

PSW | PRESSOSTAT DIFFÉRENTIEL

Instructions de montage et mode d'emploi

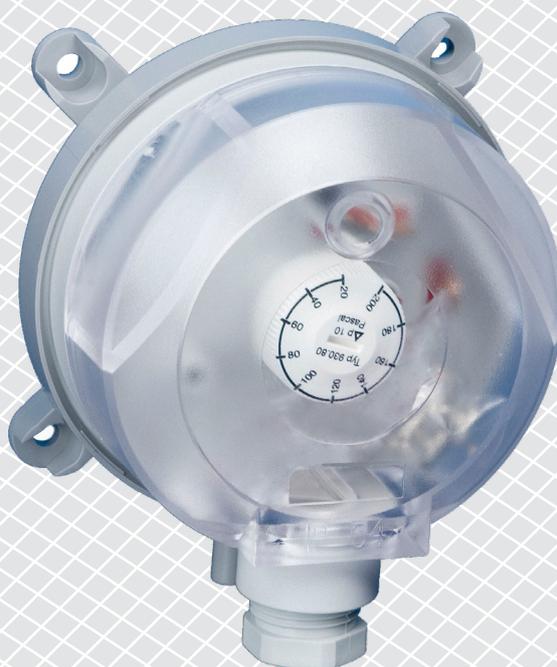


Table des matières

MESURES DE SÉCURITÉ ET PRÉCAUTIONS	3
DESCRIPTION DU PRODUIT	4
CODES DE L'ARTICLE	4
DOMAINE D'UTILISATION	4
DONNÉES TECHNIQUES	4
NORMES	4
CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS	5
INSTRUCTIONS DE MONTAGE PAR ÉTAPES	5
MODE D'EMPLOI	7
TRANSPORT ET ENTREPOSAGE	7
GARANTIE ET LIMITES D'UTILISATION	7
ENTRETIEN	8

MESURES DE SÉCURITÉ ET PRÉCAUTIONS



Lisez attentivement toutes les informations contenues dans ce manuel, dans la fiche technique et dans la table des registres Modbus avant d'utiliser le produit. Pour la sécurité des personnes et de l'équipement et pour des performances optimales du produit, assurez-vous de bien comprendre le contenu avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir ce produit.



Pour des raisons de sécurité et d'octroi de licences (CE), toute conversion et/ou modification non autorisées du produit sont interdites.



Le produit ne doit pas être exposé à des conditions anormales, telles que des températures extrêmes, la lumière directe du soleil ou des vibrations. Une exposition prolongée à des concentrations élevées de vapeurs chimiques peut altérer les performances du produit. Assurez-vous que l'environnement de travail soit aussi sec que possible; éviter la condensation.



Toutes les installations doivent être conformes aux réglementations locales en matière de santé et de sécurité, ainsi qu'aux normes électriques locales et aux codes approuvés. Ce produit ne doit être installé que par un ingénieur ou un technicien ayant une connaissance approfondie du produit et des précautions de sécurité.



Évitez les contacts avec des pièces électriques sous tension. Débranchez toujours l'alimentation avant de vous connecter, d'entretenir ou de réparer le produit.



Vérifiez toujours que vous connectez la bonne alimentation à l'appareil et utilisez des conducteurs présentant des caractéristiques et une section appropriées. Assurez-vous que toutes les vis et tous les écrous sont correctement serrés et que les fusibles (le cas échéant) sont en place.



Il convient de prendre en compte le recyclage de l'équipement et de son emballage. Ceux-ci doivent être éliminés conformément aux lois et réglementations locales et nationales.



Si vous ne trouvez pas certaines réponses à vos questions, adressez-vous à votre support technique ou consultez un professionnel.

DESCRIPTION DU PRODUIT

La série PSW regroupe des pressostats différentiels à haute sensibilité et réglables, adaptés à la surveillance de la surpression, de la dépression et de la pression différentielle de l'air ou de tout autre gaz non combustible et non agressif. Le seuil de pression de commutation peut être réglé manuellement en tournant le bouton calibré gradué ou à l'aide d'un tournevis sur ce même bouton.

CODES DE L'ARTICLE

	Codes de l'article	
	PSW-200	PSW-500
Plage, Pa	20–200	50–500
Plage, mBar	0,2–2,0	0,5–5,0
ΔP , Pa (mBar)	10 (0,1)	20 (0,2)

DOMAINE D'UTILISATION

- Surveillance des filtres à air et des ventilateurs
- Protection thermique contre la surchauffe pour radiateurs soufflants
- Régulation des volets d'air et de protection contre l'incendie
- Surveillance des circuits industriels d'air de refroidissement
- Surveillance des flux d'air
- Surveillance des débits dans les conduits de ventilation
- Protection contre le gel pour les échangeurs de chaleur
- Fluide : uniquement de l'air ou d'autres gaz non combustibles et non corrosifs

DONNÉES TECHNIQUES

- Pression de service max. : 10 kPa pour toutes les plages de pression
- Durée de vie mécanique: 10.000.000 d'opérations
- Puissance nominale des contacts : max. 1,5 A (0,4) / 250 VAC (VDE 0630)
- Spécifications selon la norme EN 1854 :
 - ▶ Écart : $\leq \pm 15\%$, avec un minimum de ± 10 Pa.
 - ▶ Dérive : $\leq \pm 15\%$
- Diaphragme: Silicone, exempt d'émissions gazeuses
- Norme de protection: Indice de protection IP54 avec couvercle, IP00 sans couvercle (selon EN 60529).
- Conditions d'ambiance:
 - ▶ Température: -20–85 °C
 - ▶ Humidité relative: < 95 % HR (sans condensation)
 - ▶ Plage de température de stockage : -40 °C à +85 °C

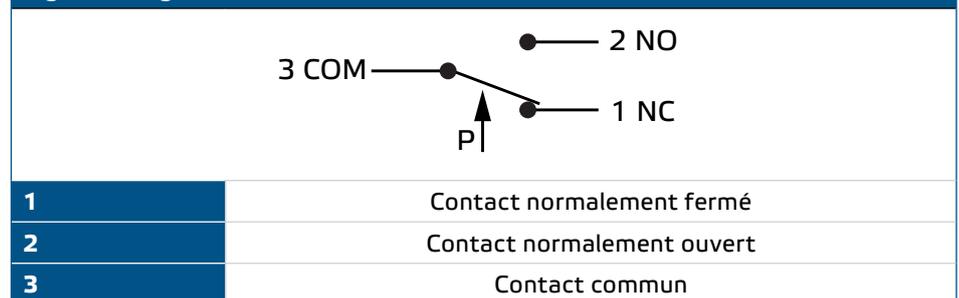
NORMES

- Directive basse tension (LVD) 2014/35/UE CE
 - ▶ EN 60730-2-6:2008 Commandes électriques automatiques à usage domestique et analogues - Partie 2-6 : Exigences particulières pour les commandes électriques automatiques de détection de pression, y compris les exigences mécaniques

- Directive DEEE 2012/19/UE - Déchets d'équipements électriques et électroniques
- Directive déléguée (UE) 2015/863 du 31 mars 2015 modifiant l'annexe II de la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la liste des substances restreintes.
- Directive 2016/426/UE sur les appareils à gaz
- Directive ATEX 2014/34/UE

CÂBLAGE ET RACCORDEMENTS

Fig. 1 Câblage et raccords



INSTRUCTIONS DE MONTAGE PAR ÉTAPES



ATTENTION

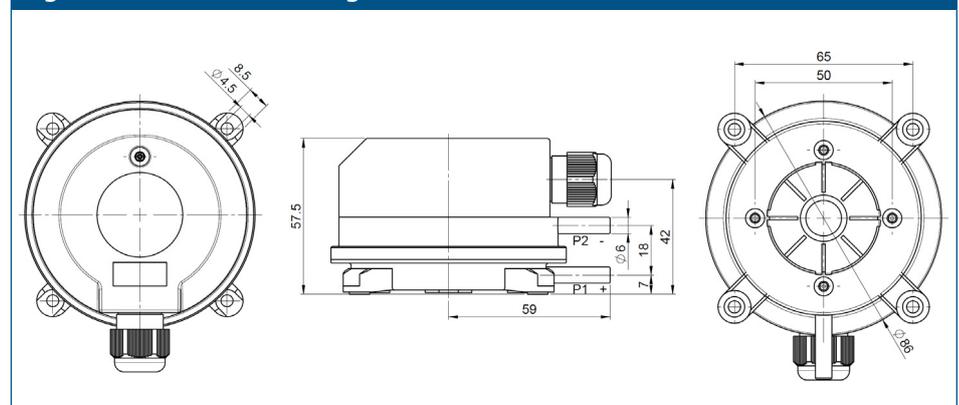
Avant de commencer à monter l'appareil, lisez attentivement **"Sécurité et précautions"**. Choisissez un emplacement de montage approprié.

*Les spécifications de la pression de commutation s'appliquent à une installation verticale, position recommandée avec les raccords de tubes orientés vers le bas.
Si l'interrupteur est installé horizontalement avec les bornes de connexion vers le haut, les valeurs de commutation sont supérieures d'environ 20 Pa.*

Suivez ces étapes :

1. Dévissez le couvercle pour ouvrir l'appareil.
2. Placez le pressostat à un endroit approprié en respectant les dimensions et la position de montage (Fig. 2 et Fig. 3.1-3.3).

Fig. 2 Dimensions de montage



NOTE

Lors du choix d'un emplacement d'installation, tenez compte de la facilité d'accès pour l'installation, la connexion et le fonctionnement. Évitez l'exposition directe au soleil ou à la pluie. La classe de protection IP de l'équipement doit être conforme aux conditions ambiantes. Pour éviter des augmentations de température dangereuses à la surface de l'équipement, les dépôts de poussière doivent être évités.

- 3. Branchez les embouts sur la gaine. Selon l'application, le PSET doit être connecté différemment.
 - 3.1 Surveillance de la basse pression (Fig. 3.1)
 - 3.2 Surveillance des filtres (Fig. 3.2)
 - 3.3 Surveillance des ventilateurs (Fig. 3.3)

Connexions PSET			
Application	Surveillance de basse pression - Fig. 3.1	Surveillance des filtres - Fig. 3.2	Surveillance du ventilateur - Fig. 3.3
Pression plus élevée - P1 (+)	Non connecté	Connecté avant le filtre	Connecté après le ventilateur
Pression inférieure - P2 (-)	Raccordé à l'intérieur du conduit	Connecté après le filtre	Connecté avant le ventilateur

Fig. 3.1 Surveillance de la basse pression

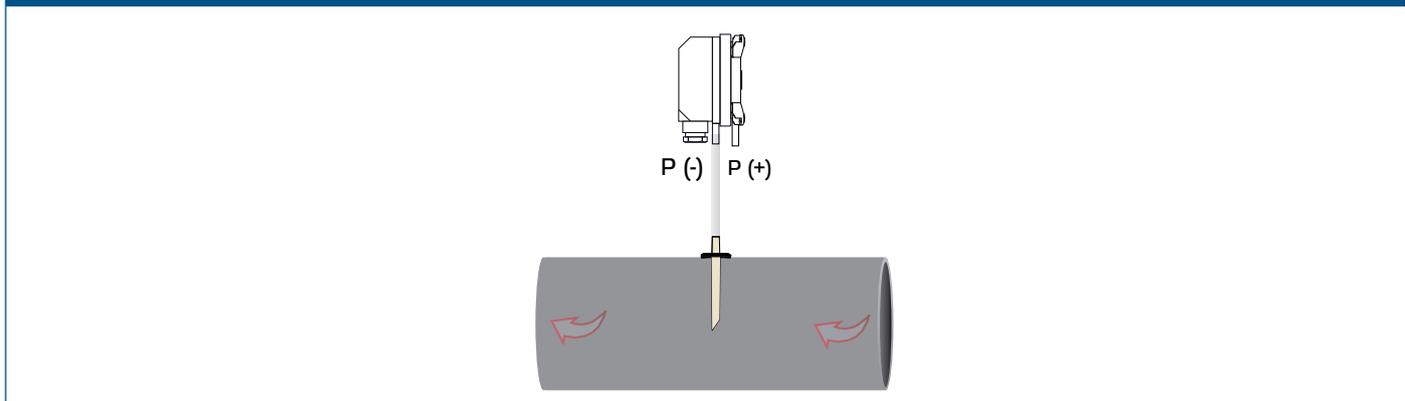


Fig. 3.2 Surveillance du filtre

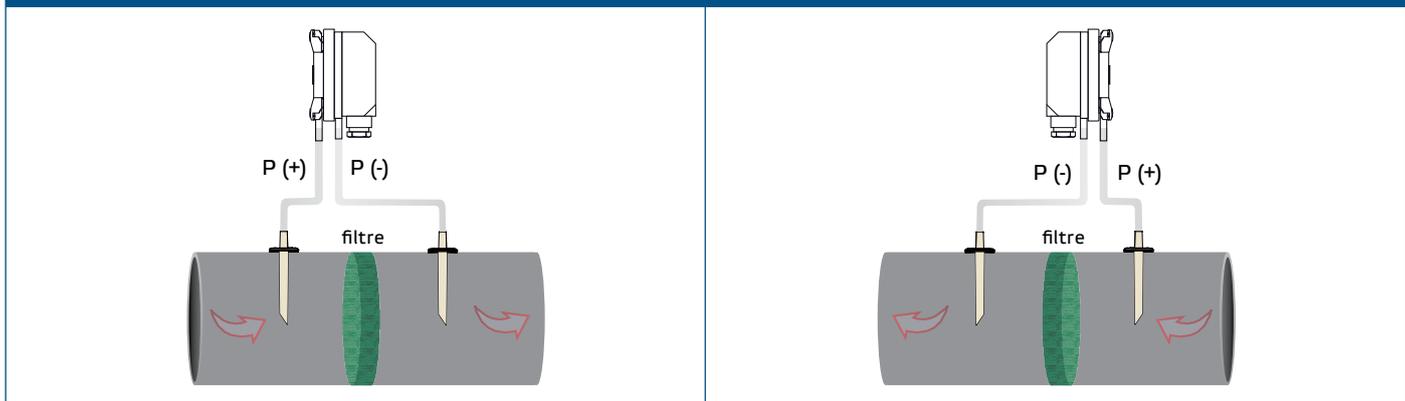
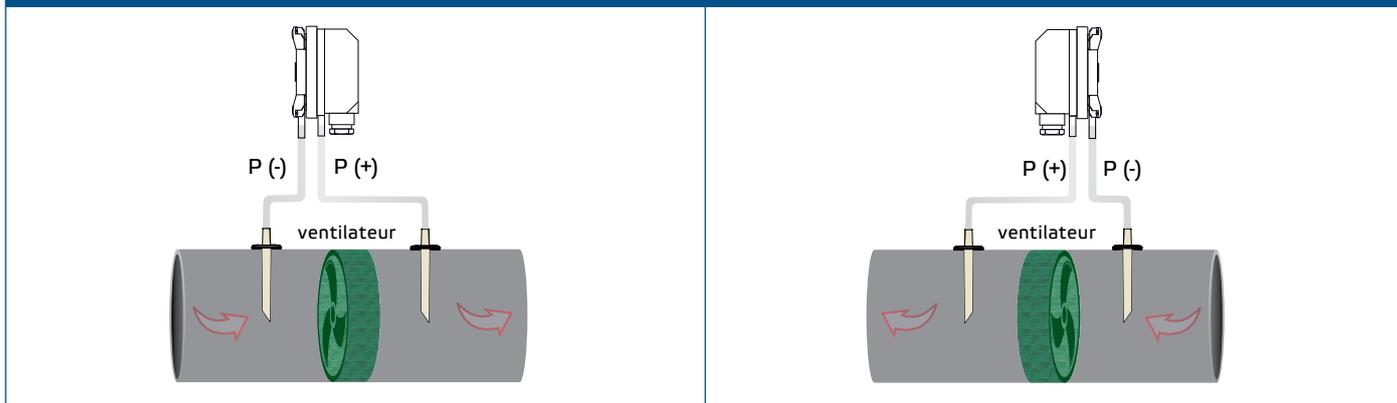


Fig. 3.3 Surveillance de ventilateur



4. Passez les câbles dans le presse-étoupe et effectuez le câblage selon le schéma de câblage (voir Fig. 1).
5. Remettez le couvercle en place et serrez la vis.
6. Mettez sous tension. Dès la mise sous tension, l'appareil est prêt à fonctionner immédiatement.

MODE D'EMPLOI

Avant la mise sous tension de l'appareil, les vérifications suivantes doivent être effectuées:

- Vérifiez que les vis sont bien en place
 - ▶ Raccordement des bornes, bornes de mise à la terre et bornes équipotentielles.
 - ▶ Couvercle du boîtier
- Vérifier
 - ▶ le couple de serrage du presse-étoupe.
 - ▶ l'étanchéité assurée par celui-ci
- Assurez-vous que l'appareil est prêt à fonctionner
 - ▶ Ajustez le pressostat selon l'usage prévu.
 - ▶ Toutes les interfaces, y compris les entrées et sorties de commande, doivent être connectées et opérationnelles.

Paramètres:

- Définissez tous les paramètres spécifiques à l'application.
- Réglage des plages de pression:
 - ▶ Avec le bouton de réglage gradué
 - ▶ Avec un tournevis sur le bouton de réglage gradué.

TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

Évitez les chocs et les conditions extrêmes et stockez dans votre emballage d'origine.

GARANTIE ET LIMITES D'UTILISATION

La garantie couvrant les défauts de fabrication s'applique pendant une période de deux ans à partir de la date de livraison. Toute altération ou modification du produit exonère le fabricant de toute responsabilité. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'erreurs typographiques ou autre dans ce document.

ENTRETIEN

Dans des conditions normales, ce produit ne nécessite aucun entretien. En cas d'encrassement nettoyez le avec un chiffon sec ou peu humide. En cas de forte pollution, nettoyez avec un produit non agressif. Dans ces conditions, l'unité doit être déconnectée de l'alimentation. Faites attention à ce qu'aucun liquide n'entre dans l'appareil. Ne le reconnectez à l'alimentation que lorsqu'il est complètement sec.

