

# Pressostats différentiels pour air, fumées et gaz d'échappement

neuvovità  
nouveau new

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

5.13

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'examen de type CE selon :

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

Pressostat classe "S" selon EN 1854.

Modèles spéciaux avec homologation U<sub>L</sub>, FM et CSA pour le marché nord-américain.

Homologations dans d'autres grands pays consommateurs de gaz.



DISTRIBUTEUR EN TUNISIE

Rue de la Fonte, zone industrielle 2013 BEN AROUS  
Téléphone : 71 38 85 34 - Fax : 71 38 42 30  
E-mail : atv@atv.tn  
Site web : www.atv.tn

## 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.

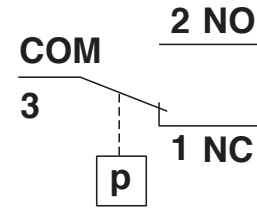
## Schéma de fonction

### Pression montante

1 NC s'ouvre, 2 NO se ferme

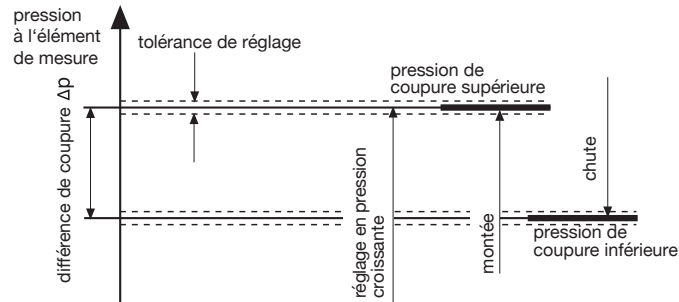
### Pression descendante

1 NC se ferme, 2 NO s'ouvre



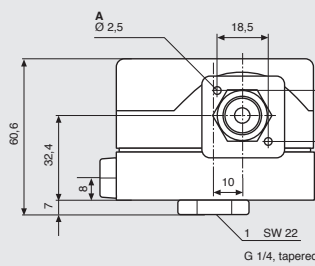
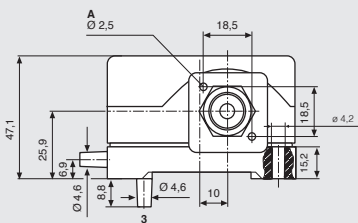
## Définition de la différence de coupure $\Delta p$

La différence de coupure  $\Delta p$  est la différence entre les pressions supérieure et inférieure de coupure.

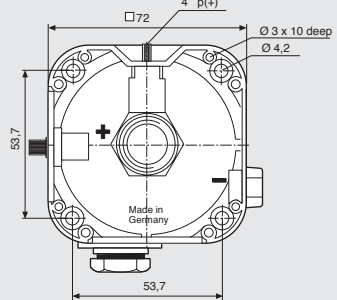
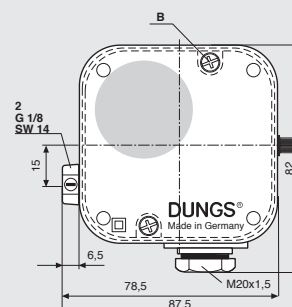
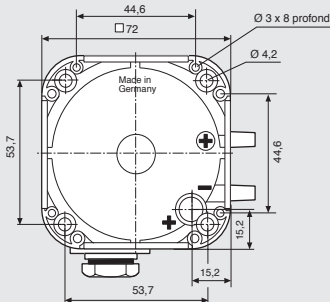
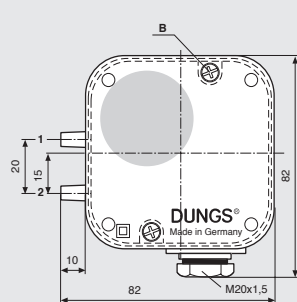


## Cotes d'encombrement [mm] LGW...A2, LGW...A2-7

## LGW...A2P



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

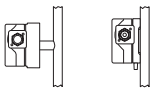
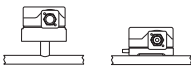
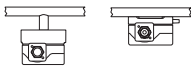
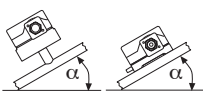


- A  $\varnothing 2,5$  pour fiche DIN EN 175 301-803
- B empreinte longitudinale 0,8 et cruciforme DIN EN ISO 4757-Z2
- 1 raccordement de pression (+)
- 2 raccordement de pression (-)
- 3 uniquement LGW ... A2 en option
- 4 raccordement de pression (+)
- 5 touche de contrôle p (+)

## 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	<b>LGW...A2, ...A2P</b> 0,4 - 3 mbar 1 - 10 mbar 2,5 - 50 mbar 30 - 150 mbar	<b>LGW...A2-7</b> 20 - 150 Pa 20 - 300 Pa 30 - 600 Pa 0,1 - 1 kPa 0,2 - 3 kPa		
Prise de pression	<b>LGW...A2, LGW...A2-7:</b> Tubulure $\varnothing$ 4,6 mm <b>LGW...A2P:</b> 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	<b>LGW...A2, LGW...A2P</b> -15 °C bis +70 °C -15 °C bis +70 °C -30 °C bis +85 °C	<b>LGW...A2-7</b> -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 $\pm 0$ mbar ou $\pm 0$ 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 $\pm 50$ Pa



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

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



**DUNGS®**  
Combustion Controls

**Bref rappel technique** 1mbar = 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		min. / max.		Différence de coupure [mbar]
				[mbar]				
<b>LGW...A2 Pressostat différentiel</b>	LGW 3 A2	272337	107409	0,4 - 3	± 0,1	± 15 %		≤ 0,3
	LGW 10 A2	272336	107417	1 - 10	± 0,2	± 15 %		≤ 0,5
	LGW 50 A2	272341	107425	2,5 - 50	± 0,75	± 15 %		≤ 1
	LGW 150 A2	272356	107433	30 - 150	-	± 15 %		≤ 3
<b>LGW...A2P Pressostat différentiel</b>	LGW 3 A2P	272352	120204	0,4 - 3	± 0,1	± 15 %		≤ 0,3
	LGW 10 A2P	272345	120212	1 - 10	± 0,2	± 15 %		≤ 0,5
	LGW 50 A2P	272346	221207	2,5 - 50	± 0,75	± 15 %		≤ 1
	LGW 150 A2P	272354	120238	30 - 150	-	± 15 %		≤ 3

Type	Modèle [AU-M-V9]	N° de cde 1 pièce	N° de cde 60 pièces	Plage de réglage		min. / max.		Différence de coupure [mbar]
				[Pa]				
<b>LGW...A2-7 Pressostat différentiel</b>	LGW 1,5 A2-7	257434	-	20 - 150	± 8	± 15 %		≤ 18
	LGW 3 A2-7	257435	-	20 - 300	± 8	± 15 %		≤ 20
	LGW 6 A2-7	257436	-	30 - 600	± 10	± 15 %		≤ 30
	LGW 10 A2-7	257437	-	0,1 - 1 kPa	-	± 15 %		≤ 40
	LGW 30 A2-7	257438	-	0,2 - 3 kPa	-	± 15 %		≤ 80

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

Kit : fiche G3, 3 pôles sans terre	231770
Prise 3 pôles + terre, gris GDMW	210318
Accessoires pour Klima-Set KS A2-7	258247
Manchon coudé G 1/8	230278
Manchon coudé G 1/4	230279
Touche de contrôle suppl. complète PT 4	224940
Plaque de fixation	230301
Kit de montage lampe fluorescente 230 V jaune	231773
Kit de montage lampe fluorescente 120 V jaune	231772
Kit de montage DEL d'affichage 24 V jaune	231774
Kit de montage lampe fluorescente 230 V vert	248239
Kit de montage DEL d'affichage 24 V jaune	248240
Set de rechange capot IP 65	257841
Adapteur ø 4/6 (2 x)	266037
Vis à tête cylindrique ø 3 x 14 (2 x)	266045

Sous réserve de toute modification constituant un progrès technique.

**Karl Dungs S.A.S.**  
368, Allée de L'Innovation  
F-59810 Lesquin  
Téléphone +33 972 617 530  
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 7181-804-0  
Téléfax +49 7181-804-166  
e-mail info@dungs.com  
Internet www.dungs.com