

GROUPE HYDRAULIQUE APPROVISIONNEMENT DIRECT, SÉRIE GDA300



GDA311

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les groupes directs sont utilisés pour la distribution directe d'énergie dans les systèmes de chauffage. La température de l'eau de chauffage distribuée au récepteur de chauffage est donc identique à celle qui quitte la source de chauffage. Les groupes sont utilisés dans les systèmes où la source de chauffage contrôle la température de l'eau de chauffage, notamment par le biais d'un régulateur à compensation climatique - dans ce cas, aucun contrôle supplémentaire de l'eau de mélange / chauffage ne s'avère nécessaire. Les groupes peuvent également être utilisés si l'eau de chauffage doit être « transportée » vers un réservoir d'accumulation, ou pour la distribution d'eau de chauffage dans des systèmes plus importants (appelés groupes de pompe de distribution centrale). Le groupe direct a également pour autre domaine d'application le chauffage de l'eau potable en combinaison avec un réservoir d'eau potable équipé d'un serpentin chauffant ou d'un réservoir, pour les solutions avec réservoir.

Les unités sont équipées de deux vannes d'arrêt avec thermomètres à code couleur, d'une vanne d'arrêt placée directement sous la pompe et d'un clapet anti-retour placé sous le retour du circuit de chauffage et de la coque d'isolation.

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

SÉRIE GDA300

La série GDA300 d'ESBE est un groupe hydraulique à approvisionnement direct, compact mais puissant, conçu pour les applications où la notion d'espace compte, sans toutefois tolérer de compromis. Le GDA300 est un groupe hydraulique DN20 avec 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.

Le GDA300 est équipé d'une pompe Wilo qui peut être réglée sur une pression variable, une pression constante et un 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

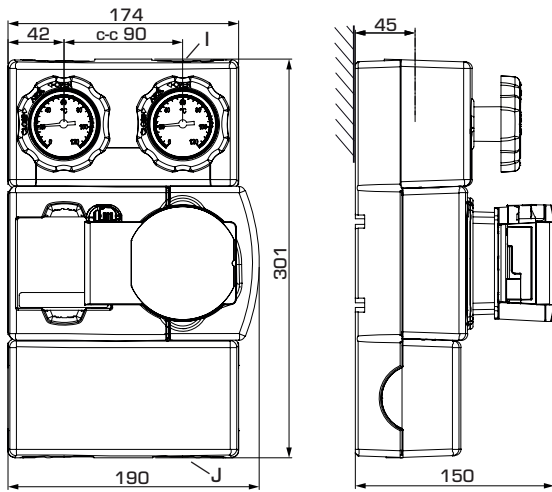
Collecteur pour série GDA300 sans fonction de séparation hydraulique intégrée. Voir la fiche technique séparée pour plus d'informations détaillées.

Art. N°

66000500 _____ GMA321 - pour 2 unités

66000600 _____ GMA331 - pour 3 unités

GROUPE HYDRAULIQUE APPROVISIONNEMENT DIRECT, SÉRIE GDA300



GDA311

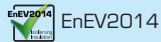
SÉRIE GDA300

Art. N°	Référence	DN	Pompe	Raccords		Poids [kg]	Remarque
				I	J		
61003202	GDA311	20	Wilo PARA STG 15/8	G 1"	G 1"	3,9	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 GDA300

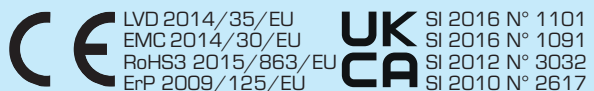
Température du fluide utilisé : _____ max. +100°C
 _____ min. +5°C
 Température ambiante : _____ max. +58°C
 _____ min. 0°C
 Type de pompe, DN20 : _____ Wilo PARA STG 15-130/8-60/0
 Alimentation électrique : _____ 230 ± 10% V CA, 50/60 Hz
 Consommation électrique : _____ 2-60 W
 Indice de protection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

IEE (indice d'efficacité énergétique) : _____ <0,20

Matériau, en contact avec l'eau

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

Conformités et certificats



PED 2014/68/EU, article 4.3 / SI 2016 N° 1105 (UK)

BRANCHEMENTS

Reportez-vous aux instructions pour l'installation

GROUPE HYDRAULIQUE

APPROVISIONNEMENT DIRECT, SÉRIE GDA300

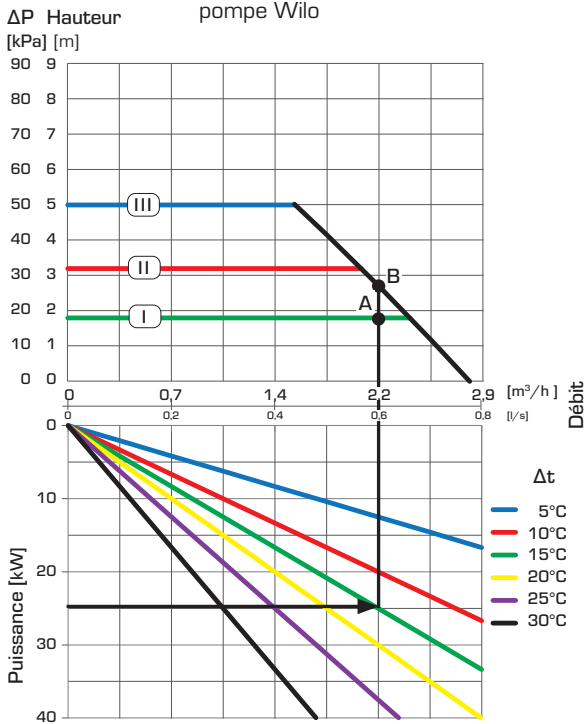
DIMENSIONNEMENT, DIAGRAMME DE CAPACITÉ DE LA POMPE

Exemple : Commencez par la puissance du circuit de chauffage (par ex. 25 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. 15°C). Puis montez pour trouver les points

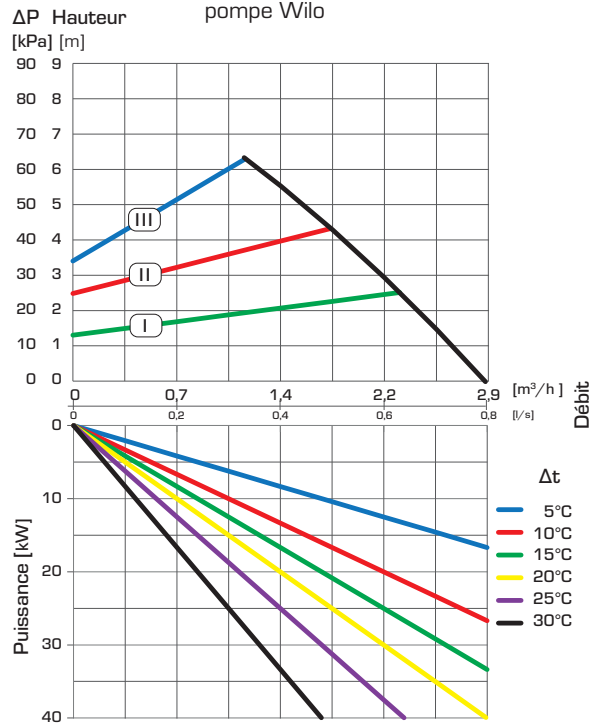
de fonctionnement possibles.

Le paramétrage I donne le point de fonctionnement A avec une pression résiduelle de 18 kPa. Les paramétrages II et III donnent le point de fonctionnement B avec une pression résiduelle de 27 kPa.

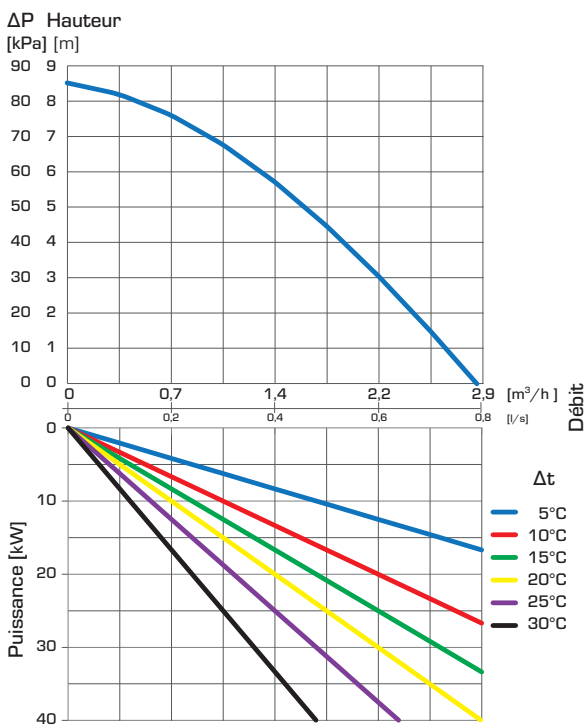
SÉRIE GDA311 – Pression différentielle constante, pompe Wilo



SÉRIE GDA311 – Pression différentielle variable, pompe Wilo



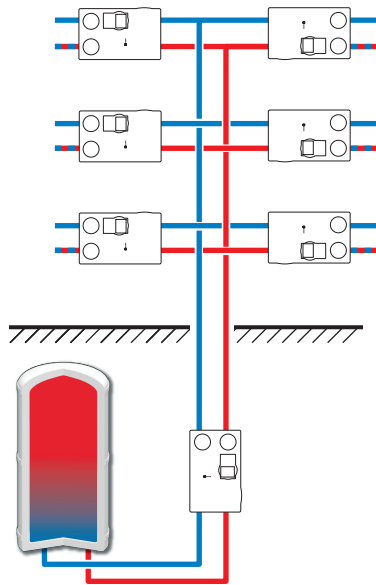
SÉRIE GDA311 – Ext iPWM 1/ iPWM 2, pompe Wilo



GRUPE HYDRAULIQUE APPROVISIONNEMENT DIRECT, SÉRIE GDA300

EXEMPLES D'INSTALLATION

①



L'application montre la distribution de chaleur centrale à partir d'un réservoir d'accumulation (appelé pompe centrale) dans tout le bâtiment vers différentes zones, par exemple à chaque étage. La fonction principale du groupe direct (GDx) est de fournir l'eau de chauffage avec une température de départ inchangée aux autres groupes hydrauliques avec fonction de mélange. Dans cet exemple, le GDx est utilisé dans une installation de chauffage plus importante où une pompe d'alimentation centrale supplémentaire est nécessaire afin de surmonter les pertes de pression du système.

*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.*