

Caramatic SwitchTwo

valvola deviatrice automatica per impianti a due bombole in roulotte e camper



SOMMARIO

NOTA SULLE PRESENTI ISTRUZIONI	1
AVVERTENZE SULLA SICUREZZA	2
INFORMAZIONI GENERALI SUL PRODOTTO	2
IMPIEGO CONFORME ALL'USO PREVISTO.....	2
USO NON CONFORME A QUELLO PREVISTO	4
QUALIFICA DEGLI UTILIZZATORI	4
VANTAGGI E DOTAZIONI.....	4
DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO	5
STRUTTURA	5
COLLEGAMENTO	5
MONTAGGIO	6
CONTROLLO DI TENUTA.....	7
MESSA IN FUNZIONE.....	7
UTILIZZO	8
FUNZIONAMENTO	8
RIMOZIONE DEGLI ERRORI	10
MANUTENZIONE	10
SOSTITUZIONE.....	10
RIPARAZIONE.....	10
MESSA FUORI SERVIZIO.....	10
SMALTIMENTO	11
DATI TECNICI.....	11
GARANZIA.....	11
MODIFICHE TECNICHE.....	11
ASSISTENZA	11
CERTIFICAZIONI.....	11
ELENCO ACCESSORI PARTI.....	12

NOTA SULLE PRESENTI ISTRUZIONI



- Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto.
- Per garantire un funzionamento conforme alla destinazione d'uso e per non compromettere la validità della garanzia, è necessario attenersi alle presenti istruzioni e consegnarle al gestore.
- Conservarle per tutto il periodo di utilizzo.
- Oltre alle presenti istruzioni, si devono osservare le disposizioni, le leggi e le direttive di installazione valide nel Paese di utilizzo.

AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

Attribuiamo grande importanza alla sicurezza vostra e di chi vi circonda. Per questo, nelle presenti istruzioni di montaggio e di utilizzo abbiamo raccolto tante importanti avvertenze per la sicurezza.

✓ Vi invitiamo a leggere e osservare tutte le avvertenze e le indicazioni fornite.



Questo è il simbolo di avvertenza. Esso richiama la vostra attenzione su potenziali pericoli che possono provocare la morte o lesioni all'utilizzatore e ad altre persone. Tutte le avvertenze per la sicurezza sono precedute dal simbolo di avvertenza, il quale è a sua volta preceduto dal termine "PERICOLO", "AVVERTENZA" o "ATTENZIONE". Detti termini hanno il seguente significato:

▲ PERICOLO

indica un **pericolo per le persone** con un **grado di rischio elevato**.

→ Può comportare **conseguenze fatali o lesioni gravi**.

▲ AVVERTENZA

indica un **pericolo per le persone** con un **grado di rischio medio**.

→ Può comportare **conseguenze fatali o lesioni gravi**.

▲ ATTENZIONE

indica un **pericolo per le persone** con un **grado di rischio esiguo**.

→ Può comportare **una lesione di entità lieve o media**.

NOTA

indica un **danno materiale**.

→ **Influisce** sul funzionamento dell'impianto.



indica un'informazione.

✓ indica una richiesta di intervento.

INFORMAZIONI GENERALI SUL PRODOTTO

La valvola deviatrice automatica Caramatic SwitchTwo per l'impianto a due bombole de gas consente una commutazione automatica dalla bombola di esercizio a quella di riserva, non appena la bombola del gas del lato di esercizio è vuota. In tal modo, si garantisce una costante alimentazione del gas all'apparecchio di consumo. La Caramatic SwitchTwo consente di convertire un impianto ad una bombola ad uno a due bombole.

La Caramatic SwitchTwo può essere azionata soltanto in combinazione con un regolatore di pressione situato a valle, montato su parete di 30 mbar o 50 mbar, ades.: tipo EN61, tipo EN71 o tipo EN61-DS (vedere ELENCO DEGLI ACCESSORI).

Questo regolatore di pressione situato a valle alimenta l'apparecchio a gas con la pressione di alimentazione nominale fissa.

IMPIEGO CONFORME ALL'USO PREVISTO

Liquidi/mezzi d'esercizio

- Gas liquido (fase gaseosa)



L'elenco dei mezzi di esercizio utilizzati con indicazioni circa la denominazione, la norma e il Paese di utilizzo è reperibile in rete all'indirizzo www.gok.de/liste-der-betriebsmedien.



▲ PERICOLO

Il Gas liquido (Categoria 1) che fuoriesce:

- è altamente infiammabile
- pericolo di esplosioni
- gravi ustioni in caso di contatto diretto con la cute
- ✓ Controllare regolarmente la tenuta delle connessioni!
- ✓ In caso di odore di gas o mancanza di tenuta, spegnere immediatamente l'apparecchio!
- ✓ Tenere fonti di accensione o apparecchi elettrici lontano dal campo d'azione!
- ✓ Attenersi alle relative leggi ed ordinanze!



Campo di applicazione



• Roulotte



• Camper

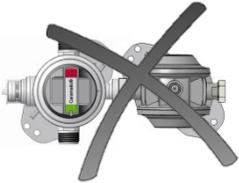
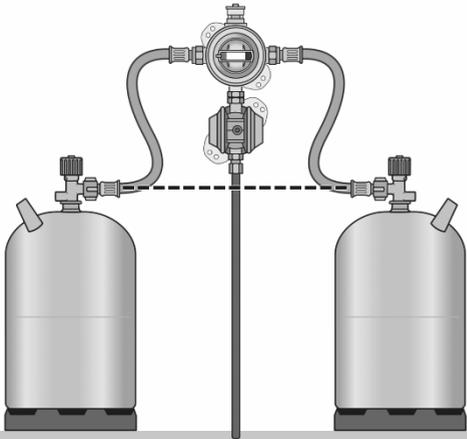
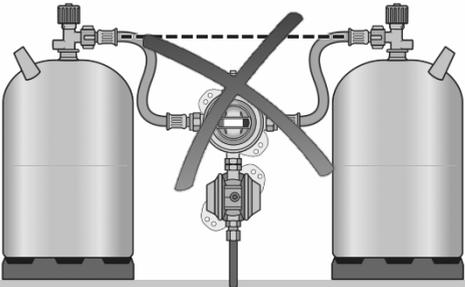


Per l'installazione in caravan: osservare quanto previsto dalla normativa EN 1949.

Luogo d'impiego

- utilizzo in ambiente esterno al riparo dagli agenti atmosferici e dai raggi solari
- ⚠ Non installare in aree in cui la temperatura sia superiore ai 50 °C o inferiore ai -20 °C.
- in vano bombole gas con aerazione

Posizione di installazione

Corretto	Errato
	
	

NOTA

La valvola deviatrice automatica deve essere montata in modo che i collegamenti dei tubi flessibili si trovino sulla posizione più alta possibile, per lo meno al di sopra della valvola della bombola del gas. I regolatori di pressione non devono essere montati in posizioni più basse rispetto alla valvola del serbatoio del gas o della bombola del gas al fine di evitare l'ingresso di gas liquefatto nel regolatore di pressione. Le tubature e i tubi flessibili collegati al raccordo di entrata del regolatore di pressione devono presentare una pendenza costante rispetto al serbatoio o alla bombola del gas.

USO NON CONFORME A QUELLO PREVISTO

Ogni uso diverso da quello previsto:

- p.e. utilizzo con altri liquidi/mezzi di esercizio o con altre pressioni
- utilizzo di gas nella fase liquida
- installazione in direzione contraria a quella di flusso
- utilizzo con tubi flessibili non ammissibili
- modifiche del prodotto o di sue parti
- funzionamento senza regolatore di bassa pressione situato a valle
- installazione divergente dalla posizione di installazione (vedere pagina 3)
- funzionamento con manopola in posizione intermedia
- prelievo da bombole del gas coricate
- funzionamento durante la guida
- utilizzo a temperatura ambiente salvo: vedere DATI TECNICI

NOTA

In caso di prelievo eccessivo o continuo di gas liquido dalla/e bombola/e del gas del lato di esercizio, la temperatura del gas si abbassa causando al contempo l'abbassamento della pressione della bombola di gas al di sotto della pressione in entrata necessaria del regolatore di pressione. Inoltre, viene prelevato gas liquido dalla/e bombola/e del gas del lato di riserva.

- ✓ Il corretto funzionamento dell'impianto di gas liquido non è più garantito.
- ✓ Le bombole del gas del lato di esercizio e di quello di riserva possono essere svuotate contemporaneamente così come in momenti diversi.

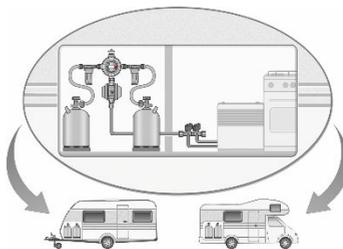
QUALIFICA DEGLI UTILIZZATORI

Attività	Qualifica
MONTAGGIO, SOSTITUZIONE	Personale tecnico, servizio di assistenza clienti
MESSA IN FUNZIONE, MANUTENZIONE, SMALTIMENTO MESSA FUORI SERVIZIO, RIMESSA IN FUNZIONE, RIPARAZIONE	Gestore e operatore
Controllo di tenuta	Esperti*

*Esperti sono nello specifico coloro che, per la loro formazione, le loro conoscenze e la loro esperienza pratica possano garantire uno svolgimento corretto delle operazioni di controllo.

VANTAGGI E DOTAZIONI

Valvola deviatrice automatica per l'impianto a due bombole, per il collegamento alle bombole di gas mediante i tubi flessibili dell'alta pressione, composto da: valvola deviatrice automatica, manopola, display di esercizio e di riserva, controdado, valvola di non ritorno del gas, cacciavite e supporto a parete.

**Installazione di un filtro del gas****NOTA**

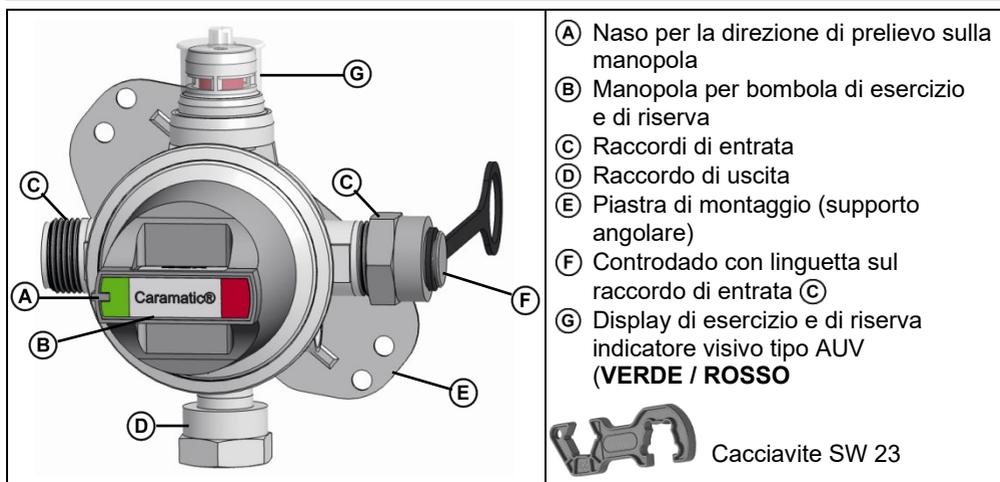
Si consiglia l'installazione di un filtro del gas (n. ordine 71 781 01) a monte della valvola deviatrice automatica.

Il gas liquido può contenere corpi estranei che vengono filtrati a partire da una determinata dimensione. Se non viene montato un filtro del gas, aumenta l'usura dei componenti

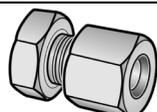
DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

- Valvola deviatrice automatica Caramatic SwitchTwo per l'impianto a due bombole
- Passaggio automatico alla bombola del gas del lato di riserva appena la bombola del gas del lato di esercizio è vuota.
- È possibile sostituire la bombola del gas senza interrompere l'utilizzo.
- Il prelievo avviene esclusivamente in modo alternato.
- Visualizzazione del lato da cui viene prelevato gas.
- La valvola di ritegno incorporata nel bocchettone di entrata impedisce una fuoriuscita del gas indesiderata durante la sostituzione della bombola.
- Alimentazione del gas omogenea grazie all'impiego ottimale del contenuto della bombola del gas.
- Utilizzabile in tutta Europa grazie all'utilizzo di tubi flessibili dell'alta pressione specifici in base al paese (non compresi nella fornitura).

STRUTTURA



COLLEGAMENTO

Ingresso	Nome commerciale e dimensioni Norma di riferimento	Avvertenza per il montaggio
	Filettatura esterna raccordi • G.13 = filettatura M 20 x 1,5	Coppia di serraggio: dado per raccordi = da 4 fino a max 5 Nm
Uscita	Nome commerciale e dimensioni Norma di riferimento	Avvertenza per il montaggio
	• Raccordo ad anello tagliente RVS H.9 = RVS 8, RVS 10	

In alternativa, sono possibili anche altri collegamenti su richiesta del produttore.

NOTA

Se i collegamenti sono sporchi o danneggiati, la tenuta può risultare compromessa. Pertanto occorre verificare regolarmente la tenuta dei collegamenti. All'occorrenza sostituire il prodotto.

- ✓ Tenere puliti tutti i collegamenti, poiché anche piccole quantità di impurità possono provocare anemeticità nei collegamenti.

MONTAGGIO

Prima del montaggio, verificare che il prodotto non presenti danni dovuti al trasporto e che sia completo.

Il MONTAGGIO deve essere eseguito da un'azienda specializzata!

Guardi là **QUALIFICA DEGLI UTILIZZATORI!**

Per un funzionamento senza problemi dell'impianto, è necessario eseguire una corretta installazione nel rispetto delle normative tecniche in vigore per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dell'intero impianto. **NOTA** Osservare il luogo e la posizione di installazione (vedi USO CONFORME A QUELLO PREVISTO).

ATTENZIONE

Pericolo di ferimento dovuto alla fuoriuscita di trucioli di metallo!

I trucioli di metallo potrebbero ferire gli occhi.

- ✓ Indossare occhiali di protezione!

NOTA

Anomalie di funzionamento dovute alla presenza di residui! Il corretto funzionamento non è garantito.

- ✓ Eseguire un controllo visivo per rilevare eventuali trucioli di metallo o altri residui nei raccordi!
- ✓ Rimuoverli subito tramite aspirazione!

NOTA

Eseguire il montaggio esclusivamente con un attrezzo idoneo. In caso di raccordi a vite, applicare sempre una controforza sul raccordo di collegamento con una seconda chiave.

Non è consentito utilizzare attrezzi inadatti, come p. e. tenaglie!

NOTA

Danneggiamento del prodotto a causa di una direzione di montaggio errata!

Il corretto funzionamento non è garantito.

- ✓ Rispettare la direzione di montaggio (questa è contrassegnata in modo chiaro sull'alloggiamento per mezzo di una freccia )!

Raccordi a vite

AVVERTENZA **Pericolo di esplosione, incendio e soffocamento per via di raccordi non a tenuta stagna!**

In caso di torsione del prodotto, possono verificarsi delle fughe di gas.

- ✓ Non sottoporre il prodotto a torsione dopo averlo montato e serrato di nuovo!
- ✓ Un nuovo serraggio dei raccordi è consentito soltanto in totale assenza di pressione!

NOTA

Ad ogni cambio o smontaggio della bombola occorre sostituire le guarnizioni dei collegamenti! Le guarnizioni dei collegamenti non devono essere danneggiate e devono essere ben posizionate in sede.

Attacco e posa di tubi

Allacciare i tubi in modo da evitare carichi meccanici, termici e chimici:

- carico meccanico: ad es. non tirare il tubo flessibile per i bordi affilati
- effetto termico: ad es. evitare fiamme libere, calore radiante
- effetto chimico: ad es. evitare grassi, oli, sostanze irritanti

Montare i tubi flessibili in assenza di tensione (sollecitazione alla flessione, per trazione o torsione). Posizionare i tubi in modo che i loro collegamenti non possano staccarsi accidentalmente. I collegamenti sul regolatore di pressione con uscita a 90° impediscono che il tubo flessibile si spezzi.

Attenersi alle normative nazionali di installazione in vigore per gli impianti di gas liquido.

NOTA

Occorre utilizzare appropriati tubi flessibili dell'alta pressione per il collegamento alle bombole del gas!

Materiale di fissaggio

⚠ ATTENZIONE

Danneggiamento del prodotto collegato per via di forze troppo elevate!

Pericolo di anemeticità.

✓ Le forze non devono agire sul prodotto.

CONTROLLO DI TENUTA

Prima della prima messa in funzione, durante i lavori di monitoraggio e di manutenzione, prima di una rimessa in funzione, dopo modifiche sostanziali e lavori di riparazione, la tenuta dell'impianto di gas liquido deve essere verificata da un esperto*.

Guardi là QUALIFICA DEGLI UTILIZZATORI!



Per l'installazione in caravan: osservare quanto previsto dalla normativa EN 1949.



Attenersi alle normative nazionali di installazione in vigore per gli impianti di gas liquido.

Controllo di tenuta semplificato

Ad ogni sostituzione della bombola del gas e dopo un periodo di fermo prolungato, verificare la tenuta dell'impianto con bombola.

1. Chiudere la valvola della bombola del gas del lato di esercizio.
2. Aprire la valvola della bombola del gas del lato di riserva.
3. L'indicatore visivo tipo AUV passa da **VERDE** a **ROSSO** = riserva.
4. Chiudere la valvola della bombola del gas aperta del lato di riserva.

NOTA

L'indicatore visivo tipo AUV non deve cambiare nell'arco di 15 minuti, in caso contrario l'impianto con bombola non è a tenuta.

La prova di tenuta semplificata non sostituisce la prova di pressione e di tenuta dell'impianto a gas liquido da parte di un esperto*.

MESSA IN FUNZIONE

Dopo il MONTAGGIO e una volta eseguito correttamente il CONTROLLO DI TENUTA, il prodotto è subito pronto per essere utilizzato.

⚠ ATTENZIONE**Danneggiamento del prodotto a causa del movimento della bombola del gas!**

Una fase liquida trascinata può causare un aumento della pressione nell'impianto di gas liquido e il danneggiamento del prodotto o dell'impianto di gas liquido.

- ✓ Durante il funzionamento, non muovere la bombola del gas!

NOTA

In caso di prelievo eccessivo o continuo di gas liquido dalla/e bombola/e del gas del lato di esercizio, la temperatura del gas si abbassa causando al contempo l'abbassamento della pressione della bombola di gas al di sotto della pressione in entrata necessaria del regolatore di pressione. Inoltre, viene prelevato gas liquido dalla/e bombola/e del gas del lato di riserva.

- ✓ Il corretto funzionamento dell'impianto di gas liquido non è più garantito.
- ✓ Le bombole del gas del lato di esercizio e di quello di riserva possono essere svuotate contemporaneamente così come in momenti diversi.

UTILIZZO**Sostituzione della bombola del gas durante l'esercizio**

1. Impostare il dispositivo di commutazione con **VERDE** sulla/e bombola/e del gas del lato della riserva.
2. Chiudere la valvola della bombola del gas vuota.
3. Allentare il collegamento sulla bombola del gas.
4. Sostituire la bombola del gas vuota con una bombola del gas piena e collegare.

NOTA

La valvola di non ritorno del gas previene la fuoriuscita del flusso di gas sul raccordo libero (C) durante la sostituzione della bombola.

5. Aprire la valvola della bombola del gas.
6. Effettuare un controllo di tenuta.
7. La bombola del gas piena è disponibile come riserva.

FUNZIONAMENTO**NOTA**

La Caramatic SwitchTwo può essere azionata anche soltanto con una bombola del gas. La valvola di ritegno integrata nel bocchettone di entrata impedisce la fuoriuscita di gas dal collegamento libero.

In caso di esercizio con una sola bombola del gas, il collegamento libero sulla Caramatic SwitchTwo deve essere chiuso mediante il controdado (F). Impostare il dispositivo di commutazione con la manopola girevole **VERDE** sulla bombola collegata.

NOTA

Ad ogni cambio o smontaggio della bombola occorre sostituire le guarnizioni dei collegamenti! Le guarnizioni dei collegamenti non devono essere danneggiate e devono essere ben posizionate in sede.

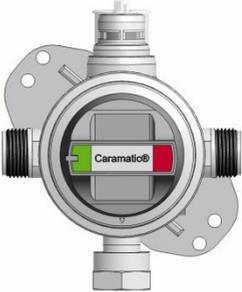
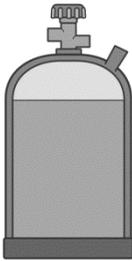
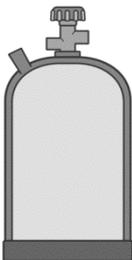
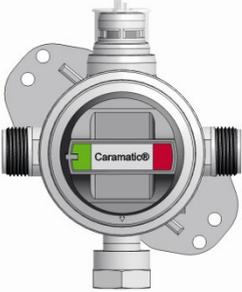
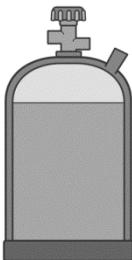
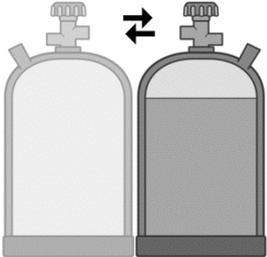
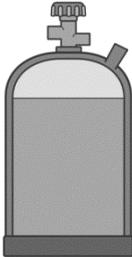
NOTA

La bombola o le bombole di gas liquido devono essere in piedi durante il prelievo.

Prelevare solo in fase gassosa.

- ✓ Durante l'uso fissare la bombola o le bombole del gas per impedirne la caduta.
- ✓ Proteggere la bombola o le bombole del gas dal surriscaldamento dovuto al calore radiante e del riscaldamento.
- ✓ Osservare le prescrizioni di installazione del paese di utilizzo!

Ruotare manopola per bombola di esercizio e di riserva fino alla battuta. Non fermarsi in una posizione intermedia!

Tipo di prelievo	Funzionamento	Caramatic SwitchTwo	Riserva
<p>Funzionamento</p> <p>VERDE il dispositivo di commutazione indica la bombola del gas del lato di esercizio. L'indicatore visivo è su VERDE "Esercizio".</p>			
<p>Riserva - Il lato di esercizio è vuoto</p> <p>VERDE il dispositivo di commutazione indica la bombola del gas del lato di esercizio vuoto. L'indicatore visivo è su ROSSO "Riserva".</p>			
<p>Tipo di prelievo</p>	<p>Riserva</p>		<p>Funzionamento</p>
<p>Sostituzione della bombola del gas durante l'esercizio</p> <p>Impostare il dispositivo di commutazione con la manopola girevole VERDE sulla bombola del gas del lato della riserva. L'indicatore visivo passa da ROSSO "Riserva" a VERDE "Esercizio". CONTROLLO DI TENUTA esecuzione!</p>			

RIMOZIONE DEGLI ERRORI

Ricerca degli errori	Provvedimento
 Odore di gas Le fuoriuscite di gas liquido sono estremamente infiammabili! Pericolo di esplosioni.	→ Interrompere l'alimentazione di gas. → Non attivare interruttori elettrici! → Non effettuare telefonate nell'edificio. → Arieggiare bene gli ambienti! → Mettere fuori servizio l'impianto di gas liquido. → Contattare un'azienda specializzata!
Nessun flusso di gas:	L'alimentazione del gas è chiusa: → aprire la valvola della bombola del gas o le valvole di intercettazione.

MANUTENZIONE

Dopo il regolare montaggio e utilizzo, il prodotto non richiede manutenzione.

SOSTITUZIONE

Sostituire il prodotto non appena segni di usura o danni sul prodotto o su sue parti.

Dopo lo scambio del prodotto, fasi di MONTAGGIO, CONTROLLO DI TENUTA e MESSA IN FUNZIONE!

Per garantire il funzionamento ineccepibile dell'impianto in normali condizioni di esercizio, si raccomanda di sostituire le parti dell'impianto sottoposte a usura o invecchiamento, quali ad es. regolatori di pressione, tubi flessibili, dispositivi di interruzione, entro:



- Raccomandazioni: termini di sostituzione 5 anni.

Ad ogni cambio o smontaggio della bombola occorre sostituire le guarnizioni dei collegamenti. Le guarnizioni devono essere sostituita anche quando è danneggiata oppure non è più garantita la tenuta del collegamento.

RIPARAZIONE

Se le misure elencate nella sezione RIMOZIONE DEGLI ERRORI non comportano una regolare RIMESSA IN FUNZIONE e se non c'è nessun errore di interpretazione, il prodotto va inviato al produttore per un controllo. In caso di interventi non autorizzati, la garanzia decade.

MESSA FUORI SERVIZIO

Chiudere la valvola della bombola e poi la rubinetteria del dispositivo di consumo. Quando non si usa l'impianto, tenere chiuse tutte le valvole.

NOTA Chiudere a tenuta stagna con un tappo idoneo tutti i raccordi liberi dei tubi di alimentazione dell'impianto GPL al fine di impedire la fuoriuscita di gas!

Chiudere la/le valvola/e de la/le bombola/e del gas durante la conservazione e il trasporto.

Il tappo protettivo funge da protezione aggiuntiva contro la fuoriuscita di gas in caso di anemeticità.

- ✓ Fissare il tappo protettivo per garantire un trasporto sicuro de la/le valvola/e della bombola del gas.

SMALTIMENTO



Per tutelare l'ambiente, i nostri prodotti non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici.

Il prodotto deve essere portato per lo smaltimento in un centro di raccolta o deposito pubblico locale.

DATI TECNICI

Pressione massima consentita PS	16 bar
Pressione in entrata p	0,95 a 16 bar
Flusso nominale M_g	1,5 kg/h
Pressione di commutazione nominale p_{di}	0,75 bar
Temperatura ambiente	da -20 °C a +50 °C



Per altri dati tecnici o impostazioni speciali vedi la targhetta del prodotto!

GARANZIA

Il produttore garantisce il funzionamento corretto del prodotto e la tenuta stagna dello stesso per la durata prevista per legge. La portata della garanzia offerta è disciplinata ai sensi dell'art. 8 delle nostre Condizioni di fornitura e pagamento.



MODIFICHE TECNICHE

Tutte le informazioni riportate nelle presenti istruzioni di montaggio e di utilizzo sono frutto delle verifiche eseguite sul prodotto e rispecchiano l'attuale stato della tecnica nonché della legislazione e delle norme pertinenti valide al momento della pubblicazione. Con riserva di modifiche ai dati tecnici; salvo refusi ed errori. Le immagini sono solo illustrative; esse possono divergere dall'esecuzione effettiva.

ASSISTENZA



All'indirizzo www.gok-blog.de sono disponibili risposte alle domande più frequenti nel campo degli impianti di gas liquido, del gas liquido nelle applicazioni del tempo libero, degli impianti a combustione di olio e della gestione del serbatoio.

CERTIFICAZIONI

Il nostro sistema gestionale è certificato ISO 9001, ISO 14001 e ISO 50001, vedere:

www.gok.de/qualitaets-umwelt-und-energiemanagementsystem.



ELENCO ACCESSORI PARTI

Denominazione del prodotto	N. ordine
Guarnizione per Komb.A/ Komb.Shell-H, materiale: Plastica	20 009 75
Guarnizione per Shell UE/ Shell-F, materiale: NBR	20 009 81
Guarnizione per Ital.A, materiale: NBR	20 011 05
Guarnizione per M20 x dado per raccordi 1,5, materiale: FKM	04 590 25
Guarnizione per POL-WF/ POL-WS, materiale: NBR	02 513 37
Raccordo angolare 90° FE M20 x 1,5 x M20 x dado per raccordi 1,5	14 509 01
Riduttore diritto tipo RED RST 10 x racc. con anello tagliente 8	07 223 00
Caramatic Connect	
Tubo flessibile dell'alta pressione in gomma PS 30 bar diametro tubo 6,3 x 5 mm collegamenti: Collegamento bombola x collegamento regolatore x dado per raccordi	
KLF x M 20 x 1,5 ÜM (ÜM: dado per raccordi) x 450 mm	04 701 11
KLF x M 20 x 1,5 ÜM x 750 mm	04 702 11
Brit.POL x M 20 x 1,5 ÜM x 450 mm	04 585 00
Brit.POL x M 20 x 1,5 ÜM x 750 mm	04 585 01
EU-Shell x M 20 x 1,5 ÜM x 450 mm	04 586 00
EU-Shell x M 20 x 1,5 ÜM x 750 mm	04 586 01
Ital.A x M 20 x 1,5 ÜM x 450 mm	04 707 10
Ital.A x M 20 x 1,5 ÜM x 750 mm	04 708 00
Komb.Shell-H x M 20 x 1,5 ÜM x 450 mm	04 709 10
Komb.Shell-H x M 20 x 1,5 ÜM x 750 mm	04 710 00
POL-WS x M 20 x 1,5 ÜM x 450 mm	04 714 10
POL-WS x M 20 x 1,5 ÜM x 750 mm	04 714 00
Regolatore di bassa pressione senza apparecchiatura di prova, livello di prestazione 2, tipo EN71 con valvola di scarico di sicurezza PRV, ingresso dritto, senza manometro	
FE M20 x 1,5 x racc. con anello tagliente 8 30 mbar 1,2 kg/h	01 287 00
FE M20 x 1,5 x racc. con anello tagliente 10 30 mbar 1,2 kg/h	01 287 10
Regolatore di bassa pressione senza apparecchiatura di prova, livello di prestazione 3, tipo EN61-DS con dispositivo di sicurezza sovrappressione S2SR (DDS) ingresso dritto	
FE M20 x 1,5 x rac. con anello tagliente 10 30 mbar 1,5 kg/h, con manometro	01 291 32
FE M20 x 1,5 x rac. con anello tagliente 8 30 mbar 1,5 kg/h, senza manometro	01 291 02
FE M20 x 1,5 x rac. con anello tagliente 10 30 mbar 1,5 kg/h senza manometro	01 291 12