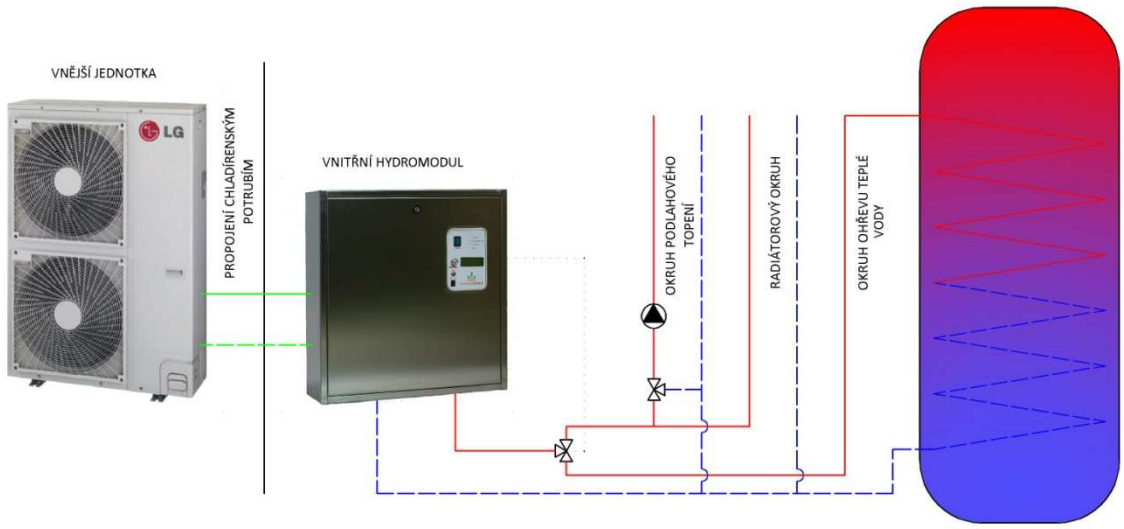
TER 1.01

Mistral ENERGY spol. s r.o.

Tepelné čerpadlo Termos

Tepelné čerpadlo typu vzduch voda, vybavené scroll kompresorem včetně invertoru ve vnější jednotce. Vnitřní hydromodul české výroby Termos je v odolném nerezovém provedení. Součástí hydromodulu Termos je mikroprocesorem řízená automatika, kvalitní deskový výměník Alfalaval, oběhové čerpadlo Grundfos 25/60 (volitelně jiné, např. Alpha2), elektrokotel 2x3kW pro bivalentní provoz v extrémních zimních podmínkách, pojišťovací ventil 2,5 bar a volitelně také zásobník na teplou vodu. V této kombinaci dosahuje tepelné čerpdalo Termos topného faktoru až 3,65 při A2W35.



Technická data tepelných čerpadel Termos

Typ jednotky		TLG 50	TLG 69	TLG 80	TLG 91	TLG 109	TLG 125	TLG 135
Výkon venkovní jednotky A2W35	kW	5,3	7,8	8,7	10	12	13,5	14,7
Výkon venkovní jednotky A-7W35	kW	5	6,9	8	9,1	10,9	12,5	13,5
Výkon při A-7W35 včetně elektrokotle	kW	11	12,9	14	15,1	16,9	18,5	19,5
Příkon venkovní jednotky	kW	1,69	2,25	2,85	3,71	4,15	4,84	5,7
Teplota vody na výstupu	°C	15-55	15-55	15-55	15-55	15-55	15-55	15-55
Rozměry venkovní jednotky [mm]	š v h	870 655 320	870 800 320	870 800 320	870 1060 320	950 1380 330	950 1380 330	950 1380 330
Rozměry vnitřní jednotky [mm]	š v h	640 660 180	640 660 180	640 660 180	640 660 180	640 660 180	640 660 180	640 660 180
Hmotnost venkovní jednotky	Kg	52	60	60	80	103	103	103
Chladící směs		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Hlučnost venkovní jednotky	dB	49	49	49	49	52	52	52
Doporučený kabel pro přívod napájení		CYKY-J 5x2,5	CYKY-J 5x2,5	CYKY-J 5x4	CYKY-J 5x4	CYKY-J 5x4	CYKY-J 5x4	CYKY-J 5x4
Doporučený kabel pro signál HDO		CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5
Doporučené jištění	A	3x20	3x20	3x20	3x20	3x25	3x25	3x25

Výsledky měření Fyzikálně technického zkušebního ústavu v Ostravě – Radvanicích ze zkoušky č.: 10.0427-79, při které byl měřen ustálený stav dle požadavku ČSN EN 60335-1, čl.10, za vztažných podmínek podle ČSN EN 14511. Teplota okolního vzduchu (v komoře) t = 2°C, teplota výstupního media t = 35°C:

Sestava	Teplota vzduchu	Teplota vody	Příkon	Kalorimetrický výkon	Výpočtový topný faktor
Termos + LG24	2°C	35,16°C	2,78kW	8,71	3,133
Termos + LG30	1,99°C	35,01°C	3 kW	9,76	3,254
Termos + LG37	3,51°C	35,14°C	1,94 kW	7,08	3,652

Tepelné čerpadlo Termos může být mimo novostavby instalováno v rámci stávajícího ústředního vytápění. Je ale potřeba posoudit výkon stávající otopné soustavy vzhledem k nízkoteplotnímu spádu tepelného čerpadla Termos. Do velkých instalací je možno tepelná čerpadla Termos zapojit do kaskád a vytápět tak objekty o tepelných ztrátách v řádu megawatt. Výhodou pro servisní techniky je možnost diagnostiky přes rozhraní RS232, která zjednodušuje postupy při zjišťování poruchových stavů.