

GROUPE HYDRAULIQUE FONCTION MULTIÉNERGIES, SÉRIE GBA100



GBA111

GBA112

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le groupe hydraulique bi-énergies série GBA100 est conçu pour les circuits de chauffage bi-énergies que l'on souhaite optimiser en utilisant la régulation existante. Il est équipé de deux vannes d'arrêt intégrant des thermomètres, d'un clapet anti-retour, d'une coque d'isolation très performante et d'un circulateur à haut rendement. La série GBA100 est livrée avec une vanne de mélange rotative bi-énergies et un servomoteur. Le groupe hydraulique de mélange garantit une optimisation de l'énergie grâce à la vanne VRB qui est pilotée par la régulation existante sur l'installation.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

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

GAMME DE PRODUITS

PRINCIPAUX AVANTAGES

- Utilisation efficace de l'énergie grâce à la vanne bi-énergies
- Pilotable depuis une régulation existante
- Coque d'isolation haute performance
- Modèle universel – auto-dimensionnement

ACCESSOIRES ASSOCIÉS

Pour en savoir plus, reportez-vous aux fiches techniques correspondantes.

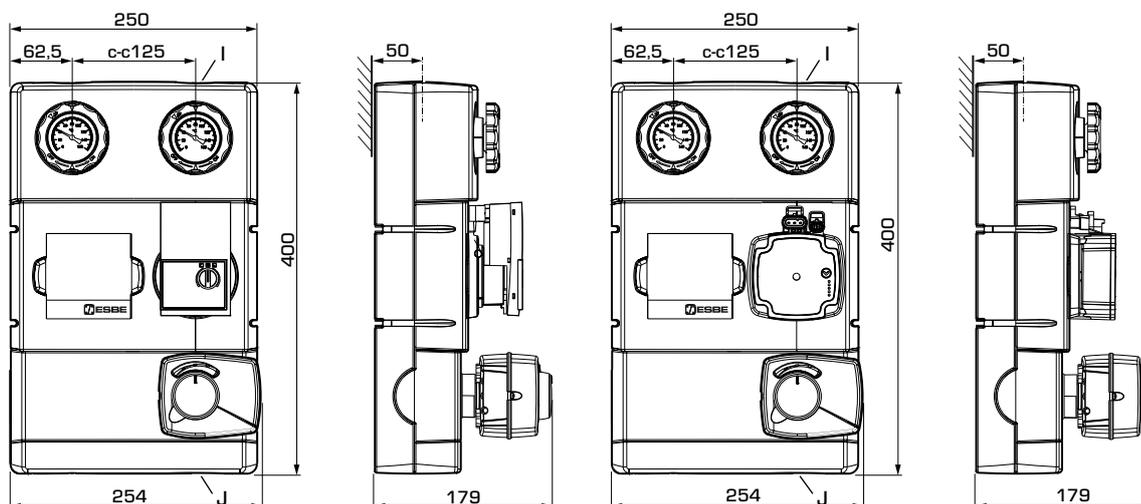
Collecteur ESBE

Collecteur pour 1, 2, ou 3 groupes hydrauliques. Sans la fonction de découplage hydraulique intégrée.

Art. n°
66001100 _____ GMA411 - pour 1 groupe
66001600 _____ GMA521 - pour 2 groupes
66001700 _____ GMA531 - pour 3 groupes

Collecteur pour 2, 3, 4 ou 5 groupes hydrauliques. Avec la fonction de découplage hydraulique intégrée.

Art. n°
66001200 _____ GMA421 - pour 2 groupes
66001300 _____ GMA431 - pour 3 groupes
66001400 _____ GMA441 - pour 4 groupes
66001500 _____ GMA451 - pour 5 groupes



GBA111

GBA112

SÉRIE GBA100

Art. n°	Référence	DN	Pompe	Raccordements		Poids [kg]	Note
				I	J		
61060100	GBA111	25	Wilo 25/6	G 1"	G 1½"	5,7	
61060300		32	Wilo 25/7,5	G 1¼"	G 1½"	6,4	
61060500	GBA112	25	Grundfos 25-50	G 1"	G 1½"	5,8	
61060700		32	Grundfos 25-70	G 1¼"	G 1½"	6,5	

GROUPE HYDRAULIQUE FONCTION MULTIÉNERGIES, SÉRIE GBA100

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

EEl (Index d'efficacité énergétique),

Wilo circulateur: _____ <0,21
 Grundfos circulateur: _____ <0,20

Conformités et certificats :

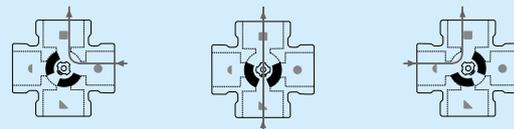
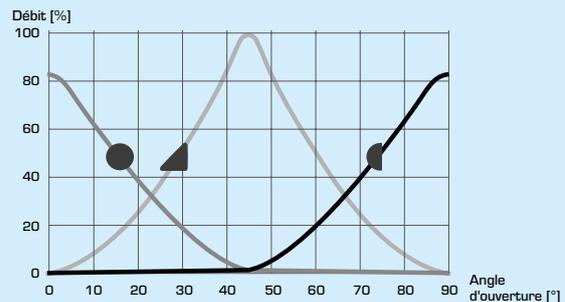
 LVD 2014/35/EU
 EMC 2014/30/EU
 RoHS 2011/65/EU
 PED 2014/68/EU,
 article 4.3

 ErP 2009/125/EU
 ErP 2015
 EnEV2014

La vanne de mélange bivalente intégrée :

Chute de pression différentielle max. : _____ 100 kPa (1 bar)
 Pression de fermeture : _____ 200 kPa (2 bars)
 Plage de réglages Kv^{max}/Kv^{min} , A-AB : _____ 100
 Taux de fuite en % du débit* : _____ <0,5%
 * Pression différentielle 100 kPa (1 bar)

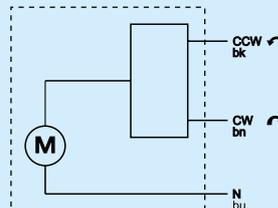
CARACTÉRISTIQUES DE LA VANNE



Le servomoteur intégré :

Type de servomoteur : _____ ARA661
 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

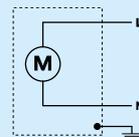
BRANCHEMENT DU SERVOMOTEUR*



Le circulateur intégré :

Alimentation électrique : _____ 230 ± 10% V AC, 50/60 Hz
 Consommation électrique - Wilo 25/6 : _____ 3-45 W
 - Wilo 25/7,5 : _____ 3-76 W
 - Grundfos 25-50 : _____ 2-34 W
 - Grundfos 25-70 : _____ 2-53 W
 Indice de protection : _____ IP X4D
 Classe d'isolation : _____ F
 EEl (Index d'efficacité énergétique) - Wilo 25/6 : _____ <0,20
 - Wilo 25/7,5 : _____ <0,21
 - Grundfos : _____ <0,20

BRANCHEMENT DE LA POMPE*



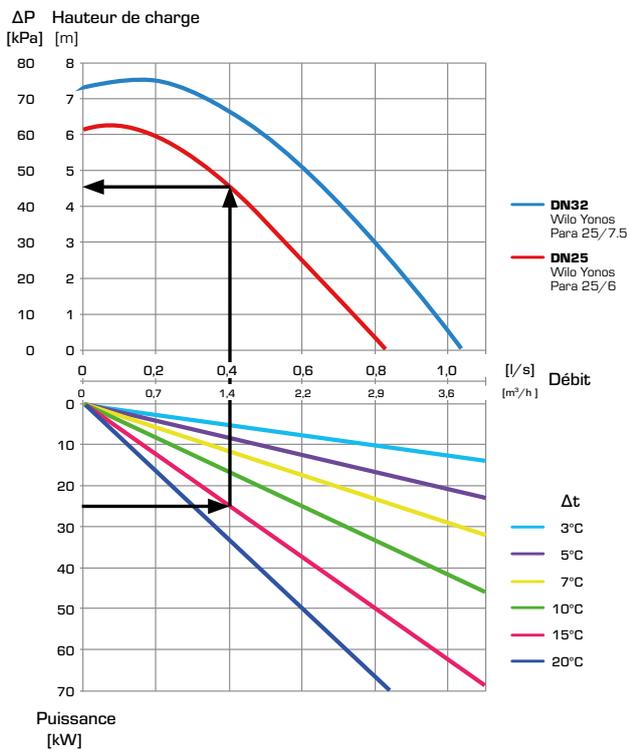
* Le servomoteur et le circulateur doivent être précédés d'un disjoncteur multipolaire placé dans l'installation fixe.

GROUPE HYDRAULIQUE FONCTION MULTIÉNERGIES, SÉRIE GBA100

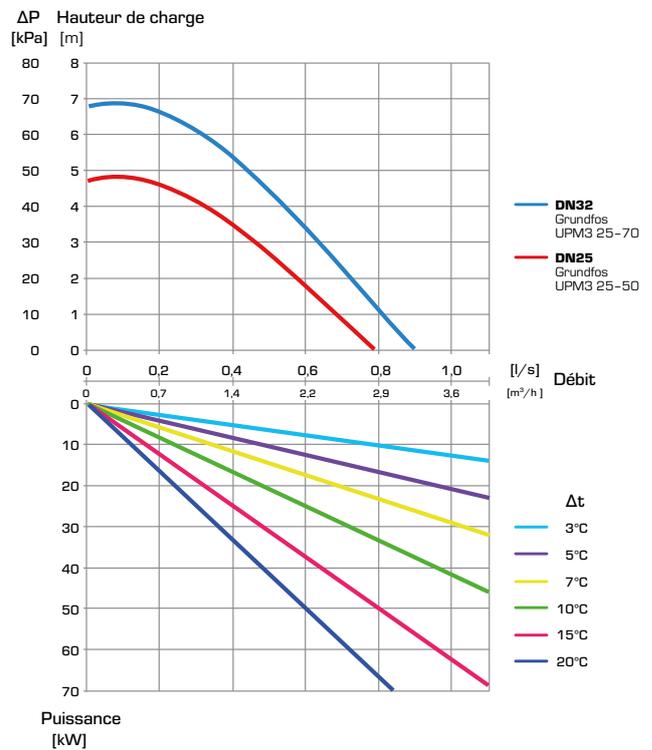
DIMENSIONNEMENT, DIAGRAMME DE CAPACITÉ DE LA POMPE

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 - $\Delta p = 45\text{ kPa}$.

SÉRIE GBA100 – pression disponible, pompe Wilo



SÉRIE GBA100 – pression disponible, pompe Grundfos



GRUPE HYDRAULIQUE FONCTION MULTIÉNERGIES, SÉRIE GBA100

