

## DSA : Pressostat

### Votre atout en matière d'efficacité énergétique

Régulation et contrôle en fonction des besoins et sans énergie auxiliaire.

### Caractéristiques

- Pour la régulation et le contrôle de la pression dans les liquides, les gaz et les vapeurs
- Convient particulièrement aux applications dans des installations compactes
- Seuil de commutation supérieur réglable
- Différentiel fixe, aucun réglage d'hystérésis nécessaire
- Plombable
- Capteur de pression en laiton pour fluides non agressifs

### Caractéristiques techniques

#### Alimentation électrique

Charge max. sur contacts plaqués or <sup>1)</sup>	400 mA, 24 V, 10 VA
Charge min. sur contacts plaqués or	4 mA, 5 V
Charge max. sur contacts argentés	10(4) A, 250 VCA, 50 W, 250 VCC
Charge min. sur contacts argentés	100 mA, 24 V

#### Valeurs caractéristiques

Raccordement de pression	G 1/2" A
--------------------------	----------

#### Conditions ambiantes

Température adm. de la sonde	70 °C
Température ambiante	-20...70 °C

#### Détails de construction

Montage	Montage sur tube et montage mural
Boîtier	Couvercle transparent
Matériau du boîtier	Thermoplastique résistant aux chocs
Connecteur de l'appareil	Fiche normalisée avec connecteur pour câble Ø 6...10 mm

#### Normes, directives

Indice de protection <sup>2)</sup>	IP65 (EN 60529)
Classe de protection	I (IEC 60730)
Conformité CE/UKCA selon <sup>3)</sup>	
DBT 2014/35/EU (CE)	EN 60730-1, EN 60730-2-6
EESR-2016 (UKCA)	EN 60730-1, EN 60730-2-6
D-CEM 2014/30/EU (CE)	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
EMC-2016 (UKCA)	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
D-Machines 2006/42/EG (CE)	EN ISO12100 : Annexe II B de la directive
SMSR-2008 (UKCA)	EN ISO12100 : Annex II B of the Reg. (Partly Completed Machinery)
D-RoHS 2011/65/UE & 2015/863/UE (CE)	EN IEC 63000
RoHS-2012 (UKCA)	EN IEC 63000
DESP 2014/68/EU (CE)	Article 4.3 et annexe A de la directive
PESR-2016 (UKCA)	Article 8.3 and Essential Safety Requirements of the Reg.

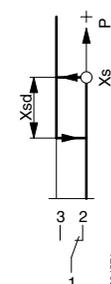
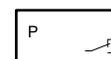
<sup>1)</sup> La dorure du contact sera détruite en cas de charge supérieure à celle mentionnée. Il sera alors considéré comme un contact argenté et ne possède plus les propriétés d'un contact plaqué or.

<sup>2)</sup> Selon la position de montage, voir instructions de montage. Les appareils ne sont pas conçus pour des applications en extérieur.

<sup>3)</sup> L'utilisation comme limiteur de pression n'est pas autorisée. L'utilisation d'un dispositif de verrouillage électrique n'est pas autorisée.



DSA14\*F002



## Aperçu des types

Modèle	Plage de réglage	Différentiel	Pression max.	Surcharge sous vide adm.	Poids
DSA140F002	0,5...2,5 bar	0,25 bar	12 bar	-0,7 bar	0,5 kg
DSA143F002	0,5...6 bar	0,3 bar	16 bar	-0,7 bar	0,5 kg
DSA146F002	1...10 bar	0,4 bar	20 bar	-1,0 bar	0,4 kg

💡 DSA : capteur de pression en laiton pour fluides non agressifs,  $X_S$  = seuil de commutation supérieur

## Accessoires

Modèle	Description
0035465000	Vis d'étranglement (en laiton) pour l'amortissement des coups de bélier
0214120000	Vis d'étranglement (en acier inox) pour l'amortissement des coups de bélier
0259239000	Manchon de réduction G $\frac{1}{2}$ " sur 7/16" 20-UNF-2A pour tubes en cuivre Ø 6 mm, laiton
0292001000	Réglage de la valeur de consigne selon souhait du client ( $\pm 3$ % de la plage de réglage mais au moins de $\pm 0,2$ bar)
0292004000	Réglage plombé (avec accessoire 0292001000 uniquement)
0292018001	Vis d'étranglement pour l'amortissement des coups de bélier dans les fluides très liquides
0292150001	Équerre de montage mural
0296936000	Étrier de fixation pour profilé : rail DIN EN 60715, 35 x 7,5 mm et 35 x 15 mm
0300360007	Restricteur capillaire, acier inox, longueur 1 m, G $\frac{1}{2}$ "-G $\frac{1}{2}$ "
0311572000	Raccord (en laiton) de tube en cuivre Ø 6 mm
0381141001	Anneau d'étanchéité profilé en Cu pour G $\frac{1}{2}$ "

💡 0296936000 : avec accessoire 0292150001 uniquement

## Description du fonctionnement

Si la pression dépasse le seuil de commutation supérieur (valeur de consigne réglable  $X_S$ ), le contact passe de 1-2 à 1-3. Si la pression baisse du différentiel fixe  $X_{sd}$  en dessous du seuil de commutation supérieur, le contact passe de 1-3 à 1-2.

## Utilisation conforme

L'utilisation de ce produit est exclusivement autorisée dans les installations CVC des bâtiments à des fins de commande et de régulation. Toute autre application nécessite l'accord préalable du fabricant. Il convient de respecter le paragraphe « Description du fonctionnement » ainsi que toutes les prescriptions relatives au produit figurant dans cette fiche technique. Les modifications ou transformations du produit ne sont pas autorisées.

## Utilisation non conforme

Le pressostat ne convient pas pour :

- les applications de sécurité
- une utilisation dans des moyens de transport et à des altitudes supérieures à 2 000 m
- une utilisation en extérieur et dans les locaux présentant un risque de condensation

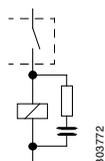
## Durée de vie électrique et mécanique

- Les éléments de commutation électriques sont testés conformément au certificat ENEC-00144 6 (6) A, 250 VCA, cycles de commutation électriques 5E4 ; la température du pressostat s'applique
- Durée de vie mécanique des soufflets de pression selon la fiche technique VdTÜV-Merkblatt Druck 100 > 2 x 10<sup>6</sup> courses de commutation
- Généralement

cos $\varphi$ = 1	cos $\varphi$ = 0,6	cos $\varphi$ = 0,3 <sup>4)</sup>
10 A, 250 000 commutations	3 A, 400 000 commutations	3 A, 250 000 commutations
5 A, 400 000 commutations		2 A, 400 000 commutations
2 A, env. 10 <sup>6</sup> commutations		1 A, 700 000 commutations

<sup>4)</sup> cos  $\varphi$  < 0,3 : fort recul de la durée de vie. Avec circuiterie RC, durée de vie comme pour cos  $\varphi$  > 0,3 (voir aussi annexe technique)

## Annexe technique



### Circuiterie RC en cas de charge inductive

La circuiterie RC optimale est indiquée par le fabricant des contacteurs, relais, etc.

Si ces indications ne sont pas disponibles, la charge inductive peut être diminuée selon la règle générale suivante :

- Capacité de la circuiterie RC ( $\mu\text{F}$ ) égale ou supérieure au courant de service (A)
- Résistance de la circuiterie RC ( $\Omega$ ) quasi équivalente à la résistance de la bobine ( $\Omega$ )

### Influence sur le différentiel

Le différentiel dépend partiellement de la valeur de consigne réglée. Les différentiels indiqués dans la fiche PDS correspondent aux valeurs typiques en début de plage. L'influence de la valeur de consigne sur le différentiel augmente le différentiel de :  $\Delta X_{sd} = (\text{valeur de consigne } X_S - \text{début de la plage}) \times 0,04$

### Abbreviations used

CE	Déclaration de conformité du fabricant pour l'Union européenne (UE)
DBT	Directive basse tension 2014/35/UE
D-CEM	Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
DESP	Directive sur les équipements sous pression 2014/68/UE
D-Machines	Directive sur les machines 2006/42/CE
EESR-2016	Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (UK) [Règlement sur le matériel électrique (sécurité)]
EMC-2016	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK) [Règlement sur la compatibilité électromagnétique]
PESR-2016	Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 (UK) [Règlement sur les équipements sous pression (sécurité)]
D-RoHS	Directives relatives à la limitation des substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques 2011/65/UE & 2015/863/UE
RoHS-2012	Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Regulations 2012 (UK) [Règlement sur la limitation des substances dangereuses]
SMSR-2008	Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (UK) [Règlement sur la fourniture de machines (sécurité)]
UKCA	Déclaration de conformité du fabricant pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (UK)

### Matières/matériau

#### Matériaux entrant en contact avec le fluide :

Capteur de pression en laiton (DSA) : laiton, acier inox, caoutchouc nitrile.

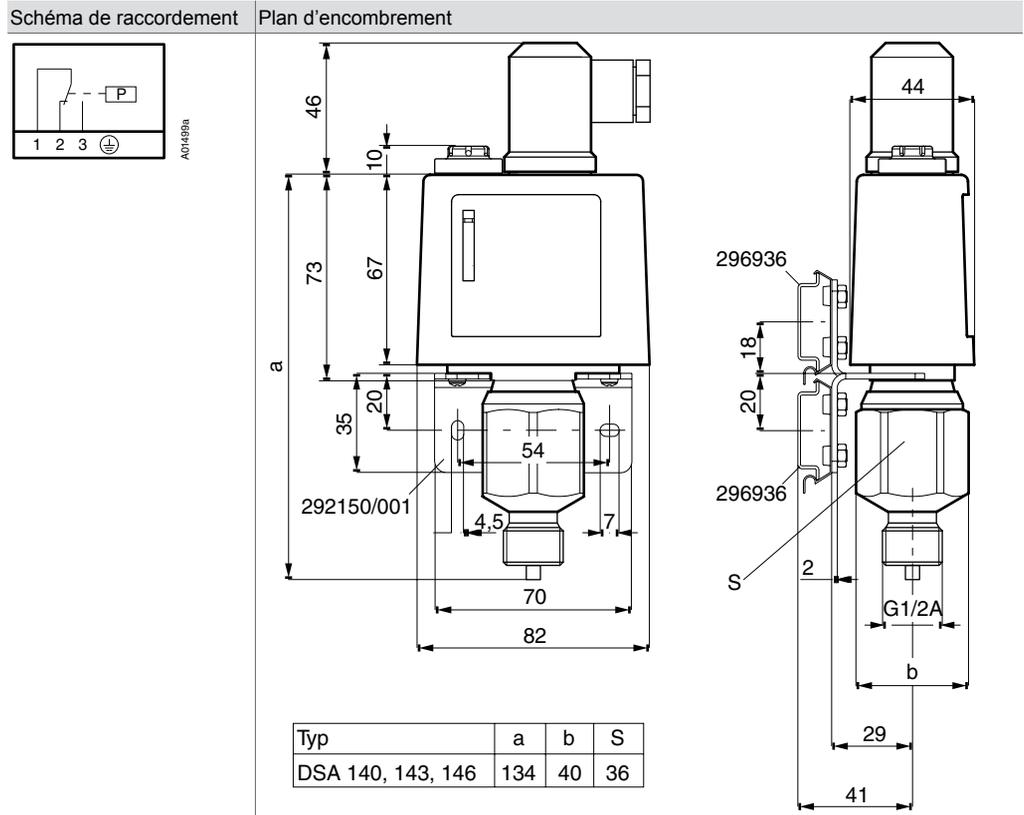
Fluides autorisés pour pressostats avec fonction de sécurité :

- Groupe de fluides I, potentiel de danger des catégories IV ou V selon l'article 13 de la DESP 2014/68/UE.
- Groupe de fluides II

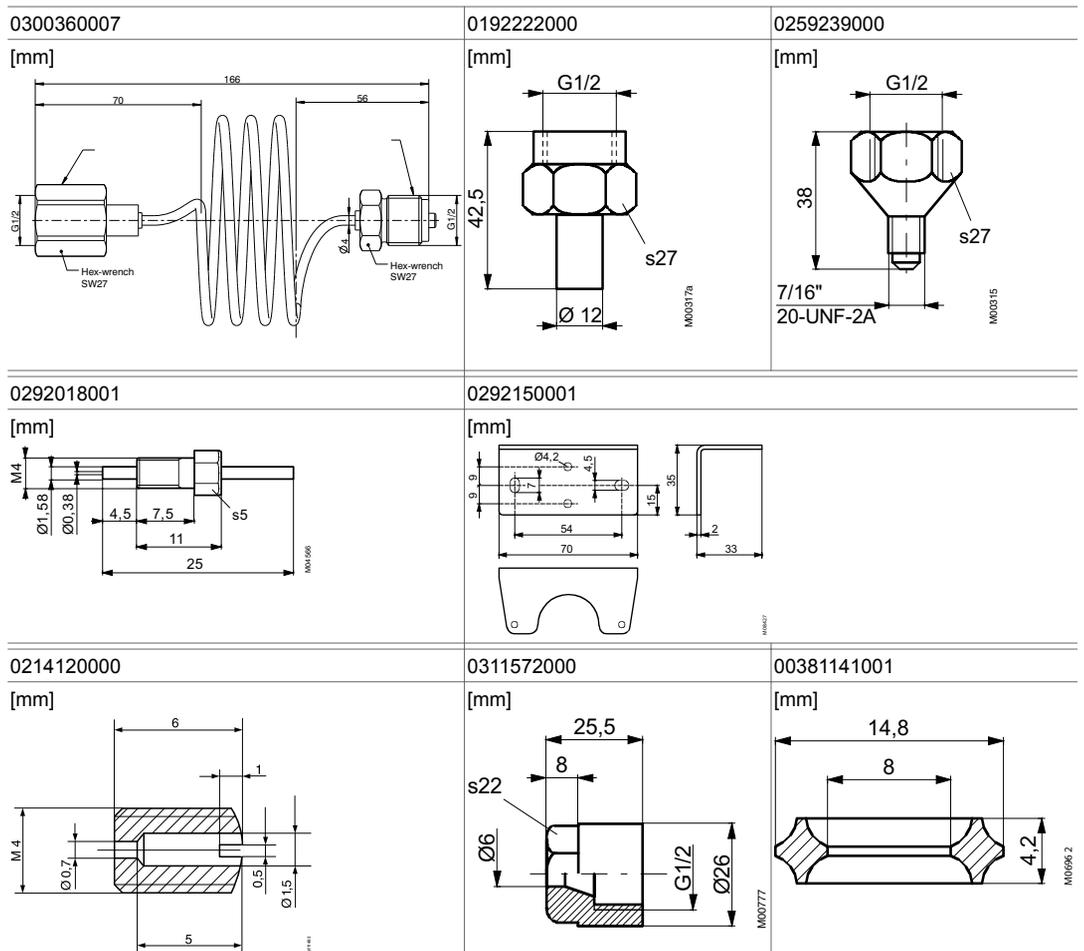
### Élimination

Lors de l'élimination, il faut respecter le cadre juridique local actuellement en vigueur.

Vous trouverez des informations complémentaires concernant les matériaux dans la « Déclaration matériaux et environnement » relative à ce produit.



Accessoires



Fr. Sauter AG  
 Im Surinam 55  
 CH-4058 Bâle  
 Tél. +41 61 - 695 55 55  
 www.sauter-controls.com