

Pressostats différentiels pour air, fumées et gaz d'échappement

LGW...A2, LGW...A2P
LGW...A2-7

DUNGS[®]
Combustion Controls

5.13

neuvità
nouveau new

LGW...A2, LGW...A2-7

• RoHS II 2011/65/EU



Technique

Les pressostats différentiels LGW...A2... sont des pressostats différentiels selon EN 1854 réglables pour 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 sur une molette graduée. Touche de contrôle intégrée en série sous le LGW...A2P.

Application

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

Convient à l'air, aux fumées et aux gaz d'échappement ainsi qu'aux autres gaz non-agressifs, mais pas aux gaz combustibles industriels.

Homologations

Certificat d'essai de type CE conformément à la directive CE sur les appareils à gaz:

CE-0085 AQ 0673

Certificat d'essai de type CE conformément à la directive CE relative aux équipements sous pression:

CE0036

Pressostat classe "S" selon EN 1854.

Modèles spéciaux avec homologation U_L, FM et CSA pour le marché nord-américain.

Homologations dans d'autres grands pays consommateurs de gaz.

Fonctionnement

Pressostats différentiels en dépression et surpression.

La pression différentielle agit par la membrane contre la force du ressort de réglage sur le micro-rupteur.

Le pressostat fonctionne sans énergie auxiliaire.

Pressostat différentiel

Le mécanisme de coupure réagit à la pression différentielle. Lorsque la valeur réelle est supérieure ou inférieure à la valeur de consigne sélectionnée, le circuit électrique est enclenché, déclenché ou commuté.

Touche de contrôle LGW...A2P

Le pressostat différentiel LGW...A2P est équipé d'une touche de contrôle. Celle-ci permet de contrôler aisément la fonction de sécurité du dispositif.

Si la touche de test est actionnée alors que la pression est établie, la liaison au raccord de pression **G 1/4** est interrompue et la pression baisse sous la membrane. Le minirupteur du pressostat modifie la position de contact de NO à NC.

Lorsque la touche de contrôle est relâchée, la pression se reconstitue sous la membrane, le micro-rupteur retourne à sa position initiale.

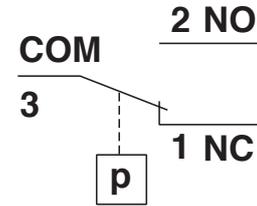
Schéma de fonction

Pression montante

1 NC s'ouvre, 2 NO se ferme

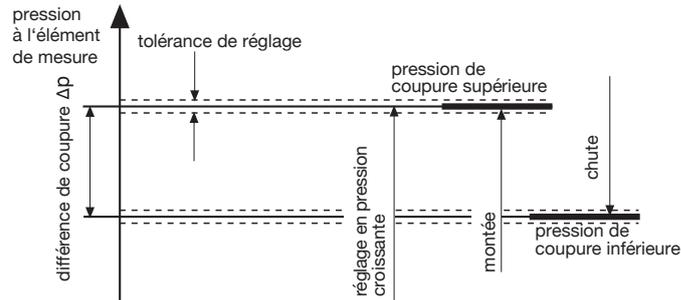
Pression descendante

1 NC se ferme, 2 NO s'ouvre



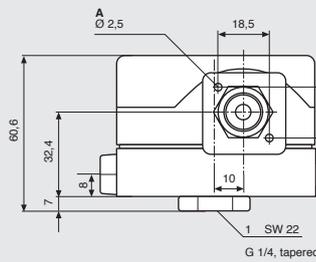
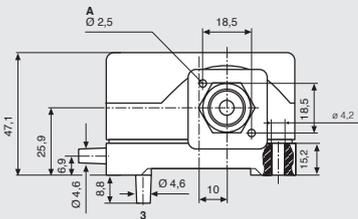
Définition de la différence de coupure Δp

La différence de coupure Δp est la différence entre les pressions supérieure et inférieure de coupure.

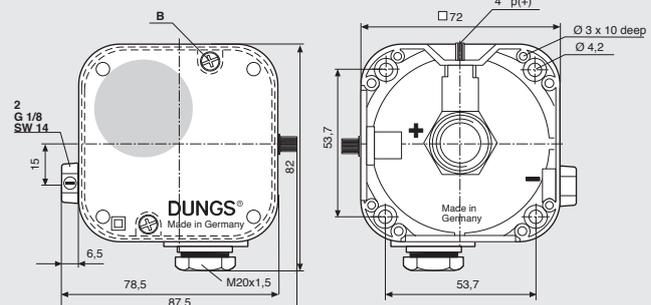
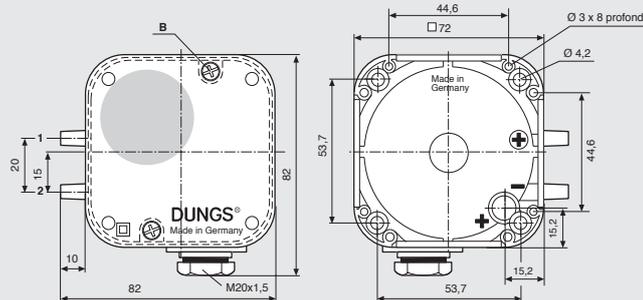


Cotes d'encombrement [mm] LGW...A2, LGW...A2-7

LGW...A2P



Pressure connection (+) $\varnothing 4,6$ can only be used as test nipple. Pressure connection only possible using G 1/4.

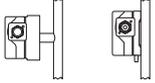
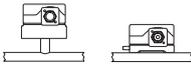
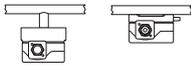
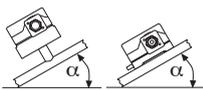


- A $\varnothing 2,5$ pour fiche DIN EN 175 301-803
- B empreinte longitudinale 0,8 et cruciforme DIN EN ISO 4757-Z2
- 1 raccordement de pression (+)
- 2 raccordement de pression (-)
- 3 uniquement LGW ... A2 en option
- 4 raccordement de pression (+)
- 5 touche de contrôle p (+)

Caractéristiques techniques

Pression de service max.	LGW 3 A2 - LGW 150 A2 LGW 3 A2P - LGW 150 A2P LGW 1,5 A2-7 - LGW 30 A2-7	500 mbar (50 kPa) 500 mbar (50 kPa) 100 mbar (10 kPa)		
Plages de réglage	LGW...A2, ...A2P 0,4 - 3 mbar 1 - 10 mbar 2,5 - 50 mbar 30 - 150 mbar	LGW...A2-7 20 - 150 Pa 20 - 300 Pa 30 - 600 Pa 0,1 - 1 kPa 0,2 - 3 kPa		
Prise de pression	LGW...A2, LGW...A2-7: Tubulure \varnothing 4,6 mm LGW...A2P: Raccord femelle conique G 1/4 sous le boîtier au centre, pour la pression la plus élevée, avec touche de contrôle et prise de mesure latérale \varnothing 4,6 mm; raccord femelle G 1/8 pour la basse pression.			
Plage de température	Température ambiante Température du fluide Température de stockage	LGW...A2, LGW...A2P -15 °C bis +70 °C -15 °C bis +70 °C -30 °C bis +85 °C	LGW...A2-7 -15 °C bis +85 °C -15 °C bis +85 °C -30 °C bis +85 °C	
Matériaux	Boîtier Groupe interrupteur Membrane Contact de coupure	Polycarbonat Polycarbonat NBR LGW...A2, A2P Ag, optional Ag doré (Au) LGW...A2-7 Ag, doré (Au) Contact Au convient aux applications DDC: DC 24 V; 0,01 A		
Tension de coupure	Contact Ag Contact Au	AC eff. DC DC	min. 24 V min. 24 V min. 5 V	max. 250 V max. 48 V max. 24 V
Courant nominal	Contact Ag LGW...A2, A2P Contact Ag LGW...A2-7 Contact Au	AC eff. AC eff. DC	10 A 6 A 20 mA	
Courant de coupure	Contact Ag LGW...A2, A2P Contact Ag LGW...A2, A2P Contact Ag LGW...A2-7 Contact Ag LGW...A2-7 Contact Au	AC eff. avec $\cos \varphi$ 1 AC eff. avec $\cos \varphi$ 0,6 AC eff. avec $\cos \varphi$ 1 AC eff. avec $\cos \varphi$ 0,6 DC DC	min. 20 mA min. 20 mA min. 20 mA min. 20 mA min. 20 mA min. 5 mA	max. 6 A max. 3 A max. 4 A max. 2 A max. 1 A max. 20 mA
Branchement électrique	Standard Version spéciale	Sur bornes à visser par entrée de câble M20x1,5 Embase pour connecteur DIN EN 175 301-803, 3 pôles		
Protection	IP 54 selon IEC 529 (DIN 60 529), double isolation, optional IP 65			
Tolérance de réglage	$\pm 15\%$ décalage du point de déclenchement par rapport à la valeur de consigne, en position de montage verticale. Réglage sur site possible, au choix croissant (\uparrow) ou décroissant (\downarrow)			
Différence	Différence maximale autorisée : $\pm 15\%$ de la valeur de consigne déterminée lors du test d'endurance selon la norme EN 1854			

Position de montage

	En position de montage standard ± 0 mbar ou ± 0 Pa
	Position horizontale ca. +0,5 mbar ou +50 Pa
	A l'envers en position horizontale ca. -0,5 mbar ou -50 Pa
	En position intermédiaire max $\pm 0,5$ mbar ou ± 50 Pa

Pressostats différentiels pour l'air, les fumées et gaz d'échappement

**LGW...A2, LGW...A2P
LGW...A2-7**



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

1 Pa = 0,01 mbar ≈ 0,1 mm WS

Type	Modèle [AG-M-V9]	N° de cde 1 pièce	N° de cde 60 pièces	Plage de réglage		Différence de coupure	
				[mbar]	min. / max.	[mbar]	
LGW...A2 Pressostat différentiel	LGW 3 A2	272 337	107 409	0,4 - 3	± 0,1 ± 15 %		≤ 0,3
	LGW 10 A2	272 336	107 417	1 - 10	± 0,2 ± 15 %		≤ 0,5
	LGW 50 A2	272 341	107 425	2,5 - 50	± 0,75 ± 15 %		≤ 1
	LGW 150 A2	272 356	107 433	30 - 150	- ± 15 %		≤ 3
LGW...A2P Pressostat différentiel	LGW 3 A2P	272 352	120 204	0,4 - 3	± 0,1 ± 15 %		≤ 0,3
	LGW 10 A2P	272 345	120 212	1 - 10	± 0,2 ± 15 %		≤ 0,5
	LGW 50 A2P	272 346	221 207	2,5 - 50	± 0,75 ± 15 %		≤ 1
	LGW 150 A2P	272 354	120 238	30 - 150	- ± 15 %		≤ 3
Type	Modèle [AU-M-V9]	N° de cde 1 pièce	N° de cde 60 pièces	Plage de réglage		Différence de coupure	
				[Pa]	min. / max.	[mbar]	
LGW...A2-7 Pressostat différentiel	LGW 1,5 A2-7	257 434	257 434	20 - 150	± 8 ± 15 %		≤ 18
	LGW 3 A2-7	257 435	257 435	20 - 300	± 8 ± 15 %		≤ 20
	LGW 6 A2-7	257 436	257 436	30 - 600	± 10 ± 15 %		≤ 30
	LGW 10 A2-7	257 437	257 437	0,1 - 1 kPa	- ± 15 %		≤ 40
	LGW 30 A2-7	257 438	257 438	0,2 - 3 kPa	- ± 15 %		≤ 80

**Accessoires pour pressostats
LGW...A2, LGW...A2P**

Kit : fiche G3, 3 pôles sans terre	231 770
Prise 3 pôles + terre, gris GDMW	210 318
Accessoires pour Klima-Set KS A2-7	258 247
Manchon coudé G 1/8	230 278
Manchon coudé G 1/4	230 279
Touche de contrôle suppl. complète PT 4	224 940
Plaque de fixation	230 301
Kit de montage lampe fluorescente 230 V jaune	231 773
Kit de montage lampe fluorescente 120 V jaune	231 772
Kit de montage DEL d'affichage 24 V jaune	231 774
Kit de montage lampe fluorescente 230 V vert	248 239
Kit de montage DEL d'affichage 24 V jaune	248 240
Set de rechange capot IP 65	257 841
Adapteur ø 4/6 (2 x)	266 037
Vis à tête cylindrique ø 3 x 14 (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
Siemensstraße 6-10
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