

ESTIA – tepelné čerpadlo vzduch-voda

SÉRIE 5 – ESTIA & HI POWER MONOBLOC

- Nejvyšší roční účinnost provozu na trhu
- Koefficient účinnosti COP až 4,90
- Rychlá návratnost investic nejen díky nízkým nákladům na instalaci
- HI POWER verze určena pro instalaci na stávající topné systémy s radiátory
- Vysoká spolehlivost
- Možnost použití funkce chlazení (standardní výbava)



ESTIA Základní části

VENKOVNÍ JEDNOTKA

ESTIA & HI POWER Série 5



Venkovní jednotka s použitím kompresoru a tepelného výměníku získává tepelnou energii z venkovního vzduchu. Energii poté chladivem předává do vnitřní jednotky – Hydroboxu.

HYDROBOX (VNITŘNÍ JEDNOTKA)

ESTIA & HI POWER Série 5



Hydrobox, umístěný uvnitř objektu, je centrálou zařízení, ale hlavně předává teplo z chladiva přes deskový výměník přímo do vody topného systému, a to s velmi vysokou účinností.

DÁLKOVÝ OVLADAČ



Ovládací panel, který řídí veškeré funkce, je umístěný přímo na těle hydroboxu (vnitřní jednotky). Je možné objednat i druhý plnohodnotný ovladač, který je možné použít jako externí ovladač v interiéru nebo jako pokojový termostat.

ZÁSOBNÍK TUV



Jedná se o zásobník teplé užitkové vody, kde dochází k jejímu nepřímému ohřevu. Zásobník, vyrobený z nerezové oceli, opatřený kvalitní izolací, zaručuje minimální tepelné ztráty, dlouhou životnost a spolehlivé předání energie.

MONOBLOC



Řada Monobloc je kompaktní verzí tepelného čerpadla ESTIA TOSHIBA. Venkovní jednotka a Hydrobox jsou spojeny do jedné společné kompaktní venkovní jednotky, kterou lze snadno instalovat vně objektu.

TEPELNÉ ČERPADLO MONO TUV



Tepelné čerpadlo Mono TUV nabízí ohřev a skladování teplé užitkové vody v jednom kompaktním zařízení šetřícím místo, které je určeno k vnitřní instalaci.

K dispozici
na podzim 2018

ESTIA série 5

- Extrémně vysoká účinnost – COP až 4,90
- Celková délka rozvodů až 30 m
- Oběhové čerpadlo třídy A (EEI ≤ 0,23)
- Teplota na výstupu: Topení: 20–55 °C, chlazení: 7–30 °C
- Možnost až 2 teplotních zón (obsahuje regulaci pro řízení až 2 úrovní teploty topné vody v systému)
- Integrovaný ovladač, který je součástí těla Hydroboxu (vnitřní jednotky)



1FÁZOVÉ PŘÍKONNÉ VENKOVNÍCH JEDNOTEK				HWS-455H-E	HWS-805H-E	HWS-1105H-E	HWS-1405H-E
Topný výkon (jmenovitý)	jmen.	A7/W35	kW	4,50	8,00	11,20	14,00
Příkon	jmen.		kW	0,92	1,79	2,30	3,11
Účinnost	jmen.		COP	4,90	4,46	4,88	4,50
Minimální průtok	jmen.		l/min	12,9	22,9	32,1	40,1
Topný výkon (jmenovitý)	max.	A2/W35	kW	4,97	6,37	10,10	10,65
Příkon	max.		kW	1,56	1,91	2,80	3,20
Účinnost	max.		COP	3,18	3,34	3,60	3,33
Topný výkon (jmenovitý)	max.	A-7/W35	kW	4,18	5,00	8,04	8,63
Příkon	max.		kW	1,39	1,85	2,89	3,29
Účinnost	max.		COP	3,00	2,70	2,78	2,62
Energetická třída				A++	A++	A++	A++
Chladičový výkon (jmenovitý)	jmen.	A35/W7	kW	4,5	6,00	10,00	11,00
Příkon	jmen.		kW	1,46	2,00	3,26	3,81
Účinnost	jmen.		EER	3,08	3,10	3,07	2,89
Minimální průtok	jmen.		l/min	12,9	17,2	28,7	31,5
Energetická třída				A++	A++	A++	A++
Napájení			V/F+N/Hz	220–230/1/50			
Provozní proud (max)			A	11,1	19,2	22,8	22,8
Rozběhový proud				Měkký start			
Hlavní jistič (doporučený)			A	13	20	25	25
Rozsah provozních teplot			°C	-20 ~ +43			
Vedení kapaliny			Palce/mm	1/4 / 6,35	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5
Vedení plynu			Palce/mm	1/2 / 12,7	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9
min./max. Délka potrubí			m	5 / 15	5 / 30	5 / 30	5 / 30
Max. převýšení			m	10	30	30	30
Hladina akustického tlaku			dB(A)	48	49	49	51
Hladina akustického výkonu			dB(A)	65	64	66	68
Rozměry (V × Š × H)			mm	630 × 800 × 300	890 × 900 × 320	1340 × 900 × 320	1340 × 900 × 320
Hmotnost			kg	42	63	92	92
Chladivo				R410A			
Přednaphňení chladiva			kg	1,15	1,80	2,70	2,70
Cena			Kč	30.500,-	61.100,-	72.600,-	79.900,-

❄ Chlazení 🔥 Topení

Hodnoty měřeny dle normy EN14511, včetně odtávání



3FÁZOVÉ PROVEDENÍ VENKOVNÍCH JEDNOTEK				HWS-1105H8-E	HWS-1405H8-E	HWS-1605H8-E
Topný výkon (jmenovitý)	jmen.	A7/W35	kW	11,20	14,00	16,00
Příkon	jmen.		kW	2,34	3,16	3,72
Účinnost	jmen.		COP	4,80	4,44	4,30
Minimální průtok	jmen.		l/min	32,1	40,1	45,7
Topný výkon (jmenovitý)	max.	A2/W35	kW	10,46	11,01	11,61
Příkon	max.		kW	2,9	3,21	3,46
Účinnost	max.		COP	3,61	3,44	3,36
Topný výkon (jmenovitý)	max.	A-7/W35	kW	8,04	8,64	9,05
Příkon	max.		kW	2,88	3,14	3,39
Účinnost	max.		COP	2,79	2,76	2,67
Energetická třída				A++	A++	A++
Chladicí výkon (jmenovitý)	jmen.	A35/W7	kW	10,00	11,00	13,00
Příkon	jmen.		kW	3,26	3,81	4,80
Účinnost	jmen.		EER	3,07	2,89	2,71
Minimální průtok	jmen.		l/min	28,7	31,5	37,3
Energetická třída				A++	A++	A++
Napájení			V/F+N/Hz	380-400V/3+N / 50Hz		
Provozní proud (max)			A	14,6	14,6	14,6
Rozběhový proud				Měkký start		
Hlavní jistič (doporučený)			A	3x 16	3x 16	3x 16
Rozsah provozních teplot			°C	-20 ~ +43		
Vedení kapaliny			Palce/mm	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5
Vedení plynu			Palce/mm	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9
min./max. Délka potrubí			m	5 / 30	5 / 30	5 / 30
Max. převýšení			m	30	30	30
Hladina akustického tlaku			dB(A)	51	53	52
Hladina akustického výkonu			dB(A)	66	68	69
Rozměry (V x Š x H)			mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Hmotnost			kg	93	93	93
Chladivo				R410A		
Přednaplnění chladiva			kg	2,7	2,7	2,7
Cena			Kč	78.000,-	85.700,-	98.200,-

Hodnoty měřeny dle normy EN14511, včetně odtávání

HYDROBOX (VNITŘNÍ JEDNOTKY)			HWS-455XWHM3-E	HWS-805XWHM3-E	HWS-805XWHT6-E	HWS-805XWHT9-E	HWS-1405XWHM3-E	HWS-1405XWHT6-E	HWS-1405XWHT9-E
Teplota na výstupu	°C	☀	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55
Teplota na výstupu	°C	❄	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25
Venkovní jednotka:			HWS-455H-E	HWS-805H-E	HWS-805H-E	HWS-805H-E	HWS-1105/1405H-E nebo HWS-1105/1405/1605H8-E		
Elektrický ohřev	Výkon	kW	3,00	3,00	6,00	9,00	3,00	6,00	9,00
	Napájení	V/F+N/Hz	220-230/1/50	220-230/1/50	380-400V/3+N/50Hz	380-400V/3+N/50Hz	220-230/1/50	380-400V/3+N/50Hz	380-400V/3+N/50Hz
	Hlavní jistič (doporučený)	A	13	13	2x 13	3x 13	13	2x 13	3x 13
Výměník větrací jednotky	Min. průtok	l/min	13	13	13	13	17,5	17,5	17,5
Oběhové čerpadlo (5 rychl.) EEI ≤ 0,23	Příkon (max.)	W	48	48	48	48	87	87	87
	Výtlačná výška	m	6,3	6,3	6,3	6,3	8,8	8,8	8,8
Expanzní nádrž	Objem	l	12	12	12	12	12	12	12
	Přetlak	bar	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pojistný ventil (tlak)		bar	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Připojení systému (vstup / výstup)		Palce (")	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Odvod kondenzátu (vývod)	Vnitřní průměr	mm	16	16	16	16	16	16	16
Vedení kapaliny		Palce/mm	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5
Vedení plynu		Palce/mm	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9
Hladina akustického tlaku		dB(A)	27	27	27	27	29	29	29
Hladina akustického výkonu		dB(A)	41	41	41	41	43	43	43
Rozměry (V x Š x H)		mm	925 x 525 x 355						
Hmotnost		kg	49	49	49	49	52	52	52
Cena		Kč	84.100,-	87.100,-	88.300,-	90.900,-	105.500,-	107.800,-	110.200,-

ESTIA HI POWER série 5

IDEÁLNÍ PRO REKONSTRUKCE TOPNÉ SOUSTAVY SE STÁVAJÍCÍMI RADIÁTORY

- Teplota na výstupu až 60 °C
- Provoz tepelného čerpadla až do venkovní teploty -25 °C
- Plný jmenovitý výkon až do venkovní teploty -15 °C
- Špičková účinnost & vysoký koeficient COP
- Dvouzónové řízení teploty



HI POWER VENKOVNÍ JEDNOTKY SÉRIE 5				1FÁZOVÉ PŘÍKON		3FÁZOVÉ PŘÍKON	
				HWS-P805HR-E	HWS-P1105HR-E		
Topný výkon (jmenovitý)	jmen.	A7/W35	kW	☀	8,00	11,20	
Příkon	jmen.		kW	☀	1,66	2,30	
Účinnost	jmen.		COP	☀	4,76	4,88	
Minimální průtok	jmen.		l/min	☀	22,9	32,1	
Topný výkon (jmenovitý)	max.	A2/W35	kW	☀	11,74	11,96	
Příkon	max.		kW	☀	3,56	3,62	
Účinnost	max.		COP	☀	3,30	3,30	
Topný výkon (jmenovitý)	max.	A-7/W35	kW	☀	9,36	9,74	
Příkon	max.		kW	☀	3,52	3,69	
Účinnost	max.		COP	☀	2,67	2,64	
Energetická třída				☀	A++	A++	
Chladičový výkon (jmenovitý)	jmen.	A35/W7	kW	❄	6,00	10,00	
Příkon	jmen.		kW	❄	1,64	3,33	
Účinnost	jmen.		EER	❄	3,66	3,00	
Minimální průtok	jmen.		l/min	❄	17,2	28,9	
Energetická třída				❄	A++	A++	
Napájení			V/F+N/Hz		220--230/1/50		
Provozní proud (max)			A		22,8		
Hlavní jistič (doporučený)			A		20	25	
Rozsah provozních teplot			°C	☀❄	-23 ~ +43		
Vedení kapaliny			Palce/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	
Vedení plynu			Palce/mm		5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	
min./max. Délka potrubí			m		5 / 30	5 / 30	
Max. převýšení			m		30	30	
Hladina akustického tlaku			dB(A)	☀❄	49	49	
Hladina akustického výkonu			dB(A)		66	66	
Rozměry (V × Š × H)			mm		1340 × 900 × 320	1340 × 900 × 320	
Hmotnost			kg		92	92	
Chladivo, počáteční náplň			kg		R410A		
Cena			Kč		82.400,-	89.700,-	

Hodnoty měřeny dle normy EN14511, včetně odtávání

Již brzy

HI POWER HYDROBOXY (VNITŘNÍ JEDNOTKY)			HWS-P805XWHM3-E	HWS-P805XWHT6-E	HWS-P805XWHT9-E	HWS-P1105XWHM3-E	HWS-P1105XWHT6-E	HWS-P1105XWHT9-E
Teplota na výstupu	°C	☀	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60
Teplota na výstupu	°C	❄	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25
Venkovní jednotka:			HWS-P805HR-E	HWS-P805HR-E	HWS-P805HR-E	HWS-P1105HR-E	HWS-P1105HR-E	HWS-P1105HR-E
Elektrický ohřev	Výkon	kW	3,00	6,00	9,00	3,00	6,00	9,00
	Napájení	V/F+N/Hz	220-230/1/50	380-400V/3+N / 50Hz	380-400V/3+N / 50Hz	220-230/1/50	380-400V/3+N / 50Hz	380-400V/3+N / 50Hz
	Hlavní jistič (doporučený)	A	13	2x 13	3x 13	13	2x 13	3x 13
Výměník větrací jednotky	Min. průtok	l/min		13			18	
Oběhové čerpadlo (5 rychl.) EEI ≤ 0,23	Příkon (max.)	W	125	125	125	190	190	190
	Výtláčková výška	m		6,3			9,2	
Připojení systému (vstup / výstup)	Palce (")		1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
Vedení kapaliny	Palce/mm		3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5	3/8 / 9,5
Vedení plynu	Palce/mm		5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9	5/8 / 15,9
Hladina akustického tlaku	dB(A)		27	27	27	29	29	29
Hladina akustického výkonu	dB(A)		41	41	41	43	43	43
Rozměry (V × Š × H)	mm		925 × 525 × 355					
Hmotnost	kg		49	49	49	52	52	52
Cena	Kč		87.100,-	88.300,-	90.900,-	105.500,-	107.800,-	110.200,-

ESTIA ZÁSOBNÍK TUV

- Nerezová ocel
- Přídavné elektrické topné těleso s příkonem 2,75 kW (pro ohřev vody nad 43 °C, popř. pro prevenci proti bakteriím rodu legionella)
- Integrovaný senzor teploty TUV
- Bezpečnostní termostat (tepelná pojistka)



ZÁSOBNÍK TUV	HWS-	1501CSHM3-E	2101CSHM3-E	3001CSHM3-E
Objem nádrže	l	150	210	300
Max. teplota vody	°C	75	75	75
Elektrický ohřev	kW	2,75	2,75	2,75
Napájení	V/F+N/Hz	220—230/1/50		
Výška	mm	1.090	1.474	2.040
Průměr	mm	550	550	550
Hmotnost	kg	31	41	60
Materiál		Nerezová ocel		
Cena	Kč	31.800,-	37.600,-	44.100,-

ESTIA



Tepelné čerpadlo ESTIA MONO TUV

- Kompaktní zařízení pro vnitřní instalaci a ohřev TUV
- Teplota vody od +50 °C do +65 °C
- Nejlepší COP ve své třídě 3,57 (EN 16147)
- Široký rozsah provozních teplot od -7 °C do +40 °C
- Provozní režimy AUTO (Automatický), ECO (Úsporný), BOOST (Zesílený), SILENT (Tichý), HOLIDAY (Dovolená)
- Připojení ke sběrnici Modbus
- Solární ohřev při použití dodatečného výměníku tepla
- Funkce chlazení vzduchu (Air Cooling)
- Není skladem – dodací lhůta na vyžádání



K dispozici
na podzim 2018

TEPELNÉ ČERPADLO MONO TUV		HWS-G1901CNMR-E	HWS-G2601CNMR-E
Energetická třída	Štítek	A+	A+
COP při A+7/W+10 - +52,9 (EN16147)	W/W	3,57	3,69
Provozní venkovní teplota (min./max.)	°C	-7 / +40	-7 / +40
Doba ohřevu (A+7/W+10 - +53,5)	H:M	06:27	09:12
Objem nádrže	l	190	260
Max. teplota vody (tepelné čerpadlo a přídavné el. topení)	°C	65	
Max. teplota vody (pouze tepelné čerpadlo)	°C	60	
Ochrana proti korozi		Anoda z hořčíku	
Hladina akustického výkonu – s potrubním připojením (ISO12102)	dB(A)	49,0	
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 2 m – potrubním připojením *	dB(A)	32,0	
Hladina akustického výkonu – bez potrubního připojení (ISO12102)	dB(A)	55,6	
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 2 m – bez potrubního připojení *	dB(A)	38,6	
Jmenovitý průtok vzduchu (min.–max.)	m3/h	450 (0 - 800)	
Max. externí statický tlak	Pa	200	
Napojení přívodní vzduch / odvodní vzduch	mm	160	
Min. objem místnosti (bez potrubního připojení)	m3	60	
Max. příkon	W	2185	
Přídavné el. topení	W	1500	
Rozměry (výška x průměr)	mm	1600 x 620	1960 x 620
Požadovaná výška místnosti	mm	1868	2223
Hmotnost (prázdná/plná)	kg	94 / 284	100/350
Chladivo		R134A	
Množství chladiva	kg	1,2	1,28
Ekvivalent CO2	tuny	1,72	1,83
Přípojka vody (vstup/výstup)	Palce	3/4	
Vývod kondenzátu	mm	19	
Max. provozní tlak, strana vody	bar	6,0	
Napájení	V/F/Hz	230/1/50	
Cena	Kč	65.800,-	68.100,-

* Výpočet hladiny akustického tlaku na základě šíření zvuku ve volném poli (směrový faktor Q = 1)

VARIANTY PRODUKTU	HWS-G1901CNRR-E	HWS-G2601CNRR-E	HWS-G1901CNXR-E	HWS-G2601CNXR-E	HWS-G1901ENXR-E	HWS-G2601ENXR-E
	Nádrž 190/260 l + 180° alternativní poloha připojení		Nádrž 190/260 l Nádrž + Deluxe PCB		Nádrž 190/260 l Nádrž + Deluxe PCB + výměník tepla	
	Alternativní poloha připojení vstupu vody: 180° vstup/výstup (45° vstup/výstup u standardní verze)		Doplňek Deluxe PCB umožňuje připojení: <ul style="list-style-type: none"> • Fotovoltaického systému • Smart Grid Ready • Přídavného oběhového čerpadla • Externí větrací klapky 		Všechny možnosti připojení doplňku Deluxe PCB: <ul style="list-style-type: none"> • Fotovoltaického systému • Smart Grid Ready • Přídavného oběhového čerpadla • Externí větrací klapky <p>+ navíc:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 výměníky tepla pro připojení tepelného solárního systému 	
Cena	68.800,-	69.300,-	71.600,-	72.800,-	77.500,-	80.300,-

ESTIA MONO

- MiniChiller - kompaktní jednotka pro výrobu studené a teplé vody
- Bez rozvodů chladiva, přímé napojení topného systému
 - s oběhovým čerpadlem s řízením otáček
 - s oběhovým čerpadlem s pevnými otáčkami
 - bez oběhového čerpadla / expanzní nádrže
- K dostání s integrovaným modulem BACnet® nebo LonWorks®
- Rozšíření výkonu pomocí hlavní a podřízené jednotky: 2 zařízení v jednom systému
- Přesné údaje najdete v listech s údaji uvedených na našich webových stránkách: www.toshiba-aircondition.com
- Není skladem – dodací lhůta na vyžádání



MONOBLOC		17 kW			21 kW		
Síťové připojení		ŽÁDNÉ	BACNET	LONTALK	ŽÁDNÉ	BACNET	LONTALK
Čerpadlo s řízením otáček	RUA-	CP1701H8-E	CP1701HB8-E	CP1701HT8-E	CP2101H8-E	CP2101HB8-E	CP2101HT8-E
Cena	Kč	279.600,-	286.700,-	293.700,-	317.200,-	324.300,-	331.300,-
Čerpadlo s pevnými otáčkami	RUA-	CP1701HFP8-E	CP1701HFPB8-E	CP1701HFPT8-E	CP2101HFP8-E	CP2101HFPB8-E	CP2101HFPT8-E
Cena	Kč	272.600,-	279.650,-	284.300,-	310.200,-	317.200,-	321.900,-
Bez čerpadla / expanzní nádoby	RUA-	CP1701HL8-E	CP1701HLB8-E	CP1701HLT8-E	CP2101HL8-E	CP2101HLB8-E	CP2101HLT8-E
Cena	Kč	239.700,-	246.700,-	253.800,-	277.300,-	284.300,-	291.400,-

MONOBLOC		RUA-CP1701Hxxx8-E		RUA-CP2101Hxxx8-E	
Topný výkon, jmen. A+7/W+35	kW	☀	17,10		21,10
Příkon – topení, jmen. A+7/W+35	kW	☀	4,20		5,20
Účinnost – topení, jmen. A+7/W+35	W/W	☀		4,10	
Energetická třída		☀		A ⁺	
Chladicí výkon, jmen. A+35/W+7	kW	❄	14,90		18,60
Příkon – chlazení, jmen. A+35/W+7	kW	❄	5,00		6,00
Účinnost – chlazení, jmen. A+35/W+7	W/W	❄	3,00		3,10
Teplota na výstupu, topení (min./max.)	°C	☀	+20 / +60		+20 / +57
Teplota na výstupu, chlazení (min./max.)	°C	❄		+5 / +18	
Napájení	V/F/Hz			360-440/3/50	
Provozní proud, jmen.	A		12,50		14,30
Provozní proud, max.	A		16,70		19,10
Rozběhový proud	A			Měkký start	
Jištění, doporučené	A		3 x 16		3 x 20
Typ kompresoru				Twin Rotary kompresor	
Regulační rozsah kompresoru	Hz		15 - 100,2		30 - 96
Chladivo				R410A	
Předplnění	kg			8,0	
Ekvivalent CO ₂	t			16,70	
Vzduchový výkon (max.)	m ³ /h		7200		8640
Průtok vody (min./max.) bez hydromodulu	m ³ /h		1,62 / 4,68		1,62 / 4,68
Průtok vody (min./max.) s čerpadlem s pevnými otáčkami	m ³ /h		1,62 / 5,04		1,62 / 5,04
EST s čerpadlem s pevnými otáčkami	kPa		150		130
Průtok vody (min./max.) s čerpadlem s řízením otáček	m ³ /h		1,62 / 4,32		2,05 / 5,40
EST s čerpadlem s řízením otáček	kPa		80		65
Expanzní nádrž	l		8,0		8,0
Hladina akustického výkonu*	dB(A)		71,0		74,0
Hladina akustického tlaku (10 m)**	dB(A)		40,0		43,0
Rozměry (V x Š x H)	mm			1579 × 1109 × 584	
Hmotnost	kg		190,9		
Připojky vody (vstup-výstup)	Palce			1 ¼ - 1 (s čerpadlem)	1 - 1 (bez čerpadla)
Provozní venkovní teplota, topení (min./max.)	°C	☀		-20 / +30	
Provozní venkovní teplota, chlazení (min./max.)	°C	❄		0 / +46	

Výkonové údaje v souladu s normou EN 14511

* V dB, reference = 10⁻¹² W, vážení podle křivky A. Uváděné hodnoty emisí hluku jsou rozděleny v souladu s normou ISO 4871 (s tolerancí +/-3 dB(A)).

Měřeno dle normy ISO 9614-1, certifikováno prostřednictvím sdružení Eurovent.

** V dB, reference 20 µPa, vážení podle křivky A. Uváděné hodnoty emisí hluku jsou rozděleny v souladu s normou ISO 4871 (s tolerancí +/-3 dB(A)).

Pro informaci: vypočteno na základě hladiny akustického výkonu Lw(A).

Příslušenství ESTIA

MODEL	FUNKCE	CENA (KČ)
HWS-AMS54E	Kabelový ovladač (možnost druhého ovladače v interiéru, popř. s funkcí prostorového termostatu)	4.110,-
TCB-PCIN3E	Modul pro ext. výstup (ovládání externího zdroje tepla, hlášení poruchy, provozu kompresoru nebo průběhu odtávání - bezpětovým kontaktem)	3.290,-
TCB-PCMO3E	Modul pro ext. vstup (ovládání od pokojového termostatu, nouzové vypnutí nebo dálkové zapnutí/vypnutí)	2.470,-
95612037	Teplotní senzor TUV (pro zásobníky jiných výrobců, u nichž senzor není součástí dodávky)	1.170,-
VK320MOAIRCO01*	Hlídač průtoku vody - Flowswitch (náhradní díl)	1.530,-
BMS-IFKX0AWR-E	Modul s rozhraním KNX®	15.270,-
BMS-IFMBOAWR-E	Modul s rozhraním Modbus	13.390,-
PŘÍSLUŠENSTVÍ MONOBLOC		
RBP-AMT11E	Externí ovladač	
RBP-RTMS1MNR-E	Senzor hlavní/podřízené jednotky	
RBP-RTDH1MNR-E	Teplotní senzor TUV pro zásobníky jiných výrobců	
RBP-RTAM1MNR-E	Přídavné čidlo venkovní teploty	









* Náhradní díl, bez možnosti uplatnění slevy

Příkon, proudový odběr, jištění

VENKOVNÍ JEDNOTKA	ODBĚR PROUDU MAXIMÁLNÍ	ODBĚR PROUDU JMENOVITÝ	PŘÍKON JMENOVITÝ	DOPORUČENÉ JIŠTĚNÍ	NAPÁJECÍ NAPĚTÍ	HLAVNÍ PŘÍVOD	* DOPORUČENÝ PŘÍVODNÍ KABEL CYKY *** MM ²	KOMUNIKAČNÍ KABEL CYKY *** MM ²
	(A)	(A) V	(kW)	(A)	(V/F+N/Hz)			
ESTIA série 5								
HWS-455H-E	19,2	8,50 / 7,97	1,88	20	220-240/1/50	Venkovní jednotka	3Cx2,5	4Cx1,5
HWS-805H-E	22,8	14,71 / 10,08	3,17	20	220-240/1/50	Venkovní jednotka	3Cx2,5	4Cx1,5
HWS-1105H-E	22,8	17,19 / 13,74	3,72	20	220-240/1/50	Venkovní jednotka	3Cx2,5	4Cx1,5
HWS-1405H-E	14,6	5,08 / 3,73	3,17	3 x 16	380-415V/3+N / 50Hz	Venkovní jednotka	3Cx1,5	4Cx1,5
HWS-1105H8-E	-	-	-	-	-	-	-	-
HWS-1405H8-E	-	-	-	-	-	-	-	-
HWS-1605H8-E	-	-	-	-	-	-	-	-
Funkce HI POWER pro maximální okamžitý výkon								
HWS-P805HR-E1	19,2	7,39 / 7,57	1,94	20	220--240/1/50	Venkovní jednotka	3Cx2,5	4Cx1,5
HWS-P1105HR-E1	22,8	14,99 / 10,33	3,26	25	220--240/1/50	Venkovní jednotka	3Cx2,5	4Cx1,5
MONOBLOC								
RUA-CP1701Hxxx8-E	16,7	12,5	4,2 / 5,0	3 x 16	360-440/3/50	-	5Cx1,5	-
RUA-CP2101Hxxx8-E	19,2	14,3	5,2 / 6,0	3 x 20	360-440/3/50	-	5Cx2,5	-
TUV MONO								
HWS-G1901xxx-E	-	-	-	-	230/1/50	-	-	-
HWS-G2601xxx-E	-	-	-	-	230/1/50	-	-	-

* Za správné dimenzování průřezu kabelů odpovídá společnost provádějící elektroinstalaci.

Akustický výkon, akustický tlak

VENKOVNÍ JEDNOTKA	AKUSTICKÝ VÝKON: dB(A)		AKUSTICKÝ TLAK: dB(A)			
	Maximální		Jmenovitý		Noční provoz	
						
ESTIA série 5						
HWS-455H-E	64	49	47	42	44	44
HWS-805H-E	66	51	51	42	44	44
HWS-1105H-E	68	54	53	44	45	45
HWS-1405H-E	69	52	52	44	45	45
HWS-1105H8-E	-	-	-	-	-	-
HWS-1405H8-E	-	-	-	-	-	-
HWS-1605H8-E	-	-	-	-	-	-
Funkce HI POWER pro maximální okamžitý výkon						
HWS-P805HR-E1	66*	49	49	44	44	44
HWS-P1105HR-E1	66**	49	49	44	44	44
* 62,4 dB(A) dle certifikátu organizace Wärmepumpenzentrum (WPZ); číslo testu LW-233-15-05						
* 63,0 dB(A) dle certifikátu organizace Wärmepumpenzentrum (WPZ); číslo testu LW-234-15-05						
Měření dle požadavků norem: EN14511(2013), EN12102 a EN ISO 9614-2, zkušební předpis EHPA verze 1.8						
MONOBLOC						
RUA-CP1701Hxxx8-E	71	40			-	-
RUA-CP2101Hxxx8-E	74	43			-	-

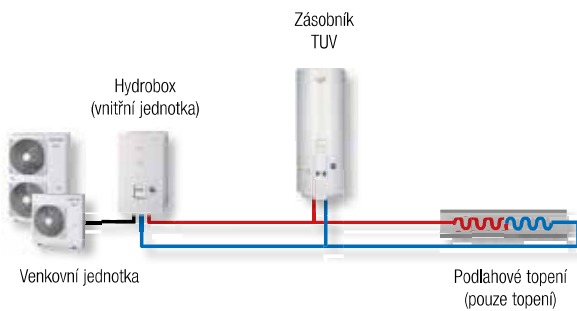
	AKUSTICKÝ VÝKON: dB(A)		AKUSTICKÝ TLAK: dB(A)	
	s připojením (ISO12102)	bez připojení (ISO12102)	ve vzdálenosti 2 m – s připojením	ve vzdálenosti 2 m – bez připojení
TUV MONO				
HWS-G1901xxxx-E	49,0	55,6	32,0	38,6
HWS-G2601xxxx-E	49,0	55,6	32,0	38,6

Hodnoty a příslušné parametry naleznete na webu na adrese www.toshiba-aircondition.com.

Koeficienty účinnosti, technické údaje a energetické štítky všech kombinací zařízení jsou k dispozici na webu výrobce v sekci ECODSIGN: <http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu>

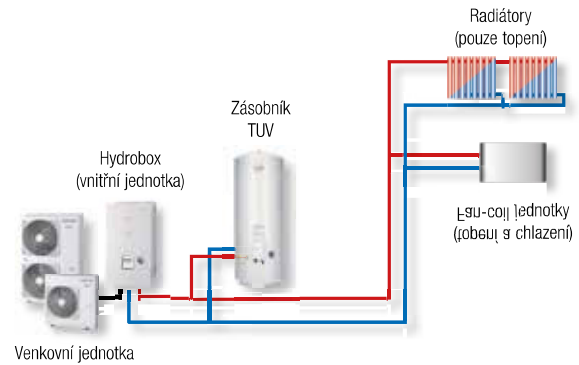
1 TEPLOTNÍ ZÓNA – TOPENÍ

1 teplotní zóna – topení a ohřev TUV



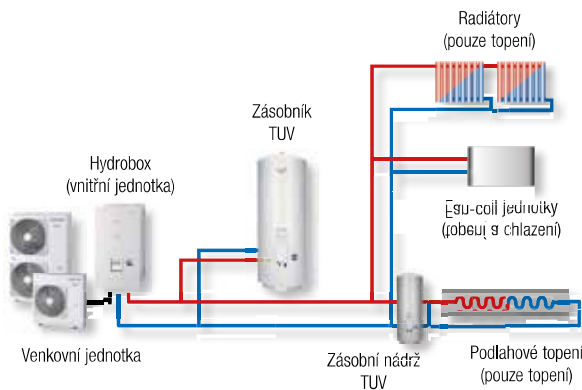
1 TEPLOTNÍ ZÓNA – TOPENÍ A CHLAZENÍ

1 teplotní zóna – topení, chlazení a ohřev TUV



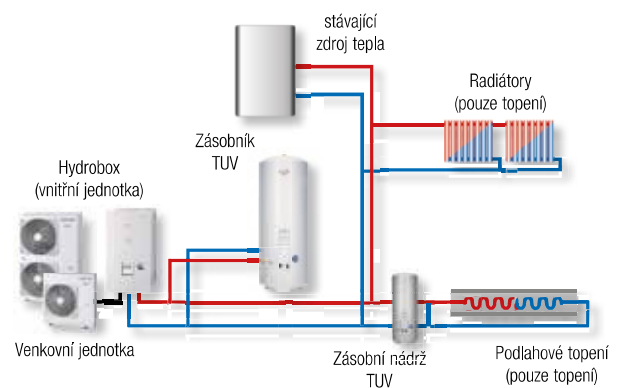
2 TEPLOTNÍ ZÓNY – CHLAZENÍ

Příklad použití při instalaci nového topného systému.



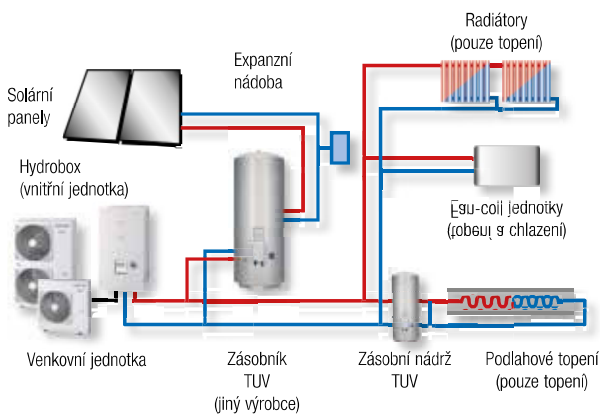
2 TEPLOTNÍ ZÓNY – TOPENÍ, EXTERNÍ ZDROJ TEPLA

Příklad použití v kombinaci se stávajícím klasickým kotlem.



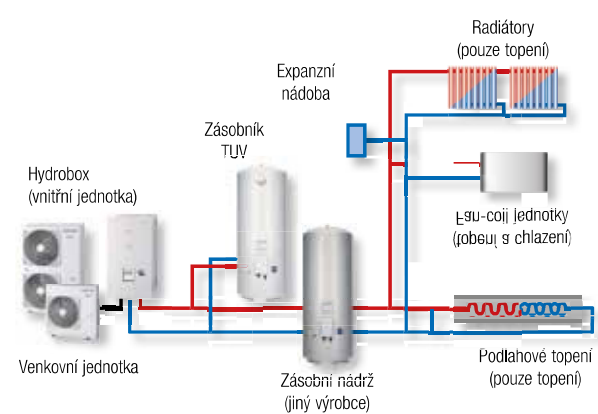
2 TEPLOTNÍ ZÓNY – TOPENÍ, CHLAZENÍ, SOLÁRNÍ OHŘEV

Příklad použití při instalaci nového topného systému.



2 TEPLOTNÍ ZÓNY – TOPENÍ, CHLAZENÍ A VYUŽITÍ AKUMULAČNÍ NÁDRŽE

Příklad použití při instalaci nového topného systému.





ESTIA