

Elektronisches Druckregler-Prüfgerät - Regulator Check LPG PRO

zur Druck- und Funktionsprüfung von Druckreglern in Freizeitfahrzeugen
bzw. in kleinen Wasserfahrzeugen



INHALTSVERZEICHNIS

ZU DIESER ANLEITUNG	1
SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE	2
PRODUKTBEZOGENE SICHERHEITSHINWEISE	2
ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION	3
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	3
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	4
QUALIFIKATION DER ANWENDER	4
AUFBAU	5
MONTAGE	5
INBETRIEBNAHME	6
AUTOMATISCHE MESSUNG AM DRUCKREGLER	7
AUTOMATISCHE MESSUNG AM PRÜFANSCHLUSS	9
MANUELLE MESSUNG	10
AUSTAUSCH	12
WARTUNG	12
LISTE DER ZUBEHÖRTEILE	12
ENTSORGEN	13
TECHNISCHE DATEN	13
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	14
ZERTIFIKATE	14
GEWÄHRLEISTUNG	14
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN	14
NOTIZEN	14

ZU DIESER ANLEITUNG



- Diese Anleitung ist ein Teil des Produktes.
- Für den bestimmungsgemäßen Betrieb und zur Einhaltung der Gewährleistung ist diese Anleitung zu beachten und dem Betreiber auszuhändigen und während der gesamten Benutzung aufzubewahren.
- Zusätzlich zu dieser Anleitung sind die nationalen Vorschriften, Gesetze und Installationsrichtlinien zu beachten.

SICHERHEITSBEZOGENE HINWEISE

Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer ist uns sehr wichtig. Wir haben viele wichtige Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Bedienungsanleitung zur Verfügung gestellt.

✓ Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise sowie Hinweise.



Dies ist das Warnsymbol. Dieses Symbol warnt vor möglichen Gefahren, die den Tod oder Verletzungen für Sie und andere zur Folge haben können. Alle Sicherheitshinweise folgen dem Warnsymbol, auf dieses folgt entweder das Wort „GEFAHR“, „WARNUNG“ oder „VORSICHT“. Diese Worte bedeuten:

⚠ GEFAHR

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **hohen Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

⚠ WARNUNG

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **mittleren Risikograd**.

→ Hat **Tod oder eine schwere Verletzung** zur Folge.

⚠ VORSICHT

bezeichnet eine **Personengefährdung** mit einem **niedrigen Risikograd**.

→ Hat eine **geringfügige oder mäßige Verletzung** zur Folge.

HINWEIS bezeichnet einen **Sachschaden**. → Hat eine **Beeinflussung** auf den laufenden Betrieb.



bezeichnet eine Information



✓ bezeichnet eine Handlungsaufforderung

PRODUKTBEZOGENE SICHERHEITSHINWEISE



⚠ GEFAHR

Ausströmendes Flüssiggas (Kategorie 1):

- ist extrem entzündbar,
- kann zu Explosionen führen,
- schwere Verbrennungen bei direktem Hautkontakt möglich.
- ✓ Verbindungen regelmäßig auf Dichtheit prüfen!
- ✓ Bei Gasgeruch und Undichtheit → Flüssiggasanlage sofort außer Betrieb nehmen!
- ✓ Zündquellen oder elektrische Geräte außer Reichweite halten!
- ✓ Entsprechende Gesetze und Verordnungen beachten!

⚠ Gasgeruch

Ausströmendes Flüssiggas ist extrem entzündbar!

Kann zu Explosionen führen.

✓ Nicht Rauchen!

✓ Keine offenen Flammen!

✓ Nicht telefonieren!

✓ Keine elektrischen Schalter betätigen!

Sicherheitshinweise elektrische Komponenten

⚠ VORSICHT

Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes können nur unter den klimatischen Verhältnissen, die bei TECHNISCHE DATEN spezifiziert sind, gewährleistet werden. Wird das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung transportiert, kann durch Kondensatbildung eine Störung der Gerätefunktion eintreten oder das Gerät zerstört werden. Aus diesem Grund muss die Angleichung der Gerätetemperatur an die Umgebungstemperatur vor der Inbetriebnahme abgewartet werden.

⚠ VORSICHT

Wenn Grund zur Annahme besteht, dass das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, so ist es außer Betrieb zu nehmen. Die Sicherheit des Benutzers kann durch das Gerät beeinträchtigt sein, wenn es z. B:

- sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr wie vorgeschrieben arbeitet,
 - längere Zeit unter ungeeigneten Bedingungen gelagert wurde.
- ✓ Im Zweifelsfall Gerät zur Reparatur oder Wartung an den Hersteller schicken.

ALLGEMEINE PRODUKTINFORMATION

Das Elektronische Druckregler-Prüfgerät - Regulator Check LPG PRO ist mit allen erforderlichen Komponenten zur Druckregler-Prüfung in Flüssiggasanlagen von Freizeitfahrzeugen und kleinen Booten ausgestattet.

Es kann vom Prüfer (Sachkundiger*, siehe QUALIFIKATION DER ANWENDER) im Rahmen der Dichtheitsprüfung von Flüssiggasanlagen in Freizeitfahrzeugen nach DVGW-Arbeitsblatt G 607, ÖVGW Richtlinie G 107 und EN 1949 bzw. in kleinen Wasserfahrzeugen nach DVGW-Arbeitsblatt G 608 und EN 10239 zur Druckregler-Prüfung eingesetzt werden.

Alle erforderlichen Prüf- und Montageteile befinden sich im Transportkoffer.

Das Druckregler-Prüfgerät besteht aus: elektronischem Prüfgerät, Prüfschlauchleitung, einem Übergangsstück zum Prüfen von Druckreglern mit Ausgangsanschluss RVS 8, einem Übergangsstück zum Prüfen von Druckreglern mit Prüfventil und einem transparenten Entlüftungsschlauch.

Das Druckregler-Prüfgerät misst zuverlässig den **Fließdruck** bzw. **Schließdruck** des zu prüfenden Druckreglers. Der zu prüfende Druckregler wird über den Prüfschlauch mit dem Druckregler-Prüfgerät verbunden.

Ein unkontrollierter Gasaustritt wird durch das selbstschließende Prüfventil verhindert. Über den transparenten Entlüftungsschlauch wird bei der Prüfung ausströmendes Flüssiggas sicher ins Freie (nach außen) abgeleitet.

Das Druckregler-Prüfgerät wird an der USB-C-Schnittstelle mit einem handelsüblichen Handyladekabel (nicht im Lieferumfang enthalten) bei Bedarf aufgeladen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**Betriebsmedien**

- Flüssiggas (Gasphase)



Eine **Liste der Betriebsmedien** mit Angabe der Bezeichnung, der Norm und des Verwendungslandes erhalten Sie im Internet unter **www.gok.de/liste-der-betriebsmedien**.

**Betreiberort**

- Betrieb im Innen- und wettergeschützten Außenbereich

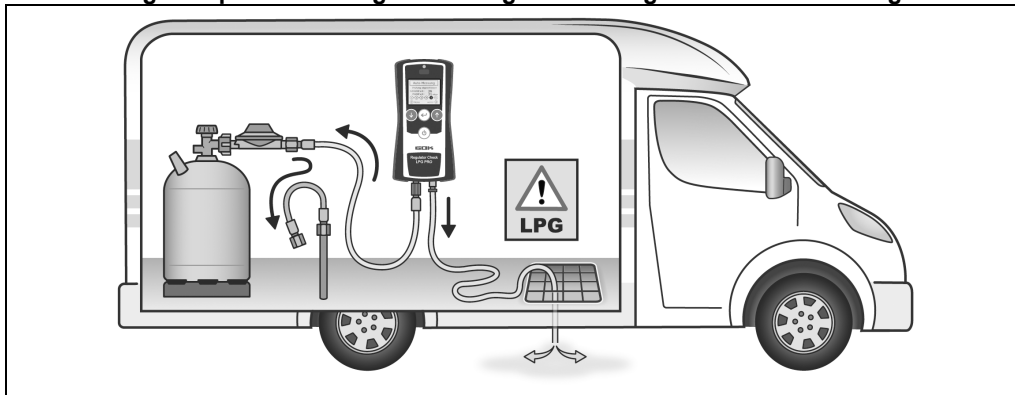
Einbauort

- zum Anschluss an den Ausgangsanschluss eines Druckreglers mit Nennausgangsdruck von 30 bzw. 50 mbar

Einsatzbereich

- zur Druckregler-Prüfung in Caravans und Motorcaravans sowie in kleinen Wasserfahrzeugen bis 24 m Rumpflänge.

Anwendungsbeispiel - Druckregler-Prüfung in Fahrzeugen durch Sachkundige*



Prüfbedingungen

- die größte Genauigkeit wird bei der Druckregler-Prüfung bei 20 °C erzielt, idealerweise sollte die Dichtheitsprüfung bei 15 °C bis 25 °C durchgeführt werden

HINWEIS Druckregler-Prüfgerät alle 6 Monate auf Dichtheit (siehe WARTUNG), entsprechend der Technischen Regel DVGW G 607, prüfen.

NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Jede Verwendung, die über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgeht, **niemals**:

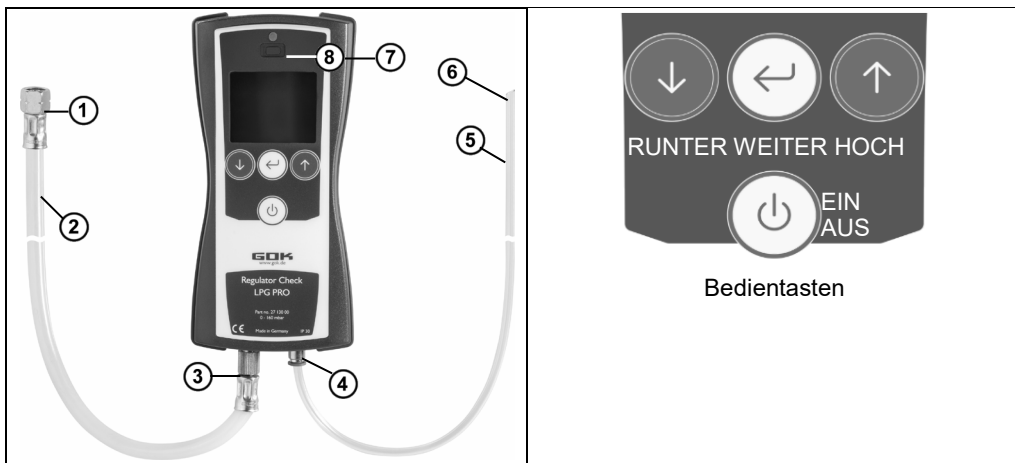
- z. B. Betrieb mit anderen Betriebsmedien, Drücken
- Verwendung von Gasen in der Flüssigphase
- Einbau entgegen der Durchflussrichtung
- Betrieb mit nicht zulässigen Schlauchleitungen
- Änderungen am Produkt oder an einem Teil des Produktes
- Öffnen des Prüfgerätes / Gehäuses
- Prüfung mit beschädigtem oder undichten Prüfgerät
- Verwendung bei Umgebungstemperaturen abweichend von: siehe TECHNISCHE DATEN
- Anschluss an die unregelte Gasphase, z. B. direkt an eine Gasflasche
- Prüfung anderer Produkte als Druckregler mit Nennausgangsdruck von 30 bzw. 50 mbar
- Überschreitung des maximalen Eingangsdrucks von 160 mbar
- Durchführung der Prüfung:
 - in geschlossenen Räumen oder Kabinen
 - ohne angeschlossenen Entlüftungsschlauch
 - Entlüftungsschlauch falsch verlegt oder abgeknickt
 - ohne angeschlossenen Prüfschlauch
- Verwendung / Nutzung durch privaten Endverbraucher

QUALIFIKATION DER ANWENDER

Tätigkeit	Qualifikation
Dichtheitsprüfung / Druckregler-Prüfung	Sachkundiger*

*Sachkundige im Sinne dieser Technischen Regeln (Arbeitsblatt DVGW G 607 [A] oder G 608 [A]) sind insbesondere in Deutschland die, durch den DVFG anerkannte Sachkundige, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen die Gewähr dafür bieten, dass sie die Prüfung ordnungsgemäß durchführen.

AUFBAU



- | | |
|---|-------------------------------------|
| ① Anschluss für Ausgangsanschluss Druckregler | ⑤ Transparenter Entlüftungsschlauch |
| ② Prüfschlauch | ⑥ Ausgang Entlüftungsschlauch |
| ③ Anschluss Prüfschlauch am Prüfgerät | ⑦ Druckregler-Prüfgerät |
| ④ Anschluss Entlüftungsschlauch am Prüfgerät | ⑧ Anschluss für Ladekabel |



Das Prüfgerät wird an der USB-C-Schnittstelle mit einem handelsüblichen Handyladekabel (nicht im Lieferumfang enthalten) bei Bedarf aufgeladen.

HINWEIS

Nur unbeschädigte und passende (USB-C) Ladeadapter benutzen.

HINWEIS

Nicht öffnen!



Die Abdeckung bzw. die Geräterückwand des Regulator Check LPG PRO darf nicht entfernt werden. Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

- Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

MONTAGE

Vor der Montage ist das Produkt auf Transportschäden und Vollständigkeit zu prüfen.

HINWEIS

Funktionsstörungen durch Rückstände!

Die ordnungsgemäße Funktion ist nicht gewährleistet.

- Sichtkontrolle auf eventuelle Metallspäne oder sonstige Rückstände in den Anschlüssen vornehmen!
- Metallspäne oder sonstige Rückstände durch vorsichtiges Ausblasen unbedingt entfernen!

HINWEIS

Die Montage ist gegebenenfalls mit einem geeigneten Werkzeug vorzunehmen. Bei Schraubverbindungen muss immer mit einem zweiten Schlüssel am Anschlussstutzen gegengehalten werden.

Ungeeignete Werkzeuge, wie z. B. Zangen, dürfen nicht verwendet werden!



- Dichtungen sauber und unbeschädigt einbauen.
- LH – Linksgewinde- Ausführung!

Anschlüsse	Handelsname und Abmessung	Montagehinweis
Prüfschlauchleitung	• G 1/4 LH-ÜM x Prüfanschluss x 750mm	Drehmomente: G 1/4 = 5 - 7 Nm

Anschluss und Verlegen von Schlauchleitungen

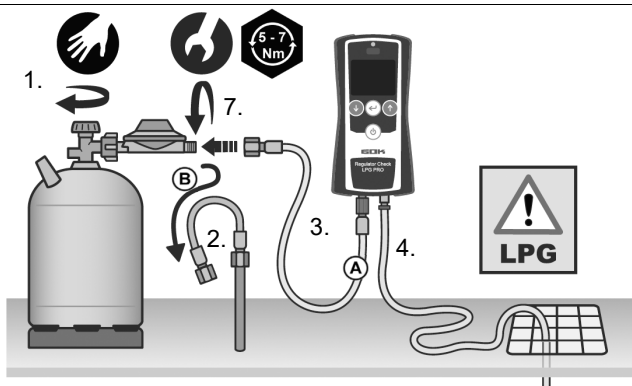
Schlauchleitungen so anschließen, dass mechanische, thermische und chemische Belastungen vermieden werden:

- mechanische Belastung: z. B. Schlauchleitung nicht über scharfe Kanten ziehen,
- thermische Einwirkung: z. B. offene Flammen, Strahlungswärme vermeiden,
- chemische Einwirkung: z. B. Fette, Öle, ätzende Stoffe vermeiden.

Schlauchleitungen spannungsfrei montieren (keine Biege- und Zugspannung oder Torsion). Schlauchleitungen so verlegen, dass sich ihre Verbindungen nicht unbeabsichtigt lösen können.

Anschluss Elektronisches Druckregler-Prüfgerät Regulator Check LPG PRO

1. Gasflaschenventil an der Gasflasche schließen.
2. Schlauchleitung vom Ausgangsanschluss des Druckreglers (B) lösen.
3. Prüfschlauch an linken Anschluss des Druckregler-Prüfgeräts (A) anschließen.
4. Transparenten Entlüftungsschlauch durch festes Einstecken an rechten Anschluss am Druckregler-Prüfgerät anschließen und ins Freie (gegen eindringendes Wasser geschützt) verlegen, dazu Entlüftungsschlauch knickfrei durch eine Öffnung nach außen führen.



Den Prüfschlauch am linken Anschluss des Druckregler-Prüfgeräts (A) noch nicht mit dem Ausgangsanschluss des zu prüfenden Druckreglers (B) verbinden!

INBETRIEBNAHME

GOK

Regulator Check LPG PRO

Umgebungsdruck

971 mbar

Prüfgerät darf nicht
angeschlossen sein!



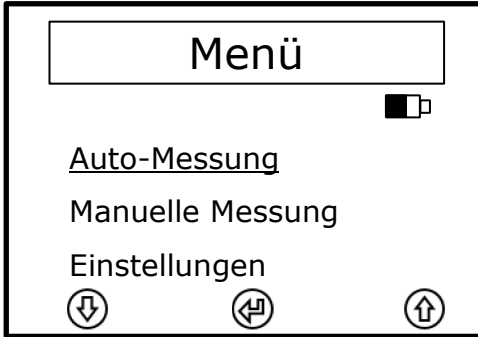
5. Elektronisches Druckregler-Prüfgerät einschalten (Pfeil in Kreis) und kurz warten (3 s), bis Umgebungsdruck-Anzeige stabil ist dann (Pfeil) „weiter“ drücken.

AUTOMATISCHE MESSUNG AM DRUCKREGLER

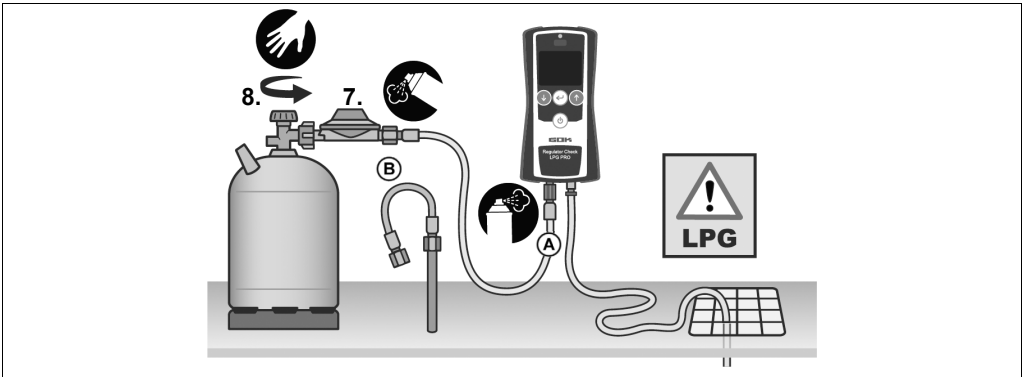


GEFAHR Ausströmendes Flüssiggas ist hoch entzündbar!
Kann zu Explosionen führen.
Schwere Verbrennungen bei direktem Hautkontakt.

✓ Keine offenen Flammen zur Prüfung verwenden! Nicht Rauchen!

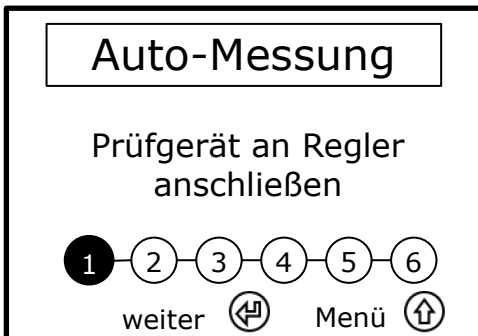


6. Prüfprogramm „Auto-Messung“ wählen und mit starten. Prüfschritte ① - ⑥ entsprechend der Displayanzeige jeweils mit „weiter“ starten.



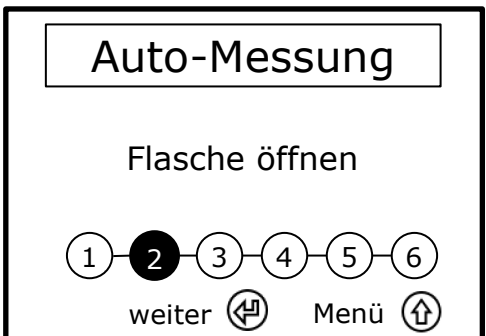
7. Prüfschlauch an Ausgangsanschluss des Druckreglers ② montieren.

8. Gasflaschenventil der Gasflasche langsam öffnen. Dichtheitskontrolle an den Anschlüssen ① + ② durchführen!



• weiter .

9. Prüfschritte ③ - ⑥ starten und Hinweise beachten.

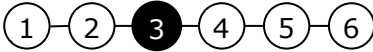


• weiter .

Auto-Messung

Fließdruck:

55 mbar



5 sek

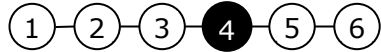


- Fließdruck messen: 5 Sekunden
Messung mit dauerhaftem Piepton

Auto-Messung

Schließdruck:

51 mbar



5 sek



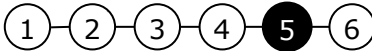
- Schließdruck messen:
5 Sekunden Countdown.

Auto-Messung

Prüfung abgeschlossen

Fließdruck: 55 mbar

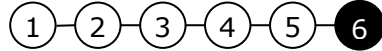
Schließdruck: 51 mbar



weiter

Auto-Messung

Flasche schließen und
Prüfgerät entfernen



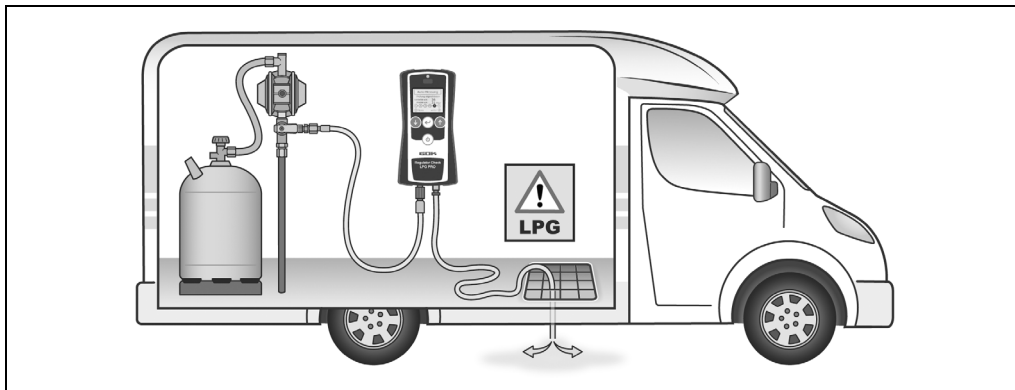
weiter Menü

- Ende der Druckreglerprüfung.
Angezeigter Fließdruck bzw. Fließdruck =
Mittelwert aus 3 Messungen
- weiter .

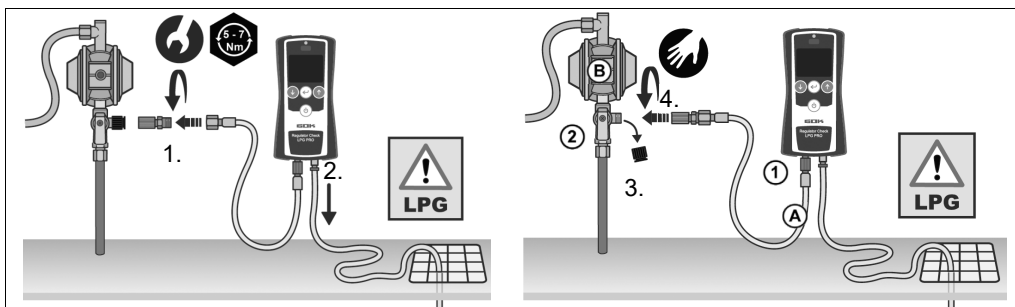
11. Druckregler wieder mit Schlauchleitung verbinden. Gasflaschenventil der Gasflasche wieder öffnen, danach Dichtheitskontrolle am Ausgangsanschluss des Druckreglers!

10. Nach Abschluss der Prüfung
Gasflaschenventil der Gasflasche
schließen und anschließend Prüf- und
Entlüftungsschlauch wieder demontieren.

AUTOMATISCHE MESSUNG AM PRÜFANSCHLUSS



Alle Absperrarmaturen der angeschlossenen Verbraucher schließen.



1. Prüfadapter Messing an den Prüfschlauch montieren.
2. Transparenten Entlüftungsschlauch durch festes Einstecken an rechten Anschluss am Druckregler-Prüfgerät anschließen und ins Freie (gegen eindringendes Wasser geschützt) verlegen, dazu Entlüftungsschlauch knickfrei durch eine Öffnung nach außen führen.
3. Kappe des Prüfanschlusses abschrauben.
4. Prüfschlauch an den Prüfanschluss des zu prüfenden Druckreglers anschließen.
5. Elektronisches Druckregler-Prüfgerät einschalten und kurz warten (3 s), bis Umgebungsdruck-Anzeige stabil ist dann „weiter“ drücken.

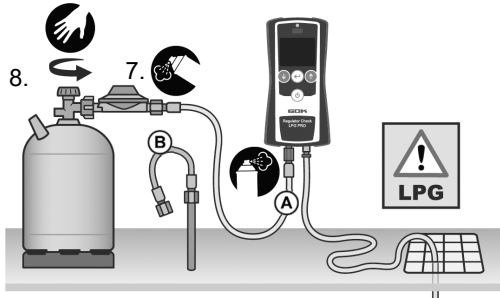
i Den Prüfschlauch am linken Anschluss **A** des Druckregler-Prüfgeräts noch nicht anschließen!

6. Prüfprogramm „Auto-Messung“ wählen und mit starten.
7. Im Prüfschritt **①** Prüfschlauch an Druckregler-Prüfgerät Anschluss **A** anschließen.
8. Dichtheitskontrolle an den Anschlüssen **A** + **B** und am Prüfanschluss durchführen.
9. Prüfschritte **①** - **⑥** entsprechend der Displayanzeige jeweils mit „weiter“ starten.
10. Prüfschritt **②**: Prüfventil in „AUF“-Stellung lassen od. in „AUF“ Stellung drehen.
11. Prüfung mit Prüfschritten **③** - **⑥** durchführen.
12. Nach Abschluss der Prüfung Prüf- und Entlüftungsschlauch wieder demontieren. Danach Kappe des Prüfanschlusses wieder anschrauben.
13. Abschließend Dichtheitskontrolle am Prüfanschluss durchführen.

MANUELLE MESSUNG



Das elektronische Druckregler-Prüfgerät - Regulator Check LPG PRO darf beim Einschalten nicht mit dem zu prüfenden Druckregler verbunden sein!



Umgebungsdruck

971 mbar

Prüfgerät darf nicht
angeschlossen sein!



Menü

Menü

Auto-Messung

Manuelle Messung

Einstellungen



5. Elektronisches Druckregler-Prüfgerät einschalten und kurz warten (3 s), bis Umgebungsdruck-Anzeige stabil ist dann „weiter“ drücken.
6. Prüfprogramm „Manuelle-Messung“ wählen und mit starten.

Manuelle Messung

Prüfgerät an Regler
anschießen

weiter

Menü

Manuelle Messung

Flasche öffnen

weiter

Menü

7. Prüfschlauch an Ausgangsanschluss des Druckreglers (B) montieren.
 - weiter .
8. Gasflaschenventil der Gasflasche langsam öffnen. Dichtheitskontrolle an den Anschlüssen (A) + (B) durchführen!
 - weiter .

Manuelle Messung

Fließdruck:

51 mbar

5 sek

Manuelle Messung

Schließdruck:

51 mbar

weiter  Menü 

9. Manuelle Messung startet.

- Fließdruck messen: 5 Sekunden

- Schließdruck messen

- weiter :

manuelle Messung startet erneut

- Menü : zurück zum Menü

10. Nach Abschluss der Prüfung Gasflaschenventil der Gasflasche schließen und anschließend Prüf- und Entlüftungsschlauch wieder demontieren.

11. Druckregler wieder mit Schlauchleitung verbinden. Gasflaschenventil der Gasflasche wieder öffnen, danach Dichtheitskontrolle am Ausgangsanschluss  des Druckreglers!

Menü

Auto-Messung 

Manuelle Messung

Einstellungen



Einstellungen

Hilfe

Umgebungsdruck messen

Sprache

zurück



Über uns

GOK Regler- und Armaturen-

Gesellschaft mbH & Co. KG

Obernbreiter Straße 2-18

97340 Marktbreit / Germany

Telefon: +49 9332 404-0

E-Mail: info@gok.de



zurück

Einstellungen

Hilfe

Umgebungsdruck messen

Sprache

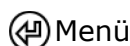
zurück



Umgebungsdruck

971 mbar

Prüfgerät darf nicht
angeschlossen sein!



Einstellungen

Hilfe

Umgebungsdruck messen

Sprache

zurück



Sprache

Deutsch

English

zurück



AUSTAUSCH

Bei Anzeichen jeglichen Verschleißes und jeglicher Zerstörung des Produktes oder eines Teiles des Produktes muss dieses ausgetauscht werden.

HINWEIS

Unabhängig von den Messergebnissen müssen Druckregler in Freizeitfahrzeugen (Caravans und Motorcaravans) nach 10 Jahren sowie in kleinen Wasserfahrzeugen bis 24 m Rumpflänge nach 6 Jahren bei privater Nutzung (bei gewerblicher Nutzung nach 9 Jahren) ausgetauscht werden.

WARTUNG

HINWEIS

Druckregler-Prüfgerät alle 6 Monate auf Dichtheit, entsprechend der Technischen Regel DVGW G 607 mit Prüfdruck 150mbar, prüfen.
Das Druckregler-Prüfgerät ist dabei ausgeschaltet. Diese Prüfung kann z. B. mit den Prüfgeräten Leak Check LPG BASIC oder Leak Check LPG PRO durchgeführt werden.

LISTE DER ZUBEHÖRTEILE

Produktbezeichnung	Bestell-Nr.
Prüfadapter Messing G1/4LH-KN x ÜM-	02 618 26
Prüfschlauch G1/4LH ÜM x Prüfanschluss x 750 mm	02 618 06
Übergangsstück G 1/4 LH-KN x RST 8	14 040 00

ENTSORGEN



Um die Umwelt zu schützen, dürfen unsere Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Der ausschließlich gewerbliche Kunde (Eigentümer) übernimmt die Pflicht, die an ihn gelieferten Elektrogeräte der Marke „GOK“ nach Nutzungsbeendigung auf eigene Kosten gemäß den Richtlinien des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) ordnungsgemäß zu entsorgen. Damit wird die GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG von den Verpflichtungen nach § 10 Abs. 2 ElektroG und damit im Zusammenhang stehender Ansprüche Dritter freigestellt. Unterlässt es der gewerbliche Kunde, Dritte, an die er unsere Elektrogeräte weitergibt, vertraglich zur Übernahme der Entsorgungspflicht und zur Weiterverpflichtung zu verpflichten, so ist dieser Kunde verpflichtet, die gelieferten Elektrogeräte nach Nutzungsbeendigung auf seine Kosten zurückzunehmen und nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen. Unsere Registrierungsnummer bei der Stiftung Elektro-Altgeräte-Register („EAR“) lautet: WEEE-Reg.-Nr. DE 78472800.

TECHNISCHE DATEN

Elektronisches Druckregler-Prüfgerät	
Umgebungstemperatur	0 - 40°C
Betriebstemperatur	5° - 35°C
Betriebsspannung	3,6 Vdc
Ladespannung	5 Vdc
Ladestrom	500 mA
Ladestecker	USB-C
Nennanschlussdruck	30 bis 50 mbar
Absicherungsdruck	0 bis 160 mbar
Nenndurchfluss M _g	30 l/h
Gehäusewerkstoff	ABS
Prüfschlauch	
max. zulässiger Druck	PS 4 bar
Nenn-Innendurchmesser	Ø 7 mm
zulässige Temperatur TS	-20 °C bis +60 °C
Werkstoff	PUR
Minimaler Biegeradius	65 mm
Transparenter Entlüftungsschlauch	
max. zulässiger Druck	PS <10 bar
Abmessungen	Länge: 1500 m
	Innen-Durchmesser: Ø 4 mm
	Wandstärke: 1 mm
Werkstoff	Weich-PVC
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die **Konformitätserklärung** vom Hersteller für dieses Produkt erhalten Sie im Internet unter: **www.gok.de/konformitaetserklaerungen**



ZERTIFIKATE

Unser Managementsystem ist zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001 siehe:
www.gok.de/qualitaets-und-umweltmanagementsystem.



GEWÄHRLEISTUNG

Wir gewähren für das Produkt die ordnungsgemäße Funktion und Dichtheit innerhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraums. Der Umfang unserer Gewährleistung richtet sich nach § 8 unserer Liefer- und Zahlungsbedingungen.



TECHNISCHE ÄNDERUNGEN

Alle Angaben in dieser Montage- und Bedienungsanleitung sind die Ergebnisse der Produktprüfung und entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand sowie dem Stand der Gesetzgebung und der einschlägigen Normen zum Ausgabedatum. Änderungen der technischen Daten, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Alle Abbildungen dienen illustrativen Zwecken und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

NOTIZEN

Bewertung der Messergebnisse durch den Sachkundigen

Druckregler Nennausgangsdruck p _d	akzeptabler Messbereich von - bis	
	Fließdruck [mbar]	Schließdruck [mbar]
30 mbar	30 – 35	max. 40
50 mbar	47,5 – 57,5	max. 62,5
Messergebnisse		

Regulator Check LPG PRO

Electronic pressure regulator test device to check the pressure and function of pressure regulators in leisure vehicles and small water crafts



CONTENTS

ABOUT THE MANUAL	15
SAFETY ADVICE	16
PRODUCT-RELATED SAFETY ADVICE	16
GENERAL PRODUCT INFORMATION	17
INTENDED USE	17
INAPPROPRIATE USE	18
USER QUALIFICATION	18
DESIGN	19
ASSEMBLY	19
START-UP	20
AUTOMATIC MEASUREMENT ON THE PRESSURE REGULATOR	21
AUTOMATIC MEASUREMENT AT THE TEST CONNECTION	23
MANUAL MEASUREMENT	24
REPLACEMENT	26
MAINTENANCE	26
LIST OF ACCESSORIES	26
DISPOSAL	27
TECHNICAL DATA	27
DECLARATION OF CONFORMITY	28
CERTIFICATE	28
WARRANTY	28
TECHNICAL CHANGES	28
NOTES	28

ABOUT THE MANUAL



- This manual is part of the product.
- This manual must be observed and handed over to the operator to ensure that the component operates as intended and to comply with the warranty terms.
- Keep it in a safe place while you are using the product.
- In addition to this manual, please also observe national regulations, laws and installation guidelines.

SAFETY ADVICE

Your safety and the safety of others are very important to us. We have provided many important safety messages in this assembly and operating manual.

✓ Always read and obey all safety messages.



This is the safety alert symbol.

This symbol alerts you to potential hazards that can kill or hurt you and others. All safety messages will follow the safety alert symbol and either the word "DANGER", "WARNING", or "CAUTION". These words mean:

⚠ DANGER

describes a **personal hazard** with a **high degree of risk**.

→ May result in **death or serious injury**.

⚠ WARNING

describes a **personal hazard** with a **medium degree of risk**.

→ May result in **death or serious injury**.

⚠ CAUTION

describes a **personal hazard** with a **low degree of risk**.

→ May result in **minor or moderate injury**.

NOTICE describes **material damage**.

→ Has an **effect** on ongoing operation.



describes a piece of information



describes a call to action

PRODUCT-RELATED SAFETY ADVICE



⚠ DANGER

Escaping liquid petroleum gas (category 1):

- is highly flammable,
- may cause explosions,
- severe burns in case of direct skin contact.
- ✓ Regularly check connections for leak-tightness.
- ✓ If you smell gas or detect a leak, shut the system down immediately.
- ✓ Keep ignition sources and electrical devices out of reach.
- ✓ Observe applicable laws and regulations.

⚠ Gas smell

Leaking LPG is extremely flammable.

Can cause explosions.

✓ No smoking!

✓ No open flames!

✓ Do not use a phone.

✓ Do not use any electrical switches!

Safety precautions for electrical components

⚠ CAUTION

The functions and operating safety of the device are guaranteed only under the climatic conditions that are specified in TECHNICAL DATA. If the device is transported from a cold to a warm environment, condensation may cause the device to malfunction or may even destroy the device. Because of this, you must ensure that the device has acclimatised to the ambient temperature before using it.

⚠ CAUTION

If you have any doubts that the device can be operated safely, do not operate it. Your safety may be adversely affected by the device, if for example:

- it is obviously damaged,
- it no longer works as specified,
- it has been stored in unsuitable conditions for some time.

✓ If in doubt, send the device to the manufacturer for repair or maintenance.

GENERAL PRODUCT INFORMATION

The Regulator Check LPG PRO electronic pressure regulator test device is equipped with all the components required for carrying out a pressure regulator test in LPG systems on leisure vehicles and small boats.

It can be used by the tester (expert*, see USER QUALIFICATIONS) for the testing of pressure regulators to check for leaks on LPG systems in leisure vehicles according to DVGW Code of Practice G 607, ÖVGW Directive G 107 (in Germany) and EN 1949 and/or in small water craft according to DVGW Code of Practice G 608 (in Germany) and EN 10239.

All the requisite test and assembly parts are in the transport case.

The pressure regulator test device consists of: an electronic test device, a test hose assembly, an adapter for testing pressure regulators with an RVS 8 compression fitting, an adapter for testing pressure regulators with test valves and a transparent ventilation hose.

The pressure regulator test device reliably measures the **flow pressure** and/or **closing pressure** of the pressure regulator to be tested. The pressure regulator to be tested is connected to the pressure regulator test device via the test hose.

An uncontrolled gas leakage is prevented by the self-closing test valve. During the test, LPG that flows out is discharged reliably into the open air (externally) via the transparent ventilation hose.

The pressure regulator test device can be charged via the USB-C port using a commercially-available charging cable for mobile phones (not included), if required.

INTENDED USE**Operating media**

- LPG (gas phase)



You will find a **list of operating media** with descriptions, the relevant standards and the country in which they are used in the Internet at **www.gok.de/liste-der-betriebsmedien**.

**Place of operation**

- operate indoors and outdoors, if protected against the weather

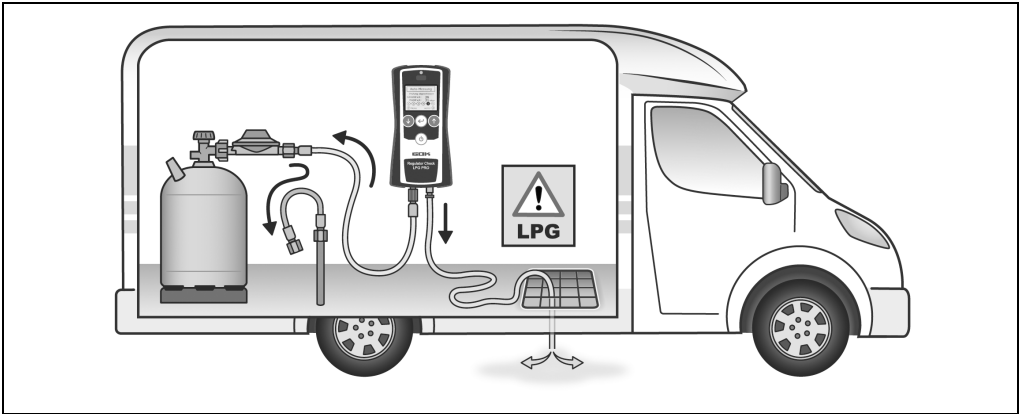
Installation location

- for connection to the outlet connector of a pressure regulator with a nominal outlet pressure of 30 and/or 50mbar

Area of Application

- to be used only for installed LPG systems and LPG-operated devices in caravans and motor homes and in small boats with a hull length up to 24 m.

Application example - pressure regulator test in vehicles carried out by an expert*



Test conditions

- the greatest accuracy is achieved if the pressure regulator test is carried out at 20°C; you should ideally check for leaks at 15°C to 25°C

NOTICE Check the pressure regulator test device for leak-tightness every 6 months (see MAINTENANCE).

INAPPROPRIATE USE

All uses exceeding the concept of intended use, **never**:

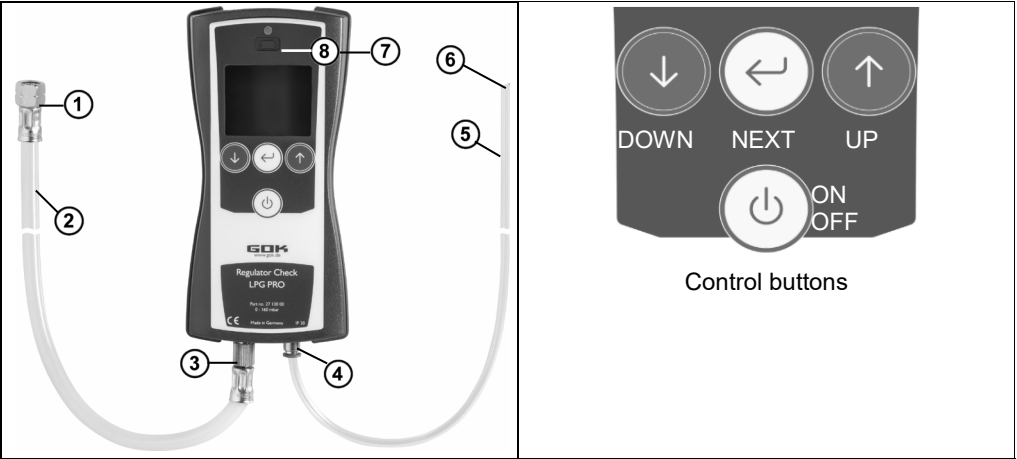
- e.g. operation using different media, pressures
- use of gases in the liquid phase
- installation against the flow direction
- operation with inappropriate hose assemblies
- changes to the product or parts of the product
- opening of the test device / housing
- use at ambient temperature varying from: see TECHNICAL DATA
- connection to the unregulated gas phase, e.g. directly to a gas cylinder
- testing of products other than pressure regulators with nominal outlet pressures of 30 and/or 50mbar
- exceeding the maximum inlet pressure of 160 mbar
- performance of the test:
 - in closed rooms or cabins
 - without a connected ventilation hose
 - ventilation hose misrouted or bent
 - without a connected test hose
- application / use by private operators

USER QUALIFICATION

Activity	Qualification
leak check / pressure regulator test	expert*

*Experts are particularly those who, on the basis of their training, knowledge and experience gained during practical activity, guarantee that they carry out the inspection properly.

DESIGN



- ① Connection for outlet connector of pressure regulator
- ② Test hose
- ③ Connection of test hose on the test device
- ④ Connection of ventilation hose on the test device
- ⑤ Transparent ventilation hose
- ⑥ Ventilation hose outlet
- ⑦ Pressure regulator test device
- ⑧ Connection for charging cable

i The test device can be charged via the USB-C port using a commercially-available charging cable for mobile phones (not included), if required.

NOTICE Only use undamaged and matching (USB-C) charging adaptors.

NOTICE Do not open!

⊗ Do not remove the cover and/or the rear panel of the Regulator Check LPG PRO. The device does not contain any parts that are serviceable by the operator.

- Servicing work may only be carried out by qualified personnel.

ASSEMBLY

Before assembly, check that the product is complete and has not suffered any damage during transport.

NOTICE Malfunctions caused by residues!

Proper functioning is not guaranteed.

- Visually check that there are no metal chips or other residues in the connections!
- It is important that metal chips or other residues are blown out!

NOTICE Install with suitable tools, if required.

Regarding screw connections, use a second spanner to brace against the connection nozzle. **Do not use unsuitable tools, such as pliers.**

- i**
- Always install clean and undamaged gaskets.
 - LH – left-hand thread version.

Connections	Commercial name and dimensions	Assembly note
Test hose	• G 1/4lh nut x test connection x 750mm	Tightening torques: G 1/4 = 5 - 7Nm

Connecting and installing hoses assemblies

Connect hoses so that mechanical, thermal and chemical stresses are avoided:

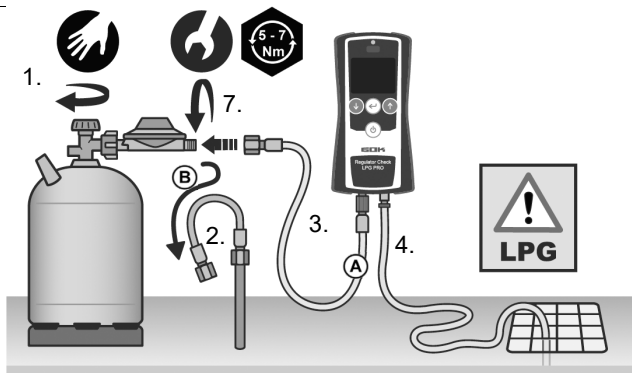
- mechanical stress: e.g. do not pull the hose assembly over sharp edges,
- thermal effect: e.g. avoid open flames, radiant heat,
- chemical effect: e.g. avoid grease, oil, caustic substances.

Install hose assemblies so that they are not under tension (no bending and tensile strains or torsion).

Install hose assemblies so that their connections cannot loosen unintentionally.

Connection of the Regulator Check LPG PRO electronic pressure regulator test device

1. Close the gas cylinder valve on the gas cylinder.
2. Remove the hose assembly from the outlet connector of the (B) pressure regulator.
3. Connect the test hose to the left-hand connection of the pressure regulator test device (A).
4. Connect the transparent ventilation hose to the right-hand connection on the pressure regulator test device by attaching it firmly and route it outdoors (with protection against the ingress of water) through an opening, ensuring that the ventilation hose is free of kinks.



i Do not yet connect the test hose on the left-hand connection of the (A) pressure regulator test device with the outlet connector of the pressure regulator which is to be (B) tested!

START-UP

GOK

Regulator Check LPG PRO

ambient pressure

971mbar

Regulator check must be unplugged!

menu

5. Switch on the electronic pressure regulator test device and wait briefly (3s) until the ambient pressure display is stable, then press "next".

AUTOMATIC MEASUREMENT ON THE PRESSURE REGULATOR

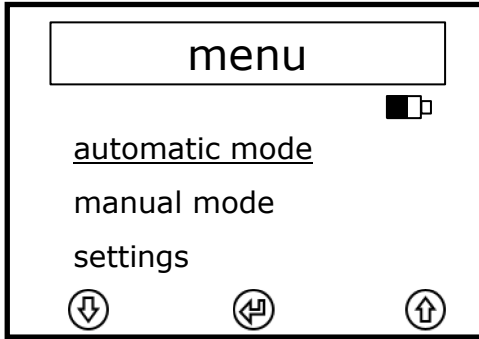


⚠ DANGER Escaping LPG is highly flammable!

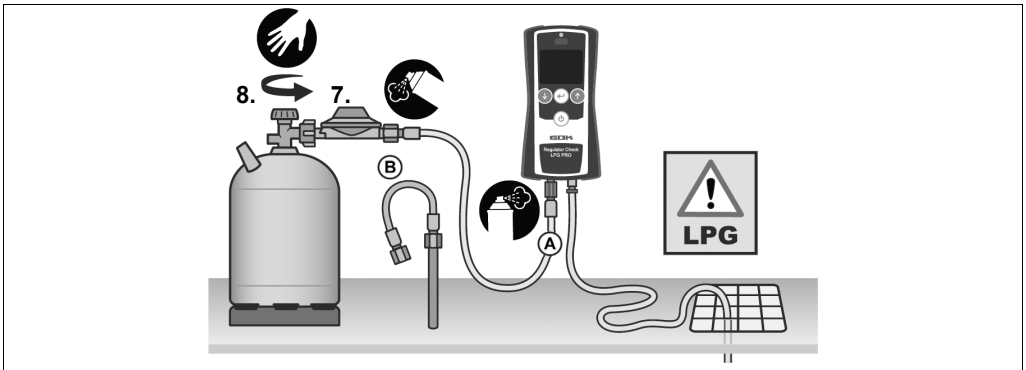
It can cause explosions.

Risk of severe burns in the case of direct skin contact.

✓ Never use a naked flame to check for leaks! No smoking!

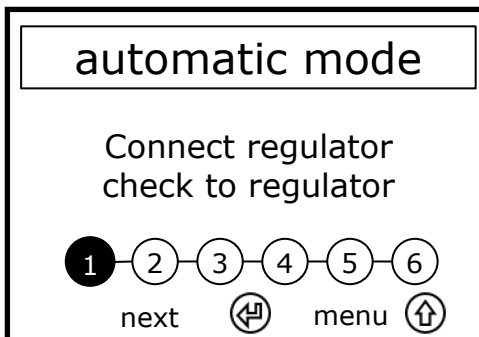


6. Select the "automatic mode" test programme and start it with . Start each of the test steps ① - ⑥ according to what is shown on the display with "next".



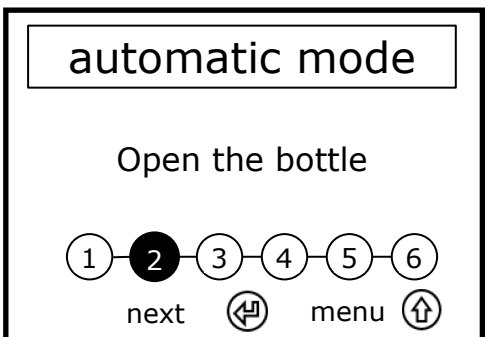
7. Connect the test hose to the outlet connector of the pressure regulator (B).

8. Slowly open the gas cylinder valve on the gas bottle. Check for leaks on connections (A) + (B)!



• next .

9. Start test steps ③ - ⑥ and follow the information.



• next .

automatic mode

flow pressure:

55mbar



5sec

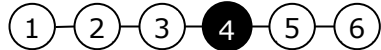


- Measure the flow pressure: 5-second measurement with continuous beep.

automatic mode

closing pressure:

51mbar



5sec



- Measure the closing pressure: 5-second countdown.

automatic mode

test completed

flow pressure: **55mbar**

closing pressure: **51mbar**



next



- End of the pressure regulator test. The flow pressure and/or flow pressure shown = the average value from 3 measurements
- next

automatic mode

Close the bottle and
unplug the regulator check



next



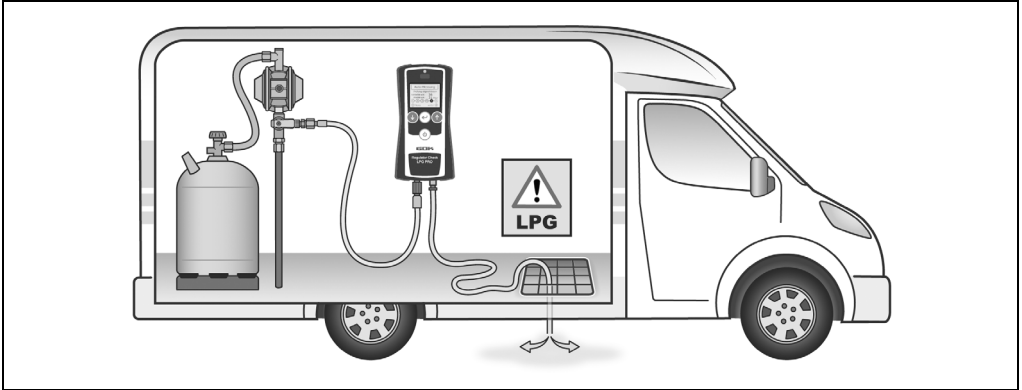
menu



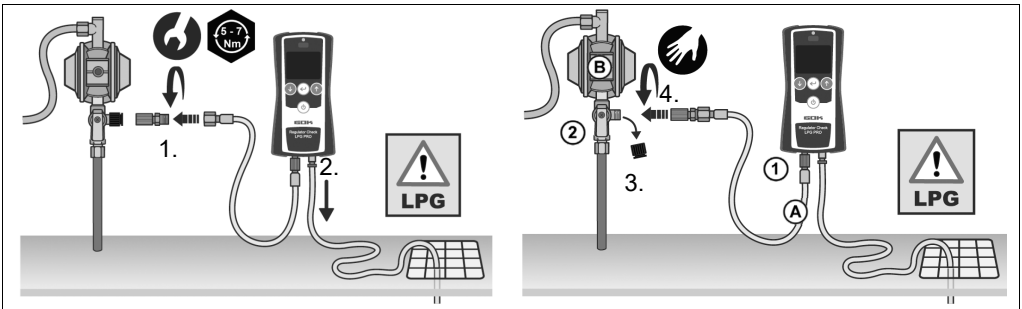
10. After the test is complete, close the gas cylinder valve on the gas bottle, then remove the test and ventilation hose.

11. Reconnect the pressure regulator with the hose assembly. Open the gas cylinder valve of the gas bottle again and then check for leaks on the outlet connector ^(B) of the pressure regulator!

AUTOMATIC MEASUREMENT AT THE TEST CONNECTION



Close all shut-off fittings on the connected consumer device.



1. Attach the brass test adapter to the test hose.
2. Connect the transparent ventilation hose to the right-hand connection on the pressure regulator test device by attaching it firmly and route it outdoors (with protection against the ingress of water) through an opening, ensuring that the ventilation hose is free of kinks.
3. Unscrew the cap from the test connection.
4. Connect the test hose to the test connection of the pressure regulator being tested.
5. Switch on the electronic pressure regulator test device and wait briefly (3s) until the ambient pressure display is stable, then press “next”.

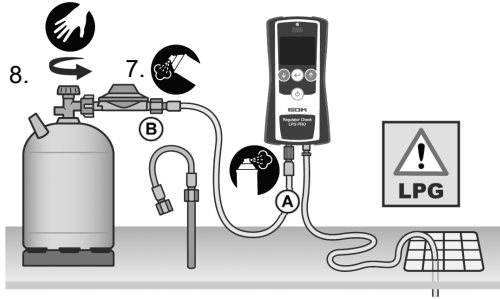
Do not yet connect the test hose on the left-hand connection **A** of the pressure regulator test device!

6. Select the “automatic mode” test programme and start it with .
7. In test step **①** connect the test hose to the pressure regulator test device connection **A**.
8. Check for leaks on connections **A** + **B** and on the test connection.
9. Start each of the test steps **①** - **⑥** according to what is shown on the display with “next”.
10. Test step **②**: Leave the test valve in the “OPEN” position or turn it to the “OPEN” position.
11. Carry out the test with test steps **③** - **⑥**.
12. After the test is complete, remove the test and ventilation hose. Then fit and tighten the test connection cap again.
13. Now check for leaks on the test connection.

MANUAL MEASUREMENT



When switching on, the electronic pressure regulator test device - Regulator Check LPG PRO must not be connected to the pressure regulator to be tested!



ambient pressure

971mbar

Regulator check must be unplugged!

⬅️ menu

menu

automatic mode ☒

manual mode

settings



5. Switch on the electronic pressure regulator test device (🔌) and wait briefly (3s) until the ambient pressure display is stable, then (👉) press “next”.
6. Select the “manual mode” test programme and start it with (👉).

manual mode

Connect regulator check to regulator

next ⬅️ menu ⬆️

manual mode

Open the bottle

next ⬅️ menu ⬆️

7. Connect the test hose to the outlet connector of the pressure regulator (B).
 - next (👉).
8. Slowly open the gas cylinder valve on the gas bottle. Check for leaks on connections (A) + (B)!
 - next (👉).

manual mode

flow pressure:

55mbar

5sec

manual mode

closing pressure:

51mbar

next



menu



9. Manual mode starts.

- measure the flow pressure:
5 seconds.

- Measure the closing pressure,
- next : perform manual mode again,
- menu : back to menu.

10. After the test is complete, close the gas cylinder valve on the gas bottle, then remove the test and ventilation hose.

11. Reconnect the pressure regulator with the hose assembly. Open the gas cylinder valve of the gas bottle again and then check for leaks on the outlet connector [Ⓑ] of the pressure regulator!

menu

automatic mode

manual mode

settings



settings

help

measure ambient pressure

language

back



about us

GOK Regler- und Armaturen-
Gesellschaft mbH & Co. KG
Oberebreiter Straße 2-18
97340 Marktbreit / Germany
Tel.: +49 9332 404-0
Email: info@gok.de



back

settings

help
measure ambient pressure
 language
 back

ambient pressure

971mbar
 Regulator check must be unplugged!

menu

settings

help
 measure ambient pressure
language
 back

language

Deutsch
English
 back

REPLACEMENT

If there is any sign of wear or if the product or parts thereof are damaged, it must be replaced.

NOTICE Regardless of the measurement results, pressure regulators in leisure vehicles (caravans and motor caravans) must be replaced after 10 years and in small water craft with a hull length of up to 24m after 6 years if in private use (with commercial use, after 9 years).

MAINTENANCE

NOTICE Check the pressure regulator test device for leak-tightness every 6 months in accordance with Technical Regulation DVGW G 607 with a test pressure of 150mbar. At this time, the pressure regulator test device is switched off. This test can be carried out with the Leak Check LPG BASIC or Leak Check LPG PRO test devices, for example.

LIST OF ACCESSORIES

Product name	Order no.
Test adapter brass G1/4LH-KN x nut-	02 618 26
Test hose G1/4LH nut x test connection x 750mm	02 618 06
Adapter G 1/4 lh M x pipe socket 8	14 040 00

DISPOSAL



To protect the environment, our electrical and electronic appliances may not be disposed of along with household waste.

The commercial customer (owner) is obligated to properly dispose of the electronic devices of the "GOK" brand delivered to them at their own expense in accordance with the provisions in the Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) [Electrical and Electronic Equipment Act] after termination of the use thereof. In this way, GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG is exempt from the obligations under Sec. 10 para. 2 ElektroG and third-party claims connected thereto.

If the commercial customer fails to contractually obligate third parties to whom they forward our electronic devices to assume the disposal obligation and to pass on obligations, this customer shall be obligated to take back the supplied electronic devices at their own expense and to properly dispose of them in accordance with the statutory provisions after termination of the use thereof.

Our registration number for the electrical old appliances register (EAR) is: WEEE-Reg.-No. DE 78472800.

TECHNICAL DATA

Electronic pressure regulator test device	
Ambient temperature	0 - 40°C
Working temperature	5° - 35°C
Operating voltage	3.6Vdc
Charging voltage	5Vdc
Charging current	500mA
Charging connector	USB-C
Rated connection pressure	30 to 50mbar
Protection pressure	0 to 160mbar
Nominal flow rate M_g	30l/h
Housing material	ABS
Test hose	
Max. admissible pressure	PS 4bar
Nominal inner diameter	Ø 7mm
Admissible temperature TS	-20°C to +60°C
Material	PUR
Minimum bend radius	65mm
Transparent ventilation hose	
Max. admissible pressure	PS <10bar
Dimensions	Length: 1,500m
	Inner diameter: Ø 4mm
	Wall thickness: 1mm
Material	Soft PVC
Ambient temperature	-20°C to +60°C

DECLARATION OF CONFORMITY

You will find the manufacturer's **declaration of conformity** for this product on the website: <https://www.gok.de/konformitaetserklaerungen>



CERTIFICATE

Our management system is certified according to ISO 9001 and ISO 14001 see:
www.gok.de/qualitaets-und-umweltmanagementsystem.



WARRANTY

We guarantee that the product will function as intended and will not leak during the legally specified period. The scope of our warranty is based on Section 8 of our terms and conditions of delivery and payment.



TECHNICAL CHANGES

All the information contained in this assembly and operating manual is the result of product testing and corresponds to the level of knowledge at the time of testing and the relevant legislation and standards at the time of issue. We reserve the right to make technical changes without prior notice. Errors and omissions excepted. All figures are for illustration purposes only and may differ from actual designs.

NOTES

Assessment of the measurement results by the expert

Pressure regulator Nominal outlet pressure p _d	Acceptable measurement range from - to	
	Flow pressure [mbar]	Closing pressure [mbar]
30mbar	30 – 35	max. 40
50mbar	47.5 – 57.5	max. 62.5
Measurement results		