

GRUNTOWE POMPY CIEPŁA

Quantum QG



Quantum QG to efektywna gruntowa pompa ciepła, która zapewnia ogrzewanie, chłodzenie i ciepłą wodę użytkową. Pompa ciepła jest sterowana inwerterowo i posiada wbudowany zbiornik akumulacyjny/ baterię termiczną. Dzięki łatwo wymienialnemu modułowi chłodniczemu jest bardzo łatwa w serwisowaniu. Sterowanie inwerterowe automatycznie dostosowuje się do wymagań komfortu w domu, minimalizując w ten sposób zużycie energii. Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest w sposób higieniczny za pomocą wymiennika płytowego, co całkowicie eliminuje ryzyko rozwoju bakterii Legionella.

W pompach ciepła QG użyto naturalnego czynnika chłodniczego R290 o ultra niskim współczynniku GWP równym 3, a ilość 152 gramy czynnika pozwala na instalację w dowolnym miejscu, bez konieczności stosowania dodatkowych systemów bezpieczeństwa. Pompa posiada wbudowane naczynie wzbiorcze z zaworem bezpieczeństwa.

Pompa ciepła QG ma moc grzewczą 7 kW lub 14 kW i może zapewniać chłodzenie aktywne (w standardzie) lub pasywne (opcjonalnie).

MOC

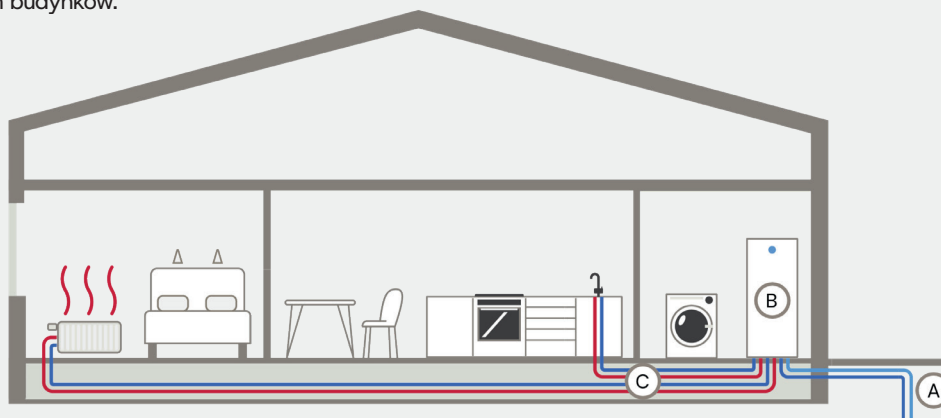
7 kW

14 kW

Zasada działania gruntowej pompy ciepła

Gruntowa pompa ciepła QG pobiera ciepło z dolnego źródła ciepła, po czym podnosi temperaturę wody na cele ogrzewania lub produkcji ciepłej wody w domu. Dolnym źródłem może być klasyczny kolektor pionowy, wykonany obok czy nawet pod budynkiem lub niskotemperaturowa pętla sieci ciepłowniczej o tzw. temperaturze otoczenia. Dużą zaletą pomp gruntowych jest efektywna praca nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych, wynikająca z niemalże stałej temperatury gruntu poniżej strefy zamarzania. Ponadto w okresie letnim możemy odwrócić obieg pracy pompy i zapewniać chłodzenie budynku. Kompaktowa budowa pomp ciepła QG sprawia, że nadają się one zarówno do nowych, jak i istniejących budynków.

- A Darmowa energia pobierana jest z gruntu przez kolektor wypełniony płynem niezamarzającym (np. glikol propylenowy).
- B Ciepło przekazywane jest do modułu chłodniczego gruntowej pompy ciepła, która zaspokaja zapotrzebowanie na ogrzewanie, chłodzenie lub ciepłą wodę użytkową.
- C Dystrybucja ogrzewania i chłodzenia realizowana jest poprzez system grzewczy, aby zapewnić komfort w domu.





Qvantum QG

Główne cechy

Dostępne w wersjach o mocy 7 kW i 14 kW ze sterowaniem inwerterowym.

Niewielka ilość czynnika chłodniczego umożliwia instalację w dowolnym miejscu.

Naturalny czynnik chłodniczy R290 pozwala na osiągnięcie temperatury do 80°C na zasilaniu systemu grzewczego.

Obsługa aktywnego chłodzenia w standardzie lub pasywnego chłodzenia jako opcja.

Łatwość serwisowania dzięki złączkom na „click” i wymiennym modułom sprężarki.

Zapewniona ciągła łączność.

Higieniczny podgrzew wody użytkowej – dla Twojego komfortu i pewnej ochrony przed bakteriami Legionella.

Dedykowana aplikacja dla instalatorów i użytkowników.

Wbudowany zbiornik buforowy, który pozwala na uniknięcie szczytów cen energii zarówno dla ciepłej wody, jak i ogrzewania.

Prosta instalacja dzięki niewielkiej wadze i kompaktowym wymiarom.



Klasa energetyczna, ogrzewanie pomieszczeń, 35/55 °C.



Klasa energetyczna i profil obciążeń dla produkcji c.w.u.

| DANE TECHNICZNE | | QG-7 | QG-14 |
|---|-------|------------------|-------------|
| Wydajność i moc grzewcza | | | |
| Klasa efektywności systemu ogrzewania pomieszczeń 35°C/55°C | | A+++/A+++ | |
| Klasa efektywności ogrzewania pomieszczeń 35°C/55°C | | A+++/A+++ | |
| SCOP _{EN14825} klimat umiarkowany, 35°C/55°C | | 4.96 / 3.97 | 4.96 / 3.97 |
| Zakres mocy grzewczej (P _H) | kW | 1–6 | 2–12 |
| Nominalna moc grzewcza (P _{designh}) _{EN14825} | kW | 6 | 12 |
| Zakres pracy pompy ciepła (dolne źródło, wlot) | °C | (-10)–40 | |
| Zakres pracy pompy ciepła (czynnik grzewczy, zasilanie) | °C | 20–80 | |
| Maks. temp. z użyciem grzałki (zbiornik akumulacyjny) | °C | 90 | |
| Dane elektryczne | | | |
| Napięcie zasilania | V | 400V 3N ~ 50Hz | |
| Maks. moc grzałki elektrycznej | kW | 5.0 (1+2+2) | |
| Dźwięk | | | |
| Poziom mocy akustycznej _{EN12102 (LWA)} | dB(A) | 39 | 41 |
| Wydajność i pojemność ciepłej wody użytkowej | | | |
| Ilość ciepłej wody użytkowej 40°C _{EN16147} | l | 255 | 275 |
| Maks. ilość ciepłej wody użytkowej (40°C)* | l | 350 | |
| Klasa energetyczna podgrzewu c.w.u./profil obciążeń | | A+/XL | |
| Obieg czynnika chłodniczego | | | |
| Typ czynnika (GWP) | | R290 (3) | |
| Ekwiwalent CO ₂ | kg | 0.456 | 0.912 |
| Ilość czynnika chłodniczego | g | 152 | 2 × 152 |
| Masa i wymiary | | | |
| Wymiary (Szer. x Głęb. x Wys.) | mm | 600 × 620 × 1850 | |
| Waga | kg | 180 | 237 |
| Numer katalogowy | | 1015361 | 1015362 |

*Gdy aktywny jest tryb pracy „Dodatkowa ciepła woda”.