

Centrale hydraulique Nessie® Type PPH 10/12.5

WN.10.D1.04 remplace WN.90.A1.04



Utilisation

La Centrale hydraulique Nessie, PPH 10/12,5, compacte et universelle, est destinée à l'alimentation de circuits hydrauliques à eau sous pression.

La PPH 10/12,5 est avant tout conçue pour alimenter des moteurs et vérins dont le fonctionnement est intermittent.

La PPH 10/12,5 est particulièrement bien adaptée aux milieux ambiants qui imposent une haute résistance à la corrosion, et lorsque l'environnement et la sécurité exigent l'utilisation d'un fluide de transmission neutre.

La PPH 10/12,5 peut aussi alimenter des systèmes de pulvérisation d'eau, de nettoyage sous pression ou tout autre circuit sous pression.

Conception et mode de fonctionnement

La PPH 10/12,5 se compose d'une pompe à pistons axiaux à cylindrée fixe, entraînée par un moteur électrique IEC, ainsi qu'un réservoir d'eau en matière plastique, un filtre de retour du fluide et une valve de mise à vide VPH 15 E qui assure les fonctions suivantes:

Limitation de pression, réglage de la pression maximale souhaitée et by-pass du débit par un distributeur 2/2 à commande électrique, normalement ouvert. Le réservoir d'eau contient des instruments de contrôle automatique de la température et du niveau. Le niveau d'eau peut aussi être contrôlé visuellement (par un tube transparent).

La PPH 10/12,5 est équipée d'un accouplement flexible et d'une lanterne conçue pour un moteur électrique IEC (à bride BF5). Le choix possible entre divers moteurs électriques permet d'optimiser le système hydraulique. Le distributeur de by-pass est livré sans bobine électrique.

Les moteurs électriques utilisables avec la centrale hydraulique PPH 10/12,5 sont les suivants.

IEC 100 = 0,75 kW-3 kW, 750-3000 min⁻¹
IEC 112 = 1,5 kW-4 kW, 750-3000 min⁻¹
IEC 132 = 3,0 kW-7,5 kW, 750-3000 min⁻¹

Nessie® est une marque enregistrée de produit, appartenant à Danfoss A/S.

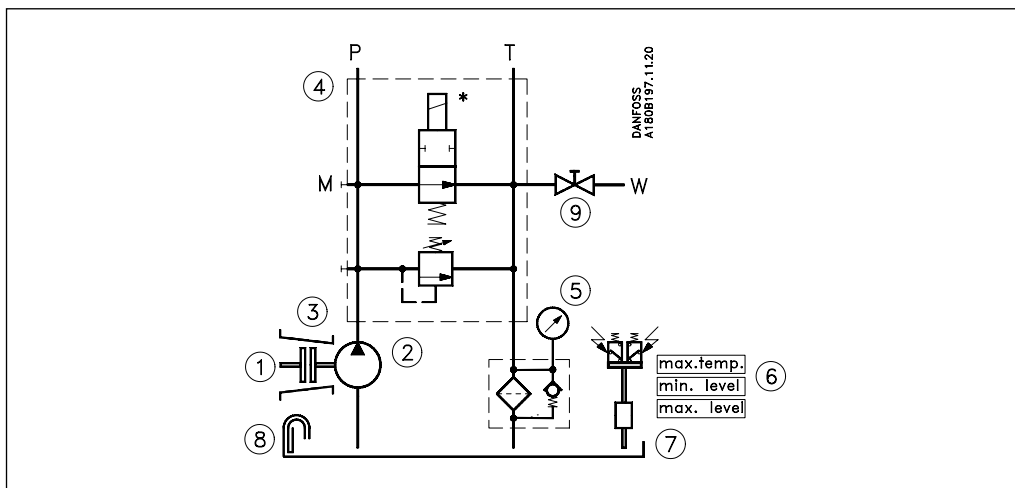
Rendement

La PPH 10/12,5 est disponible dans les versions suivantes:

1. 10 cc/rev. - 750 - 1500 min⁻¹ ** => 6.7 - 13,5 l/min
2. 12.5 cc/rev. - 750 - 1500 min⁻¹ ** => 8.6 - 17,2 l/min

** Si l'on désire des vitesses hors de cette zone, contacter la Société Danfoss.

Description



No.	Dénomination	Description
1	Accouplement	Pour moteur type IEC 100 / 112 / 132 - bride B5 **
2	Pompe Nessie PAH	Type PAH 10 ou PAH 12.5
3	Lanterne	Pour moteur type IEC 100 / 112 / 132 et bride de pompe ISO 3019/2 - 80 A2 HW
4	VPH 15 E (15 l/min)	Valve de mise à vide avec distributeur 2/2* et limiteur de pression
5	FRH	Filter de retour (10 µm) avec indicateur de colmatage et filtre à air (3 µm).
6	Dispositif de surveillance	Surveillance température et niveau.
7	Réservoir	Contenance 60 l (volume net entre niveau min. et max: 19 l), matériau : plastique
8	Tube flexible (transparent)	Contrôle du niveau d'eau et vidange du réservoir
9	Vanne à boisseau spherique	Pour le remplissage

* Distributeur sans bobine - à commander séparément

** Adaptateur spécial + accouplement flexible nécessaires pour moteur électrique IEC 132 , Nema C type 184 T et Nema C type 215 T. Numéros de commande au paragraphe "Numéros de commande".

Données techniques

Versions	Puissance		
	Moteur	Débit maximum	Pression
Mini centrale	rev**	l/min	bar
PPH 10	750	6.7	25 - 140
PPH 10	1000	9.0	25 - 140
PPH 10	1500	13.5	25 - 140
PPH 12.5	750	8.6	25 - 140
PPH 12.5	1000	11.5	25 - 140
PPH 12.5	1500	17.2	25 - 140

** Pour des vitesses jusqu'à 3000 t/min. contacter Danfoss.

Température du fluide : min. +3°C - +50°C
 Température de dépôt : min. -40°C - +70°C

* Pour des températures de transport en dessous de -10°C se rappeler que la résistance du matériau plastique est réduite.

Filtration

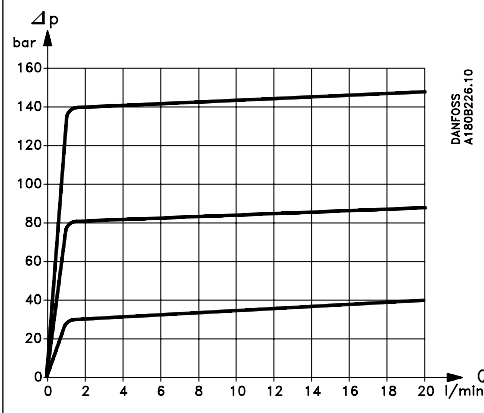
Le remplissage en eau doit se faire au travers d'un filtre en ligne dont la finesse de filtration sera de 10µm absolu , β₁₀ > 5000.

Données techniques

Limiteur de pression

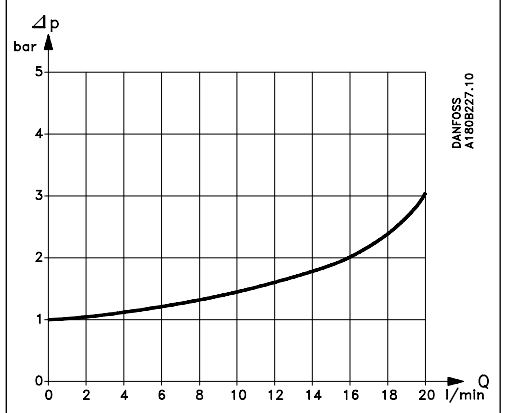
Plage de réglage de la pression: 25-140 bar
Caractéristique statiques:

Courbes de pression en fonction de débit:



Distributeur 2/2

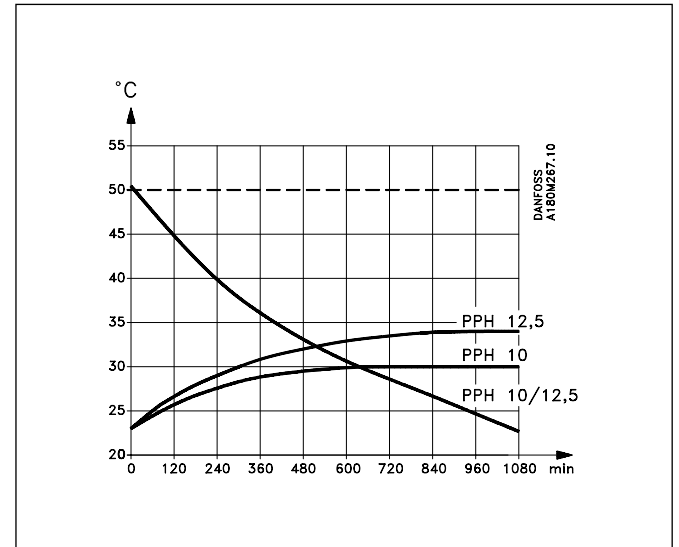
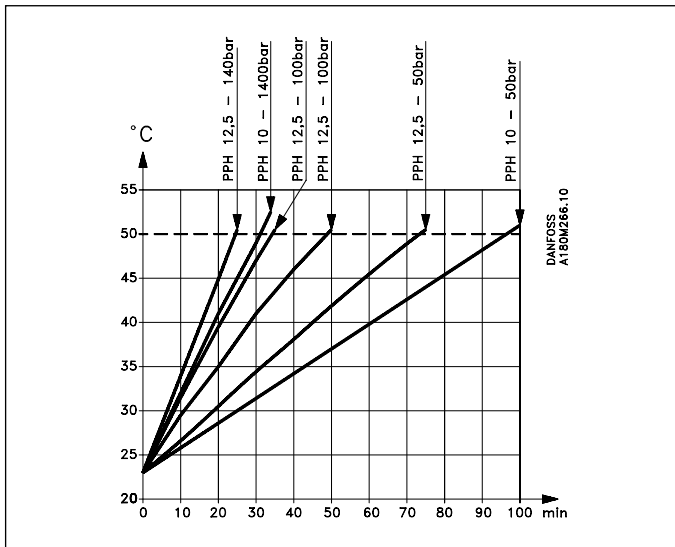
Pression maximum.: 140 bar
Caractéristique statiques:
Chute de pression
(P->T, en position by-pass)



Elévation de température de l'eau du réservoir, lorsque tout le débit passe par le limiteur de pression, à différentes pressions et moteur électrique à 1500 tr./min.

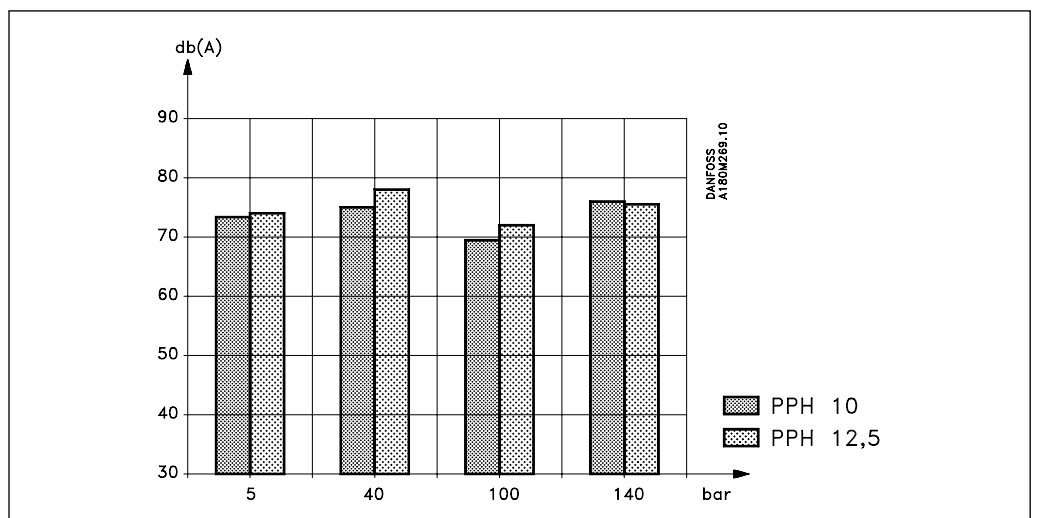
1. Elévation de température de l'eau du réservoir, lorsque tout le débit passe par le by-pass et moteur électrique à 1500 tr./min

2. Refroidissement de l'eau du réservoir, moteur à l'arrêt



Niveau de bruit

- Niveau de bruit mesuré selon la norme ISO 3741
- Niveau de bruit mesuré avec un moteur électrique type IEC 132. 5 kW / 1500 min⁻¹
- Niveau de bruit incluant le bruit du moteur électrique



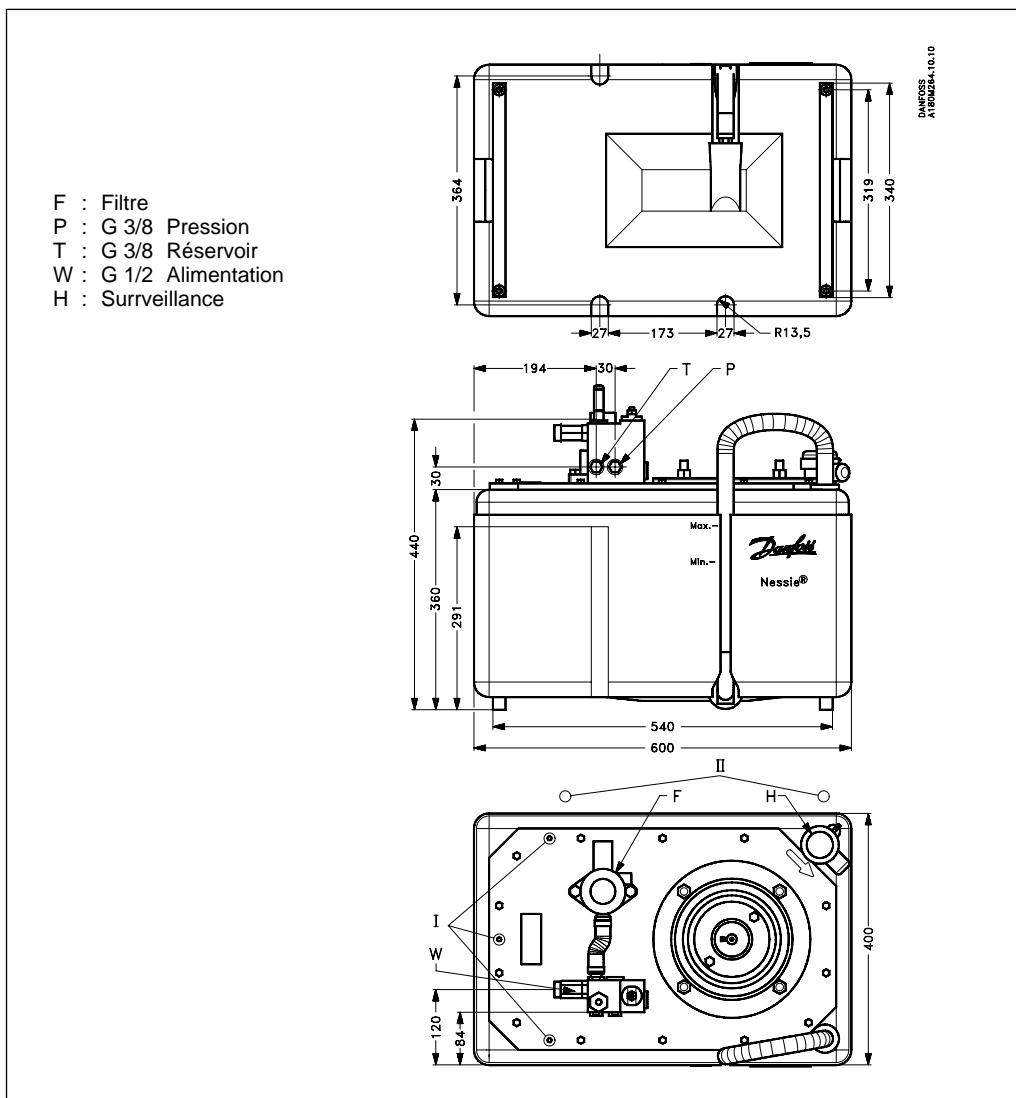
Numéros de commande

Article	Moteur électrique type	Numéros de commande*
PPH 10	IEC 100/IEC 112	180B0292
PPH 12.5	IEC 100/IEC 112	180B0291
Jeu de montage pour moteur électrique	IEC 132	180B0293
Jeu de montage pour moteur électrique	NEMA C type 184 T et 215 T	180B0294

* Commander séparément la bobine de vanne by-pass.

Bobine	Numéros de commande
24 V / 50 Hz	018Z7920
220 V / 50 Hz	018Z7921
240 V / 50 Hz	018Z7924
24 V / 60 Hz	018Z7922
110 V / 60/50 Hz	018Z7923
12 V d.c.	018Z7913
24 V d.c.	018Z7914
220 V / 50 Hz EEX	018Z7992

Dimensions



Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.