

# Technická data zařízení

Projekt : Předmostí 50

Zařízení : Zařízení 1

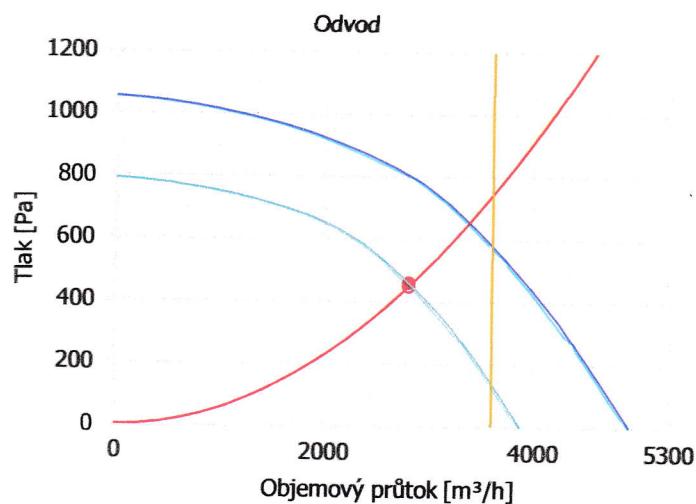
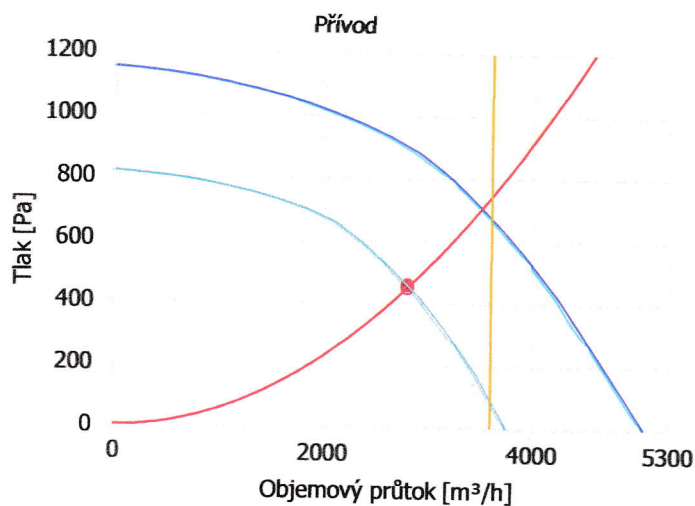
Kód jednotky : Duovent Compact DV 3600 DI KL F7/M5 DVAV P TOP

## Základní vlastnosti

Rozměry	992 x 1620 x 2091 mm	Hmotnost	363,0 kg
Jmenovitý proud při nominálním průtoku (400V)	22,9 A	Jmenovitý výkon při nominálním průtoku (400V)	15,85 kW
Příruby (rozměr otvoru)	ODA: Ø 450 mm SUP - přívod: Ø 450 mm ETA - odvod: Ø 450 mm EHA: Ø 450 mm		
		Provedení	Vnitřní provedení
		Tloušťka panelu	45 mm
Rozměry řídicí jednotky Digireg	660x280x120 mm		

Vyhovuje požadavkům nařízení EK 1253/2014, ErP 2018

## Vzduchové a klimatické parametry



### Vlastnost

	Léto	Zima
Objemový průtok	2800 m³/h	2800 m³/h
Externí tlak	450 Pa	450 Pa
Vstupní teplota	32,0 °C	-15,0 °C
Výstupní teplota	24,5 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu	50 %	90 %
Relativní vlhkost na výstupu	77 %	6 %
Rychlost na vstupním hrdle	4,9 m/s	4,9 m/s

### Vlastnost

	Léto	Zima
Objemový průtok	2800 m³/h	2800 m³/h
Externí tlak	450 Pa	450 Pa
Vstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Výstupní teplota	29,5 °C	0,9 °C
Relativní vlhkost na vstupu	50 %	50 %
Relativní vlhkost na výstupu	32 %	99 %
Rychlost na výstupním hrdle	4,9 m/s	4,9 m/s

## Přívod

### Regulační klapka DUO-DV-IJK-3600-TOP

#### Filtr

Třída filtrace	F7 – ISO 16890 ISO ePM2,5 70%	
Rozměry	AFRM 96 F7 - 445x891x96	
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa	
	Léto	Zima
Tlaková ztráta čistého filtru	50 Pa	50 Pa

### Rekuperátor PCFK 45 DV 3600

#### Typ

Provedení s obtokem

Protiproudý výměník  
Ano

	Léto	Zima
Teplota na sání	32,0 °C	-15,0 °C
Relativní vlhkost na sání	50 %	90 %
Teplota na přívodu	24,5 °C	16,7 °C
Relativní vlhkost na přívodu	77 %	8 %
Teplota na odtahu	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na odtahu	50 %	50 %
Teplota na odpadu	29,5 °C	0,9 °C
Relativní vlhkost na odpadu	32 %	99 %
Okamžitá účinnost rekuperace	75 %	86 %
Okamžitá účinnost rekuperace bez kondenzace	75 %	75 %
Kondenzace	0,0 kg/h	14,1 kg/h
Tlaková ztráta - Přívod	106 Pa	106 Pa
Tlaková ztráta - Odvod	119 Pa	119 Pa
Energetická účinnost dle EN 13053	72,8 %	72,8 %
Třída energetické účinnosti dle EN 13053	H2	H2
Výkon rekuperace bez kondenzace	7,1 kW	26,1 kW
Výkon rekuperace	7,1 kW	29,8 kW

Pro návrhovou teplotu venkovního vzduchu nižší než cca -8°C doporučujeme použití vodního nebo elektrického předehřevu ve funkci aktivní protimrazové ochrany rekuperátoru jednotky.

### Elektrický ohřivač IBE-DV-3600 TOP-13,5/2

Jmenovité napětí	400 V	
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	19,5 A	
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	13,50 kW	
	Léto	Zima
Vstupní teplota		16,7 °C
Relativní vlhkost na vstupu		8 %
Výstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu		6 %
Okamžitý výkon		4,98 kW
Bez rekuperace	Léto	Zima
Vstupní teplota		-15,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		90 %
Výstupní teplota		-0,6 °C
Relativní vlhkost na výstupu		29 %
Okamžitý výkon		13,50 kW

## Ventilátor RH31C

Jmenovité napětí

400 V

Jmenovitý proud při nominálním průtoku

1,8 A

Jmenovitý výkon při nominálním průtoku

1,25 kW

Jmenovité otáčky při nominálním průtoku

2895 ot/min

Okamžitý výkon

Léto

0,82 kW

Zima

0,82 kW

Okamžité otáčky

2500 ot/min

2500 ot/min

SFP

1058 W/(m<sup>3</sup>/s)

1058 W/(m<sup>3</sup>/s)

SFP třída

3

3

ErP statická účinnost

66,5 %

66,5 %

ErP 2015

Ano

Ano

## Odvod

### Regulační klapka DUO-DV-IJK-3600-TOP

#### Filtr

Třída filtrace

M5 – ISO 16890 ISO ePM10 50%

Rozměry

AFR 96 M5 - 445x891x96

Doporučená koncová tlaková ztráta

250 Pa

Tlaková ztráta čistého filtru

Léto

45 Pa

Zima

45 Pa

### Rekuperátor PCFK 45 DV 3600

Typ

Protiproudý výměník

Provedení s obtokem

Ano

Poznámka: Výpočtové hodnoty rekuperátoru jsou uvedeny v přívodní části.

### Ventilátor RH31C

Jmenovité napětí

400 V

Jmenovitý proud při nominálním průtoku

1,6 A

Jmenovitý výkon při nominálním průtoku

1,10 kW

Jmenovité otáčky při nominálním průtoku

2770 ot/min

Okamžitý výkon

Léto

0,83 kW

Zima

0,83 kW

Okamžité otáčky

2511 ot/min

2511 ot/min

SFP

1072 W/(m<sup>3</sup>/s)

1072 W/(m<sup>3</sup>/s)

SFP třída

3

3

ErP statická účinnost

66,5 %

66,5 %

ErP 2015

Ano

Ano

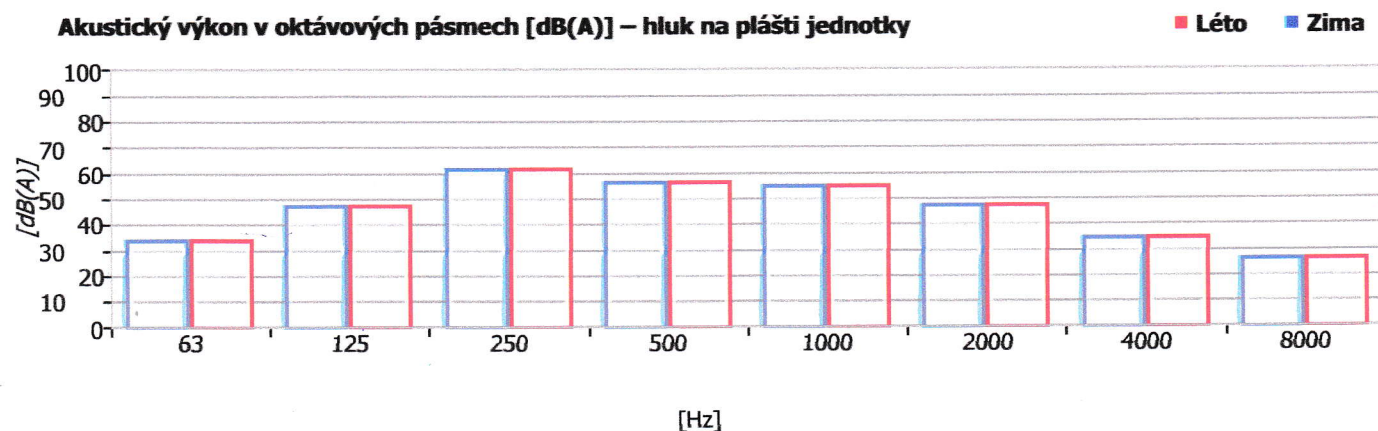
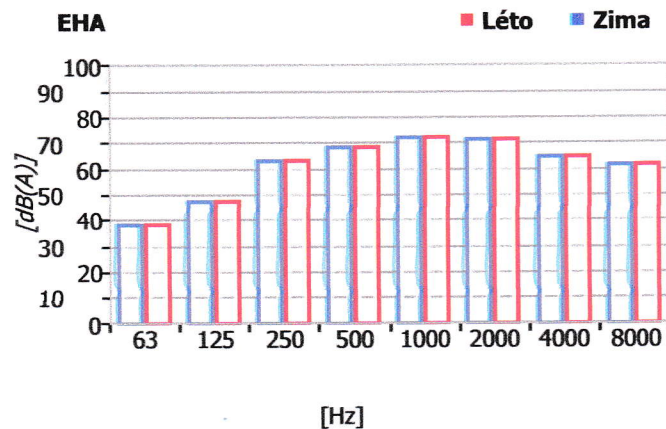
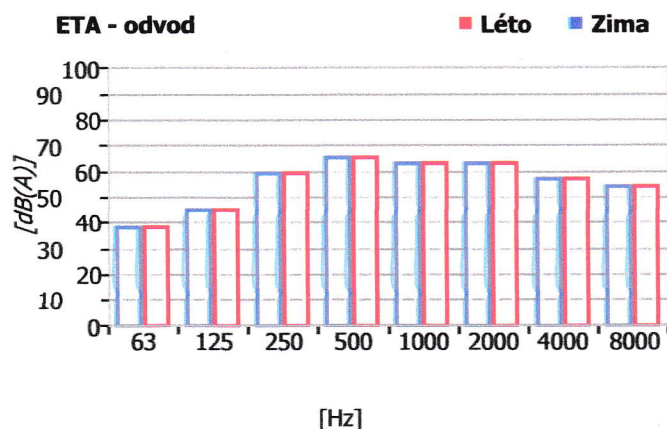
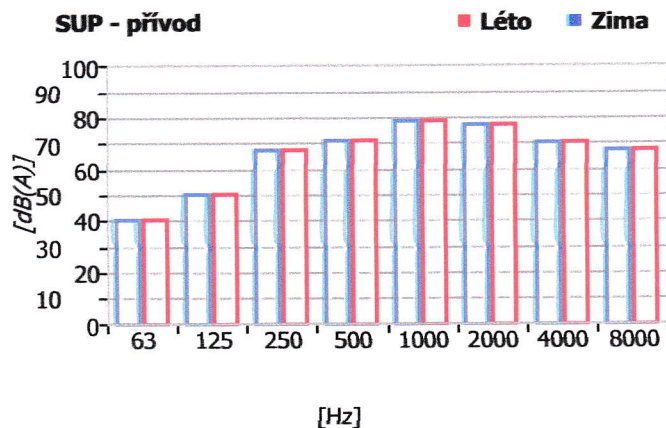
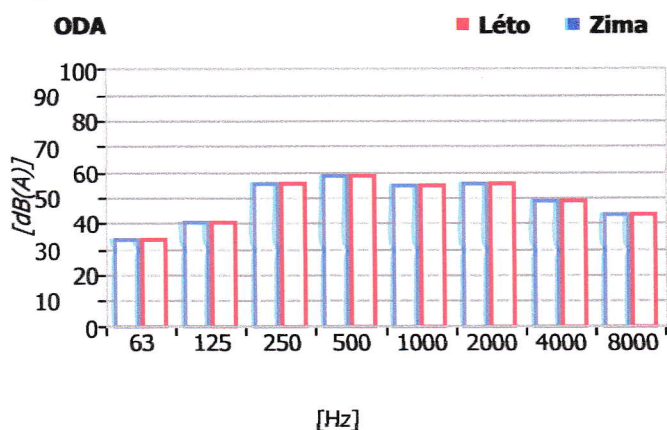


## Akustická data

### Akustický výkon v oktaóvových pásmech [dB(A)]

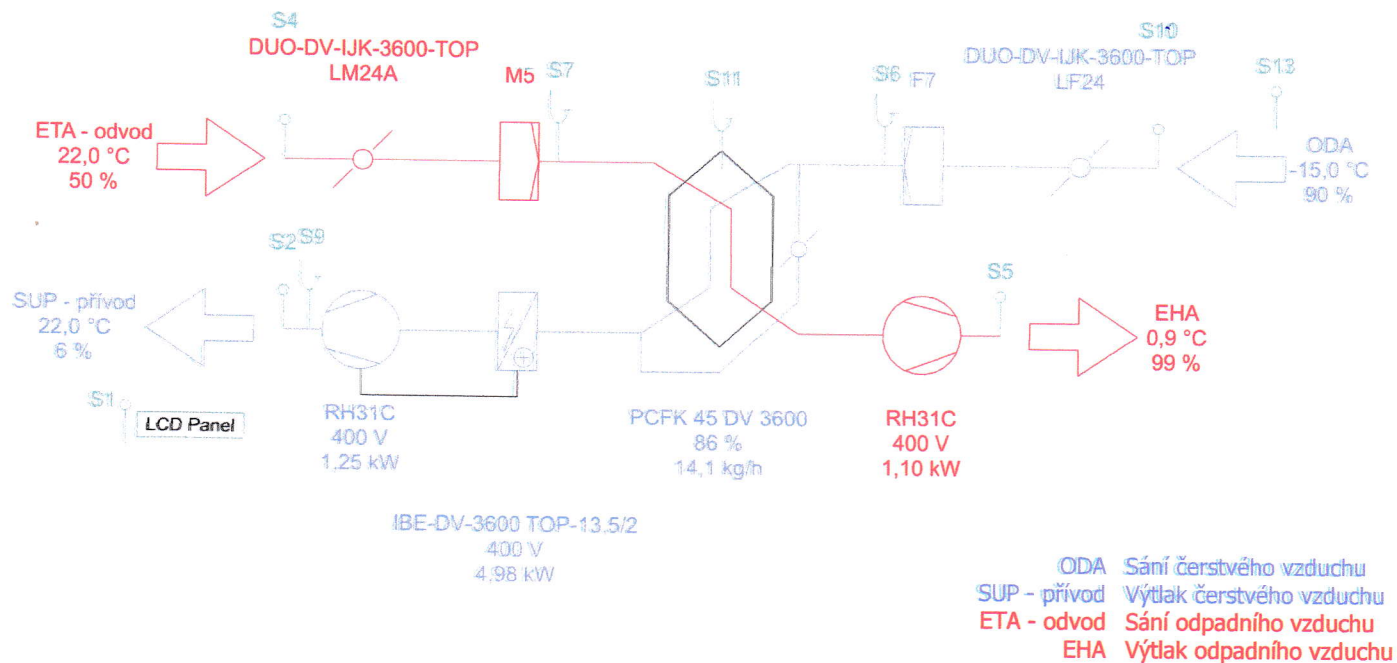
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
ODA	34   34	41   41	56   56	59   59	55   55	56   56	49   49	44   44	63   63
SUP - přívod	41   41	51   51	68   68	72   72	79   79	78   78	71   71	68   68	83   83
ETA - odvod	39   39	46   46	60   60	66   66	64   64	64   64	58   58	55   55	70   70
EHA	39   39	48   48	64   64	69   69	73   73	72   72	65   65	62   62	77   77
Hluk na plášti jednotky	34   34	48   48	62   62	57   57	55   55	48   48	35   35	27   27	64   64

Akustické údaje jsou pro VZT jednotky DUOVENT uvedeny a měřeny dle požadavků normy ČSN EN 13053 a souvisejících norem. Akustické údaje byly stanoveny za předpokladu laboratorních podmínek. Tolerance výše uvedených akustických údajů je  $\pm 3\text{dB}$ .



# Vzduchotechnické schéma

Provoz : **Zima**



Provoz : **Léto**

