

Technické údaje

Technické údaje - jednofázová tepelná čerpadla

	Jednotka	Compress 6000 AW 5 ORB-S	Compress 6000 AW 7 ORB-S	Compress 6000 AW 9 ORB-S
Provoz vzduch/voda				
Topný výkon při A -10/W35 ¹⁾ , 100% otáčky kompresoru	kW	4,37	5,43	7,65
Topný výkon při A -7/W35 ¹⁾ , jmenovitý výkon	kW	4,70	5,93	6,21
COP při A -7/W35 ¹⁾ , jmenovitý výkon		2,81	2,79	3,18
Modulační rozsah při A -7/W35 ¹⁾	kW	1,5-4,7	1,5-5,9	2,0-8,3
Tepelný výkon při A +2/W35 ¹⁾ , 100% otáčky kompresoru	kW	5,32	6,26	8,95
Modulační rozsah při A +2/W35 ¹⁾	kW	2-5	2-6	3-9
Topný výkon při A +7/W35 ¹⁾ , částečné zatížení	kW	2,14	2,28	3,77
COP při A +7/W35 ¹⁾ , částečné zatížení		4,69	5,31	5,02
Topný výkon při A +2/W35 ¹⁾ , částečné zatížení	kW	2,66	3,35	4,36
COP při A +2/W35 ¹⁾ , částečné zatížení		4,04	4,16	4,25
Chladicí výkon při A 35/W7 ¹⁾	kW	3,99	5,05	4,94
EER při A 35/W7 ¹⁾		2,74	2,64	2,82
Chladicí výkon při A 35/W18 ¹⁾	kW	5,92	7,13	7,11
EER při A 35/W18 ¹⁾		3,79	3,46	3,90
Elektrická data				
Elektrické napájení		230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Elektrické krytí IP		IP X4	IP X4	IP X4
Velikost jištění při napájení tepelného čerpadla přímo z domovního rozvaděče ²⁾	A	10	16	16
Maximální příkon	kW	2,9	3,2	3,6
Účinník cos phi při maximálním výkonu		>0,97	>0,97	>0,96
Jmenovitý příkon kompresoru při A-7/W35	kW	1,67	2,13	1,95
Účinník cos phi při A7/W35		>0,97	>0,97	>0,96
Pozvolný rozběh tepelného čerpadla		Ano	Ano	Ano
Rízení kompresoru včetně startu		Invertor	Invertor	Invertor
Max. počet startů kompresoru za hodinu	1/h	10	10	10
Rozběhový proud		<5	<5	<5
Teplonosná látka				
Minimální průtok	l/s	0,32	0,33	0,43
Vnitřní tlaková ztráta	kPa	9,7	7,8	10,5
Vzduch a hluk				
Max. příkon motoru ventilátoru (DC převodník)	W	180	180	180
Maximální průtok vzduchu	m ³ /h	4500	4500	4500
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m, při 35% otáčkách kompresoru	dB(A)	39	39	40
Akustický výkon ³⁾	dB(A)	47	47	
Max. akustický výkon	dB(A)	61	63	64
Max. akustický výkon "Tichý provoz"	dB(A)	55	58	58
Všeobecné údaje				
Chladivo ⁴⁾		R410A	R410A	R410A
Množství chladiva	kg	1,70	1,75	2,35
CO ₂ (e)	Tuna	3,55	3,65	4,91
Maximální teplota na výstupu, pouze tepelné čerpadlo	°C	62	62	62
Nadmořská výška instalace		Do 2000 m nad hladinou moře		
Rozměry (Š x V x H)	mm	930x1380x440	930x1380x440	930x1380x440
Hmotnost bez krytů	kg	88	89	96
Hmotnost s kryty	kg	106	107	114

1) Výkonové údaje podle EN 14511

2) Třída pojistky gL/C

3) Hladina akustického výkonu podle EN 12102

4) GWP100 = 2088

Tab. Technické údaje - jednofázová tepelná čerpadla

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 5 ORB-S bez akustických krytů													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	53	47	43	41	39	37	35	33	31	30	29
	<3 m ²⁾	dB (A)	56	50	46	44	42	40	38	36	34	33	32
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	47	41	37	35	33	31	29	27	25	24	23
	<3 m ²⁾	dB (A)	50	44	40	38	36	34	32	30	28	27	26

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. 9 Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 5 ORB-S

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 5 ORB-S s akustickými kryty (příslušenství)													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	50	44	40	38	36	34	32	30	28	27	26
	<3 m ²⁾	dB (A)	53	47	43	41	39	37	35	33	31	30	29
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	43	37	33	31	29	27	25	23	21	20	19
	<3 m ²⁾	dB (A)	46	40	36	34	32	30	28	26	24	23	22

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. 10 Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 5 ORB-S včetně protihlukových krytů vpředu a vzadu (příslušenství)

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 7 ORB-S bez akustických krytů													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	55	49	45	43	41	39	37	35	33	32	31
	<3 m ²⁾	dB (A)	58	52	48	46	44	42	40	38	36	35	34
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	50	44	40	38	36	34	32	30	28	27	26
	<3 m ²⁾	dB (A)	53	47	43	41	39	37	35	33	31	30	29

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. 11 Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 7 ORB-S

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 7 ORB-S s akustickými kryty (příslušenství)													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	50	44	40	38	36	34	32	30	28	27	26
	<3 m ²⁾	dB (A)	53	47	43	41	39	37	35	33	31	30	29
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	46	40	36	34	32	30	28	26	24	23	22
	<3 m ²⁾	dB (A)	49	43	39	37	35	33	31	29	27	26	25

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 7 ORB-S včetně protihlukových krytů vpředu a vzadu (příslušenství)

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 9 ORB-S bez akustických krytů													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	56	50	46	44	42	40	38	36	34	33	32
	<3 m ²⁾	dB (A)	59	53	49	47	45	43	41	39	37	36	35
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	50	44	40	38	36	34	32	30	28	27	26
	<3 m ²⁾	dB (A)	53	47	43	41	39	37	35	33	31	30	29

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

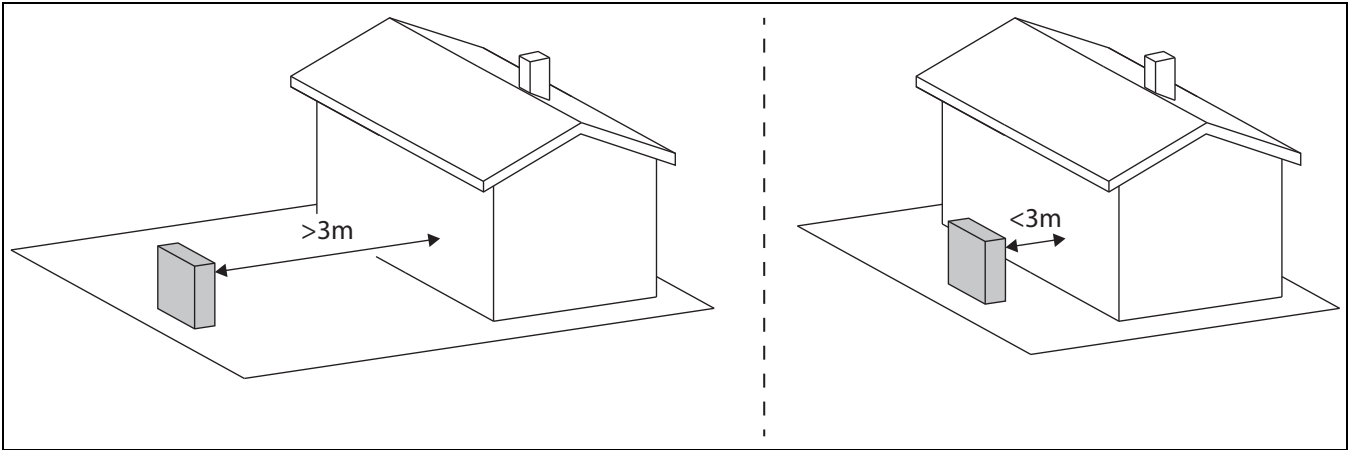
2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 9 ORB-S

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 9 ORB-S s akustickými kryty (příslušenství)													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	51	45	41	39	37	35	33	31	29	28	27
	<3 m ²⁾	dB (A)	54	48	44	42	40	38	36	34	32	31	30
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	47	41	37	35	33	31	29	27	25	24	23
	<3 m ²⁾	dB (A)	50	44	40	38	36	34	32	30	28	27	26

- 1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny
2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 9 ORB-S včetně protihlukových krytů vpředu a vzadu (příslušenství)



Akustické údaje s protihlukovým krytem vpředu a vzadu (příslušenství)

	Jednotka	CS6000 AW 5 ORB-S	CS6000 AW 7 ORB-S	CS6000 AW 9 ORB-S
Max. akustický výkon	dB(A)	58	58	59
Max. akustický výkon "Tichý provoz"	dB(A)	51	54	55

Tab. Technické údaje - tepelné čerpadlo (1 fázové) s protihlukovým krytem vpředu a vzadu

Technické údaje - tepelné čerpadlo (tři fáze)

	Jednotka	Compress 6000 AW 13 ORB-T	Compress 6000 AW 17 ORB-T
Provoz vzduch/voda			
Topný výkon při A-10/W35 ¹⁾ , 100% otáčky kompresoru	kW	9,97	12,30
Topný výkon při A-7/W35 ¹⁾ , jmenovitý výkon	kW	10,73	13,02
COP při A-7/W35 ¹⁾ , jmenovitý výkon		2,74	2,55
Modulační rozsah při A-7/W35 ¹⁾		4,0-10,7	4,0-13,0
Tepelný výkon při A+2/W35 ¹⁾ , 100% otáčky kompresoru	kW	11,71	14,37
Modulační rozsah při A+2/W35 ¹⁾		5-12	5,5-14
Topný výkon při A+7/W35 ¹⁾ , částečné zatížení	kW	5,18	5,63
COP při A+7/W35 ¹⁾ , částečné zatížení		5,00	4,87
Topný výkon při A+2/W35 ¹⁾ , částečné zatížení	kW	7,00	7,86
COP při A+2/W35 ¹⁾ , částečné zatížení		3,64	4,04
Chladicí výkon při A35/W7 ¹⁾	kW	8,86	9,69
EER při A35/W7 ¹⁾		2,72	2,68
Chladicí výkon při A35/W18 ¹⁾	kW	11,12	11,45
EER při A35/W18 ¹⁾		3,23	3,77
Elektrická data			
Elektrické napájení		400 V 3N AC, 50 Hz	400 V 3N AC, 50 Hz
Elektrické krytí IP		IP X4	IP X4
Velikost jištění při napájení tepelného čerpadla přímo z domovního rozvaděče ²⁾	A	13	13
Maximální příkon	kW	7,2	7,2
Účinek cos phi při maximálním výkonu		>0,97	>0,97
Jmenovitý příkon kompresoru při A-7/W35	kW	3,92	5,11
Účinek cos phi při A7/W35		>0,97	>0,97
Pozvolný rozběh tepelného čerpadla		Ano	Ano
Rízení kompresoru včetně startu		Invertor	Invertor
Max. počet startů kompresoru za hodinu	1/h	10	10
Rozběhový proud		<5	<5
Teplonosná látka			
Minimální průtok	l/s	0,62	0,81
Vnitřní tlaková ztráta	kPa	15,8	22,9
Vzduch a hluk			
Max. příkon motoru ventilátoru (DC převodník)	W	280	280
Maximální průtok vzduchu	m³/h	7300	7300
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 1 m, při 35% otáčkách kompresoru	dB(A)	45	45
Akustický výkon ³⁾	dB(A)	53	53
Max. akustický výkon	dB(A)	64	64
Max. akustický výkon "Tichý provoz"	dB(A)	57	58
Všeobecné údaje			
Chladivo ⁴⁾		R410A	R410A
	kg	3,3	4,0
CO ₂ (e)	Tuna	6,89	8,35
Maximální teplota na výstupu, pouze tepelné čerpadlo			
Nadmořská výška instalace		Do 2000 m nad hladinou moře	
Rozměry (Š x V x H)	mm	1122x1695x545	1122x1695x545
Hmotnost bez krytů	kg	154	165
Hmotnost s kryty	kg	182	193

1) Výkonové údaje podle EN 14511

2) Třída pojistky gL/C

3) Hladina akustického výkonu podle EN 12102

4) GWP100 = 2088

Tab. Technické údaje - třífázová tepelná čerpadla

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 13 ORB-T bez akustických krytů													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	56	50	46	44	42	40	38	36	34	33	32
	<3 m ²⁾	dB (A)	59	53	49	47	45	43	41	39	37	36	35
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	49	43	39	37	35	33	31	29	27	26	25
	<3 m ²⁾	dB (A)	52	46	42	40	38	36	34	32	30	29	28

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 13 ORB-T

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 13 ORB-T s akustickými kryty (příslušenství)													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	53	47	43	41	39	37	35	33	31	30	29
	<3 m ²⁾	dB (A)	56	50	46	44	42	40	38	36	34	33	32
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	48	42	38	36	34	32	30	28	26	25	24
	<3 m ²⁾	dB (A)	51	45	41	39	37	35	33	31	29	28	27

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 13 ORB-T včetně protihlukových krytů vpředu a vzadu (příslušenství)

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 17 ORB-T bez akustických krytů													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	56	50	46	44	42	40	38	36	34	33	32
	<3 m ²⁾	dB (A)	59	53	49	47	45	43	41	39	37	36	35
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	50	44	40	38	36	34	32	30	28	27	26
	<3 m ²⁾	dB (A)	53	47	43	41	39	37	35	33	31	30	29

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

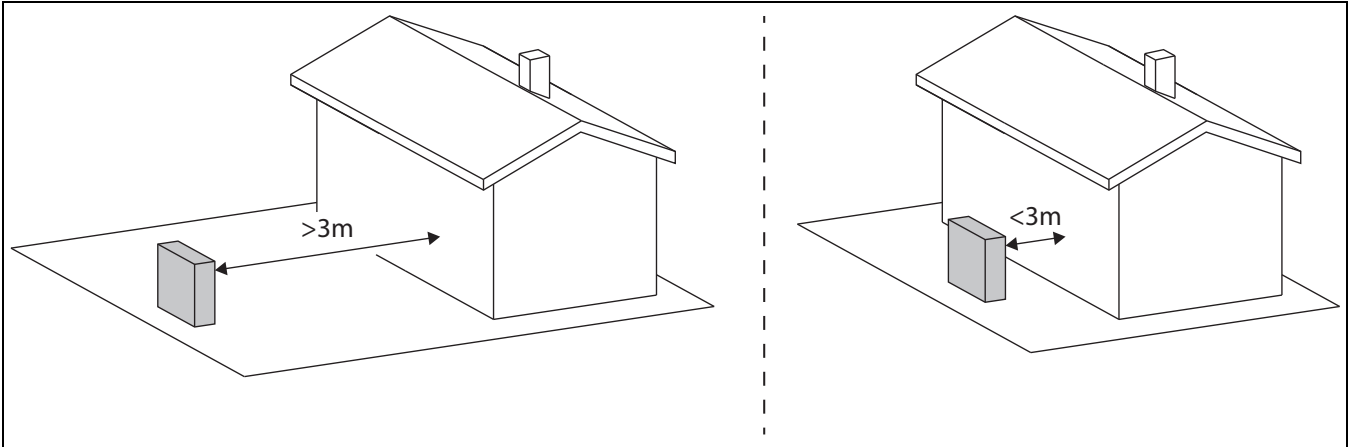
Tab. Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 17 ORB-T

Hladiny akustického tlaku pro Compress 6000 AW 17 ORB-T s akustickými kryty (příslušenství)													
	Odstup	m	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
Den	>3 m ¹⁾	dB (A)	54	48	44	42	40	38	36	34	32	31	30
	<3 m ²⁾	dB (A)	57	51	47	45	43	41	39	37	35	34	33
Noc	>3 m ¹⁾	dB (A)	48	42	38	36	34	32	30	28	26	25	24
	<3 m ²⁾	dB (A)	51	45	41	39	37	35	33	31	29	28	27

1) Tepelné čerpadlo dále než 3 m od stěny

2) Tepelné čerpadlo blíže než 3 m od stěny

Tab. Hladiny akustického tlaku tepelného čerpadla Compress 6000 AW 17 ORB-T včetně protihlukových krytů vpředu a vzadu (příslušenství)



Vnitřní jednotka se směšovačem pro externí dohřev – technické údaje

AWB	Jednotka	Compress 6000 AW 5-9 ORB-S	Compress 6000 AW 13-17 ORB-T
Elektrická data			
Elektrické napájení	V	230 ¹⁾	230
Velikost pojistky (doporučená), třída gL/C	A	10	10
Připojovací výkon	kW	0,5	0,5
Otopná soustava			
Druh připojení (potrubí topné vody, tepelné čerpadlo a výstup/zpátečka dohřevu)		G1 vnější	G1 vnější
Druh připojení (zpátečka vytápění)		G1 vnitřní (převlečná matice)	G1 vnitřní (převlečná matice)
Maximální provozní tlak	kPa	300	300
Tlaková expanzní nádrž		N/A	N/A
Teplonosná látka			
Disponibilní úbytek tlaku pro trubky a komponenty mezi vnitřní a venkovní jednotkou	kPa	2)	
Minimální průtok (při odmrazování)	l/s	0,32	0,56
Typ čerpadla PCO		Grundfos UPM2K 25-75 PWM	Grundfos UPM GEO 25-85 PWM
Všeobecné informace			
Přípojka odpadní vody	mm	Ø 32	
Elektrické krytí IP	IP	X1	
Rozměry (šířka x hloubka x výška)	mm	485 x 386 x 700	
Hmotnost	kg	24	
Nadmořská výška instalace		Až 2 000 m nad NN	

1) 1N AC, 50 Hz

2) Průtok a zbytková dopravní výška jsou závislé na připojeném tepelném čerpadle, viz návod k tepelnému čerpadlu