele ruimtesensor of meting in ETA leiding), extern schakelcontact (spanningsloze ingang) (optioneel)
Communicatie	Standaard: Duco RF, Duco Wired, Schakelcontact Uitbreidbaar met Duco Connectivity Board: Modbus TCP (lokaal), REST API (lokaal of via cloud) - beide via Ethernet of WIFI

Druk/debiet karakteristieken

Debiet (m³/h)	Druk (Pa)	Opgenomen vermogen* (W)
250	250	129
200	250	94
275	200	130
250	200	114
200	200	83
150	200	60
275	150	129
200	150	72
150	150	49
200	100	61
150	100	41

* De genoemde waarden zijn een raming en kunnen niet gebruikt worden als staving.

DucoBox Energy Sky D275



Akoestische eigenschappen

Kastafstraling gemeten volgens ISO 3741:2010

Toe- en afvoer geluidsniveau volgens ISO 5135:2020 (met kanaalcorrectie)

1. Kastafstraling

Debiet m³/h	Druk Pa	LwA kastafstraling dB(A)	Octaafbandwaarden Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
275	200	54,0	57,7	53,6	52,8	52,1	47,9	45,1	43,2	34,3
275	150	53,0	56,6	53,6	51,9	51,9	46,8	44,5	42,1	32,8
220	200	50,0	58,1	47,0	50,1	48,8	43,7	41,6	38,7	30,1
220	150	49,5	58,4	46,5	49,7	49,0	42,7	40,8	37,6	< 28,6
165	150	45,5	51,3	43,7	48,7	43,0	38,7	36,6	31,9	< 23,8
165	100	44,0	45,7	43,1	46,8	40,8	37,1	34,9	29,3	< 18,5
110	100	40,0	41,8	43,2	43,1	38,2	34,1	30,2	< 22,5	< 14,9
110	50	37,0	< 36,8	36,8	39,8	34,9	31,9	26,6	< 17,6	< 14,0
55	50	32,5	< 36,9	33,8	35,6	31,4	26,9	19,6	< 11,3	< 13,6
55	25	30,5	< 33,3	32,2	33,7	29,3	23,9	< 16,3	< 10,3	< 13,8

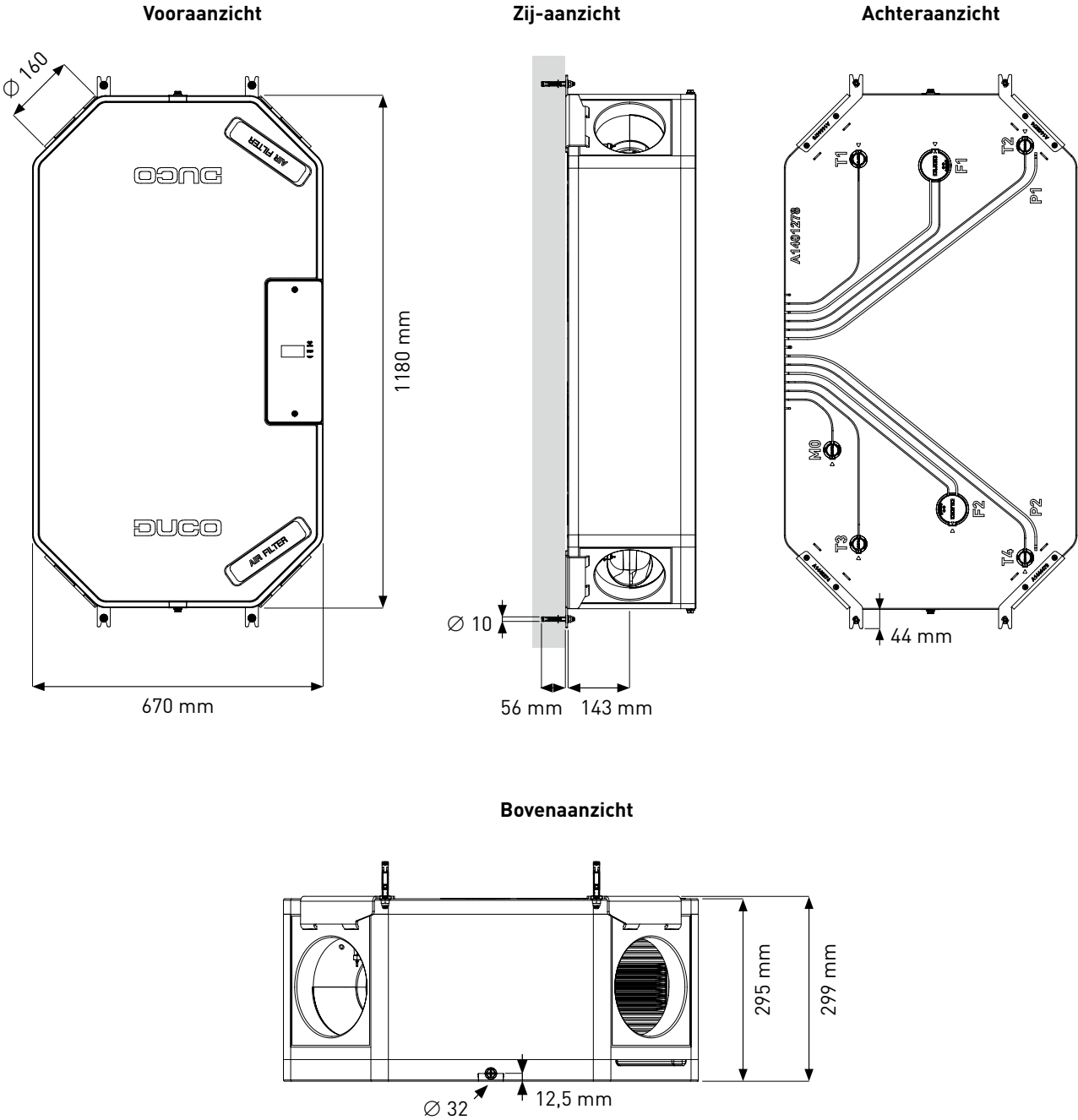
2. Toevoergeluid

Debiet m³/h	Druk Pa	LwA toevoer dB(A)	Octaafbandwaarden Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
275	200	72,0	78,3	71,2	68,5	73,5	62,8	61,6	59,1	47,1
275	150	71,0	77,8	70,2	68,2	72,4	62,3	61,4	58,7	46,3
220	200	69,5	75,9	68,7	66,4	72,5	59,1	57,6	54,2	41,2
220	150	68,0	74,7	67,5	65,7	70,5	58,8	57,5	53,7	40,3
165	150	62,5	72,6	66,1	66,5	59,2	54,2	52,9	47,6	33,3
165	100	62,5	71,6	64,4	67,3	58,0	53,1	51,8	45,8	30,8
110	100	56,5	65,8	63,6	60,6	54,0	49,3	46,0	38,0	24,8
110	50	54,0	< 63,3	59,8	59,7	50,7	46,3	42,3	33,6	< 18,5
55	50	47,5	< 61,5	56,4	50,1	45,9	40,4	31,6	< 22,0	< 14,4
55	25	43,5	< 58,4	53,4	45,7	41,7	36,1	26,4	< 15,7	< 14,0

3. Afvoergeluid

Debiet m³/h	Druk Pa	LwA afvoer dB(A)	Octaafbandwaarden Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
275	200	57,5	80,6	62,4	59,7	51,0	47,0	40,3	33,5	< 20,5
275	150	54,5	69,9	62,2	58,5	51,6	46,8	40,0	32,9	< 19,9
220	200	53,0	73,9	59,7	57,2	48,3	43,7	37,0	29,6	< 17,3
220	150	52,0	73,9	58,1	56,4	48,8	42,5	36,3	28,5	< 16,5
165	150	50,0	75,6	55,8	54,7	43,7	38,7	31,7	< 22,7	< 14,5
165	100	47,5	68,2	54,1	53,6	42,2	37,5	30,9	< 21,5	< 14,3
110	100	44,5	57,6	51,4	51,7	38,8	33,6	25,9	< 15,2	< 13,9
110	50	41,5	< 57,4	48,8	48,8	35,1	30,8	22,5	< 12,4	< 13,8
55	50	37,5	57,8	48,0	42,8	31,2	26,0	< 14,8	< 8,7	< 13,5
55	25	33,5	< 55,5	44,5	38,7	27,4	21,6	< 11,0	< 8,4	< 13,5

Afmetingen DucoBox Energy Sky D275

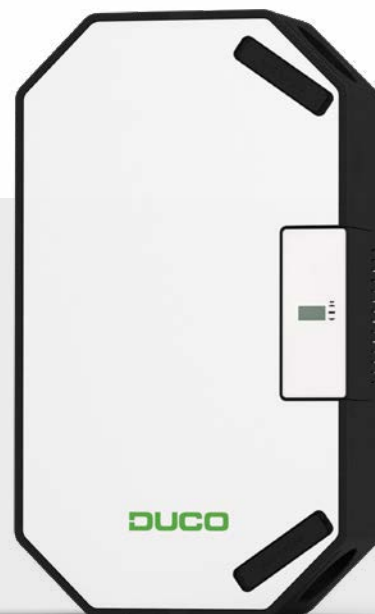


Optionele toebehoren

Product	Artikelnummer
Sifon plat (Energy)	0000-4376
Duco Connectivity Board	0000-4945
Vochtsensor (Energy Comfort (Plus)/Sky)	0000-4723
Meerzone klep DucoBox Energy Sensorless D125	0000-4761
Meerzone klep DucoBox Energy Sensorless D160	0000-4760
Aansluitstuk met rubber D160/D160 (M/M)	0000-4724
Aansluitstuk met rubber D180/D160 (M/M)	0000-4725
Aansluitstuk 45° met rubber D160/D160 (M/M)	0000-4949
Set Coax kabel (8m)	0000-4418
Filterset 2x Coarse 65% (Energy Sky D275)	0000-4950
Filterset Coarse 65 % / ePM1 55 % (Energy Sky D275)	0000-4951

FICHE TECHNIQUE

DucoBox Energy Sky D275



La DucoBox Energy Sky avec un débit de ventilation de 275 m³/h a été spécialement développée pour **le montage dans les locaux techniques compacts et les zones de stockage exigües** qu'on retrouve notamment dans les immeubles d'habitation.

Ce **modèle de plafond léger** complète parfaitement notre famille The Energy Family (VMC double flux) et, grâce à sa hauteur réduite de 30 cm, s'intègre également parfaitement dans les plafonds suspendus. La VMC peut également être fixée au mur.

Tous les avantages des autres VMC double flux ont été repris ici, notamment la possibilité d'une régulation à 2 zones via un clapet externe, le calibrage automatique, la fonction de copie, l'affichage 'head-up', etc.

Modèles

Type	Capacité d'arrivée et d'extraction à 150 Pa	Capacité d'arrivée et d'extraction à 200 Pa	Régulation à 2 zones	Protection contre le gel	Numéro d'article
DucoBox Energy Sky D275	275 m ³ /h	275 m ³ /h	oui (externe - en option)	déséquilibre ou chauffage externe (Q1/2025)	0000-4939

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 :	130 W (2 x 65 W)
Groupe de ventilation avec récupération de chaleur :	Oui
Efficacité énergétique* :	À 274 m ³ /h : 85 % À 231 m ³ /h : 86 % À 180 m ³ /h : 87 % À 140 m ³ /h : 88 %
Régulation automatique (flux constant) :	Oui
By-pass d'été :	Complet
Facteurs de réduction pour contrôle à la demande :	$F_{\text{reduc,vent,heat}}$ = de 1,0 à 0,45 $F_{\text{reduc,vent,cool}}$ = 1,0 $F_{\text{reduc,vent,overheat}}$ = 1,0

* Conformément à la norme EN 13141-7:2021 (conformément à la législation PEB - Annexe G de l'Annexe 5)

Caractéristiques physiques

Largeur x Hauteur x Profondeur (mm)	670 x 1180 x 295
Caisson	PPE + Polystyrène
Coloris	Blanc + noir
Raccordements	Diamètre intérieur : Ø 160 mm
Drain de condensat	Ø 32 mm (1 ¼")
Échangeur de chaleur	Polystyrène
Matériau partie intérieure	PPE / PP / ABS
Poids	19 kg
Longueur du câble d'alimentation	2 m (depuis le côté de l'appareil)
Montage	Montage au plafond Montage mural (vertical)

Caractéristiques 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
Classe IP	IP41

Caractéristiques diverses

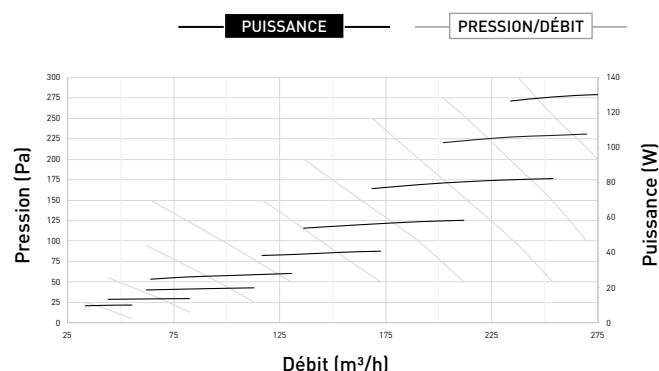
Classe énergétique	Avec 2 capteurs (facteur de régulation 0,65): A+ Autres : A
Filtres	Filtre de pulsion d'air (175 x 500 x 25 mm) Standard : ISO 16890 Coarse 65 % (= G4) Optionnel : ISO 16890 ePM1 55 % (= F7) Filtre d'extraction d'air (240 x 170 x 27 mm) Standard : ISO 16890 Coarse 65 % (= G4)
Ventilateurs	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 via connexion USB-C)
Refroidissement passif	Contrôle du refroidissement passif automatique grâce à la fonction "NightBoost"
Commande	Affichage intégré Utilisation via des Commandes à distance et des capteurs muraux Optionnel via smartphone/tablette (si Duco Connectivity Board dans l'appareil)
Capteurs	Intégrés : pression, température, contact de commutation intégré Externes : CO ₂ (via un capteur mural en option), humidité (via un capteur mural en option ou une mesure dans la ligne 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), API REST (local ou via le cloud) - tous deux via Ethernet ou wifi

Caractéristiques pression/débit

Débit (m³/h)	Pression (Pa)	Puissance absorbée* (W)
250	250	129
200	250	94
275	200	130
250	200	114
200	200	83
150	200	60
275	150	129
200	150	72
150	150	49
200	100	61
150	100	41

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

DucoBox Energy Sky D275



Propriétés acoustiques

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

Niveau sonore d'entrée d'air et d'extraction selon ISO 5135:2020 (avec correction sur les conduits)

1. Émissions autour du caisson

Débit m³/h	Pression Pa	Émissions autour du caisson LwA dB(A)	Valeurs par bande d'octave Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
275	200	54,0	57,7	53,6	52,8	52,1	47,9	45,1	43,2	34,3
275	150	53,0	56,6	53,6	51,9	51,9	46,8	44,5	42,1	32,8
220	200	50,0	58,1	47,0	50,1	48,8	43,7	41,6	38,7	30,1
220	150	49,5	58,4	46,5	49,7	49,0	42,7	40,8	37,6	< 28,6
165	150	45,5	51,3	43,7	48,7	43,0	38,7	36,6	31,9	< 23,8
165	100	44,0	45,7	43,1	46,8	40,8	37,1	34,9	29,3	< 18,5
110	100	40,0	41,8	43,2	43,1	38,2	34,1	30,2	< 22,5	< 14,9
110	50	37,0	< 36,8	36,8	39,8	34,9	31,9	26,6	< 17,6	< 14,0
55	50	32,5	< 36,9	33,8	35,6	31,4	26,9	19,6	< 11,3	< 13,6
55	25	30,5	< 33,3	32,2	33,7	29,3	23,9	< 16,3	< 10,3	< 13,8

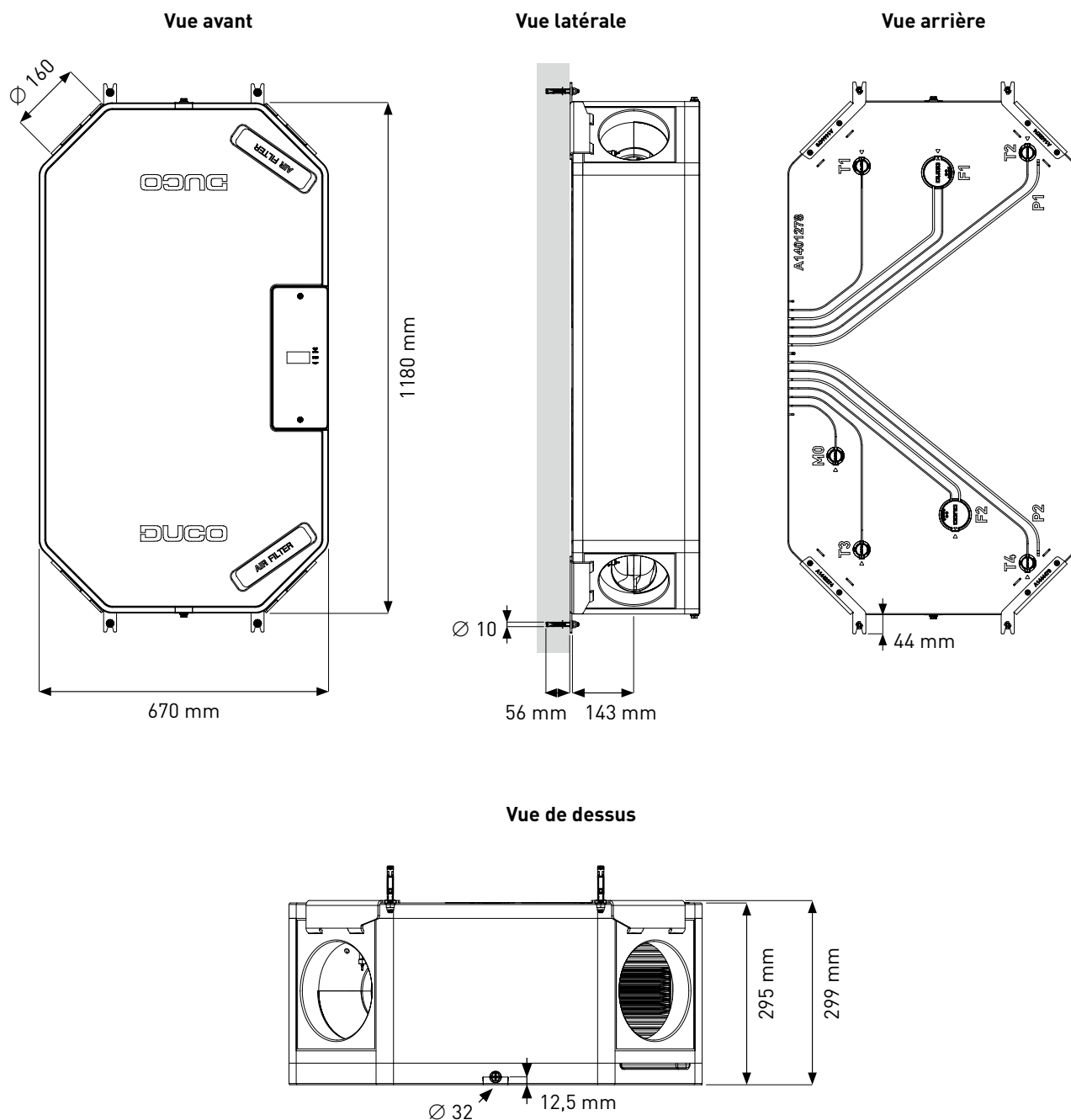
2. Bruit d'entrée d'air

Débit m³/h	Pression Pa	LwA entrée d'air dB(A)	Valeurs par bande d'octave Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
275	200	72,0	78,3	71,2	68,5	73,5	62,8	61,6	59,1	47,1
275	150	71,0	77,8	70,2	68,2	72,4	62,3	61,4	58,7	46,3
220	200	69,5	75,9	68,7	66,4	72,5	59,1	57,6	54,2	41,2
220	150	68,0	74,7	67,5	65,7	70,5	58,8	57,5	53,7	40,3
165	150	62,5	72,6	66,1	66,5	59,2	54,2	52,9	47,6	33,3
165	100	62,5	71,6	64,4	67,3	58,0	53,1	51,8	45,8	30,8
110	100	56,5	65,8	63,6	60,6	54,0	49,3	46,0	38,0	24,8
110	50	54,0	< 63,3	59,8	59,7	50,7	46,3	42,3	33,6	< 18,5
55	50	47,5	< 61,5	56,4	50,1	45,9	40,4	31,6	< 22,0	< 14,4
55	25	43,5	< 58,4	53,4	45,7	41,7	36,1	26,4	< 15,7	< 14,0

3. Bruit d'extraction

Débit m³/h	Pression Pa	LwA extraction dB(A)	Valeurs par bande d'octave Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
275	200	57,5	80,6	62,4	59,7	51,0	47,0	40,3	33,5	< 20,5
275	150	54,5	69,9	62,2	58,5	51,6	46,8	40,0	32,9	< 19,9
220	200	53,0	73,9	59,7	57,2	48,3	43,7	37,0	29,6	< 17,3
220	150	52,0	73,9	58,1	56,4	48,8	42,5	36,3	28,5	< 16,5
165	150	50,0	75,6	55,8	54,7	43,7	38,7	31,7	< 22,7	< 14,5
165	100	47,5	68,2	54,1	53,6	42,2	37,5	30,9	< 21,5	< 14,3
110	100	44,5	57,6	51,4	51,7	38,8	33,6	25,9	< 15,2	< 13,9
110	50	41,5	< 57,4	48,8	48,8	35,1	30,8	22,5	< 12,4	< 13,8
55	50	37,5	57,8	48,0	42,8	31,2	26,0	< 14,8	< 8,7	< 13,5
55	25	33,5	< 55,5	44,5	38,7	27,4	21,6	< 11,0	< 8,4	< 13,5

Dimensions DucoBox Energy Sky D275



Accessoires optionnels

Produit	Numéro d'article
Siphon plat (Energy)	0000-4376
Duco Connectivity Board	0000-4945
Capteur intégré d'humidité (Energy Comfort (Plus)/Sky)	0000-4723
Clapet multizone DucoBox Energy (Sensorless) D125	0000-4761
Clapet multizone DucoBox Energy (Sensorless) D160	0000-4760
Raccord avec joint D160/D160 (M/M)	0000-4724
Raccord avec joint D180/D160 (M/M)	0000-4725
Raccord 45° avec joint D160/D160 (M/M)	0000-4949
Set câble Coaxial 8 m	0000-4418
Jeu de filtres 2 x Coarse 65 % (Energy Sky D275)	0000-4950
Jeu de filtres Coarse 65 % / ePM1 55 % (Energy Sky D275)	0000-4951