


## EG-Konformitätserklärung

Itron GmbH  
Hardeckstraße 2  
D-76185 Karlsruhe

Erklärt, dass die Produktreihe  
**Balgengaszähler G40**

entsprechend den nachfolgenden Vorschriften konstruiert und hergestellt ist:

- 97/23/EG; Druckgeräterichtlinie (PED); Modul A (Kategorie II);**  
betrifft nur zulässige Drücke PS größer 0,5bar bis max. 1 bar (geschraubtes Gehäuse).  
Angewandte Norm: EN 1359:1998 + A1:2006  
Die Überwachung des Moduls A1 erfolgt durch den TÜV Süd-Deutschland Bau und Betrieb GmbH (CE: 0036); Durmersheimerstr. 145, 76189 Karlsruhe.  
**Zertifikat-Nr.: BB-NDD-KAR-01/08/4648676/001.**
- 94/9/EG (ATEX); Anhang VIII (Modul A+), Kennzeichnung**  
**N°: L.C.I.E. 03 AR 012, Ref. Nr. 11501**  
 II 2 G EEx c IIC T 5  
Angewandte Normen: EN 13463-5:2004 und EN 60079-11:2007  
Die technischen Unterlagen gemäß 94/9/EG; Anhang VIII sind der benannten Stelle L.C.I.E (CE: 0081) F-92266 Fontenay-aux-Roses, eingereicht (Bestätigungs-Nr.: LCIE 03 AR 012).  
Das Modul D (Anhang IV) wird überwacht durch:  
TÜV Product Service GmbH (CE: 0123), Gottlieb-Daimler-Str. 7, D-70794 Filderstadt.  
**Zertifikat-Nr.: EX2 09 04 70229 001**
- 2004/22/EG (MID)**  
Anhang B mit EG-Baumusterprüfungszertifikat:  
**Zertifikat-Nr.: DE-10-MI002-PTB004**  
Anhang D wird überwacht durch:  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt (CE: 0102)  
Bundesallee 100, D-38116 Braunschweig  
**Zertifikat-Nr.: DE-10-AQ-PTB009MID**
- Nur wenn elektrische Zusatzgeräte vorhanden sind:**  
89/336/EEC-89 (elektromagnetische Verträglichkeit) unter Berücksichtigung der Normen EN61000-6-2: 2006-03 und EN61000-6-3:2007-09.

Karlsruhe, 15.02.2011



P. Garcia  
Produktionsleiter

## Betriebsanleitung für Balgengaszähler G40

Dieses Dokument muss für alle befugten Personen leicht zugänglich aufbewahrt werden. Bitte unbedingt die nationalen gültigen Regeln und Normen beachten.



### 1. Wichtige Sicherheitshinweise:

- Der Balgengaszähler G40 eignet sich zur Messung aller Gase der 1., 2. und 3. Familie entsprechend EN437 sowie allen anderen gefilterten und nicht-korrosiven Gase.  
Bei aggressiven Medien kontaktieren Sie bitte Itron für Spezialausführungen.
- Bei Korrosionsgefahr im Innen- und Außenbereich muss das Gerät regelmäßig überprüft und bei merklicher Korrosion aus dem Verkehr genommen werden.
- Die nationalen Vorschriften für die Inbetriebnahme, den Betrieb, Prüfungen und die Wartung von Gasgeräten müssen eingehalten werden.
- Das Gerät sollte vor der Montage auf eventuelle Transportschäden überprüft und darf nur in einwandfreiem Zustand montiert werden.  
Eventuelle Lackbeschädigungen sollten nachgebessert werden.
- Die auf den Typenschildern angegebenen Betriebsbedingungen - vor allem der Betriebsdruck und die Durchflussmenge - müssen eingehalten werden; gegebenenfalls müssen entsprechende Sicherheitseinrichtungen vorgesehen werden. Ansonsten kann es zu Beschädigungen des Zählers kommen.
- Das Gerät ist nicht für Erdbeben und Hochwasser ausgelegt.
- Reparaturen am Gerät dürfen nur von unterwiesenem Personal oder durch Fachkräfte erfolgen. Danach ist ein Dichtheitstest mit 1,1xPS durchzuführen. Beim Austausch drucktragender Teile ist darauf zu achten, dass diese der Druckgeräterichtlinie (PED) entsprechen. Gewährleistung nur bei Reparatur durch Itron.  
Gewährleistung nur bei Reparatur durch Itron.
- Vor dem Ausbau des Gerätes den Druck vollständig ablassen. Eine Restmenge Gas kann austreten, deshalb ist für ausreichende Belüftung zu sorgen.
- Das innere Volumen des Druckraumes in Liter, beträgt: V = 90 L (PED).

## 2. Elektrisches Zubehör:

Hinweise für den Ex-Einsatz (ATEX):

- Für Ein-/Ausbau von Geräten bzw. deren Reparatur vor Ort dürfen nur Werkzeuge die für die betreffende Ex-Zone zugelassen sind, verwendet werden.
- Geräte dürfen nicht Flammen, ionisierter Strahlung, Ultraschall oder starken elektromagnetischen Wellen ausgesetzt werden.
- Eine Erdung des Gerätes ist zwingend erforderlich.
- Alle Impulsgeber dürfen nur an eigensichere Stromkreise gemäß EN 60079-11 angeschlossen werden.
- Weitere Kennzeichnungen oder ATEX-Zertifizierungen sind nicht erforderlich.

### 2.1. Impulsgeber (Standardzählwerk)

- Als Sensoren werden standardmäßig Reed-Kontakte (Schließer) eingesetzt. Diese „passiven Bauelemente“ gehören, genau wie die hier verwendeten Kabelleitungen und Steckverbindungen, zu den einfachen elektrischen Betriebsmitteln nach EN 60079-11, Absatz 5.7; diese sind mit EN 60079-0 konform. Für weitere technische Daten siehe Prospekt bzw. Datenblatt.

### 2.2. Cyble-Module (optionales Cyble-Zählwerk)

- Optional kann auf dem mit einer Cyble-Zeigernadel ausgerüsteten Zählwerk ein Kommunikationsmodul ohne Verletzung der Eichplombe montiert werden.
- Für weitere technische Daten sowie Montage der Module siehe Prospekt, Datenblatt bzw. Montageanleitung der jeweiligen Cyble-Modul-Variante.

## 3. Transport und Lagerung

- Transportieren sie den Balgengaszähler (BGZ) vorsichtig in aufrechter Position. Achten sie darauf, dass der BGZ beim Transport sicher befestigt ist. Bitte beachten sie, dass das Verpackungsmaterial des Zählers recycled werden muss.
- Behandeln sie den BGZ mit großer Sorgfalt. Nach Erhalt der Lieferung sollten sie die Verpackung, als auch den Balgengaszähler auf äußere Beschädigungen überprüfen und jegliche wahrnehmbare Beschädigung sollte dem Spediteur unverzüglich mitgeteilt werden.
- Während der Lagerung die Schutzkappen vom Zähler nicht entfernen.
- Entfernen sie keine Plomben vom Zähler; der Garantieanspruch und eventuell auch die Eichgültigkeit für den Zähler kann dadurch erlöschen.
- Die Lagertemperatur ist -40 bis +60°C.

## 4. Installation

- Zum Warten und Bedienen ist ausreichend Bauraum vorzusehen. Der Installationsort sollte frei zugänglich, trocken und frostfrei sein.
- Das Gerät ist so zu installieren, dass es in seiner Funktion nicht durch andere Installationskomponenten beeinträchtigt wird.
- Die Durchflussrichtung wird durch einen Pfeil auf dem Zählergehäuse angezeigt.
- Die Rohrleitung vor dem Balgengaszähler sollte mit trockener, sauberer Luft gereinigt werden, um eventuelle Beschädigungen im Messwerk und an den Dichtflächen durch Schmutz und andere fremde Materialien auszuschließen.

- Kurz bevor sie den BGZ installieren, überprüfen sie die Gewinde und Dichtflächen der Anschlüsse auf Schmutz und Beschädigung.
- Die Länge der Flanschschrauben muss so gewählt werden, dass die Schrauben mindestens einen Gewindegang über die Muttern hinausragen.
- Der BGZ muss spannungsfrei und hängend in die Rohrleitung installiert werden. Die Parallelität von Flanschen und Anschluss-Stutzen ist zu überprüfen. Der BGZ darf nicht dazu verwendet werden, Rohrleitungen auszurichten.
- Für die Überwurf-Mutter der Gewindestutzen gelten für harten Dichtungen folgende maximale Anzugsmomente:

G40	Zweistutzen		Einstutzen	
Flansch	DN 65 (M16)	DN 80 (M16)	DN 65 (M16)	DN 80 (M16)
Stutzenabstand	430 mm	430 / 500 / 510	--	--
Moment	<b>85 Nm</b>	<b>85 Nm</b>	<b>85 Nm</b>	<b>85 Nm</b>

Für andere Dichtungsausführungen sind die betreffenden Normen zu beachten. Die Schrauben für die Flanschverbindungen müssen der Flanschgröße entsprechen und sind über Kreuz anzuziehen.

## 5. Inbetriebnahme

- Die Inbetriebnahme muss mit größter Sorgfalt durchgeführt werden. Der max. Betriebsdruck und die max. Durchflussmenge sind auf dem Typenschild eingetragen; sie dürfen nicht überschritten werden.
- Um den Zähler in Betrieb zu nehmen, öffnen sie erst das Auslassventil ganz (falls installiert), dann öffnen sie sehr langsam das Einlassventil, um sicher zu gehen, dass sich kein zu hoher Druck aufbaut.
- Nach dem Einbau muss die Dichtheit der Anschlüsse überprüft werden.

## 6. Instandhaltung – Balgengaszähler G40 sind wartungsfrei

- Wenn der Zähler korrekt in Betrieb genommen wurde und die Arbeitsbedingungen konstant bleiben, ist keine weitere Wartung während der Betriebszeit des Zählers notwendig.
- Zum Reinigen des Gerätes dürfen keine lösemittel- bzw. alkoholhaltigen Reinigungsmittel verwendet werden. Bitte beachten sie, dass der Zähler gegen äußere mechanische, thermische und chemische Beschädigungen geschützt werden muss.

*Haupt-Typenschild  
hier einkleben*

*PED-Schild MT01  
bei Bedarf  
hier einkleben*