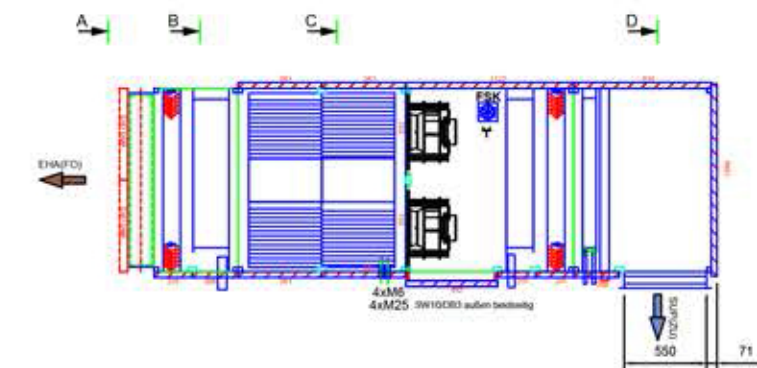
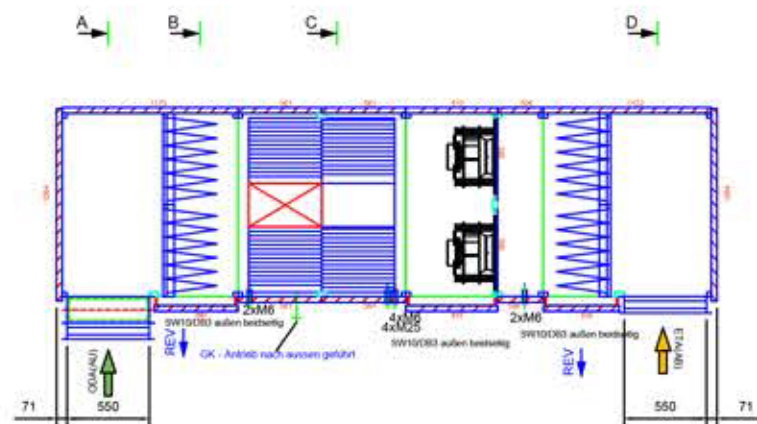
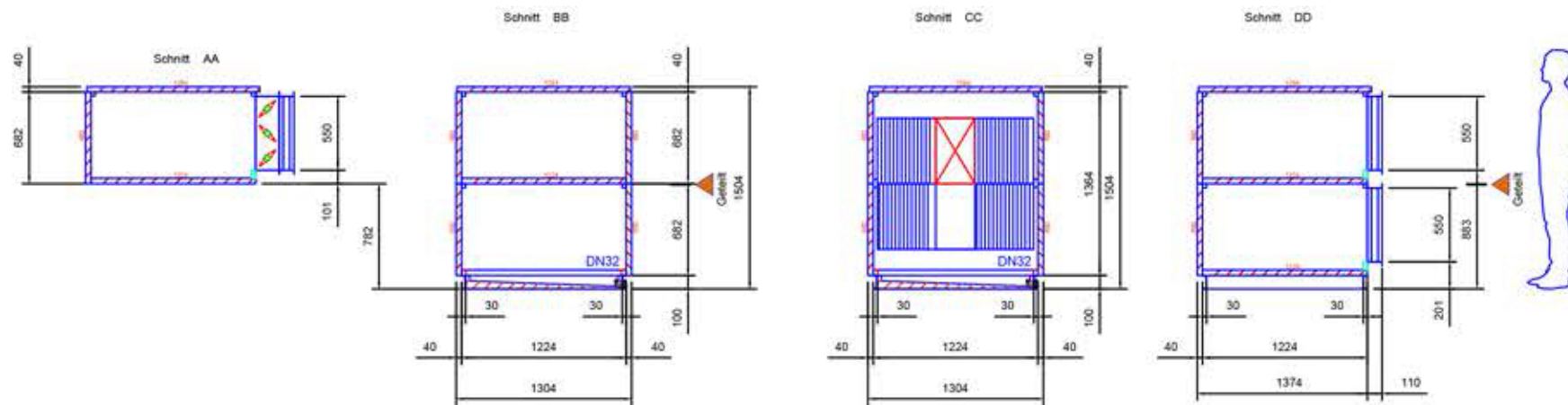
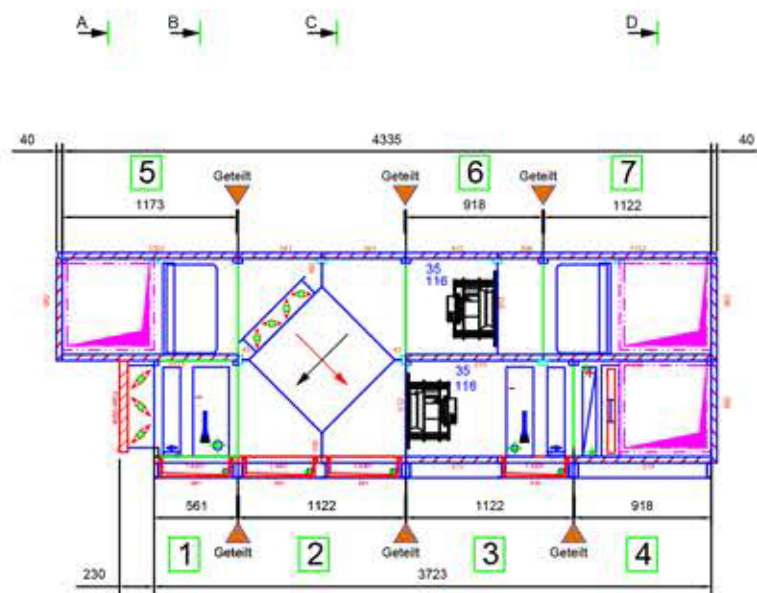


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA STROJNÍ  
TECHNIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

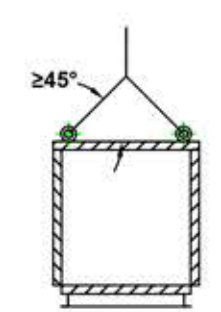
**KLIMATIZACE HOTELOVÉHO OBJEKTU**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

PŘÍLOHA Č.2 – VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY



**Gerätetransport**



Alle Liefereinheiten sind mit Transportösen ausgestattet. Zum Krantransport an allen 4 Ösen anhängen!

Alle nicht-benutzten Anschlussflansche 30 mm.  
Alle WT-Anschlüsse und Wärmehaube sind nur symbolisch dargestellt.

Zeichener	Flanschl. Außen	Flanschl. Innen	Stutzen Außen	Stutzen Innen	Mehrschicht	Isolierung
Zusatz 1 - RM 06/12	RA 7025	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	40
Absatz 2 - RM 06/12	RA 7025	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	40

Zeichen		Datum	
Projektleiter	MM		
Zeichner	EV	16.05.2018	
Anfertiger	JR	24.07.2018	
Maßstab	1:2x	Format	A
Erstellt in	101004.1 C		

**robatherm**  
the air handling company

**RM 06/12**

Kunde: OK-Puls s.r.o.  
Objekt: Hotel Vladislavova  
Anlage: 01 Hotelove pokoje

**101004.1 D**

# TrueIndividual

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

zakázka  
montážní týden  
objekt  
zařízení  
položka

**101004.1**  
ca KW 34 / 2018  
**Hotel Vladislavova, CZ - Prag**  
**01 Hotelove pokoje**



provedení jednotky

**vnitřní jednotka**

opláštění

**vnější práškově lakovaný**  
odstín barvy ca **RAL 7035**

ATEX vnější  
ATEX uvnitř

bez požadavku  
bez požadavku

typ zařízení  
objemový průtok  
externí tlaková ztráta  
rychlost vzduchu (EN 13053)  
príkon ventilátoru  
SFPv hodnota (EN 13779)  
SFP třída (EN 13779)

prívodní vzduch	odváděný vzduch
<b>RM 06/12</b>	<b>RM 06/12</b>
<b>6500 m<sup>3</sup>/h</b> 1,81m <sup>3</sup> /s	<b>5000 m<sup>3</sup>/h</b> 1,53m <sup>3</sup> /s
<b>500 Pa</b> -250 Pa / +250 Pa	<b>500 Pa</b> -250 Pa / +250 Pa
<b>2,3 m/s (V5)</b>	<b>1,9 m/s (V3)</b>
<b>2,9 kW</b>	<b>2,4 kW</b>
<b>1.509 W/m<sup>3</sup>/s</b>	<b>1.410 W/m<sup>3</sup>/s</b>
<b>SFP4</b>	<b>SFP4</b>

celková hmotnost

**ca 1606,0 kg**

trída energetické účinnosti  
Eurovent 2016  
Eurovent 2014  
RLT-Herstellerverband

**D** Návrhová data uvažují s výpočtem bez kondenzace, při podílu smíchaného vzduchu: 0% a einer teplota venkovního vzduchu z: -15°C  
-  
-

## prívodní vzduch

### volná komora

objemový průtok	6500 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	0 Pa
zařízení/délka dílu	RM 06/12 - L6		

### filtr

objemový průtok	6500 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	62 / 200 / 131 Pa
druh konstrukce	kapsový filtr	pocet	2 x 1/1 (592x592)
trída	M 5		
Eurovent trída	-	typ	TP5T360A6-1
montážní rám 1 (max. F8)	práškové lakovaný	délka	360 mm
výrobce filtr	robatherm	filtrací plocha	5,40 m <sup>2</sup>
vestavba	nanesený	váha dílu	8,4 kg
zařízení/délka dílu	RM 06/12 - L5,5		
príslušenství			
1 odbery tlaku s pripojení k obsl. str.			1,0 kg
1 filtr vyjímatelný			

Pro zajištění lepší čistoty a hygieny VZT jednotky budou filtry v dodávce zabalené zvlášť, nenainstalované. Vycházíme tak vstříc většinovému požadavku zákazníku, kteří si přejí vestavět filtry do jednotky až po provedené instalaci a vycistení jednotek před uvedením do provozu.

## deskový výměník ZZT

obtok	mittig integrovaný, inkl. vzduchová klapka		
objemový průtok	6500 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	141 Pa
provedení	standard		
typ	SV-070/-L/1162/BMK24	výkon vlhký	38,0 kW
venkovní vzduch / vlhkost	-15,0 °C / 90%	prívodní vzduch / odpadní v	2,6 °C / 0,9 °C
odváděný vzduch / vlhkost	20,0 °C / 30%	účinnost zpet.získání tepla (	50,2 %
výrobce	Hoval	účinnost zpet.získání tepla (	49,3 %
vestavba	pozink	H-trída (EN 13053)	H4
zařízení/délka dílu	RM 12/12 - L11	váha dílu	98,0 kg

nábehová rychlost prívodní vzduch / odváděný vzduch	3,2 / 2,7 m/s
Einfriergrenze	-14,1 °C

kondenzátní vana 1.4301 - odtok: horizontální - vpredu

### príslušenství

1 ovládací tyč klapky pro servopohon vyvedena ven - dopredu	0,0 kg
1 L Adapter pro innenliegenden servopohon	0,0 kg

## alternativní provozní data

objemový průtok	6500 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	164 Pa
venkovní vzduch / vlhkost	32,0 °C / 35%		
odváděný vzduch / vlhkost	26,0 °C / 60%	výkon vlhký	-6,0 kW
		prívodní vzduch / odpadní v	29,2 °C / 29,3 °C
		účinnost zpet.získání tepla (	0,47

## 2 volné obežné kola

objemový průtok každý provedení	3250 m <sup>3</sup> /h
typ	volné obežné kolo GR35C-ZID.DC.CR
provozní otáčky	2499 1/min
výrobce	Ziehl-Abegg
vestavba	pozink
zařízení/délka dílu	RM 06/12 - L6

externí tlaková ztráta	500 Pa
interní tlaková ztráta	484 Pa
ztráta zástavbou	23 Pa
tlaková ztráta dyn.	34 Pa
celková tlaková ztráta	1041 Pa

váha dílu 118,0 kg

## akustický výkon f Hz \*

sání	69 dB(A)	77 dB	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
výfuk	81 dB(A)	86 dB	46	50	65	62	59	61	58	53	dB(A)
vedle jednotky	58 dB(A)	76 dB	72	66	74	65	59	60	57	54	dB
			50	58	74	73	76	73	69	63	dB(A)
			76	74	83	76	76	72	68	64	dB
			50	44	55	47	47	48	42	40	dB(A)
			76	60	64	51	47	47	41	31	dB

průslušenství ventilátoru

2 odběry tlaku s připojení k obsl. str. 200-1400 2,0 kg

## 2 motory

výkon / 1 kus	2,5 kW
typ	EC116
jmenovitá ot.	2970 1/min
napětí / frekvence	400 V / 50 Hz
výrobce	Ziehl-Abegg
účinný tlak při jmenovitém průtoku	687 Pa
( $V = K \cdot \sqrt{\Delta p}$ ; $K=124$ ; hustota vzduchu 1,14 kg/m <sup>3</sup> )	
provozní otáčky	n = 2499 1/min - U = 8,41 V
vypočtené max. otáčky	n = 2970 1/min - U = 10 V
P-trída (EN 13053)	P1
spotřebovaný el. výkon na jeden motor	Pm = 1,47 kW
SFP-trída podle EN13779	SFP4

odber proudu	4 A
trída účinnosti	IE4
druh ochrany	IP 54

ErP-Information (po 327/2011/EG)

ErP stupeň (ekodesign)	2015	kategorie měření	A
Trída účinnosti N skutečná	74,9	kategorie účinnosti	statická
Trída účinnosti N cílová	62	regulace otáček	integrovaný
celková účinnost	68,6 %		

Další informace viz. podklady výrobce ventilátoru

Tlaková ztráta vestavbou ventilátoru je v návrhu zahrnuta.

průslušenství

4	Doppel-Kabelverschraubung M25 (PG 16), Muffenlänge 32mm	0,3 kg
1	Frostschutzkonvektor FW 550S s termostatem, 230 V, 600 W, Dimplex	1,2 kg

## primý výparník

1x06,0/12,0 - A / PN16 letované připojení vstup / výstup 0 mm / 0 mm -

objemový prtok provedení	6500 m <sup>3</sup> /h Cu/Al	tlaková ztráta trocken	104 Pa
vstupní vzduch / vlhkost	29,2 °C / 40%		
výstupní vzduch / vlhkost	22,0 °C / 60%		
chladicí médium	R407c	chladicí výkon	20,9 kW
výparná teplota	12,0 °C	radý trubek	4
výrobce	TPS IMP	roztec lamel	2,5 mm
vestavba	1.4301	šířka	180 mm
zařízení/délka dílu	RM 06/12 - L5	váha dílu	58,0 kg
prídavný			
1 sberac z Cu			0,0 kg
1 zakrytí sberace na strane vstupu i výstupu vzduchu			0,0 kg
odlucovac kapek - rám / lamely	1.4301 / PPTV	tlaková ztráta	20 Pa
kondenzátní vana	1.4301 - odtok: horizontální - vpredu		
<b>Alternative Betriebsdaten</b>			
Luftvolumenstrom	6500 m <sup>3</sup> /h	Druckverlust	106 Pa
Luft Eintritt	2,5 °C	Leistung	11,2 kW
Luft Austritt	7,5 °C		
Medium Art	R407c		
Kondensationstemperatur	35 °C		

## volná komora

objemový prtok zařízení/délka dílu	6500 m <sup>3</sup> /h RM 06/12 - L6	tlaková ztráta	0 Pa
------------------------------------	---	----------------	------

## odváděný vzduch

### volná komora

objemový prtok zařízení/délka dílu	5000 m <sup>3</sup> /h RM 06/12 - L6	tlaková ztráta	0 Pa
------------------------------------	---	----------------	------

## filtr

objemový prtok	5000 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	56 / 200 / 128 Pa
druh konstrukce	kapsový filtr	pocet	2 x 1/1 (592x592)
trída	M 5	typ	TP5T360A6-1
Eurovent trída	-	délka	360 mm
montážní rám 1 (max. F8)	práškově lakovaný	filtrací plocha	5,40 m <sup>2</sup>
výrobce filtr	robatherm	váha dílu	8,4 kg
vestavba	nanesený		
zařízení/délka dílu	RM 06/12 - L5		
prisušenství			
1 odbery tlaku s pripojení k obsl. str.			1,0 kg
1 filtr vyjímatelný			

Pro zajištění lepší čistoty a hygieny VZT jednotky budou filtry v dodávce zabalené zvlášť, nenainstalované. Vycházíme tak vstříc většinovému požadavku zákazníku, kteří si preji vestavet filtry do jednotky až po provedené instalaci a vycistení jednotek pred uvedením do provozu.

## 2 volné obežné kola

objemový prtok každý	2500 m <sup>3</sup> /h	externí tlaková ztráta	500 Pa
provedení	volné obežné kolo	interní tlaková ztráta	402 Pa
typ	GR35C-ZID.DC.CR	ztráta zástavbou	16 Pa
provozní otáčky	2342 1/min	tlaková ztráta dyn.	24 Pa
výrobce	Ziehl-Abegg	celková tlaková ztráta	942 Pa
vestavba	pozink		
zařízení/délka dílu	RM 06/12 - L9		

váha dílu 118,0 kg

## akustický výkon f Hz \*

sání	74 dB(A)	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
	81 dB	48	53	69	67	65	68	65	59 dB(A)
výfuk	76 dB(A)	74	69	78	70	65	67	64	60 dB
	83 dB	52	57	71	68	70	67	63	57 dB(A)
vedle jednotky	58 dB(A)	78	73	80	71	70	66	62	58 dB
	78 dB	52	45	55	46	46	46	40	40 dB(A)
		78	61	64	50	46	45	39	29 dB

## prisušenství ventilátoru

2 odbery tlaku s pripojení k obsl. str. 200-1400 2,0 kg

## 2 motory

výkon / 1kus	2,5 kW	odber proudu	4 A
typ	EC116	trída účinnosti	IE4
jmenovitě ot.	2970 1/min	druh ochrany	IP 54
napetí / frekvence	400 V / 50 Hz		
výrobce	Ziehl-Abegg		
účinný tlak pri jmenovitém prtoku		492 Pa	
( $V = K \cdot \sqrt{\Delta p}$ ; K=124; hustota vzduchu 1,14 kg/m <sup>3</sup> )			
provozní otáčky		n = 2342 1/min - U = 7,89 V	
vypočtené max. otáčky		n = 2970 1/min - U = 10 V	
P-trída (EN 13053)		P1	
spotrebovaný el. výkon na jeden motor		Pm = 1,18 kW	
SFP-trída podle EN13779		SFP4	

## ErP-Information (po 327/2011/EG)

ErP stupeň (ekodesign)	2015	kategorie měření	A
Trída účinnosti N skutečná	74,9	kategorie účinnosti	statická
Trída účinnosti N cílová	62	regulace otáček	integrovaný
celková účinnost	68,6 %		

Další informace viz. podklady výrobce ventilátoru  
Tlaková ztráta vestavbou ventilátoru je v návrhu zahrnuta.

## průslušenství

4	Doppel-Kabelverschraubung M25 (PG 16), Muffenlänge 32mm	0,3 kg
---	---	--------

## deskový výměník ZZT

objemový průtok	5000 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	111 Pa
zařízení/délka dílu	RM 12/12 - L11		

## Alternative Betriebsdaten

objemový průtok	5000 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	122 Pa
-----------------	------------------------	----------------	--------

## prímý výparník

1x06,0/12,0 - A / PN16	letované připojení vstup / výstup 0 mm / 0 mm -		
objemový průtok	5000 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta trocken	138 Pa
provedení	Cu/Al		
vstupní vzduch / vlhkost	0,5 °C / 100%		
výstupní vzduch / vlhkost	-2,1 °C / 100%		
chladicí médium	R407c	chladicí výkon	8,2 kW
výparná teplota	-6,0 °C	řada trubek	6
výrobce	TPS IMP	rozték lamel	2,5 mm
vestavba	1.4301	šířka	240 mm
zařízení/délka dílu	RM 06/12 - L5,5	váha dílu	71,0 kg

## prídavný

1	sberac z Cu	0,0 kg
1	zakrytí sberace na strane vstupu i výstupu vzduchu	0,0 kg

## odlucovac kapek -

rámeček / lamely	1.4301 / PPTV	tlaková ztráta	20 Pa
kondenzátní vana	1.4301 - odtok: horizontální - vpředu		

## Alternative Betriebsdaten

Luftvolumenstrom	5000 m <sup>3</sup> /h	Druckverlust	106 Pa
Luft Eintritt	30,0 °C	Leistung	18,4 kW
Luft Austritt	40,0 °C		
Medium Art	R407c		
Kondensationstemperatur	45 °C		

## opláštění

	prívodní vzduch	panel	podlaha	rámeček	izolace	hmotnost
		vnitřní	vnitřní			
1	RM 6/12 - L11,5	pozink	pozink	pozink	40	130,0 kg
1	RM 12/12 - L11 - U100	pozink	pozink	pozink	40	197,0 kg
1	RM 6/12 - L11 - U100	pozink	pozink	pozink	40	156,0 kg
1	RM 6/12 - L09 - U100	pozink	pozink	pozink	40	113,0 kg
3	celní panel					63,0 kg
	odváděný vzduch	panel	podlaha	rámeček	izolace	
		vnitřní	vnitřní			
1	RM 6/12 - L11	pozink	pozink	pozink	40	130,0 kg
1	RM 6/12 - L09	pozink	pozink	pozink	40	97,0 kg



	odváděný vzduch	panel uvnitř pozink	podlaha uvnitř pozink	rám pozink	izolace	
1	RM 6/12 - L05,5 - U100				40	91,0 kg
2	celní panel					42,0 kg

## díly k opláštění

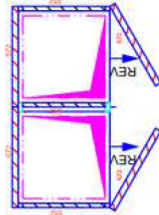
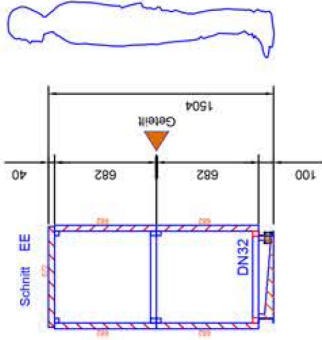
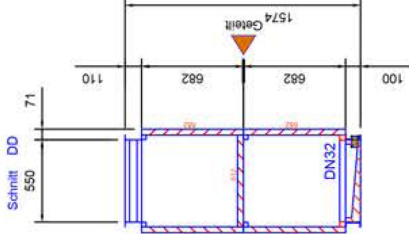
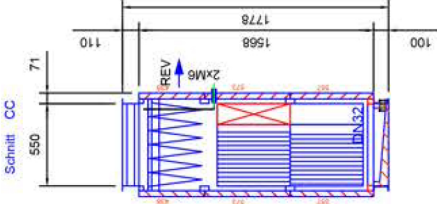
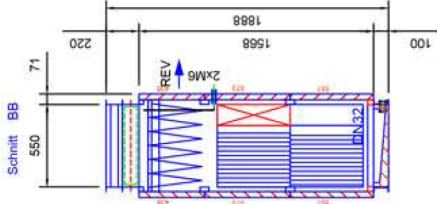
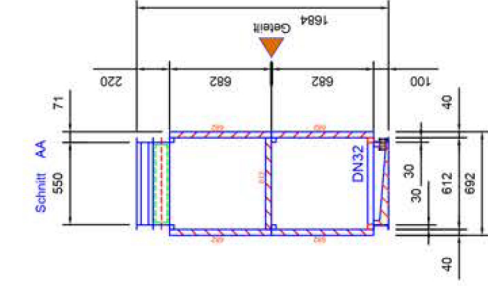
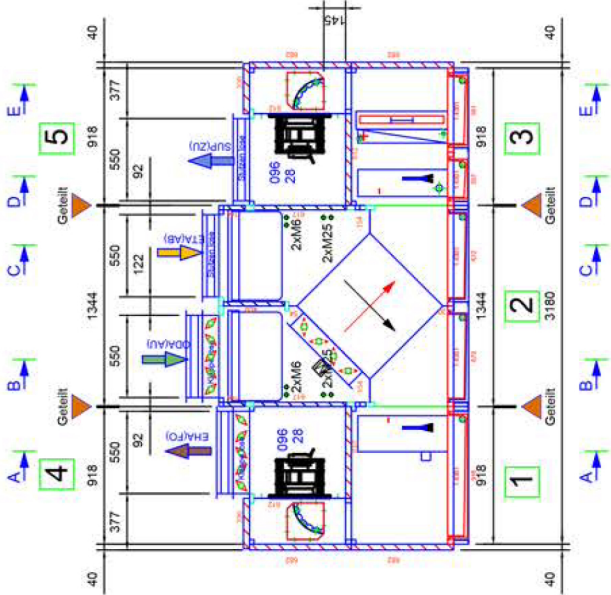
4	revizní dveře odnímatelné (ne krídlové)					
1	protidešťová nasávací mříž práškově lakovaný /12					18,0 kg
1	vzduchová klapka, pozink, JL 257 (trída 2) A550 mm x B550 mm (ca. 3Nm*) DP: 32 Pa					11,8 kg
1	vzduchová klapka, pozink, JL 257 (trída 2) A1162 mm x B550 mm (ca. 4Nm*) DP: 5 Pa * při DP 500Pa					22,7 kg
1	pružné připojení, EVS-80 A550 x B550 mm					3,1 kg
1	pružné připojení, EVS-80 A550 x B550 mm					3,1 kg
1	pružné připojení, EVS-80 A550 x B550 mm					3,1 kg

## všeobecné příslušenství

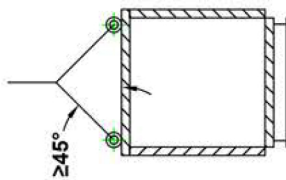
1	L Montagematerial					5,0 kg
1	el. zásuvka s uzemněním zásuvka, typ 820W					0,2 kg

legenda E = náhradní díl L = dodání volně D = primé dodání O = volitelné Bs = oddělená dodávka Bg = dodání všechny tlumící vložky s vodivé propojení!

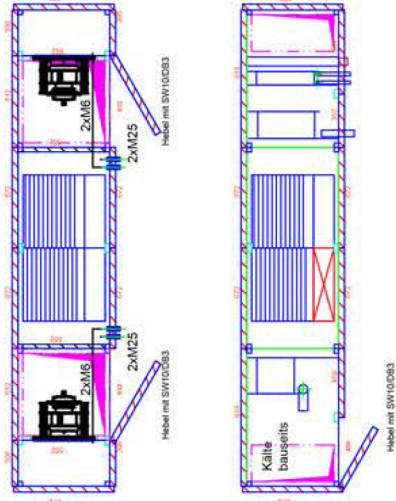




Gerätetransport



Alle Liefereinheiten sind mit  
Transportösen ausgestattet.  
Zum Krantransport an allen  
4 Ösen anhängen!



Alle nachfolgenden Anschlussskizzen, 30 mm.  
Alle VTT-Anschlüsse und Warnhinweise sind nur symbolisch dargestellt.

Gehäuse	Panel Außen	Panel Innen	Panel Außen	Panel Innen	Isolierung
Zulauf - 1 - RM 00/06	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	4D
Ablauf - 2 - RM 00/06	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	4D

**robatherm**  
the air handling company

RM 06/06  
Kunde: OK-Puls s.r.o.  
Objekt: Hotel Vladislavova  
Anlage: 02 Prostory v prízemí

Copyright by robatherm

Zeichen	Datum
Projektschreiber: MIT	
Zustawer: JB	22.05.2018
Anfertiger: JB	24.05.2018
Maßstab: 1:25	Formel: 2
Einzel-Nr.: 101004.2	
<b>101004.2 A</b>	

# TrueIndividual

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

zakázka  
montážní týden  
objekt  
zařízení  
pozice

101004.2  
ca KW 34 / 2018  
Hotel Vladislavova, CZ - Prag  
02 Prostory v prizemi



provedení jednotky

**vnitřní jednotka**

opláštění

**vnější práškove lakovaný**  
odstín barvy ca **RAL 7035**

ATEX vnější  
ATEX uvnitř

bez požadavku  
bez požadavku

typ zařízení  
objemový prtok  
externí tlaková ztráta  
rychlost vzduchu (EN 13053)  
příkon ventilátoru  
SFPv hodnota (EN 13779)  
SFP třída (EN 13779)

prívodní vzduch	odváděný vzduch
<b>RM 06/06</b>	<b>RM 06/06</b>
<b>2000 m<sup>3</sup>/h</b> 0,56m <sup>3</sup> /s	<b>1900 m<sup>3</sup>/h</b> 0,53m <sup>3</sup> /s
<b>400 Pa</b> -200 Pa / +200 Pa	<b>400 Pa</b> -200 Pa / +200 Pa
<b>1,4 m/s (V1)</b>	<b>1,3 m/s (V1)</b>
<b>0,6 kW</b>	<b>0,6 kW</b>
<b>1.022 W/m<sup>3</sup>/s</b>	<b>1.025 W/m<sup>3</sup>/s</b>
<b>SFP2</b>	<b>SFP2</b>

celková hmotnost

**ca 884,0 kg**

trída energetické účinnosti  
Eurovent 2016  
Eurovent 2014  
RLT-Herstellerverband

**C** Návrhová data uvažují s výpočtem bez kondenzace, při podílu směšovaného vzduchu: 0% a einer teplota venkovního vzduchu z: -15°C  
-  
-

## prívodní vzduch

### filtr

objemový průtok	2000 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	45 / 200 / 122 Pa
druh konstrukce	kapsový filtr	pocet	1 x 1/1 (592x592)
trída	M 5		
Eurovent trída	-	typ	TP5T360A6-1
montážní rám 1 (max. F8)	práškově lakovaný	délka	360 mm
výrobce filtr	robatherm	filtrací plocha	2,70 m <sup>2</sup>
vestavba	nanesený	váha dílu	4,2 kg
zařízení/délka dílu	RM 06/06 - L4		
príslušenství			
1 odběry tlaku s připojením k obsl. str.			1,0 kg
1 filtr vyjímatelný			

Pro zajištění lepší čistoty a hygieny VZT jednotky budou filtry v dodávce zabalené zvlášť, nenainstalované. Vycházíme tak vstříc většinovému požadavku zákazníku, který si přeje vestavět filtry do jednotky až po provedené instalaci a vyčištění jednotek před uvedením do provozu.

## deskový výměník ZZT

obtok	bocní integrovaný, inkl. vzduchová klapka		
objemový průtok	2000 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	76 Pa
provedení	standard		
typ	SV-070/L/0550	výkon vlhký	13,0 kW
	/BSK123,H	prívodní vzduch / odpadní v	4,0 °C / 1,5 °C
venkovní vzduch / vlhkost	-15,0 °C / 90%	účinnost zpet.získání tepla (	54,3 %
odváděný vzduch / vlhkost	20,0 °C / 30%	účinnost zpet.získání tepla (	51,0 %
výrobce	Hoval	H-trída (EN 13053)	H4
vestavba	pozink	váha dílu	65,0 kg
zařízení/délka dílu	RM 12/06 - L13		

nábehová rychlost prívodní vzduch / odváděný vzduch 2,3 / 2,2 m/s  
 Einfriergrenze -14,3 °C

kondenzátní vana 1.4301 - odtok: horizontální - vpředu

príslušenství		
1 Adapter pro innenliegenden servopohon, Hoval		0,0 kg

## alternativní provozní data

objemový průtok	2000 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	89 Pa
venkovní vzduch / vlhkost	32,0 °C / 35%		
odváděný vzduch / vlhkost	26,0 °C / 60%	výkon vlhký	-2,0 kW
		prívodní vzduch / odpadní v	28,9 °C / 29,2 °C
		účinnost zpet.získání tepla (	0,52

## prímý výparník

1x06,0/06,0 - A / PN16	letované pripojení vstup / výstup 0 mm / 0 mm -		
objemový průtok provedení	2000 m <sup>3</sup> /h Cu/Al	tlaková ztráta trocken	66 Pa
vstupní vzduch / vlhkost	29,0 °C / 40%		
výstupní vzduch / vlhkost	20,0 °C / 67%		
chladicí médium	R407c	chladicí výkon	7,5 kW
výparná teplota	12,0 °C	radý trubek	4
výrobce	TPS IMP	roztec lamel	2,5 mm
vestavba	1.4301	šířka	180 mm
zařízení/délka dílu	RM 06/06 - L3,5	váha dílu	18,0 kg
prídavný			
1 sberac z Cu			0,0 kg
1 zakrytí sberace na strane vstupu i výstupu vzduchu			0,0 kg
kondenzátní vana	1.4301 - odtok: horizontální - vpredu		

### Alternative Betriebsdaten

Luftvolumenstrom	2000 m <sup>3</sup> /h	Druckverlust	67 Pa
Luft Eintritt	4,0 °C	Leistung	4,9 kW
Luft Austritt	11,3 °C		
Medium Art	R407c		
Kondensationstemperatur	35 °C		

### volná komora

objemový průtok zařízení/délka dílu	2000 m <sup>3</sup> /h RM 06/06 - L3	tlaková ztráta	0 Pa
-------------------------------------	---	----------------	------

### ventilátor

objemový průtok provedení	2000 m <sup>3</sup> /h volné obehné kolo	externí tlaková ztráta	400 Pa
typ	GR28C-6ID.BD.CR	interní tlaková ztráta	291 Pa
provozní otáčky	2746 1/min	ztráta zástavbou	3 Pa
výrobce	Ziehl-Abegg	tlaková ztráta dyn.	32 Pa
vestavba	pozink	celková tlaková ztráta	726 Pa
zařízení/délka dílu	RM 06/06 - L6		
		váha dílu	44,0 kg

<b>akustický výkon f Hz *</b>		63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
sání	57 dB(A)	41	41	53	52	48	47	46	42	dB(A)
	69 dB	67	57	62	55	48	46	45	43	dB
výfuk	78 dB(A)	44	49	65	69	74	73	68	63	dB(A)
	80 dB	70	65	74	72	74	72	67	64	dB
vedle jednotky	50 dB(A)	44	40	44	40	40	40	40	40	dB(A)
	70 dB	70	51	53	43	39	39	32	23	dB

#### průslušenství ventilátoru

1	odbery tlaku s připojení k obsl. str. 200-1400	1,0 kg
1	Luftleitblech BG200-1400 (materiál wie opláštění Innen-Ausführung)	0,0 kg

#### motor

výkon	<b>0,78 kW</b>	odber proudu	3,9 A
typ	EC90	trída účinnosti	IE4
jmenovitě ot.	2960 1/min	druh ochrany	IP 54
napětí / frekvence	<b>230 V / 50 Hz</b>		
výrobce	Ziehl-Abegg		
účinný tlak při jmenovitém průtoku		675 Pa	
( $V = K \cdot \sqrt{\Delta p}$ ; $K=77$ ; hustota vzduchu 1,14 kg/m <sup>3</sup> )			
provozní otáčky		n = 2746 1/min - U = 9,28 V	
vypočtené max. otáčky		n = 2960 1/min - U = 10 V	
P-trída (EN 13053)		P1	
spotrebovaný elektr. výkon		Pm = 0,64 kW	
SFP-trída podle EN13779		SFP2	

#### ErP-Information (po 327/2011/EG)

ErP stupeň (ekodesign)	2015	kategorie měření	A
Trída účinnosti N skutečná	80,2	kategorie účinnosti	statická
Trída účinnosti N cílová	62	regulace otáček	integrovány
celková účinnost	68,6 %		

Další informace viz. podklady výrobce ventilátoru

Tlaková ztráta vestavbou ventilátoru je v návrhu zahrnuta.

#### průslušenství

2	Doppel-Kabelverschraubung M25 (PG 16), Muffenlänge 32mm	0,2 kg
---	---	--------

## odváděný vzduch

#### filtr

objemový průtok	1900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	43 / 200 / 122 Pa
druh konstrukce	kapsový filtr	pocet	1 x 1/1 (592x592)
trída	M 5	typ	TP5T360A6-1
Eurovent trída	-	délka	360 mm
montážní rám 1 (max. F8)	práškové lakovaný	filtrační plocha	2,70 m <sup>2</sup>
výrobce filtr	robatherm	váha dílu	4,2 kg
vestavba	nanesený		
zařízení/délka dílu	RM 06/06 - L4		

#### průslušenství

1	odbery tlaku s připojení k obsl. str.	1,0 kg
1	filtr vyjímatelný	

Pro zajištění lepší čistoty a hygieny VZT jednotky budou filtry v dodávce zabalené zvlášť, nenainstalované.

Vycházíme tak vstřícně většinovému požadavku zákazníku, který si přeje vestavět filtry do jednotky až po provedené instalaci a vyčištění jednotek před uvedením do provozu.

## deskový výměník ZZT

objemový průtok	1900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	74 Pa
zařízení/délka dílu	RM 12/06 - L13		

## Alternative Betriebsdaten

objemový průtok	1900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	81 Pa
-----------------	------------------------	----------------	-------

## primý výparník

1x06,0/06,0 - B / PN16	letované připojení vstup / výstup 0 mm / 0 mm -		
objemový průtok	1900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta trocken	95 Pa
provedení	Cu/Al		
vstupní vzduch / vlhkost	1,0 °C / 99%		
výstupní vzduch / vlhkost	-2,4 °C / 100%		
chladicí médium	R407c	chladicí výkon	3,6 kW
výparná teplota	-6,5 °C	radý trubek	6
výrobce	TPS IMP	roztec lamel	2,5 mm
vestavba	1.4301	šířka	240 mm
zařízení/délka dílu	RM 06/06 - L9	váha dílu	24,0 kg
prídavný			
1 sberac z Cu			0,0 kg
1 zakrytí sberace na strane vstupu i výstupu vzduchu			0,0 kg
kondenzátní vana	1.4301 - odtok: horizontální - vpredu		

## Alternative Betriebsdaten

Luftvolumenstrom	1900 m <sup>3</sup> /h	Druckverlust	74 Pa
Luft Eintritt	30,0 °C	Leistung	9,9 kW
Luft Austritt	45,0 °C		
Medium Art	R407c		
Kondensationstemperatur	50 °C		

## volná komora

objemový průtok	1900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	0 Pa
zařízení/délka dílu	RM 06/06 - L3		

## ventilátor

objemový průtok	1900 m <sup>3</sup> /h	externí tlaková ztráta	400 Pa
provedení	volné obehné kolo	interní tlaková ztráta	294 Pa
typ	GR28C-6ID.BD.CR	ztráta zástavbou	3 Pa
provozní otáčky	2713 1/min	tlaková ztráta dyn.	29 Pa
výrobce	Ziehl-Abegg	celková tlaková ztráta	726 Pa
vestavba	pozink		
zařízení/délka dílu	RM 06/06 - L6		
		váha dílu	44,0 kg

## akustický výkon f Hz \*

		63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
sání	59 dB(A)	41	41	55	54	50	50	48	43	dB(A)
	69 dB	67	57	64	57	50	49	47	44	dB
výfuk	78 dB(A)	44	49	65	69	74	73	68	62	dB(A)
	80 dB	70	65	74	72	74	72	67	63	dB
vedle jednotky	50 dB(A)	44	40	44	40	40	40	40	40	dB(A)
	70 dB	70	51	53	43	39	39	32	22	dB

## průslušenství ventilátoru

1 odbery tlaku s připojením k obsl. str. 200-1400										1,0 kg
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------



## príslušenství ventilátoru

1 Luftleitblech BG200-1400 (materiál wie opláštění Innen-Ausführung) 0,0 kg

## motor

výkon	0,78 kW	odber proudu	3,9 A
typ	EC90	trída účinnosti	IE4
jmenovité ot.	2960 1/min	druh ochrany	IP 54
napětí / frekvence	230 V / 50 Hz		
výrobce	Ziehl-Abegg		
účinný tlak při jmenovitém průtoku ( $V = K \cdot \sqrt{\Delta p}$ ; $K=77$ ; hustota vzduchu 1,14 kg/m <sup>3</sup> )		609 Pa	
provozní otáčky		n = 2713 1/min - U = 9,17 V	
vypočtené max. otáčky		n = 2960 1/min - U = 10 V	
P-trída (EN 13053)		P1	
spotrebovaný elektr. výkon		Pm = 0,61 kW	
SFP-trída podle EN13779		SFP2	

## ErP-Information (po 327/2011/EG)

ErP stupeň (ekodesign)	2015	kategorie měření	A
Trída účinnosti N skutečná	80,2	kategorie účinnosti	statická
Trída účinnosti N cílová	62	regulace otáček	integrovány
celková účinnost	68,6 %		

Další informace viz. podklady výrobce ventilátoru

Tlaková ztráta vestavbou ventilátoru je v návrhu zahrnuta.

## príslušenství

2 Doppel-Kabelverschraubung M25 (PG 16), Muffenlänge 32mm 0,2 kg

## opláštění

	prívodní vzduch	panel uvnitř	podlaha uvnitř	rám	izolace	hmotnost
1	RM 6/6 - L04	pozink	pozink	pozink	40	49,0 kg
1	RM 12/6 - L13 - U100	pozink	pozink	pozink	40	179,0 kg
1	RM 6/6 - L09 - U100	pozink	pozink	pozink	40	96,0 kg
1	RM 6/6 - L09	pozink	pozink	pozink	40	70,0 kg
2	celní panel					10,0 kg
	odváděný vzduch	panel uvnitř	podlaha uvnitř	rám	izolace	
1	RM 6/6 - L04	pozink	pozink	pozink	40	49,0 kg
1	RM 6/6 - L09 - U100	pozink	pozink	pozink	40	88,0 kg
1	RM 6/6 - L09	pozink	pozink	pozink	40	70,0 kg
2	celní panel					10,0 kg

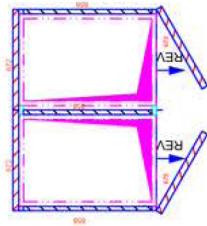
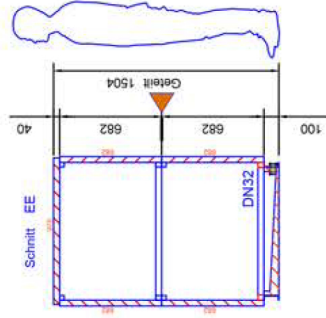
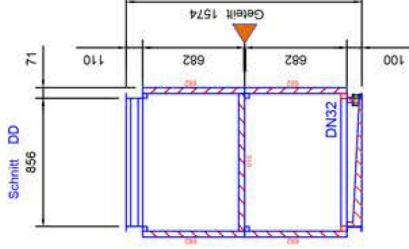
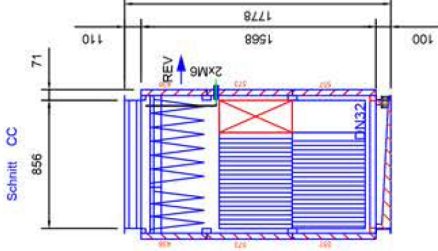
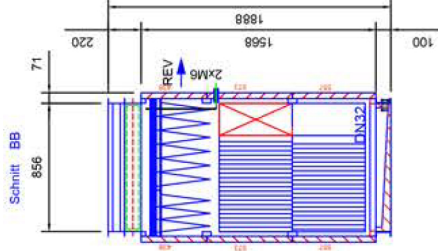
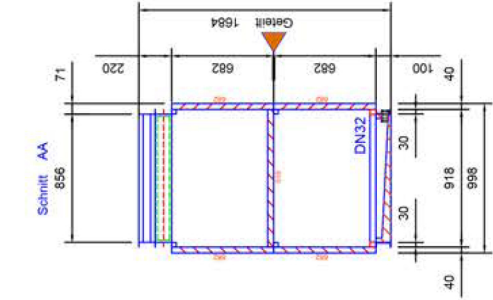
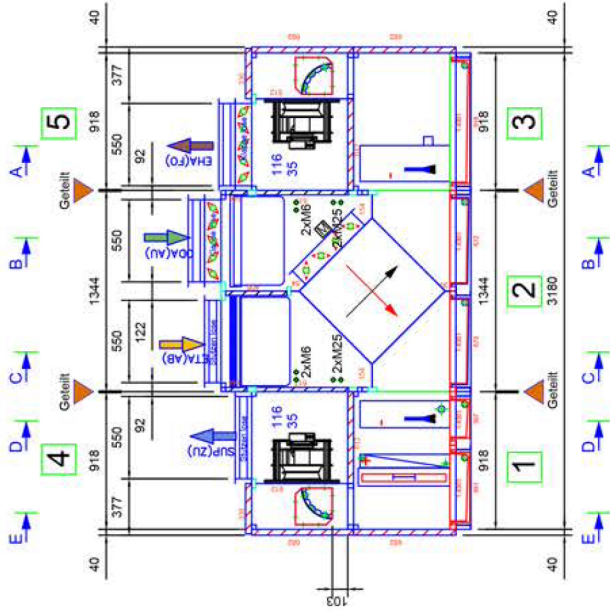
## díly k opláštění

2	revizní dveře					
3	revizní dveře					
2	L vzduchová klapka, pozink, JL 256 (trída 2) A550 mm x B550 mm (ca. 4Nm*) DP: 3 Pa * při DP 500Pa					24,0 kg
1	L pružné připojení, EVS-80 A550 x B550 mm					3,1 kg
1	L pružné připojení, EVS-80 A550 x B550 mm					3,1 kg
1	L pružné připojení, EVS-80 A550 x B550 mm					3,1 kg
1	L pružné připojení, EVS-80 A550 x B550 mm					3,1 kg

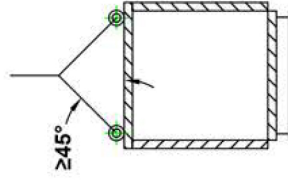
## všeobecné příslušenství

1 L Montagmaterial 5,0 kg





**Gerätetransport**



**Alle Liefereinheiten sind mit Transportösen ausgestattet. Zum Krantransport an allen 4 Ösen anhängen!**

Alle nicht-kennzeichnenden Anschlüsse sind 50 mm.  
Alle WT-Anschlüsse und Wärmepuffer sind nur symbolisch dargestellt.

Gehäuse	Panel Außen	Panel Innen	Boden Außen	Boden Innen	Rahmen	Isolierung
Zulauf - 1 - RM 06/09	RAL 7035	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	40
Abluft - 2 - RM 06/09	RAL 7035	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	Verzinkt	40

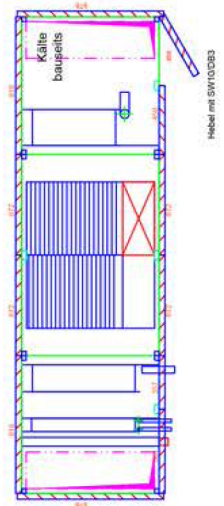
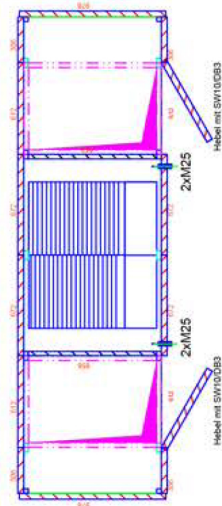
**robatherm**  
the air handling company

RM 06/09

Kunde: OK-Puls s.r.o.  
Objekt: Hotel Vladislavova  
Anlage: 03 Kuchyne

Projektbearbeiter: IMT  
Zeichner: JS  
Anleitung: JS  
Mastaba: 1:25  
Format: 2

101004.3 A



Hebel mit SW10DB3

Hebel mit SW10DB3

# TrueIndividual

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

zakázka  
montážní týden  
objekt  
zařízení  
pozice

**101004.3**  
**ca KW 34 / 2018**  
**Hotel Vladislavova, CZ - Prag**  
**03 Kuchyne**



provedení jednotky

**vnitřní jednotka**

opláštění

**vnější práškove lakovaný**  
odstín barvy ca **RAL 7035**

ATEX vnější  
ATEX uvnitř

bez požadavku  
bez požadavku

typ zařízení  
objemový průtok  
externí tlaková ztráta  
rychlost vzduchu (EN 13053)  
příkon ventilátoru  
SFPv hodnota (EN 13779)  
SFP třída (EN 13779)

prívodní vzduch	odváděný vzduch
<b>RM 06/09</b>	<b>RM 06/09</b>
<b>3900 m<sup>3</sup>/h</b> 1,08m <sup>3</sup> /s	<b>3700 m<sup>3</sup>/h</b> 1,03m <sup>3</sup> /s
<b>400 Pa</b> -200 Pa / +200 Pa	<b>500 Pa</b> -250 Pa / +250 Pa
<b>1,8 m/s (V3)</b>	<b>1,7 m/s (V2)</b>
<b>1,3 kW</b>	<b>1,6 kW</b>
<b>1.096 W/m<sup>3</sup>/s</b>	<b>1.308 W/m<sup>3</sup>/s</b>
<b>SFP3</b>	<b>SFP3</b>

celková hmotnost

**ca 1104,0 kg**

trída energetické účinnosti  
Eurovent 2016  
Eurovent 2014  
RLT-Herstellerverband

**C** Návrhová data uvažují s výpočtem bez kondenzace, při podílu směšovaného vzduchu: 0% a einer teplota venkovního vzduchu z: -15°C  
-  
-

## prívodní vzduch

### filtr

objemový průtok	3900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	54 / 200 / 127 Pa
druh konstrukce	kapsový filtr	pocet	1 x 1/1 (592x592)
trída	M 5		1 x 1/2 (287x592)
Eurovent trída	-		
montážní rám 1 (max. F8)	práškově lakovaný	typ	TP5T360A6-1
výrobce filtr	robatherm	délka	360 mm
vestavba	nanesený	filtrací plocha	4,10 m <sup>2</sup>
zarizení/délka dílu	RM 06/09 - L4	váha dílu	7,3 kg
príslušenství			
1 odbery tlaku s pripojení k obsl. str.			1,0 kg
1 filtr vyjímatelný			

Pro zajištění lepší čistoty a hygieny VZT jednotky budou filtry v dodávce zabalené zvlášť, nenainstalované. Vycházíme tak vstříc většinovému požadavku zákazníku, který si preji vestavet filtry do jednotky až po provedené instalaci a vycistení jednotek před uvedením do provozu.

## deskový výměník ZZT

obtok	bocní integrovaný, inkl. vzduchová klapka		
objemový průtok	3900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	102 Pa
provedení	standard		
typ	SV-070/-L/0856	výkon vlhký	25,0 kW
	/BSK178,H	prívodní vzduch / odpadní v	3,7 °C / 1,7 °C
venkovní vzduch / vlhkost	-15,0 °C / 90%	účinnost zpet.získání tepla (	53,4 %
odváděný vzduch / vlhkost	20,0 °C / 30%	účinnost zpet.získání tepla (	50,2 %
výrobce	Hoval	H-trída (EN 13053)	H4
vestavba	pozink	váha dílu	78,0 kg
zarizení/délka dílu	RM 12/09 - L13		

nábehová rychlost prívodní vzduch / odváděný vzduch 2,7 / 2,6 m/s  
 Einfriergrenze -14,6 °C

kondenzátní vana 1.4301 - odtok: horizontální - vpredu

### príslušenství

1 Adapter pro innenliegenden servopohon, Hoval 0,0 kg

## alternativní provozní data

objemový průtok	3900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	119 Pa
venkovní vzduch / vlhkost	32,0 °C / 40%		
odváděný vzduch / vlhkost	26,0 °C / 60%	výkon vlhký	-4,0 kW
		prívodní vzduch / odpadní v	29,0 °C / 29,2 °C
		účinnost zpet.získání tepla (	0,51

## prímý výparník

1x06,0/09,0 - A / PN16	letované pripojení vstup / výstup 0 mm / 0 mm -		
objemový průtok provedení	3900 m <sup>3</sup> /h Cu/Al	tlaková ztráta trocken	84 Pa
vstupní vzduch / vlhkost	29,0 °C / 40%		
výstupní vzduch / vlhkost	20,0 °C / 67%		
chladicí médium	R407c	chladicí výkon	14,6 kW
výparná teplota	12,0 °C	radý trubek	4
výrobce	TPS IMP	roztec lamel	2,5 mm
vestavba	1.4301	šířka	180 mm
zařízení/délka dílu	RM 06/09 - L3,5	váha dílu	28,0 kg
prídavný			
1 sberac z Cu			0,0 kg
1 zakrytí sberace na strane vstupu i výstupu vzduchu			0,0 kg
kondenzátní vana	1.4301 - odtok: horizontální - vpredu		

### Alternative Betriebsdaten

Luftvolumenstrom	3900 m <sup>3</sup> /h	Druckverlust	85 Pa
Luft Eintritt	3,0 °C	Leistung	8,4 kW
Luft Austritt	9,5 °C		
Medium Art	R407c		
Kondensationstemperatur	35 °C		

### volná komora

objemový průtok	3900 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	0 Pa
zařízení/délka dílu	RM 06/09 - L3		

### ventilátor

objemový průtok provedení	3900 m <sup>3</sup> /h volné obehné kolo	externí tlaková ztráta	400 Pa
typ	GR35C-ZID.DC.CR	interní tlaková ztráta	350 Pa
provozní otáčky	2379 1/min	ztráta zástavbou	6 Pa
výrobce	Ziehl-Abegg	tlaková ztráta dyn.	49 Pa
vestavba	pozink	celková tlaková ztráta	805 Pa
zařízení/délka dílu	RM 06/09 - L6		
		váha dílu	59,0 kg

<b>akustický výkon f Hz *</b>		63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
sání	60 dB(A)	40	43	57	54	50	49	47	44	dB(A)
	69 dB	64	59	66	57	50	48	46	45	dB
výfuk	82 dB(A)	42	51	69	72	78	76	72	67	dB(A)
	83 dB	68	67	78	75	78	75	71	68	dB
vedle jednotky	52 dB(A)	42	40	48	42	43	43	40	40	dB(A)
	68 dB	68	53	57	46	43	42	36	27	dB

#### príslušenství ventilátoru

1	odbery tlaku s pripojení k obsl. str. 200-1400	1,0 kg
1	Luftleitblech BG200-1400 (materiál wie opláštění Innen-Ausführung)	0,0 kg

#### motor

výkon	<b>2,5 kW</b>	odber proudu	4 A
typ	EC116	trída účinnosti	IE4
jmenovité ot.	2970 1/min	druh ochrany	IP 54
napětí / frekvence	<b>400 V / 50 Hz</b>		
výrobce	Ziehl-Abegg		
účinný tlak pri jmenovitém prutoku ( $V = K \cdot \sqrt{\Delta p}$ ; $K=124$ ; hustota vzduchu 1,14 kg/m <sup>3</sup> )		989 Pa	
provozní otáčky		n = 2379 1/min - U = 8,01 V	
vypočtené max. otáčky		n = 2970 1/min - U = 10 V	
P-trída (EN 13053)		P1	
spotrebovaný elektr. výkon		Pm = 1,30 kW	
SFP-trída podle EN13779		SFP3	

#### ErP-Information (po 327/2011/EG)

ErP stupeň (ekodesign)	2015	kategorie měření	A
Trída účinnosti N skutečná	74,9	kategorie účinnosti	statická
Trída účinnosti N cílová	62	regulace otáček	integrovány
celková účinnost	68,6 %		

Další informace viz. podklady výrobce ventilátoru

Tlaková ztráta vestavbou ventilátoru je v návrhu zahrnuta.

#### príslušenství

2	Doppel-Kabelverschraubung M25 (PG 16), Muffenlänge 32mm	0,2 kg
---	---	--------

## odváděný vzduch

#### predfiltr

druh konstrukce	kovový filtr	tlaková ztráta	36 / 150 / 93 Pa
trída	G 2	typ	..
výrobce	ADEK	délka	25 mm

#### filtr

objemový prtok	3700 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	53 / 200 / 126 Pa
druh konstrukce	kapsový filtr	počet	1 x 1/1 (592x592)
trída	M 5		1 x 1/2 (287x592)
Eurovent trída	-	typ	TP5T360A6-1
montážní rám 1 (max. F8)	práškové lakovaný	délka	360 mm
výrobce filtr	robatherm	filtrací plocha	4,10 m <sup>2</sup>
vestavba	nanesený	váha dílu	16,3 kg
zařízení/délka dílu	RM 06/09 - L4		

#### príslušenství

1	odbery tlaku s pripojení k obsl. str.	1,0 kg
1	filtr vyjímatelný	

Pro zajištění lepší čistoty a hygieny VZT jednotky budou filtry v dodávce zabalené zvlášť, nenainstalované. Vycházíme tak vstříc většinovému požadavku zákazníků, kteří si přejí vestavět filtry do jednotky až po provedené instalaci a vyčistění jednotek před uvedením do provozu.

## deskový výměník ZZT

objemový průtok	3700 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	98 Pa
zařízení/délka dílu	RM 12/09 - L13		

## Alternative Betriebsdaten

objemový průtok	3700 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	107 Pa
-----------------	------------------------	----------------	--------

## prímý výparník

1x06,0/09,0 - B / PN16	letované připojení vstup / výstup 0 mm / 0 mm -		
objemový průtok	3700 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta trocken	128 Pa
provedení	Cu/Al		
vstupní vzduch / vlhkost	1,0 °C / 99%		
výstupní vzduch / vlhkost	-2,2 °C / 100%		
chladicí médium	R407c	chladicí výkon	6,7 kW
výparná teplota	-6,5 °C	radý trubek	6
výrobce	TPS IMP	roztec lamel	2,5 mm
vestavba	1.4301	šířka	240 mm
zařízení/délka dílu	RM 06/09 - L9	váha dílu	36,0 kg
prídavný			
1 sberac z Cu			0,0 kg
1 zakrytí sberace na strane vstupu i výstupu vzduchu			0,0 kg
kondenzátní vana	1.4301 - odtok: horizontální - vpredu		

## Alternative Betriebsdaten

Luftvolumenstrom	3700 m <sup>3</sup> /h	Druckverlust	100 Pa
Luft Eintritt	30,0 °C	Leistung	15,5 kW
Luft Austritt	42,0 °C		
Medium Art	R407c		
Kondensationstemperatur	47 °C		

## volná komora

objemový průtok	3700 m <sup>3</sup> /h	tlaková ztráta	0 Pa
zařízení/délka dílu	RM 06/09 - L3		

## ventilátor

objemový průtok	3700 m <sup>3</sup> /h	externí tlaková ztráta	500 Pa
provedení	volné obožné kolo	interní tlaková ztráta	449 Pa
typ	GR35C-ZID.DC.CR	ztráta zástavbou	5 Pa
provozní otáčky	2527 1/min	tlaková ztráta dyn.	44 Pa
výrobce	Ziehl-Abegg	celková tlaková ztráta	998 Pa
vestavba	pozink		
zařízení/délka dílu	RM 06/09 - L6	váha dílu	59,0 kg

## akustický výkon f Hz \*

sání	63 dB(A)	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
	72 dB	40	45	60	57	53	53	51	48	dB(A)
		66	61	69	60	53	52	50	49	dB



<b>akustický výkon f Hz *</b>		63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	
výfuk	83 dB(A)	45	53	70	74	79	78	74	68	dB(A)
	85 dB	71	69	79	77	79	77	73	69	dB
vedle jednotky	54 dB(A)	45	40	49	44	44	45	40	40	dB(A)
	71 dB	71	55	58	48	44	44	38	28	dB

#### príslušenství ventilátoru

1	odbery tlaku s pripojení k obsl. str. 200-1400	1,0 kg
1	Luftleitblech BG200-1400 (materiál wie opláštění Innen-Ausführung)	0,0 kg

#### motor

výkon	<b>2,5 kW</b>	odber proudu	4 A
typ	EC116	trída účinnosti	IE4
jmenovité ot.	2970 1/min	druh ochrany	IP 54
napětí / frekvence	<b>400 V / 50 Hz</b>		
výrobce	Ziehl-Abegg		
účinný tlak pri jmenovitém prútoke		890 Pa	
( $\dot{V} = K \cdot \sqrt{\Delta p}$ ; K=124; hustota vzduchu 1,14 kg/m <sup>3</sup> )			
provozní otáčky		n = 2527 1/min - U = 8,51 V	
vypočtené max. otáčky		n = 2970 1/min - U = 10 V	
P-trída (EN 13053)		P1	
spotrebovaný elektr. výkon		Pm = 1,56 kW	
SFP-trída podle EN13779		SFP3	

#### ErP-Information (po 327/2011/EG)

ErP stupeň (ekodesign)	2015	kategorie měření	A
Trída účinnosti N skutečná	74,9	kategorie účinnosti	statická
Trída účinnosti N cílová	62	regulace otáček	integrovány
celková účinnost	68,6 %		

Další informace viz. podklady výrobce ventilátoru

Tlaková ztráta vestavbou ventilátoru je v návrhu zahrnuta.

#### príslušenství

2	Doppel-Kabelverschraubung M25 (PG 16), Muffenlänge 32mm	0,2 kg
---	---	--------

#### opláštění

	prívodní vzduch	panel uvnitř	podlaha uvnitř	rám	izolace	hmotnost
1	RM 6/9 - L04	pozink	pozink	pozink	40	59,0 kg
1	RM 12/9 - L13 - U100	pozink	pozink	pozink	40	206,0 kg
1	RM 6/9 - L09 - U100	pozink	pozink	pozink	40	117,0 kg
1	RM 6/9 - L09	pozink	pozink	pozink	40	84,0 kg
2	celní panel					15,0 kg
	odváděný vzduch	panel uvnitř	podlaha uvnitř	rám	izolace	hmotnost
1	RM 6/9 - L04	pozink	pozink	pozink	40	59,0 kg
1	RM 6/9 - L09 - U100	pozink	pozink	pozink	40	105,0 kg
1	RM 6/9 - L09	pozink	pozink	pozink	40	84,0 kg
2	celní panel					15,0 kg

#### díly k opláštění

2	revizní dveře					
3	revizní dveře					
1	L vzduchová klapka, pozink, JL 256 (trída 2) A856 mm x B550 mm (ca. 6Nm*) DP: 4 Pa					15,0 kg
1	L vzduchová klapka, pozink, JL 256 (trída 2) A856 mm x B550 mm (ca. 6Nm*) DP: 5 Pa					15,0 kg
	* pri DP 500Pa					
1	L pružné připojení, EVS-80 A856 x B550 mm					3,9 kg
1	L pružné připojení, EVS-80 A856 x B550 mm					3,9 kg
1	L pružné připojení, EVS-80 A856 x B550 mm					3,9 kg
1	L pružné připojení, EVS-80 A856 x B550 mm					3,9 kg

