

# Hava, duman ve atık gazlar için fark basınç presostatı

Gaz için basınç presostatı

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

**DUNGS®**  
Combustion Controls

5.08



## Teknik

Diferansiyel basınç denetleyicisi LGW...A4 ateşleme sistemleri için kullanılan EN 1854 normlarına uygun bir denetleyicidir. Bu, ayarlanmış set değerdeki basınç gerçek değerinin değişmesi halinde bir akım devresinin açılması, kapatılması ve değiştirilmesi için uygundur. Set değer (devre noktası), ölçekli bir ayarlama skalasından ayarlanmaktadır. Standart olarak bir ölçüm ucu metal gövdeye entegre edilmiştir.

## Uygulama

Ateşleme, havalandırma ve klima tekniğinde fark basıncı denetimi. Fark basıncı presostatı: Hava, duman ve atık gazlar için uygun. Basınç presostatı: Gaz aileleri 1,2,3 gazları ile diğer nötr gaz halindeki maddeler için uygundur.

## Onaylar

AB gaz cihazı yönetmeliğine göre AB yapı tipi kontrol belgesi:

LGW...A4	CE-0085 AQ 0673
LGW...A4/2	CE-0085 AQ 0673

AB gaz cihazı yönetmeliğine göre AB yapı tipi kontrol belgesi:

LGW...	CE0036
--------	--------

“S” Presostatı EN 1854'e göre.

Başka önemli gaz tüketen ülkelerdeki onaylar.

## Fonksiyon

Vakum ve basınç aralığında fark basınç presostatı. Fark basıncı, diyafram üzerinden, ayarlama yayının kuvvetine karşı mikro şalterine üzerine etkide bulunur.

Basınç presostatı yardımcı enerji olmadan çalışır.

## Fark basınç presostatı LGW...A4

Devreye girme mekanizması, her iki basınç odasının arasındaki hakim fark basıncına göre harekete geçer ve set edilmiş değerin aşılması veya altına inilmesi durumunda bir akım devresini açar, kapatır veya değiştirir.

## Basınç presostatı LGW...A4

### Basınç bağlantısı G 1/4

Pozitif basınç bölgesinde basit etkili basınç presostatı.

Devreye girme mekanizması, set edilmiş değerin aşılması veya altına inilmesi durumunda bir akım devresini açan, kapatın veya değiştiren pozitif basınca göre devreye girer.

Basınç bağlantısı G 1/8 kapatılmamalıdır.

## Vakum presostatı LGW...A4

### Basınç bağlantısı G 1/8

Vakum bölgesinde basit etkili basınç presostatı.

Devreye girme mekanizması, set edilmiş değerin aşılması veya altına inilmesi durumunda bir akım devresini açan, kapatın veya değiştiren vakuma göre devreye girer.

Basınç bağlantısı G 1/4 kapatılmamalıdır.

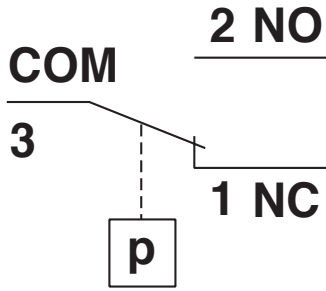
## Devreye girme fonksiyonu LGW...A4

### Artan basınçta:

1 NC açıyor, 2 NO kapatıyor.

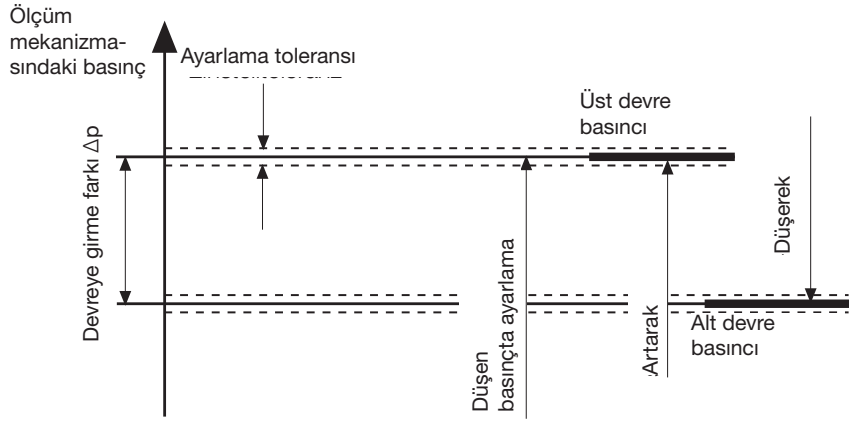
### Düşen basınçta:

1 NC kapatıyor, 2 NO açıyor.



## Devreye girme farkı $\Delta p$ 'nin tanımı

Devreye girme farkı  $\Delta p$ , üst ve alt devreye girme basıncı arasındaki basınç farkıdır.



## LGW...A4, tip koruma kapağı şeffaf

### Koruma türü IP 54

#### IP 54

**5**  $\phi \geq 1$  mm katı yabancı cisimlerin girmesine karşı koruma bir telle  $\phi \geq 1$  mm tehlikeli parçalara girişe karşı koruma, Eksiksiz dokunma koruması.

**4** Sıçrayan suya karşı koruma Zararlı bir etkiye sahip olmamalıdır.

## LGW...A4/2, metal gövdeli tip

### Koruma türü IP 65

#### IP 65

**6** Tozun girmesine karşı koruma (toz sızdırmaz). bir telle  $\phi \geq 1$  mm tehlikeli parçalara girişe karşı koruma, Eksiksiz dokunma koruması.

**5** Her doğrultudan işletme maddesine (gövde) yöneltilen, bir memenin içinden gelen su huzmesine karşı koruma. Zararlı bir etkiye sahip olmamalıdır (Su huzmesi).

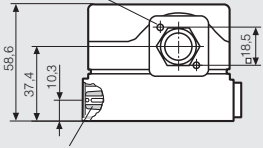
## Teknik özellikler

Maks. işletme basıncı	LGW 3 A4 - LGW 150 A4	500 mbar (50 kPa)
	LGW 3 A4/2 - LGW 150 A4/2	500 mbar (50 kPa)
Basınç bağlantısı	P+: cihazın alt tarafında, ortada G 1/4 – ISO 228'e göre içten vida dişli: <b>Gaz veya hava</b> P+: Gövdenin yanında kapatma vidası G 1/4 ile: <b>Gaz veya hava</b> P-: cihazın alt tarafında, yanda G 1/8 – ISO 228'e göre içten vida dişli: <b>sadece hava</b>	
Ölçüm bağlantısı	metal gövdeye entegre edilmiş ölçüm ucu $\varnothing 9$	
Sıcaklık aralığı	Çevre sıcaklığı	-15 °C ile +70 °C arası
	Madde sıcaklığı	-15 °C ile +70 °C arası
	Depolama sıcaklığı	-30 °C ile +80 °C arası
Hammaddeler	<b>LGW...A4</b>	
	Gövde alt kısmı	Alüminyum sıkıştırılmış döküm
	Koruma kapağı	Polikarbonat
	Şalter kısmı	Polikarbonat
	Diyafram	NBR
	Devreye girme kontağı	Standart: Ag opsiyonel: Ag altın kaplama (Au); DDC uygulamaları için uygun: DC 24 V; 0,02 A
	<b>LGW...A4/2</b>	
	Gövde alt kısmı	Alüminyum sıkıştırılmış döküm
	Koruma kapağı	Çinko basınç döküm, toz kaplama
	Şalter kısmı	Polikarbonat
	Diyafram	NBR
	Devreye girme kontağı	Standart: Ag) opsiyonel: Ag altın kaplama (Au); DDC uygulamaları için uygun: DC 24 V; 0,02 A
Devreye girme gerilimi	Ag-Kontakt	AC eff. min. 24 V max. 250 V
		DC min. 24 V max. 48 V
	Au-Kontakt	DC min. 5 V max. 24 V
Nominal akım	Ag-Kontakt	AC eff. 10 A
	Au-Kontakt	DC 20 mA
Devreye girme akımı	Ag-Kontakt	AC eff. min. 20 mA max. 6 A $\cos \varphi 1$
		AC eff. min. 20 mA max. 3 A $\cos \varphi 0,6$
		DC min. 20 mA max. 1 A
	Au-Kontakt	DC min. 5 mA max. 20 mA
Elektrik bağlantısı	Standart	Kablo girişi üzerinden vida klemenslerine M20x1,5
	Özel donanım	DIN EN 175 301-803 'e göre tesisat kutuları için geçme bağlantı, 3 kutuplu, koruma kontaklı
Koruma türü	LGW...A4	IP 54, IEC 529 (EN 60529)'ye göre, (koruma kapağı şeffaf),
	LGW...A4	IP 65, IEC 529 (EN 60529)'ye göre, (metal gövde),
Ayarlama	Dikey montaj konumunda, artan basınçta. Yerinde tercihe göre artan veya düşen ayarlama mümkün. Montaj konumu sapması durumunda devreye girme noktası değişimini dikkate alın.	
Ayarlama toleransı	İtibari değere ve dikey montaj konumuna göre % $\pm 15$ devreye girme noktası sapması	
Beklenen değer ayarlayıcısı	Standart: mavi Tip "Y": sarı	

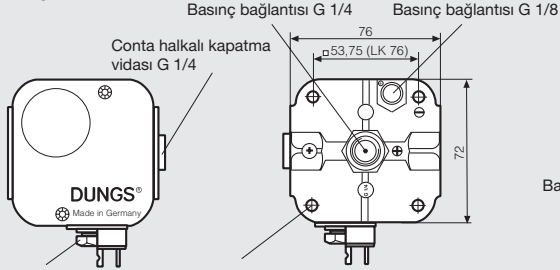
## Montaj ölçüleri [mm]

### LGW...A4

ø 2,5 x 9 derinlik, cihaz soketi DIN EN 175 301-803 için



Ölçüm ucu, entegre, ø 9

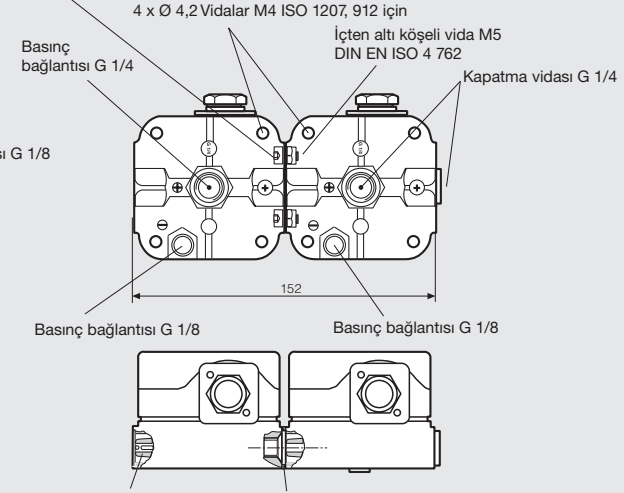


M 20 x 1,5 veya DIN EN 175 301-803'e göre tesisat kutusu için soket bağlantı

4 x Ø 4,2 Vidalar M4 ISO 1207, 912 için

### LGW... / ...A4

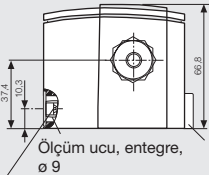
İçten altı köşeli vida M5 x 12, DIN EN ISO 4762 benzeri



Ölçüm ucu, entegre, ø 9

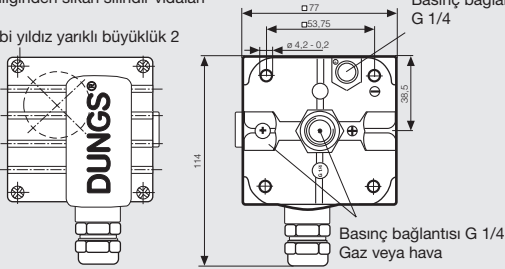
### LGW...A4/2

metal gövdeli, kablo yuvası M 20 x 1,5

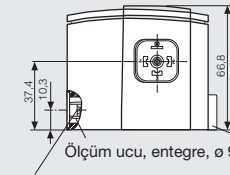


Uzunlamasına yarıklı bağlantı vidası 1,0

4 kendiliğinden sıkın silindirik vidaları M3x14 Z-Kombi yıldız yarıklı büyüklük 2

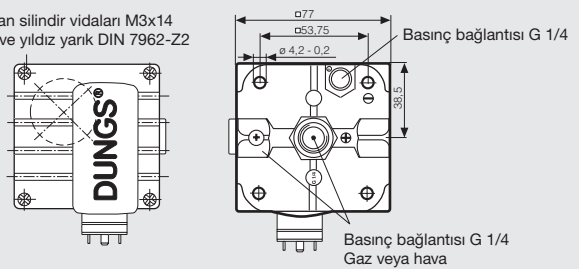


Basınç bağlantısı G 1/4 Gaz veya hava



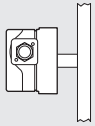
Uzunlamasına yarıklı bağlantı vidası 1,0

4 adet kendiliğinden sıkın silindirik vidaları M3x14 Uzunlamasına yarık 0,8 ve yıldız yarık DIN 7962-Z2

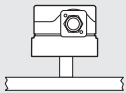


Basınç bağlantısı G 1/4 Gaz veya hava

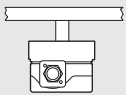
## Montaj konumu



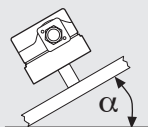
Standart montaj konumu



Yatay montajda basınç presostatı, yaklaşık 0,5 mbar kadar daha yüksek bir basınçta devreye girer.

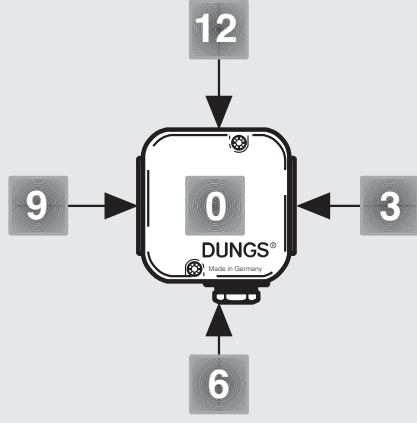


Baş aşağı yatay montajda basınç presostatı, yaklaşık 0,5 mbar kadar daha yüksek bir basınçta devreye girer.



Bir ara montaj konumuna montajda, basınç presostatı set edilmiş değere göre maksimum +/- 0,5 mbar sapan basınçta devreye girer.

## Tanımlama



### Sipariş örneği

#### Basınç presostatı tipi

Fark basınç presostatı LGW...A4

#### Ayarlama bölgesi

30 - 150 mbar

#### Kontak hammaddesi

Ag

#### Elektrik bağlantısı

kablo yuvası M 20 x 1,5

#### Ölçüm ucu

MS 9

#### Basınç bağlantısı G 1/4:

V0 -VS3: Pozisyon 0 ve pozisyon 3'e, bağlantı vidalı

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

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

→	<b>Basınç bağlantısı</b>	V0	Basınç bağlantısı G 1/4 Pozisyon 0
→		V3	Basınç bağlantısı G 1/4 Pozisyon 3
→	<b>Bağlantı vidası</b>	VS0	Bağlantı vidası pozisyon 0'a
→		VS3	Bağlantı vidası pozisyon 3'a
→	<b>Ölçüm ucu</b>	MS3	Ölçüm ucu pozisyon 3'e
→		MS9	Ölçüm ucu pozisyon 9'e
→		M9	Ölçüm ucu, açık. Pozisyon 9
→	<b>Elektrik bağlantısı</b>	M	Kablo yuvası M 20 x 1,5
→		G3	Cihaz soketi
→	<b>Kontak hammaddesi</b>	Ag	
→		Au	
→	<b>Tip</b>	Y	Gaz tipi (Sarı beklenen değer ayarlayıcısı)
→	<b>Ayar aralıkları</b>	0,4 - 3	
→		1 - 10	
→		2,5 - 50	
→		30 - 150	
→	<b>Basınç presostatı tipi</b>	LGW...A4	Davlumbaz şeffaf, PC, (IP 54) Fark basınç presostatı, set edilmiş değerin aşıl- masında veya altına inilmesinde devreye girer.
→		LGW...A4/2	Metal gövde, toz kaplama, (IP 65) Fark basınç presostatı, set edilmiş değerin aşıl- masında veya altına inilmesinde devreye girer.

### Basınç presostatı için aksesuar LGW...A4

### Sipariş no.

Set: Cihaz soket G3, 3 kut + E

219 659

Soket 3 kut. + E,  
gri GDMW

210 318

Ölçüm ucu G 1/4  
Conta halkalı (5 x)

230 398

Kapatma vidası G 1/4  
Conta halkalı (5 x)

230 396

Montaj seti çiftli basınç presostatı (2 versiyon/için değil)

213 910

Sabitlenme köşebenti, metal

230 288

Köşebent vidalama ucu G1/4, sadece hava için

230 279

Köşebent vidalama ucu G1/8, sadece hava için

230 278

Montaj seti akkor lamba 230 V sarı

231 773

Montaj seti akkor lamba 120 V sarı

231 772

Montaj seti gösterge LED 24 V sarı

231 774

Montaj seti akkor lamba 230 V yeşil

248 239

5 ... 6 Montaj seti gösterge LED 24 V yeşil

248 240

Hava, duman ve atık gazlar için fark  
basınç presostatı  
Gaz için basınç presostatı


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


**DUNGS®**  
Combustion Controls


**Teknik bilgi**


1 mbar = 100 Pa = 0,1 kPa ≈ 10 mm WS

1 Pa = 0,01 mbar ≈ 0,1 mm WS

Tip	Model [Ag-M-MS9-V0-VS3]	Sipariş Numarası	Ayarlama aralığı [mbar]	Koruma türü	Devreye girme farkı Δp [mbar]	
<b>LGW...A4</b>	LGW 3 A4	221 590	0,4 - 3		IP 54	≤ 0,3
Fark basıncı	LGW 10 A4	221 591	1 - 10		IP 54	≤ 0,5
presostatı	LGW 50 A4	221 592	2,5 - 50		IP 54	≤ 1
	LGW 150 A4	221 593	30 - 150		IP 54	≤ 3
Toplu ambalajda teslimat						

Tip	Model [Ag-M-MS9-V0-VS3]	Sipariş Numarası	Ayarlama aralığı [mbar]	Koruma türü	Devreye girme farkı Δp [mbar]	
<b>LGW...A4/2</b>	LGW 3 A4/2	232 041	0,4 - 3		IP 65	≤ 0,3
Fark basıncı	LGW 10 A4/2	232 046	1 - 10		IP 65	≤ 0,5
presostatı	LGW 50 A4/2	232 048	2,5 - 50		IP 65	≤ 1
	LGW 150 A4/2	232 050	30 - 150		IP 65	≤ 3
Tekli ambalajda teslimat						

Tip	Model [Ag-G3-MS9-V0-VS3]	Sipariş Numarası	Ayarlama aralığı [mbar]	Koruma türü	Devreye girme farkı Δp [mbar]	
<b>LGW...A4/2</b>	LGW 3 A4/2	232 716	0,4 - 3		IP 65	≤ 0,3
Fark basıncı	LGW 10 A4/2	232 717	1 - 10		IP 65	≤ 0,5
presostatı	LGW 50 A4/2	232 718	2,5 - 50		IP 65	≤ 1
	LGW 150 A4/2	232 719	30 - 150		IP 65	≤ 3
Tekli ambalajda teslimat, tesisat kutusu dahil						

Tip	Model [Y-Ag-M-MS9-V0-VS3]	Sipariş Numarası	Ayarlama aralığı [mbar]	Koruma türü	Devreye girme farkı Δp [mbar]	
<b>LGW...A4</b>	LGW 3 A4 Y	242 864	0,4 - 3		IP 54	≤ 0,3
Fark basıncı	LGW 10 A4 Y	242 865	1 - 10		IP 54	≤ 0,5
presostatı	LGW 50 A4 Y	242 866	2,5 - 50		IP 54	≤ 1
	LGW 150 A4 Y	242 867	30 - 150		IP 54	≤ 3
Toplu ambalajda teslimat						

Teknik gelişme ve geliştirme açısından yararlı olabilecek değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

**Karl Dungs Satış ve Pazarlama  
Limited Şirketi**  
Perpa Ticaret Merkezi  
A Blok Kat:8, No:775-777  
34385 Okmeydanı-İstanbul  
Tel.: +90 (0)212 320 81 02  
Fax: +90 (0)212 320 81 05  
info.tr@dungs.com  
www.dungs.com

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