

### Niederdruckregler 1,5 kg/h Typ EN 61-DS

#### Druckregelgerät mit integrierter Überdrucksicherung für Flüssiggasanlagen

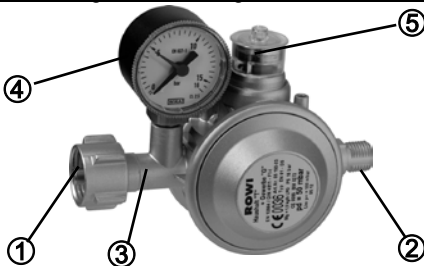


#### AUFBAU

Der Niederdruckregler Typ EN 61-DS hält den Ausgangsdruck unabhängig von Schwankungen des Eingangsdruckes (Flaschen bzw. Betriebsdruck) und Änderungen von Durchfluss und Temperatur innerhalb festgelegter Grenzen konstant.

Eine integrierte Überdrucksicherung „Lim“ begrenzt den Ausgangsdruck auf 100 mbar und verhindert so eine unzulässige Druckbeaufschlagung angeschlossener Verbrauchseinrichtungen. Die integrierte Überdrucksicherung entspricht der Anforderung als Sicherheitseinrichtung gegen unzulässig hohen Druckanstieg nach TRF, BGV D34 „Verwendung von Flüssiggas“ DA zu § 11 Abs. 4 und EU-Gasgeräte-Richtlinie.

Ausführung für Innenanlagen in Haushalt und Gewerbe:



- Druckregelgerät nach DIN EN 12864 Anhang B für den Geltungsbereich der TRF und für Gewerbe, mit thermisch auslösendem Absperrlement (TAE) ③ und Manometer ④ zur Anzeige des Eingangsdruckes und als Dichtheitskontrolle
- Druckregelgerät nach DIN 4811-F1-t

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb und zur Einhaltung der Gewährleistung ist die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung zu beachten und dem Betreiber auszuhändigen.

#### BETRIEBSMEDIEN

Flüssiggas (LPG gasförmig)

nach DIN 51622 / DIN EN 589

#### ANSCHLÜSSE (wahlweise)

Anschluss	Anschluss für	Abmessung	nach Norm
Eingang ①	Druck-Gasflasche	<b>KLF</b> Kleinflaschenanschluss für Füllgewicht bis 14 kg	DIN 477-1 Nr. 2 DIN EN 12864 G.12
Ausgang ②	Schlauch-Leitung	G ¼ A - LH – KN mit 45° Innenkonus	DIN EN 560 DIN EN 12864 H.4

#### MONTAGE

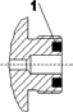
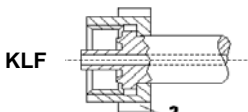
Vor der Montage ist das Druckregelgerät auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen. Voraussetzung für ein einwandfreies Funktionieren des Druckregelgerätes ist eine fachgerechte Installation unter Beachtung der für Planung, Bau und Betrieb der Gesamtanlage gültigen technischen Regeln, z.B. Technische Regeln Flüssiggas **TRF**.

### Montagehinweise

- Montage ausschließlich mit Gabelschlüsseln der entsprechenden Schlüsselweite. Gegenhalten stets am Anschlussstutzen. Nur bei angegossenem Stutzen am Gehäuse des Druckregelgerätes gegenhalten. Eine Rohrzanze darf nicht verwendet werden.
- Vor Einbau Sichtkontrolle auf eventuelle Metallspäne oder sonstige Rückstände in den Anschlüssen vornehmen. Diese z. B. durch Ausblasen unbedingt entfernen, um mögliche Funktionsstörungen auszuschließen.
- Druckregelgerät spannungsfrei montieren (keine Biegespannung oder Torsion)
- Einbaurichtung ► beachten!
- Dichtungen stets sauber und unbeschädigt einbauen!
- Flügel- und Rändelmutter nur von Hand verbinden. Kein Werkzeug verwenden.
- Bei Anwendungen im Freien muss das Druckregelgerät so angeordnet oder geschützt werden, dass kein Tropfwasser eindringen kann.
- Das Druckregelgerät darf nicht in Ex-Zone 0 eingebaut werden.



### Montage des Anschlusses Eingang an Druckgasflaschen

**LH = LINKSGEWINDE!**

Seitenstutzen Flaschenventil	Anschluss Eingang Druckregelgerät mit Seitenstutzen verbinden	Erläuterungen
mit Füllgewicht bis 14 kg 	<b>KLF</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Dichtung im Flaschenventil</li> <li>2 – Überwurfmutter (Flügel- oder Rändelmutter)</li> </ol> <p><b>2 – nur von Hand verbinden!</b></p>

### Montage Außengewinde G ¼ A LH - KN (45 ° Innenkonus)

**LH = LINKSGEWINDE!**

Bauelement	Abbildung Anschlussstück	Erläuterungen
Druckregelgerät		Rohrgewinde: zylindrisches Außengewinde G ¼ LH („Left Hand“) in Toleranzklasse A nach DIN EN ISO 228-1 mit 45 ° Innenkonus
Anschlussverschraubung		Überwurfmutter mit Innengewinde G ¼ LH nach DIN EN ISO 228-1, Schlauchtülle mit Kugelabdichtung nach DIN EN 560

Anzugsdrehmoment 10 Nm

**Nach dem Anziehen der Überwurfmuttern darf das Druckregelgerät nicht mehr verdreht werden. Ein Verdrehen kann wieder zu undichten Verbindungen führen.**

### DICHTHEITSKONTROLLE

Die Flüssiggasanlage muss vor der ersten Inbetriebnahme, bei einem eventuellen Flaschenwechsel und nach längerer Stillstandszeit auf Dichtheit geprüft werden. Dazu alle Absperrarmaturen der Verbrauchgeräte schließen und das Flaschen- bzw. Behälterventil öffnen. Dann alle Verbindungsstellen mittels Lecksuchspray oder anderer geeigneter schaumbildender Mittel auf Dichtheit überprüfen. Die DICHTHEITSKONTROLLE gilt nur mit dem Prüfungsergebnis „dicht“ als erfüllt.

#### Niederdruckregler in der Ausführung mit Manometer:

Flaschenventil öffnen. Roten Zeiger durch Drehen auf den schwarzen Zeiger (Anzeige für Flaschendruck) zwecks Festhalten des momentanen Flaschendruckes stellen. Bei Manometern ohne roten Zeiger muss die Stellung des Zeigers manuell markiert werden. Flaschenventil schließen. Wartezeit: 2 Minuten für den Temperaturengleich. Gegebenenfalls roten Zeiger nachstellen. Prüfzeit: 10 Minuten. Der angezeigte Gasdruck darf während der Prüfzeit nicht abfallen. Fällt der Druck ab, muss die gesamte Flüssiggasanlage auf Dichtheit geprüft werden.

**Keine offene Flamme zur Dichtheitsprüfung verwenden!**

**INBETRIEBNAHME**

Das Druckregelgerät ist nach Montage und bestandener DICHTHEITSKONTROLLE sofort betriebsbereit. Die Inbetriebnahme erfolgt durch langsames Öffnen des Flaschen- bzw. Behälterventils bei geschlossener Absperrarmatur der Verbrauchseinrichtung. Die Verbrauchseinrichtung selbst kann jetzt nach der ihr beigefügten Bedienungsanleitung gemäß den geltenden Installationsvorschriften (z.B. TRF) in Betrieb genommen werden.

**BEDIENUNG**

**Flüssiggas ist ein hochentzündliches Brenngas! Entsprechende Gesetze, Verordnungen und technische Regeln beachten!**

Im laufenden Betrieb der Flüssiggasanlage wird in gewissen Zeitabständen eine DICHTHEITSKONTROLLE des Druckregelgerätes empfohlen.

Bei Gasgeruch, Undichtheit und Störung an der Verbrauchseinrichtung sofortige AUSSERBETRIEBNAHME! Fachbetrieb beauftragen.

Während des Betriebs die Gasflasche nicht bewegen! Beim Anziehen und beim Lösen der Verbindung am Flaschenventil nur die Überwurfmutter verdrehen.


**KONTROLLE DER FUNKTION des Druckregelgerätes:**

**Erkennbare Störung an der Verbrauchseinrichtung:** Abnormales Flammenbild.

**Druckregelgerät mit thermisch auslösendem Absperrlement (TAE)**

Bei Temperaturen über + 100 °C löst die Absperrereinrichtung aus und sperrt selbsttätig den Gasdurchfluss ab. Nach einem Ansprechen der thermischen Absperrereinrichtung ist der Niederdruckregler nicht mehr einsatzfähig und muss ausgetauscht werden.

**Druckregelgerät mit Sichtanzeige**

Nach Inbetriebnahme muss die Sichtanzeige  Grün anzeigen. Steigt der Ausgangsdruck über 80 mbar (nur bei Ausführungen mit Ausgangsdruck 50 mbar), geht die Anzeige auf Rot.

Geht die Sichtanzeige auch nach wiederholter Inbetriebnahme auf Rot, dann muss das Druckregelgerät ausgetauscht werden.

**AUSSERBETRIEBNAHME**

Flaschen- bzw. Behälterventil und dann Absperrarmaturen der Verbrauchseinrichtung schließen. Bei Nichtbenutzung der Flüssiggasanlage alle Ventile geschlossen halten.

**INSTANDSETZUNG**

Führen die unter INBETRIEBNAHME und BEDIENUNG genannten Maßnahmen nicht zur ordnungsgemäßen Wieder-INBETRIEBNAHME und liegt kein Auslegungsfehler vor, muss das Druckregelgerät zur Überprüfung an den Hersteller eingesandt werden. Unbefugte Eingriffe haben einen Verlust der Zulassung sowie des Gewährleistungsanspruches zur Folge.

Bei normalen Gebrauchsbedingungen wird, um eine korrekte Funktion der Anlage sicherzustellen, empfohlen, dieses Druckregelgerät vor Ablauf von 10 Jahren nach dem Herstellungsdatum auszuwechseln.

**TECHNISCHE DATEN**

Maximal zulässiger Druck	PS 16 bar	Nenn-Ausgangsdruck $p_d$	50 mbar
Eingangsdruk $p$	0,3 – 16 bar	Temperaturbereich TS:	-20 °C ÷ +50 °C
Nenndurchfluss $M_3$	max. 1,5 kg/h	Überdrucksicherung „Lim“ Anspruchdruck $p_{SO}$	100 mbar

**VERTRIEB & SERVICE****ROWI****Schweißgeräte und Elektrowerkzeuge Vertrieb GmbH**

Augartenstr. 3, D-76698 Ubstadt-Weiher

☎ +49 7253 9460-0 Fax +49 7253 9460-60

Internet: [www.rowi.de](http://www.rowi.de)

**NOTIZEN****HERSTELLER****GOK****GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG**

Obereiter Straße 2-16, D-97340 Marktbreit

☎ +49 9332 404-0 Fax +49 9332 404-43

E-Mail: [info@gok-online.de](mailto:info@gok-online.de) Internet: [www.gok-online.de](http://www.gok-online.de)