



Gas/Gas/Gaz/Gas: IIG Ex nC IIB T6 Gc  
 Staub/Dust/Poussière/Polvere: II3D Ex tc IIIB T75°C Dc  
 Umgebung/Environment/Environnement/Ambiente circostante:  
 -15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

<b>D</b>	<b>GB</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of conformity Déclaration de conformité EU Dichiarazione di conformità EU	2 ... 9
<b>F</b>	<b>NL</b>	<b>E</b>	<b>P</b>	Déclaration de conformité EU EU-Conformiteitsverklaring Declaración de conformidad de la UE Dichiarazione di conformità	10 ... 17
<b>FIN</b>	<b>DK</b>	<b>S</b>	<b>N</b>	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus EU-overensstemmelseserklæring EU-försäkran om överensstämmelse EU-samsvarserklæring	18 ... 25
<b>RUS</b>	<b>CZ</b>	<b>PL</b>	<b>TR</b>	Декларация соответствия требованиям ЕС Prohlášení o shodě EU Deklaracja zgodności UE AT Uygunluk	26 ... 33
<b>BG</b>	<b>RO</b>	<b>H</b>	<b>GR</b>	ЕС декларация за съответствие Declarație UE de conformitate EU megfelelőségi nyilatkozat EU δήλωση συμμόρφωσης	34 ... 41
<b>D</b>	<b>GB</b>	<b>CN</b>		EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of conformity 欧盟符合性声明	42 ... 49
<b>EST</b>	<b>LV</b>	<b>LT</b>	<b>SLO</b>	EL vastavusd-eklaratsioon ES atbilstības deklarācija ES atitikties deklaracija ES-izjava o skladnosti	50 ... 58
<b>HR</b>	<b>SRB</b>	<b>BIH</b>	<b>SK</b>	EU izjava o skladnosti EU izjava o usklađenosti EU izjava o usklađenosti EÚ vyhlásenie o zhode	59 ... 66

**D****GB****F****I**

<b>EU-Konformitäts- erklärung</b>	<b>EU-Declaration of conformity</b>	<b>Déclaration de conformité EU</b>	<b>Dichiarazione di conformità EU</b>
<b>Gebrauchs- anleitung</b>	<b>Instructions</b>	<b>Notice d'utilisation</b>	<b>Istruzioni di esercizio e di montaggio</b>
<b>GW...A4/2 HP X</b>			
<b>Hochdruck- Gas- und Luftdruck- wächter</b>	<b>High-pressure gas and air pres- sure switch</b>	<b>Pressostat de gaz et d'air à haute pression</b>	<b>Pressostato per gas e aria com- pressi</b>



**GW...A4/2 HP X**  
**# 252 469**



**EU-Konformitäts-  
erklärung**

**EU Declaration of  
conformity**

**Déclaration de  
conformité EU**

**Dichiarazione di  
conformità EU**

<b>Produkt / Product Produit / Prodotto</b>	<b>GW...A4/2 HP X</b>		<b>Hochdruck- Gas- und Luftdruckwächter High-pressure gas and air pressure switch Pressostat de gaz et d'air à haute pression Pressostato per gas e aria compressi</b>
<b>Hersteller / Manufacturer Fabricant / Produttore</b>	<b>Karl Dungs GmbH &amp; Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany</b>		
bescheinigt hiermit, dass die in dieser Übersicht genannten Produkte einer <b>EU-Baumusterprüfung</b> unterzogen wurden und die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der:	certifies herewith that the products named in this overview were subjected to an <b>EU Prototype Test</b> and meet the essential safety requirements:	certifie par la présente que le produit mentionné dans cette vue d'ensemble a été soumis à un <b>examen de type de l'UE</b> et qu'il est conforme aux exigences en matières de sécurité des dernières versions en vigueur de :	Con la presente si certifica che i prodotti citati in questa panoramica sono stati sottoposti a una prova di <b>omologazione UE</b> e che i requisiti di sicurezza essenziali:
<b>EU-Gasgeräteverordnung 2016/426</b>	<b>EU Gas Equipment Regulation 2016/426</b>	<b>l'ordonnance de l'UE relative aux appareils au gaz 2016/426</b>	<b>regolamento UE sugli apparecchi a gas 2016/426</b>
<b>EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68</b>	<b>EU Pressure Equipment Directive 2014/68</b>	<b>à la directive UE « Équipements sous pression » 2014/68</b>	<b>direttiva UE sulle attrezzature a pressione 2014/68</b>
in der gültigen Fassung erfüllen.	as amended.		sono soddisfatti nella versione valida.
Bei einer von uns nicht freigegebenen Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.	In the event of an alteration of the equipment not approved by us this declaration loses its validity.	Ce communiqué n'est plus valable si nous effectuons une modification libre de l'appareil.	In caso di modifica dell'apparecchio non ammessa, questa dichiarazione perde di validità.
<b>Prüfgrundlage der EU-Baumusterprüfung Specified requirements of the EU Prototype Test Base d'essai de l'examen de type de l'UE Criteri di prova dell'omologazione UE</b>	<b>EN 1854 EN 13611 ISO 23550</b>		
<b>Gültigkeitsdauer/Bescheinigung Term of validity/attestation Validité/certificat Durata della validità/Attestazione</b>	<b>2023-07-09 CE0036</b>	<b>2028-02-27 CE-0123CT1089</b>	
<b>Notifizierte Stelle Notified Body Organisme notifié Organismo notificato</b>	<b>2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036</b>	<b>(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123</b>	
<b>Überwachung des QS-Systems Monitoring of the QA system Contrôle du système d'assurance qualité Monitoraggio del sistema QS</b>	<b>Gewähltes Konformitätsverfahren Modul B+D Conformity process adopted: Module B+D Procédure de conformité sélectionnée : module B+D Procedura di conformità selezionata: modulo B+D</b>		

Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsag,  
Geschäftsführer / Chief Operating Officer  
Directeur / Amministratore  
Urbach, 2018-04-21



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 ...**

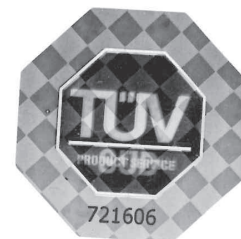
**Kenndaten:** Gültig ab 21.04.2018  
 PIN CE-0123CT1089  
 alle weiteren Kenndaten siehe Anhang

**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



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
 Karl-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



## Betriebs- und Montageanleitung

Hochdruck-Gas- und Luftdruckwächter  
nach Richtlinie 2014/34/EU  
GW...A4/2 HP X

## Operation and assembly instructions

High-pressure gas and air pressure switch  
according to Directive 2014/34/EU  
GW...A4/2 HP X

## Notice d'emploi et de montage

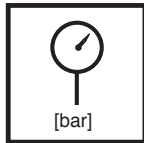
Pressostat de gaz et d'air à haute pression  
selon la directive 2014/34/CE  
GW...A4/2 HP X

## Istruzioni di esercizio e di montaggio

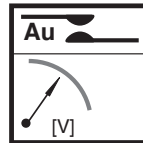
Pressostato per gas e aria compressi  
secondo la direttiva 2014/34/CE  
GW...A4/2 HP X



**Gas/Gas/Gaz/Gas:** I13G Ex nC IIB T6 Gc  
**Staub/Dust/Poussière/Polvere:** I13D Ex tc IIB T75°C Dc  
**Umgebung/Environment/Environnement/Ambiente circostante:**  
-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

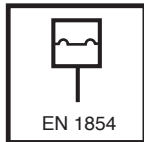


Max. Betriebsdruck / Max. operating pressure/ Pression de service maxi.  
Max. pressione di esercizio  
GW 500 A4/2 HP X  $p_{max} = 2 \text{ bar@}0,1-0,15 \text{ bar}$   
 $p_{max} = 5 \text{ bar@}0,15-0,5 \text{ bar}$   
GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max} = 5 \text{ bar}$   
GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max} = 8 \text{ bar}$



### Standard Anwendung/Standard application/Application/Standard application/Standard application/Standard application

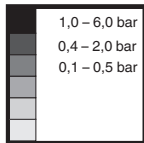
~(AC) eff., min./mini 24 V,  
~(AC) max./maxi. 250 V  
=(DC) min./mini. 24 V,  
=(DC) max./maxi. 48 V



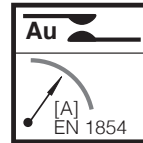
**Druckwächter/Pressure Switch/Pressostat/Pressostato**  
**Typ/Type/Type/Tipo**  
GW 500 A4/2 HP X, GW 2000 A4/2 HP X  
nach/acc./selon/a norme EN 1854  
GW 6000 A4/2 HP X  
nach/acc./selon/a norme DIN 3398T3

### DDC-Anwendung/DDC application/Application DDC/Application DDC

=(DC) min./mini. 5 V,  
=(DC) max./maxi. 24 V



**Einstellbereiche**  
**Setting ranges**  
**Plages de réglage**  
**Campi di taratura**



### Standard Anwendung/Standard application/Application standard/Application standard

Nennstrom/nominal current/courant nominal/corrente nominale  
~(AC) 10 A

### Schaltstrom/current on contact/courant de commutation/corrente di intervento

~(AC) eff., min./mini 20 mA,  
~(AC) max./maxi. 6 A cos φ 1  
~(AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6  
=(DC) min./mini. 20 mA  
=(DC) max./maxi. 1 A

### DDC-Anwendung/DDC application/Application DDC/Application DDC

Nennstrom/nominal current/courant nominal/corrente nominale  
=(DC) 20 mA

### Schaltstrom/current on contact/courant de commutation/corrente di intervento

=(DC) min./mini. 5 mA  
=(DC) max./maxi. 20 mA

### ACHTUNG / ATTENTION ATTENTION / ATTENZIONE

Nach Anwendung (>24 V / >20 mA) ist eine spätere DDC-Anwendung nicht mehr möglich.

After application (>24 V / >20 mA), a later DDC application is no longer possible.

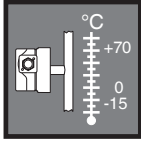
Selon l'application (>24 V / >20 mA), une application DDC ultérieure n'est plus possible.

Dopo l'applicazione (>24 V / >20 mA) non è più possibile eseguire una successiva applicazione DDC.

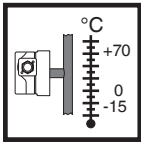




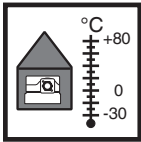
Schutzart / Degree of protection  
 Protection / Protezione  
**GW...A4/2 HP X**  
**IP 65 nach / acc. / selon / a norme**  
**IEC 529 (EN 60529)**



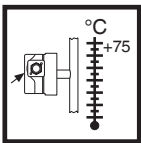
Umgebungstemperatur  
 Ambient temperature  
 Température ambiante  
 Temperatura ambiente  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



Mediumstemperatur  
 Medium temperature  
 Température du fluide  
 Temperatura fluido  
**-15 °C ... +70 °C**



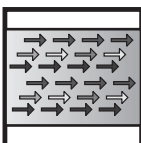
Lagertemperatur  
 Storage temperature  
 Température de stockage  
 Temperatura stoccaggio  
**-30 °C ... +80 °C**



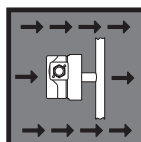
Oberflächentemperatur  
 Surface temperature  
 Température de surface  
 Temperatura in superficie  
**max. +75 °C**



Medium/medium/Fluide/Sostanza  
 Famille 1 + 2 + 3  
 Family 1 + 2 + 3  
 Famille 1 + 2 + 3  
 Famiglia 1 + 2 + 3



Medium/ Medium/ Fluide/ Sostanza  
 Luft, Rauch- und Abgase  
 Air, flue and exhaust gases  
 Air, fumée et gaz brûlés  
 Aria, gas di combustione e di scarico



Atmosphäre/ Atmosphere/ Atmosphère/ Atmosfera  
 Gas-, Dampf-, Nebel-, Staub-, Luftgemische  
 Mixtures of gas, vapour, mist, dust, air  
 Mélanges de gaz, de vapeur, de brouillard, de poussière, d'air  
 Miscela di gas, vapore, nebbia, polvere e aria



Nur für Einsatz in Kategorie 3 der Gerätegruppe II zugelassen.

Only approved for use in category 3 of device group II.

Autorisation accordée uniquement pour l'utilisation dans la catégorie 3 du groupe d'appareils II.

Consentito solo per l'impiego nella categoria 3 del gruppo d'apparecchi II.



Staubablagerungen > 5 mm vermeiden.

Avoid dust deposits > 5 mm

Eviter les dépôts de poussière > 5 mm.

Evitare depositi di polvere > 5 mm.



Nur mit einem feuchten Tuch reinigen.

Clean with a damp cloth only.

Nettoyer uniquement avec un chiffon humide.

Pulire solo con un panno umido.



Arbeiten am Druckwächter dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

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

Seul du personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur le pressostat.

Qualsiasi operazione effettuata sul pressostato deve essere fatta da parte di personale competente.

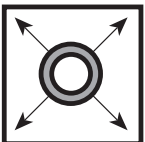


Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen, durch Vereisung Fehlfunktion/Ausfall möglich.

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.

Eviter l'entrée de condensat dans le pressostat, une prise en glace par température négative nuirait à son fonctionnement.

Nell'apparecchio non deve infiltrarsi alcuna condensa. Alle temperature negative sarebbero possibili disfunzioni dovute a formazione di ghiaccio.



Rohrleitungsdichtheitsprüfung: Kugelhahn vor dem Druckwächter schließen.

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

Contrôle de l'étanchéité de la conduite: fermer le robinet à boisseau sphérique avant le pressostat.

Per la prova di tenuta delle tubature: chiudere il rubinetto a sfera davanti al pressostato.



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

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

Une fois les travaux sur le pressostat terminés, procéder toujours à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Al termine dei lavori effettuati su un pressostato: predisporre un controllo sia della tenuta che del funzionamento.



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.

Ne jamais effectuer des travaux sous pression ou sous tension. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations.

In nessun caso si debbono effettuare lavori in presenza di pressione gas o di tensione elettrica. Evitare i fuochi aperti e osservare le prescrizioni di sicurezza locali.



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.

En cas de non-respect de ces instructions, des dommages corporels ou matériels sont possible.

La non osservanza di quanto suddetto può implicare danni a persone o cose.



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.

Eviter les huiles de silicone et les éléments de silicone volatils (siloxanes) dans l'environnement. Dysfonctionnement / panne possibles.

Evitare oli silconici e componenti silconici volatili (silossani) nell'ambiente. Possibile disfunzione / guasto.

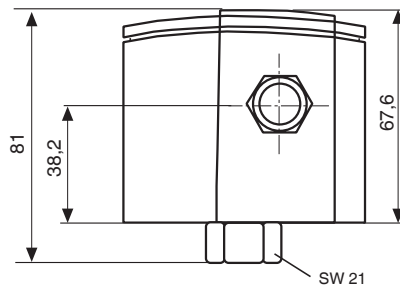


**Einbaulage / Installation position / Position de montage / Posizione de montaggio**

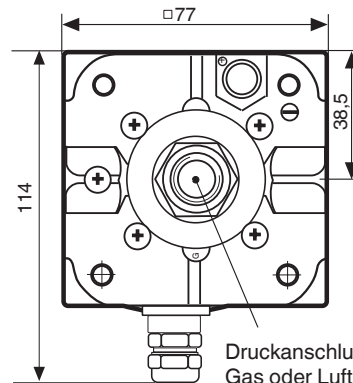
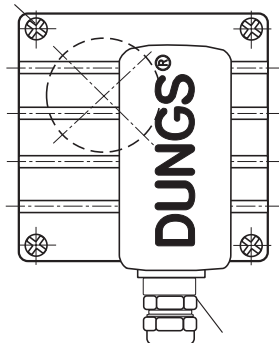
	<p>Standardeinbaulage; bei Abweichung Schaltpunktänderung beachten:                  Standard installation position; in case of deviation, take the switch point change into account:                  Position de montage standard ; en cas de divergence, veiller à la modification du point de commutation.                  Posizione di montaggio standard, per altre posizioni di montaggio osservare il cambiamento del punto di intervento:                  GW 500 A4 ca. ± 0,010 bar                  GW 2000 A4 ca. ± 0,020 bar                  GW 6000 A4 ca. ± 0,080 bar</p>
	<p>Bei waagerechtem Einbau schaltet der Druckwächter bei einem höheren Druck.                  When installed horizontally, the pressure switch responds if the pressure is higher.                  En position horizontale, le pressostat réagit à une pression supérieure.                  Con montaggio orizzontale il pressostato scatta ad un aumento di pressione.</p>
	<p>Bei Einbau waagerecht über Kopf schaltet der Druckwächter bei einem niedrigeren Druck.                  When installed horizontally in an upside down position, the pressure switch responds if the pressure is lower.                  En position horizontale à l'envers, le pressostat réagit à une pression inférieure.                  Con montaggio orizzontale capovolto il pressostato scatta ad una diminuzione di pressione.</p>
	<p>Bei Einbau in einer Zwischeneinbaulage schaltet der Druckwächter bei einem vom eingestellten Sollwert maximal höheren bzw. niedrigeren Druck.                  When installed at an intermediate position, the pressure switch responds if there is maximum upper or lower pressure deviation w.r.t. the set pressure reference value.                  En position de montage intermédiaire, le pressostat réagit à une pression maximale supérieure ou inférieure à la valeur de consigne réglée.                  Con montaggio in una posizione intermedia il pressostato scatta ad una pressione diversa da quella nominale massima regolata.</p>

**Einbaumaße/Dimensions**

**Cotes d'encombrement/Dimensioni [mm]**  
**GW...A4/2 HP X**



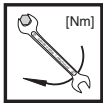
- 4 selbstfurchende Zylinderschrauben M3x14  
 Längsschlitz 0,8 und Kreuzschlitz DIN 7962-Z2
- 4 self-tapping cylinder bolts M3x14 slot 0.8  
 and cross slot to DIN 7962-Z2
- 4 vis auto-taraudeuses à tête cylindrique M3x14  
 Fente longitudinale 0,8 et fente cruciforme DIN 7962-Z2
- Quattro viti a testa cilindrica autofilettanti M3x14  
 intaglio longitudinale 0,8 e intaglio a croce DIN 7962-Z2



SW = Schlüsselweite  
 SW = Wrench width  
 SW = Ouverture de clé  
 SW = Apertura chiave

⚠ M20 x 1,5 ATEX  
 Leitungsdurchmesser  $\varnothing$  5 mm - 10 mm  
 Cable diameter  $\varnothing$  5 mm - 10 mm  
 Diamètre de câble  $\varnothing$  5 mm - 10 mm  
 Sezione cavo  $\varnothing$  5 mm - 10 mm

Druckanschluß G 1/4  
 Gas oder Luft  
 G 1/4 pressure connection  
 gas or air  
 Raccord de pression G 1/4  
 gaz ou air  
 Attacco pressione G 1/4  
 gas oppure aria



max. Drehmomente / Systemzubehör  
 max. torque / System accessories  
 max. couple / Accessoires du système  
 max. coppia / Accessorio di sistema

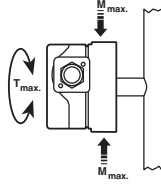
M 3	M 4	G 1/4
1,2 Nm	2,5 Nm	7 Nm



Geeignetes Werkzeug einsetzen!  
 Please use proper tools!  
 Utiliser des outils adaptés!  
 Impiegare gli attrezzi adeguati!



Gerät darf nicht als Hebel benutzt werden  
 Do not use unit as lever.  
 Ne pas utiliser le pressostat comme un levier.  
 L'apparecchio non deve essere usato come leva.



DN	8
Rp	1/4
<hr/>	
M <sub>max.</sub>	35 [Nm] t ≤ 10 s
<hr/>	
T <sub>max.</sub>	20 [Nm] t ≤ 10 s

#### Einbau GW...A4/2 HP X

1. Der Druckwächter wird direkt auf einen Rohrstutzen mit R 1/4 Außengewinde aufgeschraubt. Bild 1.

**⚠ Rohr muß aus Metall und geerdet sein!**

2. Nach Einbau Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.

**⚠ Auf vibrationsfreien Einbau achten! Bild 2.**

**⚠ Das Gehäuse darf nicht beschädigt sein und es dürfen keine Einführungen oder Öffnungen angebracht werden.**

#### Installation of GW...A4/2 HP X

1. Screw the pressure switch directly on a tube socket with R 1/4 outer thread (see Fig. 1).

**⚠ The tube must be made of metal and it must be earthed!**

2. After installation, perform a leakage and function test.

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

**⚠ The housing must be undamaged and it is not allowed to mount line and cable entries.**

#### Montage GW...A4/2 HP X

1. Le pressostat peut se visser directement sur un piquage R 1/4" Fig.1.

**⚠ Le tube doit être en métal et mis à la terre!**

2. Après le montage contrôler la fonction et l'étanchéité.

**⚠ Veiller à ce que l'appareil ne subisse pas de vibrations! Fig. 2.**

**⚠ Veiller à ce que le boîtier ne soit pas endommagé. Il est également interdit de percer des ouvertures dans le boîtier.**

#### Installazione GW...A4/2 HP X

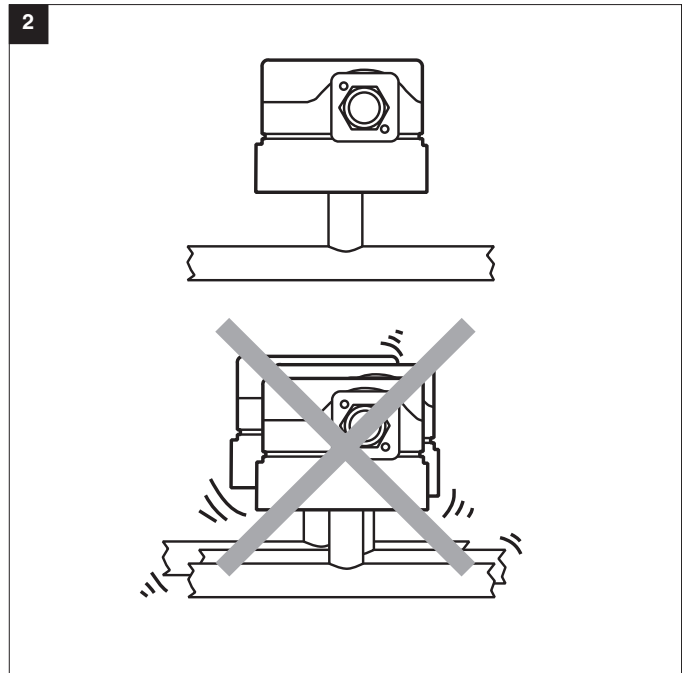
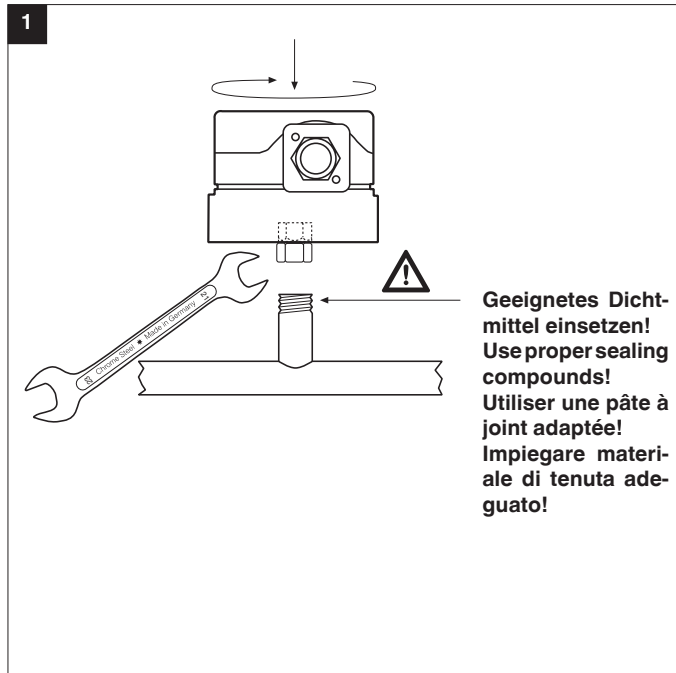
1. Il pressostatato viene avvitato direttamente su un tubo di sostegno con filetto esterno R 1/4 (Fig.1)

**⚠ Il tubo deve essere in metallo e messo a terra!**

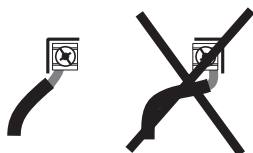
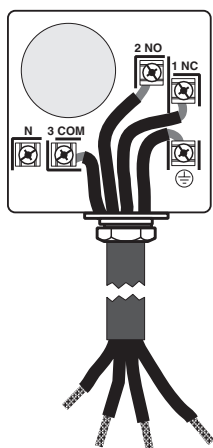
2. Dopo il montaggio effettuare i controlli di tenuta e funzionalità.

**⚠ Evitare possibilità di vibrazioni! Fig. 2.**

**⚠ Non danneggiare la custodia e non effettuare entrate o aperture.**



**Elektrischer Anschluß**  
**Electrical connection**  
**Raccordement électrique**  
**Allacciamento elettrico**  
**IEC 730-1 (VDE 0631 T1)**



**!** Anschluß von elektrischen Rohrleitungen ist nicht zulässig!  
 Tubes are not permitted for electrical connection!  
 L'utilisation de conduites est interdite pour le raccordement électrique!  
 Non è consentito l'allacciamento di condotte elettriche!

**!** Erdung nach örtlichen Vorschriften.  
 Grounding acc. local regulations.  
 Mise à la terre selon normes locales.  
 Messa a terra secondo prescrizioni locali.

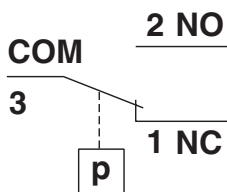
Zur Erhöhung der Schaltleistung wird bei DC-Anwendungen <20 mA und 24 V der Einsatz eines RC-Gliedes empfohlen.

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

Pour augmenter la puissance de rupture, l'utilisation d'un circuit RC est préconisée pour les applications à courant continu < 20 mA et 24 V.

Per aumentare la potenza d'inserrimento con applicazioni DC < 20 mA e 24 V, consigliamo l'impiego di un elemento RC.

**Schaltfunktion**  
**Switching function**  
**Schéma électrique**  
**Funzione di commutazione**  
**pressostato**  
**GW...A4/2 HP X**



**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.

**Pression montante:**  
 1 NC ouvre, 2 NO ferme.  
**Pression descendante:**  
 1 NC ferme, 2 NO ouvre

**Con pressione in salita:**  
 1 NC apre, 2 NO chiude.  
**Con pressione in discesa:**  
 1 NC chiude, 2 NO apre

**⚠ Nicht öffnen wenn Spannung anliegt oder explosive Atmosphäre vorliegt!**

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

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

Druckwächter am Einstellrad mit Skala **■** auf vorgeschriebenen Drucksollwert einstellen, Bild 2.

Druckwächter schaltet bei steigendem Druck: Einstellung **↑**.  
Druckwächter schaltet bei fallendem Druck: Einstellung **↓**.  
Deckel wieder aufsetzen!

Auf saubere Dichtungsflächen achten!

**⚠ Ne jamais ouvrir sous tension ou dans une atmosphère explosive !**

**Réglage des pressostats**  
Enlever les vis du capot en utilisant un tournevis N°3. ou PZ 2, Fig 1. Enlever le capot.

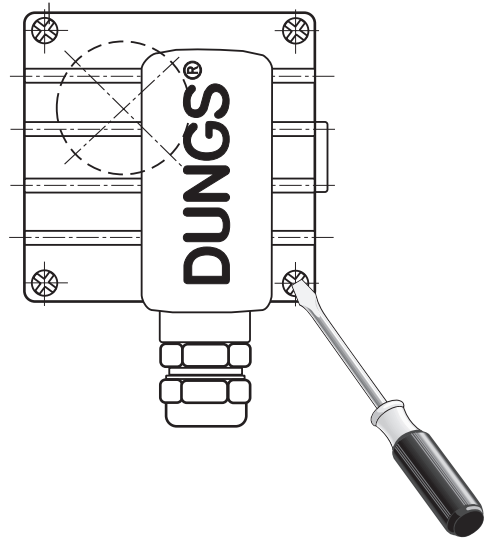
**⚠ La protection n'est pas garantie, contact avec des pièces sous tension possible.**

Régler le pressostat avec son bouton gradué **■** à la valeur désirée, Fig. 2.

Le pressostat commute par pression montante: Réglage **↑**.  
Le pressostat commute par pression descendante: Réglage **↓**.  
Remonter le capot!

Veillez à ce que les surfaces d'étanchéité soient propres !

1



**⚠ Do not open in an explosive atmosphere or as long as voltage is applied!**

**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.**

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

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

Make sure that the seal surfaces are clean!

**⚠ Non aprire in presenza di tensione o di atmosfera esplosiva!**

**Regolazione del pressostato**  
Smontare la calotta con un attrezzo adeguato, ossia cacciavite nr. 3, PZ 2, figura 1 Togliere la calotta.

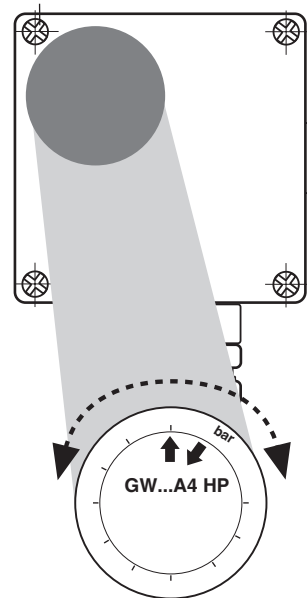
**⚠ Non é sostanzialmente garantita la protezione da scariche, é possibile il contatto con conduttori di tensione.**

Tarare il pressostato, come in figura 2, sul valore di pressione nominale prescritto, agendo sulla rotella della scala graduata **■**.

Il pressostato scatta con pressione in salita: Regolazione **↑**. Il pressostato scatta con pressione in discesa: Regolazione **↓**. Rimontare la calotta!

Assicurarsi che le superfici di tenuta siano pulite!

2





Die Druckgeräterichtlinie (PED) und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmäßige Überprüfung der Wärmeerzeuger zur langfristigen Sicherstellung von hohem 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:**

La directive concernant les chauffe-bains à pression (PED) et la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) exigent une vérification régulière des générateurs de chaleur afin de garantir à long terme des taux d'utilisation élevés et par conséquent une charge environnementale minimum. **Il est nécessaire de remplacer les composants relatifs à la sécurité lorsqu'ils ont atteint la fin de leur vie utile:**

La direttiva per apparecchi a pressione (PED) e la direttiva per l'efficienza dell'energia totale per edifici (EPBD), esigono il controllo regolare degli generatori di calore per la garanzia a lungo termine di un alto grado di rendimento e con ciò di basso inquinamento ambientale.  
**Ciò rende necessaria la sostituzione di componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza alla scadenza della loro durata di utilizzazione:**

Sicherheitsrelevante Komponente Safety relevant component Composant relatif à la sécurité Componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza	Konstruktionsbedingte Lebensdauer Designed Lifetime Durée de vie prévue Durata di vita di progetto		CEN-Norm CEN-Standard CEN-Norme CEN-Norma
	Zyklenzahl Operating cycles Cycle d'opération Numero di cicli di funzionamento di progetto	Zeit [Jahre] Time [years] Durée [année] Periodo [anni]	
Ventilprüfsysteme / Valve proving systems Systèmes de contrôle de vannes / Sistemi di controllo valvole	250.000	10	EN 1643
Gas/Gaz Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostati	50.000	10	EN 1854
Luft/Air/Aria Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostati	250.000	10	EN 1854
Gasmangelschalter / Low gas pressure switch Pressostat gaz basse pression / Pressostati gas di minima pressione	N/A	10	EN 1854
Feuerungsmanager / Automatic burner control Dispositif de gestion de chauffage / Gestione bruciatore	250.000	10	EN 298 (Gas/Gaz) EN 230 (Öl/Oil/ Mazout/Olio)
UV-Flammenfühler <sup>1</sup> Flame detector (UV probes) <sup>1</sup> Capteur de flammes UV <sup>1</sup> Sensore fiamma UV <sup>1</sup>	N/A	10.000 Betriebsstunden Operating hours Heures de service Ore di esercizio	---
Gasdruckregelgeräte <sup>1</sup> / Gas pressure regulators <sup>1</sup> Dispositifs de réglage de pression du gaz <sup>1</sup> Regolatori della pressione del gas <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Gasventil mit Ventilprüfsystem <sup>2</sup> Gas valve with valve testing system <sup>2</sup> Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne <sup>2</sup> Valvola del gas con sistema di controllo valvola <sup>2</sup>	nach erkanntem Fehler after error detection après détection d'erreur dopo segnalazione di errore		EN 1643
Gasventil ohne Ventilprüfsystem <sup>2</sup> Gas valve without valve testing system <sup>2</sup> Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne <sup>2</sup> Valvola del gas senza sistema di controllo valvola <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 abhängig von der Nennweite depends on diameter selon la taille a seconda della dimensione di connessione	10	EN 161
Gas-Luft-Verbundsysteme / Gas-air ratio control system Systèmes combinés gaz/air / Sistemi di miscelazione gas-aria	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2
<sup>1</sup> Nachlassende Betriebseigenschaften wegen Alterung / Performance decrease due to ageing Réduction de performance due au vieillissement / Riduzione delle prestazioni dovuta all'invecchiamento <sup>2</sup> Gasfamilien II, III / Gas families II, III / Familles de gaz II, III / per i gas delle famiglie II, III <b>N/A</b> nicht anwendbar / not applicable / ne peut pas être utilisé / non può essere usato			

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten / We reserve the right to make modifications in the course of technical development.  
Sous réserve de tout modification constituant un progrès technique / Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva

**F****NL****E****P****DUNGS**<sup>®</sup>  
Combustion Controls

<b>Déclaration de conformité EU</b>	<b>EU-Conformiteitsverklaring</b>	<b>Declaración de conformidad de la UE</b>	<b>Dichiarazione di conformità</b>
<b>Notice d'utilisation</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>Manual de instrucciones</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>GW...A4/2 HP X</b>			
<b>Pressostat de gaz et d'air à haute pression</b>	<b>Drukschakelaar voor hoogdruk-gas en hoogdruk-lucht</b>	<b>Interruptor automático por caída de la alta presión de gas y aire</b>	<b>Pressostato de alta pressão para gás e ar</b>



**GW...A4/2 HP X**  
**# 252 469**





**Déclaration de conformité UE**

**EU-Conformiteitsverklaring**

**Declaración de conformidad de la UE**

**Dichiarazione di conformità EU**

<b>Produit / Product Producto / Produto</b>	<b>GW...A4/2 HP X</b>		
<b>Fabricant / Fabrikant El fabricante / Fabricante</b>	<b>Karl Dungs GmbH &amp; Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany</b>		
certifie par la présente que le produit mentionné dans cette vue d'ensemble a été soumis à un <b>examen de type de l'UE</b> et qu'il est conforme aux exigences en matières de sécurité des dernières versions en vigueur de :	verklaart hiermee dat de in dit overzicht producten zijn onderworpen aan een <b>EU-typeonderzoek</b> en aan de fundamentele veiligheidsisen van de:	certifica que los productos mencionados en este resumen han sido sometidos a un <b>examen tipo de la UE</b> y cumplen con los requisitos mínimos de seguridad de:	declara que os produtos designados nesta vista geral foram sujeitos a um <b>Exame CE de tipo</b> e preenchem os requisitos de segurança essenciais da:
<b>l'ordonnance de l'UE relative aux appareils au gaz 2016/426</b>	<b>EU-verordening voor gasapparaten 2016/426</b>	<b>Reglamento de la UE sobre los aparatos que queman combustibles gaseosos 2016/426</b>	<b>Legislação da UE para aparelhos de gás 2016/426</b>
<b>à la directive UE « Équipements sous pression » 2014/68</b>	<b>EU-richtlijn voor drukapparaten 2014/68</b>	<b>Directiva de equipos a presión de la UE 2014/68</b>	<b>Diretiva UE para aparelhos de pressão 2014/68</b>
Ce communiqué n'est plus valable si nous effectuons une modification libre de l'appareil.	in de geldige versie voldoen.  Bijeen door ons niet geautoriseerde wijziging aan het apparaat, is deze verklaring niet meer geldig.	en su versión vigente.  En caso de una modificación no autorizada por nosotros, esta declaración pierde su validez.	na sua versão em vigor.  Uma alteração do aparelho sem a nossa autorização implica a perda de validade desta declaração.
<b>Base d'essai de l'examen de type de l'UE Grondbeginselen van het EU-typeonderzoek Requisitos específicos del examen tipo de la UE Base da amostragem do Ensaio CE de tipo</b>	<b>EN 1854 EN 13611 ISO 23550</b>		
<b>Validité/certificat Geldigheidsduur/certificering Periodo de validez/Certificado Prazo de vigência/Certificação</b>	<b>2023-07-09 CE0036</b>	<b>2028-02-27 CE-0123CT1089</b>	
<b>Organisme notifié Aangemelde instantie Organismo notificado Organismo notificado</b>	<b>2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036</b>	<b>(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123</b>	
<b>Contrôle du système d'assurance qualité Toezicht op het systeem voor kwaliteitsborging Supervisión del sistema de calidad y seguridad Monitorização do Sistema de Controlo da Qualidade</b>	Procédure de conformité sélectionnée : module B+D Geselecteerde conformiteitsprocedures: module B+D Procedimiento de conformidad seleccionado: Módulo B+D Processo de conformidade escolhido: módulo B+D		

Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsäß,  
Directeur / Bedrijfsleider  
Gerente / Diretor Executivo  
Urbach, 2018-04-21



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
 Karl-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





Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
 Karl-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)

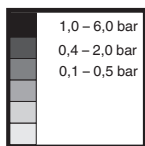
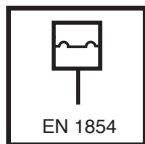
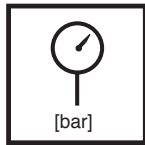
TÜV SÜD Product Service GmbH is Notified Body according to Regulation (EU) 2016/426 on appliances burning gaseous fuels with identification No. 0123.

Page 1 of 3



## Notice d'emploi et de montage

Pressostat de gaz et d'air à haute pression  
selon la directive 2014/34/CE  
GW...A4/2 HP X



## Gebruiks- en montage-aanwijzing

Drukschakelaar voor hoogdruk-gas en hoogdrukvlucht  
volgens richtlijn 2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X

**Gaz/Gas/Gas/Gás:** I13G Ex nC IIB T6 Gc  
**Poussière/Stof/Polvo/Poeira:** I13D Ex tc IIB T75°C Dc  
**Environnement/Omgeving/Entorno/Ambiente:**  
-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

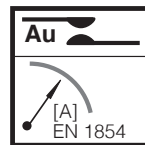
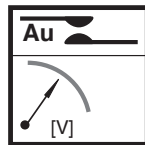
Pression de service maxi. / Max. bedrijfsdruk / Presión de servicio máxima / Pressão de serviço máx.  
GW 500 A4/2 HP X  $p_{max} = 2 \text{ bar@}0,1-0,15 \text{ bar}$   
 $p_{max} = 5 \text{ bar@}0,15-0,5 \text{ bar}$   
GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max} = 5 \text{ bar}$   
GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max} = 8 \text{ bar}$

**Pressostat/Drukschakelaar**  
**Presostato / Pressostato**  
**Typ/Type/Type/Tipo**  
GW 500 A4/2 HP X,  
GW 2000 A4/2 HP X  
selon/volgens/según la norma  
segundo a norma EN 1854  
GW 6000 A4/2 HP X  
selon/volgens/según la norma  
segundo a norma DIN 3398T3

**Plages de réglage**  
**Instelgebied**  
**Gamas de ajuste**  
**Gamas de ajuste**

## Instrucciones de servicio y de montaje

Interruptor automático por caída de la alta presión de gas y aire según directiva 2014/34/CE  
GW...A4/2 HP X



## Instruções de operação e de montagem

Pressostato de alta pressão para gás e ar conforme Directiva 2014/34/CE  
GW...A4/2 HP X

**Application standard/Standaard-toepassing/Utilização padrão/Utilização padrão**  
~(AC) eff., min./mini 24 V,  
~(AC) max./maxi. 250 V  
=(DC) min./mini. 24 V,  
=(DC) max./maxi. 48 V

**Application DDC/DDC-toepassing/Utilização DDC/Utilização DDC**  
=(DC) min./mini. 5 V,  
=(DC) max./maxi. 24 V

**Application standard/Standaard-toepassing/Utilização padrão/Utilização padrão**  
**Courant nominal/Nominale stroom/Corrente nominal/Corrente nominal**  
~(AC) 10 A  
**Courant de commutation/Schakelstroom/Corrente de comutação/Corrente de comutação**  
~(AC) eff., min./mini 20 mA,  
~(AC) max./maxi. 6 A cos φ 1  
~(AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6  
=(DC) min./mini. 20 mA  
=(DC) max./maxi. 1 A

**Application DDC/DDC-toepassing/Utilização DDC/Utilização DDC**  
**courant nominal/Nominale stroom/Corrente nominal/Corrente nominal**  
=(DC) 20 mA  
**courant de commutation/schakelstroom/Corrente de comutação/Corrente de comutação**  
=(DC) min./mini. 5 mA  
=(DC) max./maxi. 20 mA

### ATTENTION / ATTENTIE ATENÇÃO / ATENÇÃO

Selon l'application (> 24 V / > 20 mA), une application DDC ultérieure n'est plus possible.

Natoepassing (>24V/>20mA) is een latere DDC-toepassing niet meer mogelijk.

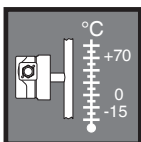
Una aplicación DDC ya no es posible después de una aplicación (>24V/>20mA).

Depois de uma utilização (>24V/>20mA), uma utilização DDC posterior não é mais possível.

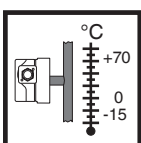


Tipo de protección / Protection  
/ Afdichtingsnorm / Grau de  
protecção

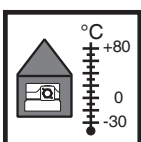
**GW...A4/2 HP X**  
**IP 65** selon / volgens / según la  
norma /segundo  
**IEC 529 (EN 60529)**



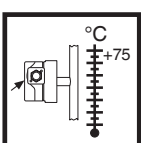
Température ambiante  
Omgevingstemperatuur  
Temperatura ambiente  
Temperatura ambiente  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



Température du fluide  
Mediumtemperatuur  
Temperatura del medio  
Temperatura do fluido  
**-15 °C ... +70 °C**



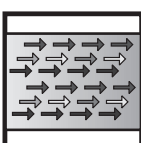
Température de stockage  
Opslagtemperatuur  
Temperatura de almacenamiento  
Temperatura para a armazenagem  
**-30 °C ... +80 °C**



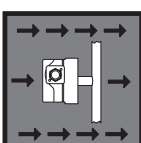
Température de surface  
Oppervlakttemperatuur  
Temperatura de la superficie  
Temperatura de superfície  
**max. +75 °C**



Fluide/ Medium/ Medio/Meio  
Famille 1 + 2 + 3  
Familie 1 + 2 + 3  
Familia 1 + 2 + 3  
Familia 1 + 2 + 3



Fluide/ Medium/ Medio/Meio  
Air, fumée et gaz d'échappement  
Lucht, rook- en verbrandingsgassen  
Aire, humo y gases de escape  
Ar, fumaça e gás de escape



Atmosphère/ Atmosfeer/ Atmósfera/  
Atmosfera  
Mélanges de gaz, de vapeur, de  
brouillard, de poussière, d'air  
Gas-, stoom-, nevel- stof-, lucht-  
mengsels  
Mezclas de gas, vapor, niebla,  
polvo, aire  
Gás, vapor, névoa, pó, misturas  
de ar



Autorisation accordée uniquement pour l'utilisation dans la catégorie 3 du groupe d'appareils II.

Alleen toegelaten voor gebruik in categorie 3 van apparatuurgroep II.

Sólo está permitido su uso en categoría 3 del grupo de aparatos II.

Uso condicionado a categoría 3 do grupo de aparelhos II.



Eviter les dépôts de poussière > 5 mm.

Stofafzettingen > 5 mm vermijden.

Evitar depósitos de polvo de > 5 mm.

Evitar acumulações de pó > 5 mm



Nettoyer uniquement avec un chiffon humide.

Alleen met een vochtige doek reinigen.

Sólo limpiar con un trapo húmedo.

Limpar somente com um pano húmido.



Seul du personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur le pressostat.

Werkzaamheden aan de drukschakelaar mogen uitsluitend door vakpersoneel worden uitgevoerd.

Los trabajos a realizar en el presostato sólo deben ser llevados a cabo por personal técnico.

Os serviços no pressostato devem ser efectuados somente por pessoas devidamente qualificadas.

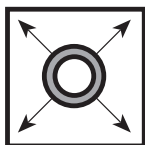


Eviter l'entrée de condensats dans le pressostat, une prise en glace par température négative nuirait à son fonctionnement.

Voorkom dat condensaat in de drukschakelaar terecht komt. Bij temperaturen onder nul zijn anders door bevriezing storingen of onjuiste werking mogelijk.

El condensado no debe entrar dentro del aparato. En el caso de temperaturas bajo cero, es posible que aparezcan fallos en el funcionamiento debidos a la formación de hielo.

O líquido condensado não deve penetrar no aparelho. Nas temperaturas abaixo de zero graus são possíveis falhas de funcionamento/avarias.



Contrôle de l'étanchéité de la conduite: fermer le robinet à boisseau sphérique avant le pressostat.

Lektest van de gasleiding: Kogel-kraan voor de drukschakelaar sluiten.

Comprobación de la estanqueidad de las conducciones de tuberías: Cerrar la llave de bola situada delante del presostato.

Teste da estanqueidade da tubulação: fechar a torneira de esfera a montante do pressostato.



Une fois les travaux sur le pressostat terminés, procéder toujours à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Na het afsluiten van werkzaamheden aan de drukschakelaar: Lektest en functie-controle uitvoeren.

Después de finalizar los trabajos en el presostato, realizar un control de estanqueidad y funcional.

Concluídos os trabalhos do pressostato: efectuar testes de estanqueidade e de funcionamento.



Ne jamais effectuer des travaux sous pression et sous tension. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations.

Nooit werkzaamheden uitvoeren gasdruk of elektrische spanning aanwezig is. Open vuur voorkomen. Plaatselijke voorschriften in acht nemen.

No realizar nunca trabajos cuando exista presión de gas o tensión eléctrica. Evitar los fuegos abiertos. Tener en cuenta las normas públicas.

Nunca realizar trabajos quando há pressão de gás ou tensão eléctrica. Evitar fogo aberto. Atentar às directivas locais aplicáveis.



En cas de non-respect de ces instructions, des dommages corporels ou matériels sont possible.

Bij het niet opvolgen van deze instructies is persoonlijk letsel of materiële schade niet uitgesloten.

Si no se tienen en cuenta los avisos, pueden suceder accidentes personales o materiales.

A não-observância das instruções pode provocar danos pessoais e/ou materiais.



Eviter les huiles de silicone et les éléments de silicone volatils (siloxanes) dans l'environnement. Dysfonctionnement / panne possibles.

Siliconenolie en vluchtige siliconenbestanddelen (siloxaan) in de omgeving vermijden. Storing / Uitval mogelijk.

Evitar aceites de silicona y componentes volátiles de silicona (siloxanos) en el entorno. Es posible un mal funcionamiento o avería.

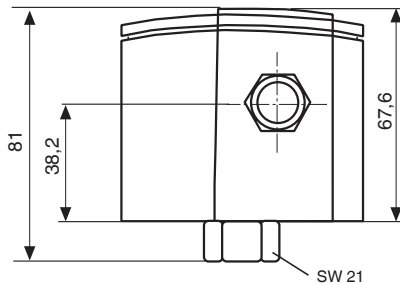
Evite óleos de silicone e componentes voláteis (siloxanos) no ambiente. Perigo de mau funcionamento / falha.



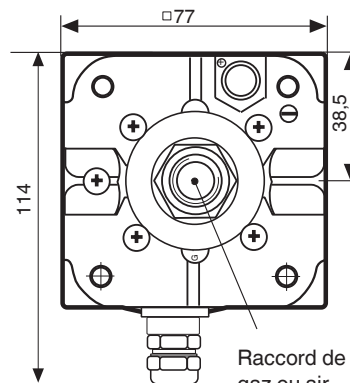
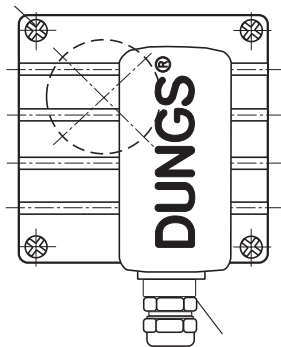
**Position de montage / Inbouwpositie / Posición de montaje / Posição de montagem**

	<p>Position de montage standard ; en cas de divergence, veiller à la modification du point de commutation:                  Standaard inbouwpositie; let bij afwijking op wijziging in schakelpunt:                  Posición de instalación estándar; en caso de modificarse, tener en cuenta el punto de cambio:                  Posição de montagem padrão, se não for instalado nesta posição, observe a alteração do ponto de mudança:</p> <p>GW 500 A4 ca. ± 0,010 bar                  GW 2000 A4 ca. ± 0,020 bar                  GW 6000 A4 ca. ± 0,080 bar</p>
	<p>En position horizontale, le pressostat réagit à une pression supérieure.                  Bij horizontale inbouw schakelt de drukschakelaar bij een hogere druk.                  En caso de instalación horizontal, el interruptor automático por aumento de la presión cambia a una presión mayor.                  Quando for instalado numa posição horizontal, o pressóstato reage em caso de uma subida da pressão.</p>
	<p>En position horizontale à l'envers, le pressostat réagit à une pression inférieure.                  Bij horizontale inbouw op de kop schakelt de drukschakelaar bij een lagere druk.                  En caso de instalación horizontal por encima de la cabeza, el interruptor automático por aumento de la presión cambia a una presión menor.                  Quando for instalado numa posição horizontal e com a parte superior para baixo, o pressóstato reage em caso de uma redução da pressão.</p>
	<p>En position de montage intermédiaire, le pressostat réagit à une pression maximale supérieure ou inférieure à la valeur de consigne réglée.                  Bij inbouw in een tussen-inbouwpositie schakelt de drukschakelaar bij een ingestelde gewenste waarde een maximaal hogere, resp. lagere druk.                  En caso de instalación en una posición intermedia, el interruptor automático por aumento de la presión cambia a una presión más alta o más baja, estando el valor nominal ajustado.                  Se for instalado numa posição intermédia, o pressóstato reage quando a pressão exceder um determinado valor ou cair abaixo de um determinado valor.</p>

**Cotes d'encombrement / Inbouwfmetingen  
 Medidas de montaje / Dimensões de montagem [mm]  
 GW...A4/2 HP X**



- 4 vis auto-taraudeuses à tête cylindrique M3x14
- Fente longitudinale 0,8 et fente cruciforme DIN 7962-Z2
- Vier zelftappende kerncilinders M3x14
- Lengtekerf 0,8 en kruisgleuf DIN 7962-Z2
- 4 tornillos cilíndricos autocortantes M3x14
- ranura longitudinal 0,8 y ranura en cruz DIN 7962-Z2
- 4 parafusos auto-atarraxadores de cabeça cilíndrica M3x14
- fenda longitudinal 0,8 e fendas em cruz DIN 7962-Z2

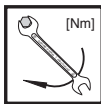


- Raccord de pression G 1/4 gaz ou air
- Drukaansluiting G 1/4 Gas of lucht
- Conexión de presión G 1/4 Gas o aire
- Ligação de pressão G 1/4 Gás ou ar



- M20 x 1,5 ATEX
- Diamètre de câble ø 5 mm - 10 mm
- Leidingsdiameter ø 5 mm - 10 mm
- Diámetro de la línea ø 5 mm - 10 mm
- Diâmetro do cabo ø 5 mm - 10 mm

- SW = Ouverture de clé
- SW = sleutelbreedte
- SW = Anchura de llave
- SW = Abertura da chave



max. couple/Accessoires du système  
 Max. draaimomenten/systeemtoebehoren  
 Pares de apriete máximos/accesorios del sistema/Binários máx./Acessórios do sistema

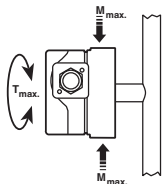
M 3	M 4	G 1/4
1,2 Nm	2,5 Nm	7 Nm



Utiliser des outils adaptés!  
 Passend gereedschap gebruiken!  
 Utilizar herramientas adecuadas!  
 Usar ferramentas adequadas!



Ne pas utiliser le pressostat comme un levier.  
 Apparaat mag niet als hefboom worden gebruikt.  
 El aparato no debe ser utilizado como palanca.  
 Não utilize o equipamento como alavanca.



DN	8
Rp	1/4
M <sub>max.</sub>	35 [Nm] t ≤ 10 s
T <sub>max.</sub>	20 [Nm] t ≤ 10 s

**Montage GW...A4/2 HP X**

1. Le pressostat peut se visser directement sur un piquage R 1/4" Fig.1.

⚠ Le tube doit être en métal et mis à la terre !

2. Après le montage contrôler la fonction et l'étanchéité.

⚠ Veiller à ce que l'appareil ne subisse pas de vibrations! Fig. 2.

⚠ Veiller à ce que le boîtier ne soit pas endommagé. Il est également interdit de percer des ouvertures dans le boîtier.

**Installatie GW...A4/2 HP X**

1. De drukschakelaar wordt direct op een pijpstuk met R 1/4 buitendraad geschroefd. Afbeelding 1.

⚠ Buis moet uit metaal en geaard zijn!

2. Na installatie dichtheids- en functiecontrole uitvoeren.

⚠ Op trillingsvrije inbouw letten! Afbeelding 2

⚠ De behuizing mag niet beschadigd zijn en er mogen geen invoeren of openingen aangebracht worden.

**Montaje GW...A4/2 HP X**

1. El presostato se rosca directamente sobre un manguito con rosca exterior R 1/4 (figura 1).

⚠ ¡El tubo debe tener ser de metal y estar puesto a tierra!

2. Después del montaje, realizar un control de estanqueidad y funcional.

⚠ Procurar montarlo libre de vibraciones (ver la figura 2).

⚠ ¡La carcasa no debe estar dañada! ¡No deben hacerse orificios ni aperturas!

**Montagem GW...A4/2 HP X**

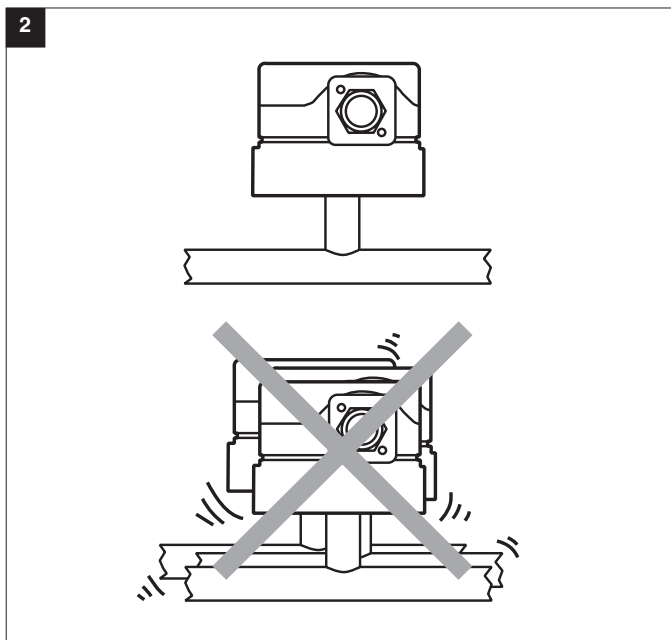
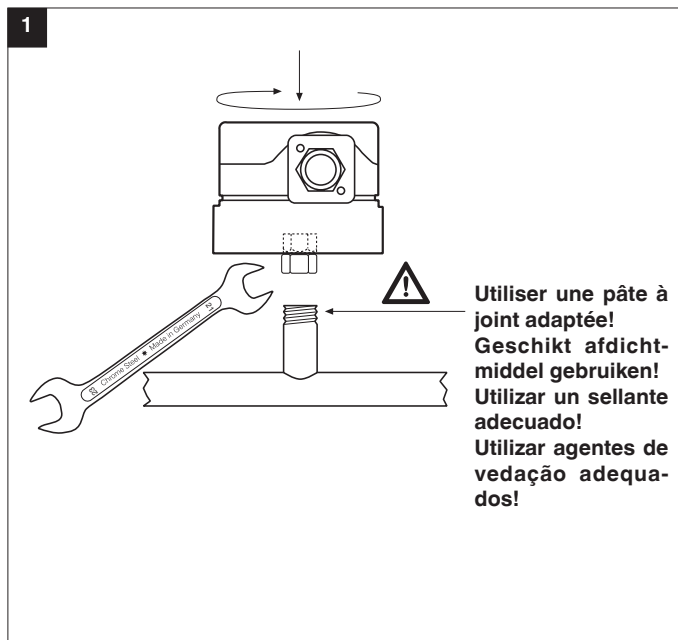
1. O pressostato é aparafusado directamente numa luva com rosca externa de R 1/4; ver figura 1.

⚠ Tubo deve ser de metal e estar ligado à terra!

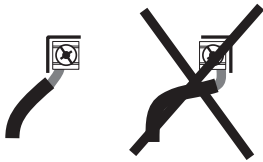
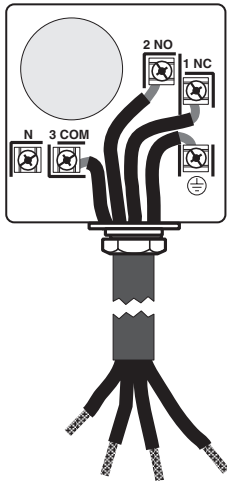
2. Após a montagem, efectuar um teste de estanqueação e de funcionamento.

⚠ Atentar a que a montagem seja efectuada num local isento de vibrações“ Ver figura 2.

⚠ A caixa não deve estar danificada como também não devem ser efectuadas entradas e aberturas.



**Raccordement électrique**  
**Elektrische aansluiting**  
**Conexión eléctrica**  
**Ligação eléctrica, segundo**  
**IEC 730-1 (VDE 0631 T1)**



**⚠** L'utilisation de conduites est interdite pour le raccordement électrique !  
 Aansluiting van elektrische buisleidingen is niet toegestaan!  
 ¡No se permite el uso de tubos para la conexión eléctrica!  
 Na ligação eléctrica não é autorizada a utilização de tubos!

**⚠** Mise à la terre selon normes locales./Aarding volgens de plaatselijke voorschriften. /Realizar la toma de tierra según las normas locales./ Ligaçao à terra em conformidade com as prescrições locais.

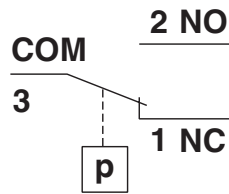
Pour augmenter la puissance de rupture, l'utilisation d'un circuit RC est préconisée pour les applications à courant continu < 20 mA et 24 V.

Ter verhogning van het schakelvermogen wordt bij DC-gebruik < 20 mA en 24 V de toepassing van een RC-netwerk aangeraden.

Para aumentar la capacidad de conmutación, en aplicaciones con corriente continua < 20 mA y 24 V, se recomienda utilizar un elemento RC.

Para aumentar a potência de manobra recomendamos usar um elemento RC para utilizações DC < 20 mA e 24 V.

**Schéma électrique**  
**Schakelfunctie**  
**Función de conmutación**  
**Função de comutação**  
**GW...A4/2 HP X**



**Pression montante:**  
 1 NC ouvre, 2 NO ferme.  
**Pression descendante:**  
 1 NC ferme, 2 NO ouvre

**Bij stijgende druk:**  
 1 NC opent, 2 NO sluit.  
**Bij dalende druk:**  
 1 NC sluit, 2 NO opent.

**Si aumenta la presión:**  
 Se abre 1 NC, se cierra 2 NO.  
**Si disminuye la presión:**  
 Se cierra 1 NC, se abre 2 NO.

**Com a pressão ascendente:**  
 1 NC abre, 2 NO fecha.  
**Com a pressão decrescente:**  
 1 NC fecha, 2 NO abre.

**⚠ Ne jamais ouvrir sous tension ou dans une atmosphère explosive !**

### Réglage des pressostats

Enlever les vis du capot en utilisant un tournevis N°3. ou PZ 2, Fig 1. Enlever le capot.

**⚠ La protection n'est pas garantie, contact avec des pièces sous tension possible.**

Régler le pressostat avec son bouton gradué **■** à la valeur désirée, Fig. 2.

Le pressostat commute par pression montante: Réglage **↑**.

Le pressostat commute par pression descendante: Réglage **↓**. Remonter le capot!

Veillez à ce que les surfaces d'étanchéité soient propres !

**⚠ Nietopenen wanneer spanning aanwezig of een explosieve atmosfeer voorhanden is!**

### Instellen van de drukschakelaar

Kap met passend gereedschap demonteren, schroevendraaier nr. 3 resp. PZ 2, afb. 1. Kap er af nemen.

**⚠ Contacten zijn niet beschermd met afgenomen kap, contact met spanningvoerende delen is mogelijk.**

Drukschakelaar via instelknop met schaal op voorgeschreven schakeldruk instellen **■**, afb. 2.

Drukschakelaar schakelt bij stijgende druk: Instellen **↑**.

Drukschakelaar schakelt bij dalende druk: Instellen **↓**. Kap ontgrendeling handmatig!

Op schone dichtingsvlakken letten!

**⚠ ¡No abrir si hay tensión eléctrica presente o una atmósfera explosiva!**

### Ajuste del presostato

Desmontar la caperuza con la ayuda de una herramienta adecuada (destornillador n° 3 o PZ 2, ver la figura 1). Extraer la caperuza.

**⚠ No existe garantía de protección contra descargas por contacto en las piezas que llevan corriente.**

Ajustar el presostato con la rueda de ajuste al valor nominal de la presión prescrito **■**(ver la figura 2).

El presostato actúa cuando aumenta la presión: Ajuste **↑**. El presostato actúa cuando baja la presión: Ajuste **↓**. Volver a colocar la cubierta.

¡Asegurar de que las superficies de juntas estén limpias!

**⚠ Não abrir com a existência de tensão ou atmosfera explosiva!**

### Ajuste do pressostato

Desparafusar a tampa, por meio de ferramentas auxiliares, chave de fendas n° 3 ou PZ 2, ver figura 1. Retirar a tampa.

**⚠ Nem sempre é garantida a proteção em caso de contacto; o contacto com componentes sob tensão é possível.**

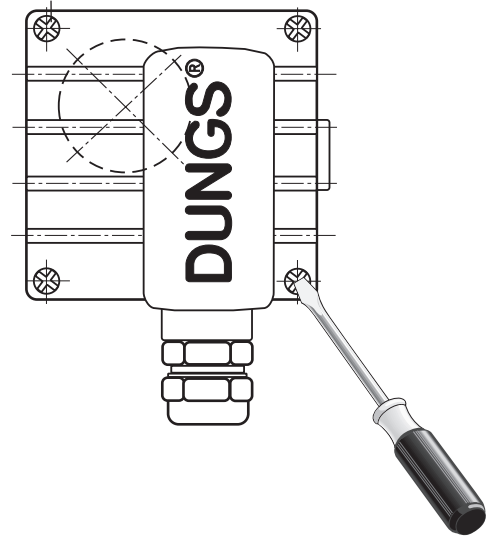
Ajustar o pressostato ao valor nominal da pressão prescrita na roda de ajuste com escala **■**, ver figura 2.

O pressostato comuta com a pressão ascendente: Ajuste **↑**.

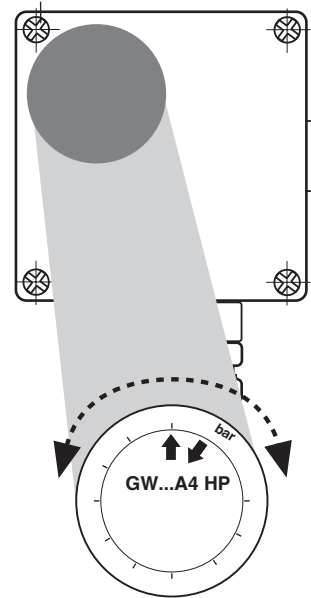
O pressostato comuta com a pressão descendente: Ajuste **↓**. Voltar a colocar a tampa!

As superfícies de vedação devem estar limpas!

1



2





La direttiva per apparecchi a pressione (PED) e la direttiva per l'efficienza dell'energia totale per edifici (EPBD), esigono il controllo regolare degli generatori di calore per la garanzia a lungo termine di un alto grado di rendimento e con ciò di basso inquinamento ambientale.

**Ciò rende necessaria la sostituzione di componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza alla scadenza della loro durata di utilizzazione:**

De richtlijn druksystemen (PED) en de richtlijn energieprestatie van gebouwen (EPBD) eisen een regelmatige controle van warmtegeneratoren om op lange termijn hoge benuttingspercentages en daarmee een zeer geringe aantasting van het milieu te waarborgen.

**Veiligheidsonderdelen moeten na het bereiken van hun gebruiksduur vervangen worden Deze aanbeveling geldt alleen voor verwarmingsinstallaties en niet voor warmteprocestoepassingen. DUNGS beveelt de vervanging aan volgens de volgende tabel:**

La Directiva de Equipos a Presion 97/23/EC y la Directiva de Eficiencia Energética en Edificios (EPBD) requieren una comprobación regular del generador de calor para garantizar a largo plazo un alto nivel de aprovechamiento y, por lo tanto, un impacto ambiental mínimo.

**Existe la necesidad de intercambiar componentes relevantes para la seguridad, después de alcanzarse el periodo de utilidad. Esta recomendación solamente es aplicable a sistemas de calefacción, aunque no para aplicaciones de procesos térmicos. DUNGS recomienda cambiar componentes según la siguiente tabla:**

A diretiva relativa a equipamentos sob pressão (PED) e a diretiva relativa ao desempenho energético dos edifícios (EPBD) exigem uma verificação regular dos geradores de calor para garantir elevados níveis de utilização com baixo impacto para o ambiente.

**É necessário trocar os componentes relevantes para a segurança depois de ter acabado a sua vida útil. Esta recomendação refere-se apenas a sistemas de aquecimento e não a aplicações de processo térmico. A DUNGS recomenda uma substituição de acordo com a seguinte tabela:**

Composant relatif à la sécurité Veiligheidsonderdelen Componente relevante para la seguridad Componente relevante para a segurança	Durée de vie prévue Constructieve levensduur Vida útil en función del diseño Vida útil condicionada pela construção		CEN-Norme CEN-norm Norma CEN Norma CEN
	Cycle d'opération Aantal cycli Número de ciclos Número de ciclos	Durée [année] tijd [jaar] Tiempo [años] Tempo [anos]	
Systèmes de contrôle de vannes / Kleppenproefstelsysteem Sistemas de comprobación de válvulas / Sistemas controladores de válvula	250.000	10	EN 1643
Gaz/Gas/Gas/Gaz Manostat / Drukcontrolesysteem / Pressostat / Pressostat	50.000	10	EN 1854
Air/Lucht/Aire/Ar Manostat / Drukcontrolesysteem / Pressostat / Pressostat	250.000	10	EN 1854
Pressostat gaz basse pression / Lagedrukschakelaar Controlador de falta de gas / Interruptor de falta de gas	N/A	10	EN 1854
Dispositif de gestion de chauffage / Stookmanager Dispositivo de gestión de la combustión / Gestor de combustão	250.000	10	EN 298 (Gaz/Gas Gas/ Gás) EN 230 (Mazout/Olie Aceite/ Óleo)
Capteur de flammes UV <sup>1</sup> UV-vlammensensor <sup>1</sup> Sensor de llamas UV <sup>1</sup> Sensor de chama de luz ultravioleta <sup>1</sup>	N/A	10.000 Heures de service Bedrijfsuren Horas de servicio Horas de serviço	---
Dispositifs de réglage de pression du gaz <sup>1</sup> / Gasdrukregelenheid <sup>1</sup> Aparatos reguladores de la presión de gas <sup>1</sup> / Regulador de pressão de gás <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne <sup>2</sup> Gasklep met klepcontrolesysteem <sup>2</sup> Válvula de gas con sistema de comprobación de válvula <sup>2</sup> Válvula de gás com sistema de verificação da válvula <sup>2</sup>	après détection d'erreur na herkende fout después de un error detectado após erro detetado		EN 1643
Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne <sup>2</sup> Gasklep zonder kleppenproefstelsysteem <sup>2</sup> Válvula de gas sin sistema de comprobación de válvulas <sup>2</sup> Válvula de gás sem sistema controlador de válvula <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 selon la taille afhankelijk van de nominale diameter en función del diámetro nominal dependente da largura nominal	10	EN 161
Systèmes combinés gaz/air / Gas-luchtverbindingssysteem Sistemas combinados gas-aire / Controlo da mistura de gás/ar	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2

<sup>1</sup> Réduction de performance due au vieillissement / Nalatende bedrijfseigenschappen door veroudering  
Disminución de la eficiencia de las características de funcionamiento debido a envejecimiento / Redução das características operacionais devido ao envelhecimento

<sup>2</sup> Familles de gaz II, III / Gasfamilies II, III / Familias de gases II, III / Famílias de gás II, III

**N/A** ne peut pas être utilisé / niet van toepassing / no aplicable / não aplicável

Sous réserve de tout modification constituant un progrès technique / Wijzigingen voorbehouden.

Se reserva el derecho a realizar cambios por motivos técnicos. / Sujeito a alterações em função do progresso técnico.

FIN

DK

S

N

**DUNGS**<sup>®</sup>  
 Combustion Controls

<b>EU-vaatimustenmu- kaisuusvakuutus</b>  <b>Käyttöohje</b>	<b>EU-overensstem- melseserklæring</b>  <b>Brugsvejledning</b>	<b>EU-försäkran om överensstämmelse</b>  <b>Bruksanvisning</b>	<b>EU-samsvarser- klæring</b>  <b>Bruksanvisning</b>
<h1>GW...A4/2 HP X</h1>			
<b>Korkeapaine-, kaasu- ja ilman- painekeytkin</b>	<b>Højtryks-gas- og lufttrykvagt</b>	<b>Högtryck gas- och lufttrycksvakt</b>	<b>Høytrykk gass- og lufttrykkvakt</b>



# GW...A4/2 HP X

## # 252 469





<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>	<b>EU-overensstemmel-seserklæring</b>	<b>EU-försäkran om överensstämmelse</b>	<b>EU-samsvars-erklæring</b>
--	---------------------------------------	---	------------------------------

<b>Tuote / Produkt</b> Produkt / Produkt	<b>GW...A4/2 HP X</b>		<b>Korkeapaine-, kaasu- ja ilmanpainekeytkin / Højtryks-gas- og lufttrykvagt / Högtryck gas- och lufttrycksvakt / Høytrykk gass- og lufttrykkvakt</b>
<b>Valmistaja / Producenten</b> Tillverkare / Produsent	<b>Karl Dungs GmbH &amp; Co. KG</b> <b>Karl-Dungs-Platz 1</b> <b>D-73660 Urbach, Germany</b>		
vakuuttaa täten, että tässä yhteenvedossa mainitut tuotteet on tarkastettu <b>EU:n tyyppihyväksyntään</b> tarkoitetussa tutkimuksessa ja täyttävät seuraavat olennaiset turvallisuusvaatimukset:  <b>EU:n kaasulaitedirektiivi 2016/426</b>  <b>EU:n painelaitedirektiivi 2014/68</b>  nykyisessä versiossa.  Jos laitteeseen tehdään muutoksia, joita emme ole hyväksyneet, tämän vakuutuksen voimassaolo päättyy.	bekræfter hermed, at produkterne, som er angivet i denne oversigt, har gennemgået en <b>EU-typegodkendelsestest</b> og opfylder de vigtigste sikkerhedskrav i:  <b>EU-reguleringen for gasapparater 2016/426</b>  <b>EU-direktivet for trykapparater 2014/68</b>  i den gældende udgave.  Ved ændring af apparatet, som ikke er tilladt af os, mister denne erklæring sin gyldighed.	intyggar härmed att den i denna översikt nämnda produkten har genomgått en <b>EU-typkontroll</b> och uppfyller de väsentliga säkerhetskraven i:  <b>EU:s gasapparatsförordning 2016/426</b>  <b>EU:s tryckkärlsdirektiv 2014/68</b>  i sin gällande version.  Om det utan vårt godkännande görs ändringar på apparaten blir denna försäkran ogiltig.	bekræfter herved at produktene som er nevnt i denne oversikten har blitt underlagt en <b>EU-typeprøving</b> og oppfyller de grunnleggende sikkerhetskravene i:  <b>Forordning om gassapparater (EU) 2016/426</b>  <b>Forskrift om trykkpåkjent utstyr (EU) 2014/68</b>  i den gyldige utgaven.  Ved en endring av apparatet som ikke er godkjent av oss, vil denne erklæringen miste sin gyldighet.
<b>EU-tyypitarkastuksen testausperusteet</b> <b>Testgrundlag for EU-typegodkendelsestesten</b> <b>EU-typpkontrollens provningsprincip</b> <b>Krav til EU-typeprøving</b>	<b>EN 1854</b> <b>EN 13611</b> <b>ISO 23550</b>		
<b>Voimassaoloaika/todistus</b> <b>Gyldighetstid/certifikat</b> <b>Giltighetstid/intyg</b> <b>Gyldighetstid/sertifikat</b>	<b>2023-07-09</b> <b>CE0036</b>	<b>2028-02-27</b> <b>CE-0123CT1089</b>	
<b>Ilmoitettu laitos</b> <b>Notificeret organ</b> <b>Anmält organ</b> <b>Teknisk Kontrollorgan</b>	<b>2014/68/EU</b> <b>TÜV SÜD Industrie Service GmbH</b> Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036	<b>(EU) 2016/426</b> <b>TÜV SÜD Product Service GmbH</b> <b>Zertifizierstellen</b> Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123	
<b>Laadunvarmistusjärjestelmän valvonta</b> <b>Overvågning af QS-systemet</b> <b>Övervakning av kvalitetssäkringssystemet</b> <b>Overvåking av QS-systemet</b>	Valittu vaatimustenmukaisuusmenettely: Moduuli B + D Valgt overensstemmelsesvurdering: Modul B+D Valt förfarande för överensstämmelse: Modul B+D Valgt samsvarsprosedyre: Modul B+D		



Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsø,  
Toimitusjohtaja / Direktør  
Verkställande direktör / Administrerende direktør  
Urbach, 2018-04-21



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
 Karl-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





Product Service

# EU-Baumusterprüfbescheinigung

Nr. C5A 18 02 22629 006

**Zertifikatsinhaber:** Karl Dungs GmbH & Co. KGKarl-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.

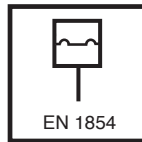
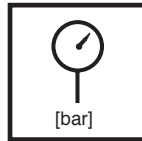
Seite 1 von 3

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

TÜV®

**Käyttö- ja asennusohjeet**

Korkeapaine-, kaasu- ja ilmanpainekeytkin  
 Direktiivin 2014/34/EY mukaan  
 GW...A4/2 HP X


**Drifts- og monteringsvejledning**

Højtryks-gas- og lufttrykvagt  
 iht. direktiv 2014/34/EF  
 GW...A4 /2 HP X

**Kaasu/Gas/Gas/Gass: II3G Ex nC IIB T6 Gc**  
**Pöly/Stød/Stoft/Støv: II3D Ex tc IIB T75°C Dc**  
**Ympäristö/Omgivelser/Omgivning/Omgivelse:**  
 -15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

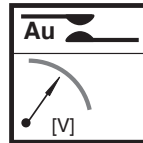
Maks. käyttöpain / Max. driftstryk/  
 Max. driftstryck / Maks. driftstrykk  
 GW 500 A4/2 HP X  $p_{max} = 2 \text{ bar@0,1-0,5 bar}$   
 $p_{max} = 5 \text{ bar@0,15-0,5 bar}$   
 GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max} = 5 \text{ bar}$   
 GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max} = 8 \text{ bar}$

**Painekeytkin/ Pressostat/Tryckvakt/ Trykkvokter**  
**Tyyppi/Type/typ/Type**  
 GW 500 A4/2 HP X, GW 2000 A4/2 HP X  
 mukaan / i hht. / enl. / i hht. **DIN EN 1854**  
 GW 6000 A4/2 HP X  
 mukaan / i hht. / enl. / i hht. **DIN 3398T3**

**Säätöalueet**  
**Indstillingsområder**  
**Inställningsområde**  
**Innstillingsområder**

**Bruks- och monteringsanvisning**

Högtryck gas- och lufttrycksvakt  
 enligt direktiv 2014/34/EG  
 GW...A4/2 HP X


**Drifts- og monteringsinstruks**

Høytrykk gass- og lufttrykkvakt  
 iht. direktiv 2014/34/EF  
 GW...A4/2 HP X

**Vakiokäyttö/Standard anvendelse/Standardapplikation/Standard bruk**

~(AC) eff., min./mini 24 V,  
 ~(AC) max./maxi. 250 V  
 =(DC) min./mini. 24 V,  
 =(DC) max./maxi. 48 V

**DDC-käyttö/DDC-anvendelse/DDC-applikation/DDC-bruk**

=(DC) min./mini. 5 V,  
 =(DC) max./maxi. 24 V

**Vakiokäyttö/Standard anvendelse/Standardapplikation/Standard bruk**

**Nimellisvirta/Mærkestrøm/Nominell strøm/Nominell strøm**

~(AC) 10 A  
**Kytkentävirta/Omkoblingsstrøm/Kopplingsstrøm/Bryterstrøm**

~(AC) eff., min./mini 20 mA,  
 ~(AC) max./maxi. 6 A cos φ 1  
 ~(AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6  
 =(DC) min./mini. 20 mA  
 =(DC) max./maxi. 1 A

**DDC-käyttö/DDC-anvendelse/DDC-applikation/DDC-bruk**

**Nimellisvirta/Mærkestrøm/Nominell strøm/Nominell strøm**

=(DC) 20 mA  
**Kytkentävirta/Omkoblingsstrøm/Kopplingsstrøm/Bryterstrøm**

=(DC) min./mini. 5 mA  
 =(DC) max./maxi. 20 mA

**HUOMAUTUS / OBS**  
**OBSERVERA / OBS**

Käytön (>24V/>20mA) jälkeen ei myöhempi DDC-käyttö ole enää mahdollista.

Efter brug (>24V/>20mA) er en senere DDC-anvendelse ikke mere mulig.

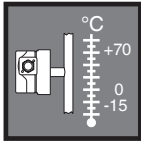
Efter användning (>24V/>20mA) är en senere DDC-användning inte längre möjlig.

Etter bruk (>24V/>20mA) er en senere DDC-bruk ikke lenger mulig.

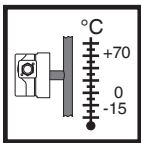
IP 65 i henhold til IEC529 (EN 60529)



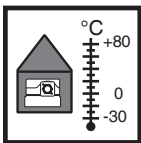
Kotelointiluokka / Kapslingsklasse  
Kapsling / Beskyttelsesklasse  
**GW...A4/2 HP X**  
IP 65 mukaan / i hht. / enl. / ihht.  
**IEC 529 (EN 60529)**



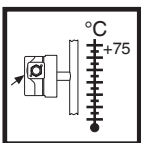
Ympäristön lämpötila  
Omgivelsestemperatur  
Omgivningstemperatur  
Omgivelsestemperatur  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



Väliaineen lämpötila  
Mediets temperatur  
Mediets temperatur  
Mediets temperatur  
**-15 °C ... +70 °C**



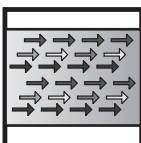
Varastointilämpötila  
Opbevaringstemperatur  
Lagringstemperatur  
Lagringstemperatur  
**-30 °C ... +80 °C**



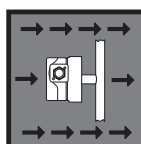
Pintalämpötila  
Overfladetemperatur  
Yttemperatur  
Overfladetemperatur  
**max. +75 °C**



Väliaine/ Medium/ Medium/ Medium  
Perhe 1 + 2 + 3  
Familie 1 + 2 + 3  
Familiј 1 + 2 + 3  
Familie 1 + 2 + 3



Väliaine/ Medium/ Medium/ Medium  
Ilma, savu- ja poistokaasut  
luft, røg- og røggasser  
luft, røk- och avgaser  
luft, røk- og avgass



Ilmakehä/ Atmosfære/ Atmosfär/  
Atmosfære  
Kaasu-, höyry-, sumu-, pöly-,  
ilmaseos  
Gas-, damp-, tåge-, støv-, luftb-  
landinger  
Gas-, ång-, dim-, damm-, luftb-  
landningar  
Gass-, damp-, tåke-, støv-, luftb-  
landinger



Hyväksytyt vain käytettäväksi laiteryhmän II luokassa 3

Kun godkendt til indsats i kategori 3 i apparatgruppe II.

Endast godkänd för användning i kategori 3 i apparatgrupp II.

Godkjent kun for bruk i kategori 3 i apparatgruppe II.



Vältä pölykerrostumia > 5 mm.

Støvaflejringer > 5 mm skal undgås

Undvik dammavlagringer > 5 mm

Unngå støvavleiringer > 5 mm



Puhdista vain kostealla liinalla.

Må kun rengøres med en fugtig klud.

Använd endast en fuktig trasa vid rengöringen.

Rengjøring kun med fugtig klut.



Töitä painekeytkimessä saavat tehdä vain alan ammattilaiset.

Arbejder på pressostaten må kun udføres af fagfolk.

Arbeten på tryckvakten får endast utföras av fackpersonal.

Arbeider på trykkvokteren må bare gjennomføres av fagpersonale.

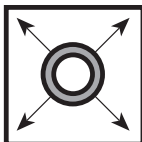


Älä päästä laitteeseen lauhdevettä. Jos lämpötila laskee alle 0°, virhe-toiminnot tai toiminnan lakkaaminen jääty-misen seurauksena ovat mahdollisia.

Der må ikke trænge kondensat ind i apparatet. Ved minustemperaturer, ved tilfrysning er fejlfunktion/svigt mulig.

Kondensat får ikke komme in i tryckvakten. Vid minusgrader är felfunktion/bortfall möjliga genom isbildning.

Pass på at kondensatet ikke kommer inn i apparatet. Ved temperaturer under null er feil/svikt mulig på grunn av isdannelse



Putkijohtojen tiiviystarkastus: Sulje ennen painekeytkintä oleva kuulahana.

Kontrol for rørledningernes tæthed: luk kuglehanen foran armaturene / gstryk-regulatoren.

Tæthetskontroll av rørledning: Stäng kulventilen före tryckvakten.

Rørlednings-tæthets-prøve: steng kuleventil foran armaturene/gass-trykkreguleringsapparat.

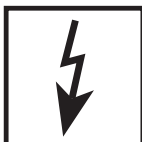


Laitteiston tiiviys ja toiminta on tarkastettava painekeytkimessä tehtyjen töiden jälkeen.

Når arbejder på pressostaten er afsluttet: kontroller, om den er tæt og fungerer.

Efter avslutning av arbetena på tryckvakten: Genomför tæthetskontroll och funktionskontroll.

Etter avslutning av arbeidet på trykkvokteren: Gjennomfør tetthets- og funksjonskontroll.



Älä koska antee-laitteessa mitään töitä, kun siinä on kaasunpaineita tai jännitettä. Vältä avointa tulta. Noudata paikallisia määräyksiä.

Udfør aldrig arbejder af nogen art, hvis der foreligger gstryk eller spændinger. Undgå brugen af åben ild. Overhold myndighedernes forskrifter.

Utför aldrig arbeten när gstryck eller spänning föreligger. Undvik öppen eld. Beakta ortens föreskrifter.

Utfør aldri arbeidet hvis det finnes gasstrykk eller spenning. Unngå åpen ild. Vær oppmerksom på offentlige forskrifter.



Henkilö- ja aineelliset vahingot ovat mahdollisia, jos ohjeita ei noudateta.

Hvis henvisningerne ikke overholdes, er der fare for beskadigelse af personer og materiel.

Om anvisningarna inte beaktas är person- eller materielskador möjliga.

Hvis det ikke tas hensyn til henvisningene er det mulig med skader på personer og materiale.



Vältä ympäristöä, jossa on silikoniöljyjä ja haihtuvia silikonimateriaaleja (siloksaaneja). Ne saattavat aiheuttaa vikoja tai häiriöitä.

Undgå silikoneolier og flygtige silikonebestanddele (siloxaner) i omgivelsen. Mulighed for fejlfunktion / svigt.

Undvik silikonoljor och flyktiga silikonbestandsdelar (siloxaner) i omgivningen. Felfunktion / stopp möjligt.

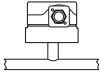
Sørg for at det ikke er silikonolje og flyktige silikonbestanddele (siloksaner) i nærheten. Feilfunksjon / svikt mulig



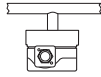
### Asennusasento / Indbygningsposition / Monteringsläge / Monteringsposisjon



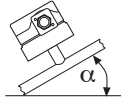
Vakioasento, huomio kytkentäpisteen muutos asennettaessa eri asentoon:  
 Standardsardindbygningsposition; ved afvigelse skal man være opmærksom på følgende:  
 Standardmonteringsläge; observera vid avvikelse brytpunktsändring:  
 Standard montasjestilling; avvikende montasje gir endret koplingspunkt:  
 GW 500 A4 ca. ± 0,010 bar  
 GW 2000 A4 ca. ± 0,020 bar  
 GW 6000 A4 ca. ± 0,080 bar



Vaakasuoraan asennettu painekeytkin toimii suuremmalla paineella.  
 Ved vandret indbygning skifter trykvagten ved et højere tryk.  
 Vid vågråt montering bryter trykkvakten ved ett förhöjt tryck.  
 Ved vannrett montasje kopler trykkvakten ved et høyere trykk.

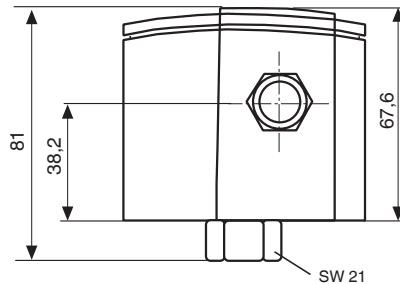


Vaakasuoraan ylösalaisin asennettu painekeytkin toimii pienemmällä paineella.  
 Ved vandret indbygning over hovedet skifter trykvagten ved et lavere tryk.  
 Vid vågråt montering upp- och ner bryter trykkvakten ved ett sänkt tryck.  
 Ved montasje vannrett over hodet kopler trykkvakten ved et lavere trykk.

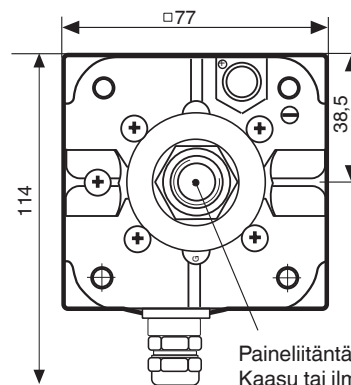
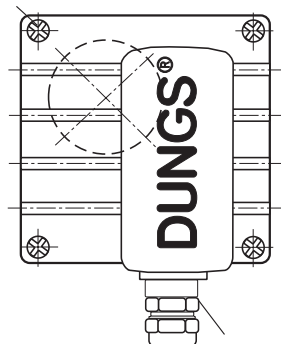


Kun painekeytkimen asentaa väliasentoihin, se toimii säädetyistä nimellisarvosta enintään poikkeavalla paineella.  
 Ved indbygning i en mellemposition skifter trykvagten ved et tryk, som maksimalt ligger højere eller lavere end den indstillede værdi.  
 Vid montering i ett mellanmonteringsläge bryter trykkvakten vid ett från det inställda börvärdet maximalt förhöjt resp. sänkt tryck.  
 Ved montasje i en mellomstilling kopler trykkvakten ved et maksimalt høyere hhv. lavere trykk enn innstilt verdi.

### Asennusmitat / Indbygningsmål Dimensioner / Dimensjoner [mm] GW...A4/2 HP X



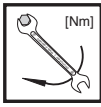
- 4 itseuurtavaa sylinterikantaista ruuvia M3x14
- Pitkittäisaukko 0,8 ja ristiaukko DIN 7962-Z2
- 4 selvskærende cylinderskruer M3x14
- Kærv 0,8 og krydskærv DIN 7962-Z2
- 4 självgångande skruvar med cylindriskt huvud M3x14 långsspår 0,8 och krysspår DIN 7962-Z2
- 4 selvboende cylinderskruer M3x14
- Rett spor 0,8 og krysspør DIN 7962-Z2



SW = Kitaväli  
 SW = nøglestørrelse  
 SW = nyckelvidd  
 NV = Nøkkelvidde

**!** M20 x 1,5 ATEX  
 Johdon halkaisija ø 5 mm - 10 mm  
 Ledningsdiameter ø 5 mm - 10 mm  
 Ledningsdiameter ø 5 mm - 10 mm  
 Ledningsdiameter ø 5 mm - 10 mm

Paineliitäntä G 1/4  
 Kaasu tai ilma  
 Tryktilslutning G 1/4  
 Gas eller luft  
 Tryckanslutning G 1/4  
 gas eller luft  
 Trykktilkopling G 1/4  
 Gass eller luft



Maks. vääntömomentit / järjestelmän varusteet  
max. tilspændingsmomenter / systemtilbehør  
max. åtdragningsmoment/systemtilbehør  
Maks. dreiemoment/systemtilbehør

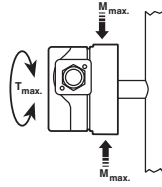
M 3	M 4	G 1/4
1,2 Nm	2,5 Nm	7 Nm



Käytä sopivia työkaluja!  
Anvend egnet værktøj!  
Använd lämpligt verktyg!  
Benytt egnet verktøy!



Laitetta ei saa käyttää vipuna  
Apparatet må ikke benyttes som  
vægtstang  
Tryckvakten får inte användas  
som hävarm.  
Apparatet må ikke benyttes  
som arm



DN	8
Rp	1/4
<hr/>	
M <sub>max.</sub>	35 [Nm] t ≤ 10 s
<hr/>	
T <sub>max.</sub>	20 [Nm] t ≤ 10 s

#### Asennus GW...A4/2 HP X

1. Ruuvaa painekeytkin suoraan putki-istukkaan, jossa on R 1/4 ulkokierre. Kuva 1.

**⚠ Putken on oltava metallia ja maadoitettu!**

2. Tarkasta tiiviys ja toiminta asennuksen jälkeen.

**⚠ Laite tulee asentaa värinätömästi! Kuva 2.**

**⚠ Kotelo ei saa vaurioitua, eikä siihen saa asentaa sisäänvientejä eikä aukkoja.**

#### Montering GW...A4/2 HP X

1. Pressostaten skrues direkte på en rørstuds med R 1/4" udvendigt gevind. Ill. 1.

**⚠ Røret skal være af metal og jordforbundet!**

2. Efter monteringen skal man udføre en kontrol for tæthed og funktion.

**⚠ Sørg for en vibrationsfri indbygning! Ill. 2.**

**⚠ Huset må ikke være beskadiget og der må ikke være anbragt nogen indføringer eller åbninger.**

#### Inmontering GW...A4/2 HP X

1. Tryckvakten skruvas direkt på en rörstuds med R 1/4 yttergånga. Figur 1.

**⚠ Røret måste vara av metall och jordat!**

2. Genomför efter inmonteringen täthets- och funktionskontroller.

**⚠ Ge akt på att monteringen blir vibrationsfri! Figur 2.**

**⚠ Huset får inte vara skadat och det får inte finnas några införingar eller öppningar.**

#### Montering GW...A4/2 HP X

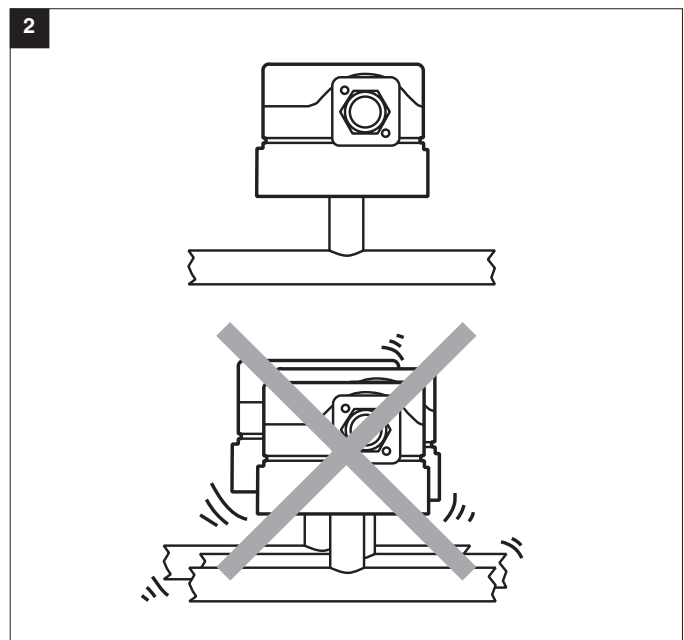
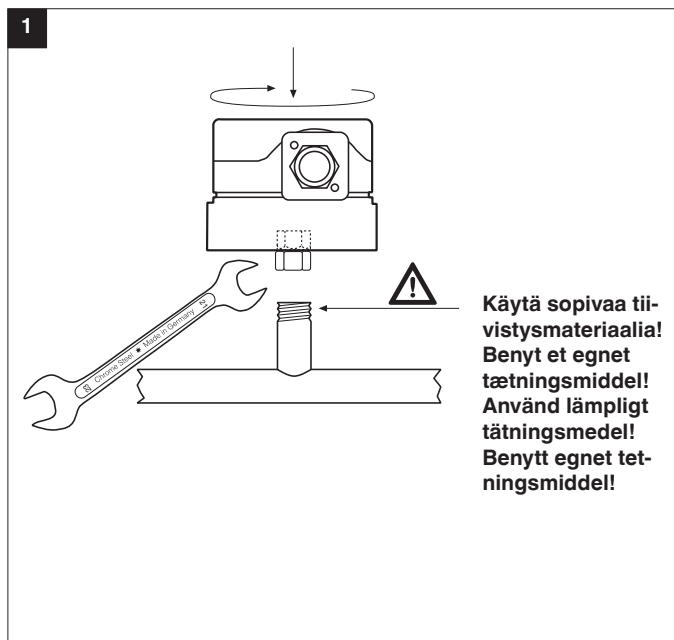
1. Trykkvokteren skrues direkte på en rørstuss med R 1/4 utvendig gjenge. Bilde 1.

**⚠ Røret må være av metall, og det må være jordet!**

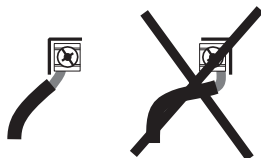
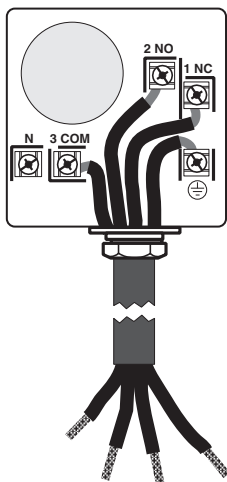
2. Etter monteringen gjennomføres kontroll for tetthet og funksjon.

**⚠ Påse at apparatet monteres slik at vibrasjoner ikke kan oppstå! Bilde 2**

**⚠ Huset må ikke være skadet og det må ikke monteres innføringer eller åpninger på det.**



Sähköliitäntä  
EI-tilslutning  
Elektrisk anslutning  
Elektrisk tilkopling  
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)



⚠ Sähköisiä putkijohtoja ei saa liittää!

Tilslutning af elektriske rørledninger er ikke tilladt!  
Det är inte tillåtet att ansluta elektriska rörledningar!  
Tilkobling av elektriske rørledninger er ikke tillatt!

⚠ Maadoitus paikallisten määräysten mukaisesti.  
Jordforbindelse i overensstemmelse med lokale forskrifter.  
Jordning enligt lokala föreskrifter.  
Jording i henhold til lokale forskrifter.

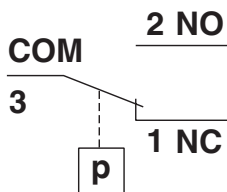
Kytkentätehon lisäämiseksi <20 mA ja 24 V DC-sovelluksissa on suositeltavaa käyttää RC-elintä.

Ved DC-anvendelse < 20 mA og 24 V anbefales brug af RC-element til forøgelse af koblingseffekte.

För att höja bryteffekten rekommenderas inmontering av en RC-komponent för DC-användningar < 20 mA och 24 V.

For å øke utløsningseffekten anbefales det å montere en RC-komponent ved DC-anvendelsene < 20 mA og 24 V.

Kytkentätoiminto  
Koblingsfunktion  
Kopplingsfunktion  
Kopplingsfunksjon  
GW...A4/2 HP X



**Paineen noustessa:**

1 NC avautuu, 2 NO sulkeutuu.

Paineen laskiessa:

1 NC sulkeutuu, 2 NO avautuu.

**Ved stigende tryk:**

1 NC bryder, 2 NO slutter.

Ved faldende tryk:

1 NC slutter, 2 NO bryder.

**Vid stigande tryck:**

1 NC öppnar, 2 NO stänger.

Vid sjunkande tryck:

1 NC stänger, 2 NO öppnar.

**Ved økende trykk:**

1 NC åpner, 2 NO lukker

Ved fallende trykk:

1 NC lukker, 2 NO åpner.

**⚠ Ei saa avata jännitteisenä eikä räjähdysriskissä ympäristössä.**

#### Painekytkimen säätäminen

Pura kupu irti sopivaa työkalua käyttäen, ruuviavain nro 3 tai PZ 2, kuva 1. Poista kupu.

**⚠ Kosketussuojaus ei ole varmaa. Jännitettä johtavien osien koskettaminen on mahdollista.**

Säädä painekytkin -asteikollisesta säätöpyörästä määrättyyn ohjepaineeseen **■**, kuva 2.

Painekytkin kytkee paineen noustessa: säätö **↑**. Painekytkin kytkee paineen laskiessa: säätö **↓**. Asenna kupu takaisin paikalleen!

Varmista tiivistyspintojen puhtaus.

**⚠ Må ikke åbnes når der er tilsluttet spænding eller der foreligger eksplosiv atmosfære!**

#### Indstilling af pressostaten

Dækslet skal afmonteres med egnet værktøj, skruetrækker nr. 3 hhv. PZ 2, ill. 1. Dækslet tages af.

**⚠ Berøringsbeskyttelse er ikke sikker, kontakt med spændingsførende dele er mulig.**

Pressostaten indstilles på den ønskede trykværdi ved hjælp af indstillingshjulet med **■** skalaen, ill. 2.

Pressostaten kobler ved stigende tryk: indstilling **↑**.  
Pressostaten kobler ved faldende tryk: indstilling **↓**.  
Sæt dækslet på igen!

Vær opmærksom på rene tætningsflader!

**⚠ Öppna inte när spänningen ligger på eller om det finns en explosiv atmosfär!**

#### Inställning av tryckvakten

Montera av kåpan med lämpligt verktyg, skruvmejsel nr 3 resp. PZ 2, figur 1. Ta bort kåpan.

**⚠ Beröringsskydd är inte garanterat, kontakt med spänningsförande delar är möjlig.**

Ställ in tryckvakten med inställningsratten med skala **■** på det föreskrivna börvärdet för trycket, figur 2.

Tryckvakten växlar vid stigande tryck: Inställning **↑**. Tryckvakten kopplar vid sjunkande tryck: Inställning **↓**. Sätt åter på kåpan!

Se till att tätningsytorna är rena!

**⚠ Må ikke åpnes når det foreligger spenning eller i eksplosjonsfarlig atmosfære!**

#### Innstilling av trykkvokteren

Hette demonteres med egnet værktøy, skrujern nr. 3 hhv. PZ 2, bilde 1. Ta hetten av.

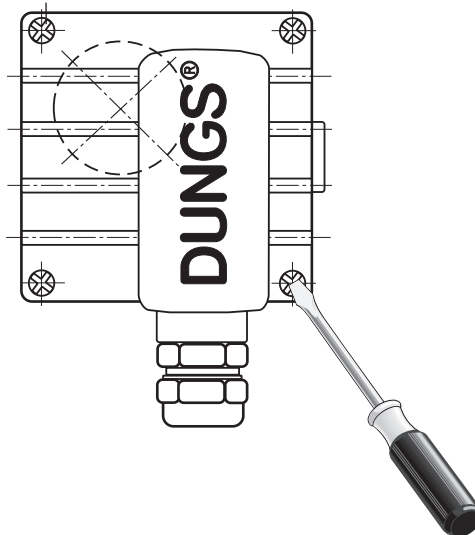
**⚠ Det finnes ingen beskyttelse mot utilsiktet kontakt, kontakt med strømførende deler er mulig.**

Innstill trykkvokter på stillehjul med skala på foreskrevet trykkønskeverdi **■**, bilde 2.

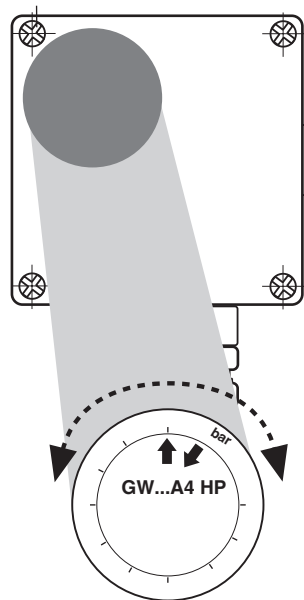
Trykkvokter omkopler ved økende tryk: Innstilling **↑**.  
Trykkvokter omkopler ved fallende tryk: Innstilling **↓**.  
Sett hetten på igjen!

Påse at tetningsflatene er rene!

1



2





Painelaitedirektiivissä ja rakennusten energiatehokkuudesta annetussa direktiivissä vaaditaan lämmittimien säännöllistä tarkastusta korkean käyttöasteen ja siten vähäisen ympäristökuormituksen takaamiseksi pitkäaikaisesti.

**Turvallisuuden kannalta tärkeät komponentit on vaihdettava käyttöiän päätyttyä. Tämä suositus koskee vain lämmityslaitteita, ei termisen prosessiteknikan sovelluksia. DUNGS suosittelee vaihtoa seuraavan taulukon mukaisesti:**

Direktivet om trykbærende udstyr (PED) og direktivet om bygningers energimæssige ydeevne (EPBD) kræver et regelmæssig eftersyn af varmforsyneren til langsiget sikring af høje udnyttelsesgrader og således en minimal miljøbelastning.

**Det er nødvendigt at udskifte sikkerhedsrelevante komponenter, når de har opnået deres anvendelsestid. Denne anbefaling gælder kun for fyringsanlæg og ikke for termoprocesanvendelser. DUNGS anbefaler en udskiftning i overensstemmelse med følgende tabel:**

Tryckapparatsdirektivet (PED) och direktivet om byggnaders totala energieffektivitet (EPBD) kräver en regelbunden kontroll av värmegenererarna för att långsiktigt säkerställa höga nyttjandegrad och därmed små belastningar på miljön.

**Det är nödvändigt att byta ut säkerhetsrelevanta komponenter när de uppnått sin livslängd. Denna rekommendation gäller endast för uppvärmningsanläggningar och inte för värmeprocessanvändningar. DUNGS rekommenderar utbyte enligt följande tabell:**

Direktivet om trykkpåkjent utstyr (PED) og Bygningsenergidirektivet (EPBD) krever jevnlig kontroll av varmegivere for langvarig sikring av en høy utnyttelsesgrad og dermed lavest mulig miljøbelastning.

**Det er nødvendig å skifte ut sikkerhetsrelevante komponenter når deres brukstid er utløpt. Denne anbefalingen gjelder kun for varmeanlegg og ikke for termoprosessanvendelser. DUNGS anbefaler utskifting i henhold til følgende tabell:**

Turvallisuuksen vaikuttavat osat Sikkerhedsrelevante komponenter Säkerhetsrelevant komponent Sikkerhetsrelevant komponent	Rakennekohtainen käyttöikä Konstruktionsbetinget levetid Konstruktionsberoende livslängd Konstruksjonsbetinget levetid		CEN-standardi CEN-standard CEN-norm CEN-standard
	Jaksomäärä Cyklustal Antal cykler Syklusantall	Aika [ vuotta] Tid [år] Tid [år] Tid [år]	
Venttiilintarkistusjärjestelmät / Ventilkontrollsystemer Ventilkontrollsystem / Ventilkontrollsystemer	250.000	10	EN 1643
Kaasu/Gas/Gass Paineensäädin / Trykvagter / Tryckvakt / Trykkvakt	50.000	10	EN 1854
Ilma/Air/Antenn/Luft Paineensäädin / Trykvagter / Tryckvakt / Trykkvakt	250.000	10	EN 1854
Kaasuvajekytin / Gasmangelfabryder Gasbristbrytare /Gassmangelbryter	N/A	10	EN 1854
Poltonohjauk / Fyringsmanager Eldningshanterare / Automatisk brennerkontroll	250.000	10	EN 298 (Kaasu/Gas/ Gass) EN 230 (Ölly/Olie/ Olja/Olje)
UV-liekintunnistin <sup>1</sup> UV-flammeføler <sup>1</sup> UV-flamsensor <sup>1</sup> UV-flammeføler <sup>1</sup>	N/A	10.000 Käyttötunnit Driftstimer Drifttimmar Driftstimer	---
Kaasupaineen säätölaitteet <sup>1</sup> / Gastrykreguleringsenheder <sup>1</sup> Gastryckregulatorer <sup>1</sup> / Gasstrykk-reguleringsapparater <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Kaasuventtiili ja venttiilintarkastusjärjestelmä <sup>2</sup> Gasventil med ventilkontrollsystem <sup>2</sup> Gasventil med ventilkontrollsystem <sup>2</sup> Gassventil med ventilkontrollsystem <sup>2</sup>	Tunnistetun virheen jälkeen efter registreret fejl efter identifiserat feil etter fastslått feil		EN 1643
Kaasuventtiili ilman venttiilintarkastusjärjestelmää <sup>2</sup> Gasventil uden ventilkontrollsystem <sup>2</sup> Gasventil utan ventilkontrollsystem <sup>2</sup> Gassventil uten ventilkontrollsystem <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 Nimellislevyestä riippuva afhængig af indvendig diameter beroende på den nominella bredden avhengig av nominell bredde	10	EN 161
Kaasun ja ilman sekoitusjärjestelmät / Kombinerede gas-luft-systemer Gas-luft-doseringssystem / Gass-luft-kombisystemer	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2
<sup>1</sup> Vanhenemisen vuoksi heikenevät käyttöominaisuudet / Aftagende driftsegenskaber på grund af aldring Försämrade driftsegenskaper på grund av åldring / Reduserte driftsegenskaper grunnet aldring			
<sup>2</sup> Kaasuryhmät II, III / Gasfamilierne II, III / Gasfamiljer II, III / Gassfamiljer II, III			
N/A Ei sovellettavissa / ikke anvendelig / ej relevant / ikke anvendelig			

Pidätämme oikeuden muutoksiin, jotka palvelevat teknistä edistystä. / Ret til ændringer, som tjener det tekniske fremskridt, forbeholdes.  
Ändringar, på grund av tekniska framsteg, förbehålles / Med forbehold om endringer som er i samsvar med den tekniske utviklingen

<b>Декларация соответствия требованиям ЕС</b>  <b>Инструкция по эксплуатации и монтажу</b>	<b>Prohlášení o shodě EU</b>  <b>Návod k použití</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b>  <b>Instrukcja obsługi</b>	<b>AT Uygunluk Beyanı</b>  <b>Çalıştırma ve montaj talimatları</b>
<h1>GW...A4/2 HP X</h1>			
<b>Дифференциальное реле давления для газа, воздуха, дымовых и отходящих газов</b>	<b>Hlídač diferenčního tlaku pro plyn, vzduch, kouřové a odpadní plyny</b>	<b>Czujnik ciśnienia dla gazu, powietrza, spalin i gazów odlotowych</b>	<b>Gaz, hava, duman ve atık gazlar için fark basınç presostatı</b>



**GW...A4/2 HP X**  
**# 252 469**





**Декларация соответствия требованиям ЕС**

**Prohlášení o shodě EU**

**Deklaracja zgodności UE**

**AT Uygunluk Beyanı**

Продукт / Produkt Produkt / Ürün	<b>GW...A4/2 HP X</b>		Реле высокого давления газа и воздуха / Vysokotlaký hlídač tlaku plynu a vzduchu / Czujnik wysokoci śnieniowy gazu i czujnik ci śnienia powietrza / Yüksek basınç, Gaz ve Hava Basıncı Kontrol Cihazı
Производитель / Výrobce Producent / Üretici	Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany		
<p>настоящим подтверждает, что все продукты в настоящем перечне прошли испытание ЕС типового образца и отвечают следующим нормам безопасности:</p> <p><b>Технические условия ЕС для газовых приборов 2016/426</b></p> <p><b>Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением 2014/68</b></p> <p>в действующей редакции.</p> <p>В случае внесения в прибор несанкционированных нами изменений данная декларация теряет силу.</p>	<p>tímto prohlašuje, že produkty uvedené v přehledu byly předmětem <b>přezkoušení typu podle směrnice EU</b> a splňují hlavní nároky na bezpečnost následujících předpisů:</p> <p><b>Nařízení EU o spotřebičích plyných paliv 2016/426</b></p> <p><b>Směrnice EU o tlakových zařízeních 2014/68</b></p> <p>v platném znění.</p> <p>V případě námi neschválené změny na přístroji ztrácí toto prohlášení platnost.</p>	<p>niniejszym oświadcza, że produkty wymienione w tym zestawieniu zostały poddane <b>badaniu zgodności z wzorcem konstrukcyjnym UE</b> i spełniają istotne wymogi bezpieczeństwa następujących przepisów:</p> <p><b>Rozporządzenie UE w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe 2016/426</b></p> <p><b>Dyrektywa UE w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68</b></p> <p>w obowiązującym brzmieniu.</p> <p>W razie wprowadzenia w urządzeniu niedozwolonych przez producenta zmian niniejsza deklaracja traci ważność.</p>	<p>Yukarıda adı geçen üretici, bu genel bakişta belirtilen ürünlerin <b>AT tip incelemesine</b> tabii tutulduğunu ve aşağıda belirtilen güncel yönetmeliklerin</p> <p><b>AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliği 2016/426</b></p> <p><b>AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği 2014/68</b></p> <p>önemli güvenlik gerekliliklerine uygunluğunu beyan ediyor.</p> <p>Cihazda, firmamız tarafından onaylanmamış değişikliklerin yapılması halinde bu uygunluk beyanı geçerliliğini kaybeder.</p>
Основание для испытания ЕС типового образца Podklady pro přezkoušení typu podle směrnice EU Podstawa badania zgodności z wzorem konstrukcyjnym UE AT Tip İncelemesi esasları	<b>EN 1854</b> <b>EN 13611</b> <b>ISO 23550</b>		
Срок действия/Свидетельство Platnost/osvědčení Okres ważności/zaświadczenie Geçerlilik süresi/Sertifika	<b>2023-07-09</b> <b>CE0036</b>	<b>2028-02-27</b> <b>CE-0123CT1089</b>	
Уполномоченный орган Příslušná instituce Jednostka notyfikowana Yetkili kuruluşlar	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
Проверка системы контроля качества Kontrola systému QS Kontrola systemu QS Kalite Kontrol sisteminin denetimi	<p>Выбранная схема сертификации соответствия: модуль B+D</p> <p>Zvolený postup stanovení shody: Modul B+D</p> <p>Wybrana ocena zgodności: modul B+D</p> <p>Seçilen uygunluk yöntemi: Modul B+D</p>		



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** Karl Dungs GmbH & Co. KG

Karl-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 ...**

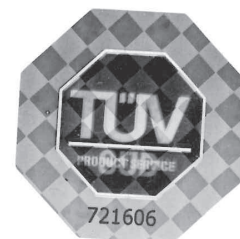
**Kenndaten:** Gültig ab 21.04.2018  
 PIN CE-0123CT1089  
 alle weiteren Kenndaten siehe Anhang

**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

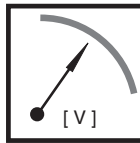
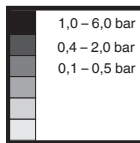
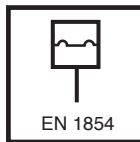
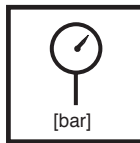
(Norbert Hörmann)

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

**Инструкция по  
эксплуатации и монтажу**

Реле высокого давления газа  
и воздуха  
согласно директиве 2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X


**Provozní a montážní  
návod**

Vysokotlaký hlídač tlaku plynu  
a vzduchu  
dle směrnice 2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X

**Газ/plyn/Gaz/Gaz:** II3G Ex nC IIB T6 Gc  
**Пыль/prach/Pył/Toz:** II3D Ex tc IIIB T75°C Dc  
**Среда/okolí/Otoczenie/Çevre:**  
 -15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

Макс. рабочее давление / Max. pro-  
vozní tlak / Maks. ciśnienie robocze /  
Max. çalıştırma basıncı  
 GW 500 A4/2 HP X  $p_{max} = 2 \text{ bar}@0,1-0,5 \text{ bar}$   
 $p_{max} = 5 \text{ bar}@0,15-0,5 \text{ bar}$   
 GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max} = 5 \text{ bar}$   
 GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max} = 8 \text{ bar}$

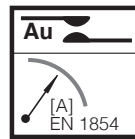
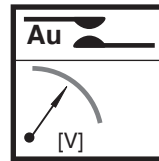
Реле давления / Hlídač tlaku /  
Czujnik ciśnienia / Basınç anahtarı  
 Тип / Typ / typ / tipi  
 GW 500 A4/2 HP X, GW 2000 A4/2 HP X  
 согласно / podle / wg / göre EN 1854  
 GW 6000 A4/2 HP X  
 согласно / podle / wg / göre DIN 3398T3

**Диапазоны регулирования**  
**Rozsahy nastavení**  
**Zakresy nastawień**  
**Ayar sınırları**

Контакт Ag / Ag kontakt  
 Styk srebrny Ag / Ag kontakçiPrąd  
 ~ (AC) eff., min./mini 24 V,  
 ~ (AC) max./maxi. 250 V  
 = (DC) min./mini. 24 V  
 = (DC) max./maxi. 48 V  
 Контакт Au / Au kontakt  
 Styk srebrny Au / Au kontakçiPrąd  
 = (DC) min./mini. 5 V  
 = (DC) max./maxi. 24 V

**Instrukcja obsługi  
i montażu**

Czujnik wysokoci śnienia gazu  
i czujnik ci śnienia powietrza  
zgodnie z dyrektywą 2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X


**Kullanım ve Montaj  
Kılavuzu**

Yüksek basınç, Gaz ve Hava  
Basıncı Kontrol Cihazı  
2014/34/AT Direktifine göre  
GW...A4/2 HP X

Стандартное приложение/Stan-  
dardní aplikace/Zastosowanie stan-  
dardowe/Standart uygulama  
 ~ (AC) eff., min./mini 24 V,  
 ~ (AC) max./maxi. 250 V  
 = (DC) min./mini. 24 V,  
 = (DC) max./maxi. 48 V

DDC приложение/Aplikace DDC/  
Aplikacja DDC/DDC uygulaması  
 = (DC) min./mini. 5 V,  
 = (DC) max./maxi. 24 V

Стандартное приложение/Stan-  
dardní aplikace/Zastosowanie stan-  
dardowe/Standart uygulama  
 Номинальный ток/Imenovitý proud/  
Prąd znamionowy/Nominal akım  
 ~ (AC) 10 A  
 Ток переключения/Spínací proud/  
Prąd łączeniowy/Şalt akımı  
 ~ (AC) eff., min./mini 20 mA,  
 ~ (AC) max./maxi. 6 A cos φ 1  
 ~ (AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6  
 = (DC) min./mini. 20 mA  
 = (DC) max./maxi. 1 A

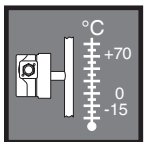
DDC приложение/Aplikace DDC/  
Aplikacja DDC/DDC uygulaması  
 Номинальный ток/Imenovitý proud/  
Prąd znamionowy/Nominal akım  
 = (DC) 20 mA  
 Ток переключения/Spínací proud/  
Prąd łączeniowy/Şalt akımı  
 = (DC) min./mini. 5 mA  
 = (DC) max./maxi. 20 mA

**ВНИМАНИЕ / POZOR  
UWAGA / DIKKAT**

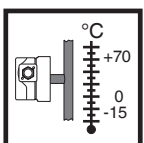
После использования в приложении  
(>24V/>20mA) невозможно дальнейшее  
применение в DDC приложении.  
 Po uplatnění (>24V/>20mA) již v budoucnu  
nebude možno pracovat s aplikací typu  
DDC.  
 Po zastosowaniu (>24V/>20mA)  
późniejsze zastosowanie DDC nie jest  
już możliwe.  
 Uygulamadan (>24V/>20mA) sonra artık  
bir DDC uygulaması mümkün değildir.



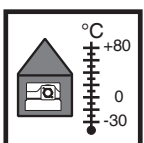
Вид защиты / Krytí  
 Rodzaj ochrony / Koruma derecesi  
**GW...A4/2 HP X**  
 IP 65 согласно/ podle / wg / göre  
 IEC 529 (EN 60529)



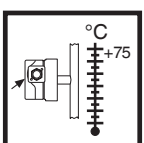
Температура окружающей среды  
 Temperatura otoczenia  
 Ortam sıcaklığı  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



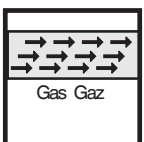
Температура рабочей среды  
 Temperatura czynnika  
 Akıçkan sıcaklığı  
**-15 °C ... +70 °C**



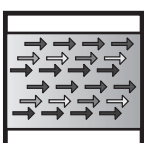
Температура хранения  
 Temperatura przechowywania  
 Depolama sıcaklığı  
**-30 °C ... +80 °C**



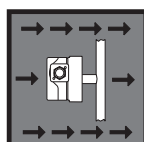
Температура поверхности  
 Poverchová teplota  
 Temperatura powierzchni  
 Yüzey sıcaklığı  
**max. +75 °C**



Средство/ Médium/ Medium/ Sıvı  
 Семейство 1 + 2 + 3  
 Skupina 1 + 2 + 3  
 Rodzina 1 + 2 + 3  
 Seri 1 + 2 + 3



Средство/ Médium/ Medium/ Sıvı  
 Воздух, дымовые и отработавшие газы  
 Vzduch, kouřové plyny a spaliny  
 powietrze, dym i spaliny  
 Hava, Duman ve Atık Gazlar



Атмосфера/ Atmosféra/ Atmosfera / Ortam  
 Газовые, паровые, дымовые, пылевые, воздушные смеси  
 Směsi plynů, par, mlhy, prachu a vzduchu  
 Mieszaniny gazów, pary, oparów, pyłów, powietrza  
 Gaz-Buhar-Sis-Toz-Hava karışımı





Разрешается применение только в категории 3 группы устройств II.

Jen pro použití v kategorii 3 skupiny přístrojů II.

Dopuszczone do stosowania w kategorii 3 z grupy urządzeń II.

Sadece cihaz grubu II 3.kategorisinde kullanılabilir.



Избегать скоплений пыли > 5 мм.

Vyhňte se usazeninám prachu > 5 mm

Unikać osiadania pyłu > 5 mm

Toz birikimleri > 5 mm önlenmelidir



Для чистки используйте влажную тряпку.

Čistěte jen vlhkým hadříkem.

Czyścić tylko wilgotną szmatką.

Sadece nemli bir bez ile temizleyiniz.



Проводить работы на реле давления разрешается только квалифицированному персоналу.

Práce na hlídači tlaku smějí být prováděny pouze odborným personálem.

Prace w obrębie czujnika ciśnienia mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowców.

Presostat ünitesinde yapılması gereken işlemler sadece yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

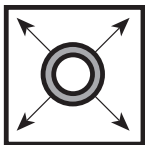


Не допускается стекание конденсата обратно в узел. При низких температурах, в результате обледенения, возможно нарушение и прекращение работы узла.

Kondenzát nesmí vniknout do přístroje. Při teplotách pod bodem mrazu je možná chybná funkce/výpadek způsobený námrazou.

Nie dopuścić do wniknięcia kondensatu do urządzenia. W minusowych temperaturach może to spowodować nieprawidłowe działanie/uszkodzenie na skutek zamarznięcia.

Kondanse suyun cihazın içine girmesini önleyiniz. Sıcaklığın sıfırın altına düşmesi halinde, bu su donabilir ve bu da hatalı işleve / cihazın çalışmasına sebep olabilir.



При проведении проверки трубопровода на герметичность шаровой кран перед реле давления следует закрыть.

Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před hlídačem tlaku zavřít.

Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed czujnikiem ciśnienia.

Boru hatlarının sızdırmazlığının kontrolü: Presostat ünitesinden önceki yuvarlak (küresel) vanayı kapatınız.



После завершения работ на реле давления провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Po ukončení prací na hlídači tlaku: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Po zakończeniu prac w obrębie czujnika ciśnienia należy przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

Presostat ünitesindeki çalışmalardan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.



Запрещается проведение работ, если узел находится под газовым давлением или напряжением. Избегайте открытого огня. Соблюдайте инструкции государственных ведомств.

Nikdy neprovádět práce tehdy, když je zařízení pod tlakem plynu nebo pod napětím. Nepřibližovat se s otevřeným ohněm. Dodržovat místní předpisy.

Nigdy nie podejmować czynności roboczych przy utrzymaniu ciśnienia gazu lub przy doprowadzeniu napięcia. Unikać otwartych źródeł ognia. Przestrzegać przepisów bhp.

Gaz basıncı veya elektrik gerilimi mevcutken katıyen sistemde herhangi bir çalışma (bakım / onarım / değiştirme vs.) yapmayınız. Açık ateş bulundurmayınız. Kanuni yönetmeliklere uyunuz.



При несоблюдении указаний может быть нанесен физический или материальный ущерб.

Při nedodržování pokynů jsou možné následné škody na zdraví nebo věčné škody.

Nie przestrzeganie wskazań może być przyczyną szkód osobowych i rzeczowych.

Verilen bilgi ve talimatlara uyulmazsa, can ve mal kaybı veya hasar söz konusudur.



Во избежание сбоев или выхода из строя установок, просим избегать в помещении работу с силиконовыми маслами и средствами, содержащими летучие силиконовые вещества (силоксаны).

Zabránit výskytu silikonových olejů a prchavých silikonových složek (siloxanů) v okolí. Chybná funkce / výpadek možný.

Unikać w otoczeniu olejów silikonowych i lotnych składników silikonowych (siloksanów). Możliwość nieprawidłowego działania lub awarii.

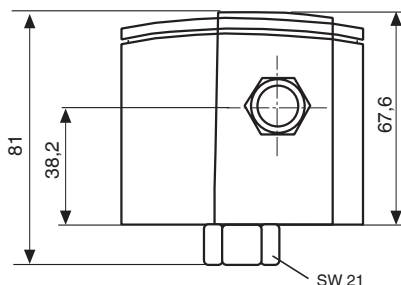
Çevrede silikon yağları ve uçucu silikon içeren kısımlar (siloksanlar) olması önlenmelidir. Hatalı fonksiyon / bozulma olabilir.



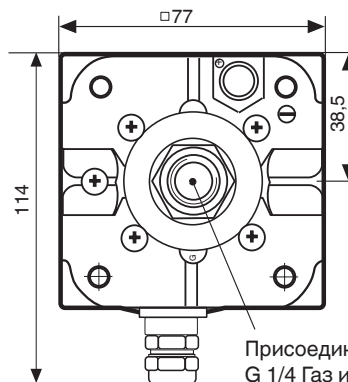
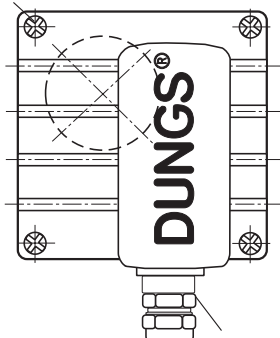
**Положение при монтаже/ Poloha vestavění / Położenie zabudowy / Montaj pozisyonu**

	<p>Стандартное положение, в котором производится монтаж; в случае иного монтажа учитывать изменение точки переключения:                  Standardní poloha vestavění; při odchylkách zohlednit změnu spínacího bodu:                  Standardowe położenie montażowe; w razie odchyłek uwzględnić zmianę punktu przełączania:                  Standart montaj konumu; bir sapma veya farklılık durumunda, devre noktası deęişikliğine dikkat edilmelidir:                  GW 500 A4 ca. ± 0,010 bar                  GW 2000 A4 ca. ± 0,020 bar                  GW 6000 A4 ca. ± 0,080 bar</p>
	<p>При монтаже в горизонтальном положении реле давления срабатывает при более высоком давлении.                  Při vodorovném montáži spíná hlídač tlaku při vyšším tlaku.                  Przy montażu w położeniu poziomym czujnik ciśnienia przełącza przy wyższym ciśnieniu.                  Yatay konumdaki montajda, presostat daha yüksek bir basınçta devreye girer.</p>
	<p>При монтаже в перевернутом горизонтальном положении реле давления срабатывает при более низком давлении.                  Při vodorovné montáži obráceně (hlavou dolů) spíná hlídač tlaku při nižším tlaku.                  Przy montażu w położeniu pionowym do góry nogami czujnik ciśnienia przełącza przy niższym ciśnieniu.                  Baş üstü yatay konumdaki montajda, presostat daha düşük bir basınçta devreye girer.</p>
	<p>При монтаже в промежуточном положении реле давления срабатывает при давлении, отличающемся от установленного заданного давления, не более чем на мбар.                  Při montáži v mezipoloze spíná hlídač tlaku při od nastavené požadované hodnoty maximálně vyšším, resp. nižším tlaku.                  Przy montażu w położeniu pośrednim czujnik ciśnienia przełącza przy ciśnieniu maksymalnie wyższym lub niższym od nastawionej wartości zadanej.                  Ara montaj pozisyonundaki bir montajda, presostat ayarlanmış itibari deęerden azami daha yüksek veya daha düşük bir basınçta devreye girer.</p>

**Сборочные размеры / Montážní rozměry  
 Wymiary montażowe / Yerleşirme ölçüleri Boyutlar [mm]  
 GW...A4/2 HP X**



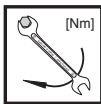
- 4 самонарезающих цилиндрических винта M3x14
- Прямой шлиц 0,8 и крестовый шлиц DIN 7962-Z2
- 4 samořezné šrouby s válč. hlavou M3x14
- Podélná drážka 0,8 a křížová drážka DIN 7962-Z2
- 4 samowganiatające śruby z łbem walcowym M3x14
- Rowek wzdłużny 0,8 i rowek krzyżowy DIN 7962-Z2
- 4 kendinden oluklu silindir vidası M3x14
- Düz 0,8 ve yıldız DIN 7962-Z2



SW = размер ключа  
 SW = otvor klíče  
 SW = Rozwartość klucza  
 SW = Anahtar ağızı

**!** M20 x 1,5 ATEX  
 Диаметр кабеля ø 5 мм - 10 мм  
 Průměr vedení ø 5 mm - 10 mm  
 Średnica przewodu ø 5 mm - 10 mm  
 Kablo çapı ø 5 mm - 10 mm

Присоединение давления  
 G 1/4 Газ или воздух  
 Tlaková přípojka G 1/4  
 Plyn nebo vzduch  
 Przyłącze ciśnienia G 1/4  
 gaz lub powietrze  
 Basınç bağlantısı G 1/4  
 Gaz veya hava



Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура  
max. kroucí momenty / příslušenství systému  
Maks. momenty obrotowe / wyposażenie systemu  
Max. tork / sistem aksesuarları

M 3 M 4 G 1/4

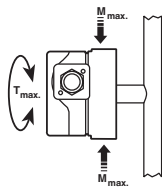
1,2 Nm 2,5 Nm 7 Nm



Используйте специальные инструменты!  
Používat vhodné nářadí!  
Wykorzystać odpowiednie narzędzia!  
Impiegare gli attrezzi adeguati!



Узел запрещается использовать в качестве рычага.  
Přístroj nesmí být používán jako páka.  
Urządzenia nie używać w charakterze dźwigni.  
Üniteyi kaldıraç olarak kullanmayın



DN	8
Rp	1/4
<hr/>	
M <sub>max.</sub>	35 [Nm] t ≤ 10 s
<hr/>	
T <sub>max.</sub>	20 [Nm] t ≤ 10 s

#### Монтаж GW...A4/2 HP X

1. Реле давления прикручивается прямо на патрубок, имеющий внешнюю резьбу R 1/4, рис. 1.

Трубопровод должен быть из металла и заземлен.

2. После завершения работ произвести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Во время монтажа следите, чтобы детали не вибрировали.

Корпус не должен быть поврежден и не разрешается установка вводов или отверстий.

#### Montáž GW...A4/2 HP X

1. Hlídač tlaku se našroubuje přímo na nátrubek se vnějším závitem R 1/4. Obrázek 1

Trubka musí být kovů a uzemněná!

2. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Dbát na montáž bez vibrací! Obrázek 2.

Kryt nesmí být poškozen a nesmí se do něj dělat žádné přírůdky nebo otvory.

#### Montaż GW...A4/2 HP X

1. Czujnik ciśnienia należy wkręcić bezpośrednio na króciec rurowy z gwintem zewnętrznym R 1/4, rysunek 1.

Rura musi być metalowa i uziemiona!

2. Po zakończeniu montażu skontrolować szczelność!

Zapewnić zabudowę gwarantującą wyeliminowanie drgań, rysunek 2!

Obudowa nie może być uszkodzona, ani nie wolno umieszczać na niej żadnych wpustów czy otworów.

#### Montaj GW...A4/2 HP X

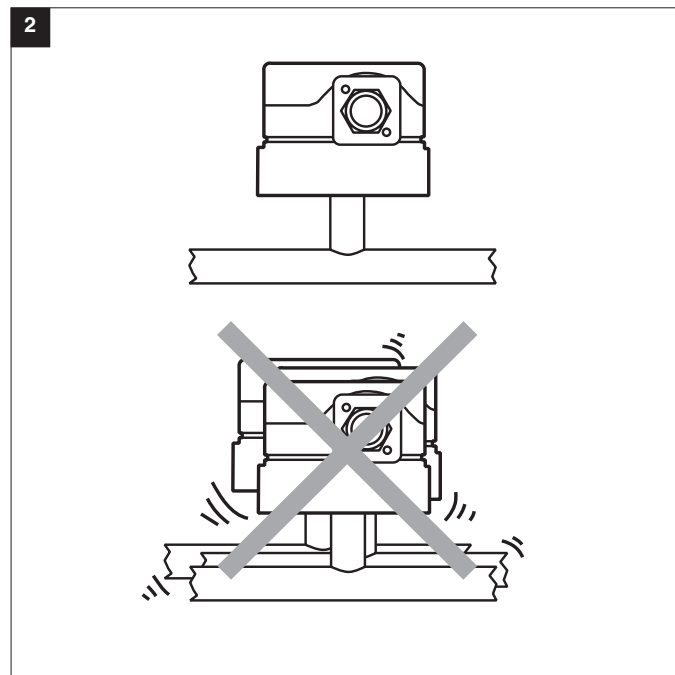
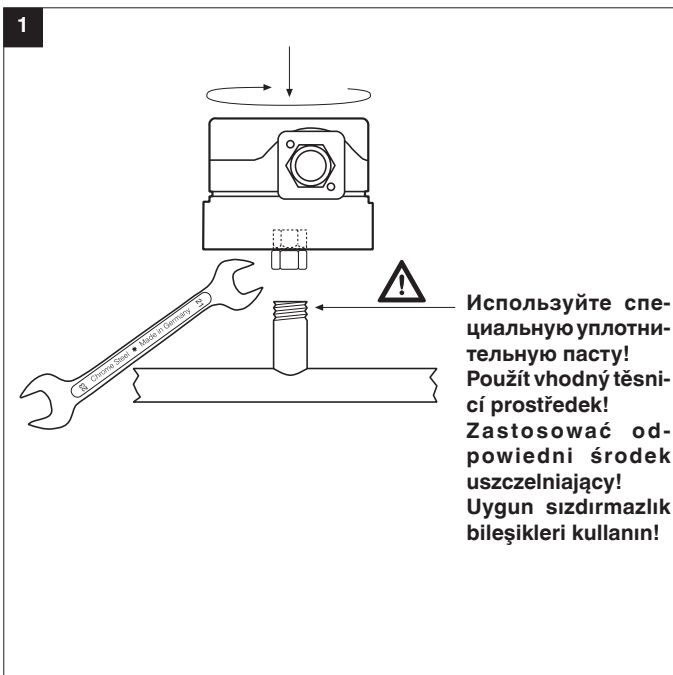
1. Basınç anahtarı doğrudan boru desteği üzerine R 1/4 dişlisi üzerine vidalanır. Resim 1.

Boru metalden olmak zorundadır!

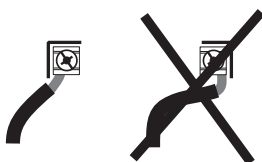
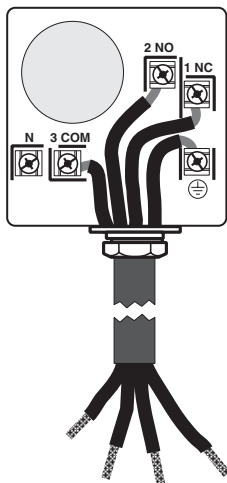
2. Montajdan sonra sızdırmazlık ve işlev kontrolü gerçekleştirilmelidir.

Titreşimsiz montaja dikkat ediniz! Resim 2.

Gövde hasar görmemeli ve hiçbir yerine delik açılmamalıdır.



Электрическое соединение  
Elektrický přípoj  
Podłączenie elektryczne  
Elektriksel bağlantı  
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)



**⚠** Недопустимо подключать электрические трубопроводы!  
Připojení elektrických trubkových vedení není přípustné!  
Przyłączenie elektrycznych przewodów rurowych jest niedopuszczalne!  
Elektrikli boru hattı bağlamak yasaktır!

**⚠** Заземление согласно местным инструкциям.  
Uzemnění podle místních předpisů. / Uziemienie wykonać zgodnie z lokalnymi przepisami.  
Yerel mevzuata göre topraklama

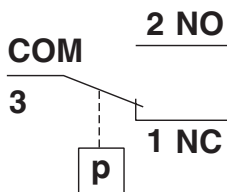
Для повышения коммутационной способности при значении постоянного тока < 20 mA и 24 В рекомендуется применение звена RC.

Ke zvýšení spínacího výkonu se u DC-použití < 20 mA a 24 V doporučuje použití RC-článku.

Dla podwyższenia zdolności przełączania zalecane jest wykorzystanie członu RC w zastosowaniach DC (zasilanie prądem stałym) < 20 mA i 24 V.

Anahtarlama kapasitesini artırmak için, 20 mA'den küçük akım değerleri ve 24 V d.c. uygulamalar için bir RC aygıtı kullanmanızı tavsiye ederiz.

Переключательная функция  
Spínací funkce  
Funkcja przełączania  
Anahtarlama fonksiyonu  
GW...A4/2HP X



**При возрастающем давлении:**  
1 NC открывается, 2 NO закрывается.  
**При падающем давлении:**  
1 NC закрывается, 2 NO открывается.

**Při stoupajícím tlaku:**  
1 NC otvírá, 2 NO zavírá.  
**Při klesajícím tlaku:**  
1 NC zavírá, 2 NO otvírá.

**Przy rosnącym ciśnieniu:**  
1 NC rozwiera, 2 NO zwiiera.  
**Przy malejącym ciśnieniu:**  
1 NC zwiiera, 2 NO rozwiera.

**Basınç artarken:**  
1 NC açılır 2 NO kapanır  
**Basınç azalırken:**  
1 NC kapanır, 2 NO açılır.

**⚠ Не открывать при наличии напряжения или взрывной атмосферы!**

**Регулирование реле давления**  
С помощью специальных инструментов, отвертки № 3 или PZ 2, открутить болты на кожухе, рис. 1. Снять кожух.

**⚠ Не имеется абсолютной защиты от прикосновения. Контакт с частями, проводящими ток, возможен.**

Реле давления установите с помощью регулировочного колеса со шкалой на заданное значение давления, рис. 2.

Реле давления включается при повышении давления: у Настройка ↑.

Реле давления включается при падении давления: Настройка ↓. Кожух снова монтировать!

Следите за чистыми уплотнительными поверхностями!

**Neotvírejte při připojení napětí nebo výbušné atmosféře!**

**⚠ Nastavení hlídače tlaku**  
Kryt s vhodným nářadím odmontovat, šroubovák č. 3 resp. PZ 2, obrázek 1. Kryt sejmout.

**Ochrana před dotykem není zásadně zaručena, kontakt s vodivými částmi možný!**

**⚠ Na hlídači tlaku nastavte kolečkem se stupnicí předepsanou hodnotu tlaku, viz obrázek 2.**

Hlídač tlaku spíná při stoupajícím tlaku: nastavení ↑.

Hlídač spíná při klesajícím tlaku: nastavení n ↓.

Kryt opět nasadit!

Dbejte na čisté těsnicí plochy!

**⚠ Nie otwierać gdy przyłożone jest napięcie lub istnieje atmosfera wybuchowa!**

**Regulacja czujnika ciśnienia**  
Zdemontować pokrywę odpowiednim narzędziem, śrubokrętem nr 3 wzgl. PZ 2, rysunek 1. Zdjąć pokrywę.

**⚠ Ochrona przed dotykiem nie jest generalnie zapewniona, możliwy kontakt z częściami pod napięciem.**

Pokrętłem nastawczym ze skalą ustawić zalecaną wartość zadanej ciśnienia na czujniku ciśnieniowym, rysunek 2.

Czujnik ciśnieniowy przełącza przy wzrastającym ciśnieniu: Regulacja ↑.

Czujnik ciśnieniowy przełącza przy opadającym ciśnieniu: Regulacja ↓. Ponownie założyć pokrywę!

Zwrócić uwagę na czystość powierzchni uszczelniających!

**⚠ Akim varsa veya patlama riski olan bir ortam söz konusu ise açmayınız!**

**Basınç anahtarının ayarlanması**  
Kapağı uygun bir alet ile sökünüz, tornavida no.3 veya PZ 2, Resim 1. Kapağı çıkarınız.

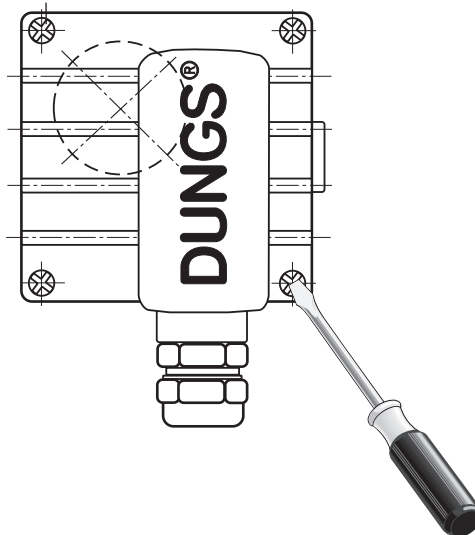
**⚠ Genel olarak dokunmaya karşı bir koruma garanti edilmez, bu nedenle akım ileten parçalar ile temas edilebilir.**

Skala li ayar tekerleğindeki basınç denetleyiciyi öngörülen mevcut basınç değerine ayarlayınız, Resim 2

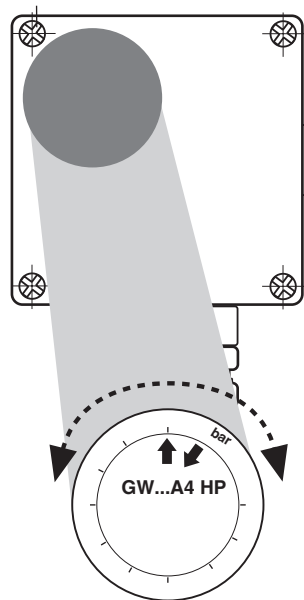
Basınç anahtarı basınç yüksel-diğinde devreye girer: Ayar ↑.  
Düşen basınçta basınç anahtarı devreye girer: Ayar ↓.  
Kapağı tekrar takınız!

Temiz sızdırmaz alanların olmasına dikkat ediniz!

1



2





Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) и Директива ЕС по энергоэффективности зданий (EPBD) требуют регулярных проверок генераторов тепла для долгосрочного обеспечения высокой производительности и минимального воздействия на окружающую среду. По истечении их срока службы следует производить замену компонентов, обеспечивающих безопасность работы. Эта рекомендация касается только нагревательных установок, а не случаев тепловой обработки. DUNGS рекомендует замену согласно данным из следующей таблицы:

Směrnice o tlakových zařízeních (PED) a směrnice o energetické účinnosti v budovách (EPBD) předepisují pro tepelné generátory pravidelné revize, jejichž cílem je zajistit dlouhodobý provoz s pokud možno co nejvyšším koeficientem využitelnosti, a potažmo co možná nejmenšími negativními dopady na životní prostředí. Existuje nezbytnost výměny komponent, relevantních pro bezpečnost, po dosažení doby jejich životnosti. Toto doporučení platí pouze pro topná zařízení a ne pro aplikace termoprocesu. DUNGS doporučuje výměnu podle následující tabulky:

Dyrektywa dotycząca urządzeń ciśnieniowych (PED) i dyrektywa w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (EPBD) wymagają regularnej kontroli generatorów ciepła w celu trwałego zapewnienia wysokiej efektywności w wykorzystaniu energii i minimalnego obciążenia środowiska. Po przekroczeniu okresu użytkowania istnieje konieczność wymiany elementów istotnych dla bezpieczeństwa. Niniejsze zalecenie obowiązuje tylko dla urządzeń grzewczych, a nie dla zastosowań procesów termicznych. DUNGS zaleca wymianę zgodnie z niżej przedstawioną tabelą:

Basınlı cihaz yönetmeliği (PED) ve binaların toplam enerji verimliliği ile ilgili yönerge (EPBD) yüksek verimin ve dolayısıyla düşük çevreye emisyonlarının uzun vadede sağlanması için ısı üreteçlerinin düzenli olarak kontrol edilmesini öngörmektedir. Güvenlik açısından önemli parçaların, öngörülmuş azami kullanma süreleri sona erince değiştirilmesi gereklidir. Bu öneri sadece kalorifer tesisleri için geçerlidir, termoproces uygulamaları için değil. DUNGS, aşağıdaki tabloya göre deđitirme işlemleri yapılmasını önerir:

Komponenty, отвечающие за безопасность Komponenta, relevantní pro bezpečnost Elementy istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli parçalar	Срок службы в зависимости от конструкции Návrhová životnost Uwarunkowany konstrukcyjnie cykl życia Yapıdan kaynaklanan çalışma ömrü		Стандарт CEN Norma CEN Norma CEN CEN normu
	Нол-во циклов Počet cyklů Liczba cykli Döngü sayısı	Время [лет] čas [letech] Czas [lat] Zaman [yıl]	
Системы испытания клапанов / Systémy zkoušení ventilu Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	250.000	10	EN 1643
Газ/плын/ Gaz Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	50.000	10	EN 1854
Воздух/Vzduch/Powietrze/Hava Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	250.000	10	EN 1854
Выключатель, срабатывающий при снижении давления / vypínač nedostatku plynu / Czujnik niedoboru gazu / Gaz eksik şalteri	N/A	10	EN 1854
Контроллер горения / manager spalování Menedžer paleniska / Ateşleme yöneticisi	250.000	10	EN 298 (Газ/плын/ Gaz) EN 230 (Масло/olej/ Olej/Yağ)
УФ датчик пламени <sup>1</sup> UV čidlo plamene <sup>1</sup> Czujnik zaniku płomienia UV <sup>1</sup> UV alev sezici <sup>1</sup>	N/A	10.000 Нол-во часов работы Provozní hodiny Godziny pracy İşletme saatleri	---
Регуляторы давления газа <sup>1</sup> / Regulátory tlaku plynu <sup>1</sup> Regulatory ciśnienia gazu <sup>1</sup> / Gaz basıncı ayar cihazları <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Газовый клапан с системой контроля клапанов <sup>2</sup> plynový ventil se systémem na přezkušování ventilů <sup>2</sup> Zawór gazu z układem kontroli zaworów <sup>2</sup> Valf kontrol sistemine sahip gaz valfi <sup>2</sup>	после установленной ошибки po detekci chyby po wykryciu błędu Hata algılandıktan sonra		EN 1643
Газовый клапан без системы испытания клапанов <sup>2</sup> / Plynový ventil bez systému zkoušení ventilů <sup>2</sup> / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworów <sup>2</sup> / Valf test systemsiz gaz valfi <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 в зависимости от номинального диаметра dle jmenovité světlosti zależnie od średnicy znamionowej genişliđ bađlı	10	EN 161
Система соединения газа с воздухом / Systémy směsi plynového paliva a vzduchu / Systemy zespolone gazowo-powietrzne / Gaz-Hava kombine sistemleri	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2

<sup>1</sup> Ухудшающиеся эксплуатационные характеристики вследствие старения / Zhoršování provozních vlastností časem  
Pogarszające się właściwości eksploatacyjne wskutek starzenia / Eskimeden dolayı çalışma özelliklerinin düşmesi

<sup>2</sup> Газы семейств II, III / Rodiny plynů II, III / Rodzaje gazu II, III / Gaz sınıfları II, III

N/A не применимо / nehodí se / nie dotyczy / uygulanamaz

Фирма сохраняет за собой право на изменения, проводимые в процессе технического совершенствования. / Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny. / Zmiany podyktowane potrzebami postępu technicznego zastrzeżone. / Teknik gelişme ve geliştirme açısından yararlı obalecek deđişiklikler yapma hakkı saklıdır.

**BG****RO****H****GR****DUNGS**<sup>®</sup>  
Combustion Controls

<b>ЕС декларация за съответствие</b>	<b>Declarație UE de conformitate</b>	<b>EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>ΕΥ δήλωση συμμόρφωσης</b>
<b>Ръководство за употреба</b>	<b>Instrucțiuni de utilizare</b>	<b>Használati utasítás</b>	<b>Οδηγίες χρήσης</b>
<b>GW...A4/2 HP X</b>			
<b>Реле за газ под високо налягане и за въздушно налягане</b>	<b>Presostat pentru sisteme de înaltă presiune, gaz și aer</b>	<b>Nagynyomás-, gáz- és légnyomás-ellenőrző műszer</b>	<b>Επιτηρητής υψηλής πίεσης αερίου και αέρα</b>



**GW...A4/2 HP X**  
**# 252 469**





**ЕС декларация за съответствие**

**Declarație UE de conformitate**

**EU megfelelőségi nyilatkozat**

**ΕΥ δήλωση συμμόρφωσης**

<p>Продукт / Produs Termék / Προϊόν</p>	<p><b>GW...A4/2 HP X</b></p>		<p>Реле за газ под високо налягане и за въздушно налягане / Presostat pentru sisteme de înaltă presiune, gaz și aer / Επιτηρητής υψηλής πίεσης αερίου και αέρα / Επιτηρητής υψηλής πίεσης αερίου και αέρα</p>
<p>Производителят / Producător A gyártó / Ο κατασκευαστής</p>	<p><b>Karl Dungs GmbH &amp; Co. KG</b> Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany</p>		
<p>удостоверява с настоящето, че изброените в този обзор продукти са преминали <b>ЕС изследване на типа</b> и изпълняват изискванията за безопасност на:</p> <p><b>ЕС регламент за газови уреди 2016/426</b></p> <p><b>ЕС директива за уреди под налягане 2014/68</b></p> <p>в настоящата им версия.</p> <p>Принеразрешени от нас промени на уреда тази декларация губи своята валидност.</p>	<p>Prin prezenta, certificăm faptul că produsele menționate în această prezentare generală au fost supuse unei <b>examinări UE de tip</b> și îndeplinesc cerințele esențiale de siguranță prevăzute în:</p> <p><b>Regulamentul UE privind aparatele consumatoare de combustibili gazoși 2016/426</b></p> <p><b>Directiva UE privind echipamentele sub presiune 2014/68</b></p> <p>în variantele în vigoare.</p> <p>În cazul modificării neautorizate de către noi a aparatului, prezenta declarație își pierde valabilitatea.</p>	<p>ezúton kijelenti, hogy a jelen áttekintésben megnevezett termékeket <b>EU típusvizsgálatnak</b> vetették alá, amelynek eredményeképpen megfelelnek</p> <p><b>a gáz halmazállapotú tüzelőanyag égetésével üzemelő berendezésekről szóló EU irányelv 2016/426</b></p> <p><b>a nyomástartó berendezésekről szóló EU irányelv 2014/68</b></p> <p>jelenlegi változatában foglalt alapvető biztonsági követelményeinek.</p> <p>A készülék általunk nem engedélyezett módosításával a jelen nyilatkozat érvényét veszti.</p>	<p>με το παρόν πιστοποιεί, ότι τα προϊόντα που αναφέρονται σε αυτήν την επισκόπηση έχουν υποβληθεί σε έλεγχο κατασκευαστικού προτύπου <b>ΕΕ</b> και πληρούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των:</p> <p><b>ΕΕ οδηγία για τις μηχανές αερίου 2016/426</b></p> <p><b>ΕΥ οδηγία μηχανών υπό πίεση 2014/68</b></p> <p>στην ισχύουσα έκδοση.</p> <p>Με αλλαγή της συσκευής που δεν έχει εγκριθεί από εμάς αυτή η δήλωση χάνει την ισχύ της.</p>
<p>Спецификация за ЕС изпитването на типа Principiu de testare al examinării UE de tip Az EU típusvizsgálat alapja Προδιαγραφές ελέγχου του ελέγχου κατασκευαστικού προτύπου ΕΕ</p>	<p><b>EN 1854</b> <b>EN 13611</b> <b>ISO 23550</b></p>		
<p>Период на валидност / Удостоверение Durata de valabilitate/certificat Érvényesség ideje/Igazolás Διάρκεια ισχύος/Πιστοποίηση</p>	<p><b>2023-07-09</b> <b>CE0036</b></p>	<p><b>2028-02-27</b> <b>CE-0123CT1089</b></p>	
<p>Нотифициран орган Organism notificat Bejelentett szervezet Κοινοποιημένος οργανισμός</p>	<p><b>2014/68/EU</b> <b>TÜV SÜD Industrie Service GmbH</b> Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036</p>	<p><b>(EU) 2016/426</b> <b>TÜV SÜD Product Service GmbH</b> <b>Zertifizierstellen</b> Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123</p>	
<p>Контрол на системата за осигуряване на качеството Monitorizarea sistemului QS A minőségbiztosítási rendszer felügyelete Επιτήρηση του συστήματος QS</p>	<p>Избрана процедура за съответствие: модул B+D Procedură de conformitate selectată: modul B+D Alkalmazott megfelelőségi eljárás: B+D modul Επιλεγμένη διαδικασία συμμόρφωσης: μονάδα B+D</p>		

Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsatz,  
Управител / Administrator  
Ügyvezető / Διευθυντής  
Urbach, 2018-04-21



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
 Karl-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



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

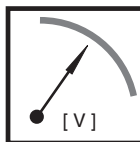
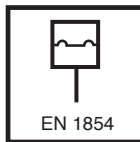
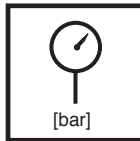
(Norbert Hörmann)

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

**Инструкции за монтаж  
и експлоатация**

Реле за газ под високо налягане и за въздушно налягане  
Съгласно директива 2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X


**Instrucțiuni de montaj și  
exploatare**

Presostat pentru sisteme de  
încălzire presiune, gaz și aer  
conform Directivei 2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X

**gaz/Gaz/Gáz/Aέριο:** II3G Ex nC IIB T6 Gc  
**πρακ/Prak/Por/Σκόνη:** II3D Ex tc IIIB T75°C Dc  
**обкръжаваща среда/Mediu înconjurător/Környezet/Περιβάλλον:**  
-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

Макс. работно налягане / Presi-  
unea max. de lucru/ Max. üzemi  
nyomás / Μέγ. πίεση λειτουργίας  
GW 500 A4/2 HP X  $p_{max} = 2 \text{ bar}@0,1-0,5 \text{ bar}$   
 $p_{max} = 5 \text{ bar}@0,15-0,5 \text{ bar}$   
GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max} = 5 \text{ bar}$   
GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max} = 8 \text{ bar}$

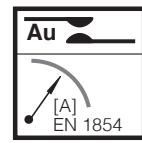
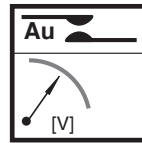
Пресостат/ Presostat/nyomásellenőrző  
műszer/ Πιεσοστάτης  
Тип/Tip/típusú/Τύπος  
GW 500 A4/2 HP X, GW 2000 A4/2 HP X  
според норма / conf. norme / szerint /  
προδιαγραφών EN 1854  
GW 6000 A4/2 HP X  
според норма / conf. norme / szerint /  
προδιαγραφών DIN 3398T3

**Обхвати на настройка**  
**Intervale de reglaj**  
**Beállítási tartományok**  
**Περιοχές ρύθμισης**

Ag-контакт / Contact Ag  
Ag-érintkező / Επαφή Ag  
~(AC) eff., min./mini 24 V,  
~(AC) max. / maxi. 250 V  
=(DC) min. / mini. 24 V,  
=(DC) max. / maxi. 48 V  
Au-контакт / Contact Au  
Au-érintkező / Επαφή Au  
=(DC) min. / mini. 5 V,  
=(DC) max. / maxi. 24 V

**Működési leírás és  
szerelési utasítás**

Nagynyomás-, gáz- és légnyo-  
más-ellenőrző műszer  
a 2014/34/EK irányelve szerint  
GW...A4/2 HP X


**Οδηγίες λειτουργίας  
και συναρμολόγησης**

Επιτηρητής υψηλής πίεσης  
αερίου και αέρα  
σύμφωνα με την οδηγία  
2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X

Стандартно използване/Start  
aplicație/Standard alkalmazás/  
Стάνταρ εφαρμογή  
~(AC) eff., min./mini 24 V,  
~(AC) max. /maxi. 250 V  
=(DC) min./mini. 24 V,  
=(DC) max. /maxi. 48 V

DDC използване/Aplicație DDC/  
DDC-alkalmazás/Εφαρμογή DDC  
=(DC) min./mini. 5 V,  
=(DC) max. /maxi. 24 V

Стандартно използване/Start  
aplicație/Standard alkalmazás/  
Стάνταρ εφαρμογή  
Номинален ток/curent nominal/  
Névleges áram/Ονομαστική ροή  
~(AC) 10 A  
Ток на превключване/curent  
de comutare/Карcsolási áram/  
Ρεύμα διακοπής  
~(AC) eff., min./mini 20 mA,  
~(AC) max./maxi. 6 A cos φ 1  
~(AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6  
=(DC) min./mini. 20 mA  
=(DC) max./maxi. 1 A

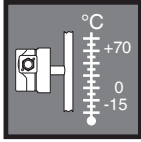
DDC използване/Aplicație DDC/  
DDC-alkalmazás/Εφαρμογή DDC  
Номинален ток/curent nominal/  
Névleges áram/Ονομαστική ροή  
=(DC) 20 mA  
Ток на превключване/curent  
de comutare/Карcsolási áram/  
Ρεύμα διακοπής  
=(DC) min./mini. 5 mA  
=(DC) max./maxi. 20 mA

**ВНИМАНИЕ / ATENȚIE  
FIGYELEM / ΠΡΟΣΟΧΗ**

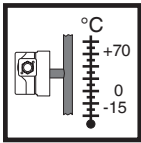
След използване (>24V/>20mA) не е  
възможно повече DDC използване.  
După aplicație (>24V/>20mA), o aplicație  
DDC ulterioară nu mai este posibilă.  
Alkalmazás után (>24V/>20mA) egy  
későbbi DDC-alkalmazás már nem  
lehetséges.  
Μετά από την εφαρμογή (>24V/>20mA)  
δεν είναι δυνατή αργότερα μία εφαρμογή  
DDC.



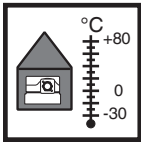
Степен на защита / Grad de protecție  
Védetségfokozat / Βαθμός  
προστασίας  
GW...A4/2 HP X  
IP 65 според норма / conf. norme /  
szerint / ροτδιαγραφών IEC 529 (EN  
60529)



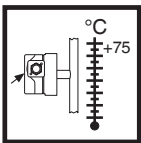
Околна температура  
Temperatura ambiantă  
Közhőmérséklet  
Θερμοκρασία περιβάλλοντος  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



Температура на средата  
Temperatura agentului  
Közeghőmérséklet  
Θερμοκρασία μέσου  
**-15 °C ... +70 °C**



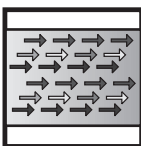
Температура на съхраняване  
Temperatura de depozitare  
Tárolási hőmérséklet  
Θερμοκρασία αποθήκευσης  
**-30 °C ... +80 °C**



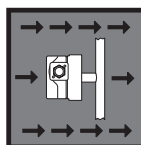
Температура на повърхността  
Temperatura la suprafață  
Felületi hőmérséklet  
Θερμοκρασία επιφάνειας  
**max. +75 °C**



Среда/Agent/Közeg/Μέσο/  
фамилия 1 + 2 + 3  
Familia 1 + 2 + 3  
Kategória 1 + 2 + 3  
Οικογένεια 1 + 2 + 3



Среда/Agent/Közeg/Μέσο  
въздух, пушек и отработени  
газове  
Aer, gaze de ardere și gaze reziduale  
levegő, füst- és kipufogógázok  
Αέρα, απαэρία και καυσαэρία



Атмосфера/Atmosferă/Atmosphäre/  
Αтμόσφαιρα  
смеси газ, смеси пара, смеси мъг-  
ла, смеси прах, смеси въздух  
Amestecuri de gaze, abur, vapori,  
praf, aer  
gáz- gőz-, köd-, por-, levegőele-  
gyek  
Μείγμα αερίου, ατμού, νεφελώμα-  
τος, σκόνης, αέρα





Допуснато само за използване в категория 3 на уреди група II.

Admis numai pentru utilizarea în categoria 3 a grupului de echipamente II.

Csak a II-es készülékcsoporthoz 3-as kategóriájánál való használatra engedélyezett.

Εγκριμένο αποκλειστικά για χρήση στην κατηγορία 3 της ομάδας συσκευών II



Избягвайте натрупвания на прах > 5 mm.

A se evita depunerile de praf de > 5 mm

Kerülni kell a > 5 mm-es porlerakódásokat.

Αποτρέψτε αποθέσεις σκόνης > 5 mm



Да се почиства само с влажна кърпа.

A se curăța exclusiv cu o cârpă umedă.

Csak nedves kendővel kell tisztítani.

Καθαρίστε μόνο με υγρό πανί.



Работата върху пресостата може да бъде изпълнявана само от специализиран персонал.

Lucrările la presostat se vor efectua numai de către specialiști.

Munkákat a nyomásellenőrző műszeren csak a szakszemélyzet végezhet.

Οποιαδήποτε εργασία στον πιεσοστάτη, να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό

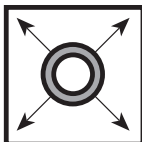


Не позволявайте протичане на кондензат към оборудването. При температури под нулата са възможни неизправности или повреда на оборудването поради заледаване.

Feriți aparatul de condens. La temperaturi negative picăturile de condens pot îngheța, conducând astfel la defectarea aparatului.

Kondenzátumnak nem szabad a készülékbe kerülni. Mínusz hőmérsékletnél az eljegesedés által hibás működés/ kihagyás lehetséges.

Βεβαιωθείτε ότι δεν τρέχουν σταγόνες από υγροποίηση προς τη συσκευή. Δυνατόν να συμβούν ανωμαλίες και βλάβες σε θερμοκρασίες κάτω του μηδενός.



Изпитване за утечка на тръбопровода: затворете сферичен кран преди пресостата.

Verificați etanșeitatea conductelor: închideți robinetul cu bilă din amonte la presostatului.

Csővezeték-tömítettség vizsgálat esetén: el kell zárni a golyós csapot a nyomásellenőrző műszer előtt.

Δοκιμασία διαρροών σωληνώσεων: κλείστε τη βána σφαίρας που προηγείται του πιεσοστάτη.



При завършване на работа върху пресостата, изпълнете изпитване за утечки и функционалност.

La finalul lucrărilor executate la presostat efectuați controlul de etanșeitate și testul funcțional.

A nyomásellenőrző műszeren végzett munkák befejezése után: el kell végezni a tömítettség és működési próbát.

Μετά από κάθε εργασία επί του πιεσοστάτη να τον υποβάλλετε σε δοκιμασία λειτουργίας και διαρροών.



Никога не изпълнявайте работа ако е подадено захранване или налягане на газа. Никакъв открит пламък. Съблюдавайте обществените наредби.

Nu lucrați niciodată sub tensiune sau presiune. Evitați focul deschis. Respectați normele în vigoare.

Nem szabad sohasem gáznomás vagy feszültség alatt dolgozni. Kerülni kell a nyílt láng használatát. Be kell tartani a helyi előírásokat.

Ποτέ μην εργάζεστε υπό ηλεκτρική τάση ή πίεση αερίου. Απομακρύνετε οιαδήποτε γυμνή φλόγα. Ακολουθείτε τους κανονισμούς δημόσιας ασφάλειας.



Ако тези инструкции не се следват, резултатът може да бъде лична травма или повреда на собственост.

Nerespectarea prezentelor instrucțiuni poate provoca daune umane sau materiale.

A tudnivalók figyelembe nem vétele esetén személyi vagy járulékos dologi károk keletkezhetnek.

Αν δεν ακολουθηθούν αυτές οι οδηγίες, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή υλική ζημία



Избягвайте силиконовите масла и летливите силиконови съставни части (силоксани) в околната среда. Грешка в работата / Възможен отказ от действие на уреда.

Se va evita prezența uleiurilor de silicon și a particulelor de silicon volatile (Siloxane) în mediul ambiant. Funcție eronată / defectarea posibilă.

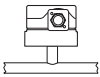
Kerülni kell a környezetben a szilikonolajokat és az illó szilikon-alkotóelemeket (sziloxánok). Hibás funkció / kiesés lehetséges.

Αποφεύγετε τα λάδια σιλικόνης και τα πτητικά σιλικονούχα συστατικά (σιλοξάνια) στον περιβάλλοντα χώρο. Κίνδυνος εσφαλμένης λειτουργίας / βλάβης.

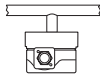
**Инсталационно положение / Poziția de montaj / Beépítési helyzet / Θέση εγκατάστασης**



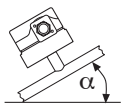
Стандартно положение на монтиране; при отклонение съблюдавайте изменението на точката на включване.  
 Poziția standard de montare; la devieri se va ține cont de modificările punctului de cuplare.  
 Standard beépítési helyzet; eltérés esetén figyelembe kell venni a kapcsolópontról változását.  
 Στάνταρ θέση τοποθέτησης, σε περίπτωση απόκλισης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η αλλαγή του σημείου ενεργοποίησης.  
 GW 500 A4 ca. ± 0,010 bar  
 GW 2000 A4 ca. ± 0,020 bar  
 GW 6000 A4 ca. ± 0,080 bar



При монтиране в хоризонтално положение релето за налягане се включва при по-високо налягане.  
 La montarea orizontală presostatul se cuplează la o presiune mai mare.  
 Vízszintes beszerelés esetén a nyomásellenőrző műszer egy magasabb nyomásnál kapcsol.  
 Σε περίπτωση οριζόντιας τοποθέτησης, ο πιεσοστάτης ενεργοποιείται σε μία υψηλότερη πίεση.

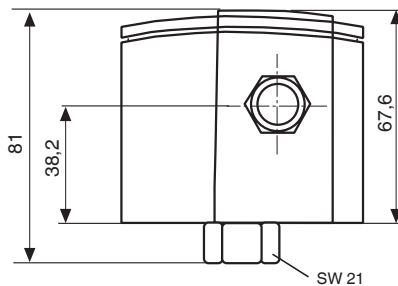


При монтиране в хоризонтално положение с горната част надолу релето за налягане се включва при по-ниско налягане.  
 La montarea orizontală peste cap presostatul se cuplează la o presiune mai mică.  
 Fej feletti vízszintes beszereléskor a nyomásellenőrző műszer csökkenő nyomásnál kapcsol.  
 Σε περίπτωση τοποθέτησης οριζόντια πάνω από την κεφαλή, ο πιεσοστάτης ενεργοποιείται σε μία χαμηλότερη πίεση.

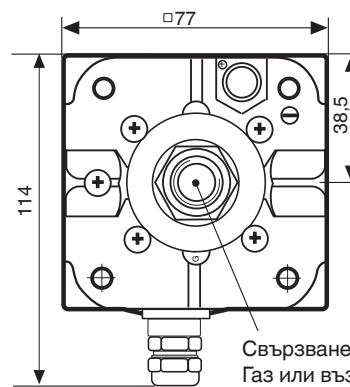
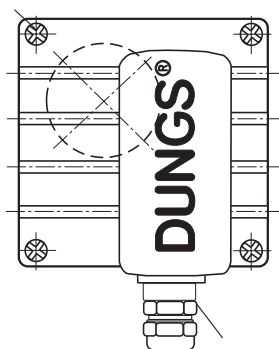


При монтиране в междинно положение релето за налягане се включва при максимално по-високо, съотв. по-ниско налягане от предварително зададената стойност.  
 La montarea într-o poziție intermediară presostatul se cuplează la presiune mai mare sau mai mică în raport cu valoarea maximă prescrisă fixată.  
 Egy közbelső beszerelési helyzetben történő beszerelés esetén a nyomásellenőrző műszer a beállított névleges értéknel magasabb ill. alacsonyabb maximális nyomásnál kapcsol.  
 Σε περίπτωση τοποθέτησης σε ενδιάμεση θέση, ο πιεσοστάτης ενεργοποιείται σε μία πίεση που είναι κατά το μέγ. υψηλότερη ή χαμηλότερη από τη ρυθμισμένη ονομαστική τιμή

**Размери / Dimensiuni  
 Beszerelési méretek / Διαστάσεις [mm]  
 GW...A4/2 HP X**



- 4 самонарязващи болта с цилиндрична глава M3x14
- Надлъжен шлиц 0,8 и кръстат шлиц DIN 7962-Z2
- 4 șuruburi autofiletante cu cap cilindric M3x14
- crestătură longitudinală 0,8 și crestătură în cruce DIN 7962-Z2
- 4 darab M3x14 önmetsző hengeres csavar
- hosszanti horony 0,8 és kereszthorony DIN 7962-Z2
- 4 αυτοχαρασσόμενοι κυλινδρικοί κοχλίες M3x14
- επιμήκης εγκοπή 0,8 και σταυρωτή εγκοπή DIN 7962-Z2

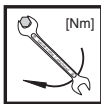


- SW = Размер на ключ
- SW = deschidere a cheii
- SW = kulcsnyílás
- SW = Διάμετρος κλειδιού σύσφιξης

- M20 x 1,5 ATEX
- Диаметър на кабела  $\varnothing$  5 mm - 10 mm
- Diametrul cablului  $\varnothing$  5 mm - 10 mm
- vezetékátmérő  $\varnothing$  5 mm - 10 mm
- Διάμετρος καλωδίου  $\varnothing$  5 mm - 10 mm

- Свързване на налягане G 1/4
- Газ или въздух
- Conductă de presiune G 1/4
- Gaz sau aer
- G 1/4 nyomáscsatlakozó
- gáz vagy levegő
- Σύνδεση πίεσης G 1/4
- αερίου ή αέρα





Макс. ус. момент/Сист. принадлежности  
Cupluri maxime/accesorii de sistem  
Max. forgató nyomatékok / rendszertartozék  
μέγ. Ροπή / Εξαρτήματα συστήματος

M 3 M 4 G 1/4

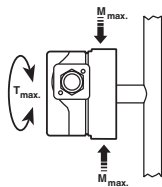
1,2 Nm 2,5 Nm 7 Nm



Използвайте подходящи инструменти!  
Folosii unelte corespunzatoare!  
A megfelelő szerszámot kell használni!  
Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία!



Не използвайте възела като лост!  
Nu utilizați aparatul ca pârghie de lucru!  
A készüléket nem szabad emelőként használni!  
Μη μεταχειρίζεστε τη συσκευή σαν μοχλό



DN	8
Rp	1/4
<hr/>	
M <sub>max.</sub>	35 [Nm] t ≤ 10 s
<hr/>	
T <sub>max.</sub>	20 [Nm] t ≤ 10 s

**Инсталиране на GW...A4/2 HP X**

1. Завийте пресостата директно върху разш. край на тръба с външ. резба R 1/4 (виж Фиг. 1).

Тръбата трябва да е от метал и да е заземена!

2. След инсталиране изпълнете изпитване за утечки и функционалност.

Уверете се че пресостатът е монтиран без вибрации (виж Фиг. 2).

Корпусът не трябва да е повреден и не трябва да се монтират входове или отвори.

**Montarea aparatului GW...A4/2 HP X**

1. Presostatul se va monta direct la capătul unui ștuț de țeavă cu filet exterior de R 1/4, vezi fig. 1.

Teava trebuie să fie din metal și să dispună de pământare!

2. În final controlați etanșeitatea și modul de funcționare.

Feriți aparatul de vibrații mecanice! Vezi fig. 2.

Carcasa nu trebuie să prezinte deteriorări; orice fixări sau orificii suplimentare sunt interzise.

**Beszerezés GW...A4/2 HP X**

1. A nyomásellenőrző műszer egy R 1/4 külsőmenetes csőcsomkra közvetlenül csavarozódik fel. (1. kép)

A csőnek fémből kell lennie, és földelve kell lennie!

2. A beszerelés után el kell végezni a tömítettségi próbát.

Ügyelni kell a vibrációmentes beszerelésre! (2. kép)

A háznak nem szabad sérülnie, és nem készíthetők rá bevezetések vagy nyílások.

**Τοποθέτηση GW...A4/2 HP X**

1. Η συσκευή ελέγχου πίεσης βιδώνεται απευθείας σε σύνδεση σωλήνα με εξωτερικό σπείρωμα R 1/4. Εικόνα 1.

Ο σωλήνας πρέπει να είναι μεταλλικός και γειωμένος!

2. Μετά την τοποθέτηση, διεξάγετε έλεγχο στεγανότητας και λειτουργίας.

Διεξάγετε την τοποθέτηση χωρίς δονήσεις! Εικόνα 2.

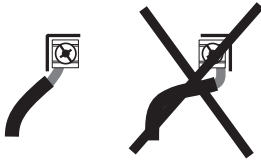
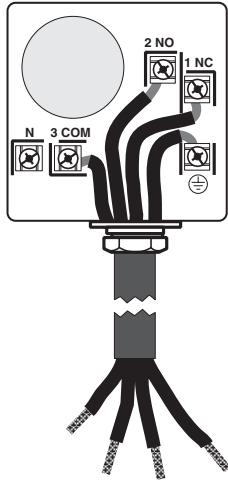
Δεν επιτρέπεται να προκληθούν ζημιές στο περιβλημα και δεν επιτρέπεται να δημιουργηθούν εγκοπές ή οπές.


1


Използвайте подходящи херметизиращи съставки!  
Folosii numai pasta de etansare verificată!  
Megfelelő tömítőszeret kell használni!  
Χρησιμοποιήστε κατάλληλη αλοιφή στεγάνωσης.

2

Електрическо свързване  
Raccordul electric  
Villamos csatlakozás az  
Ηλεκτρική σύνδεση  
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)



 Не де допуска свързване на електрически тръбопроводи!  
Raccordarea de conducte electrice strict interzisă!  
Elektromos csövezetékek csatlakoztatása nem megengedett!  
Δεν επιτρέπεται η σύνδεση ηλεκτρικών αγωγών!

 Заземяване според местните наредби.  
Legarea la pământ conform normelor naționale. Földelés a helyi előírások szerint.  
Γείωση κατά τους ισχύοντες κανονισμούς

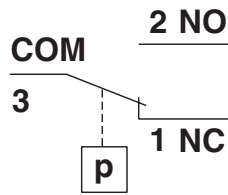
За да увеличите капацитета на превключване, препоръчваме ви да използвате RC-устройство за приложения с токови стойности < 20 mA и 24 V.

Recomandăm utilizarea unui element RC pentru creșterea puterii de comutare în circuitele DC cu < 20 mA și 24 V.

A kapcsolási teljesítmény növelése érdekében a < 20 mA és 24 V DC-alkalmazások esetén egy RC-tag beszerelése ajánlatos.

Σε εφαρμογές DC < 20 mA στα 24V συνιστούμε τη χρήση ενός κυκλώματος RC, για την αύξηση του ρεύματος διακοπής.

Превключваща функция  
Mod de comutare  
Kapcsolási funkció  
Λειτουργία διακόπτη  
περιοριστή  
GW...A4/2 HP X



**Докато налягането расте:**  
1 NC отваря, 2 NO затваря.  
**Докато налягането намалява:**  
1 NC затваря, 2 NO отваря.

**La creșterea presiunii:**  
1 NC deschide, 2 NO închide  
**La scăderea presiunii:**  
1 NC închide, 2 NO deschide.

**Növekvő nyomásnál:**  
1 NC nyit, 2 NO zár.  
**Csökkenő nyomásnál:**  
1 NC zár, 2 NO nyit.

**Με την αύξηση της πίεσης:**  
1 NC ανοίγει, 2 NO κλείνει  
**Με την μείωση της πίεσης:**  
1 NC κλείνει, 2 NO ανοίγει

**⚠ Да не отваря при напрежение или при експлозивна атмосфера!**

#### Наладна на пресостата

Разгледете кожуха с подх. инструмент, напр. отвертка №3 или PZ 2, Фиг. 1. Снемете кожуха.

**⚠ Няма защита срещу слу-чаен допир. Възможен е контакт с части под напрежение.**

Настройте пресостата чрез белег ■ на наладъчното колело на специфицираната зад. стойност за налягане използвайки скалата, Фиг. 2.

Пресостатът превключва когато налягането расте: настройка ↑. Пресостатът превключва когато налягането пада: настройка ↓. Повторно монтирайте кожуха!

Поставете отново капака!

**⚠ A nu se desface sub tensiune sau în prezența unei atmosfere explozive!**

#### Reglarea presostatului

Scoateți capacul folosind o unelte corespunzătoare. Șurubelniță nr. 3, PZ 2, vezi fig. 1

**⚠ Aparatul nu este protejat contra atingerii accidentale a pieselor componente, fiind posibilă atingerea accidentală a pieselor aflate sub tensiune!**

Reglați de la roțița cu scala ■ presiunea nominală prevăzută, vezi fig. 2

Presostatul se declanșează la creșterea presiunii: Reglarea ↑. Presostatul se declanșează la scăderea presiunii: Reglarea ↓. Închideți capacul presostatului!

Atenție la suprafețele curate ale garniturilor!

**⚠ Csak akkor nyitni, ha van feszültség vagy robbanásveszélyes atmoszféra!**

#### A nyomásellenőrző műszer beállítása

Egy megfelelő szerszámmal le kell szerelni a védőkupakot, 3. számú csavarhúzó ill. PZ 2 (1. kép). Le kell venni a kupakot.

**⚠ Az érintésvédelem nincs alapvetően biztosítva, a feszültségvezető alkatrészekkel való érintkezés lehetséges.**

Be kell állítani a nyomásellenőrző műszert a skálás beállítókeréken az előírt névleges nyomásértékre ■ (2. kép)

A nyomásellenőrző műszer kapcsol növekvő nyomásnál: beállítás ↑. A nyomásellenőrző műszer kapcsol csökkenő nyomásnál: beállítás ↓. Ismét fel kell rakni a védőkupakot!

Ügyeljenek a tiszta tömitőfelületekre!

**⚠ Μην ανοίγετε όταν εφαρμόζεται τάση ή υπάρχει εκρήξιμη ατμόσφαιρα!**

#### Ρύθμιση του πιεσοστάτη

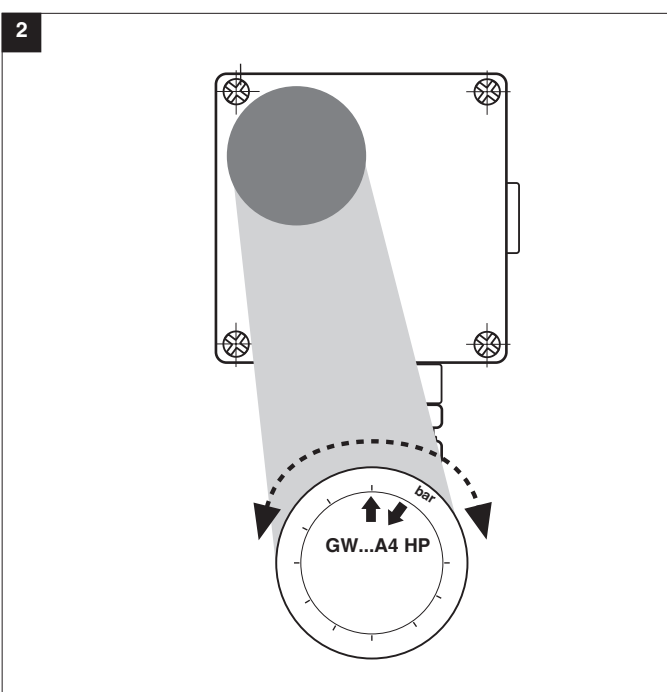
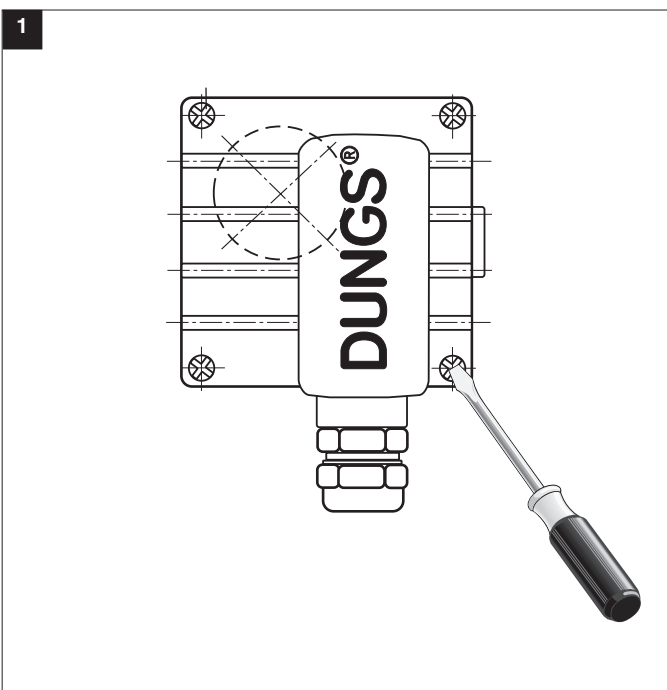
Αφαιρέστε το κάλυμμα με κατάλληλο εργαλείο π.χ. βιδολόγο # 3 ή PZ2, σχ. 1.

**⚠ Προσοχή! Αγωγοί υψηλής τάσης. Δεν υπάρχει προστασία σε περίπτωση αγγίγματος.**

Ρυθμίστε τον πιεσοστάτη κατά το σχ. 2 στην καθορισμένη ενεργό πίεση, με τη βοήθεια του δίσκου βαθμονομημένης κλίμακας ■.

Για ενεργοποίηση του πιεσοστάτη κατά την αύξηση της πίεσης: Ρύθμιση ↑. Για ενεργοποίηση του πιεσοστάτη κατά την μείωση της πίεσης: Ρύθμιση ↓. Επαναθέστε το κάλυμμα!

Διατηρήστε καθαρές τις επιφάνειες στεγανοποίησης!





Директивата касаеща напорните устройства (PED) и директивата за енергоемкостта на сгради (EPBD) изискват редовна проверка на отоплителните инсталации с цел да се осигури дългосрочно дългият им ресурс и да се намали натоварването на околната среда. **Релевантните от гледна точка на безопасността компоненти е необходимо да се заменят за да се постигне желаният срок на годност.** Това препоръчение важи само за отоплителните инсталации, не за приложенията на термопроцеса. DUNGS препоръчва замяна съгласно следната таблица:

Directiva privind aparatele sub presiune (PED) și directiva referitoare la eficiența energetică totală a clădirilor (EPBD) reclamă o verificare regulată a generatoarelor de căldură în vederea asigurării pe termen lung a unor grade de utilizare ridicate și, implicit, a unei poluări minime a mediului înconjurător. **Este considerată drept necesitate schimbarea acelor componente care au un rol determinant în privința siguranței, respectiv care au depășit durata de utilizare.** Această recomandare privește doar instalațiile de încălzire și nu modul de utilizare a proceselor termice. DUNGS recomandă schimbarea componentelor după următoarea tabelă:

A nyomástartó edényekre kiadott EU-irányelv (PED) és az épületek teljes energiahatékonyságára vonatkozó EU-irányelv (EPBD) megkövetelik a fűtőberendezések rendszeres felülvizsgálatát, a jó hatásfok és ezáltal a csekély környezetterhelés hosszútávú biztosítása érdekében. **A biztonsági szempontból lényeges alkatrészeket a használati időtartamuk elérése után ki kell cserélni.** Ez az ajánlás csak a fűtőberendezésekre érvényes, az ipari hőkezelő berendezésekre nem. A DUNGS az alábbi táblázat alapján javasolja a csere elvégzését:

Η οδηγία περί εξοπλισμού υπό πίεση (PED) και η οδηγία για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια (EPBD) απαιτούν τον τακτικό έλεγχο των εγκαταστάσεων θέρμανσης για τη μακροχρόνια διασφάλιση υψηλής αποδοτικότητας και ελάχιστης περιβαλλοντικής επιβάρυνσης. **Επιβάλλεται η αντικατάσταση των σχετιζόμενων με την ασφάλεια εξαρτημάτων μετά το πέρασ της προβλεπόμενης διάρκειας χρήσης τους.** Η σύσταση αυτή ισχύει αποκλειστικά για εγκαταστάσεις θέρμανσης και όχι για εφαρμογές θερμικής επεξεργασίας. Η DUNGS συνιστά την αντικατάσταση σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Релевантен за безопасността компонент Componente având un rol determinat în privința siguranței Biztonsági szempontból lényeges alkatrészek Σχετιζόμενα με την ασφάλεια εξαρτήματα	Зависим от конструкцията срок на експлоатация durată de serviciu condiționată constructiv Konstrukciótól függő élettartam Κατασκευαστική διάρκεια ζωής		CEN норма normă CEN CEN-norma Πρότυπο CEN
	брой цикли număr de cicluri Ciklusszám Αριθμός κύκλων	време [години] timp [ani] Idő [év] Χρόνος [έτη]	
Системи за изпитване на клапана / Sistemele de verificare a ventilului Szelepellenőrző-rendszer / Συστήματα ελέγχου βαλβίδων	250.000	10	EN 1643
газ /Gaz /Gáz /Αέριο Уред следящ налягането / Dispozitivul de control al presiunii / Nyomásér / Ελεγκτής πίεσης	50.000	10	EN 1854
въздух/Aer/Levegő/Αέρας Уред следящ налягането / Dispozitivul de control al presiunii / Nyomásér / Ελεγκτής πίεσης	250.000	10	EN 1854
превключвател дефект газ / comutator lipsă gaz Gázhiány kapcsoló / Διακόπτης μείωσης αερίου	N/A	10	EN 1854
мениджър горене / manager de ardere Fűtési manager / Διαχειριστής καύσης	250.000	10	EN 298 (газ /Gaz / Gáz /Αέριο) EN 230 (масло/com- bustibil lichid/ Olaj/Λάδι)
Ултравioletов датчик за пламъка <sup>1</sup> Senzorul de flăcări-UV <sup>1</sup> UV-lángérzékelő <sup>1</sup> Αισθητήρας φλόγας UV <sup>1</sup>	N/A	10.000 Εκπλοαταционни часове Ore de funcționare Üzemóra Ώρες λειτουργίας	---
Регулатори на налягането на газа <sup>1</sup> / Dispozitivul de reglare a presiunii gazului <sup>1</sup> / Gáznyomás-szabályozó berendezések <sup>1</sup> / Συσκευή ρύθμισης πίεσης αερίου <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
газов вентил с контролна система на вентила <sup>2</sup> supară de gaz cu sistem de verificare a suparei <sup>2</sup> Gázszelep szelepellenőrző rendszerre <sup>2</sup> Βαλβίδα αερίου με σύστημα ελέγχου βαλβίδας <sup>2</sup>	след ригистрирана грешка după o eroare detectată Felismert hiba után σύμφωνα με το αναγνωρισμένο σφάλμα		EN 1643
газов клапан без система за изпитване на клапана <sup>2</sup> Ventilul de gaz fără sistem de verificare a ventilului <sup>2</sup> Gázszelep szelepellenőrző rendszer nélkül <sup>2</sup> Βαλβίδα αερίου χωρίς σύστημα ελέγχου βαλβίδας <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 в зависимост от номиналния вътр. диаметър dependent de diametrul A névleges mérettől függő εξαρτάται από το ονομαστικό πλάτος	10	EN 161
Системи за сместа газообразно гориво и въздух / Sistemele de legătură gaz-aer / Gáz-levegő kombinált rendszerek / Διασύνδεση αερίου-αέρα	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2
<sup>1</sup> Намаляващи експлоатационни характеристики поради стареене / Caracteristici de lucru în scădere ca urmare a îmbătrânirii Használati idő miatti csökkenő üzemeltetési lehetőségek / Μειωμένες ιδιότητες λειτουργίας λόγω γήρανσης <sup>2</sup> Групи газове II, III / Familiile de gaz II, III / Gázcsalád II, III / Οικογένειες αερίων II, III N/A не е приложимо / neaplicabil / nem használható / μη εφαρмоστέο			

Запазваме си правото да правим изменения по пътя на техническото подобряване./Sub rezerva unor modificări tehnice ulterioare aduse pentru îmbunătățirea performanțelor produsului. /A műszaki haladást szolgáló változtatások joga fenntartva! /Διαφυλάττομε το δικαίωμα μελλοντικών αλλαγών λόγω τεχνικών βελτιώσεων.



<b>EU- Konformitäts- erklärung</b>	<b>EU-Declaration of conformity</b>	<b>欧盟符合性声明</b>	
<b>Gebrauchs- anleitung</b>	<b>Instructions</b>	<b>使用说明</b>	
<b>GW...A4/2 HP X</b>			
<b>Hochdruck- Gas- und Luftdruck- wächter</b>	<b>High-pressure gas and air pres- sure switch</b>	<b>高压燃气和空气调 压阀</b>	



**GW...A4/2 HP X**  
**# 245 692**



**EU-Konformitäts-  
erklärung**

**EU-Declaration of  
conformity**

**欧盟符合性声明**

<b>Produkt / Product</b> 产品	<b>GW...A4/2 HP X</b>	<b>Hochdruck- Gas- und Luftdruckwächter / High-pressure gas and air pressure switch / 使用说明</b>	
<b>Hersteller / Manufacturer</b> 制造商	<b>Karl Dungs GmbH &amp; Co. KG</b> <b>Karl-Dungs-Platz 1</b> <b>D-73660 Urbach, Germany</b>		
bescheinigt hiermit, dass die in dieser Übersicht genannten Produkte einer <b>EU-Baumusterprüfung</b> unterzogen wurden und die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der:  <b>EU-Gasgeräteverordnung 2016/426</b>  <b>EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68</b>  in der gültigen Fassung erfüllen.  Bei einer von uns nicht freigegebenen Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.	certifies herewith that the products named in this overview were subjected to an <b>EU Prototype Test</b> and meet the essential safety requirements:  <b>EU Gas Equipment Regulation 2016/426</b>  <b>EU Pressure Equipment Directive 2014/68</b>  as amended.  In the event of an alteration of the equipment not approved by us this declaration loses its validity.	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:  <b>欧盟燃气设备条例 2016/426</b>  <b>欧盟压力设备指令 2014/68</b>  中的基本安全要求。  如未经批准而对设备进行更改, 将导致本声明失效。	
<b>Prüfgrundlage der EU-Baumusterprüfung</b> <b>Specified requirements of the EU Prototype Test</b> 欧盟型式检验的检验依据	<b>EN 1854</b> <b>EN 13611</b> <b>ISO 23550</b>		
<b>Gültigkeitsdauer/Bescheinigung</b> <b>Term of validity/attestation</b> 有效期/证明	<b>2023-07-09</b> <b>CE0036</b>	<b>2028-02-27</b> <b>CE-0123CT1089</b>	
<b>Notifizierte Stelle</b> <b>Notified Body</b> 认证机构	<b>2014/68/EU</b> <b>TÜV SÜD Industrie Service GmbH</b> Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036	<b>(EU) 2016/426</b> <b>TÜV SÜD Product Service GmbH</b> <b>Zertifizierstellen</b> Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123	
<b>Überwachung des QS-Systems</b> <b>Monitoring of the QA system</b> 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		

Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsaß,  
Geschäftsführer / Chief Operating Officer  
总经理  
Urbach, 2018-04-21





Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** Karl Dungs GmbH & Co. KG

Karl-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

TUV®





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

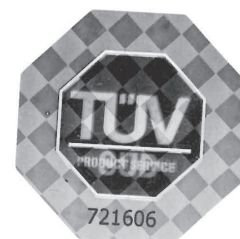
alle weiteren Kenndaten siehe Anhang

**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



**Betriebs- und Montageanleitung**

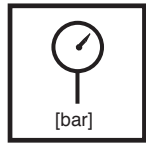
**Operation and assembly instructions** 操作和安装说明书

Hochdruck-Gas- und Luftdruckwächter  
nach Richtlinie 2014/34/EU  
GW...A4/2 HP X

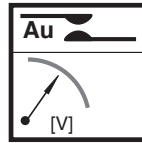
High-pressure gas and air pressure switch  
according to directive 2014/34/EU  
GW...A4/2 HP X 高压燃气和空气调压阀  
符合指令 2014/34/EG  
GW...A4/2 HP X



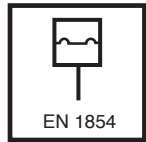
**Gas/Gas/气体:** II3G Ex nC IIB T6 Gc  
**Staub/Dust/灰尘:** II3D Ex tc IIB T75°C Dc  
**Umgebung/Environment/环境:**  
-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C



Max. Betriebsdruck /  
Max. operating pressure /  
最大工作压力  
GW 500 A4/2 HP X  $p_{max} = 2 \text{ bar}@0,1-0,15 \text{ bar}$   
 $p_{max} = 5 \text{ bar}@0,15-0,5 \text{ bar}$   
GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max} = 5 \text{ bar}$   
GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max} = 8 \text{ bar}$

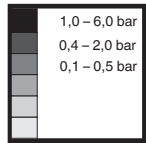


**Standard Anwendung/Standard application/标准应用**  
~(AC) eff. /min./mini 24 V,  
~(AC) max. /maxi. 250 V  
=(DC) min./mini. 24 V,  
=(DC) max. /maxi. 48 V



**Druckwächter/Pressure Switch/调压阀**  
**Typ/Type/ 介质**  
GW 500 A4/2 HP X,  
GW 2000 A4/2 HP X  
nach/acc./符合 EN 1854  
GW 6000 A4/2 HP X  
nach/acc./符合 DIN 3398T3

**DDC-Anwendung/DDC application/DDC 应用**  
=(DC) min./mini. 5 V,  
=(DC) max./maxi. 24 V



**Einstellbereiche Setting ranges 调节范围**



**Standard Anwendung/Standard application/标准应用**  
**Nennstrom/nominal current/额定电流**  
~(AC) 10 A  
**Schaltstrom/current on contact/开关电流**  
~(AC) eff. /min./mini 20 mA,  
~(AC) max. /maxi. 6 A cos φ 1  
~(AC) max. /maxi. 3 A cos φ 0,6  
=(DC) min./mini. 20 mA  
=(DC) max. /maxi. 1 A



**Ag-Kontakt/Ag contact 银触头**  
~(AC) eff. /min./最低 24 V,  
~(AC) max. /maxi./最高 250 V  
=(DC) min./mini./最低 24 V,  
=(DC) max. /maxi./最高 48 V  
**Au-Kontakt/Au contact 金触头**  
=(DC) min./mini./最低 5 V,  
=(DC) max. /maxi./最高 24 V

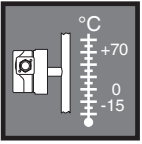
**DDC-Anwendung/DDC application/DDC 应用**  
**Nennstrom/nominal current/额定电流**  
=(DC) 20 mA  
**Schaltstrom/current on contact/开关电流**  
=(DC) min./mini. 5 mA  
=(DC) max. /maxi. 20 mA

**ACHTUNG / ATTENTION 注意**

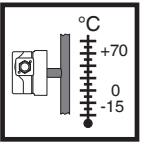
Nach Anwendung (>24 V / >20 mA) ist eine spätere DDC-Anwendung nicht mehr möglich.  
After application (>24 V / >20 mA), a later DDC application is no longer possible.  
应用 (>24V/>20mA) 以后, 不得再从事 DDC应用。



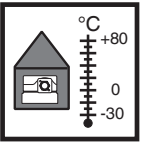
Schutzart / Degree of protection  
保护级别  
**GW...A4/2 HP X**  
IP 65 nach / acc. / 符合  
**IEC 529 (EN 60529)**



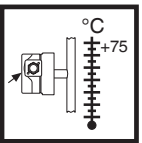
Umgebungstemperatur  
Ambient temperature  
环境温度  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



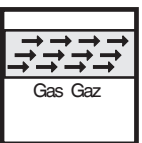
Mediumstemperatur  
Medium temperature  
介质温度  
**-15 °C ... +70 °C**



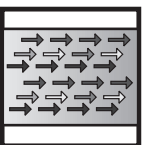
Lagertemperatur  
Storage temperature  
储存温度  
**-30 °C ... +80 °C**



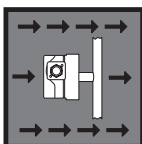
Oberflächentemperatur  
Surface temperature  
表面温度  
最高 **+75 °C**



Medium/medium/ 表面温度  
Familie 1 + 2 + 3  
Family 1 + 2 + 3  
最高 1 + 2 + 3



Medium/medium/ 表面温度  
Luft, Rauch- und Abgase  
Air, flue and exhaust gases  
空气, 烟气, 废气



Atmosphäre/ Atmosphere/ 环境  
Gas-, Dampf-, Nebel-, Staub-,  
Luftgemische  
Mixtures of gas, vapour, mist,  
dust, air  
燃气、蒸汽、雾、粉尘、空气混  
和物



Nur für Einsatz in Kategorie 3 der Gerätegruppe II zugelassen.

Only approved for use in category 3 of device group II.

有应用于3类II组设备的许可。



Staubablagerungen > 5 mm vermeiden.

Avoid dust deposits > 5 mm

要防止灰尘沉积 > 5 mm。



Nur mit einem feuchten Tuch reinigen.

Clean with a damp cloth only.

清洁时要只采用湿布。



Arbeiten am Druckwächter dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

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

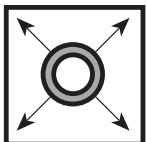
在调压阀的工作只能由专业人员实施。



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.

冷凝液不能进入到设备之中。在零下温度由于结冰设备有发生故障或瘫痪的可能。



Rohrleitungsdichtheitsprüfung: Kugelhahn vor dem Druckwächter schließen.

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

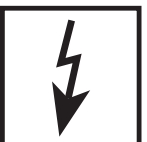
管道密封试验: 关闭调压阀前的球阀。



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

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

工作结束后在调压阀: 进行密封检查和功能检查。



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.

在有燃气压力或电压存在时不允许工作。避免明火。遵照当地有关规定。



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.

如果忽视这些提示有造成人员受伤或发生财产损失的危险。



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

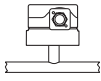
Avoid silicone oils and volatile silicones (siloxanes) in the environment. Malfunction/failure possible.

在周围环境要避免有硅油和挥发性硅成分(硅氧烷)的存在。否则设备有故障/瘫痪的危险。

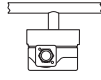
**Einbaulage / Installation position / 安装位置**



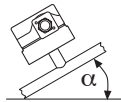
Standardeinbaulage; bei Abweichung Schaltpunktänderung beachten:  
 Standard installation position; in case of deviation, take the switch point change into account:  
 标准安装位置; 如采用其它位置要注意换向点的变化:  
 GW 500 A4 约. ± 0,010 bar  
 GW 2000 A4 约. ± 0,020 bar  
 GW 6000 A4 约. ± 0,080 bar



Bei waagerechtem Einbau schaltet der Druckwächter bei einem höheren Druck.  
 When installed horizontally, the pressure switch responds if the pressure is higher.  
 在水平安装时, 调压阀在较高的压力才有开关动作。



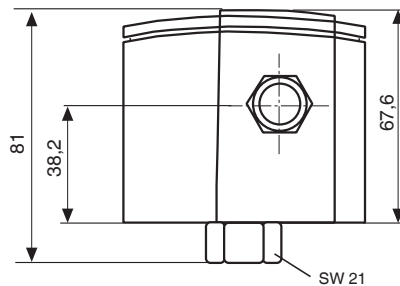
Bei Einbau waagerecht über Kopf schaltet der Druckwächter bei einem niedrigeren Druck.  
 When installed horizontally in an upside down position, the pressure switch responds if the pressure is lower.  
 在头部之上的水平安装时, 调压阀在较低的压力才有开关动作。



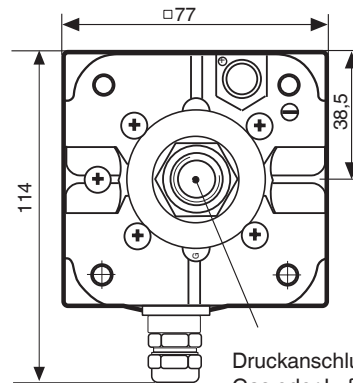
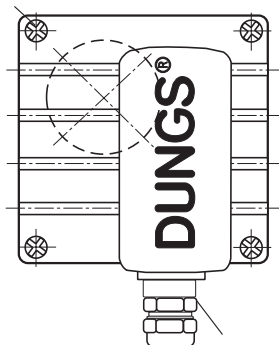
Bei Einbau in einer Zwischeneinbaulage schaltet der Druckwächter bei einem vom eingestellten Sollwert maximal höheren bzw. niedrigeren Druck.  
 When installed at an intermediate position, the pressure switch responds if there is maximum upper or lower pressure deviation w.r.t. the set pressure reference value.  
 在中间位置安装时, 调压阀在所设置的最大压力和最小压力额定值之间有开关动作。

**Einbaumaße/Dimensions/**

安装尺寸 [mm]  
 GW...A4/2 HP X



4 selbstfurchende Zylinderschrauben M3x14  
 Längsschlitz 0,8 und Kreuzschlitz DIN 7962-Z2  
 4 self-tapping cylinder bolts M3x14 slot 0.8  
 and cross slot to DIN 7962-Z2  
 4 个自攻圆柱头螺钉 M3x14  
 纵槽 0.8 和十字槽 DIN 7962-Z2

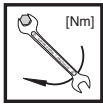


SW = Schlüsselweite  
 SW = Wrench width  
 SW = 扳手开口度



M20 x 1,5 ATEX  
 Leitungsdurchmesser ø 5 mm - 10 mm  
 Cable diameter ø 5 mm - 10 mm  
 管道直径 ø 5 mm - 10 mm

Druckanschluß G 1/4  
 Gas oder Luft  
 G 1/4 pressure connection  
 gas or air  
 压力接头 G 1/4  
 燃气或空气



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

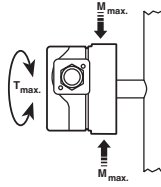
<b>M 3</b>	<b>M 4</b>	<b>G 1/4</b>
<b>1,2 Nm</b>	<b>2,5 Nm</b>	<b>7 Nm</b>



**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.**  
 设备不允许用作杠杆



<b>DN</b>	<b>8</b>
<b>Rp</b>	<b>1/4</b>
<b>M<sub>max.</sub></b>	<b>35 [Nm] t ≤ 10 s</b>
<b>T<sub>max.</sub></b>	<b>20 [Nm] t ≤ 10 s</b>

**Einbau**  
**GW...A4/2 HP X**

1. Der Druckwächter wird direkt auf einen Rohrstutzen mit R 1/4 Außengewinde aufgeschraubt. Bild 1.

**! Rohr muß aus Metall und geerdet sein.**

2. Nach Einbau Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.

**! Auf vibrationsfreien Einbau achten! Bild 2.**

**! Das Gehäuse darf nicht beschädigt sein und es dürfen keine Einführungen oder Öffnungen angebracht werden.**

**Installation of**  
**GW...A4/2 HP X**

1. Screw the pressure switch directly on a tube socket with R 1/4 outer thread (see Fig. 1).

**! The tube must be made of metal and it must be earthed.**

2. After installation, perform a leakage and function test.

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

**! The housing must be undamaged and it is not allowed to mount line and cable entries.**

**安装**  
**GW...A4/2 HP X**

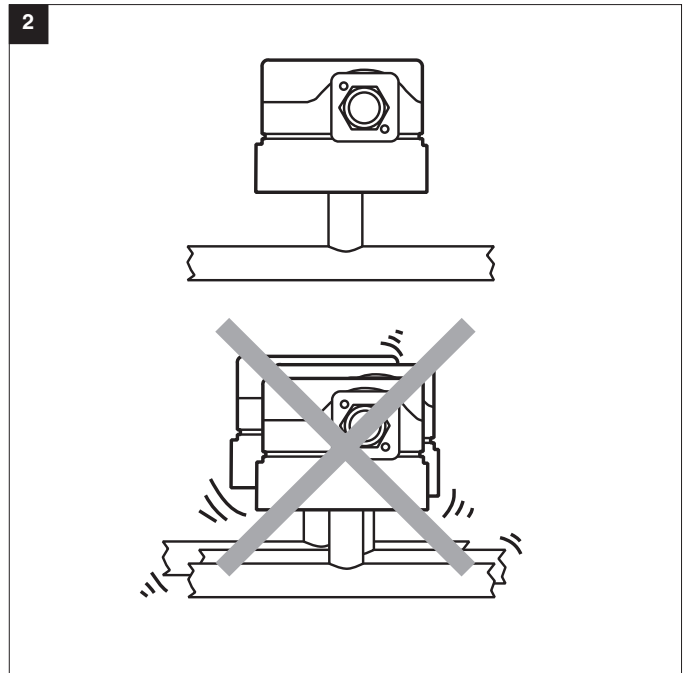
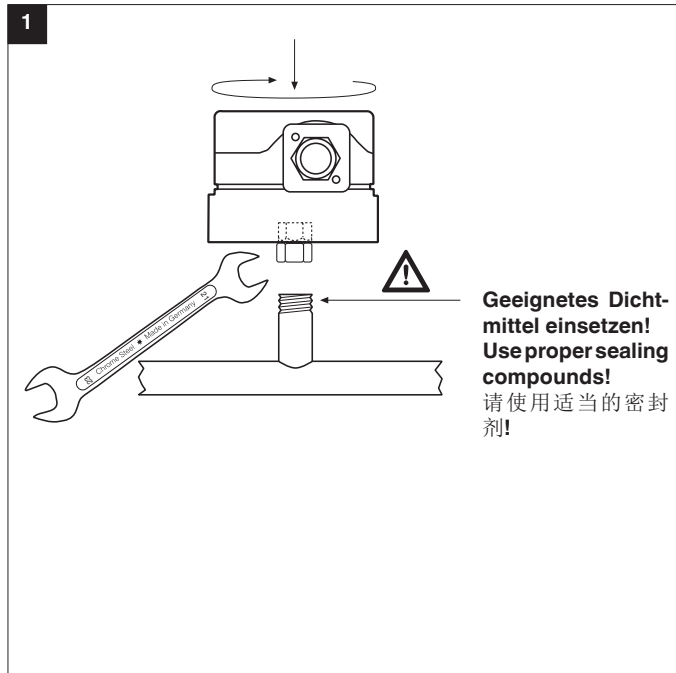
1. 调压阀直接拧在外螺纹为 R 1/4 的套管上。图1。

**! 必须采用金属管道并接地!**

2. 安装后要要进行密封检查 and 功能检查。

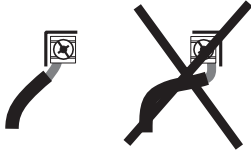
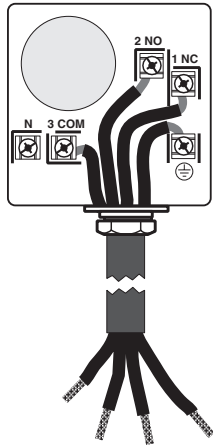
**! 注意要无振动地安装! 图2。**

**! 壳体必须是完好无损的, 不得在壳体进行开口。**





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



**!** Anschluß von elektrischen Rohrleitungen ist nicht zulässig!  
 Tubes are not permitted for electrical connection!  
 不得连接带电管道!

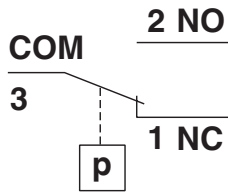
**!** Erdung nach örtlichen Vorschriften.  
 Grounding acc. local regulations.  
 根据当地有关规定接地。

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.

为提高遮断功率，建议在小于 20 mA 和 24 V 的直流应用中采用 RC 组合件。

**Schaltfunktion**  
**Switching function**  
 开关功能  
 GW...A4/2 HP X



**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.

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。

**⚠ Nicht öffnen wenn Spannung anliegt oder explosive Atmosphäre vorliegt!**

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

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

Druckwächter am Einstellrad mit Skala **■** auf vorgeschriebenen Drucksollwert einstellen, Bild 2.

Druckwächter schaltet bei steigendem Druck: Einstellung **↑**.  
Druckwächter schaltet bei fallendem Druck: Einstellung **↓**.  
Deckel wieder aufsetzen!

Auf saubere Dichtungsflächen achten!

**⚠ Do not open in an explosive atmosphere or as long as voltage is applied!**

**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.**

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

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

Make sure that the seal surfaces are clean!

**⚠ 在有电压时或在有爆炸危险的环境中不要打开!**

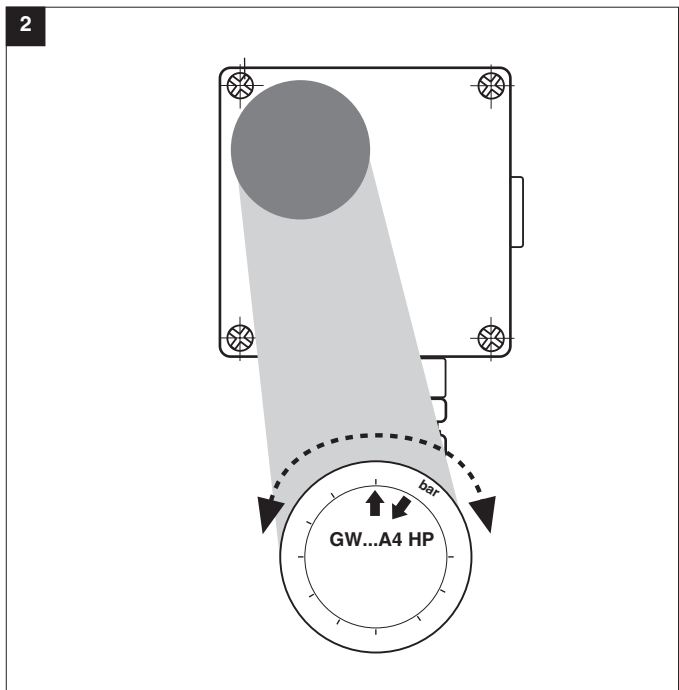
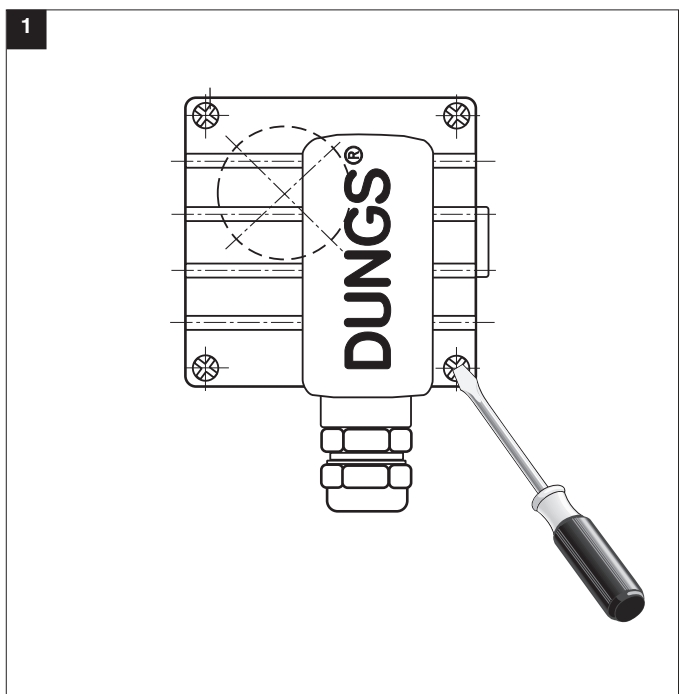
调压阀的调节  
用合适的工具拆卸盖子，用螺丝刀 3 或 PZ 2，图1。取下盖子。

**⚠ 原则上没有接触防护，有接触到带电部件的危险。**

用带有刻度的调节轮 **■** 将调压阀调节到规定的压力预定值，图2。

调压阀在压力上升时有开关动作：设置 **↑**。  
调压阀在压力下降时有开关动作：设置 **↓**。  
重新装好盖子！

要保持密封面的清洁！





Die Druckgeräterichtlinie (PED) und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmäßige Überprüfung der Wärmeerzeuger zur langfristigen Sicherstellung von hohem 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 Cycle d'opération 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/Gaz/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/气体) EN 230 (Öl/Oil/油)
UV-Flammenfühler <sup>1</sup> Flame detector (UV probes) <sup>1</sup> 紫外线火焰传感器 <sup>1</sup>	N/A	10.000 Betriebsstunden Operating hours 工作小时	---
Gasdruckregelgeräte <sup>1</sup> / Gas pressure regulators <sup>1</sup> 燃气压力开关 <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Gasventil mit Ventilprüfsystem <sup>2</sup> Gas valve with valve testing system <sup>2</sup> 带有阀门检漏系统的气体阀 <sup>2</sup>	nach erkanntem Fehler after error detection 根据检测到的问题		EN 1643
Gasventil ohne Ventilprüfsystem <sup>2</sup> Gas valve without valve testing system <sup>2</sup> 无阀门检漏系统的燃气阀 <sup>2</sup>	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
<sup>1</sup> Nachlassende Betriebseigenschaften wegen Alterung / Performance decrease due to ageing 操作性能将随着设备老化而下降 <sup>2</sup> Gasfamilien II, III / Gas families II, III / II, III类燃气 <b>N/A</b> 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。

<b>EL vastavusdeklaratsioon</b>	<b>ES atbilstības deklarācija</b>	<b>ES atitiktības deklarācija</b>	<b>ES-izjauva o skladnosti</b>
<b>Kasutusjuhend</b>	<b>Lietošanas instrukcijas</b>	<b>Naudojimo instrukcija</b>	<b>Navodila za uporabo</b>
<b>GW...A4/2 HP X</b>			
<b>Kõrgsurve-gaasi-ja õhurõhu lüliti</b>	<b>Augstspiediena, gāzes siedienu un gaisa spiediena mērītāji</b>	<b>Didžiaslēģio, duju ir oro slēģio regulatorius</b>	<b>Visokotlačni in plinski regulatori ter regulatori zračnega tlaka</b>



**GW...A4/2 HP X**  
**# 252 469**



<b>EL vastavusdeklaratsioon</b>	<b>ES atbilstības deklarācija</b>	<b>ES atitikties deklaracija</b>	<b>ES-izjava o skladnosti</b>
---------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

<b>Toode / Produkts Produktas / Proizvod</b>	<b>GW...A4/2 HP X</b>		<b>Kõrgsurve- gaasi- ja õhurõhu lüliti / Augstspiediena, gāzes siedienu un gaisa spiediena mērītāji / Didžiaslēģio, dujų ir oro slēģio regulatorius / Visokotlačni in plinski regulator ter regulator zračnega tlaka</b>
<b>Tootja / Ražotājs Gamintojas / Proizvajalec</b>	<b>Karl Dungs GmbH &amp; Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany</b>		
tõendab siinkohal, et kääsolevas ülevaates nimetatud tooted allutati <b>EL koostenäidise</b> kontrollile ja vastavald järgmiste normide olulistele ohutusnõuetele:  <b>EL gaasiseadmete määrus 2016/426</b>  <b>EL rõhuseadmete direktiiv 2014/68</b>  kehtivas väljaandes.  Seadmel meiega kooskõlastamata muudatuse läbiviimisel kaotab kääsolev deklaratsioon kehtivuse.	apliecina, ka pārskatā nosauktie produkti ir izturējuši <b>ES tipa eksāmenu</b> un atbilst svarīgākajām drošības prasībām  <b>ES Regulā par gāzveida kurināmā iekārtām 2016/426</b>  <b>ES Direktīvā par spiedieniekārtām 2014/68</b>  spēkā esošajā redakcijā.  Deklarācija zaudē spēku, ja ierīce tiek pārveidota bez mūsu atļaujas.	šiuo dokumentu patvirtina, kad šioje santraukoje išvardyti produktai buvo pateikti <b>ES tipo bandymui</b> ir atitinka galiojančios redakcijos:  <b>ES Dujinį kurą deginančių prietaisų reglamento 2016/426</b>  <b>ES slėginės įrangos direktyvos 2014/68</b>  esminius saugos reikalavimus.  Be mūsų leidimo pakeitus prietaisą, ši deklaracija negalioja.	s to izjavo potrjuje, da so bili tukaj imenovani proizvodi predmet <b>EU-tipskega preskusa</b> in da je bilo ugotovljeno, da izpolnjujejo bistvene zahteve:  <b>Uredbe (EU) o napravah, v katerih zgoreva plinasto gorivo 2016/426</b>  <b>Direktiva (EU) o tlačni opremi 2014/68</b>  v njuni vsakokratni veljavni različici.  V primeru nepooblaščenih posegov v napravo ta izjava o skladnosti izgubi veljavo.
<b>EL koostenäidise kontrolli kontrollimisalus ES tipa eksāmena tehnikie noteikumi ES tipo bandymo principas Podlaga za izvedbo EU-tipskega preskusa</b>	<b>EN 1854 EN 13611 ISO 23550</b>		
<b>Kehtivuse kestus/tõend Derīguma termiņš/apliecība Galiojimo trukmė / Sertifikatas Trajanje veljave certifikata</b>	<b>2023-07-09 CE0036</b>		<b>2028-02-27 CE-0123CT1089</b>
<b>Teavitatud asutus Pilnvarotā iestāde Paskelbtoji įstaiga Priglašeni organ</b>	<b>2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036</b>		<b>(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123</b>
<b>QS sūsteemi jārelevalve Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas kontrole KS priežiūrā atlieka Nadzor sistema za zagotavljanje kakovosti</b>	Validud vastavusprotsess: modul B+D Izvēlētā atbilstības procedūra: modulis B+D Pasirinkta atitikties patvirtinimo procedūra: modulis B+D Izbrani postopek ugotavljanja skladnosti: modul B+D		

Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsab,  
ārijuht / uzņēmuma vadītājs  
Vadovas / Direktor  
Urbach, 2018-04-21



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
 Karl-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







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)

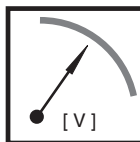
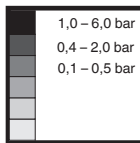
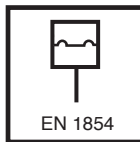
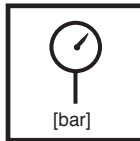
TÜV SÜD Product Service GmbH ist notifizierte Stelle gemäß der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe mit der Kennnummer 0123.

Seite 1 von 3



## Ekspluatatsiooni- ja montaažijuhend

Kõrgsurve- gaasi- ja õhurõhu lüliti  
Direktiivi 2014/34/EÜ järgi  
GW...A4/2 HP X



## Darbības un zstādīšanas instrukcijas

Augstspiediena, gāzes siedienu un gaisa spiediena mērītāji pēc direktīvas 2014/34/EK  
GW...A4/2 HP X

**Gaas/Gāze/Dujos/Plin:** II3G Ex nC IIB T6 Gc  
**Tolm/Putekļi/Dulkēs/Prah:** II3D Ex tc IIIB T75°C Dc  
**Ümbrus/Apkārtne/Aplinka/Okolica:**  
-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

Max töörõhk / Maks. darba spiediens / Maks. darbinis slēgis / Maks. obratovadni tlak  
GW 500 A4/2 HP X  $p_{max} = 2 \text{ bar}@0,1-0,5 \text{ bar}$   
 $p_{max} = 5 \text{ bar}@0,15-0,5 \text{ bar}$   
GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max} = 5 \text{ bar}$   
GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max} = 8 \text{ bar}$

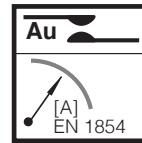
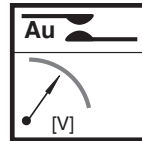
Rõhulüliti / Spiediena mērītājs / Slēgio regulatorius / Tiačni regulator  
Tüüp / Tips / Tipas / Tip  
GW 500 A4/2 HP X, GW 2000 A4/2 HP X järgi / pēc standarta / pagal / po EN 1854  
GW 6000 A4/2 HP X järgi / pēc standarta / pagal / po DIN 3398T3

Reguleerimisvahemikud  
lestatījumu robežas  
Nustatymo ribos  
Področja nastavitve

Ag-kontakt / Ag kontakt / Ag-kontakts / Ag-kontakt  
~(AC) efekt., min./mini 24 V,  
~(AC) max./maks 250 V  
=(DC) min./mini 24 V,  
=(DC) max./maks 48 V  
Au-kontakt / Au kontakt / Au kontakts / Ag-kontakt  
=(DC) min./mini 5 V,  
=(DC) max./maks 24 V

## Veikimo ir Montavimo instrukcija

Didžiaslėgio, dujų ir oro slėgio reguliatorius pagal direktyvą 2014/34/EB  
GW...A4/2 HP X



## Navodila za obratovanje in montažo

Visokotlačni in plinski regulator ter regulator zračnega tlaka po Direktivi 2014/34/ES  
GW...A4/2 HP X

Standardkasutus/Standartalietojums/Standartinis panaudojimas/Standardna uporaba  
~(AC) eff., min./mini 24 V,  
~(AC) max./maxi. 250 V  
=(DC) min./mini. 24 V,  
=(DC) max./maxi. 48 V

DDC-kasutus/DDC-lietojums/DDC-panaudojimas/DDC uporaba  
=(DC) min./mini. 5 V,  
=(DC) max./maxi. 24 V

Standardkasutus/Standartalietojums/Standartinis panaudojimas/Standardna uporaba  
Nimivool/Nominālā strāva/Nominalioji srovė/nazivni tok  
~(AC) 10 A  
Lūlitusvool/Komutējamā strāva/ljungimo srovė /preklopni tok

~(AC) eff., min./mini 20 mA,  
~(AC) max./maxi. 6 A cos φ 1  
~(AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6  
=(DC) min./mini. 20 mA  
=(DC) max./maxi. 1 A

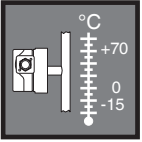
DDC-kasutus/DDC-lietojums/DDC-panaudojimas/DDC uporaba  
Nimivool/Nominālā strāva/Nominalioji srovė/nazivni tok  
=(DC) 20 mA  
Lūlitusvool/Komutējamā strāva/ljungimo srovė /9  
=(DC) min./mini. 5 mA  
=(DC) max./maxi. 20 mA

### TÄHELEPANU / UZMANĪBU DĒMESIO / POZOR

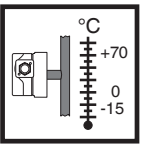
Pārast kasutamist (>24V/>20mA) ei ole DDC-kasutus hiljem enam võimalik. Ja lieto (>24V/>20mA), tad pēc tam vairs nav iespējams DDC-lietojums. Panaudojus (>24V/>20mA), vēlesnis DDC-panaudojimas daugiau negalimas. Po uporabi (>24V/>20mA) poznejša DDC uporaba ni več mogoča.



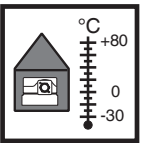
Kaitseliik / Aizsardzības veids /  
Apsaugos laipsnis / Vrsta zaščite  
**GW...A4/2 HP X**  
**IP 65** jārgi / pēc / pagal / po  
**IEC 529 (EN 60529)**



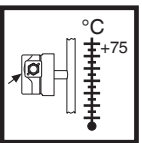
Keskkonna temperatuur  
Apkārtējā temperatūra  
Aplinkos temperatūra  
Temperatura okolice  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



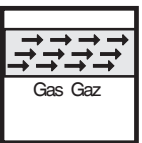
Meediumi temperatuur  
Mēdija temperatūra  
Terpēs temperatūra  
Temperatura medija  
**-15 °C ... +70 °C**



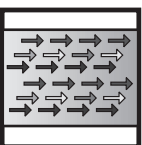
Hoiutemperatuur  
Novietnes temperatūra  
Sandēlio temperatūra  
Temperatura skladiščenja  
**-30 °C ... +80 °C**



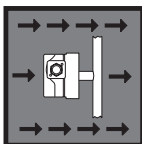
Pealispinna temperatuur  
Virsmas temperatūra  
Paviršiaus temperatūra  
Temperatura površine  
**max +75 °C**



Meedium/Medijs/Terpē/Medij  
Famiglia 1 + 2 + 3  
Kopums 1 + 2 + 3  
Famiglia 1 + 2 + 3  
Famiglia 1 + 2 + 3



Meedium/Medijs/Terpē/Medij  
Ūhk, suitsu- ja heitgaasid  
Gaiss, dūmi un izplūdes gāzes  
Oras, dūmai ir išmetamosios dujos  
Zrak, dimni in odpadni plini



Atmosfäär/ Atmosfēra / Atmosfera  
/ Atmosfera  
Gaasi-, auru-, udu-, tolmu-, õhuse-  
gud  
Gāzu, tvaika, miglas, putekļu un  
gaisa plūsmu maisījums  
Dujų, garų, rūko, dulkių ir oro  
mišiniai  
Mešanice plinov, hlapov, meglic,  
prahu, zraka



Kasutada ainult seadme-  
grupi II kategorijas 3.

Ražojumu atļauts eks-  
pluatēt vienīgi 3. kategorijā  
II grupas iekārtās.

Leidžiama naudoti tik  
II grupēs 3 kategorijās  
prietaisuose.

Uporaba dovoljena samo  
v Kategoriji 3 skupine  
naprav II.



Vāltida > 5 mm tolmu-  
kihte.

Raudzīties, lai putek-  
ļi neuzkrājas vairāk  
kā 5 mm.

Vengti didesnio > nei  
5 mm dulkių susikau-  
pumo.

Nalaganje prahu > 5 mm  
preprečiti.



Puhastada ainult niiske  
lapīga.

Tīrīt vienīgi ar mitru  
drānu.

Valyti tik su drėgna  
šluoste.

Čiščenje samo z mokro  
krpo.



Toid röhulūliti juures  
tohib teha ainult spet-  
sialist.

Ekspluatēt spiediena  
mērītāju atļauts vienīgi  
apmācītiem speciālis-  
tiem.

Slēgio regulatoriaus  
techninės priežiūros dar-  
bus gali atlikti tik kvalifi-  
kuotas personalas.

Dela na tlačnem regula-  
torju sme izvajati samo  
strokovno osebeje.

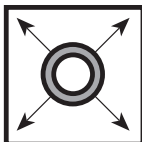


Seadmesse ei tohi  
sattuda kondensāti.  
Miinustemperatuuridel,  
jātūmisel vōib tekkida  
talitlushāire/tōrge.

Raudzīties, lai iekārtā  
neiekļūst kondensāts.  
Temperatūrai noslīdot  
zem nulles, aizsašanas  
dēļ var rasties iekārtas  
darbības traucējumi/pār-  
traukums.

Kondensatas neturi pa-  
tekti j prietaisā. Esant  
minusinēms temperatū-  
roms, apledējus galimi  
prietaiso funkcijū sutri-  
kimai/avarinis atsijun-  
gimas.

Kondenat v napravo ne  
sme zaiti. Pri tempera-  
turah pod ničlo, zaradi  
oledenitve so možne  
motnje v delovanju/izpad  
naprave.



Torustiku hermeetilisuse  
kontroll: Sulgeda kuulk-  
raan röhulūliti ees.

Cauruļvadu blīvuma pār-  
baude: Lodveida krānu  
slēgt pirms spiediena  
mērītāja.

Vamzdzių sandarumo  
patikrinimas: uždaryti ru-  
tulinį čiaupą esantį prieš  
slėgio reguliatorių.

Preverjanje tesnjenja  
cevovoda: Krogelni ventil  
pred tlačnim regulatorjem  
zaprite.

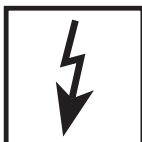


Pārst tōde lōpetamist  
röhulūliti juures: Teostada  
hermeetilisuse ja funkt-  
siooni kontroll.

Kad darbs pie spiediena  
mērītāja pabeigts: blīvu-  
ma un iekārtas darbības  
pārbaude.

Baigus slēgio regula-  
toriaus techninės prie-  
žiūros darbus: patikrinti  
prietaiso sandarumą ir  
jo veikimą.

Po zaključku del na  
tlačnem regulatorju: iz-  
vedite kontrolo tesnjenja  
in delovanja.



Gaasisurve vōi pinge  
olemasolul ontōde teos-  
tamine keelatud. Vāltida  
lahtist tuld. Pidada kinni  
kohaļkeest eeskirjadest.

Neveikt nekādus pasā-  
kumus, ja iekārtā ir gā-  
zes spiediens vai strāva.  
Izvairīties no atklātas  
uguns. Ievērot vietējos  
noteikumus.

Niekada neatlikti techni-  
nēs priežiūros darbu, jei  
yra dujų slėgis arba elek-  
tros jįtampa. Vengti atviros  
ugnies. Laikykitės vietinių  
įstatyminių nuostatų.

Del ne izvajajte nikoli v  
prisotnosti tlaka v plinih  
ali napetosti. Izogibajte se  
odprtemu ognju. Upošte-  
vajte lokalne predpise.



Viidetest mittekinnipida-  
misel inimeste vigasta-  
mise ja materiaalse kahju  
tekkimise oht.

Noteikumu neievēroša-  
nas dēļ var rasties per-  
sonu apdraudējums vai  
mantas bojājums.

Nesilaikant šiu reikala-  
vimų kyla sužalojimo  
pavojus arba galimi ma-  
terialiniai nuostoliai.

Zaradi neupoštevanja na-  
potkov je možna osebna  
ali materialna posledična  
škoda.



Vāltida silikoonlīsīd  
ja lēnduvaid silikooni  
koostisosi (siloksaņid)  
ūmbruskonnas.  
Vōibtekkidatalitlushāire  
/ tōrge.

Raudzīties, lai kontaktā  
ar iekārtu nenonāk sili-  
konu saturošās eļļas un  
silikona brīvās daļiņas  
(siloksāns).  
Iespējams darbības  
traucējums / apstāšanās.

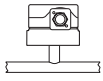
Aplinkoje nenaudoti sili-  
koninių tepalų ir lakių,  
silikono turinčių sudėtinių  
komponentų (siloksano).  
Galimas prietaiso funkcijų  
sutrikimas/ avarinis  
atsijungimas.

Preprečujte uhajanje  
silikonskih olj in tekočih  
sestavlin silikona  
(siloksanov) v okolje.  
Možne so napake v  
delovanju / izpad.

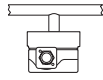
**Paigaldusasend / Montāžas stāvoklis / Montažinē padētis / Vgradni položaj**



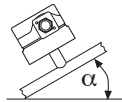
Standardpaigaldus; kõrvalekalde korral arvestada lülituspunkti muutusega:  
 Standartveida montāžas stāvoklis; ja neatbilst tam, ievērot slēgpunktu izmaiņas:  
 Standartine montažinē padētis; pakeitus padētj atkreipti dēmesj i pasikeitusiaj regulatoriauis jsiungimo vertē:  
 Standardni vgradni položaj; v primeru odstopanja upoštevajte spremembo stikalnih točk:  
 GW 500 A4 ca ± 0,010 bar  
 GW 2000 A4 ca ± 0,020 bar  
 GW 6000 A4 ca ± 0,080 bar



Horizontaalasendis lūlitab rōhulūliti kõrgemal rōhul.  
 Veicot montāžu horizontāli, spiediena mēritājs ieslēdzas augstāka spiediena apstākļos.  
 Sumontavus slēgio regulatoriuj horizontālioje padētyje jis jsiungia esant didesniaj slēgiui.  
 Pri vodoravni vgradnji tlačni regulator preklaplja ob višjem tlaku.

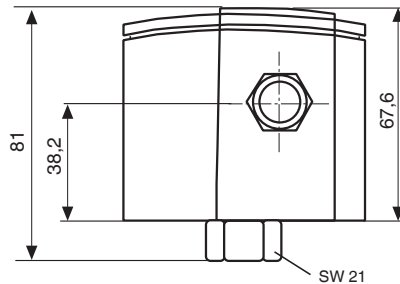


Horizontaalasendis ūmber pōoratuna lūlitab rōhulūliti madalamal rōhul.  
 Veicot montāžu horizontāli pāri t.s. galvai, spiediena mēritājs ieslēdzas zemāka spiediena apstākļos.  
 Sumontavus slēgio regulatoriuj apverstā jis jsiungia esant mažesniaj slēgiui.  
 Pri vodoravni vgradnji nad glavo tlačni regulator preklaplja ob nižjem tlaku.

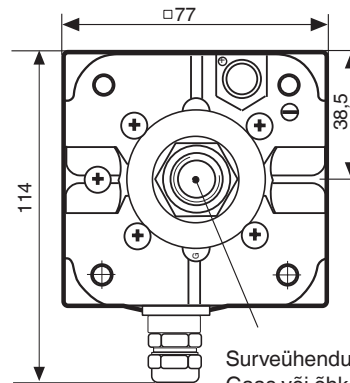
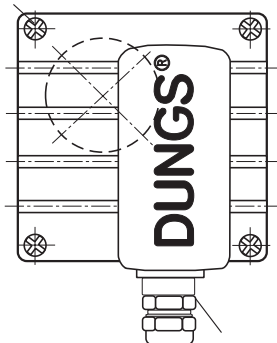


Vahepealses asendis lūlitab rōhulūliti seadistatud nōutavast vāartusesej maksimaalselj kõrgemal vōi madalamal rōhul.  
 Veicot starpmontāžu, spiediena mēritājs iestaftas nominālvērtības apstākļos ieslēdzas maksimāli augstākā vai zemākā spiediena apstākļos.  
 Sumontavus slēgio regulatoriuj tarpineje padētyje jis jsiungia esant aukštesniaj arba zemesniaj uz nustatyta vertē slēgiui.  
 Pri vgradnji v vmesnem položaju tlačni regulator preklaplja ob tlaku, ki je maksimalno višji oz. nižji od nastavljene referenčne vrednosti.

**Paigaldusmōdud / Montāžas attālumi  
 Montažiniai matmenys / Vgradne mere [mm]  
 GW...A4/2 HP X**



- 4 isekermestavat silinderpeakruvi M3x14
- Soonega 0,8 ja ristpeaga DIN 7962-Z2
- 4 cilindrskrūves M3x14
- legriezums garumā 0,8 un horizontāli DIN 7962-Z2
- 4 jsiriegiantys cilindriniai varžtai M3x14
- Išilginis griovelis 0,8 ir kryžminis griovelis pagal DIN 7962-Z2
- 4 samorezni cilindrični vijaki M3x14
- Ravna reža 0,8 in križ DIN 7962-Z2

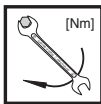


- SW = vōtme suurus
- SW = attālums: skrūve - uzgrieznis
- SW = rakto dydis
- SW = velikost kļuča



- M20 x 1,5 ATEX
- Juhtme lābimōdēt ø 5 mm - 10 mm
- M20 x 1,5 ATEX
- Pievada diametrs ø 5 mm - 10 mm
- M20 x 1,5 ATEX
- Vamzdžio skersmuo ø 5 mm - 10 mm
- M20 x 1,5 ATEX
- Premer napeljave ø 5 mm - 10 mm

- Surveūhendus G 1/4
- Gaas vōi ōhk
- Spiediena pieslēgums G 1/4
- Gāze vai gaiss
- Slēgio prijungimas G 1/4
- dujos arba oras
- Tlačni priključek G 1/4
- Plin ali zrak



max pöördemomendid / süsteemitarvikud  
maks. griezes momenti / sistēmas aksesuāri  
maks. sukimo momentas / sistemos priedai  
maks. vrtilni momenti / sistemski pribor

M 3 M 4 G 1/4

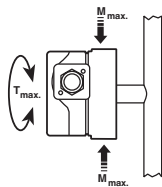
1,2 Nm 2,5 Nm 7 Nm



Kasutada sobivaid tööriistu!  
Lietot piemērotus instrumentus!  
Naudoti tinkamus įrankius!  
Uporabite primerno orodje!



Seadet ei tohi kasutat kangina  
lekārtu nelietot celšanai.  
Neleidžiama prietaisā naudoti  
kaip svirtj.  
Naprave ne smete uporabljati  
kot vzvoda.



DN	8
Rp	1/4
<hr/>	
M <sub>max.</sub>	35 [Nm] t ≤ 10 s
<hr/>	
T <sub>max.</sub>	20 [Nm] t ≤ 10 s

#### Paigaldamine GW...A4/2 HP X

1. Rōhulūliti kruvitakse otse R 1/4 vāliskeermega torujātkule.  
Joon 1.

Toru peab olema metālist ja maandatud!

2. Pārastpaigaldamistestostada hermeetilisuse ja funktsiooni kontroll.

Paigaldada vibratsiooni-vaibalt! Joon 2.

Kerelei tohi olla kahjustusi, kerelei tohi teha sisseviike avasid.

#### Montāža GW...A4/2 HP X

1. Spiediena mēritāju uzskrūvē uz caurules balsta ar R 1/4 ārējo vītņi.  
1. attēls

Caurulei jābūt no metāla, tai jābūt iezemētai!

2. Pēc montāžas veic blīvuma un iekārtas darbības pārbaudi.

Raudzīties, lai montāža nerada vibrāciju! 2. attēls

Raudzīties, lai korpuss nebūtu bojāts, tam nedrīkst piemontēt neievades, neatveres.

#### Montāžas GW...A4/2 HP X

1. Slēgio regulatorius užsukamas ant vāzdzinēs atramos turinčios R 1/4 išorinį sriegį. 1 pav.

Vāzdzis turi būti metālinis ir jzēmintas!

2. Sumontavus patikrinti prietaiso sandarumā ir jo veikimā.

Sumontuoti taip, kad neatsirastų vibracija! 2 pav.

Prietaiso korpusas neturi būti pažeistas ir jame negali būti jokių papildomų įvadų arba angų.

#### Vgradnja GW...A4/2 HP X

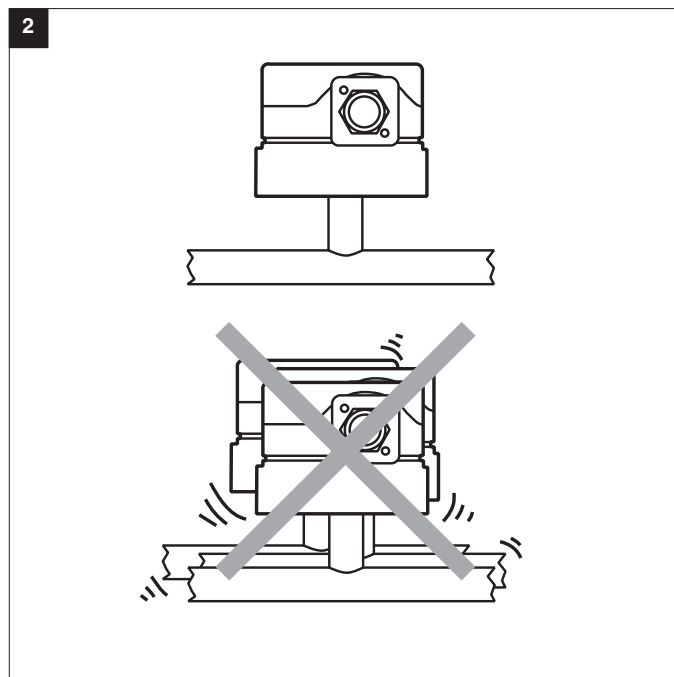
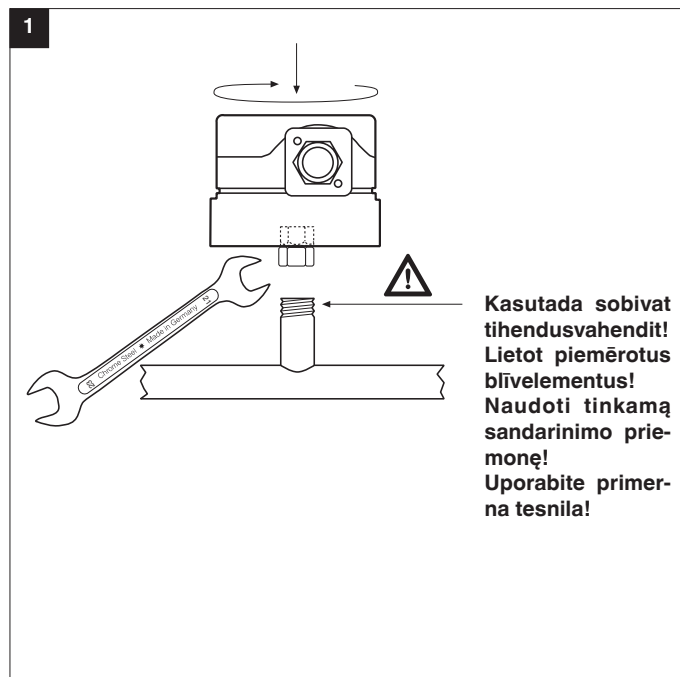
1. Tlačni regulator se privije neposredno na cevni nastavak z zunanjim navojem R 1/4. Slika 1.

Cev mora biti iz kovine in ozemljena!

2. Po vgradnji izvedite kontrolo tesnjenja in delovanja.

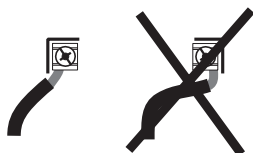
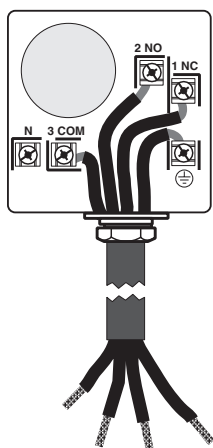
Pazite na nevibracijsko vgradnjo! Slika 2.

Ohišje se ne sme poškodovati in namestitvev uvodnic ali odprtini ni dovoljena.





**Elektriline ühendus**  
**Elektriskās strāvas pievads**  
**Elektros priejungimas**  
**Električni priključek**  
**IEC 730-1 (VDE 0631 T1)**



**⚠** Elektritorude ühendamine ei ole lubatud!  
 Nepieslēgt elektriskus cauruļvadus!  
 Prie elektros priejungimo vamzdynų negali būtī!  
 Priključitev električnih cevovodov ni dovoljena!

**⚠** Maandada kohalike eeskirjades kohaselt.  
 Iezemēšana veicama saskaņā ar vietējiem noteikumiem.  
 Ižeminti laikantis vietinių įstatyminių nuostatų.  
 Ozemljitev v skladu z lokalnimi predpisi.

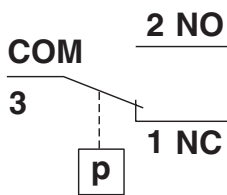
Lūlītusvōimsuse suurendamiseks soovitatakse DC-rakendustel < 20 mA ja 24 V kasutada RC-lūli.

Slēgjaudas paaugstināšanas apstākļos, lietojot DC, ja < 20 mA un 24 V, ieteicams lietot RC elementu.

Norint padidinti įsijungimo jautrumą, esant DC < 20 mA ir 24 V rekomenduojama naudoti RC-elementą.

Za povečanje preklopne zmogljivosti se pri DC-aplikacijah < 20 mA in 24 V priporoča uporaba RC člena.

**Lūlītusfunktsioon**  
**Slēgfunkcija**  
**Veikimo funkcija**  
**Preklojna funkcija**  
**GW...A4/2 HP X**



**Rōhu tōusmisel:**  
 1 NC avab, 2 NO sulgeb.  
**Rōhu langemisel:**  
 1 NC sulgeb, 2 NO avab.

**Ja spiediens ceļas:**  
 1 NC atver, 2 NO aizver.  
 Ja spiediens krīt:  
 1 NC aizver, 2 NO atver.

**Slēgiui kylant:**  
 1 NC atsidaro, 2 NO użsidaro.  
 Slēgiui krentant:  
 1 NC użsidaro, 2 NO atsidaro.

**Ob narašçajoçem tlaku:**  
 1 NC odpira, 2 NO zapira.  
 Ob padajoçem tlaku:  
 1 NC zapira, 2 NO odpira.

**⚠** Mitte avada pingestatud seisundis või plahvatusohtlikus keskkonnas!

#### Rõhulüliti seadistamine

Monteerida kaas sobiva tööriistaga maha, kruvikeeraja nr 3 või PZ 2, joon 1. Kaane mahavõtmise.

**⚠** Puutekaitse ei ole põhimõtteliselt tagatud, võimalik kokkupuude pingestatud osadega.

Seadistada rõhulüliti seaderatta abil skaalal **█** rõhu jaoks ette nähtud nõutavale väärtusele, joon 2.

Rõhulüliti lülitab rõhu tõusmisel: Reguleerimine **↑**.

Rõhulüliti lülitab rõhu langemisel: Reguleerimine **↓**.

Tõsta kaas peale!

Tihendavad pinnad peavad olema puhtad!

**⚠** Neatidaryti, jei yra įtampa arba sprogi aplinka!

#### Slėgio regulatoriaus nustatymas

Dangtelį atsukti tinkamu instrumentu, atsuktuvu Nr. 3 arba PZ 2, 1 pav. dangtelį nuimti.

**⚠** Nėra visiškų apsaugų nuo prisilietimo prie įtampą turinčių dalių. Galimas kontaktas su įtampą turinčiomis dalimis.

Slėgio regulatoriaus nustatymo ratuko skalę **█** pasukti į nurodytą padėtį, 2 pav.

Slėgio regulatorius įsijungia kylant slėgiui: Nustatymas **↑**.

Slėgio įsijungia regulatorius krentant slėgiui: Nustatymas **↓**. Dangtelį vėl uždėti!

Sandarinimo paviršius laikyti švarius!

**⚠** Neatver strāvai pieslēgtu iekārtu. Neatvērt iekārtu sprādzienbīstamā vidē!

#### Spiediena mērītāja iestatīšana

Ar atbilstošu instrumentu nomontē vāku, skrūvgriezis Nr. 3 vai PZ 2, 1. att., noņem vāku.

**⚠** Aizsardzība pret pieskārienu netiek garantēta pilnībā, iespējama saskare ar strāvu vadošiem elementiem.

Spiediena mērītāju pie iestatījuma trafareta ar skalu **█** iestatīt uz noteikto spiediena nominālvērtību, 2. att.

Ja spiediens palielinās, tad spiediena mērītājs: Nustatymas **↑**.

Ja spiediens samazinās, tad spiediena mērītājs: Nustatymas **↓**.

Uzlikt vāciņu atpakaļ!

Raudzīties, lai blīvējumi būtu tīri!

**⚠** Ne odpirajte ob prisotnosti napetosti ali v eksplozivni atmosferi!

#### Nastavitev tlačnega regulatorja

Pokrov demontirajte s primernim orodjem, št. izvijača 3 oz. PZ 2, slika 1. Pokrov snemite.

**⚠** Zaščita pri dotiku načeloma ni zagotovljena, možen je kontakt z deli pod napetostjo.

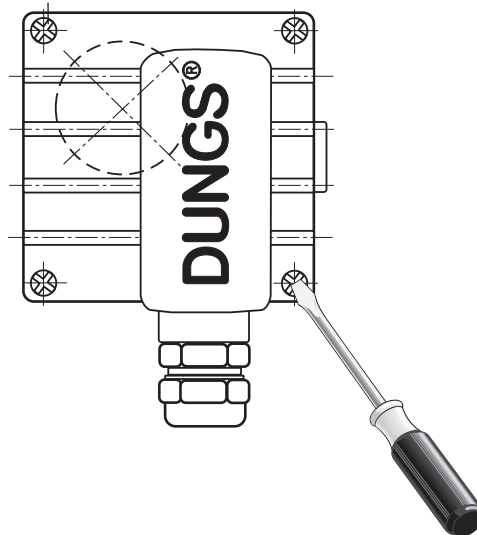
Tlačni regulator z nastavitvenim kolescem s skalo **█** nastavite na predpisano referenčno vrednost tlaka, slika 2.

Tlačni regulator preklopi ob naraščajočem tlaku: nastavitev **↑**.

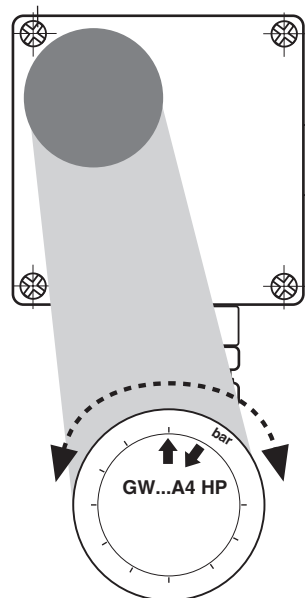
Tlačni regulator preklopi ob padajočem tlaku: nastavitev **↓**. Pokrov ponovno namestite!

Pazite na čiste površine tesnenja!

1



2





Surveseadmete direktiiv (PED) ning hoonete energiatõhususe direktiiv (EPBD) nõuavad soojusgeneraatorite reeglipärasest kontrolli kõrge tootmisaktiivsuse ning seega madalaima keskkonnasaaste pikaajaliseks tagamiseks.

**Peale seadme kasuliku eluea lõppemist tuleb välja vahetada ohutusega seotud koostisosad. Käesolev soovitus kehtib vaid kütteseadmetele ja mitte soojustusprotsessi seadmetele. DUNGS soovitab vahetusi teostada järgmise tabeli alusel:**

Spiedieniekärtu direktiiva (PED) un Eku energoefektivitātes direktiiva (EPBD) nosaka, ka apkures iekārtās ir regulāri jāpārbauda, lai tiktu nodrošināta to ilgtspējīga efektīva izmantošana un minimāla ietekme uz dabu.

**Pēc lietošanas termiņa izbeigšanās drošības garantēšanai ir jānomaina būtiskas sastāvdaļas. Šis ieteikums attiecas tikai uz apkures iekārtām, nevis uz termoprocesa izmantošanu. "DUNGS" iesaka nomainīt veikt saskaņā ar tabulas datiem:**

Direktiva dėl valstybių narių įstatymų dėl slėginės įrangos suderinimo (PED) ir direktiva dėl pastatų energinio naudingumo (EPBD) reikalauja reguliariai tikrinti šilumos generatorius siekiant ilgalaiškės trukmės laikotarpiu užtikrinti aukšto laipsnio eksploatacijos našumo laipsnį ir kartu mažiausią aplinkos taršą. Pasibaigus naudojimo laikui saugos komponentus būtina pakeisti. Ši rekomendacija galioja tik šildymo įrenginiams ir negalioja terminiams procesams. DUNGS rekomenduoja keisti detales pagal šią lentelę:

Direktiva o tlačni opremi (PED) in Direktiva o energetski učinkovitosti zgradb (EBPD) zahtevata redno preverjanje ogrevalnih sistemov za dolgoročno zagotavljanje visoke stopnje izkoriščenosti in s tem najmanjše možne obremenitve okolja. **Vse komponente, ki so pomembne za varno delovanje naprave, je potrebno zamenjati takoj, ko poteče njihova življenjska doba. To priporočilo velja za grelne naprave in aplikacije, ki se uporabljajo za termične procese. DUNGS priporoča, kaj vse morate zamenjati v skladu s tabelo spodaj:**

Ohutusega seotud koostisosad Drošību garantējošās sastāvdaļas Saugos komponentai Varnostne komponente	konstruktsioonist sõltuv eluiga no konstrukcijas atkarīgs darbmuža ilgums Konstrukcijās nulemtas tarnavimo laikas Življenjska doba na osnovi konstrukcije		CEN-standard CEN standarti CEN standartas Standard CEN
	Tsūklite arv Ciklu skaits Ciklu skaičius Število ciklov	Aeg [aastat] Laiks [gadi] Laikas [metu] Čas [let]	
Ventili kontrollsüsteem / Vārstu pārbaudes sistēmas Vožtuvu patikros sistemos / Sistemi za preizkušanje ventilov	250.000	10	EN 1643
Gaas/Gāze/Dujos/Plin Röhregulaator / Spiediena relejs / Slēgio kontrolēs prietaisai / Senzor za kontrolo tlaka	50.000	10	EN 1854
ōhk/Gaiss/Oras/Zrak Röhregulaator / Spiediena relejs / Slēgio kontrolēs prietaisai / Senzor za kontrolo tlaka	250.000	10	EN 1854
Rōhu surveļūliti / Gāzes deficīta slēdzis Dujų slėgio išjungiklis / Stikalo za pomanjkanje plina	N/A	10	EN 1854
Automaatne gaasipōleti kontrollsüsteem / Liesmas rādītājs Degimo valdiklis / Upravljajnik kurjenja	250.000	10	EN 298 (gaas/gāze/ Dujos/ Plin) EN 230 (ōli/eļļa/ Alyva/Olje)
UV-leegiindikaator <sup>1</sup> UV – liesmas sensors <sup>1</sup> UV liepsnos jutikļi <sup>1</sup> UV-senzor plamenov <sup>1</sup>	N/A	10.000 Tōōtunnid Eksploatācijas stundas Eksploatacijas valandos Obratovalna ura	---
Gaasirōhu reguleerimisēadmed <sup>1</sup> / Gāzes spiediena regulatori <sup>1</sup> Dujų slėgio reguliavimo įtaisai <sup>1</sup> / Naprave za reguliranje tlaka plina <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Ventili kontrollsüsteemiga gaasiventil <sup>2</sup> Gāzes ventilis ar ventiļa kontroles sistēmu <sup>2</sup> Dujų ventilis su ventilių patikros sistema <sup>2</sup> Plinski ventil s preskusnim sistemom ventilov <sup>2</sup>	Pārst vea tuvastamist Pēc konstatēta traucējuma Radus gedimā Po prepoznani napaki		EN 1643
Gaasiventil ilma ventiļi kontrollsüsteemita <sup>2</sup> Gāzes vārsts bez vārstu pārbaudes sistēmas <sup>2</sup> Dujų vožtuvai be vožtuvu patikros sistemos <sup>2</sup> Plinski ventil brez sistema za kontrolo ventilov <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 Sōltuv nimisuurusest Atkarībā no nominālvērtības Priklausomai nuo nominalaus diametro odvisno od nazivne širine	10	EN 161
Gaasi-ōhu ūhendussüsteem / Gāzes-gaisa savienojuma sistēmas / Dujų ir oro mišinių sistemos / Spojni sistemi plin - zrak	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2

<sup>1</sup> Vananemisel vähenevad tööomadused / Pazemināta darbspēja novecošanas dēļ  
Senējimo nulemtos blogējančios eksploatacinēs savybēs / Poslabšane delovne značilnosti zaradi staranja  
<sup>2</sup> Gaasi perekonnad II, III / Gāzes šķiras II, III / Dujų kategorijos II, III / Skupine plinov II, III  
**N/A** ei ole kohaldata / nepiemērojams / Netaikytina / s. n. u. se ne uporablja

Jātame endale õiguse uuendada tehnilisi lahendusi /Paturam tiesības veikt izmaiņas un uzlabojumus šajā instrukcijā./ Mes pasilikame sau teise daryti pakeitimus techninių patobulinimų eigoje. / Pridržujemo si pravico do sprememb, ki so namenjene tehnični izpopolnitvi naprav.

<b>EU izjava o sukladnosti</b>	<b>EU izjava o usklađenosti</b>	<b>EU izjava o usklađenosti</b>	<b>EÚ vyhlásenie o zhode</b>
<b>Upute za upotrebu</b>	<b>Uputstvo za upotrebu</b>	<b>Uputstva</b>	<b>Návod na použitie</b>
<b>GW...A4/2 HP X</b>			
<b>Nadzornik visokog tlaka, nadzornik tlaka plina i nadzornik tlaka zraka</b>	<b>Gasni i pneumatski presostat visokog pritiska</b>	<b>Gasni i pneumatski presostat visokog pritiska</b>	<b>Vysokotlakový plynový a vzduchový sledovač tlaku</b>



**GW...A4/2 HP X**  
**# 252 469**



**EU izjava  
o sukladnosti**

**EU izjava  
o usklađenosti**

**EU izjava  
o usklađenosti**

**EÚ vyhlásenie  
o zhode**

Proizvod / Proizvod Proizvod / Výrobok	<b>GW...A4/2 HP X</b>	Nadzornik visokog tlaka, nadzornik tlaka plina i nadzornik tlaka zraka / Gasni i pneumatski presostat visokog pritiska / Gasni i pneumatski presostat visokog pritiska / Vysokotlakový plynový a vzduchový sledovač tlaku	
Proizvođač / Proizvođač Proizvođač / Výrobca	Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany		
potvrđuje da su proizvodi navedeni u ovom pregledu podvrgnuti <b>EU pregledu tipa</b> i da ispunjavaju temeljne sigurnosne zahtjeve sljedećih propisa:  <b>Uredba EU-a o aparatima na plinovita goriva 2016/426</b>  <b>Direktiva EU-a o tlačnoj opremi 2014/68</b>  u važećoj verziji.  Ako se na uređaju izvrši izmjena koju nismo odobrili, ova izjava postaje nevažeća.	potvrđuje da su proizvodi navedeni u ovom pregledu podvrgnuti <b>EU ispitivanju tipa</b> i da ispunjavaju suštinske sigurnosne zahteve sljedećih propisa:  <b>Uredba EU o aparatima na gas 2016/426</b>  <b>Direktiva EU o aparatima pod pritiskom 2014/68</b>  u njihovoj važećoj verziji.  Ukoliko bude izvršena izmjena na uređaju koju mi nismo odobrili, ova izjava prestaje da važi.	ovim potvrđuje da su proizvodi navedeni u ovom pregledu podvrgnuti <b>EU-ispitivanju tipa</b> i da zadovoljavaju osnovne zahtjeve za sigurnost:  <b>Uredba EU o plinskim uređajima 2016/426</b>  <b>Direktiva EU o opremi pod pritiskom 2014/68</b>  u njihovoj važećoj verziji.  U slučaju bilo kakve promjene na uređaju koju mi nismo odobrili, ova izjava prestaje da važi.	týmto osvedčuje, že výrobky uvedené v tomto prehľade boli podrobené <b>typovej skúške EÚ</b> a spĺňajú zásadné bezpečnostné požiadavky:  <b>Nariadenia EÚ o spotrebičoch spaľujúcich plynné palivá 2016/426</b>  <b>Smernice EÚ pre tlakové zariadenia 2014/68</b>  v ich platnom znení.  V prípade nami neschválenej zmeny prístroja toto vyhlásenie stráca platnosť.
<b>Temelj za EU pregled tipa</b> <b>Ispitna osnova za EU ispitivanje tipa</b> <b>Osnova za EU ispitivanje tipa</b> <b>Skúšobné špecifikácie typovej skúšky EÚ</b>		<b>EN 1854</b> <b>EN 13611</b> <b>ISO 23550</b>	
<b>Istek valjanosti/potvrda</b> <b>Rok važenja/potvrda</b> <b>Rok važenja/certifikat</b> <b>Dĺžka platnosti/osvedčenie</b>	<b>2023-07-09</b> <b>CE0036</b>		<b>2028-02-27</b> <b>CE-0123CT1089</b>
<b>Prijavljeno tijelo</b> <b>Notifikovano telo</b> <b>Prijavljeno tijelo</b> <b>Notifikovaný orgán</b>	<b>2014/68/EU</b> <b>TÜV SÜD Industrie Service GmbH</b> Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036		<b>(EU) 2016/426</b> <b>TÜV SÜD Product Service GmbH</b> <b>Zertifizierstellen</b> Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123
<b>Nadzor nad sustavom za osiguranje kvalitete</b> <b>Nadzor sistema za očuvanje kvaliteta</b> <b>Kontrolisanje sistema za osiguravanje kvaliteta</b> <b>Kontrola systému QS</b>	Odabrani postupak utvrđivanja sukladnosti: modul B+D Izabrani postupak ispitivanja usaglašenosti: modul B+D Izabran je konforni sistem: modul B+D Vybraný postup posudzovania zhody: modul B+D		

Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsaß,  
direktor / direktor  
direktor / konateľ  
Urbach, 2018-04-21



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 02 22629 006

**Holder of Certificate:** Karl Dungs GmbH & Co. KG

Karl-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







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 )

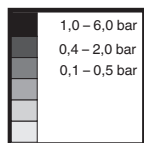
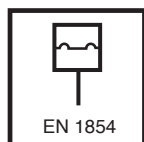
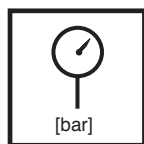
TÜV SÜD Product Service GmbH ist notifizierte Stelle gemäß der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe mit der Kennnummer 0123.

Seite 1 von 3



## Upute za rad i montažu

Nadzornik visokog tlaka, nadzornik tlaka plina i nadzornik tlaka zraka  
prema direktivi 2014/34/EZ  
GW...A4/2 HP X



## Uputstvo za rad i montažu

Gasni i pneumatski presostat visokog pritiska  
prema smjernici 2014/34/EZ  
GW...A4/2 HP X

Plin/Gas/Plin/Plyn:

Prašina/Prašina/Prašina/Prach:

Okolina/Okolica/Okolina/Okolie:

-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C

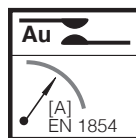
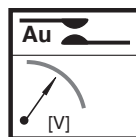
Maks. radni tlak / Maks. radni pritisak /  
Maks. radni pritisak / Max. prevádzkový tlak  
GW 500 A4/2 HP X  $p_{max.} = 2 \text{ bar} @ 0,1 - 0,15 \text{ bar}$   
 $p_{max.} = 5 \text{ bar} @ 0,15 - 0,5 \text{ bar}$   
GW 2000 A4/2 HP X  $p_{max.} = 5 \text{ bar}$   
GW 6000 A4/2 HP X  $p_{max.} = 8 \text{ bar}$

Nadzornik tlaka/Presostat/Presostat  
/Sledovač tlaku  
Tip/Tip/Tip/Typ  
GW 500 A4/2 HP X, GW 2000 A4/2 HP X  
prema/prema/prema/podľa EN 1854  
GW 6000 A4/2 HP X  
prema/prema/prema/podľa DIN 3398T3

Rasponi podešavanja  
Opseg podešavanja  
Područje podešavanja  
Rozsahy nastavenia

## Uputstvo za rad i montažu

Gasni i pneumatski presostat visokog pritiska  
prema smjernici 2014/34/EZ  
GW...A4/2 HP X



## Návod na obsluhu a montáž

Vysokotlakový plynový a vzduchový sledovač tlaku  
podľa smernice 2014/34/ES  
GW...A4/2 HP X

Standardna primjena/Standardna primjena / Standardna primjena / Štandardná aplikácia  
~(AC) ef., min. / 24 V,  
~(AC) maks. / 250 V,  
=(DC) min. / 24 V,  
=(DC) maks. / 48 V

DDC primjena/DDC primjena / primjena/Aplikácia DDC  
=(DC) min. / 5 V,  
=(DC) maks. / 24 V

Standardna primjena/Standardna primjena/Standardna primjena/Štandardná aplikácia  
Nazivna struja/Nominalna struja / Nazivna struja/Menovitý prúd  
~(AC) 10 A  
Struja uklapanja/Uključna struja / Uključna struja/Spínací prúd  
~(AC) ef., min. / 20 mA  
~(AC) maks. / 6 A cos φ 1  
~(AC) maks. / 3 A cos φ 0,6  
=(DC) min. / 20 mA  
=(DC) maks. / 1 A

DDC primjena/DDC primjena / DDC primjena/Aplikácia DDC  
Nazivna struja/Nominalna struja / Nazivna struja/Menovitý prúd  
=(DC) 20 mA  
Struja uklapanja/Uključna struja / Uključna struja/Spínací prúd  
=(DC) min. / 5 mA,  
=(DC) maks. / 20 mA

### POZOR / PAŽNJA PAŽNJA / POZOR

Nakon primjene (> 24 V / > 20 mA) kasnija DDC primjena nije više moguća.

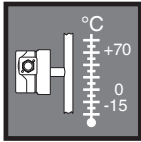
Nakon primene (> 24 V / > 20 mA) više se ne može koristiti DDC primjena.

Nakon primjene (> 24 V / > 20 mA) kasnija DDC primjena više nije moguća.

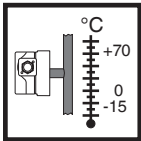
Po aplikácii (> 24 V / > 20 mA) už nie je možná neskoršia aplikácia DDC



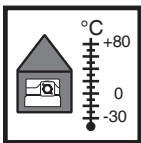
Vrsta zašтите / Vrsta zašтите  
Vrsta zašтите / Druh krytia  
**GW...A4/2 HP X**  
IP 65 prema/prema/prema/podľa  
**IEC 529 (EN 60529)**



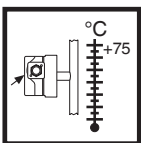
Temperatura okoline  
Temperatura okruženja  
Temperatura okruženja  
Teplota okolía  
**-15 °C ≤ Ta ≤ +70 °C**



Temperatura medija  
Temperatura medijuma  
Temperatura medija  
Teplota média  
**-15 °C ... +70 °C**



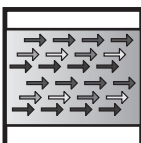
Temperatura skladištenja  
Temperatura skladištenja  
Temperatura skladištenja  
Teplota skladovania  
**-30 °C ... +80 °C**



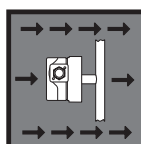
Površinska temperatura  
Temperatura površine  
Temperatura površine  
Teplota povrchu  
**maks./max.+75 °C**



Medij/Medijum/Medij/ Médium  
Skupina 1 + 2 + 3  
Vrsta 1 + 2 + 3  
Vrsta 1 + 2 + 3  
Skupina 1 + 2 + 3



Medij/ Medijum/Medij/Médium  
Zračni, dimni i ispušni plinovi  
Vazduh, dimni i otpadni gasovi  
Vazduh, dimni i otpadni gasovi  
Vzduch, dymové a výfukové plyny



Atmosfera/ Atmosfera/Atmosfera/  
Atmosféra  
Smjese plinova, pare, dima, prašine, zraka  
Smeše gasa, pare, magle. prašine i vazduha  
Smjese gasa, isparenja, magle, prašine i zraka  
Zmesi plynov, pár, hmly, prachových častic, vzduchu



Dopušteno samo za primjenu u kategoriji 3 grupe uređaja II.

Dozvoljeno za korišćenje samo unutar kategorije 3 grupe uređaja II.

Dozvoljeno za korišćenje samo unutar kategorije 3 grupe uređaja II.

Prístroj bol homologovaný len pre použitie v kategórii 3 prístrojovej skupiny II.



Izbjegavajte stvaranje naslaga prašine > 5 mm.

Izbegavati taloge prašine > 5 mm.

Izbjegavajte naslage prašine > 5 mm.

Treba zabránit usadzovanju prachovych častíc o veľkosti > 5 mm.



Čistite samo vlažnom krpom.

Za čišćenje koristiti samo vlažnu krpku.

Čistite samo vlažnom krpom.

Zariadenie je dovolené čistiť len v beznapätovom stave vlhkou handričkou.



Radove na nadzorniku tlaka smije obavljati samo stručno osoblje.

Radove na presostatu sme da obavlja samo stručno osoblje.

Radove na presostatu smije obavljati samo stručno osoblje.

Práce na sledovači tlaku smie vykonávať len odborný personál.

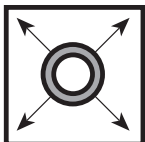


Kondenzat ne smije dospjeti u uređaj. Pri temperaturama ispod nule moguć je neispravan rad/kvar uslijed smrzavanja.

U uređaj ne sme dospjeti kondenzat. Zbog mraza odn. usled zaleđivanja moguć je pogrešan rad/ispad funkcija.

U uređaj ne smije dospjeti kondenzat. Pri temperaturama ispod nule moguć je pogrešan rad/ispad funkcija uslijed zaleđivanja.

Kondenzát nesmie vniknúť do prístroja. Pri teplotách pod bodom mrazu môže dôjsť kvôli námraze k nesprávnej funkcii/výpadku.



Ispitivanje nepropusnosti cijevnog voda: zatvorite kuglasti ventil ispred nadzornika tlaka.

Provera zaptivenosti cevovoda: Zatvoriti kuglični ventil ispred presostata.

Provjera zabrtvljenosti cjevovoda: Zatvorite kuglični ventil ispred presostata.

Skúška tesnosti potrubia: zavrite guľový kohút pred sledovačom tlaku.



Nakon završetka radova na nadzorniku tlaka: provedite kontrolu zabrtvljenosti i performansi.

Po završetku radova na presostatu: Sprovesti funkcionalnu proveru i proveriti zaptivenost.

Po završetku radova na presostatu: Provjerite zabrtvljenost i obavite kontrolu funkcija.

Po ukončení práce na sledovači tlaku: vykonajte skúšku tesnosti a kontrolu funkcie.



Nikada nemojte provoditi radove ako je prisutan tlak plina ili napon. Izbjegavajte otvorenu vatru. Pridržavajte se mjesnih propisa.

Nemojte nikada sprovoditi radove kada je prisutan pritisak gasa ili napon. Izbegavati otvoreni plamen. Poštovati lokalne propise.

Nemojte nikada obavljati radove kada je prisutan pritisak gasa ili napon. Izbjegavajte otvoreni plamen. Poštujte lokalne propise.

Nikdy nevykonávať práce, keď je prístroj pod tlakom plynu alebo pod el. napätím. Chráňte pred otvoreným ohňom. Dodržiavajte miestne predpisy.



U slučaju nepridržavanja napomena moguće su tjelesne ozljede ili imovinske štete.

Kod nepridržavanja ovih napomena preti opasnost od povređivanja ili nastanka materijalnih šteta.

U slučaju nepridržavanja ovih napomena postoji opasnost od povreda ili nastanka materijalnih šteta.

Pri nedodržiavaní pokynov sú možné následné škody na zdraví alebo vecné škody.



Izbjegavajte silikonska ulja i tekuće sastavnice silikona (siloksani) u okolini. Moguć neispravan rad / kvar.

U neposrednoj okolini Izbegavati silikonska ulja i isparljive silikonske komponente (siloksani). Pogrešan rad / ispad funkcija.

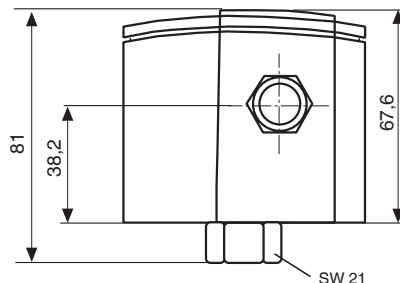
Izbjegavajte silikonska ulja i isparive silikonske komponente (siloksani) u okruženju. Moguć pogrešan rad / ispad funkcija.

Dbajte na to, aby sa v okolitom prostredí nevyskytovali silikónové oleje a silikónové prchavé zložky (siloxány). Možnosť nesprávnej funkcie/výpadku

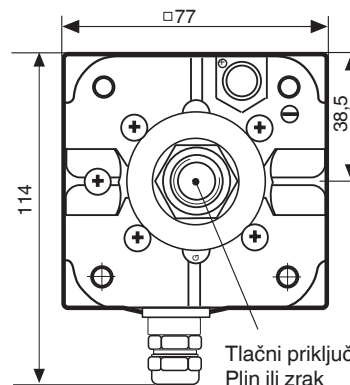
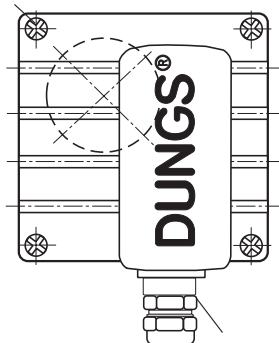
**Položaj za ugradnju / Položaj ugradnje / Položaj ugradnje / Montažna poloha**

	<p>Standardna ugradnja, pri odstupanju pripazite na promjenu točke uklapanja:                  Standardni položaj ugradnje; kod odstupanja obratiti pažnju na promjenu tačke uključivanja:                  Standardni položaj ugradnje; kod odstupanja obratite pažnju na promjenu tačke uključivanja:                  Standardná montážna poloha: pri odchýlke treba zohľadniť zmenu spínacieho bodu:                  GW 500 A4 cca ± 0,010 bar                  GW 2000 A4 cca ± 0,020 bar                  GW 6000 A4 cca ± 0,080 bar</p>
	<p>U slučaju vodoravne ugradnje nadzornik tlaka uključuje se pri višem tlaku.                  Kod vodoravne ugradnje presostat uključuje pri većem pritisku.                  Kod vodoravne ugradnje presostat uključuje pri višem pritisku.                  Pri montaži vo vodorovnej polohe spína sledovač tlaku pri vyššom tlaku.</p>
	<p>U slučaju vodoravne ugradnje iznad glave nadzornik tlaka uključuje se pri nižem tlaku.                  Kod vodoravne ugradnje iznad glave presostat uključuje pri nižem pritisku.                  Kod vodoravne ugradnje iznad glave presostat uključuje pri nižem pritisku.                  Pri montaži vo vodorovnej polohe hlavou nadol spína sledovač tlaku pri nižšom tlaku.</p>
	<p>U slučaju ugradnje u međupoložaju nadzornik tlaka uključuje se pri maksimalno višem, odn. nižem tlaku od postavljene zadane vrijednosti.                  Kod ugradnje u međupoložaju presostat uključuje od zadate vrednosti pri maksimalno većem odn. nižem pritisku.                  Kod ugradnje u međupoložaju presostat uključuje pri maksimalno višem, odnosno nižem pritisku od zadane vrijednosti.                  Pri montaži v medzipolohe spína sledovač tlaku pri max. vyššom resp. nižšom tlaku vzhľadom na nastavenú požadovanú hodnotu.</p>

**Mjere za ugradnju/Ugradne dimenzije**  
**Dimenzije za ugradnju/Montažne rozmery [mm]**  
**GW...A4/2 HP X**



- 4 samourezna cilindrična vijka M3x14
- Uzdužni prorez 0,8 i križni prorez DIN 7962-Z2
- 4 samourezujuća cilindrična zavrtnja M3x14
- Prorez 0,8 i krstasti urez DIN 7962-Z2
- 4 samourezujuća cilindrična vijka M3x14
- Prorez 0,8 i križni urez DIN 7962-Z2
- 4 samorezne skrutke s valcovou glavou M3x14
- pozdlžna drážka 0,8 a križová drážka DIN 7962-Z2

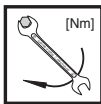


SW = širina ključa  
 SW = veličina ključa  
 SW = veličina ključa  
 SW = otvor ključa



M20 x 1,5 ATEX  
 Promjer voda ø 5 mm - 10 mm  
 Prečnik voda ø 5 mm - 10 mm  
 Prečnik voda ø 5 mm - 10 mm  
 Priemer vedenia ø 5 mm - 10 mm

Tlačni priključak G 1/4  
 Plin ili zrak  
 Pneumatski priključak G 1/4  
 Gas ili vazduh  
 Pneumatski priključak G 1/4  
 Gas ili vazduh  
 Tlaková prípojka G 1/4  
 plyn alebo vzduch



maks. zatezni momenti / pribor za sustav  
maks. obrtni momenat / sistemska oprema  
maks. obrtni momenti / oprema sistema  
max. uťahovacie momenty / systémové príslušenstvo

M 3      M 4      G 1/4

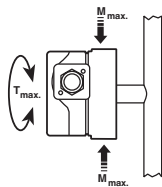
1,2 Nm    2,5 Nm    7 Nm



**Upotrijebite odgovarajući alat!**  
**Koristiti podesne alate!**  
**Koristite prikladne alate!**  
**Používajte vhodné náradie!**



Uređaj se ne smije koristiti kao poluga  
Uređaj se ne sme koristiti kao poluga  
Uređaj se ne smije koristiti kao poluga  
Přístroj nesmie byť používaný ako páka.



DN	8
Rp	1/4
<b>M<sub>maks.</sub></b>	<b>35 [Nm] t ≤ 10 s</b>
<b>T<sub>maks.</sub></b>	<b>20 [Nm] t ≤ 10 s</b>

**Ugradnja**  
**GW...A4/2 HP X**

1. Nadzornik tlaka vijčanjem se izravno pričvršćuje na uvodnicu za cijev s vanjskim navojem R 1/4. Slika 1.

Cijev mora biti od metala i mora biti uzemljena!

2. Nakon ugradnje izvršite kontrolu zabrtvljenosti i performansi.

Pazite da ugradnja ne uzrokuje vibracije! Slika 2.

Kućište ne smije biti oštećeno te se ne smiju postavljati ulazni otvori za kabele.

**Ugradnja**  
**GW...A4/2 HP X**

1. Presostat se direktno navija na cevni nastavak preko spoljašnjeg navoja R 1/4. Slika 1.

Cev mora biti od metala sa uzemljenjem!

2. Nakon ugradnje sprovesti funkcionalnu proveru i proveriti zaptivenost.

Voditi računa o ugradnji bez vibracija! Slika 2.

Kućište ne sme biti oštećeno niti postavljeni bilo kakvi ulazi ili otvori.

**Ugradnja**  
**GW...A4/2 HP X**

1. Presostat se direktno navija na cijevni nastavak s vanjskom navojem R 1/4. Slika 1.

Cijev mora biti od metala i uzemljena!

2. Nakon ugradnje provjerite zabrtvljenost i obavite kontrolu funkcija.

Vodite računa o ugradnji bez vibracija! Slika 2.

Kućište ne smije biti oštećeno i ne smiju se postavljati ulazni otvori.

**Montáž**  
**GW...A4/2 HP X**

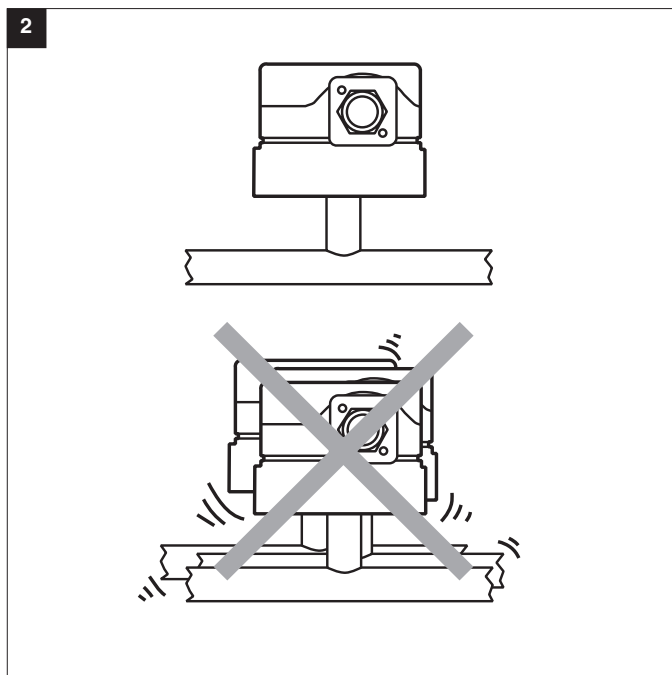
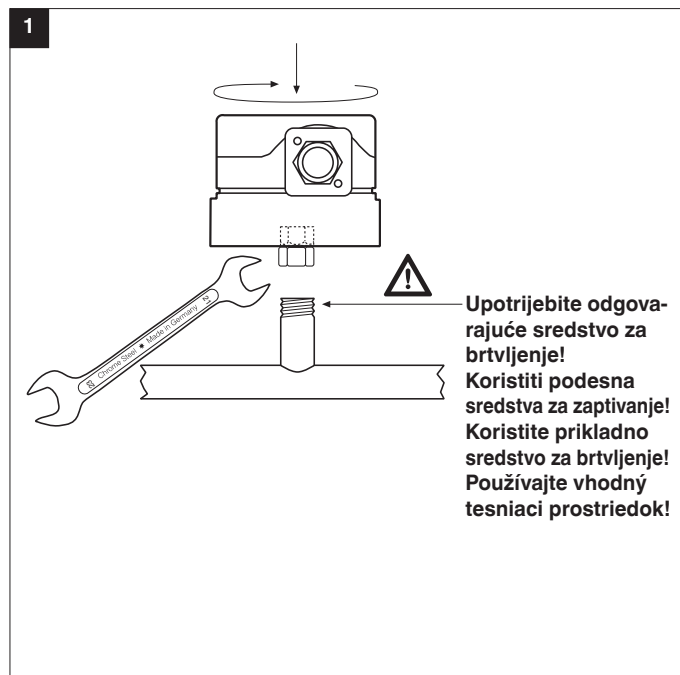
1. Sledovač tlaku sa naskrutkuje priamo na nátrubok s vonkajším závitom R 1/4. Obr. 1.

Rúrka musí byť z kovu a musí byť uzemnená!

2. Po montáži vykonajte skúšku tesnosti a kontrolu funkcie.

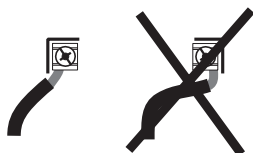
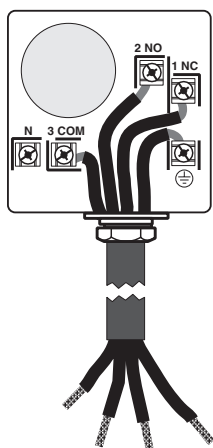
Montáž musí byť vykonaná tak, aby prístroj nebol vystavený vibráciám! Obr. 2.

Puzdro nesmie byť poškodené a nesmú sa naň montovať žiadne prípojky alebo vítať otvory.





Priključevanje na električno mrežo  
 Električni priključak  
 Električni priključak  
 Elektrický prípoj  
 IEC 730-1 (VDE 0631 T1)



**!** Priključevanje električnih cijevnih vodova nije dopušteno!  
 Nije dozvoljeno priključevanje električnih cevovodova!  
 Nije dozvoljeno priključevanje električnih cjevovoda!  
 Rúrky sa pre el. pripojenie použiť nesmú!

**!** Uzemljenje u skladu s mjesnim propisima.  
 Uzemljenje u skladu za lokalnim propisima.  
 Uzemljenje u skladu s lokalnim propisima.  
 Uzemnenie podľa miestnych predpisov.

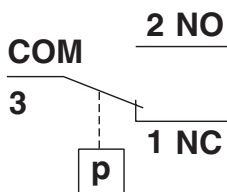
Za povećanje rasklopne snage u DC primjenama  
 < 20 mA i 24 V preporučuje se korištenje RC elementa.

Za povećanje učinka uključivanja kod DC primene  
 < 20 mA i 24 V preporučuje se korišćenje komponente RC.

Za povećanje učinka uključivanja kod DC primjena  
 < 20 mA i 24 V preporučuje se korištenje komponente RC.

Na zvýšenie spinacieho výkonu pri aplikáciách DC s prúdom  
 < 20 mA a napätím 24 V odporúčame použiť člen RC

Uklopna funkcija  
 Funkcija uključivanja  
 Funkcija uključivanja  
 Spínacia funkcia  
 GW...A4/2 HP X



**Pri rastućem tlaku:**  
 1 NC otvara, 2 NO zatvara.  
**Pri padajućem tlaku:**  
 1 NC zatvara, 2 NO otvara.

**Kod rastućeg pritiska:**  
 1 NC otvara, 2 NO zatvara.  
**Kod opadajućeg pritiska:**  
 1 NC zatvara, 2 NO otvara.

**Kod rastućeg pritiska:**  
 1 NC otvara, 2 NO zatvara.  
**Kod opadajućeg pritiska:**  
 1 NC zatvara, 2 NO otvara.

**Pri stúpajúcom tlaku:**  
 1 NC otvára, 2 NO zatvára.  
**Pri klesajúcom tlaku:**  
 1 NC zatvára, 2 NO otvára.

**⚠ Nemojte otvarati ako postoji napon ili nastaje eksplozivna atmosfera!**

#### Namještanje nadzornika tlaka

Demontirajte poklopac prikladnim alatom, odvijačem br. 3 odn. PZ 2, slika 1. Skinite poklopac.

**⚠ Zaštita od dodira načelno nije zajamčena, moguć je kontakt s dijelovima koji provode napon.**

Podesite nadzornik tlaka na kotačiću za podešavanje koristeći ljestvicu **■** na propisanu zadanu vrijednost tlaka, slika 2.

Nadzornik tlaka uključuje se pri rastu tlaka: Namještanje **↑**.

Nadzornik tlaka uključuje se pri padu tlaka: Namještanje **↓**.

Ponovno stavite poklopac!

Pazite da brtvene površine budu čiste!

**⚠ Ne otvarati kada je prisutan napon ili eksplozivna atmosfera!**

#### Podešavanje presostata

Poklopac demontirati podesnim alatom, odvijač br. 3 odn. PZ 2, slika 1. Skinuti poklopac.

**⚠ Zaštita od dodira u načelu nije garantovana, kontakt sa delovima pod naponom je moguć.**

Presostat podesiti preko točkića za podešavanje pomoću skale **■** na propisnu vrednost zadatog pritiska, slika 2.

Presostat uključuje pri rastućem pritisku: Podešavanje **↑**.

Presostat uključuje pri opadajućem pritisku: Podešavanje **↓**.

Vratiti i namestiti poklopac!

Voditi računa da površine zaptivanja budu čiste!

**⚠ Ne otvarajte kada je prisutan napon ili eksplozivna atmosfera!**

#### Podešavanje presostata

Prikladnim alatom demontirajte poklopac, odvijač br.3, odnosno PZ 2, slika 1. Skinite poklopac.

**⚠ Zaštita od dodira u pravilu nije garantovana, moguć je kontakt s dijelovima pod naponom.**

Presostat podesite na propisnu vrijednost zadanog pritiska na točkiću za podešavanje sa skalom, **■** slika 2.

Presostat uključuje pri rastućem pritisku: Podešavanje **↑**.

Presostat uključuje pri opadajućem pritisku: Podešavanje **↓**.

Ponovo postavite poklopac!

Vodite računa da brtvene površine budu čiste!

**⚠ Neotvarati, ak je prístroj pod napätím, alebo ak existuje výbušná atmosféra!**

#### Nastavenie sledovača tlaku

Odmontujte veko vhodným náradím, skrutkovačom č. 3 resp. PZ 2, obr. 1. Zložte veko.

**⚠ V zásade neexistuje žiadna ochrana proti dotyku, preto môže dôjsť ku kontaktu s časťami pod napätím.**

Sledovač tlaku nastavte pomocou nastavovacieho kolieska so stupnicou **■** na predpísanú požadovanú hodnotu, obr. 2.

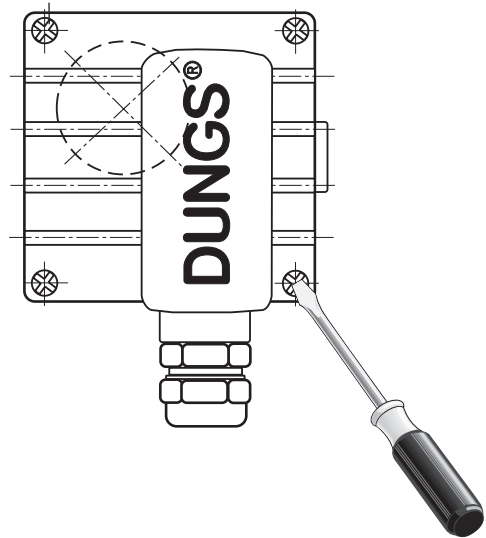
Sledovač tlaku spína pri stúpajúcom tlaku: Nastavenie **↑**.

Sledovač tlaku spína pri klesajúcom tlaku: Nastavenie **↓**.

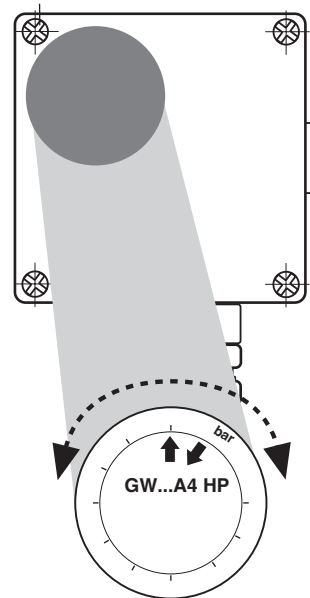
Veko opäť nasadte!

Dbajte na to, aby tesniace plochy boli čisté!

1



2





Smjernica za tlačni uređaj (PED i smjernica za ukupnu efikasnost energije zgrada (EPBD) zahtjevaju redovite provjere termičkog proizvođača za dugoročno osigurnje visokih stupnjeva korištenja i time najmanjem opterećenjem za okoliš. **Komponente važne za sigurnost moraju se zamijeniti po isteku svojeg vijeka korištenja. Ta preporuka odnosi se samo na uređaje za grijanje i termoprocenone primjene. DUNGS preporučuje izmjenjivanje u skladu sa sljedećom tablicom:**

Smernica za uređaj pod pritiskom (PED) i smernica za ukupnu efikasnost energije zgrada (EPBD) zahtjevaju redovite provjere termičkog proizvođača za dugoročno osigurnje visokih stepena korištenja i time najmanjem opterećenjem za okoliš. **Komponente bitne za sigurnost je neophodno zameniti nakon isteka njihovog veka trajanja. Ova preporuka važi za grejne sisteme, dok kod korišćenja toplotnih procesa ona ne važi. DUNGS preporučuje zamenu u skladu sa sledećom tabelom:**

Smjernica za tlačni uređaj (PED) i smjernica za ukupnu efikasnost energije zgrada (EPBD) zahtjevaju redovite provjere termičkog proizvođača za dugoročno osigurnje visokih stupnjeva korištenja i time najmanjem opterećenjem za okoliš. **Komponente bitne za sigurnost je potrebno zamijeniti nakon isteka njihovog vijeka trajanja. Ova preporuka važi samo za sisteme za grijanje, dok kod korištenja toplotnih procesa ne važi. DUNGS preporučuje zamjenu u skladu sa sljedećom tabelom:**

Smernica pre tlakové zariadenia (PED) a Smernica o celkovej energetickej hospodárnosti budov (EPBD) vyžadujú pravidelnú inšpekciu výmenníkov tepla s cieľom dlhodobého zaistenia vysokej miery využitia a čo najmenšieho zaťaženia životného prostredia. **Komponenty, ktoré sú dôležité pre bezpečnosť, musia byť vymenené po dosiahnutí ich životnosti. Toto odporúčanie platí len pre vykurovacie systémy a nie pre iné aplikácie využívajúce tepelné procesy. Firma DUNGS odporúča výmenu podľa údajov v nasledovnej tabuľke:**

Komponenta važna za sigurnost Komponenta bitna za sigurnost Komponenta bitna za sigurnost Komponenty, ktoré sú dôležité pre bezpečnosť	Vijek trajanja uvjetovan konstrukcijom Konstrukcijski uvjetovan vek trajanja Konstrukcijom uvjetovani vijek trajanja životnost' podmiñenà konštrukciou		CEN norma CEN norma CEN norma norma CEN
	Broj ciklusa Broj ciklusa Broj ciklusa počet cyklov	Vrijeme [godina] Vreme [godina] Vrijeme [godina] čas [rokoeh]	
Sustavi za provjeru ventila / Sistemi za kontrolu ventila Sistemi za kontrolu ventila / Systémy na kontrolu ventilov	250.000	10	EN 1643
Plin/Gas/Plyn Nadzornik tlaka / Presostat / Presostat / Sledovač tlaku	50.000	10	EN 1854
Zrak/Vazduh/Zrak/Vzduch Nadzornik tlaka / Presostat / Presostat / Sledovač tlaku	250.000	10	EN 1854
Sklopka nedostatka plina / Šalter za nedostatak plina Sklopka za nedostatak gasa / Spínač nedostatku plynu	N/A	10	EN 1854
Upravljač za gorenje / Upravljač za gorenje Upravljač za gorivo / riadenie spaľovania	250.000	10	EN 298 (Plin/Gas/Plyn) EN 230 (Ulje/Ulje/ Olej)
Ultraljubičasti detektor plamena <sup>1</sup> UV senzor plamena <sup>1</sup> UV senzor plamena <sup>1</sup> UV snimač plameña <sup>1</sup>	N/A	10.000 Radni sati Radni sati Radni sati prevádzkových hodinách	---
Uređaji za regulaciju tlaka plina <sup>1</sup> / Uređaji za regulaciju pritiska gasa <sup>1</sup> Uređaji za regulaciju pritiska gasa <sup>1</sup> / Regulátory tlaku plynu <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Plinski ventil sa provjernim sustavom ventila <sup>2</sup> Gasni ventil sa provjernim sistemom za gas <sup>2</sup> Gasni ventil za provjeru sistema ventila <sup>2</sup> Plynový ventil so systémom na kontrolu ventilu <sup>2</sup>	nakon prepoznate greške nakon prepoznate greške Nakon prepoznate greške po zistení chyby		EN 1643
Ventil za plin bez sustava za provjeru plina <sup>2</sup> Gasni ventil bez sistema za kontrolu ventila <sup>2</sup> Gasni ventil bez sistema za kontrolu ventila <sup>2</sup> Plynový ventil bez systému na kontrolu ventilu <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 ovisno o nazivnoj udaljenosti ovisno o nazivnoj udaljenosti Ovisno o nazivnoj dužini závislé od menovitej svetlosti	10	EN 161
Sustavi za smjese plina i zraka / Sistem za mešanje vazduha i gasa Sistem za miješanje zraka i gasa / Systémy na zmiešavanie plynu so vzduchom	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2
<sup>1</sup> Pogonske karakteristike koje popuštaju zbog starenja / Pogonske karakteristike koje popuštaju zbog starenja Pogonske karakteristike koje popuštaju zbog starenja / Zhoršujúce sa prevádzkové vlastnosti v dôsledku starnutia <sup>2</sup> Skupine plinova II, III / Vrste gasa II, III / Vrste gasa II, III / Pre skupiny plynov II, III <b>N/A</b> se ne može primijeniti / se ne može primeniti / se ne može primijeniti / nie je použiteľné			

Pridržavamo pravo na izmjene u cilju tehničkog razvoja / Zadržano pravo na izmene čija je svrha tehničko unapređenje  
Pogonske karakteristike koje popuštaju zbog starenja / Zmjeny, ktoré slúžia technickému pokroku, zostávajú vyhradené.





**Hausadresse**  
Head Offices and Factory  
Usine et Services Administratifs  
Amministrazione e Stabilimento

**Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
Karl-Dungs-Platz 1  
D-73660 Urbach, Germany  
Telefon +49 (0)7181-804-0  
Telefax +49 (0)7181-804-166

**Briefadresse**  
Postal address  
Adresse postale  
Indirizzare la corrispondenza a

**Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
Postfach 12 29  
D-73602 Schorndorf  
e-mail [info@dungs.com](mailto:info@dungs.com)  
Internet [www.dungs.com](http://www.dungs.com)