

**CZ**

## Přípravné práce pro montáž Elektrické připojení

Tepelné čerpadlo Wolf CHA-16/20 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 nezámrazné 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 normy VDI 2035
- teplosměnná plocha zásobníku pro přípravu teplé vody musí být min 0,25 m<sup>2</sup> na 1 kW výkonu TČ
- tepelné čerpadlo i otopná soustava musí být řádně odvzdušněny

## Příprava kabeláže napájení a regulace tepelného čerpadla CHA-16/20 400V

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

### Venkovní jednotka

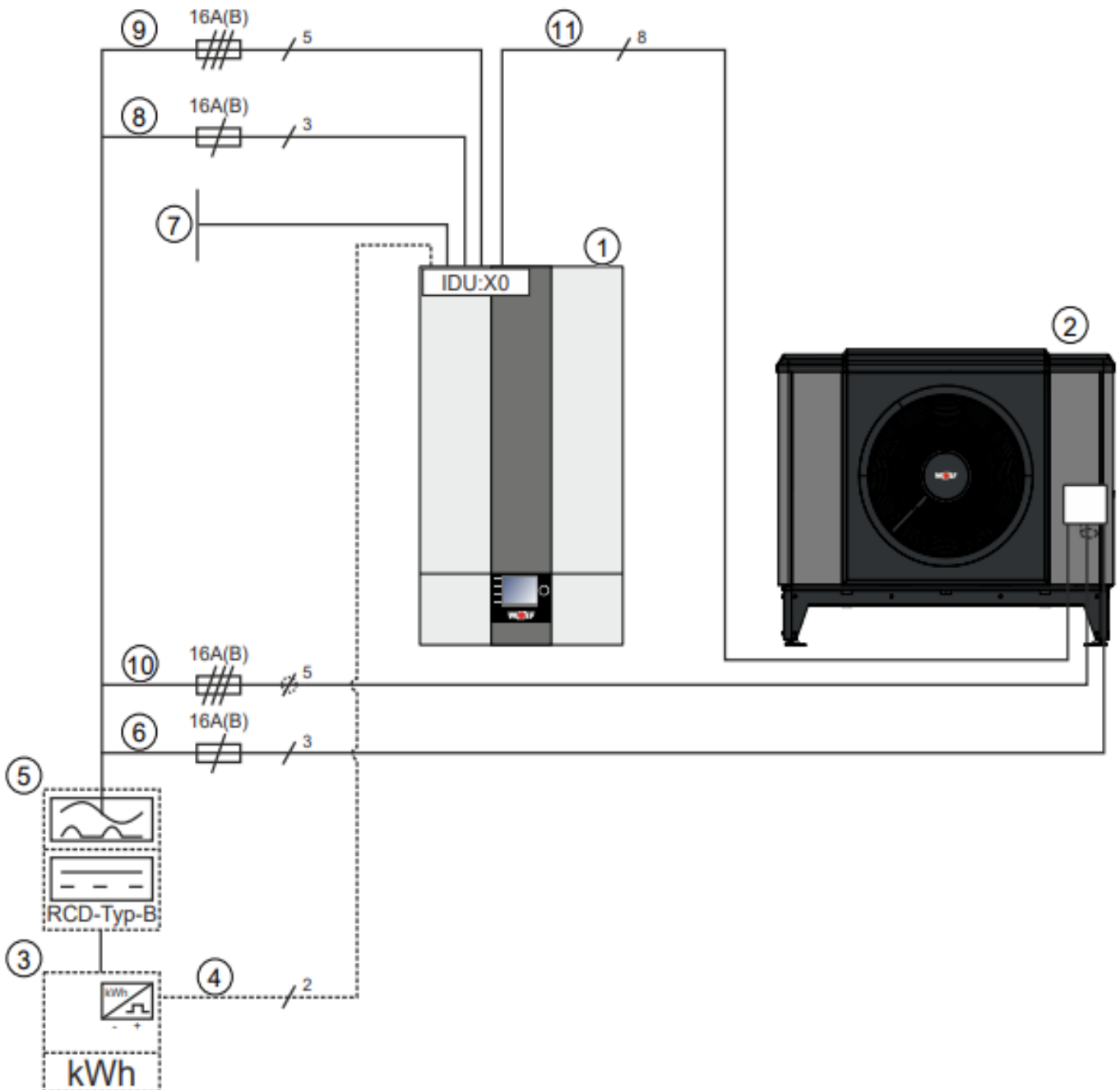
- **napájení** - 230 VAC/50 Hz 16 A(B), kabel CYKY 3x2,5 mm<sup>2</sup>
- **napájení** - 400 VAC/50 Hz 16 A(B) kabel CYKY 5x2,5 mm<sup>2</sup>
- **komunikace mezi ODU/IDU** – síťový UTP kabel, min. CAT5e, konektor RJ45, alternativně: stíněný kabel 3 x 0,50 mm<sup>2</sup>

### Vnitřní jednotka

- **veškerou kabeláž je nutno přivést k levé horní části jednotky**
- **napájení regulace** – 230 VAC / 50 Hz 16 A (B), kabel CYKY 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Regulace musí být stále pod napětím a nesmí být vypínána HDO.
- **napájení elektrické topné tyče** - 400VAC / 50Hz 16A (B), kabel CYKY 5x2,5mm<sup>2</sup>
- **cirkulační čerpadlo TUV** - kabel 3x1mm<sup>2</sup>– výstup A1
- **snímač venkovní teploty** – stíněný kabel 2x0,5mm<sup>2</sup>na severní stranu objektu cca 2 m nad terénem
- **prostorová regulace BM-2** – stíněný kabel 2x0,5 mm<sup>2</sup> do referenční místnosti do výšky cca 1,5 m
- **HDO - beznapěťový kontakt**, kabel 2x0,5mm<sup>2</sup>
- **FV- beznapěťový kontakt**, kabel 2x0,5 mm<sup>2</sup>
- **snímač teploty TUV** – stíněný kabel 2x0,5mm<sup>2</sup>
- **chlazení - snímač rosného bodu v rozdělovači** (kontakt a napájení) - kabel 4x0,5 mm<sup>2</sup>
- **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 konektorem 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.**

---

**Přehled elektrického připojení vnitřní jednotky/venkovní jednotky**

1. vnitřní jednotka (IDU)
2. venkovní jednotka (ODU)
3. elektroměr s rozhraním S0 (volitelně)
4. připojení rozhraní S0 S01, 2x0,5 mm<sup>2</sup> (volitelně)
5. proudové ochranné zařízení: proudový chránič (FI/RCD) typ B 30mA
6. síťová jednotka ODU 230 VAC/50 Hz, 3x2,5 mm<sup>2</sup>, jistič 16 A(B)
7. stavební příprava připojení (teplotní čidla, čerpadla, EVU, PV, TPW...)
8. síťová jednotka IDU 230 VAC/50 Hz, 3x2,5 mm<sup>2</sup>, jistič 16A(B)
9. elektrické vytápění 400 VAC/50 Hz, 5x2,5 mm<sup>2</sup>, jistič 16A(B)
10. síťová jednotka ODU 400VAC/50Hz, 5x2,5 mm<sup>2</sup>, jistič 16A(B)
11. připojení rozhraní Modbus a servisního rozhraní MBS: síťový kabel, min. CAT5e, stíněné, konektor RJ45  
alternativně: připojení Modbus MB 3 × 0,5 mm<sup>2</sup>, stíněné

**Veškerou kabeláž pro vnitřní jednotku je nutno přivést k levé horní části jednotky.  
Pro připojení kabeláže je nutno ponechat délku kabelů minimálně 1,0 m - viz náčrt  
(pohled na vnitřní jednotku shora)**

