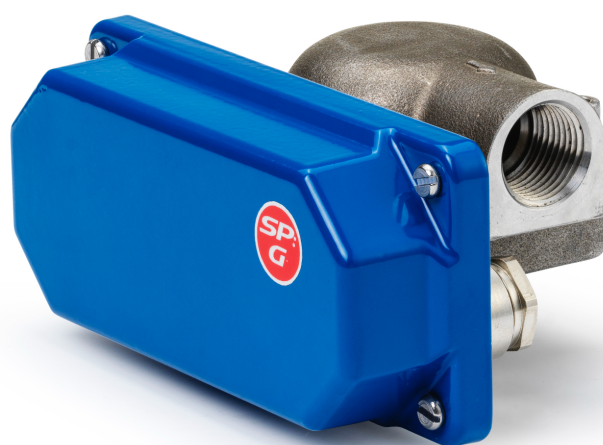


# Manuel d'Instructions



## Fonction

Le commutateur de débit de liquide SP-G est conçu pour contrôler et surveiller les débits de fluide. La fonction est basée uniquement sur le débit du liquide et n'est pas affectée par la pression statique du système ; cependant, le système nécessite une pression de base supérieure à 1 bar.

Le commutateur est personnalisé pour les applications où des alarmes de faibles débits sont nécessaires tandis que les débits importants peuvent circuler sans augmentation de la chute de pression. Le commutateur a une zone de débit variable qui augmente à mesure que le débit augmente.

Le fluide en circulation soulève une plaque de pression à ressort. L'arbre sur lequel la plaque est montée est relié mécaniquement à un levier qui actionne un micro-interrupteur intégré. La dimension de la plaque de pression contrôle le point de signal. Le contact change de position au point d'alarme commandé, qui peut être sélectionné de 1,5 l/min à 30 l/min.

Si, par exemple, le commutateur est utilisé pour démarrer une pompe à haute pression ou pour ouvrir une vanne, le débit peut être autorisé à augmenter de manière significative à travers le point d'alarme puisque le plateau est soulevé plus haut et la zone de débit augmente en continu. Inversement, le commutateur peut être installé dans un système de débit pour, par exemple, une protection contre le fonctionnement à sec d'une pompe. Normalement, à des débits élevés, la chute de pression à travers le commutateur est négligeable. Néanmoins, l'alarme de faible débit peut être réglée à 1,5 l/min, car la zone de débit continue de diminuer à mesure que le débit diminue et que la plaque se déplace vers le bas.

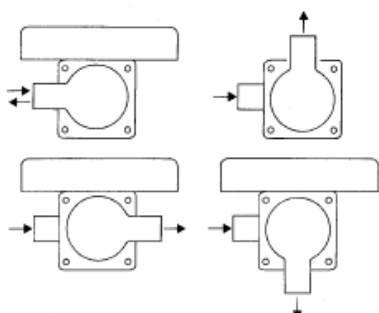
Les pièces qui entrent en contact avec le liquide sont fabriquées en laiton résistant à la dézincification, en téflon et en acier inoxydable. Joints en caoutchouc synthétique.

## Conceptions SP-G

Deux dimensions de connexion différentes du modèle SP-G sont disponibles : SP-G15 ½" femelle et SP-G20 ¾" mâle.

Le SP-G dispose d'un micro-interrupteur intégré avec fonction de contact alterné.

Le côté sortie peut être tourné de 90° ou 180°, offrant un certain nombre de montage alternatifs pour la tuyauterie horizontale ou verticale.



**Exemples de montage de SP-G avec entrée et sortie dans différentes directions**

## Instructions d'installation du SP-G

---

- Se reporter à la plaque signalétique et vérifier que le point d'alarme souhaité en l/min et que le liquide (par exemple eau ou huile) sont corrects.
- Vérifiez que l'ampérage ne dépasse pas la charge maximale conformément aux spécifications de contact du commutateur.
- Assurez-vous que la flèche sur le boîtier du commutateur est dirigée dans le sens du débit.
- Veillez à ne pas dépasser la pression de service maximale de 25 bars.
- Assurez-vous que la température du liquide ne tombe pas en dessous de la température minimale ou ne dépasse pas la température maximale :  $-20\text{ °C}$  à  $+90\text{ °C}$  ( $+120\text{ °C}$  en option).
- Montez le commutateur dans la position souhaitée. Le côté sortie peut être tourné de  $90^\circ$  ou  $180^\circ$ .
- En cas de risque de gel, la connexion côté sortie doit être dirigée vers le bas afin de permettre le drainage.
- Aucune section droite n'est requise en amont ou en aval du commutateur.
- Installez un filtre à impuretés à l'avant en cas de risque de colmatage.

## Spécifications SP-G

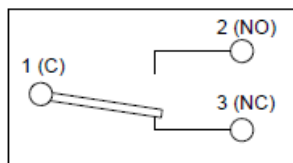
---

Plage de débit :	0 à 3,5 m/s. Débit max. limité par la capacité de la pompe et la chute de pression acceptable.
Point d'alarme :	Min. 1,5 l/min, Max. 30 l/min. Sauf indication contraire, le SP-G est livré réglé sur 1,5 l/min, débit descendant.
Connexions :	SP-G15 : femelle $\frac{1}{2}$ " BSP SP-G20 : mâle $\frac{3}{4}$ " BSP
Pression :	Min 1 bar, Max 25 bars
Température du fluide :	Min $-20\text{ °C}$ , Max $90\text{ °C}$ ( $120\text{ °C}$ en option)
Classe de protection :	IP 43 (NEMA 3R) avec presse-étoupe M16 GR inclus.
Matériaux mouillés :	Laiton résistant à la dézincification, acier inoxydable 316 et PTFE Joints nitrile (HNBR)/EPDM ou FPM (Viton) en option.
Matériau du boîtier :	Aluminium
Micro-interrupteur :	SPDT, connecteur 1 pôle bidirectionnel. Dans la conception standard, les surfaces de contact sont plaquées argent. Charge max. 250 V/8 A nominale, 250 V/10 A thermique.
Hystérésis max. :	+/- 10%
Chute de pression :	Environ 0,03 bar/1,5 l/min

## Données électriques

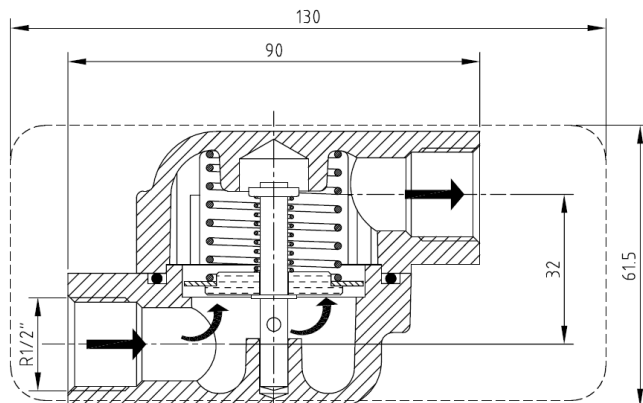
### Commutateur SP-G

Fonction de contact 1 pôle,



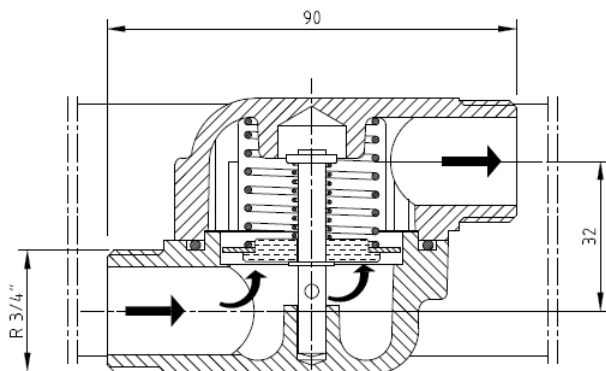
1 : Noir  
2 : Bleu  
3 : Marron

## Dimensions et poids



SP-G 15

Poids : 1,3 kg



SP-G 20

Poids : 1,3 kg

**Eletta Flow AB**  
Box 5084  
SE-141 05 Kungens Kurva, Suède  
+46 8 – 603 07 70  
info@eletta.com www.eletta.com

**Eletta Instrumentation**  
ZAC de Champcourt  
3 Bld du Bicentenaire  
03300 CUSSET  
Tel: 04.70.99.65.60  
contact@eletta.fr – www.eletta.fr

#### Droits de propriété

Ce manuel contient des données techniques confidentielles, y compris des secrets commerciaux et des informations exclusives, qui sont la propriété d'Eletta Flow AB, Suède. Toute modification ou altération de la documentation originale Eletta téléchargée ou imprimée, comme les manuels, les dessins, les brochures, les bulletins d'information, etc., n'est pas autorisée sans l'autorisation écrite d'Eletta Flow AB, Suède. Ces données ne vous sont communiquées qu'avec l'autorisation d'une utilisation limitée au sein de votre entreprise. L'utilisation pour la fabrication ou la transformation n'est pas autorisée. Toute autre utilisation des données et informations est strictement interdite sans autorisation écrite préalable de la part d'Eletta Flow AB, Suède.