

# Klimatizační jednotka



CLIMACAL  
Version 5.5.0  
SSE38VH8VKLGGI8

**Senator 25**

zar\_17\_Lékárna.AHU  
Strana 1

Pozice v projektu  
Číslo nabídky

Zař.č.17-  
Lékárna  
PH-09-416

Odběratel  
Projekt

Nemocnice v Karlových Varech -  
Pavilon akutní medicíny

Datum

14.4.2011

## Technické údaje

Velikost jednotky  
Průtok odvod / přívod

KLM 04  
2960 / 3100 m3/h  
0,82 / 0,86 m3/s

Opláštění  
Tloušťka panelu

0,6mm ext./0,6mm int.

Externí tlak

400 / 400 Pa

Vnitřní

Pozink

Rychlost ve volném průřezu

2,3 / 2,4 m/s

Vnější

Pozink

Typ jednotky

Vnitřní jednotka

Kostra

Pozink

Nadmořská výška

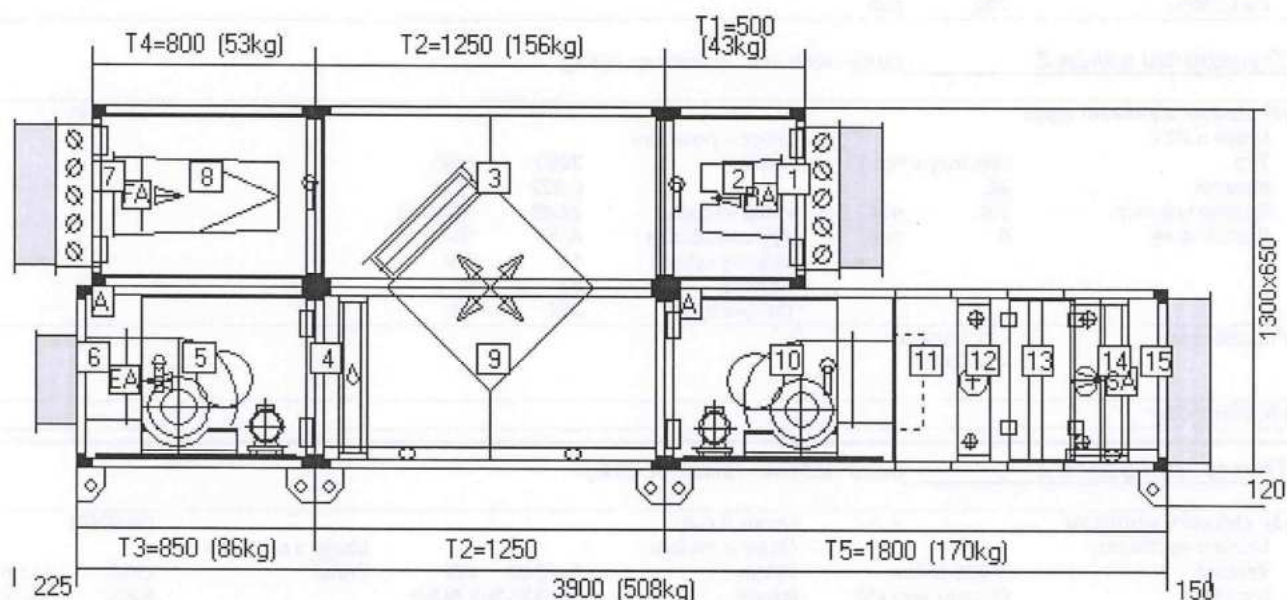
0 m

Izolace

PUR pěna / 25 mm (KLM)

Jazyk dokumentace

Česky



Nárys

Jednotka s nohy

**Celková hmotnost: 508 kg**



CLIMACAL  
Version 5.5.0  
SSE38VH8VKLGGI8

zar\_17\_Lékárna.AHU  
Strana 2

Pozice v projektu	Zař.č.17-
Číslo nabídky	Lékařna PH-09-416

Odběratel Nemocnice v Karlových Varech -  
Projekt Pavilon akutní medicíny

Datum 14.4.2011

## Odvodní vzduch

### Transportní sekce 1

Délka: 500 mm Hmotnost: 43 kg

**(1) Vstup vzduchu**

Odvodní vzduch Celoplošná vnější klapka - čelní 576 x 510 mm

Max. průtok	2960 0.82	m <sup>3</sup> /h m <sup>3</sup> /s	Tlaková ztráta	7	Pa	Ovládací moment	4	Nm
-------------	--------------	--	----------------	---	----	-----------------	---	----

Příslušenství	- 1x Manžeta 500x596mm
---------------	------------------------

(2) *Filtr*

Údaje o filtru

Typ	Krátký kapsový filtr	
Třída filtrace	G4	
Čelní plocha	0,29	m2
Délka filtru	360	mm

Dveře (Levé)

Údaje o proudění

Průtok	2960	m3/h
	0,822	m3/s
Max. tlak. ztráta	300	Pa
Vvp. tlak. ztráta	72	Pa

Vyložení filtrů  
592x490

1 (550 014)

## Transportní sekce 2

Délka: 1250 mm Hmotnost: 156 kg

### (3) Zpětné získávání tepla

Údaje o ZZT

Typ	Deskový výměník	
Materiál	AL	
Rychlost na vým.	3,4	m/s
Rozteč lamel	6	mm

### Údaje o proudění

Průtok	2960	m3/h
	0,822	m3/s
Vstup vzduchu	22/40	°C/%r.H.
Výstup vzduchu	4/99	°C/%r.H.
Celkový výkon	18	kW
Účinnost	53	%
Tlaková ztráta	354	Pa

(551352)

<i>Příslušenství</i>	- 2x Vana Al - 1x Sifon
----------------------	----------------------------

(4) *Eliminátor*

### Transportní sekce 3

Délka: 850 mm Hmotnost: 86 kg

(5) *Odvodní ventilátor*

Údaje o ventilátoru

Velikost	D 225 B Std.
Lopatky	Dozadu zahnuté
Izolátory	Pryž
Otáčky	4080 ot./min.
Účinnost	68 %
Příkon	1 08 kW

Dveře (Levé)

Údaje o motoru

Výkon	1,4/0,33 kW
Napětí	3x400V-3ph-50Hz
Krytí	IP55 Termo- kontakty (A31)
Otáčky	2810/1410 ot./min.
Jmenovitý proud	3,5/0,76 A
Kód motoru	90-B3 1,4/0.33kW

Údaje o proudění

Průtok	2960	m3/h
	0,822	m3/s
Celk. tlak, ztráta	433	Pa
Externí tlak	400	Pa
Dynamický tlak	59	Pa
Celkový tlak	892	Pa

Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Celkem	
Lw opláštění	44	60	53	50	49	49	40	35	62	dB(A)
Lp*	27	43	36	33	32	32	23	18	45	dB(A)
Lw Odvodnění vzduch	47	61	58	60	61	56	48	43	67	dB(A)
Lw Odpadní vzduch	55	70	73	79	77	79	69	62	84	dB(A)

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

Příslušenství	- 1x Okno
---------------	-----------



**Senator 25**

zar\_17\_Lékárna.AHU  
Strana 3

Datum 14.4.2011

Příslušenství	- 1x Manžeta 315x315mm
---------------	------------------------

**Transportní sekce 4** Délka: 800 mm Hmotnost: 53 kg

Příslušenství	- 1x Manžeta 500x596mm
---------------	------------------------

Údaje o filtru		Údaje o proudění		Vyložení filtrů	
Typ	Dlouhý kapsový filtr zasunovací	Průtok	3100 0,861	m3/h m3/s	592x490 1 (550 016)
Třída filtrace	F6	Max. tlak. ztráta	300	Pa	
Čelní plocha	0,29 m2	Vyp. tlak. ztráta	128	Pa	
Délka filtru	630 mm				

**Transportní sekce 2** Délka: 1250 mm Hmotnost: 156 kg

Údaje o ZZT			Údaje o proudění		
Typ	Deskový výměník obtok (8Nm)		Průtok	3100	m3/h
Materiál	AL			0,861	m3/s
Rychlost na vým.	3,5	m/s	Vstup vzduchu	-15/90	°C/%r.H.
Rozteč lamel	6	mm	Výstup vzduchu	2/20	°C/%r.H.
			Celkový výkon	18	kW
			Účinnost	53	%
			tlaková ztráta	259	Pa

**Transportní sekce 5** Délka: 1800 mm Hmotnost: 170 kg

<b>10) Přívodní ventilátor</b>		<b>s</b>		<b>Dveře (Pravé)</b>						<b>(564040)</b>	
<b>Údaje o ventilátoru</b>				<b>Údaje o motoru</b>				<b>Údaje o proudění</b>			
Velikost	D 225 B Std.			Výkon	2,5/0,65 kW			Průtok	3100	m3/h	
Lopatky	Dozadu zahnuté			Napětí	3x400V-3ph-50Hz				0,861	m3/s	
Izolátory	Pryž			Krytí	IP55 - Termo-			Celk. tlak. ztráta	999	Pa	
Otáčky	4839 ot./min.				kontakty (A31)			Externí tlak	400	Pa	
Účinnost	71 %			Otáčky	2830/1425 ot./min.			Dynamický tlak	64	Pa	
Příkon	1,79 kW			Jmenovitý proud	5,8/1,44 A			Celkový tlak	1463	Pa	
				Kód motoru	100-B3 2,5/0,65kW						
<b>Hladina ak. výkonu</b>		<b>63 Hz</b>	<b>125 Hz</b>	<b>250 Hz</b>	<b>500 Hz</b>	<b>1 kHz</b>	<b>2 kHz</b>	<b>4 kHz</b>	<b>8 kHz</b>	<b>Celkem</b>	
Lw opláštění	46	61	59	53	51	54	45	38	64		dB(A)
Lp*	29	44	42	36	34	37	28	21	47		dB(A)
Lw Čerstvý vzduch	49	62	64	63	63	61	53	46	70		dB(A)
Lw Přívodní vzduch	62	74	76	78	75	80	66	48	84		dB(A)

Příslušenství	- 1x Okno
---------------	-----------

Tlaková ztráta	72	Pa
----------------	----	----

# Klimatizační jednotka



CLIMACAL  
Version 5.5.0  
SSE38VH8VKLGGI8

**Senator 25**

zar\_17\_Lékárna.AHU  
Strana 4

Pozice v projektu Číslo nabídky	Zař.č.17- Lékárna PH-09-416	Odběratel Projekt	Nemocnice v Karlových Varech - Pavilon akutní medicíny	Datum	14.4.2011
------------------------------------	-----------------------------------	----------------------	---	-------	-----------

(12) Ohřivač			Připojení Pravé			(424211)		
Údaje o výměníku			Údaje o proudění			Údaje o médiu		
Typ	Výměník	"E"	Průtok	3100	m3/h	Typ	Voda	
Materiál	Cu/Al			0,861	m3/s	Glykol	0	%
Rychlost na vým.	3,9	m/s	Vstup vzduchu	2/20	°C/%r.H.	Vstup/výstup	80/60	°C
Řad/okruhů	2/4		Výstup vzduchu	20/6	°C/%r.H.	Průtok	808	kg/h
Rozteč lamel	2,54	mm	Bezpečnostní koef.	49	%	Tlaková ztráta	2,6	kPa
Připojení	DN20	Zvenku	Celkový výkon	18,9	kW			
			Tlaková ztráta	92	Pa			

(13) Protimrazová ochrana	s	Snímatelný panel (Pravé)
---------------------------	---	--------------------------

(14) Chladič			Připojení Pravé			(424015)		
Údaje o výměníku			Údaje o proudění			Údaje o médiu		
Typ	Výměník	"W"	Průtok	3100	m3/h	Typ	Voda	
Materiál	Cu/Al			0,861	m3/s	Glykol	0	%
Rychlost na vým.	3,9	m/s	Vstup vzduchu	32/40	°C/%r.H.	Vstup/výstup	7/13	°C
Řad/okruhů	6/6		Výstup vzduchu	15,1/96	°C/%r.H.	Průtok	3040	kg/h
Rozteč lamel	2,12	mm	Bezpečnostní koef.	0	%	Tlaková ztráta	23,2	kPa
Připojení	DN25	Zvenku	Celkový výkon	21,3	kW			
			Citelný výkon	18,4	kW			
			Kondenzace	7,8	l/h			
			Tlaková ztráta	440	Pa			

Příslušenství

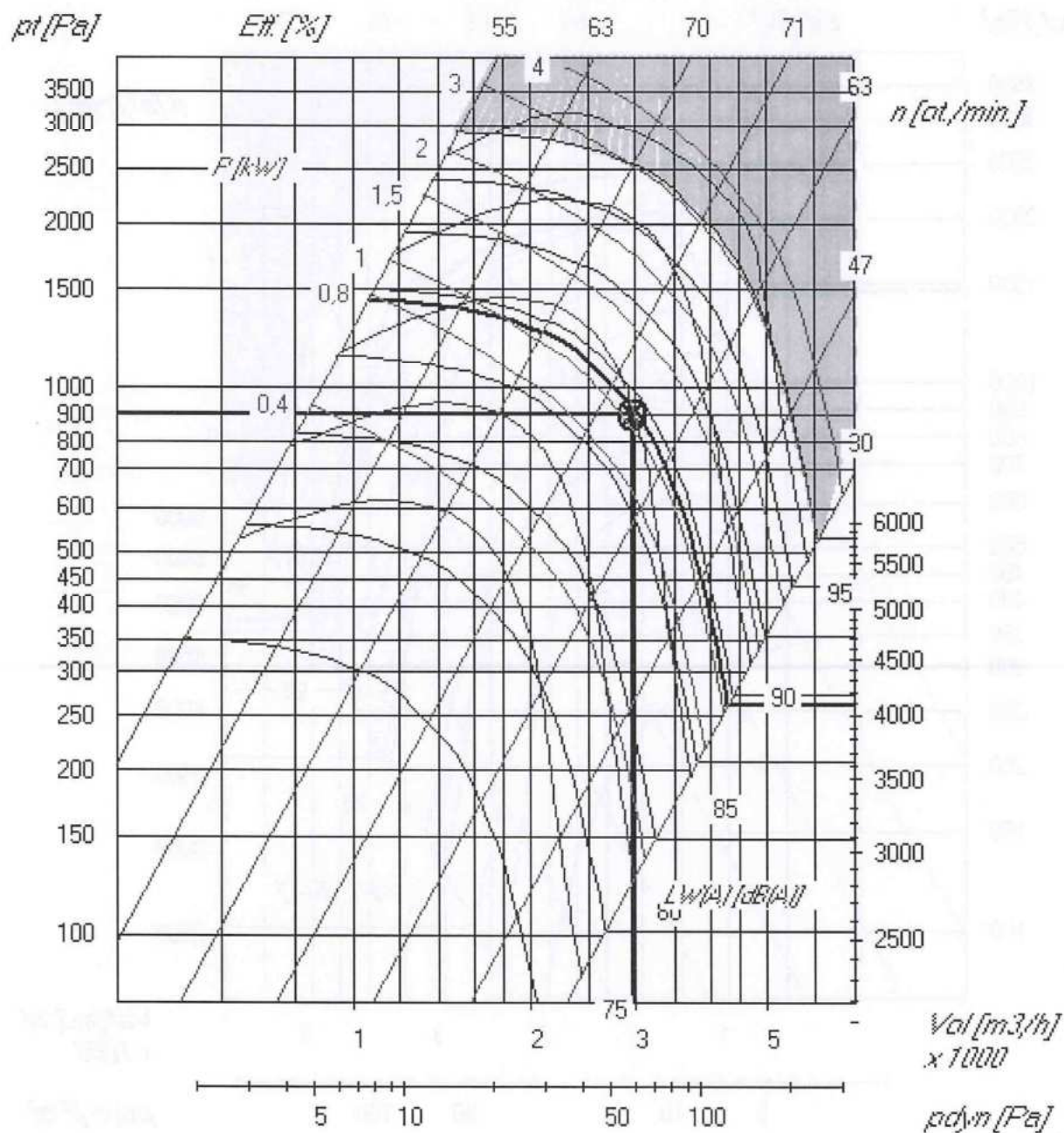
- 1x Eliminátor
- 1x Vana Al
- 1x Sifon

(15) Výstup vzduchu		
Přívodní vzduch	Čelo bez panelu	550 x 550 mm
Max. průtok	3100	m3/h
	0,86	m3/s

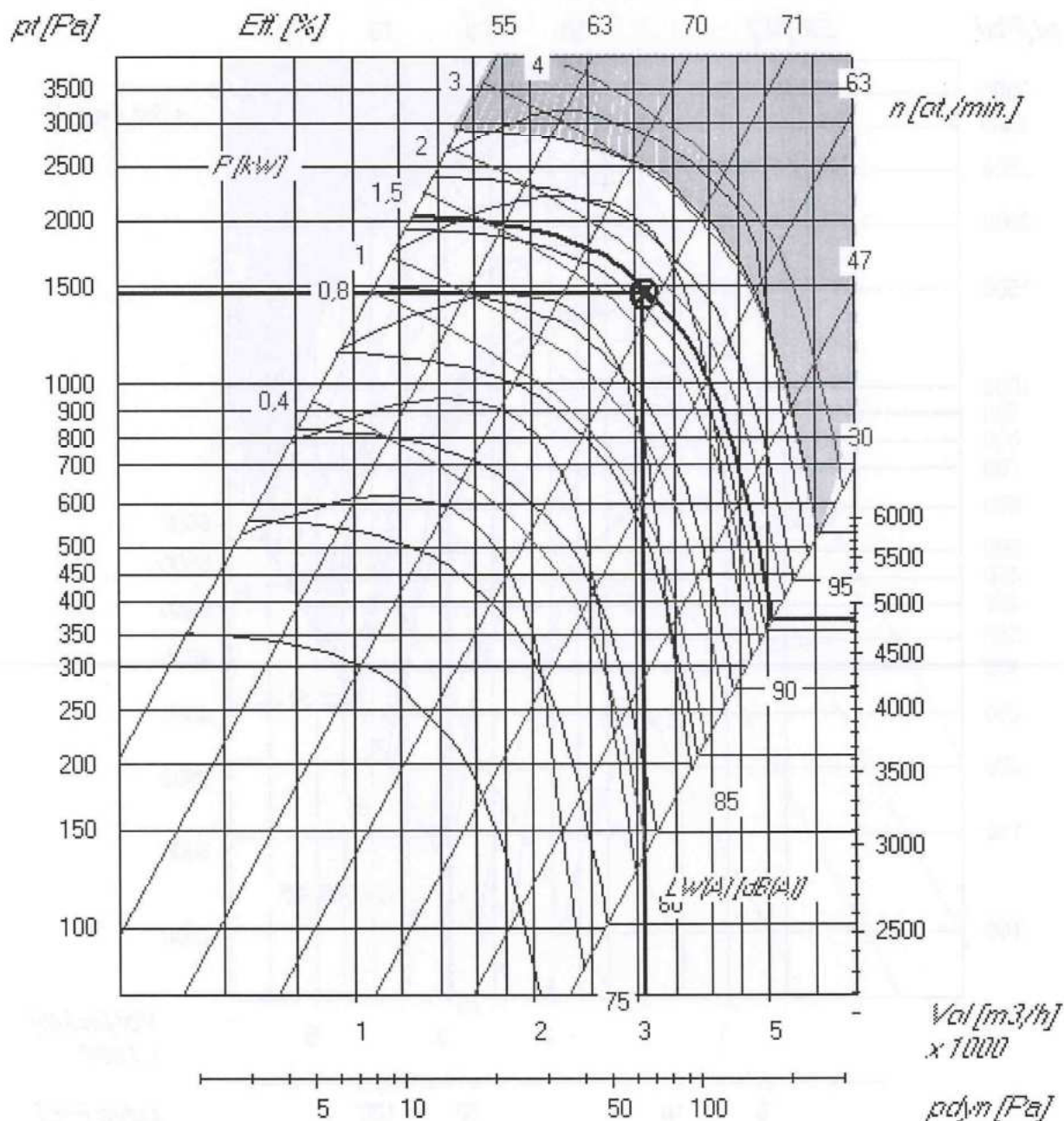
Příslušenství

- 1x Manžeta 315x315mm

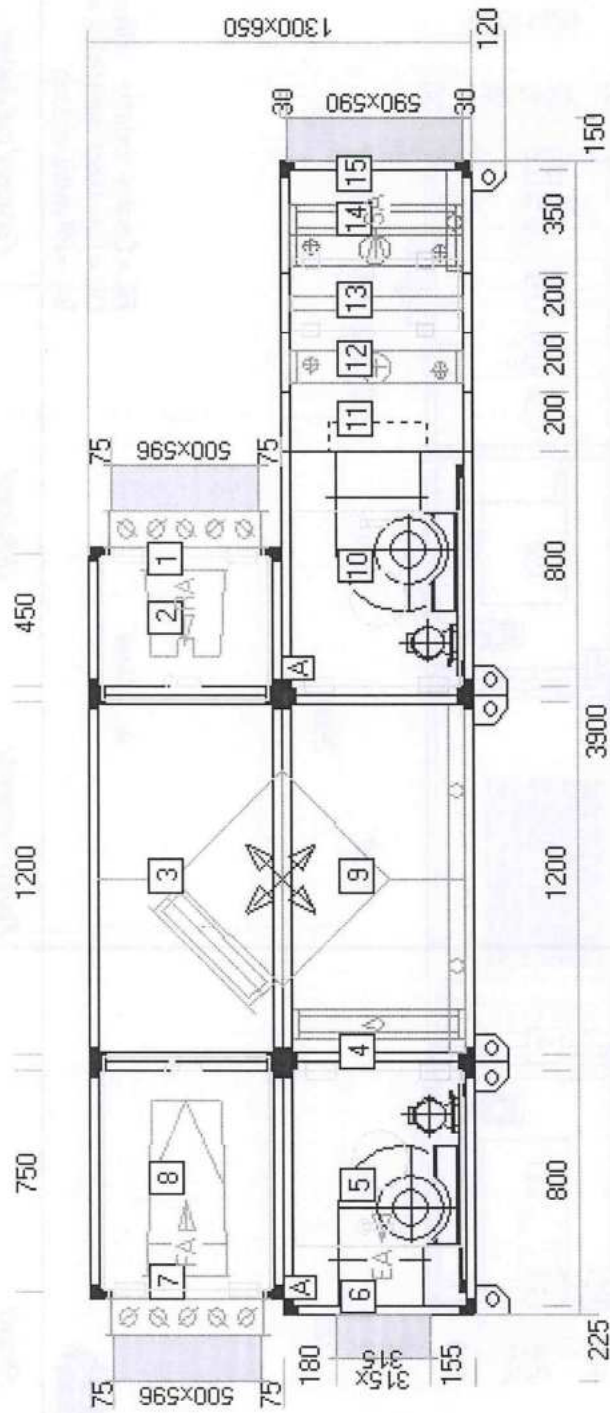
**Odvodní ventilátor D 225 B Std.**



**Přívodní ventilátor D 225 B Std.**



Nárys



A.....Okno

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

Číslo nabídky

PH-09-416

Velikost techniky

KLM 04

Projekt

Nemocnice v Karlových Varech ...

Fraktak odvod / příjezd

2960/3100 m3/h = 0,82/0,96 m3/s

Revize v projektu

Zař. č. 17-Lékárna

Rychlost ve vnitřním průřezu

2,3/2,4 m/s

Oděšatel

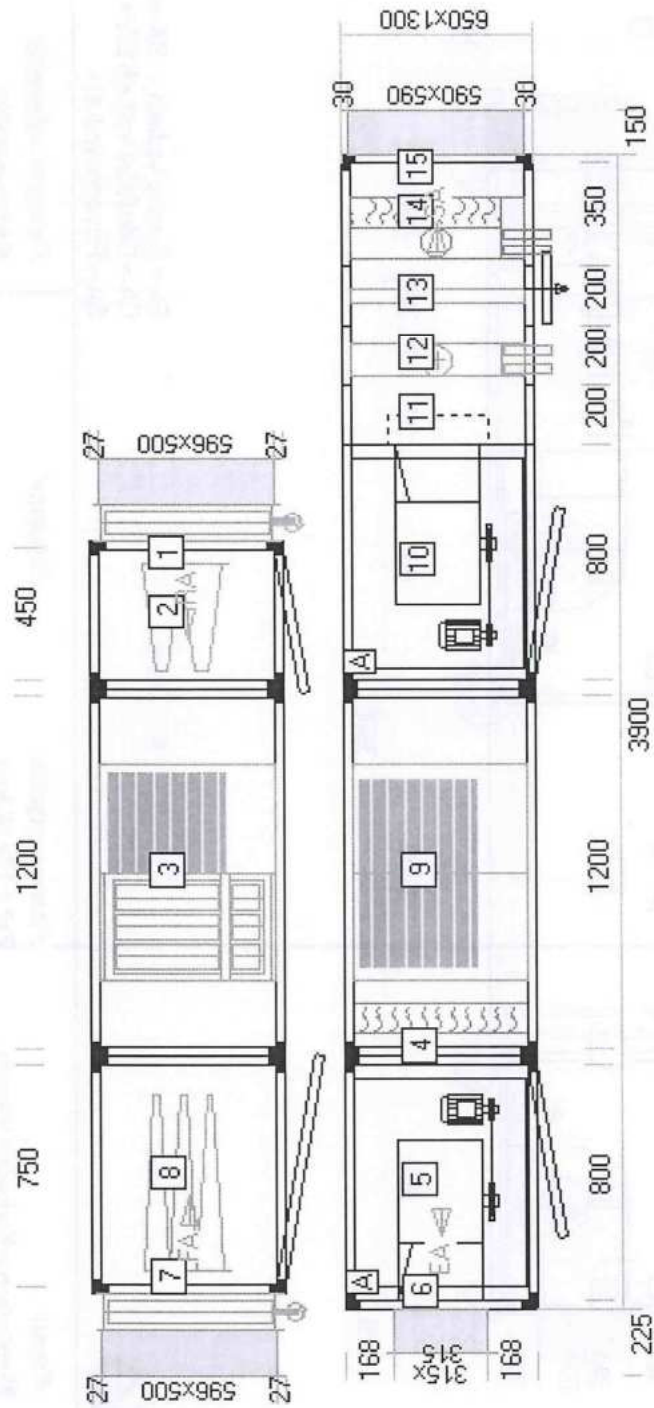
Datum

14.4.2011

Provozování oděšatele

Provozování a rozložení

Půdorys



A....Okno

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

Číslo nábídky PH-09-416 Velikost jednotky KLM 04	Projekt Nemocnice v Karlových Varech ... Průtok odvod / přívod 2960/3100 m3/h = 0,82/0,86 m3/s	Fazise v projektu Zař. č. 17-Lékárna Rychlost ve vnitřním průřezu 2,3/2,4 m/s	Ověřitel Datum 14. 4. 2011	Potvrzení ověřitele Podpis a razítko
---	---	--	----------------------------------	---

# Klimatizační jednotka



CLIMACAL  
Version 5.5.0  
SSE38VH8VKLGGI8

**Senator 25**

zar\_18\_prodejna.AHU  
Strana 1

Pozice v projektu  
Číslo nabídky

Zař.č.18-  
Prodejna  
PH-09-416

Odběratel  
Projekt

Nemocnice v Karlových Varech -  
Pavilon akutní medicíny

Datum

14.4.2011

## Technické údaje

Velikost jednotky  
Průtok odvod / přívod

KLM 02  
1000 / 1000 m3/h  
0,28 / 0,28 m3/s

Opláštění  
Tloušťka panelu

0,6mm ext./0,6mm int.

Externí tlak  
Rychlost ve volném průřezu

250 / 250 Pa  
1,1 / 1,1 m/s

Vnitřní

Pozink

Typ jednotky

Vnitřní jednotka

Vnější

Pozink

Nadmořská výška

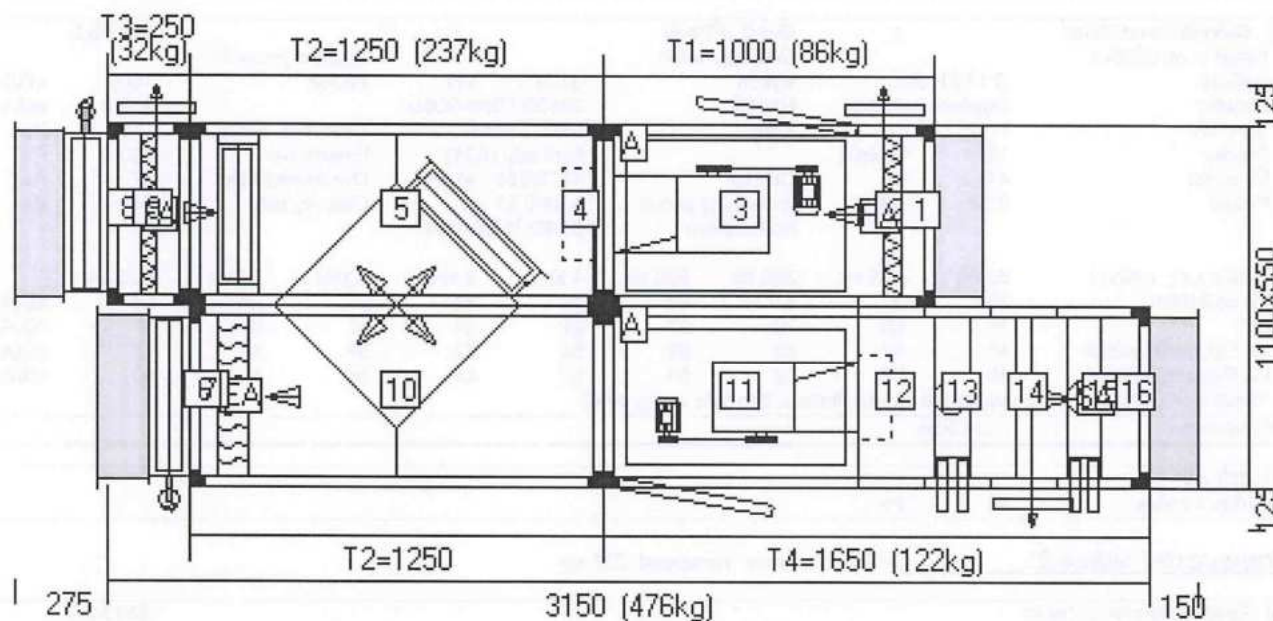
0 m

Kostra

PUR pěna / 25 mm (KLM)

Jazyk dokumentace

Česky



Půdorys

**Konstrukce pro zavěšení jednotky...není její součástí!!!**

Jednotka s nohy

**Celková hmotnost: 476 kg**

# Klimatizační jednotka



CLIMACAL  
Version 5.5.0  
SSE38VH8VKLGGI8



zar\_18\_prodejna.AHU  
Strana 2

Pozice v projektu Číslo nabídky	Zař. č. 18- Prodejna PH-09-416	Odběratel Projekt	Nemocnice v Karlových Varech - Pavilon akutní medicíny	Datum	14.4.2011
------------------------------------	--------------------------------------	----------------------	---	-------	-----------

## Odvodní vzduch

### Transportní sekce 1 Délka: 1000 mm Hmotnost: 86 kg

#### (1) Vstup vzduchu

Odvodní vzduch Čelo bez panelu 450 x 450 mm  
Max. průtok 1000 m<sup>3</sup>/h  
0,28 m<sup>3</sup>/s

Příslušenství - 1x Manžeta 490x490mm

#### (2) Filtr

Údaje o filtru

Typ Kazetový filtr  
Třída filtrace G4  
Čelní plocha 0,2 m<sup>2</sup>  
Délka filtru 96 mm

Snímatelný panel (Pravé)

Údaje o proudění

Průtok 1000 m<sup>3</sup>/h  
0,278 m<sup>3</sup>/s  
Max. tlak. ztráta 200 Pa  
Vyp. tlak. ztráta 42 Pa

Vyložení filtrů

490x402 1 (552 094)

#### (3) Odvodní ventilátor

Údaje o ventilátoru

Velikost D 180 F Std.  
Lopatky Dopředu zahnuté  
Izolátory Pryž  
Otáčky 1991 ot./min.  
Účinnost 44 %  
Příkon 0,28 kW

Dveře (Pravé)

Údaje o motoru

Výkon 0,5/0,1 kW  
Napětí 3x400V-3ph-50Hz  
Krytí IP55 Termo-  
kontakty (A31)  
Otáčky 1375/680 ot./min.  
Jmenovitý proud 1,28/0,57 A  
Kód motoru 80-B3 0,5/0,1kW

Údaje o proudění

Průtok 1000 m<sup>3</sup>/h  
0,278 m<sup>3</sup>/s  
Celk. tlak. ztráta 175 Pa  
Externí tlak 250 Pa  
Dynamický tlak 17 Pa  
Celkový tlak 442 Pa

Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Celkem	
Lw opláštění	36	52	47	44	39	41	34	25	54	dB(A)
Lp*	19	35	30	27	22	24	17	8	37	dB(A)
Lw Odvodní vzduch	43	61	63	68	64	62	58	49	72	dB(A)
Lw Odpadní vzduch	40	52	54	58	57	55	50	42	63	dB(A)

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

Příslušenství - 1x Okno

#### (4) Difuzér

Tlaková ztráta 33 Pa

### Transportní sekce 2 Délka: 1250 mm Hmotnost: 237 kg

#### (5) Zpětné získávání tepla

Údaje o ZZT

Typ Deskový výměník  
Materiál AL  
Rychlost na vým. 1,6 m/s  
Rozteč lamel 6 mm

Údaje o proudění

Průtok 1000 m<sup>3</sup>/h  
0,278 m<sup>3</sup>/s  
Vstup vzduchu 20/40 °C/%r.H.  
Výstup vzduchu 3/99 °C/%r.H.  
Celkový výkon 6 kW  
Účinnost 54 %  
Tlaková ztráta 98 Pa

(551344)

Příslušenství - 4x Vana Al  
- 1x Sifon

#### (6) Eliminátor

# Klimatizační jednotka



CLIMACAL  
Version 5.5.0  
SSE38VH8VKLGGI8

**Senator 25**

zar\_18\_prodejna.AHU  
Strana 3

Pozice v projektu Číslo nabídky	Zař.č.18- Prodejna PH-09-416	Odběratel Projekt	Nemocnice v Karlových Varech - Pavilon akutní medicíny	Datum	14.4.2011
------------------------------------	------------------------------------	----------------------	---	-------	-----------

## (7) Výstup vzduchu

Odpadní vzduch	Celoplošná vnější klapka - čelní	476 x 410 mm							
Max. průtok	1000	m <sup>3</sup> /h	Tlaková ztráta	2	Pa	Ovládací moment	4	Nm	
	0,28	m <sup>3</sup> /s							

Příslušenství - 1x Manžeta 490x490mm

## Přívodní vzduch

### Transportní sekce 3

Délka: 250 mm Hmotnost: 32 kg

## (8) Vstup vzduchu

Čerstvý vzduch	Celoplošná vnější klapka - čelní	476 x 410 mm							
Max. průtok	1000	m <sup>3</sup> /h	Tlaková ztráta	2	Pa	Ovládací moment	4	Nm	
	0,28	m <sup>3</sup> /s							

Příslušenství - 1x Manžeta 490x490mm

## (9) Filtr

Údaje o filtru	s	Snímatelný panel (Levé)							
Typ	Kazetový filtr	Údaje o proudění				Vyložení filtrů			
Třída filtrace	G4	Průtok	1000	m <sup>3</sup> /h		490x402	1 (552 094)		
Čelní plocha	0,2	m <sup>2</sup>	Max. tlak. ztráta	0,278	m <sup>3</sup> /s				
Délka filtru	96	mm	Vyp. tlak. ztráta	200	Pa				
				42	Pa				

### Transportní sekce 2

Délka: 1250 mm Hmotnost: 237 kg

## (10) Zpětné získávání tepla

Údaje o ZZT		Údaje o proudění							
Typ	Deskový výměník	Průtok	1000	m <sup>3</sup> /h					
	obtok (8Nm)		0,278	m <sup>3</sup> /s					
	klapka směšování	Vstup vzduchu	-15/90	°C/%r.H.					
	(4Nm)	Výstup vzduchu	2/21	°C/%r.H.					
Materiál	AL	Celkový výkon	6	kW					
Rychlost na vým.	1,6	Účinnost	54	%					
Rozteč lamel	6	Tlaková ztráta	64	Pa					
	mm								

### Transportní sekce 4

Délka: 1650 mm Hmotnost: 122 kg

## (11) Přívodní ventilátor

Údaje o ventilátoru	s	Dveře (Pravé)							(564001)
Velikost	D 160 F Std.	Údaje o motoru				Údaje o proudění			
Lopatky	Dopředu zahnuté	Výkon	0,5/0,1	kW		Průtok	1000	m <sup>3</sup> /h	
Izolátory	Pryž	Napětí	3x400V-3ph-50Hz				0,278	m <sup>3</sup> /s	
Otáčky	2518	Krytí	IP55 - Termo-			Celk. tlak. ztráta	284	Pa	
Účinnost	43	Otáčky	kontakty (A31)			Externí tlak	250	Pa	
Příkon	0,36	Jmenovitý proud	1375/680	ot./min.		Dynamický tlak	26	Pa	
		Kód motoru	1,28/0,57	A		Celkový tlak	560	Pa	
			80-B3 0,5/0,1kW						
Hladina ak. výkonu	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	Celkem
Lw opláštění	39	57	49	41	41	45	38	31	58
Lp*	22	40	32	24	24	28	21	14	41
Lw Čerstvý vzduch	42	58	54	51	53	52	46	39	62
Lw Přívodní vzduch	46	65	62	62	68	71	62	46	74

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

Příslušenství - 1x Okno

## (12) Difuzér 250mm

Tlaková ztráta	33	Pa
----------------	----	----

# Klimatizační jednotka



CLIMACAL  
Version 5.5.0  
SSE38VH8VKLGGI8

**Senator 25**

zar\_18\_prodejna.AHU  
Strana 4

Pozice v projektu	Zař.č.18-	Odběratel	Nemocnice v Karlových Varech -	Datum
Číslo nabídky	Prodejna	Projekt	Pavilon akutní medicíny	14.4.2011
	PH-09-416			

(13) Ohřivač			Připojení Pravé			(424202)		
Údaje o výměníku			Údaje o proudění			Údaje o médiu		
Typ	Výměník	"C"	Průtok	1000	m3/h	Typ	Voda	
Materiál	Cu/Al			0,278	m3/s	Glykol	0	%
Rychlost na vým.	2,2	m/s	Vstup vzduchu	2/21	°C/%r.H.	Vstup/výstup	80/60	°C
Řad/okruhů	1/3		Výstup vzduchu	20/6	°C/%r.H.	Průtok	266	kg/h
Rozteč lamel	2,12	mm	Bezpečnostní koef.	7	%	Tlaková ztráta	0,9	kPa
Připojení	DN15	Zvenku	Celkový výkon	6,1	kW			
			Tlaková ztráta	19	Pa			

(14) Protimrazová ochrana	s	Snímatelný panel (Pravé)
---------------------------	---	--------------------------

(15) Chladič			Připojení Pravé			(424007)		
Údaje o výměníku			Údaje o proudění			Údaje o médiu		
Typ	Výměník	"W"	Průtok	1000	m3/h	Typ	Voda	
Materiál	Cu/Al			0,278	m3/s	Glykol	0	%
Rychlost na vým.	2,2	m/s	Vstup vzduchu	32/40	°C/%r.H.	Vstup/výstup	7/13	°C
Řad/okruhů	6/3		Výstup vzduchu	15/87	°C/%r.H.	Průtok	1087	kg/h
Rozteč lamel	2,12	mm	Bezpečnostní koef.	13	%	Tlaková ztráta	14,8	kPa
Připojení	DN20	Zvenku	Celkový výkon	7,6	kW			
			Citelný výkon	6,6	kW			
			Kondenzace	4,1	l/h			
			Tlaková ztráta	124	Pa			

Příslušenství  
- 1x Vana Al  
- 1x Sifon

(16) Výstup vzduchu		
Přívodní vzduch	Čelo bez panelu	450 x 450 mm
Max. průtok	1000	m3/h
	0,28	m3/s

Příslušenství  
- 1x Manžeta 490x490mm