

**JUMO GmbH & Co. KG**  
Adresse de livraison :  
Mackenrodtstraße 14,  
36039 Fulda, Allemagne  
Adresse postale :  
36035 Fulda, Allemagne  
Tél. : +49 661 6003-0  
Fax. : +49 661 6003-607  
E-Mail : mail@jumo.net  
Internet : www.jumo.net

**JUMO Régulation SAS**  
Actipôle Borny  
7 rue des Drapiers  
B.P. 45200  
57075 Metz - Cedex 3, France  
Tél. : +33 3 87 37 53 00  
Fax. : +33 3 87 37 89 00  
E-Mail : info.fr@jumo.net  
Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
Industriestraße 18  
4700 Eupen, Belgique  
Tél. : +32 87 59 53 00  
Fax. : +32 87 74 02 03  
E-Mail : info@jumo.be  
Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
Mess- und Regeltechnik AG  
Laubisrütistrasse 70  
8712 Stäfa, Suisse  
Tél. : +41 44 928 24 44  
Fax. : +41 44 928 24 48  
E-Mail : info@jumo.ch  
Internet : www.jumo.ch



## Pressostats

### Palpeur à membrane à piston

#### Pour fluides neutres, gazeux ou liquides

Pression de service : 5 à 420 bar

#### Description

Pressostats pour air, gaz, huile de lubrification et fuel léger

Viscosité jusqu'à 1 000 mm<sup>2</sup>/s

Reproductibilité  $\pm 3\%$  de la valeur de fin de plage <sup>3)</sup>

Raccordement électrique suivant DIN 43650

Elément de contact micro-contact à contacts dorés

Protection IP 65

Température ambiante -25 à +80°C

Température du fluide -25 à +80°C

Température au contact +80°C

Position de montage raccord de pression vertical

Vibrations admissibles 15 g max.

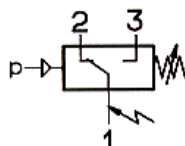


Pressostat 18 D

#### Caractéristiques techniques

- Micro-contact à contacts dorés
- Forme particulièrement compact
- Possibilité de cadence élevée
- Particulièrement adapté au contrôle de pression dans les systèmes hydrauliques
- Pas de drainage nécessaire
- Sécurité de fonctionnement
- Fonctionnement sûr jusqu'à 15 g de vibration
- Micro-contact homologué UL et CSA

#### Schéma de branchement du micro-contact (inverseur unipolaire)



Bornes 1 - 3 : le contact se ferme lorsque la pression monte

Bornes 1 - 2 : le contact s'ouvre lorsque la pression monte

**JUMO GmbH & Co. KG**  
 Adresse de livraison :  
 Mackenrodtstraße 14,  
 36039 Fulda, Allemagne  
 Adresse postale :  
 36035 Fulda, Allemagne  
 Tél. : +49 661 6003-0  
 Fax. : +49 661 6003-607  
 E-Mail : mail@jumo.net  
 Internet : www.jumo.net

**JUMO Régulation SAS**  
 Actipôle Borny  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz - Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax. : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
 Industriestraße 18  
 4700 Eupen, Belgique  
 Tél. : +32 87 59 53 00  
 Fax. : +32 87 74 02 03  
 E-Mail : info@jumo.be  
 Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



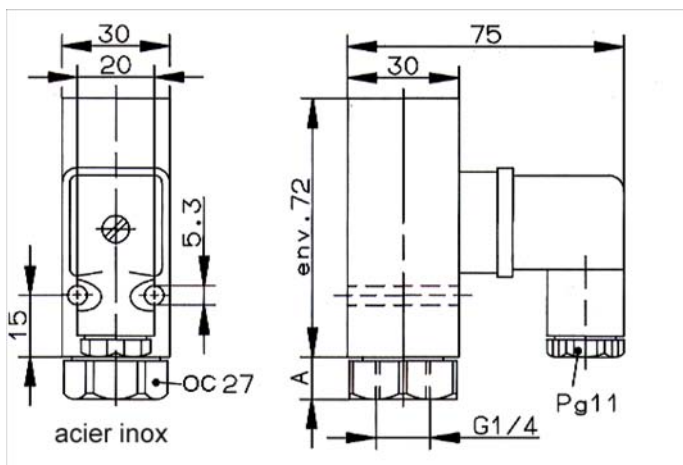
**Caractéristiques - Fourchette fixe**

Plage de réglage P <sub>vu</sub> min. <sup>1)</sup> P <sub>vo</sub> max. <sup>1)</sup> (VDI 3283) [bar]	Fourchette de retour <sup>2)</sup>		Pression max. <sup>1)</sup> [bar]	Fréquence de manoeuvre z [1/min]	Matériau du palpeur			Type de raccord	Raccord	Poids total [kg]	Plan d'encombrement N°
	en bas [bar]	en haut [bar]			Corps	Palpeur	Piston				
5...70	10,5	15	400	100	Al	PTFE/ NBR	Acier inox.	I	1/4"G	0,2	01
5...70	10,5	15	400	100	Al			P	--	0,2	03
10...160	11	17	400	100	Al			I	1/4"G	0,2	01
10...160	11	17	400	100	Al			P	--	0,2	03
25...250	11	17	400	100	Al			I	1/4"G	0,2	02
25...250	11	17	400	100	Al			P	--	0,2	04
40...420	17	35	600	100	Al			I	1/4"G	0,2	02
40...420	17	35	600	100	Al			P	--	0,2	04

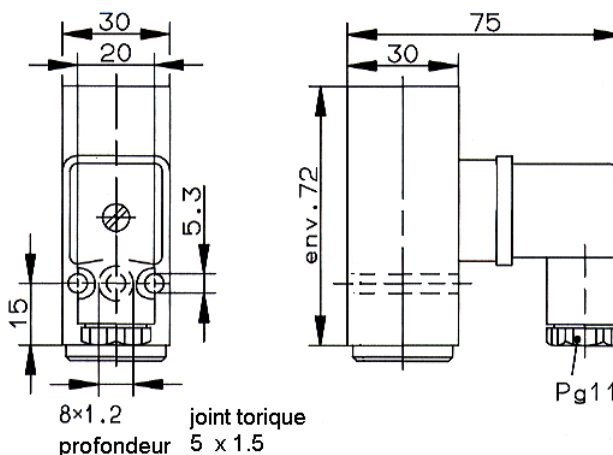
Al - Aluminium I - Taraudage  
 NBR - Perbunan P - Flasquable  
 PTFE

- 1) Les pointes de pression ne doivent pas dépasser ce seuil. La valeur limite correspond à la pression d'essai max.  
 2) Valeurs maximales

**Plan d'encombrement 01**



**Plan d'encombrement 02**



**Choix et instructions de montage**

Les points de fonctionnement doivent normalement se situer aux environs du milieu de la plage de réglage.  
Le raccordement électrique doit être conforme aux normes en vigueur.

Couple de serrage du connecteur 0,7 ± 0,1 Nm

En cas de montage à l'extérieur, il faut prévoir une protection suffisante contre d'éventuelles mauvaises conditions ambiantes (par exemple : atmosphères agressives, salines, avec de fortes variations de température, etc...).

Dans le cas de liquides avec des pointes de pression ou en cas de variations très rapides de la pression, il faut monter une vis d'amortissement 0574773.

Dans le cas d'exécution flasquable (aspérité du plan de pose bride Rt > 12 µm), le joint torique 5 x 1,5 est inclus dans la livraison.

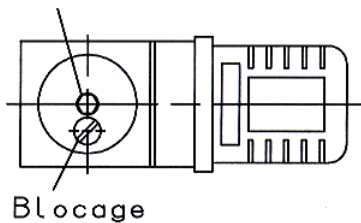
**Réglage des points de fonctionnement**

Il convient de régler le point de fonctionnement supérieur P<sub>vo</sub> ou inférieur P<sub>vu</sub>. Le second point est alors déterminé par la fourchette de retour fixe. L'utilisation d'un manomètre est recommandée pour un réglage précis.

Il est possible de régler ou de modifier le réglage pendant le fonctionnement de l'appareil

- 1 - Dévisser le bouchon moleté.
- 2 - Régler le point de fonctionnement avec une clé à 6 pans de 5 mm.  
Le déplacement vers le haut ou vers le bas du point de fonctionnement est obtenu en tournant le bouton de réglage vers la droite ou vers la gauche.
- 3 - Revisser le bouton moleté.

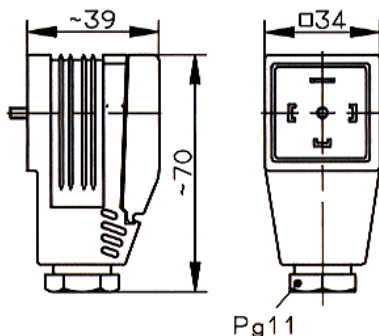
**Reglage de la plage**



**Accessoires**

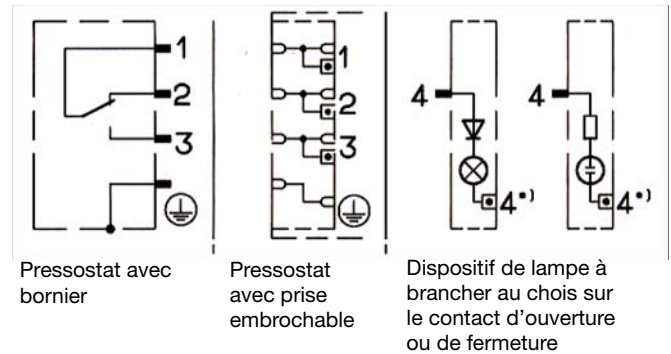
Connecteur (noir) 3 pôles + terre selon DIN 43650, courant alternatif ou continu, au choix.

Avec lampe de	12 à 28 V	Référence 0585419
Avec lampe de	12 à 130 V	Référence 0585419
Avec lampe de	180 à 240 V	Référence 0585420



**Pressostat avec voyant lumineux**

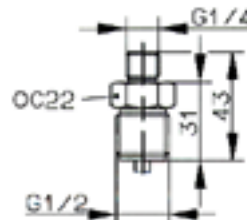
Les lampes indiquent l'état de fonctionnement du pressostat.



\* un branchement distinct est nécessaire pour le contact (4)

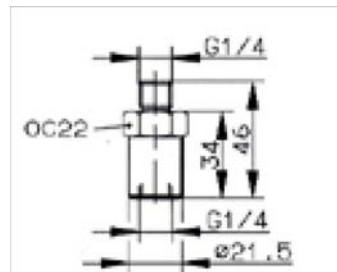
Raccord adaptateur de 1/4"G à 1/2"G (raccord fileté)

Référence 0574767



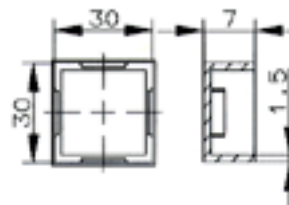
**Amortisseur à chambre d'expansion 1/4"G**

Référence 0574773



**Capot de protection**

Référence 0574737



**Pouvoir de coupure**

**Micro-contact à contacts dorés**

Niveau de charge	Cou-rant	Nature de charge	U <sub>min</sub>	Intensité du courant max I <sub>max</sub> [A] pour U [V]					Longévité <sup>3)</sup> (cycles)	
			(V)	30	48	60	125	250	Electrique pour I <sub>max</sub>	Mécanique pour I ~ 0
Normal <sup>1)</sup> (par ex. protec-tion électro-aimant)	CA	Ohmique	12	5	5	5	5	5	5 x 10 <sup>4</sup>	5-10 Mio.
	CA	Inductif cos = 0,7	12	3	3	3	3	3		
	CC	Ohmique	12	5	1,2	0,8	0,4	--		
	CC	Inductif L/R ~ 10 ms	12	3	0,5	0,35	0,05	--		
Faible <sup>2)</sup> (par ex. circuit électrique)	CA	Ohmique	5 <sup>4)</sup>	0,34	0,2	0,17	0,08	0,04	2 x 10 <sup>5</sup>	5-10 Mio.
	CA	Inductif L/R ~ 10 ms	5 <sup>4)</sup>	0,1	0,01	--	--	--		

DC = courant continu, AC = courant alternatif

Fréquence de référence : 30/min, température de référence : +30°C

En cas de pare-étincelles par diode pour

I DC et charge inductive : I<sub>max</sub> = 1,5 x I<sub>max</sub> du tableau

I<sub>min</sub> = 1 [mA]

Les courants de fuite correspondent aux normes VDE 0110 du groupe d'isolation B

(sauf l'écartement des contacts de l'inverseur).

**Proposition de pare-étincelles pour courant continu**

1. Diode D parallèle à l'induction. Lors du branchement, veillez à ce que la polarité soit correcte (pôle + à la cathode).

Dimensionnement de la diode d'extinction (redresseur) :

Tension nominale de la diode : U<sub>D</sub> ≥ 1,4 x U<sub>S</sub>

Courant nominal de diode : I<sub>N</sub> ≥ I<sub>Charge</sub>

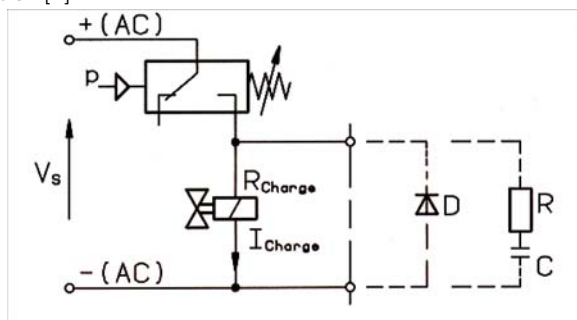
Choisir une diode à décharge rapide (temps de décharge trr ≤ 200 [ms])

2. Circuit RC en parallèle à l'induction (ou au microcontact) pour courant continu ou alternatif.

Equation de calcul :

R en [Ohm] ~ 0,2 x R<sub>Charge</sub> en [Ohm]

C en [µF] ~ I<sub>Charge</sub> en [A]



1) Contacts dorés non nécessaires (risquent d'être détériorés). Courant max. autorisé (env. 30 ms) / AC marche = 15 A max.

2) Contacts dorés nécessaires (ne se détériorent pas).

3) A 50 % de l'intensité de courant max. la durée de vie est multipliée par deux.

4) Valeur limite inférieure pour assurer une sécurité suffisante des contacts. Dans des conditions optimales, des tensions inférieures sont admises (contacts nus).