

Indicateur de débit vertical Série FV4

Indicateur de débit vertical Série « FV4 »



PRÉCAUTIONS POUR L'INSTALLATION DU INDICATEUR

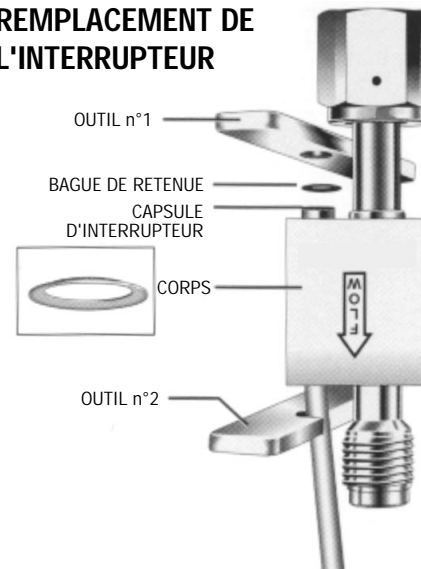
- Installez l'indicateur avec les orifices à la **verticale** à $\pm 7^\circ$ ou moins et la flèche de sens de débit pointant vers le HAUT.

- Placez l'indicateur à une distance d'au moins 2,5 cm (1") de tous matériaux ferreux.

- L'indicateur contient un puissant aimant permanent qui peut modifier le fonctionnement des composants qui se trouvent à proximité.

- L'indicateur est conçu uniquement pour un flux de gaz. Les liquides ou la condensation peuvent empêcher l'indicateur de fonctionner de façon précise.

INSTRUCTIONS POUR LE REPLACEMENT DE L'INTERRUPTEUR



1. Dans la mesure du possible, enlevez l'indicateur du système.

2. Mettez l'indicateur à l'envers. Ouvrez ou coupez la **bague de retenue** pour l'enlever de la **capsule d'interrupteur** et jetez la bague de retenue.

3. Poussez sur la **capsule d'interrupteur** pour l'enlever du **corps**. Jetez la capsule d'interrupteur et insérez-en une neuve dans le corps.

4. Placez l'**outil n°2** contre le bas du corps, tel qu'illustré, en mettant l'encoche de l'outil autour des fils de l'interrupteur. Maintenez l'**outil n°2** contre le corps de l'indicateur pour garder la capsule d'interrupteur en place jusqu'à l'étape 7.

5. Placez la **bague de retenue** sur le bas de la capsule, avec le côté évasé vers le corps, tel qu'illustré. Consultez la Figure 1.

6. Placez l'**outil n°1** sur la **bague de retenue** et la capsule, avec le trou contre-percé faisant face à la bague de retenue.

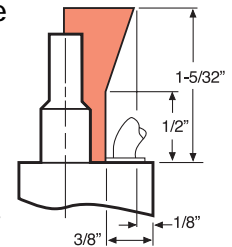
7. Pressez les **outils n°1 et n°2** ensemble vers le corps, en forçant la **bague de retenue** en place contre le corps.

8. Enlevez et jetez les outils. Testez l'indicateur pour vérifier s'il fonctionne correctement.

PRÉCAUTIONS POUR LE SOUDAGE DES INDICATEURS MUNIS DE RALLONGES TUBULAIRES

1. Lorsque la procédure de soudage nécessite un débit constant de purge des gaz à travers l'indicateur, assurez-vous que le débit est adéquat en effectuant une purge **de l'entrée vers la sortie**.

2. Lorsque vous soudez sur la sortie de rallonge tubulaire, laissez suffisamment d'espace (montré par la zone rouge) pour le remplacement de l'interrupteur à lames.



Swagelok®

www.swagelok.com.fr

INSTRUCTIONS POUR LE RACCORDEMENT DE L'INTERRUPTEUR CONTINUITÉ

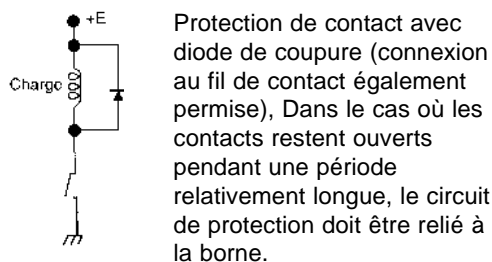
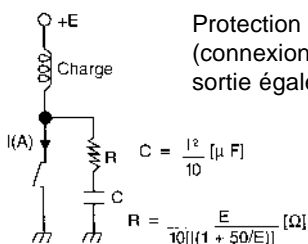
- Le fil BLANC est le commun.
- Le contact vers le fil ROUGE est fermé quand le flotteur est en position basse.
- Le contact vers le fil NOIR est fermé quand le flotteur est en position haute.

CIRCUIT DE PROTECTION DE L'INTERRUPTEUR À LAMES

Lorsque l'interrupteur à lames est connecté à une charge inductive ou à une charge avec surtension ou appel de courant (capacitance ou charge de lampes, câble long, etc.), les circuits de protection de contact suivants sont nécessaires pour l'interrupteur à lames.

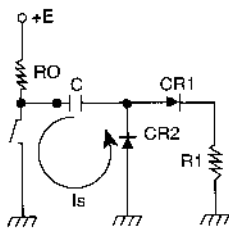
Charge inductive

Si l'interrupteur à lames est appliqué à un circuit qui est muni d'un dispositif électromécanique inductif tel qu'un relais, un solénoïde ou compteur commandé par bobine, l'énergie emmagasinée dans le dispositif envoie une pointe de tension vers les contacts à lames souples lorsque l'interrupteur s'ouvre. En conséquence, il est nécessaire de prévoir dans le circuit une protection pour l'interrupteur. Cette protection diminue le risque d'une détérioration prématurée du contact de l'interrupteur. Deux circuits de protection contre la charge inductive pour interrupteur sont montrés ci-dessous.

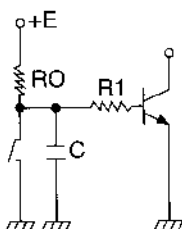


Charge inductive

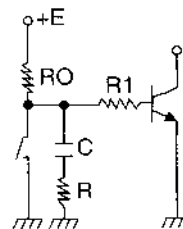
Lorsque que le condensateur est en circuit fermé avec l'interrupteur à lames, la pointe de tension qui se produit à la décharge capacitive entraîne la détérioration du contact de l'interrupteur à lames. Les circuits suivants sont recommandés pour protéger l'interrupteur à lames lorsqu'il est dans le même circuit que le condensateur.



Circuit différentiel sans protection de contact. L'énergie emmagasinée dans C provoque un courant d'appel (Is) lors de la fermeture des contacts.



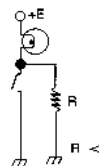
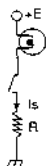
Circuit avec C pour protection contre les cliquetis. Un courant d'appel est également généré comme dans le circuit de gauche.



Circuit différentiel avec R pour protection des contacts. R doit être entre 50Ω et 500Ω.

Charge de lampes

Si l'interrupteur à lames est utilisé dans un circuit avec une charge de lampes à filament de tungstène, l'appel de courant endommage ou soude les contacts de l'interrupteur. Pour éviter d'endommager le contact de charge de lampes à l'interrupteur, on recommande d'utiliser un circuit de protection tel que les deux ci-dessous.



CAPACITÉ DE CABLAGE

Lorsque l'interrupteur à lames est loin de la charge et connecté à la charge à l'aide d'un câble, une capacité statique peut se développer. Dans de telles applications, on recommande d'utiliser un circuit de protection de contact tel que celui qui est illustré ci-dessous.

Remarque : La valeur du limiteur de surtension (Ls) dans le circuit de protection se situe entre 0,5 et 5 mH suivant le courant de la charge. Dans certains cas, on peut remplacer le limiteur de surtension par une résistance de 10 à 500 ohms.

