

Débitmètres Gilflo - Description du système

Description

Le système de comptage de débit Gilflo Spirax Sarco se compose de trois parties principales :

1. Le capteur Gilflo "B". Il est installé sur la tuyauterie, au point où le débit doit être mesuré. En utilisant des prises de pression, il est raccordé à :
2. L'ensemble transmetteur de pression différentielle qui mesure la pression différentielle à travers le capteur Gilflo et la convertit en un signal de sortie 4-20mA. Le signal de sortie peut être transmis à :
 - a) Un enregistreur papier/vidéo adapté comme une sortie vers une GTC ou un totalisateur-indicateur M750.
 - b) Un calculateur M850.

Nota : Le capteur peut être utilisé pour mesurer le débit de la plupart des fluides industriels, des gaz et des vapeurs dans les limites de pression et de température détaillées dans le feuillet technique.

M850 - Compensation de pression et/ou de température en vapeur saturée ou surchauffée. En option une mesure d'énergie est possible en remplaçant le transmetteur de pression CP3 par un transmetteur de température EL2271 dans la ligne de retour de condensat.

Attention : les transmetteurs vapeur saturée sont configurés en usine pour fonctionner avec un seul Gilflo, ILVA ou débitmètre à diaphragme M410. Pour un bon fonctionnement, le transmetteur doit toujours être installé avec son débitmètre approprié. Des étiquettes attachées sur l'emballage donnent les numéros de série des produits adéquats.

Installation

Il est important de respecter toutes les exigences des instructions pour le montage et l'entretien qui sont fournies avec l'appareil.

A surveiller lors du montage :

1. La tuyauterie doit être bien soutenue et correctement alignée.
2. Le capteur Gilflo doit être dimensionné suivant le débit plutôt que suivant la taille de la tuyauterie. Lorsque la réduction de la tuyauterie est nécessaire sur des systèmes de vapeur, utiliser des réductions excentriques.
3. Les longueurs minimales recommandées des tuyauteries droites sont de 6D en amont et de 3D en aval.
4. Vérifier le sens d'écoulement du fluide indiqué par la flèche sur le corps du capteur.
5. Eviter d'inverser le débit dans le capteur.
6. Eviter d'installer le capteur en aval d'un détendeur de pression (surtout dans les systèmes vapeur). Cela entraînerait des imprécisions et une possible détérioration.
7. Les vannes motorisées peuvent provoquer de rapides fluctuations de pression qui peuvent entraîner la détérioration du système.
8. Toutes les prises de pression doivent rester pleines pour éviter une détérioration du transmetteur de pression différentielle lors du contact avec la vapeur ou le fluide à température élevée.
9. Pour les applications de vapeur, procéder au drainage, à la purge, etc... adéquats de la tuyauterie pour éviter que les bouchons de condensat heurtent le capteur. Si possible, installer des séparateurs de vapeur. Ils seront purgés en utilisant un purgeur de condensat.
10. Pour les applications sur du gaz, s'assurer que les prises de pression et les prises d'impulsions sont placées au dessus de la tuyauterie et restent propres.

Câblage électrique

Tous les câblages électriques doivent être installés suivant les standards appropriés. Les détails complets des raccordements électriques sont inclus avec l'appareil.

Nota : le schéma ci-dessous n'est qu'indicatif. Se référer à la notice de montage et d'entretien pour les formalités d'installation.

