

Pressostato differenziale per aria, gas di combustione e di scarico

Pressostato di sovrappressione per gas

DUNGS®
Combustion Controls

LGW...A4
LGW...A4/2

5.08



Caratteristiche tecniche

Il pressostato differenziale LGW...A4 sono pressostati differenziali secondo EN 1854 regolabili per impianti di riscaldamento. Essi sono adatti per effettuare l'inserimento, lo stacco, oppure la commutazione di un circuito con un valore di pressione reale variabile, ad un valore nominale prestabilito. Il valore nominale (punto di intervento) viene regolato su una rotella con scala graduata. La presa per la misurazione della pressione è integrata di serie nell'involucro in metallo.

Campo di impiego

Sorveglianza della pressione differenziale per quanto riguarda la tecnologia del riscaldamento, della ventilazione e della climatizzazione.

Adatti per l'impiego come pressostati differenziali per aria, gas di combustione e di scarico.

Adatti per l'impiego come pressostati di sovrappressione per gas delle famiglie 1, 2, 3, gas neutrali non aggressivi e per l'aria.

Approvazioni

Attestati di certificazione UE secondo:

- Regolamento UE sugli apparecchi a gas
- Direttiva UE sulle attrezzature a pressione

Pressostato classe "S" secondo EN 1854.

Omologazioni in altri importanti paesi, consumatori di gas.

Funzionamento

Pressostato differenziale efficace nel campo di superamento per eccesso o per difetto della pressione. La pressione differenziale agisce attraverso la membrana contro la forza della molla di regolazione, sul microinterruttore. Il pressostato lavora senza energia ausiliaria.

Pressostato differenziale LGW...A4

Il meccanismo di commutazione scatta in presenza di pressione differenziale regnante tra le due camere di pressione. Al superamento per eccesso o per difetto del valore nominale tarato il circuito verrà inserito o disinserito o commutato.

Pressostato per sovrappressione

LGW...A4

per attacco a G 1/4

Esso si può utilizzare anche come semplice pressostato nel campo di sovrappressione. Il commutatore scatta in presenza di sovrappressione, la quale al superamento per eccesso o per difetto del valore nominale tarato, innesta, stacca oppure commuta il circuito elettrico.

Non chiudere il attacco pressione nell'attacco G 1/8.

Pressostato per depressione

LGW...A4 per attacco a G 1/8

Esso si può utilizzare anche come semplice pressostato nel campo di depressione. Il commutatore reagisce al campo di depressione, la quale al superamento per eccesso o per difetto del valore nominale tarato innesta, stacca oppure commuta il circuito elettrico.

Non chiudere il attacco pressione nell'attacco G 1/4.

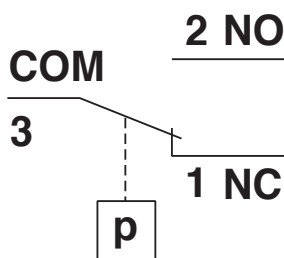
Funzione circuito elettrico LGW...A4

con pressione in salita:

1 NC apre, 2 NO chiude

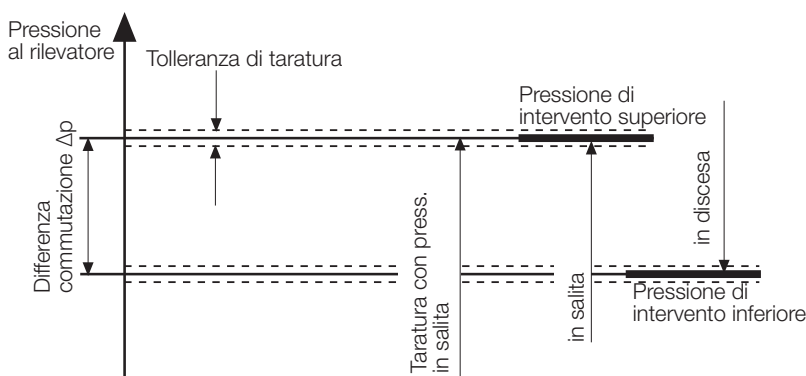
con pressione in discesa:

1 NC chiude, 2 NO apre



Definizione della differenza di intervento Δp

La differenza di intervento Δp è la differenza di pressione fra la pressione di intervento superiore e quella inferiore.



LGW...A4, esecuzione con calotta trasparente, protezione IP 54

IP 54

5 Protezione contro la penetrazione di corpi solidi estranei del diametro $\varnothing$ di ≥ 1 mm
Protezione contro l'interferenza in parti pericolose tramite fil di ferro del diametro $\varnothing$ di ≥ 1 mm
Protezione totale di contatto.

4 Protezione contro gli spruzzi d'acqua.
Il getto d'acqua non deve provocare danni.

LGW...A4/2, esecuzione con corpo in metallo, protezione IP 65

IP 65

6 Protezione antipolvere (chiusura ermetica).
Protezione contro l'interferenza in parti pericolose tramite fil di ferro del diametro di $\varnothing \geq 1$ mm
Protezione totale di contatto.

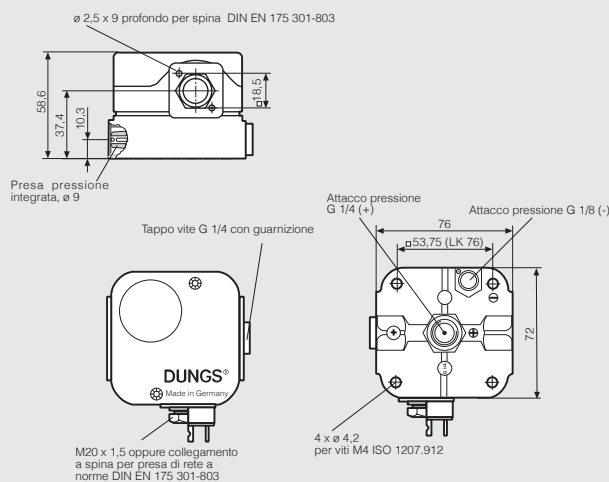
5 Protezione contro getti d'acqua di un ugello, provenienti da tutte le direzioni e indirizzati contro il corpo del pressostato.
Il getto d'acqua non deve provocare danni.

Dati tecnici

Max. pressione di esercizio	LGW 3 A4 - LGW 150 A4 500 mbar (50 kPa) LGW 3 A4/2 - LGW 150 A4/2 500 mbar (50 kPa)			
Attacco pressione	P+: a metà della parte inferiore dell'involucro G 1/4 filetto interno a norme ISO 228: gas o aria P+: lateralmente nell'involucro vite di chiusura G 1/4: gas o aria P-: lateralmente nella parte inferiore dell'involucro G 1/8 filetto interno a norme ISO 228: solo aria			
Attacco per misuratore pressione	con presa pressione integrata nell'involucro in metallo, ø 9			
Campi di temperatura	temp. ambiente	-15 °C fino a +70 °C		
	temp. fluido	-15 °C fino a +70 °C		
	temp. stoccaggio	-30 °C fino a +80 °C		
Materiali	LGW...A4 parte inferiore involucro: in pressofusione di alluminio calotta: in polycarbonato commutatore: in polycarbonato membrana: NBR contatti commutatore: standard: Ag opzionale: in Ag dorato (Au), adatti per applicazioni DDC: DC 24 V, 0,02 A			
	LGW...A4/2 parte inferiore involucro: in pressofusione di alluminio calotta: in pressofusione di zinco, con rivestimento a polvere commutatore: in polycarbonato membrana: NBR contatti commutatore: standard: Ag opzionale: in Ag dorato (Au), adatti per applicazioni DDC: DC 24 V, 0,02 A			
Tensione di commutazione	contatti Ag	AC eff.	min. 24 V	max. 250 V
		DC	min. 24 V	max. 48 V
	contatti Au	DC	min. 5 V	max. 24 V
Corrente nominale	contatti Ag	AC eff.	10 A	
	contatti Au	DC	20 mA	
Corrente di commutazione	contatti Ag	AC eff.	min. 20 mA	max. 6 A con cos φ 1
		AC eff.	min. 20 mA	max. 3 A con cos φ 0,6
	contatti Au	DC	min. 20 mA	max. 1 A
		DC	min. 5 mA	max. 20 mA
Allacciam. elettrico	standard	alle morsettiere con passacavo M20x1,5		
	esecuzione speciale	attacco a spina per presa a norme DIN EN 175 301-803, 3 poli con protezione		
Protezione	LGW...A4	IP 54 a norme IEC 529 (EN 60529), calotta trasparente		
	LGW...A4/2	IP 65 a norme IEC 529 EN 60529), involucro in metallo		
Taratura	con pressione in salita in posizione di montaggio verticale. Possibilità di scelta di regolazione in salita o in discesa sul luogo. In caso di deviazione della posizione di montaggio, osservare il cambiamento del punto di commutazione.			
Tolleranza di taratura	± 15 % deviazione del punto di commutazione riferito al valore nominale e montaggio in posizione verticale. Impostazione in loco possibile, a scelta crescente (↑) o decrescente (↓).			
Deviazione	≤ ± 15% di deviazione consentita dal valore di impostazione durante la prova di durata secondo EN 1854			
Regolatore valore nominale	Standard: blu Esecuzione „Y“: giallo			

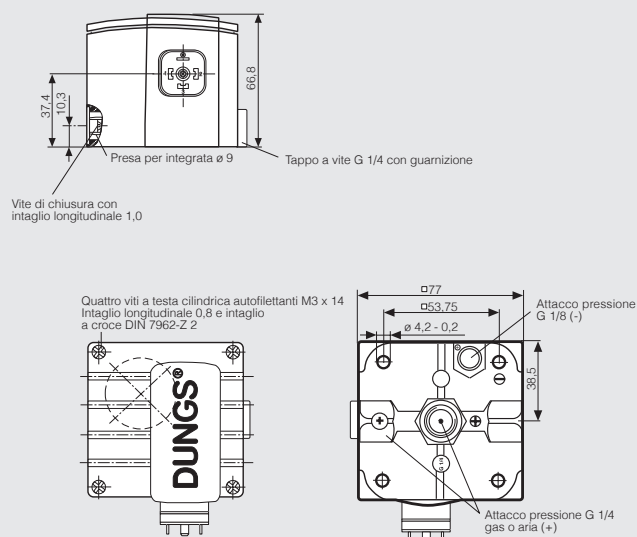
Dimensioni [mm]

LGW... A4

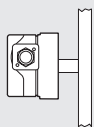


LGW... A4/2

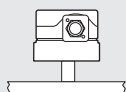
con involucro in metallo, collegamento a spina
per presa a norma DIN EN 175 301-803



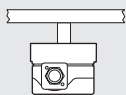
Posizioni di montaggio



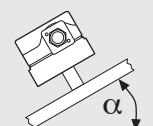
Posizione standard,
in caso di divergenza, osservare le modifiche del punto di commutazione



Con montaggio orizzontale il pressostato scatta ad un aumento di pressione di ca. 0,5 mbar.

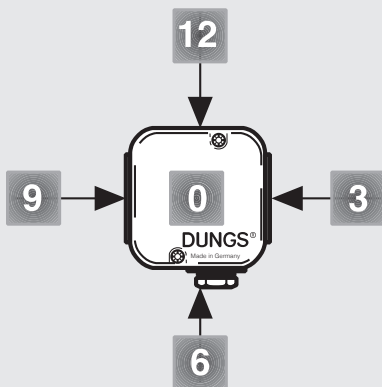


Con montaggio orizzontale capovolto il pressostato scatta ad una diminuzione di pressione di ca. 0,5 mbar.



Con il montaggio in una posizione intermedia il pressostato scatta ad una pressione diversa da quella nominale di max $\pm 0,5$ mbar.

Siglatura



Esempio di ordinazione

Esecuzione del pressostato

Pressostato differenziale LGW...A4

Campo di taratura

30 - 150 mbar

Materiale dei contatti

Ag

Allacciamento elettrico

passacavo M20 x 1,5

Presa per misuratore

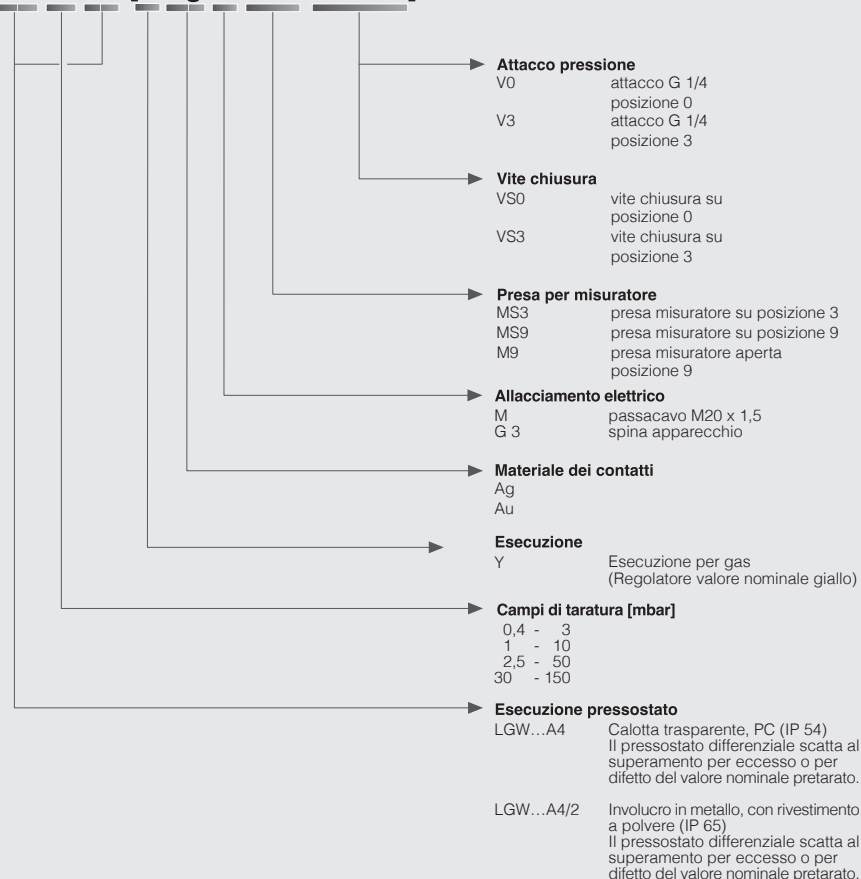
MS 9

Attacco pressione G 1/4:

V0 -VS3: in posizione 0 e
posizione 3, con vite di chiusura

LGW 150 A4 [Ag-M-MS9-V0-VS3]

LGW 3 A4 [Y-Ag-M-MS9-V0-VS3]



Accessori per pressostati LGW...A4

Codice d'ordine

Set composto da: spina G3 a 3 poli + terra	219 659
Presa a 3 poli + terra, grigia GDMW	210 318
Attacco pressione G 1/4 con anello di tenuta (1 x)	266 042
Attacco pressione G 1/8 con anello di tenuta (1 x)	230 397
Vite di chiusura G 1/4 con anello di tenuta (1 x)	266 044
Vite di chiusura G 1/8 con anello di tenuta (1 x)	270 802
Set di montaggio per il pressostato doppio (non per /2-version)	213 910
Cantonale di fissaggio in metallo	230 288
Tronchetto avvitabile angolare G 1/4, solo per aria	230 279
Tronchetto avvitabile angolare G 1/8, solo per aria	230 278
Set di montaggio lampadine a bagliore 230 V giallo	231 773
Set di montaggio lampadine a bagliore 120 V giallo	231 772
Set di montaggio indicazione LED 24 V giallo	231 774
Set di montaggio lampadine a bagliore 230 V verde	248 239
Set di montaggio indicazione LED 24 V verde	248 240

**Pressostato differenziale
per aria, gas di combustione e di
scarico
Pressostato di sovrappressione per
gas**

**LGW...A4
LGW...A4/2**

DUNGS®
Combustion Controls

Tabella dati tecnici 1 mbar = 100 Pa = 0,1 kPa ≈ 10 mm WS 1 Pa = 0,01 mbar ≈ 0,1 mm WS

Tipo	Esecuzione	Codice d'ordine	Codice d'ordine	Campo aratura			Differenza commutaz. [mbar]		Prote- zione
							p ↑ min.	p ↑ max.	
	[Ag-M-MS9-V0-VS3]	1 pezzo	48 pezzi	[mbar]	max.				
LGW...A4 presostato differenz.	LGW 3 A4	272 338	221 590	0,4 - 3	± 15 %		≤ 0,3	≤ 0,3	IP 54
	LGW 10 A4	272 344	221 591	1 - 10	± 15 %		≤ 0,5	≤ 0,5	IP 54
	LGW 50 A4	272 342	221 592	2,5 - 50	± 15 %		≤ 1	≤ 1,5	IP 54
	LGW 150 A4	272 353	221 593	30 - 150	± 15 %		≤ 3	≤ 5	IP 54
	[Au-M-MS9-V0-VS3]	1 pezzo	48 pezzi	[mbar]	max.		p ↑ min.	p ↑ max.	
LGW...A4 presostato differenz.	LGW 3 A4	229 382	—	0,4 - 3	± 15 %		≤ 0,3	≤ 0,3	IP 54
	LGW 10 A4	229 383	—	1 - 10	± 15 %		≤ 0,5	≤ 0,5	IP 54
	LGW 50 A4	229 385	—	2,5 - 50	± 15 %		≤ 1	≤ 1,5	IP 54
	LGW 150 A4	229 386	—	30 - 150	± 15 %		≤ 3	≤ 5	IP 54
	[Ag-G3-MS9-V0-VS3]	1 pezzo	48 pezzi	[mbar]	max.		p ↑ min.	p ↑ max.	
LGW...A4 presostato differenz.	LGW 3 A4	272 351	230 630	0,4 - 3	± 15 %		≤ 0,3	≤ 0,3	IP 54
	LGW 10 A4	272 348	—	1 - 10	± 15 %		≤ 0,5	≤ 0,5	IP 54
	LGW 50 A4	272 347	230 632	2,5 - 50	± 15 %		≤ 1	≤ 1,5	IP 54
	LGW 150 A4	272 361	—	30 - 150	± 15 %		≤ 3	≤ 5	IP 54
	[Y-Ag-M-MS9-V0-VS3]	1 pezzo	48 pezzi	[mbar]	max.		p ↑ min.	p ↑ max.	
LGW...A4 presostato differenz.	LGW 3 A4 Y	272 358	242 864	0,4 - 3	± 15 %		≤ 0,3	≤ 0,3	IP 54
	LGW 10 A4 Y	272 360	242 865	1 - 10	± 15 %		≤ 0,5	≤ 0,5	IP 54
	LGW 50 A4 Y	272 355	242 866	2,5 - 50	± 15 %		≤ 1	≤ 1,5	IP 54
	LGW 150 A4 Y	272 359	242 867	30 - 150	± 15 %		≤ 3	≤ 5	IP 54
Tipo	Esecuzione	Codice d'ordine	Codice d'ordine	Campo aratura			Differenza commutaz. [mbar]		Prote- zione
							p ↑ min.	p ↑ max.	
	[Ag-G3-MS9-V0-VS3]	1 pezzo	48 pezzi	[mbar]	max.				
LGW...A4/2 presostato differenz. presa inclusa	LGW 3 A4/2	232 716	—	0,4 - 3	± 15 %		≤ 0,3	≤ 0,3	IP 65
	LGW 10 A4/2	232 717	—	1 - 10	± 15 %		≤ 0,5	≤ 0,5	IP 65
	LGW 50 A4/2	232 718	—	2,5 - 50	± 15 %		≤ 1	≤ 1,5	IP 65
	LGW 150 A4/2	232 719	—	30 - 150	± 15 %		≤ 3	≤ 5	IP 65

Ci riserviamo eventuali modifiche rivolte al progresso tecnologico.

Karl Dungs S.r.l.
Via XXV Aprile n. 41
20091 Bresso (MI)
Tel.: +39-02-61 42 07 28
Fax: +39-02-61 42 07 01
e-mail info.i@dungs.com

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com