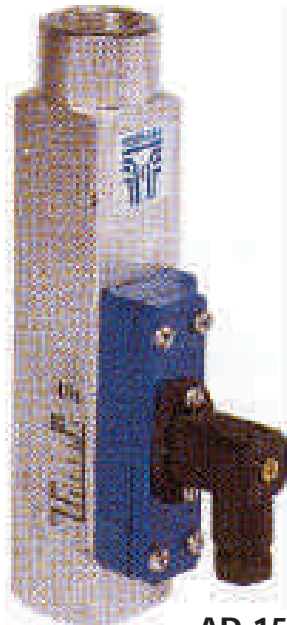
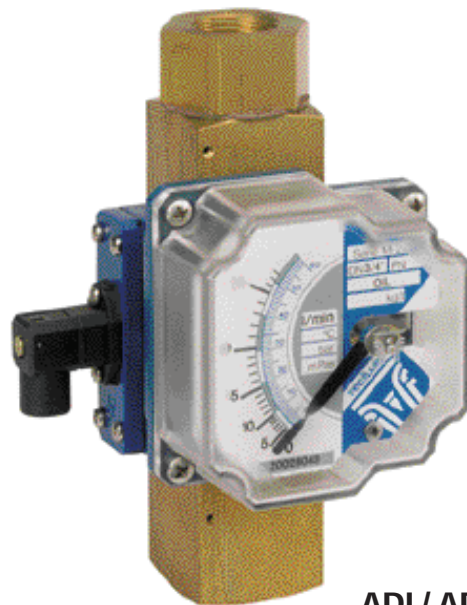




Manuel d'instructions



AD-15



ADI / ADT-15

Fonctionnement

Séries AD-15, ADI-15, ADT-15

Si au travers d'un tube de mesure cylindrique **A**, avec un disque calibré **B**, et un ressort de force taré **C**, circule un fluide avec un débit suffisant, le disque calibré **B** se déplacera.

La course de **B** dépend de :

- Le débit circulant **F**.
- Le rapport des surfaces **A** et **B**.
- La contre force **C** du ressort taré.
- L'équilibre entre les forces **F** et **C**, détermine le point de positionnement du disque calibré **B**, correspondant au débit circulant.

Le disque calibré **B** est équipé d'un aimant **M**, qui actionne extérieurement les contacts reed, l'indicateur local, transmetteur, etc. avec les échelles graduées pour chaque fluide.

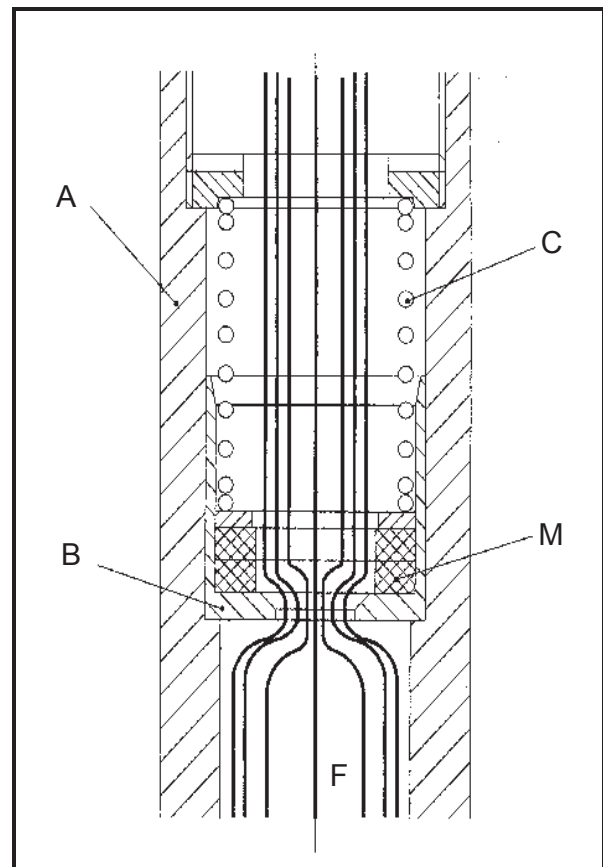
A = Tube de mesure cylindrique

B = Dique calibré

C = Ressort de force taré


F = Débit

M = Aimant



Données Techniques

Séries AD-15, ADI-15, ADT-15

- Précision : $\pm 5\%$ valeur fin d'échelle.
- Etendue de mesure : 10:1,6
- Course du disque calibré : 40mm \pm 5mm.
- Echelles : En l/h, l/min, l/s, m³/h, %, etc.
- Montage : Vertical ou horizontal.
Fluide dans toutes directions.
- Raccordements : de 1/4" BSP à 2 1/2" BSP.
Autres sur demande.
- Matériaux : Laiton de 1/4" à 1".
Aluminium de 1 1/4" à 2 1/2".
(AISI-316, PTFE sur demande)
- Pression de travail : 16 bars.
- Température de travail :
100°C en continu, 120°C maximum.
- Automatismes : - 1/4" et 1/2" :
ADR-01: Reed 0,25A 125V 3VA
- 3/4" à 2 1/2" :
ADR-11: Reed 0,5A 250V 60VA
Boîtier étanche en Polyamide avec
connecteur IP-65.
/1A = 1 alarme.
/2A = 2 alarmes.
- Indicateur : Lecture par aiguille indicatrice sur
échelle graduée en unités de
mesure. Boîtier en Aluminium avec
fenêtre en plastique.
- Transmetteur : 4-20 mA. 2 fils, échelle linéaire,
série Halltec II. Système à effet
HALL sans contact avec le sys-
tème de mesure.
- Alimentation : 15 à 50 Vdc.
- Température ambiante : -5 à +70°C.
- Précision : Meilleure que 0,6% par rapport à la
lecture.
- Charge maximum : en boucle 4-20 mA :
(Vs—10) / 0,020
(Vs est la tension d'alimentation)
- Consommation : 20 mA maximum.
- Conforme à la Directive 73 / 23 / CEE 
Norme EN 61010-1

Réglage contact d'alarme

Le boîtier contact possède une ligne sur le côté, face à l'échelle graduée.

La position de la ligne sur l'échelle correspond à la valeur d'actionnement du contact.

La fixation se fait par une vis.

Connexion

Sur le connecteur femelle (A):

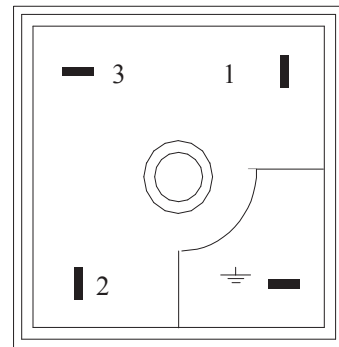
Borne 1 : Commun du Reed.

Borne 2 : Normalement fermé.

Borne 3 : Normalement ouvert.

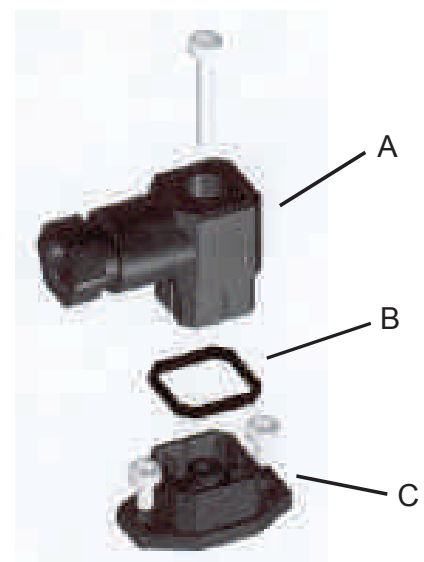
Borne Terre : Nul.

(Reed en position de débit nul).



Montage

Une fois réalisé la connexion électrique et le presse étoupe serré, relier la partie femelle (A) avec la base mâle (C), sans oublier le joint intermédiaire (B).



Installer le contrôleur de débit dans la tuyauterie de manière à ce que la flèche sur le latéral du corps de l'appareil corresponde au sens de circulation du fluide.

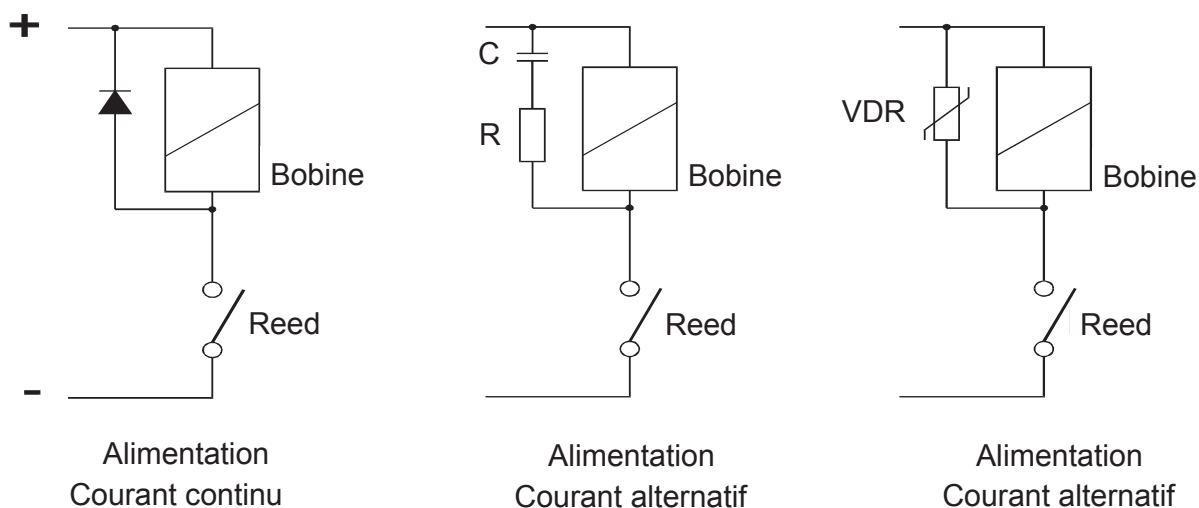
Pour la connexion électrique, utiliser un câble multi brins avec gaine de protection, de manière à garantir l'étanchéité du presse étoupe du connecteur, il s'agit d'un PG-7 prévu pour des câbles de 4,5 à 7 mm de diamètre. La borne 1 du connecteur est le commun, la borne 2 correspond au contact normalement fermé (N.F.) et la borne 3 au contact normalement ouvert (N.O.) pour débit nul. La borne terre est raccordée au corps du contrôleur de débit.

L'installation électrique doit comporter un fusible ou un disjoncteur pour protéger le reed des surtensions.

Vérifier de ne pas dépasser les limites électriques du contact reed, si celle-ci doit commuter des charges élevées, utiliser un relais auxiliaire.

Quand la charge est inductive, par exemple, bobine de relais ou électro-vanne, il est nécessaire de protéger les contacts reed contre les surtensions.

Avec une alimentation en courant continu, on doit utiliser une diode connectée selon le schéma.

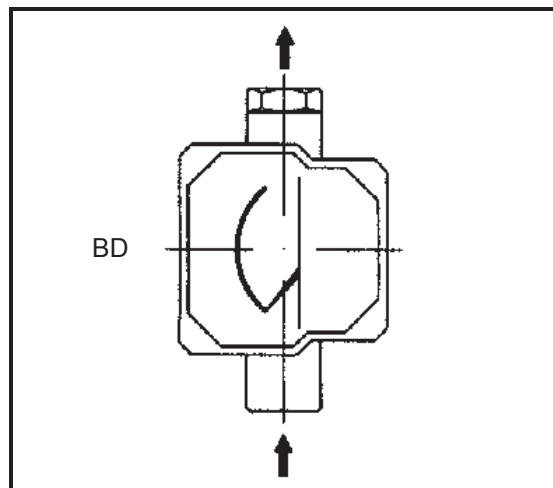


Avec une alimentation en courant alternatif, on peut utiliser en circuit RC comme indiqué, bien qu'un varistor (VDR) soit meilleur et plus facile pour choisir la bonne valeur. Le VDR doit posséder une tension de conduction 1,5 fois plus grande que la tension alternative rms d'alimentation. Les varistors donnent la tension rms de travail, par exemple un varistor S05K25 aura 25 V_{rms} de tension de travail avec une tension de conduction de 39 V à 1 mA.

Montages type

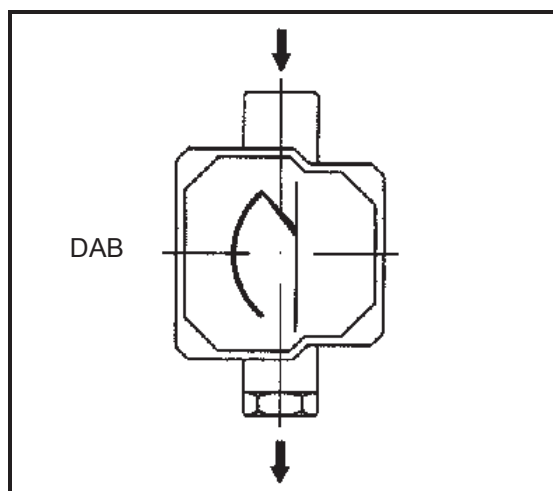
Vertical ascendant

Séries AD-15/BD
ADI-15/BD
ADT-15/BD



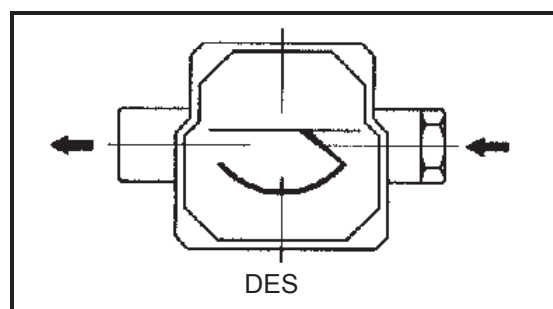
Vertical descendant

Séries AD-15/DAB
ADI-15/DAB
ADT-15/DAB



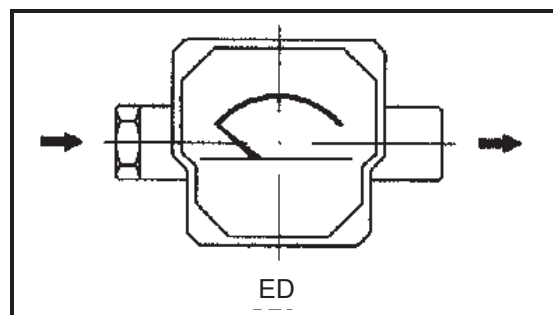
Horizontal Droite - Gauche

Séries AD-15/DES
ADI-15/DES
ADT-15/DES



Horizontal Gauche - Droite

Séries AD-15/ED
ADI-15/ED
ADT-15/ED



TECFLUID - B.P. 27709
95046 CERGY PONTOISE CEDEX - FRANCE
Tel. 01 34 64 38 00 - Fax. 01 30 37 96 86
E-mail: info@tecfluid.fr - Internet : www.tecfluid.fr