



0014350/3

spirax/sarco

IM-P001-08

CH Indice 3

01.08

Détendeur LRV2 pour circuits de liquide Notice de montage et d'entretien

Diamètres et raccords

DN 1/2", 3/4" et 1" : Taraudés BSP ou NPT

Versions disponibles

LRV 2B : Corps en bronze, raccords taraudés avec soufflet en bronze phosphoreux/laiton.**LRV 2S** : Corps en bronze, raccords taraudés avec soufflet en acier inoxydable.

Limites d'emploi

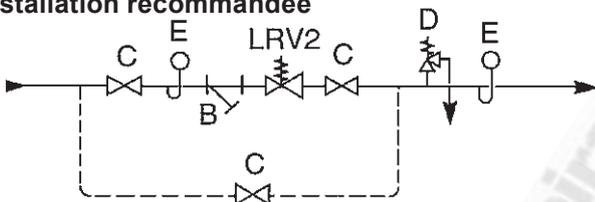
Conditions maximales en amont	14,0 bar eff.
Pression maximale en aval	8,6 bar eff.

Le détendeur LRV2 Spirax Sarco est équipé d'un des trois ressorts de réglage de couleur :

Gris	Vert	Orange
0,35 - 1,7 bar eff.	1,40 - 4,0 bar eff.	3,50 - 8,6 bar eff.

Cette information est donnée par la couleur de la plaque d'identification (Q) sur le bouton de réglage. Vérifier que le LRV2 a le ressort adapté à votre application.

Installation recommandée



Installation

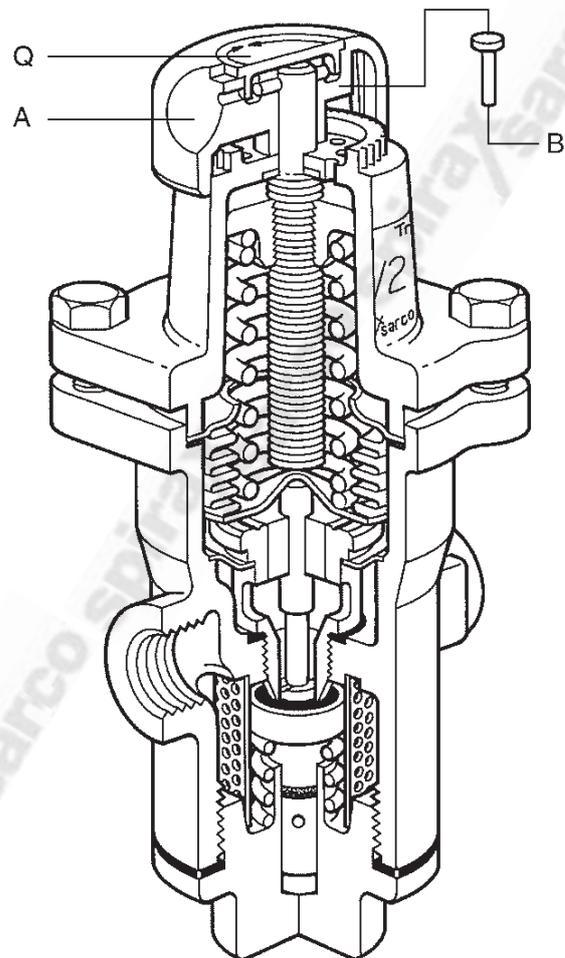
Le détendeur LRV2 doit toujours être monté sur une tuyauterie horizontale, mais la tête de réglage peut être placée au-dessus ou en dessous de la vanne. Les robinets d'arrêt seront placés à une distance d'au moins 8 à 10 fois le diamètre de la tuyauterie de part et d'autre du détendeur.

Il importe que les sollicitations imposées à la tuyauterie, par leur propre dilatation ou par un support inadéquat, n'affectent pas le corps du détendeur.

Les tuyauteries adjacentes au détendeur seront suffisamment dimensionnées, pour éviter des pertes de charge indésirables dans le réseau, et pour tout changement de diamètre, on utilisera des réductions excentriques.

Il est conseillé de faire précéder le détendeur d'un filtre protecteur. Par une disposition latérale de la crépine, on évitera qu'il ne s'y dépose une poche d'eau qui réduirait la surface filtrante.

Il est essentiel de placer, à l'aval du détendeur un manomètre pour le contrôle de la pression détendue, et il est avantageux de disposer aussi d'un manomètre à l'amont du détendeur.



Réglage

Pour changer la pression, il suffit de tourner le bouton de réglage (A) dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter et dans le sens inverse pour la diminuer. (Avant de changer la pression, s'assurer que la goupille de blocage (B) a été enlevée.)

Réglage de la pression

Le robinet d'arrêt amont étant ouvert, et le robinet d'arrêt aval fermé, augmenter lentement la pression détendue en tournant le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à obtenir la pression détendue désirée.

Ouvrir lentement le robinet d'arrêt.

En débit normal, la pression détendue faiblira mais se maintiendra à une valeur légèrement inférieure à celle du réglage primaire effectuée à débit nul. On peut augmenter cette pression par un réajustement du réglage, auquel cas la pression détendue montera légèrement au-dessus du point de consigne à débit nul.

Note de sécurité

Les joints contiennent de fines lamelles en inox qui peuvent causer des blessures s'ils ne sont pas manipulés avec précaution.

Entretien

Le clapet et le siège doivent rester propres. Tout filtre placé à l'amont du LRV2, ainsi que le filtre incorporé, seront nettoyés à intervalles réguliers, pour éviter qu'ils ne se constituent une entrave à l'écoulement.

Montage des pièces de rechange

Avant toute intervention sur le détendeur, s'assurer que celui-ci est correctement isolé.

Nettoyage de la crépine

Détendre la pression de réglage en tournant le bouton de réglage (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Oter le bouchon inférieur (W) en utilisant une clé de 32 mm sur plats. Cela libère l'ensemble piston et la crépine. Nettoyer la crépine. Si la face du piston (nitrile) nécessite un nettoyage, utiliser un chiffon doux (non abrasif).

Remonter en utilisant un nouveau joint de bouchon (S) et serrer avec un couple de 65/75 N m.

Montage d'un nouveau siège et de l'ensemble piston

Détendre la pression de réglage en tournant le bouton de réglage (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Enlever le carter de ressort et le ressort de réglage, en dévissant les 4 vis de carter (G). Oter le soufflet (E) et le joint (F). En utilisant une clé de 30 mm sur plats, dévisser le siège (L) avec le joint (M) et la plaque de cloisonnage (R). Oter le bouchon inférieur (comme pour nettoyer la crépine décrit ci-dessus).

Remettre un nouveau siège et un nouveau joint et retourner la plaque de cloisonnage avec le trou de prise d'impulsion vers l'orifice d'entrée. Serrer le siège avec un couple de 108/132 N m. Remettre l'ensemble soufflet avec un nouveau joint.

Replacer le ressort de réglage et le carter de ressort, et serrer les 4 vis de carter avec un couple de 13/15 N m. Monter un nouvel ensemble crépine, piston, joint et ressort de rappel. Remonter le bouchon avec un nouveau joint et serrer avec un couple de 65/75 N m.

Nota : lors du remontage ou du remplacement du piston ou du joint torique, les repères montrés sur le schéma doivent être lubrifiés avec une graisse silicone non toxique, ne se mélangeant pas à l'eau (par ex. ROCOL MX22).

Remplacement du ressort de réglage

Détendre la pression de réglage en tournant le bouton de réglage (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Oter le carter de ressort en dévissant les 4 vis (G). Remplacer le ressort et remettre le carter de ressort, visser les vis de carter et serrer avec un couple de 18/24 N m.

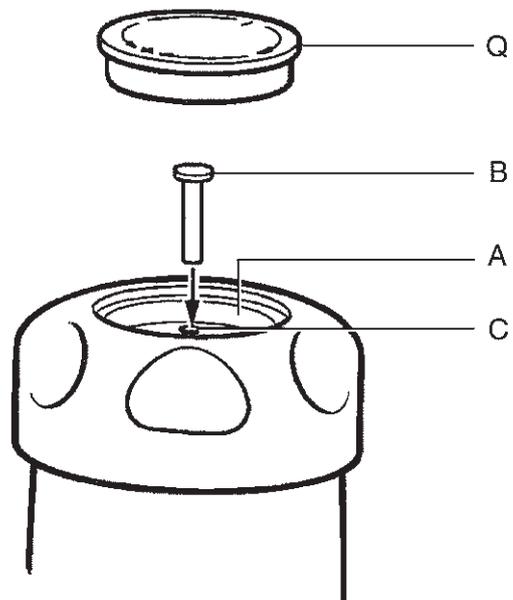
Remplacement du soufflet

Détendre la pression de réglage en tournant le bouton de réglage (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Enlever le carter de ressort et le ressort de réglage, en dévissant les 4 vis de carter (G). Oter le soufflet (E) et le joint (F).

Changer le joint de soufflet et le soufflet, remettre le ressort de réglage et le carter de ressort et serrer les vis de carter avec un couple de 18/24 N m.

Pour mettre la goupille de blocage

Quand la pression de réglage désirée est obtenu, enlever la plaque d'identification de couleur (Q) (gris, vert ou orange), en utilisant un petit tournevis glissé sous la collerette de la plaque. Une petite goupille (B) se trouve enfoncée dans le bouton de réglage (A). Cette goupille est insérée dans le trou (C) et dans l'un des 10 trous se trouvant sur la partie supérieure du carter de ressort. Replacer le bouton de réglage, lequel sera bloqué en position par la goupille de blocage (B).



Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas fournies comme pièces de rechange.

Pièces de rechange disponibles

*Ressort de réglage	Gris	0,35 - 1,7 bar eff.	D, Q
	Vert	1,40 - 4,0 bar eff.	D, Q
	Orange	3,50 - 8,60 bar eff.	D, Q
*Ensemble soufflet - Bronze phosphoreux			E, F
	(en option acier inox 316 Ti/316L)		
*Vis de carter de ressort (jeu de 4)			G
Piston et ensemble siège	1/2"	F, K, L, M, R, S, T, U, V	
	3/4" et 1"	F, K, L, M, R, S, T, U, V	
*Jeu de joints			F, M, S
*Crépine			T

* Commun à tous les diamètres.

En cas de commande

Utiliser les descriptions données ci-dessus dans la colonne "Pièces de rechange disponibles" et spécifier le diamètre, le type et la plage de la pression détendue du détendeur.

Exemple : 1 - Ressort de réglage orange, plage de pression 3,5 à 8,6 bar eff. pour détendeur LRV2, 3/4" BSP.

