

Ventil Ve

Unterbrechung der Gaszufuhr in Balgengaszählern

Anwendungsbereiche

Medien: Erdgas, Propan und Butan

Branchen: Gaswirtschaft

Aufgaben: Fernschaltung der Gaszufuhr in Balgengaszählern

Kurzinformation

Die Umsetzung von Smart Metering bietet Kunden und Energieversorgungsunternehmen viele neue Möglichkeiten. Eine davon ist die Fernauslesung von Daten.

Mit dem Austausch herkömmlicher Balgengaszähler können Zähler mit einer weiteren Funktion eingesetzt werden, wie z. B. das Fernschalten der Gaszufuhr in Balgengaszählern. Dadurch wird der Aufwand an Kosten und Personal, den zahlungssäumige Verbraucher verursachen, enorm reduziert.

Ein bedeutendes Sicherheitskriterium beim Einsatz von fernschaltbaren Balgengaszählern ist die Wiederinbetriebnahme nach Abschaltung der Gaszufuhr.

Zunächst quittiert der Endkunde den ordnungsgemäßen Zustand seiner Installation und ermöglicht damit das Öffnen des Ventils. Der Gaszähler überprüft anschließend den ordnungsgemäßen, also geschlossenen Zustand der verbraucherseitigen Installation.



HAUPTMERKMALE

- Ermöglicht die Fernabschaltung der Gaszufuhr
- Sichere Wiederherstellung der Gaszufuhr
- Gesichert gegen unbeabsichtigtes Öffnen des Ventils
- Gasfreigabe nur bei kundenseitig geschlossenen Gasentnahmestellen
- Kein Energieverbrauch bei offenem oder geschlossenem Ventil
- Geringer Energieverbrauch während der Betätigung
- Erkennung des geöffneten und geschlossenen Zustands



Fernabschaltung

Das integrierte Ventil ist im Auslieferungszustand standardmäßig geöffnet. Im Falle der Fernabschaltung erhält der als Smart Meter ausgeführte Gaszähler vom Datenmanagement einen Schließbefehl. Dies Signal wird an den Getriebemotor des integrierten Ventils weiter gegeben. Das Ventil wird geschlossen und die Gaszufuhr damit unterbrochen.

Wiederherstellung der Gaszufuhr

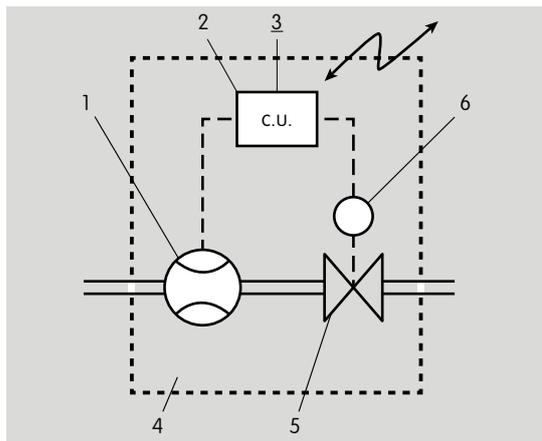
Vor der Wiederherstellung der Gaszufuhr wird das Ventil durch das Datenmanagement zum Öffnen freigeschaltet. Nachdem der Endverbraucher per Tastendruck bestätigt hat, dass die verbraucherseitige Installation geschlossen ist, wird das Ventil geöffnet.

Eine vom Gaszähler durchgeführte Durchflussmessung überprüft die kundenseitig geschlossene Installation.

Liegt der Durchfluss oder das Volumen während der Prüfzeit unter dem festgelegten Grenzwert, wird die Installation als geschlossen betrachtet. Das Ventil bleibt geöffnet und die abgeschaltete Gaszufuhr ist wieder hergestellt.

Sind jedoch kundenseitige Verbraucher geöffnet und die Prüfung zeigt einen Durchfluss oder ein Volumen über dem Grenzwert an, wird das Ventil umgehend geschlossen. Diese Prüfung kann mehrmals am Gaszähler wiederholt werden.

Ist die Wiederherstellung der Gaszufuhr aufgrund erhöhter Leckagemengen nicht möglich, muss das Datenmanagement das Ventil zum Öffnen erneut freischalten.



1. Durchflussmesser
2. Elektronische Steuereinheit
3. Taste zur kundenseitigen Freigabe
4. Gaszählergehäuse
5. Integriertes Ventil
6. Ventilantrieb

Ihre Ansprechpartner

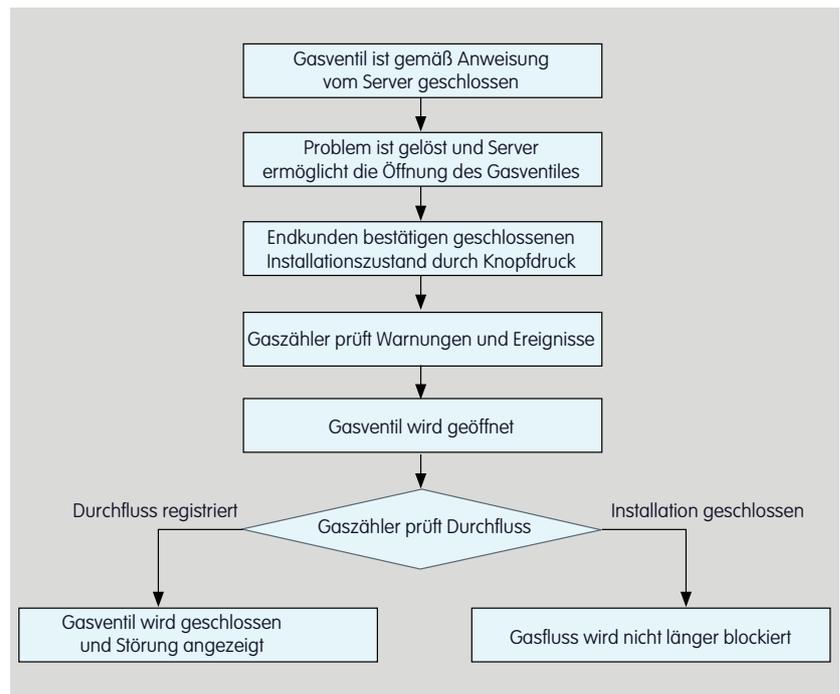
Deutschland
 Elster GmbH
 Steinern Str. 19 – 21
 55252 Mainz-Kastel
 T +49 6134 605 0
 F +49 6134 605 390
 info-instromet-GE4N@honeywell.com
 www.elster-instromet.com

Österreich
 Elster-Instromet Vertriebsges. m.b.H
 Heiligenstädter Strasse 45
 1190 Wien
 T +43 1 369 2655
 F +43 1 369 2655 22
 InfoAustria-AU18@Honeywell.com
 www.elster-instromet.at

Schweiz
 GWF MessSysteme AG
 Obergrundstrasse 119
 6002 Luzern
 T +41 41 319 50 50
 F +41 41 310 60 87
 info@gwf.ch
 www.gwf.ch

Datenblatt · D
 10.15 l

Sichere Ventilöffnung mittels Durchflusserkennung



Technische Daten

Umgebungstemperatur	-25 °C bis +55 °C
Öffnungszeit inklusive der Durchflussmessung	< 2 min.
Öffnungs- und Schließzeit des Ventils	ca. 5 Sek. (max. 15 Sek.)
Max. Betriebsdruck für Ventilbetrieb	100 mbar
Max. Betriebsdruck Gaszähler	500 mbar
Druckverlust BK-G4 nach EN1359	< 2 mbar
Leckrate in geschlossenem Zustand	max. 1 l/h bis 100 mbar

7303002.1

Technische Änderungen vorbehalten · Alle Rechte vorbehalten

Honeywell