

Zodpovědný projektant:	Vypracoval:	Kreslil:			
FRANTIŠEK JELÍNEK	PETRA PRAVDOVÁ	PETRA PRAVDOVÁ			
Investor : Město Třebíč, Karlovo nám.55, 674 01 Třebíč					
Místo stavby : ul.Hanělova č.p.469, 674 01 Třebíč					
Stavba : PŘÍSTAVBA MŠ PALACKÉHO, ul.Hanělova č.p.469			Datum: 04/2018		
			Zakázkové číslo:		
			Formát:		
			Stupeň: SPP, DPS		
Oddíl : D.1.4.1 VZDUCHOTECHNIKA			Měřítko:		Paré:
Obsah: SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ			Číslo výkresu: D.1.4.1.03		

Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně

Pozice: 1.1. - kuchyň, výdej jídel

strana 1 / 10

Typ jednotky

- Nástřešní s protiproudým rekuperátorem

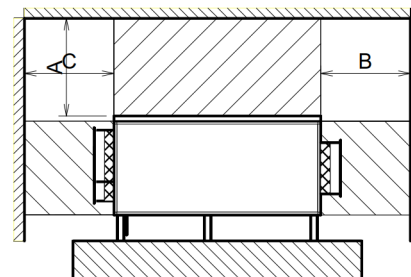
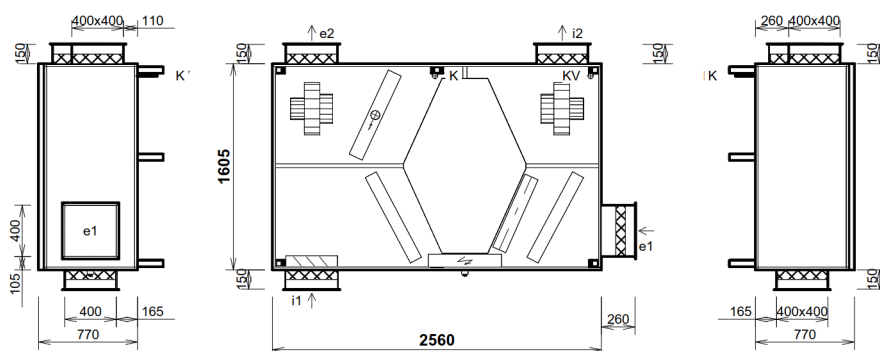
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

Provedení **4/14** nástřešní ležaté pohled shora (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 455 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

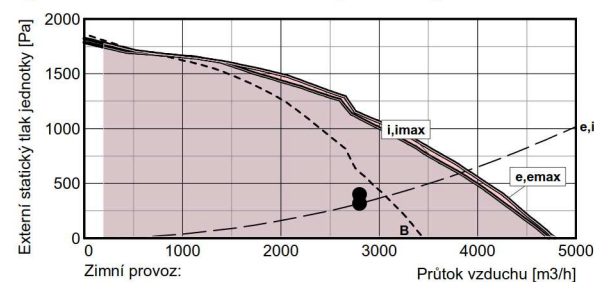
- dveře bez pantů



hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	400 x 400 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	400 x 400 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	Ø32 mm/40 mm	sifon
KV	výstup kondenzátu vyhříváný	Ø32 mm/40 mm	sifon

A	otvírání dveří	min. 800 mm
B	přední prostor	min. 700 mm
C	zadní prostor	min. 700 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

Frekvence [Hz]	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
	dB (A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
sání e1	56	40	43	53	50	49	41	<25	<25
výtlač e2	84	58	65	83	75	75	72	68	62
sání i1	57	41	44	53	51	50	43	25	<25
výtlač i2	85	60	66	83	77	77	74	69	64
plášť do okolí	59	40	49	56	53	50	43	33	<25

Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

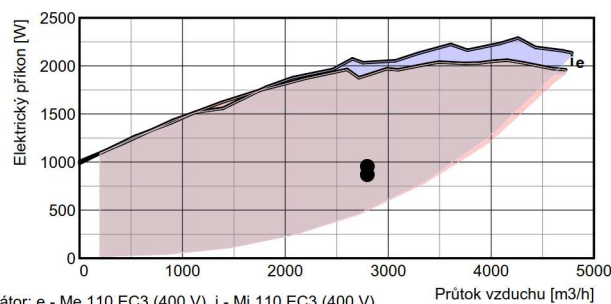
plášť do okolí	39	<25	29	36	33	29	<25	<25	<25
----------------	----	-----	----	----	----	----	-----	-----	-----

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřena podle normy ISO 3744.

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

Ventilátory

	přívod	odvod
Vzduchové množství	m³/h	2800
Externí statický tlak jednotky	Pa	320
Napětí (jmenovité)	V	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,87
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2173
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,8
Typ ventilátorů	Me.110	Mi.110
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC3	EC3



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

strana 2 / 10

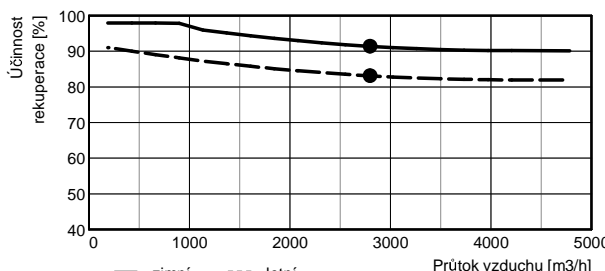
Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně

Pozice: 1.1. - kuchyň, výdej jídel

--

Připojovací prvky		přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdlo i1	mm	-	400x400	Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)	LM24A viz poznámka
připojení		-	pružné	Uzavírací klapka i1 (součást jednotky)	LM24A
Výstupní hrdlo e2	mm	400x400	-	By-passová klapka (integrovaná v jednotce)	LM24A
připojení		pružné	-		
Odvod kondenzátu K	mm	2 x Ø32/40			

Rekupační výměník		přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	2800	2800
Vstupní teplota	°C	-15	23
Výstupní teplota	°C	20	-2
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40
Výstupní vlhkost	% r.h.	6	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	91 (83)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	33,7 (4,8)	
Tvorba kondenzátu	l/h	13,2	
Typ rekupačního výměníku	S7.C rekupační		



Účinnost rekuperace [%]

Průtok vzduchu [m3/h]

— zimní --- letní

Průtok vzduchu [m3/h]	Účinnost zimní [%]	Účinnost letní [%]
0	95	90
1000	94	88
2800	91	83
5000	85	80

Elektrický ohřivač		přívod	
Vzduchové množství	m3/h	2800	
Vstupní teplota (před ohřivačem)	°C	20	
Výstupní teplota (za ohřivačem)	°C	21	
Topný výkon	kW	1,5	
Max. topný výkon	kW	7,2	
Napětí	V	400	
Připojovací hrdla	mm	300 x 600	
Typ ohřivače		E 3500 - 7200 vestavěný	

Filtrace		přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ		kasetový		Manostat PFe pro signalizaci zanesení přívodního filtru
Třída filtrace		M5	M5	Manostat PFi pro signalizaci zanesení odvodního filtru
Počet filtrů	ks	2	2	
Rozměr kazety	mm	750x295x96	750x295x96	

Regulace: Digitální regulace		Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	RD5 400V-EC / 400V-EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ADS TEa
Umístění regulačního modulu	uvnitř jednotky	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ADS TEb
Celkový příkon (v pracovním bodě)	1,83 kW	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ADS TU2
Expandery	RD4-IO	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ADS TU1
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá		
Hlavní vypínač	SW		

Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

strana 3 / 10

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně

Pozice: 1.1. - kuchyň, výdej jídel

ErP (NRVU)

Informace o větracích jednotkách pro obytné budovy podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014, čl. 4 odst. 2

Název nebo ochranná známka výrobce:

Identifikační značka modelu:

Typ jednotky:

Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU)

Obousměrná větrací jednotka (BVU)

Typ pohonu:

s proměnlivými otáčkami

Typ systému pro zpětné získávání tepla:

deskový rekuperační výměník

Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:

83 %

Jmenovitý průtok vzduchu:

0,78 m³/s

Efektivní elektrický příkon:

1,71 kW

SFP int:

875 Ws/m³

Účinná nátoková rychlost:

1,8 / 1,8 m/s (přívod / odvod)

Jmenovitý vnější tlak:

320 / 400 Pa (přívod / odvod)

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:

207 / 270 Pa (přívod / odvod)

Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):

68,6 / 68,6 % (přívod / odvod)

Max. vnější netěsnost:

0,9 %

Max. vnitřní netěsnost:

1,9 %

Energetická klasifikace filtrů:

Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.

Upozornění

V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.

Internetová adresa návodu na demontáž:

www.atrea.cz/erp

Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

(ve výpočtu zahrnuta korekce filtru)

Poznámka:

Jednotka dodána na stavbu v rozloženém stavu!

Upozornění:

Uzavírací klapka e1 není chráněna proti povětrnostním vlivům, pokud není osazen zákryt.

Aktuální pracovní bod jednotky je 2800 m³/h, 320 Pa.

V případě instalace přímého chladiče CHF 3500 3R by pracovní bod byl 2800 m³/h, 320 Pa.

U nástřešních jednotek bez osazeného základového rámu musí být vývody kondenzátu vyhřívány !

Ohříváče EPO jsou určeny do prostorů normálních s teplotou od +5 do +55 °C (nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu) !

Pro provoz elektrického ohříváče EPO je nutné vždy splnit tyto podmínky:

- Minimální nutný průtok vzduchu 350 m³/h

- Minimální doběh ventilátoru 60 s

Schéma zapojení

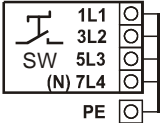
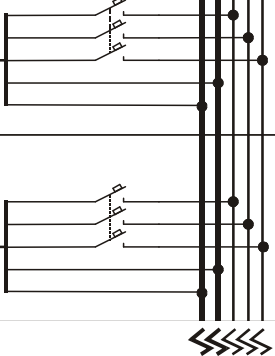
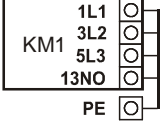
Nabídka č.:

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně
Pozice: 1.1. - kuchyň, výdej jídel

--

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
-----------------	-------	---------	----------	--

Silové napájení

	CYKY 5Jx2,5	Me.110.EC3, 400V/3,8A Mi.110.EC3, 400V/3,8A jištění 3x 16A (char. C)			<input type="checkbox"/>
	CYKY 5Jx2,5	Elektrický ohřívač E 3500 - 7200 jištění 3x 16A (char. B)			<input type="checkbox"/>

Ovládání a komunikace


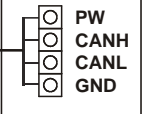
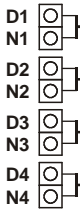
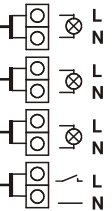








	SYKFY 2x2x0,5	 Ovladač CP Touch (paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod) maximální délka kabelu - 50 m			<input type="checkbox"/>
	CYKY 20x1,5	 Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Spínač	Externí vstupy (pro signály 230 V)		<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5	 Havarijní STOP kontakt			<input type="checkbox"/>
	UTP CAT 5e	 Ethernet rozhraní, TCP/IP, vč. Modbus TCP protokolu - z výroby nastavena IP adresa 172.20.20.20 - volitelně: "https://control.atrea.eu"			<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5	 Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)			<input type="checkbox"/>
	SYKFY 2x2x0,5	 Výstup informace o provozu ventilátorů (24V DC, max. 100mA)			<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení

Nabídka č.:

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně
Pozice: 1.1. - kuchyň, výdej jídel

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
-----------------	-------	---------	----------	--

Ohřívače a chladiče

<i>Externí tepelné čerpadlo</i>				
DA1 GND	SYKFY 2x2x0,5		Signál 0-10V - řízení výkonu tepelného čerpadla	<div>.....</div>
SE C	CYKY 30x1,5		Spínací kontakt - sepnuto při topení (max. 230V, 0,5 A)	<div>.....</div>
SC C	CYKY 30x1,5		Spínací kontakt - sepnuto při chlazení (max. 230V, 0,5 A)	<div>.....</div>
DF NF	CYKY 30x1,5	L N	Signál odtávání tepelného čerpadla (230V AC)	<div>.....</div>

Externí čidla

IN1 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<div>.....</div>
IN2 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<div>.....</div>

Schéma zapojení uvádí pouze svorky pro připojení externích vodičů a zařízení.
Svorky zapojené z výroby uváděné nejsou.
Slaboporudé kabely se nesmí vést v souběhu se silovými ! (viz příslušné normy).

Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně

Pozice: 3.1 - větrání 1.pp

strana 6 / 10

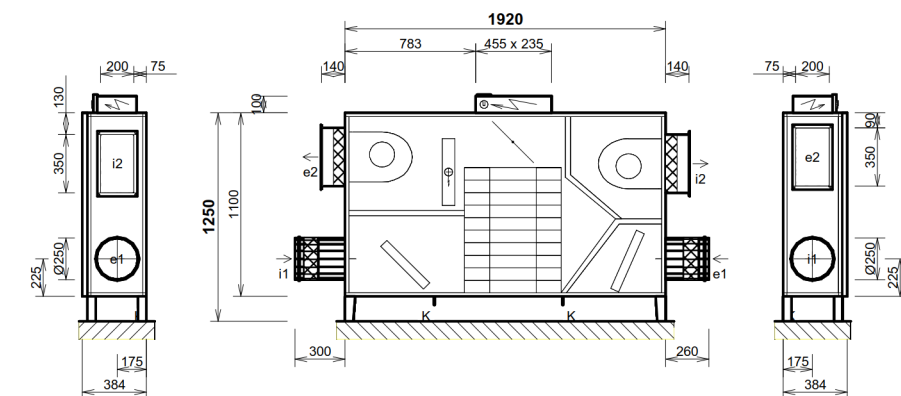
Typ jednotky

- Vnitřní s protiproudým rekuperátorem
- Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

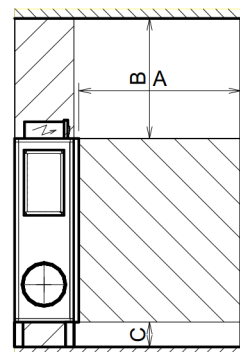
Provedení **11/0** parapetní pohled z čela (ze strany dveří)

Hmotnost: cca 126 kg, Dodávka jednotky vcelku

Manipulační prostor

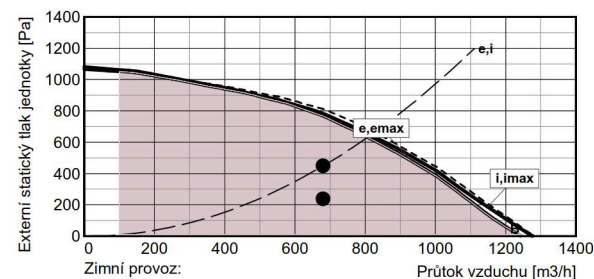


hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	Ø 250 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	350 x 200 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	Ø 250 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	350 x 200 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	2x Ø16 mm/22 mm	



A	otvírání dveří	min. 1000 mm
B	regulační modul	min. 720 mm
C	odvod kondenzátu	min. 150 mm

Výkonová charakteristika jednotky:



Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

Frekvence [Hz]	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
	dB (A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
sání e1	55	45	44	52	45	47	39	<25	<25
výtlač e2	77	57	64	71	71	72	69	63	60
sání i1	52	37	40	51	45	39	29	<25	<25
výtlač i2	72	49	58	68	65	66	63	56	52
plášť do okolí	59	40	42	51	56	52	46	26	<25

Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

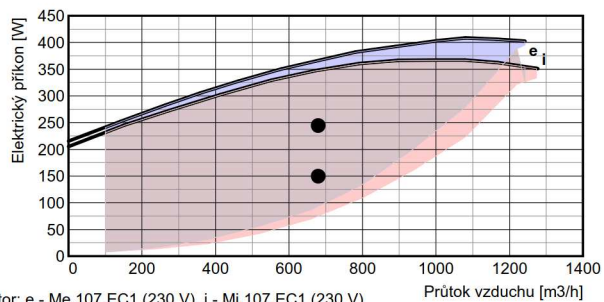
plášť do okolí	38	<25	<25	31	36	31	25	<25	<25
----------------	----	-----	-----	----	----	----	----	-----	-----

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **obou ventilátorů** a je změřena podle normy ISO 3744.

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

Ventilátory

	přívod	odvod
Vzduchové množství	m³/h	680
Externí statický tlak jednotky	Pa	450
Napětí (jmenovité)	V	230
Příkon (v pracovním bodě)	kW	0,245
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2883
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	0,385
Max. proud (pro dimenzování)	A	2,5
Typ ventilátorů	Me.107	Mi.107
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC1	EC1



Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

strana 7 / 10

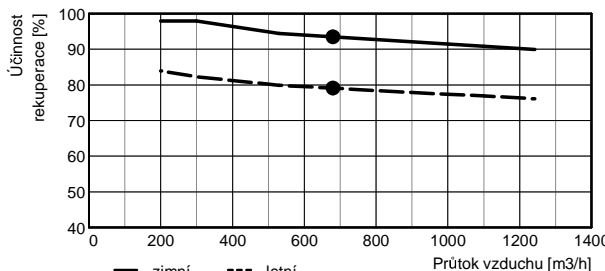
Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně

Pozice: 3.1 - větrání 1.pp

--

Připojovací prvky		přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky	Typ servopohonu
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	Ø 250 pružné	Ø 250 pružné	Uzavírací klapka e1 (součást jednotky)	CM24
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	350x200 pružné	350x200 pružné	Uzavírací klapka i1 (součást jednotky)	CM24
Odvod kondenzátu K	mm	2 x Ø16/22		By-passová klapka (integrována v jednotce)	LM24A

Rekupační výměník		přívod	odvod
Vzduchové množství	m3/h	680	680
Vstupní teplota	°C	-15	18
Výstupní teplota	°C	16	-4
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	50
Výstupní vlhkost	% r.h.	8	100
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	94 (79)	
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	7,3 (1,1)	
Tvorba kondenzátu	l/h	3,1	
Typ rekupačního výměníku	S3.B rekupační		



Průtok vzduchu [m³/h]	Účinnost rekuperace [%] (zimní)	Účinnost rekuperace [%] (letní)
200	94	84
680	94	79
1200	90	78

Elektrický ohřívač		přívod	
Vzduchové množství	m³/h	680	
Vstupní teplota (před ohříváčem)	°C	16	
Výstupní teplota (za ohříváčem)	°C	18	
Topný výkon	kW	0,6	
Max. topný výkon	kW	1,8	
Napětí	V	230	
Připojovací hrdla	mm	Ø 250	
Typ ohříváče		E 1100 - 1800 vestavěný	

Filtrace		přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)
Typ		kazetový		Manostat PFe pro signalizaci zanesení přívodního filtru
Třída filtrace		M5	M5	Manostat PFi pro signalizaci zanesení odvodního filtru
Počet filtrů	ks	1	1	
Rozměr kazety	mm	440x310x96	440x310x96	

Regulace: Digitální regulace		Čidla (součástí dodávky)	
Základní funkce jednotky	RD5 230V-EC / 230V-EC	Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA)	ADS TEa
Umístění regulačního modulu	na jednotce standardní poloha	Čidlo teploty odváděného vzduchu (ETA)	ADS TEb
Celkový příkon (v pracovním bodě)	0,398 kW	Čidlo teploty odpadního vzduchu (EHA)	ADS TU2
Ovládání	CP Touch (B) barva bílá	Čidlo teploty přiváděného vzduchu (SUP)	ADS TU1
Hlavní vypínač	SW		

Technický popis

Nominální hodnoty

Nabídka č.:

strana 8 / 10

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně

Pozice: 3.1 - větrání 1.pp

ErP (NRVU)

Informace o větracích jednotkách pro obytné budovy podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 1253/2014, čl. 4 odst. 2

Název nebo ochranná známka výrobce:

Identifikační značka modelu:

Typ jednotky:

Větrací jednotka pro jiné než obytné budovy (NRVU)

Obousměrná větrací jednotka (BVU)

Typ pohonu:

s proměnlivými otáčkami

Typ systému pro zpětné získávání tepla:

deskový rekuperační výměník

Tepelná účinnost zpětného získávání tepla:

79 %

Jmenovitý průtok vzduchu:

0,19 m³/s

Efektivní elektrický příkon:

0,380 kW

SFP int:

617 Ws/m³

Účinná nátoková rychlost:

1,4 / 1,4 m/s (přívod / odvod)

Jmenovitý vnější tlak:

450 / 240 Pa (přívod / odvod)

Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí:

138 / 171 Pa (přívod / odvod)

Statická účinnost ventilátorů (dle 327/2011):

56,9 / 56,9 % (přívod / odvod)

Max. vnější netěsnost:

1,1 %

Max. vnitřní netěsnost:

2,4 %

Energetická klasifikace filtrů:

Zvolené filtry nepodléhají klasifikaci.

Upozornění

V jednotce je nutno pravidelně měnit filtry vzduchu. Zanesené vzduchové filtry způsobují snížení výkonu a celkové účinnosti větrací jednotky.

Akustický výkon skříně (LwA):

59 dB (A)

Internetová adresa návodu na demontáž:

www.atrea.cz/erp

Jednotka splňuje ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014, platné od 1.1.2016 i 1.1.2018.

(ve výpočtu zahrnuta korekce filtru)

Poznámka:

Jednotka dodána na stavbu v rozloženém stavu!!

Upozornění:

Jednotka je určena do prostorů normálních s teplotou od 5 do 55 °C (nesmí být vystavena povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu !).

V případě, že je jednotka umístěna v prostoru normálním s teplotou klesající pod +5 °C, je nutno dostatečně tepelně chránit:

- vývod kondenzátu topným kabelem, který se automaticky spíná termostatem

Ohřívače EPO jsou určeny do prostorů normálních s teplotou od +5 do +55 °C (nesmí být vystaveny povětrnostním vlivům, zejména dešti nebo sněhu) !

Pro provoz elektrického ohřívače EPO je nutné vždy splnit tyto podmínky:

- Minimální nutný průtok vzduchu 100 m³/h
- Minimální doběh ventilátoru 60 s

Schéma zapojení

strana 9 / 10

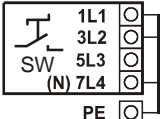
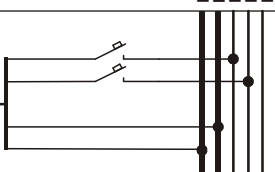
Nabídka č.:

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně
Pozice: 3.1 - větrání 1.pp

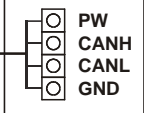
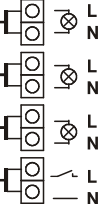
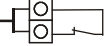





--

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
-----------------	-------	---------	----------	--

Silové napájení

	CYKY 5Jx2,5	Me.107.EC1, 230V/2,5A Mi.107.EC1, 230V/2,5A E 1100 - 1800 jištění 2x 10A (char. C)		<input type="checkbox"/>
--	-------------	---	--	--------------------------

Ovládání a komunikace

PW CANH CANL GND	SYKFY 2x2x0,5		Ovladač CP Touch (paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod) maximální délka kabelu - 50 m	<input type="checkbox"/>
D1 N1 D2 N2 D3 N3 D4 N4	CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5 CYKY 20x1,5		Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna) Spínač Externí vstupy (pro signály 230 V)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
STP GND	SYKFY 2x2x0,5		Havarijní STOP kontakt	<input type="checkbox"/>
 RJ45	UTP CAT 5e		Ethernet rozhraní, TCP/IP, vč. Modbus TCP protokolu - z výroby nastavena IP adresa 172.20.20.20 - volitelně: "https://control.atrea.eu"	<input type="checkbox"/>
3L2 4T2	CYKY 30x1,5		Přídavný kontakt hlavního vypínače SW (spínací kontakt, max. 8 A)	<input type="checkbox"/>
SDB GND	SYKFY 2x2x0,5		Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>
SM GND	SYKFY 2x2x0,5		Výstup informace o provozu ventilátorů (24V DC, max. 100mA)	<input type="checkbox"/>

Externí čidla



IN1 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>
IN2 GND	SYKFY 2x2x0,5		Čidlo 0-10V (CO2, vlhkost, diferenční tlak a pod.) nebo beznapěťový spínací kontakt	<input type="checkbox"/>

Schéma zapojení

Nabídka č.:

Akce: MŠ Palackého Třebíč - přístavba kuchyně
Pozice: 3.1 - větrání 1.pp

MSV vzduchotechnika, s		

svorky regulace	kabel	použití	kontrola	
--------------------	-------	---------	----------	--

Schéma zapojení uvádí pouze svorky pro připojení externích vodičů a zařízení.
Svorky zapojené z výroby uváděné nejsou.
Slaboproudé kabely se nesmí vést v souběhu se silovými ! (viz příslušné normy).