

10 Technické údaje

10.1 Technické údaje

	Jednotka	WSW196i.2-6 (W) WSW186-6	WSW196i.2-8 (W) WSW186-8	WSW196i.2-12 (W) WSW186-12	WSW196i.2-16 (W) WSW186-16
Rozměry a hmotnost					
Výška (bez trubek, s nohami)	mm	1180	1180	1180	1180
Šířka	mm	600	600	600	600
Hloubka	mm	600	600	600	600
Hmotnost (s opláštěním)	kg	174	174	207	211
Hmotnost (bez opláštění)	kg	152	152	185	189
Hmotnost hydraulické jednotky	kg	64	64	64	64
Hmotnost chladicího okruhu	kg	88	88	121	125
Hluk					
Max. hladina akustického tlaku (L _{PA}) podle EN ISO 11203 při B0/W55 °C, vzdálenost 1 m	dB(A)	30	32	36	37
Rozsah akustického výkonu (L _{WA}), min.–max., při B0/W55 °C	dB(A)	34-43	34-45	37-49	38-50
Hladina akustického výkonu (L _{WA}), podle EN 12102	dB(A)	36	36	41	41
Výkon					
Rozsah výkonu při B0/W35 °C podle EN 14511	kW	2-6	2-8	3-12	4-15
Jmenovitý výkon při B0/W35 °C podle EN 14511	kW	3,41	3,41	6,18	6,06
Maximální výkon při B0/W35 °C podle EN 14511	kW	5,85	7,61	12,53	15,53
Jmen. COP při B0/W35 °C podle EN 14511		4,61	4,61	4,75	4,80
Maximální chladicí výkon při B0/W35 °C podle EN 14511	kW	4,51	5,76	9,42	11,41
Jmenovitá spotřeba elektrické energie při B0/W35 °C podle EN 14511	kW	0,74	0,74	1,30	1,26
Jmen. COP při B0/W45 °C podle EN 14511		3,51	3,51	3,56	3,71
Jmenovitý výkon při B0/W55 °C podle EN 14511	kW	3,50	3,50	6,60	7,09
Jmen. COP při B0/W55 °C podle EN 14511		2,81	2,81	2,81	2,90
Maximální chladicí výkon při B0/W55 °C podle EN 14511	kW	3,33	4,17	7,01	8,53
Jmenovitý tepelný výkon (P rated)	kW	5,86	7,76	12,30	15,28
Maximální výkon, elektrická pomocná topná tyč	kW	9	9	9	9
Údaje o výkonu podle EN 14825					
Energetická třída pro vysokoteplotní vytápění (+55 °C), střední klima		A++	A+++	A+++	A+++
Energetická třída pro nízkoteplotní vytápění (+35 °C), střední klima		A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP pro vysokoteplotní vytápění (+55 °C), střední klima		3,87	3,99	4,17	4,10
SCOP pro nízkoteplotní vytápění (+35 °C), střední klima		5,47	5,38	5,55	5,33
Sezónní energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů (η _s) B0/W35 °C		211	207	214	205
Sezónní energetická účinnost vytápění vnitřních prostorů (η _s) B0/W55 °C		147	152	159	156
Otopná soustava					
Integrované čerpadlo otopného okruhu		Ano	Ano	Ano	Ano
Nízkoenergetické čerpadlo otopného systému		EEl ≤ 0,20 ¹⁾	EEl ≤ 0,20 ²⁾	EEl ≤ 0,20 ¹⁾	EEl ≤ 0,20 ¹⁾
Dovolený provozní tlak, min./max.	bar	1,2/3,0	1,2/3,0	1,2/3,0	1,2/3,0

	Jednotka	WSW196i.2-6 (W) WSW186-6	WSW196i.2-8 (W) WSW186-8	WSW196i.2-12 (W) WSW186-12	WSW196i.2-16 (W) WSW186-16
Jmenovitý průtok (podlahové vytápění)	m ³ /h	1,0	1,3	2,1	2,6
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku (podlahové vytápění)	bar	0,70	0,55	0,24	0,05 ³⁾
Jmenovitý průtok (otopná tělesa)	m ³ /h	0,6	0,8	1,2	1,5
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku (otopná tělesa)	bar	0,74	0,71	0,62	0,50
Max. teplota na výstupu (B 0 °C)	°C	67	67	71	71
Přípojka (měď)	mm	Ø 28	Ø 28	Ø 28	Ø 28
Solankový systém					
Integrované čerpadlo solanky		Ano	Ano	Ano	Ano
Nízkoenergetické čerpadlo otopného systému		EEI ≤ 0,20 ¹⁾	EEI ≤ 0,20 ¹⁾	EEI ≤ 0,23 ¹⁾	EEI ≤ 0,23 ¹⁾
Min./max. dovolený provozní tlak	bar	0,5/3,0 ⁴⁾	0,5/3,0 ⁵⁾	0,5/3,0 ³⁾	0,5/3,0 ³⁾
Směs etanolu (min/max)	Obj. %	25/34	25/34	25/34	25/34
Směs etylenglykolu (min/max)	Obj. %	30/35	30/35	30/35	30/35
Směs propylenglykolu (min/max)	Obj. %	30/35	30/35	30/35	30/35
Jmenovitý průtok, podlahové vytápění (směs etanolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	m ³ /h	0,97	1,26	1,98	2,41
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku, podlahové vytápění (směs etanolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	kPa	62	56	93	77
Jmenovitý průtok (otopná tělesa)	m ³ /h	0,72	1,01	1,48	1,91
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku (otopná tělesa)	kPa	64	61	106	93
Jmenovitý průtok, podlahové vytápění (směs etylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	m ³ /h	1,04	1,33	2,12	2,59
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku, otopná tělesa (směs etylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	kPa	61	57	88	73
Jmenovitý průtok, otopná tělesa (směs etylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	m ³ /h	0,76	1,08	1,58	2,05
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku, podlahové vytápění (směs etylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	kPa	64	60	102	90
Jmenovitý průtok, podlahové vytápění (směs propylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	m ³ /h	1,04	1,33	2,12	2,59
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku, otopná tělesa (směs propylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	kPa	59	53	83	64
Jmenovitý průtok, otopná tělesa (směs propylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	m ³ /h	0,76	1,08	1,58	2,05
Max. externí zbytková dopravní výška při jmenovitém průtoku, podlahové vytápění (směs propylenglykolu jako protizámrazová ochrana -15 °C)	kPa	63	58	98	85
Min./max. vstupní teplota	°C	- 5/30	- 5/30	- 5/30	- 5/30
Přípojka (nerezová ocel)	mm	Ø 28	Ø 28	Ø 28	Ø 28
Údaje o kompresoru					
Maximální počet startů kompresoru za hodinu		10	10	10	10
Minimální průtok pro start kompresoru	l/min	5	5	9	12
Elektrická data					
Dimenzované napětí, kompresor		400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz

	Jednotka	WSW196i.2-6 (W) WSW186-6	WSW196i.2-8 (W) WSW186-8	WSW196i.2-12 (W) WSW186-12	WSW196i.2-16 (W) WSW186-16
Dimenzované napětí, elektrická pomocná topná tyč		400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz	400 V 3 N~50 Hz
Počet fází, kompresor		1~	1~	3~	3~
Intenzita proudu, kompresor	A	10	10	8	10
Max. výkon při provozu kompresoru	kW	1,36	1,89	2,23	4,06
Max. provozní proud kompresoru	A	10	10	8	9
Max. provozní proud včetně elektrické pomocné topné tyče (9 kW)	A	23	23	23	24
Pojistka pro elektrickou pomocnou topnou tyč 3/6/9 kW ⁶⁾	A	16/20/25	16/20/25	16/20/25	16/25/25
Provozní proud	A	0,96	0,96	1,97	1,92
Elektrické krytí IP		X1	X1	X1	X1
Omezovač spouštěcího proudu	ne/ ano	ne ⁷⁾	ne	ne	ne
Rozběhový proud	A	1,17	1,17	2,63	2,54
Poměr rozběhový/provozní proud		1,22	1,22	1,33	1,32
Cos φ při dimenzovaném výkonu		0,97	0,96	0,91	0,93
Cos φ při jmenovitém výkonu		0,92	0,92	0,94	0,94
Chladivový okruh					
Chladivo		R410A	R410A	R410A	R410A
Hmotnost chladiva	kg	1,35	1,35	2,00	2,30
CO ₂ (e)	Tuna	2,82	2,82	4,18	4,80
Hermetická těsnost		Ano	Ano	Ano	Ano
Typ kompresoru		Rotační kompresor s excentrickým válcem	Rotační kompresor s excentrickým válcem	Scroll	Scroll
Všeobecné informace					
Nadmořská výška instalace		Do 2000 m nad mořem	Do 2000 m nad mořem	Do 2000 m nad mořem	Do 2000 m nad mořem

- 1) Doporučená hodnota pro neúčinnější čerpadla: EEI ≤ 0,20
- 2) Doporučená hodnota pro neúčinnější čerpadla: EEI ≤ 0,20
- 3) Event. navrhnout externí čerpadlo otopného systému v instalaci
- 4) Doporučený provozní tlak 2,0 bar
- 5) Doporučený provozní tlak 2,0 bar
- 6) Tavná pojistka typu gL-gG nebo MCB s charakteristikou C
- 7) Frekvenčně řízený kompresor

Tab. 7 Technické údaje