

Konformitäts- erklärung	Declaration of conformity	欧盟符合性声明	
Gebrauchs- anleitung	Instructions	使用说明	
GW...A5, GW...A5/1			
Gas- und Luft- druckwächter	Gas and air pres- sure switch	气压操纵开关	



GW...A5, GW...A5/1
274 227

EU-Konformitäts-
erklärung

EU-Declaration of
conformity

欧盟符合性声明

Produkt / Product 产品	GW...A5, GW...A5/1	Gas- und Luftdruckwächter Gas and air pressure switch 气压操纵开关	
Hersteller / Manufacturer 制造商	Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · D-73660 Urbach/Germany		
bescheinigt hiermit, dass die in dieser Übersicht genannten Produkte einer EU-Baumusterprüfung (Baumuster) unterzogen wurden und die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der: • EU-Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 • EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU • Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU in der gültigen Fassung erfüllen. Alle nach Druckgeräterichtlinie zugelassenen Komponenten sind Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion. Bei einer von uns nicht freigegebenen Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.	certifies herewith that the products named in this overview were subjected to an EU-Type Examination (production type) and meet the essential safety requirements: • EU-Gas Appliances Regulation (EU) 2016/426 • EU-Pressure Equipment Directive "2014/68/EU" • Low-Voltage Directive "2014/35/EU" as amended. All of the components certified according to the Pressure Equipment Directive are equipment parts with safety function. In the event of an alteration of the equipment not approved by us this declaration loses its validity. The object of the declaration described above conforms with the relevant Union harmonisation legislation. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.	特此声明, 本概览中提及的产品已经过欧盟型式检验, 且符合有效版本: • 欧盟燃气设备条例 (EU) 2016/426 • 欧盟压力设备指令 2014/68/EU • 低压指令2014/35/欧盟 中的基本安全要求。 根据压力设备指令批准的所有组件都是具有安全功能的设备部件。 如未经批准而对设备进行更改, 将导致本声明失效。 上述声明的主题对应于相关的欧盟统一法规。 制造商对本一致性声明负全部责任。	
Prüfgrundlage der EU-Baumusterprüfung (Baumuster) Specified requirements of the EU-Type Examination (production type) 欧盟型式检测的检测依据		EN 1854 EN 13611 ISO 23550	
Gültigkeitsdauer / Bescheinigung Term of validity / attestation 有效期 / 证明		2033-10-11 CE0036	2028-02-27 CE-0123CT1089
Notifizierte Stelle Notified Body 认证机构		2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036	(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München, Germany Notified Body number: 0123
Überwachung des QS-Systems Monitoring of the QA system QS 系统监控		Gewähltes Konformitätsverfahren Modul B+D Conformity process adopted: Module B+D 选择的合规流程: 模块 B+D	
B.Sc., MBA Simon P. Dungs, Geschäftsführer / Chief Operating Officer / 总经理 Urbach, 2023-10-26			



Betriebs- und Montagean- leitung

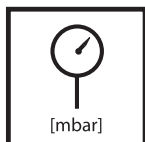
Operation and assembly instructions

操作与安装指南

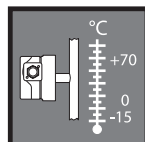
Gas- und Luftdruckwächter
GW...A5
GW...A5/1

Gas and air pressure switch
GW...A5
GW...A5/1

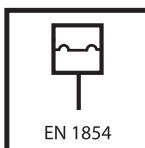
气压操纵开关
GW...A5
GW...A5/1



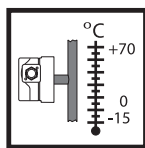
Max. Betriebsdruck / Max. operating
pressure/ 最大运行压力
GW 3/10/50/150 A5
 $P_{max.} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$
GW 500 A5
 $P_{max.} = 600 \text{ mbar (60 kPa)}$



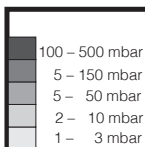
Umgebungstemperatur
Ambient temperature
环境温度
-15 °C ... +70 °C



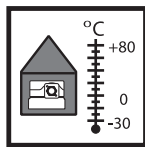
Druckwächter/ Pressure Switch/
压力开关
Typ/Type/ 型号
GW...A5
nach / acc. / 按照
EN 1854 标准



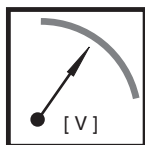
Mediumstemperatur
Medium temperature
介质温度
-15 °C ... +70 °C



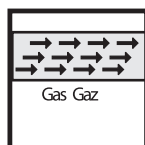
Einstellbereiche
Setting ranges
设置范围



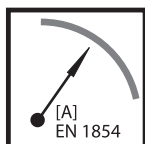
Lagertemperatur
Storage temperature
储存温度
-30 °C ... +80 °C



~(AC) eff., min./mini / 有效值最
小为 24 V,
~(AC) max./maxi. / 最大 250 V
=(DC) min./mini. / 最小 24 V,
=(DC) max./maxi. / 最大 48 V



Familie 1 + 2 + 3
Family 1 + 2 + 3
产品组 1 + 2 + 3



Nennstrom/nominal current/
额定电流
GW 3 A5: ~(AC) 6 A
GW 10...500 A5: ~(AC) 10 A
Schaltstrom/current on contact/
开关电流
GW 3 A5: ~(AC) 4 A cos φ 1
~(AC) 2 A cos φ 0,6
GW 10...500 A5:
~(AC) max./maxi. / 最大 6 A cos φ 1
~(AC) max./maxi. / 最大 3 A cos φ 0,6
GW 3...500 A5:
~(AC) eff., min./mini / 有效值最小为 20 mA
=(DC) min./mini. / 最小 20 mA
=(DC) max./maxi. / 最大 1 A



Schutzart
Degree of protection
防护类型
IP 54 nach / acc. / 按照
IEC 529 (EN 60529) 标准

Einbaulage / Installation position / 安装位置



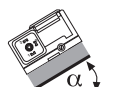
Standardeinbaulage; bei Abweichung Schalterpunktänderung beachten.
Standard installation position; in case of deviation, take the switch point change into account.
标准安装位置; 如不使用标准安装位置, 需要考虑开关点的变更。
GW 3...50 A5 max. / 最大误差 ± 0,6 mbar
GW 150 A5 max. / 最大误差 ± 1 mbar
GW 500 A5 max. / 最大误差 ± 3 mbar



Bei waagrechtem Einbau schaltet der Druckwächter bei einem höheren Druck.
In the horizontal installation position the switching pressure is increased.
如果采用水平方式安装, 则开关的切换点较之设定的压力值更高。



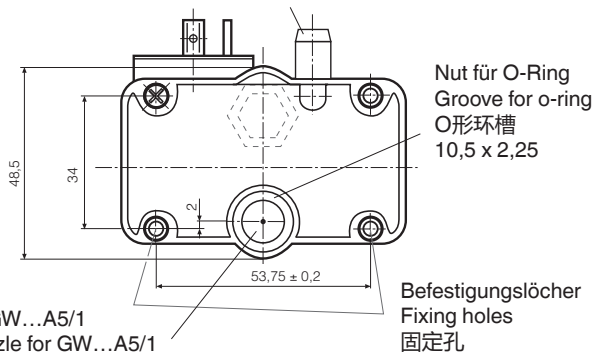
Bei Einbau waagrecht über Kopf schaltet der Druckwächter bei einem niedrigeren Druck.
When the pressure switch is mounted horizontally overhead, its switching pressure decreases.
如果采用水平方式安装, 且安装位置高过头顶, 则开关的切换点较之设定的压力值更低。



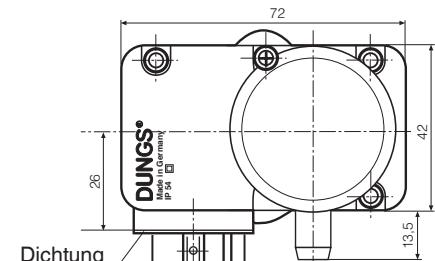
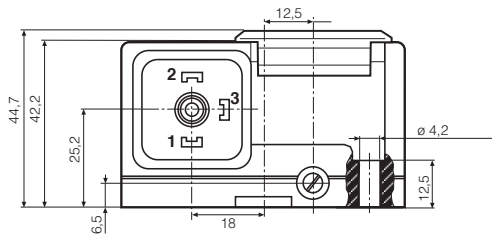
Bei Einbau in einer Zwischeneinbaulage schaltet der Druckwächter bei einem vom eingestellten Sollwert maximal höheren bzw. niedrigeren Druck.
When the pressure switch is mounted in an intermediate position, its switching pressure deviates from the setpoint.
如果将压力开关安装在中间位置, 则开关的切换点将与设定的额定最大值有出入。

Einbaumaße / Dimensions
安装尺寸 / [mm]
GW...A5

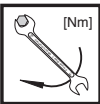
Meßstutzen ø 9
Measuring nozzle 9 mm dia.
压力表接口 ø 9



Druckanschluß optional mit Dämpfungsdüse bei GW...A5/1
Pressure connection, optionally with damping nozzle for GW...A5/1
压力接头, GW...A5/1 型号另有减震孔可选



Schutzhaube für Steckanschluß
Safety cover for plug-type connection
插头连接的保护罩



max. Drehmomente / Systemzubehör
max. torque / System accessories
最大扭矩 / 系统配件

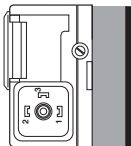
M 3	M 4	ø 3	ø 3,5	ø 5
1,2 Nm	2,5 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	2,0 Nm



Geeignetes Werkzeug einsetzen!
Please use proper tools!
使用合适的工具



Gerät darf nicht als Hebel be-
nutzt werden
Do not use unit as lever.
不可将设备当作手柄使用



Anbaumöglichkeiten
Attachment possibilities
安装方式

GW...A5 → { MB-VEF ... B01
DMV-VEF
DMV-D(LE) ... /11
DMV-SE
MB-D ...
MB-Z ...
FRI ... /10
:

Druckanschluß
O-Ring-Flanschanschluß an der
Unterseite des Druckwächters.
Befestigung
2 Schrauben M4 x 20,
selbstfurchend.

Pressure tap
O-ring-flange connection to under-
side of the pressure switch.
Attachment
2 M4 x 20 bolts, self-tapping.

压力接头
O形环法兰连接, 位于压力开关
的底部
固定
2个螺钉 (M4 x 20)
自攻螺钉

Elektrischer Anschluß
Electrical connection
电气连接
EN 60730 标准

符合 DIN EN 175 301-803 标准

Zur Erhöhung der Schaltleistung wird bei DC-Anwendungen < 20 mA und 24 V der Einsatz eines RC-Gliedes empfohlen.

To increase the switching capacity, we recommend that you use a RC device for current values < 20 mA and 24 V d.c. applications.

为了增加开关电容, 推荐您在采用直流电 (小于20 mA, 24 V) 时使用 RC元件。

Schaltfunktion
Switching function
切换功能
GW...A5

Bei steigendem Druck:
1 NC öffnet, 2 NO schließt.
Bei fallendem Druck:
1 NC schließt, 2 NO öffnet.

While pressure is increasing:
1 NC opens, 2 NO closes.
While pressure is decreasing:
1 NC closes, 2 NO opens.

当压力上升时:
1 NC 打开, 2 NO 关闭。
当压力下降时:
1 NC 关闭, 2 NO 打开。

Zubehör Accessories 配件	Bestell-Nr. Order No. 订单号	für Gerät / Typ for equipment / type 适用于设备 / 型号	Nennweiten Nominal diameters 公称尺寸
Montage-Set Assembly set 安装套件 2 x M4 x 20 1xO-Ring/Jointtorique/O形环一件	223 280		
Adapter p _{Br} Adapter p _{Br} 适配器 p _{Br} 适配器 p _{Br}	273 777	MB-D ... MB-Z ... DMV- ...	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2
Adapter-Set für GW ... A5 mit Anschluß G 1/4 Apapter-set for GW ... A5 fitted with G 1/4 port GW ... A5 的适配器套件, 包括 G 1/4 接口	222 982	DMV - ... MB - ... 415-420	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2
Adapter auf Gewindeflansch (G 1/8) Adapter on threaded flange (G 1/8) 螺纹法兰上的适配器 (G 1/8)	221 630	MB -... 405-412 DMV -... SV -... 505-520	Rp 3/8 – Rp 1 1/4 Rp 3/8 – Rp 2
Leitungsdose 3-pol. + E grau GDMW Line socket 3-pin + E grey GDMW 3孔接线盒 + 接地 灰色 GDMW	210 318		

Einstellung des Gasdruckwächters

Haube mit geeignetem Werkzeug demontieren, Schraubendreher No. 3 bzw. PZ 2, Bild 1. Haube abnehmen.

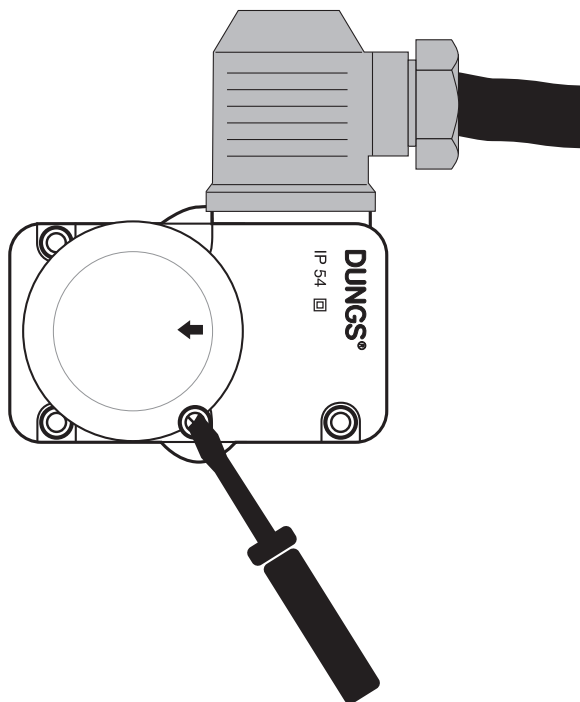
Setting the gas pressure switch

Dismount the hood using a suitable tool, e.g. screwdriver no. 3 or PZ 2, Fig. 1. Remove hood.

设置压力开关

用合适的工具拆下盖罩，例如3号螺丝刀或PZ 2，如图1所示。取下盖罩。

1



Druckwächter am Einstellrad mit Skala auf vorgeschriebenen Druck-sollwert einstellen, Bild 2.

! Anleitung des Brennerherstellers beachten!

Druckwächter schaltet bei fallendem Druck: Einstellung ↓. Haube wieder montieren!

Set the pressure switch at the setting wheel to the specified pressure setpoint using the scale, Fig. 2.

! Observe the burner manufacturer's recommendations!

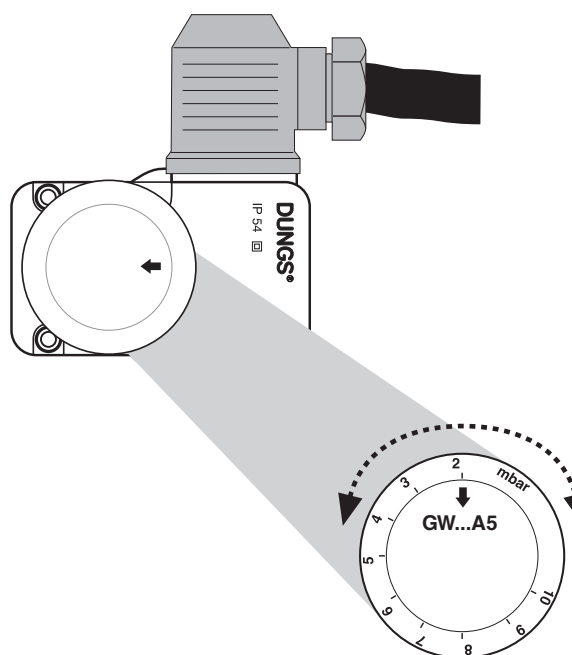
Pressure switch switches as pressure reduces: Setting ↓. Remount hood!

设置压力开关的方法是：将带刻度的调节轮旋转到额定值，如插图2所示。

! 遵守燃烧器制造商的使用指南!

压力下降时，压力开关切换：设置 ↓。重新装上盖罩！

2





Arbeiten am Druckwächter dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Work on the pressure switch may only be performed by specialist staff.

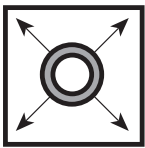
只允许由专业人员操作压力开关。



Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen, durch Vereisung Fehlfunktion/Ausfall möglich.

Do not allow condensate to flow into the equipment. In case of sub-zero temperatures, malfunction or equipment failure may be possible due to icing.

必须防止冷凝水渗入设备内。当温度降至零度以下时，可能因结冰而出现功能故障或设备故障。



Rohrleitungsdichtheitsprüfung: Kugelhahn vor dem Druckwächterschließen.

Pipeline leakage test: close ball valve upstream of the pressure switch.

管道密封性测试:关闭压力开关前方(上游)的球阀。



Nach Abschluß von Arbeiten am Druckwächter: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen.

On completion of work on the pressure switch, perform a leakage and function test.

压力开关工作结束后:执行密封性检查与功能检查。



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Gasdruck oder Spannung anliegt. Offenes Feuer vermeiden. Örtliche Vorschriften beachten.

Never perform work if gas pressure or power is applied. No naked flame. Observe local regulations.

当气压或电压存在时，不可进行工作。避免明火。遵守当地有关规定。



Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personen- oder Sachfolgeschäden denkbar.

If these instructions are not heeded, the result may be personal injury or damage to property.

如违反本指令，可能导致人员和财产损失。



Silikonöle und flüchtige Silikonbestandteile (Siloxane) in der Umgebung vermeiden. Fehlfunktion / Ausfall möglich.

Avoid silicone oils and volatile silicones (siloxanes) in the environment. Malfunction/failure possible.

周围环境内不可出现硅油与挥发性硅酮(硅氧烷)。可能导致功能故障 / 设备故障。



Alle Einstellungen und Einstellwerte nur in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung des Kessel-/Brennerherstellers ausführen.

Any adjustment and application-specific adjustment values must be made in accordance with the appliance-/boiler manufacturers instructions.

必须在严格遵守燃烧器制造商的使用指南的情况下进行设备调节与数值调节。



Die Druckgeräterichtlinie (PED) und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmäßige Überprüfung der Wärmeerzeuger zur langfristigen Sicherstellung von hohen Nutzungsgraden und somit geringster Umweltbelastung.

Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Komponenten nach Erreichen ihrer Nutzungsdauer auszutauschen:

The Pressure Equipment Directive (PED) and the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) require a periodic inspection of heat generators in order to ensure a high degree of efficiency over a long term and, consequently, the least environmental pollution.

It is necessary to replace safety-relevant components after they have reached the end of their useful life:

压力设备指令 (PED) 和建筑物整体能源效率指令 (EPBD) 要求定期检查热发生器, 以确保长期高水平的利用, 从而最大限度地减少环境污染。

安全相关组件达到使用寿命后需要更换:

Sicherheitsrelevante Komponente Safety-relevant component 安全相关组件	Konstruktionsbedingte Lebensdauer Design-related service life 设计寿命		Norm Standard 标准	Dauerhafte Lagertemperatur Permanent storage temperature 持久储存温度
	Zyklenzahl Operating cycles 循环次数	Jahre Years 年		
Ventilprüfsysteme / Valve testing systems / 阀门检验系统	250 000	10	EN 1643	0...45 °C 32...113 °F
Gas / Gas / 气体 Druckwächter / Pressure switch / 压力开关	50 000	10	EN 1854	
Luft / Air / 空气 Druckwächter / Pressure switch / 压力开关	250 000	10	EN 1854	
Gasmangelschalter / Low gas pressure switch / 缺氧开关	N/A	10	EN 1854	
Feuerungsmanager / Automatic burner control / 燃烧管理器	250 000	10	EN 298 EN 230	
UV-Flammenfühler ¹ UV flame sensor ¹ 紫外火焰探测器 ¹	N/A	10 000 h³	---	
Gasdruckregelgeräte ¹ Gas pressure regulators ¹ 气体压力调节器 ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2	
Gasventil mit Ventilprüfsystem ² Gas valve with valve testing system ² 带阀门验证系统的燃气阀门 ²	nach erkanntem Fehler after error detection 检测到错误后		EN 1643	
Gasventil ohne Ventilprüfsystem ² Gas valve without valve testing system ² 不带阀门验证系统的燃气阀门 ²	DN ≤ 25 25 < DN ≤ 80 80 < DN ≤ 150	200 000 100 000 50 000	10	EN 161
Gas-Luft-Verbundsysteme Gas-air ratio control system 气-气复合系统	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2	
¹ Nachlassende Betriebseigenschaften wegen Alterung / Performance decrease due to ageing / 老化导致运营性能下降 ² Gasfamilien II, III / Gas families II, III / 气体族 II、III ³ Betriebsstunden / Operating hours / 营业时间 N/A nicht anwendbar / not applicable / 不适用				
Lagerzeiten / Storage times / 储存时间				
Lagerzeiten ≤ 1 Jahr verkürzen nicht die konstruktionsbedingte Lebensdauer. Storage time ≤ 1 year does not reduce the design-related service life. 储存时间 ≤ 1 年不会缩短设计寿命。				
DUNGS empfiehlt eine maximale Lagerzeit von 3 Jahren. DUNGS recommends a maximum storage time of 3 years. DUNGS 建议最长储存时间为 3 年。				

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
 We reserve the right to make modifications in the course of technical development.
 我们保留因技术发展而进行更改的权利。

