

Novinky LG v oblasti vytápění a chlazení budov v roce 2023

Nové LG CHILLERY



Nové VRF jednotky MULTI Vi



Ing. Vojtěch Hák

LG Key account manager

SCROLL *CHILLER* AIR

Vzduchem chlazený Scroll Chiller



Aplikací prvotřídních světových technologií bylo dosaženo vysoce efektivního a spolehlivého provozu.

- Hermetický Scroll Kompresor

- Ochrana motoru proti
 - Přehřívání
 - Proudové přepětí
 - Přehřátí výstupního plynu

- Chladivo R-410A

- ODP* = 0, ekologické chladivo
 - * ODP : Potenciální poškození ozonové vrstvy

- Rychlý odmrazovací cyklus

- Modely „Tepelné čerpadlo“
- Zvyšuje účinnost celého cyklu

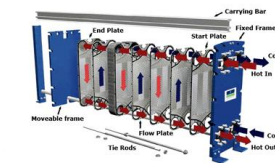
- Řízení mikroprocesorem

- Autom. nastavitelná požadovaná hodnota
- Rozšíření rozsahu pracovních teplot
- Řízení sítě LAN až pro 4 jednotky

- Výměník kondenzátoru (měď+hliník)

- Vysoká odolnost
- Antikorozní ochrana

- DX deskový výparník (přímý výpar)



SCROLL CHILLER AIR

Výrobek zákazníkovi na míru



- Systém lze doplnit prvky hydraulické soupravy bez změny rozměrů systému
- Oběhová čerpadla a expanzní nádoba
- Vyrovnávací vodní nádrž
- Částečná rekuperace tepla (modulace průtoku vzduchu)

Spolehlivost & Stabilita



- Sada proti zamrzání
- Odmrazování při provozu tepelného čerpadla
- Kataforézní elektrický nátěr (Options)
- Ochranný epoxidový nátěr lamel (Options)
- Výkonný faktor kompenzace účinníku (Option)
- Soft Starter sada (Options)

Komfort

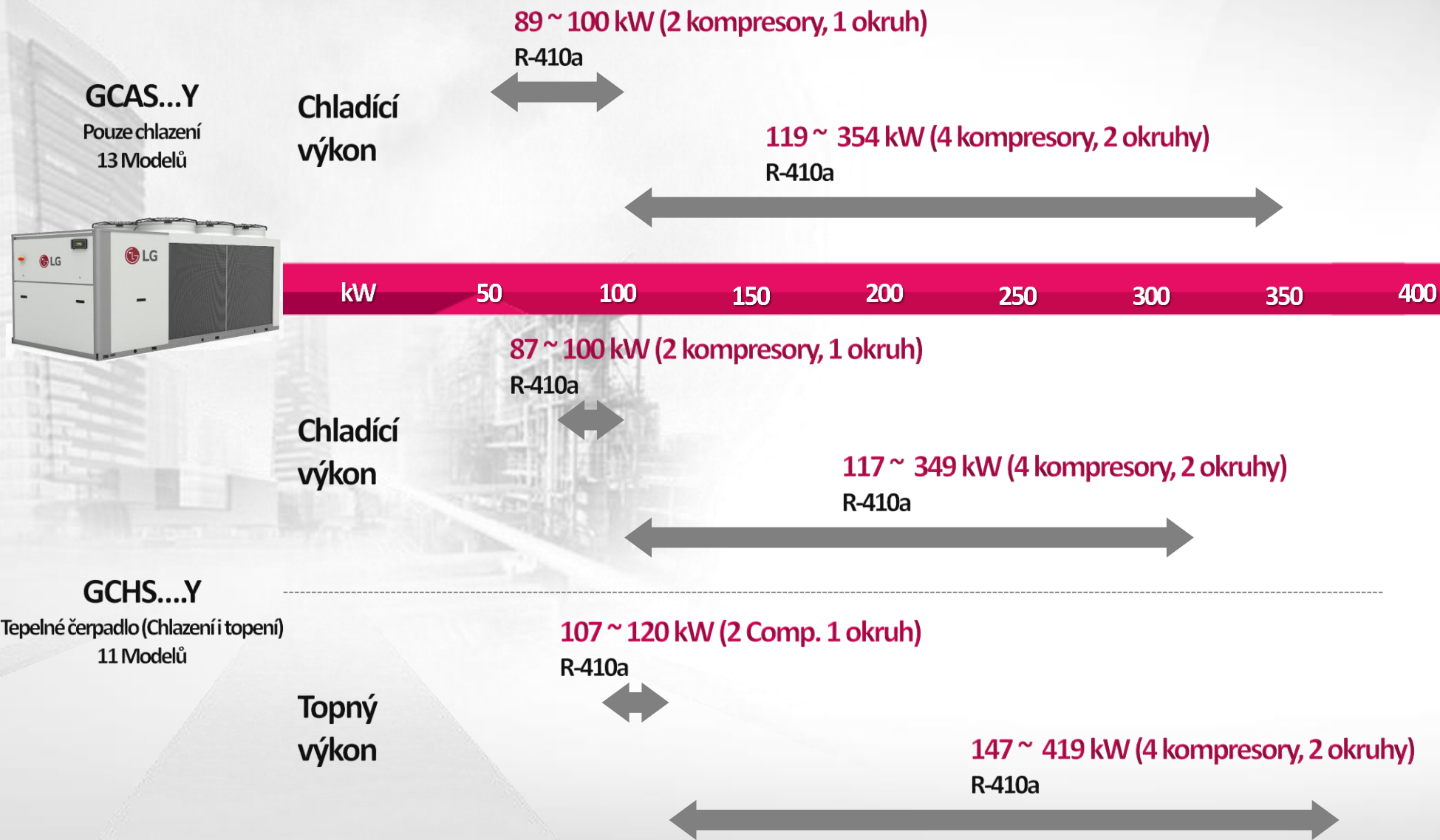


- Vzdálená komunikace (Modbus RS485)
- Možnost balení- dřevěná klec/bedna
- Funkce ztišení provozu chilleru
- Servisní sada (Options)
- Ochranná mřížka kondenzátoru



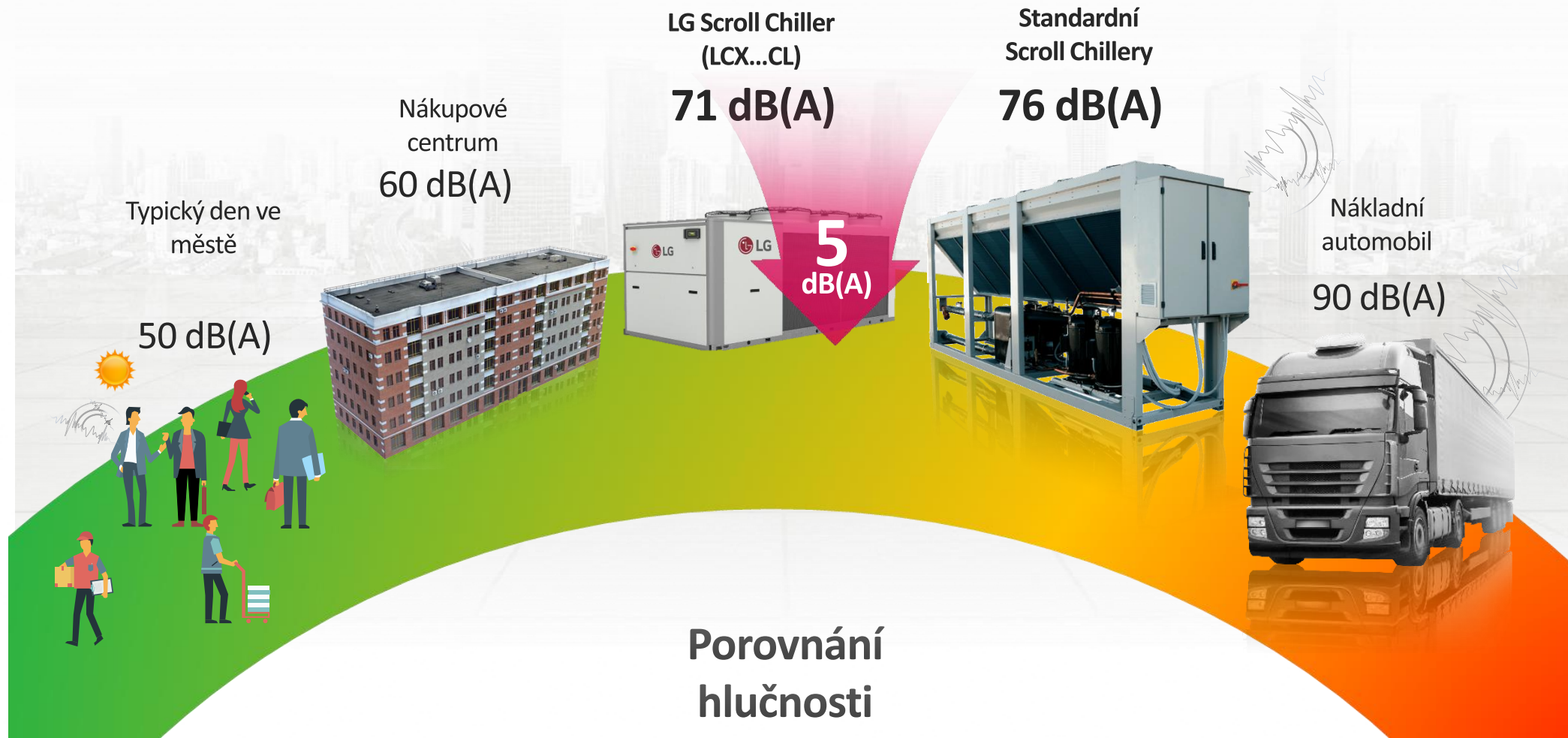
Varianty Standard

Výkonové rozpětí: 87kW ~ 354kW Voda vstup/výstup 12 °C / 7 °C, Okolní podmínky 35 °C (400V / 50Hz)



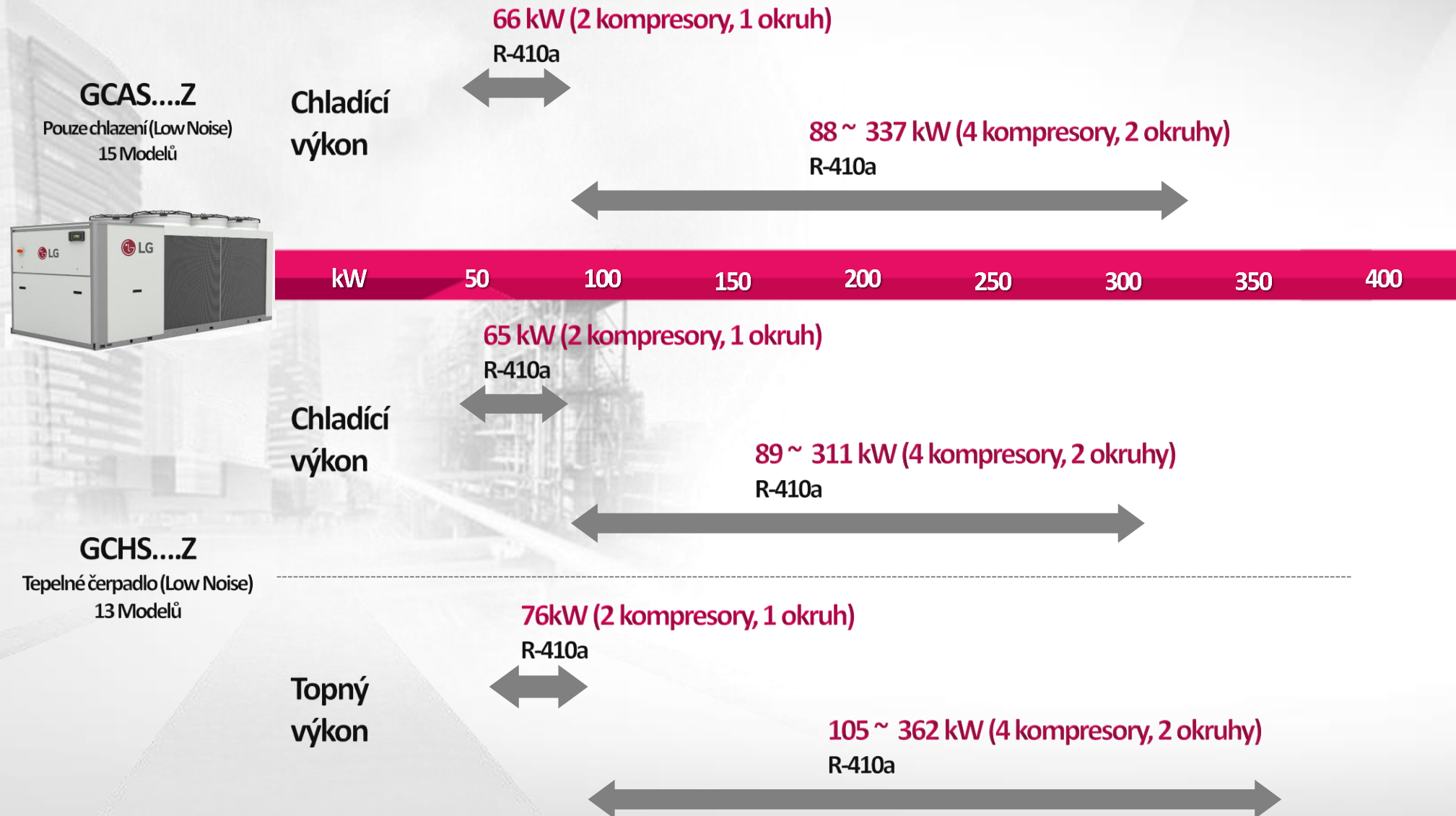
Nižší hlučnost může potlačit stížnosti na hluk a zajistit klidnější prostředí.

※ 219 kW Porovnávaný akustický tlak



Low-Noise Varianty

Výkonové rozpětí: 66kW ~ 337kW chladicí voda 12 °C / 7 °C, Okolní podmínky 35 °C (400V / 50Hz)



Varianty chilleru s Free-coolingem umožňují uživateli chlazení vody bez nutnosti použití kompresoru, pokud je vstupní teplota vody vyšší než venkovní teplota.

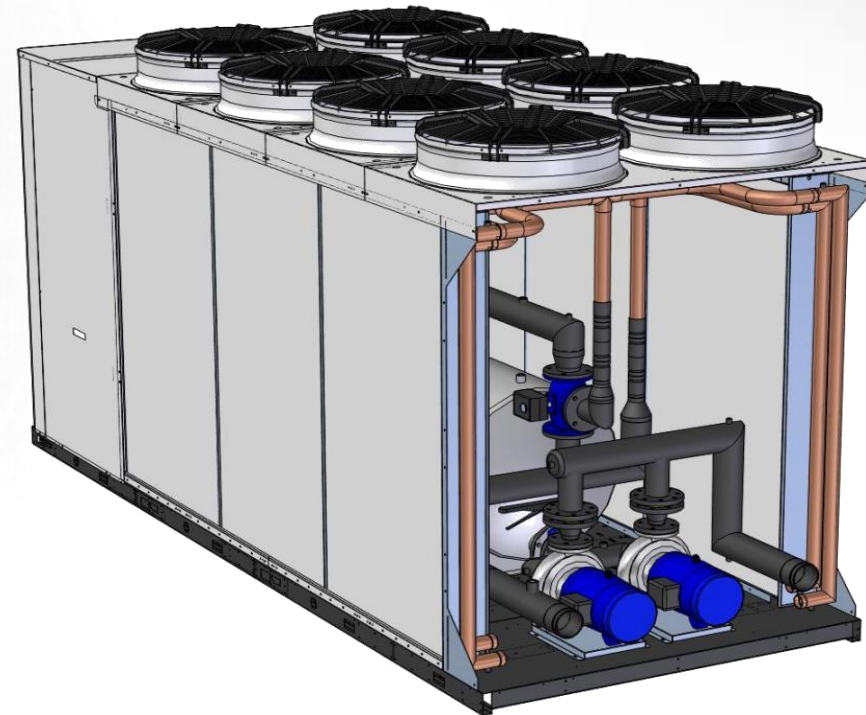
Pokud Free-cooling není dostatečný, mohou kompresory chladit na požadovanou výstupní teplotu.

Dodáváno v Low noise verzi.

Ideální řešení pro:

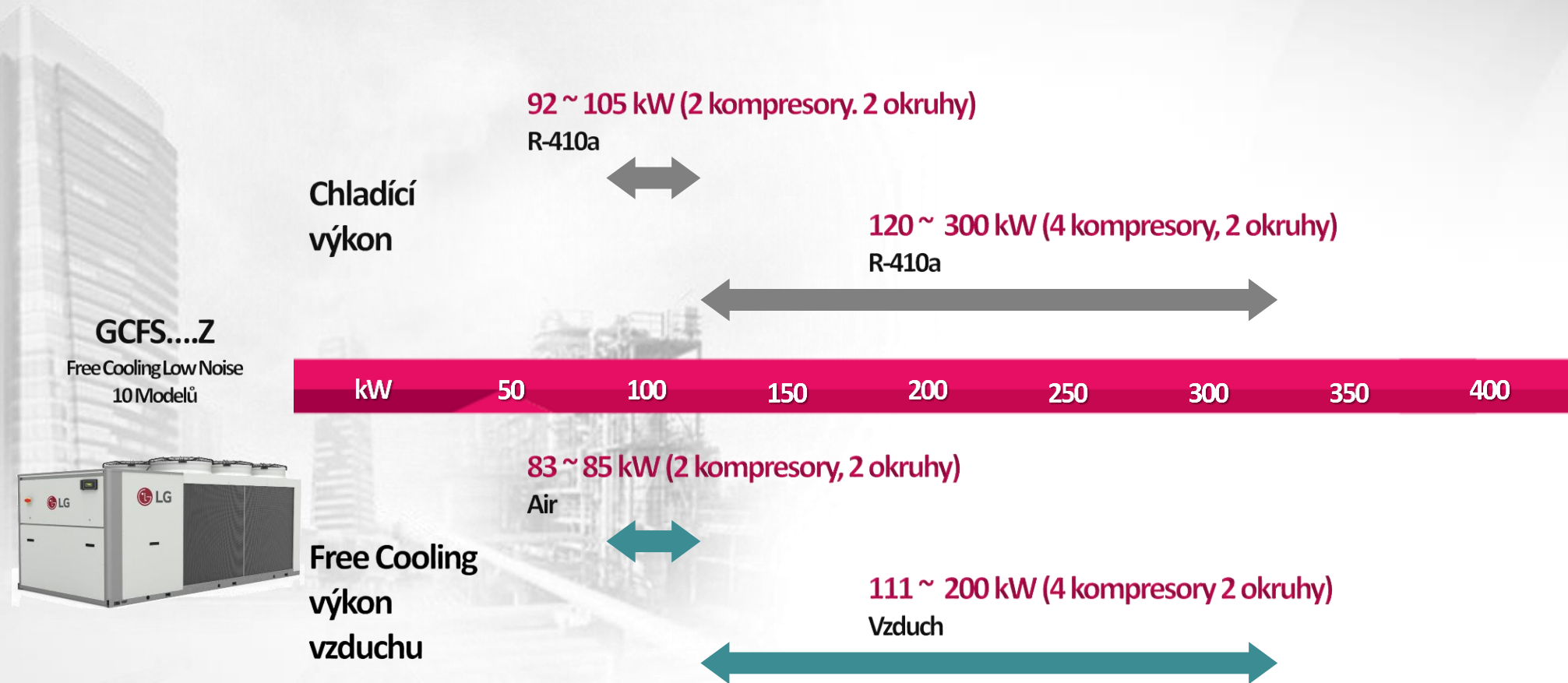
- datová centra,
- papírenský průmysl
- jiné energeticky náročné aplikace.

Sníží náklady na energii až o **75 %** oproti tradičnímu chlazení pomocí kompresoru.



Varianty Free Cooling Low Noise

Výkonové rozpětí: 92kW ~ 300kW chladicí voda 12 °C / 7 °C, Okolní podmínky 35 °C (400V / 50Hz)

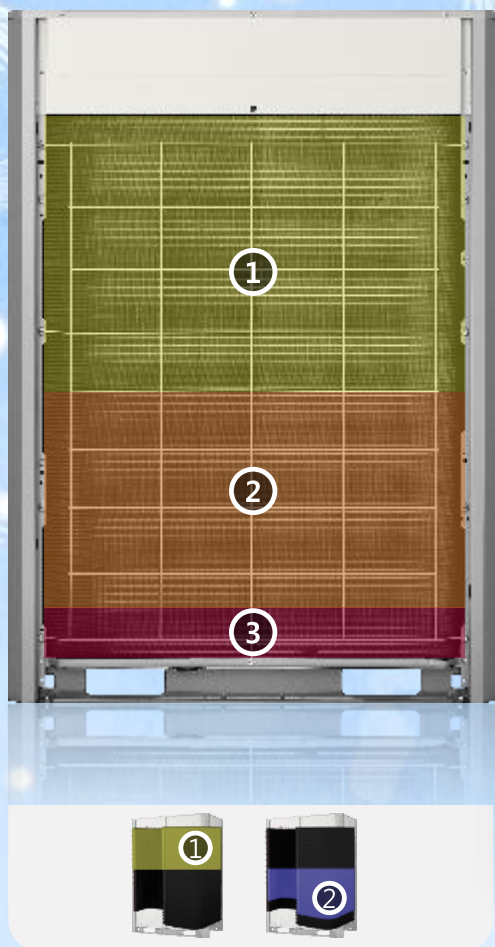


Free Cooling výkonové rozpětí: 90kW ~ 320kW chladicí voda 12 °C / 7 °C, Okolní podmínky 0 °C (400V / 50Hz)

MULTI VTM i

Inovativní LG VRF systém





Účinnost vytápění



Stabilní & Výkonné vytápění

	MULTI V.i	Multi V 5
Provozní rozsah vytápění	-30°C	-25°C
Topný výkon při -10°C	100 %	92 %
Délka odmrazovacího cyklu	6 min	17 min

— Navrženo pro prevenci akumulace ledu

Dříve



Možná akumulace ledu ve spodní části výměníku

Zkrácení odmrazování

65 % ↓

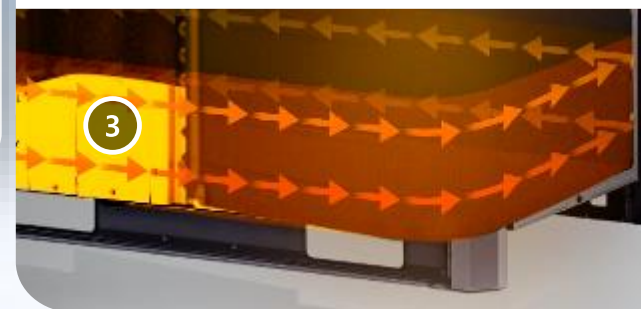
MULTI V.i



Minimalizace akumulace ledu ve spodní části výměníku

Zmenšení rozdílu teplot na venkovních jednotkách

70 % ↓









MULTI VTM i

HLAVNÍ BENEFITY

- upravení hlučnosti venkovní jednotky dle okolních podmínek
- vylepšené odtávání
- rozšířený rozsah použití
- vysoké topné výkony při podnulových teplotách
- možnosti snazšího (vzdáleného) servisu
- provozní úspory el.energie
- zvýšení externího statického tlaku ventilátoru



Výkon			
	8~12 HP	14~20 HP	22~26 HP
Kombinace kondenzačních jednotek			
Výkon	2 jednotky 28~48 HP	3 jednotky 50~72 HP	4 jednotky 74~96 HP

- Maximální sestava 22 - 270 kW

MULTI V i

MULTI V i s chladivem R410A

Zahájení výroby: 03/2023

Dostupnost: 05/2023

Implementace do návrhového softwaru
Lats HVAC: 01/2023

MULTI V i s chladivem R32

Velikosti 8 ~ 12 HP – dostupnost od léta 2023

Velikosti 16 ~ 28 HP – dostupnost cca koncem roku 2023



