

Technická data zařízení

Projekt :

Zařízení : AHU02.01- jídelna

Kód jednotky : Duovent Compact DV 3000 DX DCA KL F7/M5 DVAV FV

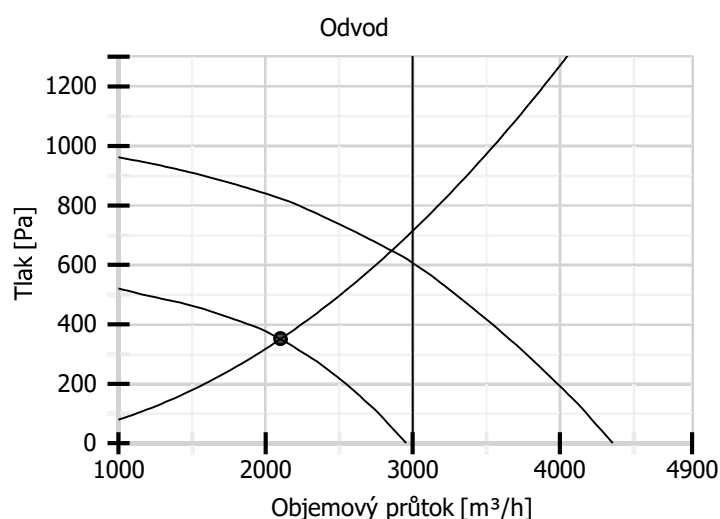
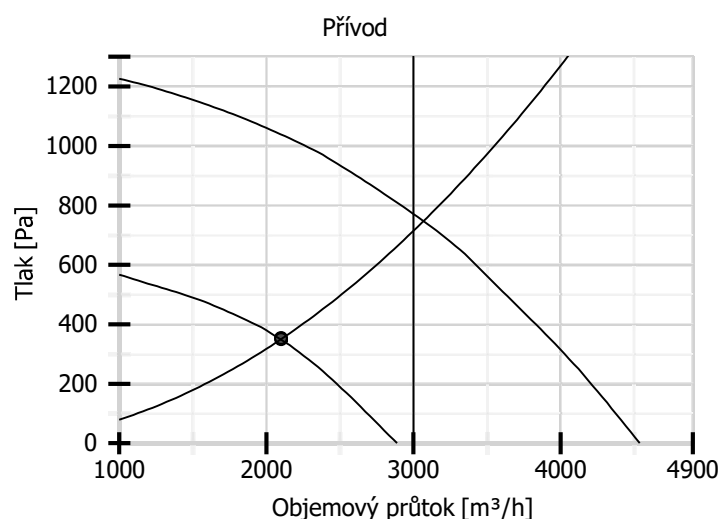
Základní vlastnosti

Rozměry	678 x 1620 x 2562 mm	Hmotnost	386,0 kg
Jmenovitý proud při nominálním průtoku (400V)	3,2 A	Jmenovitý výkon při nominálním průtoku (400V)	2,17 kW
Příruby (rozměr otvoru)	ODA: 450 x 600 mm SUP - přívod: 450 x 350 mm ETA - odvod: 450 x 600 mm EHA: 450 x 350 mm		

Provedení	Vnitřní provedení
Tloušťka panelu	45 mm

Vyhovuje požadavkům nařízení EK 1253/2014, ErP 2018

Vzduchové a klimatické parametry



Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	2100 m³/h	2100 m³/h
Externí tlak	350 Pa	350 Pa
Vstupní teplota	32,0 °C	-15,0 °C
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu	50 %	90 %
Relativní vlhkost na výstupu	82 %	6 %
Rychlost na vstupním hrdle	3,7 m/s	3,7 m/s

Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	2100 m³/h	2100 m³/h
Externí tlak	350 Pa	350 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	3,7 m/s	3,7 m/s

Přívod

Regulační klapka DUO-DV-IJK-3000

Filtr

Třída filtrace	F7 – ISO 16890 ISO ePM2,5 70%		
Rozměry	AFR 48 F7 - 577x650x48		
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	31 Pa	31 Pa	

Rekuperátor PCFK 55 DV 3000

Typ	Protiproudý výměník		
Provedení s obtokem	Ano		
	Léto	Zima	
Teplota na sání	32,0 °C	-15,0 °C	
Relativní vlhkost na sání	50 %	90 %	
Teplota na přívodu	24,6 °C	16,7 °C	
Relativní vlhkost na přívodu	77 %	8 %	
Teplota na odvodu	22,0 °C	22,0 °C	
Relativní vlhkost na odvodu	50 %	50 %	
Teplota na odpadu	29,5 °C	0,9 °C	
Relativní vlhkost na odpadu	32 %	99 %	
Okamžitá účinnost rekuperace	74 %	86 %	
Okamžitá účinnost rekuperace bez kondenzace	75 %	75 %	
Kondenzace	0,0 kg/h	10,6 kg/h	
Tlaková ztráta - Přívod	99 Pa	99 Pa	
Tlaková ztráta - Odvod	110 Pa	110 Pa	
Energetická účinnost dle EN 13053	72,8 %	72,8 %	
Třída energetické účinnosti dle EN 13053	H1	H1	
Výkon rekuperace bez kondenzace	5,3 kW	19,5 kW	
Výkon rekuperace	5,3 kW	22,4 kW	

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

Přímý výparník IKF DV 3000 V

Teplota kapaliny			50,0 °C
Teplota kondenzační			50 °C
Teplota vypařovací			6 °C
Typ chladiva			R32
Je reverzibilní			Ne
Počet okruhů			Jednookruhový (100%)
	Léto		Zima
Vstupní teplota	24,6 °C		
Relativní vlhkost na vstupu	77 %		
Výstupní teplota	22,0 °C		
Relativní vlhkost na výstupu	82 %		
Tlaková ztráta	52 Pa		
Celkový výkon	4,32 kW		
Celkový výkon na jeden okruh	4,32 kW		
Citelný výkon	1,8 kW		
Kondenzace	3,6 kg/h		
	Bez rekuperace	Léto	Zima
Vstupní teplota		32,0 °C	
Relativní vlhkost na vstupu		50 %	
Výstupní teplota		22,0 °C	
Relativní vlhkost na výstupu		69 %	
Tlaková ztráta		52 Pa	
Celkový výkon		14,07 kW	
Celkový výkon na jeden okruh		14,07 kW	
Citelný výkon		7,0 kW	
Kondenzace		8,7 kg/h	
- Objem chladiva pro výparníky VZT jednotek - na vyžádání při objednání			

Vodní ohřívač IBW-A DV 3000 V

Připojení vody			G1"
Teplotní spád			70/50 °C
Medium			Voda
	Léto		Zima
Vstupní teplota			16,7 °C
Relativní vlhkost na vstupu			8 %
Výstupní teplota			22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu			6 %
Okamžitý výkon			3,75 kW
Tlaková ztráta			22 Pa
Tlaková ztráta vody			6,3 kPa
Objemový průtok vody			0,2 m³/h
	Bez rekuperace	Léto	Zima
Vstupní teplota			-15,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu			90 %
Výstupní teplota			13,1 °C
Relativní vlhkost na výstupu			11 %
Okamžitý výkon			22,53 kW
Tlaková ztráta			22 Pa
Tlaková ztráta vody			19,9 kPa
Objemový průtok vody			1,0 m³/h

Ventilátor RH35C

Jmenovité napětí		400 V
Jmenovitý proud při nominálním průtoku		1,8 A
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku		1,24 kW
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku		2709 ot/min
	Léto	Zima
Okamžitý výkon	0,59 kW	0,59 kW
Okamžitá otáčky	1869 ot/min	1869 ot/min
SFP	1007 W/(m ³ /s)	1007 W/(m ³ /s)
SFP třída	3	3
ErP statická účinnost	68,6 %	68,6 %
ErP 2015	Ano	Ano

Odvod

Regulační klapka DUO-DV-IJK-3000

Filtr

Třída filtrace	M5 – ISO 16890 ISO ePM10 50%		
Rozměry	AFR 48 M5 - 577x650x48		
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	27 Pa		27 Pa

Rekuperátor PCFK 55 DV 3000

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

Ventilátor RH35C

Jmenovité napětí	400 V		
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	1,4 A		
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	0,93 kW		
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku	2390 ot/min		
	Léto	Zima	
Okamžitý výkon	0,51 kW		0,51 kW
Okamžité otáčky	1773 ot/min		1773 ot/min
SFP	878 W/(m³/s)		878 W/(m³/s)
SFP třída	3		3
ErP statická účinnost	68,6 %		68,6 %
ErP 2015	Ano		Ano

Volitelné příslušenství

Přívod

Pružná spojka DUO-DV-IAE-3000

Rozměry 490 x 640 x 140 mm

Příruby (rozměr otvoru) 450 x 600 mm

Pružná spojka DUO-DV-IAE-3000-BV

Rozměry 490 x 390 x 140 mm

Příruby (rozměr otvoru) 450 x 350 mm

Odvod

Pružná spojka DUO-DV-IAE-3000

Rozměry 490 x 640 x 140 mm

Příruby (rozměr otvoru) 450 x 600 mm

Pružná spojka DUO-DV-IAE-3000-BV

Rozměry 490 x 390 x 140 mm

Příruby (rozměr otvoru) 450 x 350 mm

Technické informace k kondenzační jednotce

Kondenzační jednotka

Typ jednotky	UUB1.U20 (18)
Celkový chladicí výkon (MIN/NOM/MAX)	2,0 / 5,0 / 5,8 kW
Celkový topný výkon (MIN/NOM/MAX)	2,3 / 5,7 / 6,6 kW
Napětí	230 V / 1Ph / 50Hz
Jmenovitý příkon - chlazení	1,6 kW
Jmenovitý příkon - topení	1,5 kW
Provozní proud - chlazení	8,0 A
Provozní proud - topení	7,8 A
Napájecí kabel *)	CYKY 3C x 2,5
Doporučené jištění	20,0 A
Množství přednaplňného chladiva do 7,5m	1,2 kg
Doplňení chladiva nad 7,5m	20 g/m
Připojení - plyn	12,70 - 1/2"
Připojení - kapalina	6,35 - 1/4"
Rozměry (š x h x v)	870 x 655 x 320 mm
Hmotnost	45,0 kg
Připojení modulu omezení výkonu MOV-UU	ANO

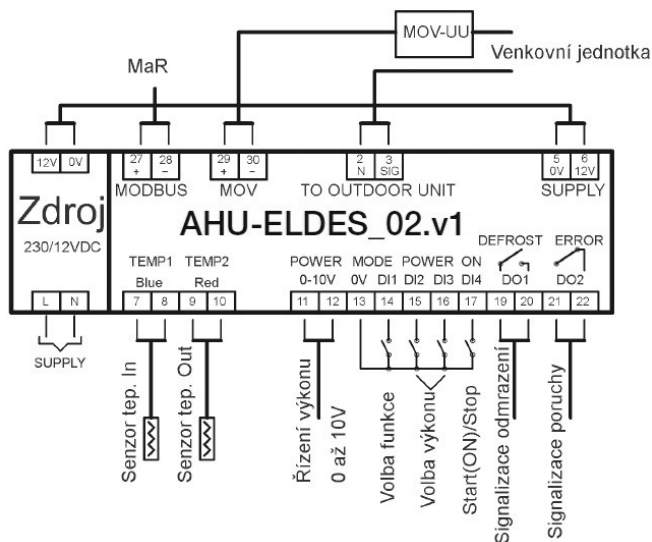
Komunikační modul

Typ modulu	AHU-ELDES_02.v1
Rozměry (š x h x v)	230 x 230 x 125 mm
Hmotnost	1,4 kg

Pozn:

* Jedná se o doporučený kabel

- Kondenzační jednotka a komunikační modul AHU-ELDES nejsou součástí systému měření a regulace a nejsou zapojeny z výrobního závodu pro montáž. Ohledně zapojení a zprovoznění prosím kontaktujte technické oddělení EDV.



Pozn:

Při použití regulace Digireg nesmí být svorky 15 a 16 zapojeny. Na DI vstupech se použijí pouze svorky 13,14 a 17.

Technická data zařízení

Projekt :

Zařízení : AHU03.01 - šatny 3NP

Kód jednotky : Duovent Compact DV 1200 DCA KL F7/M5 DVAV FV2

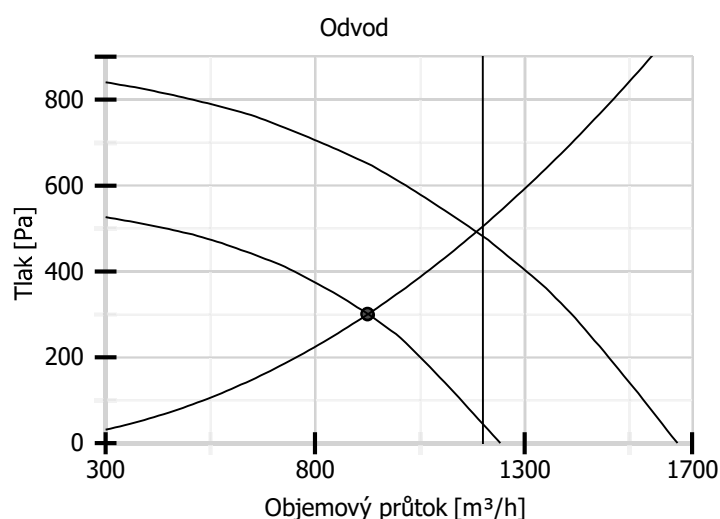
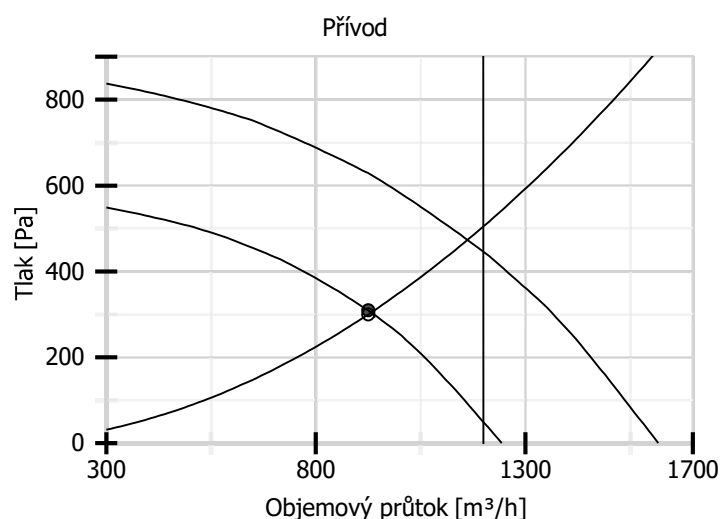
Základní vlastnosti

Rozměry	521 x 992 x 2091 mm	Hmotnost	220,0 kg
Jmenovitý proud při nominálním průtoku (230V)	4,0 A	Jmenovitý výkon při nominálním průtoku (230V)	0,92 kW
Příruby (rozměr otvoru)	ODA: Ø 312 mm SUP - přívod: Ø 312 mm ETA - odvod: Ø 312 mm EHA: Ø 312 mm		

Provedení	Vnitřní provedení
Tloušťka panelu	45 mm

Vyhovuje požadavkům nařízení EK 1253/2014, ErP 2018

Vzduchové a klimatické parametry



Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	925 m³/h	925 m³/h
Externí tlak	300 Pa	300 Pa
Vstupní teplota	32,0 °C	-15,0 °C
Výstupní teplota	24,4 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu	50 %	90 %
Relativní vlhkost na výstupu	78 %	6 %
Rychlost na vstupním hrdle	3,4 m/s	3,4 m/s

Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	925 m³/h	925 m³/h
Externí tlak	300 Pa	300 Pa
Vstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Výstupní teplota	29,6 °C	0,7 °C
Relativní vlhkost na vstupu	50 %	50 %
Relativní vlhkost na výstupu	32 %	99 %
Rychlost na výstupním hrdle	3,4 m/s	3,4 m/s

Přívod

Regulační klapka DUO-DV-IJK-1200

Filtr

Třída filtrace	F7 – ISO 16890 ISO ePM2,5 70%	
Rozměry	AFR 48 F7 - 365x420x48	
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa	
	Léto	Zima
Tlaková ztráta čistého filtru	52 Pa	52 Pa

Rekuperátor PCFK 45 DV 1200

Typ	Protiproudý výměník	
Provedení s obtokem	Ano	
	Léto	Zima
Teplota na sání	32,0 °C	-15,0 °C
Relativní vlhkost na sání	50 %	90 %
Teplota na přívodu	24,4 °C	17,0 °C
Relativní vlhkost na přívodu	78 %	8 %
Teplota na odtahu	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na odtahu	50 %	50 %
Teplota na odpadu	29,6 °C	0,7 °C
Relativní vlhkost na odpadu	32 %	99 %
Okamžitá účinnost rekuperace	76 %	87 %
Okamžitá účinnost rekuperace bez kondenzace	76 %	76 %
Kondenzace	0,0 kg/h	4,7 kg/h
Tlaková ztráta - Přívod	65 Pa	65 Pa
Tlaková ztráta - Odvod	73 Pa	73 Pa
Energetická účinnost dle EN 13053	75,1 %	75,1 %
Třída energetické účinnosti dle EN 13053	H1	H1
Výkon rekuperace bez kondenzace	2,4 kW	8,8 kW
Výkon rekuperace	2,4 kW	9,9 kW
Pro návrhovou teplotu venkovního vzduchu nižší než cca -8°C doporučujeme použití vodního nebo elektrického předehřevu ve funkci aktivní protimrazové ochrany rekuperátoru jednotky.		

Vodní ohřívač IBW-A DV 1200 V

Připojení vody	G1/2"	
Teplotní spád	70/50 °C	
Medium	Voda	
	Léto	Zima
Vstupní teplota		17,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		8 %
Výstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu		6 %
Okamžitý výkon		1,56 kW
Tlaková ztráta		23 Pa
Tlaková ztráta vody		3,7 kPa
Objemový průtok vody		0,1 m³/h
Bez rekuperace	Léto	Zima
Vstupní teplota		-15,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		90 %
Výstupní teplota		11,5 °C
Relativní vlhkost na výstupu		13 %
Okamžitý výkon		9,35 kW
Tlaková ztráta		23 Pa
Tlaková ztráta vody		12,6 kPa
Objemový průtok vody		0,4 m³/h

Ventilátor RH25C

Jmenovité napětí	230 V	
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	2,1 A	
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	0,49 kW	
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku	3080 ot/min	
	Léto	Zima
Okamžitý výkon	0,25 kW	0,25 kW
Okamžitá otáčky	2493 ot/min	2493 ot/min
SFP	983 W/(m ³ /s)	983 W/(m ³ /s)
SFP třída	3	3
ErP statická účinnost	60,1 %	60,1 %
ErP 2015	Ano	Ano

Odvod

Regulační klapka DUO-DV-IJK-1200

Filtr

Třída filtrace	M5 – ISO 16890 ISO ePM10 50%		
Rozměry	AFR 48 M5 - 365x420x48		
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	45 Pa	45 Pa	

Rekuperátor PCFK 45 DV 1200

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	1,9 A		
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	0,43 kW		
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku	3080 ot/min		
	Léto	Zima	
Okamžitý výkon	0,24 kW	0,24 kW	
Okamžité otáčky	2429 ot/min	2429 ot/min	
SFP	920 W/(m³/s)	920 W/(m³/s)	
SFP třída	3	3	
ErP statická účinnost	60,1 %	60,1 %	
ErP 2015	Ano	Ano	

Technická data zařízení

Projekt :

Zařízení : AHU03.01 - Šatny 1NP

Kód jednotky : Duovent Compact DV 800 DCA DX KL F7/M5 DVAV FH2

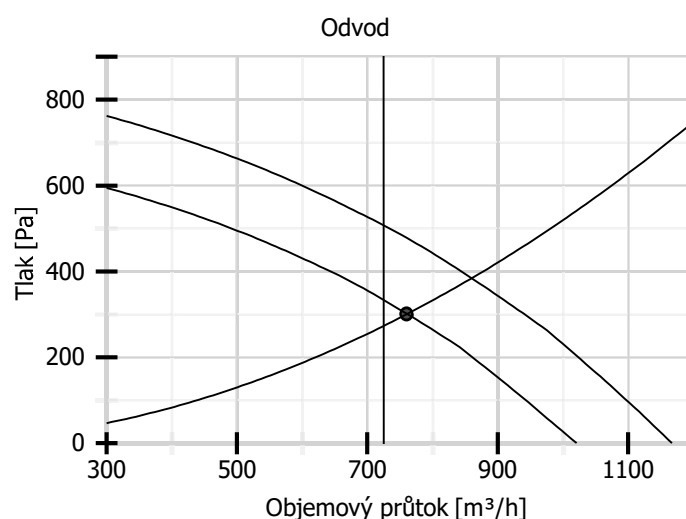
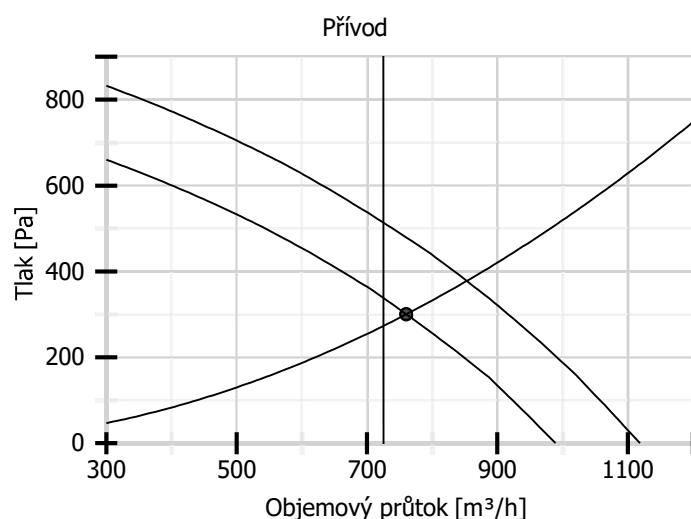
Základní vlastnosti

Rozměry	992 x 364 x 1934 mm	Hmotnost	170,0 kg
Jmenovitý proud při nominálním průtoku (230V)	2,4 A	Jmenovitý výkon při nominálním průtoku (230V)	0,56 kW
Příruby (rozměr otvoru)	ODA: Ø 247 mm SUP - přívod: Ø 247 mm ETA - odvod: Ø 247 mm EHA: Ø 247 mm		

Provedení	Vnitřní provedení
Tloušťka panelu	45 mm

Vyhovuje požadavkům nařízení EK 1253/2014, ErP 2018

Vzduchové a klimatické parametry



Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	760 m³/h	760 m³/h
Externí tlak	300 Pa	300 Pa
Vstupní teplota	32,0 °C	-15,0 °C
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu	50 %	90 %
Relativní vlhkost na výstupu	82 %	6 %
Rychlost na vstupním hrdle	4,4 m/s	4,4 m/s

Vlastnost	Léto	Zima
Objemový průtok	760 m³/h	760 m³/h
Externí tlak	300 Pa	300 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	4,4 m/s	4,4 m/s

Přívod

Regulační klapka DUO-DV-IJK-800

Filtr

Třída filtrace	F7 – ISO 16890 ISO ePM2,5 70%		
Rozměry	AFR 48 F7 - 263x365x48		
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	72 Pa	72 Pa	

Rekuperátor PCFK 45 DV 800

Typ	Protiproudý výměník		
Provedení s obtokem	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	3,8 kg/h	
Tlaková ztráta - Přívod	116 Pa	116 Pa	
Tlaková ztráta - Odvod	130 Pa	130 Pa	
Energetická účinnost dle EN 13053	73,2 %	73,2 %	
Třída energetické účinnosti dle EN 13053	H1	H1	
Výkon rekuperace bez kondenzace	1,9 kW	7,1 kW	
Výkon rekuperace	1,9 kW	8,1 kW	
Pro návrhovou teplotu venkovního vzduchu nižší než cca -8°C doporučujeme použití vodního nebo elektrického předehřevu ve funkci aktivní protimrazové ochrany rekuperátoru jednotky.			

Vodní ohříváč IBW-A DV 800 H

Připojení vody	G1/2"		
Teplotní spád	70/50 °C		
Medium	Voda		
	Léto	Zima	
Vstupní teplota		16,7 °C	
Relativní vlhkost na vstupu		8 %	
Výstupní teplota		22,0 °C	
Relativní vlhkost na výstupu		6 %	
Okamžitý výkon		1,37 kW	
Tlaková ztráta		30 Pa	
Tlaková ztráta vody		1,0 kPa	
Objemový průtok vody		0,1 m³/h	
Bez rekuperace	Léto	Zima	
Vstupní teplota		-15,0 °C	
Relativní vlhkost na vstupu		90 %	
Výstupní teplota		8,2 °C	
Relativní vlhkost na výstupu		16 %	
Okamžitý výkon		6,72 kW	
Tlaková ztráta		30 Pa	
Tlaková ztráta vody		4,0 kPa	
Objemový průtok vody		0,3 m³/h	

Přímý výparník IKF DV 800 H

Teplota kapaliny			50,0 °C
Teplota kondenzační			50 °C
Teplota vypařovací			6 °C
Typ chladiva			R32
Je reverzibilní			Ne
Počet okruhů			Jednookruhový (100%)
	Léto		Zima
Vstupní teplota	24,5 °C		
Relativní vlhkost na vstupu	77 %		
Výstupní teplota	22,0 °C		
Relativní vlhkost na výstupu	82 %		
Tlaková ztráta	53 Pa		
Celkový výkon	1,53 kW		
Celkový výkon na jeden okruh	1,53 kW		
Citelný výkon	0,6 kW		
Kondenzace	1,3 kg/h		
		Bez rekuperace	
	Léto		Zima
Vstupní teplota	32,0 °C		
Relativní vlhkost na vstupu	50 %		
Výstupní teplota	22,0 °C		
Relativní vlhkost na výstupu	69 %		
Tlaková ztráta	53 Pa		
Celkový výkon	5,09 kW		
Celkový výkon na jeden okruh	5,09 kW		
Citelný výkon	2,5 kW		
Kondenzace	3,1 kg/h		
- Objem chladiva pro výparníky VZT jednotek - na vyžádání při objednání			

Ventilátor RH25V

Jmenovité napětí			230 V
Jmenovitý proud při nominálním průtoku			1,4 A
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku			0,33 kW
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku			3500 ot/min
	Léto		Zima
Okamžitý výkon	0,31 kW		0,31 kW
Okamžité otáčky	3135 ot/min		3135 ot/min
SFP	1478 W/(m³/s)		1478 W/(m³/s)
SFP třída	4		4
ErP statická účinnost	54,4 %		54,4 %
ErP 2015	Ano		Ano

Odvod

Regulační klapka DUO-DV-IJK-800

Filtr

Třída filtrace	M5 – ISO 16890 ISO ePM10 50%		
Rozměry	AFR 48 M5 - 263x365x48		
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	60 Pa	60 Pa	60 Pa

Rekuperátor PCFK 45 DV 800

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

Ventilátor RH25V

Jmenovité napětí	230 V		
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	1,0 A		
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	0,24 kW		
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku	3325 ot/min		
	Léto	Zima	
Okamžitý výkon	0,27 kW	0,27 kW	
Okamžité otáčky	2953 ot/min	2953 ot/min	
SFP	1268 W/(m³/s)	1268 W/(m³/s)	
SFP třída	4	4	
ErP statická účinnost	54,4 %	54,4 %	
ErP 2015	Ano	Ano	

Technické informace k kondenzační jednotce

Kondenzační jednotka

Typ jednotky	UUA1.UU0 (9)
Celkový chladicí výkon (MIN/NOM/MAX)	1,5 / 2,5 / 3,2 kW
Celkový topný výkon (MIN/NOM/MAX)	1,8 / 3,2 / 3,7 kW
Napětí	230 V / 1Ph / 50Hz
Jmenovitý příkon - chlazení	0,6 kW
Jmenovitý příkon - topení	0,8 kW
Provozní proud - chlazení	2,7 A
Provozní proud - topení	3,3 A
Napájecí kabel *)	CYKY 3C x 2,5
Doporučené jištění	16,0 A
Množství přednaplněného chladiva do 7,5m	1 kg
Doplnění chladiva nad 7,5m	20 g/m
Připojení - plyn	9,52 - 3/8"
Připojení - kapalina	6,35 - 1/4"
Rozměry (š x h x v)	770 x 545 x 288 mm
Hmotnost	34,0 kg
Připojení modulu omezení výkonu MOV-UU	NE

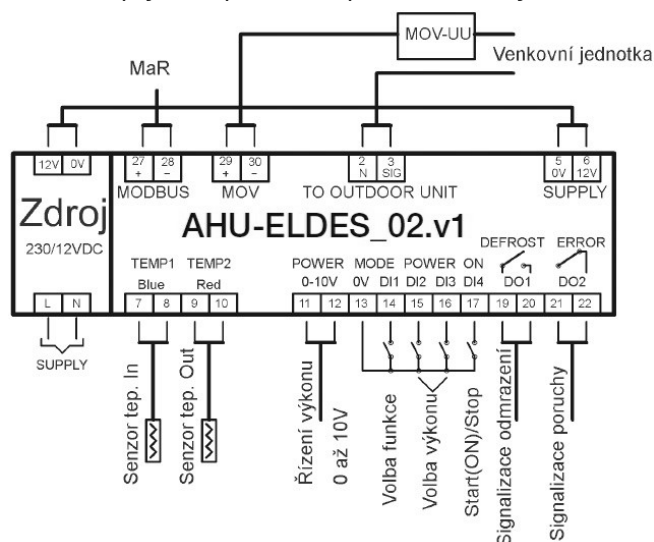
Komunikační modul

Typ modulu	AHU-ELDES_02.v1
Rozměry (š x h x v)	230 x 230 x 125 mm
Hmotnost	1,4 kg

Pozn:

* Jedná se o doporučený kabel

- Kondenzační jednotka a komunikační modul AHU-ELDES nejsou součástí systému měření a regulace a nejsou zapojeny z výrobního závodu pro montáž. Ohledně zapojení a zprovoznění prosím kontaktujte technické oddělení EDV.



Pozn:

Při použití regulace Digireg nesmí být svorky 15 a 16 zapojeny. Na DI vstupech se použijí pouze svorky 13,14 a 17.

Technická data zařízení

Projekt :

Zařízení : AHU01.01 - Větrání kuchyně

Kód jednotky : Duovent Modular DV 12000 DCA DX KL F7/M5 DVAV AV2

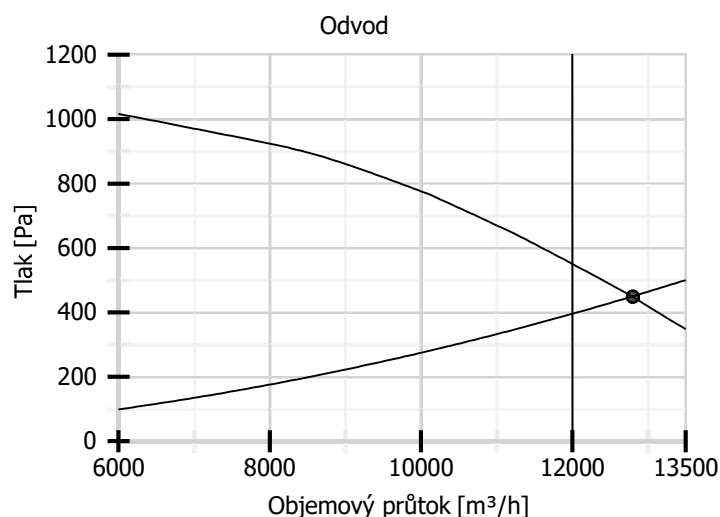
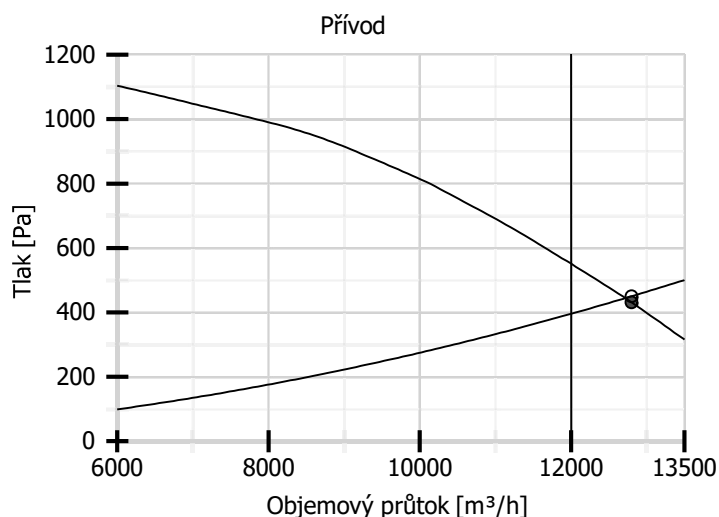
Základní vlastnosti

Rozměry	1934 x 2084 x 3604 mm	Hmotnost	1295,0 kg
Jmenovitý proud při nominálním průtoku (400V)	14,5 A	Jmenovitý výkon při nominálním průtoku (400V)	10,04 kW
Příruby (rozměr otvoru)	ODA: 1650 x 700 mm SUP - přívod: 1650 x 700 mm ETA - odvod: 1650 x 700 mm EHA: 1650 x 700 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	12800 m³/h	12800 m³/h	Objemový průtok	12800 m³/h	12800 m³/h
Externí tlak	450 Pa	450 Pa	Externí tlak	450 Pa	450 Pa
Vstupní teplota	32,0 °C	-15,0 °C	Vstupní teplota	22,0 °C	21,0 °C
Výstupní teplota	22,0 °C	22,0 °C	Výstupní teplota	29,6 °C	-0,8 °C
Relativní vlhkost na vstupu	50 %	90 %	Relativní vlhkost na vstupu	50 %	50 %
Relativní vlhkost na výstupu	82 %	6 %	Relativní vlhkost na výstupu	32 %	99 %
Rychlost na vstupním hrdle	3,0 m/s	3,0 m/s	Rychlost na výstupním hrdle	3,0 m/s	3,0 m/s

Přívod

Regulační klapka DUO-RV-IJK-12000

Filtr

Třída filtrace	F7 – ISO 16890 ISO ePM2,5 70%	
Rozměry	8 x AFRM 96 F7 - 420x458x96	
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa	
	Léto	Zima
Tlaková ztráta čistého filtru	63 Pa	63 Pa

Rekuperátor PCFK 80 DV 12000

Typ	Protiproudý výměník	
Provedení s obtokem	Ano	
	Léto	Zima
Teplota na sání	32,0 °C	-15,0 °C
Relativní vlhkost na sání	50 %	90 %
Teplota na přívodu	24,4 °C	17,4 °C
Relativní vlhkost na přívodu	78 %	7 %
Teplota na odtahu	22,0 °C	21,0 °C
Relativní vlhkost na odtahu	50 %	50 %
Teplota na odpadu	29,6 °C	-0,8 °C
Relativní vlhkost na odpadu	32 %	99 %
Okamžitá účinnost rekuperace	76 %	90 %
Okamžitá účinnost rekuperace bez kondenzace	76 %	76 %
Kondenzace	0,0 kg/h	64,7 kg/h
Tlaková ztráta - Přívod	217 Pa	217 Pa
Tlaková ztráta - Odvod	243 Pa	243 Pa
Energetická účinnost dle EN 13053	72,6 %	72,6 %
Třída energetické účinnosti dle EN 13053	H1	H1
Výkon rekuperace bez kondenzace	32,7 kW	117,6 kW
Výkon rekuperace	32,7 kW	139,2 kW
Pro návrhovou teplotu venkovního vzduchu nižší než cca -8°C doporučujeme použití vodního nebo elektrického předehřevu ve funkci aktivní protimrazové ochrany rekuperátoru jednotky.		

Vodní ohřívač IBW-A DV 12000 V

Připojení vody	G2"	
Teplotní spád	70/50 °C	
Medium	Voda	
	Léto	Zima
Vstupní teplota		17,4 °C
Relativní vlhkost na vstupu		7 %
Výstupní teplota		22,0 °C
Relativní vlhkost na výstupu		6 %
Okamžitý výkon		19,99 kW
Tlaková ztráta		34 Pa
Tlaková ztráta vody		9,7 kPa
Objemový průtok vody		0,9 m³/h
Bez rekuperace	Léto	Zima
Vstupní teplota		-15,0 °C
Relativní vlhkost na vstupu		90 %
Výstupní teplota		10,5 °C
Relativní vlhkost na výstupu		14 %
Okamžitý výkon		124,30 kW
Tlaková ztráta		34 Pa
Tlaková ztráta vody		27,8 kPa
Objemový průtok vody		5,5 m³/h

Přímý výparník IKF DV 12000 V

Teplota kapaliny			50,0 °C
Teplota kondenzační			50 °C
Teplota vypařovací			6 °C
Typ chladiva			R32
Je reverzibilní			Ne
Počet okruhů			Dvouokruhový (2x50%)
	Léto		Zima
Vstupní teplota	24,4 °C		
Relativní vlhkost na vstupu	78 %		
Výstupní teplota	22,0 °C		
Relativní vlhkost na výstupu	82 %		
Tlaková ztráta	98 Pa		
Celkový výkon	25,00 kW		
Celkový výkon na jeden okruh	12,50 kW		
Cítný výkon	10,4 kW		
Kondenzace	21,0 kg/h		
	Bez rekuperace	Léto	Zima
Vstupní teplota		32,0 °C	
Relativní vlhkost na vstupu		50 %	
Výstupní teplota		22,0 °C	
Relativní vlhkost na výstupu		69 %	
Tlaková ztráta		98 Pa	
Celkový výkon		85,74 kW	
Celkový výkon na jeden okruh		42,87 kW	
Cítný výkon		42,7 kW	
Kondenzace		52,8 kg/h	
- Objem chladiva pro výparníky VZT jednotek - na vyžádání při objednání			

Ventilátor RH40C

Počet ventilátorů			2 ks paralelně
Jmenovité napětí			400 V
Jmenovitý proud při nominálním průtoku			8,3 A
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku			5,74 kW
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku			2385 ot/min
	Léto		Zima
Okamžitý výkon	5,16 kW		5,16 kW
Okamžité otáčky	2512 ot/min		2512 ot/min
SFP	1451 W/(m³/s)		1451 W/(m³/s)
SFP třída	4		4
ErP statická účinnost	68,4 %		68,4 %
ErP 2015	Ano		Ano

Odvod

Regulační klapka DUO-RV-IJK-12000

Filtr

Třída filtrace	M5 – ISO 16890 ISO ePM10 50%		
Rozměry	8 x AFR 96 M5 - 420x458x96		
Doporučená koncová tlaková ztráta	250 Pa		
	Léto	Zima	
Tlaková ztráta čistého filtru	63 Pa	63 Pa	

Rekuperátor PCFK 80 DV 12000

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

Ventilátor RH40C

Počet ventilátorů	2 ks paralelně		
Jmenovité napětí	400 V		
Jmenovitý proud při nominálním průtoku	6,2 A		
Jmenovitý výkon při nominálním průtoku	4,30 kW		
Jmenovité otáčky při nominálním průtoku	2267 ot/min		
	Léto	Zima	
Okamžitý výkon	4,70 kW	4,70 kW	
Okamžité otáčky	2449 ot/min	2449 ot/min	
SFP	1323 W/(m³/s)	1323 W/(m³/s)	
SFP třída	4	4	
ErP statická účinnost	68,4 %	68,4 %	
ErP 2015	Ano	Ano	

Volitelné příslušenství

Přívod

Pružná spojka DUO-DV-IAE-12000-P30

Rozměry	1710 x 760 x 140 mm
Příruby (rozměr otvoru)	1660 x 710 mm

Pružná spojka DUO-DV-IAE-12000-P30

Rozměry	1710 x 760 x 140 mm
Příruby (rozměr otvoru)	1660 x 710 mm

Odvod

Pružná spojka DUO-DV-IAE-12000-P30

Rozměry	1710 x 760 x 140 mm
Příruby (rozměr otvoru)	1660 x 710 mm

Pružná spojka DUO-DV-IAE-12000-P30

Rozměry	1710 x 760 x 140 mm
Příruby (rozměr otvoru)	1660 x 710 mm

Technické informace k kondenzační jednotce

Kondenzační jednotka

Typ jednotky	UUD3.U30 (48)
Celkový chladicí výkon (MIN/NOM/MAX)	5,4 / 13,4 / 15,9 kW
Celkový topný výkon (MIN/NOM/MAX)	6,2 / 15,5 / 17,5 kW
Napětí	400 V / 3Ph / 50Hz
Jmenovitý příkon - chlazení	4,2 kW
Jmenovitý příkon - topení	4,4 kW
Provozní proud - chlazení	6,6 A
Provozní proud - topení	6,7 A
Napájecí kabel *)	CYKY 5C x 2,5
Doporučené jištění	40,0 A
Množství přednaplněného chladiva do 7,5m	3 kg
Doplnění chladiva nad 7,5m	40 g/m
Připojení - plyn	15,88 - 5/8"
Připojení - kapalina	9,52 - 3/8"
Rozměry (š x h x v)	950 x 1380 x 330 mm
Hmotnost	88,0 kg
Připojení modulu omezení výkonu MOV-UU	NE

Komunikační modul

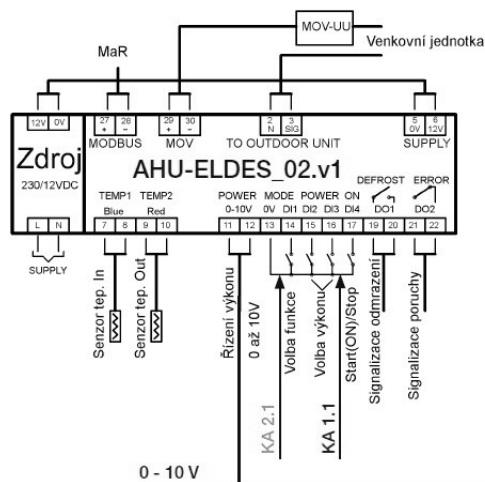
Typ modulu	AHU-ELDES_02.v1
Rozměry (š x h x v)	230 x 230 x 125 mm
Hmotnost	1,4 kg

Pozn:

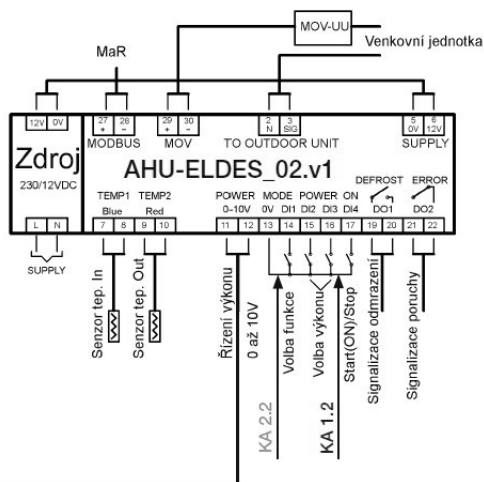
* Jedná se o doporučený kabel

- Kondenzační jednotka a komunikační modul AHU-ELDES nejsou součástí systému měření a regulace a nejsou zapojeny z výrobního závodu pro montáž. Ohledně zapojení a zprovoznění prosím kontaktujte technické oddělení EDV.

jednotka č. 1



jednotka č. 2



Pozn:

Při použití regulace Digireg nesmí být svorky 15 a 16 zapojeny. Na DI vstupech se použijí pouze svorky 13,14 a 17.

Výkaz výměr VZT komponentů

AHU02.01- jídelna

Součásti dodávky

- 1 x Větrací jednotka s rekuperací tepla: Duovent Compact DV 3000 DX DCA KL F7/M5 DVAV FV
- 2 x Pružná spojka: DUO-DV-IAE-3000
- 2 x Pružná spojka: DUO-DV-IAE-3000-BV
- 1 x Kondenzační jednotka: UUB1.U20 (18) *)
- 1 x Komunikační modul: AHU-ELDES_02.v1 *)
- 1 x Modul omezení výkonu: MOV-UU *)
- 3 x Sifon podtlakový: SF-P 300 *)

*) Není součástí jednotky, pouze na samostatnou objednávku.

AHU03.01 - šatny 3NP

Součásti dodávky

- 1 x Větrací jednotka s rekuperací tepla: Duovent Compact DV 1200 DCA KL F7/M5 DVAV FV2
- 4 x Spojovací manžeta: VBM 315
- 2 x Sifon podtlakový: SF-P 300 *)

*) Není součástí jednotky, pouze na samostatnou objednávku.

AHU03.01 - Šatny 1NP

Součásti dodávky

- 1 x Větrací jednotka s rekuperací tepla: Duovent Compact DV 800 DCA DX KL F7/M5 DVAV FH2
- 4 x Spojovací manžeta: VBM 250
- 1 x Kondenzační jednotka: UUA1.UL0 (9) *)
- 1 x Komunikační modul: AHU-ELDES_02.v1 *)
- 3 x Sifon podtlakový: SF-P 300 *)

*) Není součástí jednotky, pouze na samostatnou objednávku.

AHU01.01 - Větrání kuchyně

Součásti dodávky

- 1 x Větrací jednotka s rekuperací tepla: Duovent Modular DV 12000 DCA DX KL F7/M5 DVAV AV2
- 4 x Pružná spojka: DUO-DV-IAE-12000-P30
- 2 x Kondenzační jednotka: UUD3.U30 (48) *)
- 2 x Komunikační modul: AHU-ELDES_02.v1 *)
- 1 x Sifon podtlakový: SF-P 300 *)
- 1 x Sifon přetlakový: SF-P 400 PR *)

*) Není součástí jednotky, pouze na samostatnou objednávku.