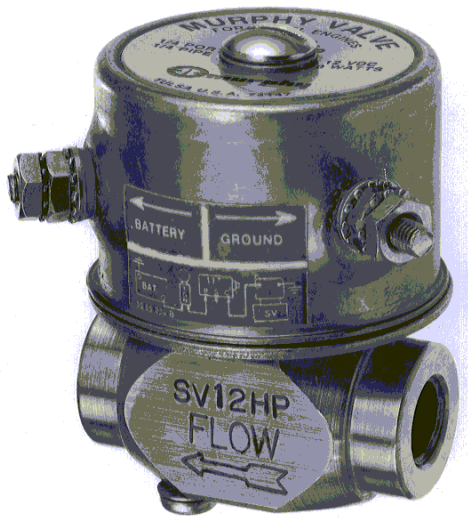


Electro-Vannes de Coupure Fuel pour Moteur Diesel

Série SV



ÉLECTRO-VANNE DE COUPURE FUEL POUR :

- Moteurs diesel
- Moto-pompes et compresseurs diesel

Modèles à sélectionner de 6, 12, 24 et 32 Vcc

Kits métriques 12 mm et 14 mm

Série SV Standard

Les vannes de la série SV sont normalement fermées au repos et s'ouvrent quand l'alimentation électrique est fournie de la clef de contact batterie par l'intermédiaire d'un relais. Une sécurité moteur Swichgage® de température, niveau ou pression actionne un relais électromagnétique et le circuit en provenance de la batterie est coupé, ce qui ferme la vanne et arrête le moteur (sécurité).

Les vannes SV fonctionnent en 12 Vcc (SV12), raccordement entrée et sortie 1/4" NPTF, section de passage 5 mm. D'autres tensions d'alimentation sont possibles, 6 Vcc (SV6), 24 Vcc (SV24), 32 Vcc (SV32). La vanne SV standard résiste fermée à une contre-pression d'alimentation de 4 bar.

Vanne à Débit Supérieur

Une série spéciale de vannes de coupure fuel existe pour des débits plus importants, la configuration est la même que la série standard exceptée la section de passage qui est de 6 mm (1/4"), cette vanne résiste fermée à une contre-pression de 1 bar.

Ce modèle est recommandé lorsqu'un débit plus important est nécessaire comme dans le cas d'une pression d'alimentation en charge ou l'utilisation d'une pompe de transfert basse pression.

Vannes Fuel SV-HP (Haute Pression)

Les vannes de coupure fuel de la série SV-HP résistent fermées à une contre-pression d'alimentation de 4 bar. Les modèles SV-HP existent en 6, 12, 24 et 32 Vcc. La section de passage est de 6 mm, raccordement entrée et sortie identiques à la SV standard.

Spécifications

Modèle SV standard

Puissance : en 12 Vcc, 10 Watts
Section de passage : dia 5 mm (option 6 mm).
Voir tableau ci-dessous.
Raccordement sur le corps : entrée 1/4 -18NPT
sortie 1/4 - 18NPT
Pression maxi en service : Dia 5 mm : 2 bar
Dia 6 mm : 1 bar

Modèle SV-HP

Section de passage : dia 6 mm. Voir tableau ci-dessous.
Pression maxi d'ouverture : 4 bar

Poids à l'expédition : 680 g

Garantie

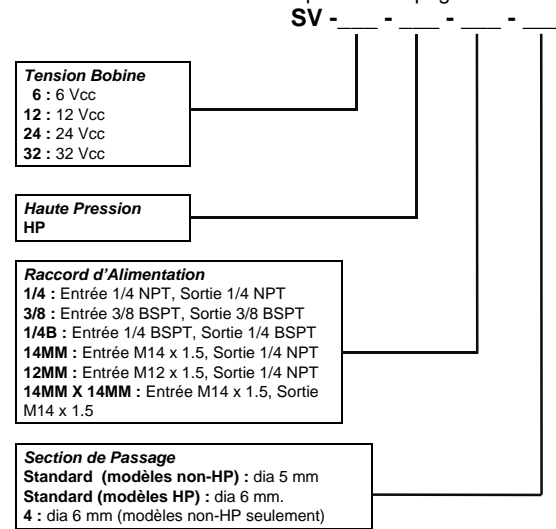
Une garantie de 2 ans est proposée sur les produits fabriqués Murphy. Nous contacter pour une copie. Une notice de garantie est ajoutée à chaque produit.

Pression différentielle (bar)	PASSAGE 5 mm					PASSAGE 6 mm					
	0,07	0,14	0,35	0,7	1,4	2	0,07	0,14	0,35	0,7	1
Débit gallons par minute	.48	.68	1.1	1.5	2.2	2.6	.72	1.05	1.65	2.35	2.7
Débit litres par minute	2.01	2.85	4.62	6.3	9.24	10.92	3.02	4.41	6.93	9.87	11.34

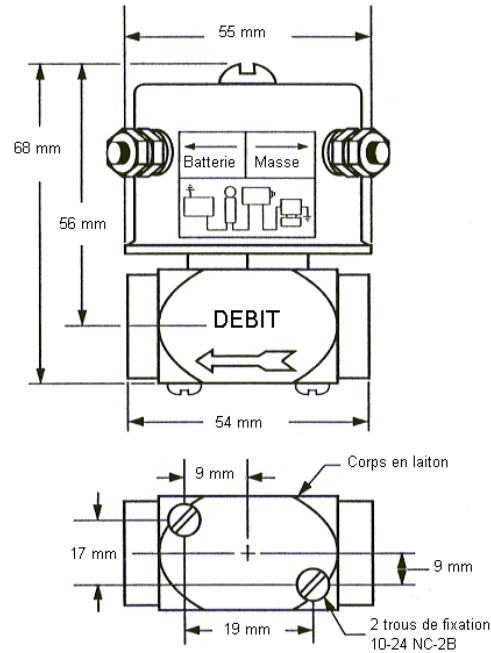
Comment Commander

Pour commander une vanne de la série SV, utiliser le tableau ci-dessous. Exemple modèle : **SV-12-HP-1/4**.

ATTENTION : les vannes de la série SV ne sont pas recommandées pour les pompes d'injection à distributeur. "Utilisation sur du DIESEL SEULEMENT" (pompe en ligne).
Pour commander les kits métriques voir la page suivante.



Dimensions



Ce qu'il faut savoir sur les électrovannes de la série SV

Les électrovannes de la série SV sont étudiées pour être utilisées sur des moteurs diesel équipés d'une pompe d'injection accessible de l'extérieur. Le volume de fuel consommé par le moteur doit être en mesure de passer dans une section de 5 mm (3/16") ou 6 mm (1/4"). La vanne SV doit être fixée directement sur la pompe ou dans tous les cas le plus près possible de façon à couper l'arrivée de fuel le plus rapidement possible.

Les électrovannes SV **NE DOIVENT JAMAIS** être utilisées sur des systèmes d'injection unitaires. "Utilisation sur du **diesel seulement**" (pompe en ligne).

Installation et conseil de maintenance

1. S'assurer que la vanne est de la même tension que la batterie. En service continu, la bobine est normalement chaude, néanmoins, une tension incorrecte peut causer des dégâts jusqu'à brûler le bobinage.
2. La vanne ne fonctionne pas si la flèche indiquant le sens du fluide est disposée dans le mauvais sens.
3. Ne pas appliquer de ruban d'étanchéité sur les taraudages du corps de vanne afin d'éviter une mauvaise fermeture du clapet sur son siège.
4. Installer la vanne SV aussi près que possible de la pompe d'injection.

Comment remédier à un défaut sur une vanne SV

Contrôle du circuit : Contrôler si le circuit électrique alimente bien le solénoïde au démarrage, écouter si la vanne émet un clic métallique, ce qui signifie que le solénoïde appelle le clapet. L'absence de clic indique qu'il y a une perte de courant d'alimentation. Regarder si le fusible de protection n'est pas hors service, le circuit non rompu ou déconnecté.

Bobine brûlée : Tester la bobine pour constater une rupture éventuelle. La remplacer si nécessaire.

Tension d'alimentation : Contrôler la tension aux bornes de la bobine avec un voltmètre. Pour un bon fonctionnement, la tension doit être comprise entre 85% et 110% de la tension indiquée sur la bobine.

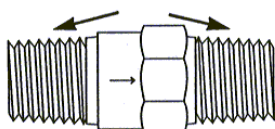
Pression incorrecte : Contrôler si la vanne est bien utilisée à l'intérieur de la plage de la pression de service recommandée.

Fuite de fuel par la vanne : Démontez la vanne et nettoyez les pièces. Remplacer les pièces usées ou endommagées (voir dernière page pour pièces de rechange).

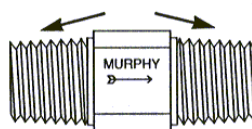
Arrêt lent : Du fait de la haute capacité en fuel de certaines pompes d'injection, l'arrêt du moteur ne se fera que lorsque tout le fuel sera utilisé.

Nota : Si le moteur continue à fonctionner après fermeture de la vanne, installer un clapet anti-retour tel que le CKV sur la ligne de retour des égouttures.

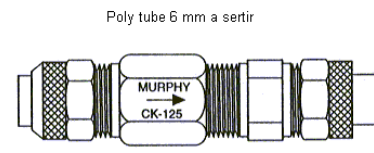
Accessoires pour ligne d'Alimentation et retour fuel Clapet anti-retour - Clapet de décharge



CKV2336



PRV50/PRV70



CKV0125

Clapet anti-retour sur ligne égouttures des injecteurs

Les clapets en ligne de la série CKV sont destinés à éviter l'auto-siphonnage après arrêt. Sur les systèmes d'arrêt moteur utilisant une vanne Murphy SV, le CKV est nécessaire pour arrêter très rapidement le moteur, en évitant à la pompe d'aspirer le fuel sur la ligne de retour des égouttures.

Pour plus de détails sur les CKV et PRV, voir la fiche technique CKV-7867

Clapets de décharge sur ligne fuel

Les clapets de décharge en ligne de la série PRV sont destinés à prévoir les surpressions éventuelles au niveau des bols de filtres à fuel. Le clapet travaille avec la vanne SV au moment de l'arrêt dès que la vanne se ferme, instantanément une surpression peut s'établir dans les tuyauteries de fuel, au départ de la pompe d'injection. Le PRV monté sur la tuyauterie de retour, après le filtre à fuel sera d'une grande protection, il s'ouvrira entre 1 bar et 1,4 bar évitant ainsi l'explosion des capacités filtrantes.

Kits Métriques

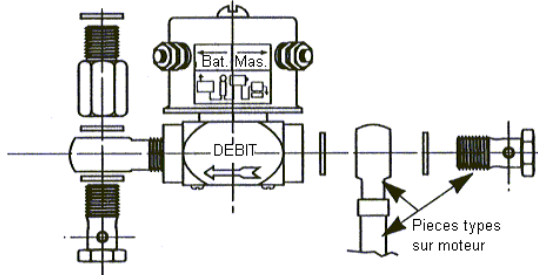
Les vannes de coupure fuel de la série SV existent avec des adaptateurs métriques et une version raccordement d'entrée fuel en 12 mm ou 14 mm. Etudiés pour les moteurs diesel 12 ou 24 Vcc, ces kits sont basés sur les modèles standard "pouces" des vannes solénoïdes pour arrêt moteur. Les kits peuvent être commandés par références et non par types de vanne de façon à obtenir la définition correcte des raccords nécessaires. La vanne SV (M14 x 1.5 ou M12 x 1.5), les raccords, les joints cuivre peuvent être commandés séparément suivant les références. Chaque kit correspond à une adaptation métrique. Voir les schémas ci-dessous pour vous aider à choisir le kit qui convient à votre application.

Installation Type

Le montage des kits SV est identique pour chaque vanne, en observant les exemples ci-dessous, une installation correcte sera respectée. Toujours commencer le montage au départ de la pompe d'injection jusqu'au raccordement au flexible ou à la tuyauterie.

Kits Métriques Vanne 12 mm

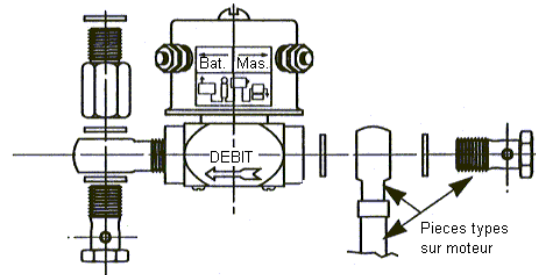
Référence Kits :
55.02.0123-12V
55.02.0123-24V



Comprenant les pièces suivantes :	Quantité
Vanne SV [†]	1
65.00.0247 Banjo 1/4 NPT	1
65.05.0048 Raccord creux M12 x 1.5	1
65.00.0235 Prolongateur M12 x 1.5	1
65.05.0456 Joint cuivre épais pompe d'injection	1
65.05.0634 Joints cuivre plats	4

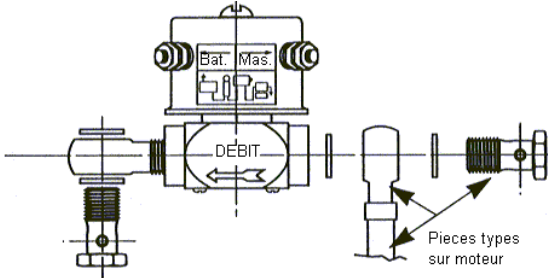
Kits Métriques Vanne 14 mm

Référence Kits :
55.02.0121-12V
55.02.0121-24V



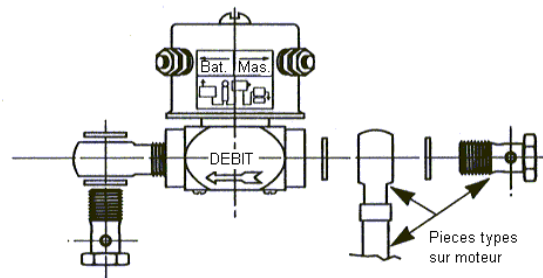
Comprenant les pièces suivantes :	Quantité
Vanne SV [†]	1
65.00.0246 Banjo 1/4 NPT	1
65.05.0433 Raccord creux M14 x 1.5	1
65.00.0240 Prolongateur M14 x 1.5	1
10.05.0601 Joint cuivre épais pompe d'injection	1
65.05.0633 Joints cuivre plats	4

Référence Kits :
55.02.0124-12V
55.02.0124-24V



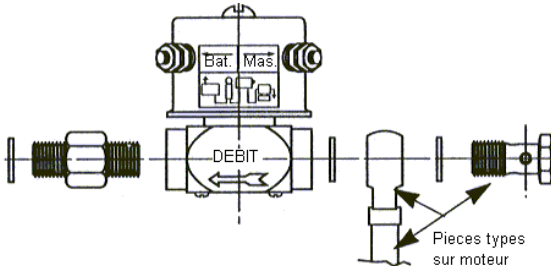
Comprenant les pièces suivantes :	Quantité
Vanne SV [†]	1
65.00.0247 Banjo 1/4 NPT	1
65.05.0448 Raccord creux M12 x 1.5	1
65.05.0634 Joints cuivre plats	4

Référence Kits :
55.02.0120-12V
55.02.0120-24V



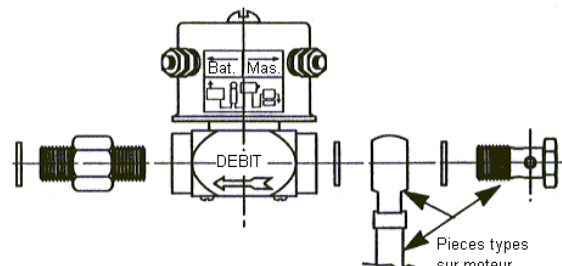
Comprenant les pièces suivantes :	Quantité
Vanne SV [†]	1
65.00.0246 Banjo 1/4 NPT	1
65.05.0433 Raccord creux M14 x 1.5	1
65.05.0633 Joints cuivre plats	4

Référence Kits :
55.02.0126-12V
55.02.0126-24V



Comprenant les pièces suivantes :	Quantité
Vanne SV [†]	1
00.00.7088 Prolongateur M12 x 1.5	1
65.05.0456 Joint cuivre épais pompe d'injection	1
65.05.0634 Joints cuivre plats	2

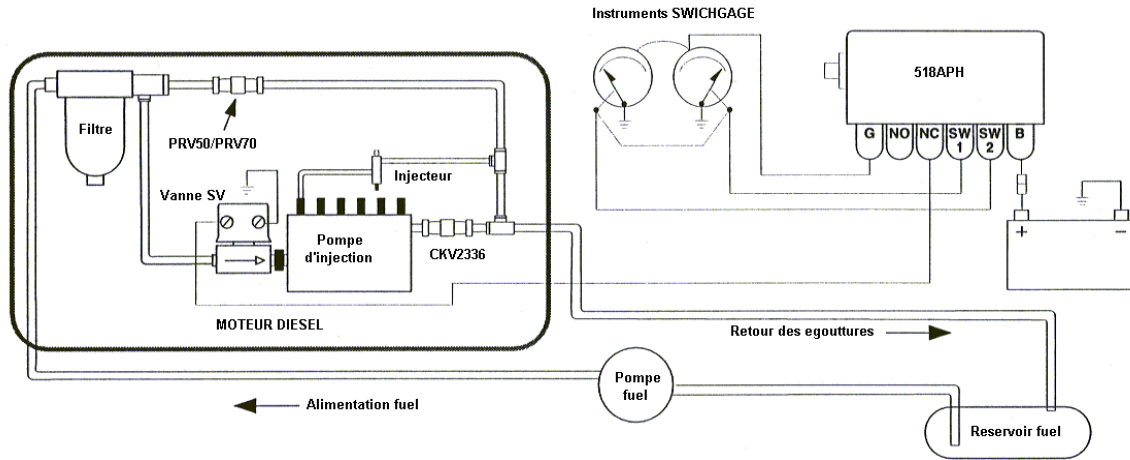
Référence Kits :
55.02.0110-12V
55.02.0110-24V



Comprenant les pièces suivantes :	Quantité
Vanne SV [†]	1
00.00.7077 Adaptateur de 1/4 NPT à M14 x 1.5	1
65.05.0633 Joints cuivre plats	3

† Voir Section "Comment Commander" sur la page précédente.

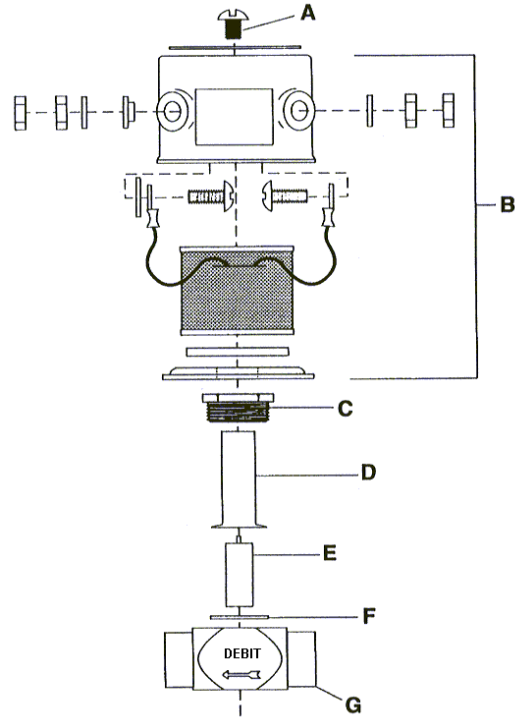
Installation Type d'une Electro-Vanne SV



NOTER : Installer la vanne SV le plus près possible de la pompe d'injection. Si la vanne SV est utilisée en conjonction avec des dispositifs électroniques, nous recommandons l'utilisation d'une diode de suppression montée sur la bobine de la vanne.

Pièces de Rechange Vannes SV

Repère	Description	Référence
A	Vis de fixation	80.04.1412
B	Kit remplacement bobine	
	Kit 6 Vcc	55.01.0146
	Kit 12 Vcc	55.01.0141
	Kit 24 Vcc	55.01.0145
	Kit 32 Vcc	55.01.0147
C	Bague de pied	55.05.0091
D	Tube et joint	55.01.0124
E	Noyau	55.01.0125
	Modèle HP	55.01.0127
F	Joint plat cuivre	55.05.0338
G	Corps de vanne : Passage 5 mm	
	1/4 NPT x 1/4 NPT (standard)	55.05.0194
	Sortie 1/4 NPT x Entrée M14 x 1.5	55.05.0391
	Sortie 1/4 NPT x Entrée M12 x 1.5	55.05.0450
	Sortie 1/4 BSPT x Entrée 1/4 BSPT	55.05.0196
	Sortie 3/8 BSPT x Entrée 3/8 BSPT	55.05.0195
	Sortie M14 x 1.5 x Entrée M14 x 1.5	55.05.0458
G	Corps de vanne : Passage 6 mm	
	Sortie 1/4 NPT x 1/4 NPT	55.05.0193
	Sortie 1/4 NPT x Entrée M14 x 1.5	55.05.0651
	Sortie 1/4 NPT x Entrée M12 x 1.5	55.05.0652
	Sortie 1/4 BSPT x Entrée 1/4 BSPT	55.05.0650
	Sortie 3/8 BSPT x Entrée 3/8 BSPT	55.05.0619
	Sortie M14 x 1.5 x Entrée M14 x 1.5	55.05.0653



Les spécifications peuvent varier dans le temps sans avertissement de notre part.

FRANK W. MURPHY
 Since 1939 MFR.
 Frank W. Murphy Manufacturer
 PO Box 470248, Tulsa, Oklahoma 74147, USA
 Tel: +1 918 627 3550 Fax: +1 918 664 6146
 email: sales@fwmurphy.com
 web: http://www.fwmurphy.com

Frank W. Murphy Ltd.
 Incorporating Modex Automation
 Church Road, Laverstock, Salisbury U.K.
 Tel: +44 1722 410055 Fax: +44 1722 410088
 email: sales@fwmurphy.co.uk
 Pour service en Français, tél: +44 1722 410697
 web: http://www.fwmurphy.co.uk

Frank W. Murphy Ltd. en France
 Tel: +33 (1) 30 76 26 26 Fax: +33 (1) 30 76 39 89
 Direct usine Tel: +44 1722 410697
 email: sales@fwmurphy.co.uk
 Frank W. Murphy Pte. Ltd.
 No. 2 Tuas South Street 2, Sprintec Building
 02-0102, Singapore 637895
 Tel: +65 863 1398 Fax: +65 863 0208
 email: fwmurphy@fwmurphy.com.sg

Frank W. Murphy Southern Division
 PO Box 1819, Rosenberg, Texas 77471, USA
 Tel: +1 281 342 0297 Fax: +1 281 341 6006
 email: sales@fwmurphy.com

Murphy Switch of California
 PO Box 900788, Palmdale, California 93590, USA
 Tel: +1 805 272 4700 Fax: +1 805 947 7570
 email: sales@murphyswitch.com
 web: http://www.murphyswitch.com

Macquarrie Corporation
 1620 Hume Highway, Campbellfield, Vic. 3061 Australia
 Tel: +61 3 9358 5555 Fax: +61 3 9358 5558
 email: murphy@macquarrie.com.au

Murphy de Mexico S.A. de C.V.
 Blvd. Antonio Rocha Cordero 300, Fracción del Aguaje
 San Luis Potosí, S.L.P. México 78384
 Tel: +52 48 206264 Fax: +52 48 206336
 email: murmexsl@sanluis.podernet.com.mx