

VZT ŘÍDÍCÍ MODULY

Řešení pro připojení venkovní jednotky LG k tepelnému výměníku pro přímý výpar chladiva vzduchotechnické jednotky pro maximální úspory energie

KOMUNIKAČNÍ MODUL

PAHCMR000

PAHCMS000



ŘÍDÍCÍ MODUL PRO VZT

PRCKD21E / PRCKD41E



EEV KIT

PRLK048AO
PRLK096AO

TXV Kit (Teplotní expanzní ventil)

PATX13A0E / PATX20A0E
PATX25A0E / PATX35A0E
PATX50A0E

Specifikace

Komunikační a řídicí modul pro VZT

Typ	Model	Kombinace				Popis	Rozměry (mm)		
		Venkovní jednotka	EEV Kit	TXV Kit	Centrální ovladač		W	H	D
Komunikační modul	PAHCMR000	Multi V	•	•	•	Ovládání teploty vzduchu v místnosti nebo cirkulačního pomocí DDC nebo Individuální / centrální ovladač společnosti LG	300	300	155
		Single Split	-	-	•				
	PAHCMS000	Multi V	•	•	•	Ovládání teploty přívodního vzduchu pomocí DDC nebo Individuální / centrální ovladač společnosti LG	380	300	155
		Single Split	-	-	•				
Řídicí modul pro VZT	PRCKD21E	Multi V	-	•	•	Maximálně 1–4 hlavní venkovní jednotky	600	750	285
	PRCKD41E	Multi V	-	•	•	Maximálně 5–8 hlavních venkovních jednotek	600	750	285

Kompatibilita s ovladači

Ovladač	Individuální ovladač			Centrální ovladač					BMS Gateway		PDI
	Premium	Standard III	Standard II	AC Ez	AC Ez Touch	AC Smart	ACP	AC Manager ¹⁾	ACP BACnet ACP Lonworks	AC Smart BACnet	Premium Standard
Model č.	PREMTA000 PREMTA000A PREMTA000B	PREMTB100 PREMTBB10	PREMTB001	PQCSZ2250S0	PACEZA000	PACS5A000 PACS4B000	PACP5A000 PACP4B000	PACM5A000	PQNF17C0 PLNWKB000	PBACNA000	PQNUD1S40 PPWRDB000
PAHCMR000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PAHCMS000	X	X	• ²⁾	X	X	•	•	•	X	X	X

1) AC Manager je integrátor, takže je zapotřebí instalace s AC Smart nebo ACP

2) Rozsah teplotního nastavení tohoto modelu se v budoucnu rozšíří

* Beznapěťový kontakt pro vnitřní jednotku (PDRYCB000/400/300/500) se nepoužívá

* Pro více informací viz. PDB

Funkce komunikačních rozhraní

Kompatibilita s venkovními jednotkami

Multi V

Model		MULTI V				MULTI V WATER		
		5	IV	III	S	IV	II	S
VZT ovladač	PAHCMR000	•	•	•	•	•	•	•
	PAHCMS000	•	•	•	•	•	•	X

Single Split

		Standardní inverter (1 fáze)							
Výkon	Chlazení kW	4,7	7,7	8,0	10,0	12,5	13,9	14,6	
	Topení kW	5,5	8,0	9,0	11,0	14,0	15,4	16,9	
AHU Kit	PAHCMR000	•	•	•	•	•	•	•	
	PAHCMS000	•	•	•	-	-	-	-	

		Standardní inverter (3 fáze)							
Výkon	Chlazení kW	10,0	12,5	13,9	14,6	19,0	23,0		
	Topení kW	11,0	14,0	15,4	16,9	22,4	27,0		
AHU Kit	PAHCMR000	•	•	•	•	•	•	•	
	PAHCMS000	-	-	-	-	-	•	•	

* Tabulka kompatibility venkovních jednotek vychází z evropských modelů.
Při připojování venkovních jednotek v jiných oblastech zkontrolujte, zda jsou kompatibilní nebo ne.

Expanzní ventily pro MULTI V system

EEV Kit	PRLK048A0											PRLK096A0				
	HP	1,3	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10	12	14	16	18
Chlazení (kW)	3,6	4,5	5,6	7,1	8,2	10,6	12,3	14,1	15,8	22,4	28	33,6	39,2	44,8	50,4	56
Topení (kW)	4	5	6,3	8	9,2	11,9	13,8	15,9	18	25,2	31,5	37,8	44,1	50,4	56,7	63

TXV Kit	PATX13A0E				PATX20A0E				PATX25A0E				PATX35A0E				PATX50A0E			
	HP	8 - 16				18 - 26				28 - 36				38 - 46				48 - 56		
Chlazení (kW)	22,4 - 44,8				50,4 - 72,8				78,4 - 100,8				106,4 - 128,8				134,4 - 156,8			
Topení (kW)	25,2 - 50,4				56,7 - 81,9				88,2 - 112,1				118,4 - 143,6				148,5 - 175,1			

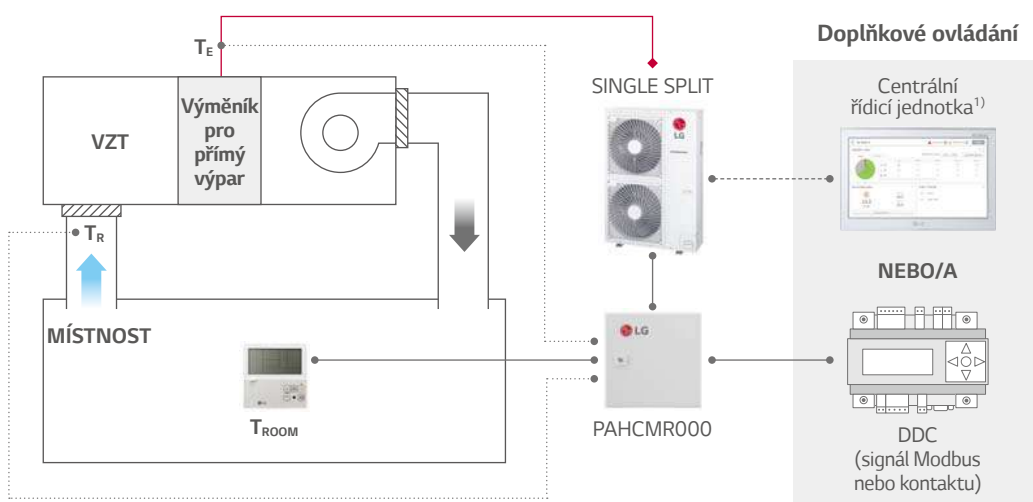
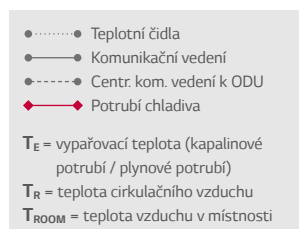
* Uvedené výkony jsou za následujících podmínek:
 - Chlazení: Vnitřní 27°C (80,6°F) DB / 19°C (66,2°F) WB Venkovní 35°C (95°F) DB / 24°C (75,2°F) WB
 Kondenzační teplota (tc) 46°C, Subcool (SC) 3 K, Vypařovací teplota (te) 6°C, Superheat (SH) 5 K
 - Topení: Vnitřní 20°C (68°F) DB / 15°C (59°F) WB Venkovní 7°C (44,6°F) DB / 6°C (42,8°F) WB
 Teplota vstupních horkých par 70°C, Kondenzační teplota (tc) 46°C, Subcool (SC) 3 K
 - Délka potrubí: Délka propojovacího potrubí = 7,5 m
 - Převýšení 0 m

KOMBINACE

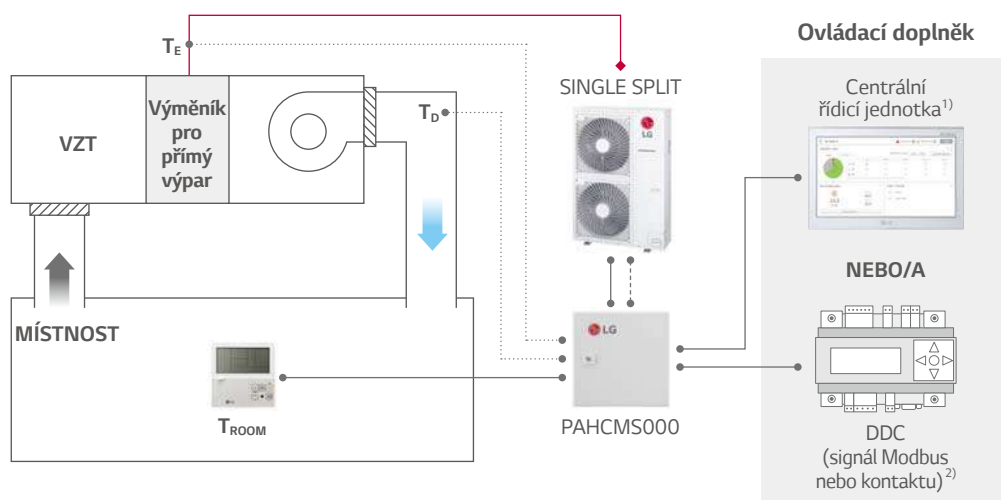
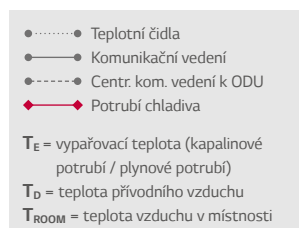
APLIKACE ÚPRAVY VZDUCHU

Ekonomicky přijatelné řešení pro některé aplikace s jednotkami úpravy vzduchu.

Regulace dle teploty v místnosti nebo cirkulačního vzduchu



Regulace teploty odsávaného vzduchu



1) Pro použití centrální řídicí jednotky je zapotřebí PI485 (PMNFP14A1).

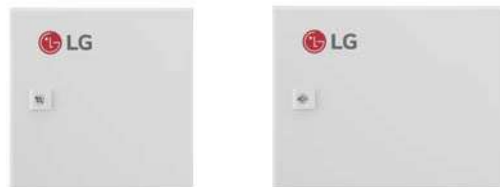
2) V případě použití DDC se signálem kontaktu je nutné měřit a regulovat pomocí DDC teplotu odsávaného vzduchu.

3) Další podrobnosti najdete v komunikační sadě PDB pro VZT.

VZT KOMUNIKAČNÍ MODULY

KOMUNIKAČNÍ MODUL

PAHCMR000
PAHCMS000



SPECIFIKACE

MODEL	Kombinace		Popis	Rozměry (mm)		
	VENKOVNÍ JEDNOTKA	CENTRÁLNÍ OVLADAČ		W	H	D
PAHCMR000	Single Split	•	Regulace zpětné/prostorové teploty – individuální ovladač nebo nadřazený systém	300	300	155
PAHCMS000	Single Split	•	Regulace přírodní teploty – individuální ovladač nebo nadřazený systém	380	300	155

Seznam funkcí pro komunikační modul

SEZNAM FUNKCÍ*	PAHCMR000	PAHCMS000	NOTE	
Řízení	Provoz	ZAP/VYP	ZAP/VYP	
	Provozní režim ¹⁾	Chlazení / Topení	Chlazení / Topení	
	Teplota vzduchu cirkulační (v místnosti)	16-30°C	-	
	Teplota přírodního vzduchu ²⁾	-	16-30°C	K dispozici v případě použití DDC s modbusem nebo s řídicím systémem LG
	Rychlost ventilátoru ³⁾	Nízké/Střední/Vysoké	Nízké/Střední/Vysoké	V závislosti na konkrétním stavu nemusí být možné
	Vynucené VYP/ZAP dle dosažené požadované teploty	ZAP/VYP	-	K dispozici v případě použití DDC s kontaktním signálem
Sledování	Řízení výkonu	-	•	K dispozici v případě použití DDC s modbusem nebo kontaktním signálem
	Provoz	ZAP/VYP	ZAP/VYP	
	Provozní režim ¹⁾	Chlazení / Topení	Chlazení / Topení	K dispozici v případě použití DDC s modbusem nebo s řídicím systémem LG
	Rychlost ventilátoru	Nízké/Střední/Vysoké	Nízké/Střední/Vysoké	
	Chybové hlášení	•	•	
	Kompresor ZAP/VYP	ZAP/VYP	ZAP/VYP	K dispozici v případě použití DDC s modbusem nebo s řídicím systémem LG PAHCMR000 tuto možnost neposkytuje v případě použití DDC s kontaktním signálem

1) Dostupný provozní režim se může měnit v závislosti na nastavení komunikační sady VZT.

2) Tento rozsah se může lišit v závislosti na typu regulátoru

3) Pro ovládání a sledování otáček ventilátoru je nutno propojit porty DO pro rychlost otáček ventilátoru s jednotkou ventilátoru

* Některé funkce nemusí být možné v závislosti na nastavení komunikační sady VZT. Další podrobnosti o stavu naleznete v PDB

KOMBINAČNÍ TABULKA

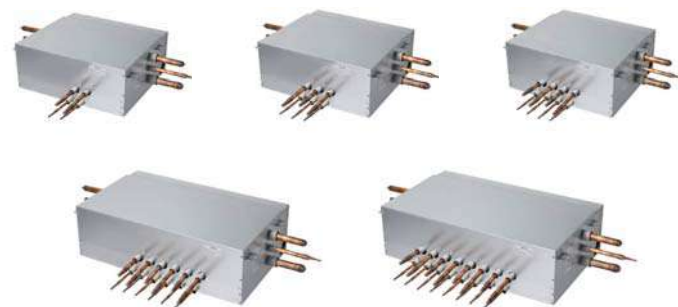
Standardní invertor (1 fáze)

		UU18W UE4	UU24W U44	UU30W U44	UU36W U02	UU42W U32	UU48W U32	UU60W U32
Výkon	Chlazení kW	4,7	7,7	8,0	10,0	12,5	13,9	14,6
	Topení kW	5,5	8,0	9,0	11,0	14,0	15,4	16,9
AHU Kit	PAHCMR000	•	•	•	•	•	•	•
	PAHCMS000	•	•	•	-	-	-	-

Standardní invertor (3 fáze)

		UU37W U02	UU43W U32	UU49W U32	UU61W U32	UU70W U34	UU85W U74
Výkon	Chlazení kW	10,0	12,5	13,9	14,6	19,0	23,0
	Topení kW	11,0	14,0	15,4	16,9	22,4	27,0
AHU Kit	PAHCMR000	•	•	•	•	•	•
	PAHCMS000	-	-	-	-	•	•

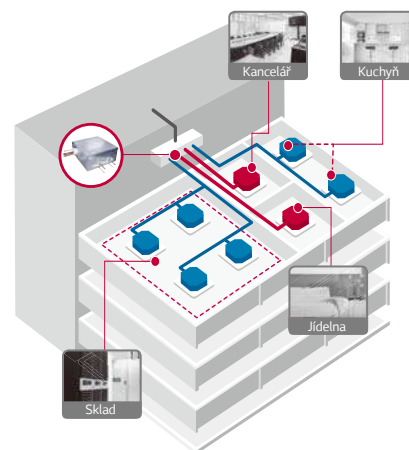
DISTRIBUČNÍ BOXY PRO MULTI V 5



PRHR023 (2 výstupy)
 PRHR033 (3 výstupy)
 PRHR043 (4 výstupy)
 PRHR063 (6 výstupů)
 PRHR083 (8 výstupů)

Vlastnosti

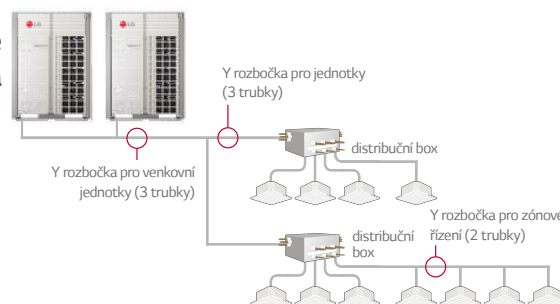
- Max. 64 vnitřních jednotek (max. 8 vnitřních jednotek na výstup)
- Subcooling v distribučním boxu zajišťuje maximální efektivitu provozu
- Určeno pro MULTI V 5 Rekuperace tepla



Specifikace

Model		PRHR023	PRHR033	PRHR043	PRHR063	PRHR083		
Počet výstupů	ks	2	3	4	6	8		
Maximální připojitelná kapacita IDU (na jeden vývod)	kW	17,5/35	17,5/52,5	17,5/69,5	17,5/69,5	17,5/69,5		
Maximální počet vnitřních jednotek na box	ks	8	8	8	8	8		
Nominální příkon	Chlazení	kW	0,040	0,040	0,040	0,076	0,076	
	Topení	kW	0,038	0,038	0,038	0,072	0,072	
Čistá hmotnost	kg	18,5	20,3	22,0	28,3	31,8		
Rozměry (š x v x d)	mm	786 x 218 x 657	786 x 218 x 657	786 x 218 x 657	1 113 x 218 x 657	1 113 x 218 x 657		
Dimenze připojovacího potrubí	Vnitřní jednotka	Kapalina	mm (inch)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
		Plyn	mm (inch)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
	Venkovní jednotka	Kapalina	mm (inch)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
		Plyn - nízký tlak	mm (inch)	22,2 (7/8)	28,58 (11/8)	28,58 (11/8)	28,58 (11/8)	28,58 (11/8)
		Plyn - vysoký tlak	mm (inch)	19,05 (3/4)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)	22,2 (7/8)
Napájení	Ø / V / Hz	1 / 220-240 / 50 1 / 220 / 60	1 / 220-240 / 50 1 / 220 / 60	1 / 220-240 / 50 1 / 220 / 60	1 / 220-240 / 50 1 / 220 / 60	1 / 220-240 / 50 1 / 220 / 60		

Rekuperace tepla



Zónové řízení

Zónové řízení znamená nutnost stejného provozního režimu konkrétních vnitřních jednotek (max. 8 jednotek)

