Traduzione dal tedesco © 2018 Elster GmbH · Edition 04.18

03251415

Istruzioni d'uso
Valvola di non ritorno gas GRS, fermafiamma GRSF



Indice

Valvola di non ritorno gas GRS, fermafiamma GRSF 1
Indice 1
Sicurezza 1
Verifica utilizzo 2
Finalità d'uso 2
Denominazione pezzi 2
Montaggio 3
Controllo della tenuta 4
Messa in servizio 4
Manutenzione 4
Pulizia del filtro per lo sporco 4
Interventi in caso di guasti 4
Accessori 5
Adattatore per compensazione della lunghezza . 5
Dati tecnici 5
Logistica 5
Certificazioni 5
Dichiarazione di conformità 5
Unione doganale euroasiatica 5
Contatti 6

Sicurezza

Leggere e conservare



Prima del montaggio e dell'uso, leggere attentamente queste istruzioni. A installazione avvenuta dare le istruzioni al gestore dell'impianto. Il presente apparecchio deve essere installato e messo in funzione secondo le disposizioni e le norme vigenti. Le istruzioni sono disponibili anche su www.docuthek.com.

Spiegazione dei simboli

•, **1**, **2**, **3**... = Operazione
▷ = Avvertenza

Responsabilità

Non si risponde di danni causati da inosservanza delle istruzioni e da utilizzo inappropriato.

Indicazioni di sicurezza

Nelle istruzioni le informazioni importanti per la sicurezza sono contrassegnate come segue:

⚠ PERICOLO
Richiama l'attenzione su situazioni pericolose per la vita delle persone.

⚠ AVVERTENZA
Richiama l'attenzione su potenziali pericoli di morte o di lesioni.

! ATTENZIONE
Richiama l'attenzione su eventuali danni alle cose.

Tutti gli interventi devono essere effettuati da esperti in gas qualificati. I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti esperti.

Trasformazione, pezzi di ricambio

È vietata qualsiasi modifica tecnica. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

Variazioni rispetto all'edizione 07.15

Sono state apportate modifiche ai seguenti capitoli:
– Manutenzione
– Pulizia del filtro per lo sporco
– Certificazioni

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Verifica utilizzo

Finalità d'uso

Valvole di non ritorno gas GRS, GRSF per evitare il lento o improvviso ritorno del gas, adatte per gas, aria e ossigeno, modello testato e registrato DVGW. GRS 15 – 50: non fermafiamma e non resistente alle fiamme.

GRSF: fermafiamma solo in caso di combustione con aria, non con ossigeno.

Il funzionamento è garantito solo entro i limiti indicati, vedi pagina 5 (Dati tecnici). Qualsiasi altro uso è da considerarsi inappropriato:

- Funzionamento con altri media, altre pressioni e altre miscele gas-ossigeno/aria compressa già pronte.
- Funzionamento con acetilene (gas).
- Utilizzo come fermafiamma in caso di combustione con ossigeno.
- Utilizzo con gas in fase liquida.
- Utilizzo a temperature ambiente inferiori a -20 °C e superiori a 70 °C.

Il dispositivo di sicurezza protegge da:	
ritorno di gas lento o improvviso (GRS)	NV
ritorno di gas lento o improvviso e ritorno di fiamma (GRSF)	NV
impurità nel tratto di entrata del gas	DF

Codice tipo

Codice	Descrizione
GRS	Valvola di non ritorno gas
GRSF	Valvola di non ritorno gas, fermafiamma
15–80	Diametro nominale
R	Filetto femmina G
F	Flangia secondo ISO 7005
01	p_{max} 0,1 bar

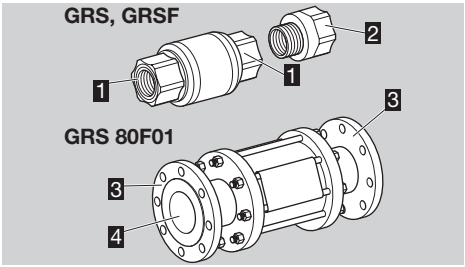
⚠ AVVERTENZA

Utilizzare solo le pressioni di esercizio max e i tipi di gas consentiti per le valvole di non ritorno gas.

Tipo	Pressione di entrata p_{max} [bar]								
	Gas di città e gas a distanza (C)	Idrogeno (H)	Metano (H)	Propano (P)	Biogas depurato (M)	Azoto (N)	Gas inerti (N)	Aria compressa (D)	Ossigeno (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** è fermafiamma in caso di combustione di gas metano in presenza di aria fino a una pressione di esercizio max di 8 bar. L'indicazione dello stadio di pressione 01 (100 mbar) si riferisce esclusivamente alla certificazione basata sui principi generali di collaudo secondo DIN 8521-2. Ciò vale per i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di gas in caso di utilizzo di gas combustibili della rete di erogazione pubblica, di aria e ossigeno e loro miscele fino a una sovrappressione di esercizio consentita di 100 mbar, i quali non devono essere sottoposti ad alcun collaudo di ritorno fiamma e quindi non devono essere fermafiamma.

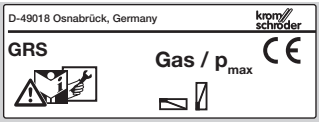
Denominazione pezzi



1 Raccordo filettato
2 Adattatore per compensazione della lunghezza (opzionale/separato)
3 Flangia di entrata/uscita
4 Copertura protettiva

NOT UPTODATE
www.docuthek.com

Temperatura ambiente, tipo di gas, pressione di entrata max p_{max}, posizione di montaggio: vedi targhetta dati.



Montaggio

! ATTENZIONE

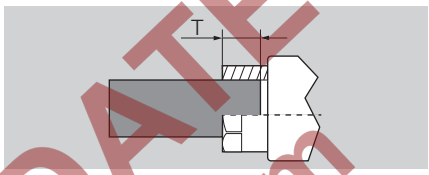
Affinché la GRS/il GRSF non subisca danni in fase di montaggio, osservare quanto segue:

- Utilizzare solo con dispositivi aggiuntivi sul lato di uscita secondo EN 746 parte 2.
- Montare la GRS/il GRSF solo in tubazioni pulite, pronte per l'uso, ovvero collaudate.
- Rispettare la direzione di flusso.
- Materiale sigillante, trucioli e altre impurità non devono entrare nel corpo di alloggiamento. Prima del montaggio togliere eventuali sporcizie da tutti gli attacchi e controllare se sono presenti danneggiamenti.
- La valvola di non ritorno gas deve essere assolutamente priva di tracce di olio o grasso e protetta da radiazioni di calore.
- Per mettere a tenuta la filettatura di raccordo utilizzare solo materiali sigillanti e guarnizioni ammessi per il gas utilizzato secondo EN 751.
- I contrassegni a cura del gestore (ad es. numero d'inventario, data della messa in servizio) non devono essere apposti con punzonature che potrebbero danneggiare il dispositivo di sicurezza e non garantirne più la tenuta.
- Non smontare gli adattatori di filettatura preinstallati in fabbrica.
- Non danneggiare il filtro di entrata.
- Utilizzare la chiave adatta.
- Bloccare solamente sul lato di entrata o di uscita, su cui si esegue il raccordo della tubazione –vedi figura **4** .
- Evitare che la GRS/il GRSF subisca vibrazioni e colpi (numeri di punzonatura) dovuti alla potenza dell'impulso.
- In caso di utilizzo di ossigeno, gli elementi di raccordo, nonché il dispositivo di sicurezza e il giunto devono essere privi di tracce di olio o grasso.

▷ Posizione di montaggio a piacere.

▷ DIN EN 746-2: le valvole di non ritorno gas senza blocco fiamma devono essere utilizzate solo con un dispositivo di sicurezza supplementare che, in caso di ritorno di fiamma, interrompe l'alimentazione del gas. Dopo un ritorno di fiamma smontare subito la GRS e inviarla al costruttore per una verifica.

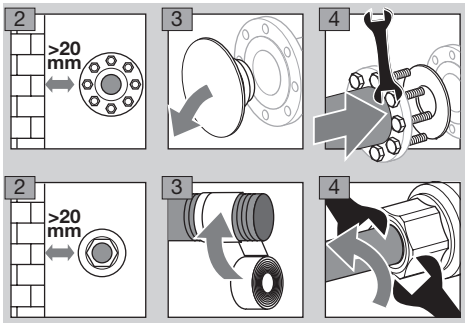
▷ Rispettare la lunghezza di avvitamento max del collegamento a vite in entrata.



Tipo	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

Per evitare la combustione continua, interrompere l'alimentazione di gas fresco in caso di ritorno di fiamma:

1 Installare una valvola di arresto adatta a monte della valvola di non ritorno gas, ad es. valvola a sfera AKT.



NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

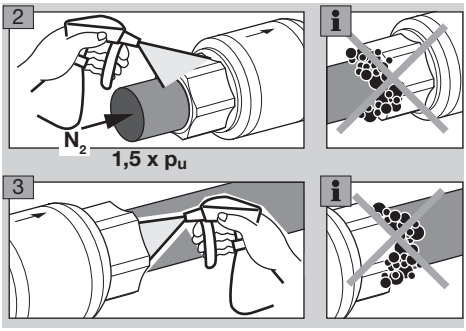
Controllo della tenuta

▷ Anche dopo la manutenzione.

1 Bloccare la tubazione in entrata e in uscita.

▷ La pressione di entrata massima $p_{u\ max}$ si può superare solo per un breve lasso di tempo ovvero per la durata del controllo di tenuta.

▷ Alimentare la pressione di prova solo sul lato di entrata.



4 Scaricare la pressione di uscita p_d. Sbloccare la tubazione in uscita.

▷ Tubazione non a tenuta: smontare e sostituire l'apparecchio.

Messa in servizio

Per evitare che le guarnizioni della valvola rimangano attaccate:

▷ Dopo un lungo periodo di stoccaggio o un mancato utilizzo protratto nel tempo, soffiare la GRS/il GRSF con gas di esercizio o azoto da ca. 0,5 a 1 bar.

⚠ AVVERTENZA

Evitare l'uso di ossigeno, dopo aver utilizzato la GRS/il GRSF con un media diverso dall'ossigeno – pericolo di esplosione!

Manutenzione

Per garantire un funzionamento corretto:

▷ Far controllare la GRS/il GRSF dal costruttore almeno una volta all'anno per verificare la sicurezza del funzionamento e la tenuta del corpo di alloggiamento. L'utente/acquirente è responsabile dell'osservanza delle scadenze per i controlli. Il controllo è soggetto a pagamento.

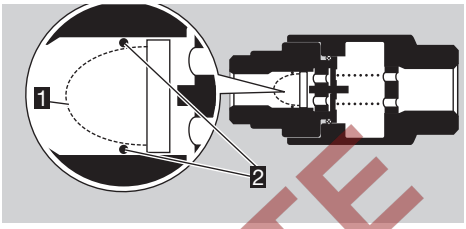
▷ Dopo un ritorno di fiamma smontare subito la valvola di non ritorno gas GRS e inviarla al costruttore per una verifica.

▷ È consentito sostituire e/o pulire il filtro per lo sporco, vedi pagina 4 (Pulizia del filtro per lo sporco).

▷ Dopo aver eseguito interventi di manutenzione sull'impianto e aver montato la GRS/il GRSF, verificare la tenuta esterna sui raccordi delle condutture della valvola di non ritorno gas.

Pulizia del filtro per lo sporco

1 Smontare l'apparecchio.



2 Smontare il filtro per lo sporco **1**.

▷ Rimuovere la molla di ritenzione **2** con una pinza a punta.

3 Ruotare l'apparecchio con l'apertura dell'entrata del gas verso il basso in modo che il filtro per lo sporco possa cadere.

▷ Accertarsi che durante lo smontaggio del filtro non penetrino impurità nell'apparecchio.

4 Controllare se il filtro per lo sporco è danneggiato ed eventualmente pulirlo.

▷ Sostituire il filtro danneggiato.

5 Reinserire il filtro per lo sporco e fissarlo con la molla di ritenzione.

▷ Accertarsi che la molla di ritenzione sia fissata saldamente nella relativa scanalatura.

6 Rimontare l'apparecchio, vedi pagina 3 (Montaggio).

Interventi in caso di guasti

? Guasti
! Causa
• Rimedio

? Flusso assente
! Pressione assente o insufficiente.
• Controllare la pressione di esercizio.
• Controllare i rubinetti di arresto e le fonti di erogazione del gas.
• Verificare la direzione di flusso.

? Ritorno del gas (NV)
• Smontare e sostituire l'apparecchio.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Accessori

Adattatore per compensazione della lunghezza



Per la compensazione della lunghezza di ingombro in caso di sostituzione con nuova serie.

Adattatore per compensazione della lunghezza per	Numero d'ordine
GRS 25R	03150677
GRS 40R	03150678
GRSF 25R	03150679
GRSF 40R	03150680
GRSF 50R	03156387

Dati tecnici

Tipo di gas: gas metano, gas di città, gas liquido (gassoso), ossigeno e aria. Altri gas su richiesta (non per acetilene e biogas grezzo).
Corpo: Ms (GRS 80F01: St 37). Filtro per lo sporco in rete metallica inossidabile 1.4301 (max larghezza della maglia 100 µm).
Attacchi:
GRS..R: filetto femmina secondo ISO 7-1,
GRS..F: flangia PN 16 secondo ISO 7005.
Temperatura ambiente:
GRS 15–50/GRSF 15–50: da -20 a +70 °C,
GRS 80F01: da -20 a +70 °C.
Temperatura di stoccaggio: da 5 a 35 °C.

Logistica

Trasporto

Proteggere l'apparecchio da forze esterne (urti, colpi, vibrazioni). Quando si riceve il prodotto esaminare il materiale fornito, vedi pagina 2 (Denominazione pezzi). Comunicare subito eventuali danni da trasporto.

Stoccaggio

Stoccare il prodotto in luogo asciutto e pulito.
Temperatura di stoccaggio: vedi pagina 5 (Dati tecnici).
Periodo di stoccaggio: 6 mesi precedenti il primo utilizzo nella confezione originale. Se si prolunga il periodo di stoccaggio, si riduce dello stesso lasso di tempo il ciclo di vita complessivo.

Imballaggio

Il materiale da imballaggio deve essere smaltito secondo le disposizioni locali.

Smaltimento

I componenti devono essere smaltiti separatamente secondo le disposizioni locali.

Certificazioni

Dichiarazione di conformità

CE

Dichiariamo in qualità di costruttori che il prodotto GRS, GRSF risponde ai requisiti posti dalle direttive e dalle norme indicate.
Da GRS 40R a GRS 50R,
da GRSF 40R a GRSF 50R + GRS 80F01
Direttive:
– 97/23/CE
Norme:
– DIN EN 730-2
– DIN 730-1 paragrafo 6.7
La produzione è sottoposta alla procedura di valutazione della conformità in base all'allegato III, modulo A della direttiva 97/23/CE.
Elster GmbH

Scansione della dichiarazione di conformità (D, GB) – vedi www.docuthek.com

Unione doganale euroasiatica

EAC

Il prodotto GRS, GRSF è conforme alle direttive tecniche dell'Unione doganale euroasiatica.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Contatti

Per problemi tecnici rivolgersi alla filiale/rappresentanza competente. L'indirizzo è disponibile su Internet o può essere richiesto alla Elster GmbH.

Salvo modifiche tecniche per migliorie.

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