

Gasmagneetklep VG 10/15–65

BEDIENINGSVOORSCHRIFT

Cert. Version 06.24 · Edition 06.24 · NL · 34424102



1 VEILIGHEID

1.1 Lezen en bewaren



Deze handleiding voor montage en werking zorgvuldig doorlezen. Na het monteren de handleiding aan de exploitant doorgeven. Dit apparaat moet volgens de geldende voorschriften en normen worden geïnstalleerd en in bedrijf worden gesteld. Deze handleiding vindt u ook op www.docuthek.com.

1.2 Legenda

1, 2, 3, a, b, c = bewerkingfase

→ = aanwijzing

1.3 Aansprakelijkheid

Voor schade op grond van veronachtzaming van de handleiding en onreglementair gebruik aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

1.4 Veiligheidsrichtlijnen

Veiligheidsrelevante informatie wordt in deze handleiding als volgt aangeduid:

GEVAAR

Duidt op levensgevaarlijke situaties.

WAARSCHUWING

Duidt op mogelijk levensgevaar of kans op lichamelijk letsel.

OPGELET

Duidt op mogelijke materiële schade.

Alle werkzaamheden mogen uitsluitend door een gekwalificeerde gasvakman worden uitgevoerd. Elektrowerkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur.

1.5 Ombouwen, reserveonderdelen

Iedere technische verandering is verboden. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken.

INHOUDSOPGAVE

1 Veiligheid	1
2 Gebruik controleren	2
3 Inbouwen	2
4 Bedraden	4
5 Lekttest	4
6 In bedrijf stellen	5
7 Magneetspoel wisselen	6
8 Defecte demper vervangen	6
9 Onderhoud	7
10 Hulp bij storingen	8
11 Technische gegevens	8
12 Levensduur	9
13 Logistiek	9
14 Certificering	10
15 Verwijdering van afvalstoffen	10

2 GEBUIK CONTROLEREN

Gasmagneetklep voor het beveiligen van gas of lucht aan gas- of luchttoestellen. De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd, zie pagina 8 (11 Technische gegevens).

Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik.

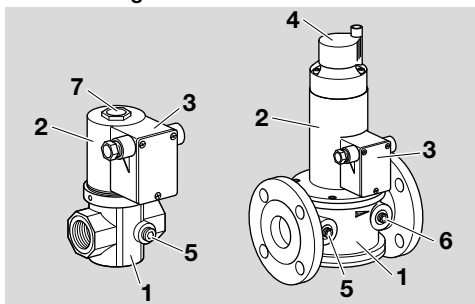
⚠ WAARSCHUWING

Reinigingswerkzaamheden, v.w.b. de magneetspoel, mogen niet onder hoge druk en/of met chemische reinigingsmiddelen worden uitgevoerd. Dit kan leiden tot binnendingen van vocht in de magneetspoel en gevaarlijke uitval veroorzaken.

2.1 Typeaanduiding

VG	Gasmagneetklep
10/15-65	Nominale diameter
R	Rp-binnendraad
F	Flens conform ISO 7005
02	$p_{U \max}$ 200 mbar
03	$p_{U \max}$ 360 mbar
10	$p_{U \max}$ 1 bar
18	$p_{U \max}$ 1,8 bar
L	Langzaam openend, snel sluitend
N	Snel openend, snel sluitend
T	Netspanning: 220/240 V~, 50/60 Hz
Q	Netspanning 120 V~, 50/60 Hz
K	Netspanning 24 V=
3	Aansluitkastje met klemmen, IP 54
1	Sluitschroef in de ingang
3	Sluitschroef in de ingang en uitgang
D	Met hoeveelheidsinstelling
M	Geschikt voor biogas
V	Viton-klepschotelafdichting
Z	Met rolbalg

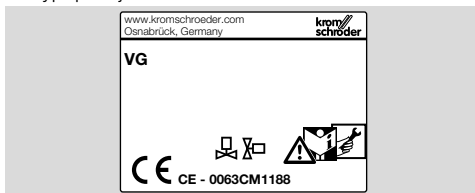
2.2 Benamingen onderdelen



- 1 Behuizing
- 2 Magneetspoel
- 3 Aansluitkastje
- 4 Demper
- 5 Sluitschroef voor inlaatdruk p_U
- 6 Sluitschroef voor uitlaatdruk p_D
- 7 VG 10/15-40/32: zeskantmoer (aandrijving)
VG 40-65: kap

2.3 Typeplaatje

Nominale spanning, opgenomen elektrisch vermogen, inbouwpositie, max. inlaatdruk $p_{U \max}$, omgevingstemperatuur, beschermingswijze en medium: zie typeplaatje.

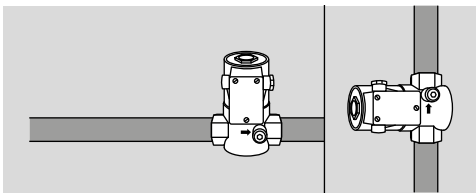


3 INBOUWEN

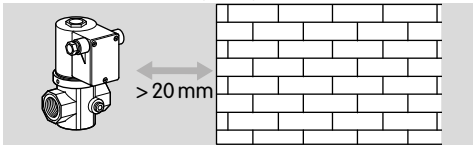
⚠ OPGELET

Om ervoor te zorgen dat de VG bij het monteren en in werking niet beschadigd raakt, moet er op het volgende gelet worden:

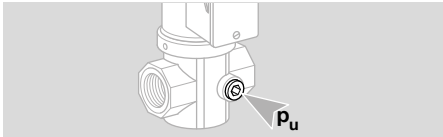
- Het apparaat niet in een bankschroef klemmen. Alleen op de achtkant van de flens met een passende sleutel vasthouden. Gevaar voor lekkage aan de buitenkant!
 - Het apparaat niet in de buitenlucht inbouwen of opslaan.
 - Laten vallen van het apparaat kan tot permanente beschadiging van het apparaat leiden. In dat geval het complete apparaat en de bijbehorende modules voor gebruik vervangen.
 - Max. omgevingstemperatuur in acht nemen, zie typeplaatje.
 - Max. inlaatdruk in acht nemen, zie typeplaatje.
- Inbouwpositie: zwarte magneetspoel verticaal staand tot horizontaal liggend, niet ondersteboven.



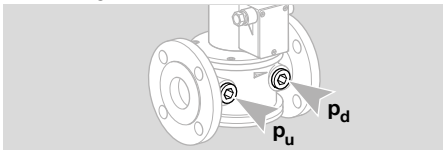
→ De behuizing mag geen muur aanraken. Minimale afstand 20 mm (0,79").



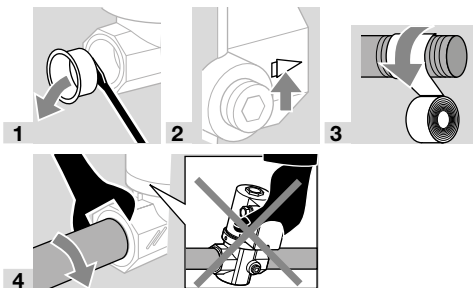
- Afdichtingsmateriaal en vuil, bijv. spanen, mogen niet in het klephuis terechtkomen.
- Voor elke installatie een filter inbouwen.
- Uitsluitend goedgekeurd afdichtingsmateriaal gebruiken.
- Bijpassende sleutel gebruiken.
- Op voldoende vrije ruimte voor de montage en de instelling letten.
- Bij VG 10/15–40/32 kan de inlaatdruk p_u op de meetnippel worden afgetakt.



→ Bij VG 40–65 kunnen de inlaatdruk p_u en de uitlaatdruk p_d op de betreffende meetnippel worden afgetakt.

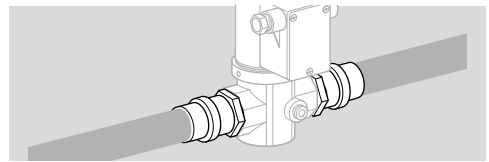


3.1 VG..R

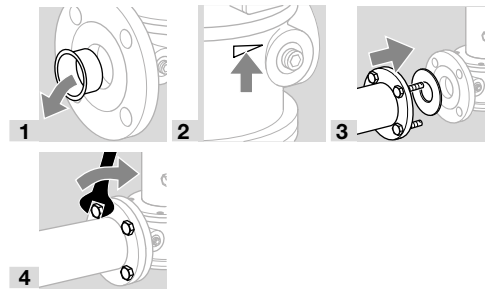


Gaspersfittingen

→ De afdichtingen van enkele gaspersfittingen zijn tot 70°C (158°F) toegelaten. Deze temperatuurgrens wordt bij een flow van minimaal 1 m³/h (35,31 SCFH) door de leiding en max. 50°C (122°F) omgevingstemperatuur aangehouden.



3.2 VG..F



4 BEDRADEN

⚠ WAARSCHUWING

Attentie! Om ervoor te zorgen dat er geen schade ontstaat, het volgende in acht nemen:

- Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!
- De magneetspoel wordt tijdens bedrijf heet. Oppervlaktetemperatuur ca. 85°C (ca. 185°F) conform EN 60730-1.



→ Temperatuurbestendige kabels (> 80°C/176°F) gebruiken.

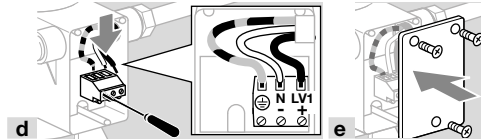
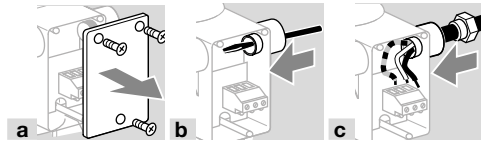
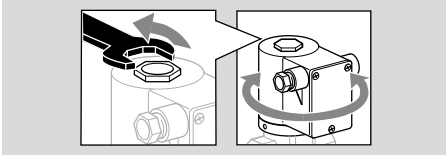
→ Bedrading volgens EN 60204-1.

1 Installatie spanningsvrij maken.

2 Gastoevoer afsluiten.

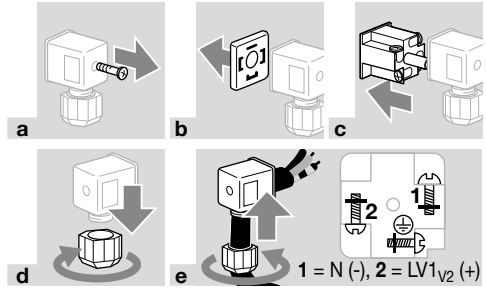
→ Om de magneetspoel voor de elektrische aansluiting nieuw te positioneren, kan de magneetspoel gedraaid worden.

Bij de VG..N moet daarvoor de zeskantmoer/kap op de magneetspoel losgemaakt worden.



→ De magneetspoel weer in de juiste stand draaien en indien voorhanden de zeskantmoer/kap weer vastdraaien.

Contrastekker



3 Montage in omgekeerde volgorde.

5 LEKTEST

⚠ OPGELET

Om ervoor te zorgen dat de VG bij de lektest niet beschadigd raakt, moet er op het volgende gelet worden:

- Max. inlaatdruk in acht nemen, zie typeplaatje.
- Testdruk $\leq 1,5 \times$ max. inlaatdruk.

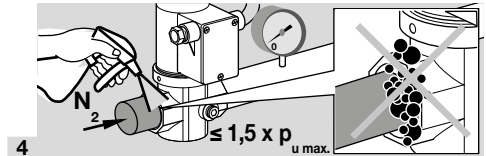
→ Het verloop van de lektest bij de VG is functioneel bij alle nominale diameters gelijk; de volgende afbeeldingen gelden als voorbeeld voor alle VG's.

1 Magneetklep sluiten.

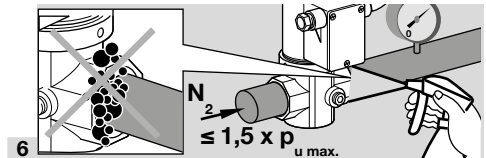
2 Gastoevoer afsluiten.

3 Om de dichtheid te kunnen controleren, de leiding zo kort mogelijk achter de klep afsluiten.

Externe controle op lekkage



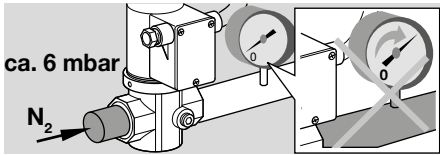
5 Magneetklep openen.



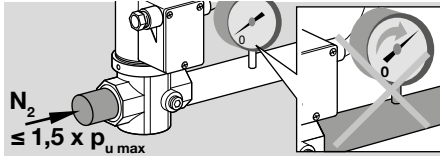
→ Leiding lek: afdichting controleren.

Interne controle op lekkage

7 Magneetklep sluiten.



8 Na 60 s de testdruk tot $\leq 1,5 \times p_{u \max}$ verhogen.



- Dichtheid in orde: leiding openen.
- Apparaat lek: VG demonteren en aan de fabrikant retourneren.

6 IN BEDRIJF STELLEN

Volumestroom instellen

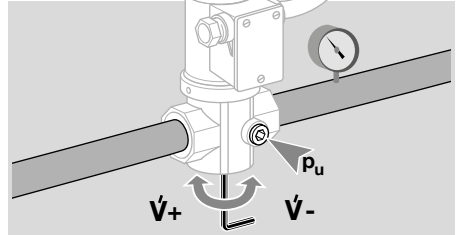
- Bij levering is de gasmagneetklep op de max. volumestroom ingesteld.

VG 10/15-40/32

- De minimale en maximale volumestroom zijn binnen een halve omwenteling instelbaar.

VG 40-65

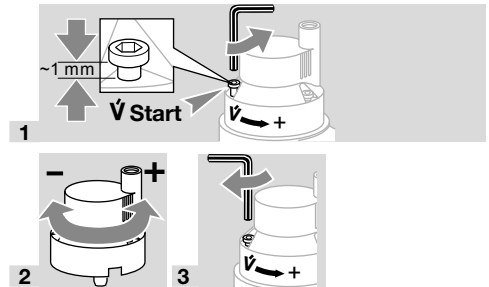
- De minimale en maximale volumestroom zijn binnen 20 omwentelingen instelbaar.



Hoeveelheid startgas instellen

- De hoeveelheid startgas is met max. 3 omwentelingen instelbaar.

VG..L



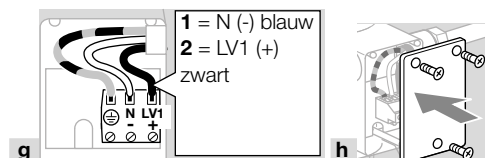
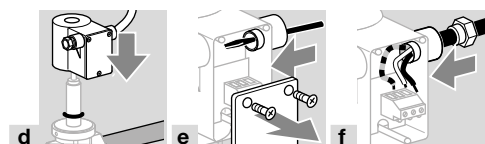
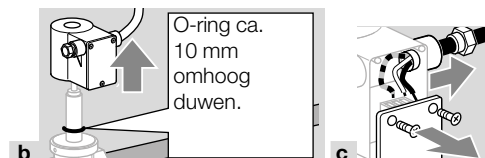
7 MAGNEETSPOEL WISSELEN

- Wij adviseren, bij het vervangen van de magneetspoel de complete aandrijvingsset te vervangen.
- De aandrijvingsset is afzonderlijk als onderdeel leverbaar.

- 1 Installatie spanningsvrij maken.
- 2 Gastoevoer afsluiten.

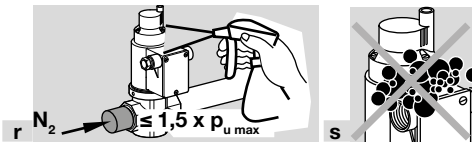
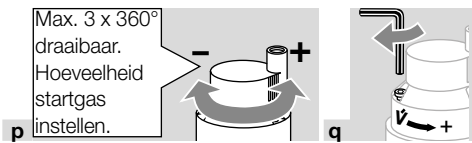
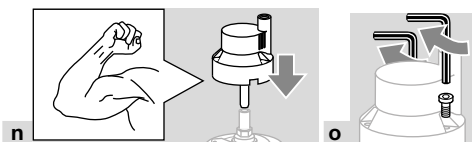
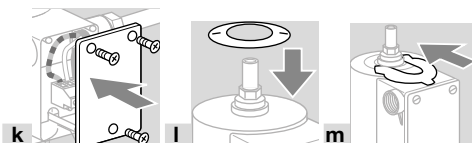
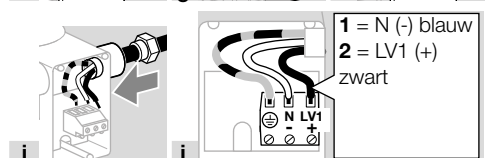
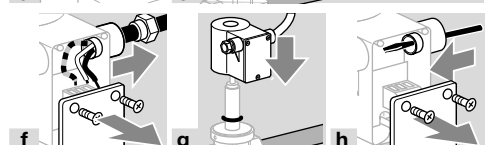
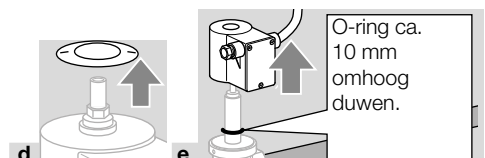
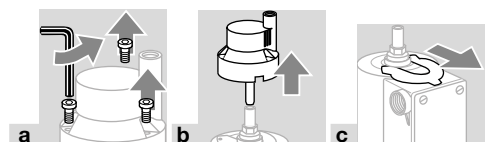
VG..N

- a Om de magneetspoel te kunnen demonteren, de zeskantmoer/kap op de magneetspoel losdraaien.



- i Magneetspoel vastschroeven.
- j Gastoevoer vrijgeven.

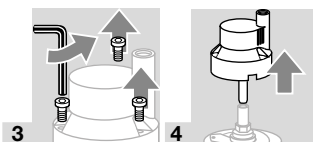
VG..L



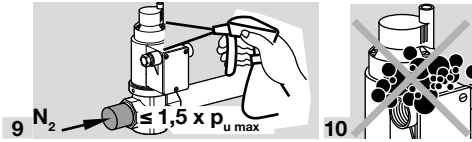
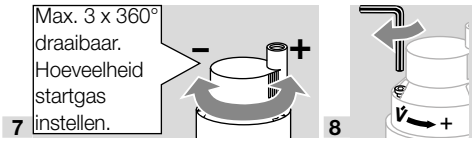
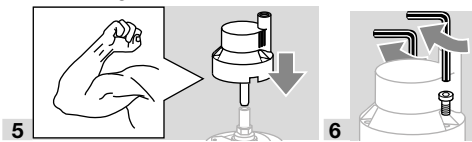
- t Dichtheid in orde: gastoevoer vrijgeven.

8 DEFECTE DEMPER VERVANGEN

- 1 Installatie spanningsvrij maken.
- 2 Gastoevoer afsluiten.



- Wij adviseren u alle delen van de onderdelen set te vervangen.



9 ONDERHOUD

⚠ OPGELET

Om een storingvrije werking te garanderen: de dichtheid en het functioneren van de VG jaarlijks controleren, bij biogasbedrijf halfjaarlijks.

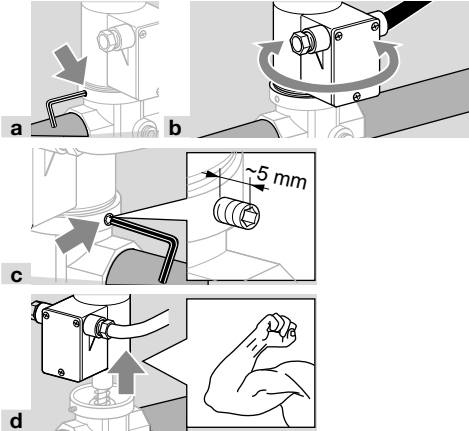
1 Installatie spanningsvrij maken.

2 Gastoevoer afsluiten.

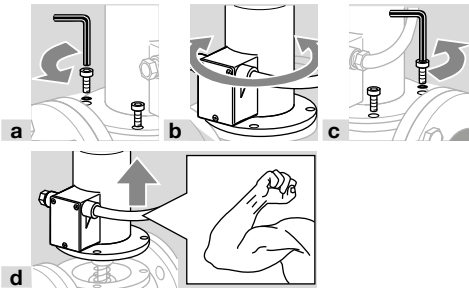
→ Indien de doorstroomhoeveelheid in orde is, zie pagina 4 (5 Lekttest).

→ Als de doorstroomhoeveelheid vermindert, de zeef reinigen.

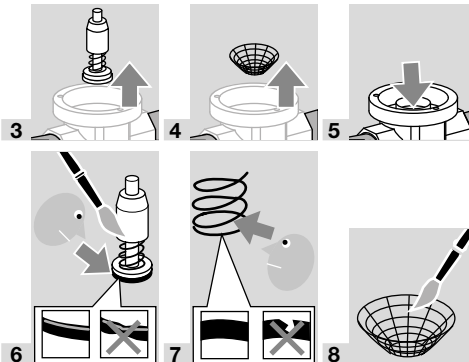
VG 10/15-40/32



VG 40-65



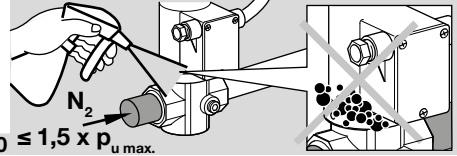
VG 10/15-65



9 Montage in omgekeerde volgorde.

Dichtheid en functies controleren

→ Bij de demontage van de magneetspoel wordt de gasvoerende ruimte in de VG geopend, daarom na montage de dichtheid controleren.



→ Om vast te stellen of de VG dicht is en veilig afsluit, intern en extern op lekkage controleren, zie pagina 4 (5 Lekttest).

→ De elektrische installatie overeenkomstig de plaatselijk daarvoor geldende voorschriften controleren en met name op de aardleiding letten.

⚠ WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schok!
 Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!
 Storingen mogen uitsluitend door geautoriseerd vakpersoneel worden verholpen. Ondeskundige reparaties en verkeerde elektrische aansluitingen kunnen de magneetklep beschadigen. In dat geval komt de garantie te vervallen!

? Storingen

- ! Oorzaak
 - Remedie

? De magneetklep opent niet, geen volumestroom na de magneetklep aanwezig.

- ! Geen spanningsvoorziening aanwezig.
 - De bedrading door geautoriseerd vakpersoneel laten controleren.
- ! Geleidingselementen verbogen. Verkeerd gebruik bij het inbouwen van het apparaat.



- Het apparaat demonteren en aan de fabrikant retourneren.

? De magneetklep sluit niet veilig, de volumestroom achter de magneetklep stroomt verder.

- ! De klepzitting is vervuild.
 - De klepzitting reinigen, zie pagina 7 (9 Onderhoud).
 - Filter voor de magneetklep plaatsen.
- ! De klepzitting is beschadigd.
 - Het apparaat demonteren en aan de fabrikant retourneren.
- ! De klepafdichting is beschadigd of uitgehard.
 - Het apparaat demonteren en aan de fabrikant retourneren.



- Het apparaat demonteren en aan de fabrikant retourneren.

11.1 Omgevingsomstandigheden

Gassoorten: aardgas, stadsgas, lpg (gasvormig), biogas (alleen VG..M; max. 0,1 vol.-% H₂S), waterstof of schone lucht; andere gassen op aanvraag.
 Het gas moet onder alle temperatuurcondities droog zijn en mag niet condenseren.
 Omgevingstemperatuur: -20 tot +60°C (5 tot 140°F), geen condensatie toegestaan.
 Continubedrijf bij hoge omgevingstemperaturen versnelt de veroudering van het elastomeermateriaal en vermindert de levensduur (neem contact op met de fabrikant).
 Opslagtemperatuur: -20 tot +40°C (68 tot 104°F).
 Veiligheidsklep: klasse A, groep 2 volgens EN 13611 en EN 161.
 Beschermingswijze: IP 54.

11.2 Elektrische gegevens

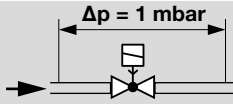
Netspanning:
 220/240 V~, +10/-15%, 50/60 Hz,
 120 V~, +10/-15%, 50/60 Hz,
 24 V=, +10/-15%.
 Vermogensfactor van de magneetspoel: $\cos \varphi = 1$.

11.3 Mechanische gegevens

Openingstijd:
 VG..N: snel openend 0,5 s,
 VG..L: langzaam openend 10 s.
 Sluittijd:
 VG..N, VG..L: < 1 s.
 Elektrische aansluiting VG 15-40/32:
 stekker met contrastekker volgens EN 175301-803 (als toebehoren leverbaar),
 kabelwartel: PG 11,
 aansluitklem: 2,5 mm².
 Elektrische aansluiting VG 40-65:
 stekker met contrastekker volgens EN 175301-803 (als toebehoren leverbaar),
 kabelwartel: PG 13,5,
 aansluitklem: 2,5 mm².
 Inschakelduur: 100%.
 Magneetspoelisolatie: isoleerstof klasse F.
 Schakelfrequentie: VG..N: max. 30 per minuut.
 VG..L: tussen uit- en inschakelen moeten 20 s liggen, zodat de demping volledig werkzaam is.
 Klephuis: aluminium,
 klepschotel: NBR.
 Binnendraad: Rp volgens ISO 7-1.
 Flens: ISO 7005 (DN 65 conform DIN 2501), PN 16.

Luchtvolumestroom Q

Bij drukverlies $\Delta p = 1$ mbar:



	Q [m³/h]
VG 10/15	3,0
VG 15	3,8
VG 15/12	2,3
VG 20	8,0
VG 25	10,0
VG 25/15	3,8
VG 40/32	18,0

	Q [m³/h]
VG 40	24,0
VG 40/33	13,6
VG 50	37
VG 50/39	23
VG 50/65	48,0
VG 65	57
VG 65/49	35,0
VG 80	85,0
VG 100	130,0

12 LEVENSDUUR

Dit aangeven van de levensduur is gebaseerd op een gebruik van het product conform deze bedieningshandleiding. Het is noodzakelijk de veiligheidsrelevante producten na het bereiken van hun levensduur te vervangen.

Levensduur (gerelateerd aan de datum van productie) conform EN 161 voor VG:

Type	Levensduur	
	Schakelcycli	Tijd (jaren)
VG 10/15–25	200.000	10
VG 40/32	100.000	10
VG 40–80	100.000	10
VG 100	50.000	10

Een verdere toelichting vindt u bij de geldige regels en het internetportaal van afecor (www.afecor.org). Deze handelwijze geldt voor verwarmingsinstallaties. Voor thermische installaties de plaatselijk daarvoor geldende voorschriften in acht nemen.

13 LOGISTIEK

Transport

Het apparaat beschermen tegen belasting van buitenaf (schok, klap, trillingen).

Transporttemperatuur: zie pagina 8 (11 Technische gegevens).

De voor het transport beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Transportschade aan het apparaat of de verpakking direct melden.

Leveringsomvang controleren.

Opslag

Opslagtemperatuur: zie pagina 8 (11 Technische gegevens).

De voor de opslag beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Opslagduur: 6 maanden voordat het apparaat voor het eerst gebruikt wordt, in de originele verpakking.

Mocht de opslagtijd langer zijn, dan wordt de totale levensduur met deze extra periode verkort.

14 CERTIFICERING

14.1 Downloaden certificaten

Certificaten, zie www.docuthek.com

14.2 Conformiteitsverklaring



Wij verklaren als fabrikant dat het product VG, gemerkt met het product-identificatienummer CE-0063BL1553, en kleppen VG voor hoge druk (1-1,8 bar), gemerkt met het product-identificatienummer CE-0063CM1188, aan het gestelde in de vermelde richtlijnen en normen voldoen.

Richtlijnen:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Verordening:

- (EU) 2016/426 – GAR

Normen:

- EN 161:2022

Het betreffende product komt overeen met het gecontroleerde type.

De productie is volgens de controleprocedure conform de verordening (EU) 2016/426 Annex III paragraaf 3.

Elster GmbH

14.3 UKCA-gecertificeerd



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)
BS EN 161:2011+A3:2013

14.4 Goedkeuring voor Australië



Australian Gas Association, goedkeuringsnr.: 3968

14.5 Eurazische douane-unie



De producten VG 10/15 - VG 65 voldoen aan de technische richtlijnen van de Eurazische douane-unie.

14.6 REACH-verordening

Het apparaat bevat zeer zorgwekkende stoffen die in de kandidatenlijst van de Europese REACH-verordening nr. 1907/2006 zijn opgenomen. Zie Reach list HTS op www.docuthek.com.

14.7 China RoHS

Richtlijn betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen (RoHS) in China. Scan van de blootstellingentabel (Disclosure Table China RoHS2), zie certificaten op www.docuthek.com.

15 VERWIJDERING VAN AFVAL-STOFFEN

Apparaten met elektronische componenten:

AAAA-richtlijn 2012/19/EU – richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



— Het product en de verpakking ervan na afloop van de levensduur van het product (aantal schakelcycli) bij een recyclingcentrum inleveren. Het apparaat niet bij het gewone huisvuil doen. Het product niet verbranden.

Indien gewenst worden oude apparaten door de fabrikant in het kader van de afvalrechtelijke bepalingen, bij levering franco huis, teruggenomen.

VOOR MEER INFORMATIE

Het productspectrum van Honeywell Thermal Solutions omvat Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder en Maxon. Kijk voor meer informatie over onze producten op de site ThermalSolutions.honeywell.com of neem contact op met uw Honeywell verkoopingenieur.

Elster GmbH
Strothweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Leiding van de wereldwijde centrale servicedienst:
T +49 541 1214-365 of -555
hts.service.germany@honeywell.com

Vertaling uit het Duits
© 2024 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder