

Pompe à fioul type BFP 21 LE-S

Taille 3 et 5



Fiche technique générale

Pour des informations plus spécifiques sur ce produit, contactez Danfoss Composants pour Brûleurs

Identification

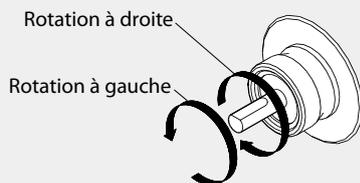
BFP 21 L5 L LE-S (Exemple)

- L** Raccordement du gicleur à gauche
- R** Raccordement du gicleur à droite
- 3** Débit 24 l/h
- 5** Débit 42 l/h
- R** Rotation à droite
- L** Rotation à gauche
- 1** Avec électrovanne
- 2** Filtre à cartouche, réglage frontal de la pression

Débit pour 4,3 cSt., 10 bar, 2800 min⁻¹.

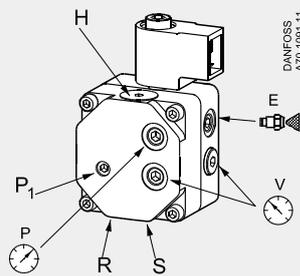
Note !

La rotation de la pompe ainsi que le raccordement du gicleur sont déterminés avec l'axe de la pompe dirigé vers vous.



Raccordements

L'exemple montre une pompe BFP 21 L3 L LE-S

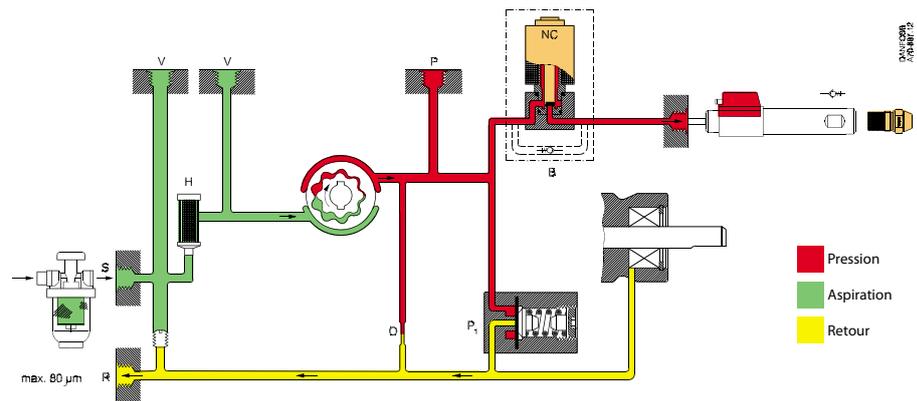


- P₁** Réglage de la pression
- S** Orifice d'aspiration G 1/4
- R** Orifice de retour G 1/4
- E** Sortie gicleur G 1/8
- P** Raccordement du manomètre G 1/8
- V** Raccordement du vacuomètre G 1/8
- H** Filtre

La pompe à fioul BFP 21 LE-S est destinée aux brûleurs domestiques de petite puissance avec un débit allant jusqu'à 42 l/h.

Applications et caractéristiques

- Fioul domestique et kérosène
- Installations mono et bitube
- 1 étage
- Basse émission à l'arrêt et au démarrage
- Régulateur de pression incorporé
- Electrovanne de coupure (BFP 21)
- Filtre à cartouche
- Les pompes BFP 52 de taille 3 et 5 peuvent être fournies équipées de la fonction LE-S



Fonction

Avant la mise en marche du brûleur, le fioul est chauffé dans le préchauffeur et la ligne gicleur. Ceci provoque la dilatation du fioul. Le clapet taré dans le préchauffeur empêche le fioul de s'écouler par le gicleur. Le clapet taré dans la pompe s'ouvre, créant une voie de décharge vers le retour ou l'aspiration de la pompe.

Le clapet du préchauffeur s'ouvre à une pression ≥ 6 bar.

Le clapet B contenu dans la vanne solénoïde NC s'ouvre lui à une pression maximale de 2 bar. Au démarrage du brûleur, la pression augmente dans la pompe jusqu'au niveau réglé. Cette pression assure la fermeture du clapet B et ceci pendant toute la période de fonctionnement.

La pression dans la pompe est toujours supérieure ou égale à celle dans la ligne gicleur. A l'arrêt du brûleur, la pression chute dans la pompe jusqu'à la pression d'aspiration. La fonction LE-S peut se réactiver si le gicleur ou le préchauffeur sont chauffés par le rayonnement du foyer ou du tube de brûleur.

Si la pompe est utilisée avec un préchauffeur sans clapet, le clapet B dans la vanne solénoïde ne sera jamais activé. Il n'y a donc aucun risque, même avec une citerne en charge, que le fioul s'écoule accidentellement à l'arrêt dans le foyer.

A l'arrêt du brûleur, sans présence de tension, la vanne solénoïde NC se ferme et interrompt automatiquement et immédiatement le débit vers le gicleur.

Purge

En fonctionnement bitube, la pompe se purge automatiquement au travers de la restriction (O) vers l'orifice de retour (R).

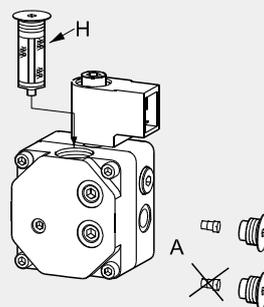
En fonctionnement monotube avec l'orifice (R) obstrué, la purge doit être effectuée par la sortie gicleur ou par la prise de manomètre (P).

Garantie

Danfoss n'offre aucune garantie si les pompes sont utilisées hors caractéristiques techniques spécifiées, ou avec un fioul contenant des particules abrasives.

Installation mono ou bitube

Remplacement du filtre (H)



Installation bitube :
vis de bypass (A) en place
Installation monotube : vis de bypass (A) enlevée

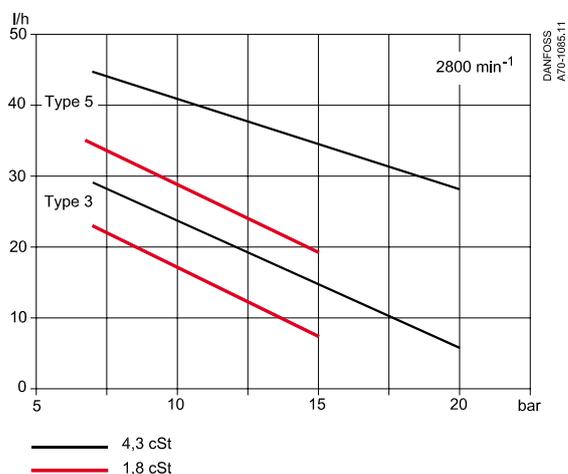
Caractéristiques techniques

| BFP 21 LE-S | Taille | 3 | 5 |
|---|---------------------------|--------------------|-----------|
| Plage de viscosité (mesurée à l'orifice d'aspiration) ¹⁾ | cSt. (mm ² /s) | (1.3) 1.8 - 12.0 | |
| Filtre : surface/maille | cm ² /μm | 11/200 | |
| Plage de pression ²⁾ | bar | 7-20 | |
| Réglage usine | bar | 10 ±1 | |
| Pression maximum admissible à l'aspiration et au retour | bar | 2 | |
| Vitesse de rotation | min ⁻¹ | 2400-3450 | 1400-3450 |
| Couple de démarrage max. | Nm | 0.1 | 0.12 |
| Températures ambiante/ transport | °C | -20 à +70 | |
| Température du fluide | °C | 0 à +70 | |
| Consommation de la bobine | W | 9 | |
| Tension nominale (autres tensions sur demande) | | 220/240V, 50/60 Hz | |
| Degré de protection de la bobine | | IP 40 | |
| Norme arbre/collet | | EN 225 | |

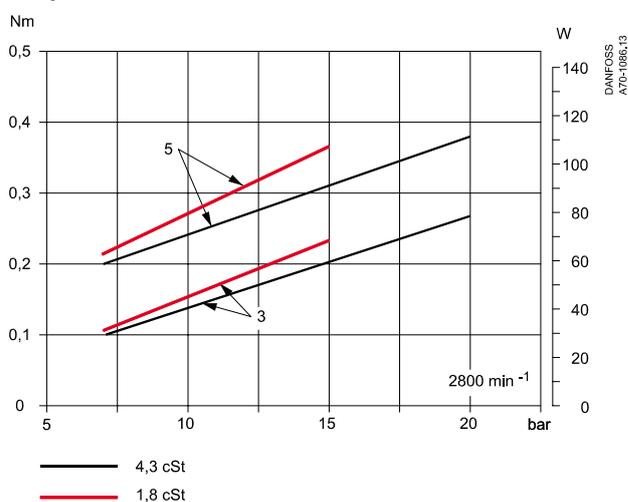
¹⁾ Pompes spéciales pour kérosène sur demande

²⁾ Max. 12 bar pour 1,3 cSt, max 15 bar pour 1,8 cSt.

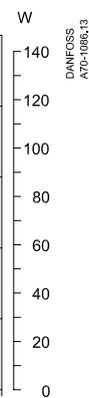
Débit au gicleur



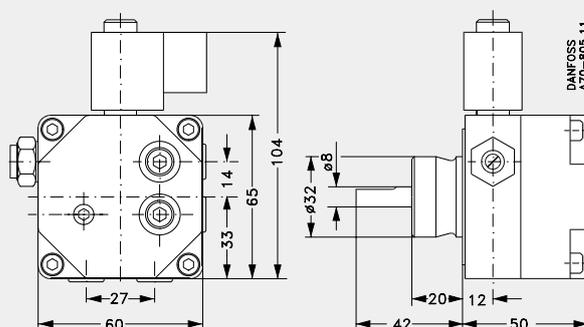
Couple de service



Consommation



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.