

# Pompe a fioul type BFP 20/21 Series 3 et 5

## Fiche technique générale

### Identification

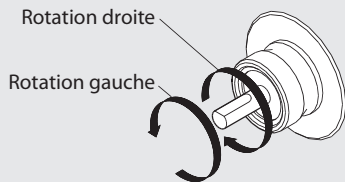
BFP 21 L5 L (exemple)

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

Débit à 4.3 cSt., 10 bars, 2800 min<sup>-1</sup>.

### Note!

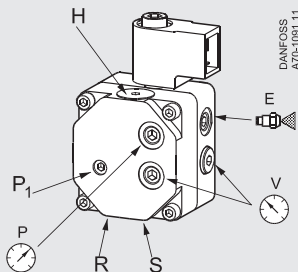
La rotation de la pompe ainsi que le raccordement du gicleur sont déterminées avec l'axe de la pompe dirigée vers vous.



DANFOSS  
A70-1134.10.02

### Raccordements

L'exemple montre une pompe rotation gauche équipée d'une électrovanne (BFP 21).



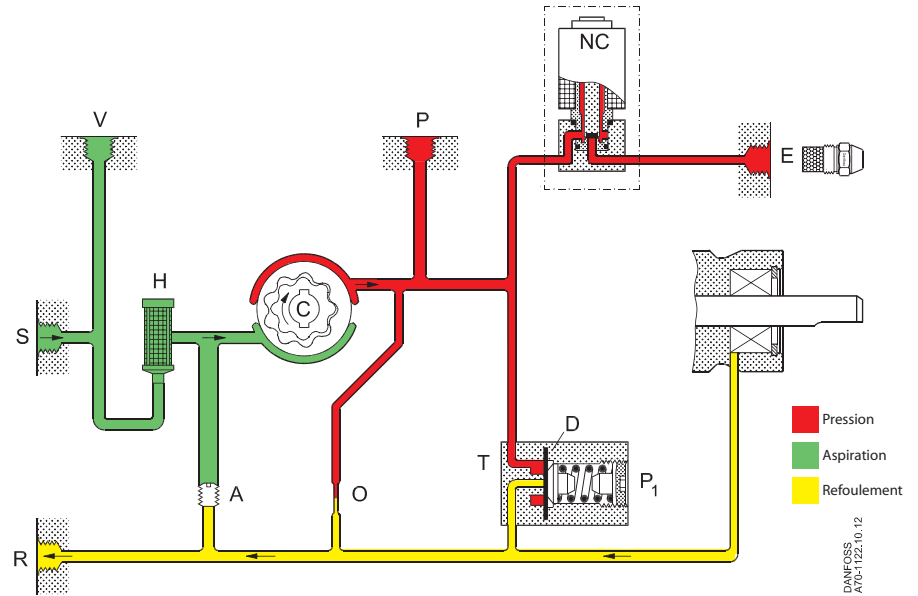
DANFOSS  
A70-091.11

- P<sub>1</sub> Réglage de la pression
- S Conduite d'aspiration G 1/4
- R Conduite de retour G 1/4
- E Raccordement du gicleur G 1/8
- P Raccordement du manomètre G 1/8
- V Raccordement du vacuomètre G 1/8
- H Filtre

Les pompes à fioul BFP 20/21 Séries 3 et 5 sont destinées aux brûleurs domestiques de petite et moyenne puissance avec un débit allant jusqu'à 42 l/h.

### Applications et caractéristiques

- Fioul domestique et kérosène
- Installations mono et bitube
- 1 étage
- Régulateur de pression incorporé
- Electrovanne de coupure (BFP 21)
- Filtre à cartouche



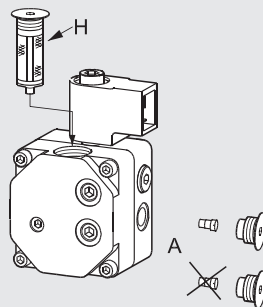
DANFOSS  
A70-1122.10.12

### Fonction

Au démarrage de la pompe, le fioul est aspiré depuis la conduite d'aspiration (S) à travers le filtre (H) jusqu'à l'engrenage (C). Ce dernier refoule le fioul sous pression. Cette pression est contrôlée et maintenue constante à une valeur réglée (P<sub>1</sub>) par le régulateur (T) au moyen de la membrane (D).

Lorsque l'électrovanne (NC) est mise sous tension, elle s'ouvre et laisse passer le fioul jusqu'au gicleur (E). Dans une installation bitube, le fioul excédentaire est reconduit à la conduite de retour (R) vers le réservoir. Dans une installation monotube, le fioul excédentaire est reconduit vers le système à engrenage (C).

### Installation mono- et bitube. Remplacement du filtre (H)



DANFOSS  
A70-1118.10

Installation bitube : avec vis de BY-PASS (A)  
Installation monotube : sans vis de BY-PASS (A)

### Fonction de coupure de l'électrovanne (BFP 21)

A l'arrêt du brûleur, l'électrovanne est mise hors tension, elle se ferme et coupe le débit de fioul au gicleur. La pompe BFP 20 n'a pas d'électrovanne. Dans des installations utilisant cette pompe, une électrovanne doit être placée dans la ligne gicleur.

### Purge

Dans une installation bitube, la pompe se purge automatiquement. L'air est conduit par le passage (O) vers la conduite de retour (R). Dans une installation monotube, la purge doit être effectuée par le raccordement du gicleur (E) ou par le raccordement du manomètre (P).

### Garantie

Danfoss n'offre aucune garantie sur ses pompes lorsqu'elles sont utilisées hors caractéristiques techniques spécifiées ou avec un fioul contenant des particules abrasives.

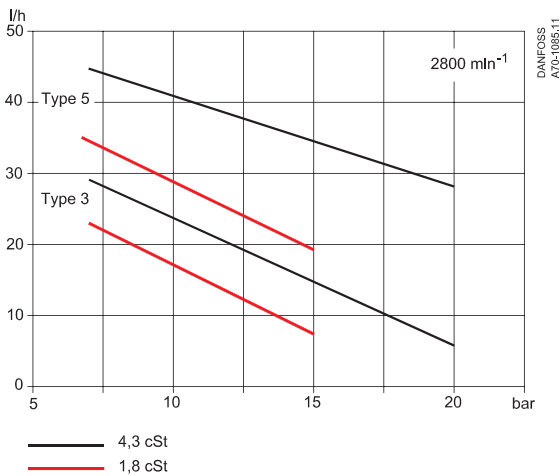
## Caractéristiques techniques

BFP 20/21	Dimension	3	5
Plage de viscosité (mesurée à la conduite d'aspiration) <sup>1)</sup>	cSt. (mm <sup>2</sup> /s)	(1.3) 1.8 - 12.0	
Filtre : Surface/Maillage	cm <sup>2</sup> /μm	11/200	
Plage de pression <sup>2)</sup>	bar	7-20	
Réglage d'usine	bar	10 ±1	
ression max. admissible côtés aspiration et retour	bar	2	
Vitesse de rotation	min <sup>-1</sup>	2400-3450	1400-3450
Couple de démarrage max.	Nm	0.1	0.12
Températures ambiante / Transport	°C	-20 to +70	
Température du médium	°C	0 to +70	
Consommation de la bobine	W	9	
Tension nominale		220/240V, 50/60 Hz	
Étanchéité de la bobine		IP 40	
Arbre/ Collet		EN 225	

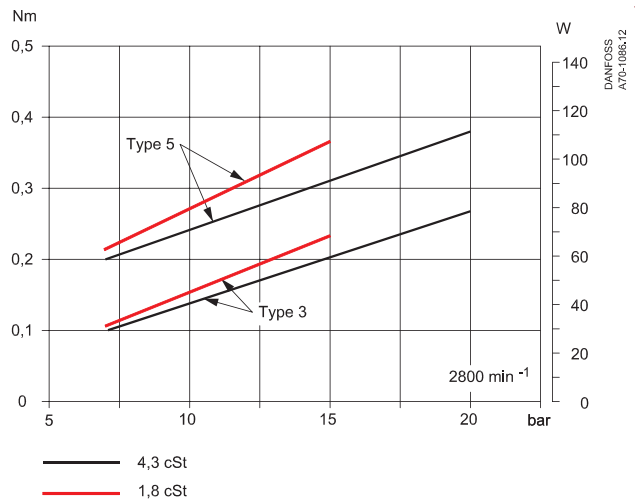
1) Special pumps for Kerosene

2) Max. 12 bars avec une viscosité de 1,3 cSt.

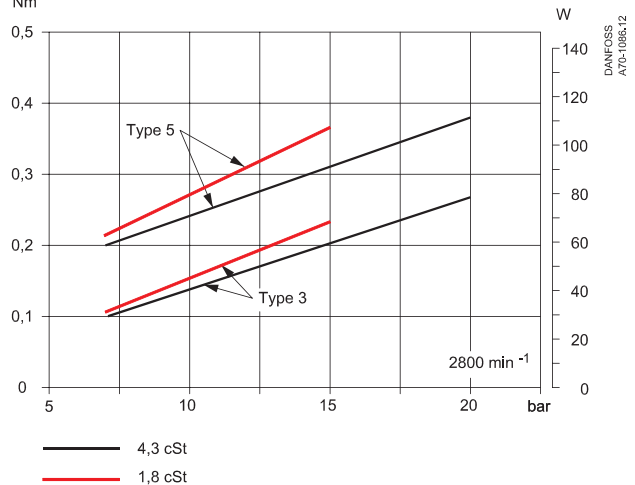
### Débit



### Couple de service



### Consommation



## Dimensions

