

Limiteurs de pression ÜB...A4 et NB...A4

5.06

DUNGS®
Combustion Controls



Technique

Les limiteurs de pression ÜB...A4 et NB...A4 sont des pressostats selon EN 1854 réglables pour les installations de chauffage. Ils sont conçus pour enclencher, déclencher ou commuter un circuit électrique lorsque la pression réelle varie par rapport à la valeur de consigne sélectionnée. La valeur de consigne (point de coupure) se règle avec une molette graduée. Prise de pression intégrée en série dans le boîtier métallique.

Application

Contrôle de pression dans les installations de chauffage, ventilation et climatisation.

Convient aux gaz des familles 1, 2 et 3 ainsi qu'à d'autres fluides neutres en phase gazeuse.

Homologations

Certificat d'examen de type CE selon :

- l'ordonnance de la CE relative aux appareils au gaz
- la directive CE « Équipements sous pression »

Homologations dans d'autres grands pays consommateurs de gaz. Modèles spéciaux avec homologation U_L, FM et CSA pour le marché nord-américain.

Fonctionnement

Limiteurs de pression sont à simple effet.
Les limiteurs de pression fonctionnent sans énergie auxiliaire.

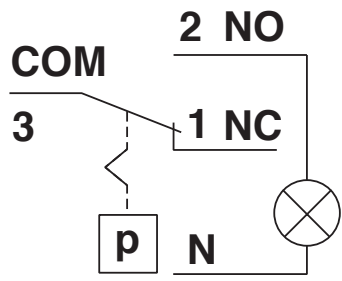
Limiteurs de pression ÜB...A4, NB...A4

Le mécanisme de coupure réagit à la surpression. Le verrouillage a lieu lorsque la pression réelle est supérieure ou inférieure à la valeur de consigne sélectionnée.
L'état «verrouillé» est signalé par une lampe fluorescente.
La remise en service ne peut avoir lieu qu'une fois la pression de service atteinte, en actionnant le bouton de réarmement situé sur la molette de réglage du limiteur de pression.

ÜB...A4: verrouillage lorsque la valeur de consigne sélectionnée est dépassée.

Schéma de fonction ÜB...A4

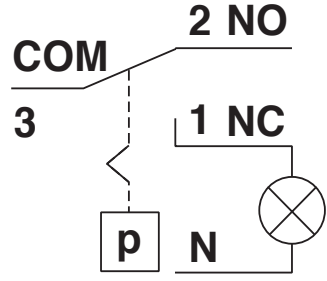
Pression montante
2 NO se ferme, 1 NC s'ouvre
Lampe fluorescente allumée = état verrouillé



NB...A4: verrouillage lorsque la valeur réelle est inférieure à la valeur de consigne sélectionnée.

Schéma de fonction NB...A4

Pression descendante
2 NO s'ouvre, 1 NC se ferme
Lampe fluorescente allumée = état verrouillé



Etat de fonctionnement

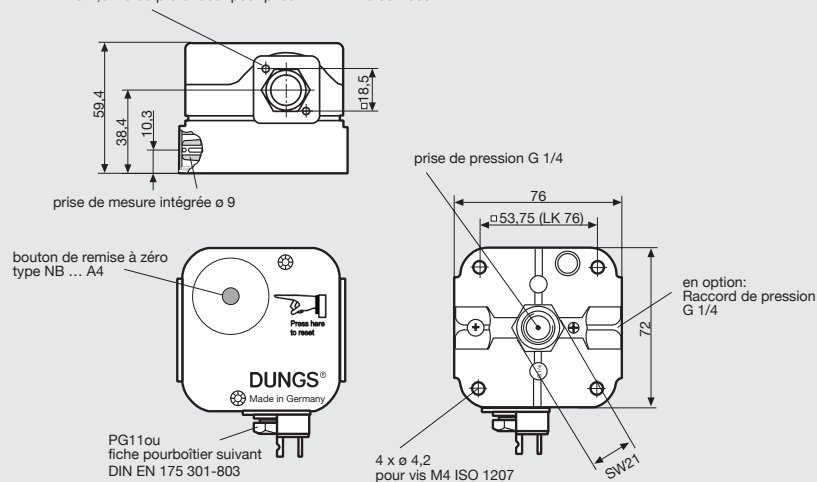
Caractéristiques techniques

Pression de service max.	NB, ÜB 50-150 A4 NB, ÜB 500 A4	500 mbar (50 kPa) 600 mbar (60 kPa)
Prise de pression	Standard: p+ Option: p+	raccord femelle G 1/4 selon ISO 228 au centre sous le boîtier: Gaz ou air raccord femelle G 1/4 supplémentaire sur le côté droit: Gaz ou air
Prise de mesure	Prise de mesure intégrée dans le boîtier métallique, ø 9	
Plage de température	Température ambiante Température du fluide Température de stockage	-15 °C à +70 °C -15 °C à +70 °C -30 °C à +80 °C
Matériaux	Boîtier: Capot: Groupe interrupteur : Membrane: Contact de coupure:	aluminium coulé sous pression polycarbonate polycarbonate NBR Standard: Ag En option : Ag doré (Au) pour les applications DDC : DC 24 V ; 0,02 A
Tension de coupure	Contact Ag	AC eff. min. 10 V max. 250 V DC min. 12 V max. 48 V
	Contact Au	DC min. 5 V max. 24 V
Courant nominal	Contact Ag	AC eff. 10 A
	Contact Au	DC 20 mA
Courant de coupure	Contact Ag	AC eff. min. 20 mA max. 6 A avec cos φ 1
		DC min. 24 mA max. 3 A avec cos φ 0,6
	Contact Au	DC min. 20 mA max. 1 A
		DC min. 5 mA max. 20 mA
Branchement électrique	Standard: Version spéciale:	sur bornes à visser par entrée de câble PG11 fiche pour prises DIN EN 175 301-803, 3 pôles avec contact de mise à la terre
Protection	IP 54 selon IEC 529 (EN 60529)	
Réglage	Montage verticale NB...A4: Pression descendante ÜB...A4: Pression montante En cas de divergence de la position de montage, attention à la modification des points de coupure.	
Tolérance de réglage	écart de ± 15 % du point de coupure par rapport à la valeur de consigne	
Différence	Différence maximale autorisée : ≤ ± 15 % de la valeur de consigne déterminée lors du test d'endurance selon la norme EN 1854	

Cotes d'encombrement [mm]

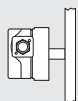
ÜB ... A4, NB ... A4

Ø 2,5 x 9 de profondeur pour prise DIN EN 175 301-803

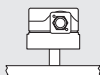


SW = Ouverture de clé

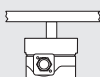
Position de montage



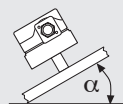
Position de montage standard, quand on s'écarte de la position de montage, il faut veiller aux modifications du point de coupure:



Lorsqu'il est monté en position horizontale, le pressostat réagit à une pression supérieure d'environ 0,5 mbar.

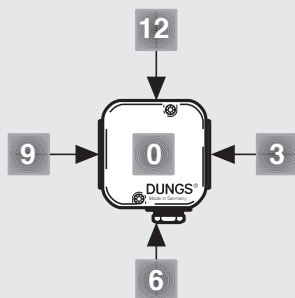


Lorsqu'il est monté à l'envers en position horizontale, le pressostat réagit à une pression inférieure d'environ 0,5 mbar.



Monté dans une position intermédiaire, le pressostat réagit lorsque la pression diverge de $\pm 0,5$ mbar max. de la valeur de consigne sélectionnée.

Désignation



Exemple de commande

Modèle de pressostat

Limiteur de pression ÜB

Plage de réglage

30 - 150 mbar

Matériau de contact

Ag

Branchement électrique

Entrée de câble PG11

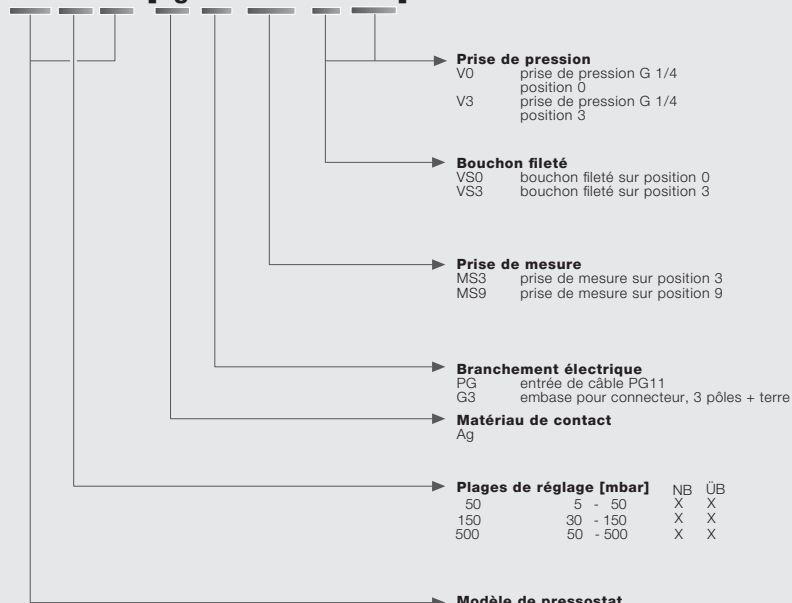
Prise de mesure

MS 9

Prise de pression G 1/4

V0-VS3: sur position 0 et position 3 avec bouchon fileté

ÜB 150 A4 [Ag-PG-MS9-V0-VS3]



ÜB 150 A4 [Ag-PG-MS9-V0-VS3]

Bref rappel technique 1 mbar = 100 Pa = 0,1 kPa ≈ 10 mm WS 1 Pa = 0,01 mbar ≈ 0,1 mm WS

Type	Modèle Lampe fluorescente ~ (AC) 230 V [Ag-PG-MS9-V0]	N° de cde 1 pièce	Plage de réglage [mbar]	max.		Différence de coupure [mbar]	Protec- tion
ÜB...A4 Limiteurs de pression	ÜB 50 A4	210 537	5 - 50	± 15 %		--	IP 54
	ÜB 150 A4	138 630	30 - 150	± 15 %		--	IP 54
	ÜB 500 A4	210 970	50 - 500	± 15 %		--	IP 54
	[Ag-PG-MS9-V0]	1 pièce	[mbar]	max.		[mbar]	
NB...A4 Limiteurs de pression	NB 50 A4	210 534	5 - 50	± 15 %		--	IP 54
	NB 150 A4	210 931	30 - 150	± 15 %		--	IP 54
	NB 500 A4	210 971	50 - 500	± 15 %		--	IP 54

Accessoires pour pressostats NB...A4, ÜB...A4	N° de commande
Kit: embase pour connecteur G3, 3 pôles + terre, NB/ÜB A2/A4	227 644
Connecteur 3 pôles + terre gris GDMW	210 318
Lampe fluorescente jaune, (1 x) ~(AC) 230 V (pièce de rechange NB, ÜB)	266 039
Lampe fluorescente jaune, (1 x) ~(AC) 120 V (pièce de rechange NB, ÜB)	244 156
Lampo témoin LED jaune, 24 V AC/DC (1 x)	244 157
Prise de mesure G 1/4 avec bague d'étanchéité (1 x)	266 042
Bouchon fileté G 1/4 avec bague d'étanchéité	266 044
Equerre de fixation, métal	230 288
Kit de montage pressostats doubles	213 910
Vis à tête cylindrique Ø 3x14 (2 x)	266 045

Sous réserve de toute modification constituant un progrès technique.

Karl Dungs S.A.S.
368, Allée de L'Innovation
F-59810 Lesquin
Téléphone +33 (0) 973 546 905
Téléfax +33 (0) 970 170 772
e-mail info.f@dungs.com
Internet www.dungs.com

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Téléphone +49 (0) 7181-804-0
Téléfax +49 (0) 7181-804-166
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com