

# Pressostat compact pour appareils à fonctions multiples

GW...A5  
GW...A5/1

**DUNGS®**  
Combustion Controls

5.02



## Technique

Le pressostat GW...A5 est un pressostat compact selon EN 1854 pour les appareils à fonctions multiples DUNGS.

Le pressostat convient pour enclencher, déclencher ou commuter un circuit électrique lorsque la valeur de pression réelle varie par rapport au point de commutation réglé (valeur de consigne.)

Le point de commutation se règle facilement et rapidement sur une molette graduée sans utiliser de manomètre.

## Application

Pressostat pour les appareils à fonctions multiples DUNGS GasMultiBloc et électrovanne double DMV.

Différentes possibilités de montage, soit directement sur le corps, soit à

l'aide d'un adaptateur.

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

## Homologations

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

GW...A5                      CE-0085 AO 3220

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

GW...A5                      CE0036

Pressostat classe "S" selon EN 1854.

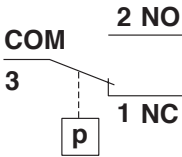
Homologations dans d'autres grands pays consommateurs de gaz.

**Fonctionnement**  
Pressostats à simple effet en surpression.  
Les pressostats fonctionnent sans énergie auxiliaire.

**Comportement de couplage GW...A5**  
Temps de réaction court en cas de fluctuations de pression.

**GW...A5/1**  
Temps de réaction lents en cas de fluctuations de pression grâce à la buse supplémentaire d'amortissement.  
**Limiteurs de pression**  
Le GW...A5 est un limiteur de pression à effet simple. Le mécanisme de coupure réagit à la surpression, il enclenche, déclenche ou commute un circuit électrique lorsque la pression réelle est supérieure ou inférieure à la valeur de consigne sélectionnée.

**Schéma de fonction**  
**Pression montante**  
1 NC s'ouvre, 2 NO se ferme  
**Pression descendante**  
1 NC se ferme, 2 NO s'ouvre

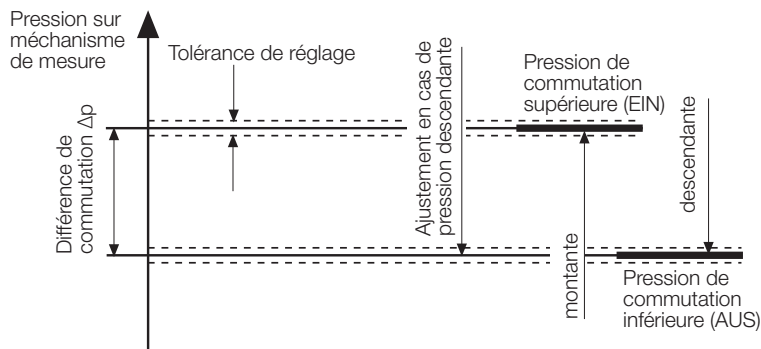


**Caractéristiques techniques**

|                          |                                                                                                                                                      |                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pression de service max. | GW 3 A5 - GW 150 A5<br>GW 500 A5                                                                                                                     | 500 mbar (50 kPa)<br>600 mbar (60 kPa)                                                     |
| Raccordement             | De type flasque avec joint torique sur embase du pressostat                                                                                          |                                                                                            |
| Prise de mesure          | ø 9, longueur 10 mm, avec bouchon fileté                                                                                                             |                                                                                            |
| Plage de température     | Température ambiante<br>Température du fluide<br>Température de stockage                                                                             | -15 °C á +70 °C<br>-15 °C á +70 °C<br>-30 °C á +80 °C                                      |
| Matériaux                | Boîtier: aluminium coulé sous pression<br>Groupe interrupteur:<br>Membrane:<br>Contact de coupure:                                                   | Polyamid<br>NBR<br>Ag                                                                      |
| Tension de coupure       | AC eff. min. 24 V<br>DC min. 24 V                                                                                                                    | max. 250 V<br>max. 48 V                                                                    |
| Courant nominal          | <b>GW 10...500 A5</b><br>AC eff. max. 10 A                                                                                                           | <b>GW 3 A5</b><br>AC eff. max. 6 A                                                         |
| Courant de coupure       | AC eff. max. 6 A pour cos φ 1<br>AC eff. max. 3 A pour cos φ 0,6<br>AC eff. min. 20 mA<br>DC min. 20 mA<br>DC max. 1 A                               | AC eff. max. 4 A<br>AC eff. max. 2 A<br>AC eff. min. 20 mA<br>DC min. 20 mA<br>DC max. 1 A |
| Raccordement électrique  | embase pour connecteur DIN EN 175 301-803, 3 pôles, à double isolation, sans raccord de mise à la terre                                              |                                                                                            |
| Protection               | IP 54 selon IEC 529 (EN 60529)                                                                                                                       |                                                                                            |
| Tolérance de réglage     | écart de ± 15 % du point de coupure par rapport à la valeur de consigne, réglage en <b>pression descendante</b> , position verticale de la membrane. |                                                                                            |
| Différence               | Différence maximale autorisée : ≤ ± 15 % de la valeur de consigne déterminée lors du test d'endurance selon la norme EN 1854                         |                                                                                            |

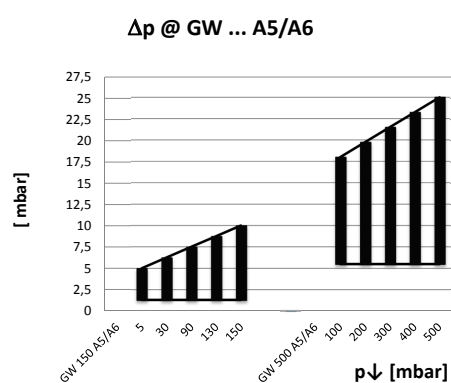
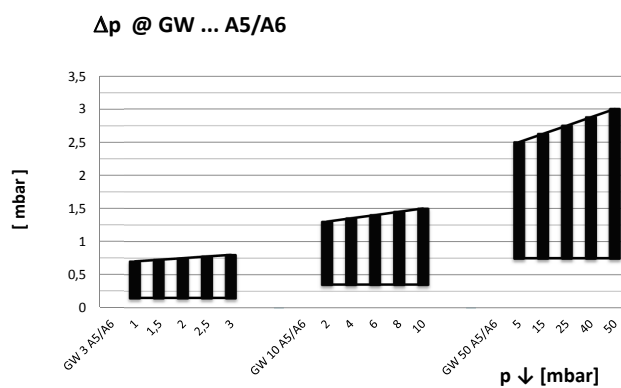
## Définition de la différence de commutation $\Delta p$

La différence de commutation  $\Delta p$  est la différence de pression entre la pression de commutation supérieure et inférieure



## Différence de commutation $\Delta p$ @ GW...A5/A6

En fonction de la valeur de réglage choisie ( $p \downarrow$ )



### Désignation



Position de montage standard; en cas de divergence, observer la modification du point d'enclenchement

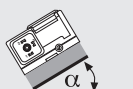
GW 3...50 A5 max.  $\pm 0,6$  mbar  
GW 150 A5 max.  $\pm 1$  mbar  
GW 500 A5 max.  $\pm 3$  mbar



Monté horizontalement, le pressostat commute à une pression d'environ plus élevée.

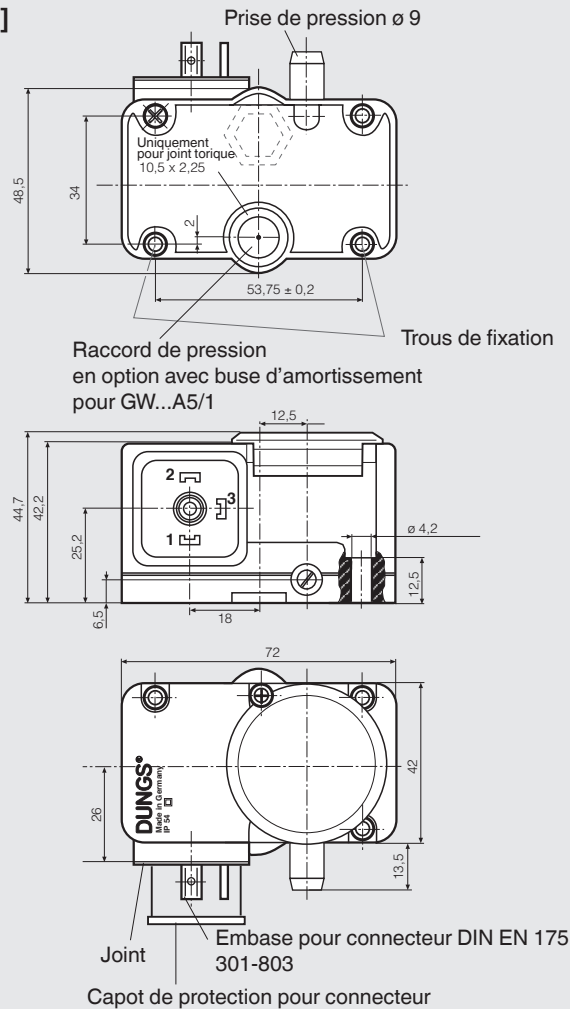


Monté horizontalement à l'envers, le pressostat commute à une pression d'environ moins élevée.

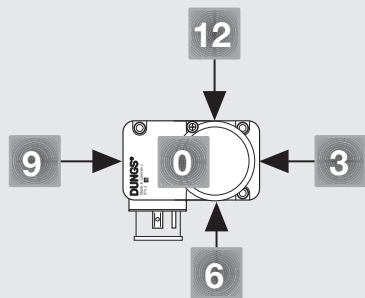


Monté dans une position intermédiaire, le pressostat commute à une pression divergeant d'un maximum par rapport à la valeur de consigne réglée.

Cotes d'encombrement [mm]



Cotes d'encombrement



Exemple de commande

Modèle de pressostat

Pressostat GW...A5

Plage de réglage

0,5 - 15 kPa (5-150 mbar)

Matériau des contacts

Ag

Raccordement électrique

Connecteur

Raccordement

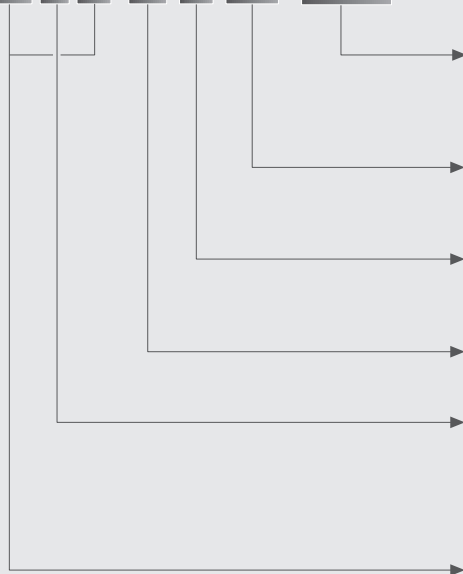
en position 12

Prise de pression

MS 6

GW 150 A5 [Ag-G3-MS6-V12]

GW 150 A5 [Ag-G3-MS6-V12]



|                                |                                                                                                                                                        |           |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Raccordement</b>            |                                                                                                                                                        |           |
| V12                            | Raccordement G 1/4<br>position 12                                                                                                                      |           |
| <b>Prise de pression</b>       |                                                                                                                                                        |           |
| MS6                            | Prise de pression sur position 6                                                                                                                       |           |
| <b>Raccordement électrique</b> |                                                                                                                                                        |           |
| G3                             | Connector, 3 pôles à double<br>isolation, sans raccord de mise à la terre                                                                              |           |
| <b>Matériau des contacts</b>   |                                                                                                                                                        |           |
| Ag                             |                                                                                                                                                        |           |
| <b>Plage de<br/>réglage</b>    |                                                                                                                                                        |           |
|                                | [kPa]                                                                                                                                                  | [mbar]    |
| 3                              | 0,1 - 0,3                                                                                                                                              | 1 - 3     |
| 10                             | 0,2 - 1                                                                                                                                                | 2 - 10    |
| 50                             | 0,5 - 5                                                                                                                                                | 5 - 50    |
| 150                            | 0,5 - 15                                                                                                                                               | 5 - 150   |
| 500                            | 10,0 - 50                                                                                                                                              | 100 - 500 |
| <b>Druckwächterprüfung</b>     |                                                                                                                                                        |           |
| GW...A5                        | Le pressostat commute lorsque la<br>pression réelle est supérieure ou<br>inférieure à la valeur de consigne<br>réglée.                                 |           |
| GW...A5/1                      | Le pressostat avec buse<br>d'amortissement réagit lorsque la<br>pression réelle est supérieure ou<br>inférieure à la valeur de consigne<br>pré-réglée. |           |

| Type                                              | Modèle<br>[AG-G3-MS6-V12] | N° de<br>référence<br>1 pièce | N° de<br>référence<br>100 pièces | Plage de réglage<br>[mbar] |        |                                                                                     | max. | Différence de coupure Δp<br>[mbar] |          |     |
|---------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------|----------|-----|
|                                                   |                           |                               |                                  |                            |        |                                                                                     |      | p ↓ min.                           | p ↓ max. |     |
| <b>GW...A5</b><br>Pressostat                      | GW 3 A5                   | <b>272 362</b>                | <b>229 250</b>                   | 1 - 3                      | ± 15 % |  | ≤    | 0,7                                | ≤        | 0,8 |
|                                                   | GW 10 A5                  | <b>272 350</b>                | <b>225 938</b>                   | 2 - 10                     | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 1,3                                | ≤        | 1,5 |
|                                                   | GW 50 A5                  | <b>272 340</b>                | <b>225 939</b>                   | 5 - 50                     | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 2,5                                | ≤        | 3   |
|                                                   | GW 150 A5                 | <b>272 339</b>                | <b>225 940</b>                   | 5 - 150                    | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 5                                  | ≤        | 10  |
|                                                   | GW 500 A5                 | <b>272 349</b>                | <b>227 639</b>                   | 100 - 500                  | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 18                                 | ≤        | 25  |
| avec kit de montage                               |                           |                               |                                  |                            |        |                                                                                     |      |                                    |          |     |
| <b>GW...A5</b><br>Pressostat                      | GW 50 A5                  | —                             | <b>264 873</b>                   | 5 - 50                     | ± 15 % |  | ≤    | 2,5                                | ≤        | 3   |
|                                                   | GW 150 A5                 | —                             | <b>264 874</b>                   | 5 - 150                    | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 5                                  | ≤        | 10  |
|                                                   | GW 500 A5                 | —                             | <b>264 875</b>                   | 100 - 500                  | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 18                                 | ≤        | 25  |
| sans kit de montage                               |                           |                               |                                  |                            |        |                                                                                     |      |                                    |          |     |
| <b>GW...A5/1</b><br>Pressostat                    | GW 10 A5/1                | <b>241 245</b>                | —                                | 2 - 10                     | ± 15 % |  | ≤    | 1,3                                | ≤        | 1,5 |
|                                                   | GW 50 A5/1                | <b>241 246</b>                | —                                | 5 - 50                     | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 2,5                                | ≤        | 3   |
|                                                   | GW 150 A5/1               | <b>241 247</b>                | <b>272 363</b>                   | 5 - 150                    | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 5                                  | ≤        | 10  |
|                                                   | GW 500 A5/1               | <b>241 248</b>                | —                                | 100 - 500                  | ± 15 % |                                                                                     | ≤    | 18                                 | ≤        | 25  |
| avec buse d'amortissement avec kit de montage-Set |                           |                               |                                  |                            |        |                                                                                     |      |                                    |          |     |

| Accessories                                       | N° de référence | pour appareils / type |           | Diamètre          |
|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------|-------------------|
| Kit de montage (2 x M4x20, 1 x O-ring)            | 223 280         |                       |           |                   |
| Adaptateur p <sub>Br</sub>                        | 214 975         | MB-D ...              | 405 - 420 | Rp 3/8 - Rp 2     |
|                                                   |                 | MB-Z ...              | 405 - 420 | Rp 3/8 - Rp 2     |
|                                                   |                 | DMV- ...              | 503 - 520 | Rp 3/8 - Rp 2     |
| Adaptateur sur<br>bride fileté (G 1/8)            | 221 630         | MB- ...               | 405-412   | Rp 3/8 - Rp 1 1/4 |
|                                                   |                 | DMV- ...              |           | Rp 3/8 - Rp 2     |
|                                                   |                 | SV-...                | 505-520   |                   |
| Kit adaptateur pour GW...A5<br>avec raccord G 1/4 | 222 982         | DMV- ...              |           | Rp 3/8 - Rp 2     |
|                                                   |                 | MB- ...               | 415-420   |                   |
| Adaptateurs spéciaux<br>sur demande               |                 | MB- ...               |           | DN 40 - DN 125    |
|                                                   |                 | DMV- ...              |           | Rp 3/8 - DN 150   |
|                                                   |                 | MVD- ...              |           |                   |
| Prises 3 pôles + terre,<br>gris GDMW              | 210 318         |                       |           |                   |

**Pressostat compact pour  
appareils à fonctions multiples**

**GW...A5  
GW...A5/1**

**DUNGS®**  
Combustion Controls

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](mailto:info.f@dungs.com)  
Internet [www.dungs.com](http://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](mailto:info@dungs.com)  
Internet [www.dungs.com](http://www.dungs.com)