

Doplnění chladiva

1. Jak stanovit váhu chladiva k doplnění:

Závisí na délce kapalinového potrubí

Celkem = součet délek chladivového kapalinového potrubí x doplnění chladiva na metr

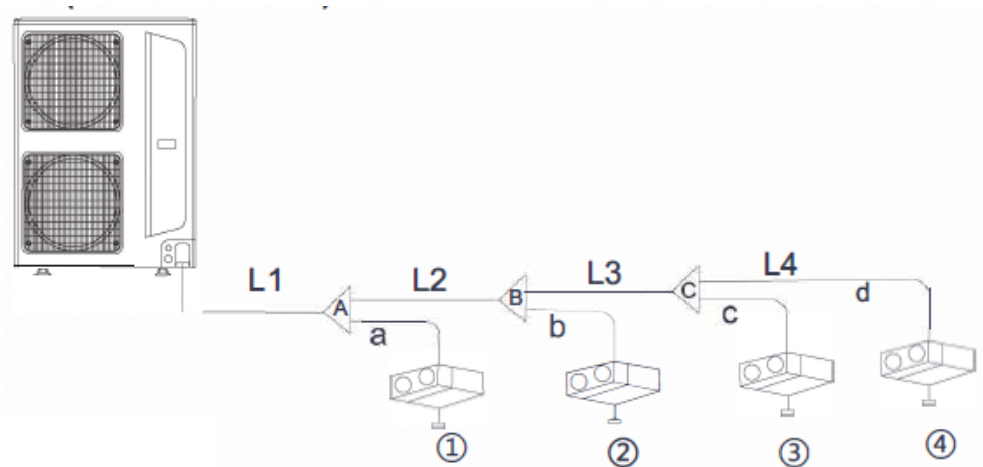
Doplnění chladiva podle trubky kapaliny (kg/m)							
Průměr trubky	Φ 25.4	Φ 22.2	Φ 19.05	Φ 15.9	Φ 12.7	Φ 9.52	Φ 6.35
Doplnění chladiva	0.45	0.34	0.25	0.17	0.11	0.054	0.022

Note:

- Venkovní jednotka s kapacitou <12kW, pokud celková délka potrubí je do 20m, není potřeba doplňovat chladivo ;
- Venkovní jednotka s kapacitou ≥12kW, pokud celková délka potrubí je do 25m, není potřeba doplňovat chladivo ;
- Venkovní jednotka s kapacitou ≥22.4kW, podle průměru a délky potrubí vypočítat dle vzorce níže množství chladiva k doplnění.

Po vakuování, při vypnutém kompresoru, se doplní chladivo R410a přes port ve venkovní jednotce. Pokud se dávka chladiva nemůže doplnit rychle kvůli nárůstu tlaku v potrubí, jednotka se může uvést do startovacího módu a chladivo se doplní přes nízkotlaký port externího zařízení.

2. Příklad (16kw outdoor unit)



Vnitřní jednotka

Č.	①	②	③	④
Model	7.1kW	4.0kW	2.8kW	2.2kW

Délka potrubí kapalina

Č.	L1	L2	L3	L4
Průměr(mm)	Φ9.52	Φ9.52	Φ9.52	Φ6.35
Délka(m)	15m	8m	7m	5m

Č.	a	L2	L3	L4
Průměr(mm)	Φ9.52	Φ6.35	Φ6.35	Φ6.35
Délka(m)	5m	5m	5m	5m

Úhrnná délka potrubí:

Φ9.52 : L1+L2+L3+a=35m

Φ6.35 : L4+b+c+d=20m

Pro jednotku 16kW není potřeba při celkové délce potrubí kapaliny do 25 metrů doplňovat chladivo. Takže pro uvedenou délku 35 metrů v příkladu bude doplnění následně: Hmotnost chladiva k doplnění = (35-25) x 0.054 + 20 X 0.022 = 0.98kg