

Přípravné práce pro montáž Elektrické připojení

Tepelné čerpadlo Wolf **FHA-05/06,06/07,08/10-230V**
FHA-11/14,14/17-400V



Přípravné práce, které zajistí montážní firma

- Venkovní jednotka**
- umístění a ukotvení venkovní jednotky dle návodu k montáži
 - nutno vyřešit odvod kondenzátu, např. štěrkové lože, dostatečně kapacitní nezamrzající odpad, popřípadě doplnit i ohřev odtoku (pozor! odvod kondenzátu nesmí být napojen přímo do odpadu viz návod na montáž)
 - vedení potrubí tepelného čerpadla do objektu v nezámrné hloubce, případně v izolaci s dostatečnou ochranou proti zámrazu
- Vnitřní jednotka**
- instalace a hydraulické připojení vnitřní jednotky dle hydraulického schématu Wolf
 - instalace magnetického odkalovače na vratném potrubí
 - naplnění otopné soustavy upravenou vodou dle směrnice VDI 2035
 - teplosměnná plocha zásobníku pro přípravu teplé vody musí být min 0,25 m² na 1 kW výkonu TČ
 - tepelné čerpadlo i otopná soustava musí být řádně odvzdušněny

Příprava kabeláže napájení a regulace tepelného čerpadla **FHA-05/06,06/07,08/10-230V** **FHA-11/14,14/17-400V**

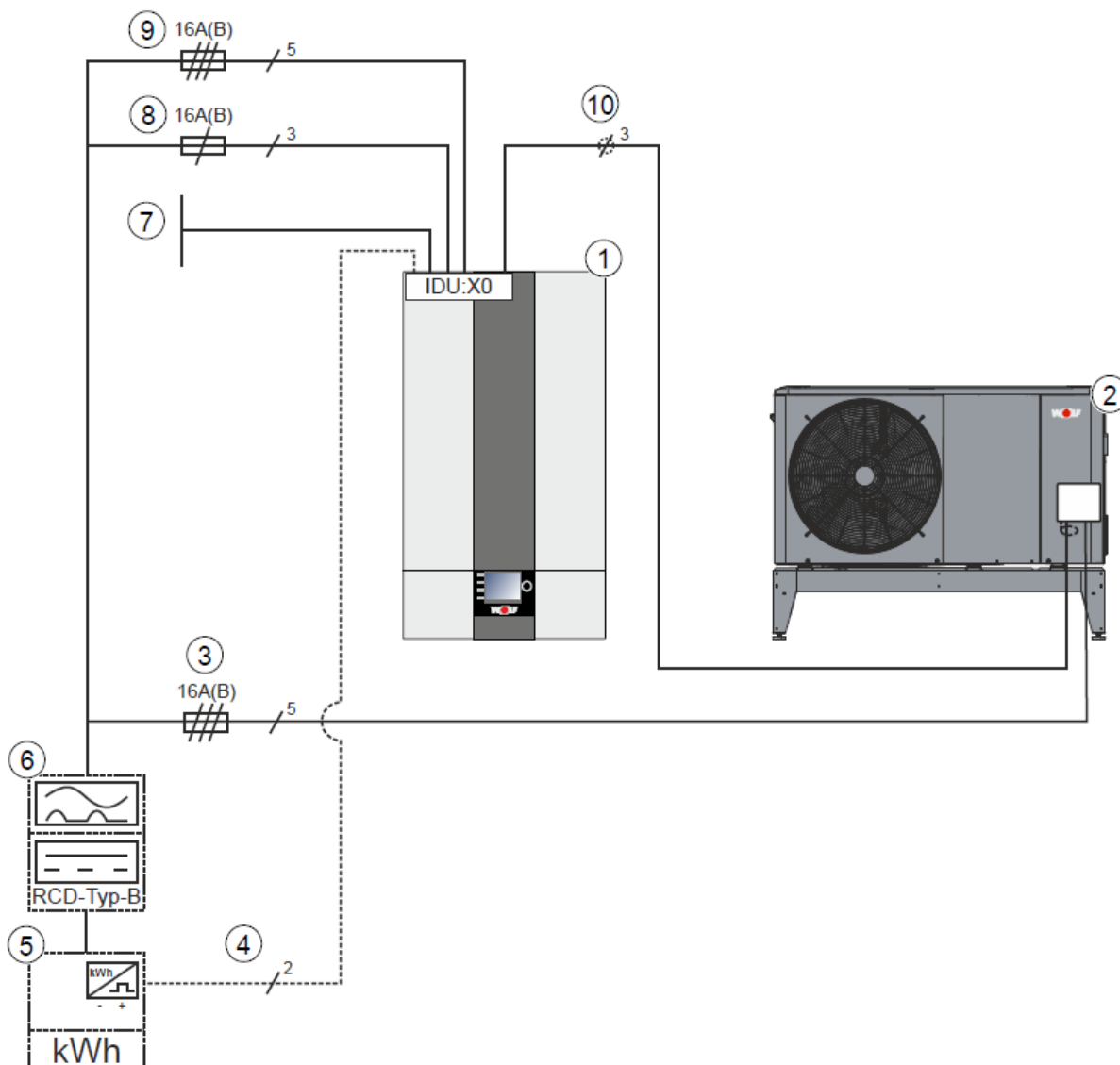
- ve spolupráci se stavbou zajistit el. připojení pro vnitřní i venkovní jednotku, včetně jištění a kabeláže, kabeláž nepřipojovat k jednotkám
- **zajistit výchozí revizní zprávu elektrického přívodu pro tepelné čerpadlo**

- Venkovní jednotka**
- **napájení** - 230 VAC/50 Hz 20A (B), kabel CYKY 3 x 4 mm² **nebo**
- 400 VAC/50 Hz 16A (B), kabel CYKY 5 x 2,5 mm² dle typu jednotky
 - **komunikace modbus** – stíněný kabel 3 x 0,50 mm² mezi vnitřní a venkovní jednotkou

- Vnitřní jednotka**
- **veškerou kabeláž je nutno přivést k levé horní části jednotky**
 - **napájení regulace** – 230 VAC / 50 Hz 16 A(B), kabel CYKY 3 x 2,5 mm², regulace musí být stále pod napětím a nesmí být vypínána HDO.
 - **napájení elektrické topné tyče** - 400VAC / 50Hz 16A(B), kabel CYKY 5 x 2,5 mm²
cirkulační čerpadlo TUV - kabel 3 x 1 mm²
 - **snímač venkovní teploty** – stíněný kabel 2 x 0,75 mm² na severní stranu objektu cca 2 m nad terémem
 - **prostorová regulace BM-2** – stíněný kabel 2 x 0,75 mm² do referenční místnosti do výšky cca 1,5 m
 - **HDO - beznapěťový kontakt**, kabel 2 x 0,50 mm²
 - **FV- beznapěťový kontakt**, kabel 2 x 0,50 mm²
 - **snímač teploty TUV** – stíněný kabel 2 x 0,75 mm²
 - **chlazení - snímač rosného bodu v rozdělovači** (kontakt a napájení) - kabel 4 x 0,50 mm²
 - **modul wolflink** – funkční připojení k internetu pomocí kabelového připojení (LAN) nebo WIFI připojení
 - v případě připojení modulu pomocí kabelu (LAN) je nutno tento kabel s konekto- rem přivést k ovládacímu panelu vnitřní jednotky
 - **pokud délka vedení kabelu snímače teploty nebo sběrnice e-bus přesáhne 50 m, je nutno použít kabel o průměru vodičů 1 mm**
 - **pro uvedení tepelného čerpadla do provozu je nutno zajistit min. teplotu v objektu 16 °C**

Pokud jsou v regulačním systému Wolf použity další rozšiřující moduly (např. MM-2, SM2-1, SM2-2, KM-2), je nutno připravit také kabeláž dle jejich požadované konfigurace.

Elektrické připojení tepelného čerpadla Wolf FHA 400 VAC



1. Vnitřní jednotka IDU
2. Venkovní jednotka ODU
3. Síťová jednotka ODU pro jednotku 400 VAC/50Hz, 5 x 2,5 mm², jistič 16 A(B)
4. Připojení rozhraní S0, S01 2 x 0,50 mm² (volitelně)
5. Elektroměr s rozhraním S0 (volitelně)
6. Proudové ochranné zařízení – proudový chránič (FI/RCD) typ B 30 mA
7. Připojení (teplotní čidla, čerpadla, EVU, FV, TPW, ...)
8. Síťová jednotka IDU 230 VAC/50Hz, 3 x 2,5 mm², jistič 16 A(B)
9. Elektrické vytápění 400 VAC/50Hz, 5 x 2,5 mm², jistič 16 A(B)
10. Připojení Modbus 3 x 0,50 mm², max 30 m, stíněný kabel

Kabeláž je nutno přivést k levé horní části vnitřní IDU jednotky. Pro připojení kabeláže je nutno ponechat délku kabelů minimálně 1,0 metr.