



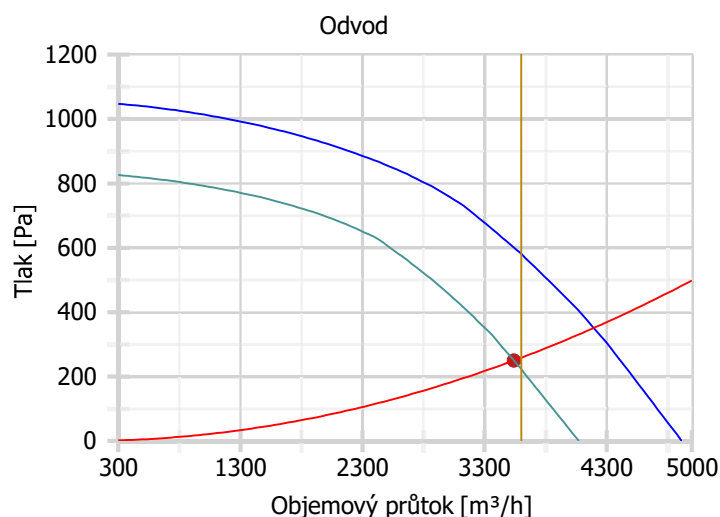
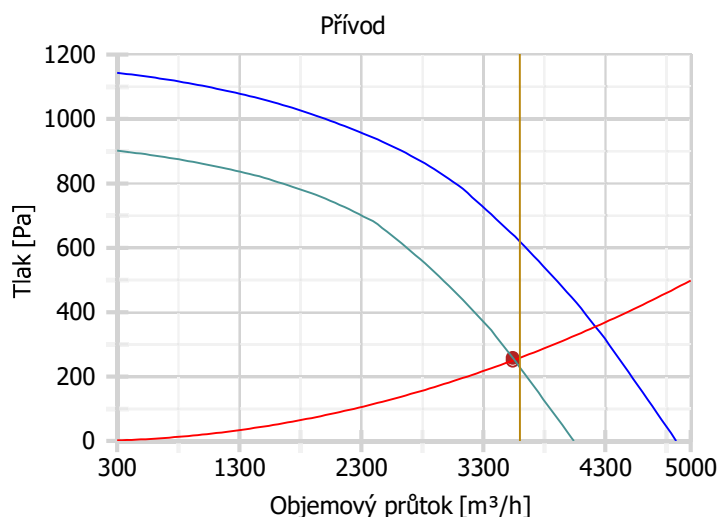
ErP conform

energy efficient  
system**Technická data zařízení****Projekt :****Zařízení : VZT1 - 1.N.P.****Kód jednotky : Duovent Compact DV 3600 DXr DI MX KL F7/M5 DVAV L TOP****Základní vlastnosti**

Rozměry	992 x 1620 x 2091 mm	Hmotnost	376,0 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

Vyhovuje požadavkům nařízení EK 1253/2014, ErP 2018

**Vzduchové a klimatické parametry**

Vlastnost	Léto	Zima	Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	3540 m <sup>3</sup> /h	3540 m <sup>3</sup> /h	Objemový průtok	3540 m <sup>3</sup> /h	3540 m <sup>3</sup> /h
Externí tlak	250 Pa	250 Pa	Externí tlak	250 Pa	250 Pa
Vstupní teplota	32,0 °C	-12,0 °C	Vstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C	Výstupní teplota	29,4 °C	2,5 °C
Relativní vlhkost na vstupu	40 %	90 %	Relativní vlhkost na vstupu	50 %	50 %
Relativní vlhkost na výstupu	67 %	7 %	Relativní vlhkost na výstupu	32 %	99 %
Rychlost na vstupním hrdle	6,2 m/s	6,2 m/s	Rychlost na výstupním hrdle	6,2 m/s	6,2 m/s



ErP conform

energy efficient  
system**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	79 Pa	79 Pa

**Rekuperátor PCFK 45 DV 3600**

Typ	Protiproudý výměník	
Provedení s obtokem	Ano	

	Léto	Zima
Teplota na sání	32,0 °C	-12,0 °C
Relativní vlhkost na sání	40 %	90 %
Teplota na přívodu	24,6 °C	16,8 °C
Relativní vlhkost na přívodu	61 %	10 %
Teplota na odtahu	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na odtahu	50 %	50 %
Teplota na odpadu	29,4 °C	2,5 °C
Relativní vlhkost na odpadu	32 %	99 %
Okamžitá účinnost rekuperace	74 %	85 %
Okamžitá účinnost rekuperace bez kondenzace	74 %	74 %
Kondenzace	0,0 kg/h	15,8 kg/h
Tlaková ztráta - Přívod	170 Pa	170 Pa
Tlaková ztráta - Odvod	190 Pa	190 Pa
Energetická účinnost dle EN 13053	71,1 %	71,1 %
Třída energetické účinnosti dle EN 13053	H1	H1
Výkon rekuperace bez kondenzace	8,8 kW	29,9 kW
Výkon rekuperace	8,8 kW	34,2 kW

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



ErP conform

energy efficient  
system**Přímý výparník IKF DV 3600 TOP**

Teplota kapaliny	50,0 °C
Teplota kondenzační	50 °C
Teplota vypařovací	6 °C
Je reverzibilní	Ano
Počet okruhů	Jednookruhový (100%)

	Léto	Zima
Vstupní teplota	24,6 °C	16,8 °C
Relativní vlhkost na vstupu	61 %	10 %
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu	67 %	7 %
Tlaková ztráta	55 Pa	55 Pa
Celkový výkon	6,01 kW	6,26 kW
Celkový výkon na jeden okruh	6,01 kW	6,26 kW
Citelný výkon	3,1 kW	6,1 kW
Kondenzace	3,8 kg/h	0,0 kg/h

Bez rekuperace

	Léto	Zima
Vstupní teplota	32,0 °C	9 * °C
Relativní vlhkost na vstupu	40 %	90 %
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu	59 %	39 %
Tlaková ztráta	55 Pa	55 Pa
Celkový výkon	19,88 kW	15,77 kW
Celkový výkon na jeden okruh	19,88 kW	15,77 kW
Citelný výkon	11,8 kW	15,4 kW
Kondenzace	9,0 kg/h	0,0 kg/h

\* Pro správnou funkci kondenzátoru je nutné zabezpečit vstupní teplotu do výměníku minimálně +9 °C.

- Objem chladiva pro výparníky VZT jednotek - na vyžádání při objednání

**Elektrický ohřívač 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		22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		7 %
Výstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu		7 %
Okamžitý výkon		0,00 kW

Bez rekuperace

	Léto	Zima
Vstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		39 %
Výstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu		39 %
Okamžitý výkon		0,00 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

	Léto	Zima
Okamžitý výkon	1,02 kW	1,02 kW
Okamžitá otáčky	2731 ot/min	2731 ot/min
SFP	1037 W/(m³/s)	1037 W/(m³/s)
SFP třída	3	3
ErP statická účinnost	66,5 %	66,5 %
ErP 2015	Ano	Ano



ErP conform

energy efficient  
system**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		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	72 Pa	72 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		
	Léto	Zima	
Okamžitý výkon	0,96 kW	0,96 kW	
Okamžité otáčky	2681 ot/min	2681 ot/min	
SFP	973 W/(m <sup>3</sup> /s)	973 W/(m <sup>3</sup> /s)	
SFP třída	3	3	
ErP statická účinnost	66,5 %	66,5 %	
ErP 2015	Ano	Ano	

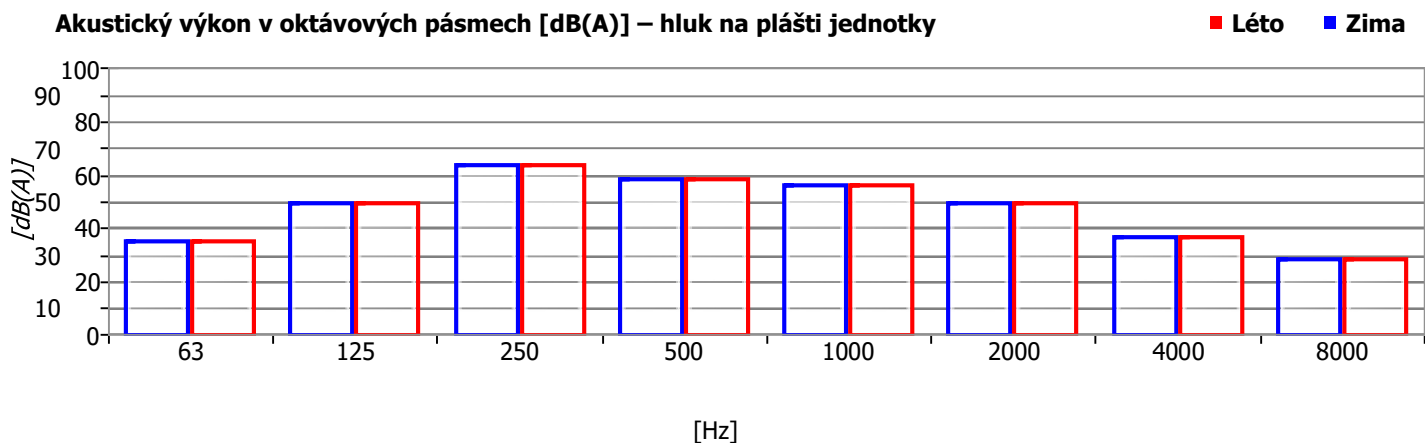
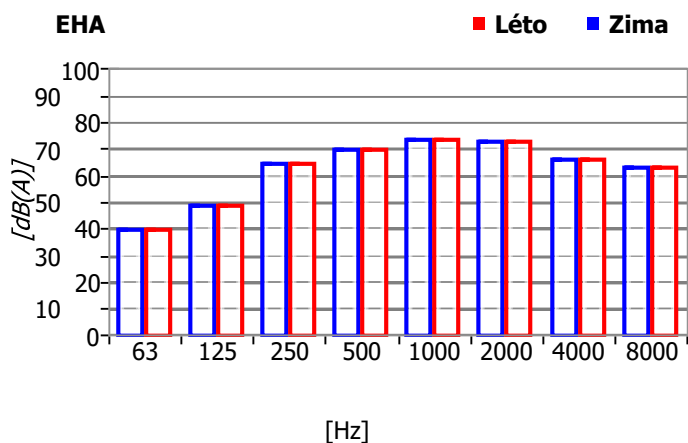
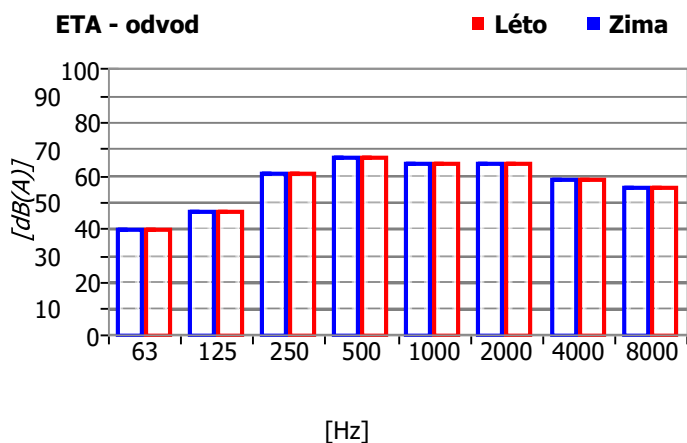
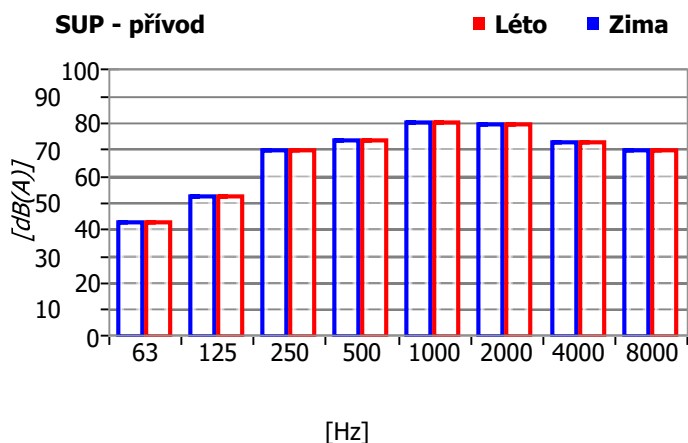
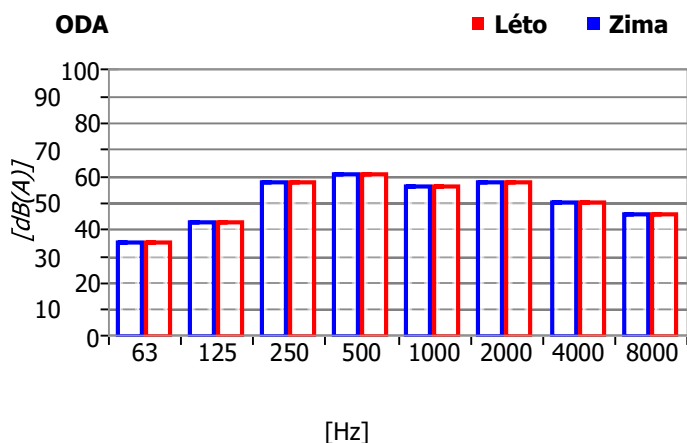


ErP conform

energy efficient  
system**Akustická data****Akustický výkon v oktávových pásmech [dB(A)]**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
ODA	36   36	43   43	58   58	61   61	57   57	58   58	51   51	46   46	65   65
SUP - přívod	43   43	53   53	70   70	74   74	81   81	80   80	73   73	70   70	85   85
ETA - odvod	40   40	47   47	61   61	67   67	65   65	65   65	59   59	56   56	72   72
EHA	40   40	49   49	65   65	70   70	74   74	73   73	66   66	63   63	78   78
Hluk na plášti jednotky	36   36	50   50	64   64	59   59	57   57	50   50	37   37	29   29	66   66

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  $\pm 3\text{dB}$ .

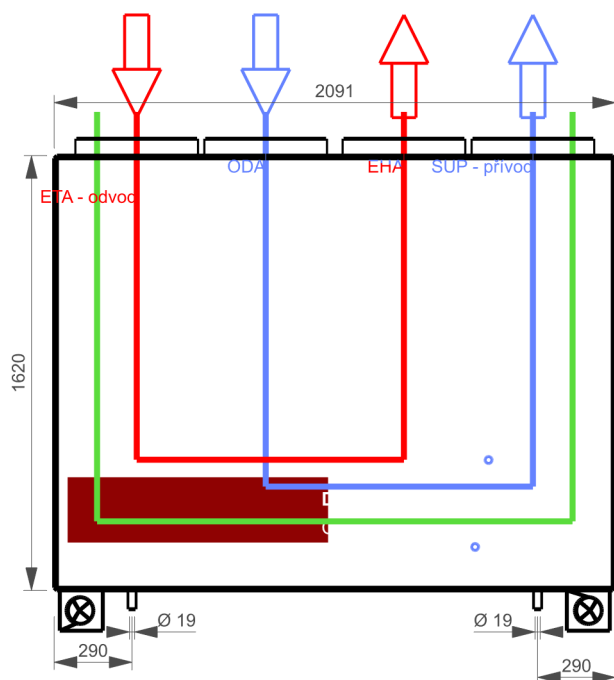




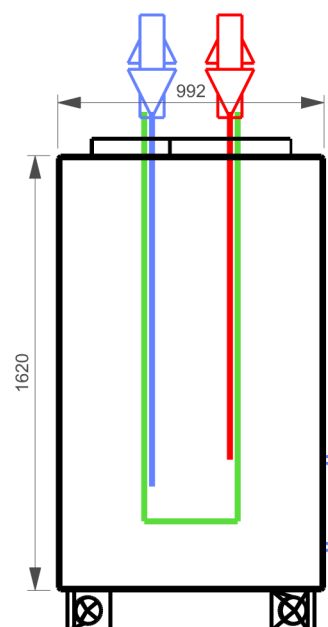
ErP conform

energy efficient  
system**Rozměrové výkresy**

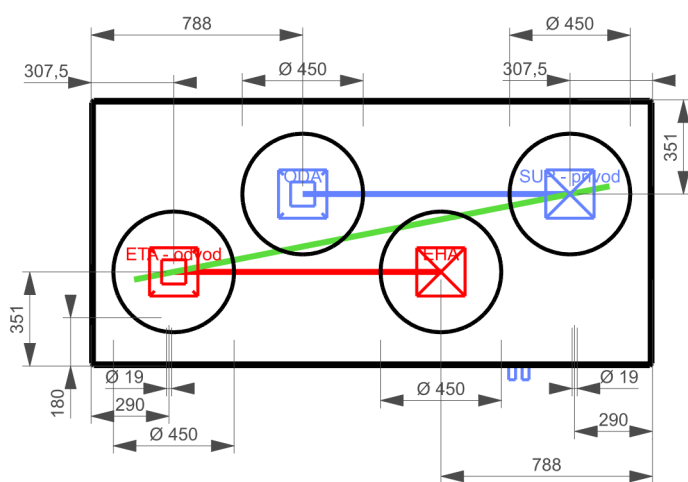
Nárys



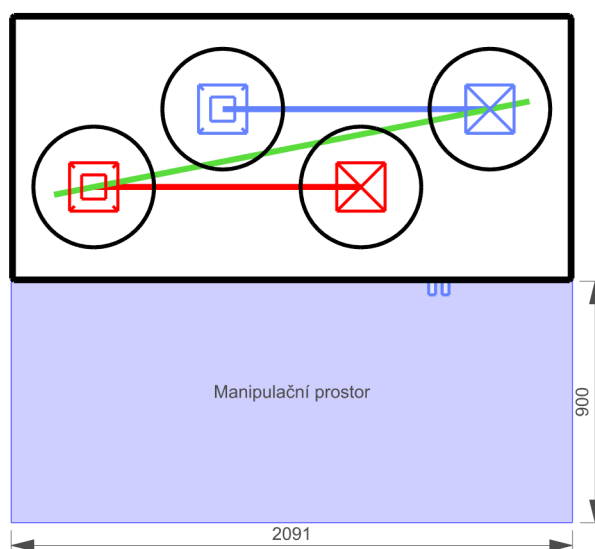
Bokorys



Půdorys



Manipulační prostor





ErP conform



energy efficient  
system

## Souhrnné informace

### Provedení VZT

Standardní provedení

Rozebíratelné provedení

Snímatelné panely

### Součásti dodávky

1 x Větrací jednotka s rekuperací tepla: Duovent Compact DV 3600 DXr DI MX KL F7/M5 DVAV L TOP

1 x Sifon podtlakový: SF-P 300 \*)

1 x Sifon přetlakový: SF-P 400 PR \*)

\*) Není součástí jednotky, pouze na samostatnou objednávku.

### Poznámka



ErP conform

energy efficient  
system

## Technická data zařízení

Projekt :

Zařízení : VZT2 - Sál 2.N.P.

Kód jednotky : Duovent Compact DV 1000 DXr DI MX KL F7/M5 DVAV P TOP

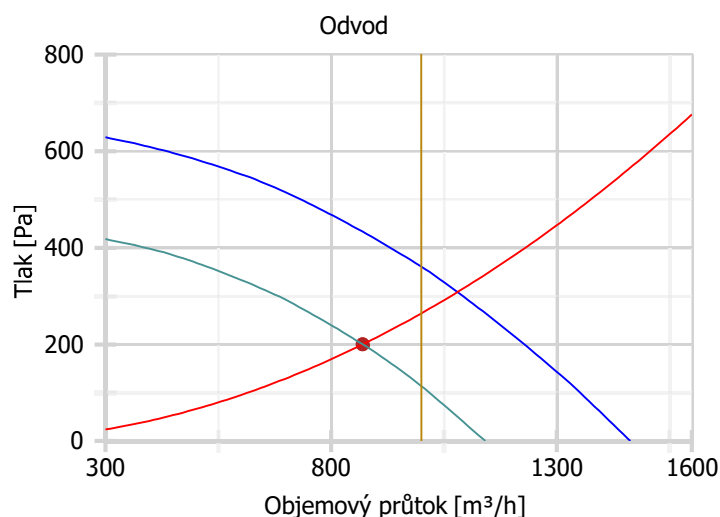
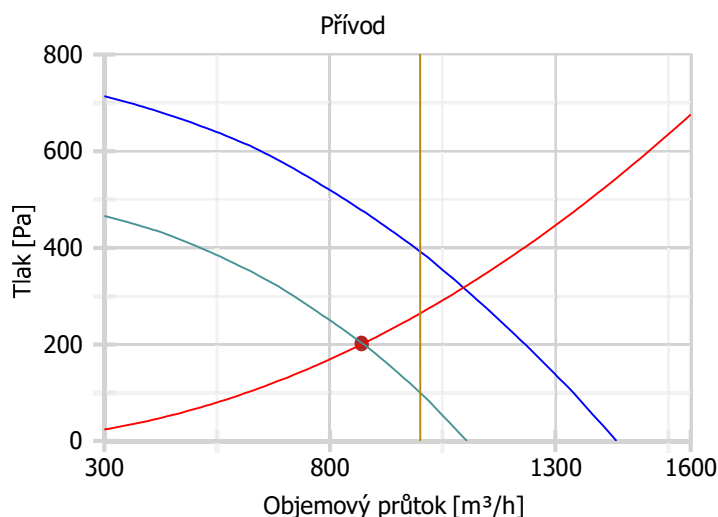
### Základní vlastnosti

Rozměry	678 x 1149 x 1306 mm	Hmotnost	189,0 kg
Jmenovitý proud při nominálním průtoku (230V)	19,9 A	Jmenovitý výkon při nominálním průtoku (230V)	4,57 kW
Příruby (rozměr otvoru)	ODA: Ø 250 mm SUP - přívod: Ø 250 mm ETA - odvod: Ø 250 mm EHA: Ø 250 mm		

Provedení  
Tloušťka paneluVnitřní provedení  
45 mm

Vyhovuje požadavkům nařízení EK 1253/2014, ErP 2018

### Vzduchové a klimatické parametry



Vlastnost	Léto	Zima	Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	870 m³/h	870 m³/h	Objemový průtok	870 m³/h	870 m³/h
Externí tlak	200 Pa	200 Pa	Externí tlak	200 Pa	200 Pa
Vstupní teplota	32,0 °C	-12,0 °C	Vstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C	Výstupní teplota	29,6 °C	2,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu	40 %	90 %	Relativní vlhkost na vstupu	50 %	50 %
Relativní vlhkost na výstupu	67 %	7 %	Relativní vlhkost na výstupu	32 %	99 %
Rychlost na vstupním hrdle	4,9 m/s	4,9 m/s	Rychlost na výstupním hrdle	4,9 m/s	4,9 m/s





ErP conform

energy efficient  
system**Přívod****Regulační klapka DUO-DV-IJK-1000-TOP****Filtr**

Třída filtrace	F7 – ISO 16890 ISO ePM2,5 70%	
Rozměry	AFRM 96 F7 - 252x577x96	
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa	

	Léto	Zima
Tlaková ztráta čistého filtru	37 Pa	37 Pa

**Rekuperátor PCF 45 DV 1000**

Typ	Protiproudý výměník	
Provedení s obtokem	Ano	

	Léto	Zima
Teplota na sání	32,0 °C	-12,0 °C
Relativní vlhkost na sání	40 %	90 %
Teplota na přívodu	24,5 °C	17,7 °C
Relativní vlhkost na přívodu	62 %	10 %
Teplota na odtahu	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na odtahu	50 %	50 %
Teplota na odpadu	29,6 °C	2,0 °C
Relativní vlhkost na odpadu	32 %	99 %
Okamžitá účinnost rekuperace	75 %	87 %
Okamžitá účinnost rekuperace bez kondenzace	76 %	76 %
Kondenzace	0,0 kg/h	4,0 kg/h
Tlaková ztráta - Přívod	111 Pa	111 Pa
Tlaková ztráta - Odvod	116 Pa	116 Pa
Energetická účinnost dle EN 13053	73,7 %	73,7 %
Třída energetické účinnosti dle EN 13053	H1	H1
Výkon rekuperace bez kondenzace	2,2 kW	7,5 kW
Výkon rekuperace	2,2 kW	8,7 kW

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



ErP conform

energy efficient  
system**Přímý výparník IKF DV 1000 TOP**

Teplota kapaliny	50,0 °C
Teplota kondenzační	50 °C
Teplota vypařovací	6 °C
Je reverzibilní	Ano
Počet okruhů	Jednookruhový (100%)

	Léto	Zima
Vstupní teplota	24,5 °C	17,7 °C
Relativní vlhkost na vstupu	62 %	10 %
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu	67 %	7 %
Tlaková ztráta	44 Pa	44 Pa
Celkový výkon	1,39 kW	1,27 kW
Celkový výkon na jeden okruh	1,39 kW	1,27 kW
Citelný výkon	0,7 kW	1,3 kW
Kondenzace	0,9 kg/h	0,0 kg/h

Bez rekuperace

	Léto	Zima
Vstupní teplota	32,0 °C	9 * °C
Relativní vlhkost na vstupu	40 %	90 %
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu	59 %	39 %
Tlaková ztráta	44 Pa	44 Pa
Celkový výkon	4,89 kW	3,88 kW
Celkový výkon na jeden okruh	4,89 kW	3,88 kW
Citelný výkon	2,9 kW	3,8 kW
Kondenzace	2,2 kg/h	0,0 kg/h

\* Pro správnou funkci kondenzátoru je nutné zabezpečit vstupní teplotu do výměníku minimálně +9 °C.

- Objem chladiva pro výparníky VZT jednotek - na vyžádání při objednání

**Elektrický ohřivač IBE-DV-1000 TOP-4/1**

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	17,4 A
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	4,00 kW

	Léto	Zima
Vstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		7 %
Výstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu		7 %
Okamžitý výkon		0,00 kW

Bez rekuperace

	Léto	Zima
Vstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		39 %
Výstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu		39 %
Okamžitý výkon		0,00 kW

**Ventilátor RH25C**

Jmenovité napětí	230 V
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	1,4 A
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	0,31 kW
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku	2697 ot/min

	Léto	Zima
Okamžitý výkon	0,22 kW	0,22 kW
Okamžité otáčky	2367 ot/min	2367 ot/min
SFP	904 W/(m³/s)	904 W/(m³/s)
SFP třída	3	3
ErP statická účinnost	60,1 %	60,1 %
ErP 2015	Ano	Ano



ErP conform

energy efficient  
system**Odvod****Regulační klapka DUO-DV-IJK-1000-TOP****Filtr**

Třída filtrace	M5 – ISO 16890 ISO ePM10 50%		
Rozměry	AFR 96 M5 - 252x577x96		
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	31 Pa	31 Pa	

**Rekuperátor PCF 45 DV 1000**

Typ	Protiproudý výměník
Provedení s obtokem	Ano
Poznámka: Výpočtové hodnoty rekuperátoru jsou uvedeny v přívodní části.	

**Ventilátor RH25C**

Jmenovité napětí	230 V		
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	1,1 A		
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	0,26 kW		
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku	2524 ot/min		
	Léto	Zima	
Okamžitý výkon	0,19 kW	0,19 kW	
Okamžité otáčky	2259 ot/min	2259 ot/min	
SFP	804 W/(m <sup>3</sup> /s)	804 W/(m <sup>3</sup> /s)	
SFP třída	3	3	
ErP statická účinnost	60,1 %	60,1 %	
ErP 2015	Ano	Ano	

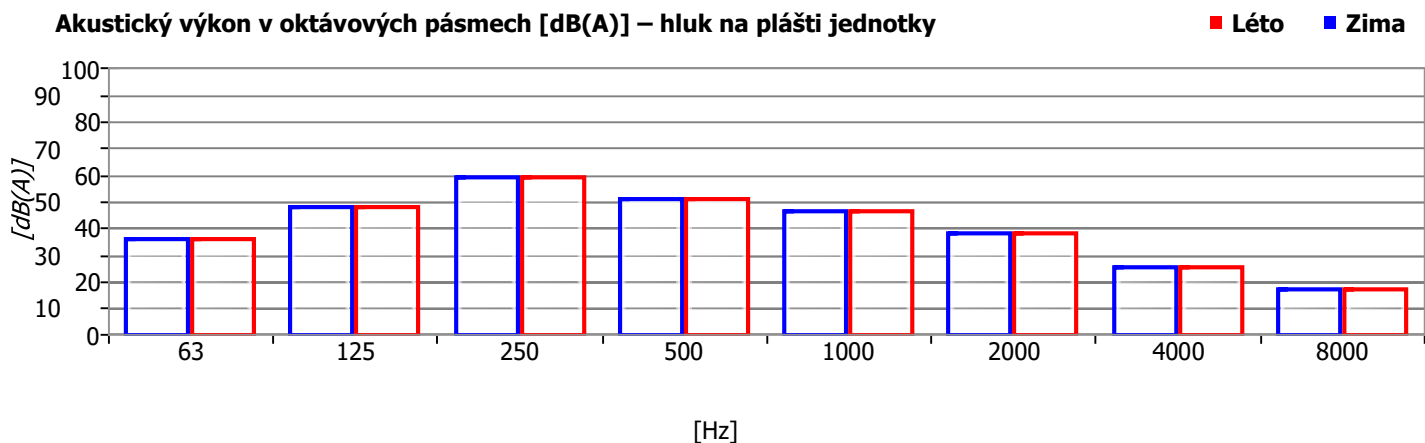
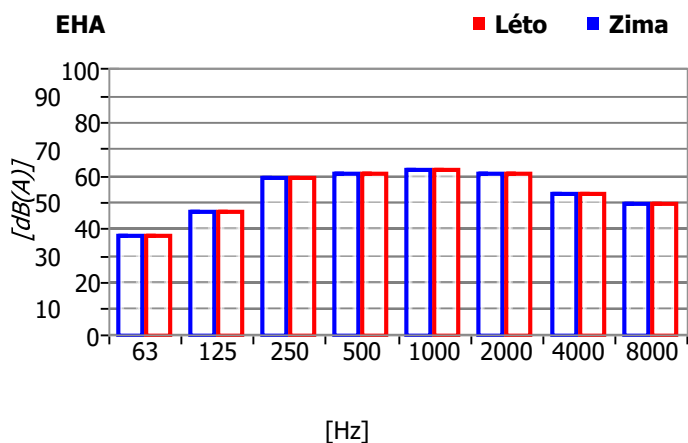
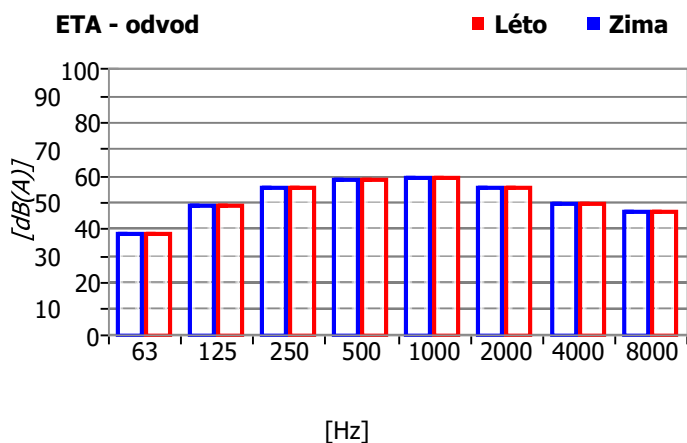
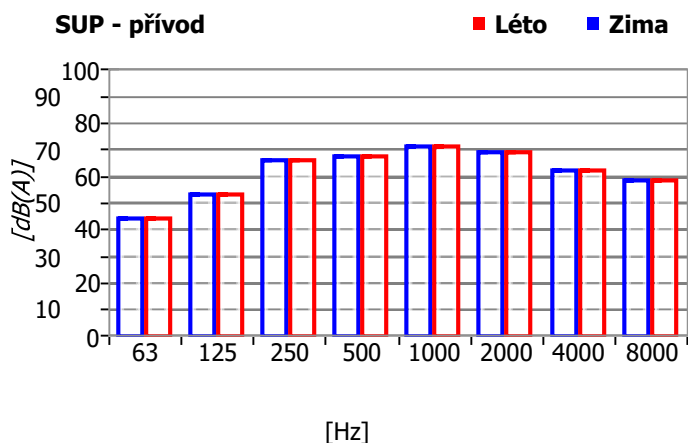
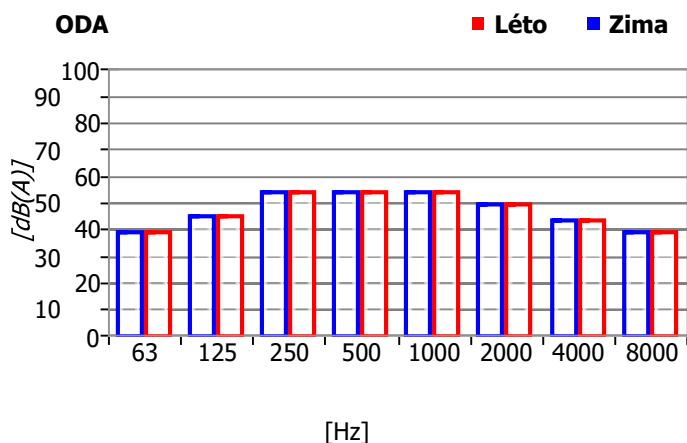


ErP conform

energy efficient  
system**Akustická data****Akustický výkon v oktávových pásmech [dB(A)]**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
ODA	40   40	46   46	55   55	55   55	55   55	50   50	44   44	40   40	60   60
SUP - přívod	45   45	54   54	67   67	68   68	72   72	70   70	63   63	59   59	76   76
ETA - odvod	39   39	49   49	56   56	59   59	60   60	56   56	50   50	47   47	65   65
EHA	38   38	47   47	60   60	61   61	63   63	61   61	54   54	50   50	68   68
Hluk na plášti jednotky	37   37	49   49	60   60	52   52	47   47	39   39	26   26	18   18	61   61

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  $\pm 3\text{dB}$ .

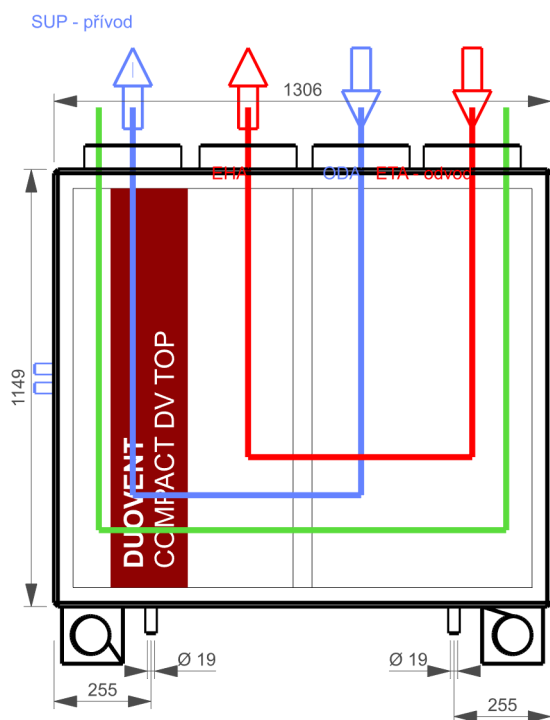




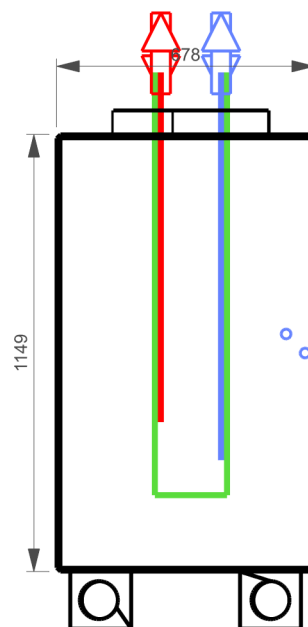
ErP conform

energy efficient  
system**Rozměrové výkresy**

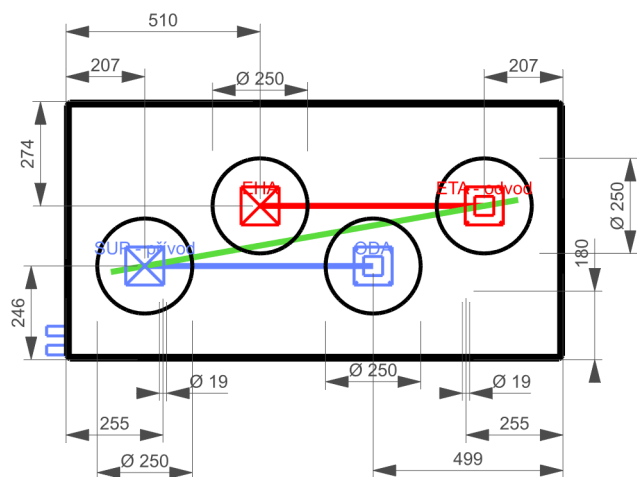
Nárys



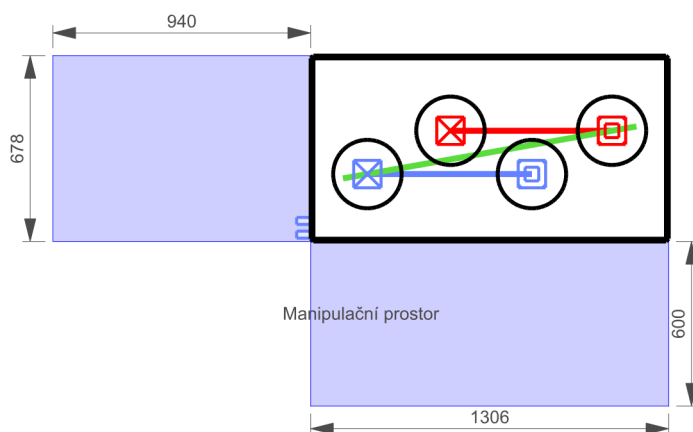
Bokorys



Půdorys



Manipulační prostor





ErP conform



energy efficient  
system

## Souhrnné informace

### Provedení VZT

Standardní provedení

Rozebíratelné provedení

Snímatelné panely

### Součásti dodávky

1 x Větrací jednotka s rekuperací tepla: Duovent Compact DV 1000 DXr DI MX KL F7/M5 DVAV P TOP

1 x Sifon podtlakový: SF-P 300 \*)

1 x Sifon přetlakový: SF-P 400 PR \*)

\*) Není součástí jednotky, pouze na samostatnou objednávku.

### Poznámka