

Pompe à chaleur eau glycolée/eau

VITOCAL 300-G

VIESSMANN



Vitocal 300-G

de 5,7 à 17,2 kW en version pompe à chaleur seule

de 11,4 à 34,4 kW en version maître/esclave



Etiquette énergétique
Vitocal 300-G, BW 301.B10



Les Vitocal 300-G sont certifiées selon le label de qualité EHPA.



La Vitocal 300-G exploite l'énergie renouvelable disponible dans le sol ou dans la nappe phréatique. Des configurations maître/esclave sont disponibles pour les puissances élevées.

Dans sa version eau glycolée/eau, la pompe à chaleur Vitocal 300-G exploite l'énergie renouvelable disponible dans le sol. Pour cela il est procédé, sur le terrain, à un forage vertical ou à la pose d'un collecteur en nappe enterré. Dans les deux cas, la pompe à chaleur couvre les besoins énergétiques, même aux périodes les plus froides.

Selon la localisation du bâtiment, l'exploitation de l'énergie contenue dans la nappe phréatique est également envisageable. Dans ce cas, la Vitocal 300-G est configurée pour un fonctionnement en mode eau/eau. Elle s'adapte à des installations en rénovation et dans le neuf, pour les maisons individuelles et les petits collectifs.

Puissance élevée et fonctionnement silencieux

Le puissant compresseur Compliant-Scroll qui équipe la Vitocal 300-G séduit par sa fiabilité élevée et son fonctionnement particulièrement silencieux. Cette performance acoustique est atteinte grâce à une double isolation phonique : atténuation des bruits de vibrations mécaniques par suspension bidirectionnelle du groupe frigorifique et enveloppe hermétiquement close pour atténuer la propagation dans l'air. Le compresseur permet également d'atteindre un coefficient de performance élevé (COP jusqu'à 5,0) et des températures de départ jusqu'à 65°C.

Le système de diagnostic du circuit fluide frigorigène (RCD) de la Vitocal 300-G surveille en permanence le fonctionnement du circuit frigorifique et assure en liaison avec le détendeur électronique des performances maximales pour tous les points de fonctionnement, garantissant ainsi un COP saisonnier élevé.

Régulation Vitotronic avec bilan énergétique intégré

La régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200, avec son affichage graphique, est d'une utilisation simple et intuitive. Elle permet entre autres d'évaluer la performance énergétique de l'installation.

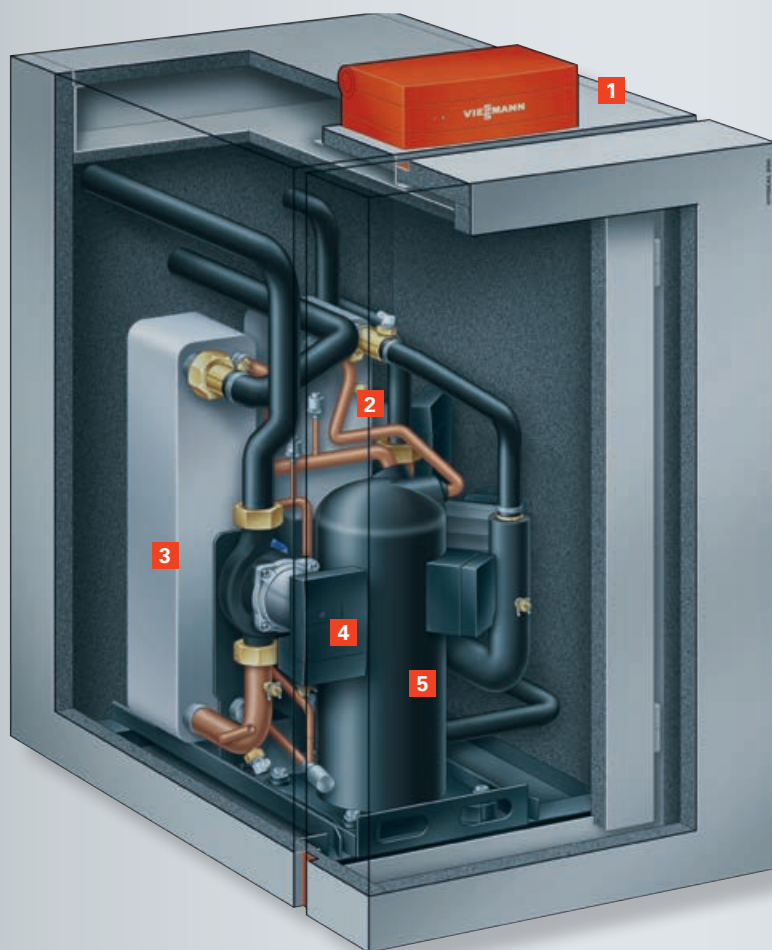
Solution modulaire pour les besoins énergétiques élevés

Pour les bâtiments ayant des besoins énergétiques élevés, la solution idéale est la configuration maître/esclave de la Vitocal 300-G. Cette solution, mise en œuvre en couplant deux pompes à chaleur, est disponible aussi bien en version eau glycolée/eau qu'en version eau/eau sur nappe phréatique. Outre la possibilité d'atteindre des puissances élevées, cette configuration apporte également une sécurité de fonctionnement renforcée pour l'installation. La structure modulaire avec deux circuits frigorifiques indépendants offre de multiples avantages : niveau de performance plus élevé à charge partielle et possibilité d'assurer simultanément le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

La disponibilité en cinq puissances, en version maître et en version esclave, permet un grand nombre de combinaisons et une adaptation optimale aux besoins énergétiques. Cette flexibilité de dimensionnement en puissance optimise les temps de fonctionnement et garantit un système économe en énergie. La régulation du module esclave est assurée par la régulation du module maître. L'intégralité de l'installation peut être équipée de circulateurs à haute efficacité énergétique (label A).



Display de la régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200



Vitocal 300-G

- 1** Régulation de pompe à chaleur Vitotronic 200
- 2** Condenseur
- 3** Evaporateur avec de grandes surfaces d'échange pour un transfert calorifique maximal
- 4** Circulateur à haute efficacité énergétique
- 5** Compresseur hermétique Compliant-Scroll



Pompe à chaleur Vitocal 300-G en version maître/esclave – pour le couplage hydraulique des pompes à chaleur entre elles, des modules avec armatures et vannes d'isolement sont disponibles en option. Des câbles équipés de connecteurs sont fournis pour le raccordement du système de régulation.

Profitez de ces avantages

- Performance maximale pour le neuf et la rénovation en maisons individuelles et petits collectifs
- Pompe à chaleur eau glycolée/eau – plage de puissance allant de 5,7 à 17,2 kW, de 11,4 à 34,4 kW en configuration maître/esclave
Pompe à chaleur eau/eau – plage de puissance allant de 7,5 à 22,6 kW, de 15 à 45,2 kW en configuration maître/esclave
- Coûts d'exploitation réduits grâce à un coefficient de performance (COP) atteignant 5,0 selon la norme EN 14511 (B0/W35) et aux circulateurs à haute efficacité énergétique intégrés (modèles BWC et WWC)
- Température maximale de départ jusqu'à 65°C
- Performance élevée tout au long de l'année, pour tous les points de fonctionnement grâce au système innovant RCD associé à un détendeur électronique
- Fonctionnement extrêmement silencieux grâce à la conception optimisée d'un point de vue acoustique, puissance acoustique < 42 dB(A)
- Régulation Vitotronic 200 avec fonction bilan énergétique intégrée
- Solutions maître/esclave pour plus de flexibilité dans le dimensionnement
- Compatible avec l'autoconsommation d'électricité générée par une installation photovoltaïque
- Connectivité : pilotage et surveillance à distance par smartphone ou tablette tactile (en option avec Vitoconnect)

Caractéristiques techniques Vitocal 300-G



Vitocal 300-G (eau glycolée/eau)

Vitocal 300-G eau glycolée/eau	type	BW/BWC/BWS 301.B06	BW/BWC/BWS 301.B08	BW/BWC/BWS 301.B10	BW/BWC/BWS 301.B13	BW/BWC/BWS 301.B17
Paramètres de fonctionnement (selon norme EN 14511, B0/W35°C, ΔT = 5K)						
Puissance calorifique nominale	kW	5,7	7,6	10,4	13,0	17,2
Coefficient de performance ε (COP) en mode chauffage		4,6	4,7	5,0	5,0	4,7
Température maximale de départ	°C	65	65	65	65	65
Circuit frigorifique						
Fluide frigorigène		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
- Quantité de fluide	kg	1,40	1,95	2,40	2,25	2,75
- Potentiel de réchauffement global (PRG)		2088	2088	2088	2088	2088
- Equivalent CO ₂	t	2,9	4,1	5,0	4,7	5,7
Dimensions totales						
Longueur (profondeur)	mm	845	845	845	845	845
Largeur	mm	600	600	600	600	600
Hauteur (module de commande ouvert)	mm	1155	1155	1155	1155	1155
Poids						
Type BW	kg	113	117	129	135	148
Type BWC	kg	123	127	139	145	158
Type BWS	kg	108	112	124	130	143
Classe d'efficacité énergétique**		A** / A**	A** / A**	A** / A**	A** / A**	A** / A**



Version maître/esclave avec chaque fois les mêmes caractéristiques	type	BW/BWS 301.B06	BW/BWS 301.B08	BW/BWS 301.B10	BW/BWS 301.B13	BW/BWS 301.B17
Paramètres de fonctionnement (selon norme EN 14511, B0/W35°C, ΔT = 5K)						
Puissance calorifique nominale	kW	11,4	15,2	20,8	26,0	34,4

Vitocal 300-G (eau/eau)

Vitocal 300-G eau/eau*	type	BW/BWC/BWS 301.B06	BW/BWC/BWS 301.B08	BW/BWC/BWS 301.B10	BW/BWC/BWS 301.B13	BW/BWC/BWS 301.B17
Paramètres de fonctionnement (selon norme EN 14511, B0/W35°C, ΔT = 5K)						
Puissance calorifique nominale	kW	7,5	10,2	13,5	16,9	22,6
Coefficient de performance ε (COP) en mode chauffage		6,1	6,6	6,6	6,5	6,2
Température maximale de départ	°C	65	65	65	65	65

* Pompe à chaleur eau glycolée/eau équipée d'un jeu de transformation (accessoire) pour le fonctionnement en version eau/eau

** Selon le règlement européen Nr 811/2013 pour le chauffage, type de climat moyen - basse température (35°C)/moyenne température (55°C)

Votre installateur :