

GROUPE HYDRAULIQUE FONCTION DE MÉLANGE, SÉRIE GRA300



GRA311

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le groupe hydraulique de mélange de la série GRA300 est conçu pour les circuits de chauffage nécessitant une régulation sans faille du débit et des températures. Équipé de deux vannes d'arrêt avec thermomètres, d'un clapet anti-retour, d'une coque d'isolation de qualité supérieure et d'un circulateur à haut rendement, le groupe hydraulique de mélange GRA300 est fourni avec la vanne de mélange rotative progressive à 3 voies et son servomoteur. Ce groupe hydraulique assure une régulation parfaite quel que soit le débit et protège des risques de surdimensionnement grâce aux caractéristiques progressives de la vanne. Il peut être piloté par la quasi totalité des régulations existantes sur le marché.

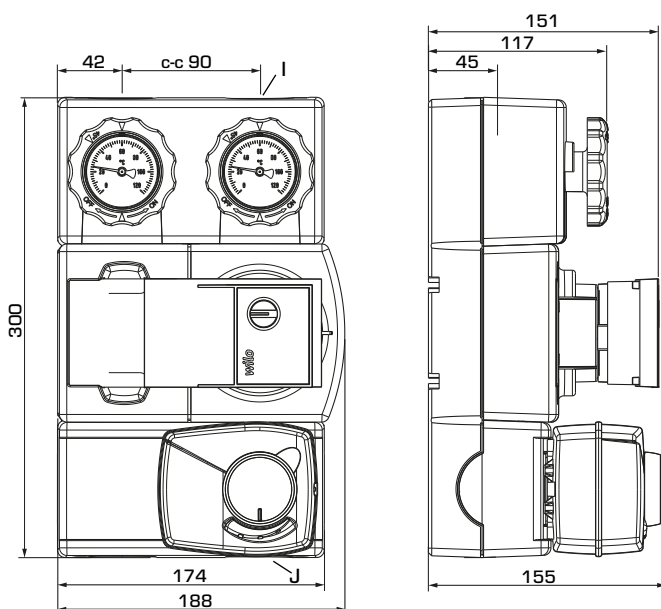
PRINCIPAUX AVANTAGES

- Régulation de débit exceptionnelle grâce à la caractéristique progressive de la vanne
- Pilotable depuis une régulation existante
- Coque d'isolation de qualité supérieure
- Conception compacte
- Connexion de type «Raccord rapide» entre la vanne et le servomoteur

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

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

GAMME DE PRODUITS



GRA311

SÉRIE GRA300

Art. n°	Référence	DN	Pompe	Raccordements		Poids [kg]	Note
				I	J		
61043100	GRA311	20	Wilo 15/7,5	G 3/4"	G 1"	4,5	

GROUPE HYDRAULIQUE FONCTION DE MÉLANGE, SÉRIE GRA300

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site esbe.eu.

Le groupe hydraulique, en général :

Classe de pression : _____ PN 6
 Température du liquide : _____ max. +110°C
 _____ min. 0°C
 Température ambiante : _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pression de service : _____ 0,6 MPa (6 bars)
 Raccordements, _____ Filetage intérieur (G), ISO 228/1
 _____ Filetage extérieur (G), ISO 228/1
 Isolation : _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Fluide : _____ Eau de chauffage (en conformité avec VDI2035)
 _____ Mélanges eau / glycol, max. 50 %
 (pour les mélanges de plus de 20 %, les données de la pompe doivent être vérifiées)
 _____ Mélanges eau / éthanol, max. 28 %







Matériau, en contact avec l'eau :

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

EI (Index d'efficacité énergétique),

Wilo circulateur : _____ <0,21

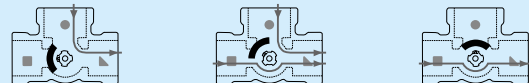
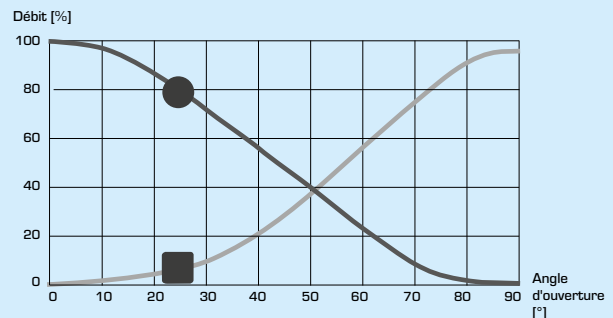
Conformités et certificats :

 LVD 2014/35/EU  ErP 2015  
 EMC 2014/30/EU  EnEV 2014
 RoHS3 2015/863/EU  PED 2014/68/EU, article 4.3

La vanne de mélange intégrée :

Chute de pression différentielle max. : _____ 100 kPa (1 bar)
 Pression de fermeture : _____ 200 kPa (2 bars)
 Taux de fuite en % du débit* : _____ < 0,05%
 * Pression différentielle 100 kPa (1 bar)

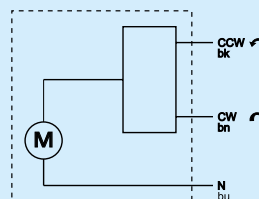
CARACTÉRISTIQUES DE LA VANNE



Le servomoteur intégré :

Type de servomoteur : _____ ARA661 à raccord rapide
 Signal de commande : _____ 3 points
 Alimentation électrique : _____ 230 ± 10 % V CA, 50 Hz
 Consommation électrique : _____ 5 VA
 Temps de course 90° : _____ 120s
 Indice de protection : _____ IP41
 Classe de protection : _____ II

BRANCHEMENT DU SERVOMOTEUR*



Le circulateur intégré :

Type : _____ Wilo RSTG 15/7.5
 Alimentation électrique : _____ 230 ± 10% V AC, 50/60 Hz
 Longueur des câbles : _____ 3m
 Consommation électrique : _____ 4-75 W
 Indice de protection : _____ IP X4D
 Classe d'isolation : _____ F
 EEI (Index d'efficacité énergétique): _____ <0,21

BRANCHEMENT DE LA POMPE*



La vitesse de la pompe peut être contrôlée par un signal PWM

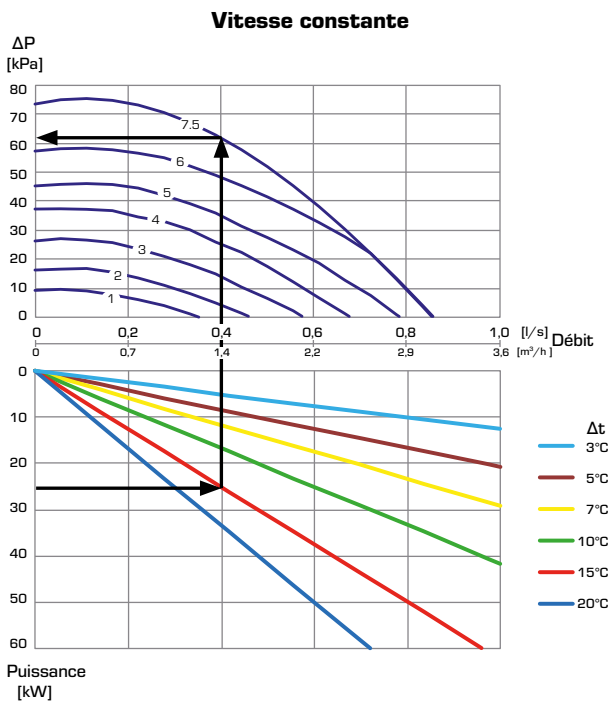
* Le servomoteur et la circulateur doit être précédé d'un disjoncteur multipolaire placé dans l'installation.

GROUPE HYDRAULIQUE FONCTION DE MÉLANGE, SÉRIE GRA300

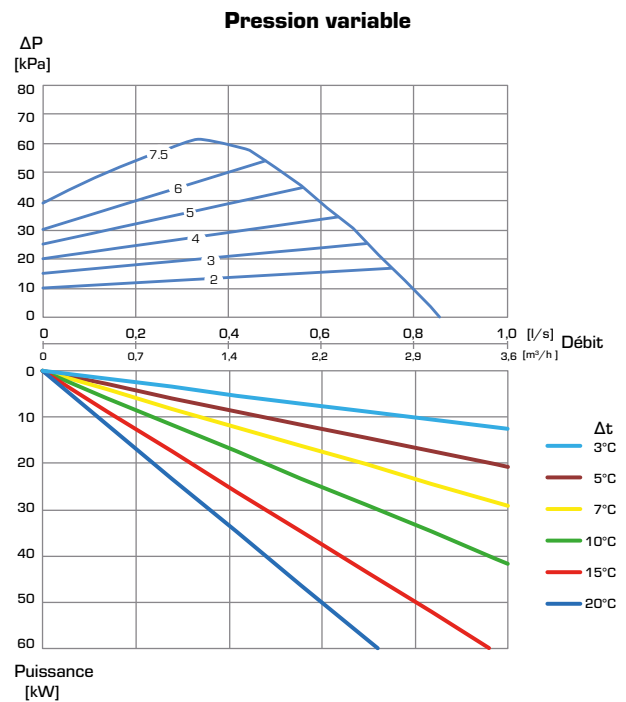
DIMENSIONNEMENT, DIAGRAMME DE CAPACITÉ DE LA POMPE

Exemple : Commencez par la puissance du circuit de chauffage (par ex. 25 kW) et déplacez-vous horizontalement vers la droite sur le diagramme jusqu'à $\Delta t = 15^\circ\text{C}$ (différence de température entre l'alimentation et le retour du circuit de chauffage). Ensuite, montez et cherchez le point de fonctionnement et relevez la valeur de pression disponible de la pompe indiquée à gauche - $\Delta p = 62\text{ kPa}$.

SÉRIE GRA300 – pression disponible



SÉRIE GRA300 – pression disponible



EXEMPLES D'INSTALLATION

