

**压差监控器，用于
空气、烟气和废气
燃气过压监控器**

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

5.08

DUNGS®
Combustion Controls

冬斯®



技术

压差监控器LGW...A4是一种可以调节的压差监控器，符合EN 1854标准，用于燃烧设备。

根据实际压力值与压力设定值的大小关系，它用于对一电路的打开、关闭或者切换。

额定值（换向点）的调节在一个带有刻度的调节轮进行。在金属外壳中标配有测量接管。

应用

用于燃烧技术、通风技术和空调技术中的压差监控。

压差监控器：适用于空气、烟气和废气。

过压监控器：适合燃气类1, 2, 3的燃气以及其他中性气态介质。

许可证

欧盟样品检验证书符合：

- 欧盟燃气设备条例
- 欧盟压力设备指令

根据EN 1854标准压力监控器分级为“S”。

其他重要燃气消费国的许可证。

功能

在过压范围和负压范围中的压差监控器。压差通过膜片作用于微动开关上的调节弹簧的弹力。压力监控器工作无需辅助电源。

压差监控器LGW...A4

开关装置对两个压力室之间的压差做出响应，当压差高于或低于所设置的额定值时，开关装置将一电路接通或断开，或者使其发生切换。

过压监控器LGW...A4

压力接头G 1/4

在过压范围内的单动压力监控器。

开关装置对过压作出响应，当高于或低于所设置的额定值时，开关装置将一电路接通或断开，或者使其发生切换。

压力接头G 1/8不得关闭。

负压监控器LGW...A4

压力接头G 1/8

在负压范围内的单动压力监控器。

开关装置对负压作出响应，当高于或低于所设置的额定值时，开关装置将一电路接通或断开，或者使其发生切换。

压力接头G 1/4不得关闭。

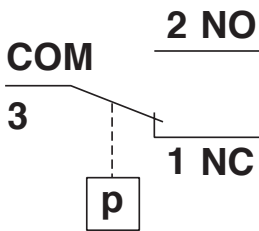
开关功能LGW...A4

在压力升高时：

1 NC打开，2 NO关闭。

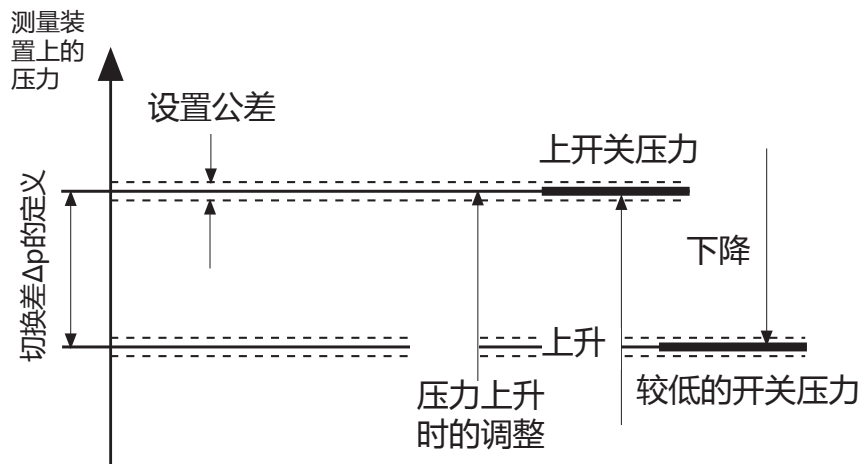
在压力降低时：

1 NC关闭，2 NO打开。



切换差 Δp 的定义

切换差 Δp 是上开关操作压力和下开关操作压力之间的压差。



LGW...A4, 带透明盖罩的型号

防护等级IP 54

IP 54

5 防止 $\varnothing \geq 1$ mm固体异物的侵入
防止使用 $\varnothing \geq 1$ mm的探针接触到危险部件
完全的接触防护。

4 防止飞溅水
不能造成任何损害作用。

LGW...A4/2, 带金属外壳的型号

防护等级IP 65

IP 65

6 防止灰尘侵入（不透灰尘）。
防止使用 $\varnothing \geq 1$ mm的探针接触到危险部件
完全的接触防护。

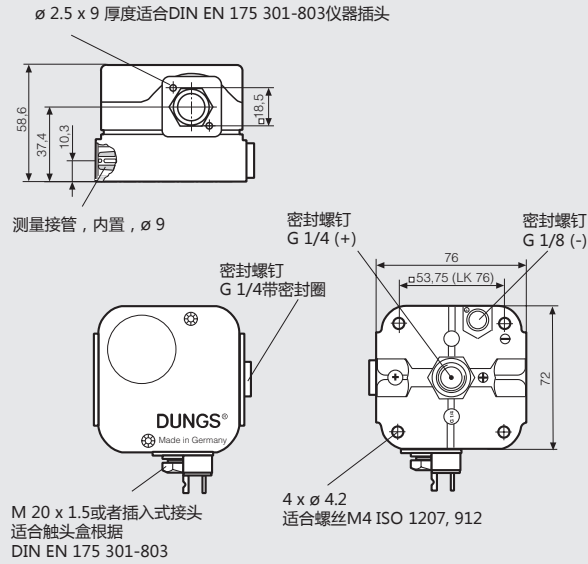
5 防止从喷嘴喷出的水射流，水射流为从各个方向
喷向器材（外壳）。
不能造成任何损害作用（喷水）。

技术数据

最大工作压力	LGW 3 A4 - LGW 150 A4 500 mbar (50 kPa) LGW 3 A4/2 - LGW 150 A4/2 500 mbar (50 kPa)			
压力接头	P+:在机壳下面中间, G 1/4内螺纹符合ISO 228:燃气或空气 P+:在外壳侧面, 带有闭锁螺丝G 1/4:燃气或空气 P-:在机壳下面侧面, G 1/8内螺纹符合ISO 228:仅空气			
测量接头	在金属外壳中集成有测量接管, $\varnothing 9$			
温度范围	环境温度	-15 °C至+70 °C		
	介质温度	-15 °C至+70 °C		
	储存温度	-30 °C至+80 °C		
材料	LGW...A4	铝压铸件 下壳体 聚碳酸酯 盖罩 聚碳酸酯 开关部件 聚碳酸酯 膜片 NBR 开关触点 标准: 银 可选: 银(镀金), 适用于 DDC应用: DC 24 V; 0.02 A		
	LGW...A4/2	铝压铸件 下壳体 铝压铸件 盖罩 锌合金压铸件, 粉末喷涂 开关部件 聚碳酸酯 膜片 NBR 开关触点 标准: 银 可选: 银(镀金), 适用于 DDC应用: DC 24 V; 0.02 A		
操作电压	银触头	AC eff.	最低 24 V	最大 250 V
		DC	最低 24 V	最高 48 V
	金触头	DC	最低 5 V	最高 24 V
公称电流	银触头	AC eff.	10 A	
	金触头	DC	20 mA	
开关电流	银触头	AC eff.	最低 20 mA	最高 6 A 在 $\cos \varphi 1$
		AC eff.	最低 20 mA	最高 3 A 在 $\cos \varphi 0.6$
		DC	最低 20 mA	最高 1 A
	金触头	DC	最低 5 mA	最高 20 mA
电气连接	标准	通过电缆引入套管在螺丝夹M20x1.5		
	特种款式	通过触头盒的插接, 符合 DIN EN 175 301-803标准, 3极带保护触点		
防护等级	LGW...A4	IP 54符合IEC 529 (EN 60529)标准, (透明盖罩)		
	LGW...A4/2	IP 65符合IEC 529 (EN 60529)标准, (金属外壳)		
调节	在压力升高时在直立安装位置。 可以在现场选择将压力调高或者调低。 如果安装位置发生变化, 则要注意换向点的变化。			
调整容许误差	额定值 $\pm 15\%$ 的换向点变化以及在直立安装位置 可以在场进行增高(▲)或减低(▼)的设置。			
偏移	在执行耐久性测试时, 误差可以在额定值的基础上小于等于 $\pm 15\%$			
额定值调节器	标准型: 蓝色 "Y"型: 黄色			

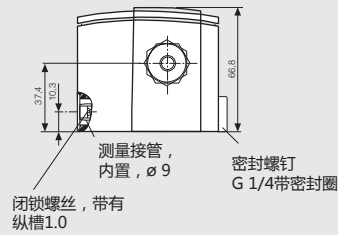
安装尺寸 [mm]

LGW...A4

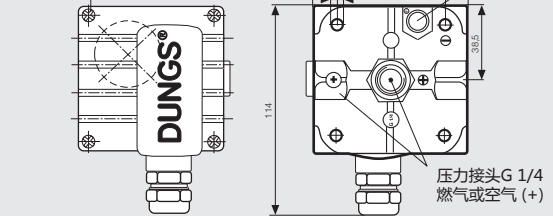


LGW...A4/2

有金属外壳,
电缆引入套管M 20 x 1.5

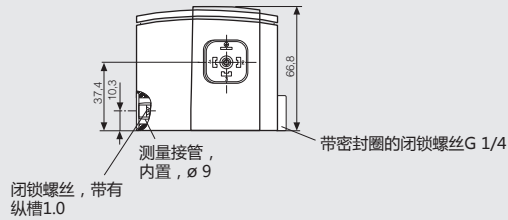


4个自攻圆柱头螺钉
M3x14 Z组合十字槽, 大小2

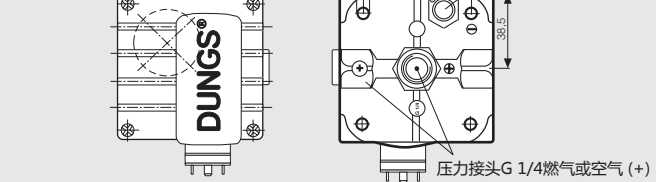


LGW...A4/2

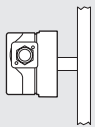
有金属外壳, 根据DIN EN 175 301-803
标准的触头盒插接



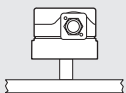
4个自攻圆柱头螺钉 M3x14
纵槽0.8和十字槽
DIN 7962-Z2



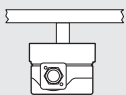
安装位置



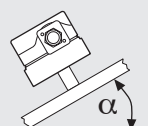
标准安装位置
出现偏差时, 请注意开关点的变化。



在水平安装时, 压力开关在压力超出量为0.5 mbar才有开关动作。

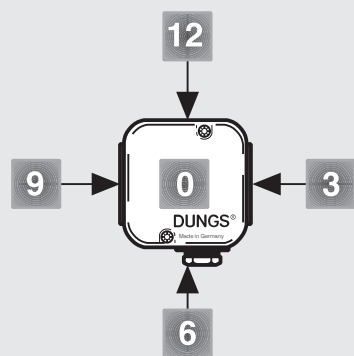


在头部向下的水平安装时, 压力开关在压力降低量为0.5 mbar才有开关动作。



在中间位置安装时, 压力开关在压力和所设置的压力之间的偏差最大为 ± 0.5 mbar时有开关动作。

名称



订货例子

压力监控器型号

压差监控器LGW...A4

调节范围

30 - 150 mbar

触头材料

银

电气连接

电缆引入套管M20 x 1.5

测量接管

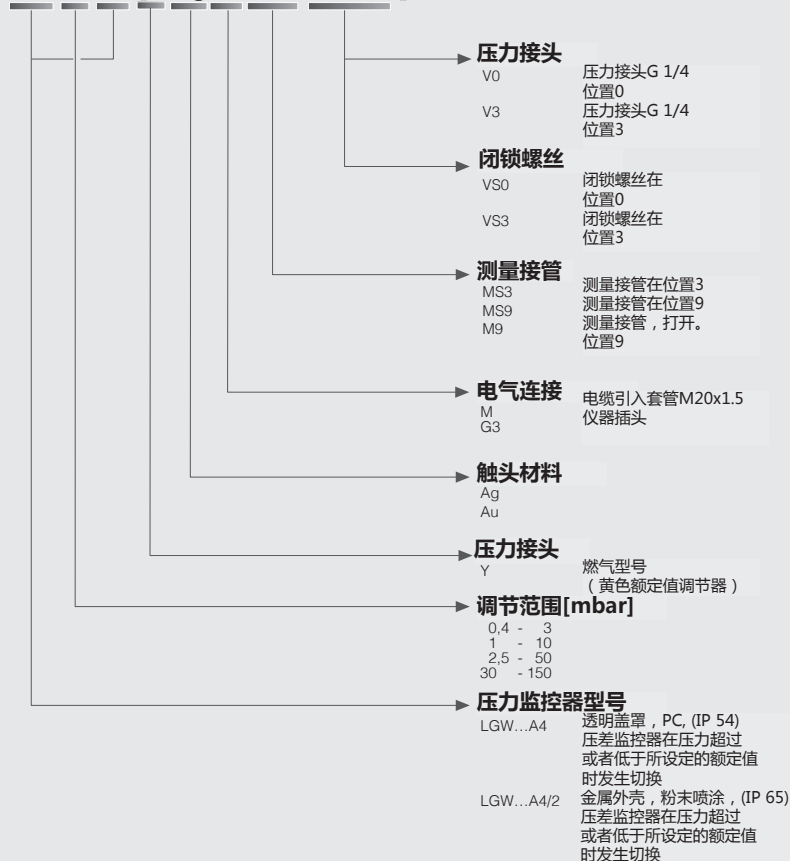
MS 9

压力接头G 1/4:

V0-VS3 : 在位置0和位置3带闭锁螺丝

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

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



压力监控器配件 LGW...A4

订购号

套包 : 仪器插头G3, 3极 + 接地

219 659

触头盒3极 + 接地,
灰色GDMW

210 318

测量接管G 1/4 带密封件 (1 x)

266 042

测量接管G 1/8 带密封件 (1 x)

230 397

闭锁螺丝G 1/4 带密封件 (1 x)

266 044

闭锁螺丝G 1/8 带密封件 (1 x)

270 802

双联压力开关安装套包 (不适用于/2型号)

213 910

固定角铁, 金属

230 288

角铁螺纹套管G1/4, 仅适用于空气

230 279

角铁螺纹套管G1/8, 仅适用于空气

230 278

辉光灯安装套件, 230 V, 黄色

231 773

辉光灯安装套件, 120 V, 黄色

231 772

LED指示灯安装套件, 24 V, 黄色

231 774

辉光灯安装套件, 230 V, 绿色

248 239

LED指示灯安装套件, 24 V, 绿色

248 240

技术概览

1 mbar = 100 Pa = 0.1 kPa ≈ 10 mm WS

1 Pa = 0,01 mbar ≈ 0.1 mm WS

型号	型号	订购号	订购号	调节范围		切换差		防护等级
				[mbar]	max.	[mbar]	p ↑ min. p ↑ max.	
LGW...A4 压差 监控 器	[Ag-M-MS9-V0-VS3] LGW 3 A4	1 件 272 338	48 件 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
LGW...A4 压差 监控 器	[Au-M-MS9-V0-VS3] LGW 3 A4	1 件 229 382	48 件 -	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
LGW...A4 压差 监控 器	[Ag-G3-MS9-V0-VS3] LGW 3 A4	1 件 272 351	48 件 230 630	0,4 - 3	± 15 %	≤ 0,3	≤ 0,3	IP 54
	LGW 10 A4	272 348	230 631	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	230 633	30 - 150	± 15 %	≤ 3	≤ 5	IP 54
LGW...A4 压差 监控 器	[Y-Ag-M-MS9-V0-VS3] LGW 3 A4 Y	1 件 272 358	48 件 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
LGW...A4/2 压差 监控 器	[Ag-M-MS9-V0-VS3] LGW 3 A4/2	1 件 232 041	48 件 -	0,4 - 3	± 15 %	≤ 0,3	≤ 0,3	IP 65
	LGW 10 A4/2	232 046	-	1 - 10	± 15 %	≤ 0,5	≤ 0,5	IP 65
	LGW 50 A4/2	232 048	-	2,5 - 50	± 15 %	≤ 1	≤ 1,5	IP 65
	LGW 150 A4/2	232 050	-	30 - 150	± 15 %	≤ 3	≤ 5	IP 65
LGW...A4/2 压差 监控 器 包括触头盒	[Ag-G3-MS9-V0-VS3] LGW 3 A4/2	1 件 232 716	48 件 -	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

保留为适应技术进步而更改的权利。

办公地址
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, 德国
电话 +49 (0)7181-804-0
传真 +49 (0)7181-804-166

通信地址
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf, 德国
电邮 info@dungs.com
网站 www.dungs.com