

IVT AIR X – vzduch/voda



- Vhodné do maximální tepelné ztráty 22 kW (v kaskádě do 80 kW)
- Plynule řízený výkon kompresoru
- Provedení MONOBLOK, propojení vodním okruhem
- Možnost využití jako klimatizace v letním období
- Varianta supertichého provedení u čerpadel AIR X 50 S a AIR X 70 S

Tepelné čerpadlo – venkovní jednotka		AIR X 50	AIR X 70	AIR X 90	AIR X 130	AIR X 170	AIR X 50 S	AIR X 70 S
Energetická třída nízkoteplotní / středněteplotní		A+++ / A++						
Topný výkon při 7 °C / 35 °C ¹⁾ 100 %	kW	6,17	8,45	11,92	14,52	17,7	7,57	7,9
Topný výkon při -7 °C / 35 °C ¹⁾ 100 %	kW	4,7	5,9	8,3	10,7	13	5,0	6,8
Topný faktor při 7 °C / 35 °C ¹⁾ 40 %		4,69	5,31	5,01	5,00	4,87	5,01	5,01
Topný faktor při 2 °C / 35 °C ¹⁾ 60 %		4,04	4,16	4,25	3,64	4,04	4,25	4,25
Topný faktor při -7 °C / 35 °C ¹⁾ 100 %		2,89	2,82	2,92	2,85	2,55	3,02	3,08
Energetická účinnost η _s nízkoteplotní (podlahovka)	%	183	203	194	179	191	196	198
Energetická účinnost η _s středněteplotní (radiátory)	%	131	144	145	140	142	133	140
SCOP ²⁾		4,65	5,16	4,93	4,54	4,85	4,99	5,02
Chladicí výkon při 35 / 18 °C	kW	5,92	7,13	7,11	11,12	11,45	6,15	7,39
EER při 35 / 18 °C		3,79	3,46	3,90	3,23	3,77	2,98	2,86
Chladicí výkon při 35 / 7 °C	kW	3,99	5,05	4,94	8,86	9,69	4,44	5,66
EER při 35 / 7 °C		2,74	2,64	2,82	2,72	2,68	2,42	2,36
Elektrické napájení		230 V, 1N, AC, 50 Hz			400 V, 3N, AC, 50 Hz		230 V, 1N, AC, 50 Hz	
Jistič pro tepelné čerpadlo	A	10	16	16	13	13	16	16
Max. el. příkon	kW	2,9	3,2	3,6	7,2	7,2	3,2	3,6
Startovací el. proud	A	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Množství chladiva R 410A ³⁾	kg	1,7	1,75	2,35	3,3	4,0	1,75	2,35
Nominální průtok topným systémem dT=5K	l/s	0,24	0,33	0,43	0,62	0,81	0,33	0,43
Interní tlaková ztráta TČ	kPa	9,7	7,8	10,5	15,8	22,9	7,8	10,5
Minimální průtok pro odtávání	l/s		0,32		0,56		0,33	0,43
Ventilátor (DC Inverter), max. příkon	W		180		280		240	
Maximální průtok vzduchu	m ³ /h		4 500		7 300		3400	
Hladina akustického tlaku v 1 m ⁴⁾	dB(A)	39	39	40	45	45	viz poznámka	
Hladina akustického výkonu ⁴⁾	dB(A)	47	47	48	53	53	viz poznámka	
Elektrické krytí		IP X4						
Maximální teplota topné vody	°C	62 °C (do -4 °C), 55 °C (do -15 °C)						
Rozměry (šířka x výška x hloubka)	mm	930 x 1380 x 440			1122 x 1695 x 545		940 x 1380 x 600	
Hmotnost	kg	106	107	114	182	193	113	120
Připojení topného okruhu		G1" vnější závit						
Připojení odvodu kondenzátu		Plast 32 mm						
Odtávání		Horkým plynem přes čtyřcestný ventil						
Kompresor		Dvojitý rotační frekvenčně řízený						
Rozsah provozních teplot	°C	-20 °C / +35 °C					-20 °C / +35 °C	
Funkce chlazení		ANO					ANO	
Štítek hermeticky těsný okruh		ANO / Bez revizí chladivového okruhu						

1) Hodnoty dle EN 14511. 2) Hodnoty dle EN 14825. 3) GWP100 = 1980. 4) dle EN12102 (7 / 35 °C, 40 %).



Poznámka – hlučnost supertichého provedení

- Pouze u čerpadel AIR X 50 S a AIR X 70 S
- Hladina akustického tlaku u supertiché verze IVT AIR X S, je při maximálních otáčkách kompresoru o 5 až 7 dB(A) nižší než u standardní verze IVT AIR X
- Detailní informace o hlukových parametrech jsou uvedeny v dokumentu „Útlum hluku IVT AIR X“

Vybavení tepelného čerpadla

- Vyhříváná vana pro odvod kondenzátu
- Konzole

- Kompletní vnitřní jednotka pro Air X
- Nerezový zásobník teplé vody
- Vestavěný nerezový elektrokotel
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo
- Provedení „AirModul S“ se solárním výměníkem
- Varianta designového provedení z černého skla

Vnitřní jednotka se zásobníkem TV		AirModul E9	AirModul E15
Doporučená velikost tepelného čerpadla		AIR X 50–90	AIR X 130–170
Elektrické napájení		400 V, 3N, AC, 50 Hz	
Jistič pro vnitřní jednotku	A	16 A	25 A
Vestavěný kaskádně spínaný elektrokotel		2–4–6–9 kW	3–6–9–12–15 kW
Připojení k TČ/topnému systému		Cu 28	
Max. dovolený tlak topné vody	bar	2,5	
Min. dovolený tlak topné vody	bar	0,5	
Expanzní nádoba	l	10	13,5
Externí dispoziční tlak čerpadla	kPa	Dle velikosti TČ – viz. instalační návod pro IM	
Min. průtok pro odtávání	l/s	0,32	0,56
Oběhové čerpadlo		Grundfos UPM2 25–75 PWM	WILO Stratos Para 25/1–11 PWM
Max. teplota topné vody (pouze s elektrokotlem)		85°C	
Objem zásobníku teplé vody	l	190	
Připojení teplé a studené vody	mm	Nerez 22	
Max. tlak na teplé vodě	bar	10	
Materiál zásobníku teplé vody		Nerezová ocel 1.4401	
Solární výměník (pouze pro AirModul S))	m ²	0,78	
Elektrické krytí		IP X1	
Rozměry (šířka × hloubka × výška)	mm	600 × 650 × 1800	
Hmotnost	kg	145	



Příslušenství

- Bezpečnostní a odvzdušňovací sada s filtrballem
- Venkovní čidlo
- Čidlo teploty topné vody

- Vnitřní jednotka pro systémy s externím zásobníkem vody, nebo bez ohřevu vody
- Vestavěný nerezový elektrokotel
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo
- Varianta designového provedení z černého skla

		AirBox E 50–90	AirBox E 130–170
Doporučená velikost tepelného čerpadla		AIR X 50–90	AIR X 130–170
Elektrické napájení	V	400 V, 3N, AC, 50 Hz	
Doporučený jistič	A	16	16
Vestavěný kaskádně spínaný elektrokotel		2–4–6–9 kW	3–6–9 kW
Připojení k tepelnému čerpadlu přívod / zpátečka + přívod topného systému		G1 – vnější závit	G1 – vnější závit
Připojení k topnému systému-zpátečka		G1 – vnitřní závit (adaptér)	G1 – vnitřní závit (adaptér)
Max. dovolený tlak topné vody	bar	2,5	
Min. dovolený tlak topné vody	bar	0,5	
Expanzní nádoba	l	8	
Externí dispoziční tlak čerpadla	kPa	Dle velikosti TČ – viz. instalační návod pro IM	
Min. průtok pro odtávání	l/s	0,32	0,56
Oběhové čerpadlo		Grundfos UPM2 25–75 PWM	Grundfos UPM GEO 25–85 PWM
Max. teplota topné vody (pouze s elektrokotlem)		85°C	
Elektrické krytí		IP X1	
Rozměry (šířka × hloubka × výška)	mm	485 × 386 × 700	
Hmotnost	kg	32	
Vestavěno		Pojistný ventil a automatický odvzdušňovací ventil	



Příslušenství

- Filtrball
- Venkovní čidlo
- Čidlo teploty topné vody
- Čidlo teploty teplé vody

- Vnitřní jednotka pro systémy s externím dotopovým kotlem
- Trojcestný ventil pro připojení dotopového zdroje tepla
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo
- Varianta designového provedení z černého skla

		AirBox S 50–90	AirBox S 130–170
Doporučená velikost tepelného čerpadla		AIR X 50–90	AIR X 130–170
Elektrické napájení	V	230 V, 1N, AC, 50 Hz	
Doporučený jistič	A	10	10
Max. elektrický příkon	kW	0,5 kW	0,5 kW
Připojení k tepelnému čerpadlu přívod / zpátečka + přívod topného systému		G1 – vnější závit	G1 – vnější závit
Připojení k topnému systému-zpátečka		G1 – vnitřní závit (adaptér)	G1 – vnitřní závit (adaptér)
Max. dovolený tlak topné vody	bar	2,5	
Min. dovolený tlak topné vody	bar	0,5	
Expanzní nádoba	l	není	
Externí dispoziční tlak čerpadla	kPa	Dle velikosti TČ – viz. instalační návod pro IM	
Min.přítok pro odtávání	l/s	0,32	0,56
Oběhové čerpadlo		Grundfos UPM2 25–75 PWM	Grundfos UPM GEO 25–85 PWM
Max. teplota topné vody (pouze s elektrokotlem)		85°C	
Elektrické krytí		IP X1	
Rozměry (šířka × hloubka × výška)	mm	485 × 386 × 700	
Hmotnost	kg	30	
Vestavěno		Pojistný ventil, automatický odvzdušňovací ventil, 3cestný směšovací ventil pro externí dotopový kotel	



Příslušenství

- Filtrball
- Venkovní čidlo
- Čidlo teploty topné vody
- Čidlo teploty teplé vody