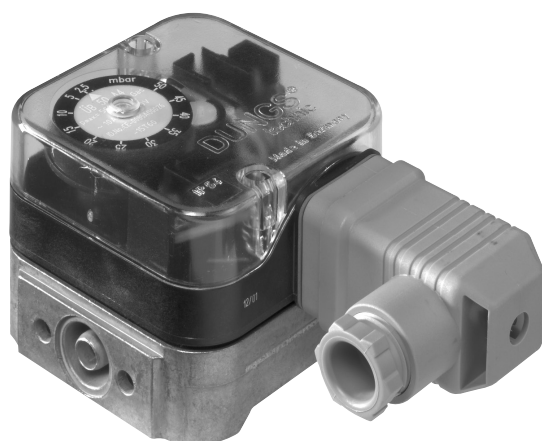


EU- Konformitäts- erklärung	EU-Declaration of conformity	欧盟符合性声明	
Gebrauchs- anleitung	Instructions	使用说明	
GW...A4, GW...A2 / ÜB...A4,ÜB...A2 NB...A4, NB...A2 / GW.../...A4			
Gas- und Luft- druckwächter Druckbegrenzer Doppeldruck- wächter	Gas and air pressure switch Pressure limiter Double pressure switch	燃气和空气压力监 控器 压力极限器 复合压力监控器	



**GW...A4, GW...A2 / ÜB...A4,ÜB...A2
NB...A4, NB...A2 / GW.../...A4
225 913**

EU-Konformitäts-
erklärung

EU-Declaration of
conformity

欧盟符合性声明

Produkt / Product 产品	GW ... A4, GW ... A2 ÜB ... A4, ÜB ... A2 NB ... A4, NB ... A2 GW ... / ... A4		Gas- und Luftdruckwächter / Druckbegrenzer / Doppeldruckwächter Gas and air pressure switch / Pressure limiter / Double pressure switch 燃气和空气压力监控器 / 压力极限器 / 复合压力监控器
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 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" 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 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		2023-07-09 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, 2021-05-20			



Product Service

EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

Holder of Certificate: Karl Dungs GmbH & Co. KGKarl-Dungs-Platz 1
73660 Urbach
GERMANY**Product:** Fittings (Gas)
Pressure sensing device**Model(s):** Series GW ... A ...; Series GGW ... A ...,
Series NB ... A ...; Series ÜB ... A ...**Parameters:** Valid from 2018-04-21
PIN CE-0123CT1089

for further information see annex

Tested according to: DIN EN 1854:2010
DIN 3398-3:1982
DIN EN 13611:2011
DIN EN 13611:2016
ISO 23550:2011

The Certification Body of TÜV SÜD Product Service GmbH confirms according to Annex III (Module B) that the listed product complies with the relevant provisions according to Annex I of Regulation (EU) 2016/426 on appliances burning gaseous fuels. It refers only to the sample submitted for testing and certification and on its technical documentation. See also notes overleaf.

Test report no.: C-D 1605-00/18**Valid until:** 2028-02-27**Date,** 2018-02-28
(Norbert Hörmann)

TÜV SÜD Product Service GmbH is Notified Body according to Regulation (EU) 2016/426 on appliances burning gaseous fuels with identification No. 0123.

Page 1 of 3

TÜV SÜD Product Service GmbH · Zertifizierstelle · Ridlerstraße 65 · 80339 München · Germany

TÜV®



Product Service

EU-Baumusterprüfbescheinigung

Nr. C5A 18 02 22629 006

Zertifikatsinhaber: **Karl Dungs GmbH & Co. KG**
Karl-Dungs-Platz 1
73660 Urbach
DEUTSCHLAND

Produkt: **Ausrüstungen (Gas)
Druckwächter**

Modell(e): **Baureihe GW ... A ...; Baureihe GGW ... A ...,
Baureihe NB ... A ...; Baureihe ÜB ... A ...**

Kenndaten: Gültig ab 21.04.2018
PIN CE-0123CT1089

alle weiteren Kenndaten siehe Anhang

Geprüft nach: DIN EN 1854:2010
DIN 3398-3:1982
DIN EN 13611:2011
DIN EN 13611:2016
ISO 23550:2011

Die Zertifizierstelle von TÜV SÜD Product Service GmbH bestätigt gemäß Anhang III (Modul B) die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den wesentlichen Anforderungen gemäß Anhang I der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe. Prüfgrundlage ist ausschließlich das zur Prüfung und Zertifizierung vorgestellte Prüfmuster sowie dessen technische Dokumentation. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

Prüfbericht Nr.: C-D 1605-00/18

Gültig bis: 2028-02-27



Datum, 2018-02-28

(Norbert Hörmann)

TÜV SÜD Product Service GmbH ist notifizierte Stelle gemäß der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe mit der Kennnummer 0123.

Seite 1 von 3

TÜV SÜD Product Service GmbH · Zertifizierstelle · Ridlerstraße 65 · 80339 München · Germany

TÜV®



Betriebs- und Montagean- leitung

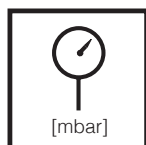
Operation and assembly instructions

操作和安装说明

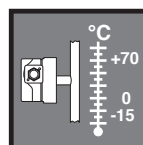
Gas- und Luftdruckwächter
GW ... A4, GW ... A2
Druckbegrenzer
ÜB ... A4, ÜB ... A2
NB ... A4, NB ... A2
Doppeldruckwächter
GW ... / ... A4

Gas and air pressure switch
GW ... A4, GW ... A2
Pressure limiter
ÜB ... A4, ÜB ... A2
NB ... A4, NB ... A2
Double pressure switch
GW ... / ... A4

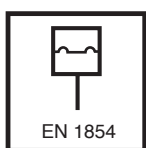
燃气和空气压力监控器
GW ... A4, GW ... A2
压力极限器
ÜB ... A4, ÜB ... A2
NB ... A4, NB ... A2
复合压力监控器
GW ... / ... A4



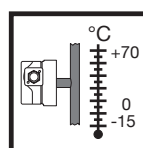
Max. Betriebsdruck / Max. operating
pressure / 最大工作压力
GW, NB, ÜB 3/10/50/150 A4/A2
 $p_{max.} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$
GW, NB, ÜB 500 A4/A2
 $p_{max.} = 600 \text{ mbar}$



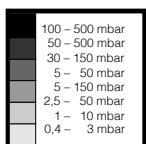
Umgebungstemperatur
Ambient temperature
环境温度
-15 °C ... +70 °C



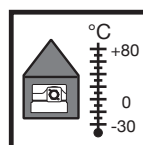
Druckwächter / Pressure Switch /
压力监控器
Typ/Type/型号
GW...A2, NB...A2, ÜB...A2
GW...A4, NB...A4, ÜB...A4
nach / acc. / 根据
EN 1854



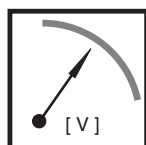
Mediumtemperatur
Medium temperature
介质温度
-15 °C ... +70 °C



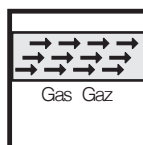
Einstellbereiche
Setting ranges
调节范围



Lagertemperatur
Storage temperature
存放温度
-30 °C ... +80 °C



GW...
~(AC) eff., min./mini 10 V, / ~ (交流) 有效值, 最小 10 V
~(AC) max. /maxi. 250 V / ~ (交流) 最大 250 V
=(DC) min./mini. 12 V, / = (直流) 最小 24 V
=(DC) max. /maxi. 48 V / = (直流) 最大 48 V



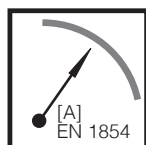
Familie 1 + 2 + 3
Family 1 + 2 + 3
系列 1 + 2 + 3

NB/ÜB

~(AC) eff., min./mini 10 V, / ~ (交流) 有效值, 最小 10 V
~(AC) max. /maxi. 250 V / ~ (交流) 最大 250 V
=(DC) min./mini. 12 V, / = (直流) 最小 12 V
=(DC) max. /maxi. 48 V / = (直流) 最大 48 V



Schutzart
Degree of protection
保护程度
IP 54 nach / acc. / 根据
IEC 529 (EN 60529)

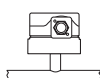


Nennstrom/nominal current/额定电流
~(AC) 10 A / ~ (交流) 10 A
Schaltstrom/current on contact/开关电流:
~(AC) eff., min./mini 20 mA, / ~ (交流) 有效值, 最小 20 mA
~(AC) max./maxi. 6 A $\cos \varphi = 1 / \cos \varphi = 1$ 时~ (交流) 最大 6 A
~(AC) max./maxi. 3 A $\cos \varphi = 0,6 / \cos \varphi = 0,6$ 时~ (交流) 最大 3 A
=(DC) min./mini. 20 mA / = (直流) 最小 20 mA
=(DC) max./maxi. 1 A / = (直流) 最大 1 A

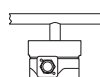
Einbaulage / Installation position / 安装位置



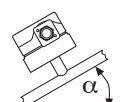
Standardeinbaulage
Standard installation position
标准安装位置



Bei waagerechtem Einbau schaltet der Druckwächter bei einem um ca. 0,5 mbar höheren Druck.
In the horizontal installation position the switching pressure is increased by approx. 0.5 mbar.
水平安装时, 当过压大约0.5 mbar ,
则压力监控器动作。



Bei Einbau waagerecht über Kopf schaltet der Druckwächter bei einem um ca. 0,5 mbar niedrigerem Druck.
When the pressure switch is mounted horizontally overhead, its switching pressure decreases by approx. 0.5 mbar.
水平悬挂式安装时, 当欠压大约0.5 mbar,
则压力监控器动作。

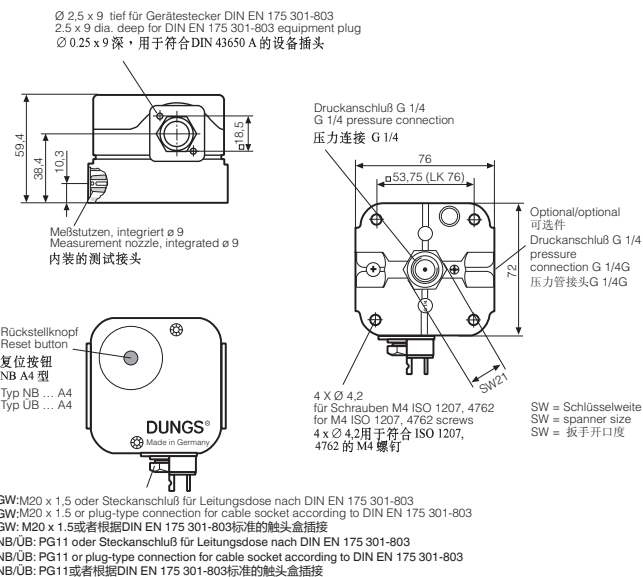


Bei Einbau in einer Zwischeneinbaulage schaltet der Druckwächter bei einem vom eingestellten Sollwert maximal $\pm 0,5 \text{ mbar}$ abweichenden Druck.
When the pressure switch is mounted in an intermediate position, its switching pressure deviates by max. $\pm 0.5 \text{ mbar}$ from the setpoint.
安装在一个中间位置时, 当偏离所调节
额定值的偏差最大为 $\pm 0.5 \text{ mbar}$ 时,
则压力监控器动作。

Einbaumaße / Dimensions [mm]

安装尺寸

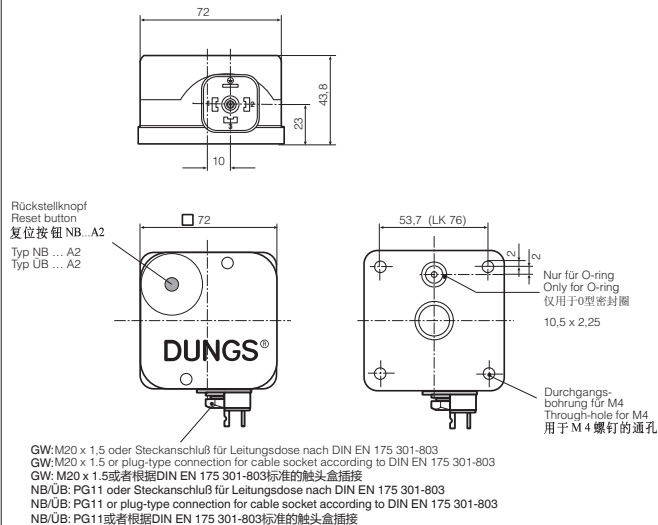
GW, NB, ÜB ... A4



Einbaumaße / Dimensions [mm]

安装尺寸

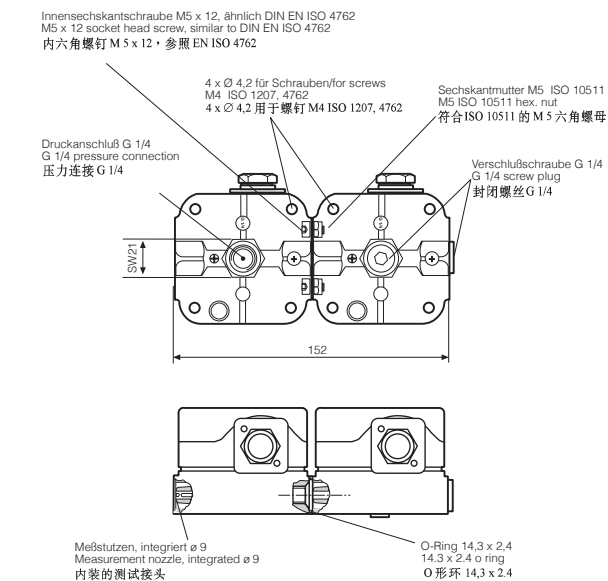
GW, NB, ÜB ... A2



Einbaumaße / Dimensions [mm]

安装尺寸

GW, NB, ÜB...A4 / GW, NB, ÜB...A4



GW, NB, ÜB...A4 / GW, NB, ÜB...A4

Zusammenbauset Doppeldruckwächter

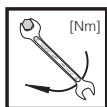
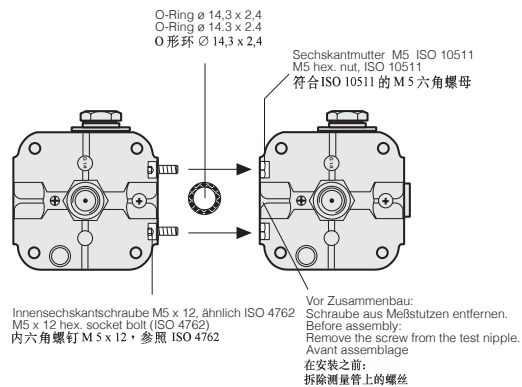
Double pressure switch: Side-By-Side Mounting Kit
复合压力监控器的组装套件

Bestell-Nr.

Order-No.

订货号

213 910



max. Drehmomente / Systemzubehör
max. torque / System accessories
最大扭矩/系统附件

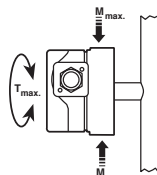
ø 3	M 3	M 4	G 1/4
1,2 Nm	1,2 Nm	2,5 Nm	7 Nm



Geeignetes Werkzeug einsetzen!
Please use proper tools!
请使用适当的工具！



Gerät darf nicht als Hebel
benutzt werden
Do not use unit as lever.
设备不允许作杠杆使用。



DN	8
Rp	1/4
M _{max.}	35 [Nm] t ≤ 10 s
T _{max.}	20 [Nm] t ≤ 10 s

Einbau
GW/ÜB/NB ... A4

1. Der Druckwächter wird direkt auf einen Rohrstutzen mit R 1/4 Außengewinde aufgeschraubt. Bild 1.
2. Nach Einbau Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.

 Auf vibrationsfreien Einbau achten! Bild 2.

Installation of
GW/ÜB/NB ... A4

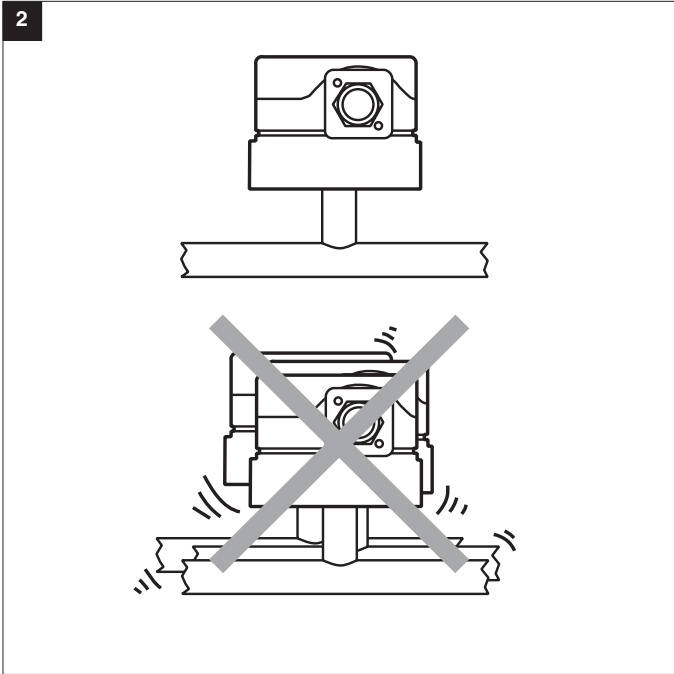
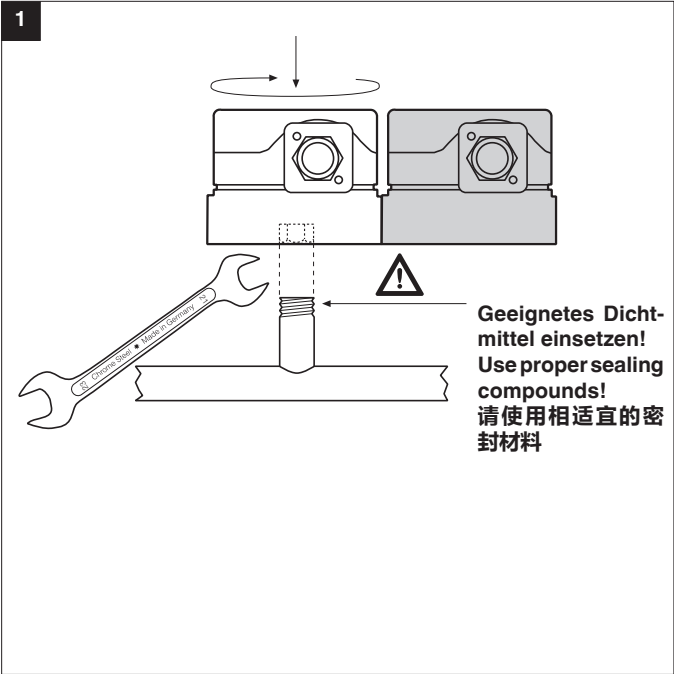
1. Screw the pressure switch directly on a tube socket with R 1/4 outer thread (see Fig. 1).
2. After installation, perform a leakage and function test.

 Ensure that the pressure switch is installed free of vibration (see Fig. 2).

安装
GW/ÜB/NB ... A4

1. 压力监控器直接拧紧在带 R 1/4 外螺纹的管道支作上。参见图 1
2. 安装后须检查密封性及功能。

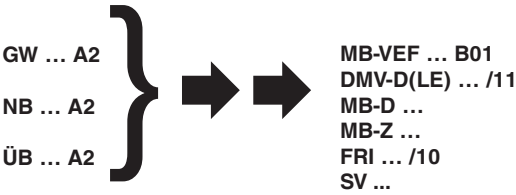
! 注意应在无振动情况下进行安装
图2



Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories 备件/配件		Bestell-Nummer Ordering No. 订货号	
Set: Gerätestecker Kit: Equipment plug 组件：仪器插头			
G3, 3-pol. + E, NB/ÜB A2/A4 GW...A2/A4		227 644 219 659	
Leitungsdose grau GDMW Power socket grey GDMW 灰色GDMW接线盒			
3-pol. + E		210 318	
Montage-Set Glimmlampen Neon glow lamp assembly set 辉光灯安装套件 grün/green/绿色		230 V 248 239	24 V 248 240
Montage-Set Glimmlampen Neon glow lamp assembly set 辉光灯安装套件 gelb/yellow/黄色		230 V 231 773	120 V 231 772 24 V 231 774
Glimmlampen Neon glow lamp 白炽灯 gelb/yellow/黄色 (1 x)		230 V 226 039	120 V 244 156 24 V 244 157

Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories 备件/配件	Bestell-Nummer Ordering No. 订货号
Meßstutzen G 1/4 mit Dichtring (1 x) G 1/4 test nipple and seal plug (1 x) 带密封圈的测量管 G 1/4	266 042
Verschlußschraube G 1/4 mit Dichtring (1 x) Screw plug G 1/4 with sealing ring (1 x) 带密封圈的闭锁螺丝 G 1/4	266 044
Befestigungswinkel, Metall (5x) Metal mounting bracket (5x) 支撑角，金属	230 288
Montage-Set Doppeldruck- wächter Mounting kit: Double pressure switch 双压力监控器安装组	213 910

Anbaumöglichkeiten
Attachment possibilities
附装可能性



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

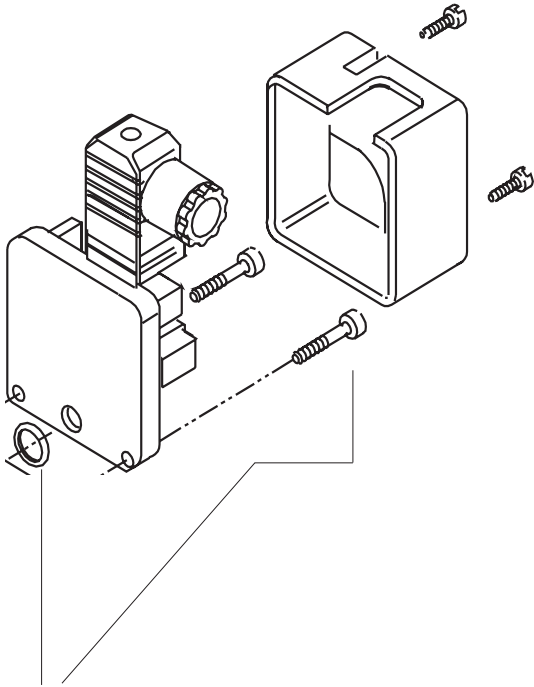
2 M4 x 20 bolts, self-tapping.

压力连接

O形环法兰连接到监控器的下面。

紧固方式

2个螺钉 M4 x 20,自动切制螺纹。



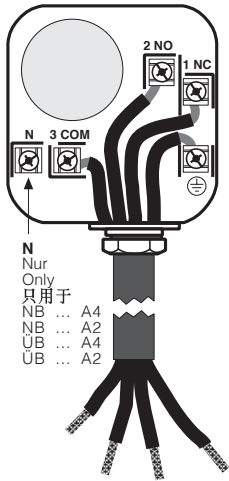
Montage-Set GW...A2, NB...A2, ÜB...A2
Mounting kit GW...A2, NB...A2, ÜB...A2
安装组 GW...A2, NB...A2, ÜB...A2

Bestell-Nr.
Order No.
订货号
104 521

Zusätzliche Adapter Additional adapter 附加匹配器	Bestell-Nr. Order No. 订货号	für Gerät / Typ for equipment / type 用于设备/型号	Nennweiten Nominal diameters 公称内径
Adapter p _{Br} Adapter p _{Br} 匹配器 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 auf Gewindeflansch Adapter on threaded flange 螺纹法兰上的匹配器	221 630	MB- ... DMV - ... SV ...	Rp 3/8 – Rp 1 1/4 Rp 3/8 – Rp 2
Adapter-Set für GW ... A2 mit Anschluß G 1/4 Apapter-set for GW ... A2 fitted with G 1/4 port 用于 GW...A2 带 G1/4 连接的匹 配器的套件	222 982	DMV - ... MB-...	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 1 – Rp 2
Montage-Set Mounting kit 安装组	223 280	DMV - ... MB- ...	Rp 3/8 – DN 125 Rp 3/8 – DN 125

Elektrischer Anschluß
Electrical connection
电气连接
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

GW: M20 x 1,5
NB/ÜB: PG11



! Erdung nach örtlichen Vorschriften.
Grounding acc. local regulations.
! 根据当地有关规定接地

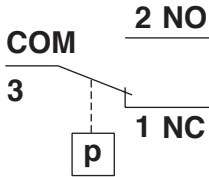
Zur Erhöhung der Schaltleistung wird bei DC-Anwendungen < 20 mA und 24 V der Einsatz eines RC-Gliedes empfohlen.

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

直流 DC < 20 mA 及 24 V 时，为了提高开关功能建议使用 RC 环节

Schaltfunktion
Switching function
开关功能
GW ... A4/A2

Intern/Internal/内部

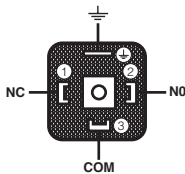


Bei steigendem Druck:
1 NC öffnet, 2 NO schließt.
Bei fallendem Druck:
1 NC schließt, 2 NO öffnet.

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

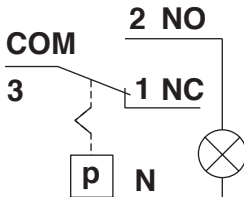
压力上升时
1 NC 开，2 NO 关
压力下降时
1 NC 关，2 NO 开

DIN EN 175 301-803



Schaltfunktion
Switching function
开关功能
ÜB ... A4/A2

Intern/Internal/内部

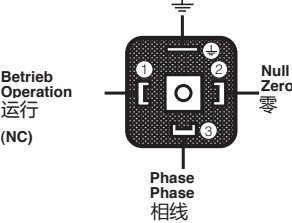


Bei steigendem Druck:
2 NO schließt, 1 NC öffnet.
Glimmlampe ein, verriegelt.

While pressure is increasing:
2 NO closes, 1 NC opens.
Glow lamp ON, locked.

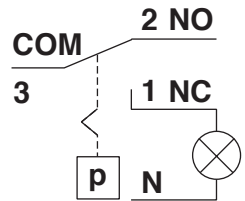
压力上升时
2 NO 关，1 NC 开
氖管信号灯亮，
联锁

DIN EN 175 301-803



Schaltfunktion
Switching function
开关功能
NB ... A4/A2

Intern/Internal/内部



Betriebszustand
Operating state
工作状态

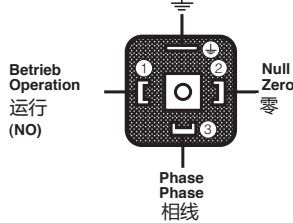
Reset vor Betrieb!
Reset before starting operation!
使用前先按复位按钮

Bei fallendem Druck:
2 NO öffnet, 1 NC schließt.
Glimmlampe ein, verriegelt.

While pressure is decreasing:
2 NO opens, 1 NC closes.
Glow lamp ON, locked.

压力下降时
2 NO 开，1 NC 关
氖管信号灯亮，
联锁

DIN EN 175 301-803



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

⚠ Berührungsschutz ist nicht grundsätzlich gewährt, Kontakt mit spannungsführenden Teilen möglich.

Einstellung GW ... A4, GW ... A2
Druckwächter am Einstellrad mit Skala □ auf vorgeschriebenen Drucksollwert einstellen, Bild 2.
Anleitung des Brennerherstellers beachten!
Druckwächter schaltet bei steigendem Druck: Einstellung ↑.
Druckwächter schaltet bei fallendem Druck: Einstellung ↓.
Haube wieder aufsetzen!

Einstellung NB ... A4, NB ... A2
ÜB ... A4, ÜB ... A2
Druckwächter am Einstellrad mit Skala □ auf vorgeschriebenen Drucksollwert einstellen, Bild 3.
Anleitung des Brennerherstellers beachten!
NB ... A4/A2: Schaltet und verriegelt bei **Überschreiten** des eingestellten Drucksollwertes.
ÜB ... A4/A2: Schaltet und verriegelt bei **Überschreiten** des eingestellten Drucksollwertes.

压力监控器的调节
用适合的工具取下罩盖，如图 1 所示，可用 3 号 PZ 2 螺丝刀。取下罩盖。

！原则上对于意外的接触是没有保护有可能接触到带电的零件！

调节 GW ... A4, GW ... A2
如图 2 所示，在带刻度的调节盘上，把压力监控器调到规定的压力额定值。请注意燃烧器制造商的操作说明！在压力上升时压力监控器打开：调节到左边的限制线↑。在压力下降时压力监控器打开：调节到右边的限制线↓。再装上罩盖！

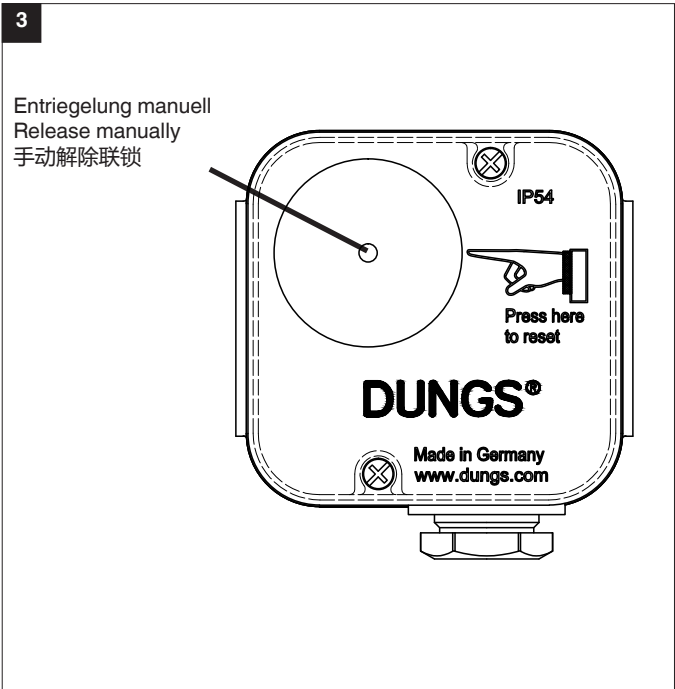
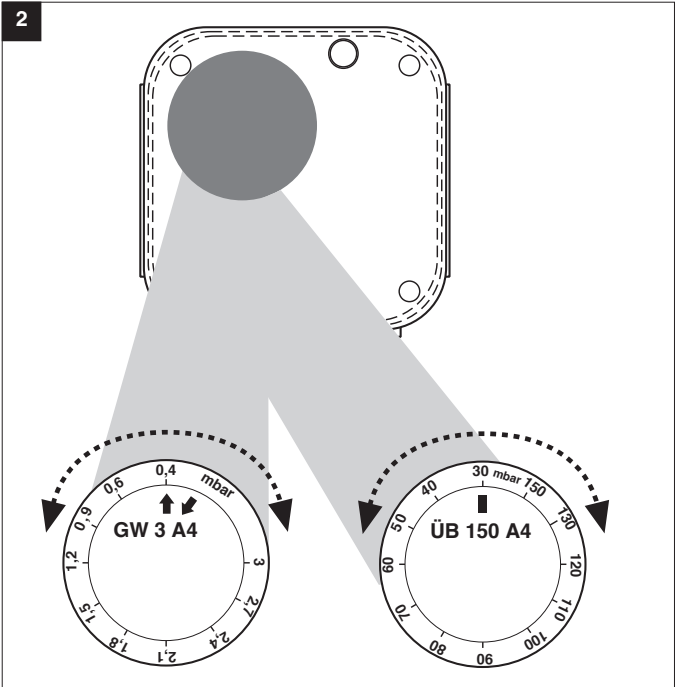
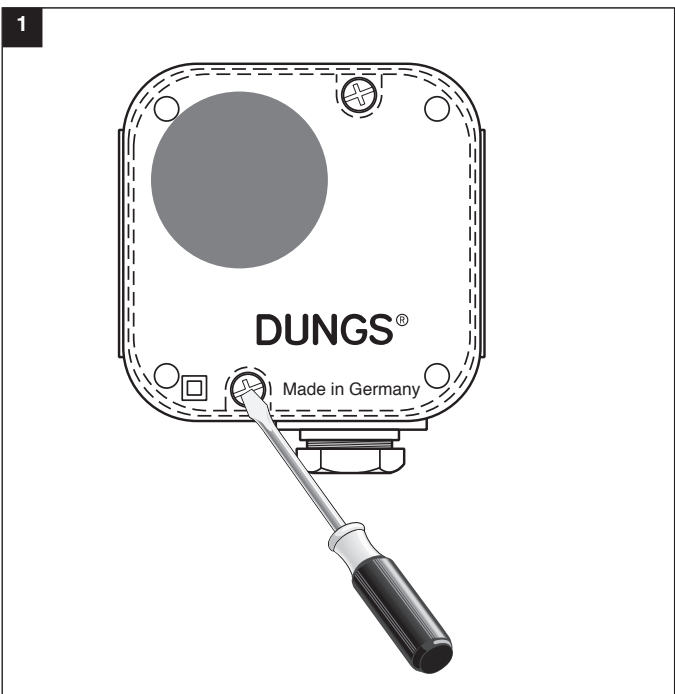
调节 NB ... A4, NB ... A2
ÜB ... A4, ÜB ... A2
如图 3 所示，再带刻度Δ的调节盘上，把压力监控器调到规定的压力额定值。请注意燃烧器制造商的操作说明！
NB ... A4/A2: 低于所设定的压力额定值时，开关动作及联锁。
ÜB ... A4/A2: 超过所设定的压力额定值时，开关动作及联锁。

Setting the pressure switch
Dismount the hood using a suitable tool, e.g. screwdriver no. 3 or PH1, Fig. 1. Remove hood.

⚠ There is no protection against accidental contact. Contact with live parts is possible.

Setting GW ... A4, GW ... A2
Set the pressure switch at the setting wheel □ to the specified pressure setpoint using the scale, Fig. 2.
Follow the instructions of the burner manufacturer!
Pressure switch switches as pressure increases: Setting ↑. Pressure switch switches as pressure reduces: Setting ↓. Remount hood!

Setting NB ... A4, NB ... A2
ÜB ... A4, ÜB ... A2
Set the pressure switch at the setting wheel to the specified pressure setpoint using the scale □ Fig. 3.
Follow the instructions of the burner manufacturer!
NB ... A4/A2: Switches and interlocks when the set pressure setpoint is **undershot**.
ÜB ... A4/A2: Switches and interlocks when the set pressure setpoint is **exceeded**.





Arbeiten am Druckwächter dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

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

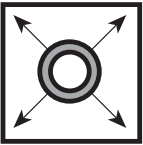
只有专业人员才循序操作压力监控器。



Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen kann. 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.

冷凝水不能流入到设备中，摄氏温度低于零度时，存在着由于冰冻导致功能故障甚至丧失功能的可能性。



Rohrleitungsdichtheitsprüfung: Kugelhahn vor dem Druckwächter schließen.

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

检查管道密封性：关闭压力监控器前的球阀。



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

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

完成压力监控器的维修保养工作后，要进行密封性及功能检查。



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.

有燃气压力或在电压存在的情况下，绝不能进行操作，避免明火，注意有关的公共条例。



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.

不注意操作规程会导致人员伤亡及财产损失。



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.

避免周围环境中存在硅油和挥发性硅酮成分(硅氧烷)的存在。否则有造成故障/失灵的可能。



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.

所有调节须按照锅炉/燃烧器制造商的使用手册进行。



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:

为了长期保障最高的使用率，并尽可能减少环境污染，压力设备指令(PED)与建筑物能源效益指令(EPBD)均要求定期检查热发生器。

对于和安全相关的组件,当达到其使用期限时,要予以更换。

Sicherheitsrelevante Komponente Safety relevant component 和安全相关的组件	Konstruktionsbedingte Lebensdauer Designed Lifetime 受制于设计的使用寿命		CEN-Norm CEN-Standard 欧洲标准化委员会 规范
	Zyklenzahl Operating cycles 循环次数	Zeit [Jahre] Time [years] 时间 [年]	
Ventilprüfsysteme / Valve proving systems / 阀门检漏系统	250.000	10	EN 1643
Gas/Gas/气体 Druckwächter / Pressure switch / 调压阀	50.000	10	EN 1854
Luft/Air/空气 Druckwächter / Pressure switch / 调压阀	250.000	10	EN 1854
Gasmangelschalter / Low gas pressure switch / 燃气压力开关	N/A	10	EN 1854
Feuerungsmanager / Automatic burner control / 燃烧管理器	250.000	10	EN 298 (Gas/Gas/气体) EN 230 (Öl/Oil/油)
UV-Flammenfühler ¹ Flame detector (UV probes) ¹ 紫外线火焰传感器 ¹	N/A	10.000 Betriebsstunden Operating hours 工作小时	---
Gasdruckregelgeräte ¹ / Gas pressure regulators ¹ / 燃气压力开关 ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Gasventil mit Ventilprüfsystem ² Gas valve with valve testing system ² 带有阀门检漏系统的气体阀 ²	nach erkanntem Fehler after error detection 根据检测到的问题		EN 1643
Gasventil ohne Ventilprüfsystem ² Gas valve without valve testing system ² 无阀门检漏系统的燃气阀 ²	50.000 - 200.000 abhängig von der Nennweite depends on diameter 取决于公称尺寸	10	EN 161
Gas-Luft-Verbundsysteme / Gas-air ratio control system / 燃气空气联合系统	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2
¹ Nachlassende Betriebseigenschaften wegen Alterung / Performance decrease due to ageing / 操作性能将随着设备老化而下降 ² Gasfamilien II, III / Gas families II, III / II, III类燃气 N/A nicht anwendbar / not applicable / (无法使用)			

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. / We reserve the right to make modifications in the course of technical development. / 保留为适应技术进步而更改的权利。