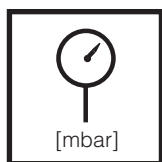
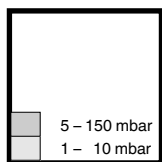
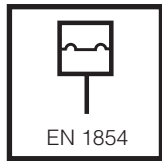




**Betriebs- und Montagean-
leitung**

Hochdruck-Gas- und Luftdruck-
wächter
GW...A2.. SGV



**Operation and assembly
instructions**

High pressure gas and air pres-
sure switch
GW...A2.. SGV

Druckwächter/Pressure Switch
Pressostat/Pressostato
Typ/Type/Type/Tipo
GW...A2.. SGV
nach / acc. / selon / a norme
EN 1854

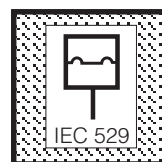
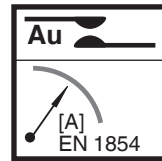
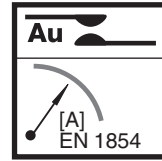
TÜV-geprüfte Komponenten
für Biogasanlagen gemäß TÜV-
Arbeitsanweisung IS-TAF 411.
MRZ.-2007. Für Bio- und Klärgase
nach DVGW Arbeitsblatt G 262.
TÜV-inspected components for
biogas installations according
to TÜV work instruction IS-TAF
411.MRZ.-2007. For biogases
and sewage gases according to
DVGW worksheet G 262.
Composants contrôlés TÜV pour
installations à biogaz conformé-
ment aux instructions de travail
TÜV (IS-TAF 411.MRZ.-2007):
Pour les biogaz et le gaz de cura-
ge selon la fiche technique DVGW
G 262 (Deutsche Vereinigung des
Gas- und Wasserfaches : Union
allemande des techniques de
l'eau et du gaz).
Componenti controllati
dall'ufficio tedesco per la sor-
veglianza tecnica TÜV per impi-
anti di biogas in conformità alle
istruzioni di lavoro TÜV IS-TAF
411.MRZ.-2007. Per biogas e gas
di digestione in conformità al
foglio di lavoro dell'associazione
tedesca dei settori gas e acqua
DVGW G 262.

Einstellbereiche
Setting ranges
Plages de réglage
Campi di taratura

Max. Betriebsdruck
Max. operating pressure
Pression de service maxi.
Max. pressione di esercizio
P_{max.} = 500 mbar Gas und Luft
P_{max.} = 500 mbar gas und air
P_{max.} = 500 mbar gaz und air
P_{max.} = 500 mbar gas e aria

**Notice d'emploi et de
montage**

Pressostat haute pression gaz
et air
GW...A2.. SGV



**Istruzioni di esercizio e di
montaggio**

Pressostato di alta pressione
per gas e aria
GW...A2.. SGV

Standard Anwendung/Standard
application/Application stand-
ard/Applicazione standard
~(AC) eff., min./mini 24 V,
~(AC) max./maxi. 250 V
=(DC) min./mini. 24 V,
=(DC) max./maxi. 48 V

DDC-Anwendung/DDC applica-
tion/application DDC/Applica-
zione DDC
=(DC) min./mini. 5 V,
=(DC) max./maxi. 24 V

Standard Anwendung/Standard
application/Application stand-
ard/Applicazione standard
Nennstrom/nominal current/cour-
rant nominal/corrente nominale
~(AC) 10 A
Schaltstrom/current on contact/
courant de commutation/cor-
rente 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 applica-
tion/application DDC/Applica-
zione DDC
Nennstrom/nominal current/cour-
rant nominal/corrente nominale
=(DC) 20 mA
Schaltstrom/current on contact/
courant de commutation/cor-
rente di intervento
=(DC) min./mini. 5 mA
=(DC) max./maxi. 20 mA

ACHTUNG / ATTENTION
ATTENTION / ATTENZIONE
Nach Anwendung (>24V/>20mA)
ist eine spätere DDC-Anwendung
nicht mehr möglich.
After application (>24V/>20mA), a
later DDC application is no longer
possible.
Après utilisation (>24V/>20mA),
une utilisation DDC ultérieure
n'est plus possible.
Consignes d'entretien
Dopo l'impiego (>24V />20mA)
non è più possibile un impiego
DDC.

Schutzart / Degree of protection
Protection / Protezione
GW...A2.. SGV
IP 65 nach / acc. / selon / a norme
IEC 529 (EN 60529)



Medium/Medium/Fluide/Fluido vettore

Familie 1 + 2 + 3 (DVGW G 260)

Bio- und Klärgase (DVGW G 262)

Sondergase bis max. 1,0 Vol % H₂S, (feucht, +25 °C), vorbehaltlich anlagenspezifischer Gasanalyse.

Abgase von Biogasanlagen bis max. 0,1 Vol. % SO₂ (feucht, +35 °C)

Nachweislich geeignet für Stall-Atmosphäre in Anlehnung an DIN EN 60730-2-9.

Family 1+2+3 (DVGW G 260)

Biogases and sewage gases (DVGW G 262)

Special gases up to a max. of 1.0 % by volume of H₂S (wet, +25 °C) subject to installation-specific gas analysis.

Flue gases of biogas installations up to a max. of 0.1 % by volume of SO₂ (wet, +35 °C).

Proven suitability for barn atmosphere in accordance with DIN EN 60730-2-9.

Famille 1 + 2 + 3 (DVGW G 260)

Biogaz et gaz de curage (DVGW G 262)

Gaz particuliers jusqu'à max. 1,0 vol. % H₂S (humide, +25 °C), sauf l'analyse de gaz spécifique aux installations

Gaz d'échappement des installations à biogaz jusqu'à 0,1 vol. % SO₂ (humide, +35 °C).

Aptitude prouvée pour l'atmosphère dans les écuries selon DIN EN 60730-2-9.

Famiglia 1 + 2 + 3 (DVGW G 260)

Biogas e gas di scarica (DVGW G 262)

Gas speciali fino a max. 1,0 Vol. % H₂S (umido, +25 °C) salvo l'analisi del gas specifica dell'impianto.

Gas di combustione di impianti di biogas fino a max. 0,1 Vol. % SO₂ (umido, +35 °C).

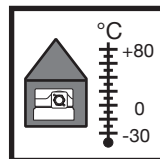
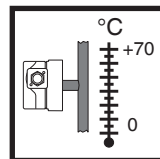
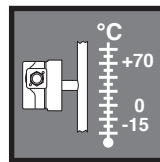
Adatto per le condizioni ambientali in stalle in conformità con DIN EN 60730-2-9.

Verkürzung der Gewährleistungsfrist bei Sondergasanwendungen auf 1 Jahr

- Abweichend zu den allgemeinen DUNGS Zahlungs- und Lieferbedingungen wird die Gewährleistungsfrist bei Sondergasanwendungen auf 1 Jahr begrenzt.

- Eine anlagenspezifische Gasanalyse zur Auswahl der Sondergaskomponenten ist deshalb zwingend notwendig.

- Produkte können eine verringerte Lebensdauer haben, wenn die Gasqualität im Betrieb von der durchgeführten Gasanalyse abweicht.



Warranty period for special gas applications reduced to 1 year

- Contrary to the DUNGS General Terms of Payment and Delivery, the warranty period for special gas applications is limited to 1 year.

- This is why an installation-specific gas analysis for selecting the special gas component is absolutely required.

- Products may have a shorter service life if the gas quality during operation differs from the gas analysis that was carried out.

Limitation du délai de garantie à un an pour les applications gaz particuliers

- Contrairement aux conditions générales de paiement et de livraison DUNGS, le délai de garantie pour les applications gaz particuliers est limité à un an.

- C'est pourquoi une analyse de gaz spécifique aux installations permettant de sélectionner les composants du gaz particulier est obligatoire.

- Des produits peuvent avoir une durée de vie réduite si la qualité du gaz lors de l'utilisation diffère de l'analyse de gaz effectuée.

Riduzione del termine di garanzia a 1 anno in caso di impiego di gas speciali

- A differenze delle condizioni generali di pagamento e consegna della DUNGS, il termine di garanzia viene ridotto a 1 anno in caso di impiego di gas speciali.

- Un'analisi del gas specifica dell'impianto è imprescindibile per la scelta dei componenti per gas speciali.

- I prodotti possono avere una durata utile ridotta se la qualità del gas diverge durante il funzionamento dall'analisi del gas eseguita.

Umgebungstemperatur

Ambient temperature

Température ambiante

Temperatura ambiente

-15 °C ... +70 °C

Mediumstemperatur

Medium temperature

Température du fluide

Temperatura fluido

0 °C ... +70 °C

Lagertemperatur

Storage temperature

Température de stockage

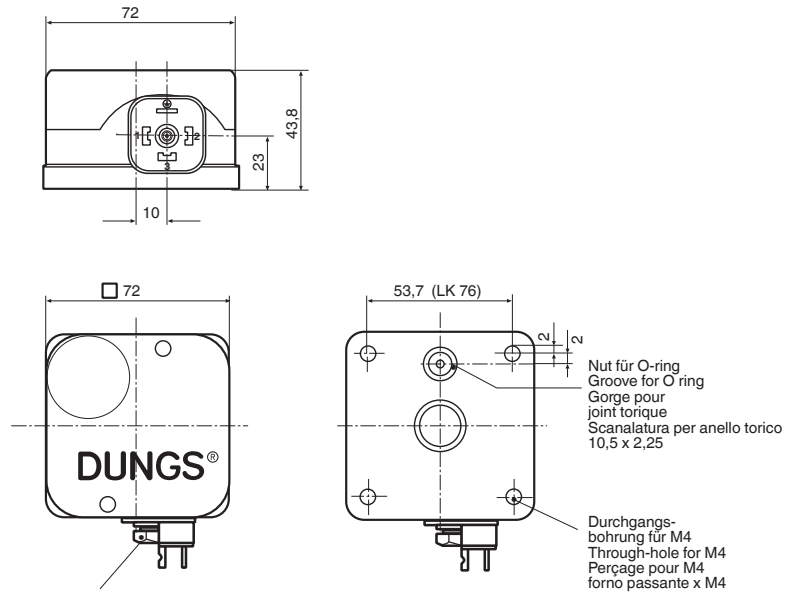
Temperatura stoccaggio

-30 °C ... +80 °C

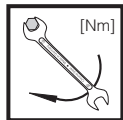
Einbaulage / Installation position / Position de montage / Posizione di montaggio

	<p>Standardeinbaulage Standard installation position Position de montage standard Posizione standard</p>
	<p>Bei waagerechtem Einbau schaltet der Druckwächter bei einem um ca. 0,5 mbar höheren Druck. In the horizontal installation position the switching pressure is increased by approx. 0.5 mbar. Monté horizontalement, le pressostat commute à une pression d'environ 0,5 mbar plus élevée. Con montaggio orizzontale il pressostato scatta ad una pressione superiore di circa 0,5 mbar.</p>
	<p>Bei Einbau waagerecht über Kopf schaltet der Druckwächter bei einem um ca. 0,5 mbar niedrigeren Druck. When the pressure switch is mounted horizontally overhead, its switching pressure decreases by approx. 0.5 mbar. Monté horizontalement à l'envers, le pressostat commute à une pression d'environ 0,5 mbar moins élevée. Con montaggio orizzontale capovolto il pressostato scatta ad una pressione inferiore di circa 0,5 mbar.</p>
	<p>Bei Einbau in einer Zwischeneinbaulage schaltet der Druckwächter bei einem vom eingestellten Sollwert maximal ± 0,5 mbar abweichenden Druck. When the pressure switch is mounted in an intermediate position, its switching pressure deviates by max. ± 0.5 mbar from the setpoint. Monté dans une position intermédiaire, le pressostat commute à une pression divergeant d'un maximum de ± 0,5 mbar par rapport à la valeur de consigne réglée. Con il montaggio in una posizione intermedia il pressostato scatta ad una pressione diversa da quella nominale di max. ± 0,5 mbar.</p>

Einbaumaße / Dimensions
Cotes d'encombrement / Dimensioni [mm]
GW...A2



M20 x 1,5 oder Steckanschluß für Leitungsdose nach DIN EN 175 301-803
M20 x 1,5 or plug-type connection for cable socket according to DIN EN 175 301-803
M20 x 1,5 ou fiche pour boîtier suivant DIN EN 175 301-803
M20 x 1,5 oppure collegamento a spina per presa di rete a norme DIN EN 175 301-803



[Nm]

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

M 4 **G 1/4**

2,5 Nm **7 Nm**

Drehmoment Haubenschraube
max. torque cap-head screw
Couple max. pour les vis du couvercle
vite a cappuccio per coppia max.

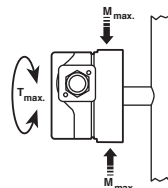
1,2 Nm



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
M_{max.}	35 [Nm] t ≤ 10 s
T_{max.}	20 [Nm] t ≤ 10 s

Einbau
GW...A2

Der Druckwächter wird angeflanscht.
Nach Einbau Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.

⚠ Auf vibrationsfreien Einbau achten! Bild 2.

Installation of
GW...A2

Pressure switch is flange-mounted.
After installation, perform a leakage and function test.

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

Montage
GW...A2

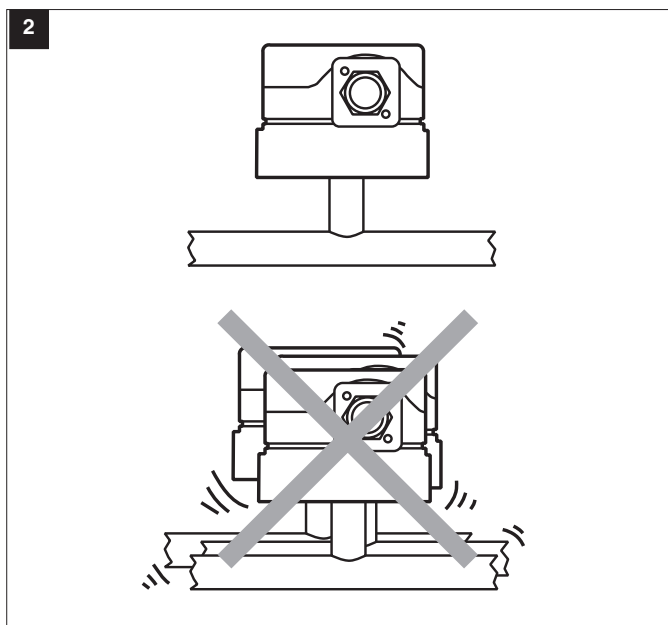
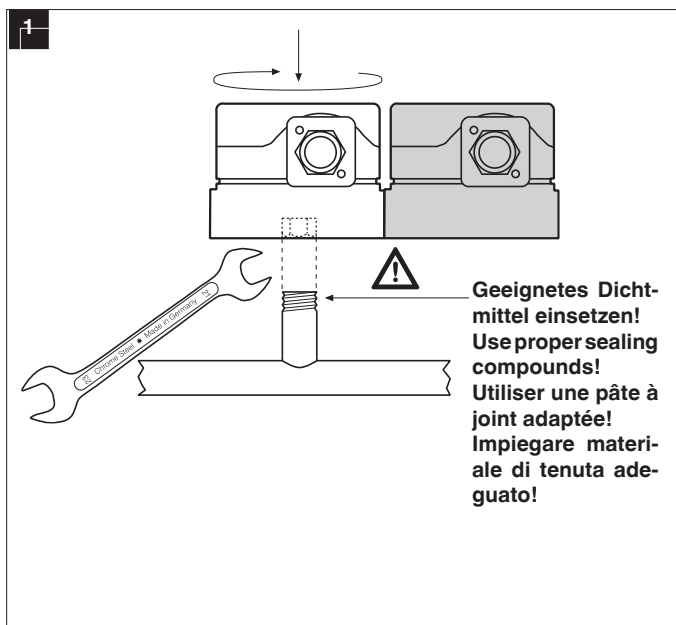
Le pressostat est bridé.
Après le montage contrôler la fonction et l'étanchéité.

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

Installazione
GW...A2

Il pressostato viene collegato a flangia.
Dopo il montaggio effettuare i controlli di tenuta e funzionalità.

⚠ Evitare possibilità di vibrazioni! Fig 2.



Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories Pièces de rechange / access. Parti di ricambio / Accessori	Bestell-Nummer Ordering No. No. de commande Codice articolo
Set: Gerätestecker G3, 3-pol + E für GW...A4 Kit: G3 equipment plug, 3-pin + E for GW...A4 Kit: Connecteur d'appareil G3, 3 pôles + E pour GW...A4 Set composto da: Spina G3 a 3 poli + terra	219 659
Leitungsdosen 3-pol + E, grau GDMW für GW...A4, A4/2 Line sockets, 3-pin + E grey GDMW for GW...A4, A4/2 Prises 3 pôles + T, gris GDMW pour GW...A4, A4/2 Presa a 3 poli + terra, grigia GDMW a GW...A4, A4/2	210 318

Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories Pièces de rechange / access. Parti di ricambio / Accessori	Bestell-Nummer Ordering No. No. de commande Codice articolo						
Montage-Set Glühlampen Neon glow lamp assembly set Lampes fluorescentes, kit de montage Set die montaggio lampadina a bagliore grün/green/verte/verde	<table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>24 V</td> </tr> <tr> <td>248 239</td> <td>248 240</td> </tr> </table>	230 V	24 V	248 239	248 240		
230 V	24 V						
248 239	248 240						
Montage-Set Glühlampen Neon glow lamp assembly set Lampes fluorescentes, kit de montage Set die montaggio lampadina a bagliore gelb/yellow/jaune/giallo	<table border="1"> <tr> <td>230 V</td> <td>120 V</td> <td>24 V</td> </tr> <tr> <td>231 773</td> <td>231 772</td> <td>231 774</td> </tr> </table>	230 V	120 V	24 V	231 773	231 772	231 774
230 V	120 V	24 V					
231 773	231 772	231 774					

Anbaumöglichkeiten
Attachment possibilities
Possibilités de montage
Possibilità di montaggio

GW ... A2



MB-VEF ... B01
 DMV-D(LE) ... /11
 MB-D ...
 MB-Z ...
 FRI ... /10
 SV ...
 :
 :

Druckanschluß

O-Ring-Flanschanschluß an der Unterseite des Druckwächters.

Befestigung

2 Schrauben M4 x 20, selbstfurchend.

Pressure tap

O-ring-flange connection to underside of the pressure switch.

Attachment

2 M4 x 20 bolts, self-tapping.

Raccordement

Bride avec joint torique par la partie basse du pressostat.

Fixation

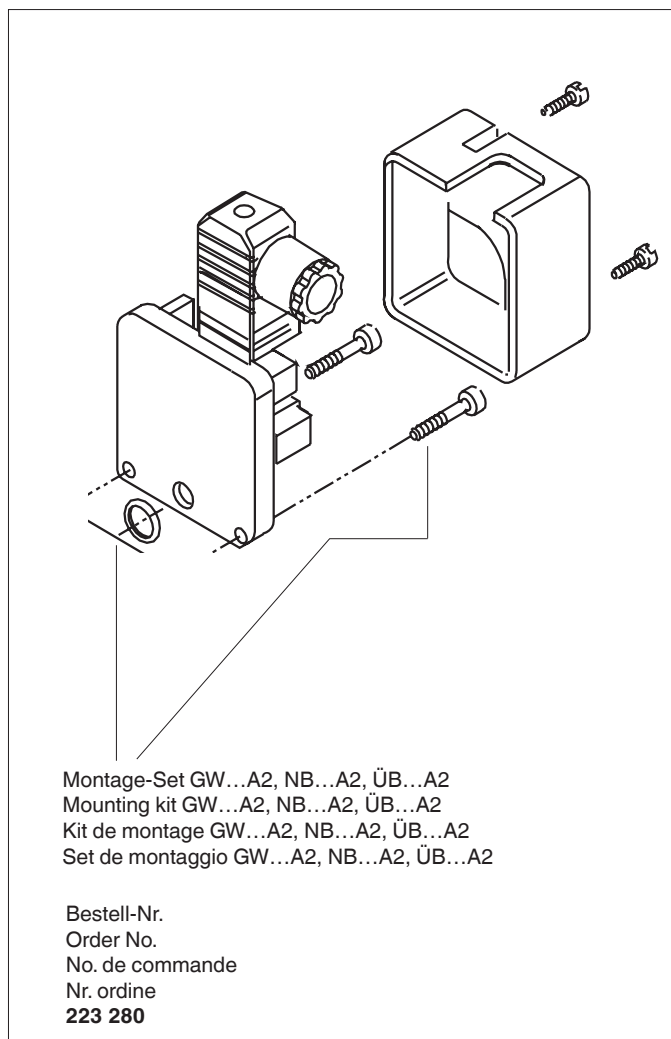
2 vis M4 x 20 autotaraudeuses.

Attacco pressione

Attacco a flangia con O-Ring sulla parte inferiore del pressostato.

Fissaggio

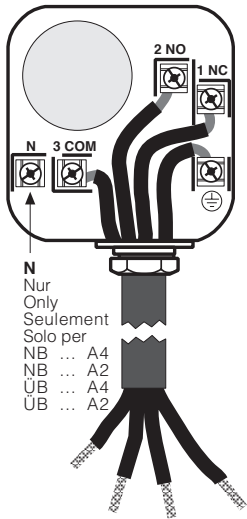
2 viti M4 x 20 autofilettanti.



Zusätzliche Adapter Additional adapter Kit d'adaptation Adattatore supplementare	Bestell-Nr. Order No. No. de commande Nr. ordine	für Gerät / Typ for equipment / type pour appareil / type per apparecchio / Tipo	Nennweiten Nominal diameters Diamètres nominaux Diametri nominali
Adapter p _{Br} Adapter p _{Br} Adaptateur p _{Br} Adattatore p _{Br}	214 975	MB-D ... MB-Z ... DMV- ...	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2 Rp 3/8 – Rp 2
Adapter auf Gewindeflansch (G 1/8) Adapter on threaded flange (G 1/8) Adaptateur sur bride taraudée (G 1/8) Adattatore per flangia filettata (G 1/8)	221 630	MB- ... DMV - ... SV ...	Rp 3/8 – Rp 1 1/4 Rp 3/8 – Rp 2
Adapter-Set für GW ... A2 mit Anschluß G 1/4 Adapter-set for GW ... A2 fitted with G 1/4 port Kit de montage GW ... A2 avec raccord taraudé G 1/4 Set adattatore per GW ... A2 con attacco G 1/4	222 982	DMV - ... MB- ...	Rp 3/8 – Rp 2 Rp 1 – Rp 2
Montage-Set Mounting kit Kit de montage Set de montaggio	223 280		

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

M20 x 1,5



N
 Nur
 Only
 Seulement
 Solo per
 NB ... A4
 NB ... A2
 ÜB ... A4
 ÜB ... A2

⚠ Erdung nach örtlichen Vorschriften.

Grounding acc. local regulations.

Mise à 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.

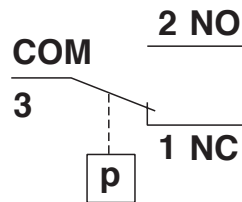
To increase the switching capacity, we recommend that you use a RC device for current values < 20 mA and 24 V d.c. applications.

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'inserimento 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/A2

Intern/Internal/Interne/Interno



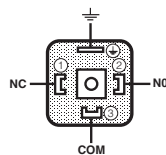
Bei steigendem Druck:
 1 NC öffnet, 2 NO schließt.
Bei fallendem Druck:
 1 NC schließt, 2 NO öffnet.

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

DIN EN 175 301-803



Einstellung des Druckwächters

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

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

Einstellung GW ... A4, GW ... A2

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

Anleitung des Brennerherstellers beachten!

Druckwächter schaltet bei steigendem Druck: Einstellung auf die linke Begrenzungslinie **↑**.

Druckwächter schaltet bei fallendem Druck: Einstellung auf die rechte Begrenzungslinie **↓**.

Haube wieder aufsetzen!

Setting the pressure switch

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

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

Setting GW ... A4, GW ... A2

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

Follow the instructions of the burner manufacturer!

Pressure switch switches as pressure increases: Set to left limit line **↑**. Pressure switch switches as pressure reduces: Set to right limit line **↓**.

Remount hood!

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.

Réglage des GW ... A4, GW ... A2

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

Respecter les recommandations du constructeur du brûleur!

Le pressostat commute par pression montante: régler sur la ligne de limitation gauche **↑**.

Le pressostat commute par pression descendante: régler sur la ligne de limitation droite **↓**.

Remonter le capot!

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.

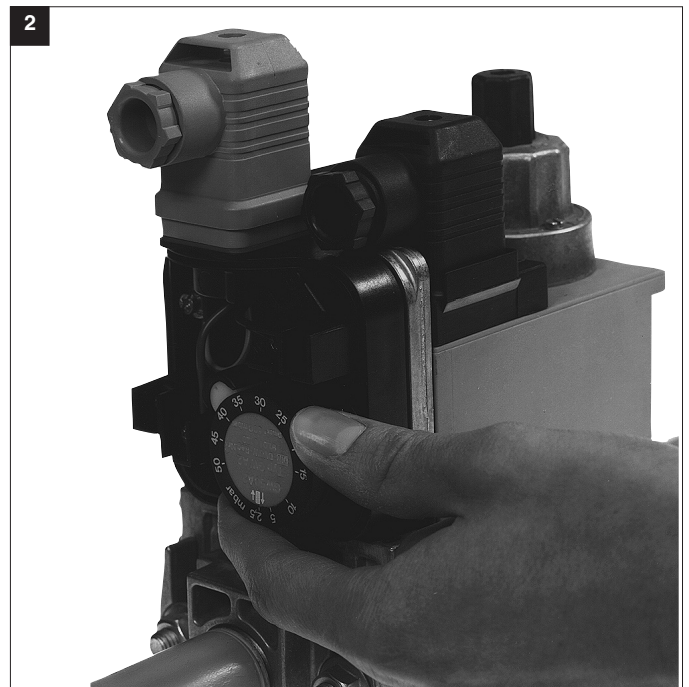
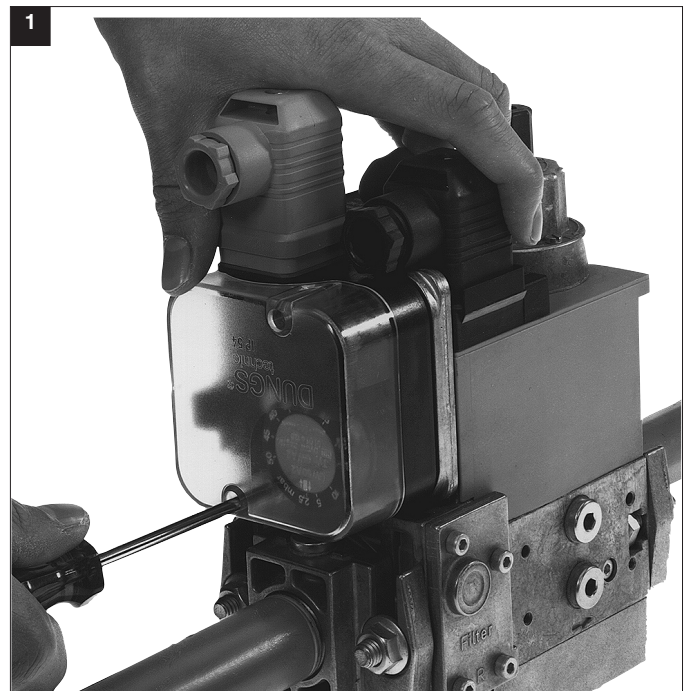
Regolazione GW ... A4, GW ... A2

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

Prestare attenzione alle prescrizioni del costruttore del bruciatore!

Il pressostato scatta con pressione in salita: regolazione sulla linea di delimitazione sinistra **↑**. Il pressostato scatta con pressione in discesa: regolazione sulla linea di delimitazione destra **↓**.

Rimontare la calotta!



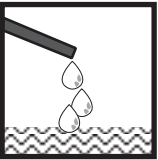


Arbeiten am Druckwächter dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

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.

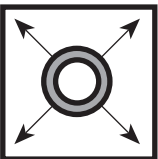


Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen, durch Vereisung Fehlfunktion/Ausfall möglich.

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 condensats 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 biseau sphérique avant le pressostat.

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

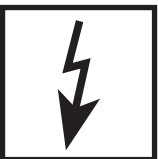


Nach Abschluß von Arbeiten am Druckwächter: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen.

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.



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

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

Effectuer tous les réglages et réaliser les valeurs de réglage uniquement selon le mode d'emploi du fabricant de chaudières et de brûleurs.

Realizzare tutte le impostazioni e i valori impostati solo in conformità alle istruzioni per l'uso del costruttore della caldaia/ del bruciatore.

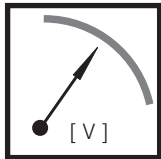
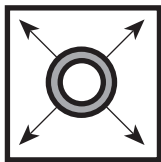


Silikonöle und flüchtige Silikonbestandteile (Siloxane) in der Umgebung vermeiden. Fehlfunktion / Ausfall möglich.

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 silicnici e componenti silicnici volatili (silossani) nell'ambiente. Possibile disfunzione / guasto.



Sicherheitsrelevante Komponenten sind gemäß der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft / Deutschland, technische Information Nr. 4, wöchentlich auf Funktion und Dichtheit zu prüfen und bei Ausfall sofort, spätestens jedoch nach Erreichen ihrer Nutzungsdauer auszutauschen.

Safety-relevant components must be checked, according to the German Agricultural Institution for Statutory Accident Insurance and Prevention, Technical Information No. 4, once a week for functioning and tightness and, in the event of breakdown, replaced immediately, but no later than after reaching the end of their service life.

Le fonctionnement et l'étanchéité des composants de sécurité doivent être contrôlés chaque semaine conformément aux informations techniques n° 4 de l'association des professionnels de l'agriculture en Allemagne et, en cas de panne, être remplacés immédiatement, toutefois au plus tard dès que la durée d'utilisation est atteinte.

In conformità con l'associazione tedesca di categoria agricola, informazione tecnica n. 4 è necessario eseguire ogni settimana una prova di funzionamento e di tenuta sui componenti rilevanti per la sicurezza e sostituirli immediatamente in caso di guasto o al più tardi una volta decorsa la loro durata utile di esercizio.

Funktionsprüfung

einmal pro Woche und nach Betriebsstörung

Checks

Once a week and after malfunctions

Contrôles

une fois par semaine et après des pannes

Controlli

Una volta a settimana e dopo anomalie di funzionamento

a) Dichtheitsprüfung

Die Armaturenteile im Betrieb mit geeignetem Leck-spray auf Dichtheit prüfen.

a) Tightness test

The fittings must be checked for tightness during operation by spraying them with a suitable leak finder.

a) Contrôle d'étanchéité

Vérifier à l'aide d'un aérosol de contrôle des fuites approprié si les robinets sont étanches durant le fonctionnement.

a) Prova di tenuta

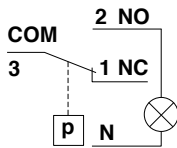
Eseguire una prova di tenuta durante il funzionamento spruzzando dell'agente rivelatore di fughe sui componenti delle armature.

b) Schalterprüfung

b) Switching point test

b) Contrôle du point de commutation

b) Controllo del punto di commutazione

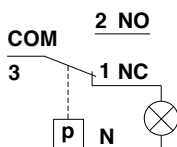


Bei steigendem Druck:
1 NC öffnet,
2 NO schließt.
Glimmlampe leuchtet oder Voltmeter benützen.

While pressure is increasing:
1 NC opens
2 NO closes
Incandescent lamp is lit or voltmeter should be used.

Pression montante:
1 NC ouvre
2 NO ferme
La lampe lumineuse s'allume ou utiliser un voltmètre.

Con pressione in salita:
1 NC apre
2 NO chiude
La lampada fluorescente è illuminata o utilizzare il voltmetro.



Bei fallendem Druck:
1 NC schließt,
2 NO öffnet
Glimmlampe leuchtet oder Voltmeter benützen.

While pressure is decreasing:
1 NO opens
2 NC closes
Incandescent lamp is lit or voltmeter should be used.

Pression descendante:
2 NO ouvre
1 NC ferme
La lampe lumineuse s'allume ou utiliser un voltmètre.

Con pressione in discesa:
2 NO apre
1 NC chiude.
La lampada fluorescente è illuminata o utilizzare il voltmetro.



Die Druckgeräterichtlinie (PED) und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmäßige Überprüfung von **Heizungsanlagen** zur langfristigen Sicherstellung von hohen Nutzungsgraden und somit geringster Umweltbelastung. **Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Komponenten nach Erreichen ihrer Nutzungsdauer auszutauschen.** Diese Empfehlung gilt nur für Heizungsanlagen und nicht für Therprozessenanwendungen. DUNGS empfiehlt den Austausch gemäß folgender Tabelle:

The Pressure Equipment Directive (PED) and the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) require a periodic inspection of **heating appliances** 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.** This recommendation applies only to heating appliances and not to industrial heating processes. DUNGS recommends replacing such components according to the following table:

La directive concernant les chauffe-bains à pression (PED) et la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) exigent une vérification régulière des installations de chauffage, 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.** Cette recommandation ne s'applique qu'aux installations de chauffage et non aux applications de processus thermique. DUNGS recommande le remplacement, conformément au tableau qui suit :

La direttiva per apparecchi a pressione (PED) e la direttiva per l'efficienza dell'energia totale per edifici (EPBD), esigono il controllo regolare degli impianti di riscaldamento 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.** Questo suggerimento vale solo per impianti di riscaldamento e non per impieghi per processi termici. DUNGS consiglia detta sostituzione in conformità alla sottostante tabella:

Sicherheitsrelevante Komponente Safety relevant component Composant relatif à la sécurité Componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza	NUTZUNGSDAUER DUNGS empfiehlt den Austausch nach: USEFUL LIFE DUNGS recommends replacement after: VIE UTILE DUNGS recommande le remplacement au bout de : DURATA DI UTILIZZAZIONE DUNGS consiglia la sostituzione dopo:	Schaltspiele Operating cycles Cycles de manoeuvres Cicli di comando
Ventilprüfsysteme / Valve proving systems Systèmes de contrôle de vannes / Sistemi di controllo valvole	10 Jahre/years/ans/anni	250.000
Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostati	10 Jahre/years/ans/anni	N/A
Feuerungsmanager mit Flammenwächter Automatic burner control with flame safeguard Dispositif de gestion de chauffage avec contrôleur de flammes Gestione bruciatore con controllo fiamma	10 Jahre/years/ans/anni	250.000
UV-Flammenfühler Flame detector (UV probes) Capteur de flammes UV Sensore fiamma UV	10.000 h Betriebsstunden / Operating hours Heures de service / Ore di esercizio	
Gasdruckregelgeräte / Gas pressure regulators Dispositifs de réglage de pression du gaz / Regolatori della pressione del gas	15 Jahre/years/ans/anni	N/A
Gasventil mit Ventilprüfsystem / Gas valve with valve testing system Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne / Valvola del gas con sistema di controllo valvola	nach erkanntem Fehler / after error detection après détection du défaut / dopo il rilevamento di errori	
Gasventil ohne Ventilprüfsystem* / Gas valve without valve testing system* Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne* / Valvola del gas senza sistema di controllo valvola*	10 Jahre/years/ans/anni	250.000
Min. Gasdruckwächter / Low gas pressure switch Manostat de gaz min. / Pressostato gas min.	10 Jahre/years/ans/anni	N/A
Sicherheitsabblaseventil / Pressure relief valve Soupape d'évacuation de sécurité / Valvola di scarico di sicurezza	10 Jahre/years/ans/anni	N/A
Gas-Luft-Verbundsysteme / Gas-air ratio control system Systèmes combinés gaz/air / Sistemi di miscelazione gas-aria	10 Jahre/years/ans/anni	N/A
* Gasfamilien I, II, III / Gas families I, II, III Familles de gaz I, II, III / per i gas delle famiglie I, II, III	N/A kann nicht verwendet werden / 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

Hausadresse
Head Offices and Factory
Usine et Services Administratifs
Amministrazione e Stabilimento

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstr. 6-10
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
Internet www.dungs.com