

34429700


 → www.docuthek.com

Betriebsanleitung Magnetventil VGP



Inhaltsverzeichnis

Magnetventil VGP	1
Inhaltsverzeichnis	1
Sicherheit	1
Verwendung prüfen	2
Verwendungszweck	2
Typenschlüssel	2
Teilebezeichnungen	2
Typenschild	2
Einbauen	2
Verdrahten	3
Dichtheit prüfen	3
Antrieb wechseln	4
VGP 10-15	4
VGP 20-25	4
Wartung	4
VGP 10-15	4
VGP 20-25	5
Hilfe bei Störungen	6
Technische Daten	7
Lebensdauer	7
Logistik	7
Zertifizierung	8
Konformitätserklärung	8
Zulassung für Australien	8
Eurasische Zollunion	8
Kontakt	8

Sicherheit

Lesen und aufbewahren



Diese Anleitung vor Montage und Betrieb sorgfältig durchlesen. Nach der Montage die Anleitung an den Betreiber weitergeben. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften und Normen installiert und in Betrieb genommen werden. Diese Anleitung finden Sie auch unter www.docuthek.com.

Zeichenerklärung

- **1, 2, 3**... = Arbeitsschritt
- > = Hinweis

Haftung

Für Schäden aufgrund Nichtbeachtung der Anleitung und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernehmen wir keine Haftung.

Sicherheitshinweise

Sicherheitsrelevante Informationen sind in der Anleitung wie folgt gekennzeichnet:

GEFAHR

Weist auf lebensgefährliche Situationen hin.

WARNUNG

Weist auf mögliche Lebens- oder Verletzungsgefahr hin.

! VORSICHT

Weist auf mögliche Sachschäden hin.

Alle Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Gas-Fachkraft ausgeführt werden. Elektroarbeiten nur von einer qualifizierten Elektro-Fachkraft.

Umbau, Ersatzteile

Jegliche technische Veränderung ist untersagt. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Änderungen zur Edition 05.11

Folgende Kapitel sind geändert:

- Einbauen
- Zertifizierung

Verwendung prüfen

Verwendungszweck

VGP

Gas-Magnetventil zum Sichern von Gas oder Luft an Gas- oder Luftverbrauchseinrichtungen.

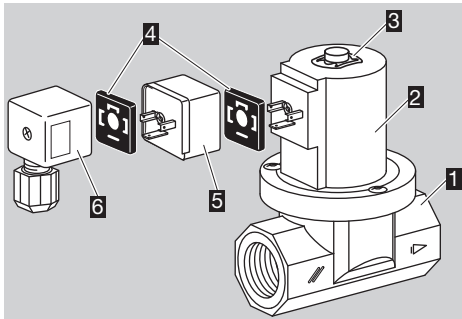
Die Funktion ist nur innerhalb der angegebenen Grenzen gewährleistet, siehe Seite 7 (Technische Daten).

Jegliche anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Typenschlüssel

Code	Beschreibung
VGP	Gas-Magnetventil
10-25	Nennweite
R	Rp-Innengewinde
01	$p_{e \text{ max.}}$ 150 mbar
02	$p_{e \text{ max.}}$ 200 mbar
Q	Netzspannung 120 V~, 50/60 Hz
W	Netzspannung 230 V~, 50/60 Hz
5	Anschluss mit Gleichrichteradapter ohne Normsteckdose
6	Anschluss mit Gleichrichteradapter und Normsteckdose

Teilebezeichnungen



- 1** Gehäuse
- 2** Antrieb
- 3** Schnellbefestiger
- 4** Dichtungen
- 5** Gleichrichteradapter
- 6** Steckdose

Typenschild

Nennspannung, elektrische Leistungsaufnahme, Einbaulage, max. Eingangsdruck $p_{e \text{ max.}}$, Umgebungstemperatur, Schutzart und Medium: siehe Typenschild.



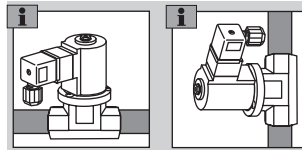
Einbauen

! VORSICHT

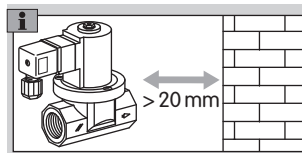
Damit das VGP bei der Montage und im Betrieb keinen Schaden nimmt, Folgendes beachten:

- Gerät nicht in einen Schraubstock einspannen. Nur am Achtkant des Flansches mit passendem Schraubenschlüssel gehalten. Gefahr von äußerer Undichtheit!
- Dauerbetrieb bei hohen Temperaturen beschleunigt die Alterung der Elastomerwerkstoffe.
- Das Gerät nicht im Freien einbauen oder lagern.
- Das Fallenlassen des Gerätes kann zu einer dauerhaften Beschädigung des Gerätes führen. In dem Fall das gesamte Gerät und zugehörige Module vor Gebrauch ersetzen.
- Max. Umgebungstemperatur beachten, siehe Typenschild.
- Max. Eingangsdruck beachten, siehe Typenschild.

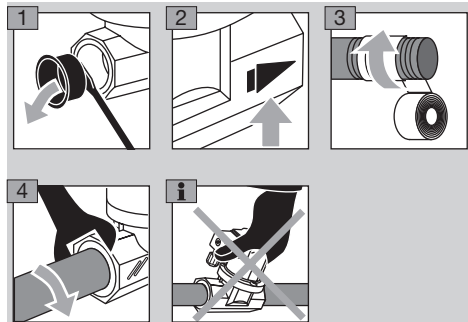
- ▷ Einbaulage: schwarzer Magnetantrieb senkrecht stehend bis waagrecht liegend, nicht über Kopf.



- ▷ Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren. Mindestabstand 20 mm.



- ▷ Dichtmaterial und Schmutz, z. B. Späne, dürfen nicht in das Ventilgehäuse gelangen.
- ▷ Vor jede Anlage einen Filter einbauen.
- ▷ Nur zugelassenes Dichtmaterial verwenden.
- ▷ Passenden Schraubenschlüssel verwenden.

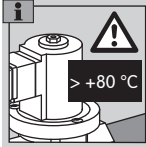


Verdrahten

⚠️ WARNUNG

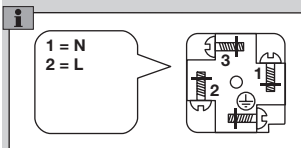
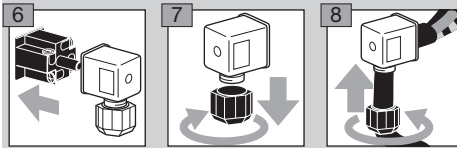
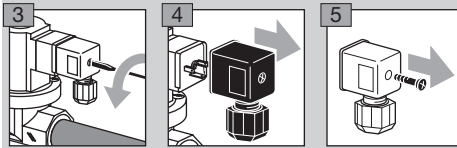
Lebensgefahr durch Stromschlag! Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten!

- ▷ Der Magnetantrieb wird beim Betrieb heiß – je nach Umgebungstemperatur und Spannung.

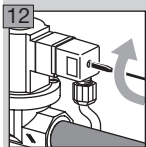
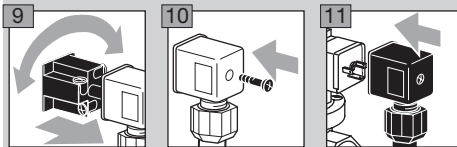


- ▷ Der Gleichrichteradapter muss montiert sein.
- ▷ Temperaturbeständiges Kabel (> 80 °C) verwenden.

- 1 Anlage spannungsfrei schalten.
 - 2 Gaszufuhr absperren.
- ▷ Verdrahtung nach EN 60204-1.
 - ▷ Der Antrieb ist drehbar.



- ▷ Der Steckereinsatz ist in 90°-Schritten drehbar.



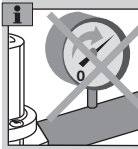
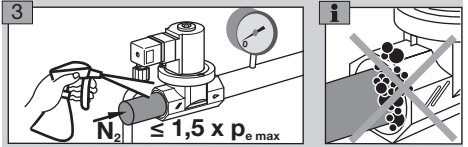
Dichtheit prüfen

! VORSICHT

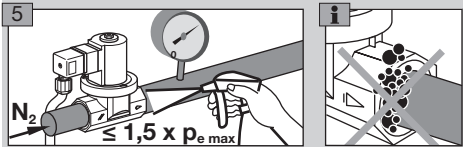
Damit das VGP bei der Dichtheitsprüfung keinen Schaden nimmt, Folgendes beachten:

- Max. Eingangsdruck beachten, siehe Typenschild.
- Prüfdruck $\leq 1,5 \times$ max. Eingangsdruck.

- 1 Magnetventil schließen.
- 2 Um die Dichtheit prüfen zu können, möglichst kurz hinter dem Ventil die Leitung absperren.



- 4 Magnetventil öffnen.



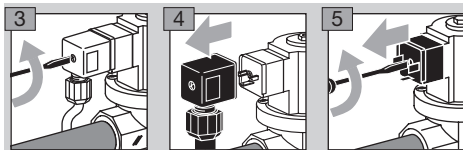
- 6 Dichtheit in Ordnung: Gerät ist betriebsbereit.
 - 7 Leitung wieder öffnen und Gaszufuhr freigeben.
- ▷ VGP undicht: Gerät demontieren und an den Hersteller zurückschicken.

Antrieb wechseln

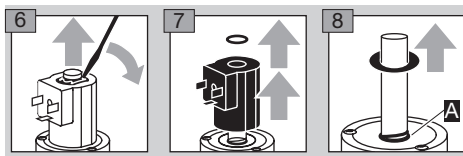
- ▷ Wir empfehlen, beim Wechseln des Antriebs das komplette Antriebsset zu tauschen.
- ▷ Im Antriebsset VGP 10-15 ist der Antrieb, 1 x O-Ring, 1 x Dichtung und 1 x Schnellbefestiger enthalten.
- ▷ Im Antriebsset VGP 20-25 ist der Antrieb und 2 x O-Ring enthalten.
- ▷ Das Antriebsset ist separat als Ersatzteil lieferbar.

VGP

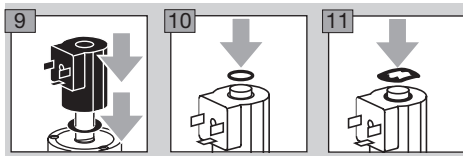
- 1 Anlage spannungsfrei schalten.
- 2 Gaszufuhr absperrn.



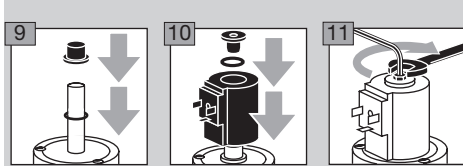
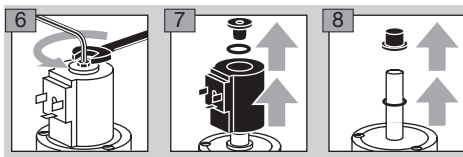
VGP 10-15



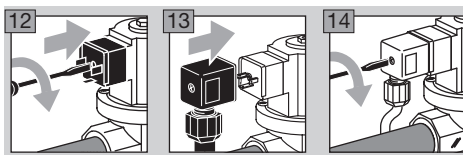
- ▷ Erdungsfeder **A** nicht demontieren.



VGP 20-25



VGP



- 14 Gerät ist betriebsbereit.
- 15 Gaszufuhr freigeben.

Wartung

- ▷ Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten: jährlich die Dichtheit und Funktion des VGP überprüfen, bei Betrieb mit Biogas halbjährlich.

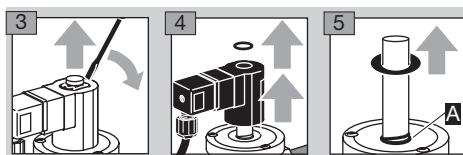
Dichtheit und Funktion prüfen

- ▷ Um festzustellen, ob das VGP dicht ist und sicher schließt, innere und äußere Dichtheit prüfen, siehe Seite 3 (Dichtheit prüfen).
- ▷ Elektrische Installation nach örtlichen Vorschriften prüfen, besonders auf Schutzleiter achten, siehe Seite 3 (Verdrahten).
- ▷ Wir empfehlen, bei der Wartung des Magnetventils das komplette Dichtungsset zu tauschen.
- ▷ Im Dichtungsset VGP 10-15 ist die Ventildichtung, 2 x O-Ring, 1 x Dichtung und 1 x Schnellbefestiger enthalten.
- ▷ Im Dichtungsset VGP 20-25 ist die Ventildichtung und 3 x O-Ring enthalten.
- ▷ Das Dichtungsset ist separat als Ersatzteil lieferbar.

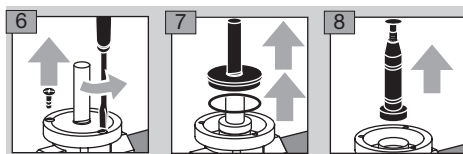
VGP

- 1 Anlage spannungsfrei schalten.
- 2 Gaszufuhr absperrn.

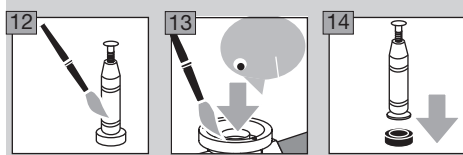
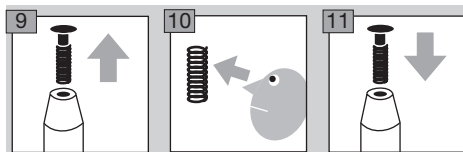
VGP 10-15

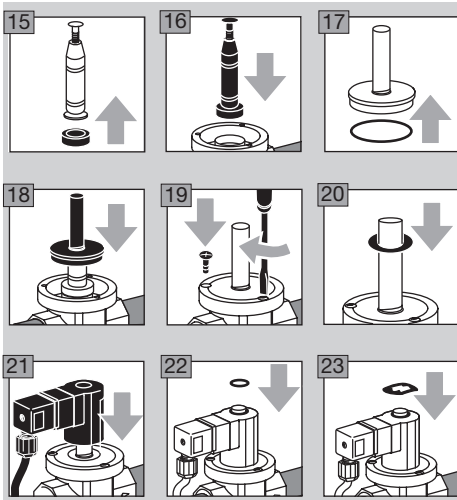


- ▷ Erdungsfeder **A** nicht demontieren.

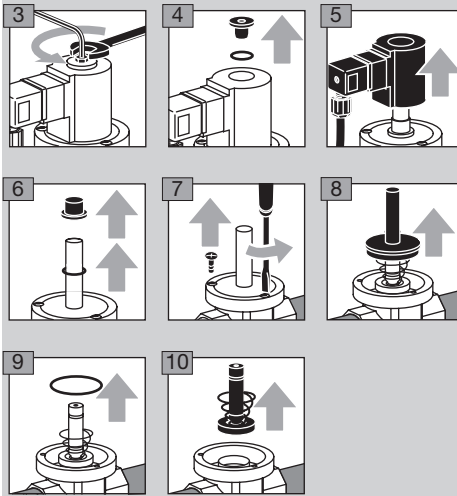


- ▷ Schließfeder auf Beschädigung kontrollieren.
- ▷ Schließfeder beschädigt: Gerät demontieren und an den Hersteller zurückschicken.

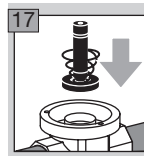
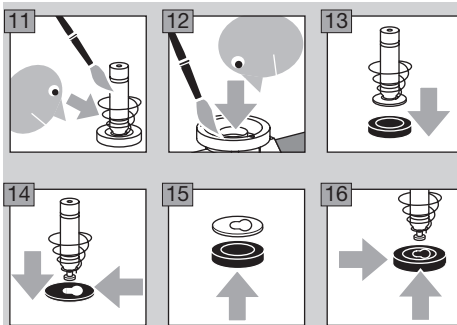




VGP 20-25



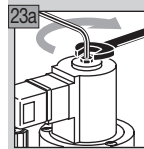
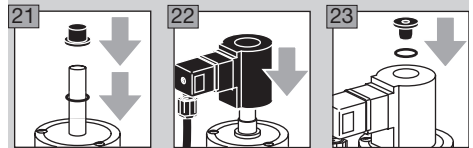
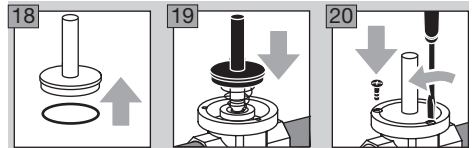
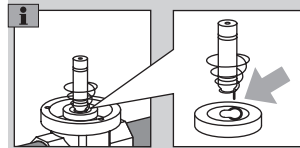
- ▷ Schließfeder auf Beschädigung kontrollieren.
- ▷ Schließfeder beschädigt: Gerät demontieren und an den Hersteller zurückschicken.



! VORSICHT

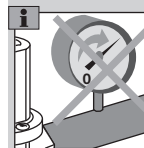
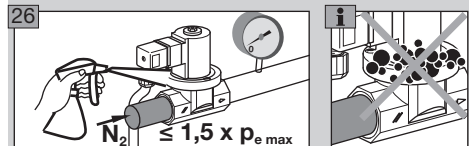
Damit das VGP später im Betrieb keinen Schaden nimmt, Folgendes beachten:

- Lageorientierter Einbau der Schließfeder. Darauf achten, dass die Nase der Schließfeder in der Öffnung des Ventiltellers sitzt.



VGP

- 24** Magnetventil schließen.
- 25** Um die Dichtheit prüfen zu können, möglichst kurz hinter dem Ventil die Leitung absperrn.



- 27** Dichtheit in Ordnung: Gerät betriebsbereit.
- 28** Leitung wieder öffnen, Gaszufuhr freigeben.

Hilfe bei Störungen

! **WARNUNG**

Lebensgefahr durch Stromschlag! Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten!

Störungsbeseitigung nur durch autorisiertes Fachpersonal.

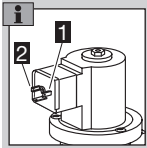
Unsachgemäße Reparaturen und falsche elektrische Anschlüsse können das Magnetventil zerstören. In diesem Fall erlischt die Gewährleistung!

- ? **Störung**
- ! **Ursache**
- **Abhilfe**

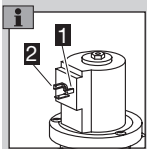
Mögliche Fehler und Lösungsvorschläge

? **Das Magnetventil öffnet nicht, kein Volumenstrom nach dem Magnetventil vorhanden.**

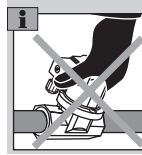
- ! Spannungsvorsorgung nicht vorhanden.
- Verdrahtung prüfen, siehe Seite 3 (Verdrahten).
- ! Gleichrichteradapter defekt.
- Steckdose und Gleichrichteradapter demontieren, siehe Seite 4 (Antrieb wechseln), Arbeitsschritte **1** bis **5**. Den ohmschen Widerstand des Gleichrichteradapters zwischen den Kontakten **1** und **2** prüfen. Aufdruck auf Gleichrichteradapter beachten.



- Kein Widerstand vorhanden, Adapter austauschen.
- Der Gleichrichteradapter ist separat als Ersatzteil lieferbar.
- ! Antrieb defekt.
- Steckdose und Gleichrichteradapter demontieren, siehe Seite 4 (Antrieb wechseln), Arbeitsschritte **1** bis **5**. Den ohmschen Widerstand des Antriebs zwischen den Kontakten **1** (N) und **2** (L) prüfen. Kontaktbelegung über den Gleichrichteradapter entnehmen.



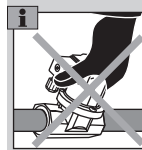
- Kein Widerstand vorhanden, Antrieb wechseln, siehe Seite 4 (Antrieb wechseln).
- Das Antriebsset ist separat als Ersatzteil lieferbar.
- ! Führungselemente verbogen. Falsche Handhabung beim Einbau des Gerätes.



- Gerät demontieren und an den Hersteller zurückschicken.

? **Das Magnetventil schließt nicht sicher, Volumenstrom hinter dem Magnetventil strömt weiter.**

- ! Ventilsitz ist verschmutzt.
- Ventilsitz reinigen, siehe Seite 4 (Wartung).
- Filter vor das Magnetventil bauen.
- ! Ventilsitz ist beschädigt.
- Gerät demontieren und an den Hersteller zurückschicken.
- ! Ventildichtung ist beschädigt oder ausgehärtet.
- Ventildichtung tauschen, siehe Seite 4 (Wartung).
- ! Führungselemente verbogen. Falsche Handhabung beim Einbau des Gerätes.



- Gerät demontieren und an den Hersteller zurückschicken.

Technische Daten

Gasarten: Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas (gasförmig), Biogas (max. 0,1 Vol.-% H₂S) oder saubere Luft; andere Gase auf Anfrage. Das Gas muss unter allen Temperaturbedingungen trocken sein und darf nicht kondensieren.

Öffnungszeit: 0,5 s.

Schließzeit: < 1 s.

Umgebungstemperatur: -20 bis +60 °C.

Ein Dauereinsatz im oberen Umgebungstemperaturbereich beschleunigt die Alterung der Elastomerkstoffe und verringert die Lebensdauer (bitte Hersteller kontaktieren).

Lagertemperatur: -20 bis +40 °C.

Sicherheitsventil:

Klasse A Gruppe 2 nach EN 161.

Netzspannung:

230 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,

120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Elektrischer Anschluss:

Stecker mit Steckdose nach EN 175301-803.

Leistungsaufnahme:

Typ	120/230 V~ [W]
VGP 10	26
VGP 15	26
VGP 20	35
VGP 25	35

Schutzart: IP 54.

Einschaltdauer: 100 %.

Leistungsfaktor der Magnetspule: $\cos \varphi = 1$.

Magnetspulenisolation: Isolierstoff Klasse F.

Schalzhäufigkeit: beliebig.

Ventilgehäuse: Aluminium,

Ventilteller: Perbunan.

Innengewinde: Rp nach ISO 7-1.

Lebensdauer

Diese Lebensdauerangabe basiert auf einer Nutzung des Produktes gemäß dieser Betriebsanleitung. Es besteht die Notwendigkeit, sicherheitsrelevante Produkte nach Erreichen ihrer Lebensdauer auszutauschen.

Lebensdauer (bezogen auf das Herstellungsdatum) nach EN 161 für VGP:

Typ	Lebensdauer	
	Schaltzyklen	Zeit [Jahre]
VGP 10 bis 15	200 000	10
VGP 20 bis 25	500 000	10

Weitere Erläuterungen finden Sie in den gültigen Regelwerken und dem Internetportal des afecor (www.afecor.org).

Dieses Vorgehen gilt für Heizungsanlagen. Für Thermoprozessanlagen örtliche Vorschriften beachten.

Logistik

Transport

Gerät gegen äußere Gewalt (Stoß, Schlag, Vibrationen) schützen. Bei Erhalt des Produktes den Lieferumfang prüfen, siehe Seite 2 (Teilebezeichnungen). Transportschäden sofort melden.

Lagerung

Das Produkt trocken und schmutzfrei lagern.

Lagertemperatur: siehe Seite 7 (Technische Daten).

Lagerdauer: 6 Monate vor dem erstmaligen Einsatz in der Originalverpackung. Sollte die Lagerdauer länger sein, verkürzt sich die Gesamtlebensdauer um diesen Betrag.

Verpackung

Das Verpackungsmaterial ist gemäß örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

Entsorgung

Die Bauteile sind einer getrennten Entsorgung gemäß örtlichen Vorschriften zuzuführen.

Zertifizierung

Konformitätserklärung



Wir erklären als Hersteller, dass das Produkt VGP, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0063BL1554, die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllt.

Richtlinien:

- 2009/142/EC – GAD (gültig bis 20. April 2018)
- 2014/30/EU
- 2014/35/EU

Verordnung:

- (EU) 2016/426 – GAR (gültig ab 21. April 2018)
- Das entsprechend gekennzeichnete Produkt stimmt mit dem geprüften Baumuster überein.
Die Herstellung unterliegt dem Überwachungsverfahren nach Richtlinie 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (gültig bis 20. April 2018) bzw. nach Verordnung (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (gültig ab 21. April 2018).

Elster GmbH

Scan der Konformitätserklärung (D, GB) – siehe www.docuthek.com

Zulassung für Australien



Australian Gas Association, Zulassungs-Nr.: 5567
www.aga.asn.au/product_directory

Eurasische Zollunion



Das Produkt VGP entspricht den technischen Vorgaben der eurasischen Zollunion.

Kontakt

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster GmbH.

Zentrale Service-Einsatz-Leitung weltweit:

Tel. +49 541 1214-365 oder -499

Fax +49 541 1214-547

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Honeywell

**krom/
schroder**

Elster GmbH

Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Tel. +49 541 1214-0

Fax +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.de