

Technický list

Monoblok G HM513MR UXC0/PHCS0 ENCXLEU

www.thermax.cz, thermax@lgecz.cz

THERMA V™



Technické parametry

Technická specifikace				HM513MR.UXC0 + PHCSL0
Pracovní rozsah (venkovní teplota)	Chlazení	Min.-Max.	°C(DB)	10 - 48
	Vytápění	Min.-Max.	°C(DB)	-25 - 35
Pracovní rozsah (výstupní teplota)	Chlazení	Min.-Max.	°C(DB)	5 - 27
	Vytápění	Min.-Max.	°C(DB)	25 - 60 (65*)
	Ohřev TV	Min.-Max.	°C(DB)	25 - 55 (80*)
Elektro specifikace				
Napájení			V/f/Hz	400/3/50
	Rozsah		V	342 - 456
Provozní proud	Chlazení		A	17,3
	Vytápění		A	24,0
Režim Peak control	Chlazení		A	21 - 42 (50% - 100%)
	Vytápění		A	21 - 42 (50% - 100%)
Doporučený jistič			A	50
Spotřeba v pohotovostním režimu			W	20
Připojovací kabely	Silové napájení (H07RN-F)		mm2 x počet žil	10,0 x 5C
	Komunikace (H07RN-F)		mm2 x počet žil	1,0-1,5 x 2C
Kompresor		Typ	-	Hermeticky uzavřený scroll
		Model	LG	JQC096MAE x 1
		Motor		BLDC
Chladivo		Typ		R32
		Předplněné množství		10
		GWP		675
		t-CO2 eq.		6,75
		Regulace		Elektronický vstříkovací ventil
Připojovací rozměry, potrubí voda	závit vnější			1 ½" / 1 ½"
	RAL			RAL 7038 / 7037
Rozměry	Netto		mm	1640x1690x825
	Přepravní		mm	1670x1820x860
Hmotnost	Netto		kg	335
	Přepravní		kg	353

Výkon / Účinnost		Venkovní teplota (°C)	Výstupní teplota vody (°C)		HM513MR UXC0
Výkon	Vytápění	7	35	kW	51,0
			45	kW	51,0
			55	kW	51,0
		2	35	kW	51,0
			35	kW	51,0
			55	kW	40,0
	-15	35	kW	46,4	
		Chlazení	35	18	kW
7	kW			51,0	
Příkon	Vytápění	7	35	kW	11,86
			45	kW	14,60
			55	kW	17,70
		2	35	kW	15,00
			35	kW	20,40
			55	kW	24,00
	-15	35	kW	20,90	
		Chlazení	35	18	kW
	7			kW	16,45
	COP	Vytápění	7	35	kW
45				kW	3,50
55				kW	2,88
2			35	kW	3,40
			35	kW	2,50
			55	kW	1,67
EER	Chlazení	35 / 24	18	kW	4,50
			7	kW	3,10
SEER			18	kW	7,30
			7	kW	5,00
Třída sezónní účinnosti vytápění			35	-	A++
			55	-	A++
Sezónní účinnost vytápění prostoru (ηs)			35	-	167
			55	-	125
SCOP (průměrné klima)			35		4,26
			55		3,21

Kapacitní tabulka – Topný výkon vč. vlivu režimu odmrazování

◆ ZHBW518A0 [HM513MR UXC0]

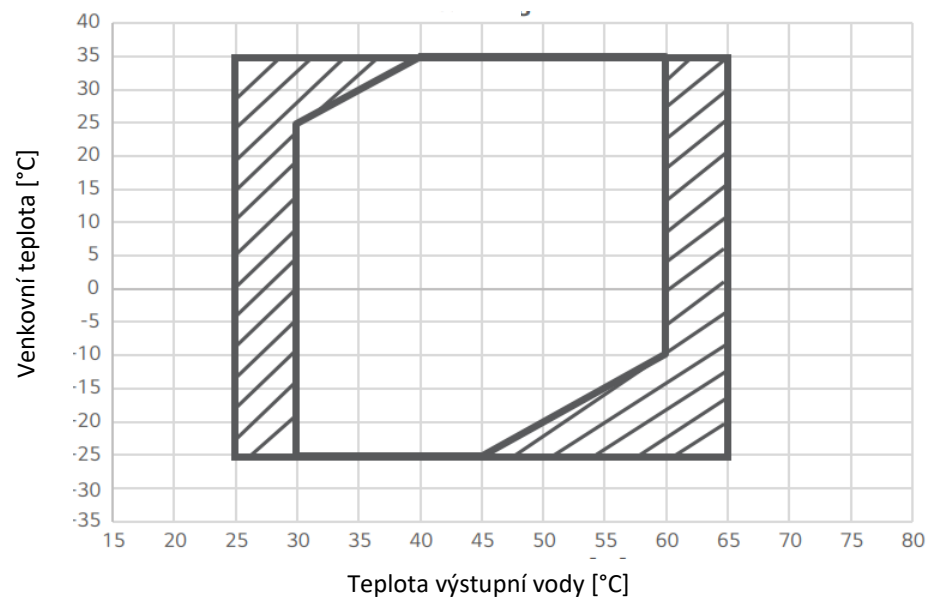
Outdoor Temp. [°C DB]	Water flow rate 146 LPM													
	LWT 30 °C		LWT 35 °C		LWT 40 °C		LWT 45 °C		LWT 50 °C		LWT 55 °C		LWT 60°C	
	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP	TC	COP
-25	30.3	1.81	29.3	1.71	25.3	1.41	19.2	1.10	-	-	-	-	-	-
-20	37.1	2.05	36.8	1.97	35.3	1.78	32.8	1.60	29.6	1.45	-	-	-	-
-15	47.3	2.29	46.4	2.22	46.1	2.16	45.8	2.09	45.3	2.03	40.0	1.96	-	-
-7	51.0	3.05	51.0	2.96	51.0	2.79	51.0	2.62	48.0	2.45	45.0	2.28	42.0	2.11
-2	51.0	3.52	51.0	3.34	51.0	3.15	51.0	2.97	51.0	2.78	51.0	2.60	47.5	2.41
2	51.0	3.90	51.0	3.60	51.0	3.52	51.0	3.43	51.0	3.19	51.0	2.95	51.0	2.71
7	51.0	4.66	51.0	4.30	51.0	4.06	51.0	3.82	51.0	3.59	51.0	3.35	51.0	3.11
10	51.0	5.04	51.0	4.72	51.0	4.48	51.0	4.24	51.0	3.89	51.0	3.53	51.0	3.18
15	51.0	5.69	51.0	5.41	51.0	5.18	51.0	4.94	51.0	4.39	51.0	3.85	51.0	3.30
20	51.0	6.33	51.0	6.10	51.0	5.87	51.0	5.64	51.0	4.90	51.0	4.16	51.0	3.42
25	51.0	6.80	51.0	6.47	51.0	6.11	51.0	5.76	51.0	5.02	51.0	4.28	51.0	3.53
30	-	-	51.0	6.83	51.0	6.36	51.0	5.88	51.0	5.14	51.0	4.39	51.0	3.65
35	-	-	-	-	51.0	6.60	51.0	6.00	51.0	5.26	51.0	4.51	51.0	3.77

Poznámky:

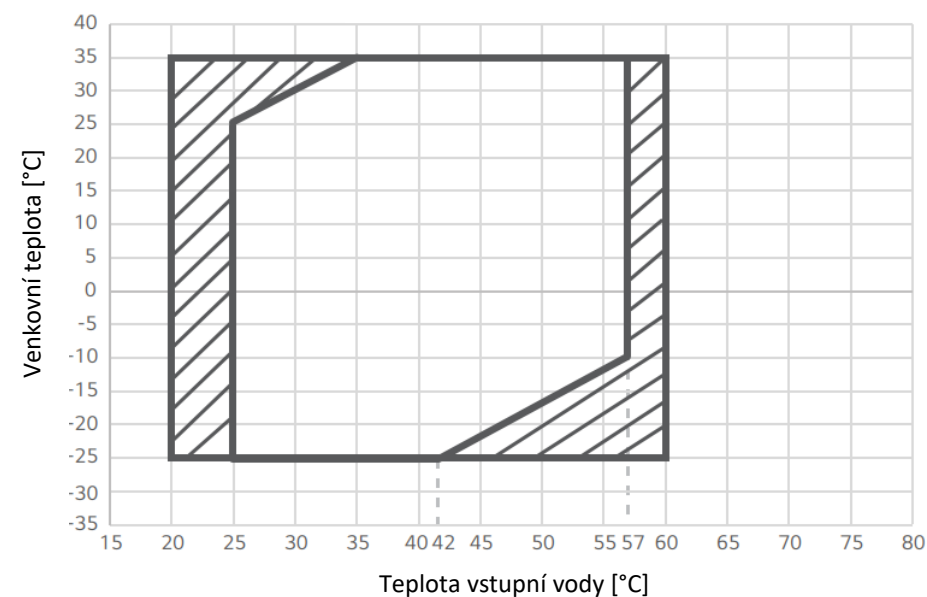
- DB: teplota suchého teploměru (°C), LWT: teplota výstupní vody (°C), LPM: litr za minutu (l/min), TC: celkový výkon (kW), COP koeficient účinnosti vytápění (kW/kW), EER koeficient účinnosti chlazení (kW/kW)
- Postup měření se řídí normou EN14511.
 - Jmenovité hodnoty vycházejí ze standardních podmínek a jsou uvedeny ve specifikacích, v souladu se zkušební normou (nebonárodními normami) se mohou lišit.
 - Výše uvedené tabulkové hodnoty nemusí odpovídat podmínkám instalace. Kromě jmenovité hodnoty není výkon zaručen.

Provozní oblast – režim Vytápění

Vytápění – výstupní voda



Vytápění – vstupní voda



 V této oblasti je teplota dosažena s provozem el.dohřevu

Poznámky:

1. Režim Ohřev TV bez el.dohřevu max. 55°C
2. Režim Ohřev TV s el.dohřevem max. 80°C

Kapacitní tabulka – Chladicí výkon vč. vlivu režimu odmrazování

◆ ZHBW518A0 [HM513MR UXC0]

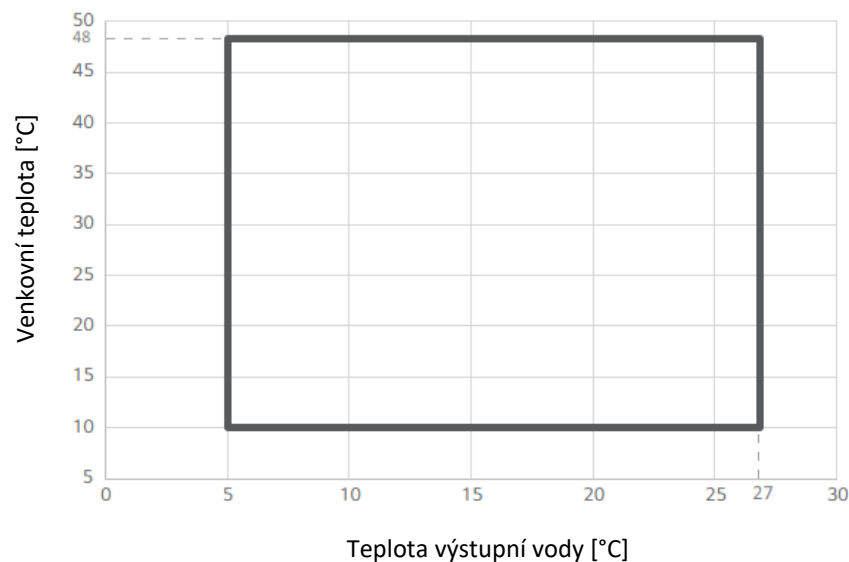
Outdoor Temperature [°C DB]	Water flow rate 146 LPM																	
	LWT 5 °C		LWT 7 °C		LWT 10 °C		LWT 13 °C		LWT 15 °C		LWT 18 °C		LWT 20 °C		LWT 22 °C		LWT 27 °C	
	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER	TC	EER
10	51.0	3.30	51.0	3.51	51.0	3.82	51.0	4.14	51.0	4.35	51.0	4.66	51.0	4.87	51.0	5.08	51.0	5.21
20	51.0	3.18	51.0	3.35	51.0	3.69	51.0	4.03	51.0	4.26	51.0	4.60	51.0	4.75	51.0	4.90	51.0	5.05
30	51.0	3.07	51.0	3.18	51.0	3.55	51.0	3.92	51.0	4.16	51.0	4.53	51.0	4.63	51.0	4.72	51.0	4.88
35	48.0	3.01	51.0	3.10	51.0	3.48	51.0	3.86	51.0	4.12	51.0	4.50	51.0	4.57	51.0	4.63	51.0	4.80
40	46.5	2.41	48.8	2.78	51.0	3.07	51.0	3.36	51.0	3.55	51.0	3.84	51.0	3.89	51.0	3.95	51.0	4.08
45	44.0	2.21	48.5	2.45	50.5	2.65	51.0	2.85	51.0	2.98	51.0	3.18	51.0	3.22	51.0	3.26	51.0	3.36
48	42.5	2.16	43.8	2.26	45.8	2.40	48.3	2.54	51.0	2.64	51.0	2.78	51.0	2.81	51.0	2.85	51.0	2.93

Poznámky:

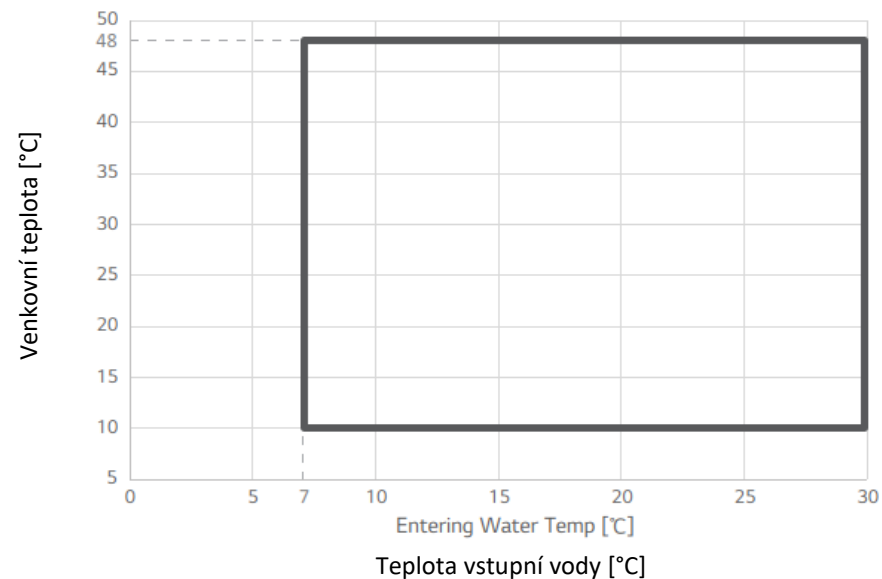
- DB: teplota suchého teploměru (°C), LWT: teplota výstupní vody (°C), LPM: litr za minutu (l/min), TC: celkový výkon (kW), COP koeficient účinnosti vytápění (kW/kW), EER koeficient účinnosti chlazení (kW/kW)
- Postup měření se řídí normou EN14511.
 - Jmenovité hodnoty vycházejí ze standardních podmínek a jsou uvedeny ve specifikacích, v souladu se zkušební normou (nebonárodními normami) se mohou lišit.
 - Výše uvedené tabulkové hodnoty nemusí odpovídat podmínkám instalace. Kromě jmenovité hodnoty není výkon zaručen.

Provozní oblast – režim Chlazení

Chlazení – výstupní voda



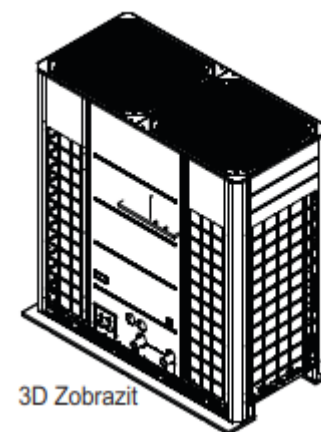
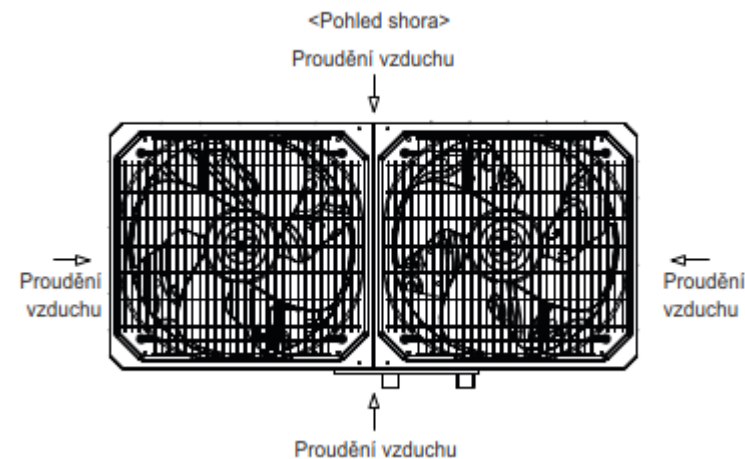
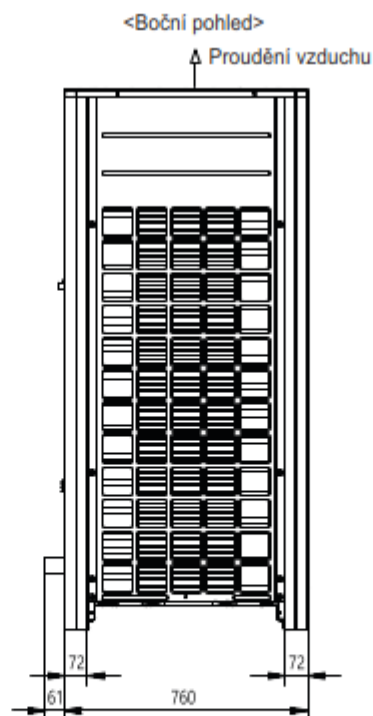
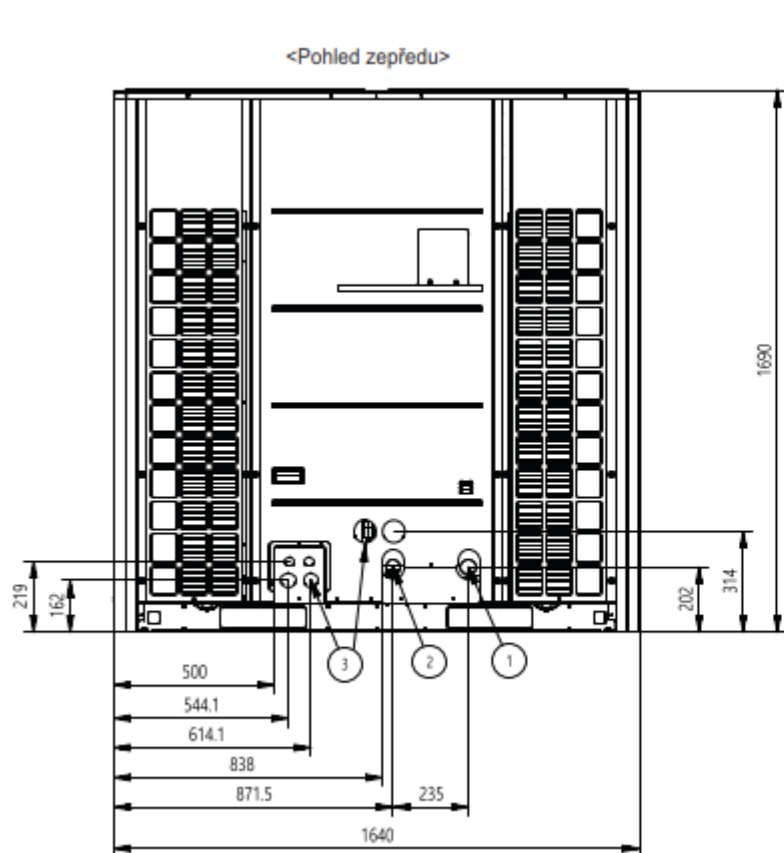
Chlazení – vstupní voda



Poznámky:

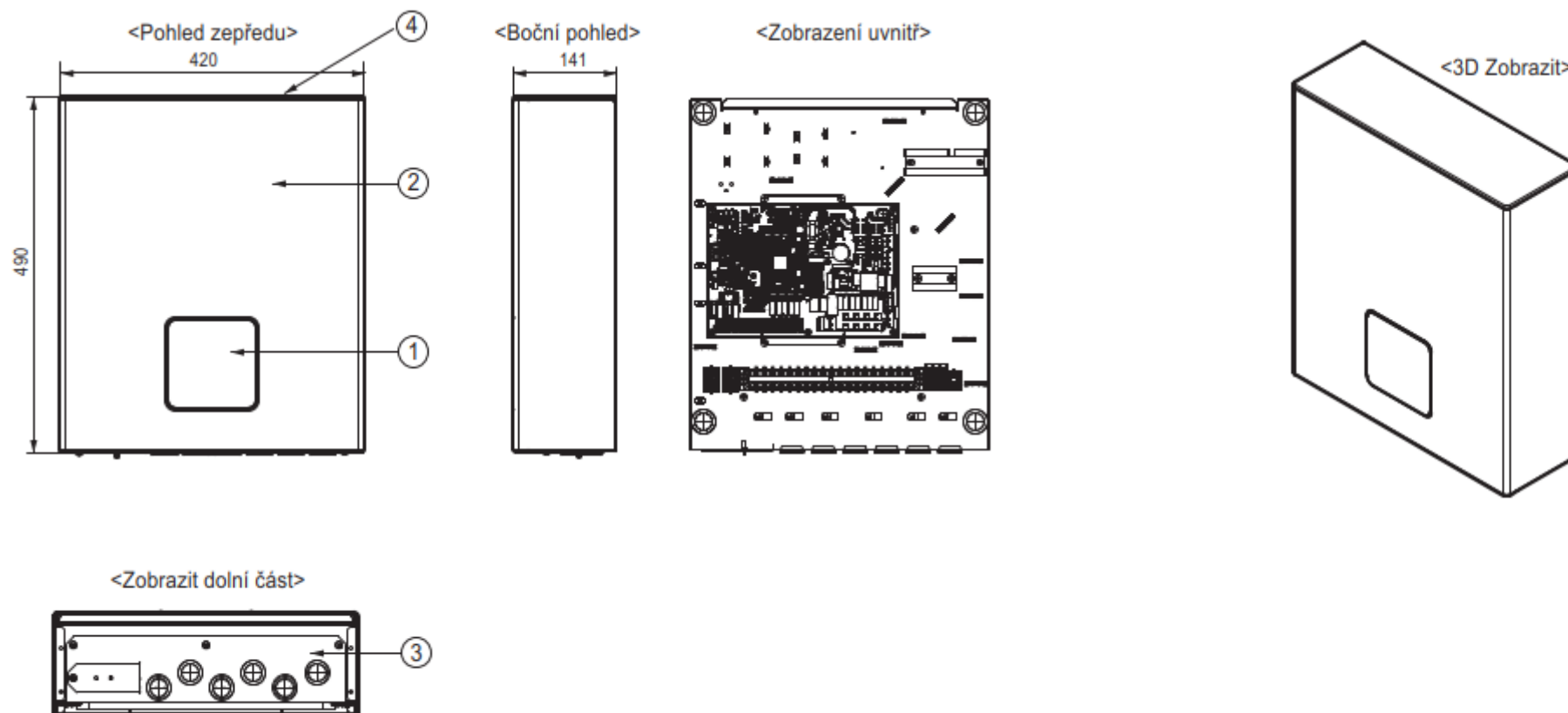
1. DB: teplota suchého teploměru (°C), LWT: teplota výstupní vody (°C), LPM: litr za minutu (l/min), TC: celkový výkon (kW), COP koeficient účinnosti vytápění (kW/kW), EER koeficient účinnosti chlazení (kW/kW)
2. Postup měření se řídí normou EN14511.
 - Jmenovité hodnoty vycházejí ze standardních podmínek a jsou uvedeny ve specifikacích, v souladu se zkušební normou (nebonárodními normami) se mohou lišit.
 - Výše uvedené tabulkové hodnoty nemusí odpovídat podmínkám instalace. Kromě jmenovité hodnoty není výkon zaručen.

Rozměry – náčrtek venkovní jednotka HM513MR

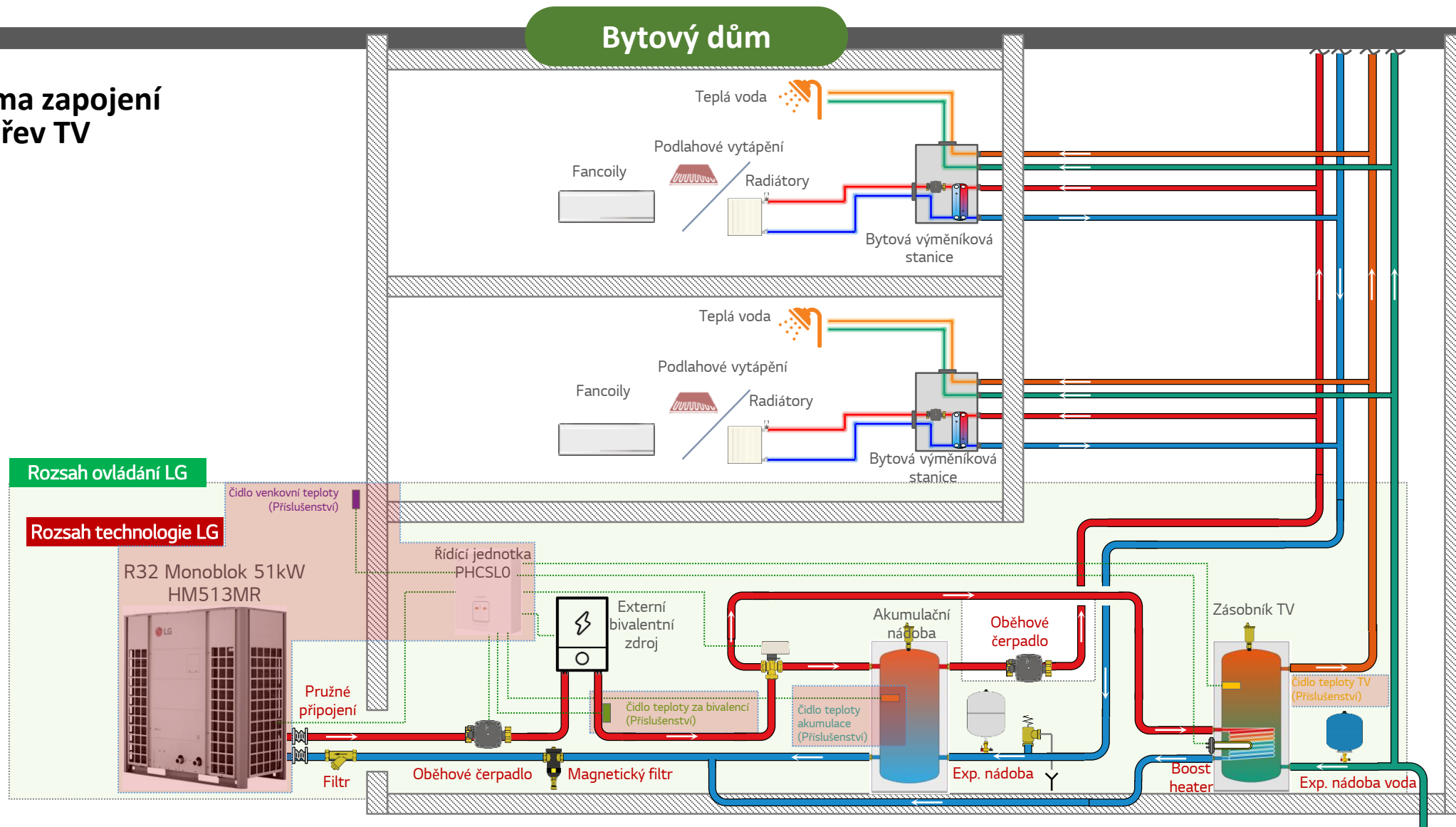


3D Zobrazit

Rozměry – nákres vnitřní jednotka PHCSL0



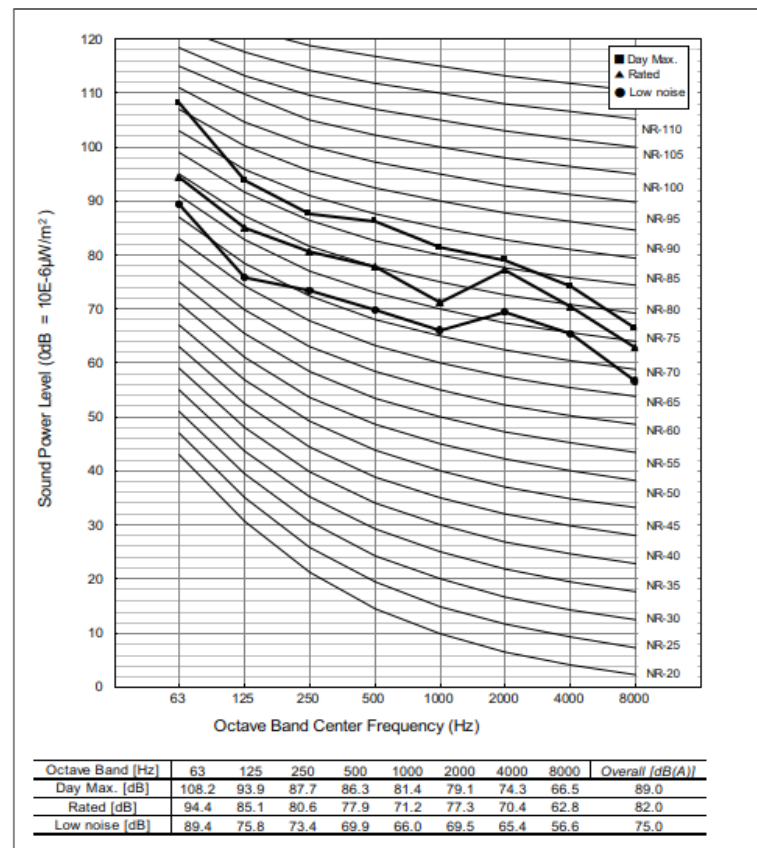
Vzorové schéma zapojení Vytápění + ohřev TV



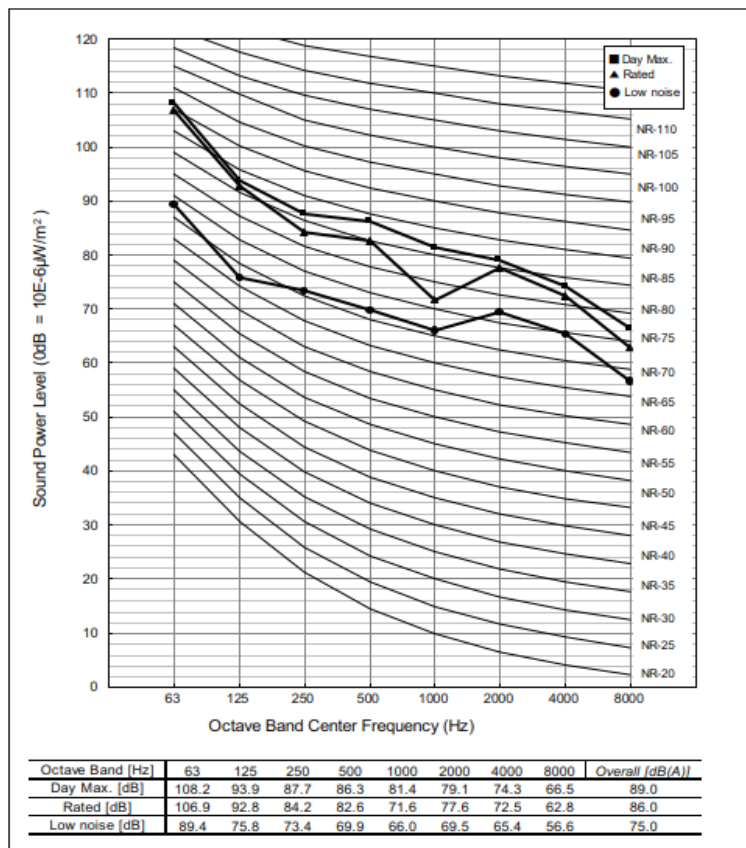
Zvukové charakteristiky – Hladina akustického výkonu

ZHBW518A0 [HM513MR UXC0]

[Heating]



[Cooling]



Model		Vytápění / Chlazení [dB(A)]		
Venkovní jednotka	Vnitřní jednotka	Jmenovitý	Tichý režim	Denní max.
HM513MR UXC0	PHLCS0	82.0/86.0	75.0	89.0

Poznámka:

- Údaje jsou platné při měření ve volném poli.
- Referenční akustická intenzita $0\text{ dB} = 10\text{E-}6\text{ W/m}^2$.
- Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek v dozvukových místnostech. Jmenovité podmínky jsou uvedeny ve specifikacích modelu. (Výkon, teplota, atd.).
- Úroveň hlučnosti se může zvýšit podmínkami instalace a provozu.
- Úroveň hlučnosti se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je konstrukce konkrétního místa instalace (koeficient akustické pohltivosti).
- Hladina akustického výkonu se měří v souladu s normami EN 12102-1 a ISO 9614

- Jmenovitý – tyto hodnoty se měří při jmenovitém stavu v souladu s normami EN 12102-1 a ISO 9614
- Denní max. – Tento režim se měří na základě max. otáček ventilátoru a max. frekvence kompresoru, kterých lze dosáhnout při venkovní teplotě 2°C
- Tichý režim – Tento režim snižuje hlučnost omezením max. Hz kompresoru a otáček ventilátoru a proto může být omezen tepelný výkon zařízení

- ❖ Bližší informace o podmínkách normovaných měření jsou k dispozici na vyžádání
- ❖ V tomto dokumentu uvedené hodnoty vychází z údajů uvedených ve firemní dokumentaci, zejména pak v Product Data Book (PDB). V případě odlišnosti údajů platí ty uvedené v PDB
- ❖ Z důvodů častých inovací produktů, mohou být kterékoliv údaje a hodnoty bez dalšího změněny.
- ❖ Minimální instalační odstupy a podrobnější technické parametry jsou k dispozici např. v instalačním manuálu