

POMPES À CHALEUR SOL/EAU ET NAPPE/EAU

GSHP... : EAU/EAU⁽¹⁾ DE 7,4 À 35,2 kW ET EAU GLYCOLÉE/EAU⁽²⁾ DE 5,7 À 28 kW
CAPTEURS ENTERRÉS OU PUISAGE DANS UNE NAPPE D'EAU.

GSHP... /V 200 GHL : EAU/EAU⁽¹⁾ DE 7,4 À 22,2 kW ET EAU GLYCOLÉE/EAU⁽²⁾ DE 5,7 À 17,1 kW
CAPTEURS ENTERRÉS OU PUISAGE DANS UNE NAPPE D'EAU. PRODUCTION ECS PAR PRÉPARATEUR INTÉGRÉ PLACÉ SOUS LA PAC.

GSHP... /B 200 GHL : EAU/EAU⁽¹⁾ DE 7,4 À 22,2 kW ET EAU GLYCOLÉE/EAU⁽²⁾ DE 5,7 À 17,1 kW
CAPTEURS ENTERRÉS OU PUISAGE DANS UNE NAPPE D'EAU. PRODUCTION ECS PAR PRÉPARATEUR JUXTAPOSÉ À LA PAC.

GSHP... /V 200 GSHL : EAU/EAU⁽¹⁾ DE 7,4 À 22,2 kW ET EAU GLYCOLÉE/EAU⁽²⁾ DE 5,7 À 17,1 kW
CAPTEURS ENTERRÉS OU PUISAGE DANS UNE NAPPE D'EAU. PRODUCTION ECS PAR PRÉPARATEUR SOLAIRE INTÉGRÉ PLACÉ SOUS LA PAC.

GSHP... /B 200 GSHL : EAU/EAU⁽¹⁾ DE 7,4 À 22,2 kW ET EAU GLYCOLÉE/EAU⁽²⁾ DE 5,7 À 17,1 kW
CAPTEURS ENTERRÉS OU PUISAGE DANS UNE NAPPE D'EAU. PRODUCTION ECS PAR PRÉPARATEUR JUXTAPOSÉ À LA PAC.



GSHP...



GSHP.../V 200 GHL (GSHL)



GSHP.../B 200 GHL (GSHL)



GSHP... : chauffage, rafraîchissement
GSHP.../V et B 200 : chauffage, rafraîchissement et eau chaude sanitaire



PAC
sol/eau
nappe/eau



Électricité
(énergie fournie
au compresseur)



Énergie renouvelable
naturelle et gratuite



Performances certifiées disponibles sur :
www.eurovent-certification.com

Les GSHP... sont des pompes à chaleur géothermiques réversibles eau (eau glycolée)/ eau avec captage en boucle fermée (sur le sol ou par capteurs enterrés), par forage ou par puisage. Elles se distinguent par leurs performances élevées :

- en régime eau/eau⁽¹⁾ : COP jusqu'à 5,6
- en régime eau glycolée/eau⁽²⁾ : COP jusqu'à 4,23

Grâce à la réversibilité et la possibilité de faire du rafraîchissement (type plancher rafraîchissant) les GSHP offrent un grand confort en toute saison.

Les versions GSHP.../V et B 200 GHL sont équipées d'un préparateur d'eau chaude sanitaire et les versions GSHP.../V et B 200 GSHL d'un préparateur d'eau chaude sanitaire solaire.

Grâce à leur compacité (0,47 m² au sol pour la version GSHP...) et leur fonctionnement silencieux, elles s'intègrent aisément dans les habitations neuves ou existantes.

CONDITIONS D'UTILISATION

Températures limites de service en mode chaud :

- Eau : +7 °C / 80 °C
- Captage (source) : -15 °C / 35 °C

Températures limites de service en mode rafraîchissement :

- Eau : +7 °C / 25 °C
- Captage (source) : -15 °C / 35 °C

Pression maxi de service du circuit chauffage : 3 bar

Pression maxi de service du circuit de captage : 3 bar

Indice de protection : IP 21

(1) à 10 °C - 7 °C / 30 °C - 35 °C

(2) à 0 °C - -3 °C / 30 °C - 35 °C

PRÉSENTATION DE LA GAMME

Les GSHP... sont des pompes à chaleur mixtes géothermiques fonctionnant avec un captage en boucle fermé sur le sol par capteurs enterrés (captage horizontal), par forage (captage vertical) ou par puisage dans la nappe phréatique. Elles sont testées en usine et livrées montées.

Les modèles GSHP 5, 9, 12, 15, 19, 27

Les GSHP 5, 9, 12 sont disponibles en 2 versions : pour un raccordement en monophasé (MR) et en triphasé (TR). Les GSHP 15, 19 et 27 peuvent être uniquement raccordés en triphasé.

L'ensemble de ces modèles sont équipés :

- d'un compresseur Scroll hermétique,
- d'une vanne 4 voies permettant la réversibilité de la PAC,
- de 2 échangeurs à plaques surdimensionnés (côté captage et côté chauffage),
- de détendeurs, d'un filtre déshydrateur, de pressostats de sécurité HP/BP,
- d'un limiteur électronique de courant de démarrage,
- d'un vase d'expansion de 10 litres côté primaire (source) et un second côté secondaire (chauffage) uniquement sur les versions GSHP 5, 9, 12, 15,
- 2 circulateurs avec indice d'efficacité énergétique $EEL < 0,23$ (côté primaire et côté secondaire) sur les versions GSHP 5, 9, 12, 15. Les circulateurs sont en option sur la version GSHP 19,
- un débitmètre côté secondaire et un détecteur de débit côté primaire,
- d'un manomètre électronique, une soupape de sécurité et un purgeur,
- d'un kit résistance électrique d'appoint disponible en option,
- d'une isolation phonique,
- d'une vanne d'inversion (chauffage/ecs) dans les modèles GSHP 5, 9, 12, 15. Pour les GSHP 19, 27, une vanne d'inversion externe peut être commandée en option.

- un tableau de commande équipé de la régulation DIEMATIC iSystem qui permet la gestion des différents paramètres de la PAC ainsi qu'une gestion multi-circuit en chaud ou froid. La sonde de température extérieure est livrée.

Les modèles GSHP 5, 9, 12, 15/V 200 GHL et B 200 GHL

sont composés de la PAC associée à un préparateur d'eau chaude sanitaire de 200 litres.

- Dans la version /B... ; le préparateur qui est dans la même esthétique que la PAC est juxtaposé à celle-ci.
- Dans la version /V... ; le même préparateur est placé sous celle-ci pour former une colonne uniforme.

Le préparateur associé est un préparateur émaillé à stratification "High Load", de haute performance, équipé d'un échangeur à plaques associé à une pompe de charge, d'une sonde ecs, de pieds réglables. La cuve est protégée par une anode sans consommation de matière TAS (Titan Active System®).

Les modèles GSHP 5, 9, 12, 15/V 200 GSHL et B 200 GSHL

sont composés de la PAC associée à un préparateur d'eau chaude sanitaire solaire.

- Dans la version /B... ; le préparateur solaire qui est dans la même esthétique que la PAC est juxtaposé à celle-ci.
- Dans la version /V... ; le même préparateur solaire est placé sous celle-ci pour former une colonne uniforme.

Le préparateur associé est un préparateur émaillé à stratification "High Load", de haute performance, équipé : d'un échangeur à plaques associé à une pompe de charge, d'un serpentin solaire, d'une anode sans consommation de matière TAS (Titan Active System®) assurant la protection de la cuve, d'un embout pour une boucle de circulation, de 2 sondes ecs, d'une sonde solaire et de pieds réglables.

POINTS FORTS

- PAC réversible pour le chauffage et le rafraîchissement,
- Peut être raccordée sur des capteurs verticaux, horizontaux ou sur une nappe phréatique,
- Température max PAC : 65 °C jusqu'à GSHP 19 kW et 62 °C pour le modèle GSHP 27 kW,
- Produits certifiés NF PAC,
- Modèles GSHP 5, 9, 12, 15 entièrement équipés (pompes avec un indice d'efficacité énergétique $EEL < 0,23$, soupapes de sécurité, vases d'expansion, manomètre, vanne d'inversion chauffage - ECS...),
- Gamme complète avec les modèles GSHP .../Vet B 200 GHL qui assurent la production ecs, modèles avec préparateur solaire (GSHL),
- Tableau de commande DIEMATIC iSystem ouvert à tous les cas d'installation y compris les plus complexes, permet une gestion

multi-circuits et une gestion optimale de systèmes combinant différents générateurs de chauffage (pompe à chaleur + chaudière...),

- COP jusqu'à 5,64 en régime eau/eau : 10 °C - 7 °C/30 °C - 35 °C,
- COP jusqu'à 4,23 en régime eau glycolée/eau : 0 °C - -3 °C/30 °C - 35 °C,
- COP ecs suivant EN 16147 jusqu'à 2,47,
- Quantité de fluide frigorigène inférieure à 2 kg jusqu'à GSHP 12. Pas de contrôle annuel et de restriction à l'installation.
- De 2 à 10 PAC GSHP peuvent être montées en cascade. Le montage en cascade permet un fonctionnement en mode rafraîchissement avec ou sans ballon tampon.



Avec les ECO-SOLUTIONS De Dietrich vous bénéficiez de la dernière génération de produits et de systèmes multi-énergies, plus simples, plus performants et plus économiques, pour votre confort et dans le respect de l'environnement.

L'étiquette énergie associée au label ECO-SOLUTIONS vous indique la performance du produit.

www.ecosolutions.dedietrich-thermique.fr



LES MODÈLES PROPOSÉS

Pompe à chaleur		Raccorde- ment	En régime eau/eau		En régime eau glycolée/eau		Modèle
			Puissance calorifique ⁽¹⁾ (kW)	COP ⁽¹⁾	Puissance calorifique ⁽²⁾ (kW)	COP ⁽²⁾	
Chauffage seul	 GSHP_Q0001 (2 ou 3 colis)	Monophasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 MR-E
		Monophasé	12,13	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 MR-E
		Monophasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 MR-E
		Triphasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 TR-E
		Triphasé	12,1	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 TR-E
		Triphasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 TR-E
		Triphasé	20,87	5,38	17,09	4,23	GSHP 15 TR-E
		Triphasé	26,3	5,14	20,40	4,04	GSHP 19 TR
		Triphasé	33	4,71	27,99	3,86	GSHP 27 TR
Chauffage et eau chaude sanitaire par préparateur ecs	 Version colonne GSHP_Q0002 Avec préparateur ecs émaillé à stratification « High Load » d'une capacité de 200 litres (3 colis)	Monophasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 MR/V 200 GHL
		Monophasé	12,13	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 MR/V 200 GHL
		Monophasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 MR/V 200 GHL
		Triphasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 TR/V 200 GHL
		Triphasé	12,1	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 TR/V 200 GHL
		Triphasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 TR/V 200 GHL
		Triphasé	20,87	5,38	17,09	4,23	GSHP 15 TR/V 200 GHL
	 Version ballon juxtaposé GSHP_Q0003 Avec préparateur ecs émaillé à stratification « High Load » d'une capacité de 200 litres (3 colis)	Monophasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 MR/B 200 GHL
		Monophasé	12,13	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 MR/B 200 GHL
		Monophasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 MR/B 200 GHL
		Triphasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 TR/B 200 GHL
		Triphasé	12,1	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 TR/B 200 GHL
		Triphasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 TR/B 200 GHL
		Triphasé	20,87	5,38	17,09	4,23	GSHP 15 TR/B 200 GHL
		Triphasé	20,87	5,38	17,09	4,23	GSHP 15 TR/B 200 GHL
Chauffage et eau chaude sanitaire par préparateur ecs solaire	 Version colonne GSHP_Q0002 Avec préparateur solaire ecs émaillé à stratification « High Load » d'une capacité de 200 litres (3 colis)	Monophasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 MR/V 200 GSHL
		Monophasé	12,13	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 MR/V 200 GSHL
		Monophasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 MR/V 200 GSHL
		Triphasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 TR/V 200 GSHL
		Triphasé	12,1	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 TR/V 200 GSHL
		Triphasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 TR/V 200 GSHL
		Triphasé	20,87	5,38	17,09	4,23	GSHP 15 TR/V 200 GSHL
	 Version ballon juxtaposé GSHP_Q0003 Avec préparateur solaire ecs émaillé à stratification « High Load » d'une capacité de 200 litres (3 colis)	Monophasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 MR/B 200 GSHL
		Monophasé	12,13	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 MR/B 200 GSHL
		Monophasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 MR/B 200 GSHL
		Triphasé	6,95	5,64	5,70	4,12	GSHP 5 TR/B 200 GSHL
		Triphasé	12,1	5,52	9,8	4,13	GSHP 9 TR/B 200 GSHL
		Triphasé	15,54	5,30	12,66	4,09	GSHP 12 TR/B 200 GSHL
		Triphasé	20,87	5,38	17,09	4,23	GSHP 15 TR/B 200 GSHL
		Triphasé	20,87	5,38	17,09	4,23	GSHP 15 TR/B 200 GSHL

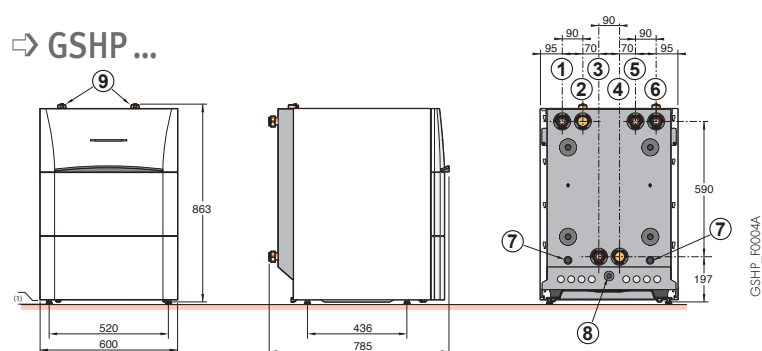
(1) en régime eau/eau : 10 °C - 7 °C/30 °C - 35 °C

(2) en régime eau glycolée (30%)/eau : 0 °C - -3 °C/30 °C - 35 °C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PAC GSHP

DIMENSIONS PRINCIPALES (EN MM ET POUCES)

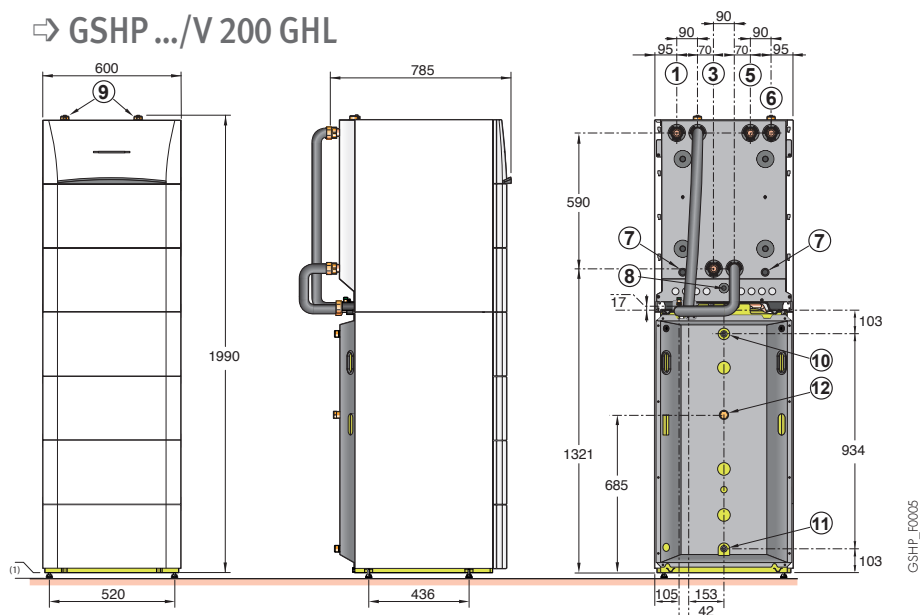
⇒ GSHP ...



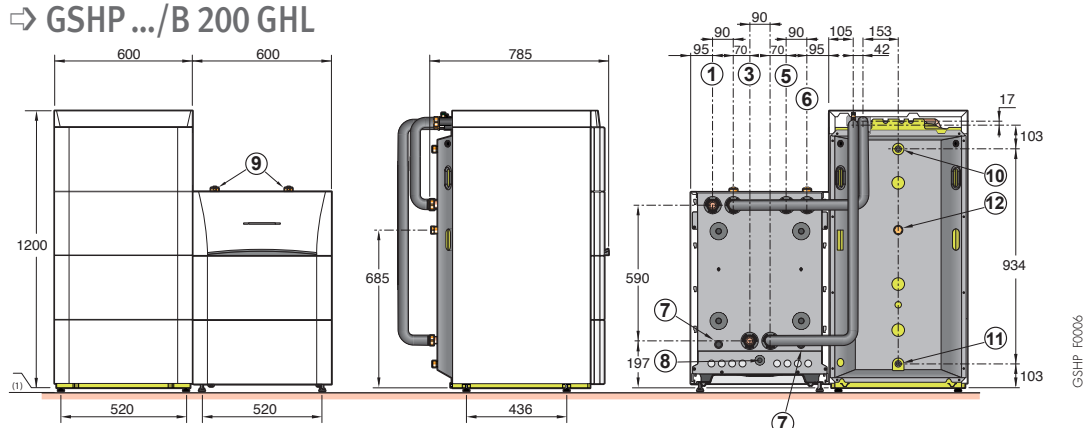
Légende

- ① - GSHP 5/9/12/15 : départ circuit chauffage G 1
- GSHP 19/27 : retour circuit chauffage G 1 1/4 (livré avec 2 vannes d'isolement et un filtre)
- ② - GSHP 5/9/12/15 : départ primaire préparateur ECS (si installé) G 1
- GSHP 19/27 : départ vers circuit chauffage G 1 1/4
- ③ - GSHP 5/9/12/15 : retour circuit chauffage G 1 (livré avec 2 vannes d'isolement et un filtre)
- GSHP 19/27 : bouchon
- ④ - GSHP 5/9/12/15 : retour primaire préparateur ECS (si installé) G 1
- GSHP 19/27 : bouchon
- ⑤ Départ circuit captage géothermique G 1 1/4 (livré avec 1 vanne d'isolement équipée d'un manomètre)
- ⑥ Retour circuit captage géothermique G 1 1/4 (livré avec 2 vannes d'isolement et un filtre)
- ⑦ Évacuation des soupapes de sécurité (côté captage, côté chauffage)
- ⑧ Évacuation des condensats
- ⑨ Purgeurs automatiques (côté captage, côté chauffage)

⇒ GSHP .../V 200 GHL



⇒ GSHP .../B 200 GHL



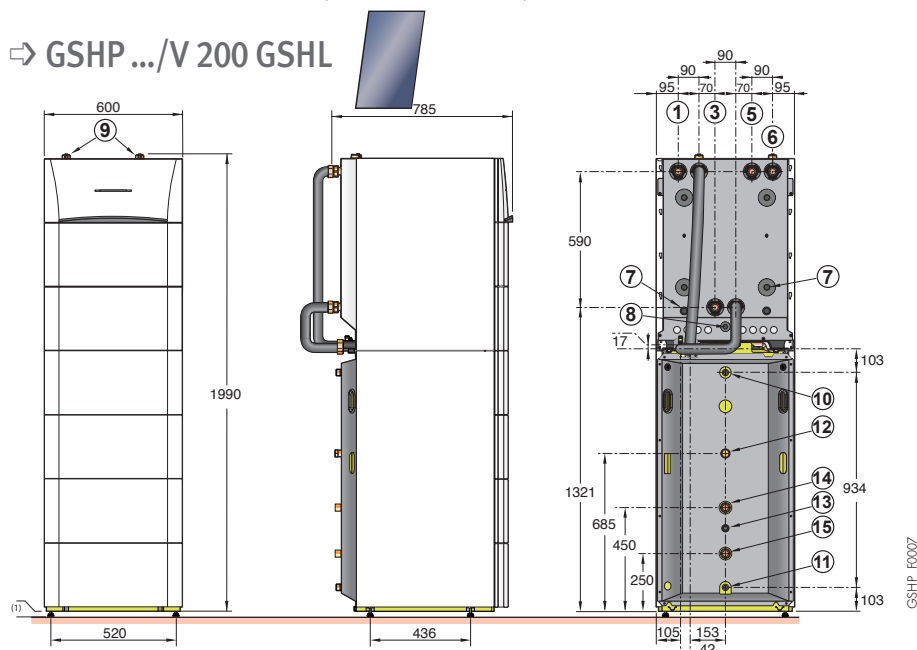
Légende

- ① Départ circuit chauffage G 1
- ③ Retour circuit chauffage G 1 (livré avec 2 vannes d'isolement et un filtre)
- ⑤ Départ circuit captage géothermique G 1 1/4 (livré avec 1 vanne d'isolement équipée d'un manomètre)
- ⑥ Retour circuit captage géothermique G 1 1/4 (livré avec 2 vannes d'isolement et un filtre)
- ⑦ Évacuation des soupapes de sécurité (côté captage, côté chauffage)
- ⑧ Évacuation des condensats
- ⑨ Purgeurs automatiques (côté captage, côté chauffage)
- ⑩ Sortie ecs G 3/4
- ⑪ Entrée eau froide sanitaire G 3/4
- ⑫ Retour boucle de recirculation G 3/4

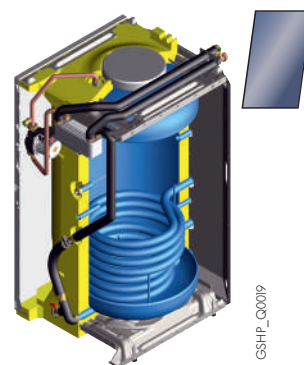
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PAC GSHP

DIMENSIONS PRINCIPALES (EN MM ET POUCES)

⇒ GSHP .../V 200 GSHL



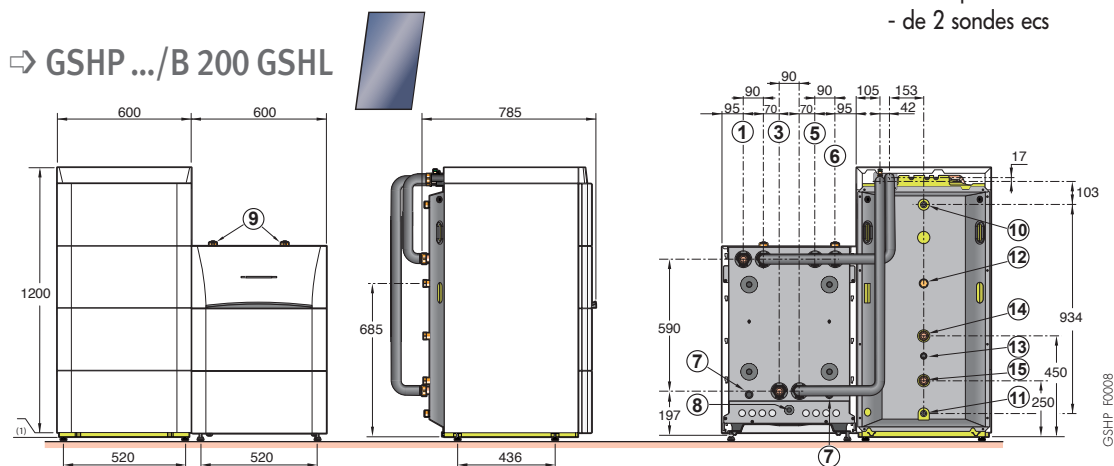
PRÉPARATEUR 200 GSHL



Préparateur à stratification solaire équipé :

- d'une pompe de charge
- d'un échangeur à plaques
- d'un robinet de vidange
- d'une protection de la cuve émaillée par TAS
- de 2 sondes ecs

⇒ GSHP .../B 200 GSHL



Légende

- | | |
|---|--|
| ① Départ circuit chauffage G 1 | ⑧ Évacuation des condensats |
| ③ Retour circuit chauffage G 1
(livré avec 2 vannes d'isolement et un filtre) | ⑨ Purgeurs automatiques (côté captage, côté chauffage) |
| ⑤ Départ circuit captage géothermique G 1 1/4 (livré avec 1 vanne d'isolement équipée d'un manomètre) | ⑩ Sortie ecs G 3/4 |
| ⑥ Retour circuit captage géothermique G 1 1/4
(livré avec 2 vannes d'isolement et un filtre) | ⑪ Entrée eau froide sanitaire G 3/4 |
| ⑦ Évacuation des soupapes de sécurité (côté captage, côté chauffage) | ⑫ Retour boucle de recirculation G 3/4 |
| | ⑬ Emplacement pour sonde solaire |
| | ⑭ Entrée échangeur solaire G 1 |
| | ⑮ Sortie échangeur solaire G 1 |

OPTIONS DES GSHP

Ballon tampon 200 GT - Colis ER602

Le ballon tampon est destiné à augmenter le volume d'eau dans une installation afin de limiter le fonctionnement en court cycle du compresseur. Plus le volume d'eau est important, plus le nombre de démarrages du compresseur sera réduit et plus sa durée de vie sera longue.

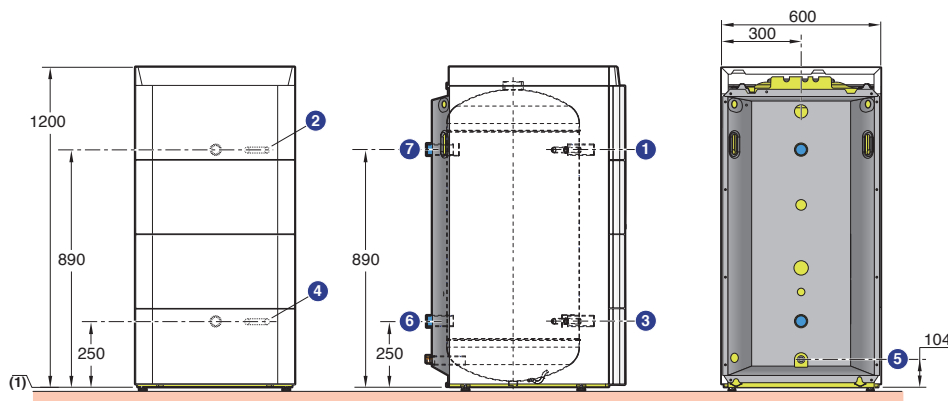
Le ballon est livré avec une sonde de température. Une seconde sonde de température (option AD250) peut être installée pour optimiser la gestion du volume d'eau.



AGC_Q0035



GSHP_Q0021



Légende

- ① Départ vers le circuit de chauffage
- ② Emplacement supérieur pour sonde de température (livrée)
- ③ Retour du circuit de chauffage
- ④ Emplacement inférieur pour sonde de température
- ⑤ Orifice de vidange et de remplissage

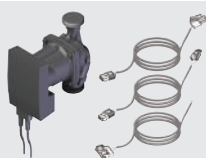
- ⑥ « Retour » de la pompe à chaleur GSHP
- ⑦ « Départ » de la pompe à chaleur GSHP

(ballon livré avec un robinet de purge 1/4" et un robinet de vidange 1/2")

GSHP_F0203

Pompe WILO PARA 25/1-8 pour GSHP 19 - Colis HZ63

Pompe externe pouvant être installée coté primaire et secondaire de la GSHP 19 TR.



GSHP_Q0014

Kit filtre FERNOX TF1 - Colis EH896

TF1 + record



Soupape différentielle - Colis HK150

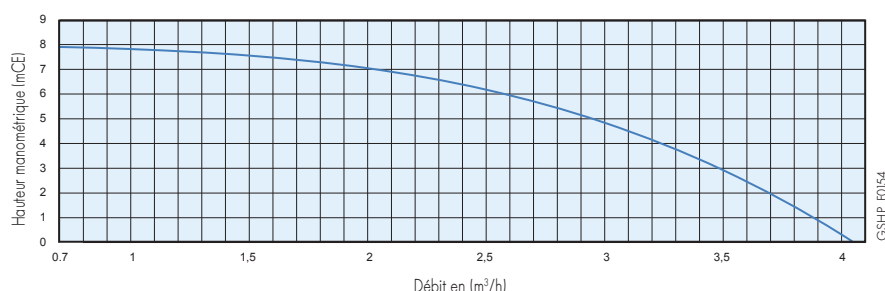
Soupape différentielle à installer sur le réseau de chauffage équipé de robinet thermostatique afin de garantir un débit minimum.



PAC_G5005

CARACTÉRISTIQUE DU CIRCULATEUR

Option sur GSHP 19



GSHP_F0154