

# Compact - Druckwächter für Mehrfachstellgeräte

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

**DUNGS**®  
Combustion Controls

5.02



## Technik

Der Druckwächter GW...A5 ist der Compact-Druckwächter nach EN 1854 für die DUNGS Mehrfachstellgeräte.

Die Druckwächter sind geeignet zum Ein-, Aus- oder Umschalten eines Stromkreises bei sich änderndem Druck-Istwert zum eingestellten Schalterpunkt (Sollwert).

Der Schalterpunkt kann leicht und zeitsparend an einem Einstellrad mit Skala ohne Verwendung eines Manometers eingestellt werden.

## Anwendung

Druckwächter für die DUNGS Mehrfachstellgeräte GasMultiBloc und Doppelmagnetventil DMV.

Verschiedene Anbaumöglichkeiten direkt am Gehäuse oder durch Adapter.

Geeignet für Gase der Gasfamilien 1,2,3 und sonstige neutrale gasförmige Medien.

## Zulassungen

EG-Baumusterprüfbescheinigung nach EG-Gasgeräte-richtlinie:

GW...A5 CE-0085 AO 3220

EG-Baumusterprüfbescheinigung nach EG-Druckgeräte-richtlinie:

GW...A5 CE0036

Druckwächter Klasse "S" nach EN 1854.

Zulassungen in weiteren wichtigen Gasverbrauchsländern.

## Funktion

Einfach wirkender Druckwächter im Überdruckbereich.

Die Druckwächter arbeiten ohne Hilfsenergie.

## Schaltverhalten

### GW...A5

Kurze Reaktionszeit bei Druckschwankungen

## GW...A5/1

Langsame Reaktionszeit bei kurzzeitigen Druckschwankungen durch zusätzliche Dämpfungsdüse.

## Überdruckwächter

Der GW...A5 ist ein einfach wirkender Druckwächter im Überdruckbereich. Das Schaltwerk spricht auf Überdruck an, das beim Über- bzw. Unterschreiten des eingestellten Sollwertes einen Stromkreis ein-, aus- oder umschaltet.

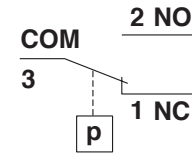
## Schaltfunktion

### Bei steigendem Druck

1 NC öffnet, 2 NO schließt

### Bei fallendem Druck

1 NC schließt, 2 NO öffnet



## Technische Daten

Max. Betriebsüberdruck	GW 3 A5 - GW 150 A5 GW 500 A5	500 mbar (50 kPa) 600 mbar (60 kPa)	
Druckanschluß	O-Ring-Flanschanschluß an der Unterseite des Druckwächters		
Meßanschluß	ø 9, nutzbare Länge 10 mm, mit Verschlussschraube		
Temperaturbereich	Umgebungstemperatur	-15 °C bis +70 °C	
	Mediumstemperatur	-15 °C bis +70 °C	
	Lagertemperatur	-30 °C bis +80 °C	
Werkstoffe	Gehäuse:	Aluminiumdruckguß	
	Schalterteil:	Polyamid	
	Membrane:	NBR	
	Schaltkontakt:	Ag	
Schaltspannung	AC eff. min. 24 V	max. 250 V	
	DC min. 24 V	max. 48 V	
Nennstrom	<b>GW 10...500 A5</b> AC eff. max. 10 A	<b>GW 3 A5</b> AC eff. max. 6 A	
Schaltstrom	AC eff. max. 6 A	bei cos φ 1	AC eff. max. 4 A
	AC eff. max. 3 A	bei cos φ 0,6	AC eff. max. 2 A
	AC eff.	min. 20 mA	AC eff.
	DC	min. 20 mA	DC
	DC	max. 1 A	DC
			min. 20 mA
			max. 1 A
Elektrischer Anschluß	Steckanschluß für Leitungsdosen nach DIN EN 175 301-803, 3 polig, schutzisoliert ohne Erdanschluß		
Schutzart	IP 54 nach IEC 529 (EN 60529)		
Einstelltoleranz	± 15 % Schaltpunktabweichung bezogen auf den Sollwert, justiert bei <b>fallendem Druck</b> , senkrechter Membranlage		

## Einbaulage



**Standardeinbaulage;**  
**bei Abweichung Schaltpunktänderung beachten:**

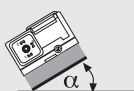
**GW 3...50 A5 max. ± 0,6 mbar**  
**GW 150 A5 max. ± 1 mbar**  
**GW 500 A5 max. ± 3 mbar**



**Bei waagerechtem Einbau schaltet der Druckwächter bei einem höheren Druck.**



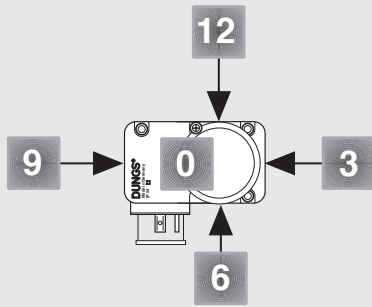
**Bei Einbau waagerecht über Kopf schaltet der Druckwächter bei einem niedrigeren Druck.**



**Bei Einbau in einer Zwischeneinbaulage schaltet der Druckwächter bei einem vom eingestellten Sollwert maximal höheren bzw. niedrigeren Druck.**

## Bezeichnung

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



## Bestellbeispiel

### Druckwächterausführung

Druckwächter GW...A5

### Einstellbereich

5 - 150 mbar

### Kontaktwerkstoff

Ag

### Elektrischer Anschluß

Gerätestecker

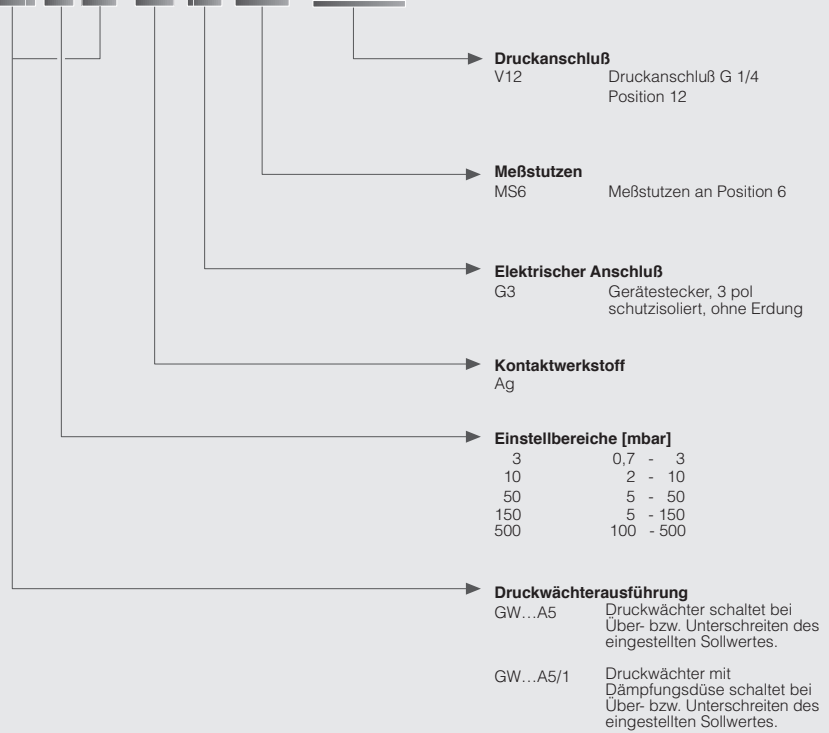
### Druckanschluß

an Position 12

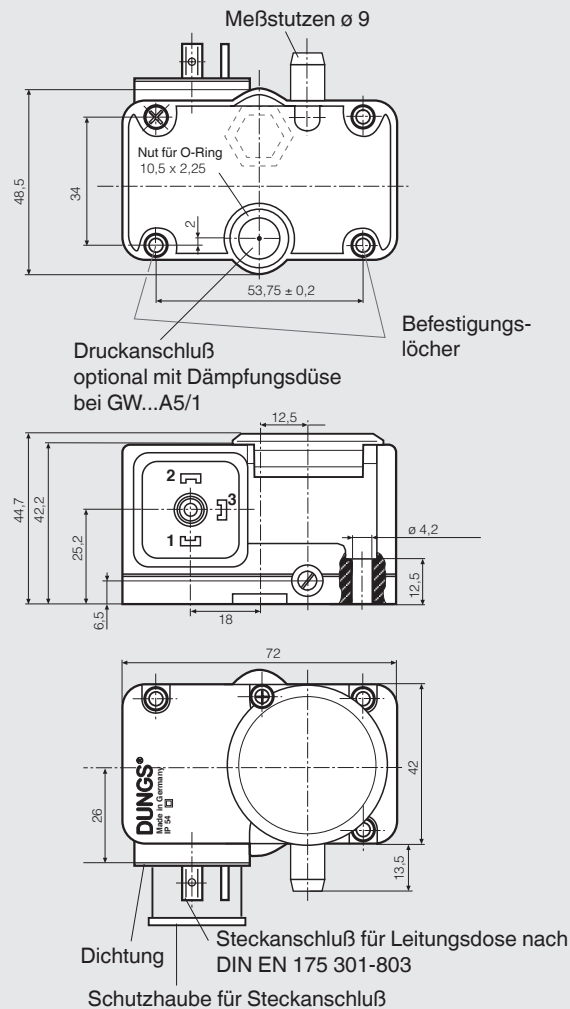
### Meßstutzen

MS 6

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





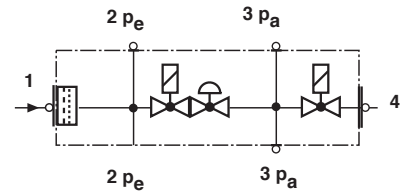
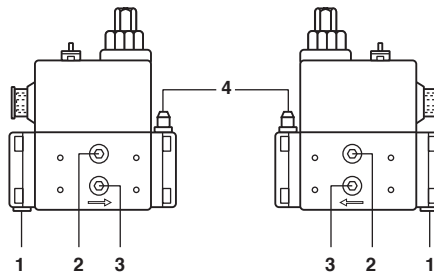
## Einbaumaße [mm]



**Anbaumöglichkeiten GW...A5  
GasMultiBloc MB-...053/403**

**Druckabgriff GW...A5  
Anbau möglich ...**





1	ja, mit # 221630	
2	ja	
3	ja	
4	ja, mit # 221630	

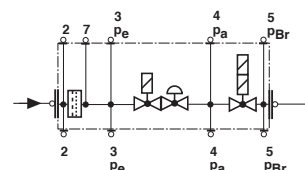
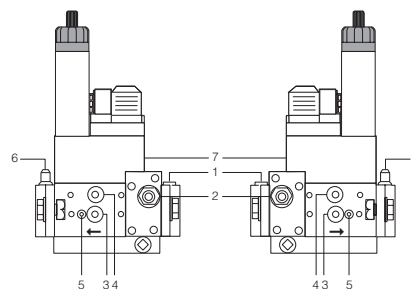
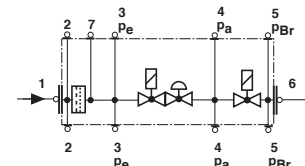
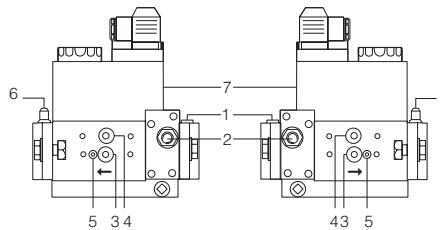


1,3, Verschlußschraube G 1/8  
2 Meßstutzen optional  
4 Meßstutzen

**Anbaumöglichkeiten GW...A5  
GasMultiBloc MB-D..405-412;  
MB-ZR.. 405-412**

**Druckabgriff GW...A5  
Anbau möglich ...**





1	alternativ zu 7	
2	nein	
3	ja	
4	ja	
5	ja, mit # 214 975	
6	ja, mit # 221 630	
7	ja, (Standard)	

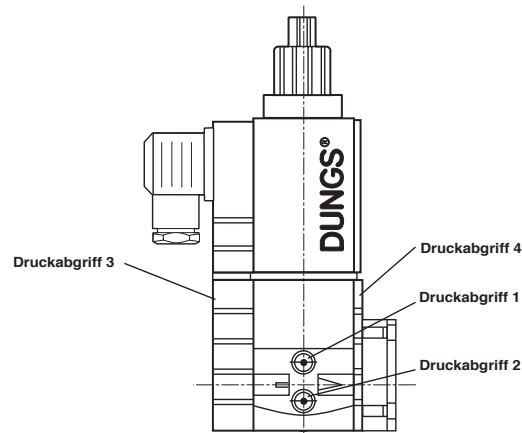


1,3,4 Verschlußschraube G 1/8  
2,6 Meßstutzen, optional G 1/8  
5 Innensechskant M4

**Anbaumöglichkeiten GW...A5  
Sicherheitsmagnetventil  
SV-... 505-520**

**Druckabgriff GW...A5  
Anbau möglich ...**



	SV 505/507	SV 510/512	SV 520
1	pe	pa	pa 
2	nein	pe	pe 
3	nein	pe <sup>(1)</sup>	pe 
4	pa mit 221 630 horizontal	pa <sup>(1)</sup>	pa 

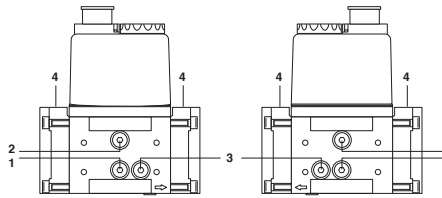


<sup>1)</sup> Bei Druckwächtermontage Flanschbau beachten!

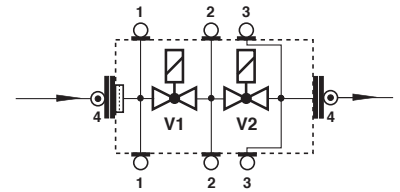
**Anbaumöglichkeiten GW...A5  
Doppelmagnetventil DMV 503/11**

**Druckabgriff GW...A5  
Anbau möglich ...**

1	ja	
2	ja	
3	ja, mit # 214975	
4	ja (horizontal), mit # 221 630 (vertikal)	





**1,2,4**  
Verschlußschraube  
G 1/8 DIN ISO 228  
**3**  
Verschlußschraube M4

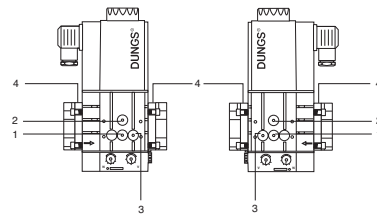
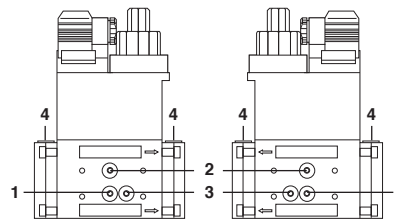


Die Verschlußschrauben **1,2,4**  
können auch durch einen  
Meßstutzen G 1/8 DIN ISO 228  
ersetzt werden

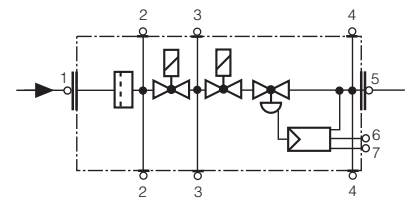
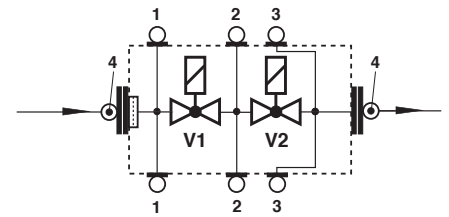
**Anbaumöglichkeiten GW...A5  
Doppelmagnetventil DMV 507-520/11  
GasMultiBloc MB - ...415 - 420  
MBC-300/700/1200**

**Druckabgriff GW...A5  
Anbau möglich ...**

1	ja	
2	ja	
3	ja, mit # 214 975	
4	ja (horizontal), mit # 221 630 (vertikal)	







**1,2,3,4**  
Verschlußschraube  
G 1/8 DIN ISO 228

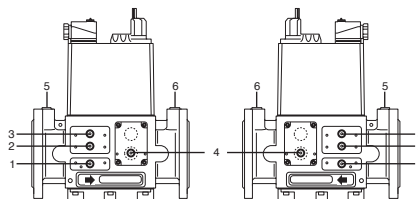


Die Verschlußschrauben **1,2,3,4**  
können auch durch einen Meßstutzen  
G 1/8 DIN ISO 228 ersetzt werden

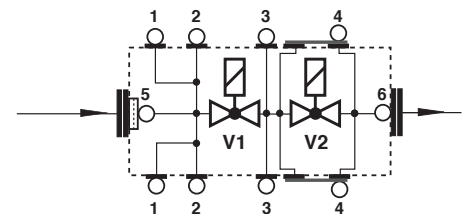
**Anbaumöglichkeiten GW...A5  
Doppelmagnetventil  
DMV 525, DMV 5040/11 - 5125/11  
DMV-1500-D, DMV...-65 - DMV...-125  
MBC...-65 - MBC...-100 (Druckabgriff 4 nein)**

**Druckabgriff GW...A5  
Anbau möglich ...**

1	ja	
2	ja	
3	ja	
4	ja	
5	nein	
6	nein	



**1,2,3,4**  
Verschlußschraube  
G 1/8 DIN ISO 228  
**5,6**  
G 1/4 DIN ISO 228



Die Verschlußschrauben **1,2,3,4**  
können auch durch einen Meß-  
stutzen G 1/8 DIN ISO 228 ersetzt  
werden

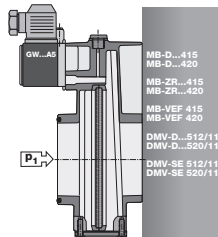
**Compact - Druckwächter  
für Mehrfachstellgeräte**

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



**Anbaumöglichkeiten GW...A5  
an Vorbaufilter für Dungs-  
Mehrfachstellgerät**

**Druckabgriff nach Filtereinsatz**



**Technische Kurzübersicht**     1 mbar = 100 Pa = 0,1 kPa ≈ 10 mm WS

Typ	Ausführung	Bestell-Nr.	Einstellbereich [mbar]	Schaltdifferenz $\Delta p$ [mbar]
<b>GW...A5 Druckwächter</b>	GW 3 A5	<b>229 250</b>	0,7 - 3	≤ 0,7
	GW 10 A5	<b>225 938</b>	2 - 10	≤ 1
	GW 50 A5	<b>225 939</b>	5 - 50	≤ 2,5
	GW 150 A5	<b>225 940</b>	5 - 150	≤ 5
	GW 500 A5	<b>227 639</b>	100 - 500	≤ 15

Lieferung in Sammelverpackung

**Standardausführung**

GW...A5 [Ag-G3-MS6-V12]  
mit Montage-Set

Zubehör	Bestell-Nr.	für Gerät / Typ	Nennweiten
Montage-Set (2 x M4x20,1 x O-Ring)	223 280		
Adapter $p_{Br}$	214 975	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
Adapter auf Gewinde- flansch (G 1/8)	221 630	MB- ...405-412 DMV- ... SV- ...505-520	Rp 3/8 - Rp 1 1/4 Rp 3/8 - Rp 2
Adapter-Set für GW...A5 mit Anschluß G 1/4	222 982	DMV- ... MB- ...415-420	Rp 3/8 - Rp 2
Spezialadapter auf Anfrage		MB- ... DMV- ... MVD- ...	DN 40 - DN 125 Rp 3/8 - DN 150
Leitungsdose 3 pol. + E, grau GDMW	210 318		

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

**Hausadresse**  
Karl Dungs GmbH & Co. KG  
Siemensstraße 6-10  
D-73660 Urbach, Germany  
Telefon +49 (0)7181-804-0  
Telefax +49 (0)7181-804-166

**Briefadresse**  
Karl Dungs GmbH & Co. KG  
Postfach 12 29  
D-73602 Schorndorf, Germany  
e-mail info@dungs.com  
Internet www.dungs.com