

Projekt	MP Handlova	Strana	1
VZT	DanX 5_10 XWPS - 7200m3h_300Pa	Dátum	24. 5. 2017
Veľkosť	5/10	Čas	10:21:08
		Podpis	PC
ZIMA			
Príkon	Teplota čerstvého vzduchu	-14	oC
	Relatívna vlhkosť čerstvého vzduchu	90	%
	Vnútorná teplota	30	oC
	Vnútorná relatívna vlhkosť	60	%
	Podiel čerstvého vzduchu	25	%
Špecifický príkon motora - SFP			
Výstup	Celkom za jednotku	1990	J/m3
ODVLHČOVACÍ VÝKON			
	Odvlhčovací pomer	59	l/h
TEPELNÁ ÚČINNOSŤ			
	Celkom za jednotku	119	%
Rozmery a hmotnosť			
	Šírka	1400	mm
	Výška	1960	mm
	Dĺžka	4135	mm
	Hmotnosť	1839	kg
TLAKOVÁ STRATA			
Príkon	Objem vzduchu	7200	7200 m3/h
Výstup	Zmiešavacia komora	60	Pa
	Křížový doskový rekuperátor	40	Pa
	Tepelné čerpadlo	74	Pa
	Eliminátor kvapiek		6 Pa
	By-pass klapka	3	Pa
	F5 kapsový filter (l=380)	133	Pa
	Počiatočná tlaková strata	(16)	Pa
	Konečná tlaková strata	(250)	Pa
	Vodný vykurovací výmenník	63	Pa
	F5 kapsový filter (l=380)		166 Pa
	Počiatočná tlaková strata		(81) Pa
	Konečná tlaková strata		(250) Pa
	Dynamická tlaková strata	66	66 Pa
	Celková vnútorná strata	439	386 Pa
	Externá tlaková strata	300	300 Pa
Ventilátor			
Výstup	Celkový tlak	739	686 Pa
	Otáčky ventilátora	1944	1907 r/m
	Účinnosť ventilátora	79	79 %
	Príkon na hriadeľ	1,87	1,75 kW
	Výkon motora	3,0	3,0 kW
	Otáčky rpm	1440	1440 r/m
	Účinnosť motora	86	86 %
	Max prúd motora pri plnom zaťažení	6,2	6,2 A
	Napájacie napätia motora	3 x 400V	3 x 400V V
	Zvýšenie teploty motora	0,7	0,7 oC

Projekt	MP Handlova	Strana	2
VZT	DanX 5_10 XWPS - 7200m3h_300Pa	Dátum	24. 5. 2017
Veľkosť	5/10	Čas	10:21:08
		Podpis	PC

ZMIEŠAVACIA KOMORA

Príkon	Teplota na nasávaní čerstvého vzduchu	-14,0	oC
	Relatívna vlhkosť na nasávaní vonkaj	90,0	%
	Teplota na nasávaní vnútorného vzduchu	13,4	oC
	Relatívna vlhkosť na nasávaní vnútor	100,0	%
	Podiel čerstvého vzduchu	25	%
Výstup	Teplota na výstupe privádzaného vzduchu	4,6	oC
	Vlhkosť privádzaného vzduchu na prív	100,0	%
	Teplota na výstupe odsávaného vzduchu	13,4	oC
	Vlhkosť odsávaného vzduchu na výfu	100,0	%

KRÍŽOVÝ DOSKOVÝ REKUPERÁTOR

Príkon	Teplota na nasávaní čerstvého vzduchu	4,6	oC
	Relatívna vlhkosť na nasávaní vonkaj	99,0	%
	Teplota na nasávaní vnútorného vzduchu	30,0	oC
	Relatívna vlhkosť na nasávaní vnútor	60,0	%
Výstup	Tepelná účinnosť	65,2	%
	Teplota na výstupe privádzaného vzduchu	21,2	oC
	Vlhkosť privádzaného vzduchu na prív	33,5	%
	Teplota na výstupe odsávaného vzduchu	19,1	oC
	Zrekuperované teplo	24,8	kW
	Kondenzát	11,6	l/h

TEPELNÉ ČERPADLO

	Veľkosť kompresora	HCP94	
	Napätie	3 x 400V	V
	Maximálny spotreba prúdu	14	A
	Maximálny príkon	8,8	kW
Zima			
Prívod	Teplota na nasávaní	24,5	oC
	Relatívna vlhkosť na vstupe	48,3	%
	Teplota na výstupe	36,8	oC
	Vlhkosť vzduchu na výfuku	23,9	%
	Kondenzačná teplota TČ je vyššia ako	43,3	oC
	Tepelný výkon kondenzátora	29,4	kW
	Požadovaný príkon	5,0	kW
	COP	5,9	
	Rýchlosť prúdenia vzduchu	2,6	m/s
	Teplota na nasávaní	19,1	oC
Odsávaný vz	Relatívna vlhkosť na vstupe	100,0	%
	Teplota na výstupe	13,4	oC
	Vlhkosť vzduchu na výfuku	100,0	%
	Odparovacia teplota	8,3	oC
	Chladiaci výkon výparníka	24,6	kW
	Rýchlosť prúdenia vzduchu	1,6	m/s
	Kondenzát	22,7	l/h

Projekt	MP Handlova	Strana	3
VZT	DanX 5_10 XWPS - 7200m3h_300Pa	Dátum	24. 5. 2017
Veľkosť	5/10	Čas	10:21:08
		Podpis	PC

VODNÝ VYKUROVACÍ VÝMENNÍK

Množstvo vzduchu	7200	m3/h
Teplota vzduchu pred výmenníkom	20,2	oC
Teplota vzduchu za výmenníkom, pož	33,0	oC
Teplota vzduchu za výmenníkom, ma	33,2	oC
Teplota vody na vstupe	60,0	oC
Teplota vody na spiatočke požadovan	40,0	oC
Vypočítaný prietok kvapaliny	0,38	l/s
Rýchlosť prietoku kvapaliny	0,2	m/s
Tlaková strata kvapaliny	0,4	kPa
Vykurovací výkon, návrhový	32,1	kW
Tepelný výkon, max.	37,9	kW
Protimrazová ochrana	Nie	
Počet radov	3	
Pripojovacie rozmery	1	palec
Trojcestný ventil	6,3	Kvs

Hladina hluku

Frekvenčné pásmo	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Tot	
	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Strana prírodného vzduchu										
Okolité	53	50	57	45	41	39	34	32	dB	50 dB(A)
Čerstvý vzduch	61	58	69	63	59	50	43	42	dB	65 dB(A)
Prívod	71	70	80	79	81	71	68	66	dB	83 dB(A)
Strana odsávania:										
Okolité	54	51	56	45	41	39	33	32	dB	50 dB(A)
Odsávaný vzduch	65	65	74	69	65	59	54	54	dB	71 dB(A)
Odvod vzduchu	66	62	72	69	70	55	46	44	dB	72 dB(A)