

Hydro Kit

CELKOVÉ ŘEŠENÍ VYTÁPĚNÍ A PŘÍPRAVY TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY

Hydro Kit systému MULTI V poskytuje komplexní řešení podlahového vytápění a přípravy TUV.



88 Hydro Kit



Venkovní jednotky
řady MULTI V

Vnitřní jednotky
řady MULTI V

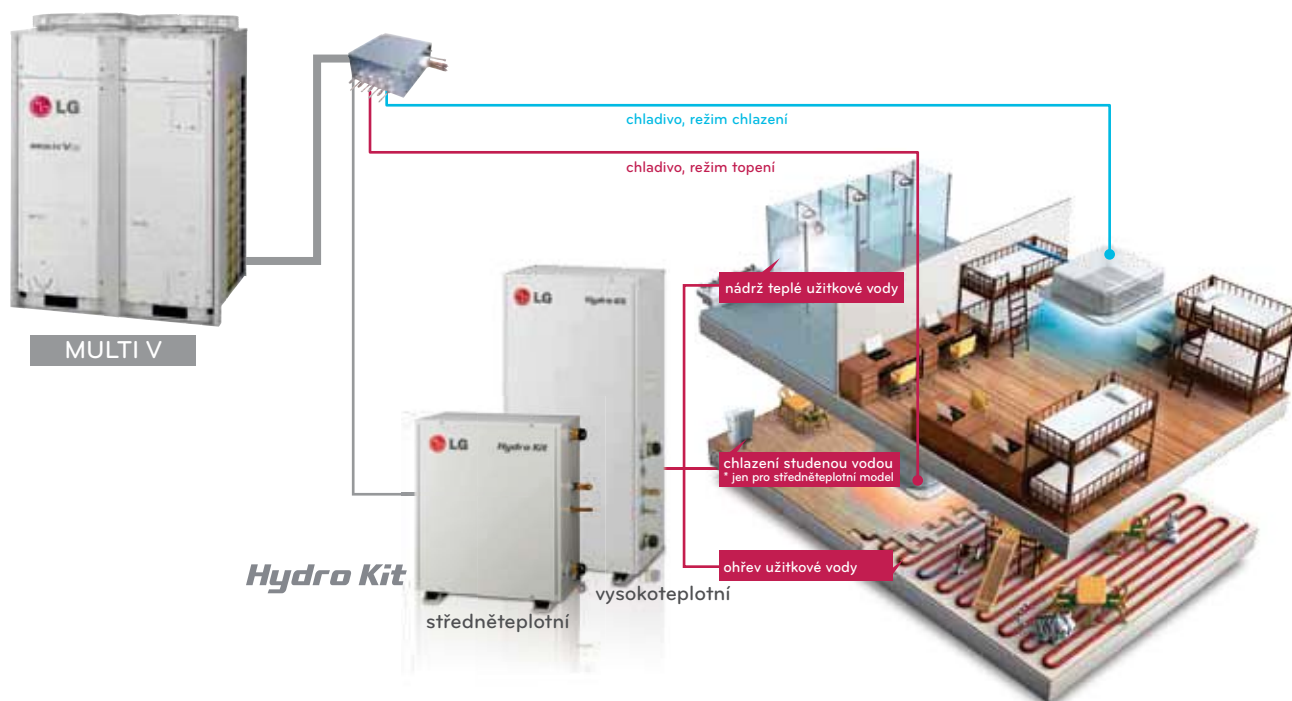
Hydro Kit

eco V.

V-NET & příslušenství

HYDRO KIT

Hydro Kit je ohleduplný k životnímu prostředí a je vysoce účinný. Tato koncepce celkového řešení HVAC je určena pro klimatizaci, podlahové topení a radiátory, popř. pro přípravu teplé užitkové vody. Všechny tyto funkce využívající řadu venkovních jednotek Multi V minimalizují náklady na energie a emise CO₂ ve srovnání s kotli na pevná paliva.



Kombinace s kondenzační jednotkou

Variace tepelného čerpadla zahrnují vzduchem chlazené, vodou chlazené a geotermální zdroje a venkovní jednotky mohou být kombinovány v souladu s instalačními možnostmi budovy nebo podmínkách teploty prostředí.

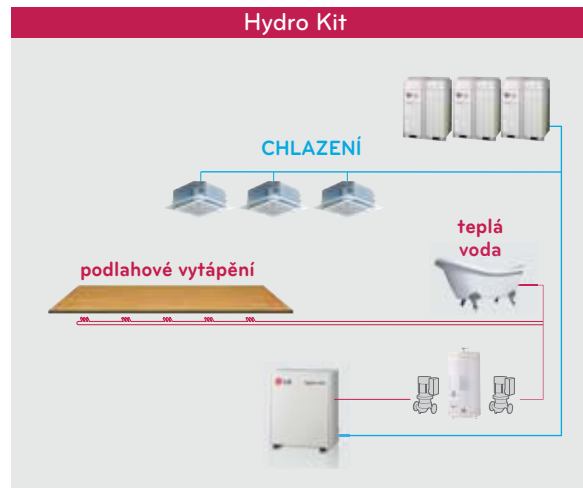
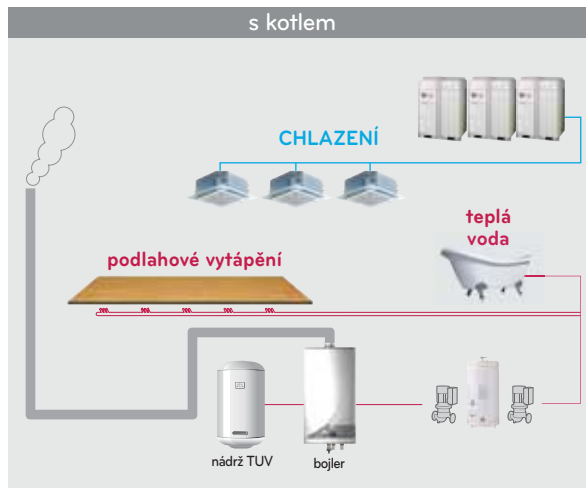
<p>středněteplotní vysokoteplotní</p>	<p>Vzduchem chlazené tepelné čerpadlo</p>	<p>MULTI V™ III Tepelné čerpadlo</p> <p>MULTI V™ III Rekuperace tepla</p>	
	<p>Vodou chlazené tepelné čerpadlo</p>	<p>MULTI V™ WATER II Tepelné čerpadlo</p> <p>MULTI V™ WATER II Rekuperace tepla</p>	

HYDRO KIT A JEHO VÝHODY

Poskytuje teplou užitkovou vodu a podlahové vytápění s vysokou účinností, s nižšími náklady na energie ve srovnání s kotli a přispívá k ochraně životního prostředí a ke snížení emisí CO₂.

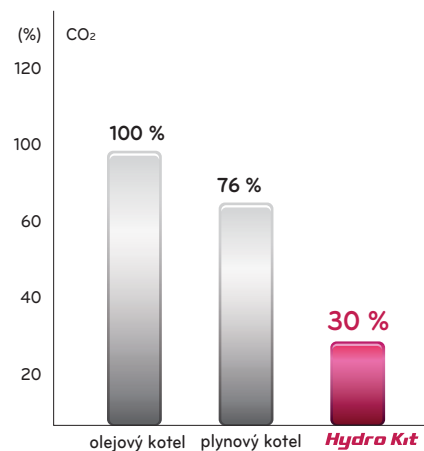
Snadná instalace

Není nutné potrubí pro přívod plynu, snadno se instaluje jako kompaktní a modulární konstrukce.



Ekologické řešení energie šetrné k životnímu prostředí

Energetické řešení šetrné k životnímu prostředí prostřednictvím snížení emisí CO₂.



EKONOMIKA

Vysoká hospodárnost díky nižším energetickým nákladům ve srovnání s teplovodním systémem při použití kotle.

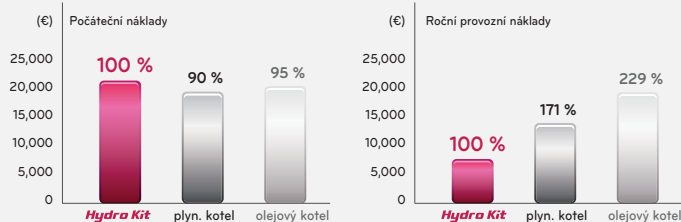
Vysoká hospodárnost díky úsporám energie

Možná instalace s rovnocennou úrovní počáteční ceny jako u kotlů a minimalizace nákladů na energii a nízké provozní náklady.

1. Návrh Multi V Hydro Kitu
(klimatizace + teplá užitková voda + podlahové vytápění)

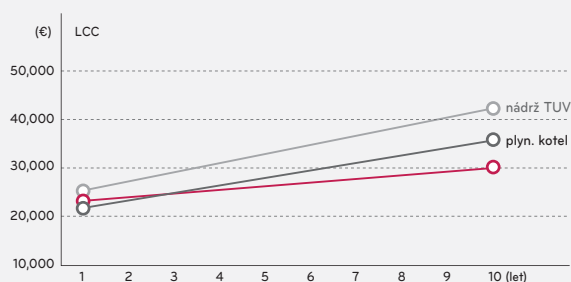
2. Návrh Multi V klimatizace + plynový kotel
(teplá užitková voda + podlahové vytápění)

3. Návrh Multi V klimatizace + olejový kotel
(teplá užitková voda + podlahové vytápění)



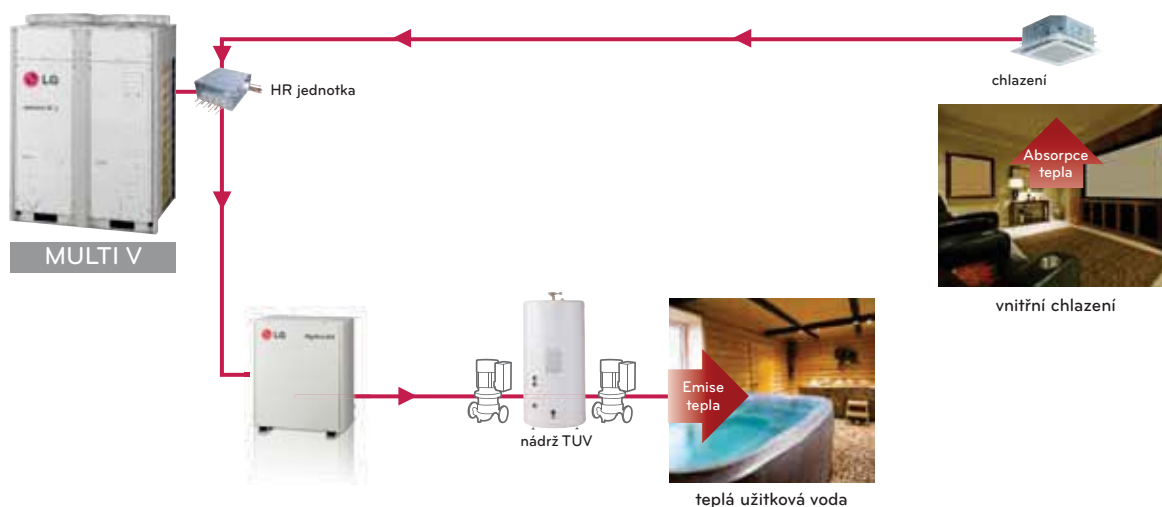
Analýza podmínek

- Typ stavby: ubytovna, byty
- Chlazení / podlahové vytápění / teplá užitková voda po dobu 10 let
- Chlazení: Multi V vnitřní jednotky
- Podlahové vytápění: středněteplotní Hydro Kit (TEA)
- Teplá užitková voda: vysokoteplotní Hydro Kit (2ea), nádrž teplé užitkové vody
- Náklady na elektřinu: průměrné náklady v EU
- Náklady na plyn: průměrné náklady v EU
- Náklady na olej: průměrné náklady v EU



Úspora energie díky rekuperaci tepla

Náklady na energii lze ušetřit pomocí zbytkového zdroje tepla z vnitřního do venkovního v režimu chlazení.



VYSOKOTEPLOTNÍ HYDRO KIT

Koncept vysokoteplotního Hydro Kitu

Duální inverter kaskádního cyklu

- zlepšení výkonu o 55 % ve srovnání se středněteplotním Hydro Kitem
- snížení provozních nákladů o 20 % na vytápění ve srovnání se středněteplotním Hydro Kitem

Vysoký objem teplé užitkové vody

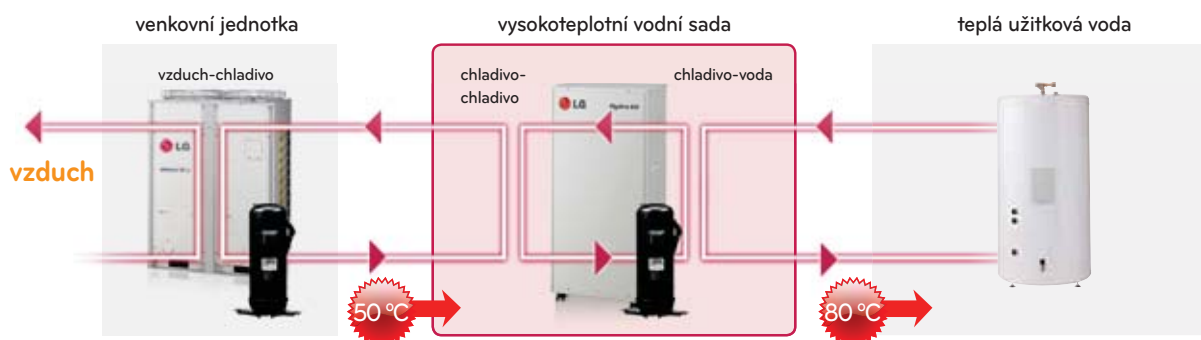
- Ve srovnání s nízkoteplotním provedením poskytuje možnost uchování vody o vysoké teplotě v nádrži a tím umožňuje její okamžité použití.

Kaskádní technologie BLDC kompresorů s chladivem R410A a R134a

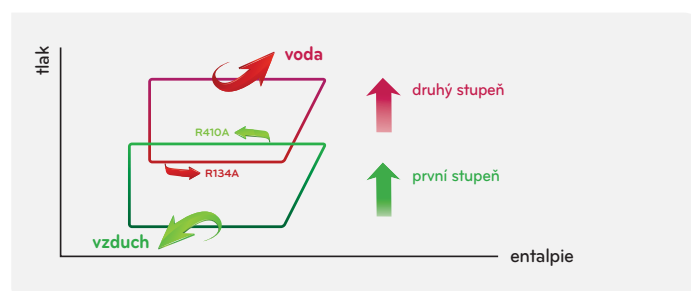
- Teplota výstupní vody až 80 °C



Schématický diagram vysokoteplotního Hydro Kitu



Vysokoteplotní diagram



Hydro Kit

APLIKACE

Široké použití

Použitelné pro celou řadu zařízení včetně nemocnic, rezidencí a letovišek, kde je potřeba vytápění a ohřev teplé užitkové vody.



kanceláře



univerzity, školy



nemocnice, kliniky



obchodní centra, restaurace



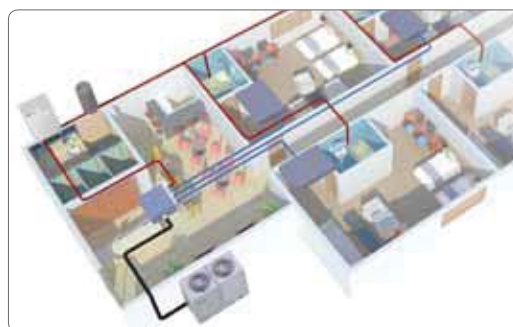
hotely, letoviška



výrobní prostory

Hotel

Současné konstantní chlazení a topení je možné v letní sezóně, kdy teplou vodu pro koupelnu využíváme z odpadní tepelné energie vnitřní jednotky během režimu chlazení vnitřní jednotky.



Kancelář

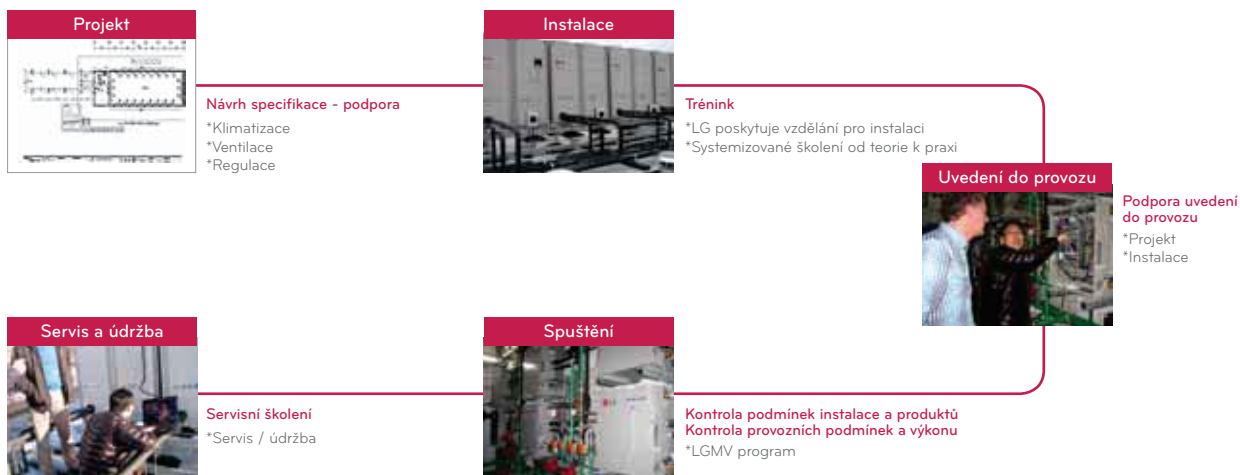
Zatímco se vzduch v kanceláři ochlazuje, jednotka HR zahřeje pomocí odpadní energie nádrží teplé užitkové vody, která se tak ohřívá za každých okolností.



KONTROLA KVALITY A SPECIFIKACE

LG nabízí dokonalou správu od návrhu až po servis a údržbu.

Kontrola kvality



Specifikace



Typ	Hydro Kit (středněteplotní)		Hydro Kit (vysokoteplotní)
Model	ARNH10GK2A2		ARNH08GK3A2
Prívod napájení	Ø / V / Hz		1 / 220-240 / 50
Výkon (jmenovitý)	Chlazení	kW	29,0
Výkon (jmenovitý)	Topení	kW	32,0
Příkon (jmenovitý)	Chlazení	kW	0,01
	Topení	kW	0,01
Kryt			Painted Steel Plate
Rozměry	Jednotka	ŠxVxH	mm
			520 x 631 x 330
Čistá hmotnost	Jednotka		kg
			35
Výměník tepla	Chladivo/voda	Typ	Deskový pájený HEX
		Jmen. průtok vody	l/min
			46,0
		Tlaková ztráta	kPa
			25,0
	Chladivo/chladivo	Typ	-
Kompresor		Typ	-
Připojení potrubí	Strana vody	Vstup	coul
		Výstup	coul
	Strana chladiva	Kapalina	mm (coul)
		Plyn	mm (coul)
			Ø 9.52 (3/8)
			Ø 22.2 (7/8)
Připojení potrubí odtoku kondenzátu			coul
Hladina akust. tlaku	Chlazení		dB (A)
	Topení		dB (A)
Prívod napájení		poč x mm ²	3C x CV2,5
Komunikační kabel		poč x mm ²	2C x CVV-SB 1.0-1.5
Chladivo	Chladivo/chladivo	Typ chladiva	-
		Rízení	-
	Chladivo/voda	Typ chladiva	R410A
		Předplnění chladivem	kg
			-
		Rízení	Elektronický expanzní ventil

Poznámky

Výkony vycházejí z následujících podmínek:

1. Chlazení teploty: 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, Voda vstup 23 °C (73,4 °F) / výstup 18 °C (64,4 °F)

2. Topení teploty: vnitřní 20 °C (68 °F) DB / 15 °C (59 °F) WB, venkovní 7 °C (44,6 °F) DB / 6 °C (42,8 °F) WB,

* Vstupní voda 30 °C (86 °F) / výstup 35 °C (95 °F), ** Vstupní voda 55 °C (131 °F) / výstup 65 °C (149 °F)

3. Délka potrubí: Délka propojovacího potrubí = 7,5 m

4. Limit převýšení (venkovní - vnitřní jednotka) je nulová.

* středněteplotní ** vysokoteplotní

ecoVTM rekuperační jednotky

ecoVTM je energeticky efektivní ventilační systém, který poskytuje čerstvý vzduch a účinně ho filtruje.



Venkovní jednotky
řady MULTI V

Vnitřní jednotky
řady MULTI V

96 ECO V

102 ECO V DX



Hydro Kit

eco V™

V-NET & příslušenství

Vysoká účinnost výměníku

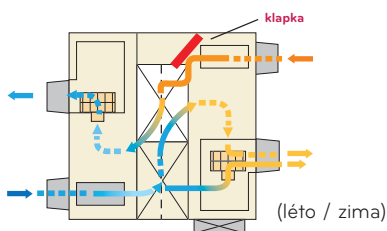
Vysoké účinnosti jednotky a komfortu vnitřního prostředí je dosaženo koncepcí výměníku, v němž dochází k rekuperaci energie vnitřního a venkovního vzduchu a takto je upravena teplota venkovního vzduchu před jeho distribucí do místnosti. Kromě teploty současně upravuje vlhkost vzduchu a tím zlepšuje klima uvnitř místnosti.



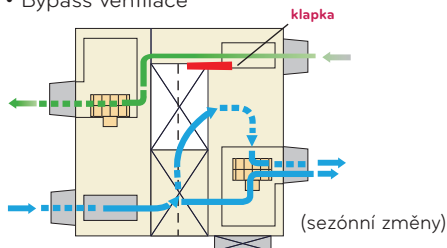
Bypass ventilace

Jednotka ECO V automaticky přepíná ventilační režim podle vnitřní a vnější teploty.

- Režim výměny tepla



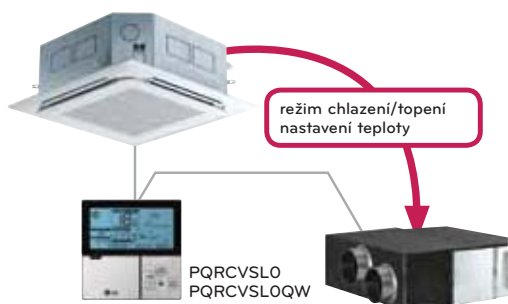
- Bypass ventilace



Funkce připojení klimatizačního systému

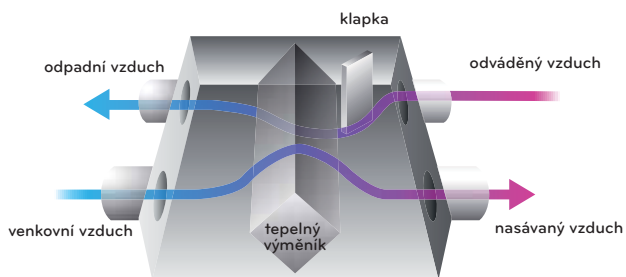
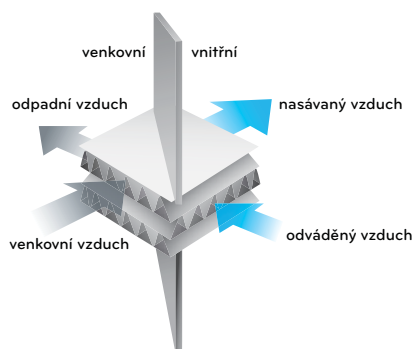
Možnost instalace blokování provozu větracího systému současně s klimatizací. Jednotku je možné ovládat individuálně, nebo propojit s klimatizací.

Tuto funkci můžeme aktivovat jen s pomocí příslušného dálkového ovladače.



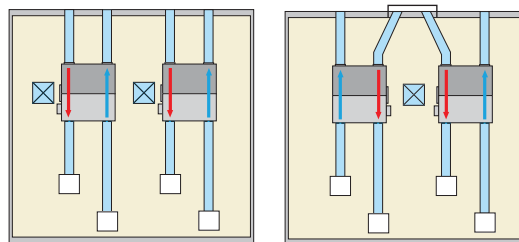
Systém nuceného odsávání

Systém nuceného odsávání využívá vysoký statický tlak a účinný ventilátor, který odstraňuje nečistoty z vnitřního ovzduší. Nasávaný a odsávaný tok vzduchu je zcela oddělen ve výměníku tepla a jednotka ECO V filtruje veškeré nečistoty venkovního vzduchu před distribucí, čímž je garantováno čerstvé a zdravé ovzduší v místnosti.

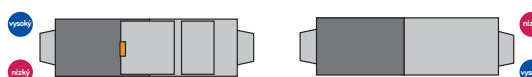


Flexibilita instalace

Systém Eco V umožňuje instalaci dvou rekuperačních jednotek pouze s jediným servisním místem.

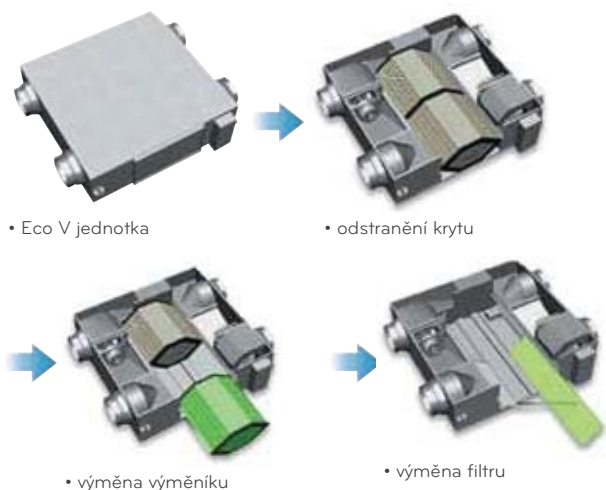


- servisní prostor



Snadné čištění a výměna filtru

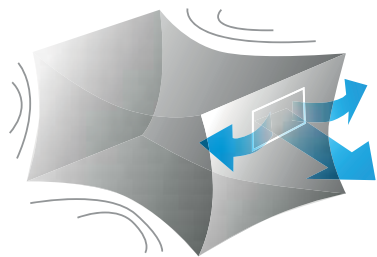
Jednotka umožňuje snadnou výměnu filtru a jeho čištění.



Režim rychlé ventilace

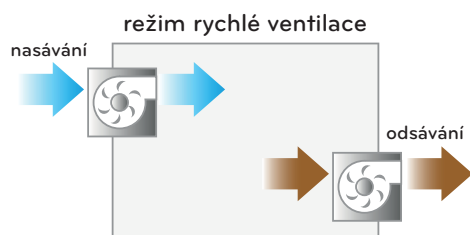
Režim rychlé ventilace podtlakem zabraňuje šíření kontaminantů uvnitř místnosti a v místnosti je vzduch svěží a komfortní v krátkém čase.

pouze odsávání



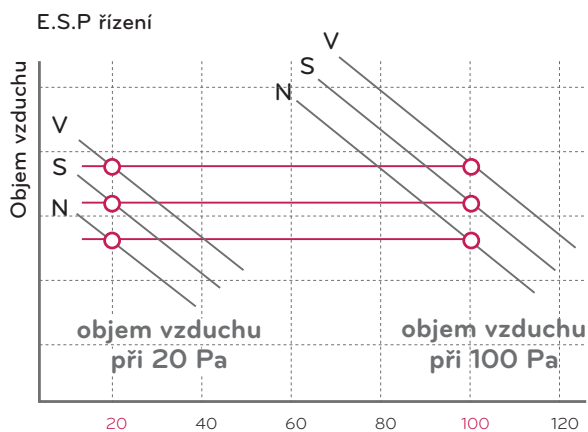
Během odsávání dochází k podtlaku uvnitř místnosti, jenž brání plnému větrání.

odsávání
a nasávání
současně



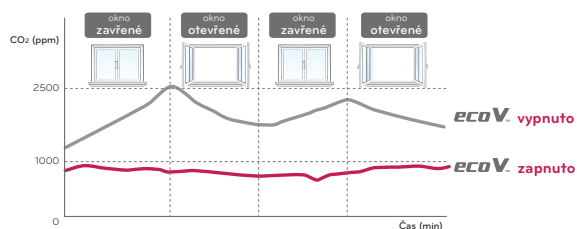
E.Tuning (řízení externího statického tlaku)

Objem vzduchu zůstává vždy na požadované úrovni bez ohledu na změnu E.S.P. (externího statického tlaku). Obecně platí, že když se externí statický tlak zvyšuje, objem vzduchu se snižuje. E.S.P. ovládání zajišťuje požadovaný konstantní objem vzduchu nezávisle na změně E.S.P. Požadovaný E.S.P. lze nastavit také pomocí kabelového LCD ovladače. Nastavením E.S.P. regulujeme proudění vzduchu a udržujeme množství vzduchu konstantní pro různé vzdálenosti potrubí. Všechny jednotky jsou vybaveny BLDC motorem.



Ovládání koncentrace CO₂

Použitím čidla CO₂ jednotka ECO V řídí odsávání vzduchu automaticky a udržuje vzduch uvnitř místnosti čerstvý pod nastavenými koncentracemi CO₂.



LZ-H025GBA2 / LZ-H035GBA2 / LZ-H050GBA2

ECO V



LZ-H025GBA2
LZ-H035GBA2



LZ-H050GBA2

Specifikace

Model	Jednotka	LZ-H025GBA2	LZ-H035GBA2	LZ-H050GBA2		
Jmenovitý výkon	m ³ /hod	250	350	500		
Napájení	øV,Hz	1, 220-240, 50-60				
Režim ECO V	Stupeň	Extra V/V/N	Extra vysoký / vysoký / nízký			
	Proud	Extra V/V/N	1.04/0.97/0.7	1.73/1.58/0.77	1.92/1.58/0.79	
	Příkon	Extra V/V/N	W	110/105/75	200/180/80	230/220/85
	Průtok vzduchu	Extra V/V/N	m ³ /hod	250/250/150	350/350/210	500/500/320
	Externí statický tlak	Extra V/V/N	Pa	150/130/110	170/150/100	150/100/50
	Účinnost výměny teploty	Topení (Extra V/V/N)	%	80/80/85	83/83/87	75/75/79
		Chlazení (Extra V/V/N)	%	64/64/68	78/78/83	70/70/75
	Hladina akustického tlaku (1,5 m)	dBA	32/28/21	33/28/23	34/32/25	
Režim obtočtu	Stupeň	Extra V/V/N	-	- / - / -	Extra vysoký / vysoký / nízký	
	Proud	Extra V/V/N	A	- / - / -	1.92/1.58/0.79	
	Příkon	Extra V/V/N	W	- / - / -	230/220/85	
	Průtok vzduchu	Extra V/V/N	m ³ /hod	- / - / -	500/500/320 (294/294/124)	
	Externí statický tlak	Extra V/V/N	Pa	- / - / -	150/100/50 (0.60/0.40/0.2)	
Účinnost výměny teploty	Extra V/V/N	dBA	- / - / -	34/32/25		
Výměník tepla	Typ	-	Křížový			
Hmotnost	kg	32	44			
Rozměry	mm	750 x 250 x 680	988 x 273 x 1014			
Připojení potrubí	Počet	ks	4			
	Průměr (Ø)	mm	Ø 150	Ø 200		
Nasávání ventilátoru	Počet	ks	1			
	Typ	-	Direct-Drive			
Odvod ventilátoru	Počet	ks	1			
	Typ	-	Direct-Drive			
Filtry	Počet	ks	2			
	Typ	-	Čistitelný			
	Velikost (ŠxVxH)	mm (coul)	600 x 10 x 150 (23.62x0.39x5.91)	855 x 10 x 166 (33.66 x 0.39 x 6.54)		
Dálkový ovladač		PQRCVSLO / PQRCVSLOQW				
Suchý kontakt		PQDSB / PQDSB1				

Poznámky:

- Režim ECO-Entalpie rekuperační jednotky
- Hladina hlučnosti:
 - Všechny hodnoty jsou vztahovány k nadstandardním provozním podmínkám.
 - Hladina hlučnosti je měřena v 1,5 m od středu jednotky.
 - Hladina hlučnosti závisí na několika dalších faktorech (ovlivňující absorbní koeficient) a materiál, který byl použit při instalaci jednotek.



LZ-H080GBA2 / LZ-H100GBA2 LZ-H150GBA2 / LZ-H200GBA2

ECO V



LZ-H080GBA2
LZ-H100GBA2



LZ-H150GBA2
LZ-H200GBA2

Venkovní jednotky
řady MULTI V

Vnitřní jednotky
řady MULTI V

Hydro Kit

ECO V

V-NET & příslušenství

Specifikace

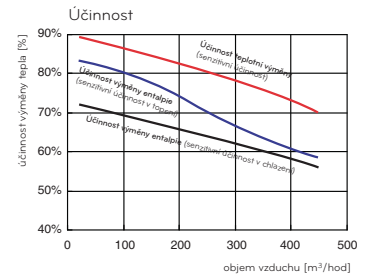
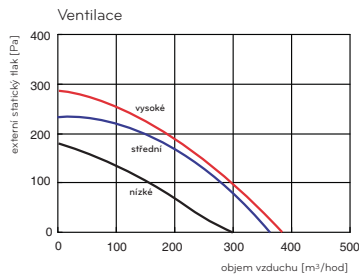
Model	Jednotka	LZ-H080GBA2	LZ-H100GBA2	LZ-H150GBA2	LZ-H200GBA2		
Jmenovitý výkon	m ³ /hod	800	1000	1500	2000		
Napájení	øV,Hz	1, 220-240, 50-60					
Režim ECO V	Stupeň	Extra V/V/N	Extra vysoký / vysoký / nízký				
	Proud	Extra V/V/N	A	2.77/2.16/1.44	3.41/2.91/1.76	5.6/5.4/2.9	6.8/5.9/3.6
	Příkon	Extra V/V/N	W	360/370/165	470/385/210	720/540/340	930/770/420
	Průtok vzduchu	Extra V/V/N	m ³ /hod	800/800/660	1000/1000/800	1500/1500/1200	2000/2000/1600
	Externí statický tlak	Extra V/V/N	Pa	200/110/60	160/90/50	200/110/60	160/90/50
	Účinnost výměny teploty	Topení (Extra V/V/N)	%	79/79/82	75/75/78	79/79/82	75/75/78
		Chlazení (Extra V/V/N)	%	65/65/70	61/61/66	65/65/70	61/61/66
	Hladina akustického tlaku (1,5 m)	dBA	36/34/30	37/35/31	39/37/33	39/37/33	
Režim obtočů	Stupeň	Extra V/V/N	Extra vysoký / vysoký / nízký				
	Proud	Extra V/V/N	A	2.77/2.16/1.44	3.41/2.91/1.76	5.6/5.4/2.9	6.8/5.9/3.6
	Příkon	Extra V/V/N	W	360/370/165	470/385/210	720/540/340	930/770/420
	Průtok vzduchu	Extra V/V/N	m ³ /hod	800/800/660	1000/1000/800	1500/1500/1200	2000/2000/1600
	Externí statický tlak	Extra V/V/N	Pa	200/110/60	160/90/50	200/110/60	160/90/50
Účinnost výměny teploty	Extra V/V/N	dBA	36/34/30	37/35/31			
Výměník tepla	Typ	-	Křížový				
Hmotnost	kg	60	140				
Rozměry	mm	1062 x 365 x 1140	1313 x 737 x 1140				
Připojení potrubí	Počet	ks	4	4 + 2			
	Průměr (Ø)	mm	Ø 250	Ø 250 + Ø 350			
Nasávání ventilátoru	Počet	ks	1	2			
	Typ	-	Direct-Drive				
Odvod ventilátoru	Počet	ks	1	2			
	Typ	-	Direct-Drive				
Filtry	Počet	ks	2	4			
	Typ	-	Čistitelný				
	Velikost (ŠxVxH)	mm (coul)	600 x 10 x 150 (23.62 x 0.39 x 5.91)		1056 x 10 x 212.5 (41.57 x 0.39 x 8.37)		
Dálkový ovladač	PQRCVSLO / PQRCVSLOQW						
Suchý kontakt	PQDSB / PQDSB1						

Poznámky:

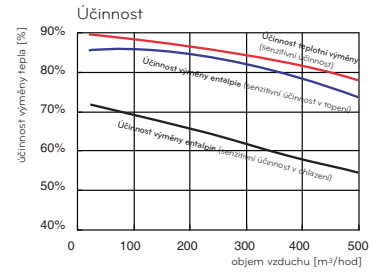
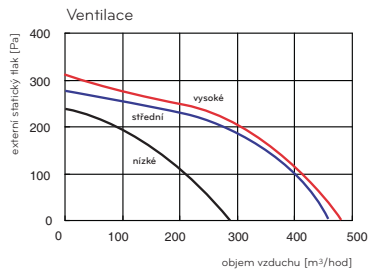
- Režim ECO-Entalpie rekuperační jednotky
- Hladina hlučnosti:
 - Všechny hodnoty jsou vztahovány k nadstandardním provozním podmínkám.
 - Hladina hlučnosti je měřena v 1,5 m od středu jednotky.
 - Hladina hlučnosti závisí na několika dalších faktorech (ovlivňující absorpční koeficient) a materiál, který byl použit při instalaci jednotek.



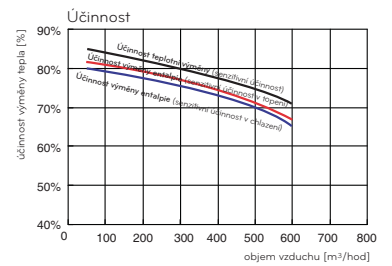
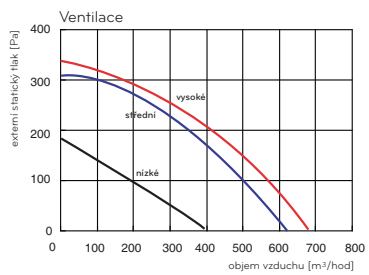
LZ-H025GBA2



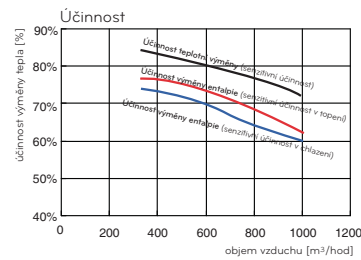
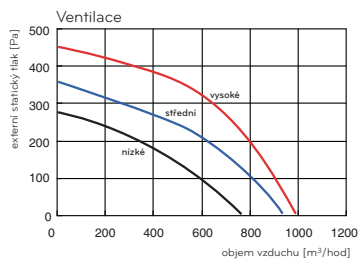
LZ-H035GBA2



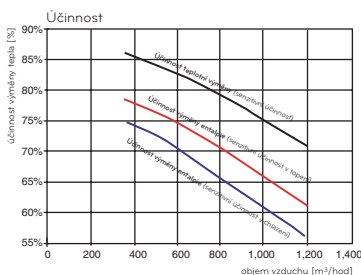
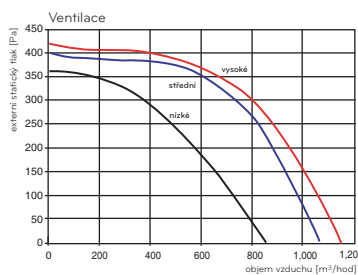
LZ-H050GBA2



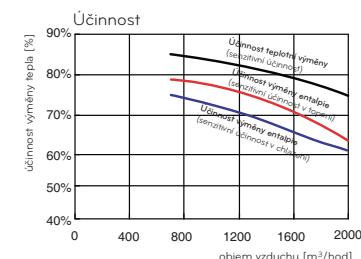
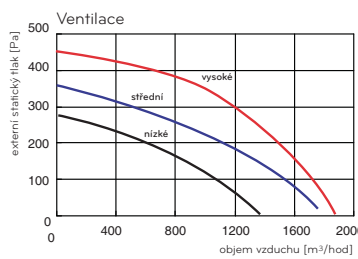
LZ-H080GBA2



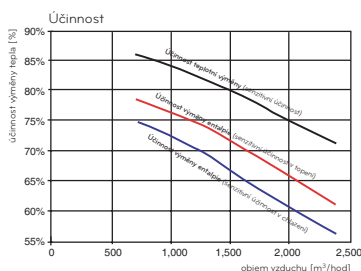
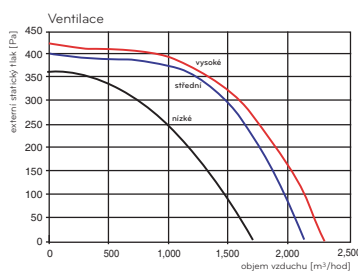
LZ-H100GBA2



LZ-H150GBA2



LZ-H200GBA2



Distribuce chladného (teplého) čerstvého vzduchu

ECO V DX má některé funkce klimatizační jednotky.

Během letního období může transformovat venkovní teplý vzduch na chladný určený pro klimatizovaný prostor uvnitř budovy, v zimní sezóně zajišťuje teplý vzduch v místnostech.



Komplexní řešení klimatizace

Rekuperační jednotku s DX výměníkem lze využít pro komplexní řešení klimatizace.

Jednotka přizpůsobí přiváděný čerstvý vzduch vnitřním podmínkám a to díky křížovému výměníku a DX výměníku, připojeného k venkovní jednotce Multi V.

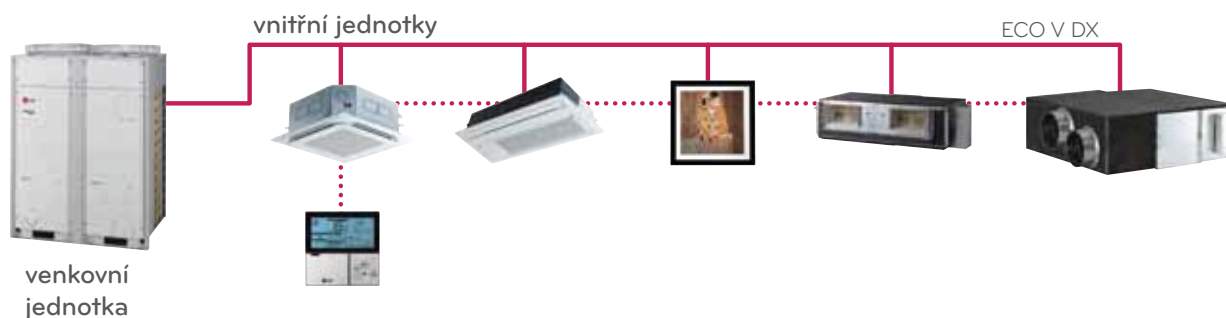
V letním období tato jednotka zajišťuje ochlazování vnitřního vzduchu a příchozí vzduch také odvlhčuje, zatímco v zimě se stará o přívod teplého čerstvého vzduchu jeho ohřevem a zvlhčováním.



Funkce připojení systému s Multi V

ECO V DX může být propojen s MULTI V.

Jednotku je možné ovládat individuálně kabelovým dálkovým ovladačem připojeným k jednotkám MULTI V v místnosti.



LZ-H050GXH0 / LZ-H080GXH0 / LZ-H100GXH0 LZ-H050GXN0 / LZ-H080GXN0 / LZ-H100GXN0

ECO V DX



Venkovní jednotky
řady MULTI V

Vnitřní jednotky
řady MULTI V

Hydro Kit

ECO V™

V-NET & příslušenství

Specifikace

Položka	Jednotka	LZ-H050GXH0	LZ-H080GXH0	LZ-H100GXH0	LZ-H050GXN0	LZ-H080GXN0	LZ-H100GXN0
Celkový výkon	Chlazení	4.93	7.46	9.12	4.93	7.46	9.12
(DX výměník+rekuperace)	Topení	6.73	9.80	11.72	6.73	9.80	11.72
Účinnost výměny teploty	Extra V/V/N	%	86/86/87	84/84/86	82/82/84	86/86/87	84/84/86
Účinnost	Chlazení Extra V/V/N	%	68/68/69	64/64/66	60/60/63	68/68/69	64/64/66
Výměny entalpie	Topení Extra V/V/N	%	76/76/77	74/74/76	71/71/73	76/76/77	74/74/76
Průtok vzduchu	Režim ecoV Extra V/V/N	m ³ /hod	500/500/440	800/800/640	1000/1000/820	500/500/440	800/800/640
	Režim bypass Extra V/V/N	m ³ /hod	500/500/440	800/800/640	1000/1000/820	500/500/440	800/800/640
Ventilátor	Externí statický tlak Extra V/V/N	Pa	160/120/100	140/90/70	110/70/60	180/150/110	170/120/80
Zvlhčovač	Systém		přirozené odpařování			-	
	Výkon	kg/h	2.7	4	5.4	-	
	Tlak přívodní vody	MPa	0.02-0.49	0.02-0.49	0.02-0.49	-	
Hladina akustického hluku	Režim ecoV	dB(A)	38/36/33	39/37/34	40/38/35	39/37/35	41/38/36
	Režim bypass	dB(A)	39/37/34	40/38/35	40/38/35	39/37/35	41/38/36
Chladivo			R410A				
Napájení		ØV/Hz	1.220-240.50				
Nominální výkon	Režim ecoV Extra V/V/N	kW	0.25/0.2/0.15	0.42/0.35/0.25	0.48/0.42/0.27	0.25/0.2/0.15	0.42/0.35/0.25
	Režim bypass Extra V/V/N	kW	0.25/0.2/0.15	0.42/0.35/0.25	0.48/0.42/0.27	0.25/0.2/0.15	0.42/0.35/0.25
Jmenovitý provozní proud	Režim ecoV Extra V/V/N	A	1.5/1.3/1	2.5/2/1.5	3.6/3.2/2.3	1.5/1.3/1	2.5/2/1.5
	Režim bypass Extra V/V/N	A	1.5/1.3/1	2.5/2/1.5	3.6/3.2/2.3	1.5/1.3/1	2.5/2/1.5
Rozměry	V x Š x H	mm	365 x 1667 x 1140				
Hmotnost (čistá)		kg	105			98	
Propojovací potrubí	Kapalina	mm					Ø 6.35
	Plyn	mm					Ø 12.7
	Voda	mm	Ø 6.35				-
	Kondenzát	mm					Ø 25.4
Připojovací průměr vzduchovodu		mm	Ø 250				
Dálkový ovladač			PQRCVSL0 / PQRCVSL0QW				
Suchý kontakt (1 kontaktní bod)			PQDSB / PQDSB1				
Suchý kontakt (2 kontaktní bod)			PQDSBC				

Poznámka:

1. Hladina hluku:

- Provozní podmínky jsou považovány za standard.
- Zvuk měřen v 1,5 m pod středem jednotky.
- Hladina hluku se bude lišit v závislosti na řadě faktorů, jako je stavebnictví (akustické pohltivosti) zvláštní místnosti, ve které je instalováno zařízení.



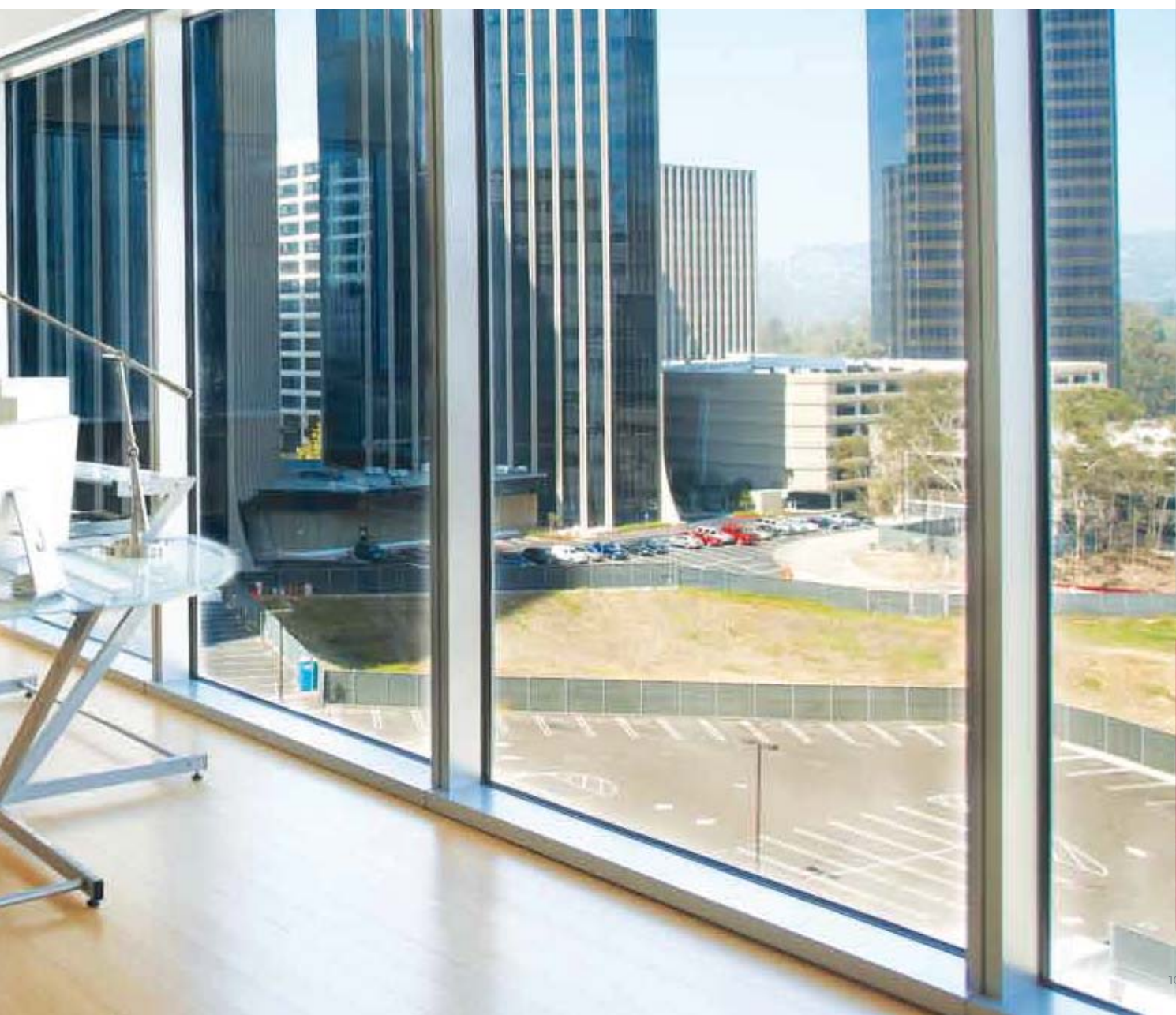
V-NET & příslušenství

















108 / Dálkový ovladač









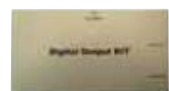
110 / Centrální ovladač

124 / Příslušenství



Komerční klimatizační jednotky 2012 **V-NET** modelová řada

Dálkový ovladač			Centrální ovladač					
Drátový dálkový ovladač			Bezdrátový dálkový ovladač	Jednoduchý ovladač	AC Smart & modul pro připojení až 128 jednotek			
Standard	Deluxe	Jednoduchý						
			 PQWRHDF0	 AC EZ PQCSZ250SO	 AC Smart II PQCSW320A1E			
						 Příslušenství PQCE341A0 PQCE342A0		
							 Expanzní sada PQCE440U0	
								

Centrální ovladač				Elektronické příslušenství
ACP & AC manažer	Základní síťová jednotka	Modul pro AHU aplikace	PI 485 & Modul digitálních výstupů	PDI, vzdálené čidlo teploty, externí spínání, přepínač chlazení/topení, modul digitálních výstupů, sada pro přívod čerstvého vzduchu (4cestná kazeta), sada AHU a EEV, souprava plnění chladiva, směrovač vzduchu, nástavec a mřížka sání, rekuperační jednotka, rozbočky
 <p>PQCPA11AOE (bez IO)</p> <p>PQCPB11AOE (s IO)</p> <p>PQCSS520AOE (AC Manager)</p>	 <p>PQNFB16A1 (LONWORKS®)</p>  <p>PQNFB17B0 (BACnet/Modbus)</p>	 <p>Komunikační sada PRCKAO</p>  <p>EEV modul PRLK048AO</p>  <p>Komunikační sada PRCKD20E PRCKD40E</p>  <p>Expanzní sada PATX13AOE PATX20AOE PATX25AOE PATX35AOE PATX50AOE</p>	 <p>PI 485 PMNFP14A1 PMNFP14AO PHNFP14AO PSNFP14AO</p>  <p>Modul digitálních výstupů PQNFPO0T0</p>	

PQRCVSL0 / PQRCVSL0QW

Standardní dálkový ovladač

Poskytuje snadné ovládání jedné jednotky nebo skupiny vnitřních jednotek pro různé aplikace



PQRCVSL0
(černá)



PQRCVSL0QW
(bílá)

Charakteristika

PQRCVSL0 / PQRCVSL0QW	
Provozní režim	Zap. / vyp / rychlost ventilátoru / režim / teplota
Zap. / vyp. LED	16 vnitřních jednotek
Teplota v místnosti	✓
Ventilátor / Plazma / Vir / Topení	✓
Řízení lamel / Auto Swing / Auto ventilátor	✓
Funkce (externí statický tlak)	✓
Přednastavení	✓
Funkce časovače	Zap. / vyp. / týdenní / jednoduchý / spánkový / dovolená
Dětský zámek	✓
Kompensace el. proudu	✓
Přijímač infra ovladače	Max. 3 hodiny
Určení vnitřní jednotky:	✓
Hlavní/vedlejší (hierarchizace)	★
Nastavení Delta T (pro Auto Changeover)	★
2 ovladače pro 1 jednotku	★
Současné skupinové a centrální ovládání	★
Nastavení režimu ventilace	★
Rychlé vyvětrání	★
Úsporné větrání	120 x 120 x 15
Rozměry (mm)	★
Podsvícení	

- Platí pouze pro řadu MULTI V II a MULTI V III
- Včetně svorek elektrického připojení
- Kompatibilní s modely SCAC s připojením drátového dálkového ovladače
- Použitelnost jednotlivých modelů: viz databáze výrobků.

PQRCUDS0 / PQRCUDS0B / PQRCUDS0S

Deluxe drátový dálkový ovladač

Dotyková obrazovka v prvotřídní kvalitě a atraktivním designu je vhodná do každého interiéru



PQRCUDS0
(bílá)



PQRCUDS0B
(modrá)



PQRCUDS0S
(stříbrná)

Charakteristika

PQRCUDS0 / PQRCUDS0B / PQRCUDS0S	
Provozní režim	Zap. / vyp / rychlost ventilátoru / režim / teplota
Dotyková obrazovka / LCD	✓
Teplota v místnosti	✓
Ventilátor / Plazma / Seidl / topení	✓
Řízení lamel / Auto Swing / auto ventilátor	✓
Funkce (externí statický tlak)	✓
Přednastavení	Jednoduchý týdenní / jednoduchý
Funkce časovače	✓
Dětský zámek	✓

Odkaz aplikovatelných modelů v katalogu PDB.

PQRCVCL0Q (černá) / PQRCVCL0QW (bílá) PQRCHCA0Q (černá) / PQRCHCA0QW (bílá)

Jednoduchý centrální dálkový ovladač

Jednoduchý způsob, jak ovládat kancelářské nebo hotelové aplikace v kompaktním provedení



PQRCVCL0Q
(černá/
jednoduchý)



PQRCVCL0QW
(bílá/jednoduchý)



PQRCHCA0Q
(černá/jednoduchý
hotelový)



PQRCHCA0QW
(bílá/jednoduchý
hotelový)

Charakteristika

	PQRCVCL0Q / PQRCVCL0QW	PQRCHCA0Q / PQRCHCA0QW
Provozní režim	Zap. / vyp / rychlost ventilátoru / režim / teplota	Zap. / vyp / rychlost ventilátoru / teplota
Teplota v místnosti	✓	✓
Dětský zámek	✓	✓
Změna režimu	Chlazení / Topení / Ventilátor / Odvlhčování / Auto	Zaměnitelné pouze centrálním ovladačem
Podsvícení	✓	✓

Kompatibilní s modely SCAC s připojením drátového dálkového ovladače.
Použitelnost jednotlivých modelů: viz databáze výrobků.

PQWRHDF0

Bezdrátový dálkový ovladač

Bezdrátový dálkový ovladač umožňuje provoz klimatizace z libovolného místa v pokoji



Charakteristika

	PQWRHDF0
Provozní režim	Zap. / vyp / rychlost ventilátoru / režim / teplota
Kontrola teploty v místnosti	✓
Chaos swing / jet cool	✓
Časovač	✓
Spánkový režim	✓
Nadřazený / podřazený režim jednotek	★
Nastavení DeltaT (pro Auto changeover)	-

Kompatibilní pro MULTI V II a MULTI V III
Použitelnost jednotlivých modelů: viz databáze výrobků.

Název modelu a aplikovatelné jednotky

	Typ	kazety, Single RAC, CVT, potrubní, parapetní
PQWRHDF0	H/P	✓

Kombinace dálkového ovladače s různými modely vnitřních jednotek

PQCSZ250S0

AC EZ

Kromě ovládání zapnuto/vypnuto lze spustit a sledovat více funkcí jako jsou provozní režim, rychlost ventilátoru a plánování.



Venkovní jednotky řady MULTI V

Vnitřní jednotky řady MULTI V

Hydro Kit

ECO V™

V-NET & příslušenství

Charakteristika (pouze pro modely s LGAP)

PQCSZ50S0	
Max. počet vnitřních jednotek	32 vnitřních jednotek
Individuální řízení	Zap. / vyp / rychlost ventilátoru / provozní režim / teplota
Dětský zámek	Centrální
Změna režimu	Auto-Chlazení / topení / ventilace / odvlhčování / automatický
Indikace poruch	Plán 8 událostí / den
Ovládání ventilace	Zap. / vyp / režim ventilace / rychlá ventilace
Displej (indikace všech vnitřních provozních stavů)	Provoz, nastavení teploty, teplota prostoru, plánování
Rozměry (mm)	190x120x17
Napájení (V)	DC 12V

Název a funkce ovladače

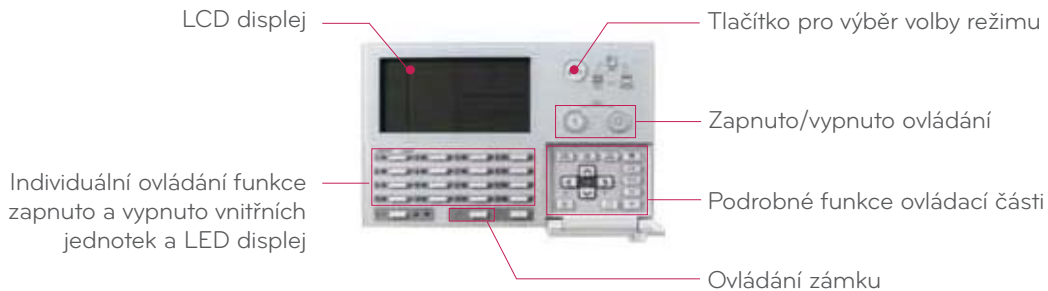


Schéma zapojení



AC Smart II: PQCSW320A1E souprava rozšíření na 128 jednotek PQCSE440U0

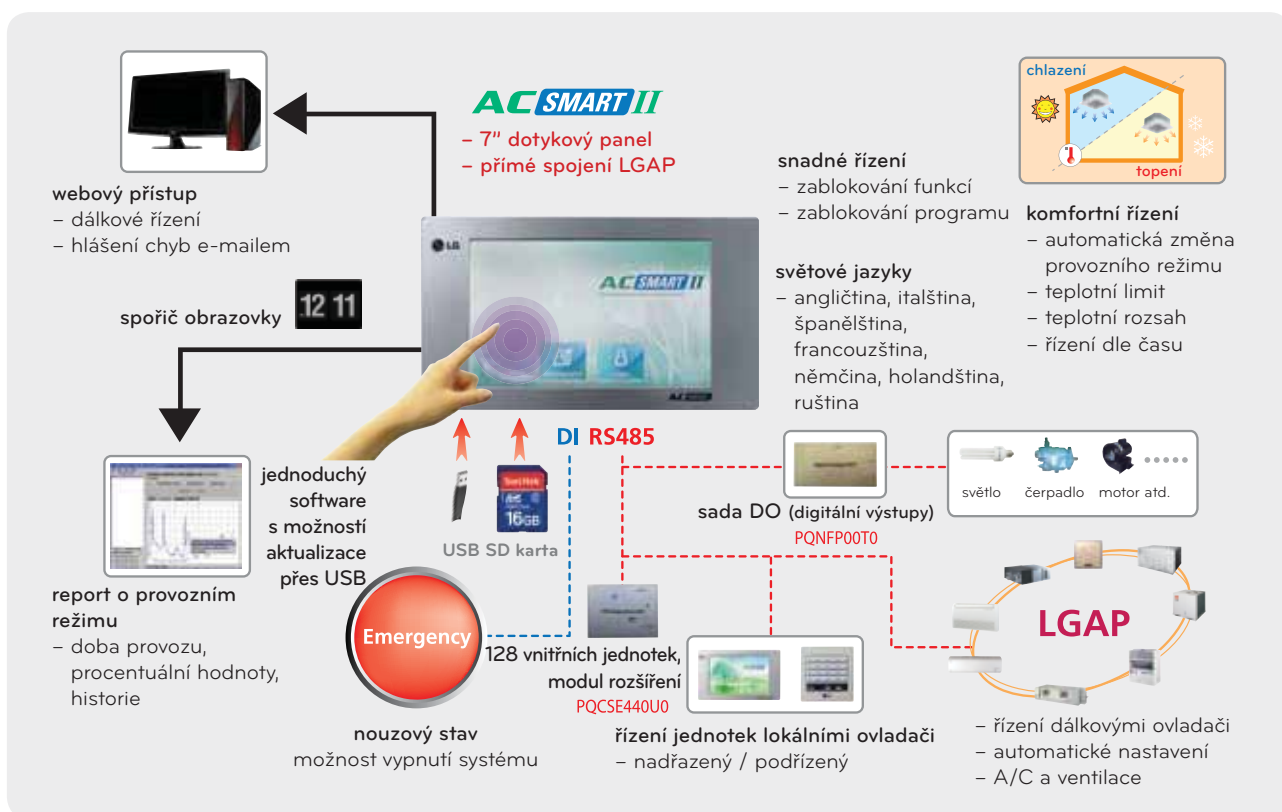
Přídavná sada: PQCSE341A0 / PQCSE342A0

AC SMART II přídavná sada a souprava s možností rozšíření na 128 jednotek

Interaktivní interface s LCD dotykovým panelem pro ovládání funkcí od 64 do 128 vnitřních jednotek a možností ovládání přes webové rozhraní



AC Smart II (pouze pro modely s LGAP)



Charakteristika

Průvodce programováním

Průvodce programováním je postup k nastavení provozu jednotky týdně nebo denně. Profil vytvořený v průvodci lze uplatnit na skupinu jako časový plán pomocí plánovacího průvodce popsaného v další sekci.



Nové grafické uživatelské rozhraní

Ovládání a používání výrobků je snadnější.



Řízení jednotek čerpadel vzduchu-voda / DX-HRV

Jednotky (vnitřní jednotky, ventilátory, zap. / vyp tep. čerpadlo vzduch-voda / DX-HRV) lze ovládat a registrovat do systému



Řízení přídatnou sadou

Sada AC Smart II poskytuje řadu přídatných funkcí pro klimatizační systém (přídatná sada se musí zakoupit samostatně).



AC Smart II - název přídatné sady: PQCSE341A0 / PQCSE342A0

• Popis

Sada AC Smart II poskytuje řadu přídatných funkcí pro klimatizační systém. Tyto funkce jsou na paměťové kartě SD. Funkce uložené na kartě lze aktivovat a využívat po zasunutí karty do hlavní jednotky sady AC Smart II.

• Volitelné funkce

- programování přes internet + statistika spotřeby energie (PQCSE342A0)
- programování přes internet (PQCSE341A0)

• Programování přes internet

Pomocí této funkce AC Smart II můžete naprogramovat provoz klimatizace přes internet odkudkoliv. Správce klimatizace tak nemusí přizpůsobovat potřebu naprogramovat AC Smart II přístupu k hlavní jednotce.

• Statistika spotřeby energie

Tato funkce umožňuje sledovat průběh spotřeby energie klimatizací. Jsou k dispozici údaje o celkové spotřebě, za určité období, měsíčně, denně atd. Díky této statistice lze provádět účinné rozborů a lépe nakládat s využitím energie. Pro využívání funkce statistiky spotřeby musí být k AC Smart II připojen měřič distribuce energie (PDI) a wattmetr.



PQCPA11A0E (bez přednastaveného softwaru) PQCPB11A0E (s přednastaveným softwarem)

ACP

Prostřednictvím modulu ACP můžete řídit a monitorovat vnitřní klimatizační jednotky v komfortním uživatelském rozhraní, např. nastavení teploty, programování atd. a využít technologii řízení přes internet až pro 256 vnitřních jednotek nebo 128 ECO V jednotek.



Charakteristika (pouze pro modely s LGAP)

	PQCPA (B)11A0E
Max. počet vnitřních jednotek	256 vnitřních jednotek
Řízení / monitorování	✓
Přednastavení	✓
Funkce uživatelského zámku	Teplota
Omezení teplotního rozsahu	18 °C – 30 °C
Funkce limitující teplotu	✓ (pouze AC Manager)
Automatická změna režimů	✓ (pouze AC Manager)
Historie	historie chybových hlášení
Regulace	✓
Monitorování spotřeby el. PDI	potřeba PDI
Funkce propojení	-
Tisk	-
Automatické přiřazení adresy	-
Statistika	✓
Funkce časových limitů	-
Řízení DX-HRV	✓
Priority u špičkového odběru energie	-
Cyklické sledování dat	-

ACP (pouze pro modely s LGAP)

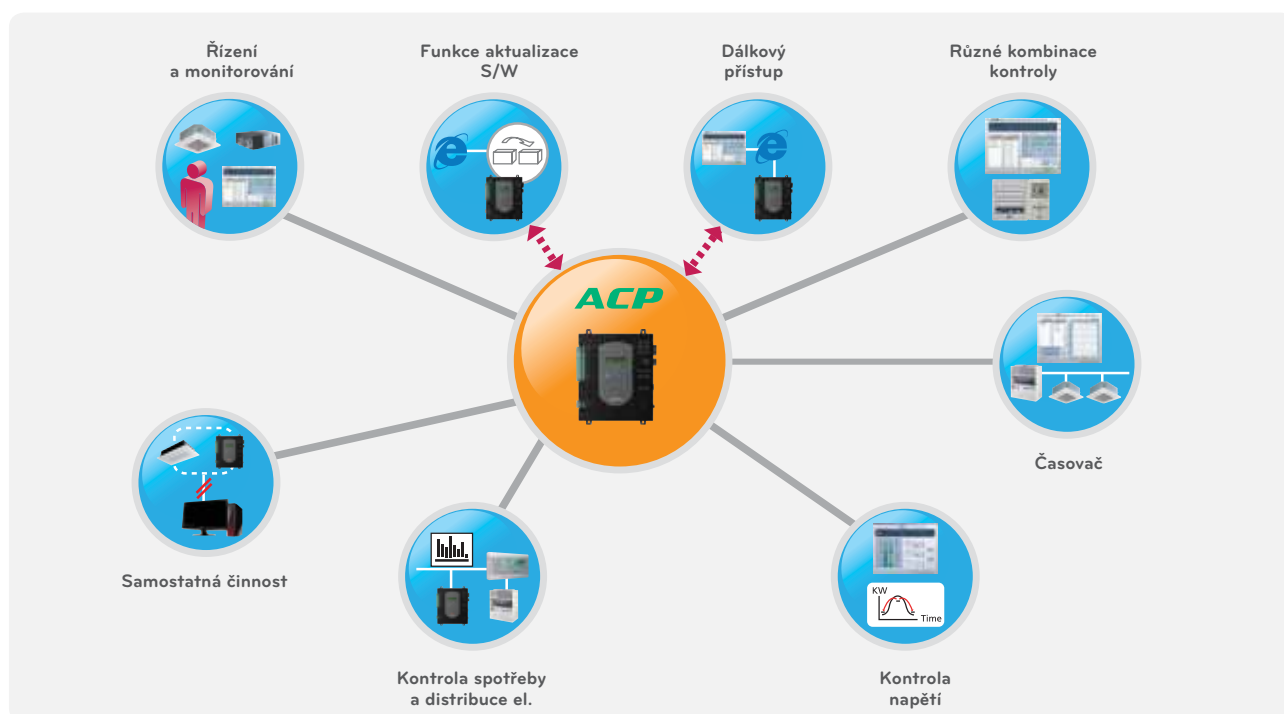
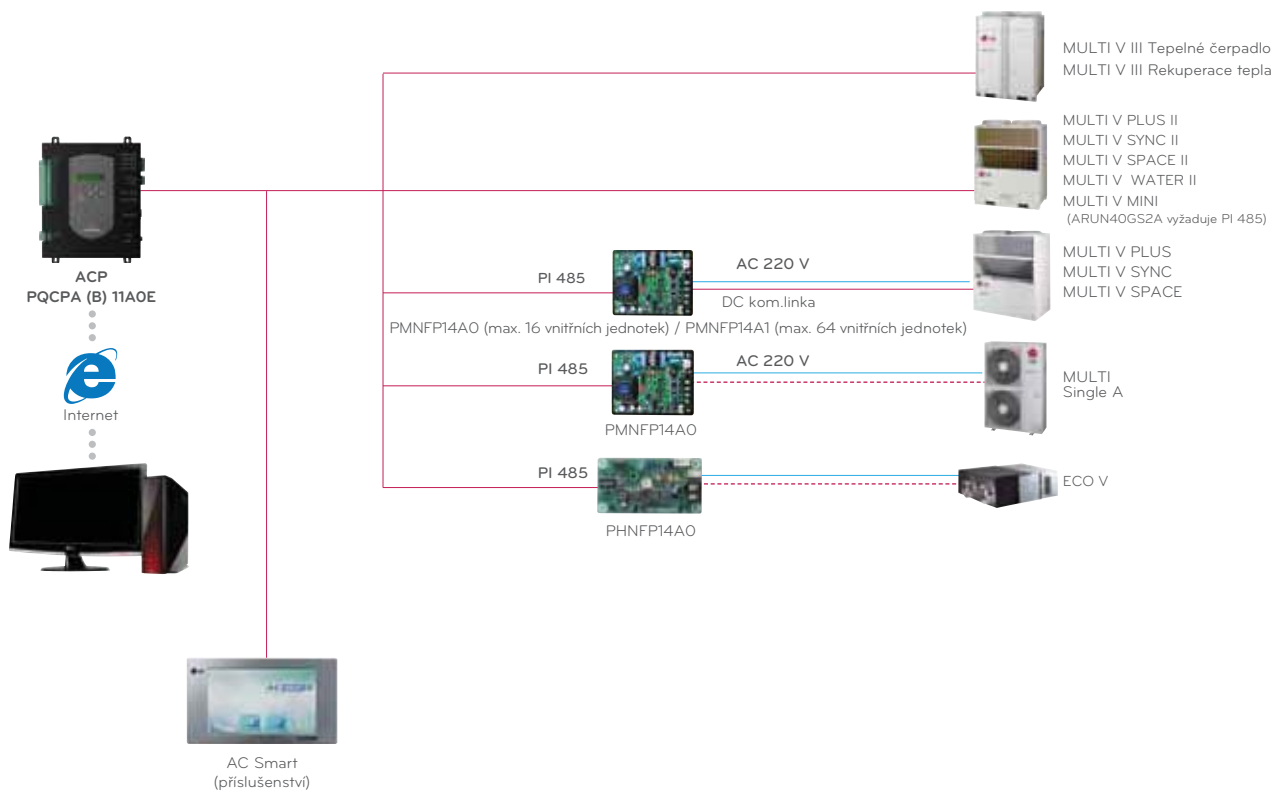


Schéma zapojení



PQCSS520A0E

ACMANAGER

Poskytuje účinnou kontrolu a sledování až 4 096 vnitřních jednotek připojením 16 ACP modulů



Charakteristika

	PQCPA (B)11A0E+PQCSS520A0E
Max. počet vnitřních jednotek	4,096 vnitřních jednotek (16 ACP)
Řízení / monitorování	✓
Přednastavení	✓
Funkce uživatelského zámku	Režim / teplota / rychlost ventilátoru / celkem
Omezení teplotního rozsahu	✓
Funkce limitující teplotu	✓
Automatická změna režimů	✓
Historie	Monitorování a historie chyb
Regulace špiček	✓
Monitorování spotřeby el. PDI	Potřeba PDI
Tisk	✓
Statistika	✓
Funkce časových limitů	-
Řízení DX-HRV	-
Priority u špičkového odběru energie	-
Cyklické sledování dat	-
Funkce propojení	Pouze PQCPB11A0E
Řízení AHU (vzduchotechnické jednotky)	-
AWHP (tepelné čerpadlo vzduch-voda)	-
Sada DO (digitální výstupy)	-

ACP A AC MANAŽER

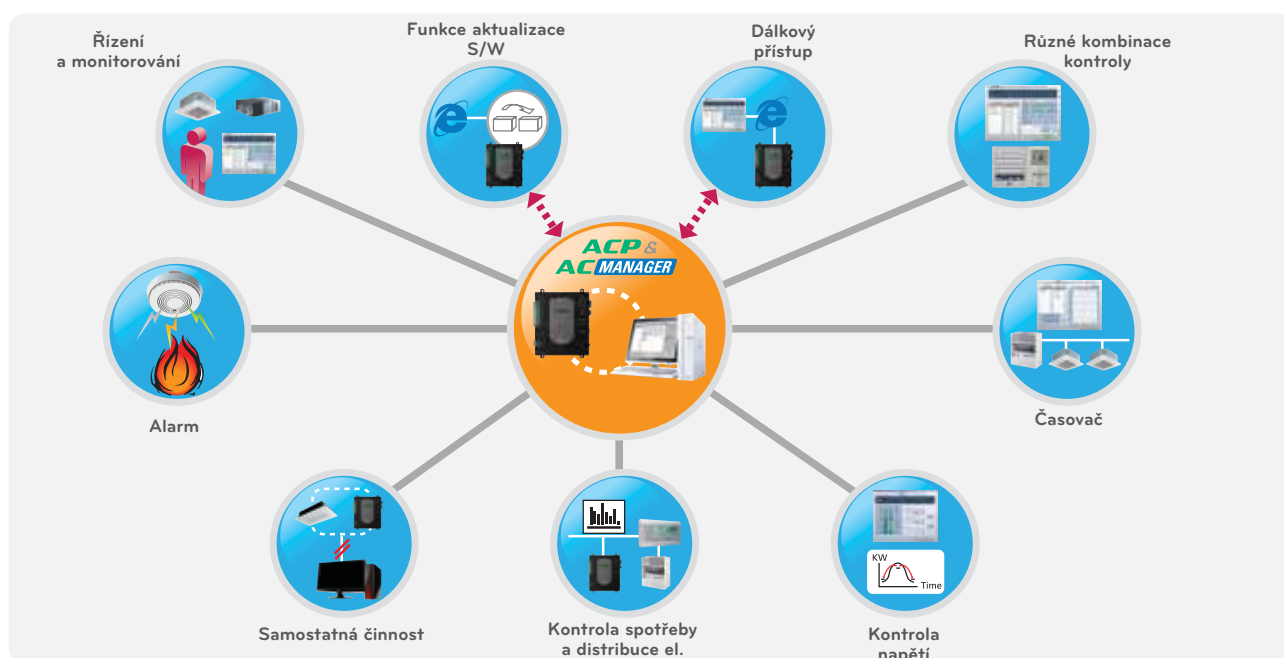


Schéma zapojení AC manažer (instalace pro ACP)

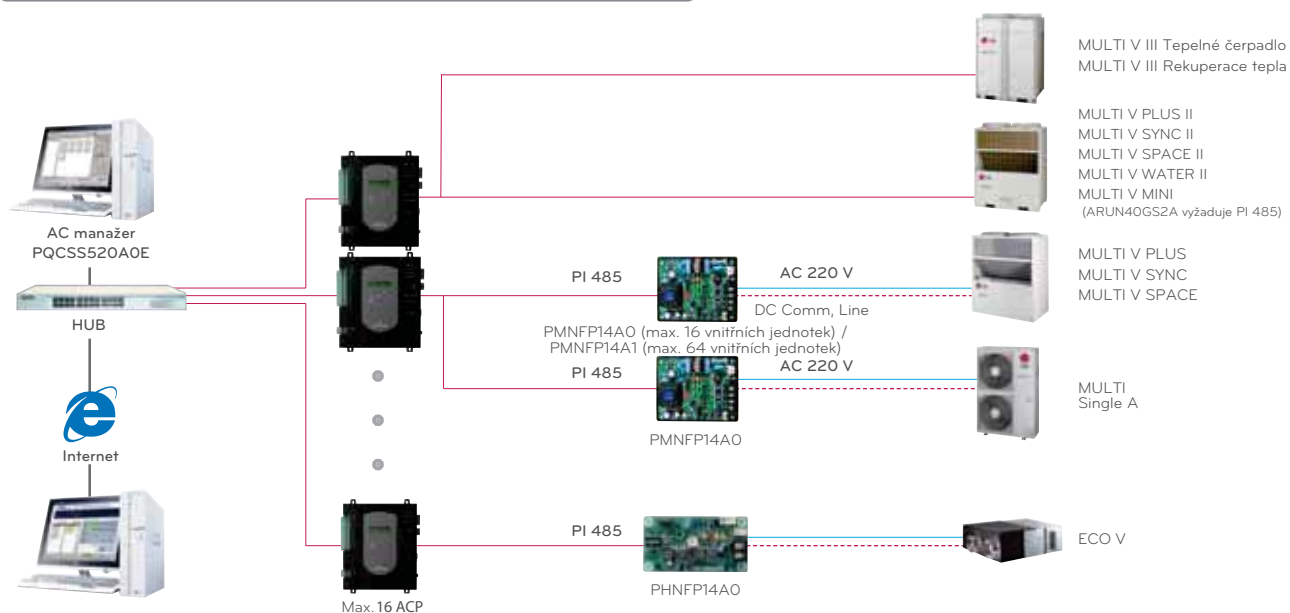


Schéma zapojení AC manažeru (instalace s ACP)



PQNFB16A1

BNU-LW brána (pro použití v síti – LONWORKS®)



Jednoduché rozhraní mezi řídicím systémem budovy (BMS) a klimatizační jednotkou LG

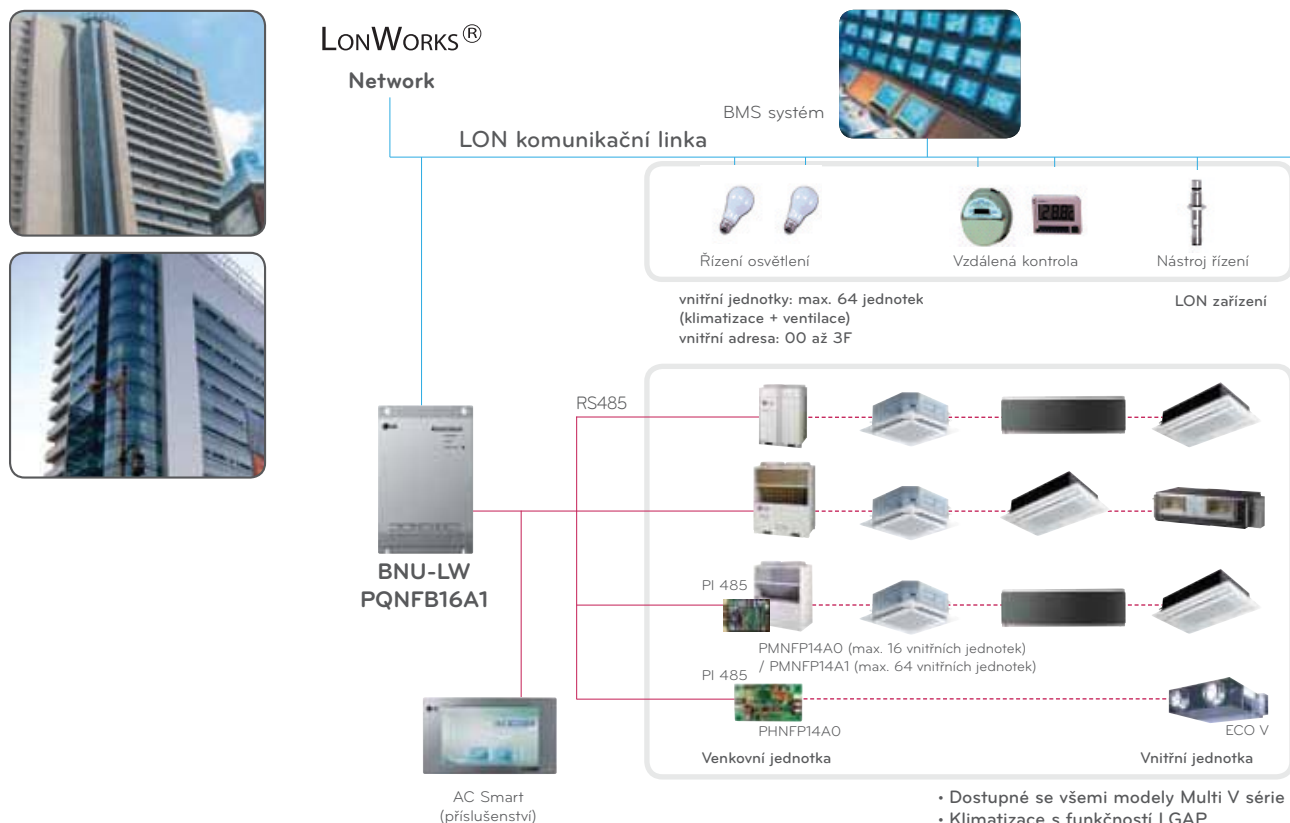
- Nezávislost BMS pod standardním BMS (operační systém založený na LNS - síťová služba).
- Široce použitelný protokol (LONWORKS®)

Charakteristika (pouze pro modely s LGAP)

- Propojení na LONWORKS® pomocí protokolu LONTALK
- a protokolu pro klimatizace od LG
- Charakteristika systému
 - 64 jednotek (včetně vnitřních a ventilačních)
 - adresy v rozsahu 0x00 až 0x3F
- Funkce ověření automatické instalace pomocí internetu (včetně webového serveru)
 - nastavení brány
 - diagnóza stavu komunikace v síti klimatizací od LG
- Připojení na vzdálený systém úplného řízení (systém LG)
 - certifikováno mezinárodním osvědčením LonMark

Řízení	Monitorování
Zap. / vyp.	Zap. / vyp.
Nastavení provozního režimu	Nastavení provozního režimu
Nastavení otáček ventilátoru	Nastavení otáček ventilátoru
Blokování	Blokování
Nastavení průtoku vzduchu	Nastavení průtoku vzduchu
Nastavení teploty	Nastavení teploty
Nastavení uživatelského režimu (pouze větrák)	Aktuální zpráva o stavu teploty v prostoru
	Zpráva o stavu chyb
	Nastavení uživatelského režimu (pouze větrák)

Schéma zapojení



PQNFB17B0

BNU-LW brána (pro použití v síti – BACnet)



Jednoduché rozhraní mezi řídicím systémem budovy (BMS) a klimatizační jednotkou LG

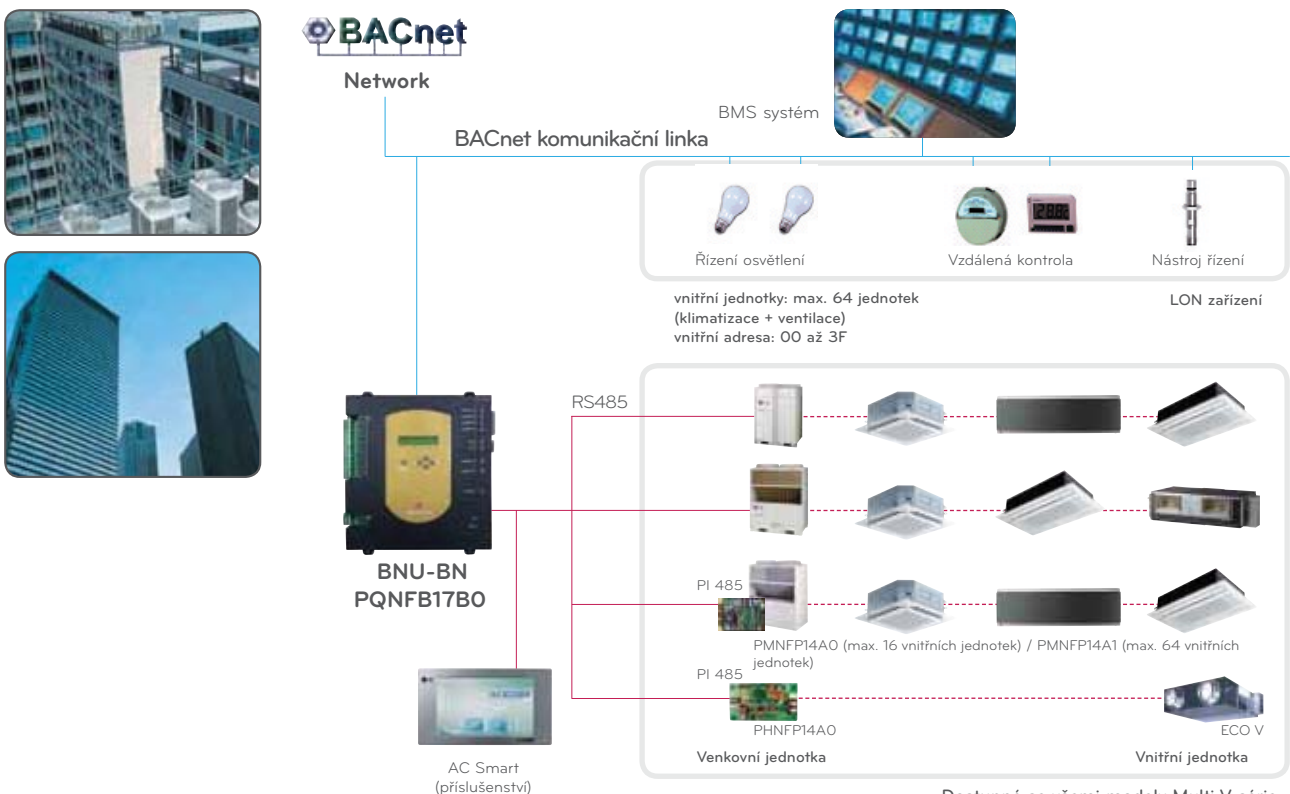
- U standardního BMS nezáleží na konkrétním typu
- Operační systém založený na BACnet Service

Charakteristika (pouze pro modely s LGAP)

- Díky funkcím BACnet je možný přístup ke klimatizačním a externím zařízením přes internet.
- Ovládat lze 256 vnitřních jednotek (klimatizace a ventilace).
- Externí zařízení, např. požární hlásiče nebo čidla pohybu, lze připojit k bráně a jejich funkce lze propojit s provozem klimatizace.

Řízení	Monitorování
Zap. / vyp.	Zap. / vyp.
Nastavení provozního režimu	Nastavení provozního režimu
Nastavení otáček ventilátoru	Nastavení otáček ventilátoru
Blokování	Blokování
Nastavení průtoku vzduchu	Nastavení průtoku vzduchu
Nastavení teploty	Nastavení teploty
Nastavení uživatelského režimu (pouze větrák)	Aktuální zpráva o stavu teploty v prostoru
	Zpráva o stavu chyb
	Nastavení uživatelského režimu (pouze větrák)
	Zpráva o stavu distribuce elektrické energie
Horní hranice nastavení teploty	Horní hranice nastavení teploty
Dolní limit nastavení teploty	Dolní limit nastavení teploty
Režim nastavení zámku	Režim nastavení zámku
Provozní režim nastavení (ECO V DX jediný)	Report provozního režimu (ECO V DX jediný)
Zapnuto /vypnuto příkaz (ECO V DX pouze)	Report stavu zapnuto /vypnuto (ECO V DX pouze)

Schéma zapojení



- Dostupné se všemi modely Multi V série
- Klimatizace s funkcí LGAP

PRCKA0 / PRLK048A0

Sada řízení AHU a sada EEV (elektronického expanzního ventilu)



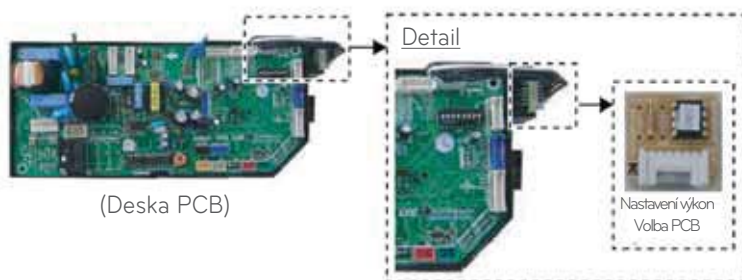
AHU modul slouží k připojení vzduchotechnické jednotky distribuující čerstvý vzduch do středních a velkých prostor. Výkon klimatizační jednotky 28 kbtu/h – 96 kbtu/h.

Specifikace

Název modelu		Hmotnost (kg)		Rozměry (mm)			Napájení
		Čistá	Hrubá	Š	V	H	
Sada řízení	PRCKA0	2.2	3.6	280	135	280	220–240 V, 50/60 Hz, 1 Ph
EEV modul	PRLK048A0	3.1	3.6	404	83	217	

VÝBĚR VÝPARNÍKU

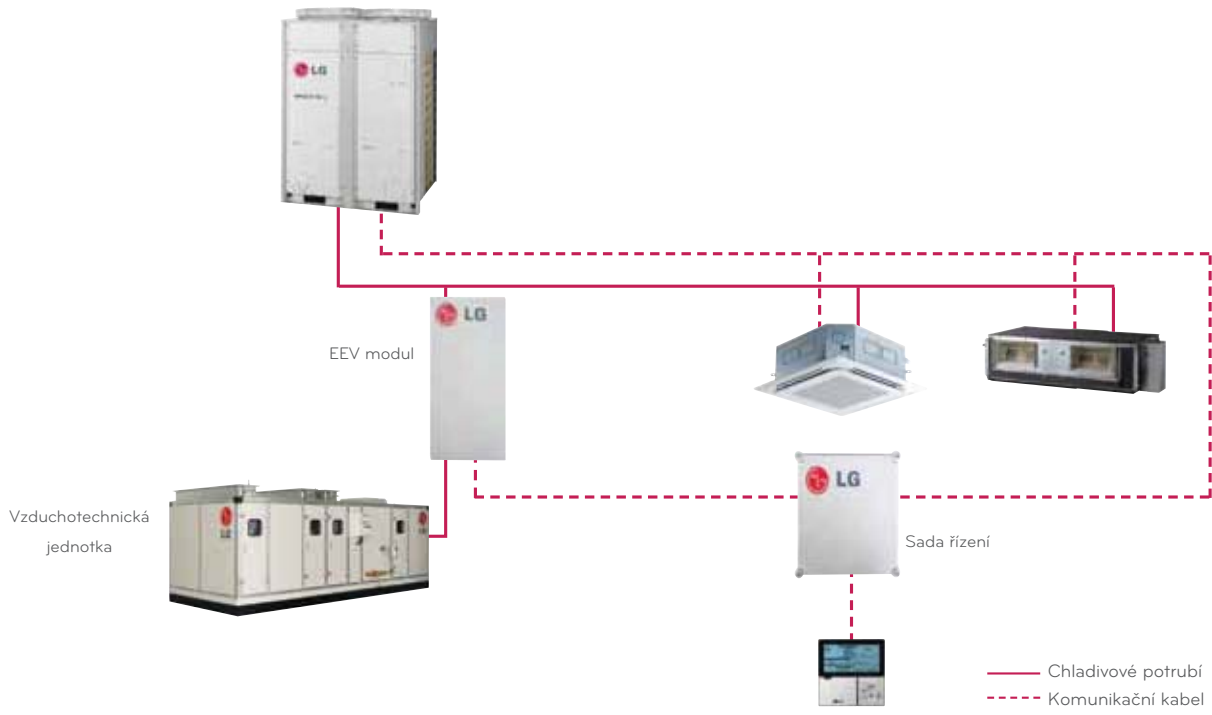
Při výběru výparníku zvolit správně volitelnou desku elektroniky v sadě řízení podle tabulky níže (výchozí možnost je deska pro 24 kbtu/hod.).



Volitelná karta do PC	Výkon (Btu/h)	Povolený objem výměníku tepla ($10^{-3} \times \text{m}^3$)	Povolený výkon výměníku tepla (kW)	Rychlost proudění vzduchu (m^3/min)
EBR52358907	28k	5.8	8.6	22–26
EBR52358908	36k	9.8	11.0	25–32
EBR52358909	42k	20.9	13.8	31–35
EBR52358910	48k	20.9	15.4	33–45
EBR52358911	76k	40.4	22.2	50–64
EBR52358912	96k	53.8	28.1	64–72

* teplota vypařování (SST) = 6oc, SH (přehřátí) = 5k, teplota vzduchu = 27 °C such. / 19 °C mokr. DB / 19oc WB

Schéma el. zapojení



PRCKD20E / PRCKD40E

AHU vzduchotechnický řídicí modul

Vzduchotechnická jednotka (AHU) poskytuje takové funkce jako chlazení, topení, zvlhčování a čištění vzduchu a ventilaci.



Specifikace

Název modelu		Hmotnost (kg)		Rozměry (mm)			Napájení	Vlastnosti modelu	
		Čistá	s obalem	Š	V	H			
Sada řízení	PRCKD20E	43.5	48	600	750	285	220-240 V, 50/ 60 Hz, 1 Ph	<ul style="list-style-type: none"> • ovladač AHU • deska kom. s venk. jedn. • napájení čidla 	1 až 4 ven. jednotky
	PRCKD40E								5 až 8 ven. jednotek

PATX13A0E / PATX20A0E / PATX25A0E / PATX35A0E / PATX50A0E

AHU vzduchotechnická sada

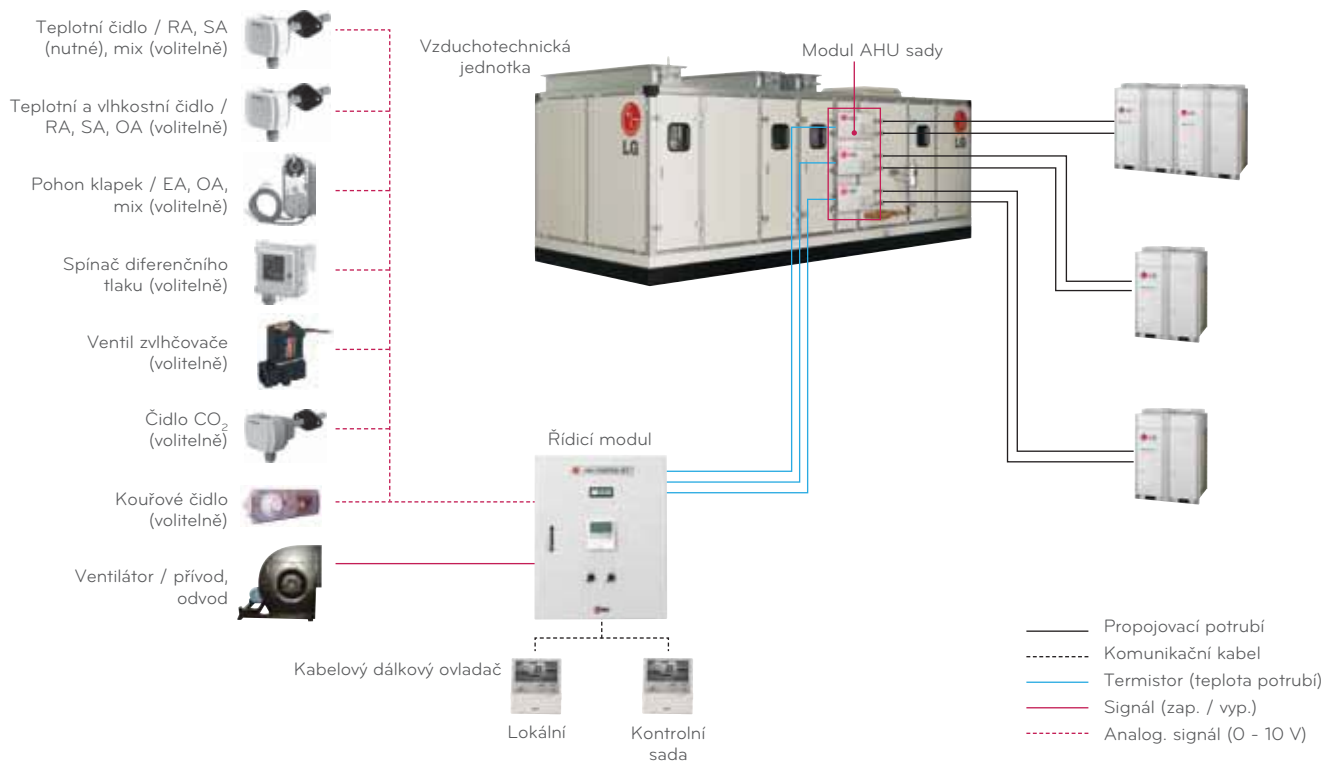
Vzduchotechnická jednotka (AHU) poskytuje takové funkce jako chlazení, topení, zvlhčování a čištění vzduchu a ventilaci.



Specifikace

Název modelu		Hmotnost (kg)		Rozměry (mm)			Velikosti modelů
		Čistá	s obalem	Š	V	H	
Sada řízení	PATX13A0E	5.6	6.9	238	169	491	• Venk. jednotka výkon: 8-16HP (23-46 kW)
	PATX20A0E	5.8	7.1				• Venk. jednotka výkon: 18-26HP (52-75 kW)
	PATX25A0E	6.0	7.3				• Venk. jednotka výkon: 28-36HP (82-104 kW)
	PATX35A0E	6.2	7.5				• Venk. jednotka výkon: 38-46HP (110-133 kW)
	PATX50A0E	8.5	10.0	291	192	561	• Venk. jednotka výkon: 48-56HP (139-163 kW)

Schéma systému



PMNFP14A1 / PMNFP14A0 PHNFP14A0 / PSNFP14A0

PI 485

PI 485 převádí komunikační protokol klimatizace RS485 do protokolu pro správce centrálního řízení.



PI 485 LINE-UP



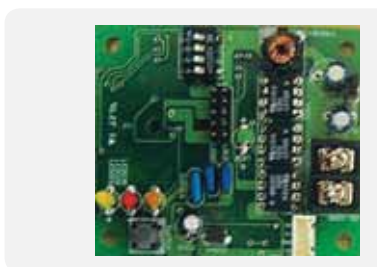
- Název modelu: PMNFP14A0
- Napájení: 1 fáze, 220 V, 50/60 Hz
- Max. počet vnitřních jednotek, které lze připojit: 16 jednotek



- Název modelu: PMNFP14A1
- Napájení: 1 fáze, 220 V, 50/60 Hz
- Max. počet vnitřních jednotek, které lze připojit: 64 jednotek



- Název modelu: PHNFP14A0
- Napájení: připojení k vnitřní jednotce
- pro vnitřní jednotky bez možnosti komunikace přes venkovní jednotku (kanálové, konvertibilní, Eco V jednotky)



- Název modelu: PSNFP14A0
- Napájení: připojení k vnitřní jednotce
- pro vnitřní jednotky bez možnosti komunikace přes venkovní jednotku (RAC, kazetové jednotky)
- součástí dodávky je kryt pro externí instalaci

* není zapotřebí PI485 pro modely MULTI V II a III série venkovních jednotek. Tyto jednotky již mají PI485 instalované v venkovní jednotce..



PQNFP00T0

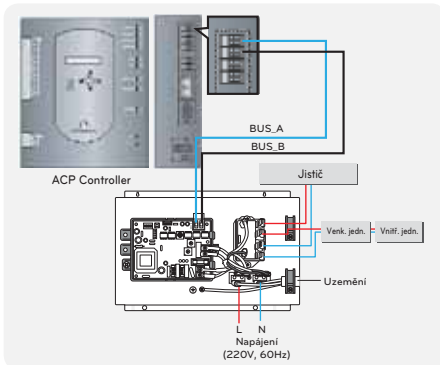
Sada digitálních výstupů

Pro připojení mezi ACP (AC Smart) a ovládním externího příslušenství, jako jsou např. světla, čerpadla, motory, atd.



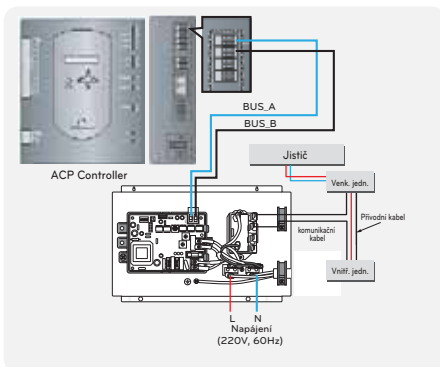
Schéma zapojení

Pokud má výrobek proudový odběr menší nebo roven 25 A (klimatizace se ovládá zapnutím / vypnutím přívodu napájení).



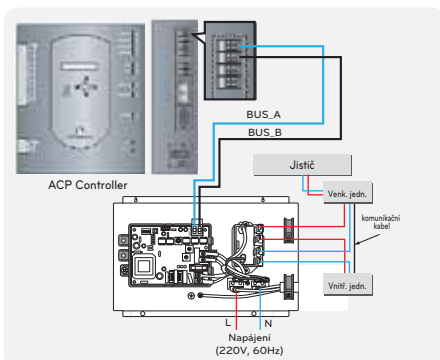
1. Opojte el. napájení nebo vypněte jistič.
2. Připojte napájecí vedení od jističe na další relé kabelu.
3. Připojte na napájecí vedení venkovní jednotky a další relé kabel.
4. Dokončete připojení a izolujte izolační páskou.

Pokud má výrobek proudový odběr větší nebo roven 25 A (klimatizace se ovládá zapnutím / vypnutím přívodu napájení komunikačního kabelu vnitřní / venkovní jednotky).



1. Opojte el. napájení nebo vypněte jistič.
2. Vyjměte komunikační vedení vnitřní / venkovní jednotky .
3. Připojte odpojené komunikační vedení na další relé kabelu jak je zobrazeno na obrázku.
4. Dokončete připojení a izolujte izolační páskou.

Pokud výrobek má proudový odběr větší nebo roven 25 A (klimatizace se ovládá zapnutím / vypnutím přívodu napájení komunikačního kabelu vnitřní / venkovní jednotky).



1. Opojte el. napájení nebo vypněte jistič.
2. Vyjměte komunikační vedení vnitřní / venkovní jednotky .
3. Připojte odpojené komunikační vedení na další relé kabelu jak je zobrazeno na obrázku.
4. Dokončete připojení a izolujte izolační páskou.

PQNUD1S00

PDI (Ukazatel spotřeby energie)

Toto zařízení umožňuje zobrazení spotřeby energie jednotlivých jednotek i celého systému v uspořádání více vnitřních jednotek připojených na jednu venkovní jednotku. Přístroj lze také připojit k vzdálenému systému měření spotřeby.



Přehled

- Displej zobrazuje spotřebu jednotlivých klimatizačních jednotek.
- Zobrazuje se spotřeba každé vnitřní jednotky připojené přes společný napájecí přívod.
- Údaje o distribuci spotřeby lze posílat v reálném čase do vzdáleného systému měření spotřeby.



- 1 LCD displej
- 2 Provozní sekce
- 3 Indikace vnitřních jednotek

Charakteristika

- Zobrazení kumulované celkové spotřeby.
- Zobrazení kumulované a aktuální spotřeby pro jednotlivé vnitřní jednotky.
- Zobrazení spotřeby po měsících.
- Maximální počet připojitelných vnitřních jednotek: 64.
- 1 PDI na 1 venkovní jednotku.
- Zálohování dat na EEPROM i při vypnutí napájení.
- Možnost připojení k PC.
- Jednoduché připojení k systému dálkového měření (přes RS485).
- Vzorec zobrazené distribuce spotřeby

Napájení jednotlivých místností

=

Celková spotřeba venkovní jednotky

×

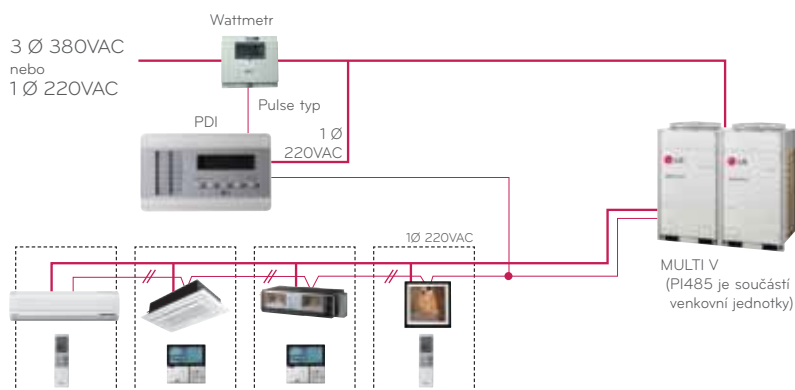
hmotnost dle místnosti celkové zatížení

* Hmotnost dle místnosti: Hmotnost počítaná dle nastavené teploty v místnosti, režimů a provozního času.

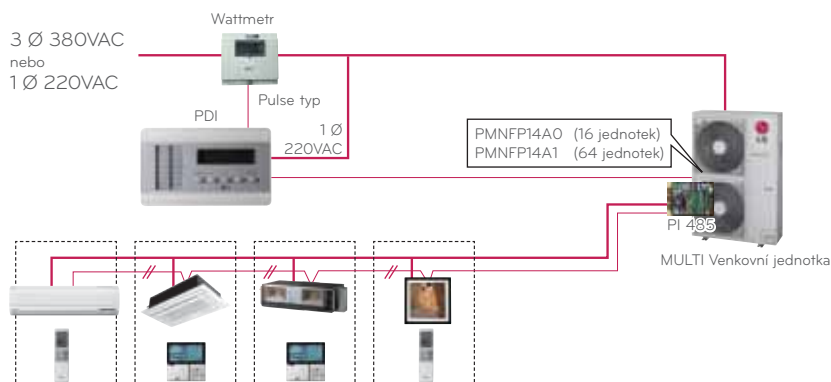
Schéma zapojení

Nezávislý provoz PDI

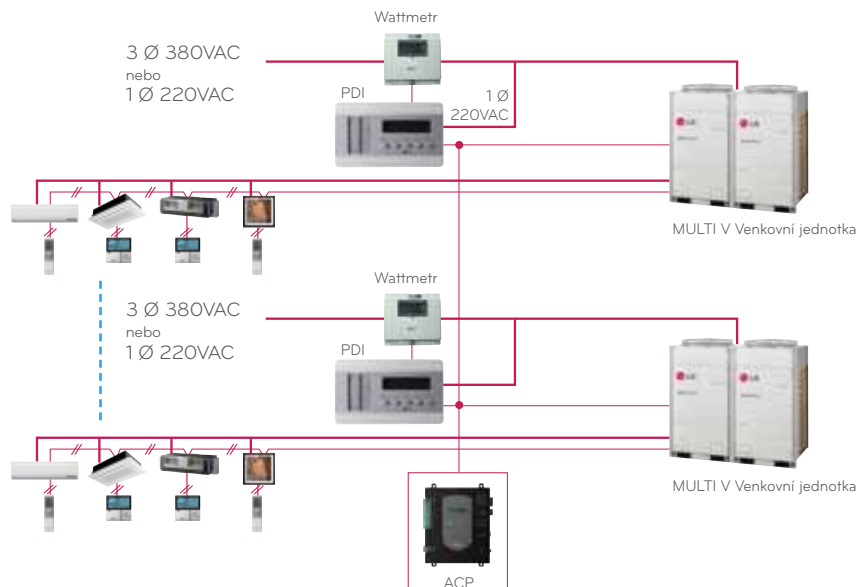
- MULTI V PLUS II / MULTI V SYNC II / MULTI V III / MULTI V Water II / MULTI V SPACE / MULTI V MINI



- MULTI



- Provoz z centrálního řídicího ovladače



PQDSA (1) / PQDSB (1) / PQDSBC

Modul suchého kontaktu

Ovládání různých funkcí zapojením mezi vnitřní a vnější jednotky přístroje.

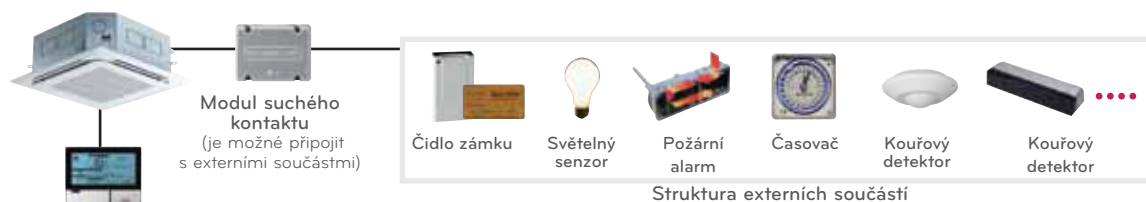


Specifikace

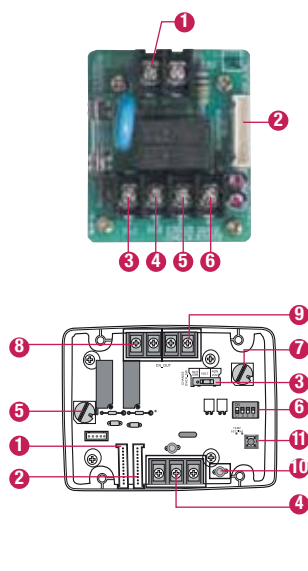
Název modelu	PQDSA/ PQDSB	PQDSA1/ PQDSB1	PQDSBC
Kontakty	1 kontaktní bod	1 kontaktní bod	2 kontaktní body
Přívod napájení	AC 220Vss z venkovního napájecího zdroje	AC 24Vss z venkovního napájecího zdroje	5 a 12 Vss z desky elektroniky vnitřní jednotky
Napěťový / beznapěťový vstup	-	-	✓
Kontaktní zapínání / vypínání	✓	✓	✓
Zamykání / odemykání	-	-	✓
Nastavení otáček ventilátoru	-	-	✓
Vypnutí dle teploty	-	-	✓
Úsporný režim	-	-	✓
Předpokládané nastavení teploty	-	-	✓
Sledování chybových stavů	✓	✓	✓
Sledování provozních stavů	✓	✓	✓

* více dle specifikace.

* bez krytu: PQDSB(1), PQDSBC s krytem: PQDSA(1)



Popis součástí



- 1 CN-POWER: AC 220V
- 2 CN-CC: PCB el. deska
- 3 CN-DRY(L): suchý modul
- 4 CN-DRY(SIG): suchý modul
- 5 CN-DRY(ERROR CHECK): displej chybových hlášení
- 6 CN-DRY(OPER STATE): provozní displej

- 1 CN_INDOOR2: kontaktní bod připojení <-> suchý modul
- 2 CN_INDOOR1: PI 485
- 3 CHANGE_OVER_SW: čidlo připojení signálu – napětí (5 V–12 V), nebo beznapěťového čidla
- 4 CN_CONTROL: kontaktní bod připojení vstupního signálu
- 5 CONTROL_MODE_SW: čidlo nastavení řízení
- 6 SETTING_SW: čidlo nastavení funkcí suchého modulu
- 7 TEMP_SETTING: čidlo nastavené teploty
- 8 CN_OUT(O1,O2): terminál pro displej provozních režimů
- 9 CN_OUT(E3,E4): terminál pro displej chybových hlášení
- 10 DISPLAY_LED: LED pro displej stavu suchého modulu
- 11 RESET_SW: reset tlačítko

PQDSBNGCM1

Modul suchého kontaktu

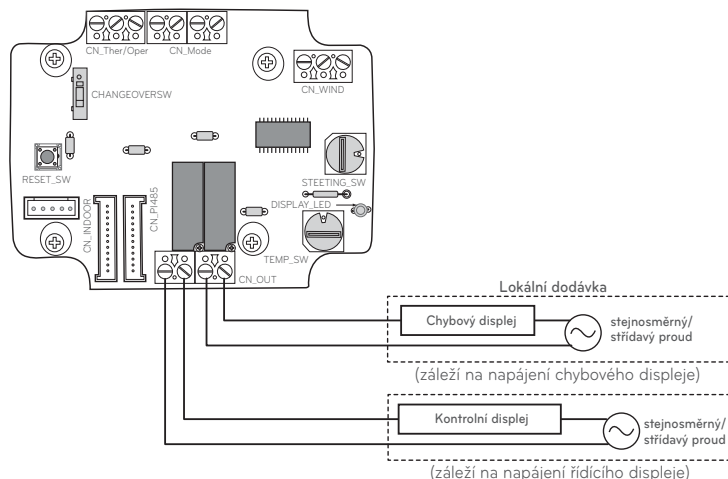
Ovládání různých funkcí zapojením mezi vnitřní a vnější jednotky přístroje.



Charakteristika

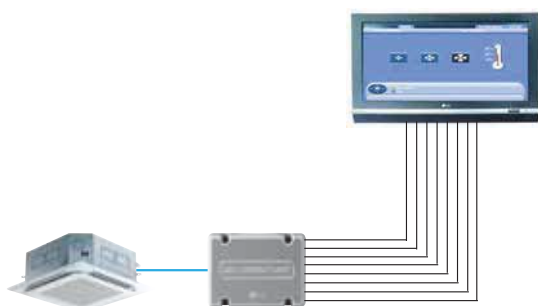
Název modelu	PQDSBNGCM1
Rozměry	105 x 78 x 35 mm
Kontaktní body	8 kontaktních bodů
Napěťový/beznapěťový	✓
Zapnuto/vypnuto	✓
Řízení režimu	✓ (Chlazení, topení, ventilátor)
Nastavení otáček ventilátoru	✓ (Nízké, střední, vysoké)
Topení vypnuto	✓
Monitorování chyb	✓
Monitorování provozu	✓
Kontakt (výstup): 2 kontaktní body (provoz, chyba)	2 kontakty (ovládání, poruchy)
Rotací přepínač 1	Sekce řízení nastavení teploty
Rotací přepínač 2	Nastavení logických výběrů

Sledování vnitřní jednotky



Složení

Řídicí modul



PQDSBCGCD0

Modul suchého kontaktu

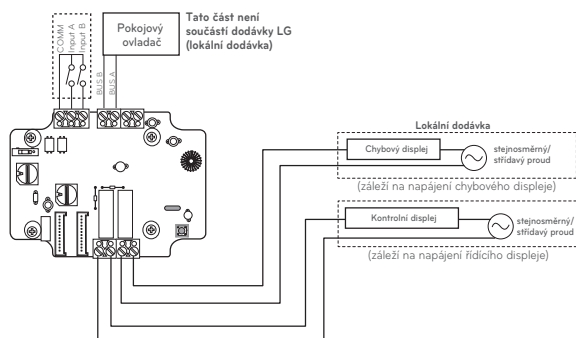
Ovládání různých funkcí zapojením mezi vnitřní a vnější jednotky přístroje.



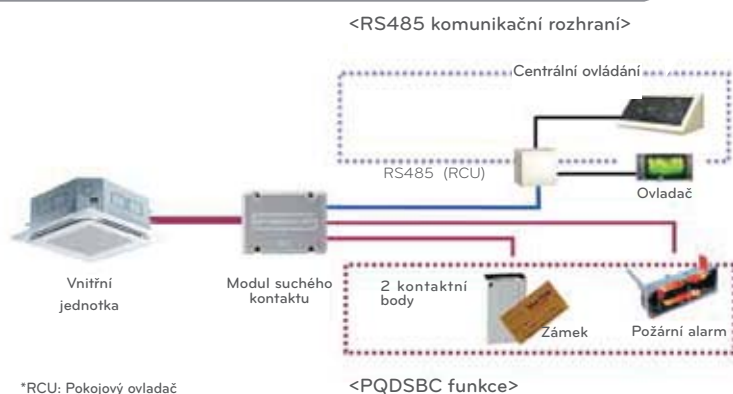
Specifikace

- 1) Název modelu: PQDSBCGCD0
- 2) Specifikace
Rozměry: 105 x 78 x 35 mm
Aplikované modely: Multi Vplus II a Multi V III
Funkce: Kontakt (vstup): 2 kontaktní body
Kontakt (výstup): 2 kontaktní body (provoz, chyba)
PI485 komunikační rozhraní. Protokol LGAP 485
- 3) Popis
Tento výrobek je speciálně určen pro systémy vyžadující externí řízení

Sledování vnitřní jednotky



Schéma



PQDSBCDVM0

Modul suchého kontaktu venkovní jednotky

Modul kontaktu přepínače vyžadující u systémů externí ovládání.



Charakteristika

- 1) Název modelu: PQDSBCDVM0
- 2) Specifikace
Aplikované modely: Multi V III
Funkce:
vyžadující ovládání: 3 kontaktní signály
vyžadující ovládání: komunikující s DDC
ovládání nízkých otáček ventilátoru venkovní jednotky (noční provoz)
systém mimo provoz
chybové signály (displej)
- 3) Popis
Tento výrobek je speciálně určen pro systémy vyžadující externí řízení

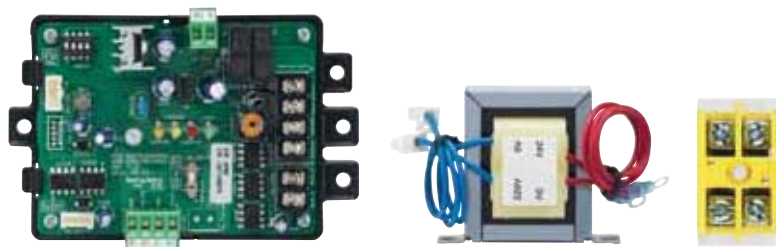
Schéma



PRVCO

Modul proměnného průtoku vody

Pro modul ovládání proměnného průtoku vody byl vyvinut k tomu určený ventil proměnného průtoku.



Charakteristika

1) Název modelu: PRVCO

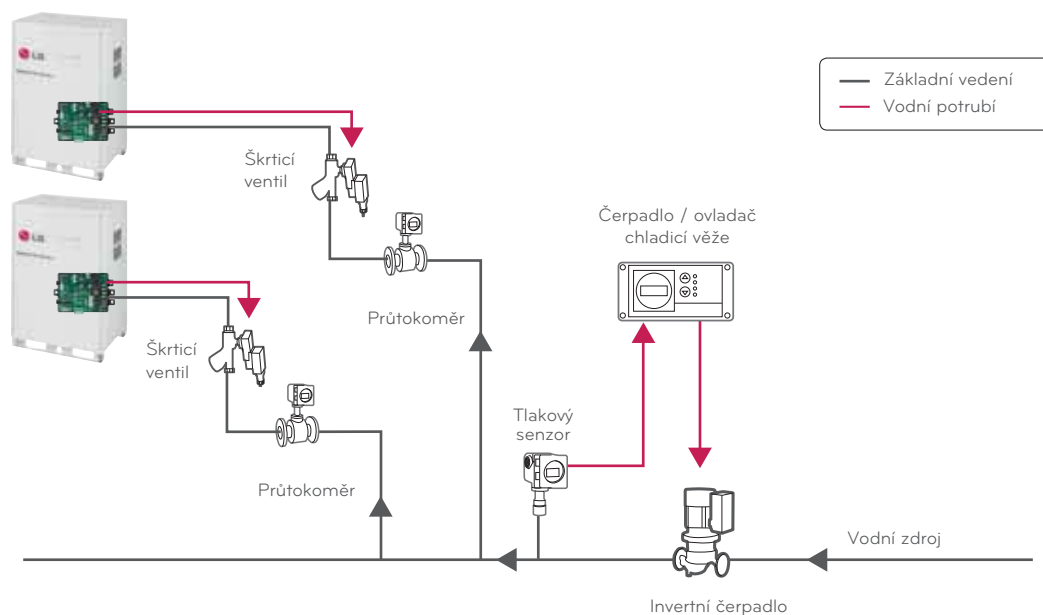
2) Specifikace

- Aplikovaný Model: Multi V Water
- Funkce
 - Řízení ventilu vodního čerpadla (0-10 V)
 - K dispozici nastavení minimálního napětí
 - Provoz, chybový výstup (zobrazení)

3) Popis

Produkt je určen zejména pro ovládání ventilu vodního čerpadla Multi V Water

Schéma



- Škrťací ventil: reguluje průtok nebo tlak tekutiny, obvykle reaguje na signály generované nezávislým zařízením.
- Průtokoměr: Měří hmotnostní tok tekutiny průtokem přes trubku. (Hmotnostní průtok je hmotnost kapaliny průtoku kolem pevného bodu za jednotku času).
- Tlakové senzory: Měří tlak.

PRIPO

Nezávislý napájecí modul

EEV plní funkci uzavíracího ventilu v případě výpadku elektrického napájení vnitřních jednotek.

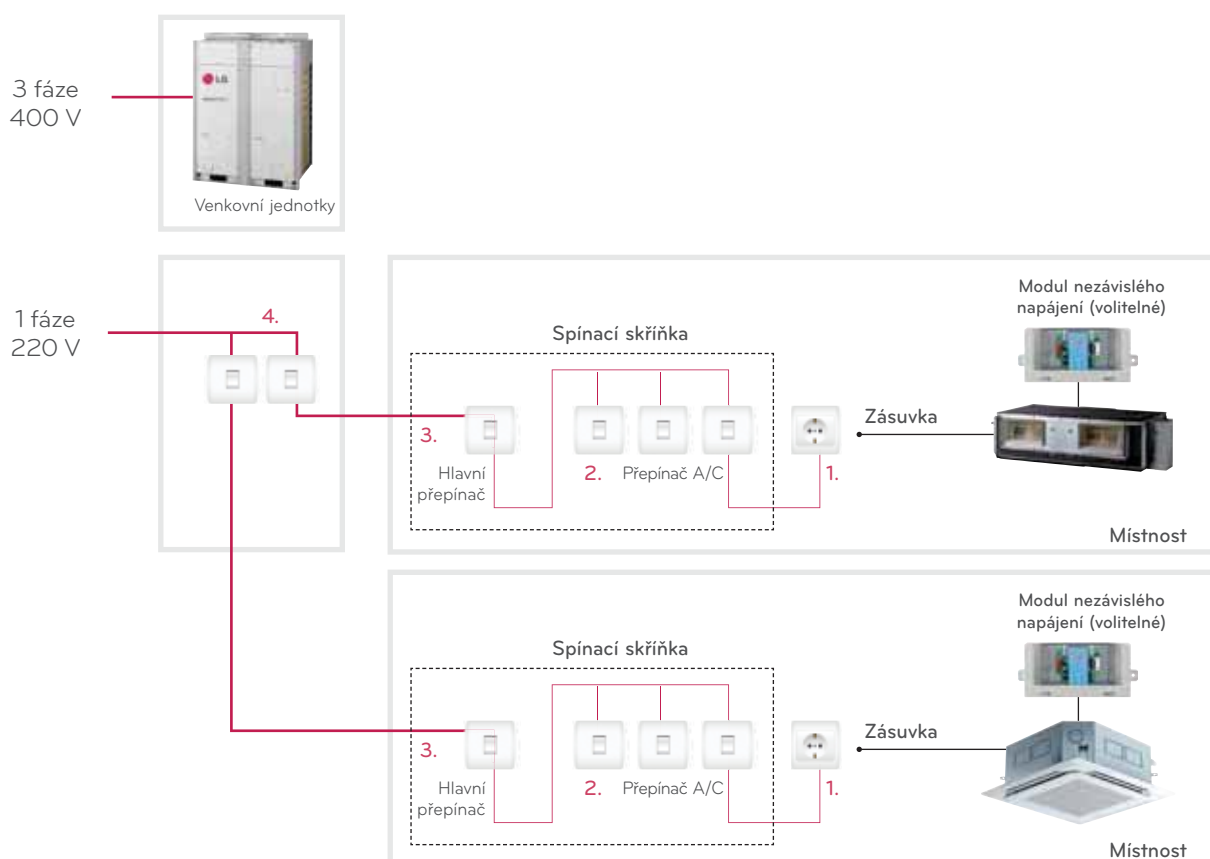


Specifikace

- 1) Název modelu: PRIPO
- 2) Specifikace
 - Aplikovaný Model: Multi V vnitřní jednotky
 - Funkce
 - Napájecí napětí: DV12V \pm 5 %
 - Krytý EEV plně uzavřen při výpadku el. napětí
- 3) Popis

Produkt je speciálně navržen tak, aby uzavřel el. expanzní ventily vnitřních jednotek při výpadku el. napětí

Schéma aplikace



PES-CORVO

Čidlo CO₂

Senzor koncentrace CO₂ ventilačního systému.



Specifikace

1) Název modelu: PES-CORVO

2) Specifikace

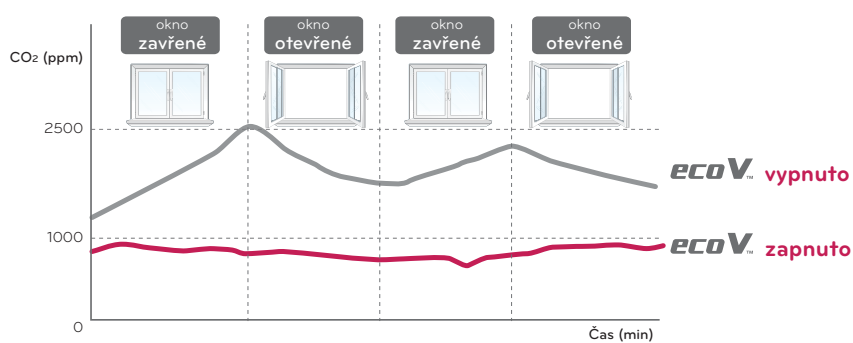
- Aplikovaný model: Eco V
- Funkce
 - Napájecí napětí: DV12V ± 5 %
 - Výstup: 0–5 V (lineární výstup, 1–2000 ppm CO₂)
 - Přesnost: 30 ppm ± 5 % z hodnoty

3) Popis

Produkt je určen zejména pro detekci koncentrace CO₂ v Eco V systému

* ppm - počet jednotek na milion

Schéma



PRDSBM

Přepínač chlazení / topení

Tento přepínač umožňuje blokadu režimů chlazení / topení nebo ventilace. Zabraňuje záměně chlazení s topením při změně ročního období.



Charakteristika

- Ovládání vnitřních jednotek bez použití centrálního ovladače
- Nastavení režimů: chlazení, topení, ventilace
- Znemožňuje paralelní nastavení chlazení i topení ve stejném čase

Aplikované modely

MULTI V™ PLUS III

MULTI V™ SPACE III

MULTI V™ MINI

(ARUN40GS2A vyžaduje PI 485)

MULTI V™ III
Tepelné čerpadlo

MULTI V™ WATER III
Tepelné čerpadlo



Schéma zapojení

Připojení svorek (1, 2, GND) na zadní straně přepínače chlazení / topení ke svorkám (1, 2, GND) venkovní el. desky PCB



Venkovní jednotky

1. Nastavení DIP S / W na základě tabulky nastavení DIP S / W (Viz venkovní instalační manuál nebo produkt data)
2. Stiskem černého tlačítka zvolíte režim "0": Bez použití "1": Chlazení / TOPENÍ - režim zámku ventilace "2": Chlazení / TOPENÍ - všechny režimy vypnuty
3. Stiskem červeného tlačítka potvrzujete nastavení, dokud se blikání nepřerušuje.
4. Po ukončení nastavení nastavte Dip S / W vypnuto

PBSGB30 / PBSGB40 / PBSC30 / PBSC40

Sací mřížka / plátno

Vysoká flexibilita pro široké množství aplikací.



Charakteristika

- Vysoký externí statický tlak umožňuje využití ohebných kanálek různých délek
- Dostačující instalační výška v mezistropu při použití sací mřížky je 270 mm
- Nemá zapotřebí dalších interiérových dekorací

Aplikované modely

- Kanálová jednotka zabudovaná (dle specifikace PDB)

ACCESSORY MODEL NAME

Typ	Název modelu	Výkon (Btu/h)					
		7K	9K	12K	15K	18K	24 K
Mřížka	PBSGB30	✓	✓	✓	✓	-	-
	PBSGB40	-	-	-	-	✓	✓
Plátno	PBSC30	✓	✓	✓	✓	-	-
	PBSC40	-	-	-	-	✓	✓

Popis názvu modelu

Pro sací mřížku:

1 2 3 4 5 6 7

P B S G B 3 0



Pro sací mřížku:

1 2 3 4 5 6

P B S C 3 0



Součásti dodávky

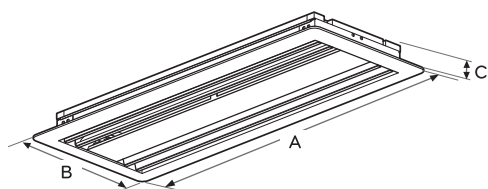
Pro sací mřížku:

- Sací panel a vzduchový filtr 1x
- Šrouby sacího panelu M 5 x 18 4x
- Instalační manuál 1x

Pro sací potrubí:

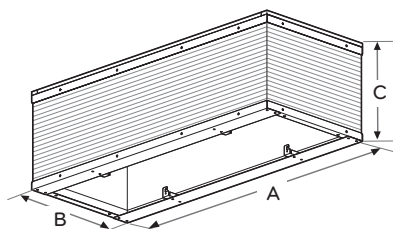
- Vzduchové sací plátno 1x
- Šrouby sacího plátna 4x
- Manžety 4x
- Šrouby pro fixaci manžet 8x
- Instalační manuál 1x

Rozměry



(Jednotka : mm)

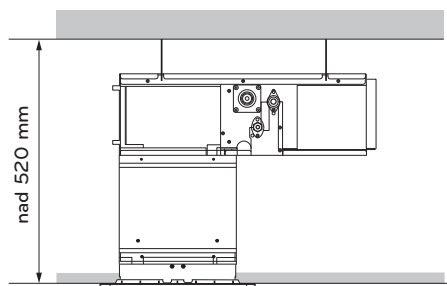
	A	B	C
PBSGB30	910	359	56
PBSGB40	1188	359	56



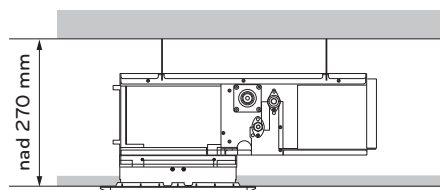
(Jednotka : mm)

	A	B	C
PBSC30	821	274	42-250
PBSC40	1100	274	42-250

Aplikace



nad 520 mm



nad 270 mm

PTEGM0



Pohyblivá dekorační mřížka
 Snadné čištění filtru s pohyblivou dekorační mřížkou.

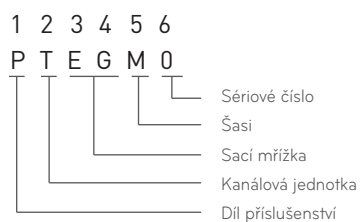
Charakteristika



Aplikované modely

- 4cestná kazetová jednotka single, MULTI V (dle specifikace PDB)

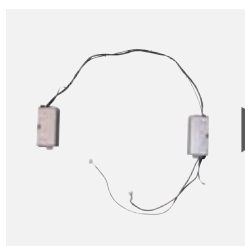
Popis názvu modelu



Součásti dodávky

- Mřížka (1x)
- Automatický pohyblivý modul 1x
- Dálkový bezdrátový ovladač 1x
- Šrouby 4x
- Instalační manuál 1x

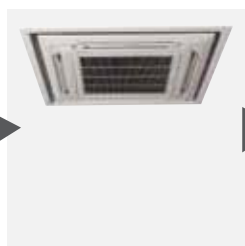
Aplikace



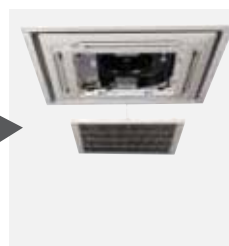
- Automaticky pohyblivý modul



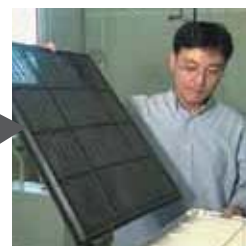
- Instalujte modul do vnitřní jednotky



- Instalujte čelní panel a dekorační mřížku



- Zkontrolujte automatický pohyb bezdrátovým dálkovým ovladačem



- Jednoduchá údržba

PTPKM0 / PTPKQ0

Plazma filtr

K prevenci a ochraně před alergickými symptomy a prachovými částicemi slouží plazmatický vzduchový filtr.



Charakteristika

- Filtruje mikroskopické znečištění jako např.: prach, roztoče, pyl a působí preventivně proti alergickým onemocněním jako je astma.

Aplikované modely

- 4cestná kazetová jednotka – Single, Multi V (dle specifikace PDB)

Popis názvu modelu



Součást dodávky

- Plazmatický filtr 1x
- Šrouby
- Instalační manuál (1x)

PTVK410 / PTVK420 / PTVK430

Ventilační sada (4cestná kazetová jednotka)

Instalační sada pro přívod čerstvého vzduchu do vnitřní jednotky.



PTVK410



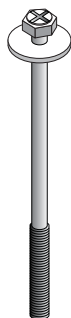
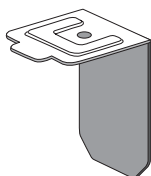
PTVK420



PTVK430

Charakteristika

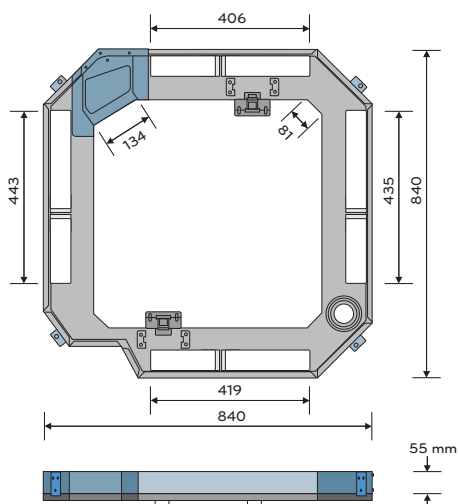
- Instalační konzola
- Šroub
- Matice
- Montážní manuál



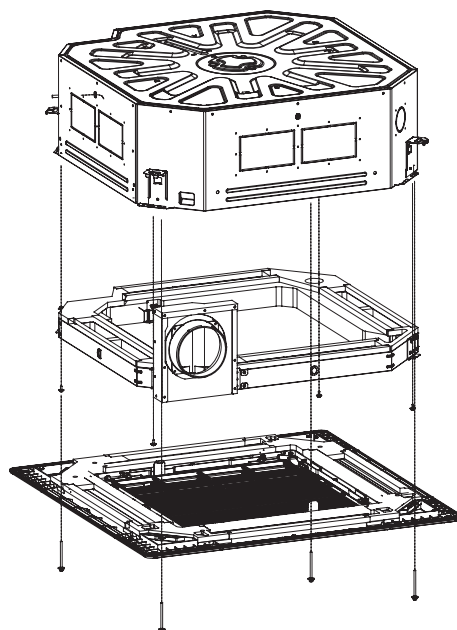
Aplikované modely

- 4cestné kazetové modely (TP, TN, TM)

Rozměry



Montážní schéma



PTDCD / PTDCD1 / PTDCM / PTDCQ

Obvodový kryt kazetové jednotky

Zachová elegantní vzhled kazetové jednotky.



Charakteristika

- Speciálně vytvořen pro vnitřní jednotky
- Zakryje i boční stěny jednotky
- Zaručuje elegantní design
- Vyroben z lehkých materiálů
- Vhodný i do prostor, kde není možné vybudovat podstropní příčky

Aplikované modely

- 4cestné kazetové modely (TD, TD1, TH, TP, TN, TM, TQ, TR)

Součást dodávky

- Kryt A (4x), kryt B (4x)
- Kryt C (4x), kryt D (4x)
- Šrouby
- Instalační manuál (1x)

Název modelu příslušenství

Název modelu	Čelní panel	Hmotnost (kg)		Rozměry (mm)		
		Čistá	s obalem	Š	V	H
PTDCD	PT-CDO, PT-CD1, PT-HDO, PT-HD1	5	7.8	570	625	350
PTDCD1	PT-CDA1, PT-CDC1, PT-HDA1, PT-HDC1	5	7.8	570	625	350
PTDCM	PT-UMC	5.9	8.8	815	495	250
PTDCQ	PT-UQC	4.5	6.7	495	445	240

PQAGA / PRAGX*SO

Nástavec pro změnu proudění vzduchu

Snadná změna směru proudění vzduchu od venkovní jednotky.



MULTI V Plus II



MULTI V III

Charakteristika

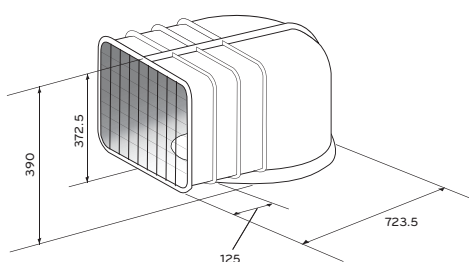
- Mění směr proudění odpadního tepla z vertikálního na horizontální
- Navrženo pro venkovní jednotku
- Proudění vzduchu může být změněno snadnou instalací
- Různé možnosti instalace

Aplikované modely

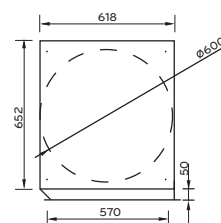
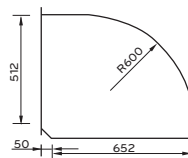
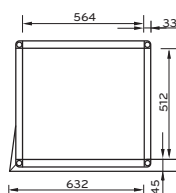
- MULTI V typ, MULTI V Plus II typ, MULTI V III (UX2, UX3)

Rozměry

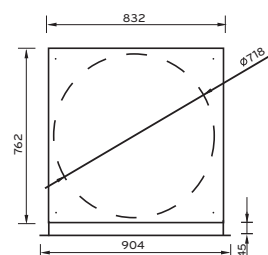
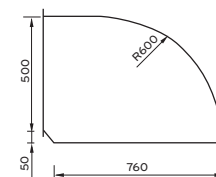
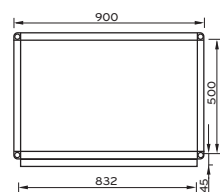
MULTI V Plus II



MULTI V III (UX3)



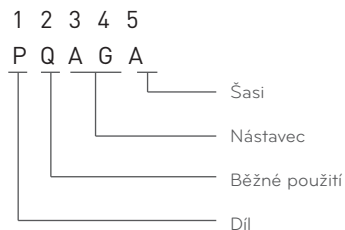
MULTI V III (UX2)



Název modelu	Hrubá hmotnost	Čistá hmotnost
PQAGA	6 kg	5 kg
PRAGX2SO	22,5 kg	12,3 kg
PRAGX3SO	17 kg	9,4 kg

Popis názvu modelu

MULTI V Plus II



MULTI V III



Aplikace



MULTI V Plus II



MULTI V Plus II



MULTI V III (UX2)



MULTI V III (UX3)

PRAC1

Modul k přečerpání chladiva

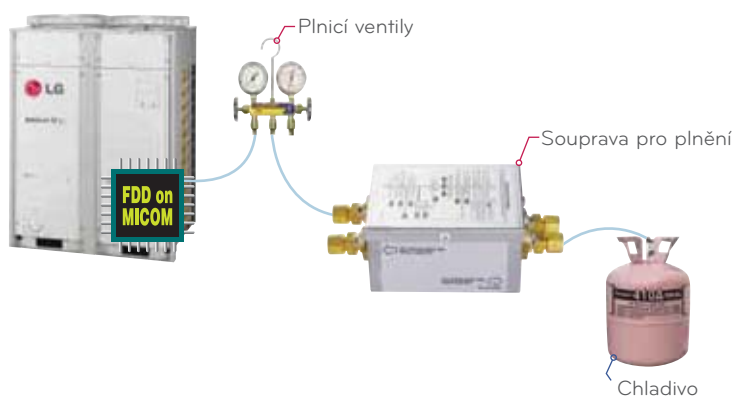
Modul pro přečerpání chladiva v případě nedostatečného nebo nadměrného množství chladiva.



Postup

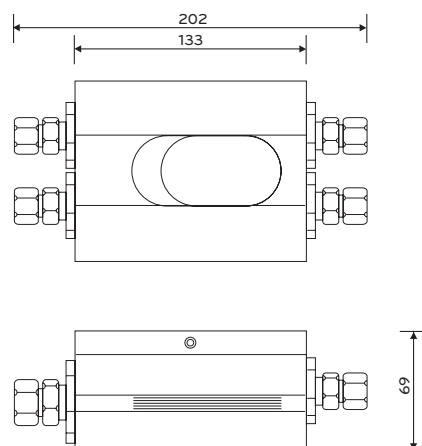
1. Připravte modul k přečerpání chladiva, měřicí přístroj, váhu, propojovací hadice
2. Propojte měřicí přístroj s plynovým servisním ventilem venkovní jednotky dle schématu
3. Propojte měřicí přístroj s modulem k přečerpání chladiva
4. Připojte modul k zásobníku chladiva
5. Otevřete uzávěry měřicího přístroje
6. Po zobrazení „568“ otevřete ventil a spusťte přečerpávání chladiva

Aplikované modely



* Tento modul slouží pro automatické doplňování chladiva do systému

Rozměry



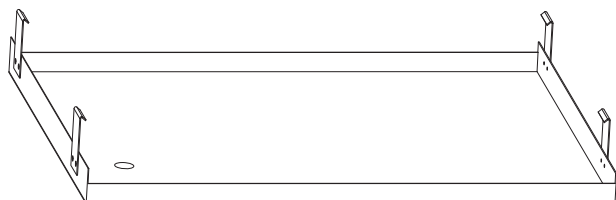
Chybové hlášení během automatického přečerpávání chladiva

- „329“: Rozsah teploty (v případě, že vnitřní a venkovní jednotka jsou mimo rozsah)
- „339“: Nízký tlak (v případě, že systém pracuje více než 10 minut při nízkém tlaku)
- „349“: Náhlá změna průtoku chladiva (modul přečerpání chladiva není propojen správně dle schématu)
- „359“: Chyba stability (v případě, že hodnota nízkého / vysokého tlaku nedosáhla požadované hodnoty po spuštění modulu)

PRODX20 / PRODX30

Odvodňovací vana

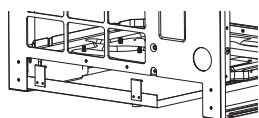
Instalace vany pro odvod kondenzátu venkovních jednotek Multi V III.



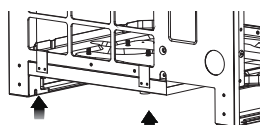
Použití

Odvodňovací vana je určena pro venkovní jednotky.

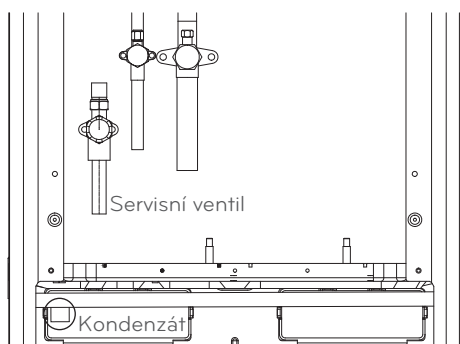
Instalace



Umístěte odvodňovací vanu pod úroveň dna venkovní jednotky.



Vyzdvihněte odvodňovací vanu ve směru šipky. Držáky lze upevnit na boční straně panelu jednotky.



* V případě instalace odvodňovací misky umístěte odvodňovací potrubí pod úroveň servisních ventilů.

- Odvodňovací miska nezachytí kapky vody stékající po vnější straně jednotky.
- Připojte vypouštěcí hadici k odtokovému potrubí pro odtok kondenzátu.

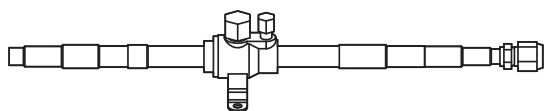
Název modelu

Model	L	Poznámka
PRODX20	920 mm	UX2
PRODX30	1240 mm	UX3

PRVT120 pod 1/2 coulu

PRVT780 pod 7/8 coulu / PRVT980 pod 9/8 coulu

Uzavírací ventil



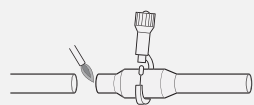
Charakteristika

	Popis
PRVT120	<p>Vstup → → Výstup (vnitřní jednotka)</p> <p>ID6,35 OD9,52 ID12,7 ID12,7 ID6,35</p>
PRVT780	<p>Vstup → → Výstup (vnitřní jednotka)</p> <p>ID15,88 ID19,05 ID22,2 ID22,2 ID19,05 ID15,88</p>
PRVT980	<p>Vstup → → Výstup (vnitřní jednotka)</p> <p>ID28,58 ID28,58</p>

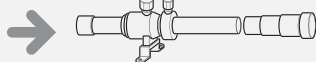
Využití

- Tento uzávěr může být použit z důvodu dodatečné instalace další vnitřní jednotky.
- Tento uzávěr lze použít jako servisní pro každou vnitřní jednotku.

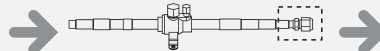
Instalace



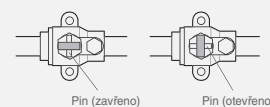
1. Proveďte řez na vstupní straně konektoru pro svařování potrubí.



2. V případě instalace další vnitřní jednotky na straně výstupu konektoru je řez pro instalaci potrubí.



3. V případě instalace uzávěru ventilu by připojení mělo být obráceno směrem k další vnitřní jednotce.



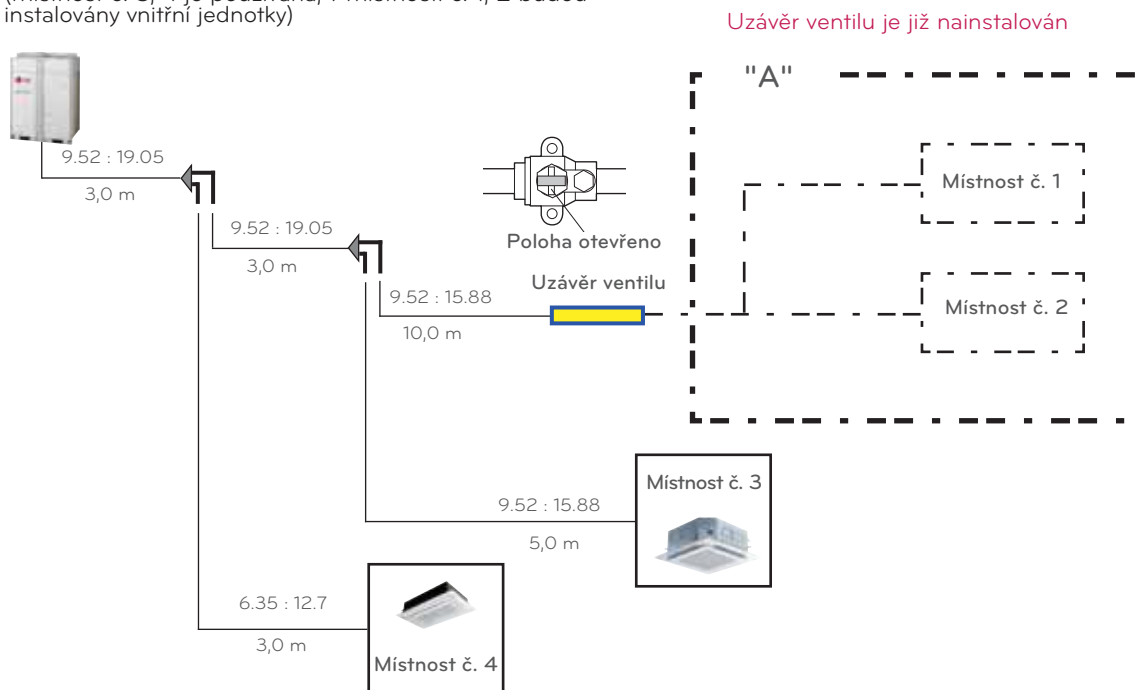
4. Během instalace další vnitřní jednotky musí být uzávěr v poloze zavřeno.

- Z důvodu ochrany uzávěru při svařování omotajte servisní ventil mokřým hadrem.

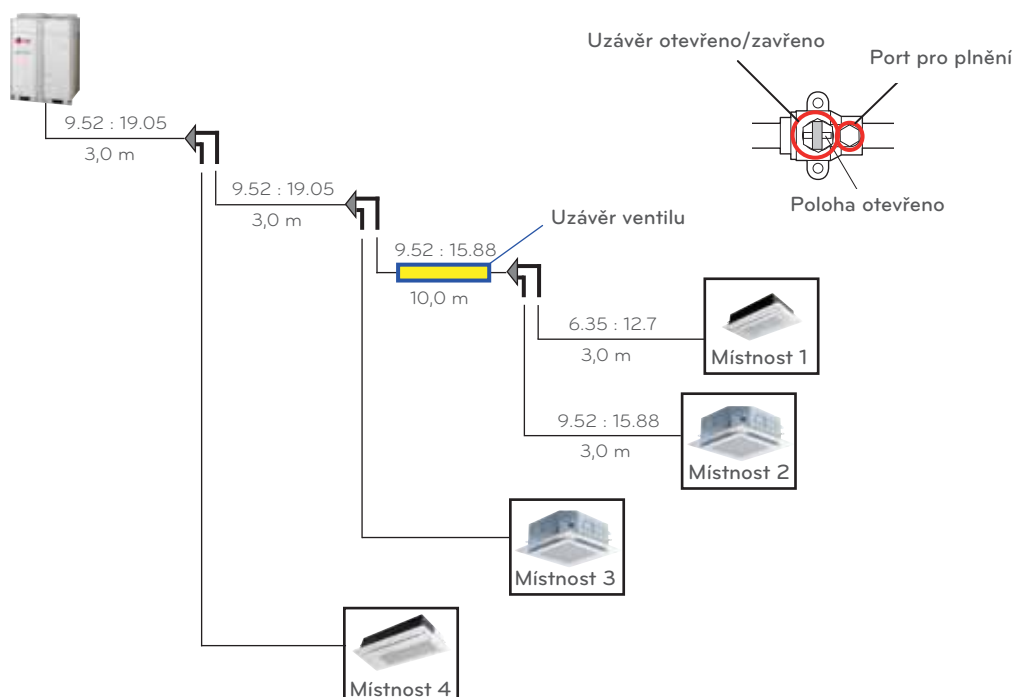
Specifikace

Případ č. 1

(místnost č. 3, 4 je používána, v místnosti č. 1, 2 budou instalovány vnitřní jednotky)

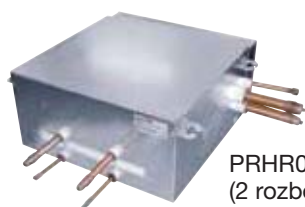


- V případě instalace dalších vnitřních jednotek musí být chladivo používající vnitřní jednotky odstraněno (místnosti 3 a 4).
- Je-li uzávěr ventilu již nainstalován, můžete nainstalovat další vnitřní jednotky bez ztráty chladiva z celého systému.
- Po instalaci dalších vnitřních jednotek stačí doplnit chladivo v části "A".
- Pak otevřete uzávěr ventilu.

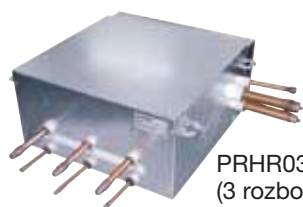


PRHR021 / PRHR031 / PRHR041

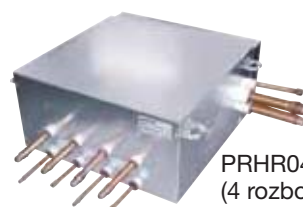
Distributor pro rekuperační systémy



PRHR021
(2 rozbočky
vnitřní jednotky)



PRHR031
(3 rozbočky
vnitřní jednotky)



PRHR041
(4 rozbočky
vnitřní jednotky)

Charakteristika

- Modulárním způsobem lze připojit max. 4 vnitřní jednotky.
- Díky automatickému detekčnímu algoritmu potrubí se usnadnila instalace a zlepšila účinnost.
- Dochlazovací cyklus v rekuperační jednotce maximalizuje účinnost systémů.

Aplikované modely

MULTI V™ SYNC

MULTI V™ SYNC II

MULTI V™ WATER II
Rekuperace tepla

MULTI V™ III
Rekuperace tepla

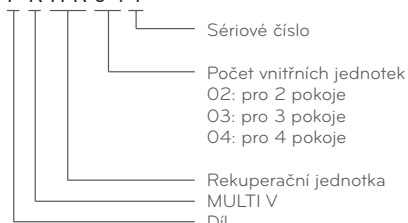
Název modelu příslušenství a specifikace

		PRHR021	PRHR031	PRHR041		
Počet připojení	ks	2	3	4		
Max. počet připojitelných vnitřních jednotek	kW	14.4/28.8	14.4/43.2	14.4/57.6		
Max. připojitelný výkon vnitřních jednotek	ks	8	8	8		
Jmenovitý příkon	Chlazení	kW	0.026	0.040	0.040	
	Topení	kW	0.026	0.040	0.040	
Čistá hmotnost	kg	18	20	22		
Rozměry (ŠxVxH)	mm	801 x 218 x 617	801 x 218 x 617	801 x 218 x 617		
Připojení potrubí	Vnitřní jednotka	Kapalina	mm (coul)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
		Plyn	mm (coul)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
	Venkovní jednotka	Kapalina	mm (coul)	9.52 (3/8)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
		Nízký tlak	mm (coul)	22.2 (7/8)	28.58 (11/8)	28.58 (11/8)
	Vysoký tlak	mm (coul)	19.05 (3/4)	22.2 (7/8)	22.2 (7/8)	
Napájení	ø /V/Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50		

Popis názvu modelu

1 2 3 4 5 6 7

PRHR041


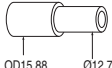

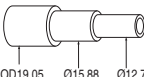
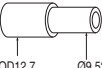

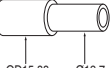
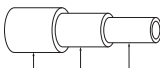
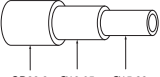
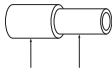
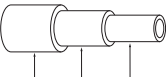
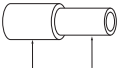


Rozměry

- Rekuperační jednotka (1x)
- Závěsné šrouby M10 nebo M8 (4x)
- Matice M10 nebo M8 (8x)
- Rovné podložky M10 (8x)
- Redukce

Redukce vnitřních jednotek a rekuperační jednotky

(Jednotky : mm)

Modely		Vodovodní potrubí	Vysoký tlak	Nízký tlak
Redukce vnitřní jednotky				
Redukce rekuperační jednotky	PRHR021		 	 
	PRHR031/ PRHR041		 	 

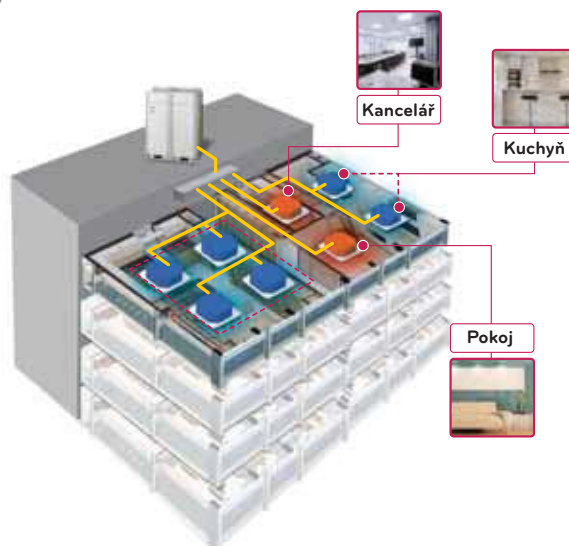
Instalace



Funkce volných zón

Systém MULTI V III flexibilně ovládá provozní stav jednotek v jednotlivých zónách a udržuje stabilní prostředí v místnostech pro pohodlí uživatele.

- Individuální ovládání
 - Individuální kontrola nad prostory s požadavkem větrání
- Oblast řízení - max. 8 vnitřních jednotek lze připojit na jednu větev
 - Max. 32 vnitřních jednotek lze připojit na jeden HR distributor
 - S instalovanou funkcí současného provozního režimu mohou být jednotky řízeny po jednotlivých zónách
- Flexibilní návrh potrubních rozvodů s kombinací individuální a zónové regulace



Hřebenový rozdělovač /Y rozdělovač potrubí

Hřebenový rozdělovač /Y rozdělovač potrubí (**MULTI V™**)

Rozdělovač potrubí pro připojení vnitřních jednotek.



Hřebenový rozdělovač



Y rozdělovač

Charakteristika

- Různé Y-rozdělovače potrubí o různých kapacitách pro mnohem jednodušší instalaci MULTI V.
- Jsou k dispozici Y-rozbočovače a hřebenové rozbočovače jak pro plyn, tak pro kapalinu.
- Součástí rozbočovačů je také izolační materiál.

Diagram potrubí



Aplikované modely

- **MULTI V™ PLUS**
- **MULTI V™ SPACE**
- **MULTI V™ SYNC**
- **MULTI V™ MINI**
- **MULTI V™ PLUS II**
- **MULTI V™ SYNC II**
- **MULTI V™ SPACE II**
- **MULTI V™ WATER II**
- **MULTI V™ III**
Rekuperace tepla
- **MULTI V™ III**
Rekuperace tepla

Názvy modelů příslušenství

Hřebenový rozdělovač

• R410A

(Jednotka : mm)

Modely	Potrubi plynu	Vodovodní potrubí
4 rozbočky / ARBL054 (pod 22,4 kW)		
7 rozboček / ARBL057 (pod 22,4 kW)		
4 rozbočky / ARBL104 (pod 44,8 kW)		
7 rozboček / ARBL107 (pod 44,8 kW)		
10 rozboček / ARBL1010 (pod 44,8 kW)		
10 rozboček / ARBL2010 (pod 95,2 kW)		

POTRUBNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

• R410A / **MULTI V** III
Tepelné čerpadlo

(Jednotka : mm)

2 venkovní jednotky		
Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Vodovodní potrubí
ARCNN21		

3 venkovní jednotky		
Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Vodovodní potrubí
ARCNN31		

4 venkovní jednotky		
Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Vodovodní potrubí
ARCNN41		

• R410A / **MULTI V** III
Rekuperace tepla

(Jednotka : mm)

2 venkovní jednotky			
Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Vodovodní potrubí	Vysokotlaké plynové potrubí
ARCNB21			

2 venkovní jednotky			
Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Vodovodní potrubí	Vysokotlaké plynové potrubí
ARCNB31			

4 venkovní jednotky			
Modely	Nízkotlaké plynové potrubí	Vodovodní potrubí	Vysokotlaké plynové potrubí
ARCNB41			

• R410A / **MULTI V. PLUS** **MULTI V. SPACE** **MULTI V. MINI**
MULTI V. PLUS **MULTI V. SPACE** **MULTI V. MINI** **MULTI V. WATER**
Tepelné čerpadlo Tepelné Čerpadlo

(Jednotka : mm)

Modely	Potrubí plynu	Vodovodní potrubí
ARBLN01621 (méně 22.4 kW)		
ARBLN03321 (méně 44.8 kW)		

• R410A / **MULTI V. PLUS** **MULTI V. PLUS** **MULTI V. III**
MULTI V. WATER
Tepelné čerpadlo

(Jednotka : mm)

Modely	Potrubí plynu	Vodovodní potrubí
ARBLN07121 (méně 95.2 kW)		
ARBLN14521 (méně 168 kW)		
ARBLN23220 (over 168 kW)		

• R410A / **MULTI V SYNC** **MULTI V SYNC II** **MULTI V III** **MULTI V WATER II** (Jednotka : mm)

Modely	Nizkotlaké plynové potrubí	Vodovodní potrubí	Vysokotlaké plynové potrubí
ARBLB01621 (pod 22,4 kW)			
ARBLB03321 (pod 44,8 kW)			
ARBLB07121 (pod 95,2 kW)			
ARBLB14521 (pod 168 kW)			
ARBLB23220 (nad 168 kW)			



Společnost LG Electronics CZ, s.r.o. neručí za tiskové chyby, které se mohou v katalogu vyskytnout. Změna technických parametrů bez předchozího ohlášení je možná. Použití jakékoliv části obsahu katalogu je možno pouze s výslovným souhlasem LG Electronics CZ, s.r.o. Obchodní značky, názvy a ochranné známky použité v tomto katalogu jsou předmětem práv a nároků jejich vlastníků.

LG Electronics CZ s.r.o.

Zlatý Anděl – Nádražní 23/344, 15300, Praha 5, Česká republika, Tel.: +420 234 094 600

www.lg.cz

infolinka 810 555 810