



Jištění dveří a připojení výměníku není povinné !  
Kondenzátní vany jsou zobrazeny jako symbol!

Servisní vypínač	dp	Převážná díly - Hmotnost [kg]	<b>FläktGroup</b> 10.05 Suspended	1000 m³/h / 1000 m³/h	Počet 1	Obslužná strana 1 : 25
Elektro	Motor s nuceným větráním	9	Projekt	Nabídka	Zpracoval <b>Ludvík Soukup</b> Odpovědný referent <b>Ludvík Soukup</b>	
Vypínač osvětlení	Teploměr	2 117	ZŠ J.A.Komenského	133OB08728-039656		
Měřicí otvor	Vyhřívaný odpad	3 48	Zařízení	Zakázka č.		
Otvor v šeo.	Protimrazové topení	4 26	Keramická dílna	-		
Diferenční tlak	Sifon	5 50	Zákazník	Position		
Teploměr	Smeš. ventil		CLIMA - STAV CZ s.r.o.	11.01		
Kontaktní manometr	Pohon	Obecné příslušenství 10 kg				
U-trubkový manometr	Dělicí rovina	Celkem 360 kg				
Trubkový manometr	Vestavěné prvky LS70					



**- 1 ks**

**Název zařízení: Keramická dílna**

**Pozice zákazníka: 11.01**

údaje o jednotce 1

funkce	Prívod
objemový proud	1000 m <sup>3</sup> /h
Rychlost	1.5 m/s
Trída rychlosti	V1

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

Trída spotřeby elektrické energie	P1
-----------------------------------	----

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

Externí tlak	320 Pa
--------------	--------

údaje o jednotce 2

funkce	Odvod
objemový proud	1000 m <sup>3</sup> /h
Rychlost	1.5 m/s
Trída rychlosti	V1

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

Trída spotřeby elektrické energie	P2
-----------------------------------	----

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

Externí tlak	320 Pa
--------------	--------

Eurovent-

AHU Energy Efficiency Class	E (2016)
-----------------------------	----------

Graf teploty Eurovent

-15.0 °C

RLT Energie Effizienz Klasse

Trída rekuperace	H1
------------------	----

(DIN/EN13053/A1-2012-02)

SFPv (zhodnocený průměr)

1.27 kW/(m<sup>3</sup>/s)

SFPv trída (zhodnocený průměr)

SFP 3

(bez externích komponent)

**Splňuje nařízení EU c.1253/2014 (vetrací VZT jednotky)**

Splňuje 2018 !

Typ jednotky

ZLA Kombinovaná - prívod / odvod

Typ jednotky

Vetrací jednotka pro jiné než obytné budovy

Typ pohonu:

- Pro shodu s ErP je regulace otáček požadována ze strany stavby.

Výstražné zařízení filtru:

- Pro dosažení shody s ErP 2018 je nutné osazení optického manometru diferenčního tlaku nebo zvukového výstražného zařízení.

Typ ZZT

Deskový výměník

Účinnost ZZT - eta/eta Norm

79/73 %

Merný příkon vetracích komponent: SVLint/SVLint limit

779/1238 W/(m<sup>3</sup>/s)

Tlaková ztráta vetracích komponent Delps,int

312 Pa

Vnější netesnost

1.18 %

Maximální vnitřní netesnost

0.5 %

## odvod

**- 1 ks**

Pružná manžeta pro připojení potrubí

- pozice připojení 0

**FläktGroup Czech Republic a.s.**

- 1 ks

**Čelní panel - standardní s připojovacím rámem**

- koncový panel v kvalitě opláštění

- 1 ks

**Komora panelového filtru**

- filtrace částic

- tepelná odolnost do 80° C

- odolnost proti vlhkosti do 100% relativní vlhkosti

- materiál filtru: rouno ze skleněného mikrovlákn

- buňky panelového filtru

- rám filtru: umělá hmota

práškové povrstvení

- snímací rám filtru izolovaný

od pláště

**Filtr**

trída ISO 16890

ePM10/70%

trída

M5

účinnost EM

%

69

stupen odloučení AM

%

99.0

**bunky**

plocha/povrch

m<sup>2</sup>

4.50

Pocet / velikost

Stk./mm

1/565x300x78

Pocet kapes

Stk.

0

Pocet / velikost

Stk./mm

0/0x0x0

Pocet kapes

Stk.

0

Pocet / velikost

Stk./mm

0/0x0x0

Pocet kapes

Stk.

0

Pocet / velikost

Stk./mm

0/0x0x0

Pocet kapes

Stk.

0

maximální přípustná teplota

°C

70

maximální přípustná vlhkost

%

100

**Tlaková ztráta**

zacátek

Pa

39

koncová (EN13053-2020)

Pa

117

~115981~Ende Eurovent

PA

117

dimenzování

Pa

78

- 1 ks

Rekuperační komora

systém Ecoplat s obtokem (bypasssem)

Rekuperace tepelné energie pomocí hliníkového deskového výměníku s obtokem

**rekuperace (energie)**

Typ

ZPT0402MSNH021N

**výpocet pro:**

**léto**

**zima**

faktor zpětného získávání tepla

0.79

0.90

Účinnost ZZT dle EN13053/2012

0.79

účinnost

%

79

90

**výkon**

celková

kW

1.6

11.1

**tepelný výměník**

deska

provedení

High Performance

roztec lamel

mm

2.10

**FläktGroup Czech Republic a.s.**

Hmotnost	kg	19	
<b>výpocet zima</b>			
<b>Vzduch</b>		<b>Prívod</b>	<b>Odvod</b>
objemový proud	m <sup>3</sup> /h	1000	1000
Tlaková ztráta	Pa	80	97
Aktivní plocha	m <sup>2</sup>	0.07	0.07
<b>vstup</b>			
teplota / relativní vlhkost	°C/%	-15.0/90	22.0/45
absolutní vlhkost	g/kg	0.9	7.4
<b>výstup</b>			
teplota / relativní vlhkost	°C/%	18.2/ 7	-1.3/99
absolutní vlhkost	g/kg	0.9	3.4
množství kondenzátu	kg/h	0.0	4.8
<b>výpocet léto</b>			
<b>vstup</b>			
teplota / relativní vlhkost	°C/%	32.0/40	26.0/60
absolutní vlhkost	g/kg	11.9	12.6
<b>výstup</b>			
teplota / relativní vlhkost	°C/%	27.3/53	30.7/46
absolutní vlhkost	g/kg	12.0	12.8
<b>- 1 ks</b>			
Kulový sifon DN 40			
max. 2000 Pa podtlak			
Samoplnící sifon s plovákovou koulí			
<b>- 1 ks</b>			
<b>Vzduch</b>			
objemový proud	m <sup>3</sup> /h	1 x 1000	
tlaková vrstva	bar	1.013	
teplotní vrstva	°C	20	
<b>Ventilátor</b>			
Typ		1 x K3G280-AK54-SOULU	
Pocet ventilátoru		1	
<b>Tlakové ztráty</b>			
Externí	Pa	320	
Jednotka	Pa	177	
Systém	Pa	497	
komora	Pa	7	
dynamický	Pa	6	
statický	Pa	504	
celková	Pa	510	
účinný tlak na trysku	Pa	115	
k-Faktor tlak na trysce	-	93	
<b>Príkon</b>			
pracovište P_elektrický	kW	1 x 0.35	
P_elektrický max. podle RAL	kW	0.41	
SFPv	kW/(m <sup>3</sup> /s)	1.17	
<b>účinnost</b>			
Účinnost systému stat/tot	%	39.5/39.9	
Dle nařízení EU c. 327/2011	%	52.7	
<b>Otáčky</b>			
Skutečné	1/min	2286	
Maximální	1/min	3400	

**FläktGroup Czech Republic a.s.**

~113804~Sollvorgabe

%

67.2

**Akustický výkon**

~22149~je Ventilator

63 Hz	dB/dB(A)
125 Hz	dB/dB(A)
250 Hz	dB/dB(A)
500 Hz	dB/dB(A)
1000 Hz	dB/dB(A)
2000 Hz	dB/dB(A)
4000 Hz	dB/dB(A)
8000 Hz	dB/dB(A)
<b>Soucet</b>	<b>dB/dB(A)</b>

**Sací-  
strana**

70/ 44
70/ 53
76/ 67
73/ 70
69/ 69
63/ 64
58/ 59
55/ 54
<b>79/ 74</b>

**Výdechová-  
strana**

75/ 49
75/ 58
81/ 72
78/ 75
74/ 74
68/ 69
63/ 64
60/ 59
<b>84/ 79</b>

**motor**

jmenovitý výkon motoru

kW

1 x 1.03

Napětí/frekvence

V/Hz

3x400/50

proud

A

1 x 1.80

Krytí

IP54

trída izolace

B

**Akustický výkon Jednotka**

**Sací-  
strana**

70/ 44
70/ 53
76/ 67
73/ 70
69/ 69
63/ 64
58/ 59
55/ 54
<b>79/ 74</b>

**Výdechová- venkovní  
strana jednotka**

75/ 49	57/ 31
75/ 58	57/ 40
81/ 72	62/ 53
78/ 75	49/ 46
74/ 74	33/ 33
68/ 69	<20/ 21
63/ 64	<20/ 21
60/ 59	<20/<20
<b>84/ 79</b>	<b>64/ 54</b>

**- 1 ks**

Měřicí nátrubek

- pro připojení okruhu měření tlaku

- instalováno z výrobního závodu

**- 1 ks**

Servisní vypínač - namontovaný a prokabelovaný

Jedno a více stupňové motory do 5,5kW

Při venkovní instalaci je doporučen kryt vypínače.

**Typ 982746E7EC0402**

**- 1 ks**

**Čelní panel - standardní s připojovacím rámem**

**- koncový panel v kvalitě opláštění**

**- 1 ks**

Uzavírací klapka

- ve standardních rozměrech

- pozice připojení 0

- vnější

Tlaková ztráta Pa 2

**- 1 ks**

**FläktGroup Czech Republic a.s.**

Pružná manžeta pro připojení potrubí  
- pozice připojení 0

## **přívod**

### **- 1 ks**

Uzavírací klapka  
- ve standardních rozměrech  
- pozice připojení 0  
- vnější  
Tlaková ztráta Pa 2

### **- 1 ks**

Pružná manžeta pro připojení potrubí  
- pozice připojení 0

### **- 1 ks**

**Čelní panel - standardní s připojovacím rámem**  
**- koncový panel v kvalitě opláštění**

### **- 1 ks**

#### **Komora panelového filtru**

- filtrace částic  
- tepelná odolnost do 80° C  
- odolnost proti vlhkosti do 100% relativní vlhkosti  
- materiál filtru: rouno ze skleněného mikrovlákn  
- buňky panelového filtru  
- rám filtru: umělá hmota  
práškové povrstvení  
- snímací rám filtru izolovaný  
od pláště

#### **Filtr**

trída ISO 16890		ePM1/50%
trída		F7
účinnost EM	%	82
stupen odloučení AM	%	99.0

#### **bunky**

plocha/povrch	m <sup>2</sup>	4.50
Pocet / velikost	Stk./mm	1/565x300x78
Pocet kapes	Stk.	0
Pocet / velikost	Stk./mm	0/0x0x0
Pocet kapes	Stk.	0
Pocet / velikost	Stk./mm	0/0x0x0
Pocet kapes	Stk.	0
Pocet / velikost	Stk./mm	0/0x0x0
Pocet kapes	Stk.	0
maximální přípustná teplota	°C	70
maximální přípustná vlhkost	%	100

#### **Tlaková ztráta**

zacátek	Pa	86
koncová (EN13053-2020)	Pa	186
~115981~Ende Eurovent	PA	186
dimenzování	Pa	136

**FläktGroup Czech Republic a.s.**

**- 1 ks**
**Komora obtoku rekuperátoru (bypass)**
**- 1 ks**

Uzavírací klapka

- ve standardních rozměrech

- pozice připojení 0

Tlaková ztráta Pa 2

**- 1 ks**

Rekuperační komora

systém Ecoplat s obtokem (bypasssem)

Rekuperace tepelné energie pomocí hliníkového deskového výměníku s obtokem

**- 1 ks**
**Vzduch**

objemový proud	m <sup>3</sup> /h	1 x 1000
tlaková vrstva	bar	1.013
teplotní vrstva	°C	20

**Ventilátor**

Typ	1 x K3G280-AK54-SOULU
Pocet ventilátoru	1

**Tlakové ztráty**

Externí	Pa	320
Jednotka	Pa	277
Systém	Pa	597
komora	Pa	7
dynamický	Pa	6
statický	Pa	604
celková	Pa	610
účinný tlak na trysku	Pa	115
k-Faktor tlak na trysce	-	93

**Príkon**

pracoviště P_elektrický	kW	1 x 0.41
P_elektrický max. podle RAL	kW	0.49
SFPv	kW/(m <sup>3</sup> /s)	1.37

**Účinnost**

Účinnost systému stat/tot	%	40.2/40.6
Dle nařízení EU c. 327/2011	%	52.7

**Otáčky**

Skutečné	1/min	2483
Maximální	1/min	3400
~113804~Sollvorgabe	%	73

**Akustický výkon**
**~22149~je Ventilator**

		<b>Sací- strana</b>	<b>Výdechová- strana</b>
63 Hz	dB/dB(A)	72/ 46	77/ 51
125 Hz	dB/dB(A)	72/ 56	77/ 61
250 Hz	dB/dB(A)	78/ 69	83/ 74
500 Hz	dB/dB(A)	75/ 72	80/ 77
1000 Hz	dB/dB(A)	71/ 71	76/ 76
2000 Hz	dB/dB(A)	65/ 66	70/ 71
4000 Hz	dB/dB(A)	61/ 62	66/ 67

**FläktGroup Czech Republic a.s.**



8000 Hz	dB/dB(A)	58/ 56	63/ 61
<b>Soucet motor</b>	<b>dB/dB(A)</b>	<b>81/ 76</b>	<b>86/ 81</b>
jmenovitý výkon motoru		kW	1 x 1.03
Napětí/frekvence		V/Hz	3x400/50
proud		A	1 x 1.80
Krytí			IP54
trída izolace			B
<b>Akustický výkon Jednotka</b>		<b>Sací-strana</b>	<b>Výdechová- venkovní strana jednotka</b>
63 Hz	dB/dB(A)	72/ 46	77/ 51 59/ 33
125 Hz	dB/dB(A)	72/ 56	77/ 61 59/ 43
250 Hz	dB/dB(A)	78/ 69	83/ 74 64/ 55
500 Hz	dB/dB(A)	75/ 72	80/ 77 51/ 48
1000 Hz	dB/dB(A)	71/ 71	76/ 76 35/ 35
2000 Hz	dB/dB(A)	65/ 66	70/ 71 <20/ 21
4000 Hz	dB/dB(A)	61/ 62	66/ 67 <20/ 21
8000 Hz	dB/dB(A)	58/ 56	63/ 61 <20/ <20
<b>Soucet</b>	<b>dB/dB(A)</b>	<b>81/ 76</b>	<b>86/ 81 66/ 56</b>

**- 1 ks**

Měřicí nátrubek

- pro připojení okruhu měření tlaku
- instalováno z výrobního závodu

**- 1 ks**

Servisní vypínač - namontovaný a prokabelovaný

Jedno a vícecestupňové motory do 5,5kW

Při venkovní instalaci je doporučen kryt vypínače.

**Typ 982746E7EC0402**

**- 1 ks**

**Přímý výparník**

**tepelný výměník**

**tepelný výměník**

**materiál**

rám hliník

provedení potrubí měděné potrubí

lamely hliník

Typ

systém žebrování trubek

Pocet rad

vstřiky

roztec lamel

mm

přípojky uvnitř / vne

obsah vody

l

**Vzduch**

objemový proud

m<sup>3</sup>/h

Tlaková ztráta vlhký

Pa

rychlost přítoku

m/s

**vstup**

teplota / relativní vlhkost

°C/%

absolutní vlhkost

g/kg

**výstup**

W0402860301X2XA

SD251/0

3.0

1

2.50

vnější

3

1000

41

2.13

35.0/40.0

14.1

**FläktGroup Czech Republic a.s.**

teplota / relativní vlhkost	°C/%	19.9/86.5
Žádaná teplota / relativní vlhkost	°C/%	22
Aktuální teplota / relativní vlhkost	°C/%	19.9/86.5
absolutní vlhkost	g/kg	12.6
množství kondenzátu	kg/h	1.8
<b>výkon</b>		
celková	kW	6.4
citelný	kW	5.2
<b>Médium</b>		
typ chladiva		R410A
Tlaková ztráta	kPa	46.0
<b>Teplota</b>		
Výparník sání	°C	8
Odparování	°C	6
rychlost proudění	m/s	9.970
maximální přípustný tlak	bar	16.0
maximální přípustná teplota	°C	110

**- 1 ks**

Tlaková ztráta Pa 5

**- 1 ks**

**Komora ohříváče**

**tepelný výměník**

**tepelný výměník**

**materiál**

jmenovitý výkon motoru	kW	12
Napětí/frekvence	V/Hz	3x400/50
proud	A	17.3
prepínací stupne		2.00

**Vzduch**

objemový proud	m³/h	1000
Tlaková ztráta	Pa	11
rychlost přítoku	m/s	2.23
Aktivní plocha	m²	0.12

**vstup**

teplota / relativní vlhkost	°C/%	-15.0/90.0
absolutní vlhkost	g/kg	0.9

**výstup**

teplota / relativní vlhkost	°C/%	20.8/ 6.0
absolutní vlhkost	g/kg	0.9

**- 1 ks**

Hlídač proudění vzduchu 230 V s potenciometrem - namontovaný

**Typ 902LSW300E7**

Nastavitelný rozsah 0,1...10 m/s - krytí IP65

**- 1 ks**

**Čelní panel - standardní s připojovacím rámem**

**- koncový panel v kvalitě opláštění**

**- 1 ks**

Pružná manžeta pro připojení potrubí

- pozice připojení 0

**FläktGroup Czech Republic a.s.**

<b>Délka/Šírka/Výška</b>	mm	3100/1320/355
<b>Hmotnost</b>	kg	360
<b>Pocet Transportní celky</b>	-	5
<b>Výrobce</b>		<b>FläktGroup</b>
<b>Typ</b>		<b>P1KRDHNKZ100050VBVI</b>

**FläktGroup Czech Republic a.s.**