



Vue d'ensemble

SOUPAPES SÉRIE VP



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=

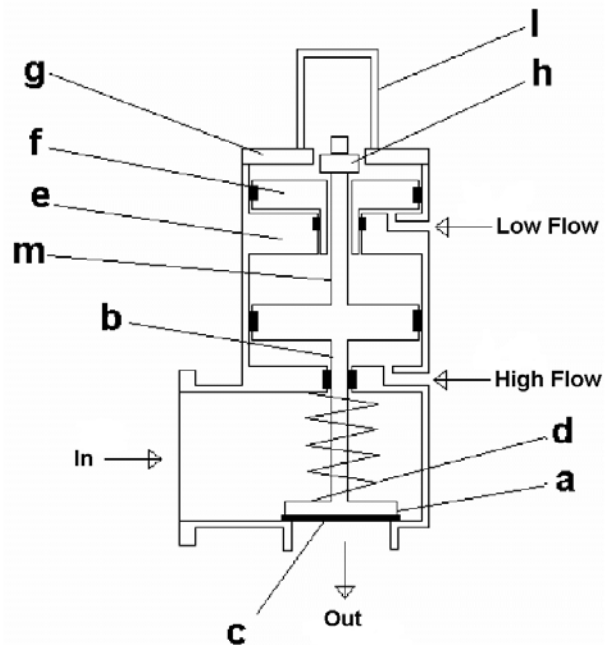
Warning:
This Manual is a confidential document of S.A.M.P.I. S.p.A.
Unauthorized reproduction, transfer and publication – even partial – of this Manual are forbidden.

Description générale

Les soupapes pneumatiques peuvent être employées pour l'interception des hydrocarbures comme gasoil, essences, kérosène, produits avio, dissolvants variés; sauf exécutions particuliers demandés du client pour l'usage spécifique. En conditions de repos (manque d'air d'alimentation en basse flux et haute flux) l'obturateur solidaire avec l'arbre pousse, grâce à l'action du ressort sûr garniture empêchant le passage "IN-OUT". Une fois fermée, à l'action du ressort s'ajoute aussi la force due à la section différentielle déterminée par les diamètres de construction de l'obturateur et de sa guide interne qui contribue à la tenue de la soupape.

La soupape peut avoir les stades de fonctionnement suivantes:

- **Ouverture "débit à pleins bords":**
Alimentant l'attache haute flux et basse flux, le piston solidaire avec l'arbre soulève l'obturateur jusqu'à ce que le piston se heurte mécaniquement avec la tête, tandis qu'un autre piston monte jusqu'à se heurter avec la tête supérieure. Dans ces conditions le débit pleins bords se réalise.
- **Ouverture à "débit réduit":**
Alimentant l'attache basse flux le piston monte jusqu'à se heurter avec la tête soulevant encore l'obturateur d'une mesure dépendant de la distance relative entre le piston même et l'écrou d'heurte. Pendant les deux manœuvres s'est comprimé encore plus le ressort qui ramène la soupape en position de fermée, quand on coupe intentionnellement (ou vient à manquer) la pression d'alimentation.



- **Passage de débit à pleins bords à débit réduit:**

On lève l'alimentation à l'attache haute flux d'une manière que le ressort ramène l'obturateur et tout ce qui est solidaire avec lui, vers le bas. Comme on n'a pas coupé l'alimentation à l'attache basse flux la descente vers le bas s'arrête quand l'écrou s'heurte avec le piston.

- **Passage de débit à pleins bords à débit nul:**

On coupe l'alimentation simultanément aux attaches haute flux et basse flux.

- **Passage de débit réduit à débit nul:**

On coupe l'alimentation à l'attache basse flux.

Spécifications techniques

Les soupapes VP sont à "flux à 90°" avec obturateur approprié pour l'interception de tous les fluides dans les classes 1,2 et 6. Les diamètres sont respectivement de 2,3,4 pouces et la pression nominale est 10 bar. Les débits de référence sont celles des compteurs à laquelle sont accouplés.

Modèle soupape	Débit (l/min)
VP 7	500
VP 15	1000
VP30	1700

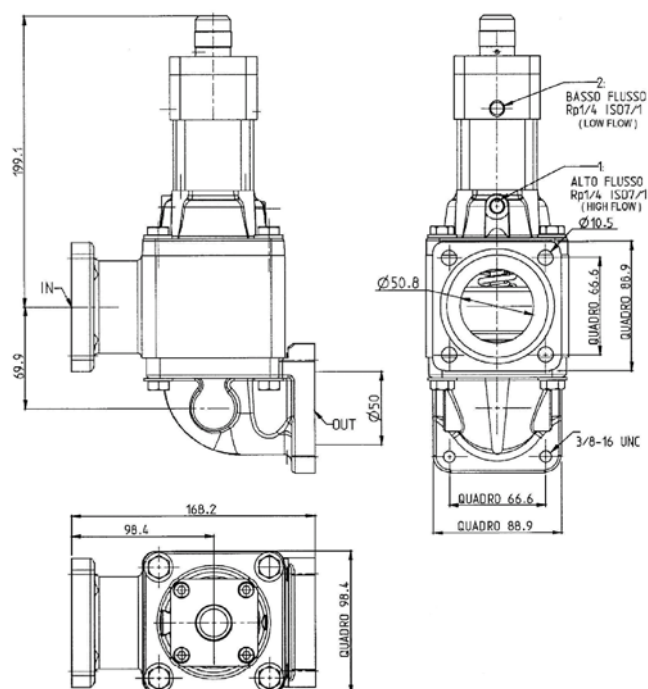
Matériaux de construction

Les principales composantes de la soupape sont les suivants:

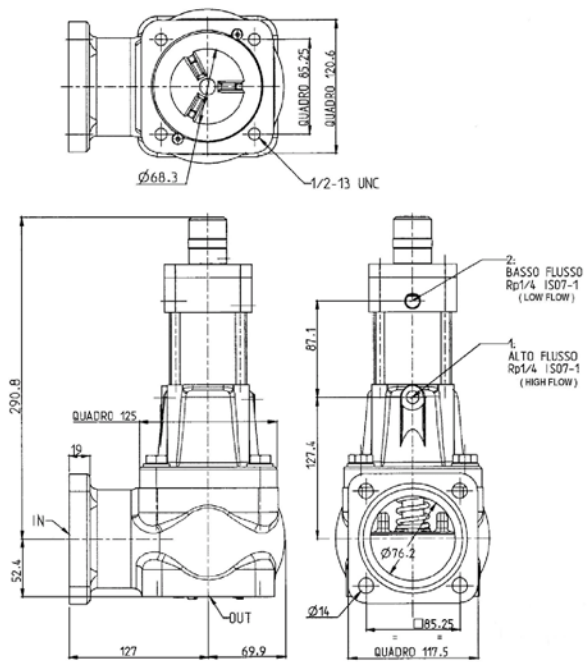
- Corps, couvercle, obturateur et guide de soupape: aluminium.
- Cylindres, pistons et têtes: aluminium.
- Arbres: acier inoxydable AISI 316.
- Ressorts: acier inoxydable AISI302.
- Garnitures: Viton, Teflon.
- Vis: acier au carbone, acier inoxydable.

Dimensions

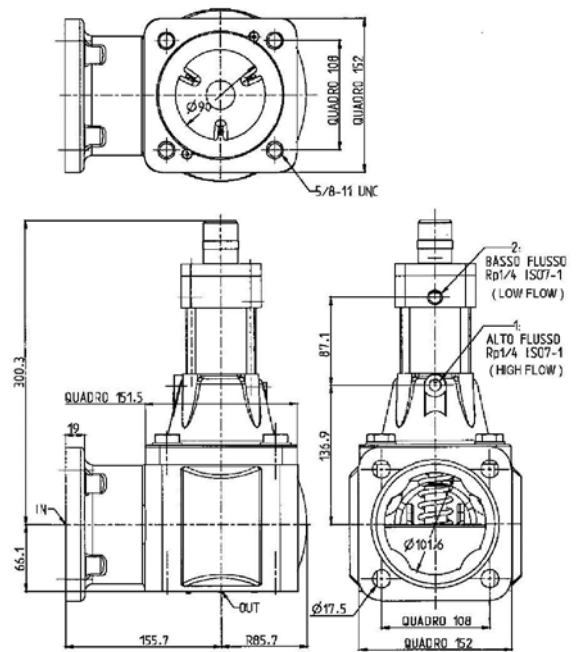
Soupape VP 7



Soupape VP 15



Soupape VP 30



IDEX Fluid & Metering Businesses

S.A.M.P.I. S.p.A.
Via A. Vespucci, 1 - 55011
Altopascio (Lucca) - Italy
Tel.: +39 0583 24751 Fax: +39 0583 264748
www.sampi.it