

安全ダイアフラム付き
コンパクト圧力スイッチ
GW...A6
GW...A6/S

5.01

DUNGS®
Combustion Controls



技術説明

本圧力スイッチGW...A6は、燃焼プラントに向けたEN1854に準拠する調整可能なコンパクト圧力スイッチです。

本圧力スイッチは、圧力実際値が設定されている規定値へと変化する際、電気回路のスイッチオン、スイッチオフ、切り替えに適しています。設定値 (切り替え点) は目盛り付きの設定ダイヤルで設定が可能です。検圧タップが金属製本体に標準装備されています。

適用範囲

燃焼、換気、そして空調システム技術における圧力監視。

適用対象気体は、都市ガス、天然ガス、LPG、及びその他の中性ガスとなっています。

認可

GW...A6

EC型式試験証明書:
• ECガス燃焼機器指令
• EC圧力容器指令

GW...A6

圧力スイッチクラス
「S」はEN 1854に準拠しています

GW...A6/S

-

他の主要ガス消費諸国における認可。

機能説明

正圧範囲における単動式圧力スイッチ。
本圧力スイッチは電源がなくとも作動します。

切り替え応答性

GW...A6...

圧力変動に対応する短い反応時間。

GW...A6/S

二重安全ダイアフラム式のスペシャルバージョン。

GW...A6... 圧力スイッチ

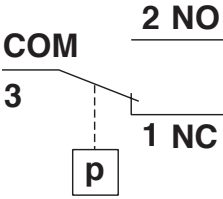
コントロールユニットは正圧に反応します。設定値を上まったり、下まわると、電気回路がスイッチオン、スイッチオフ、又は切り替えられます。

GW... / ...A6 ダブル圧力スイッチ

二つのフランジ付けされているGW...A6単動式圧力スイッチのコンビ。二つの設定値が個別に、そして独自に設定されます。それによって異なる設定値範囲の組み合わせが可能となります。両方のコントロールユニットに、同じ媒体がその媒体圧で供給されています。

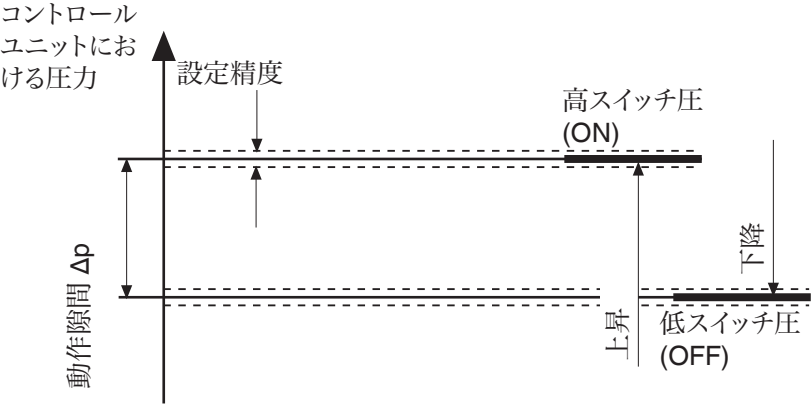
接点構成図

設定した圧力より高で
3-1開／3-2閉
設定した圧力より低で
3-1閉／3-2開



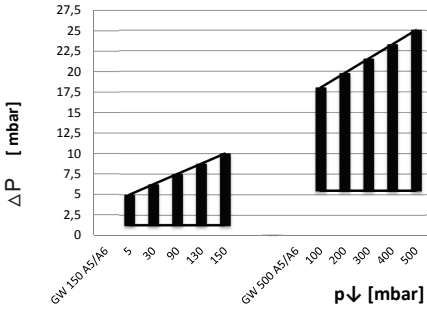
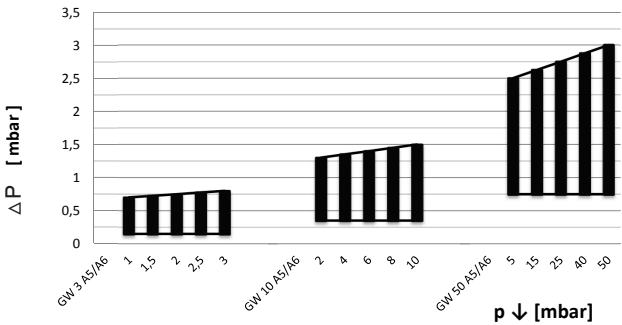
動作隙間Δpの定義

動作隙間Δpは、高低スイッチ圧力間の圧力差分です。



動作隙間 Δp @ GW...A5/A6、...A6/S

それぞれの設定値による(p↓)

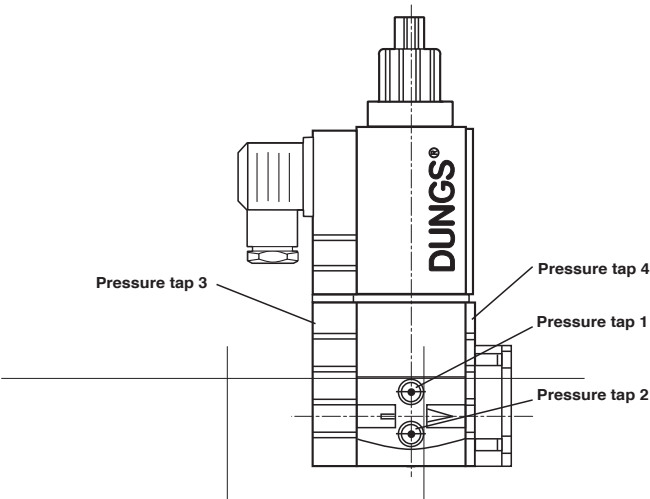


取付オプションGW...A6

安全ソレノイドバルブ

SV-... 505-520

圧力タップ	GW...A6 取付可能 ...
1	N/A
2	N/A
3	pe (p ₁)
4	pa (p ₂)

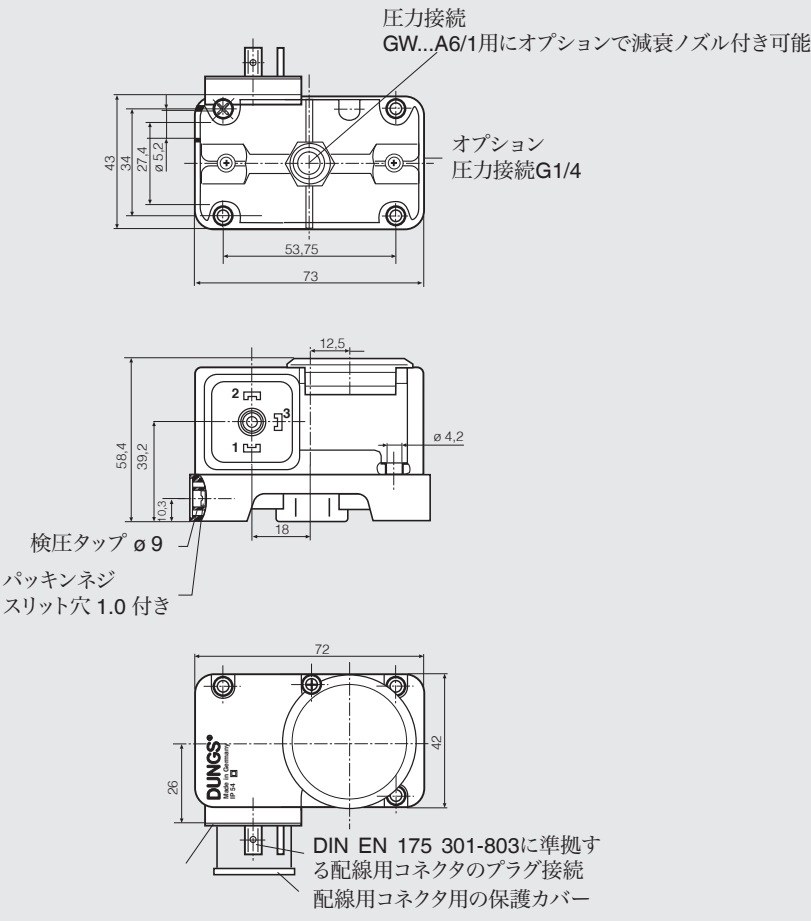


技術仕様

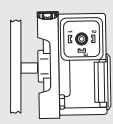
最大動作圧力	GW 3 A6 - GW 150 A6、...A6/S GW 500 A6、...A6/S		500 mbar 1000 mbar	(50 kPa) (100 kPa)	
圧力接続	標準 (V0):	本体底部中央に、G 1/4又はRp 1/4雌ネジ			
	特別設計 (V3):	追加的に、G 1/4又はRp 1/4雌ネジ (右側)			
計測接続	検圧タップ (ø 9) が金属製本体に装備されています				
温度範囲	許容動作周囲温度	-15~+70°C			
	許容流体温度	-15~+70°C			
	許容保管周囲温度	-30~+80°C			
材質	本体:	アルミダイキャスト			
	スイッチ部:	ポリアミド			
	ダイヤフラム:	NBR			
	スイッチ接点部:	Ag			
接点容量電圧	AC eff. 最少 24 V	最大 250 V			
	DC 最少 24 V	最大 48 V			
定格電流	GW...A6	GW 10...500 A6 AC eff. 最大 10 A	GW 3 A6 AC eff. 最大 6 A		
接点容量電流	GW...A6	AC eff. 最大 6 A	(cos φ = 1)	AC eff. 最大 4 A	(cos φ = 1)
		AC eff. 最大 3 A	(cos φ = 0.6)	AC eff. 最大 2 A	(cos φ = 0.6)
		AC eff.	最小 20 mA	AC eff.	最小 20 mA
		DC	最小 20 mA	DC	最小 20 mA
		DC	最大 1 A	DC	最大 1 A
定格電流	GW...A6/S	GW 50...500 A6/S AC eff. 最大 5 A	GW 10 A6/S AC eff. 最大 3 A		
接点容量電流	GW...A6/S	AC eff. 最大 5 A	(cos φ = 1)	AC eff. 最大 3 A	(cos φ = 1)
		AC eff. 最大 3 A	(cos φ = 0.6)	AC eff. 最大 2 A	(cos φ = 0.6)
		AC eff.	最小 20 mA	AC eff.	最小 20 mA
		DC	最小 20 mA	DC	最小 20 mA
		DC	最大 1 A	DC	最大 1 A
電線管接続	DIN EN 175 301-803に準拠する配線用コネクタのプラグ接続、 3極、接続アースなしの絶縁保護装置				
保護クラス	IEC 529 (EN 60529) に準拠したIP 54				
設定精度	切り替えの時の偏差 ±15% 以下 (ダイヤフラムを垂直に配置し、 圧力下降時で調整)				
偏差	規定値許容偏差				
	GW...A6: EN 1854に準拠する耐久性試験において≤ ± 15 %				
		-15°C	+70°C		
	GW 10 A6/S	+ 65 %	± 30 %		
	GW 50 A6/S	+ 25 %	± 15 %		
	GW 150 A6/S	+ 25 %	± 15 %		
	GW 500 A6/S	+ 20 %	± 15 %		

外形寸法図 [mm]

GW...A6、A6/1

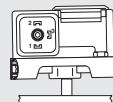


取付位置

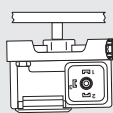


標準取付位置:もし取付位置が異なる場合、作動点の変化に留意してください:

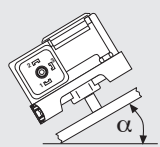
GW 3...50 A6	最大 ± 0.6 mbar
GW 150 A6	最大 ± 1 mbar
GW 500 A6	最大 ± 3 mbar



水平に取り付ける場合、圧力スイッチの作動点は高圧側にシフトします。

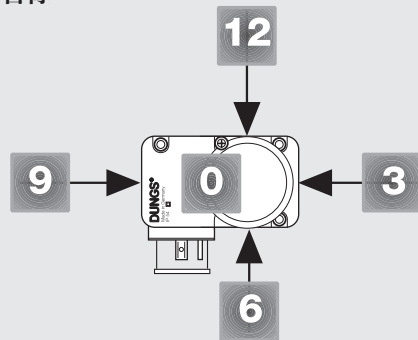


水平で逆さまに取り付ける場合、圧力スイッチの作動点は低圧側にシフトします。



中間位置に取り付けられている場合、圧力スイッチの作動点は設定値からずれます。

名称



注文例

圧力スイッチ仕様

圧力スイッチ GW...A6

設定範囲

0.5 - 15 kPa (5 - 150 mbar)

接点材質

Ag

電気接続

機器コネクタ

圧力接続

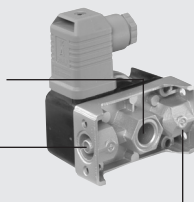
G 1/4,位置0

検圧タップ

MS 9

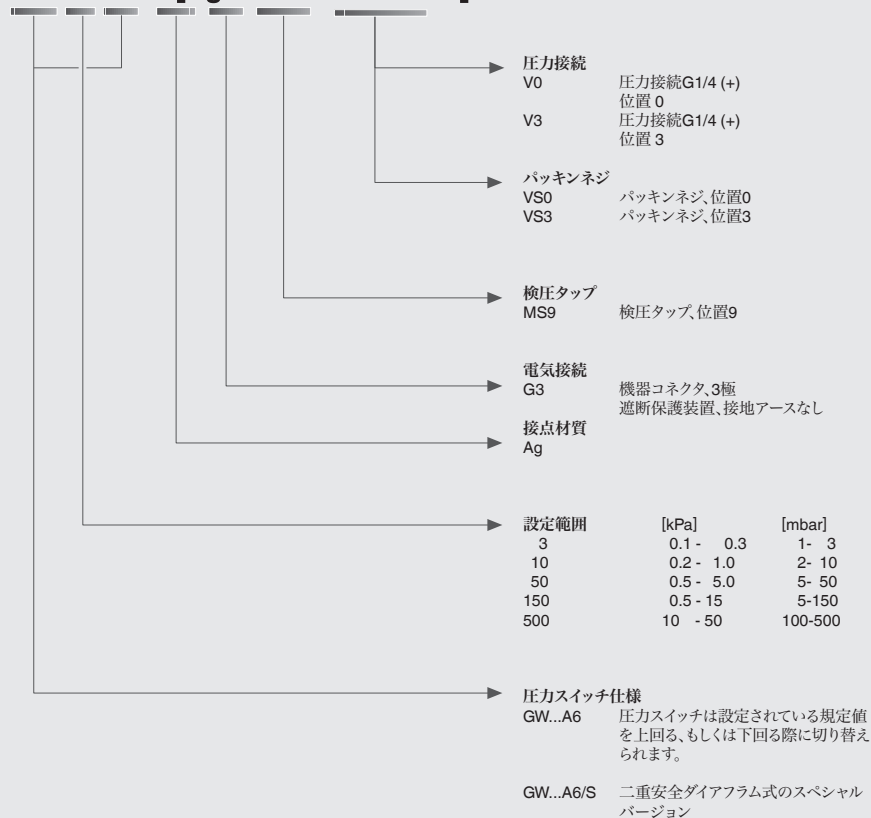
パッキンネジ

位置3にて



GW 150 A6 [Ag-G3-MS9-V0-VS3]

GW 150 A6 [Ag-G3-MS9-V0-VS3]



GW A6圧力スイッチ用付属品

配線用コネクタ、3極 + 接地アース
グレイ GDMW

210 318

パッキンリング (1 x) 付き
G 1/4検圧タップ

266 042

パッキンリング (1 x) 付き
パッキンネジG 1/4

266 044

取付キット ダブル圧力スイッチ

213 910

金属製固定用ブラケット

230 288

取付キット GW...A6 (SVフィッティング用)

242 771

テクニカルデータ 1 kPa = 10 mbar = 1000 Pa

型式	バージョン [Ag-G3-MS9-V0] G 1/4	注文番号 1個	注文番号 80個	設定範囲 [mbar]	偏差 最小 / 最大	動作隙間 Δp [mbar] p ↓ 最少 p ↓ 最大
GW...A6 圧力スイ ッチ	GW 3 A6	272 343	228 723	1 - 3	- ± 15 %	≤ 0.7 ≤ 0.8
	GW 10 A6	272 620	228 724	2 - 10	- ± 15 %	≤ 1.3 ≤ 1.5
	GW 50 A6	272 615	228 725	5 - 50	- ± 15 %	≤ 2.5 ≤ 3
	GW 150 A6	272 616	228 726	5 - 150	- ± 15 %	≤ 5 ≤ 10
	GW 500 A6	272 618	228 727	100 - 500	- ± 15 %	≤ 18 ≤ 25

型式	バージョン [Ag-G3-MS9-V0] Rp 1/4	注文番号 1個	注文番号 48個	設定範囲 [Pa]	偏差 最小 / 最大	動作隙間 Δp [Pa] p ↓ 最少 p ↓ 最大
GW...A6/S 圧力スイ ッチ	GW 10 A6/S	-	229 055	100 - 1000	± 40 ± 15 %	≤ 130 ≤ 150
	GW 50 A6/S	-	229 056	500 - 5000	- ± 15 %	≤ 300 ≤ 300
	GW 150 A6/S	-	229 057	1000 - 15000	± 200 ± 15 %	≤ 500 ≤ 1000
	GW 500 A6/S	-	237 680	10000 - 50000	- ± 15 %	≤ 2000 ≤ 2500

2nd安全ダイアフラム付き、配線用コネクタを含む

弊社は技術進歩の観点から内容を変更する権利を留保します。

本社・工場
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach ドイツ
Phone: +49 7181-804-0
Fax: +49 7181-804-166
info@dungs.com
www.dungs.com

郵送先
Karl Dungs G.K.
1-1, Ebisu-cho, Kanagawa-ku,
Yokohama-shi, Kanagawa
221-0024, Japan
Phone: +81 45 620 5486
Fax: +81 45 620 5487
info@dungs.jp
www.dungs.jp