



# MACH ZR 90

## Tepelné čerpadlo země/voda pro domy s tepelnou ztrátou do 25 kW



Tepelné čerpadlo MACH ZR 90 je určeno především pro vytápění rodinných domů. Tepelná čerpadla obecně pracují ve svém principu jako chladicí zařízení, jehož hnacím prvkem je chladicí kompresor SCROOL poháněný elektromotorem. Zařízení odvádí z deskového výměníku (výparníku) teplo z prostředí s nižší teplotou – glykol (země) nebo voda – a pomocí elektrické energie ho předává v deskovém výměníku (kondenzátoru) do prostředí s vyšší teplotou – akumulací nádrž, topná voda. Teplo přiváděné z výparníku do kondenzátoru se přitom zvyšuje o teplo, na které se v kompresoru mění elektrická energie.

### Parametry

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Topný výkon               | 18,4 kW |
| Chladicí výkon            | 14,5 kW |
| Příkon tepelného čerpadla | 4,8 kW  |
| Tepelné ztráty objektu    | 25 kW   |
| Topný faktor (COP)        | 4,1     |
| Maximální provozní proud  | 11 A    |
| Teplota topné vody        | 50°C    |

### Rozměry

|          |              |
|----------|--------------|
| Výška    | 1400 mm      |
| Půdorys  | 780 x 620 mm |
| Hmotnost | 185 kg       |

### Parametry akumulací nádrže NADO

|   |        |
|---|--------|
| Objem                                   | 500 l  |
| Objem zásobníku teplé užitkové vody     | 200 l  |
| Hmotnost                                | 136 kg |
| Teplota topné vody                      | 50°C   |
| Teplota užitkové vody ve vnitřní nádobě | 50°C   |

### Schéma nádrže NADO:

1. Výstupy vody do akumulací nádrže
2. Vstup a výstup zásobníku teplé užitkové vody
3. Výstup akumulované teplé vody (odvzdušnění)
4. Další výstup
5. Vstup vody do akumulací nádoby (vypouštění)
6. Jímky pro čidla (teploměr, termostat)
7. Výstup vody z akumulací nádoby (vratná voda)
8. Příruba průměr 120 mm pro montáž elektrické spirály

