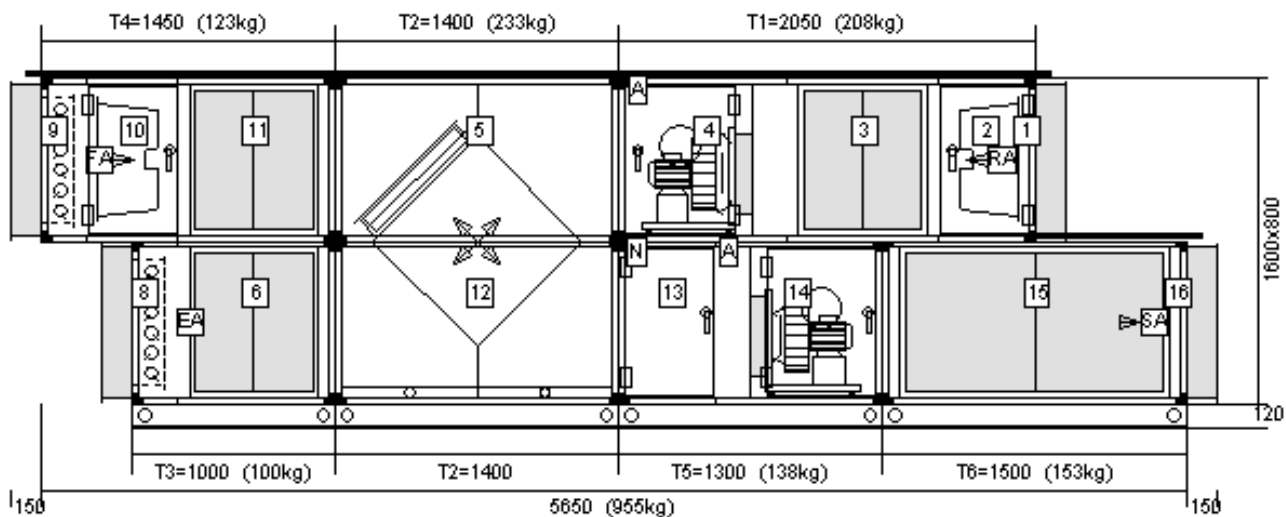


Pozice v projektu	1.01	Odběratel	Datum
Číslo nabídky	PH-12-162	Projekt	Rezidence Blanky - Barevné Letňany
			26.9.2012

Technické údaje

Velikost jednotky	KLM 06	Opláštění	
Průtok odvod / přívod	3500 / 3500 m ³ /h	Tloušťka panelu	0,6mm ext./0,6mm int.
	0,97 / 0,97 m ³ /s	Vnitřní	Pozink
Externí tlak	300 / 300 Pa	Vnější	Lakovaný (RAL 9002)
Rychlost ve volném průřezu	1,7 / 1,7 m/s	Kostra	Pozink s izolací
Typ jednotky	Venkovní jednotka	Izolace	PUR pěna / 25 mm (KLM)
Nadmořská výška	0 m		

Jazyk dokumentace Česky



Nárys

A.....Okno

N.....Přímotop 230V, 400W

Jednotka s rámem a střechou

Celková hmotnost: 955 kg

Pozice v projektu	1.01	Odběratel	Datum
Číslo nabídky	PH-12-162	Projekt	Rezidence Blanky - Barevné Letňany
			26.9.2012

Odvodní vzduch

Transportní sekce 1 Délka: 2050 mm Hmotnost: 208 kg

(1) Vstup vzduchu

Odvodní vzduch Čelo bez panelu 700 x 700 mm

Max. průtok	3500	m3/h
	0,97	m3/s

Příslušenství - 1x Manžeta 740x740mm

(2) Filtr

Údaje o filtru	s	Dveře (Levé)	Údaje o proudění	Vyložení filtrů
Typ	Krátký kapsový filtr	Průtok	3500 m3/h 0,972 m3/s	287x592 1 (550 304) 402x592 1 (550 324)
Třída filtrace	G4	Poč./ Max. tl. ztr.	27/250 Pa	
Čelní plocha	0,41 m2	Vyp. tlak. ztráta	138 Pa	
Délka filtru	360 mm			

(3) Tlumič hluku

Šířka kulis	205 mm	Provedení	Standard	Rychlost vzduchu	(205X695X695) 9,6 m/s
Délka kulis	695 mm	Počet kulis	3	Tlaková ztráta	69 Pa
Hladina ak. výkonu	63 Hz 125 Hz	250 Hz 500 Hz	1 kHz 2 kHz	4 kHz 8 kHz	
Útlum hluku	5 8	16 28	43 41	26 22	

(4) Odvodní ventilátor

Údaje o ventilátoru	s	Dveře (Levé)	Údaje o proudění	(PGF 35 340195)
Velikost	D 355 P Std. (Lakovaný)	Výkon	1,1 @ OP 0,99 kW	Průtok 3500 m3/h 0,972 m3/s
Lopatky	Plug Fan	Napětí	230/400V-3ph-50Hz	Celk. tlak. ztráta 402 Pa
Izolátory	Pryž	Krytí	IP55 Termistory (A11)	Externí tlak 300 Pa
Otáčky OP./max.	2260/2350 ot./min.	Prov./Max. Frekv.	79/82 Hz	Dynamický tlak 36 Pa
Účinnost	79 %	Otáčky	1435 ot./min.	Celkový tlak 738 Pa
Příkon	0,91 kW	Jmenovitý proud	2,5 @ OP 2,38 A	
		Kód motoru	90.4.B3.1,1kW.S.S	
Hladina ak. výkonu	63 Hz 125 Hz	250 Hz 500 Hz	1 kHz 2 kHz	4 kHz 8 kHz Celkem
Lw opláštění	36 50	53 49	47 47	38 31 57 dB(A)
Lp*	19 33	36 32	30 30	21 14 40 dB(A)
Lw Odvodní vzduch	38 51	53 45	29 27	36 33 56 dB(A)
Lw Odpadní vzduch	39 46	47 38	24 22	30 28 50 dB(A)

*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)

Příslušenství - 1x Okno
- 1x F.M. sam. 1,5kW 3x400V (IP54) s LCP panelem (ID Basic drive - 912028)

Transportní sekce 2 Délka: 1400 mm Hmotnost: 233 kg

(5) Zpětné získávání tepla

Údaje o ZZT	Údaje o proudění	(551354)
Typ	Deskový výměník	Průtok 3500 m3/h 0,972 m3/s
Materiál	AL	Vstup vzduchu 22/40 °C/%r.H. Výstup vzduchu 6/99 °C/%r.H.
Rychlost na vým.	2,4 m/s	Celkový výkon 23 kW
Rozteč lamel	7,5 mm	Kondenzace 4,85 l/h Účinnost 52 % Tlaková ztráta 121 Pa

Příslušenství - 2x Vana Al
- 1x Sifon

(13) Volná komora 500mm	s	Dveře (Pravé)
<i>Príslušenství</i>	- 1x Přímotop 230V, 400W PR000002	

Pozice v projektu	1.01	Odběratel	Datum
Číslo nabídky	PH-12-162	Projekt	26.9.2012
		Rezidence Blanky - Barevné Letňany	

(14) Přívodní ventilátor		s	Dveře (Pravé)				Údaje o proudění				(PGF 35 340195)
Údaje o ventilátoru			Údaje o motoru								
Velikost	D 355 P Std.		Výkon	1,1 @			Průtok	3500	m3/h		
	(Lakovaný)			OP 0,99	kW			0,972	m3/s		
Lopatky	Plug Fan		Napětí	230/400V-3ph-50Hz			Celk. tlak. ztráta	402	Pa		
Izolátory	Pryž		Krytí	IP55 - Termistory			Externí tlak	300	Pa		
Otáčky OP./max.	2260/2350 ot./min.			(A11)			Dynamický tlak	36	Pa		
Účinnost	79 %		Prov./Max. Frekv.	79/82	Hz		Celkový tlak	738	Pa		
Příkon	0,91 kW		Otáčky	1435	ot./min.						
			Jmenovitý proud	2,5 @							
				OP 2,38	A						
			Kód motoru	90.4.B3.1,1kW.S.S							
Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Celkem		
Lw opláštění	36	50	53	49	47	47	38	31	57	dB(A)	
Lp*	19	33	36	32	30	30	21	14	40	dB(A)	
Lw Čerstvý vzduch	34	43	42	31	16	13	20	17	46	dB(A)	
Lw Přívodní vzduch	42	51	51	43	30	27	36	42	55	dB(A)	
*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)											

*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)

Příslušenství
- 1x Okno
- 1x F.M. sam. 1,5kW 3x400V (IP54) s LCP panelem (ID Basic drive - 912028)

Transportní sekce 6

Délka: 1500 mm Hmotnost: 153 kg

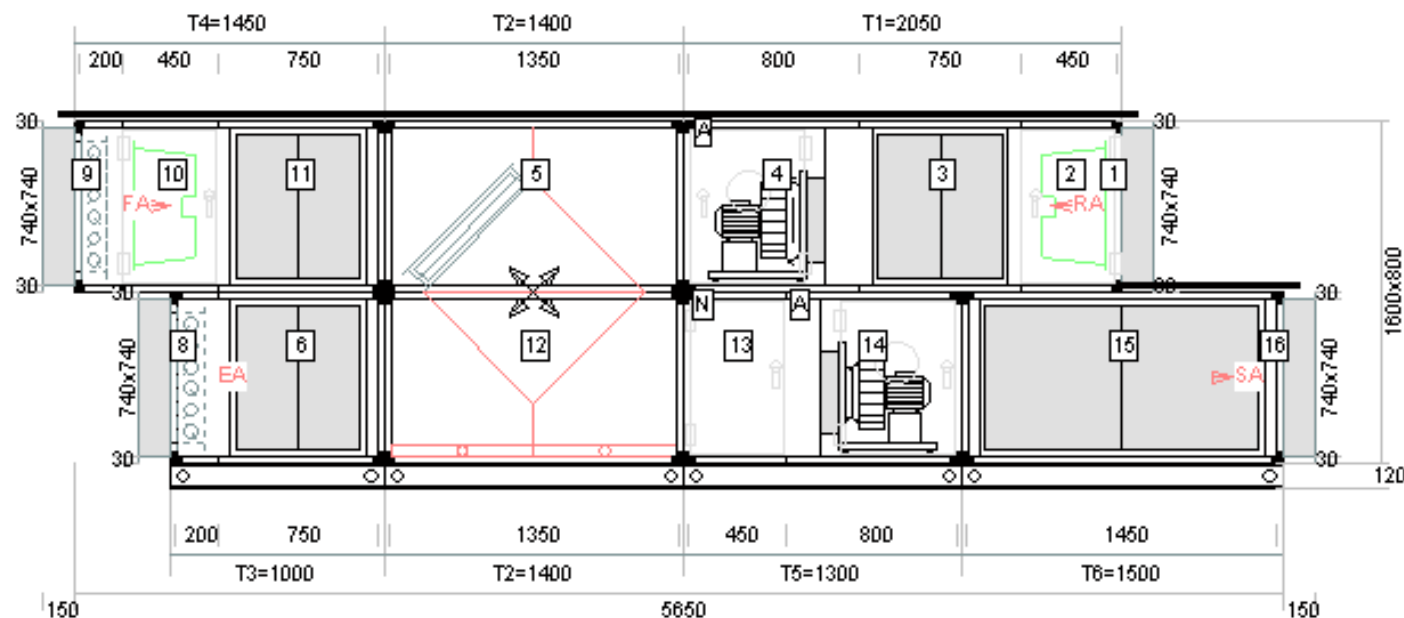
(15) Tlumič hluku								(205X695X1395)	
Šířka kulis	205	mm	Provedení	Standard	Rychlost vzduchu	9,6	m/s		
Délka kulis	1395	mm	Počet kulis	3	Tlaková ztráta	80	Pa		
Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Útlum hluku	6	11	23	37	50	50	36	24	

(16) Výstup vzduchu

Přívodní vzduch Čelo bez panelu 700 x 700 mm
Max. průtok 3500 m3/h
0,97 m3/s

Příslušenství
- 1x Manžeta 740x740mm

Nárys



A.....Okno
N.....Přímotop 230V, 400W

FA = Čerstvý vzduch RA = Odvodní vzduch
CA = Cirkulační vzduch EA = Odpadní vzduch
SA = Přívodní vzduch

Číslo nabídky

PH-12-162

Velikost jednotky

KLM 06

Projekt

Rezidence Blanky - Barevné Let...

Průtok odvod / přívod

3500/3500 m³/h = 0,97/0,97 m³/s

Pozice v projektu

1.01

Rychlost ve volném průřezu

1,7/1,7 m/s

Odběratel

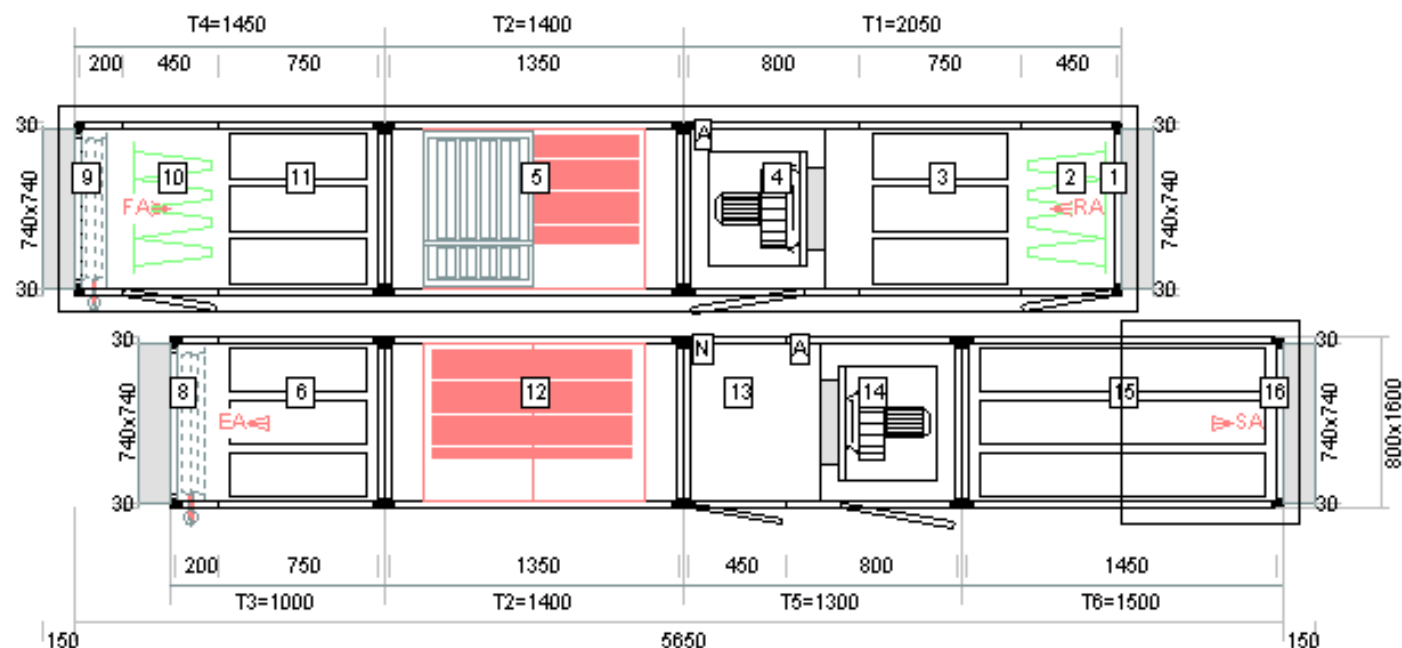
Datum

26.9.2012

Potvrzení odběratele

Podpis a razítko

Půdorys



A.....Okno
N.....Přímotop 230V, 400W

FA = Čerstvý vzduch RA = Odvodní vzduch
CA = Cirkulační vzduch EA = Odpadní vzduch
SA = Přívodní vzduch

Číslo nabídky

PH-12-162

Projekt

Rezidence Blanky - Barevné Let...

Pozice v projektu

1.01

Odběratel

Velikost jednotky

KLM 06

Průtok odvod / přívod

3500/3500 m³/h = 0,97/0,97 m³/s

Rychlost ve volném průřezu

1,7/1,7 m/s

Datum

26.9.2012

Potvrzení odběratele

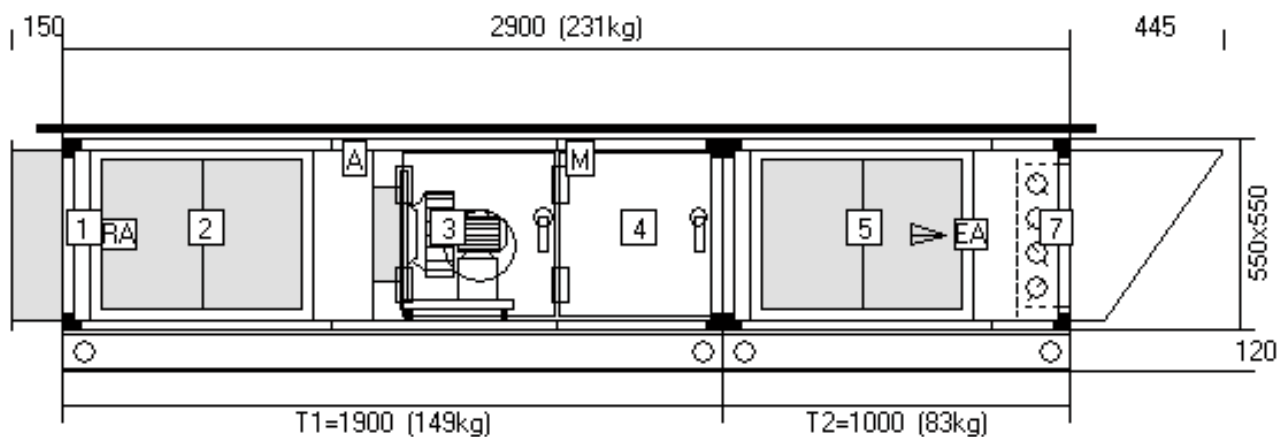
Podpis a razítko

Pozice v projektu	2.01	Odběratel	Datum
Číslo nabídky	PH-12-162	Projekt	Rezidence Blanky - Barevné Letňany
			28.6.2012

Technické údaje

Velikost jednotky	KLM 02	Opláštění	
Průtok na odvodu	1400 m ³ /h	Tloušťka panelu	0,6mm ext./0,6mm int.
	0,39 m ³ /s	Vnitřní	Pozink
Externí tlak	300 Pa	Vnější	Lakovaný (RAL 9002)
Rychlost ve volném průřezu	1,6 m/s	Kostra	Pozink s izolací
Typ jednotky	Venkovní jednotka	Izolace	PUR pěna / 25 mm (KLM)
Nadmořská výška	0 m		

Jazyk dokumentace Český



Nárys

A.....Okno

M.....Přímotop 230V, 200W

Jednotka s rámem a střechou

Celková hmotnost: 231 kg

Pozice v projektu	2.01	Odběratel	Datum
Číslo nabídky	PH-12-162	Projekt	Rezidence Blanky - Barevné Letňany
			28.6.2012

Transportní sekce 1

Délka: 1900 mm Hmotnost: 149 kg

(1) Vstup vzduchu

Odvodní vzduch	Čelo bez panelu	450 x 450 mm
Max. průtok	1400	m3/h
	0,39	m3/s

Příslušenství - 1x Manžeta 490x490mm

(2) Tlumič hluku

Šířka kulis	105	mm	Provedení	Standard		Rychlost vzduchu	(105X445X695)	
Délka kulis	695	mm	Počet kulis	3		Tlaková ztráta	4,2	m/s
							9	Pa
Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Útlum hluku	1	6	12	20	36	37	24	18

(3) Odvodní ventilátor

Údaje o ventilátoru		Údaje o motoru		Údaje o proudění		(PGF 25 340184)				
Velikost	D 250 P Std. (Lakovaný)	Výkon	0,75 @ OP 0,22 kW	Průtok	1400	m3/h				
Lopatky	Plug Fan	Napětí	230/400V-3ph-50Hz	Celk. tlak. ztráta	0,389	m3/s				
Izolátory	Pryž	Krytí	IP55 Termistory	Externí tlak	23	Pa				
Otáčky OP./max.	2250/3700 ot./min.		(A11)	Dynamický tlak	300	Pa				
Účinnost	79 %	Prov./Max. Frekv.	39/65 Hz	Celkový tlak	22	Pa				
Příkon	0,17 kW	Otáčky	2865 ot./min.		345	Pa				
		Jmenovitý proud	1,66 @ OP 1,18 A							
		Kód motoru	80.2.B3.0,75kW.S.S							
Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Celkem	
Lw opláštění	26	41	43	40	37	37	29	21	47	dB(A)
Lp*	9	24	26	23	20	20	12	4	30	dB(A)
Lw Odvodní vzduch	35	45	50	49	32	28	37	36	54	dB(A)
Lw Odpadní vzduch	35	44	46	44	29	26	34	33	50	dB(A)
*Hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)										

*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)

Příslušenství - 1x Okno
- 1x F.M. sam. 0,75kW 3x400V (IP54) s LCP panelem (ID Basic drive - 912027)

(4) Volná komora 500mm

Příslušenství - 1x Přímotop 230V, 200W PR000001

Transportní sekce 2

Délka: 1000 mm Hmotnost: 83 kg

(5) Tlumič hluku

Šířka kulis	105	mm	Provedení	Standard				Rychlost vzduchu	4,2	m/s
Délka kulis	695	mm	Počet kulis	3				Tlaková ztráta	9	Pa
Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
Útlum hluku	1	6	12	20	36	37	24	18		

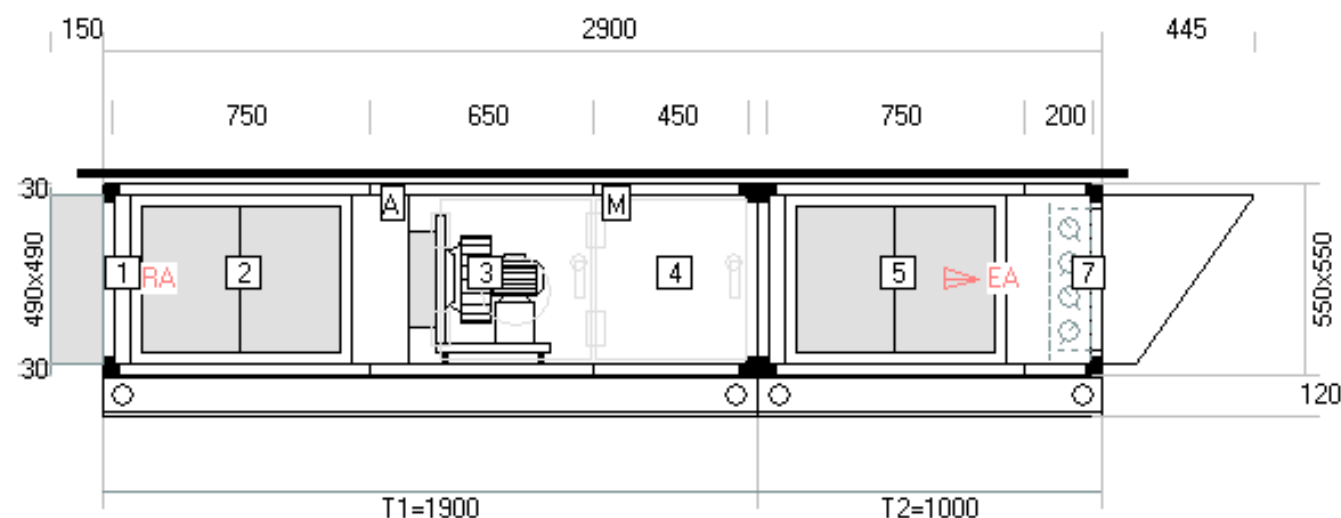
(6) Výstup vzduchu

(7) Výstup vzduchu

Odpadní vzduch	Celoplošná vnitřní klapka - čelní	414 x 410 mm
Max. průtok	1400	m3/h
	0,39	m3/s
Tlaková ztráta	5	Pa
Ovládací moment	4	Nm

Příslušenství - 1x Protidešťový kryt - čelní

Nárys



A.....Okno
M.....Přímotop 230V, 200W

FA = Čerstvý vzduch RA = Odvodní vzduch
CA = Cirkulační vzduch EA = Odpadní vzduch
SA = Přívodní vzduch

Číslo nabídky

PH-12-162

Projekt

Rezidence Blanky - Barevné Let...

Pozice v projektu

2.01

Odběratel

Velikost jednotky

KLM 02

Průtok na odvodu

1400 m³/h = 0,39 m³/s

Rychlost ve volném průřezu

1,6 m/s

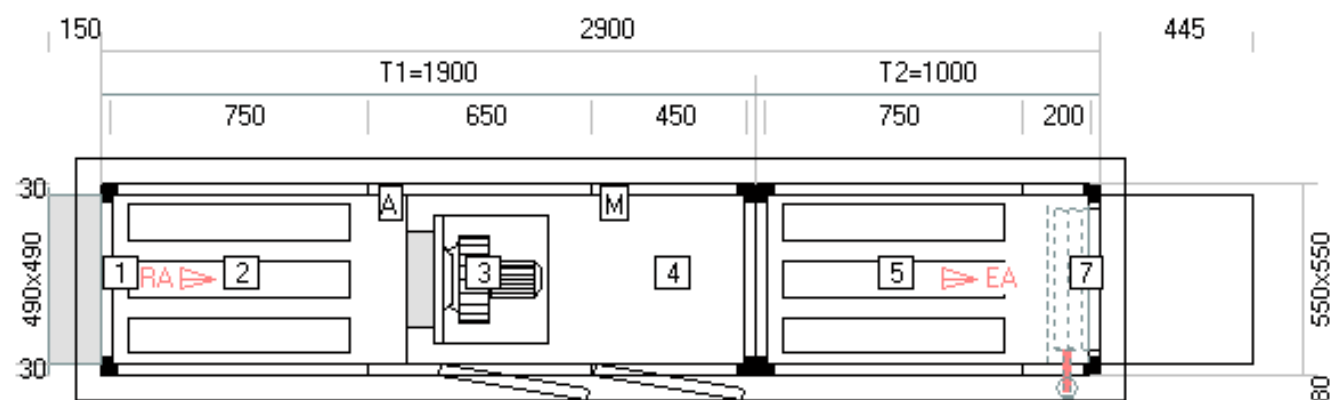
Datum

28.6.2012

Potvrzení odběratele

Podpis a razítko

Půdorys



A.....Okno
M.....Přímotop 230V, 200W

FA = Čerstvý vzduch RA = Odvodní vzduch
CA = Cirkulační vzduch EA = Odpadní vzduch
SA = Přívodní vzduch

Číslo nabídky

PH-12-162

Projekt

Rezidence Blanky - Barevné Let...

Pozice v projektu

2.01

Odběratel

Potvrzení odběratele

Velikost jednotky

KLM 02

Průtok na odvodu

1400 m³/h = 0,39 m³/s

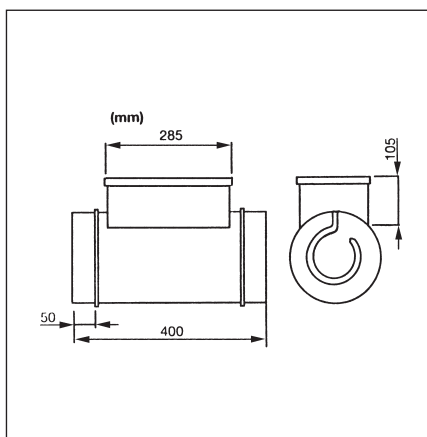
Rychlost ve volném průřezu

1,6 m/s

Datum

28.6.2012

Podpis a razítko



Upozornění:

Při vypnutí vzt systému, musí být pro ochlazení topných tyčí, zajištěn doběh ventilátoru se zpožděním min. 2 min. V opačném případě hrozí poškození ohřívače a ostatních zařízení.

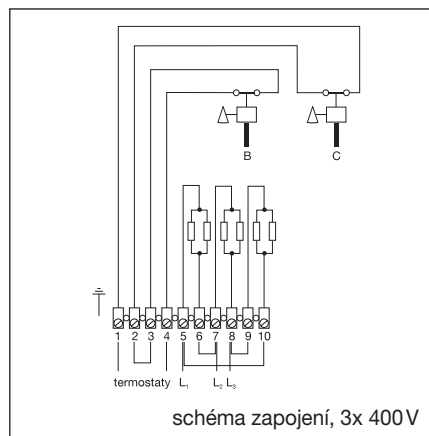
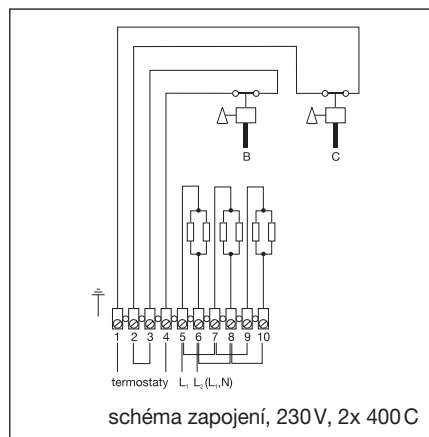
MBE – elektrický ohřívač pro kruhové potrubí

- má skříň z galvanizovaného nebo lakovaného plechu, skříň obsahuje svorkovnici a vnitřní instalaci
- topné tyče jsou z nerezové oceli
- je vybaven dvěma termostaty, jeden je pracovní (60°C), druhý bezpečnostní (bezpečnostní vypíná při 120°C)
- tlačítko resetu bezpečnostního termostatu je umístěno na skříni, při montáži je nutno umístit ohřívač s ohledem na revizní činnost
- minimální rychlost vzduchu v ohřívači je 1,5 m/s
- plynulá regulace se provádí regulátorem REG 230/400 nebo REG 16
- krytí je IP 43

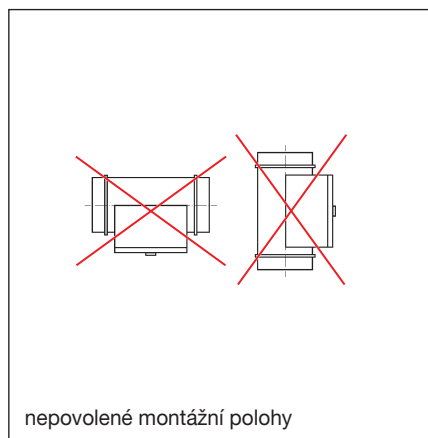
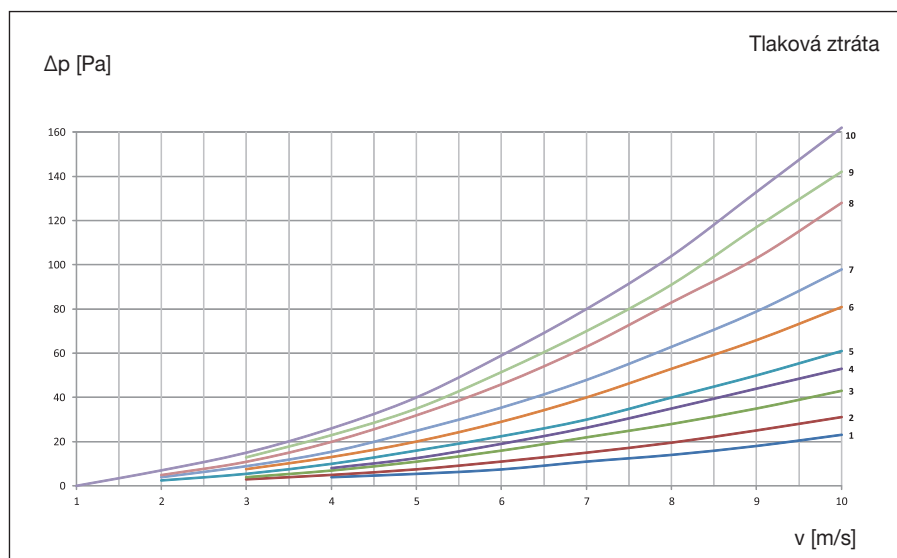
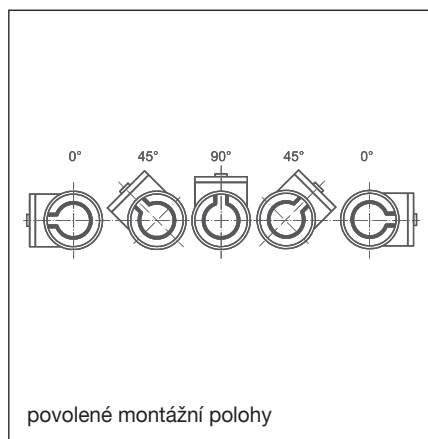
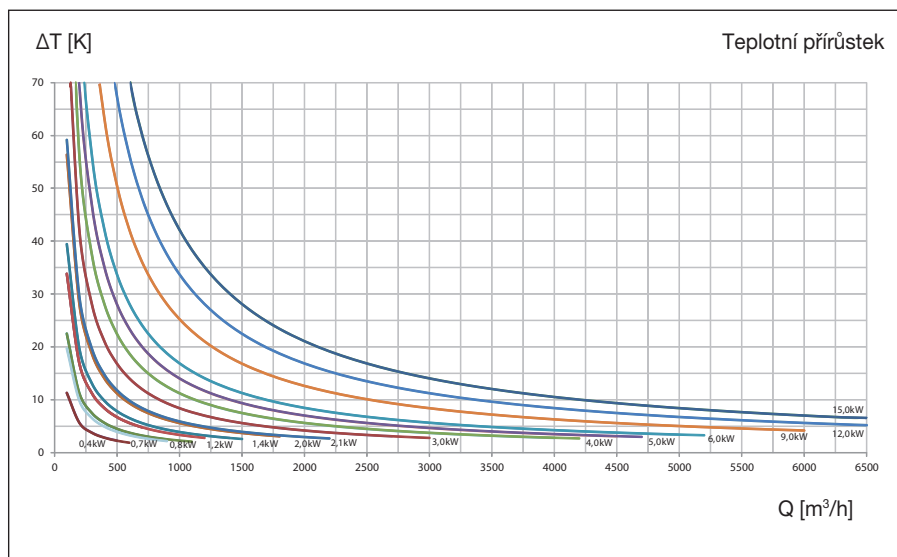
- montují se za ventilátor ve směru průtoku vzduchu, mezi ventilátor a ohřívač je nutno vložit cca 1m potrubí
- schema zapojení kap. 8.3 hlavního katalogu
- mimo standardní řadu výkonů jsou dispozici následující provedení:
MBE-125 R – 0,4/0,8 kW
MBE-160 R – 0,7/1,4 kW
MBE-200 R – 2/3/4 kW
MBE-250 R – 2/3/4/5/9 kW
MBE-315 R – 3/12 kW
MBE-355 R – 6/12/15 kW
MBE-400 R – 6/12/15 kW
MBE-500 R – 6/12/15 kW



při vypnutí ventilátorů smějí klapky v systému zavřít až po dochlazení tyčí, v opačném případě hrozí poškození ohřívače a ostatního zařízení



Typ	vhodné pro ventilátory		příkon [W]	napětí [V]	proud [A]	min. průtok [m³/h]	schema kapit.	regulátor
	MIXVENT TD	RM, CVAT						
MBE-100/0,4	250/100	100	400	1/230	1,7	50	8.3	REG 230/400
MBE-125/1,2	350/125	125	1200	1/230	5,2	70	8.3	REG 230/400
MBE-160/2,1	500/160	160	2100	1/230	9,1	110	8.3	REG 230/400
MBE-200/5,0	800/200	200	5000	2/400	12,5	170	8.3	REG 230/400
MBE-250/6,0	1000-1300/250	250	6000	2/400	15,0	270	8.3	REG 230/400
MBE-315/6,0	2000/315	315	6000	2/400	15,0	270	8.3	REG 230/400
MBE-315/9,0	2000/315	315	9000	3/400	13,0	420	8.3	REG 16
MBE-355/9,0	4000/355	355	9000	3/400	13,0	420	8.3	REG 16
MBE-400/9,0	6000/400	400	9000	3/400	13,0	420	8.3	REG 16
MBE-500/9,0	–	500	9000	3/400	13,0	420	8.3	REG 16



Typ	typ křivky
MBE 100/0,4	1
MBE 100/0,8	7
MBE 125/0,4	1
MBE 125/0,8	5
MBE 125/1,2	6
MBE 160/0,7	1
MBE 160/1,4	4
MBE 160/2,1	5
MBE 200/2,0	2
MBE 200/3,0	4
MBE 200/4,0	5
MBE 200/5,0	6

Typ	typ křivky
MBE 200/6,0	7
MBE 250/2,0	1
MBE 250/3,0	2
MBE 250/4,0	2
MBE 250/5,0	4
MBE 250/6,0	5
MBE 250/9,0	7
MBE 315/3,0	1
MBE 315/6,0	2
MBE 315/9,0	4
MBE 315/12,0	5
MBE 355/6,0	2

Typ	typ křivky
MBE 355/9,0	3
MBE 355/12,0	4
MBE 400/6,0	1
MBE 400/9,0	2
MBE 400/12,0	3
MBE 400/15,0	8
MBE 450/15,0	7
MBE 500/6,0	1
MBE 500/9,0	1
MBE 500/12,0	2

ELEKTRICKÉ OHŘÍVAČE PRO KRUHOVÉ POTRUBÍ - MBE

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

POPIS

Elektrické ohříváče typu MBE jsou vzduchotechnická zařízení, používaná pro ohřev vzduchu ve vzduchotechnických rozvodech. Plášť a skříň ohříváčů jsou vyrobeny z ocelového pozinkovaného plechu. Instalace a umístění elektrických ohříváčů musí být bezpodmínečně provedeno v souladu s ČSN 33 2000-4-42 (IEC 364-4-42), kde se stanovují podmínky z hlediska ochrany před účinky tepla, před požárem, ochrany před popálením a ochrany proti přehřátí (a to včetně příslušných ochranných a bezpečnostních obvodů).

Součástí ohříváčů jsou topné tyče, vyrobené z nerezové oceli, svorkovnice a dva na sobě nezávislé omezovače teploty, které zajišťují ve dvou stupních teplotní ochranu v souladu s ČSN 33 2000-4-42 (IEC 364-4-42). Omezovače teploty (termostaty) ve spojení s řídicí jednotkou trvale zabraňují překročení limitní teploty ve vzduchovodu a v elektroinstalační skříni ohříváče. Obě ochrany se zapojují do série. Doporučené je zapojení v sérii s řídicím signálem. První stupeň teplotní ochrany zajišťuje vratný termostat nastavený ve výrobě na 60°C. Termostat snímá a omezuje teplotu na plášti ohříváče ve směru proudění za topnými tyčemi. Při překročení nastavené teploty vypne kontakt termostatu řídicí signál a tím vypne ohříváč. Po vychladnutí termostat automaticky sepně řídicí okruh. Druhý stupeň teplotní ochrany zajišťuje druhý nevratný termostat – tepelná pojistka, s nastavenou vypínací teplotou 120°C. Tepelná pojistka snímá a omezuje teplotu na plášti ohříváče ve směru proudění za topnými tyčemi. Při překročení nastavené teploty vypne řídicí signál a tím vypne ohříváč. Termostat je možné sepnout ručně až po vychladnutí ohříváče (proto je nutno aby byl přístupný).

Topné tyče jsou pro dosažení topných výkonů, uvedených v následující tabulce, uvnitř ohříváče propojeny. Jejich propojení je uvedeno v příslušných schématech. Dopravovaný vzduch nesmí obsahovat částice, které by mohly způsobit abrazi nebo korozi jednotlivých částí ohříváče.

TECHNICKÉ ÚDAJE

TYP	MBE 100/0,4	MBE 125/0,4	MBE 160/0,7	MBE 200/2,1 S	MBE 250/1	MBE 315/3	MBE 355/6	MBE 400/6	MBE 500/6
Napětí [V]	230	230	230	230	230	2x400	2x400	2x400	2x400
Výkon [kW]	0,4	0,4	0,7	2,1(3x0,7)	1(1)	3(2x1,5)	6(2x(2x1,5))	6(2x(2x1,5))	6(2x3,0)
Jištění* [A]	2	2	4	10	6	10	16	16	16
Proud [A]	1,7	1,7	3	9,1	4,4	7,5	15	15	15
TYP	MBE 100/0,8	MBE 125/0,8	MBE 160/1,4	MBE 200/2	MBE 250/2	MBE 315/6	MBE 355/9	MBE 400/9	MBE 500/9
Napětí [V]	230	230	230	2x400	2x400	2x400	3x400	3x400	3x400
Výkon [kW]	0,8(2x0,4)	0,8(2x0,4)	1,4(2x0,7)	2(2x1)	2(2x1)	6(2x(2x1,5))	9(6x1,5))	9(6x1,5))	(6x1,5)
Jištění* [A]	4	4	10	6	6	16	16	16	16
Proud [A]	3,5	3,5	6,1	5	5	15	13	13	13
TYP	MBE 125/1,2	MBE 160/2,1	MBE 200/3	MBE 250/3	MBE 315/9	MBE 355/12	MBE 400/12	MBE 500/12	
Napětí [V]	x	230	230	2x400	2x400	3x400	3x400	3x400	3x400
Výkon [kW]	x	1,2(3x0,4)	2,1(3x0,7)	3(3x1)	3(3x1)	9(6x1,5))	12(3x(2x2))	12(3x(2x2))	12(3x(2x2))
Jištění* [A]	x	6	10	10	10	16	25	25	25
Proud [A]	x	5,2	9,1	7,5	7,5	13	17,4	17,4	17,4
TYP	MBE 200/4	MBE 250/4	MBE 315/12	MBE 355/15	MBE 400/15	MBE 500/15			
Napětí [V]	x	x	x	2x400	2x400	3x400	3x400	3x400	3x400
Výkon [kW]	x	x	x	4(4x1)	4(4x1)	12(3x(2x2))	15((3x(2x2,5))	15((3x(2x2,5))	15((3x(2x2,5))
Jištění* [A]	x	x	x	13	13	25	25	25	25
Proud [A]	x	x	x	10	10	17,4	21,7	21,6	21,7
TYP	MBE 200/5	MBE 250/5	MBE 315/15	MBE 355/18	MBE 400/18	MBE 500/18			
Napětí [V]	x	x	x	2x400	2x400	3x400	3x400	3x400	3x400
Výkon [kW]	x	x	x	5(5x1)	5(5x1)	15((3x(2x2,5))	18(3x(2x3))	18(3x(2x3))	18(3x(2x3))
Jištění* [A]	x	x	x	13	13	25	32	32	32
Proud [A]	x	x	x	12,5	12,5	21,7	26	26	26
TYP	MBE 200/6	MBE 250/6	MBE 450/15						
Napětí [V]	x	x	x	2x400	2x400	x	x	3x400	x
Výkon [kW]	x	x	x	6(6x1)	6(6x1)	x	x	15((3x(2x2,5))	x
Jištění* [A]	x	x	x	16	16	x	x	25	x
Proud [A]	x	x	x	15	15	x	x	21,7	x
TYP	MBE 200/9	MBE 250/9							
Napětí [V]	x	x	x	3x400	3x400	x	x	x	x
Výkon [kW]	x	x	x	9(6x1,53)	9(3x3)	x	x	x	x
Jištění* [A]	x	x	x	16	16	x	x	x	x
Proud [A]	x	x	x	13	13	x	x	x	x

*vypínací charakteristika „B“, Smluvený nevypínací proud 1,13I_n, Smluvený vypínací proud 1,45 I_n, Vypíná 0,1s, Jištění je pouze orientační a je určeno pouze pro jeden ohříváč.

TRANSPORT, MONTÁŽ A ÚDRŽBA

Doporučujeme skladovat a dopravovat ohřivače v přepravním obalu (nejlépe až na místo montáže) a tím zabránit jejich poškození. Po vyjmutí přístroje z přepravního kartonu přezkoušejte jeho neporušenost a funkčnost. Při instalaci ohřivače musí být splněny podmínky ČSN 06 1008.

Při návrhu umístění ohřivače ve vzduchotechnickém zařízení doporučujeme dodržovat následující zásady:

- Před ohřivač je nutné namontovat filtr vzduchu. Pokud není použit filtr, hrozí nebezpečí znečištění topných tyčí a následně jejich zničení v důsledku nedostatečného ochlazování.
- Postupné zanášení filtru snižuje průtok vzduchu. Je proto vhodné, sledovat stav filtru pomocí snímače diferenčního tlaku a tak včas signalizovat potřebnou výměnu filtrační vložky. Tuto funkci je možno zajistit prostřednictvím diferenčního snímače tlaku DTS604.
- Filtr nesmí být umístěn bezprostředně před ohřivačem.
- Před a za ohřivač doporučujeme vložit potrubí o délce minimálně 1 m.
- Plášť ohřivače musí být umístěn v bezpečné vzdálenosti od hořlavých a zápalných materiálů (min. 5 cm).
- Umístění ohřivače musí umožňovat dobré chlazení vnějšího pláště.
- Ohřivač musí být umístěn tak, aby byl zachován snadný kontrolní, revizní a servisní přístup a zejména přístup k tlačítku tepelné pojistky (RESET).
- Ohřivač nesmí být umístěn svorkovnicí dolů.
- Ohřivač je nutno montovat vždy za ventilátor ve směru proudění vzduchu.
- Předepsaný směr proudění vzduchu ohřivačem je vyznačen šipkou na svorkovnicové skříní.
- Provoz ohřivače musí být blokován, pokud z jakéhokoli důvodu neběží přírodní ventilátor a ohřivačem neproudí vzduch.
- Při vypínání zařízení se musí nejdříve vypnout elektrický ohřivač a s časovým odstupem dostatečným na vychlazení ohřivače lze uzavřít klapky a zastavit ventilátor.
- V elektrickém ohřivači by neměla klesnout rychlost proudění vzduchu pod 1,5 m/s. Je-li vzduchový výkon ventilátoru regulován změnou otáček, je nutné zajistit blokování otáček tak, aby rychlost vzduchu neklesla pod limitní hodnotu.

Elektrické ohřivače jsou určeny pro prostředí kde teplota okolí i ohřivaného (přiváděného) vzduchu leží v rozsahu -25°C až +40°C. Ohřivače jsou vhodné pro použití vnitřní, případně venkovní pod přístřeškem. Jsou určeny pro ohřev vzduchu bez pevných, vláknitých, lepivých, agresivních, hořlavých, případně výbušných příměsí. Vzduch nesmí obsahovat chemické látky, které způsobují korozi hliníku, mědi a zinku, případně narušují plasty. Ohřivače mohou pracovat v libovolné poloze. Doporučujeme montáž ve vodorovné poloze.

Regulace ohřivačů se provádí, podle typu ohřivače, regulátory REG 230/400 nebo TTC 2000. Ohřivače je rovněž možno regulovat řídicí jednotkou EDV. Řídicí jednotku je možno dodat na zakázku pro konkrétní vzduchotechnickou sestavu. Jednotka zajišťuje mimo regulace i všechny, výše uvedené, ochranné funkce.

ELEKTRICKÁ INSTALACE A BEZPEČNOST

Při jakékoliv revizní či servisní činnosti je nutno ohřivač odpojit od elektrické sítě. Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 34 1000, ČSN 34 3100, ČSN 36 1011 (čl. 33), ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2190, ČSN 33 2000-5-51. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací dle ČSN 34 3205 a vyhlášky ČÚPB a ČBÚ o odborné způsobilosti v elektrotechnice č. 50-51/1978 Sb.

Zásah do elektroinstalace může provést pouze odborná firma s povinností vystavit na zařízení výchozí revizní zprávu.

Ohřivač smí být připojen pouze na obvod se samostatným jištěním. Musí být zapojen pracovní i bezpečnostní termostat.

Ohřivače mají krytí IP 43. Před uvedením ventilátoru do provozu musí být provedena na zařízení výchozí revize elektrického zařízení dle ČSN 33 1500. Po dobu provozování je provozovatel povinen provádět pravidelné revize elektrického zařízení ve lhůtách dle ČSN 33 1500.

Odstranění, přemostění nebo odpojení bezpečnostních zařízení, bezpečnostních funkcí a ochranných zařízení je zakázáno!

DOKLAD O SHODĚ

Tento typu výrobku byl přezkoušen Autorizovanou osobou č. 227, Výzkumným ústavem pozemních staveb – Certifikační společností s.r.o. Pražská 16, 102 21 Praha 10 Hostivař, a byl na něho vydán certifikát. Na ventilátory výše uvedeného typu bylo vydáno Prohlášení o shodě ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., v platném znění.

ZÁRUKA

Nezaručujeme vhodnost použití přístrojů pro zvláštní účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Záruka na přístroje je dle obchodního nebo občanského zákoníku. Záruka platí pouze v případě dodržení všech pokynů pro montáž a údržbu, včetně provedení ochrany. Záruka se vztahuje na výrobní vady, vady materiálu nebo závady funkce přístroje.

Záruka se nevztahuje na vady vzniklé:

- nevhodným použitím a projektem
- nesprávnou manipulací (nevztahuje se na mechanické poškození)
- při dopravě (náhradu za poškození vzniklé při dopravě je nutno uplatňovat u přepravce)
- chybnou montáží, nesprávným elektrickým zapojením nebo jištěním
- nesprávnou obsluhou
- neodborným zásahem do přístroje, demontáží přístroje
- použitím v nevhodných podmínkách nebo nevhodným způsobem
- opotřebením způsobeným běžným používáním
- zásahem třetí osoby
- vlivem živelní pohromy

Při uplatnění záruky je nutno předložit reklamační protokol, který obsahuje:

- údaje o reklamující firmě
- datum a číslo prodejního dokladu
- přesnou specifikaci závady

- schéma zapojení a údaje o jištění
- při spuštění zařízení naměřené hodnoty:
- napětí
- proudu
- průtoku vzduchu
- teploty vzduchu

Záruční oprava se provádí zásadně na základě rozhodnutí firmy Elektrodesign ventilátory s.r.o. v servisu firmy nebo v místě instalace. Způsob odstranění závady je výhradně na rozhodnutí servisu firmy Elektrodesign ventilátory s.r.o. Reklamující strana obdrží písemné vyjádření o výsledku reklamace. V případě neoprávněné reklamace hradí veškeré náklady na její provedení reklamující strana.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY:

Zařízení musí být namontováno odbornou montážní vzduchotechnickou firmou. Elektrické zapojení musí být provedeno odbornou elektrotechnickou firmou. Instalace a umístění elektrických ohřivačů musí být bezpodmínečně provedeno v souladu s ČSN 33 2000-4-42 (IEC 364-4-42). Na zařízení musí být provedena výchozí revize elektro dle ČSN 33 1500. Při spuštění zařízení je nutno změřit výše uvedené hodnoty a o měření poříditi záznam, potvrzený firmou uvádějící zařízení do provozu. V případě reklamace zařízení je nutno spolu s reklamačním protokolem předložit záznam vpředu uvedených parametrů z uvedení do provozu spolu s výchozí revizí, kterou provozovatel pořizuje v rámci zprovoznění a údržby elektroinstalace.

Po dobu provozování je nutno provádět pravidelné revize elektrického zařízení ve lhůtách dle ČSN 33 1500 a kontroly, údržbu a čištění vzduchotechnického zařízení. Při převzetí zařízení a jeho vybalení z přepravního obalu je zákazník povinen provést následující kontrolní úkony. Je třeba zkontrolovat neporušenost zařízení, a zda dodané zařízení přesně souhlasí s objednávkou. Je nutno vždy zkontrolovat, zda štítkové a identifikační údaje na přepravním obalu, zařízení či motoru odpovídají projektovaným a objednaným parametrům. Vzhledem k trvalému technickému vývoji zařízení a změnám technických parametrů, které si výrobce vyhrazuje a dále k časovému odstupu projektu od realizace vlastního prodeje, nelze vyloučit zásadní rozdíly v parametrech zařízení k datu prodeje. O takových změnách je zákazník povinen se informovat u výrobce nebo dodavatele před objednáním zboží. Na pozdější reklamace nemůže být brán zřetel.

SCHÉMA ZAPOJENÍ

