HI-THERMA

Tepelná čerpadla vzduch–voda

Řada Hi-Therma spojuje vysokou účinnost, tichý provoz a oceněný design. Jedno zařízení vytápí, v létě chladí a ohřívá teplou vodu. Vyberete si mezi variantou Split, Integra s vestavěným zásobníkem a kompaktním Monoblokem.

R32 | A+++ | -25 °C | 75 °C TV



HI-THERMA SPLIT

Vnitřní a venkovní jednotka

Hydraulický modul AHM uvnitř objektu a venkovní jednotka AHW propojené chladivovým okruhem. Vhodné tam, kde je potřeba volně řešit zásobník a hydrauliku. Výkony 4,4–16 kW, 1f i 3f.

HI-THERMA INTEGRA

Vše v jedné vnitřní jednotce

Vnitřní jednotka AHS s nerezovým zásobníkem teplé vody 230 l, oběhovým čerpadlem a elektrickým dohřevem. Šetří místo i čas na montáži. Výkony 4,4–16 kW.

HI-THERMA MONOBLOK R32

Jedna venkovní jednotka

Chladivo zůstává uvnitř jednotky, do domu vede jen voda. Jednoduchá instalace bez práce s chladivem. Výkony 4,4–16 kW; teplota vody až 65 °C.

Co řada Hi-Therma nabízí

Až 7 místností
s nezávislou regulací teploty (čidla nebo pokojové termostaty).

Stabilní provoz do -25 °C
vytápění s vysokou účinností i v silných mrazech.

Chytré ovládání
volitelný modul Wi-Fi a aplikace Hi-Mit II.

Tichý provoz
speciální noční režim pro minimální hluk v okolí.

Dva topné okruhy
samostatné teplotní okruhy, například radiátory a podlahové topení.

Hygiena teplé vody
ohřev TV až na 75 °C pro pravidelnou termickou dezinfekci.

Smart grid a FV
propojení s fotovoltaikou a třetím zdrojem tepla.

Snadný servis
diagnostika Hi-Checker, sledování tlaku a průtoku vody.



Podrobné parametry jednotlivých modelů najdete na následujících stránkách. Parametry vnitřního hydraulického modulu AHM (Hi-Therma Split) najdete na samostatných stranách v kapitole Parametry.

TECHNICKÉ PARAMETRY · INTEGRA

Vnitřní jednotky Hi-Therma Integra AHS

Model		AHS-044HCDSAA-23	AHS-060HCDSAA-23	AHS-080HCDSAA-23
Hydraulika a čerpadlo				
Napájení	–	220–240 V, 50 Hz	220–240 V, 50 Hz	220–240 V, 50 Hz
Jmenovitý průtok vody (ΔT 5 K, 30/35 °C)	m³/h	0,76	1,03	1,38
Max. dopravní výška čerpadla	m	9	9	9
Max. průtok čerpadla	m³/h	4,5	4,5	4,5
Čerpadlo – typ / max. příkon	– / W	inverter / 95	inverter / 95	inverter / 95
Elektrický dohřev vody (3 stupně)	kW	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3
Uzavírací ventil s filtrem	–	mosaz 1″, síto 50, samočisticí	mosaz 1″, síto 50, samočisticí	mosaz 1″, síto 50, samočisticí
Rozměry, hmotnost a připojení				
Rozměry v × š × h	mm	1885 × 590 × 625	1885 × 590 × 625	1885 × 590 × 625
Rozměry balení v × š × h	mm	2070 × 700 × 710	2070 × 700 × 710	2070 × 700 × 710
Hmotnost netto / brutto	kg	124,5 / 145,0	124,5 / 145,0	125,0 / 145,5
Chladivové potrubí kapalina / plyn (převlečná matice)	mm (palce)	Ø6,35 (1/4″) / Ø12,70 (1/2″)	Ø6,35 (1/4″) / Ø12,70 (1/2″)	Ø6,35 (1/4″) / Ø15,88 (5/8″)
Připojení topné vody	–	G 1″ (vnitřní závit)	G 1″ (vnitřní závit)	G 1″ (vnitřní závit)
Připojení teplé vody (TV)	–	G 3/4″ (vnitřní závit)	G 3/4″ (vnitřní závit)	G 3/4″ (vnitřní závit)
Objem zásobníku TV	l	230	230	230
Hladina hluku – akustický tlak / výkon	dB(A)	26 / 42	26 / 42	26 / 42

Model		AHS-100HEDSAA-23	AHS-120HEDSAA-23	AHS-140HEDSAA-23	AHS-160HEDSAA-23
Hydraulika a čerpadlo					
Napájení	–	220–240 V, 50 Hz; dohřev 3N~ 380–415 V	220–240 V, 50 Hz; dohřev 3N~ 380–415 V	220–240 V, 50 Hz; dohřev 3N~ 380–415 V	220–240 V, 50 Hz; dohřev 3N~ 380–415 V
Jmenovitý průtok vody (ΔT 5 K, 30/35 °C)	m³/h	1,72	2,06	2,41	2,75
Max. dopravní výška čerpadla	m	12,5	12,5	12,5	12,5
Max. průtok čerpadla	m³/h	4,0	4,0	4,0	4,0
Čerpadlo – typ / max. příkon	– / W	inverter / 180	inverter / 180	inverter / 180	inverter / 180
Elektrický dohřev vody (3 stupně)	kW	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6
Uzavírací ventil s filtrem	–	mosaz 1″, síto 50, samočisticí	mosaz 1″, síto 50, samočisticí	mosaz 1″, síto 50, samočisticí	mosaz 1″, síto 50, samočisticí
Rozměry, hmotnost a připojení					
Rozměry v × š × h	mm	1885 × 595 × 625	1885 × 595 × 625	1885 × 595 × 625	1885 × 595 × 625
Rozměry balení v × š × h	mm	2070 × 700 × 710	2070 × 700 × 710	2070 × 700 × 710	2070 × 700 × 710
Hmotnost netto / brutto	kg	126 / 147,5	126 / 147,5	128 / 149	128 / 149
Chladivové potrubí kapalina / plyn (převlečná matice)	mm (palce)	viz venkovní jednotka AHW	viz venkovní jednotka AHW	viz venkovní jednotka AHW	viz venkovní jednotka AHW
Připojení topné vody	–	G 1″ (vnitřní závit)	G 1″ (vnitřní závit)	G 1″ (vnitřní závit)	G 1″ (vnitřní závit)
Připojení teplé vody (TV)	–	G 3/4″ (vnitřní závit)	G 3/4″ (vnitřní závit)	G 3/4″ (vnitřní závit)	G 3/4″ (vnitřní závit)
Objem zásobníku TV	l	230	230	230	230
Hladina hluku – akustický tlak / výkon	dB(A)	26 / 42	26 / 42	26 / 42	26 / 42

Průměry chladivového potrubí modelů AHS-100 až 160 odpovídají venkovním jednotkám AHW-100 až 160 (plyn Ø15,88 / 5/8″, kapalina Ø9,53 / 3/8″).

TECHNICKÉ PARAMETRY · SPLIT A INTEGRA 4,4–8 KW

Venkovní jednotky AHW-044 / 060 / 080HCDS1

Model		AHW-044HCDS1	AHW-060HCDS1	AHW-080HCDS1
Vytápění – jmenovitý provoz (venkovní vzduch / vstupní–výstupní voda)				
Venkovní 7/6 °C, voda 30/35 °C – výkon (min. / jmen. / max.)	kW	1,85 / 4,40 / 7,00	1,95 / 6,00 / 8,90	2,10 / 8,00 / 11,0
COP	–	5,10	5,00	4,90
Venkovní 7/6 °C, voda 47/55 °C – výkon (jmen. / max.)	kW	4,40 / 6,00	6,00 / 7,50	8,00 / 9,00
COP	–	3,00	3,05	2,80
Venkovní -7/-8 °C, voda 30/35 °C – výkon (jmen. / max.)	kW	4,40 / 5,00	5,30 / 5,90	5,80 / 7,30
COP	–	3,26	3,16	3,14
Venkovní -7/-8 °C, voda 47/55 °C – výkon (jmen. / max.)	kW	4,00 / 4,20	4,70 / 5,10	5,00 / 6,40
COP	–	1,97	2,04	1,94
Chlazení – jmenovitý provoz (venkovní vzduch 35 °C)				
Voda 12/7 °C – jmenovitý výkon	kW	4,40	5,00	6,00
EER	–	3,90	3,70	3,60
Voda 23/18 °C – jmenovitý výkon	kW	5,60	6,00	7,00
EER	–	5,60	5,60	5,10
Sezónní účinnost				
Výstupní voda 35 °C – SCOP	–	5,00	4,93	4,92
Sezónní účinnost vytápění ηs	%	197	194	194
Energetická třída	–	A+++	A+++	A+++
Výstupní voda 55 °C – SCOP	–	3,23	3,33	3,42
Sezónní účinnost vytápění ηs	%	126	130	134
Energetická třída	–	A++	A++	A++
Účinnost ohřevu TV ηwh	%	135	135	135
Energetická třída ohřevu TV	–	A+	A+	A+
Hluk				
Hladina akustického tlaku – normální režim (vytápění / chlazení)	dB(A)	47 / 47	48 / 47	50 / 47
Hladina akustického tlaku – tichý režim (vytápění / chlazení)	dB(A)	39 / 39	42 / 42	43 / 43
Hladina akustického tlaku – noční režim (vytápění / chlazení)	dB(A)	35 / 35	38 / 38	39 / 39
Hladina akustického výkonu – normální režim (vytápění / chlazení)	dB(A)	61 / 61	62 / 61	64 / 61
Ventilátor, rozměry a hmotnost				
Počet ventilátorů / průtok vzduchu	– / m³/h	1 / 2700	1 / 2700	1 / 2700
Rozměry v × š × h	mm	750 × 900 × 340	750 × 900 × 340	750 × 900 × 340
Rozměry balení v × š × h	mm	807 × 1022 × 445	807 × 1022 × 445	807 × 1022 × 445
Hmotnost netto / brutto	kg	48,5 / 52,5	48,5 / 52,5	49 / 53,5
Chladivový okruh a rozsah provozu				
Kompresor	–	rotační	rotační	rotační
Chladivo / náplň (R32)	kg	R32 / 0,98	R32 / 0,98	R32 / 1,05
Potrubí plyn	mm (palce)	Ø12,7 (1/2″)	Ø12,7 (1/2″)	Ø15,88 (5/8″)
Potrubí kapalina	mm (palce)	Ø6,35 (1/4″)	Ø6,35 (1/4″)	Ø6,35 (1/4″)
Délka potrubí: min. / bez doplnění chladiva / max.	m	4 / 8 / 40	4 / 8 / 40	4 / 8 / 45
Max. výškový rozdíl: venkovní výše / vnitřní výše	m	30 / 20	30 / 20	30 / 20
Rozsah – vytápění: venkovní teplota / výstupní voda	°C	-25 až 35 / 15 až 60	-25 až 35 / 15 až 60	-25 až 35 / 15 až 60
Rozsah – chlazení: venkovní teplota / výstupní voda	°C	5 až 46 / 5 až 22	5 až 46 / 5 až 22	5 až 46 / 5 až 22
Rozsah – TV: venkovní teplota / zásobník	°C	-25 až 40 / 30 až 55 (75*)	-25 až 40 / 30 až 55 (75*)	-25 až 40 / 30 až 55 (75*)

Výkony a COP při plné zátěži dle EN 14511; délka potrubí 7,5 m, výškový rozdíl 0 m. Sezónní údaje dle EN 14825, průměrná klimatická zóna. Hluk měřen v bezodrazové komoře. *Teplota TV 75 °C je dosažitelná s elektrickým dohřevem v zásobníku.

TECHNICKÉ PARAMETRY · SPLIT A INTEGRA 10–16 KW

Venkovní jednotky AHW-100 / 120 / 140 / 160HEDS1

Model		AHW-100HEDS1	AHW-120HEDS1	AHW-140HEDS1	AHW-160HEDS1
Vytápění – jmenovitý provoz (venkovní vzduch / vstupní–výstupní voda)					
Venkovní 7/6 °C, voda 30/35 °C – výkon (min. / jmen. / max.)	kW	3,25 / 10,00 / 12,50	3,77 / 12,00 / 14,50	4,32 / 14,00 / 16,00	4,86 / 16,00 / 18,00
COP	–	5,10	4,95	4,80	4,60
Venkovní 7/6 °C, voda 47/55 °C – výkon (jmen. / max.)	kW	9,00 / 11,00	11,20 / 13,00	13,00 / 15,00	15,00 / 17,00
COP	–	3,10	3,05	3,05	2,95
Venkovní -7/-8 °C, voda 30/35 °C – výkon (jmen. / max.)	kW	9,50 / 9,50	10,80 / 10,80	13,50 / 13,50	14,00 / 14,00
COP	–	3,10	3,00	2,85	2,80
Venkovní -7/-8 °C, voda 47/55 °C – výkon (jmen. / max.)	kW	8,00 / 8,00	8,50 / 8,50	10,00 / 10,00	11,00 / 11,00
COP	–	2,15	2,10	2,05	2,00
Chlazení – jmenovitý provoz (venkovní vzduch 35 °C)					
Voda 12/7 °C – jmenovitý výkon	kW	8,5	10,0	11,0	13,0
EER	–	3,00	2,85	2,85	2,70
Voda 23/18 °C – jmenovitý výkon	kW	9,0	11,0	14,0	15,5
EER	–	4,50	4,10	4,20	3,90
Sezónní účinnost					
Výstupní voda 35 °C – SCOP	–	4,83	4,76	4,61	4,49
Sezónní účinnost vytápění ηs	%	190	187	181	177
Energetická třída	–	A+++	A+++	A+++	A+++
Výstupní voda 55 °C – SCOP	–	3,58	3,46	3,29	3,28
Sezónní účinnost vytápění ηs	%	140	135	129	128
Energetická třída	–	A++	A++	A++	A++
Účinnost ohřevu TV ηwh	%	124	124	117	117
Energetická třída ohřevu TV	–	A+	A+	A	A
Hluk					
Hladina akustického tlaku – normální režim (vytápění)	dB(A)	48	49	51	53
Hladina akustického tlaku – tichý režim (vytápění)	dB(A)	43	46	46	48
Hladina akustického tlaku – noční režim (vytápění)	dB(A)	42	42	44	44
Hladina akustického výkonu – normální režim	dB(A)	62	64	66	67
Ventilátor, rozměry a hmotnost					
Počet ventilátorů / průtok vzduchu	– / m³/h	1 / 3900	1 / 3900	1 / 4200	1 / 4200
Rozměry v × š × h	mm	840 × 1100 × 390	840 × 1100 × 390	840 × 1100 × 390	840 × 1100 × 390
Rozměry balení v × š × h	mm	1000 × 1185 × 530	1000 × 1185 × 530	1000 × 1185 × 530	1000 × 1185 × 530
Hmotnost netto / brutto	kg	78 / 93	78 / 93	92,5 / 107	92,5 / 107
Chladivový okruh a rozsah provozu					
Kompresor	–	rotační	rotační	rotační	rotační
Chladivo / náplň (R32)	kg	R32 / 1,8	R32 / 1,8	R32 / 2,7	R32 / 2,7
Potrubí plyn / kapalina	mm (palce)	Ø15,88 (5/8″) / Ø9,53 (3/8″)	Ø15,88 (5/8″) / Ø9,53 (3/8″)	Ø15,88 (5/8″) / Ø9,53 (3/8″)	Ø15,88 (5/8″) / Ø9,53 (3/8″)
Délka potrubí: min. / bez doplnění chladiva / max.	m	4 / 15 / 50	4 / 15 / 50	4 / 15 / 50	4 / 15 / 50
Max. výškový rozdíl: venkovní výše / vnitřní výše	m	30 / 20	30 / 20	30 / 20	30 / 20
Rozsah – vytápění: venkovní teplota / výstupní voda	°C	-25 až 35 / 20 až 65	-25 až 35 / 20 až 65	-25 až 35 / 20 až 65	-25 až 35 / 20 až 65
Rozsah – chlazení: venkovní teplota / výstupní voda	°C	5 až 46 / 5 až 22	5 až 46 / 5 až 22	5 až 46 / 5 až 22	5 až 46 / 5 až 22
Rozsah – TV: venkovní teplota / zásobník	°C	-25 až 43 / 30 až 60 (75*)	-25 až 43 / 30 až 60 (75*)	-25 až 43 / 30 až 60 (75*)	-25 až 43 / 30 až 60 (75*)
Napájení	–	3N~, 380–415 V, 50 Hz	3N~, 380–415 V, 50 Hz	3N~, 380–415 V, 50 Hz	3N~, 380–415 V, 50 Hz

Výkony a COP při plné zátěži dle EN 14511; délka potrubí 7,5 m, výškový rozdíl 0 m. Sezónní údaje dle EN 14825, průměrná klimatická zóna. Hluk měřen v bezodrazové komoře. *Teplota TV 75 °C je dosažitelná s elektrickým dohřevem v zásobníku.