

Bedieningsvoorschrift**Gasterugslagbeveiliging GRS,
vlamdoorslagbeveiliging GRSF****Inhoudsopgave**

Gasterugslagbeveiliging GRS, vlamdoorslagbeveiliging GRSF	1
Inhoudsopgave	1
Veiligheid	1
Gebruik controleren	2
Gebruiksdoel	2
Benamingen onderdelen	2
Inbouwen	3
Lektest	4
In bedrijf stellen	4
Onderhoud	4
Vuilfilter reinigen	4
Hulp bij storingen	4
Toebehoren	5
Adapter voor lengtecompensatie	5
Technische gegevens	5
Logistiek	5
Certificering	5
Conformiteitsverklaring	5
Eurazische douane-unie	5
Contact	6

Veiligheid**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.

Legenda

•, **1**, **2**, **3**... = bewerkingssfase

> = aanwijzing

Aansprakelijkheid

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

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.

Ombouwen, reserveonderdelen

Iedere technische verandering is verboden. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken.

Veranderingen v.w.b. editie 04.18

De volgende hoofdstukken zijn veranderd:

- Certificering

Gebruik controleren

Gebruiksdoel

Gasterugslagbeveiligingen GRS, GRSF om kruipende of plotselinge terugslag van gas te voorkomen, voor gas, lucht en zuurstof, DVWG gecontroleerd en geregistreerd.

GRS 15–50: niet tegen vlamdoorslag beveiligd en niet vlamterugslagvast.

GRSF: tegen vlamdoorslag beveiligd alleen bij verbranding met lucht, niet met zuurstof.

De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd, zie pagina 5 (Technische gegevens). Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik:

- werking met andere media, druk en voorgemengde gas-zuurstof/perslucht-mengsels.
- werking met acetyleengas.
- gebruik als vlamterugslagbeveiliging bij verbranding met zuurstof.
- gebruik van gassen in de vloeibare fase.
- gebruik bij omgevingstemperaturen onder -20°C en boven 70°C.

De veiligheidsvoorziening biedt bescherming tegen:

Kruipende en plotselinge terugslag van gas (GRS) **NV**

Kruipende en plotselinge terugslag van gas en vlamdoorslagen (GRSF) **NV**

Verontreiniging in de gasingangszijde **DF**

Typeaanduiding

Code	Beschrijving
GRS	Gasterugslagbeveiliging
GRSF	Gasterugslagbeveiliging, tegen vlamdoorslag beveiligd
15–80	Nominale diameter
R	G-binnendraad
F	Flens conform ISO 7005
01	p _{max.} 0,1 bar

⚠ WAARSCHUWING

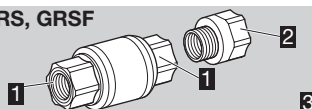
Alleen voor de gasterugslagbeveiliging toegestane max. bedrijfsdruk en gassoorten gebruiken.

Type	Inlaatdruk p _{max.} [bar]									
	Stads- en fergas (C)	Waterstof (H)	Aardgas (M)	Propan (P)	Biogas gereinigd (M)	Stikstof (N)	Inerte gassen (N)	Perslucht (D)	Zuurstof (O)	
GRS 15R	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
GRS 20R	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
GRS 25R	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
GRS 40R	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
GRS 50R	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
GRS 80F01	10	–	10	10	–	10	10	10	10	
GRSF 15R	1,5	1,5	5	5	5	–	–	–	–	
GRSF 20R	1,5	1,5	5	5	5	–	–	–	–	
GRSF 25R	1,5	1,5	5	5	5	–	–	–	–	
GRSF 40R	1	1	5	5	5	–	–	–	–	
GRSF 50R	1	1	5	5	5	–	–	–	–	

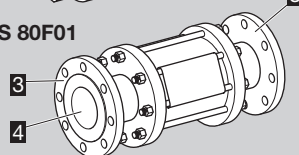
➤ **GRS 80F01** is tegen vlamdoorslag beveiligd bij de verbranding van aardgas met lucht tot een max. bedrijfsdruk van 8 bar. De aanduiding van drukklasse 01 (100 mbar) geldt uitsluitend voor de certificering op testbasis conform DIN 8521-2. Deze geldt voor veiligheidsvoorzieningen tegen terugslag van gas bij het gebruik van stookgasen van de publieke gasvoorziening, van lucht en zuurstof en van mengsels daarvan tot een toegestane bedrijfsdruk van 100 mbar, die niet aan een test op vlamterugslag onderworpen worden en daarom niet tegen vlamdoorslag beveiligd hoeven te zijn.

Benamingen onderdelen

GRS, GRSF

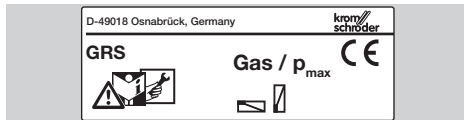


GRS 80F01



- 1 Schroefdraadaansluiting
- 2 Adapter voor lengtecompensatie (optioneel/separaat)
- 3 Ingangs-/Uitgangsfens
- 4 Beschermkap

Omgevingstemperatuur, gassoort, max. inlaatdruk
 $p_{\max}$, inbouwpositie: zie typeplaatje.



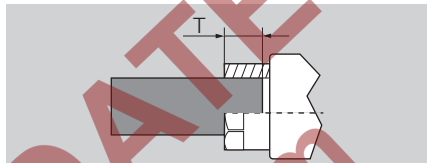
Inbouwen

! OPGELET

Om ervoor te zorgen dat de GRS, GRSF bij het monteren niet beschadigd raakt, moet er op het volgende gelet worden:

- Conform EN 746, deel 2 alleen gebruiken in combinatie met appendages aan wegstroomzijde.
- GRS, GRSF uitsluitend inbouwen in een schone leiding die gereed voor gebruik – d.w.z. gecontroleerd – is.
- Op de doorstroomrichting letten.
- Afdichtingsmateriaal, spanen en andere verontreinigingen mogen niet in de behuizing terechtkomen. Voor de montage alle aansluitingen van vuil ontdoen en op schade controleren.
- De gasterugslagbeveiliging absoluut olie- en vetvrij houden en tegen warmte-instraling beschermen.
- Om de schroefdraad van de leidingaansluiting af te dichten uitsluitend het voor het betreffende gas toegelaten afdichtingsmateriaal en overeenkomstige afdichtingen conform EN 751 gebruiken.
- Opschriften door de exploitant (bv. inventarisnr., datum van inbedrijfstelling) mogen niet met ingeslagen tekens aangebracht worden. De veiligheidsvoorziening kan beschadigd worden en lek raken.
- De fabrieksmatig gemonteerde schroefdraad-adapters niet demonteren.
- Het ingangsfILTER niet beschadigen.
- Bijpassende sleutel gebruiken.
- Uitsluitend vasthouden aan de in- of uitgangszijde, waarop de leiding aangesloten wordt – zie afb. 4.
- Trillingen met sterke impulsen en slaan (inslagnummers) op de GRS, GRSF vermijden.
- Bij gebruik van zuurstof de verbindingselementen evenals de veiligheidsvoorziening en koppeling olie- en vetvrij houden.

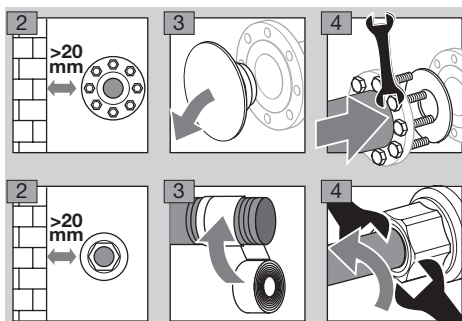
- Inbouwpositie willekeurig.
- DIN EN 746-2: niet tegen vlamdoorslag beveiligde gasterugslagbeveiligingen mogen in combinatie met een extra veiligheidsuitrusting worden gebruikt, die in geval van vlamterugslag de gastoevoer onderbreekt. Na iedere vlamterugslag de GRS direct demonteren en ter controle naar de fabrikant sturen.
- Maximale inschroeflengte van de schroefverbinding aan de ingang in acht nemen.



Type	T [mm]
GRS 15R	15,5
GRS 20R	17,0
GRS 25R	19,0
GRS 40R	22,0
GRS 50R	24,0
GRSF 15R	15,5
GRSF 20R	17,0
GRSF 25R	19,0
GRSF 40R	22,0
GRSF 50R	24,0

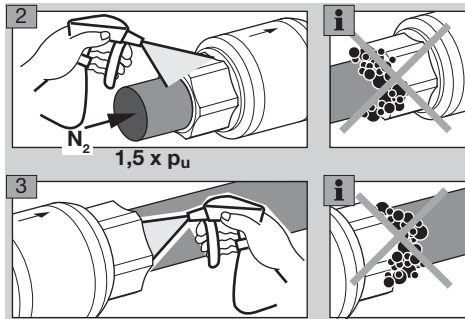
Om continue doorbranden te voorkomen, moet bij vlamterugslag de gastoevoer worden onderbroken:

- 1 Geschikte afsluitarmatuur voor de gasterugslagbeveiliging inbouwen, bv. kogelkraan AKT.



Lektest

- ▷ Ook na onderhoudswerkzaamheden.
- 1** Leiding in ingang en uitgang afsluiten.
- ▷ De maximale inlaatdruk $p_{u, \max}$ mag slechts korte tijd tijdens de lekttest overschreden worden.
- ▷ De testdruk uitsluitend ingangszijdig toevoeren.



- 4** Uitslaatdruk p_d verminderen. De leiding in de uitgang deblokkeren.
- ▷ Leiding lek: apparaat demonteren en vervangen.

In bedrijf stellen

- Om vastzitten van de kleppakkingen te voorkomen:
- ▷ De GRS/GRSF als die langere tijd is opgeslagen of niet gebruikt is, met bedrijfsgas of stikstof van ca. 0,5 tot 1 bar doorblazen.

WAARSCHUWING

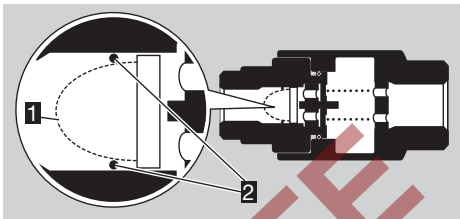
Een GRS/GRSF, die met een ander medium dan zuurstof werd gebruikt, daarna niet met zuurstof gebruiken – ontplofingsgevaar!

Onderhoud

- Om een storingvrije werking te garanderen:
- ▷ De GRS/GRSF minimaal één keer per jaar door de fabrikant op betrouwbare werking en dichtheid van de behuizing laten controleren. Voor bewaking van deze termijn is de gebruiker/koper verantwoordelijk. Aan de controle zijn kosten verbonden.
- ▷ Na iedere vlamterugslag de gasterugslagbeveiliging GRS direct demonteren en ter controle naar de fabrikant sturen.
- ▷ Vervangen en/of schoonmaken van het vuilfilter is toegestaan, zie pagina 4 (Vuilfilter reinigen).
- ▷ Na het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de installatie en na inbouw van de GRS, GRSF de gasterugslagbeveiliging v.w.b. de buisverbindingen op externe lekkage controleren.

Vuilfilter reinigen

- 1** Apparaat demonteren.



- 2** Vuilfilter **1** demonteren.
- ▷ Hiervoor moet de klemveer **2** met behulp van een punttang worden verwijderd.
- 3** Het apparaat met de gasingangsoopening naar onder draaien, opdat het vuilfilter eruit kan vallen.
- ▷ Let erop dat er tijdens het demonteren van het filter geen vuildeeltjes in het apparaat kunnen binnendringen.
- 4** Het vuilfilter op beschadigingen controleren en eventueel reinigen.
- ▷ Een beschadigd filter vervangen.
- 5** Het vuilfilter er weer inzetten en met de klemveer vastzetten.
- ▷ Er op letten, dat de klemveer stevig in de desbetreffende gleuf zit.
- 6** Het apparaat weer inbouwen, zie pagina 3 (Inbouwen).

Hulp bij storingen

- ? Storingen**
- ! Oorzaak**
- Remedie**

? Geen doorstroming

- ! Geen druk of druk te laag.**
- Werkdruk controleren.**
- Afsluitkranen en gasbronnen controleren.**
- Doorstroomrichting controleren.**

? Terugslag van gas (NV)

- Apparaat demonteren en vervangen.**

Toebehoren

Adapter voor lengtecompensatie



Om het bouw lengteverschil op te heffen bij het vervangen door de nieuwe serie.

Adapter voor lengtecompensatie voor	Bestelnr.
GRS 25R	03150677
GRS 40R	03150678
GRSF 25R	03150679
GRSF 40R	03150680
GRSF 50R	03156387

Technische gegevens

Gassoort: aardgas, stadsgas, LPG (gasvormig), zuurstof en lucht. Andere gassen op aanvraag (niet voor acetyleen en ruw biogas).

Behuizing: Ms (GRS 80F01: St 37). Vuilfilter van roestvrij draadwerk 1.4301 (max. maaswijdte 100 µm).

Aansluiting:

GRS..R: binnendraad volgens ISO 7-1,

GRS..F: flens PN 16 volgens ISO 7005.

Omgevingstemperatuur:

GRS 15 – 50/GRSF 15 – 50: -20 tot +70°C,

GRS 80F01: -20 tot +70°C.

Opslagtemperatuur: 5 tot 35°C.

Logistiek

Transport

Het apparaat beschermen tegen belasting van buitenaf (schok, klap, trillingen). Bij ontvangst van het product de leveringsomvang controleren, zie pagina 2 (Benamingen onderdelen). Transport schade direct melden.

Opslag

Het product droog en stofvrij bewaren.

Opslagtemperatuur: zie pagina 5 (Technische gegevens).

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.

Verpakking

Het verpakkingsmateriaal moet volgens de lokale voorschriften worden verwijderd.

Verwijdering van afvalstoffen

De bouwcomponenten moeten volgens de lokale voorschriften gescheiden worden afgevoerd.

Certificering

Conformiteitsverklaring



Wij verklaren als fabrikant dat het product GRS, GRSF aan het gestelde in de vermelde richtlijnen en normen voldoet.

GRS 40R tot GRS 50R,

GRSF 40R tot GRSF 50R + GRS 80F01

Richtlijnen:

– 2014/68/EU

Normen:

– DIN EN ISO 5175-2

De productie wordt uitgevoerd volgens de conformiteitsbeoordelingsprocedure conform de richtlijn 2014/68/EU Annex III Module A.

Elster GmbH

Scan van de conformiteitsverklaring (D, GB) – zie www.docuthek.com

Eurazische douane-unie



Het product GRS, GRSF voldoet aan de technische richtlijnen van de Eurazische douane-unie.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Contact

Voor technische vragen wendt u zich a.u.b. tot de plaatselijke vestiging/vertegenwoordiging. Het adres is op het internet te vinden of u wendt zich tot Elster GmbH.

Technische wijzigingen ter verbetering van onze producten voorbehouden.

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.com