Pressostats de supervision des séries EPSA40 et EPSA120



Caractéristiques

Contact: 10 A, 1/2 HP à 125/250 V c.a.

2,5 A à 6/12/24 V c.c.

Dimensions hors tout: Voir Figure 1
Température de fonctionnement : -40 °F à +160 °F

Pression maximale de service : EPSA40-1P, EPSA40-2P: 250 lb/po²

EPSA120-1P, EPSA120-2P: 250 lb/po²

Plage de réglage : EPSA40-1P, EPSA40-2P: SW2 (min.) 10 lb/po²; SW1 (max.) 100 lb/po²

EPSA120-1P, EPSA120-2P: SW2 (min.) 10 lb/po²; SW1 (max.) 200 lb/po²

Classement du boîtier : UL 4x — utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur

NEMA 4 — utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur

Limites différentielles approximatives : EPSA40-1P, EPSA40-2P: 3 lb/po² à 10 lb/po²

6 lb/po² à 100 lb/po²

EPSA120-1P, EPSA120-2P: 3 lb/po² à 10 lb/po²

9 lb/po² à 200 lb/po²

Les EPSA40 et EPSA120 sont homologués ULC.

Important

Veuillez lire attentivement et conserver ce manuel Ce manuel contient des renseignements importants sur l'installation et le fonctionnement des pressostats de supervision. Remettre ce manuel ou une copie de celui-ci à l'utilisateur du système.

Lire soigneusement toute cette notice avant de commencer l'installation et suivre les instructions qui se rapportent au modèle considéré.

L'installation des pressostats d'alarme doit être conforme aux codes pertinents et aux exigences de l'autorité locale compétente. On trouvera des renseignements additionnels dans les normes NFPA13, 13D, 13R et 72. Le raccordement de ces dispositifs aux panneaux de commande d'alarmeincendie doit être réalisé conformément à la norme CAN/ULC-S524-M91, Installation des réseaux avertisseurs d'incendie.

Si ces instructions ne sont pas respectées, le dispositif pourrait ne pas indiquer une condition d'alarme. Safe Signal décline toute responsabilité dans le cas où les dispositifs n'ont pas été installés, vérifiés ou entretenus correctement.

▲ MISE EN GARDE

NE PAS utiliser ce dispositif dans une atmosphère explosible ou qui pourrait l'être. NE PAS laisser les fils inutilisés exposés.

Fonctionnement

Lorsque la pression change, un diaphragme déclenche les interrupteurs à rupture brusque 1 ou 2. Le déclenchement des interrupteurs est déterminé par les réglages du pressostat.

Installation

- Retirer le couvercle.
 Le couvercle est maintenu par deux vis.
- 2. Montage du pressostat :

Ce dispositif est prévu pour être monté en position

Figure 1. Dimensions de base du pressostat

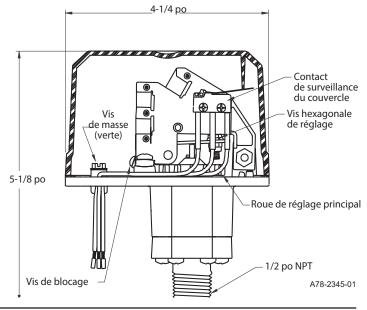


Figure 2. Schéma typique de branchement des EPSA40-1P et EPSA40-2P sur la tuyauterie

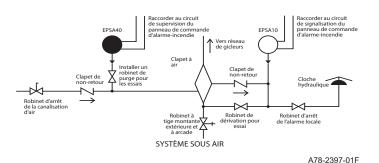
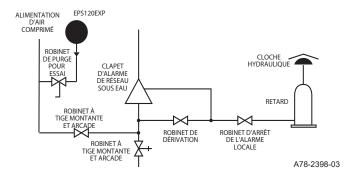


Figure 3. Schéma typique de branchement des EPSA120-1P et EPSA120-2P sur la tuyauterie



verticale (debout); on peut aussi le monter latéralement. Le placer à un endroit où les vibrations, les chocs et les contraintes mécaniques sont minimales. Voir le schéma ci-dessus (Figure 2 ou 3 selon le cas).

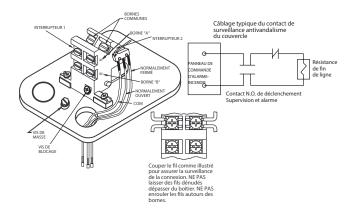
- a. Monter le dispositif directement sur la canalisation par le biais de la prise de pression NPT de 1/2 po. On recommande d'utiliser un ruban à joints en téflon. Veiller à ce que le raccord soit suffisamment bien serré pour éviter les fuites.
- b. Appliquer le couple de serrage sur l'écrou hexagonal en plastique noir du dispositif.

▲ MISE EN GARDE

Haute tension. Risque d'électrocution. Ne pas toucher les fils sous tension c.a. et ne pas travailler sur un dispositif qui est sous tension c.a. Cela présenterait un danger mortel ou de blessure grave.

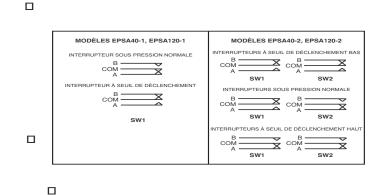
- 3. Câbler le dispositif conformément au Code canadien de l'électricité. Deux trous de 7/8 po de diamètre sont prévus dans la plaque de montage pour le raccordement de raccords de conduit standard de 1/2 po. (l'un de ces trous est défonçable). Si un dispositif NEMA 4/UL 4x (appareil étanche à l'eau) est requis, utiliser du conduit métallique souple étanche à l'eau et des raccords de conduit appropriés. On recommande d'utiliser les connecteurs suivants : Thomas and Betts, pièces n° 5332 (raccord à 180°), n° 5352 (raccord à 90°) et nº 5262 (bague d'étanchéité).
- 4. Brancher le câblage aux bornes (voir Figure 4 et Tableau 1)

Figure 4. Emplacement du pressostat



A78-2346-01F

Tableau 1. Connexions électriques (illustrées suivant les réglages faits en usine)



2 5401619-A

Ajustements aux réglages faits en usine Tableau 2.

MODÈLE	RÉGLAGE EN USINE (lbs/po) 2		
	Chute SW2 (seuil bas)	Nominal	Montée SW1 (seuil élevé)
EPSA40-1	30 1,5	40	_
EPSA40-2	30 1,5	40	50 2,5
EPSA120-1	101,5 - 112,5	115	_
EPSA120-2	101,5 - 112,5	115	117,5 - 128,5

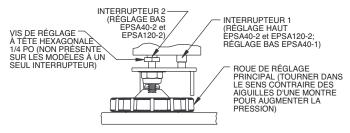
Modèle à un seul interrupteur EPSA40-1P et EPSA120-1P

- 1. Installer le pressostat comme indiqué dans la section «Installation» du présent manuel. Raccorder une source de pression d'essai au système.
- 2. Dégager la vis de blocage (voir Figure 1) pour permettre à la roue de réglage principal de tourner librement.
- 3. Vérifier le point de réglage de l'interrupteur en introduisant une pression de 40 lb/po2 (produite par la source de pression d'essai) s'il s'agit du EPSA40-1P ou de 115 lb/po² s'il s'agit du EPSA120-1P. Réduire la pression lentement jusqu'à ce que l'interrupteur se déclenche. Faire tourner la roue de réglage, Figure 5, (vers la gauche pour augmenter la pression) et faire un nouvel essai en introduisant une pression plus élevée que celle désirée puis en réduisant lentement la pression jusqu'à ce que l'interrupteur se déclenche. Répéter cette procédure jusqu'à ce que le point de déclenchement de l'interrupteur correspond au niveau de pression voulu. Chaque nombre représente une variation approximative du seuil de déclenchement de 1,8 lb/po² pour le EPSA40-1P et de 6,6 lb/po² pour le EPSA120-1P. Pour chaque demi-tour de la roue de réglage, le seuil de déclenchement change d'environ de 11 lb/po² pour le EPSA40-1P et de 40 lb/po² pour le EPSA120-1P.
- 4. Vérifier plusieurs fois le seuil de déclenchement pour s'assurer de la précision du réglage.
- Resserrer la vis de blocage.

Modèle à deux interrupteurs — EPSA40-2P et **EPSA120-2P**

- 1. Installer le pressostat comme indiqué dans la section «Installation» du présent manuel. Raccorder une source de pression d'essai au système.
- 2. Dégager la vis de blocage (voir Figure 1) pour permettre à la roue de réglage principal de tourner librement.
- 3. Option 1 : Pour ajuster le seuil nominal de la plage de pression (plage entre le réglage bas et le réglage haut) sans modifier l'étendue de cette plage, ajuster la roue de réglage, Figure 5, au seuil voulu en utilisant la source de pression pour vérifier chaque réglage

Figure 5. Ajustements (modèle à deux interrupteurs)



A78-2347-01

d'interrupteur. Chaque nombre représente une variation approximative du seuil de déclenchement de 1,8 lb/po² pour le EPSA40-2P et de 6,6 lb/po² pour le EPSA120-2P. Pour chaque demi-tour de la roue de réglage, la plage change d'environ de 11 lb/po² pour le EPSA40-2P et 40 lb/po² pour le EPSA120-2P.

Option 2 : Pour ajuster l'étendue de la plage de pression et le seuil nominal de celle-ci, utiliser la source de pression d'essai et ajuster la roue de réglage principal, Figure 5, jusqu'à ce que l'interrupteur haute pression (SW1) se déclenche à la pression voulue. Réduire ensuite la pression jusqu'à ce que l'interrupteur basse pression (SW2) se déclenche. Noter la pression et déterminer de combien le seuil basse pression doit être modifié. Ajuster alors la vis hexagonale de 1/4 po, Figure 5, pour augmenter (en tournant vers la gauche) ou diminuer (en tournant vers la droite) la plage de pression. (Ceci modifiera le seuil bas.) La sensibilité de réglage de la vis hexagonale est d'environ 5 lb/po² par demi-tour. La plage maximale que l'on peut obtenir est d'environ 30 lb/po². Vérifier de nouveau l'interrupteur haute pression après avoir ajusté l'interrupteur basse pression.

- 4. Vérifier plusieurs fois les seuils de déclenchement pour s'assurer de la précision des réglages.
- 5. Resserrer la vis de blocage.

Remarque:

Le capteur ne peut pas être remplacé sur place. N'essayez de le démonter. Si vous avez des questions, communiquez avec Safe Signal. Safe Signal recommande de tenir compte des facteurs suivants avant de spécifier dans un devis ou d'installer des pressostats d'alarme et de supervision. Avant de procéder à l'installation, consultez toujours les instructions d'installation et d'entretien relatives au dispositif en question.

3 5401619-A

- Ne pas dépasser les caractéristiques électriques indiquées dans la documentation et sur la plaque signalétique.
- En cas de surcharge sur le dispositif, celui-ci risque de ne pas fonctionner lors du premier cycle. Brancher toujours ces dispositifs conformément aux codes électriques national et local.
- Installer les appareils à l'abris des chocs et des vibrations. Utiliser des raccords électriques appropriés pour éviter que de l'humidité ne pénètre dans le boîtier par le biais du conduit.
- Une fois les dispositifs installés, les mettre tous à l'essai pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement.
 Par la suite, entretenir et mettre à l'essai les dispositifs périodiquement conformément aux normes NFPA pertinentes, mais au moins tous les deux mois.
- Installer une commande de secours pour les applications critiques dans lesquelles une panne de la commande pourrait mettre en danger des personnes ou des biens. On recommande notamment de prévoir une commande de secours pour la commande de limite basse ou haute dans les applications où une panne pourrait entraîner un emballement.
- Ne pas installer les dispositifs à un endroit où la température ambiante sort des limites indiquées dans la documentation pertinente.
- Éviter les chocs et les contraintes mécaniques.

GARANTIE LIMITÉE À TROIS ANS

4

SAFE SIGNAL garantit que l'équipement ci-inclus sera conforme auxdites descriptions quant à toute affirmation de fait et sera exempt de défauts de fabrication, d'étiquetage et d'emballage pendant une période de trois (3) ans à compter de la date de facturation à l'acheteur original, à condition que des échantillons représentatifs soient retournés à SAFE SIGNAL pour inspection. Si SAFE SIGNAL détermine qu'un produit n'est pas conforme à la garantie, SAFE SIGNAL doit, à sa seule discrétion, remplacer ou réparer

ledit produit défectueux ou ses pièces à ses propres frais, mais l'acheteur doit payer tous les frais d'expédition, d'assurance et autres frais similaires encourus en rapport avec le remplacement du produit défectueux ou de ses pièces. Cette garantie est annulée en cas d'abus, de mauvaise utilisation, d'usage anormal, d'installation défectueuse ou de réparation par des personnes non autorisées, ou si pour toute autre raison SAFE SIGNAL détermine que ce produit ne fonctionne pas correctement en raison de causes autres qu'un défaut de fabrication, d'étiquetage ou d'emballage.

5401619-A