

## Gebrauchsanleitung

# Gaszählerkugelhahn mit integrierter thermisch auslösender Absperreinrichtung



für Einstützensgaszähler

**Modell**  
G2112.2T

**Baujahr (ab)**  
01/1990

**viega**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Über diese Gebrauchsanleitung</b>	<b>3</b>
	1.1 Zielgruppen	3
	1.2 Kennzeichnung von Hinweisen	3
<b>2</b>	<b>Produktinformation</b>	<b>5</b>
	2.1 Normen und Regelwerke	5
	2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
	2.2.1 Einsatzbereiche	6
	2.2.2 Medien	7
	2.3 Produktbeschreibung	7
	2.3.1 Übersicht	7
	2.3.2 Gewindeverbindung	8
	2.3.3 Kennzeichnungen an Bauteilen	8
	2.3.4 Kompatible Bauteile	9
	2.3.5 Funktionsweise	9
	2.3.6 Technische Daten	10
	2.4 Verwendungsinformationen	10
	2.4.1 Korrosion	10
<b>3</b>	<b>Handhabung</b>	<b>11</b>
	3.1 Montageinformationen	11
	3.1.1 Montagehinweise	11
	3.2 Montage	12
	3.2.1 Wandhalterung montieren	12
	3.2.2 Dichtheitsprüfung	12
	3.3 Wartung	12
	3.4 Entsorgung	13

# 1 Über diese Gebrauchsanleitung

Für dieses Dokument bestehen Schutzrechte, weitere Informationen erhalten Sie unter [www.viega.de/rechtshinweise](http://www.viega.de/rechtshinweise).

## 1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an folgende Personengruppen:

- Vertragsinstallationsunternehmen mit Eintragung im Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers
- sachkundige Fachbetriebe für die Errichtung, Instandhaltung und Änderung einer Erdgas- oder Flüssiggasanlage

Flüssiggasanlagen dürfen nur von Fachbetrieben errichtet, instand gehalten oder geändert werden, die die dafür erforderliche Sachkenntnis und Erfahrung besitzen.

Für Personen, die nicht über die o.a. Ausbildung bzw. Qualifikation verfügen, sind Montage, Installation und ggf. Wartung dieses Produktes unzulässig. Diese Einschränkung gilt nicht für mögliche Hinweise zur Bedienung.

Der Einbau von Viega Produkten muss unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Viega Gebrauchsanleitungen erfolgen.

## 1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Warn- und Hinweistexte sind vom übrigen Text abgesetzt und durch entsprechende Piktogramme besonders gekennzeichnet.



### **GEFAHR!**

Dieses Symbol warnt vor möglichen lebensgefährlichen Verletzungen.



### **WARNUNG!**

Dieses Symbol warnt vor möglichen schweren Verletzungen.



### **VORSICHT!**

Dieses Symbol warnt vor möglichen Verletzungen.



**HINWEIS!**

Dieses Symbol warnt vor möglichen Sachschäden.



Hinweise geben Ihnen zusätzliche hilfreiche Tipps.

## 2 Produktinformation

### 2.1 Normen und Regelwerke

Es gelten die folgenden Normen und Regelwerke:

Regelwerk	Geltungsbereich / Hinweis
-----------	---------------------------

#### Einsatzbereiche

DVGW-TRGI 2008	Gas-Installationen
DVFG-TRF 2012	Flüssiggas-Installationen
DVGW-Arbeitsblatt G 5614	Industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen
DVGW-Arbeitsblatt G 462	Industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen
DVGW-Arbeitsblatt G 459-1	Industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen
DVGW Fachinformation Nr. 10	Industrielle, gewerbliche und verfahrenstechnische Anlagen

#### Medien

DVGW-Arbeitsblatt G 260	Gasbeschaffenheit
-------------------------	-------------------

#### Übersicht

DIN EN 331	Gasarmaturen
DIN 3537-1	Dichtheit
DIN 3586	TAE

#### Gewindeverbindung

DIN EN 10226-1	Gewindepaarung
DIN 30660	zugelassene Dichtmittel
DIN EN 751-2	zugelassene Dichtmittel

#### Technische Daten

DIN EN 331	Betriebstemperatur
------------	--------------------

## Korrosion

DIN 30672	
DVGW-TRGI 2008, Pkt. 5.2.7.1	Außenleitungen
DVGW-TRGI 2008, Pkt. 5.2.7.2	Innenleitungen
DVFG-TRF 2012, Pkt. 7.2.7.1	Außenleitungen
DVFG-TRF 2012, Pkt. 7.2.7.2	Innenleitungen

## Montagehinweise

DVGW-TRGI 2008	Ausnahmen, Auswahlkriterien und Anordnung der Bauteile
DVFG-TRF 2012	Ausnahmen, Auswahlkriterien und Anordnung der Bauteile
DVGW-TRGI 2008, Punkt 5.3.9	Einsatz von aktiven und passiven Schutzmaßnahmen

## Wandhalterung montieren

DVGW-TRGI 2008, Punkt 5.3.7	Untergrund und Umgebungsbedingungen
-----------------------------	-------------------------------------

## Dichtheitsprüfung

DVGW-TRGI 2008, Punkt 5.6	
DVFG-TRF 2012, Punkt 8	Prüfung und erste Inbetriebnahme einer Flüssiggasanlage

## Wartung

DVGW-TRGI 2008 Anhang 5c	Betrieb und Wartung von Gas-Installationen
--------------------------	--

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



Stimmen Sie die Nutzung des Modells für andere als die beschriebenen Einsatzbereiche und Medien mit dem Viega Service Center ab.

### 2.2.1 Einsatzbereiche

Der Einsatz ist u. a. in folgenden Bereichen möglich:

- Gas-Installationen
- Flüssiggas-Installationen

Für Planung, Ausführung, Änderung und Betrieb von Gas-Installationen die geltenden Richtlinien beachten, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

Der Einsatz ist in nachfolgend beschriebenen Gasinstallationen möglich:

- Gas-Installationen
  - Niederdruckbereich  $\leq 100$  hPa (100 mbar)
  - Mitteldruckbereich von 100 hPa (100 mbar) bis 0,1 MPa (1 bar)
- Flüssiggas-Installationen
  - mit Flüssiggastank im Mitteldruckbereich nach dem Druckregelgerät, 1. Stufe am Flüssiggastank  $> 100$  hPa (100 mbar) bis zu einem zulässigen Betriebsdruck von 0,5 MPa (5 bar)
  - mit Flüssiggastank im Niederdruckbereich  $\leq 100$  hPa (100 mbar) nach dem Druckregelgerät, 2. Stufe
  - mit Flüssiggas-Druckbehälter (Flüssiggasflaschen)  $< 16$  kg nach dem Kleinflaschen-Druckregelventil
  - mit Flüssiggastank (Flüssiggasflasche)  $\geq 16$  kg nach dem Großflaschen-Druckregelgerät

Die geltenden Richtlinien beachten, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

## 2.2.2 Medien

Das Modell ist u. a. für folgende Medien geeignet:

- Gase, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5*
- Flüssiggase, nur im gasförmigen Zustand für häusliche und gewerbliche Anwendungen, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

## 2.3 Produktbeschreibung

### 2.3.1 Übersicht



Viega Gasarmaturen entsprechen den Anforderungen geltender Richtlinien. Die Gasarmaturen sind vom DVGW auf folgende Kriterien geprüft und zugelassen, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5:*

- Dichtheit
- höhere thermische Belastbarkeit (HTB)

Das Modell ist folgendermaßen ausgestattet:

- Gehäuse aus Messing
- beidseitig mit Gewinde G 1½
- Prüföffnung < 1 mm
- Prüfschraube in der Dimension G ½
- Wandhalterung mit Befestigungsset
- Thermisch auslösende Absperreinrichtung (TAE)

Außerdem ist das Modell mit einem Gewinde G 2 ausgestattet, an dem der Gaszähler angeschlossen wird.

Das Modell ist plombierbar und zusätzlich mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss abschließbar.

Die gelbe Schutzhülle am Betätigungshebel kennzeichnet das Medium Gas.

In diesem Modell ist eine thermisch auslösende Absperreinrichtung (TAE) integriert.

Vor Gasgeräten und anderen Bauteilen, die nicht die HTB-Anforderungen erfüllen, ist aus Gründen der Brandsicherheit eine TAE gefordert. Die TAE entspricht den Anforderungen geltender Richtlinien, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

Das Modell ist in folgender Dimension verfügbar: G 1½.

### 2.3.2 Gewindeverbindung

Die Voraussetzung für einen Gewindeanschluss, der über das Gewinde dichtet, ist eine Gewindepaarung nach geltenden Richtlinien, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.* Diesen Richtlinien entsprechend besteht eine zulässige Gewindepaarung aus einem konischen Außengewinde und einem zylindrischen Innengewinde, z. B. R ¾ und Rp ¾.

Zum Abdichten von Gewinden nur handelsübliche und chloridfreie, nach DVGW zugelassene Dichtmittel gemäß geltenden Richtlinien verwenden, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

### 2.3.3 Kennzeichnungen an Bauteilen

Das Modell ist folgendermaßen gekennzeichnet:



- *MOP5* für maximalen Betriebsdruck 0,5 MPa (5 bar)
- *GT1* für maximalen Betriebsdruck bei HTB-Anforderung 0,1 MPa (1 bar)
- Fließrichtungsanzeige
- DVGW-Schriftzug
- HTB-Kennzeichnung
- Stellungsanzeige

### 2.3.4 Kompatible Bauteile

Wenden Sie sich mit Fragen zu diesem Thema auch an das Viega Service Center.

### 2.3.5 Funktionsweise

#### Thermisch auslösende Absperrereinrichtung (TAE)

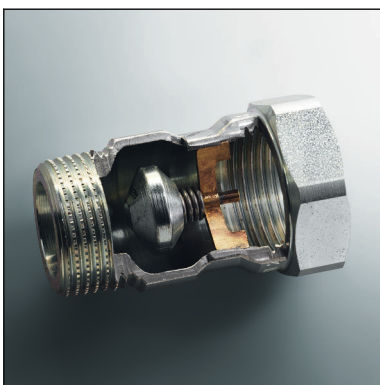


Abb. 1: Beispiel einer TAE in Betriebsposition

Der Dichtkegel ist mit einer Feder vorgespannt und wird durch ein Schmelzlot in seiner Position gehalten. Das Lot schmilzt bei einer Temperatur von  $> 96^{\circ}\text{C}$ . Die Feder entspannt sich und drückt den Ventilkegel in die Durchflussöffnung. Der Gasfluss ist damit abgesperrt und das Ventil ist nun dauerhaft gasdicht verschlossen.

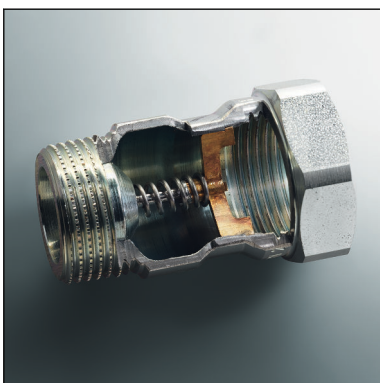


Abb. 2: Beispiel einer TAE, die ausgelöst wurde



Ausgelöste TAE können nicht mehr geöffnet werden und sind nicht mehr gebrauchsfähig.

Nach dem Auslösen muss die komplette Armatur ausgetauscht werden.

## 2.3.6 Technische Daten

Die folgenden Betriebsbedingungen für die Installation des Modells beachten:

Anwendung	Gas-Installation	Flüssiggas-Installation
<b>Betriebstemperatur</b>	-20° C bis +70° C	-20° C bis +70° C
<b>Betriebsdruck</b>	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP5)	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP5) <sup>1)</sup>
	≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB/GT1) <sup>2)</sup>	≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB/GT1) <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Maximaler Druck – entspricht dem Ansprechdruck des SAV im Druckregelventil

<sup>2)</sup> Betriebsdruck bei HTB-Anforderung max. 0,1 MPa (1 bar) (GT1)

Nach geltenden Richtlinien liegt der Geltungsbereich für die Betriebstemperatur zwischen -20° C und +60° C, siehe ↪ Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.

## 2.4 Verwendungsinformationen

### 2.4.1 Korrosion

Korrosionsschutzmaßnahmen müssen je nach Einsatzbereich berücksichtigt werden.

Es wird zwischen Außenleitungen (erd- sowie freiverlegte Außenleitungen) und Innenleitungen unterschieden.

Für den Korrosionsschutz die geltenden Richtlinien beachten, siehe ↪ Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.

Freiverlegte Leitungen und Armaturen in Räumen benötigen im Normalfall keinen äußeren Korrosionsschutz.

Ausnahmen bestehen in folgenden Fällen:

- Es besteht Außenkontakt zu chloridhaltigen Materialien.
- Edelstahlrohre dürfen nicht mit chloridhaltigen Baustoffen oder Mörtel in Kontakt kommen.
- Es besteht Kontakt zu aggressiven Baustoffen, wie nitrit- oder ammoniumhaltigen Materialien.
- in aggressiver Umgebung

## 3 Handhabung

### 3.1 Montageinformationen

#### 3.1.1 Montagehinweise

##### Systemkomponenten prüfen

Durch Transport und Lagerung können Systemkomponenten ggf. beschädigt worden sein.

- Alle Teile prüfen.
- Beschädigte Komponenten austauschen.
- Beschädigte Komponenten nicht reparieren.
- Verschmutzte Komponenten dürfen nicht installiert werden.

##### Montagebedingungen

Bei der Montage Folgendes beachten:

- Fließrichtungsanzeige beachten.
- Benötigten Platzbedarf für die Gaszähler entsprechend der Herstellerinformationen einhalten.
- Modell nicht verdecken oder anstreichen.
- Modell nicht in Wärmezonen (z. B. mit heißen Abgasen oder starker Wärmestrahlung) installieren.
- Geeignetes Werkzeug verwenden.

Ausnahmen, Auswahlkriterien und die Anordnung der Bauteile sind in den geltenden Richtlinien beschrieben, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*



#### **HINWEIS!**

Setzen Sie aktive und ggf. passive Schutzmaßnahmen ein, um eine Gas-Installation vor Eingriffen von Unbefugten zu schützen.

Setzen Sie grundsätzlich aktive Schutzmaßnahmen (z. B. Gasströmungswächter) ein.

Wählen Sie je nach Installation passive Schutzmaßnahmen (z. B. Sicherheitsstopfen/-kappen) und setzen Sie sie ein.

Der Einsatz von aktiven und passiven Schutzmaßnahmen ist in den geltenden Richtlinien geregelt, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

## 3.2 Montage

### 3.2.1 Wandhalterung montieren



Zuerst die Wandhalterung, dann die Armatur montieren.

Das Modell ist mit einer Wandhalterung und dem benötigten Befestigungsset zur Montage an einer Massivwand ausgestattet.

Das Befestigungsmaterial muss auf den Untergrund und auf die Umgebungsbedingungen abgestimmt werden.

Informationen zum Untergrund und zu den Umgebungsbedingungen sind in den geltenden Richtlinien enthalten, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

- Die Wandhalterung an geeigneter Position anhalten und die Bohrlöcher an der Wand markieren.
- Die Löcher bohren.
- Die Wandhalterung waagrecht ausrichten und anschrauben.
- Die Armatur an der Wandhalterung montieren.

### 3.2.2 Dichtheitsprüfung

Vor der Inbetriebnahme muss der Installateur eine Dichtheitsprüfung (Belastungs- und Dichtheitsprüfung) durchführen.

Diese Prüfung an der fertiggestellten, jedoch nicht verdeckten Anlage durchführen.

Die geltenden Richtlinien beachten, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

Das Ergebnis dokumentieren.



Durch den Einsatz einer Überströmkappe (Modell G2360) können Sie die weiterführende Gas-Installation auch ohne montierten Gaszähler prüfen.

## 3.3 Wartung

Gas-Installationen müssen einmal jährlich einer Sichtkontrolle unterzogen werden, z. B. durch den Betreiber.

Gebrauchsfähigkeit und Dichtheit müssen alle zwölf Jahre durch ein Vertragsinstallationsunternehmen überprüft werden.

Zur Gewährleistung und Einhaltung des betriebssicheren Zustands die Gasinstallationen bestimmungsgemäß betreiben und instand halten. Genaue Informationen finden Sie hierzu in den geltenden Richtlinien, siehe ↪ *Kapitel 2.1 „Normen und Regelwerke“ auf Seite 5.*

## 3.4 Entsorgung

Produkt und Verpackung in die jeweiligen Materialgruppen (z. B. Papier, Metalle, Kunststoffe oder Nichteisenmetalle) trennen und gemäß der national gültigen Gesetzgebung entsorgen.



**Viega GmbH & Co. KG**  
service-technik@viega.de  
viega.de

DE • 2022-08 • VPN140298

