POMPE TYPE A2L

A2L

A2L - 12 - Ed 15 - Avril 2024

Ceci est une documentation générale; pour les applications spécifiques non couvertes par ce feuillet, nous consulter.

La pompe à fioul SUNTEC **A2L** comporte deux sorties gicleur qui possèdent chacune une électrovanne en ligne intégrée assurant la fonction de coupure.

COMPATIBILITÉ

- Fioul domestique, HVO, B100 (mélange de biocarburants jusqu'à 100 %, conformément à la norme DIN SPEC 51603-6 et EN 14214), kérosène
- 2 sorties gicleur.
- 2 électrovannes de coupure indépendantes.
- Un seul régulateur de pression pour les deux lignes gicleur.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'engrenage aspire le fioul du réservoir à travers le filtre de la pompe et le transfère aux deux lignes gicleur par l'intermédiaire des électrovannes de coupure. Le fioul non utilisé par les gicleurs est renvoyé vers le retour par le régulateur de pression.
Dans le cas d'une installation bitube, le bouchon de dérivation doit être placé dans l'orifice de retour, afin que le fioul déchargé par le régulateur de pression retourne au réservoir; le débit d'aspiration est alors égal au débit fourni par l'engrenage.
Dans le cas d'une installation monotube (bouchon de dérivation retiré et orifice de retour obturé), ce fioul en excès est renvoyé directement à l'engrenage, au niveau de l'aspiration; le débit d'aspiration est alors égal à la somme des débits fournis aux deux gicleurs.

Purge

Pour une installation bitube, la purge est automatique, elle est assurée par un plat sur le piston du régulateur de pression.
Pour une installation monotube, il sera nécessaire de desserrer une prise de pression jusqu'à évacuation complète de l'air.

Coupure

Les électrovannes de la pompe A2L, situées sur les lignes gicleur sont du type "normalement fermées". Chaque électrovanne est située sur une ligne gicleur. Ceci assure une réponse extrêmement rapide, en accord avec les différentes phases de fonctionnement du brûleur, et qui ne dépend pas de la vitesse du moteur.
Hors tension, les électrovannes sont fermées, tout le fioul mis sous pression par l'engrenage passe à travers le régulateur dans le circuit de retour au réservoir ou à l'aspiration, selon le type d'installation. Dès que les électrovannes de coupure sont sous tension, le fioul passe dans la ligne gicleur, sous la pression donnée par le régulateur. Les deux électrovannes peuvent être utilisées indépendamment.

IDENTIFICATION DES POMPES

(Toutes les combinaisons ne sont pas disponibles. Consulter Suntec)

A2L : 2 sorties gicleur
V : applications B100
Capacité engrenage (voir courbes de débit)
Sens de rotation et position réglage de pression (vus de l'arbre)
A : rotation horaire/ réglage pression à gauche
B : rotation horaire/ réglage pression à droite
C : rotation anti-horaire/ réglage pression à droite
D : rotation anti-horaire/ réglage pression à gauche
K : applications kérosène
Série
7 : moyeu Ø 32 mm
N° de modèle

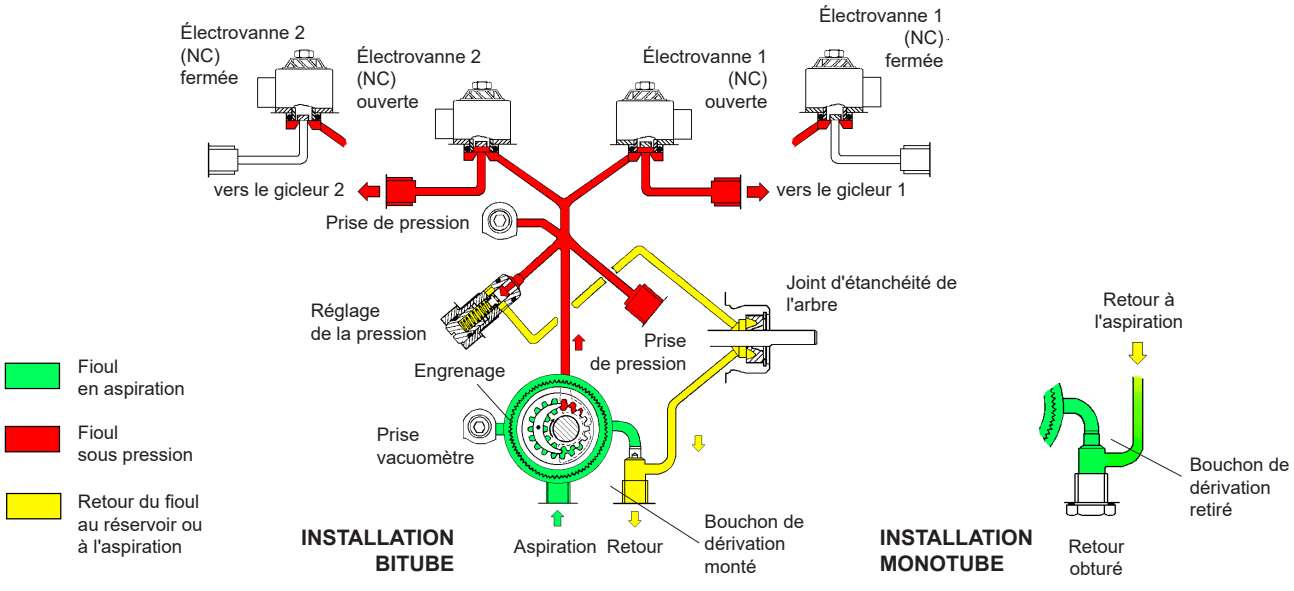
A2L V 35 C K 9 7 xx 4 P 07 00

N° de révision

Installation
P : bouchon de dérivation monté pour installation bitube
M : bouchon de dérivation non monté et orifice de retour obturé pour installation monotube

Tension bobine
05/07 : 220-240 V AC - 50/60 Hz
06 : 110-120 V AC - 50/60 Hz
02 : 24V AC - 50/60 Hz

Longueur du connecteur
00 : sans connecteur
35 : 35 cm - 45 : 45 cm
60 : 60 cm - 10 : 1 m



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Généralités

Fixation	Par pincement du moyeu selon la norme EN 225
Raccordements	cylindriques selon ISO 228/1
Aspiration et retour	G 1/4
Sortie gicleur	G 1/8
Prise de pression	G 1/8
Prise vacuomètre	G 1/8
Fonction de la vanne à piston	Régulation de la pression
Filtre	Surface ouverte : 6 cm² (A2L 35/35K/55/55K/65/65K) 20 cm² (A2L 75/75K/95/95K) Taille de la maille : 150 µm
Arbre	Ø 8 mm selon la norme EN 225
Bouchon de dérivation	Monté dans l'orifice de retour pour raccordement bitube ; A démonter avec une clé Allen de 4 mm pour raccordement monotube.
Poids	1,2 kg

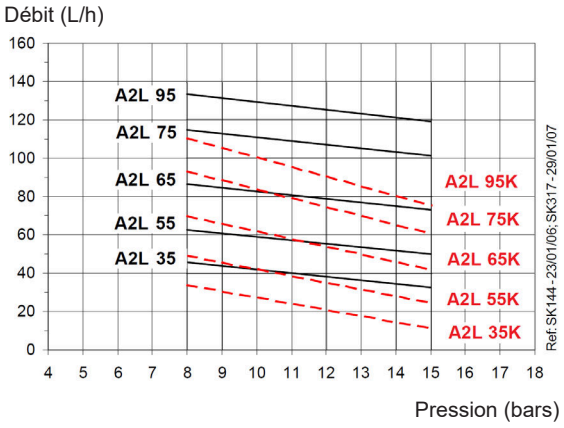
Caractéristiques hydrauliques

Gamme de pression	8 -15 bars *(autres gammes disponibles sur demande, se référer à la plage de pression du modèle concerné)*
Pression de livraison	9 bars (A2L 35/35K/55/55K/65/65K) 10 bars (A2L 75/75K/95/95K)
Gamme de viscosité	2 -12 mm²/s (cSt) pour A2L 35/55/65/75/95 1,25 -12 mm²/s (cSt) pour A2L 35K/55K/65K/75K/95K
Température du fioul	0 - 60°C dans la pompe.
Pression d'arrivée	2 bars max.
Pression de retour	2 bars max.
Hauteur d'aspiration	0,45 bars max. de vide pour éviter le dégazage du fioul.
Vitesse de rotation	3600 t/min max.
Couple (à 45 t/min)	0,10 N.m (A2L 35/35K/55/55K) - 0,12 N.m (A2L 65/65K) 0,14 N.m (A2L 75/75K) - 0,20 N.m (A2L 95/95K)

Caractéristiques de l'électrovanne

Tension	220-240 ou 110-120 ou 24V; 50/60 Hz
Consommation	9 W max.
Code bobine*	Température ambiante
06/02/05	0 - 60 °C
07	0 - 80 °C
** Se référer à "Identification des pompes - Tension de la bobine".*	
Pression maximum	25 bars
Approbation	N° certification TÜV indiqué sur le couvercle de la pompe.
Protection	IP 54 - selon EN 60529 -pour utilisation avec un connecteur SUNTEC.

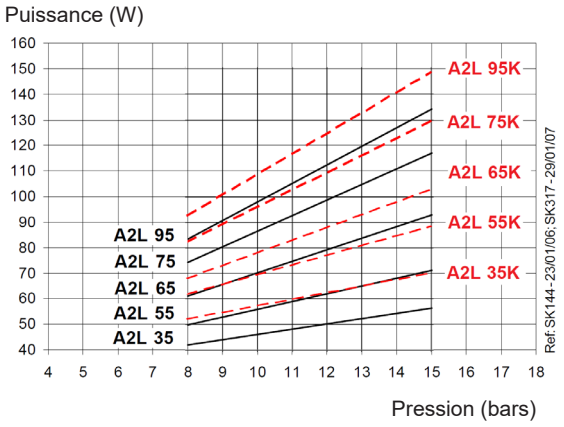
Débit de la pompe



Viscosité = 5 cSt - Vitesse de rotation = 2850 t/mn
1,8 cSt

Les caractéristiques indiquées tiennent compte d'une marge d'usure. Ne pas sur-dimensionner les pompes lors du choix de la capacité d'engrenage.

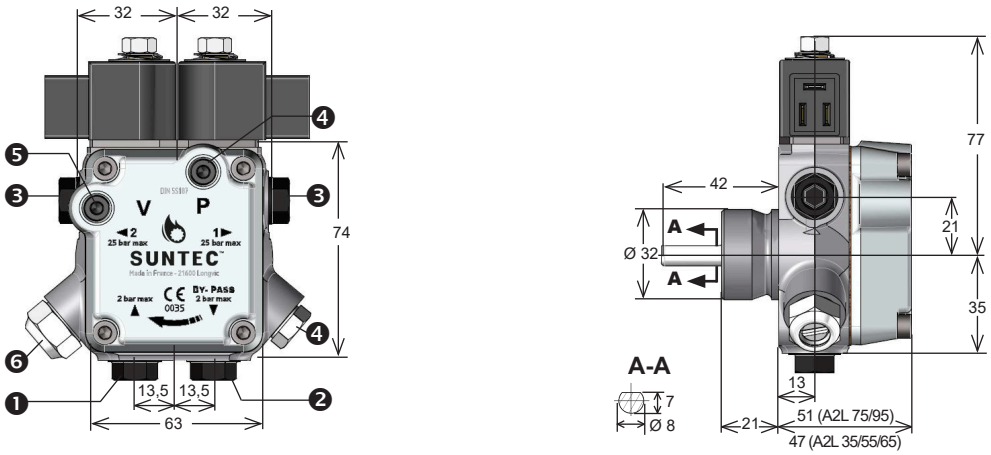
Puissance absorbée



Viscosité = 5 cSt - Vitesse de rotation = 2850 t/mn
1,8 cSt

DIMENSIONS DES POMPES *(en mm)*

Dessins correspondant à rotation et sortie gicleur "C".



❶ Aspiration
❷ Retour et bouchon de déviation interne
❸ Sortie gicleur
❹ Prise de pression
❺ Prise vacuomètre
❻ Réglage de la pression