

# Stavební připravenost pro tepelné čerpadlo LG

## Therma V s chladivem R290

### HM073HF.UB40 a HM093HF.UB40 s vnitřní jednotkou PHCS0.ENXLEU



#### Elektro připravenost:

##### Venkovní jednotka:

1. Pro napájení tepelného čerpadla CYKY 5x2,5
2. Jištění B16A/3 (s DIP pro Peak Control nižší)
3. Komunikační kabel ODU- IDU JYTY 2x1
4. Všechny kabely přivést do místa venkovní jednotky přesah 2 m.
5. Vytvoření místa (základových patek) pro umístění venkovní jednotky
6. Komunikační kabel pro Cloud Gate Way JYTY 4x1

##### Vnitřní jednotka:

1. Pro napájení vnitřní karty CYKY 3x1,5
2. Jištění B10A/1
3. HDO CYKY 3x1,5 / JYTY 3x1
4. ModBus RTU JYTY 2x1
5. Termostat CYKY 5x1,5 / JYTY 5x1
6. TUV
  - a. Trojcestný ventil TUV (SPDT) CYKY 3x1,5 / JYTY 3x1 (pouze na 230V )
  - b. Teplotní čidlo **LG PRHSTAO** (15m)
  - c. Ovládání patrony TUV **originální sada LG** a pak z vnitřní jednotky jen napájecí kabel k patroně nebo neoriginální ovládání stykače patrony pomocí CYKY 2x1,5 / JYTY 2x1 (napájení samostatné vč. jištění)
  - d. Pokud je v zásobníku elektropatrona, nutné pospojení
7. Komunikace ovladač **LG PZCWRC1** – 10m maximálně 5x prodloužit na 50m
8. Směšovaný okruh:
  - a. Trojcestný ventil CYKY 3x1,5 / JYTY 3x1 (pouze na 230V )
  - b. Teplotní čidlo **LG PRSTAT5K10** (10m)
  - c. Oběhové čerpadlo CYKY 3x1,5 / JYTY 3x1 – 100W (napájení samostatné vč. jištění)

9. Dvoucestný (trojcestný) ventil CYKY 3x1,5 / JYTY 3x1 – pro přepínání chlazení/topení
10. Cirkulační čerpadlo teplé vody CYKY 3x1,5
11. Odpad HT 32 v místě bojleru, pokud není expanze na TUV

Všechny kabely přivést do místa jednotky přesah 2 m.

### **Hydraulika připravenost:**

1. Z venkovní jednotky musí vystupovat minimálně 1“ (DN25) potrubí do trojcestného ventilu a dále do boileru a do AKU nádrže nebo do prvního většího rozdělení v domě kde se to pak dělí minimálně na dvě potrubí  $\frac{3}{4}$  nebo ideálně dál 28mm.
2. Nádrž TUV tedy boiler musí být pro tepelné čerpadla. Musí mít minimálně 1m<sup>2</sup> na 100L v nádrži a připojení DN25.
3. U všech instalací je povinné namontovat magnetický filtr pevných částic.
4. Doporučujeme namontovat pomocný filtr na zpátečce „ Filtrball“ pro lepší čištění systému
5. Na každém nejvyšším místě musí být umístěn odvzdušňovací ventil. Hlavně vstup do boileru.
6. Trojcestný ventil musí být minimálně 1“ s velkým průtokem minimálně 30l/min.
7. Akumulace ideálně zapojená jako anuloid (4 cestné zapojení – hydraulicky oddělující), velikost AKU je 15 l vody x výkon čerpadla v kW
8. Druhé čerpadlo za akumulací se dá připojit a ovládat z vnitřní jednotky – max výkon čerpadla 100W
9. Nemrznoucí směs je nutná v instalaci, kde je monoblok nebo hydrosplit
10. Pomocný výměník voda/ glykol je potřeba si nechat spočítat dle parametrů – ideálně tak aby při defrostu byl rozdíl voda glykol 3°C
11. Čerpadlo pro cirkulaci teplé vody z TUV je možné ovládat pomocí LG a to do max 100W odběru čerpadla
12. Odvzdušnění systému je povinnost montážní firmy a nikoliv servisního technika

### **Rozměry vnitřní jednotky:**



**Rozměry venkovní jednotky:**

**Bezpečné vzdálenosti instalace.:**



