

Table des matières

Table des matières	Page 1
Homologations	Page 1
Attention	Page 1
Spécification	Page 2
Description du modèle et numéro d'article.	Page 2
Fonctionnement	Page 2
Raccordement de la pression et montage AA...A2-4 ..	Page 3
Prises de pression et montage AA...A2-6	Page 3
Position d'installation	Page 3
Exemples d'application et de raccordement ..	Page 4
Câblage.....	Page 4
Fonctionnement et réglage	Page 4
Maintenance et contrôle	Page 5
Accessoires et remplacement.	Page 5

Homologations



Homologué UL: UL 353
Fichier # MH 16628



Certificat CSA: CSA C22.2 n°14
Fichier # 201527



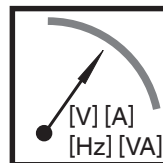
Approuvé FM: Classe 3510, 3530
Fichier # J.I.0D6A1.AF

Produit approuvé par le Commonwealth of Massachusetts Code d'homologation G3-0106-191

Attention



L'installation et la maintenance de ce produit doivent être effectuées sous la surveillance d'un spécialiste expérimenté et formé. Ne pas procéder aux travaux si le produit est sous pression ou sous tension ou en présence d'une flamme nue.



Vérifier les valeurs nominales dans les spécifications afin de garantir qu'elles conviennent à votre application.



Veuillez lire les instructions avant de procéder aux travaux d'installation ou avant l'utilisation. Conservez les instructions dans un lieu sûr. Vous trouverez ces instructions également à l'adresse www.dungs.com. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.



Après la fin des travaux sur le pressostat, veuillez effectuer un test d'étanchéité et de fonctionnement.



L'ajustage et le réglage des valeurs spécifiques à l'application doivent être effectués conformément aux instructions du fabricant de l'équipement.



Ce produit est destiné à des installations conformément à mais pas limitées aux codes et normes suivants relatifs au gaz combustible : NFPA 54, IFGC (International Fuel Gas Code = code international relatif au gaz combustible) ou CSA B149.1 (pour le Canada) ou les codes et spécifications suivants : NFPA 37, NFPA 85, NFPA 86, ANSI Z83.4/CSA 3.7, ANSI Z83.18/CSA 4.9, ANSI Z21.13, CSD-1, UL 795, CSA B149.1 ou CSA B149.3

Explication des symboles

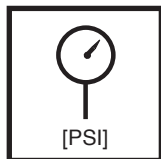
- 1, 2, 3 ... = Action
• = Instruction



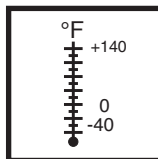
Spécification

AA...A2

Pressostat différentiel SPDT pour l'utilisation en surpression et sous vide. La pression différentielle agit par la membrane contre la force du ressort de réglage sur le microrupteur. Le pressostat fonctionne sans énergie auxiliaire.



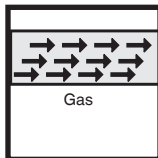
Pression de service max.
MOP = 7 PSI (500 mbar)



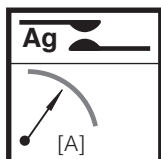
Température ambiante/du médium
-40 °F ... +140 °F
(-40 °C ... +60 °C)



Raccordement électrique
Bornes à vis via des raccords au conduit 1/2" NPT

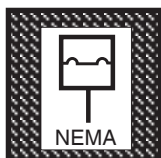


Gaz
Seulement air et gaz non agressifs.
Ne pas conçu pour gaz naturels, propane, butane ou d'autres gaz combustibles.



Valeurs nominales de contact
5 A résistifs
3 A inductifs @ 120 VAC
1 A max. @ 12 - 48 VDC

Matériaux en contact avec du gaz
Boîtier : polycarbonate
Interrupteur : polycarbonate
Membrane: caoutchouc à base de NBR
Contact de commutation : Argent (Ag)



Boîtier
NEMA type 4



Interrupteur :
SPDT
Action de commutation
Pression, vide du pressostat différentiel

Description du modèle et numéro d'article

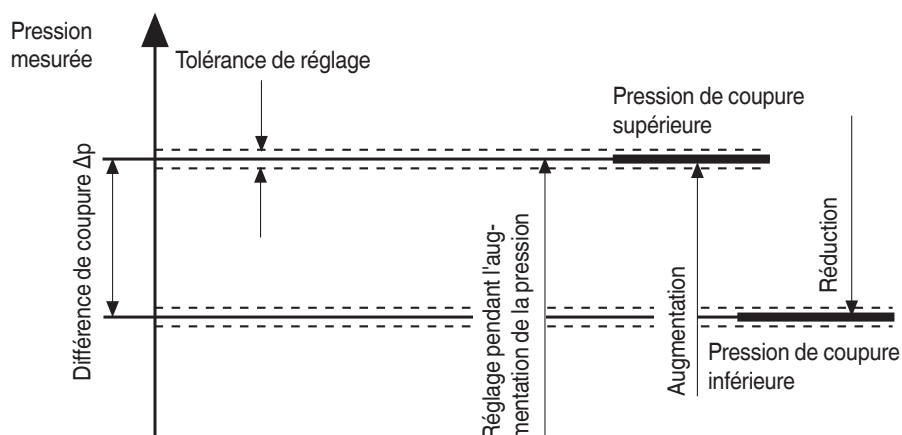
Type	Version	Description	N° de commande	Plage de réglage "WC	Différence de coupure "WC	Calibrage en usine
AA-A2-4-... pressostat		Raccord de tuyau	266910	0,16 - 1,20	≤ 0,12	
		Raccord de tuyau	266911	0,40 - 4,00	≤ 0,20	
		Raccord de tuyau	266912	2,00 - 20,00	≤ 0,40	
		Raccord de tuyau	266913	12,00 - 60,00	≤ 1,2	
pressostat		Raccord fileté	266932	0,16 - 1,20	≤ 0,12	
		Raccord fileté	266934	0,40 - 4,00	≤ 0,20	
		Raccord fileté	266936	2,00 - 20,00	≤ 0,40	
		Raccord fileté	266938	12,00 - 60,00	≤ 1,2	

Fonctionnement

Définition de

la différence de coupure Δp

La différence de pression entre les pressions de coupure supérieures et inférieures.



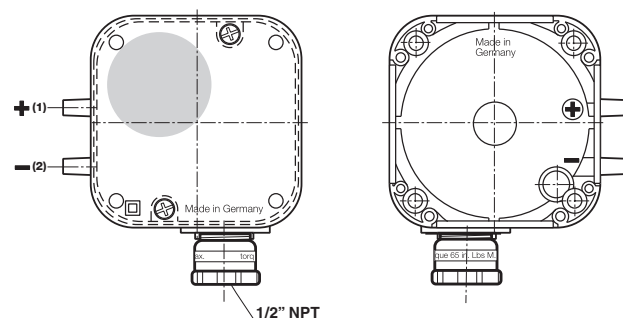
Raccordement de la pression et montage AA...A2-4

Raccordement du tuyau AA...A2-4

- (1) Prise de pression (+) Ø 0,18"
- (2) Prise de pression (-) Ø 0,18"

Procédure de montage AA...A2-4

- Utiliser des tuyaux appropriés pour le médium.
- Utiliser un tuyau d'un diamètre intérieur de max. 5/32"
- Fixer les tuyaux à l'aide d'une attache-câble ou d'un collier de serrage.



Prises de pression et montage AA...A2-6

Raccord fileté AA...A2-6

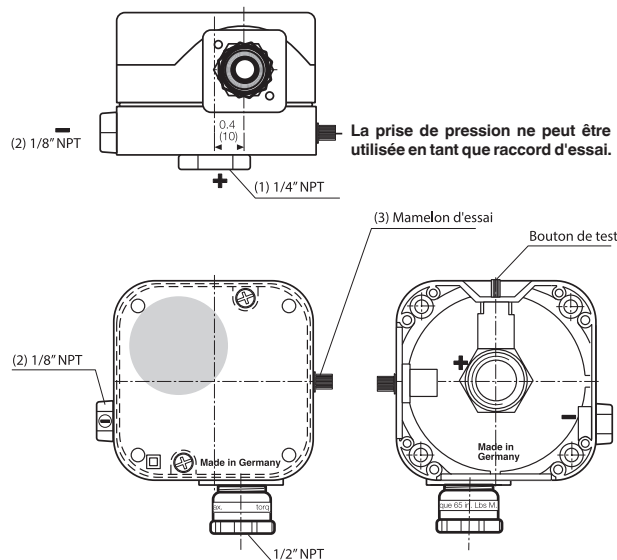
- Prise de pression (+) 1/4" NPT
- Prise de pression (-) 1/8" NPT
- Raccord d'essai p (+) Ø 0,18"

Procédure de montage AA...A2-6

- Utiliser un matériel d'étanchéité de haute qualité pour le filetage mâle.
- Utiliser une clé 13/16" pour raccorder le tube au pressostat.
Veiller à ne pas dépasser le couple de 45 lb-in pour les raccords 1/8"
Veiller à ne pas dépasser le couple de 60 lb-in pour les raccords 1/4"
- Après la fin des travaux d'installation, effectuer un contrôle d'étanchéité.

Bouton de test (seulement pour la gamme AA-A2-6)

Lorsque le bouton de test est actionné, la prise de pression NPT 1/4" est interrompue et la pression au-dessous de la membrane est relâchée. Le pressostat change la position de contact de NO à NC. Lorsque le bouton de test est relâché, la pression augmente de nouveau et le pressostat retourne à sa position d'origine.

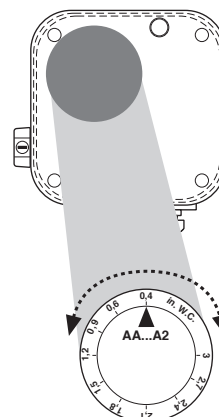


Position d'installation

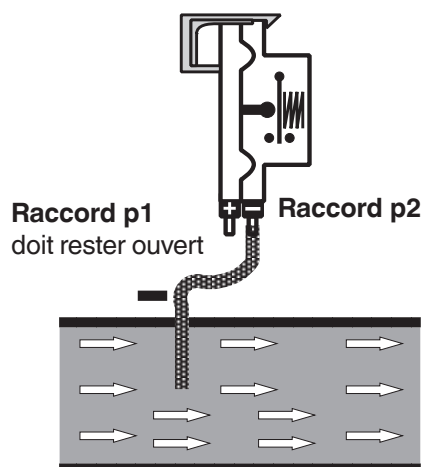
	La membrane en position verticale est la position d'installation standard.
	S'il est installé en position horizontale , le pressostat commute à une pression supérieure de 0,2 "WC.
	S'il est installé à l'envers , le pressostat commute à une pression inférieure de 0,2 "WC.
	Lorsque le pressostat est installé dans une autre position , il commute à des pressions s'écartant de max. ± 0,2 "WC de la valeur de référence réglée.

Réglage

Le cadran montre la valeur de consigne pour une pression croissante si le pressostat est monté en position verticale.



Exemples d'application et de raccordement



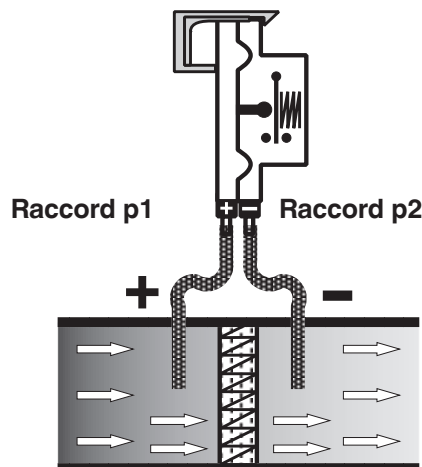
Surveillance du système à vide

AA...A2 est raccordé au conduit à air à l'aide du raccord p2 (-). p1 (+) n'est pas raccordé au conduit à air.

Ne pas obturer le raccord p1 (+). Il doit rester ouvert vers l'atmosphère.

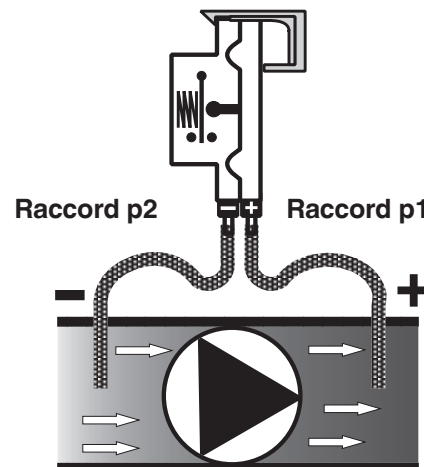


Éviter l'entrée de salissures dans l'appareil à travers le raccord p1 (+).



Surveillance du filtre

Pour la surveillance d'un filtre, AA...A2 peut être raccordé comme indiqué ci-dessus.



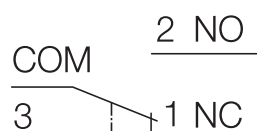
Surveillance de la ventilateur

Pour la surveillance de la soufflerie, raccorder le raccord p1 (+) au conduit d'air après la soufflerie et le raccord p2 (-) avant la soufflerie.

Remarque : pour NFPA 86, une réinitialisation manuelle peut être nécessaire si l'interrupteur bascule durant l'opération.

Câblage

1. Enlever le couvercle transparent du pressostat.
2. Utiliser un câble AWG 14 ou 16 approprié pour au moins 75 °C.
3. Guider les câbles à travers le raccord de conduit.
4. Raccorder les câbles aux bornes à vis appropriées.
5. Remplacer le couvercle transparent du pressostat.



Pression du médium

AA-A2... fonction de commutation

Si la pression augmente au-dessus de la valeur de consigne :

1 NC s'ouvre, 2 NO se ferme

Si la pression tombe au-dessous de la valeur de consigne :

2 NO s'ouvre, 1 NC se ferme



Tous les câbles doivent correspondre aux codes, dispositions et réglementations locaux concernant le système électrique.



Veiller à ne pas dépasser les valeurs nominales indiquées dans les spécifications et sur le pressostat.

Fonctionnement et réglage

Réglage de la valeur de consigne

1. Enlever le couvercle transparent ① du pressostat.
2. Régler le pressostat sur la valeur de consigne souhaitée en tournant le cadran. La flèche blanche sur le cadran indique la valeur de consigne ②.
3. Après le réglage de la valeur de consigne, vérifier si le pressostat fonctionne comme prévu en utilisant un manomètre précis raccordé en amont de l'interrupteur.
4. Remonter le couvercle transparent.

Réinitialisation automatique et fonctionnement

Le contact NC du AA...A2 réagit si la pression monte au-dessus de la valeur de consigne. Le contact se ferme automatiquement si la pression tombe au-dessous de la valeur de consigne.



Maintenance et contrôle

Contrôler le bon fonctionnement du pressostat chaque année

Calibration de la valeur de consigne

- Raccorder un instrument de mesure pouvant afficher la résistance +/- 0,1 ohms entre les contacts NC et COM.
- Mesurer la résistance entre le contact NC et le contact COM. Si la résistance dépasse 0,1 ohms, l'appareil doit être remplacé car cela signifie que les contacts de l'interrupteur commencent à rouiller ou à carboniser.
- Alimenter la prise d'air + en pression et veiller à ce que le contact NC réagisse si la pression monte au-dessus de la valeur de consigne et que le contact NO se ferme automatiquement si la pression tombe au-dessous de la pression de consigne.
- Raccorder un instrument de mesure pouvant afficher la résistance +/- 0,1 ohms entre le contact NO et le contact COM.
- Mesurer la résistance entre les contacts NO et COM. Si la résistance dépasse 0,1 ohms, l'appareil doit être remplacé car cela signifie que les contacts commencent à rouiller ou à carboniser.

Accessoires et remplacement

Accessoires pour pressostat	N° de commande
Klima-Set (kit de montage pour l'installation dans le conduit)	258247
Plaque de montage (plane, en plastique)	230301 (équerre de montage recommandée)
Équerre de montage (plastique)	230273 (équerre de montage optionnelle)
Équerre de montage (métal)	230288 (équerre de montage optionnelle)
Couvercle de remplacement (avec vis et joints toriques)	228732
Kit de fixation de voyant (orange), 120 VAC	231772
Voyant seul (orange), 120 VAC	244156 (pour les interrupteurs avec kit 231772 déjà installé)
Jeu de fixations voyant (orange), 24 VCC/VAC	231774
Jeu de fixations voyant (vert) 24 VAC	248240
Adaptateur de remplacement pour conduit PG11/1/2" NPT	220566
Adaptateur de remplacement pour conduit M20 à 1/2" NPT	240671
Connecteur DIN (prise femelle)	210318
Connecteur mâle pour connecteur DIN à 3 broches sans 	219659

Sous réserve de toute modification constituant un progrès technique.

Karl Dungs, Inc.
3890 Pheasant Ridge Drive NE
Suite 150
Blaine, MN 55449, U.S.A.
Phone 763 582-1700
Fax 763 582-1799
e-mail info@karldungsusa.com

Karl Dungs GmbH & Co. KG
P.O. Box 12 29
D-73602 Schorndorf, Germany
Phone +49 (0)7181-804-0
Fax +49 (0)7181-804-166
e-mail info@dungs.com
Internet <http://www.dungs.com>