

GROUPE HYDRAULIQUE TEMPÉRATURE FIXE, SÉRIE GFA300



GFA311

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les groupes de mélange sont utilisés pour le contrôle de la température, ou fonction de mélange, dans les systèmes de chauffage. Cela signifie que l'eau de chauffage préparée dans la source de chauffage est mélangée jusqu'à obtention de la température définie souhaitée, qui est ensuite distribuée au récepteur de chauffage, par exemple un chauffage au sol.

Les unités GFXX00 sont équipées de mitigeurs thermostatiques. Le contrôle de la température, ou fonction de mélange, est effectué sans alimentation électrique de la vanne, et la température de mélange souhaitée est réglée directement sur la vanne. La série GFxX00 est constituée de dispositifs de contrôle de température constante, ce qui implique que seule la température de mélange peut être impactée. La température intérieure résulte des réglages de température sur la vanne. Les groupes sont utilisés dans les systèmes sans régulateurs mais nécessitant néanmoins un contrôle de la température et les systèmes où le confort de température intérieure n'a pas besoin d'être élevé. La série GFxX00 est souvent utilisée dans les systèmes dotés de régulateurs qui ne peuvent pas être mis à niveau et fournit une solution simple pour un circuit de chauffage supplémentaire nécessitant un contrôle de la température, ou fonction de mélange.

Les produits sont équipés de deux vannes d'arrêt avec thermomètres à code couleur, d'un clapet anti-retour placé sur le retour du circuit de chauffage et d'une coque d'isolation. Tous les groupes sont équipés de mitigeurs thermostatiques qui sont responsables du contrôle constant de la température.

Lors de la conception de la gamme de groupes hydrauliques, ESBE s'est concentré sur la performance, le design, la facilité d'utilisation et l'environnement. Cela vaut pour toutes les étapes du processus, de la fabrication et des matériaux à l'emballage.

SÉRIE GFA300

La série GFA300 d'ESBE est un groupe hydraulique à température fixe, compact mais puissant, conçu pour les applications où la notion d'espace compte, sans toutefois tolérer de compromis. Le GFA300 est un circulateur DN20 affichant des performances égales aux groupes DN25 correspondants. Cela est rendu possible grâce à l'ajustement des courbes de pompe et à la prise en compte des pertes de pression dans le groupe. En mettant l'accent sur les performances, nous avons élaboré le plus petit groupe hydraulique avec des courbes de pompe uniques qui couvrent des exigences à la fois faibles et élevées.

La série GFA300 est équipée d'un mitigeur thermostatique avec un kvs de 3,4 et une plage de température comprise entre 20 et 55°C et d'une pompe Wilo réglable en pression (variable et constante) et en mode iPWM1/2.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Dans des conditions normales, le groupe hydraulique ne nécessite aucune maintenance spécifique.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- Isolation des composants hydroniques de qualité supérieure
- Conception compacte
- Pré-testé et prêt à utiliser
- Conception symétrique pour le placement de la pompe gauche/droite
- Conçu pour un usage long et performant
- Finition de produit haut de gamme

ACCESSOIRES ASSOCIÉS

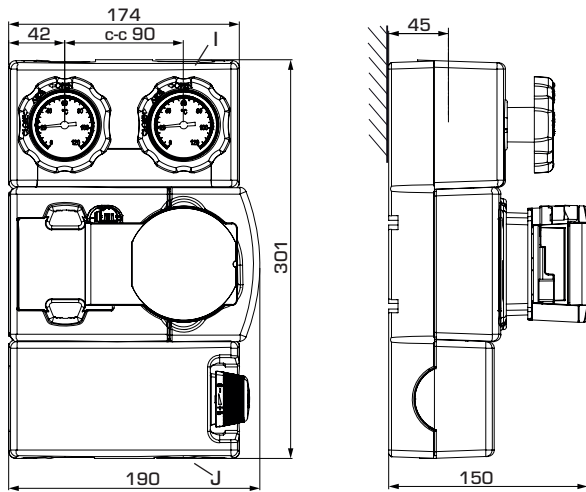
Collecteur ESBE

Collecteur pour série GFA300 sans fonction de séparation hydraulique intégrée. Voir la fiche technique séparée pour plus d'informations détaillées.

Art. N°

66000500 _____ GMA321 - pour 2 unités
66000600 _____ GMA331 - pour 3 unités

GROUPE HYDRAULIQUE TEMPÉRATURE FIXE, SÉRIE GFA300



GFA311

SÉRIE GFA300

| Art. N° | Référence | DN | Pompe | Plage de température | Connexions | | Poids [kg] | Remplace |
|----------|-----------|----|--------------------|----------------------|------------|------|------------|---------------|
| | | | | | I | J | | |
| 61023202 | GFA311 | 20 | Wilo PARA STG 15/8 | 20-55 °C | G 1" | G 1" | 4,1 | Campaign 2023 |

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Visitez le site Web.esbe.eu pour en savoir plus.

Le groupe hydraulique, généralités

Classe de pression : _____ PN 10
 Pression de service : _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Raccordements, _____ Filetage intérieur (G), ISO 228/1
 _____ Filetage extérieur (G), ISO 228/1
 Isolation : _____ EPP λ 0,036 W/mK



EnEV2014

Fluides : _____ Eau de chauffage (en conformité avec VDI2035)
 _____ Mélanges eau / glycol, max. 50 %.
 Les mélanges eau / glycol affectent les performances de la pompe.
 Dans le cas d'applications où des mélanges eau / glycol sont utilisés,
 les performances de la pompe doivent être prises en compte.

Série GFA300

Température du fluide utilisé : _____ max. +100°C
 _____ min. +5°C
 Température ambiante : _____ max. +58°C
 _____ min. 0°C
 Type de pompe, DN20 : ____ Wilo PARA STG 15-130/8-60/0
 Alimentation électrique : _____ 230 ± 10% V CA, 50/60 Hz
 Consommation électrique : _____ 2-60 W
 Indice de protection du boîtier : _____ IP X4D
 Classe d'isolation : _____ F
 IEE (indice d'efficacité énergétique) : _____ <0,20



Type de vanne : _____ Mitigeur thermostatique VTA378
 Chute de pression différentielle max. : _____ 100 kPa (1 bar)
 Plage de températures : _____ 20-55°C
 Stabilité de température : _____ ± 3 °C*

* Valable pour une pression inchangée de l'eau chaude/froide, débit minimum 9 l/min. Différence de température minimum entre l'arrivée d'eau chaude et l'eau de mélange à la sortie : 10°C.

Matériau, en contact avec l'eau

Composition : _____ Laiton, fer, acier
 Matériau des garnitures d'étanchéité : __ PTFE, fibre d'aramide, EPDM

Conformités et certificats

 LVD 2014/35/EU
 EMC 2014/30/EU
 RoHS3 2015/863/EU
 ErP 2009/125/EU
  SI 2016 N° 1101
 SI 2016 N° 1091
 SI 2012 N° 3032
 SI 2010 N° 2617
 PED 2014/68/EU, article 4.3 / SI 2016 N° 1105 (UK)

BRANCHEMENTS

Reportez-vous aux instructions pour l'installation

GROUPE HYDRAULIQUE

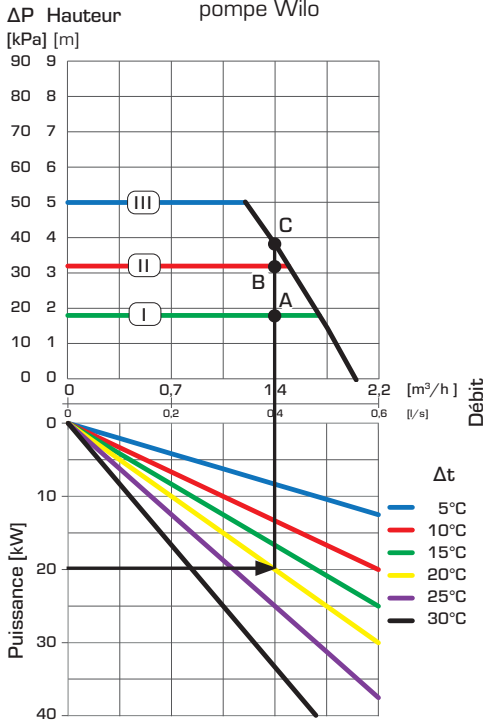
TEMPÉRATURE FIXE, SÉRIE GFA300

DIMENSIONNEMENT, DIAGRAMME DE CAPACITÉ DE LA POMPE

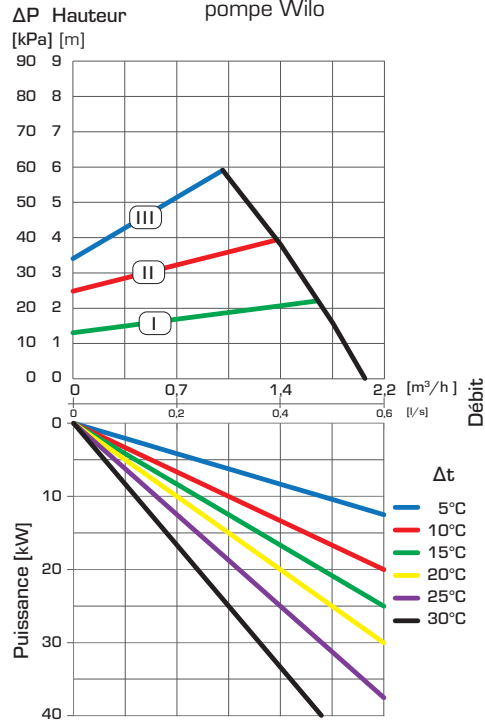
Exemple : Commencez par la puissance du circuit de chauffage (par ex. 20 kW) et déplacez-vous horizontalement vers la droite sur le diagramme jusqu'au Δt choisi, qui correspond à la différence de température entre l'alimentation et le retour du circuit de chauffage (par ex. 20°C). Puis montez pour trouver les points de fonctionnement possibles.

Le paramétrage I donne le point de fonctionnement A avec une pression résiduelle de 18 kPa pour DN32. Le paramétrage II donne le point de fonctionnement B avec une pression résiduelle de 32 kPa et le paramétrage III donne le point de fonctionnement C avec une pression résiduelle de 38 kPa pour DN32.

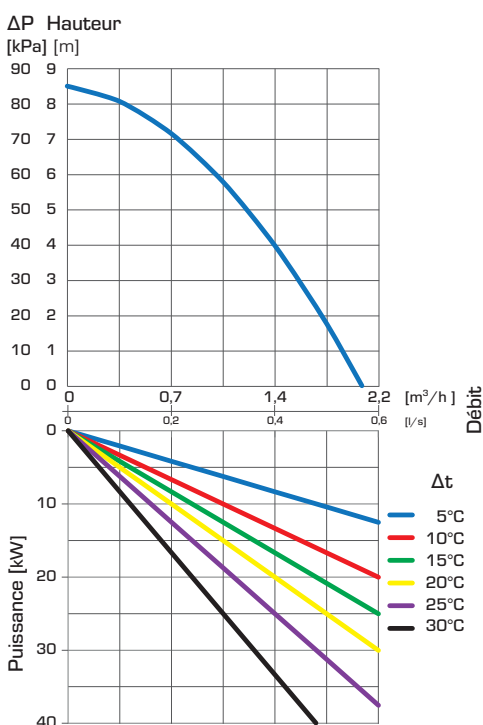
SÉRIE GFA311 – Pression différentielle constante, pompe Wilo



SÉRIE GFA311 – Pression différentielle variable, pompe Wilo



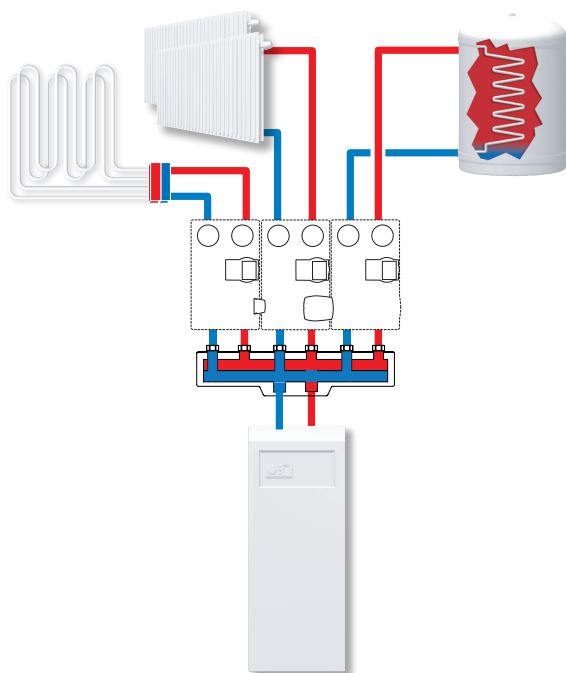
SÉRIE GFA311 – Ext iPWM 1/ iPWM 2, pompe Wilo



GRUPE HYDRAULIQUE TEMPÉRATURE FIXE, SÉRIE GFA300

EXEMPLES D'INSTALLATION

①



La fonction principale de l'unité de mélange thermostatique (GFx) est le contrôle de la température de départ, la fonction de mélange. Les groupes hydrauliques de la série GFx sont utilisés dans des systèmes où la source de chauffage n'est pas équipée d'un régulateur ni d'un régulateur avec fonctions limitées. Les groupes hydrauliques de la série GFx constituent le choix idéal pour les applications nécessitant une fonction de mélange et pour lesquelles le confort de température n'est pas la priorité absolue.

*Les applications présentées ne sont que des exemples d'utilisation de produits !
Avant d'utiliser le produit dans toute application, il est impératif de vérifier les réglementations régionales et nationales.*