



**EHS**

# Tepelná čerpadla

Ekologické a výkonné řešení  
pro vytápění i chlazení

2017/2018

Stále vytápíte plynem nebo pevnými palivy?

**SAMSUNG**  
Airconditioning

# Nastal čas pro efektivní a ekologické řešení Samsung EHS

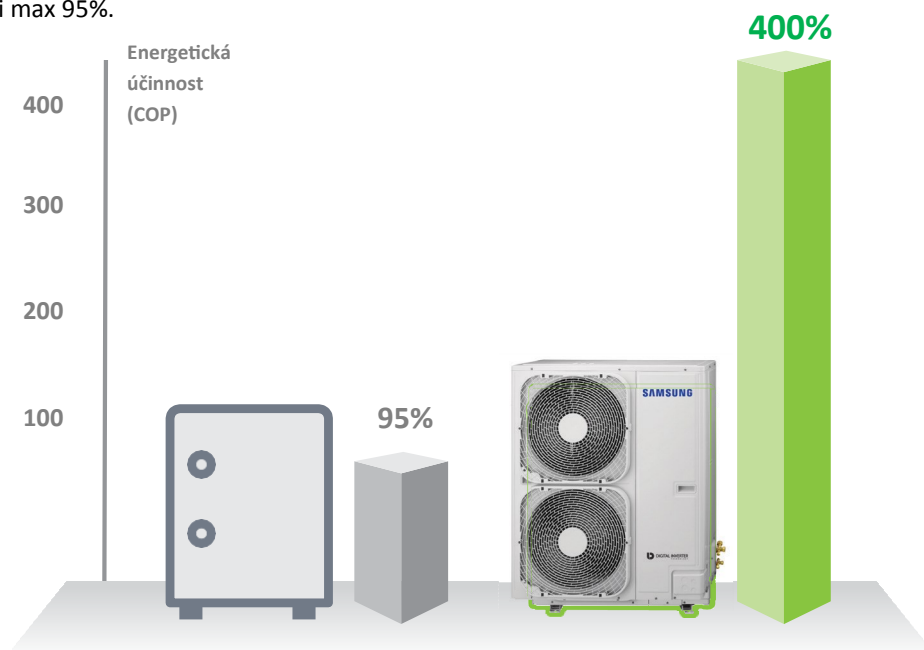
## Co je tepelné čerpadlo?

Tepelné čerpadlo je vysoce účinný systém pro vytápění i chlazení prostor. Použití tepelného čerpadla pro vytápění domu a zároveň ohřev teplé vody je velmi efektivní a ekologické.



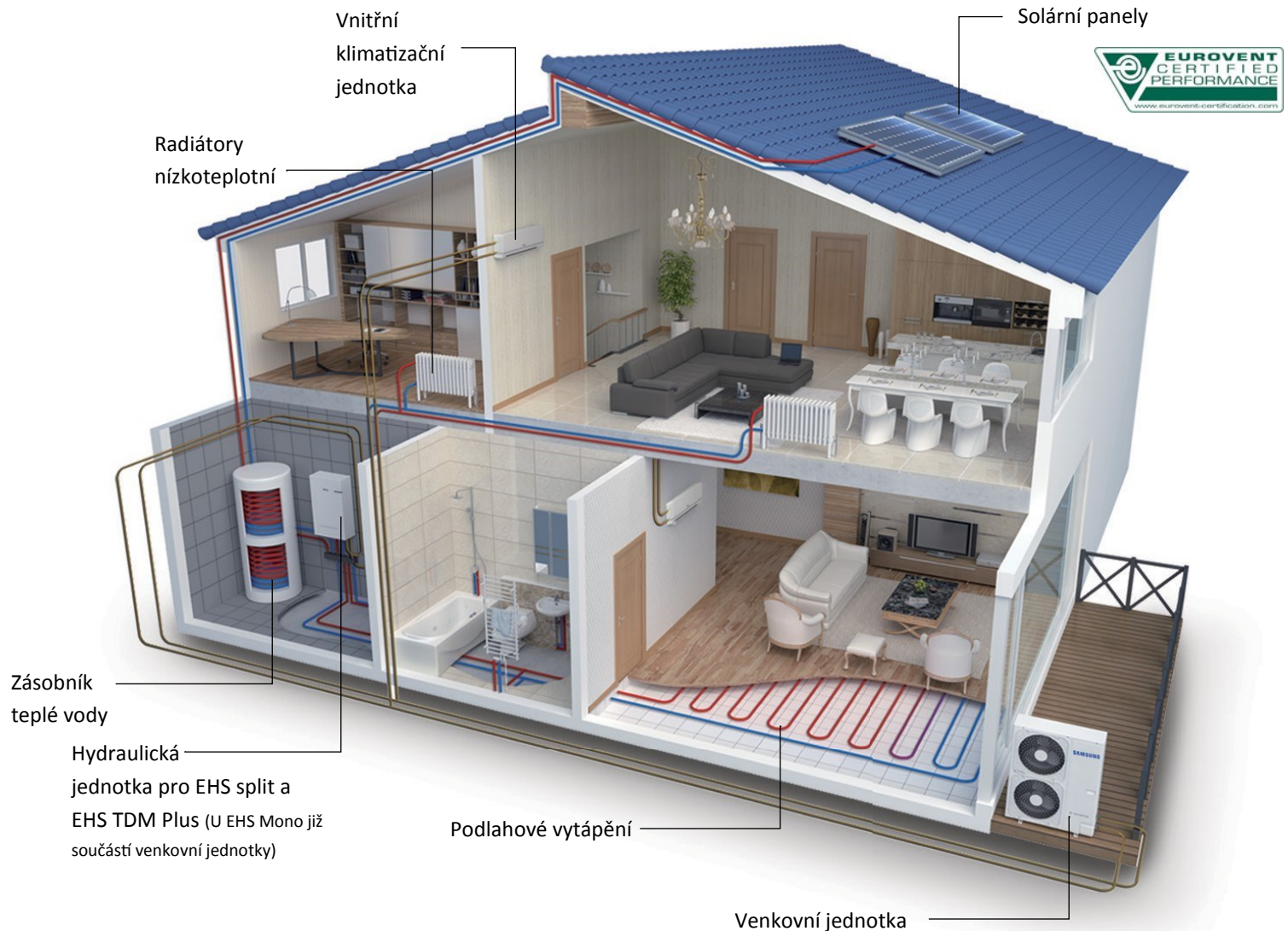
## Jak funguje tepelné čerpadlo?

Pro získání více tepelné energie, tepelné čerpadlo potřebuje méně vstupní energie (elektřina) než klasický topný systém. Aktuálně za každý spotřebovaný 1kW primární energie je tepelné čerpadlo schopno produkovat 4kW použitelné energie pro vytápění a ohřev teplé vody. **Účinnost je zde tedy přes 400%**. Pro srovnání moderní klasický topný systém disponuje účinností na úrovni max 95%.



- Chladivové potrubí
- Vodní potrubí (přívod)
- Vodní potrubí (odvod)

### Schema EHS TDM Plus



### Samsung EHS Mono

#### Kompatní systém s jednoduchou instalací

Samsung EHS Mono je tepelné čerpadlo vzduch/voda s vestavěnou hydraulickou jednotkou ve venkovní jednotce bez velkých nároků na vnitřní instalační prostor. Instalace je velmi jednoduchá, nevyžadující instalaci chladivového potrubí.

### Samsung EHS Split

#### Dokonalý topný výkon pro každou aplikaci

Samsung EHS Split je systém vzduch/voda navržený tak, aby splňoval topné a chladicí nároky dnešních domácností. Tento systém vzduch/voda poskytuje vynikající komfort i při extrémních venkovních teplotách.

### Samsung EHS TDM Plus

#### Vzduch/voda a vzduch/vzduch v jednom

Nejnovější systém Samsung EHS TDM Plus je kombinací tepelného čerpadla a klimatizace. Pouze s jednou venkovní jednotkou můžete udržovat perfektní komfort v interiéru během celého roku. Ohřev teplé vody a vytápění vám zajistí vysoce úsporné tepelné čerpadlo vzduch/voda.

V létě můžete pohodlně chladit pomocí vnitřních klimatizačních jednotek systémem vzduch/vzduch. Klimatizaci můžete navíc využít k přitápění v přechodném období, protože vám zajistí mnohem rychlejší náběh teploty.



EHS Mono



EHS Split



EHS TDM Plus

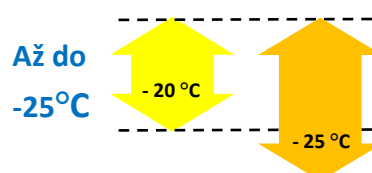


		1F 220-240V 50Hz	3F 380-415V 50Hz	1F 220-240V 50Hz	3F 380-415V 50Hz	1F 220-240V 50Hz	3F 380-415V 50Hz
Venkovní jednotka	4,0 kW	-	-	○	-	○	-
	5,0 kW	○	-	-	-	-	-
	6,0 kW	-	-	○	-	○	-
	7,0 kW	-	-	-	-	○	-
	9,0 kW	○	○	○	○	○	○
	12,0 kW	○	○	○	○	○	○
	14,0 kW	○	○	○	○	-	-
	16,0 kW	○	○	○	○	○	○
Hydraulická jednotka	4-9 kW	-		○	○	○	○
	11-16 kW	-		○	○	○	○
Řídicí modul		○	○	-		-	
Vnitřní klimatizační jednotka		-		-		Kompatibilní s většinou typů vnitřních klimatizačních jednotek (kanálové, nástěnné, parapetní)	
Popis		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém vzduch/voda s vestavěnou hydraulickou jednotkou.</li> <li>• Propojení vodním potrubím.</li> <li>• Umožňuje vytápění, přípravu teplé vody a chlazení.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém vzduch/voda s vnitřní hydraulickou jednotkou.</li> <li>• Propojení chladivovým potrubím.</li> <li>• Umožňuje vytápění, přípravu teplé vody a chlazení.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém vzduch/voda a vzduch/vzduch s vnitřní hydraulickou jednotkou.</li> <li>• Propojení chladivovým potrubím.</li> <li>• Umožňuje vytápění, přípravu teplé vody a chlazení systémem vzduch/voda i klasickou klimatizací.</li> </ul>	

Možnost Smart Wi-Fi ovládní



Široký rozsah provozu



Nízká hlučnost

47 dB (SPL)  
pro 6 kW



			AE050XYDGH/EU	AE090XYDGH/EU	AE120XYDGH/EU	AE140XYDGH/EU	AE160XYDGH/EU	AE090XYDGH/EU	AE120XYDGH/EU	AE140XYDGH/EU	AE160XYDGH/EU	
Topný výkon dle EN14511	A7/W35	kW	5,00	9,00	12,00	14,00	16,00	9,00	12,00	14,00	16,00	
	A2/W35	kW	4,50	7,00	9,80	11,20	12,50	7,00	9,80	11,20	12,50	
Chladicí výkon	Jmen.	kW	5,00	7,50	12,00	13,00	14,00	7,00	12,00	13,00	14,00	
Příkon dle EN14511	Vytápění	A7/W35	kW	1,06	2,14	2,66	3,14	3,80	2,14	2,66	3,14	3,80
		A2/W35	kW	1,30	2,33	2,95	3,44	4,03	2,33	2,95	3,44	4,03
	Chlazení	Jmen.	kW	1,21	1,95	3,16	3,50	3,84	1,92	3,16	3,50	3,84
COP dle EN14511	A7/W35		4,72	4,21	4,51	4,46	4,21	4,21	4,51	4,46	4,21	
	A2/W35		3,46	3,00	3,32	3,26	3,10	3,00	3,32	3,26	3,10	
EER			4,13	3,85	3,80	3,71	3,65	3,65	3,80	3,71	3,65	
Vytápění	Mírné klima, teplota vody 55°C	Obecné	SCOP	3,13	3,16	2,88	2,85	2,81	3,13	2,88	2,85	2,81
			ηs (celoroční účinnost prostorového vytápění) %	125	126	115	114	112	125	115	114	112
			Třída sezónní účinnosti vytápění	A++	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A+	A+
	Mírné klima, teplota vody 35°C	Obecné	SCOP	4,50	4,41	4,46	4,43	4,41	4,41	4,46	4,43	4,41
			ηs (celoroční účinnost prostorového vytápění) %	180	176	178	177	176	176	178	177	176
			Třída sezónní účinnosti vytápění	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++

Venkovní jednotka			AE050XYDGH/EU	AE090XYDGH/EU	AE120XYDGH/EU	AE140XYDGH/EU	AE160XYDGH/EU	AE090XYDGH/EU	AE120XYDGH/EU	AE140XYDGH/EU	AE160XYDGH/EU
Rozměry	Jednotka	Výška	mm	880,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00
		Šířka	mm	798,00	998,00	1420,00	1420,00	1420,00	998,00	1420,00	1420,00
		Hloubka	mm	310,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00
		Hmotnost	Jednotka	kg	59,00	76,00	108,00	108,00	108,00	76,00	108,00
Provozní rozsah	Vytápění	Min.~Max.	°C	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35
		Chlazení	Min.~Max.	°C	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46
		Ohřev TV	Min.~Max.	°C	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43
Chladivo	Typ/Náplň g-TCO2eq/GWP			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Náplň g-TCO2eq			1150-2,40	1400-2,92	2600-5,43	2600-5,43	2600-5,43	1500-3,13	2600-5,43	2600-5,43
	GWP			2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Hladina akust. výkonu	Vytápění	Jmen.	dB(A)	61,00	63,00	64,00	65,00	66,00	63,00	64,00	65,00
		Chlazení	Jmen.	dB(A)	62,00	64,00	65,00	66,00	69,00	64,00	65,00
Hladina akust. tlaku	Vytápění	Jmen.	dB(A)	45,00	48,00	50,00	51,00	52,00	48,00	50,00	51,00
		Chlazení	Jmen.	dB(A)	45,00	48,00	50,00	52,00	54,00	48,00	50,00
Napájení	Napětí/frekvence/fáze			220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ

Řídicí modul		MIM-E03AN	MIM-E03BN
Použitelné pro modely Mono		090/120/140/160	050
Napájení	Napětí/frekvence/fáze	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ
Rozměry	Snímač průtoku	L/min	7 ± 1,5
	Výška	mm	370,00
	Šířka	mm	110,00
	Hloubka	mm	290,00
Hmotnost		kg	3,50
Externí ovládání	Přídavné topení Záložní ohříváč / kotel Vodní čerpadlo Dvoj-/třícestný ventil Pokojevý termostat Solární čerpadlo	AC 230V (Max 20A)	AC 230V (Max 20A)
		AC 230V (Max 0,5A)	AC 230V (Max 0,5A)
		AC 230V (Max 2A)	AC 230V (Max 2A)
		AC 230V (Max 0,5A/120W)	AC 230V (Max 0,5A/120W)
		AC 230V (Max 10mA)	AC 230V (Max 10mA)
		AC 230V (Max 10mA)	AC 230V (Max 10mA)





Vnitřní jednotka				AE090NVDEH/EU			AE160NVDEH/EU			AE090NVDGH/EU		AE160NVDGH/EU				
				AE040XEDGH/EU	AE060XEDGH/EU	AE090XEDGH/EU	AE120XEDGH/EU	AE140XEDGH/EU	AE160XEDGH/EU	AE090XEDGH/EU	AE120XEDGH/EU	AE140XEDGH/EU	AE160XEDGH/EU			
Topný výkon dle EN14511				A7/W35	kW	4,40	6,00	9,00	12,00	14,00	16,00	9,00	12,00	14,00	16,00	
				A2/W35	kW	3,40	4,60	7,70	9,80	11,10	12,50	7,70	9,80	11,10	12,50	
Chladicí výkon				Jmen.	kW	5,00	6,50	8,00	12,00	14,00	15,00	7,50	12,00	14,00	15,00	
Příkon dle EN14511				Vytápění	A7/W35	kW	0,86	1,25	2,01	2,59	3,15	3,76	2,01	2,59	3,15	3,76
				A2/W35	kW	0,97	1,39	2,28	2,99	3,42	3,98	2,28	2,99	3,42	3,98	
				Chlazení	Jmen.	kW	1,26	1,75	2,20	3,10	3,80	4,14	2,06	3,10	3,80	4,14
COP dle EN14511				A7/W35		5,10	4,80	4,48	4,63	4,44	4,26	4,48	4,63	4,44	4,26	
				A2/W35		3,52	3,31	3,38	3,28	3,25	3,14	3,38	3,28	3,25	3,14	
EER						3,97	3,71	3,64	3,87	3,68	3,62	3,64	3,87	3,68	3,62	
Vytápění				Mírné klima, teplota vody 55°C	Obecné	SCOP	3,14	3,15	3,20	2,80	2,75	2,70	3,31	2,80	2,75	2,70
						ηs (celoroční účinnost prostorového vytápění) %	126	126	128	112	110	108	131	112	110	108
						Třída sezónní účinnosti vytápění	A++	A++	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A+	A+
				Mírné klima, teplota vody 35°C	Obecné	SCOP	4,44	4,43	4,45	4,50	4,48	4,45	4,50	4,50	4,48	4,45
						ηs (celoroční účinnost prostorového vytápění) %	178	177	178	180	179	178	178	180	179	178
						Třída sezónní účinnosti vytápění	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++

Vnitřní jednotka				AE090NVDEH/EU	AE160NVDEH/EU	AE090NVDGH/EU	AE160NVDGH/EU
Rozměry	Jednotka	Výška	mm	510,00	510,00	510,00	510,00
		Šířka	mm	850,00	850,00	850,00	850,00
		Hloubka	mm	315,00	315,00	315,00	315,00
Hmotnost	Jednotka		kg	45,00	45,00	46,50	46,50
Hladina akust. výkonu	Jmen.		dB(A)	40,00	47,00	40,00	47,00
Hladina akust. tlaku	Jmen.		dB(A)	26,00	33,00	26,00	33,00
Napájení	Napětí/frekvence/fáze			220~240V, 50Hz, 1Φ		220~240V, 50Hz, 1Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ

Venkovní jednotka				AE040XEDGH/EU	AE060XEDGH/EU	AE090XEDGH/EU	AE120XEDGH/EU	AE140XEDGH/EU	AE160XEDGH/EU	AE090XEDGH/EU	AE120XEDGH/EU	AE140XEDGH/EU	AE160XEDGH/EU
Rozměry	Jednotka	Výška	mm	880,00	880,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00
		Šířka	mm	638,00	638,00	998,00	1420,00	1420,00	1420,00	998,00	1420,00	1420,00	1420,00
		Hloubka	mm	310,00	310,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00
Hmotnost	Jednotka		kg	48,50	48,50	68,00	100,00	100,00	100,00	76,00	101,50	101,50	
Provozní rozsah	Vytápění	Min.~Max.	°C	-25~-35	-25~-35	-25~-35	-25~-35	-25~-35	-25~-35	-25~-35	-25~-35	-25~-35	-25~-35
		Chlazení	Min.~Max.	°C	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46
		Ohřev TV	Min.~Max.	°C	-25~-43	-25~-43	-25~-43	-25~-43	-25~-43	-25~-43	-25~-43	-25~-43	-25~-43
Chladivo	Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
		Náplň g-TCO2eq		1400-2,92	1400-2,92	1700-3,55	2980-6,22	2980-6,22	2980-6,22	1900-3,97	2980-6,22	2980-6,22	2980-6,22
		GWP		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088
Hladina akust. výkonu	Vytápění	Jmen.	dB(A)	61,00	61,00	64,00	64,00	64,00	66,00	64,00	64,00	64,00	66,00
		Chlazení	Jmen.	dB(A)	63,00	63,00	63,00	64,00	64,00	66,00	63,00	64,00	66,00
Hladina akust. tlaku	Vytápění	Jmen.	dB(A)	46,00	47,00	49,00	50,00	50,00	52,00	49,00	50,00	50,00	52,00
		Chlazení	Jmen.	dB(A)	46,00	47,00	50,00	50,00	52,00	54,00	50,00	50,00	52,00
Napájení	Napětí/frekvence/fáze			220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	

Vnitřní jednotka				AE090MNYDEH/EU			AE160MNYDEH/EU		AE090MNYDGH/EU		AE160MNYDGH/EU	
				AE044MXTPEH/EU	AE066MXTPEH/EU	AE090MXTPEH/EU	AE120MXTPEH/EU	AE160MXTPEH/EU	AE090MXTPGH/EU	AE120MXTPGH/EU	AE160MXTPGH/EU	
Topný výkon dle EN14511	A7/W35	kW	4,40	6,60	9,00	12,00	16,00	9,00	12,00	16,00		
	A2/W35	kW	4,00	5,80	7,70	11,00	13,70	7,70	11,00	13,70		
Chladicí výkon	Jmen.	kW	5,10	6,70	8,00	12,00	14,50	8,00	12,00	14,50		
Příkon dle EN14511	Vytápění	A7/W35	kW	0,93	1,47	2,12	2,72	3,95	2,12	2,72	3,95	
		A2/W35	kW	1,13	1,75	2,22	3,23	4,29	2,22	3,23	4,29	
COP dle EN14511	Chlazení	Jmen.	kW	1,03	1,48	1,85	2,90	3,84	1,86	2,90	3,84	
		A7/W35		4,73	4,49	4,25	4,41	4,05	4,25	4,41	4,05	
	A2/W35		3,54	3,31	3,47	3,41	3,19	3,47	3,41	3,19		
EER			3,40	3,17	3,13	3,08	2,87	3,26	3,08	2,87		
Vytápění	Mírné klima, teplota vody 55°C	Obecné	SCOP	2,75	2,92	2,97	2,87	2,99	2,97	2,87	2,99	
			ηs (celoroční účinnost prostorového vytápění)	%	110	117	119	115	120	119	115	120
		Třída sezónní účinnosti vytápění		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
	Mírné klima, teplota vody 35°C	Obecné	SCOP	4,38	4,39	4,39	4,59	4,59	4,39	4,59	4,59	
ηs (celoroční účinnost prostorového vytápění)			%	175	176	176	184	184	176	184	184	
			Třída sezónní účinnosti vytápění		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	

Vnitřní jednotka				AE090MNYDEH/EU	AE160MNYDEH/EU	AE090MNYDGH/EU	AE160MNYDGH/EU
Rozměry	Jednotka	Výška	mm	510,00	510,00	510,00	510,00
		Šířka	mm	850,00	850,00	850,00	850,00
		Hloubka	mm	315,00	315,00	315,00	315,00
Hmotnost	Jednotka		kg	45,50	46,50	46,50	46,50
Hladina akust. výkonu	Jmen.		dBA	48,00	55,00	48,00	55,00
Hladina akust. tlaku	Jmen.		dBA	31,00	38,00	31,00	38,00
Napájení	Napětí/frekvence/fáze			220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ

Venkovní jednotka				AE044MXTPEH/EU	AE066MXTPEH/EU	AE090MXTPEH/EU	AE120MXTPEH/EU	AE160MXTPEH/EU	AE090MXTPGH/EU	AE120MXTPGH/EU	AE160MXTPGH/EU
Rozměry	Jednotka	Výška	mm	880,00	880,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00	940,00
		Šířka	mm	793,00	793,00	998,00	1420,00	1420,00	998,00	1420,00	1420,00
		Hloubka	mm	310,00	310,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00	330,00
Hmotnost	Jednotka		kg	61,00	61,00	74,00	107,00	107,00	76,00	107,00	107,00
Provozní rozsah	A2W Vytápění	Min.~Max.	°C	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35
		A2W Chlazení	Min.~Max.	°C	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46
		A2W Ohřev TV	Min.~Max.	°C	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43
		A2A Vytápění	Min.~Max.	°C	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24	-25~24
		A2A Chlazení	Min.~Max.	°C	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46
		Typ			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Chladivo	Náplň g-TCO2eq		2600-5,43	2600-5,43	2400-5,01	3500-7,31	3500-7,31	2400-5,01	3500-7,31	3500-7,31	
	GWP		2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	2088	
Hladina akust. výkonu	Jmen.		dBA	65,00	67,00	69,00	70,00	73,00	69,00	70,00	73,00
Hladina akust. tlaku	Vytápění	Jmen.	dBA	47,00	48,00	51,00	52,00	55,00	51,00	52,00	55,00
	Chlazení	Jmen.	dBA	46,00	47,00	50,00	51,00	54,00	50,00	51,00	54,00
Napájení	Napětí/frekvence/fáze			220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	220~240V, 50Hz, 1Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ	380~415V, 50Hz, 3Φ

Venkovní jednotka	Chladicí výkon (kW)	Maximum přípustelných vnitřních jednotek (nepočítá se vnitřní hydro jednotka)	Celkový výkon připojených vnitřních jednotek
AE044MXTPEH/EU	4,40	2	2,2 ~ 4,4
AE066MXTPEH/EU	6,60	3	3,3 ~ 6,6
AE090MXTPEH/EU	9,00	4	4,5 ~ 9,0
AE120MXTPEH/EU	12,10	5	6,0 ~ 12,1
AE160MXTPEH/EU	15,40	7	7,7 ~ 15,4
AE090MXTPGH/EU	9,00	4	4,5 ~ 9,0
AE120MXTPGH/EU	12,10	5	6,0 ~ 12,1
AE160MXTPGH/EU	15,40	7	7,7 ~ 15,4

Vnitřní hydro jednotka	Topný výkon (kW)	Venkovní jednotka				
		044	066	090	120	160
AE090MNYDEH/EU	4,40	O				
	6,60		O			
	9,00			O		
AE160MNYDEH/EU	12,10				O	
	15,40					O
AE090MNYDGH/EU	9,00			O		
AE160MNYDGH/EU	15,40				O	O

Vnitřní jednotka	Výkon (kW)	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	9,00
Nástěnná		O	O	O		O	O	
Kanálová Slim		O	O	O	O	O		
Kanálová MSP							O	O
Parapetní		O	O	O		O	O	



Samsung Electronics Czech & Slovak, s.r.o.  
The Park—V Parku 2323/14  
148 00 Praha 4  
Česká republika

Samsung Electronics Czech & Slovak, s.r.o.  
organizační složka  
BUSINESS CENTER IV  
Galvaniho 17/C  
821 04 Bratislava  
Slovenská republika



**COOL SERVIS** s.r.o., Čsl. armády 2243, 39003 Tábor 3

telefon:	<b>www.coolservis.cz</b>	GSM:
381 231 000	<b>www.klimatizace.org</b>	608 231 000
381 231 555	<b>www.t-cerpadla.cz</b>	Skype:
381 231 888	E-mail: <a href="mailto:info@coolservis.cz">info@coolservis.cz</a>	coolservis