
MONOBLOK



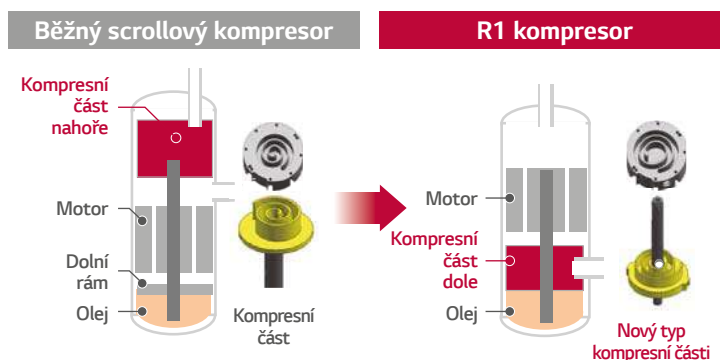
MONOBLOK

R1 kompresor

Pro dosažení vyšší účinnosti a spolehlivosti jsou použity nejnovější kompresory typu scroll. Tento kompresor je technologicky pokročilejší oproti klasickému, což se projevuje zejména na výrazně snížených vibracích rotačních součástí kompresoru. Navíc rozšiřuje rozsah modulace výkonu kompresoru.

• R1 kompresor

- Scrollový kompresor s jednoduchou vnitřní konstrukcí
- Vysoká účinnost (nízké zatížení při nízkých otáčkách/ celková účinnost)
- Nízká hlučnost (i vysoká rychlost)
- Snížení vibrací o 54 %
- 20% snížení hmotnosti (oproti konvenčnímu kompresoru)

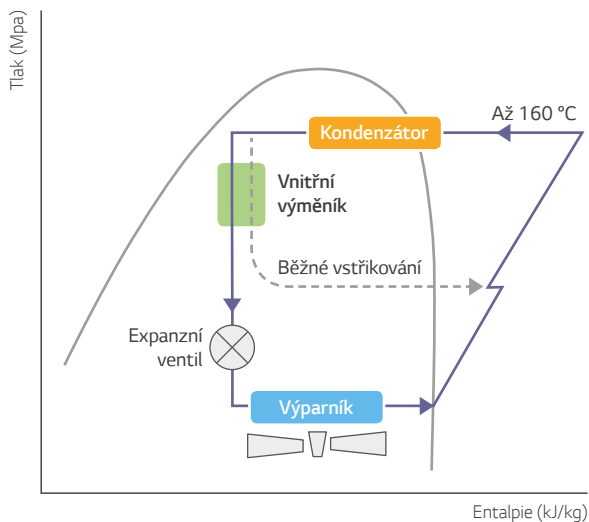


Flash Gas Injection

V případě chladiva R32, je velice důležité přesně řídit výstupní teplotu chladiva z kompresoru. V R32 Monobloku je použita technologie dodatečného vstřikování chladnější směsi kapaliny a plynu pro efektivní řízení výstupní teploty kompresoru. Výsledkem je rozšíření pracovního rozsahu a vyšší účinnost topení za nízkých venkovních teplot.

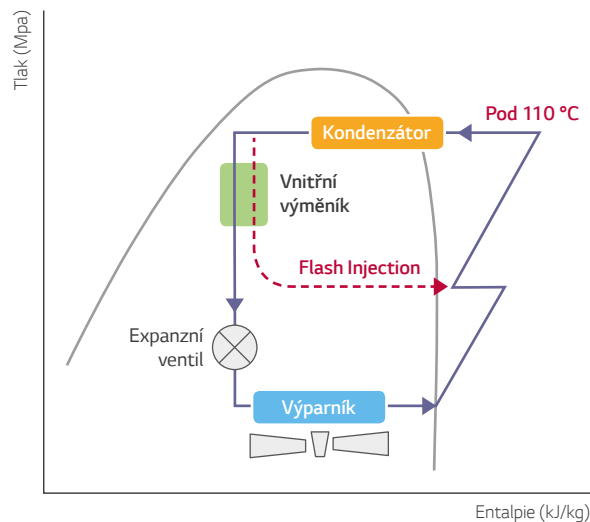
• Běžné vstřikování chladiva

- Výstupní teplota chladiva z kompresoru je velmi vysoká (160 °C)
- Chod kompresoru musí být chráněn snížením výkonu tepelného čerpadla



• Flash Gas Injection

- Výstupní teplota chladiva z kompresoru je pod 110 °C
- Stabilní vstřikovací cyklus a vysoká účinnost tepelného čerpadla



MONOBLOK

Intuitivní ovladač

R32 Monoblok má vylepšený i dálkový ovladač.



• Premiový Design

- Nový moderní 4,3" barevný LCD displej
- Kapacitní dotyková tlačítka (zvláště tlačítko vypnout/zapnout LED podsvícení)

• Uživatelsky přátelský ovladač

- Informace jsou znázorňovány jednoduchou grafikou, ikonami a textem
- Navigační tlačítko pro velmi snadné použití



• Širší možnosti řízení

- Automatické řízení podle venkovní teploty a času

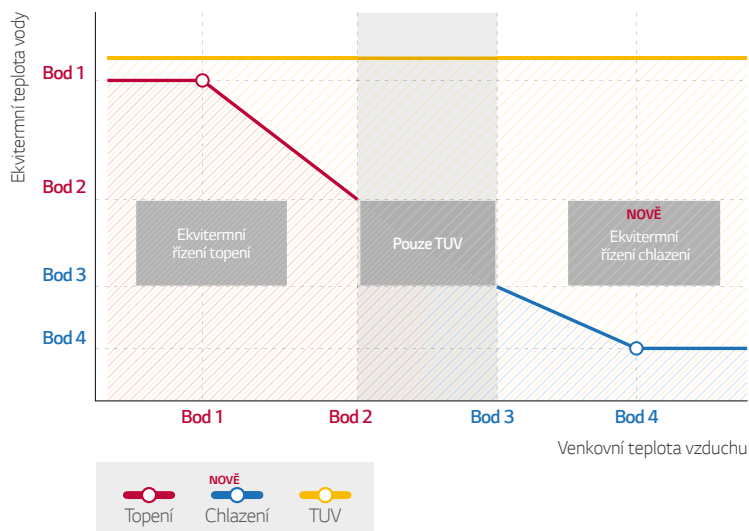
• Praktické funkce

- Optimalizované časové programy
- Nastaví období, datum, čas vyp./zap., pracovní režim, cílovou teplotu
- Snadné nastavení hodnot (dříve: číselným kódem, nyní: slovem)
- Současná teplota (pokojeová) / cílová teplota.

Automatický provoz

Pokud si uživatel zvolí tento režim, nastavení teploty bude probíhat automaticky podle venkovní teploty. Jestliže venkovní teplota klesne, topný výkon pro vytápění domu automaticky stoupne, aby byla v domě zachována příjemná teplota podle počasí.

	Ekvitermní teplota vody	Teplota výstupní vody	Venkovní teplota vzduchu	
Topení	Bod 1	15 ~ 57	Bod 1	-15 ~ 24
	Bod 2	15 ~ 57	Bod 2	-15 ~ 24
Chlazení	Bod 3	5 ~ 25	Bod 3	10 ~ 43
	Bod 4	5 ~ 25	Bod 4	10 ~ 43

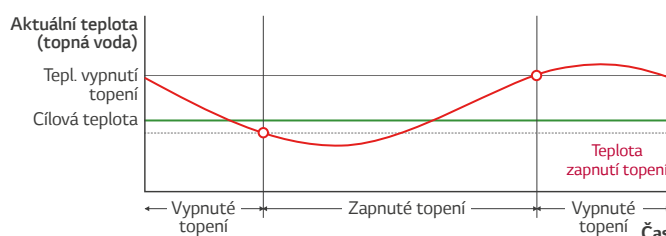
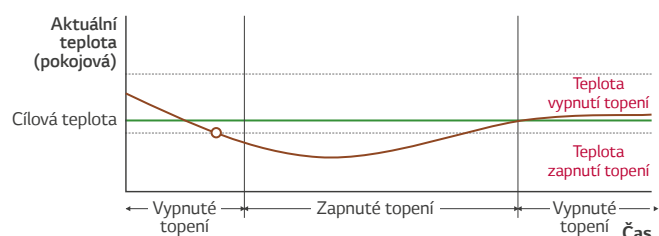


Různé možnosti nastavení teploty

Pro maximální pohodlí a spokojenost zákazníků je možné použít různé způsoby ovládání teploty. Zejména v evropských zemích, kde je tepelná pohoda jednoznačným požadavkem, je řízení pomocí teploty topné vody současně s ohledem na vnitřní prostorovou teplotu velmi výhodnou volbou.

- ① Řízení pomocí teploty topné vody na výstupu
- ② Řízení pomocí teploty topné vody zpátečky
- ③ Řízení čidlem teploty vzduchu
- ④ Současně pomocí teploty topné vody a prostorovým čidlem teploty vzduchu

- Thermo On: Když je dosažena podmínka teploty vzduchu nebo teploty topné vody
- Thermo Off: Když je dosažena buď teplota vzduchu, nebo teplota topné vody



Ocean Black Fin

Povrchová ochrana venkovních výměníků Ocean Black Fin je ještě odolnější proti korozním vlivům prostředí.



Delší životnost,
nižší provozní náklady



Vylepšená
protikorozní ochrana

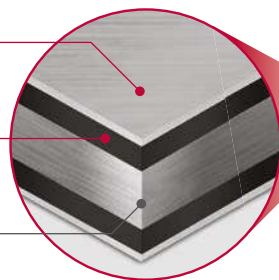
Hydrofobický povrch (voda snadno stéká a netvoří kapky)

Hydrofobická úprava minimalizuje množství kapaliny na povrchu.

Epoxydová pryskyřice (odolná proti korozi)

Černý povlak dlouhodobě chrání povrch hliníku proti korozi.

Hliníková vrstva



**Ocean
Black Fin**

Jednoduchá instalace

• Koncept „Vše v jednom“

- LG nabízí kompletní Therma V Monobloc, který obsahuje i většinu součástí vodní strany ve venkovní jednotce.
- Nejsou zapotřebí žádné práce na chladivovém okruhu, což vede k rychlejší a bezproblémové instalaci.



Části vodního okruhu, které jsou součástí Monobloku



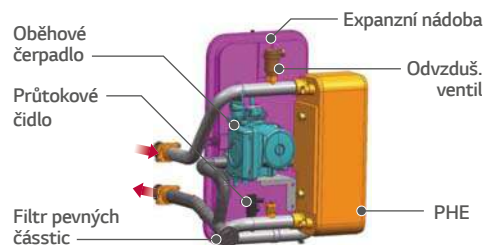
Deskový výměník tepla (PHE)



Expanzní nádoba



Oběhové čerpadlo třídy A



MONOBLOK



HM051M.U43 / HM071M.U43 / HM091M.U43 TICHÝ MONOBLOK HM091MRS.U43



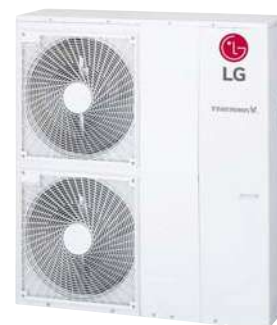
JEDNOTKA				HM051M.U43	HM071M.U43	HM091M.U43	HM091MRS.U43	
SEZÓNŇNÍ ENERGIE								
Topení (dle EN14825)	Průměrná oblast (výstup 35°C)	SCOP		4,45	4,45	4,45	4,68	
		Jmenovitý topný výkon (Prated)		6	6	6	9	
		Sezónní účinnost topení (ηs)	%	175	175	175	184	
		Sezónní účinnost topení	(A+++ až D)	A+++	A+++	A+++	A+++	
		Roční spotřeba energie	kWh	2,551	2,668	2,784	3,533	
	Průměrná oblast (výstup 55°C)	SCOP		3,12	3,12	3,12	3,33	
		Jmenovitý topný výkon (Prated)		6	6	6	6	
		Sezónní účinnost topení (ηs)	%	122	122	122	130	
		Sezónní účinnost topení	(A+++ až D)	A+	A+	A+	A++	
		Roční spotřeba energie	kWh	3,638	3,638	3,638	4,971	
SPECIFIKACE VÝROBKU								
Nominální výkon	Topení	OAT	LWT					
		7°C	35°C	kW	5,50	7,00	9,00	9,00
		7°C	55°C	kW	5,50	7,00	9,00	9,00
	Chlazení	2°C	35°C	kW	5,50	7,00	9,00	9,00
		35°C	18°C	kW	5,50	7,00	9,00	9,00
		35°C	7°C	kW	5,50	7,00	9,00	9,00
Nominální výkon	Topení	7°C	35°C	kW	1,11	1,56	2,15	1,76
		7°C	55°C	kW	1,85	2,04	2,04	2,69
		2°C	35°C	kW	1,45	1,20	1,54	2,59
	Chlazení	35°C	18°C	kW	1,09	1,56	2,14	1,80
		35°C	7°C	kW	1,79	2,59	3,46	3,00
		7°C	35°C	W/W	4,50	4,50	4,18	5,10
COP	Topení	7°C	55°C	W/W	2,70	2,70	2,70	3,34
		2°C	35°C	W/W	3,45	3,51	3,50	3,48
		35°C	18°C	W/W	4,60	4,50	4,20	5,00
EER	Chlazení	35°C	7°C	W/W	2,80	2,70	2,60	3,00
		35°C	7°C	W/W				
Pracovní rozsah	Topení	Voda Min - Max (výstup)	°C			15 - 65		
		Vzduch Min-Max	°C			-25 - 35		
	Chlazení	Voda Min - Max (výstup)	°C			5 - 27		
		Vzduch Min-Max	°C			5 - 48		
Chladivo	TUV	Voda Min - Max (výstup)	°C			15 - 80		
	Typ					R32		
	GWP (Global Warming Potential)					675		
Kmpresor	Náplň	kg		1,4			2,1	
		tCO ₂ eq		0,95			1,418	
Průtok vody	Počet	ks			1			
	Typ					R1 kmpresor		
Napojení	Min.	l/min			15			
	Vodní okruh	Vstup	mm (in)			Vnější PT 25 (1")		
Rozměry	Výstup	mm (in)				Vnější PT 25 (1")		
	Jednotka	š × v × h	mm		1 239 × 907 × 404		1239 × 1380 × 330	
Hmotnost	Jednotka	kg		96			115,5	
Hladina akustického tlaku (1m)	Topení	Jmenovitý	dBA		50		35	
	Chlazení	Jmenovitý	dBA		60		57	
Napájení	Fáze/Frekvence/Napětí	φ / Hz / V				1 / 50 / 220-240		
	Maximální proud	A		23			15	

Poznámky

- S odkazem na naše neustálé zlepšování, mohou být některé specifikace bez dalšího změněny.
- Velikost vodičů musí odpovídat místním a národním požadavkům. Kapitola „Specifikace elektro“ musí být zvažována pro všechny elektrickářské práce a projekty. Zejména napájecí vedení a jističe musí být navrženy v souladu s výše uvedeným.
- Hladina akustického tlaku je měřena za „jmenovitých podmínek“ v bezdovukové komoře dle normy ISO 3745. Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek dle normy ISO 3741. Hodnoty naměřené po instalaci se mohou vlivem konkrétních podmínek lišit.
- Výkony dle EN14511.
- Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny.
- LWT: Teplota vody na výstupu, OAT: Teplota venkovního vzduchu



HM121M.U33 / HM141M.U33 / HM161M.U33 HM123M.U33 / HM143M.U33 / HM163M.U33



JEDNOTKA HM121M.U33 HM141M.U33 HM161M.U33 HM123M.U33 HM143M.U33 HM163M.U33

SEZÓNŇNÍ ENERGIE

		HM121M.U33	HM141M.U33	HM161M.U33	HM123M.U33	HM143M.U33	HM163M.U33	
Topení (dle EN14825)	Průměrná oblast (výstup 35°C)	SCOP	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	
		Jmenovitý topný výkon (Prated)	10	11	11	10	11	11
		Sezónní účinnost topení (ηs) %	175	175	175	175	175	175
		Sezónní účinnost topení (A+++ až D)	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Průměrná oblast (výstup 55°C)	Roční spotřeba energie	4,642	4,875	5,103	4,642	4,875	5,103
		SCOP	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18
		Jmenovitý topný výkon (Prated)	12	12	12	12	12	12
		Sezónní účinnost topení (ηs) %	124	124	124	124	124	124
		Sezónní účinnost topení (A+++ až D)	A+	A+	A+	A+	A+	
		Roční spotřeba energie	7,795	7,795	7,795	7,795	7,795	

SPECIFIKACE VÝROBKU

		OAT	LWT		HM121M.U33	HM141M.U33	HM161M.U33	HM123M.U33	HM143M.U33	HM163M.U33
Nominální výkon	Topení	7°C	35°C	kW	12	14	16	12	14	16
		7°C	55°C	kW	12	14	16	12	14	16
		2°C	35°C	kW	12	14	16	12	14	16
	Chlazení	35°C	18°C	kW	12	14	16	12	14	16
		35°C	7°C	kW	12	14	16	12	14	16
		7°C	35°C	kW	2,61	3,11	3,64	2,61	3,11	3,64
Nominální příkon	Topení	7°C	55°C	kW	4,29	5,04	5,82	4,29	5,04	5,82
		2°C	35°C	kW	3,43	4,12	4,78	3,43	4,12	4,78
		35°C	18°C	kW	2,61	3,26	4,00	2,61	3,26	4,00
	Chlazení	35°C	7°C	kW	4,44	5,38	6,40	4,44	5,38	6,40
		7°C	35°C	W/W	4,6	4,5	4,4	4,6	4,5	4,4
		7°C	55°C	W/W	2,8	2,78	2,75	2,8	2,78	2,75
COP	Topení	2°C	35°C	W/W	3,5	3,4	3,35	3,5	3,4	3,35
		35°C	18°C	W/W	4,6	4,3	4	4,6	4,3	4
		35°C	7°C	W/W	2,7	2,6	2,5	2,7	2,6	2,5
Pracovní rozsah	Topení	Voda Min - Max (výstup)	°C		15 - 65			15 - 65		
		Vzduch Min-Max	°C		-25 - 35			-25 - 35		
	Chlazení	Voda Min - Max (výstup)	°C		5 - 27			5 - 27		
		Vzduch Min-Max	°C		5 - 48			5 - 48		
TUV	Voda Min - Max (výstup)	°C		15 - 80			15 - 80			
Chladivo	Typ				R32			R32		
	GWP (Global Warming Potential)				675			675		
	Náplň	kg			2,4			2,4		
Kompresor	Počet	ks			1			1		
	Typ				R1 kompresor			R1 kompresor		
Průtok vody	Min.				20			20		
Napojení	Vodní okruh	Vstup	mm (in)		Vnější PT 25 (1")			Vnější PT 25 (1")		
		Výstup	mm (in)		Vnější PT 25 (1")			Vnější PT 25 (1")		
Rozměry	Jednotka	š × v × h	mm		1 239 × 1 450 × 404			1 239 × 1 450 × 404		
Hmotnost	Jednotka		kg		135			135		
Hladina akustického tlaku (1m)	Topení	Jmenovitý	dBA		52			52		
	Chlazení	Jmenovitý	dBA		63			63		
Napájení	Fáze/Frekvence/Napětí		φ / Hz / V		1 / 50 / 220-240			3 / 50 / 380-415		
	Maximální proud		A		35			15		

Poznámky

1. S odkazem na naše neustálé zlepšování, mohou být některé specifikace bez dalšího změněny. 2. Velikost vodičů musí odpovídat místním a národním požadavkům. Kapitola „Specifikace elektro“ musí být zvažována pro všechny elektrická práce a projekty. Zejména napájecí vedení a jističe musí být navrženy v souladu s výše uvedeným. 3. Hladina akustického tlaku je měřena za „jmenovitých podmínek“ v bezdovukové komoře dle normy ISO 3745. Hladina akustického výkonu je měřena za jmenovitých podmínek dle normy ISO 3741. Hodnoty naměřené po instalaci se mohou lišit vlivem konkrétních podmínek lišit. 4. Výkony dle EN14511. 5. Tento výrobek obsahuje fluorované sklenkové plyny. 6. LWT: Teplota vody na výstupu, OAT: Teplota venkovního vzduchu