

マルチガス遮断弁専用 ガス圧力スイッチ

GW...A5
GW...A5/S

DUNGS®
Combustion Controls

5.02



技術説明

GW...A5圧力スイッチは、DUNGS製マルチガス遮断弁用のEN 1854に準じたコンパクトタイプの圧力スイッチです。本圧力スイッチは、圧力実際値が設定されている切り替え値（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。この切り替えポイントは、圧力計を使用せずとも、目盛付きの設定ダイヤルで簡単かつ迅速に設定が可能です。

適用範囲

DUNGS社製マルチガス遮断弁及びダブルソレノイドバルブ専用の本圧力スイッチは、様々な形で本体又はアダプタに取り付け可能です。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...A5

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...A5

圧力スイッチクラス「S」はEN 1854に準拠しています

GW...A5/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...A5
圧力変動に対応する短い反応時間。

GW...A5/S
二重安全ダイヤフラム式のスペシャルバージョン

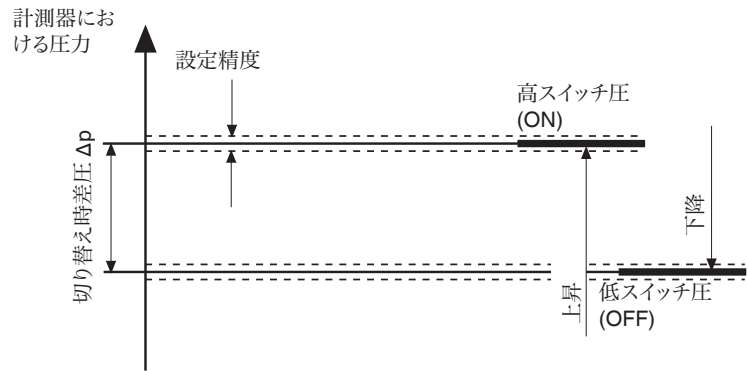
圧力スイッチ
本GW...A5は圧力範囲内にて作動する単動式圧力スイッチです。コントロールユニットは正圧に反応します。
設定値を上まったり、下まわると、電気回路がスイッチオン、スイッチオフ、又は切り替えられます。

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

技術仕様						
最大動作圧力		GW 3 A5 - GW 150 A5、...A5/S 500 mbar (50 kPa) GW 500 A5、...A5/S 600 mbar (60 kPa)				
圧力接続		圧力スイッチの下面にあるOリングフランジ接続				
計測接続		ø 9、長さ10 mm、ねじ込みプラグ				
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...A5	GW 10...500 A5 AC eff. 最大 10 A		GW 3 A5 AC eff. 最大 6 A		
接点容量電流	GW...A5	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...A5/S	GW 50...500 A5/S AC eff. 最大 5 A		GW 10 A5/S AC eff. 最大 3 A		
接点容量電流	GW...A5/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				
保護レベル		IEC 529 (EN 60529) に準拠したIP 54				
設定精度		切り替え値の偏差が±15%以下(ダイヤフラムを垂直に配置し圧力上昇時で調整)				
偏差		許容偏差 GW...A5: EN 1854に準拠する耐久性試験において≤ ± 15 % (-15°C / +70°C)				
			-15°C		+70°C	
		GW 10 A5/S	+ 65 %		± 30 %	
		GW 50 A5/S	+ 25 %		± 15 %	
		GW 150 A5/S	+ 25 %		± 15 %	
		GW 500 A5/S	+ 20 %		± 15 %	

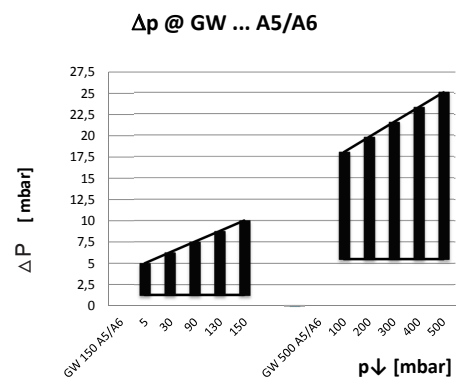
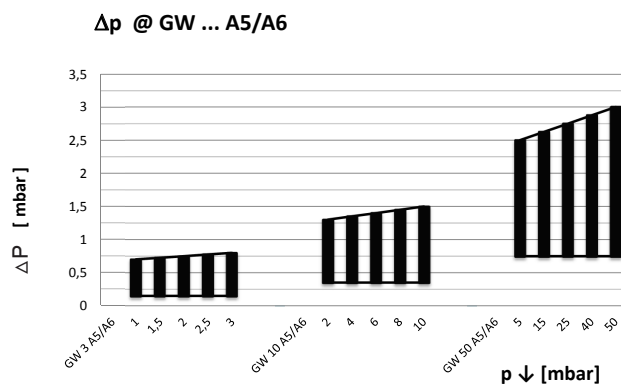
動作隙間 Δp の定義

動作隙間 Δp は、高低スイッチ圧力間の圧力差です。



切り替え時差圧 Δp @ GW...A5/A6

それぞれの設定値による(p↓)



取付位置



標準取付位置;
もし異なる場合、切り替え点の変化
に留意してください:

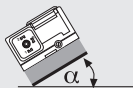
GW 3...50 A5 最大 ± 0.6 mbar
GW 150 A5 最大 ± 1 mbar
GW 500 A5 最大 ± 3 mbar



水平に組み付ける場合、
圧力スイッチの作動点は高圧側にシフトします。

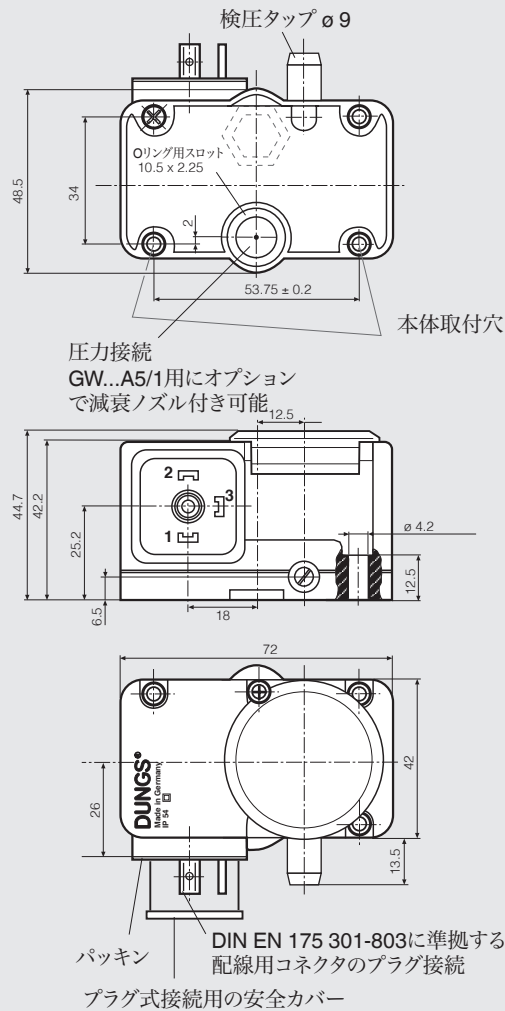


圧力スイッチが逆さまに取り付けられている場合、
圧力スイッチの作動点は低圧側にシフトします。



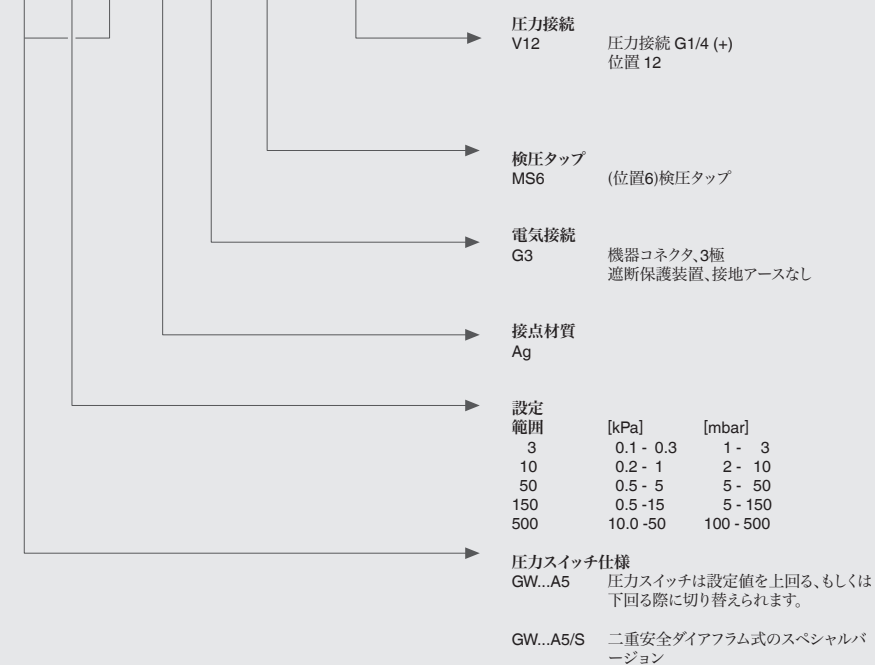
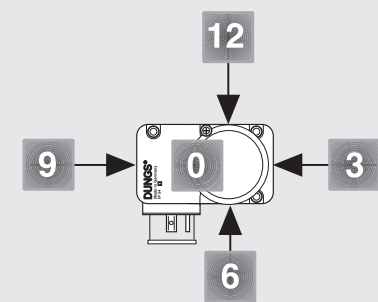
圧力スイッチがその中間位置に取り付けられている場合、
作動点は設定値からずれます。

外形寸法図 [mm]



名称

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



注文例

圧力スイッチ仕様
圧力スイッチ GW...A5
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
検圧タップ(位置12)
MS 6

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

テクニカルデータ 1 kPa = 10 mbar = 1000 Pa

型式	バージョン	注文番号	注文番号	設定範囲	偏差		動作隙間 Δp			
	[AG-G3-MS6-V12]	1個	100個	[mbar]	最小 / 最大		[mbar]			
							p ↓ 最少		p ↓ 最大	
GW...A5 圧力スイ ッチ	GW 3 A5	272 362	-	1 - 3	-	± 15 %	≤ 0.7	≤ 0.8		
	GW 10 A5	272 350	225 938	2 - 10	-	± 15 %	≤ 1.3	≤ 1.5		
	GW 50 A5	272 340	225 939	5 - 50	-	± 15 %	≤ 2.5	≤ 3		
	GW 150 A5	272 339	225 940	5 - 150	-	± 15 %	≤ 5	≤ 10		
	GW 500 A5	272 349	227 639	100 - 500	-	± 15 %	≤ 18	≤ 25		

取付キット付き

型式	バージョン	注文番号	注文番号	設定範囲	偏差		動作隙間 Δp			
	[AG-G3-MS6-V12]	1個	60個	[Pa]	最小 / 最大		[Pa]			
							p ↓ 最少		p ↓ 最大	
GW...A5/S 圧力スイ ッチ	GW 10 A5/S	-	応相談	100 - 1000	± 40	± 15 %	≤ 130	≤ 150		
	GW 50 A5/S	-	232 837	500 - 1500	-	± 15 %	≤ 300	≤ 300		
	GW 150 A5/S	-	応相談	1000 - 15000	± 200	± 15 %	≤ 500	≤ 1000		
	GW 500 A5/S	-	応相談	10000 - 50000	-	± 15 %	≤ 2000	≤ 2500		

2nd安全ダイアフラム付き

取付キットと配線用コネクタ付き

付属品	注文番号	型式	呼び径
取付キット (2 x M4x20.1 x Oリング)	223 280		
アダプタ p _{Br}	273 777	MB-D ...405 - 420 MB-Z ...405 - 420 DMV- ...503 - 520	Rp 3/8 - Rp 2 Rp 3/8 - Rp 2 Rp 3/8 - Rp 2
ネジフランジ (G 1/8) に対するアダプタ	221 630	MB- ...405-412 DMV- ... SV- ...505-520	Rp 3/8 - Rp 1 1/4 Rp 3/8 - Rp 2
G 1/4 接続付きのGW ... A5 用アダプタキット	222 982	DMV- ... MB- ...415-420	Rp 3/8 - Rp 2
特殊アダプタ対応可能		MB- ... DMV- ... MVD- ...	DN 40 - DN 125 Rp 3/8 - DN 150
配線用コネクタ 3極 + 接地アース グレイ GDMW	210 318		

マルチガス遮断弁専用
ガス圧力スイッチ

GW...A5
GW...A5/S

DUNGS®
Combustion Controls

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