

Konformitäts- erklärung	Declaration of conformity	Déclaration de conformité	Dichiarazione di conformità
Gebrauchs- anleitung	Instructions	Notice d'utilisation	Istruzioni di esercizio e di montaggio
GGW...A4, GGW...A4-U, GGW...A4/2, GGW... A4-U/2, GGW... / ...A4			
Differenzdruck- wächter für Gas, Luft, Rauch- und Abgase Doppeldruck- wächter	Differential pres- sure switch for gas, air, flue and exhaust gases Double pressure switch	Pressostat diffé- rentiel pour gaz, air, fumée et gaz brûlés Pressostat double	Pressostato dif- ferenziale per gas, aria, gas di combustione e di scarico Pressostato doppio



**GGW...A4, GGW...A4-U, GGW...A4/2,
GGW...A4-U/2, GGW... / ...A4
239 364**



EU-Konformitäts- erklärung


EU Declaration of conformity

Déclaration de conformité UE

Dichiarazione di conformità UE

Produkt / Product Produit / Prodotto	GGW...A4, GGW... A4-U, GGW...A4/2, GGW...A4-U/2 GGW... / ...A4	Differenzdruckwächter für Gas, Luft, Rauch- und Abgase Differential pressure switch for gas, air, flue and exhaust gases Pressostat différentiel pour gaz, air, fumée et gaz brûlés Pressostato differenziale per gas, aria, gas di combustione e di scarico Doppeldruckwächter / Double pressure switch / Pressostat double / Pressostato doppio	
Hersteller / Manufacturer Fabricant / Produttore	Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · D-73660 Urbach/Germany		
<p>bescheinigt hiermit, dass die in dieser Übersicht genannten Produkte einer EU-Baumusterprüfung (Baumuster) unterzogen wurden und die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EU-Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 • EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU • Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU <p>in der gültigen Fassung erfüllen.</p> <p>Alle nach Druckgeräterichtlinie zugelassenen Komponenten sind Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion. Bei einer von uns nicht freigegebenen Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.</p>	<p>certifies herewith that the products named in this overview were subjected to an EU-Type Examination (production type) and meet the essential safety requirements:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EU-Gas Appliances Regulation (EU) 2016/426 • EU-Pressure Equipment Directive "2014/68/EU" • Low-Voltage Directive "2014/35/EU" <p>as amended.</p> <p>All of the components certified according to the Pressure Equipment Directive are equipment parts with safety function. In the event of an alteration of the equipment not approved by us this declaration loses its validity. The object of the declaration described above conforms with the relevant Union harmonisation legislation. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.</p>	<p>certifie par la présente que le produit mentionné dans cette vue d'ensemble a été soumis à un examen UE de type (type de fabrication) et qu'il est conforme aux exigences en matières de sécurité des dernières versions en vigueur de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Règlement européen sur les appareils brûlant des combustibles gazeux (UE) 2016/426 • Directive européenne relative aux appareils sous pression 2014/68/UE • Directive basse tension 2014/35/UE <p>Tous les composants homologués conformément à la directive sur les dispositifs sous pression sont des éléments d'équipement à fonction de sécurité. Ce communiqué n'est plus valable si nous effectuons une modification libre de l'appareil. L'objet décrit ci-dessus de la présente déclaration correspond aux prescriptions légales applicables en matière d'harmonisation de l'Union. Le fabricant porte l'entière responsabilité pour l'établissement de la présente déclaration de conformité.</p>	<p>Con la presente si certifica che i prodotti citati in questa panoramica sono stati sottoposti a una prova di esame UE del tipo (tipo di produzione) e che i requisiti di sicurezza essenziali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regolamento UE sugli apparecchi a gas (UE) 2016/426 • Direttiva UE sulle attrezzature a pressione 2014/68/UE • Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE <p>sono soddisfatti nella versione valida.</p> <p>Tutti i componenti approvati secondo la direttiva sulle apparecchiature a pressione sono parti di apparecchiature con funzione di sicurezza. In caso di modifica dell'apparecchio non ammessa, questa dichiarazione perde di validità. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra descritta è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.</p>
Prüfgrundlage der EU-Baumusterprüfung (Baumuster) Specified requirements of the EU-Type Examination (production type) Base d'essai de l'examen UE de type (type de fabrication) Criteri di prova dell'omologazione esame UE del tipo (tipo di produzione)	EN 1854 EN 13611 ISO 23550		
Gültigkeitsdauer / Bescheinigung Term of validity / attestation Validité / certificat Durata della validità / Attestazione	2033-10-11 CE0036	2028-02-27 CE-0123CT1089	
Notifizierte Stelle Notified Body Organisme notifié Organismo notificato	2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036	(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München, Germany Notified Body number: 0123	
Überwachung des QS-Systems Monitoring of the QA system Contrôle du système d'assurance qualité Monitoraggio del sistema QS	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.Sc., MBA Simon P. Dungs, Geschäftsführer / Chief Operating Officer / Directeur / Amministratore Urbach, 2023-12-06			

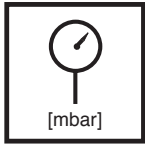
Declaration of Conformity

Product	GGW...A4, GGW... A4-U, GGW...A4/2, GGW...A4-U/2 GGW... / ...A4	Differential pressure switch for gas, air, flue and exhaust gases Double pressure switch	
Manufacturer	Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · D-73660 Urbach/Germany		
<p>Certifies herewith that the products named in this overview were subjected to a Type Examination (production type) and meet the essential safety requirements:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gas Appliances (Enforcement) and Miscellaneous Amendment Regulations, UKSI 2018:389 (as amended by UKSI 2019:696) • The Pressure Equipment Safety Regulations, UKSI 2016:1105 (as amended by UKSI 2019: 969) • The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, UKSI 2016: 1101 as amended <p>All of the components certified according to the Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 are equipment parts with safety function. In the event of an alteration of the equipment not approved by us this declaration loses its validity. The object of the declaration described above conforms with the relevant legislation. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.</p>			
Specified requirements of the Type Examination (production type)	EN 1854 EN 13611		
Term of validity	2032-08-09	2032-08-11	
Approved Bodies	2016 No. 1105 TUV SUD BABT Unlimited Octagon House, Concorde Way, Segensworth North, Fareham, Hampshire, PO15 5RL, United Kingdom Approved Body Number: 0168	2018 No. 389 TUV SUD BABT Unlimited Octagon House, Concorde Way, Segensworth North, Fareham, Hampshire, PO15 5RL, United Kingdom Approved Body Number: 0168	
Monitoring of the QA system	Conformity process adopted: Module B+D		
B.Sc., MBA Simon P. Dungs, Chief Operating Officer Urbach, 2022-08-23			

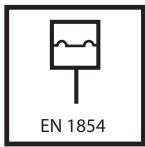


Betriebs- und Montageanleitung

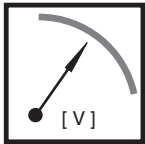
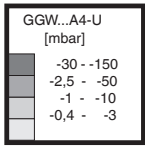
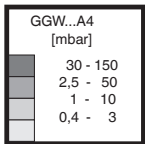
Differenzdruckwächter für Gas, Luft, Rauch- und Abgase
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2
Doppeldruckwächter
GGW... /...A4



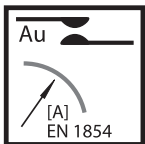
[mbar]



EN 1854



[V]



Au
[A]
EN 1854

Operation and assembly instructions

Differential pressure switch for gas, air, flue and exhaust gases
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2
Double pressure switch
GGW... /...A4

Max. Betriebsdruck
Max. operating pressure
Pression de service maxi.
Max. pressione di esercizio
GGW...A4: $p_{max.} = 0...500$ mbar (0...50 kPa)
GGW...A4-U: $p_{max.} = 0...-500$ mbar (0...-50 kPa)

Druckwächter/ Pressure Switch/
Pressostat/ Pressostato
Typ/Type/Type/Tipo
GGW...A4, GGW...A4/2
nach / acc. / selon / a norme
EN 1854

Einstellbereiche
Setting ranges
Plages de réglage
Campi di taratura

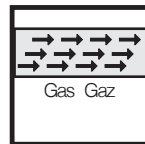
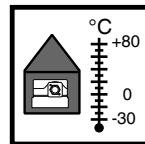
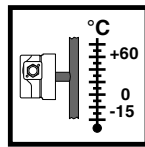
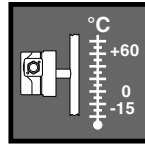
Au-Kontakt/Au contact
Contact Au/Contatti Au
=(DC) min./mini. 5 V,
=(DC) max./maxi. 24 V
(~(AC) eff., min./mini 24 V)
(~(AC) max./maxi. 250 V)
=(DC) min./mini. 24 V)
=(DC) max./maxi. 48 V)

Nennstrom/nominal current/courant nominal/corrente nominale
=(DC) 20 mA
Schaltstrom/current on contact/courant de commutation/corrente di intervento
=(DC) min. 5 mA
=(DC) max. 20 mA

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

Notice d'emploi et de montage

Pressostat différentiel pour gaz, air, fumée et gaz brûlés
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2
Pressostat double
GGW... /...A4



Gas Gaz

Istruzioni di esercizio di montaggio

Pressostato differenziale per gas, aria, gas di combustione e di scarico
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2
Pressostato doppio
GGW... /...A4

Umgebungstemperatur
Ambient temperature
Température ambiante
Temperatura ambiente
-15 °C ... +70 °C

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

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

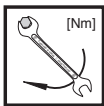
Schutzart / Degree of protection/
Protection / Protezione
GGW...A4, GGW...A4-U
IP 54 nach / acc. / selon / a norme
IEC 529 (EN 60529)
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2
IP 65 nach / acc. / selon / a norme
IEC 529 (EN 60529)

Familie 1 + 2 + 3
Family 1 + 2 + 3
Famille 1 + 2 + 3
Famiglia 1 + 2 + 3

Buntmetallfrei, geeignet für Gase bis max. 0,1 vol. % H₂S, trocken.
It does not contain any non-ferrous metals, suitable for gases of up to max. 0.1 vol. % H₂S, dry.
En alliages non-cuivreux, convient aux gaz jusqu'à max. 0,1 % en vol. d'H₂S sec.
Esso è esente da metalli non ferrosi ed è adatto per gas fino ad un volume max. % di 0,1 H₂S.

Einbaulage / Installation position / Position de montage / Posizione de 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 (GGW...A4) bzw. höheren Unterdruck (GGW...A4-U). In the horizontal installation position the switching pressure is increased by approx. 0.5 mbar (GGW...A4) or higher negative pressure (GGW...A4-U). Monté horizontalement, le pressostat commute à une pression d'environ 0,5 mbar (GGW...A4) plus élevée ou dépression plus élevée (GGW...A4-U) Con montaggio orizzontale il pressostato scatta ad pressione superiore di circa 0,5 mbar (GGW...A4) o depressione maggiore (GGW...A4-U)</p>
	<p>Bei Einbau waagerecht über Kopf schaltet der Druckwächter bei einem um ca. 0,5 mbar niedrigeren Druck (GGW...A4) bzw. niedrigeren Unterdruck (GGW...A4-U). When the pressure switch is mounted horizontally overhead, its switching pressure decreases by approx. 0.5 mbar (GGW...A4) or lower negative pressure (GGW...A4-U) Monté horizontalement à l'envers, le pressostat commute à une pression d'environ 0,5 mbar (GGW...A4) moins élevée ou dépression plus basse (GGW...A4-U) Con montaggio orizzontale capovolto il pressostato scatta ad una pressione inferiore di circa 0,5 mbar (GGW...A4) o depressione minore (GGW...A4-U)</p>
	<p>Bei Einbau in einer Zwischeneinbaulage schaltet der Druckwächter bei einem vom eingestellten Sollwert maximal $\pm 0,5$ 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 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. $\pm 0,5$ mbar.</p>



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

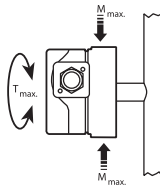
$\varnothing 3$	M3	M4	G 1/8	G 1/4
1,2 Nm	1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm



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



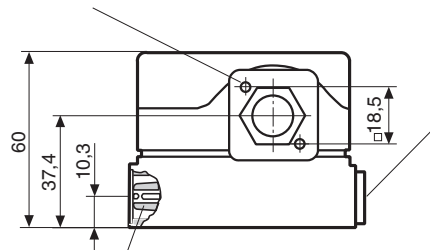
Gerät darf nicht als Hebel benutzt werden
Do not use unit as lever.
Ne pas utiliser le pressostat comme un levier.
L'apparecchio non deve essere usato come leva.



DN Rp	6 1/8	8 1/4	
M_{max.}	25	35	[Nm] t ≤ 10 s
T_{max.}	15	20	[Nm] t ≤ 10 s

GGW...A4
GGW...A4-U

Ø 2,5 x 9 tief für Gerätestecker DIN EN 175 301-803
2.5 x 9 dia. deep for DIN EN 175 301-803 equipment plug
Ø 2,5 x 9 de profond pour embase de connecteur DIN EN 175 301-803
foro per spina Ø 2,5 x 9 DIN EN 175 301-803



Meßstutzen, integriert ø 9
Measurement nozzle, integrated ø 9
Prise de pression intégrée ø 9
presa pressione, integrata ø 9

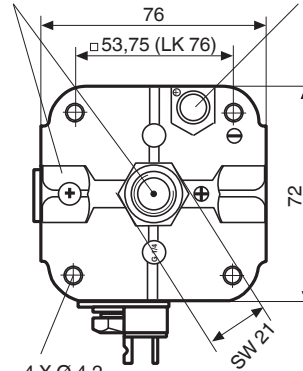
Verschlussschraube G 1/4 mit Dichtring
Plug for G 1/4 pressure connection
Bouchon pour raccord de pression G 1/4
Tappo per attacco pressione G 1/4

Druckanschluß G 1/4 (+)
G 1/4 (+) pressure connection
Raccordement du fluide G 1/4 (+)
attacco pressione G 1/4 (+)

Druckanschluß G 1/8 (-)
G 1/8 (-) pressure connection
Raccordement du fluide G 1/8 (-)
attacco pressione G 1/8 (-)

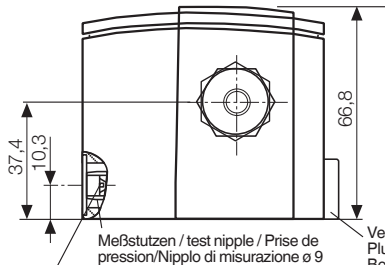


M20 x 1,5 oder Steckanschluß für Leitungsdose nach DIN EN 175 301-803
M20 x 1,5 or plug -type connection for cable according to DIN EN 175 301-803
M20 x 1,5 ou fiche pour boîtier suivant DIN EN 175 301-803
M20 x 1,5 oppure collegamento a spina per presa di rete a norme DIN EN 175 301-803



4 X Ø 4,2
für Schrauben M4 ISO 1201, ISO 4762
for M4 ISO 1201, ISO 4762 screws
pour vis M4 ISO 1201, ISO 4762
per viti M4 ISO 1201, ISO 4762

GGW...A4/2
GGW...A4-U/2

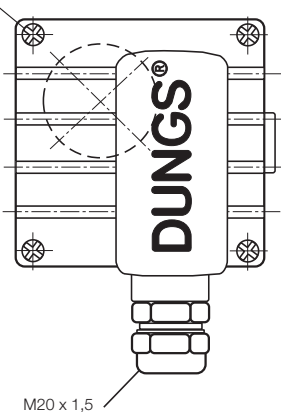


Meßstutzen / test nipple / Prise de pression / Nipplo di misurazione ø 9
Verschlussschraube mit Längsschlitz 1,0
screw cap with slot 1.0
Bouchon fileté à tête fendue 1,0
Vite di chiusura con intaglio longitudinale 1,0

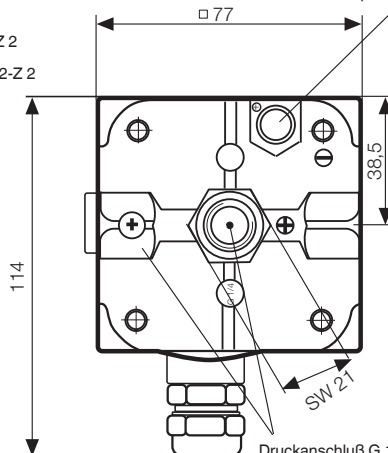
Verschlussschraube G 1/4 mit Dichtring
Plug for G 1/4 pressure connection
Bouchon pour raccord de pression G 1/4
Tappo per attacco pressione G 1/4

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 tête fendue 0,8 et empreinte cruciforme DIN 7962-Z 2
Quattro viti a testa cilindrica autofilettanti M3 x 14 Intaglio longitudinale 0,8 e intaglio a croce DIN 7962-Z 2

Druckanschluß G 1/8 (-)
G 1/8 (-) pressure connection
Raccord de pression G 1/8 (-)
Attacco pressione G 1/8 (-)



M20 x 1,5



Druckanschluß G 1/4 (+)
G 1/4 (+) pressure connection
Raccord de pression G 1/4 (+)
Attacco pressione G 1/4

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

Einbaumaße / Dimensions

Cotes d'encombrement / Dimensioni [mm]

GGW ... A4 / GGW ... A4

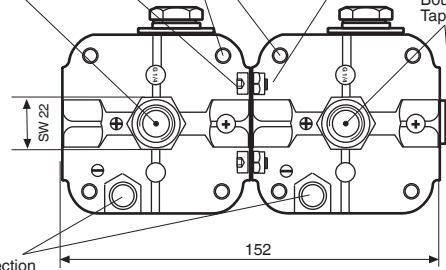
Innensechskantschraube M5 x 12, ähnlich ISO 4762
M5 x 12 socket head screw, similar to ISO 4762
Vis à six pans creux M5 x 12, similaire à ISO 4762
Vite esagonale interna M5 x 12, simile ISO 4762

Sechskantmutter M5 ISO 10511
M5 ISO 10511 hex. nut
Ecrou M5 ISO 10511
Vite esagonale M 5 ISO 10511

Druckanschluß G 1/4 (+)
G 1/4 (+) pressure connection
Raccordement au fluide G 1/4 (+)
Attacco pressione G 1/4 (+)

Verschlußschraube G 1/4
G 1/4 screw plug
Bouchon G 1/4
Tappo di chiusura G 1/4

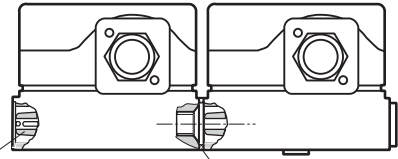
4 x ø 4,2 für Schrauben/for screws
pour vis/per vite M4 ISO
1207,4762



Druckanschluß G 1/8 (-)
G 1/8 (-) pressure connection
Raccordement au fluide G 1/8 (-)
Attacco pressione G 1/8 (-)

Meßstutzen, integriert ø 9
Measurement nozzle, integrated ø 9
Prise de pression intégrée ø 9
Presa pressione integrata ø 9

O-Ring 14,3 x 2,4
14.3 x 2.4 o ring
Joint torique 14,3 x 2,4
O-ring 14,3 x 2,4



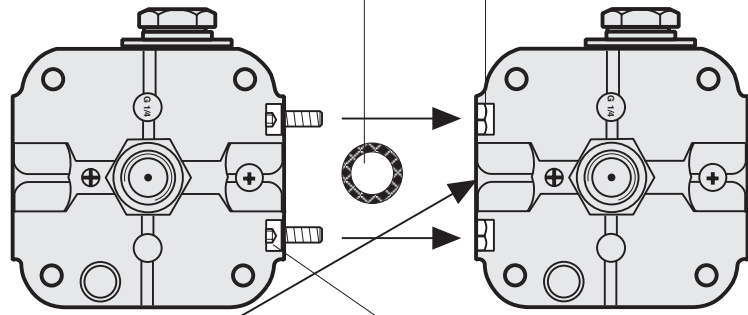
**Zusammenbausatz Doppeldruckwächter
Double pressure switch: Side-By-Side Mounting Kit
Kit de montage pour pressostat double
Set di montaggio per il pressostato doppio
GGW ... A4 / GGW ... A4**

**(nicht für /2-Version)
(not for /2-version)
(pas pour la version /2)
(non per versione /2)**

Bestell-Nr.
Order-No.
Réf. de commande
Nr. codice
213 910

O-Ring Ø 14,3 x 2,4
O ring Ø 14.3 x 2.4
Joint torique Ø 14,3 x 2,4
O-Ring Ø 14,3 x 2,4

Sechskantmutter M5 ISO 10511
M5 hex. nut, ISO 10511
Ecrou M5 ISO 10511
Vite esagonale M5 ISO 10511



Vor Zusammenbau:
Schraube aus Meßstutzen entfernen.
Before assembly:
Remove the screw from the test nipple.
Avant assemblage :
retirer la vis de la prise de mesure.
Prima dell'assemblaggio,
togliere la vite dal raccordo per misurazione.

Innensechskantschraube M5 x 12,
ähnlich ISO 4762
M5 x 12 hex. socket bolt (ISO 4762)
Vis six-pans creux M5 x 12,
similaire à ISO 4762
Vite esagonale interna M5 x 12,
simile ISO 4762

Einbau
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2

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

Installation of
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2

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

Montage
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2

1. Le pressostat peut se visser directement sur un piquage R 1/4" Fig.1.
2. Après le montage contrôler la fonction et l'étanchéité.

Montaggio
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2

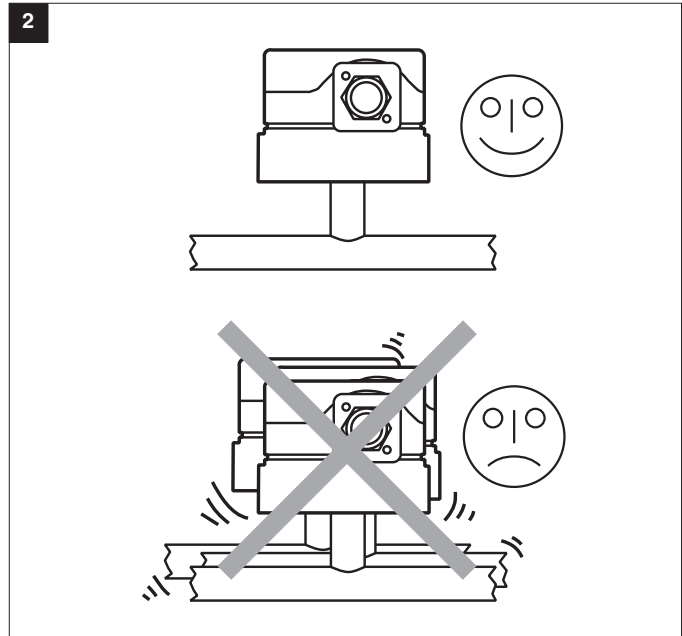
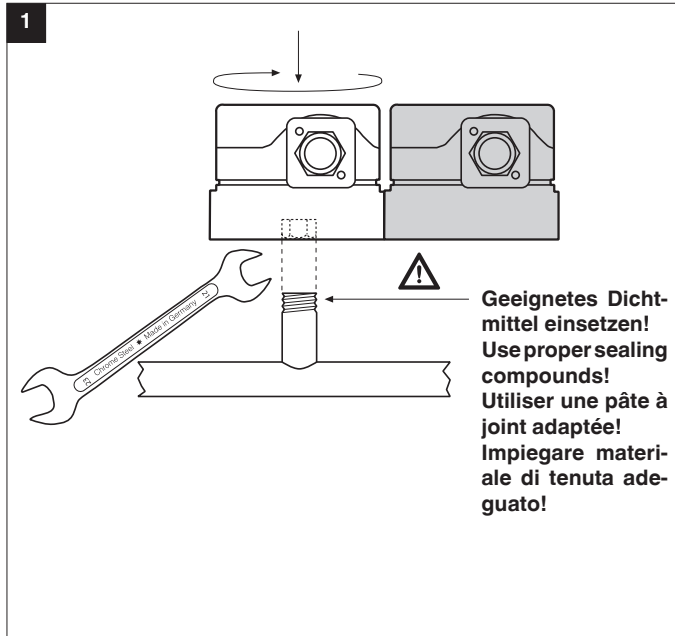
1. Il pressostato viene avvitato direttamente su un tubo di sostegno con filetto esterno R 1/4 (Fig.1)
2. Dopo il montaggio effettuare i controlli di tenuta e funzionalità.

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

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

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

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



Überdruckwächter GGW...A4 Druckanschluß G 1/4 (+)
Das Schaltwerk spricht auf Überdruck an, der beim Über- bzw. Unterschreiten des eingestellten Sollwertes einen Stromkreis ein- bzw. aus- oder umschaltet. Einfach wirkender Druckwächter im Überdruckbereich. **Der Druckanschluß G 1/8 (-) darf nicht verschlossen werden.**

Over-pressure switch GGW...A4 Pressure connection, G 1/4 (+)
The switching apparatus reacts to excess pressure and activates or switches if the pressure exceeds or drops below a setpoint. Simply and efficiently acting pressure switch for the excess pressure range. **The pressure connection, G 1/8 (-) must not be closed or blocked.**

Pressostat de surpression GGW...A4 Raccord de pression G 1/4 (+)
Le mécanisme de coupure réagit à la surpression qui enclenche, déclenche ou commute un circuit électrique lorsque la valeur de pression réelle est supérieure ou inférieure à la valeur de consigne sélectionnée. Pressostat de surpression à effet simple. **Le raccord de pression G 1/8 (-) ne doit pas être fermé.**

Pressostato per sovrappressione GGW...A4 per attacco a G 1/4 (+)
Il meccanismo di commutazione scatta in presenza di sovrappressione. Al superamento per eccesso o per difetto del valore nominale tarato il circuito verrà inserito o disinserito o commutato. Pressostato ad azione semplice nel campo di sovrappressione. **Non chiudere il per attacco a nell'attacco G 1/8 (-).**

Unterdruckwächter GGW...A4-U Druckanschluß G 1/8 (-)
Das Schaltwerk spricht auf Unterdruck an, der beim Über- bzw. Unterschreiten des eingestellten Sollwertes einen Stromkreis ein- bzw. aus- oder umschaltet. Einfach wirkender Druckwächter im Unterdruckbereich. **Der Druckanschluß G 1/4 (+) darf nicht verschlossen werden.**

Under-pressure switch GGW...A4-U Pressure connection G 1/8 (-)
The switching apparatus reacts to inadequate pressure and activates or switches if the pressure exceeds or drops below a setpoint. Simply and efficiently acting pressure switch for the low-pressure range. **The pressure connection, G 1/4 (+) must not be closed or blocked.**

Pressostat de dépression GGW...A4-U Raccord de pression G 1/8 (-)
Le mécanisme de coupure réagit à la dépression qui enclenche, déclenche ou commute un circuit électrique lorsque la valeur de pression réelle est supérieure ou inférieure à la valeur de consigne sélectionnée. Pressostat de dépression à effet simple. **Le raccord de pression G 1/4 (+) ne doit pas être fermé.**

Pressostato per depressione GGW...A4-U per attacco a G 1/8 (-)
Il commutatore reagisce al campo di depressione, la quale al superamento per eccesso o per difetto del valore nominale tarato innesta, stacca oppure commuta il circuito elettrico. Esso si può utilizzare anche come semplice pressostato nel campo di depressione. **Non chiudere il per attacco a nell'attacco G 1/4 (+).**

Differenzdruckwächter GGW...A4
p+: höherer Überdruck G 1/4
p-: niedriger Überdruck G 1/8

Differential pressure switches GGW...A4
p+: high positive pressure G 1/4
p-: low positive pressure G 1/8

Pressostat différentiel GGW...A4
p+ : surpression plus élevée G 1/4
p- : surpression plus faible G 1/8

Pressostato differenziale GGW...A4
p+: sovrappressione maggiore G 1/4
p-: sovrappressione minore G 1/8

Am Anschluss G 1/8 darf kein Unterdruck angeschlossen werden.

Negative pressure must not be connected to connection G 1/8.

Aucune dépression ne doit être raccordée au raccord G 1/8.

Sull'attacco G 1/8 non può essere collegata alcuna depressione.

GGW...A4-U
p+: niedriger Unterdruck G 1/4
p-: höherer Unterdruck G 1/8

GGW...A4-U
p+: low negative pressure G 1/4
p-: high negative pressure G 1/8

GGW...A4-U
p+ : dépression plus faible G 1/4
p- : dépression plus élevée G 1/8

GGW...A4-U
p+: depressione minore G 1/4
p-: depressione maggiore G 1/8

Am Druckanschluss G 1/8 darf kein Überdruck angeschlossen werden.

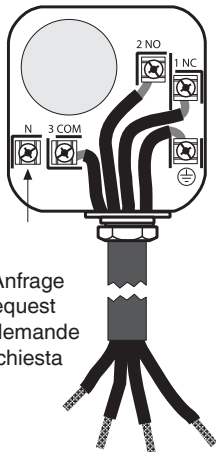
Positive pressure must not be connected to pressure connection G 1/8.

Aucune surpression ne doit être raccordée au raccord de pression G 1/8.

Sull'attacco della pressione G 1/8 non può essere collegata alcuna sovrappressione.

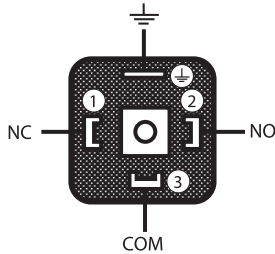
Elektrischer Anschluß
Electrical connection
Raccordement électrique
Allacciamento elettrico
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

M20 x 1,5



N
 auf Anfrage
 on request
 sur demande
 su richiesta

DIN EN 175 301-803



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

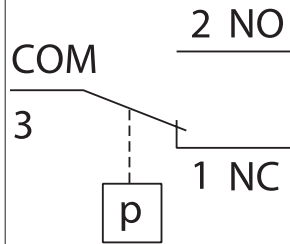
Zur Erhöhung der Schaltleistung wird bei DC-Anwendungen < 20 mA und 24 V der Einsatz eines RC-Gliedes empfohlen.

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 de fonctionnement
Funzione di commutazione
pressostato
GGW...A4, GGW...A4-U,
GGW...A4/2, GGW...A4-U/2



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

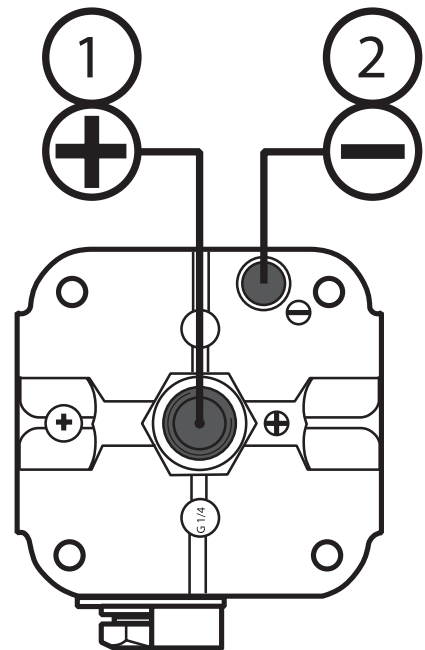
Druckanschluß
Pressure port
Prise de pression
Attacco pressione

- | | |
|---|---|
| 1 Druckanschluß G 1/4 (+) für Gas und Luft | 2 Druckanschluß G 1/8 (-) für Gas und Luft |
| 1 Pressure port G 1/4 (+) for gas and air | 2 Pressure port G 1/8 (-) for gas and air |
| 1 Prise de pression G 1/4 (+) pour gaz et air | 2 Prise de pression G 1/8 (-) pour gaz et air |
| 1 Attacco pressione G 1/4 (+) per gas ed aria | 2 Attacco pressione G 1/8 (-) per gas ed aria |

Familie 1 + 2 + 3
 Family 1 + 2 + 3
 Famille 1 + 2 + 3
 Famiglia 1 + 2 + 3

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

Buntmetallfrei, geeignet für Gase bis max. 0,1 vol. % H₂S, trocken.
 It does not contain any non-ferrous metals, suitable for gases of up to max. 0.1 vol. % H₂S, dry.
 En alliages non-cuivreux, convient aux gaz jusqu'à max. 0,1 % en vol. d'H₂S sec.
 Esso è esente da metalli non ferrosi ed è adatto per gas fino ad un volume max. % di 0,1 H₂S.



Einstellung des Druckwächters

Haube mit geeignetem Werkzeug demontieren, Schraubendreher Nr. 3 bzw. PZ 2, Bild 1. Haube abnehmen.

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

Einstellung GGW...A4, GGW...A4-U

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

Anleitung des Brennerherstellers beachten!

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

Setting the pressure switch

Dismount the hood using a suitable tool, e.g. screwdriver no. 3 or PZ2, Fig. 1. Remove hood.

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

Setting GGW...A4, GGW...A4-U

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

Follow the instructions of the burner manufacturer!

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

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 de GGW...A4, GGW...A4-U

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

Regolazione del pressostato

Smontare la calotta con un attrezzo adeguato, ossia cacciavite nr. 3 - rispettiv, PZ 2, figura 1 Togliere la calotta.

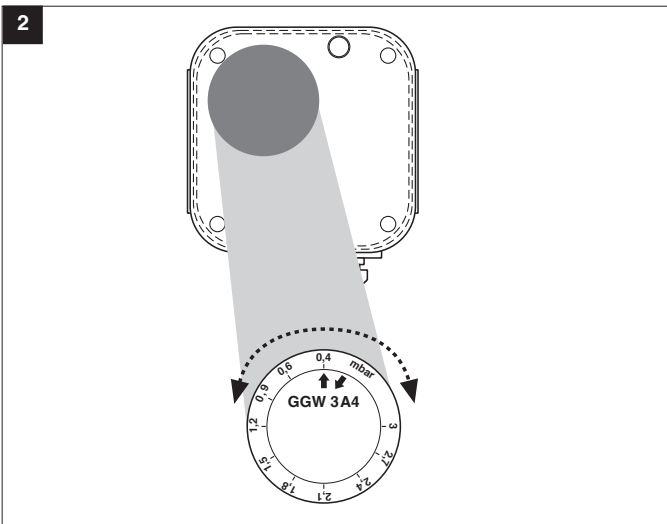
⚠ Non é sostanzialmente garantita la protezione da scariche, é possibile il contatto con conduttori di tensione.

Regolazione GGW...A4, GGW...A4-U

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

Prestare attenzione alle prescrizioni del produttore del bruciatore!

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



Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories Pièces de rechange / access. Parti di ricambio / Accessori	Bestell-Nummer Ordering No. No. de commande Codice articolo				
Verschlusschraube mit Dichtring (1 x) Screw plug with sealing ring (1 x) Bouchon avec joint (1 x) Tappo a vite con anello di tenuta (1 x) ...G 1/4 ...G 1/8	266 044 230 397				
Befestigungswinkel Metall Angle bracket, metal Equerre de fixation métal Cantonale di fissaggio in metallo	230 288				
Set: Gerätestecker G3, 3-pol+E Set: appliance connector G3, 3-pin + E Kit : fiche d'appareil G3, 3 pôles + terre Set spina apparecchio G3, 3 poli e terra	219 659				
Montage-Set Glimmlampen Neon glow lamp assembly set Lampes fluorescentes, kit de montage Set di montaggio lampadina a bagliore grün / gree / 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				

Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories Pièces de rechange / access. Parti di ricambio / Accessori	Bestell-Nummer Ordering No. No. de commande Codice articolo						
Glimmlampen Montage-Set Neon glow lamp assembly set Lampes fluorescentes, kit de montage Set di 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					
Zusammenbausset Doppel- druckwächter Double pressure switch: Side- By-Side Mounting Kit Kit de montage pour pressostat double Set di montaggio per il pressostato doppio	(nicht für /2-Versionen) (not for /2-version) (pas pour la version /2) (non per versione /2) 213 910						
Leitungsdose 3 pol. + E grau, GDMW Power socket, 3-pole + E grey, GDMW Connecteur gris 3 pôles + terre Presa di corrente a 3 poli + terra, grigia, GDMW	210 318						
Meßstutzen mit Dichtring (1 x) Test nipple with sealing ring (1 x) Prise de mesure avec bague d'étanchéité (1 x) Attacco misuratore con anello di tenuta (1 unità) ...G 1/4 ...G 1/8	266 042 230 397						



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.

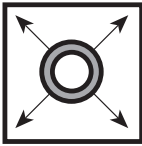


Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen, durch Vereisung Fehlfunktion/Ausfall möglich.

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.

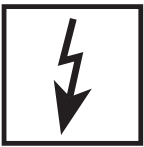


Nach Abschluß von Arbeiten am Druckwächter: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen.

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.

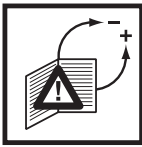


Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personen- oder Sachfolgeschäden denkbar.

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.



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.



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

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

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

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

La directive équipements sous 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 dei generatori di calore per la garanzia a lungo termine di un alto grado di rendimento e quindi 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 per la sicurezza	Konstruktionsbedingte Lebensdauer Design-related service life Durée de vie prévue Durata di vita di progetto		Norm Standard Norme Norma	Dauerhafte Lagertemperatur Permanent storage temperature Température de stockage permanente Temperatura di stoccaggio permanente
	Zyklenzahl Operating cycles Cycle d'opération Numero di cicli di funzionamento	Jahre Years Années Anni		
Ventilprüfsysteme / Valve testing systems / Systèmes de contrôle de vanne / Sistemi di controllo valvole	250 000	10	EN 1643	0...45 °C 32...113 °F
Gas / Gas / Gaz / Gas Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostato	50 000	10	EN 1854	
Luft / Air / Air / Aria Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostato	250 000	10	EN 1854	
Gas mangelschalter / Low gas pressure switch / Pressostat gaz basse pression / Pressostato 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 EN 230	
UV-Flammenfühler ¹ UV flame sensor ¹ Capteur de flammes UV ¹ Sensore fiamma UV ¹	N/A	10 000 h ³	---	
Gasdruckregelgeräte ¹ Gas pressure regulators ¹ Dispositifs de réglage de pression du gaz ¹ Regolatori della pressione del gas ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2	
Gasventil mit Ventilprüfsystem ² Gas valve with valve testing system ² Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne ² Valvola del gas con sistema di controllo valvola ²	nach erkanntem Fehler after error detection après détection d'erreur dopo segnalazione di errore		EN 1643	
Gasventil ohne Ventilprüfsystem ² Gas valve without valve testing system ² Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne ² Valvola del gas senza sistema di controllo valvola ²	DN ≤ 25 200 000 25 < DN ≤ 80 100 000 80 < DN ≤ 150 50 000	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	

¹ Nachlassende Betriebseigenschaften wegen Alterung / Performance decrease due to ageing / Réduction de performance due au vieillissement / Riduzione delle prestazioni dovuta all'invecchiamento
² Gasfamilien II, III / Gas families II, III / Familles de gaz II, III / per i gas delle famiglie II, III
³ Betriebsstunden / Operating hours / Heures de service / Ore di esercizio
N/A nicht anwendbar / not applicable / non applicable / non applicabile

Lagerzeiten / Storage times / Périodes de stockage / Tempi di stoccaggio

Lagerzeiten ≤ 1 Jahr verkürzen nicht die konstruktionsbedingte Lebensdauer.
Storage time ≤ 1 year does not reduce the design-related service life.
Les périodes de stockage ≤ 1 an ne réduisent pas la durée de vie liée à la conception.
I tempi di stoccaggio ≤ 1 anno non riducono la durata di vita di progetto.

DUNGS empfiehlt eine **maximale Lagerzeit von 3 Jahren**.
DUNGS recommends a **maximum storage time of 3 years**.
DUNGS recommande une **durée de stockage maximale de 3 ans**.
DUNGS raccomanda un **tempo massimo di stoccaggio di 3 anni**.

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
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 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