

Contacts électriques pour pressions différentielles

Type 738

Type 5335-5, type 5335-6



Application

Contrôle des valeurs limites de pression, pression différentielle et de dépression.

Type 738: pour liquides, gaz et vapeurs – consignes variant de 25 à 400 mbars – pressions de service jusqu'à 10 bars.

Type 5335: pour air – consignes variant de 0,2 à 10 mbars – pressions de service jusqu'à 50 mbars.

Ces appareils sont des contacts de pression différentielle qui émettent un signal électrique lors du dépassement supérieur ou inférieur d'une valeur pré-réglée de pression, pression différentielle ou de dépression. Ce signal sert au déclenchement d'appareils acoustiques ou optiques et à la commande d'appareils de réglage.

Le contact type 738 est utilisé, par exemple, dans les installations de chauffage pour l'enclenchement préférentiel d'eau chaude sanitaire. Caractéristiques générales: surcharge unilatérale jusqu'à 10 bars, température maximale admissible du fluide: 80 °C.

Les contacts types 5335-5/-6 sont conçus en particulier pour le contrôle de débits, pressions, pressions différentielles et dépressions, dans les gaines d'air des installations de climatisation et de ventilation. Caractéristiques générales: surcharge unilatérale jusqu'à 50 mbars, température maximale admissible du fluide: 50 °C.

Exécutions

Type 738 (fig. 1) · Contact pour pression différentielle à point de consigne réglable entre 25 et 160 mbars ou 160 et 400 mbars.

Type 5335-5 (fig. 2) · Contact pour pression différentielle à point de consigne réglable entre 0,2 et 2 mbars.

Type 5335-6 · Contact pour pression différentielle à point de consigne réglable entre 1 et 10 mbars.

Texte de commande

Contact électrique pour pression différentielle type...

Plage de réglage ... à ... mbars

Pression de service ... bars

Limiteurs de pression de sécurité, voir feuille technique SAMSOMATIC T 758-4 F.

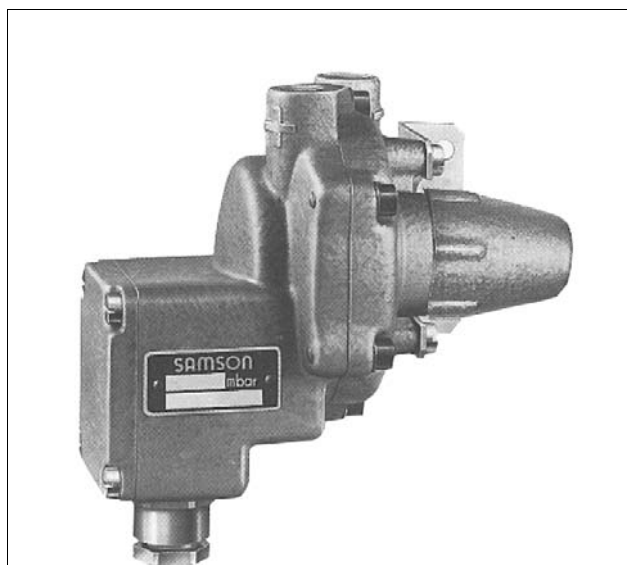


Fig. 1 - Contact type 738

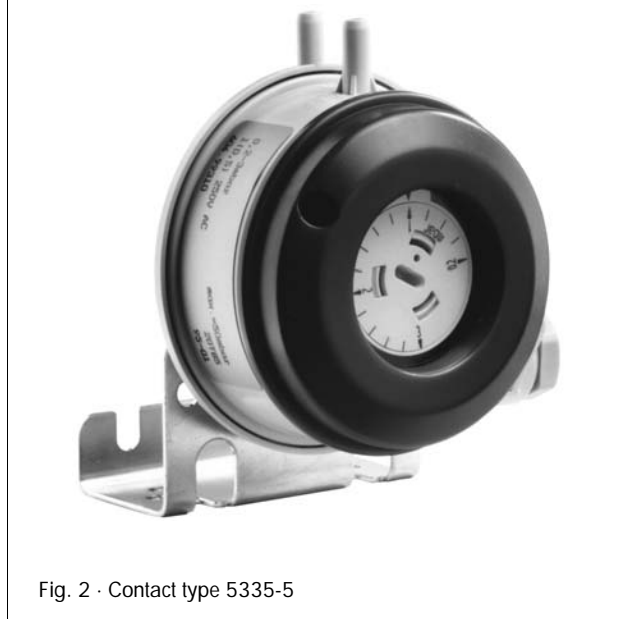


Fig. 2 - Contact type 5335-5

Fonctionnement

L'élément de mesure de ces contacts est constitué par une membrane maintenue par un ressort.

La pression différentielle, la pression ou la dépression créent sur la membrane une force qui s'oppose à celle du ressort prétendu. Lorsque cette force est supérieure à la tension du ressort, le contact bascule, la précontrainte du ressort définissant la valeur limite de l'appareil.

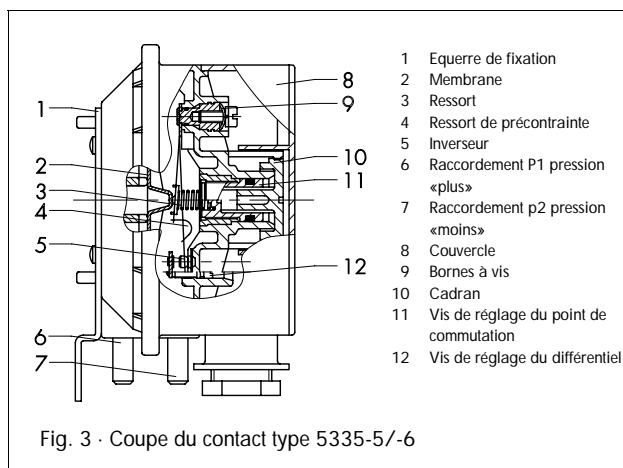


Fig. 3 · Coupe du contact type 5335-5/-6

Caractéristiques techniques

Toutes les pressions en bars rel.

Contact de pression différentielle	Type 738	Type 5335-5	Type 5335-6
Point de consigne	Réglable sans discontinuité		
Pression différentielle (Δp)	25...160 mbars ou 160...400 mbars	0,2...2 mbars	1...10 mbars
Différentiel d'enclenchement max.	pour valeurs limites jusqu'à 100 mbars: 10 mbars pour val. limites supérieures à 100 mbars: 15 mbars	0,4 mbar	1,0 mbar
Pression de service max. admissible	10 bars, surcharge accidentelle max. 16 bars	50 mbars	50 mbars
Surcharge unilatérale max.	10 bars	50 mbars	50 mbars
Température admissible du fluide max.	80 °C	50 °C	
Matériaux en contact avec le fluide	Corps: GD AISI12 Membrane: Perbunan	Corps: matière plastique Membrane: Buna N avec assiette Alu	
Pouvoir de coupure	5 A sous 250 V~ charge ohmique	1 A sous 250 V~ charge ohmique	
Température ambiante	max. 50 °C	max. 65 °C	
Mode de protection	IP 54	IP 54	
Poids	env. 1 kg	env. 0,5 kg	

Montage

Les appareils doivent être montés selon le schéma de cotes de la fig. 4. Sur le type 738, les prises de pression sont en haut et les bornes électriques en bas.

Sur les types 5335-5/-6, les prises de pression se trouvent en bas, et les bornes électriques en haut. La pression différentielle est mesurée en amont et en aval de la restriction (par exemple vanne, élément déprimogène, diaphragme ou registre de chauffe). La pression en amont de la restriction doit être transmise à l'orifice (+) de l'appareil, la pression en aval de la restriction à l'orifice (-).

Pour le contrôle des pressions, l'orifice plus doit être relié au point de mesure (orifice moins étant ouvert), tandis que pour le contrôle des dépressions, c'est l'orifice moins qui doit être relié au point de mesure (orifice plus étant ouvert). Pour le raccordement électrique, procéder selon le schéma de la fig. 4 et selon l'installation considérée.

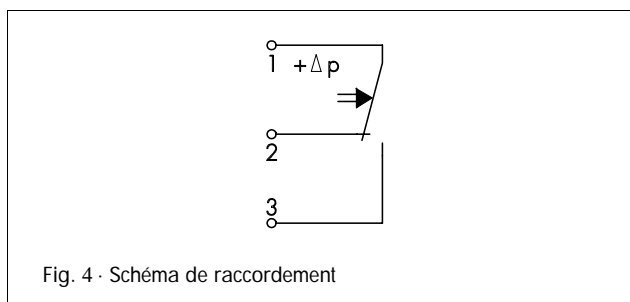
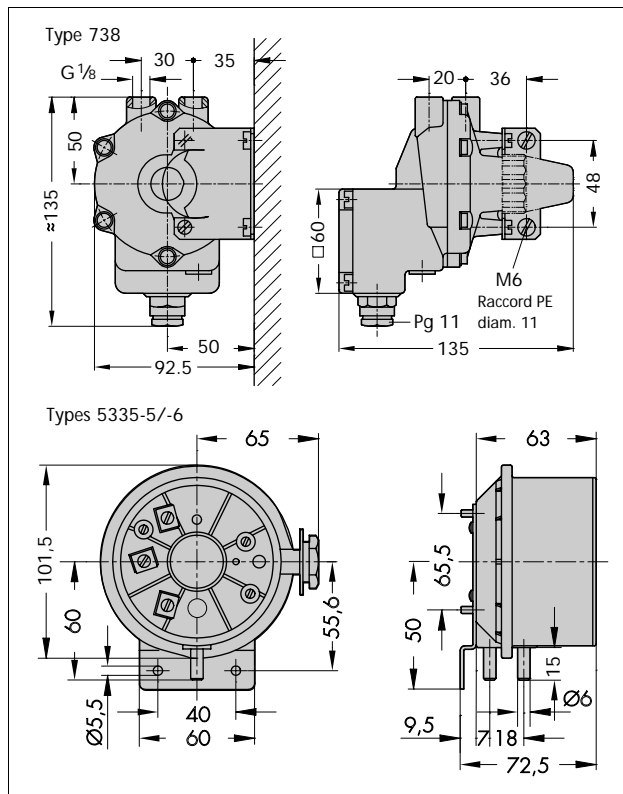


Fig. 4 · Schéma de raccordement

Cotes en mm



Sous réserve de modifications des dimensions et des types.



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · D-60314 Frankfurt am Main
Postfach 10 19 01 · D-60019 Frankfurt am Main
Telefon (069) 4 00 90 · Telefax (069) 4 00 95 07

T 5335 F

Va.