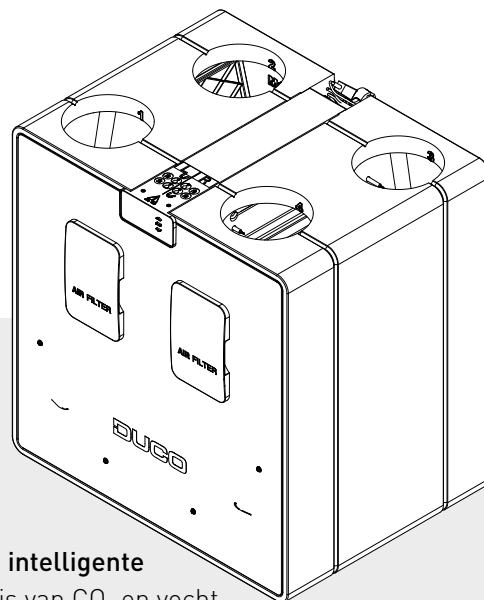


TECHNISCHE FICHE

DucoBox Energy Comfort D400



De DucoBox Energy Comfort D400 is een **balansventilatie-toestel met warmteterugwinning**. Binnen het DucoBox Energy Comfort gamma gebeurt de links/rechts uitwisseling 100% softwarematig dankzij het gepatenteerd principe van de dubbele by-pass.

De vraagsturing van de DucoBox Energy Comfort D400 resulteert in een **intelligente en energiezuinige werking**. Samen met de slimme vraagsturing op basis van CO₂ en vocht zorgen de dynamische luchtverdeelers voor een uitzonderlijk rendement binnen dit compacte toestel.

De compacte en snel te monteren 2-zone kleppen zorgen voor het meest energiezuinige resultaat dat kan gehaald worden met systeem D. Reken hierbij dat door de zoneregeling het geluid met **minstens 30% wordt verlaagd!** Comfort troef!

Uitvoeringen

Type	Toevoer- en afvoercapaciteit bij 150 Pa	Toevoer- en afvoercapaciteit bij 200 Pa	2-zoneregeling	Vorstbeveiliging	Artikelnummer
DucoBox Energy Comfort D400	400 m ³ /h	400 m ³ /h	ja (extern - in optie)	onbalans of externe heater (in optie)	0000-4707

EPB invulwaarden

Regelstrategie:	Toerentalregeling en variabele druk
Type motoren:	EC-motor met commutatierregeling
Maximaal vermogen motoren:	144 W (2x72W)
Ventilatiegroep met warmterecuperatie:	Ja
Rendement*:	Bij 403 m ³ /h: 83 % Bij 351 m ³ /h: 84 % Bij 307 m ³ /h: 85 %
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 EN308:1997 (in overeenstemming met EPB wetgeving - Bijlage G van bijlage 5)

Fysieke eigenschappen

Breedte x Hoogte x Diepte (mm)	756 x 800 x 584 mm
Behuizing	Gecoat plaatstaal + EPP
Kleuren	Wit + zwart
Aansluitingen	Binnendiameter: Ø 180 mm
Condensafvoer	Ø 32 mm [1 ¼"] [2x]
Warmtewisselaar	v1: PP - v2: PET/Alu
Materiaal binnendeel	EPP / PP / ABS
Gewicht	31 kg
Kabellengte voedingsstekker	2 m (vanop bovenzijde toestel)
Montage	Wandmontage (standaard) Optioneel vloermontage d.m.v. montagestoel

Elektrische eigenschappen

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

Diverse eigenschappen

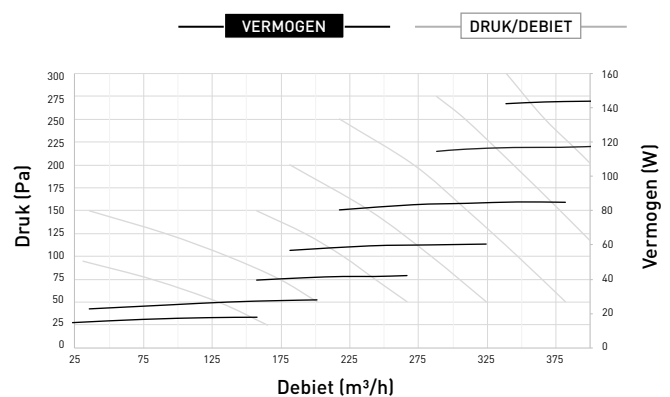
Energieklasse	Met 2 sensoren (regelingsfactor 0,65): A+ Overige: A
Filters	Dynamic airflow filter toevoerlucht (520 x 190 x 15 mm) Standaard: ISO 16890 Coarse 65 % (= G4) Optioneel: ISO 16890 ePM1 55% (=F7) Dynamic airflow filter afvoerlucht (520 x 190 x 15 mm) Standaard: ISO 16890 Coarse 65 % (= G4)
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)
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)
367	250	144
350	250	135
300	250	111
275	250	101
400	200	144
350	200	117
300	200	95
275	200	85
400	150	129
350	150	102
300	150	80
275	150	71

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

DucoBox Energy Comfort D400



Akoestische eigenschappen

Kastafstraling gemeten volgens ISO 3741:2010

Toe- en afvoer geluidsniveau volgens ISO 5135:1997 (met kanaalcorrectie)

1. Kastafstraling

Debiet m³/h	Druk Pa	LwA kastafstraling dB(A)	Octaafbandwaarden Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
400	200	65	46,5	56,2	63,8	67,9	54,4	51,6	49	41,6
350	200	65	49,3	54,9	69,8	63	52	50	46,8	39
300	200	62	43,2	53,3	67,5	57,3	50,1	48,3	44,5	35,6
400	150	67	47	55,1	70,8	67,9	53	50,3	48,1	41,1
350	150	63,5	48,4	54	68,7	58,8	50,7	48,6	46	38,8
300	150	61	42,2	52,3	66	55,8	48,8	46,8	43,3	35,1
350	100	61	43,3	51,9	65,7	56,8	49	47	44,6	38,1
300	100	58	42,4	50,5	63,3	54,3	47,1	44,8	42	34,7
300	50	56,5	41,4	48,9	63,4	52,1	45,2	42,8	40,1	33,6
280	50	54,5	40,8	48,2	60,6	51,1	44,2	41,5	38,6	<31,7
250	50	52,5	40	46,5	59,3	49,4	42,6	39,6	36	<28,1
200	50	48	37,9	42,3	54,1	47,7	39,6	35,6	29,9	<17,8
200	25	46,5	<36,3	44,9	51,8	46,7	37,4	33,5	27,7	<17,0
150	25	42	<31,6	44,4	45,2	40,3	34,3	29	<21,5	<10,5
100	25	36,5	<28,3	36,8	39,6	35,4	30,1	22,7	<10,7	<7,4

2. Toevoergeluid

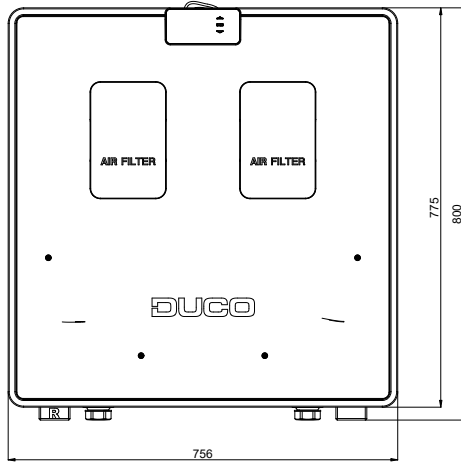
Debiet m³/h	Druk Pa	LwA toevoer dB(A)	Octaafbandwaarden Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
400	200	79,5	73,4	71,9	77,4	82,7	70	63	59,8	55,9
350	200	74,5	71,7	70,8	78,2	72,7	64,9	60,7	57,2	52,6
300	200	72	70,7	70	76,2	69,9	61,8	58,1	53,6	47,7
400	150	78	74,2	70,9	82,5	77,7	66,1	62,2	59,3	55,7
350	150	73,5	71,3	69,8	77,6	70,6	63	59,8	56,7	52,8
300	150	72	68,3	68,8	76,5	68,8	60,3	56,8	52,9	47,7
350	100	73,5	69,9	69,3	78,5	69,6	61,6	58,6	55,9	52,4
300	100	73	67,9	67,3	79,7	67,4	58,8	55,7	52,4	48,1
300	50	68	67,4	66,5	74,2	64,9	57,7	54,4	51,5	47,8
280	50	68	66,7	66	75,2	63,3	56,8	52,9	49,9	46
250	50	64,5	64,8	64,8	71,5	61,4	53,8	50,1	46,5	41,2
200	50	64,5	63,7	61,4	74,7	58,2	49,8	45,1	39,1	<29,9
200	25	60,5	62,6	64,1	68,9	58,4	48,3	43,7	38,5	<29,7
150	25	54,5	59,9	65	56,5	50,6	42,9	36,3	27,4	<15,2
100	25	48,5	60,6	60,7	51,9	45	36,4	27	<13,3	<9,8

3. Afvoergeluid

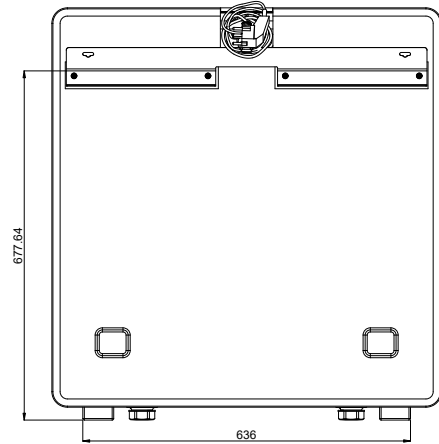
Debiet m³/h	Druk Pa	LwA afvoer dB(A)	Octaafbandwaarden Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
400	200	58	68,1	63,4	61,6	56,5	51,1	41,8	37,9	32,4
350	200	58	66,1	62,6	63,3	54,6	48,3	39,7	35,7	29,8
300	200	57	64,2	61,8	62,5	52,5	46,1	37,8	33,1	<26,2
400	150	59	65,4	61,8	64	55,6	49,1	40,6	37,1	32
350	150	58,5	65,7	61,3	63,9	53,1	46,8	38,6	34,9	29,5
300	150	56	63,5	60,2	61,6	50,5	44,4	36,2	32	<25,6
350	100	56,5	62,2	59,4	61,9	51,1	45,3	37,6	34,2	29,4
300	100	64	61,5	58,3	72	49,1	43	34,8	31	<25,5
300	50	58,5	<57,5	55,7	66,6	46,3	41,3	33	29,5	<24,7
280	50	54	<56,4	54,8	61,6	45,7	40,2	31,8	28,2	<23,1
250	50	51	<54,9	53,2	58,3	44,8	38,3	29,8	25,6	<19,6
200	50	47	<54,6	50,9	55,9	40,9	34,3	24,6	<18,5	<10,2
200	25	43,5	<51,3	48,8	51,2	39,5	32,7	23,2	<17,2	<9,8
150	25	43	<50,4	<54,1	45,8	<34,0	28,2	<16,6	<9,0	<7,4
100	25	36	<49,6	45,7	41,7	28,6	22,4	<9,1	<0,5	<7,0

Afmetingen DucoBox Energy Comfort D400

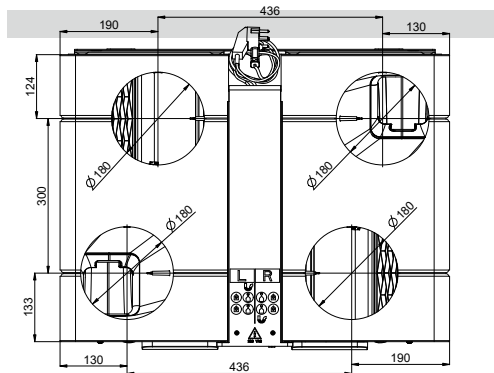
Vooraanzicht



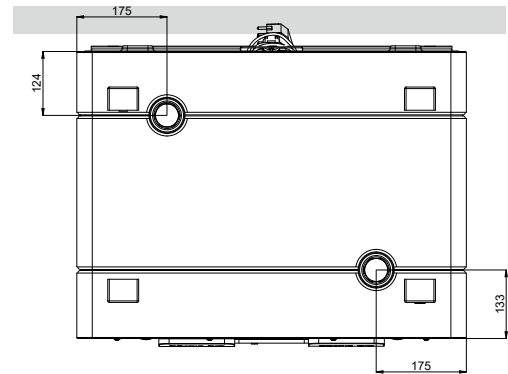
Achteraanzicht



Bovenaanzicht



Onderaanzicht



Optionele toebehoren

Product	Artikelnummer
Sifon plat (Energy)	0000-4376
Duco Connectivity Board	0000-4810
Vocht Boxsensor (Energy Comfort (Plus))	0000-4723
Montagestoel staand (Energy Comfort D400 / Plus)	0000-4740
Filterset 2 x Coarse 65% (Energy Comfort D400 / Plus)	0000-4741
Filterset Coarse 65% / ePM1 55% (Energy Comfort D400 / Plus)	0000-4742
Set Coax kabel 8m	0000-4418
Pre-Heater DucoBox Energy Comfort (Plus) 1425W	0000-4807
Externe meerzonekleppen	Diversen

Zij-aanzicht

