

## GRUNTOWE POMPY CIEPŁA

## Qvantum QG



Qvantum 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 jest wytwarzana przepływowo dzięki ciepłu z wbudowanego zbiornika akumulacyjnego, co eliminuje ryzyko związane z bakteriami Legionella.

W pompach ciepła QG użyto naturalnego czynnika chłodniczego R290 o ultra niskim współczynniku GWP równym 3, a ilość 152 gram 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 6 kW lub 12 kW i może zapewniać chłodzenie aktywne (w standardzie) lub pasywne (opcjonalnie).

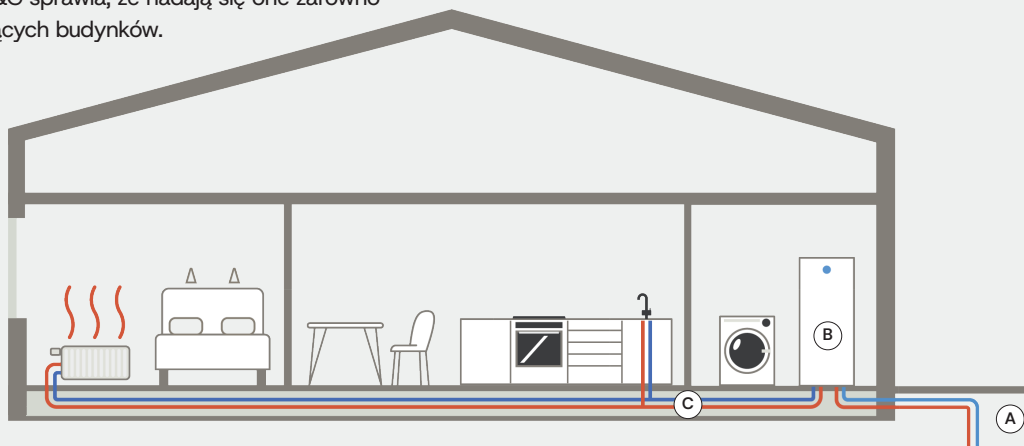
MOC

6 kW  
12 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 6 kW i 12 kW ze sterowaniem inwerterowym.

Niewielka ilość czynnika chłodniczego umożliwia instalację w dowolnym miejscu.

Naturalny czynnik chłodniczy R290 pozwala na osiągnięcie temperatury do 70 °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.

Ciepła woda użytkowa podgrzewana przepływowo, dla komfortu i skutecznej ochrony przed legionellą.

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-6	QG-12
<b>Wydajność i moc grzewcza</b>			
Klasa efektywności systemu ogrzewania pomieszczeń 35°C/55°C		A+++/A+++	
Klasa efektywności ogrzewania pomieszczeń 35°C/55°C		A+++/A+++	
SCOP <sub>EN14825</sub> klimat umiarkowany, 35°C/55°C		4.65 / 3.97	4.65 / 3.97
Zakres mocy grzewczej (P <sub>H</sub> )	kW	1-6	2-12
Nominalna moc grzewcza (P <sub>designh</sub> )	kW	6	12
Zakres pracy źródła, Grunt	°C	-10 – 40	
Zakres pracy po stronie c.w.u.	°C	20-80	
<b>Dane elektryczne</b>			
Napięcie zasilania	V	400V 3N ~ 50Hz	
Maks. moc grzałki elektrycznej	kW	5.0 (1+2+2)	
<b>Dźwięk</b>			
Poziom mocy akustycznej <sub>EN12102 (LWA)</sub>	dB(A)	36 – 43	
<b>Wydajność i pojemność ciepłej wody użytkowej</b>			
Ilość ciepłej wody 40°C <sub>EN16147</sub>	l	235	
Maks. ilość ciepłej wody użytkowej (40°C)*	l	350	
Klasa energetyczna podgrzewu c.w.u. / profil obciążeń		A/XL	
<b>Obieg czynnika chłodniczego</b>			
Typ czynnika (GWP)		R290 (3)	
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	kg	0.456	0.912
Ilość czynnika chłodniczego	g	152	2 × 152
<b>Masa i wymiary</b>			
Wymiary (Szer. x Głęb. x Wys.)	mm	600 × 620 × 1850	
Waga	kg	180	237
Numer katalogowy		1007461	9330061

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