

Теплові насоси «ґрунт-вода»
Теплові насоси «вода-вода»

VIESSMANN
climate of innovation

VITOCAL 300-G



Опалювальні системи ◀

Промислові системи

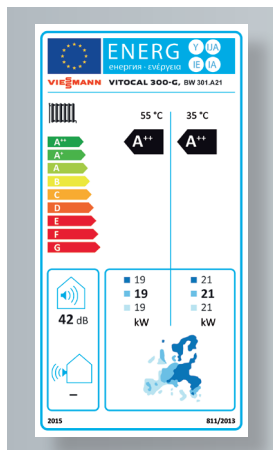
Охолоджувальні системи

Vitocal 300-G тип «ґрунт-вода»

Однокомпресорний потужністю від 21,2 до 42,8 кВт

Двокомпресорний потужністю від 42,4 до 85,6 кВт

Тепловий насос Vitocal 300-G використовує безкоштовне тепло ґрунту та ґрунтових вод. У двокомпресорному виконанні для більшої потужності.



Vitocal 300-G тип BW301.A21
Клас енергоефективності A++



Vitocal 300-G
відзначений знаком
якості Європейської
асоціації по теплових
насосах

Спеціально для високої потреби в теплі

Vitocal 300-G розроблений спеціально для великих приватних та багатоквартирних будинків. Він ефективно використовує безкоштовне тепло навколишнього середовища, яке знаходиться прямо перед Вашим будинком і без проблем забезпечить будинок теплом та гарячою водою навіть в найхолодніші дні. Потужність теплового насосу в однокомпресорному виконанні від 21,2 до 42,8 кВт, а в режимі «вода-вода» від 28,1 до 58,9 кВт.

Для житлових будинків з високою потребою в тепловій енергії оптимальним рішенням буде установка двокомпресорного теплового насосу по принципу Master/Slave (керуючий/допоміжний). Теплова потужність двокомпресорної установки складе від 42,4 до 85,6 кВт, а в режимі «вода-вода» від 56,2 до 117,8 кВт. Джерелом тепла для теплового насосу може бути як ґрунт, так і ґрунтові води. За рахунок каскадної функції в регуляторі, до 5 теплових насосів можуть бути встановлені в одній каскадній установці і загальна їх потужність може скласти до 589 кВт в режимі «вода-вода».

Висока ефективність і надійність

Серцем теплового насосу Vitocal 300-G є потужний спіральний компресор Compliant Scroll. Він переконує своєю високою ефективністю і експлуатаційною надійністю. Vitocal 300-G оснащений також теплообмінниками з великою поверхнею теплообміну, що гарантує високий коефіцієнт ефективності COP теплового насосу та максимальну (до +60 °C) температуру його подачі.

Велика потужність і тихий режим роботи не протирічають одне одному

Це переконливо доводить Vitocal 300-G. Завдяки герметично ізольованому корпусу і новій концепції об'ємного шумопоглинання, зниження рівня шумів під час роботи теплового насосу Vitocal 300-G перевищує всі очікування для обладнання подібної потужності.

Система RCD для максимально ефективної роботи теплового насосу

Система RCD діагностики холодильного циклу (Refrigerant Cycle Diagnostic System), що використовується в Vitocal 300-G, контролює роботу холодильного циклу і, в поєднанні з електронним терморегулюючим клапаном (EEV), забезпечує максимальну ефективність у кожній робочій точці процесу.

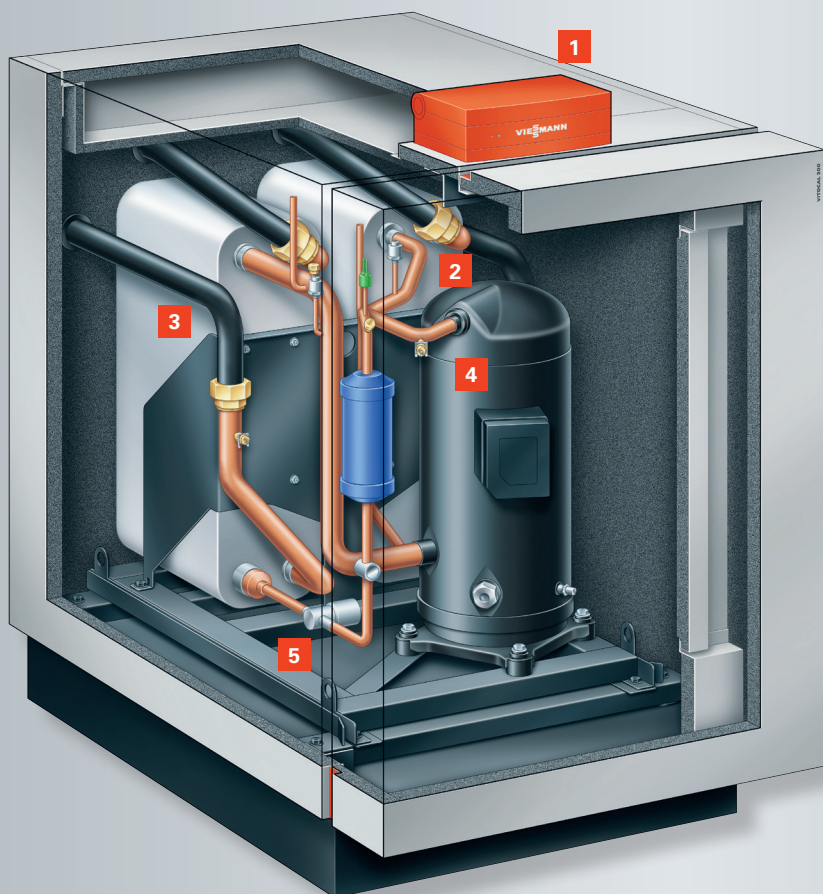
Ідеально для великої теплової потужності

Vitocal 300-G буде найоптимальнішим рішенням для тих установок, де є потреба в великій потужності. Теплові насоси встановлюються один біля одного і разом вони не тільки забезпечують необхідну теплову потужність, але й підвищують надійність у роботі всієї установки. Каскад із декількох теплових насосів забезпечує також і більшу ефективність роботи системи при частковому навантаженні та робить можливим одночасну роботу декількох теплових насосів для різних споживачів на різних температурних рівнях. Наприклад, для нагріву гарячої води та нагріву системи опалення.

Модульність роботи по принципу Master/Slave

В модульних установках Master/Slave можливо комбінувати теплові насоси різної потужності. Кожен тепловий насос типу Vitocal 300-G поставляється у виконанні Master або Slave. Тепловий насос Master поставляється з власним контролером, а тепловий насос Slave – без власного контролера, він працює від регулятора теплового насосу Master. Каскадна функція, що інтегрована в регулятор Vitotronic, дозволяє комбінацію в одній установці до 5 теплових насосів Master або до 5 установок Master/Slave. При цьому всі теплові насоси Master чи Slave можуть бути різної потужності. Це дозволяє підібрати оптимальну за потужністю установку для будь-якого об'єкту.

Точний підбір необхідної потужності забезпечить оптимальний час роботи кожного компресору і максимальну ефективність всієї системи в цілому. За рахунок комбінації теплових насосів різної потужності, споживач отримує екологічну систему, яка гарантує максимальну економічність в експлуатації відповідно до потреби в кожний момент часу.



Vitocal 300-G

- 1 Регулятор Vitotronic 200
- 2 Теплообмінник (конденсатор)
- 3 Теплообмінник (випаровувач)
- 4 Спіральний компресор Compliant Scroll
- 5 Електронний терморегулюючий вентиль (EEV)



Двокомпресорний тепловий насос за принципом Master/Slave для більшої потужності та ефективності.

Особливості та переваги

- Максимально ефективний тепловий насос для нового будівництва чи при модернізації існуючих систем
Тепловий насос тип «ґрунт-вода» потужністю:
однокомпресорний 21,2-42,8,2 кВт; двокомпресорний 42,4-85,6 кВт
В каскадному режимі максимальна потужність 428 кВт
Тепловий насос тип «вода-вода» потужністю:
однокомпресорний 28,1-58,9 кВт; двокомпресорний 56,2-117,8 кВт
Максимальна потужність в каскадному режимі 589 кВт
- Низькі експлуатаційні витрати завдяки високому коефіцієнту ефективності COP (Coefficient of Performance) згідно EN14511 до 4,8 (для робочої точки B0/W35, де B0 – температура первинного контуру 0°C, W35 – температура подачі +35°C)
- Температура подачі до +60°C для більш високого комфорту
- Постійно максимальна ефективність в кожній робочій точці завдяки системі діагностики холодильного циклу RCD і електронному терморегулюючому вентилю EEV
- Низькі шумові характеристики (до 44dB(A)), завдяки оптимальній конструкції і концепції об'ємного шумопоглинання
- Регулятор Vitotronic 200 з можливістю контролю енергетичного балансу
- Концепція Master/Slave для більш високої ефективності і потужності
- Можливість експлуатації від системи фотоелектричних модулів

Технічні дані Vitocal 300-G



Однокомпресорний тепловий насос Vitocal 300-G тип «ґрунт-вода», тип BW тип «вода-вода»*, тип BW		301.A21	301.A29	301.A45	301.A21*	301.A29*	301.A45*
Дані про потужність (згідно EN 14511, тепловий насос «ґрунт-вода»: B0/W35 °C, перепад 5 K відповідно тип «вода-вода»: W10/W35 °C, перепад 5 K)							
Номінальна теплова потужність	кВт	21,2	28,8	42,8	28,1	37,1	58,9
Холодильна потужність	кВт	17,0	23,3	34,2	23,7	31,4	48,9
Електрична потужність	кВт	4,48	5,96	9,28	4,73	6,2	10,7
Коефіцієнт ефективності ξ (COP)		4,73	4,83	4,60	5,94	6,00	5,50
Максимальна температура подачі	°C	60	60	60	60	60	60
Габарити довжина x ширина x висота (з регулятором)		мм 1085 x 780 x 1267					
Вага	кг	245	272	298	245	272	298
Клас енергоефективності**		A++	A++	A++	A++	A++	A++



Vitocal 300-G як 2-га ступінь (Slave)	Тип	BWS 301.A21	BWS 301.A29	BWS 301.A45
Дані про потужність (згідно EN 14511, B0/W35 °C, перепад 5 K)				
Номінальна теплова потужність	кВт	21,2	28,8	42,8
Холодильна потужність	кВт	17,0	23,3	34,2
Електрична потужність	кВт	4,48	5,96	9,28
Коефіцієнт ефективності ξ (COP)		4,73	4,83	4,60
Максимальна температура подачі	°C	60	60	60
Габарити (довжина x ширина x висота)		мм 1085 x 780 x 1074		
Вага	кг	240	267	293
Клас енергоефективності**		A++	A++	A++

* Тепловий насос «ґрунт-вода» з комплектом обладнання для роботи в режимі «вода-вода»

** Клас енергоефективності згідно ЕУ-вимоги № 811/2013 опалення, середні кліматичні умови – низькотемпературний режим експлуатації (W35))

Ваш партнер:

05/2016

Матеріали захищені авторським правом.

Копіювання та інше використання тільки за попередньою згодою.

Залишаємо за собою право на внесення змін.