マルチガス遮断弁専用
ガス圧力スイッチ

GW…A5
GW…A5/S

5.02

DUNGS®
Combustion Controls

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ア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
ECガス機器ガイドラインに準拠したEC型式検査証書：

GW…A5	CE-0085 AO 3220
GW...A5/S	-

EC圧力機器ガイドラインに準拠したEC型式検査証書：

GW…A5	CE0036
GW...A5/S	-

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

ドイツにおいて印刷　刊行 08.16 • No. 275 100

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。

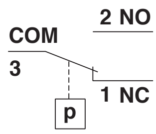
切り替え応答性
GW…A5
圧力変動に対応する短い反応時間。

GW…A5/S
二重安全ダイア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



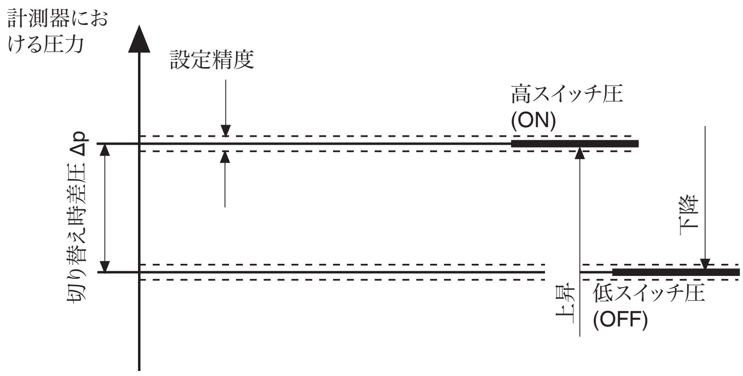
技術仕様

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 許容流体温度 許容保管周囲温度	-15~+70°C -15~+70°C -30~+80°C		
材質	本体: スイッチ部: ダイアフラム: スイッチ接点部:	アルミダイキャスト ポリアミド NBR Ag		
接点容量電圧	AC eff. 最少 24 V DC　最少 24 V	最大 250 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 AC eff.　最大 3 A AC eff. DC DC	(cos φ = 1) (cos φ = 0,6) 最小 20 mA 最小 20 mA 最大 1 A	AC eff.　最大 4 A AC eff.　最大 2 A AC eff. DC DC	(cos φ = 1) (cos φ = 0,6) 最小 20 mA 最小 20 mA 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 AC eff.　最大 3 A AC eff. DC DC	(cos φ = 1) (cos φ = 0,6) 最小 20 mA 最小 20 mA 最大 1 A	AC eff.　最大 3 A AC eff.　最大 2 A AC eff. DC DC	(cos φ = 1) (cos φ = 0,6) 最小 20 mA 最小 20 mA 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 %

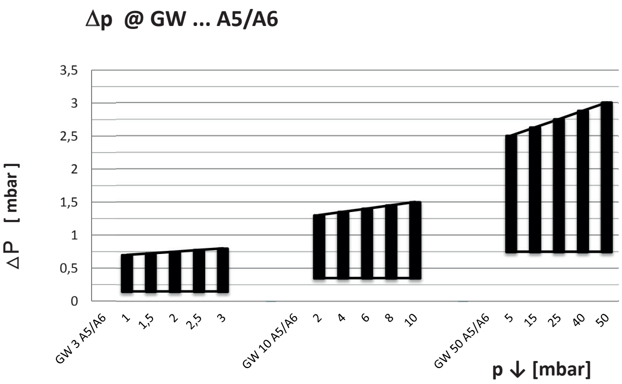
動作隙間Δpの定義

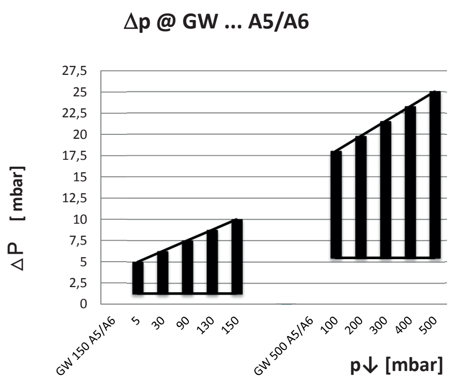
動作隙間Δpは、高低スイッチ圧力間の圧力差です。



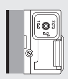
切り替え時差圧 Δp @ GW...A5/A6

それぞれの設定値による(p↓)



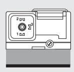


取付位置



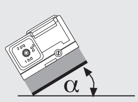
標準取付位置;
もし異なる場合、切り替え点の変化に留意してください:

GW 3…50 A5 最大 ± 0,6 mbar
GW 150 A5 最大 ± 1 mbar
GW 500 A5 最大 ± 3 mbar



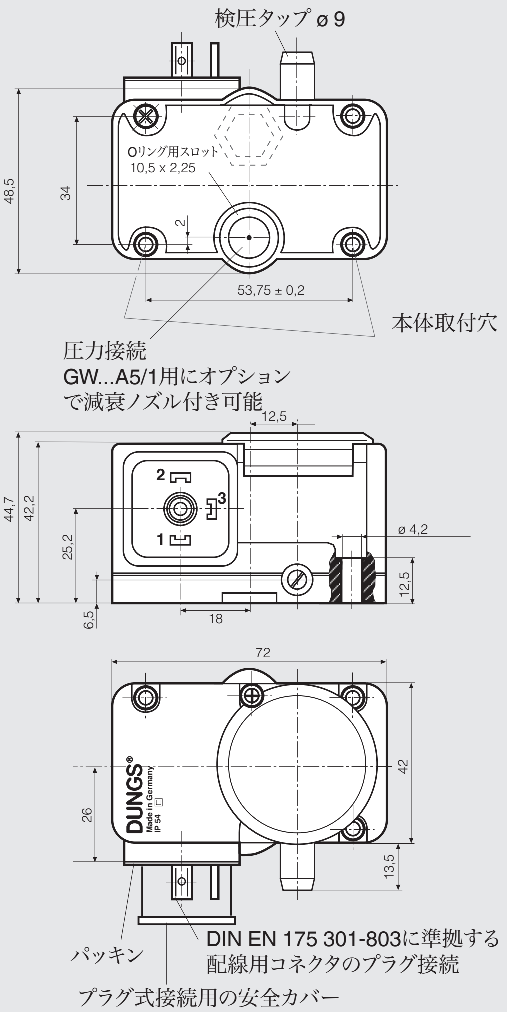
水平に組み付ける場合、
圧力スイッチの作動点は高圧側にシフトします。

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。

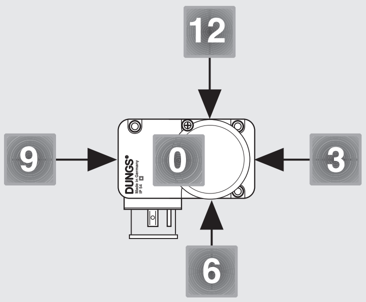


圧力スイッチがその中間位置に取り付けられている場合、
作動点は設定値からずれます。

外形寸法図 [mm]



名称



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

圧力接続
V12 圧力接続 G1/4 (+)
位置 12

検圧タップ
MS6 (位置6)検圧タップ

電気接続
G3 機器コネクタ､3極
遮断保護装置､接地アースなし

接点材質
Ag

設定

範囲	[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

圧力スイッチ仕様
GW...A5 圧力スイッチは設定値を上回る､もしくは下回る際に切り替えられます｡

GW...A5/S 二重安全ダイアフラム式のスペシャルバージョン

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 [AG-G3-MS6-V12]	注文番号 1個	注文番号 60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…A5 圧力スイッチ	GW 3 A5	272 362	229 250	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 [AG-G3-MS6-V12]	注文番号 1個	注文番号 60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…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		

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 (0)7181-804-0
Fax: +49 (0)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 (0) 45 620 5486
Fax: +81 (0) 45 620 5487
info@dungs.jp
www.dungs.jp

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 (0)7181-804-0
Fax: +49 (0)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 (0) 45 620 5486
Fax: +81 (0) 45 620 5487
info@dungs.jp
www.dungs.jp