

## LRV2S Détendeur

### Description

Le LRV2S est un détendeur à action directe utilisable pour liquides.

### Types disponibles

**LRV2S:** avec soufflet en inox (316 Ti / 316L)  
Trois plages de pression détendue sont possibles. A chacune d'elles correspond un ressort de couleur différente. Couleur de la plaque (19) dans le bouton de réglage (2)

**Ressort gris** 0,35 à 1, 7 bar

**Ressort vert** 1,4 à 4 bar

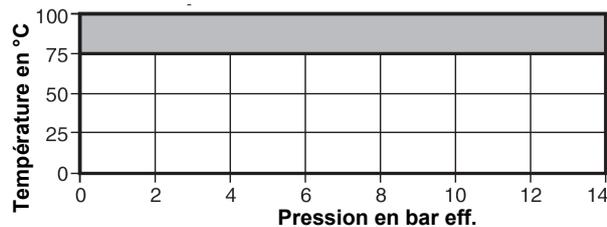
**Ressort orange** 3,5 à 8,6 bar

**Note:** En cas de chevauchement de plage, toujours choisir la plage la plus basse afin d'assurer une régulation plus fine.

### Diamètres et raccords

½", ¾" et 1": taraudés BSP T Rp (ISO 7-1). Sur demande NPT.

### Limites d'emploi



Le détendeur ne peut être utilisé dans cette zone

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Calcul du corps suivant             | PN25                |
| PMA Pression maximale admissible    | 25 bar eff. @ 120°C |
| TMA Température maximale admissible | 100°C @ 17 bar eff. |
| Température minimale admissible     | 0°C                 |
| PMO Pression de service max.        | 14 bar eff. @ 75°C  |
| TMO Température de service max.     | 75°C @ 14 bar eff.  |
| Température de service min.         | 0°C                 |

#### Note:

Pour des températures inférieures: contacter Spirax-Sarco

$\Delta$ PMX Pression différentielle max. limitée à PMO

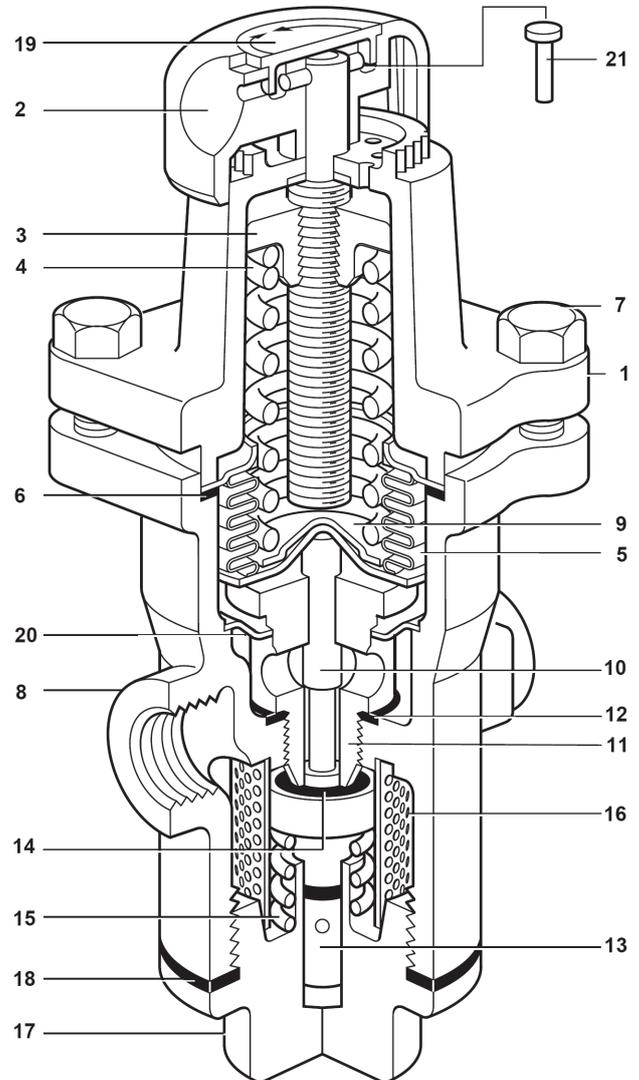
Rapport HP/BP max. 10:1 @ débit max.

Pression d'épreuve hydraulique corps 38 bar eff.

**Note:** avec pièces internes 17 bar eff.

### Construction

| Rep. | Désignation                           | Matière                     |                            |
|------|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1    | Carter de ressort                     | Aluminium recouvert d'époxy | LM 24                      |
| 2    | Bouton de réglage                     | Polypropylène               |                            |
| 3    | Disque de ressort                     | Fonte                       | DIN 1691 GG20              |
| 4    | Ressort de réglage                    | Acier inox à ressort        | BS 2803 685 A55<br>Plage 2 |
| 5    | Soufflet                              | Inox                        | 316Ti / 316L               |
| 6    | Joint du soufflet                     | Graphite renforcé inox      |                            |
| 7    | Vis du carter de ressort (M8 x 25 mm) | Acier zingué                | BS 3692 Gr. 8.8            |
| 8    | Corps                                 | Bronze                      | BS 1400 LG2                |
| 9    | Rondelle conique                      | Inox                        | ASTM A276 316L             |



| Rep. | Désignation              | Matière                |                    |
|------|--------------------------|------------------------|--------------------|
| 10   | Tige poussoir            | Inox                   | ASTM A276 316L     |
| 11   | Siège                    | Inox                   | BS 970 431 S29     |
| 12   | Joint de siège           | Inox                   | BS 1449 316 S11    |
| 13   | Piston                   | Inox                   | BS 970 431 S29     |
| 14   | Clapet                   | Caoutchouc nitrile     |                    |
| 15   | Ressort de rappel        | Inox                   | BS 056 Gr. 302 S26 |
| 16   | Crépine                  | Inox                   | BS 1449 316 S16    |
| 17   | Bouchon                  | Laiton                 | BS 2872 CZ 122     |
| 18   | Joint de bouton          | Graphite renforcé inox |                    |
| 19   | Plaque d'identification  | Polypropylène          |                    |
| 20   | Disque                   | Inox                   | 316L               |
| 21   | Goupille de verrouillage | Acier cuivré           |                    |

## Débits

Pour les débits eau: voir TI-P001-09

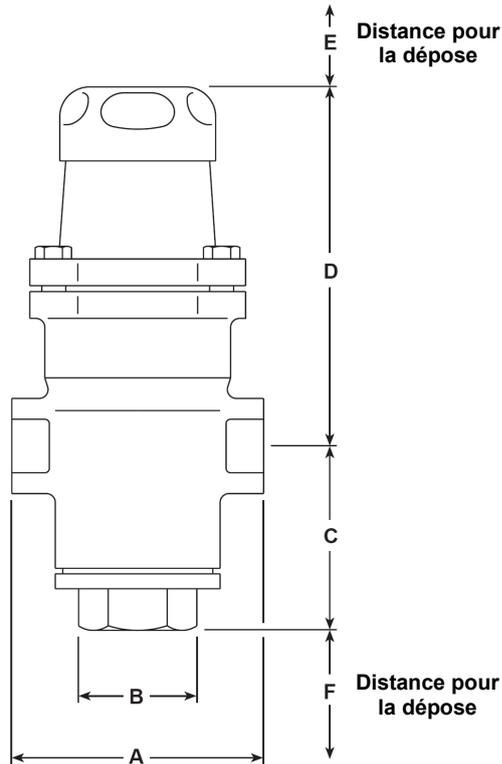
Valeur Kvs lors de clapet grand ouvert, à utiliser lors de la sélection de la soupape de sécurité.

| DN  | 1/2" | 3/4" | 1"  |
|-----|------|------|-----|
| Kvs | 2,1  | 3,6  | 4,3 |

Pour conversion:  $Cv(UK) = Kv \times 0.963$   $Cv(US) = Kv \times 1.156$

## Dimensions (approximatives) en mm

| DN   | A   | B  | C  | D   | E* | F  | Poids  |
|------|-----|----|----|-----|----|----|--------|
| 1/2" | 83  |    |    |     |    |    | 2,0 kg |
| 3/4" | 96  | 32 | 62 | 130 | 25 | 40 | 2,1 kg |
| 1"   | 108 |    |    |     |    |    | 2,4 kg |



## Sécurité, montage & entretien

Les instructions de montage et d'entretien (IM-P001-08) sont fournies avec l'appareil.

Le LRV2S doit être monté dans une conduite horizontale avec le sens d'écoulement selon la flèche de coulée sur le corps.

## Spécification

1 détendeur Spirax Sarco type LRV2S, 1/2" BSP T Rp (ISO 7-1), ressort orange, plage 3,5 à 8,6 bar eff.

## Certification

Cet appareil est disponible avec un Rapport Test Type du constructeur.

Nota : toute demande de certificat/inspection doit être clairement spécifiée lors de la passation de la commande.

## 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.

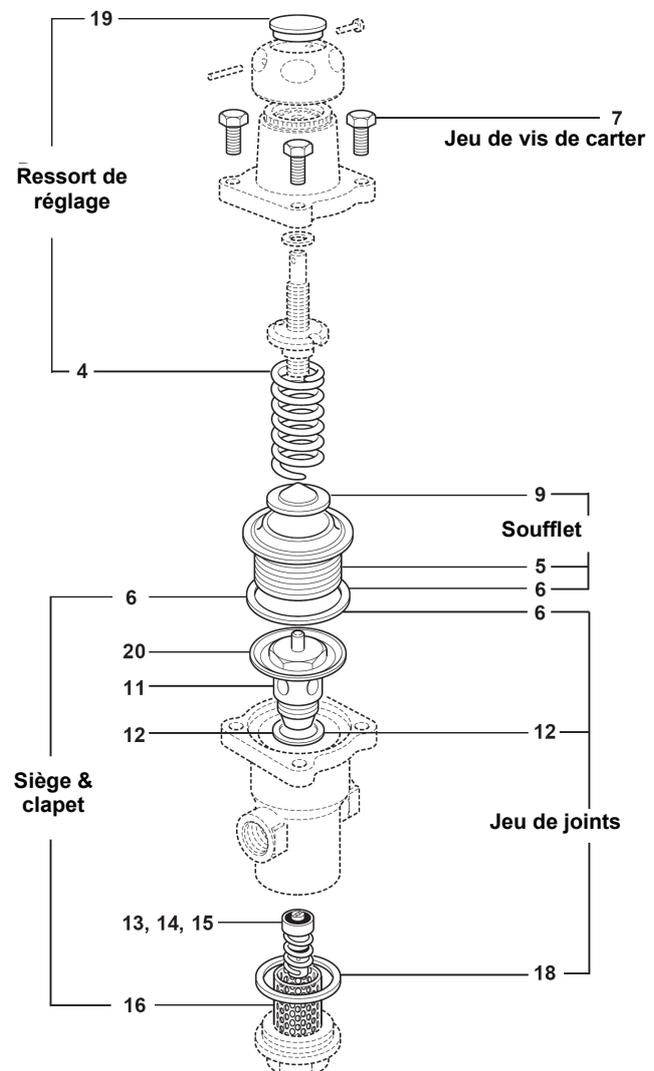
|                          |          |                |                               |
|--------------------------|----------|----------------|-------------------------------|
| * Ressort de réglage     | Gris     | 0,35 à 1,7 bar | 4, 19                         |
|                          | Vert     | 1,4 à 4 bar    | 4, 19                         |
|                          | Orange   | 3,5 à 8,6 bar  | 4, 19                         |
| * Soufflet               | Inox     |                | 5, 6, 9                       |
| * Jeu de vis de carter   | (4 pces) |                | 7                             |
| Esemble siège et clapet  |          |                | 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20 |
| * Jeu de tous les joints |          |                | 6, 12, 18                     |
| * Crépine                |          |                | 16                            |

\*: Les pièces marquées d'un astérisque sont communes à tous les diamètres nominaux.

En cas de commande, utiliser les descriptions données ci-dessus et spécifier le type et le DN de l'appareil avec la plage de la pression détendue.

### Exemple:

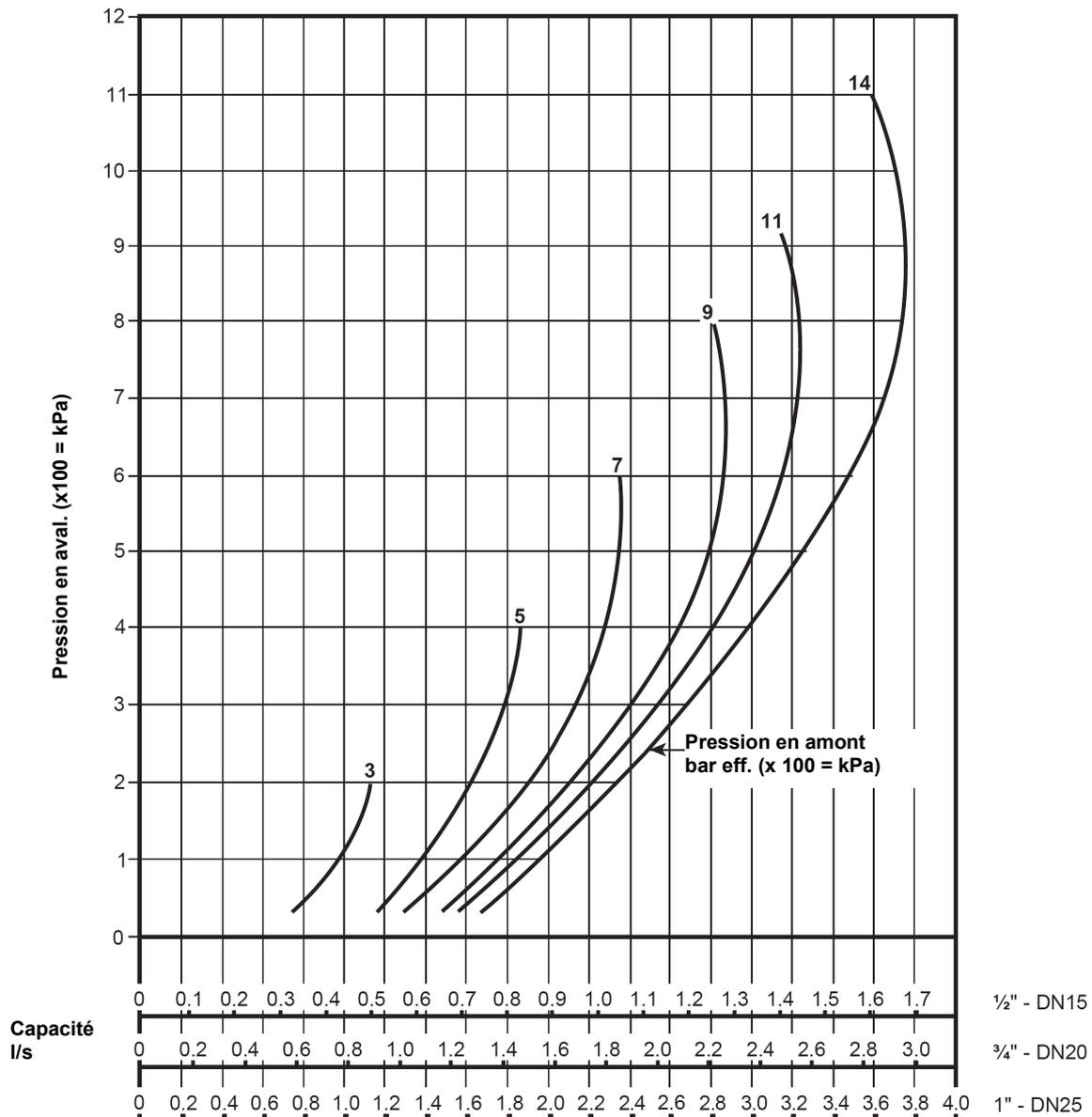
1 ensemble de ressort de réglage orange, plage 3,5 à 8,6 bar pour détendeur LRV2S DN 1/2.



## Moments de serrage

| Rep. | Désignation          |        |         | Nm      |
|------|----------------------|--------|---------|---------|
| 7    | Jeu de vis de carter | 13 A/F | M8 x 25 | 13/15   |
| 11   | Siège & clapet       | 32 A/F |         | 108/132 |
| 17   | Bouchon              | 32 A/F |         | 65/75   |

## Débits d'eau

**Utilisation de l'abaque**

Les courbes marquées 3, 5, 7... représentent la pression amont en bar eff.. La pression détendue est indiquée sur la verticale à gauche de l'abaque.

Soit à déterminer le DN d'un détendeur LRV pour eau.

Débit 1,6 l/s. Pression amont 7 bar eff., pression aval 3 bar eff.

Repérer le point d'intersection de la courbe haute pression 7 bar eff. avec l'horizontale correspondant à la pression aval 3 bar eff.. De ce point, abaisser une verticale vers les échelles des débits. Pour assurer un débit de 1,6 l/s, un détendeur LRV2 DN 3/4 est nécessaire.