POMPE UNIVERSELLE TYPE AUV

AUV 47L 9877 6P 0700
AUV 47R 9876 6P 0700

AUV 987x - 11 - Ed 5 - Avril 2024

Ces deux modèles de pompe à fioul SUNTEC **AUV** sont spécialement destinés au marché de remplacement: ils remplacent la majorité des pompes une allure du marché, dont la plupart des références SUNTEC AS 47,AL 35, ALE 35. Ils comportent une électrovanne en ligne avec clapet de retour assurant la fonction de coupure et permettant la décharge de la ligne gicleur. Ils disposent de deux sorties gicleur possibles.

COMPATIBILITÉ

- Fioul domestique, HVO, B100 (mélange de biocarburants jusqu'à 100 %, conformément à la norme DIN SPEC 51603-6 et EN 14214), kérosène.
- Raccordement monotube ou bitube.

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES

- Choix de la sortie gicleur (à droite ou à gauche).
- Fonction de décharge de la ligne gicleur (seulement, pour gicleur avec fonction de coupure)
- Performance et fiabilité des pompes Suntec type "AL", également adaptées aux applications kérosène.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'engrenage aspire le fioul du réservoir à travers le filtre de la pompe et le transfère à la ligne gicleur par l'intermédiaire de l'électrovanne de coupure. Le fioul non utilisé par le gicleur est renvoyé vers le retour par le régulateur de pression.
Dans le cas d'une installation bitube, le bouchon de dérivation placé dans l'orifice de retour, permet au fioul déchargé par le régulateur de pression de retourner au réservoir ; le débit d'aspiration est alors égal au débit fourni par l'engrenage.
Dans le cas d'une installation monotube, le bouchon de dérivation doit être retiré et l'orifice de retour obturé, afin que ce fioul en excès soit renvoyé directement à l'entrée de l'engrenage ; le débit d'aspiration est alors égal au débit fourni par la pompe au gicleur.

Coupure

L'électrovanne de la pompe, située sur la ligne gicleur, est du type "normalement fermée" ; ceci permet une réponse extrêmement rapide, en accord avec les différentes phases de fonctionnement du brûleur, indépendante de la vitesse du moteur.
Hors tension, l'électrovanne est fermée, 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 l'électrovanne de coupure est sous tension, le fioul passe dans la ligne gicleur, sous la pression donnée par le régulateur.

Purge

Pour une installation bitube, la purge est assurée par un plat sur le piston du régulateur.
Dans le cas d'une installation monotube, la purge est réalisée en desserrant le bouchon d'une prise de pression jusqu'à évacuation complète de l'air.

Attention : la sortie gicleur non utilisée doit être ouverte, soigneusement purgée et refermée, afin d'obtenir une fonction de coupure parfaite.

Décharge de la ligne gicleur (pour gicleur avec fonction de coupure)

La fonction de décharge de la ligne gicleur n'est opérationnelle que lorsque l'installation est équipée d'un gicleur comportant une fonction de coupure et dont la pression d'ouverture est d'au moins 4 bars. La pression d'ouverture du clapet de retour de la pompe est inférieure à celle du gicleur : toute dilatation du fioul due à la chaleur résiduelle d'un préchauffeur ou de la chaudière est alors renvoyée dans la pompe par le clapet de retour.
Remarque : dans le cas d'une pompe gavée, la surpression s'ajoute alors à la pression du ressort de fermeture et à celle de l'ouverture du clapet de retour.

IDENTIFICATION DES POMPES

(uniquement pour les modèles 9877 et 9876)

AU : régulation de pression, électrovanne de coupure en ligne, deux sorties gicleur possibles

V : B100 applications

Capacité engrenage (voir courbe de débit)

Sens de rotation (vu de l'arbre)
R : rotation horaire.
L : rotation anti-horaire.

N° de modèle (ces 2 modèles intègrent une electrovanne avec clapet de décharge de la ligne gicleur)

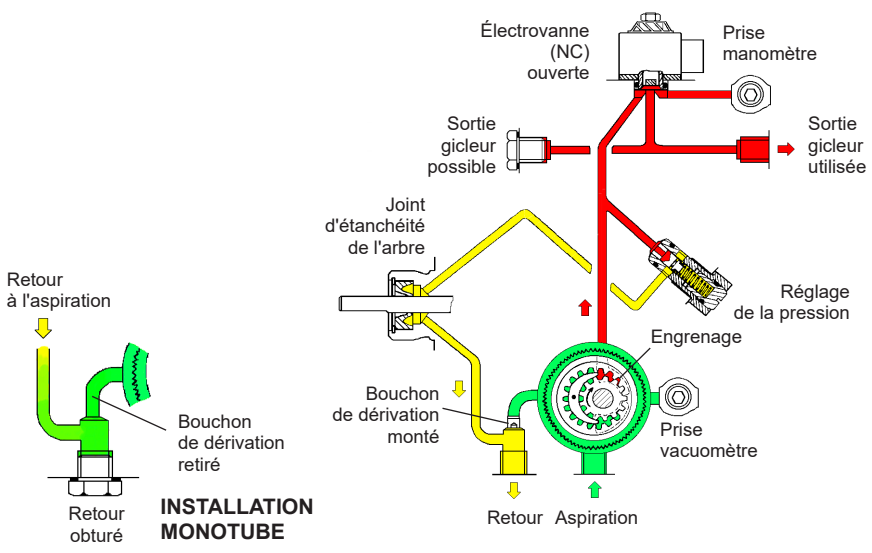
AU	V	47	L	9877	6	P	07	00
AU	V	47	R	9876	6	P	07	00

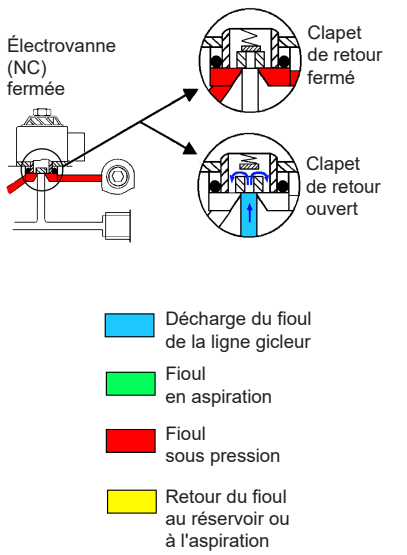
Numéro de révision

Installation
P : bouchon de dérivation monté dans l'orifice de retour pour installation bitube

Tension de la bobine
07 : 220-240 V AC ; 50/60 Hz

Longueur du connecteur
00 : sans connecteur





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 avec étanchéité directe sur cône
Sorties 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 cm^2 - taille de la maille : 150 µm
Arbre	Ø 8 mm avec 2 plats
Bouchon de dérivation	monté dans l'orifice de retour pour raccordement bitube ; à retirer avec une clé Allen de 4 mm pour raccordement monotube.
Poids	1,1 kg

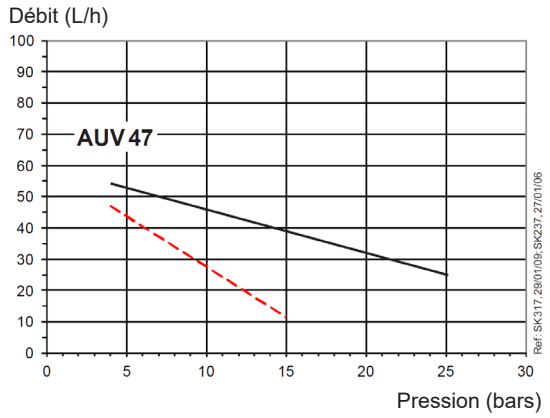
Caractéristiques hydrauliques

Gamme de pression	4 - 25 bars @ 5cSt (utilisation fioul domestique et B10) 4 - 15 bars @ 1,8 cSt (utilisation kérosène)
Pression de livraison	9 bars
Gamme de viscosité	1,25 - 12 cSt
Température du fioul	0 - 60°C max. 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 tr/min max.
Couple (à 45 tr/min)	0,10 N.m

Caractéristiques de l'électrovanne

Tension	220-240 V ; 50/60 Hz
Consommation	9 W
Température ambiante	0 - 80 °C
Pression maximum	25 bars
Pression d'ouverture du clapet de retour	3,5 bars max. (sans gavage)
Certification	N° TÜV indiqué sur le couvercle de la pompe
Protection	IP 54 - selon EN 60529 - pour utilisation avec un connecteur SUNTEC

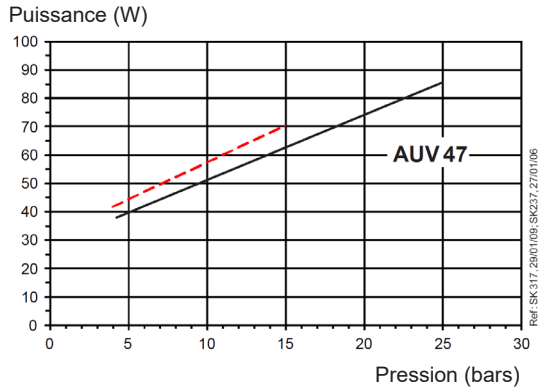
Débit de la pompe



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

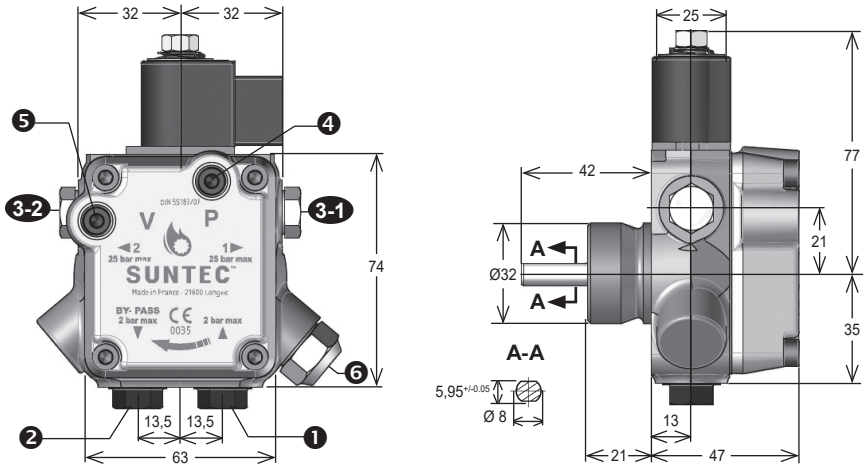


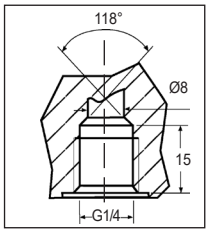
Viscosité = 5 cSt - Vitesse de rotation = 2850 t/mn
1,8 cSt

Attention : Lors du remplacement d'une pompe AS 47 ou d'une pompe AL(E)35 par une AUV 47, les positions des raccords entrée/ retour peuvent être inversées (se référer aux flèches situées sur la face avant du couvercle de la pompe).

DIMENSIONS *(en mm)*

Dessins correspondant à la pompe AUV 47L 9877 6P0700; pour la pompe AUV 47R 9876 6P0700, seul le sens de rotation est inversé.





Arrivée ❶ et retour ❷ avec étanchéité directe (l'étanchéité avec rondelle sur lamage reste possible)

❶ Aspiration
❷ Retour et bouchon de dérivation interne
3-1 Sortie gicleur
3-2 Sortie gicleur possible
❹ Prise de pression
❺ Prise vacuomètre
❻ Réglage de la pression