

Istruzioni d'uso**Valvola a farfalla BV..****Servomotore con valvola a farfalla IB..****Indice**

Valvola a farfalla BV..	1
Servomotore con valvola a farfalla IB..	1
Indice	1
Sicurezza	1
Verifica utilizzo	2
Finalità d'uso	2
Codice tipo BVA..., BVG...	2
Denominazione pezzi BVA..., BVG...	2
Codice tipo BVH...	2
Denominazione pezzi BVH...	2
Targhetta dati BV...	2
Codice tipo IB...	3
Denominazione pezzi IB...	3
Montaggio	4
Media: aria calda	4
Montaggio della valvola a farfalla nella tubazione	4
Montaggio del servomotore IC 20/IC 40 sulla valvola a farfalla	4
Controllo della tenuta	5
Messa in servizio	5
Accessori	6
Lamiera dissipatrice di calore	6
Set di fissaggio per BVG, BVA, BVH, BVHR	6
Set adattatore per BVG, BVA	6
Set adattatore per IC 30	6
Manutenzione	7
Dati tecnici	7
Logistica	8
Certificazioni	8
Contatti	8

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 09.16

Sono state apportate modifiche ai seguenti capitoli:

- Verifica utilizzo
- Montaggio
- Messa in servizio
- Accessori
- Certificazioni

Verifica utilizzo

Finalità d'uso

BVG, BVGF, BVA, BVAF, BVH, BVHS, BVHR

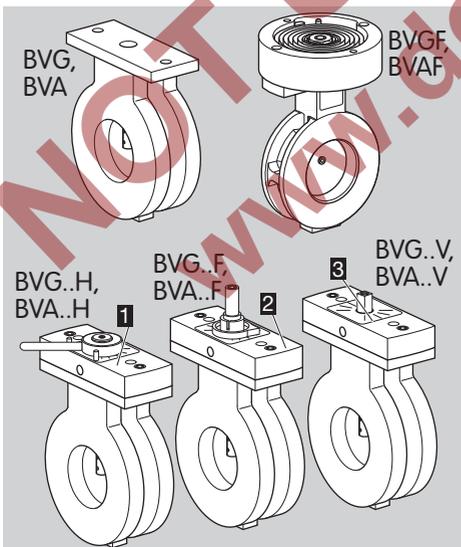
Le valvole a farfalla servono per la regolazione della portata di gas, aria fredda/calda e fumi sugli apparecchi per utenze gas e aria e nelle tubazioni per gas di scarico. Sono utilizzate per rapporti di regolazione fino a 10:1.

Il servomotore IC e la valvola a farfalla BV.. (IB..) servono per la regolazione della portata nei processi di combustione a regolazione modulante o a step. Il funzionamento è garantito solo entro i limiti indicati, vedi pagina 7 (Dati tecnici). Qualsiasi altro uso è da considerarsi inappropriato.

Codice tipo BVA.., BVG..

Codice	Descrizione
BVG	Valvola a farfalla per gas
BVGF	Valvola a farfalla per gas, senza gioco
BVA	Valvola a farfalla per aria
BVAF	Valvola a farfalla per aria, senza gioco
40-150	Diametro nominale
/25-/125	Passaggio ridotto
Z	Montaggio tra controflange EN 1092
W	Montaggio tra controflange ANSI
	Pressione di entrata max $p_{U \max}$
05	500 mbar (7,25 psi)
H	Con leva manuale
F	Con albero libero
V	Con quadro

Denominazione pezzi BVA.., BVG..



- 1 Set adattatore con leva manuale
- 2 Set adattatore con albero libero
- 3 Set adattatore con quadro

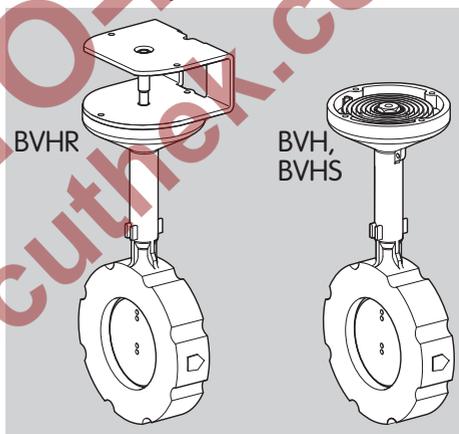
Codice tipo BVH..

Codice	Descrizione
	Valvola a farfalla
BVH	per aria calda e fumi fino a 450 °C
BVHR	per aria calda e fumi fino a 550 °C
BVHS¹⁾	come la BVH, ma con in più una funzione di arresto di sicurezza
40-100	Diametro nominale
	Montaggio:
Z	tra controflange EN 1092
W	tra controflange ANSI
	Pressione di entrata max $p_{U \max}$:
01	150 mbar (2,18 psi)
A	Con battuta di arresto

¹⁾ BVHS combinabile solo con IC 40S

In caso di mancanza di tensione, la funzione di arresto di sicurezza porta la valvola a farfalla BVHS in posizione Chiuso.

Denominazione pezzi BVH..

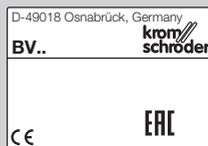


! ATTENZIONE

Utilizzare la funzione di arresto di sicurezza della BVHS solo per la funzione prevista. Se si utilizza la funzione di arresto di sicurezza per lo spegnimento regolare o per dare impulsi al bruciatore, si riduce il ciclo di vita della valvola a farfalla.

Targhetta dati BV..

Tipo di gas, pressione di entrata e temperatura ambiente, vedi targhetta dati.

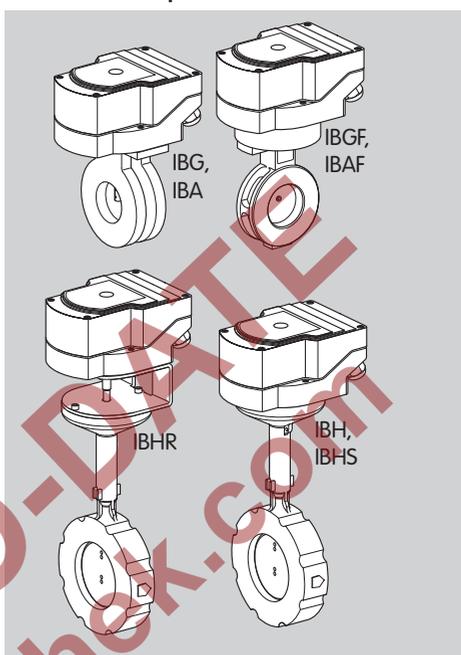


Codice tipo IB..

Codice	Descrizione
IBG	Servomotore IC 20 o IC 40 + BVG
IBGF	Servomotore IC 20 o IC 40 + BVGF
IBA	Servomotore IC 20 o IC 40 + BVA
IBAF	Servomotore IC 20 o IC 40 + BVAF
IBH	Servomotore IC 20 o IC 40 + BVH
IBHR	Servomotore IC 20 o IC 40 + BVHR
IBHS	Servomotore IC 40S + BVHS
40-150	Diametro nominale BVG.., BVA..
40-100	Diametro nominale BVH..
/25-125¹⁾	Passaggio ridotto
	Montaggio:
Z	tra controflange EN 1092
W	tra controflange ANSI
	Pressione di entrata max p _u max:
01	BVH..: 150 mbar (2,18 psi)
05	BVG.., BVA..: 500 mbar (7,25 psi)
A	BVH..: con battuta di arresto
/20	Servomotore IC 20
/40	Servomotore IC 40
	Tempo ciclo (a 50 Hz):
-07	7,5 s
-15	15 s
-30	30 s
-60	60 s
	Tensione di rete:
W	230 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
A	120-230 V~, 50/60 Hz
	Coppia:
2	2,5 Nm
3	3 Nm
E	Comando continuo
T	Comando a tre punti
A	Entrata analogica 4-20 mA ed entrate digitali
D	Entrate digitali
R10	Potenzimetro di retroazione 1 kΩ

¹⁾ Nessuna riduzione con BVH, BVHR, BVHS

Denominazione pezzi IB..



Per ulteriori informazioni, vedi www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC → Operating instructions IC

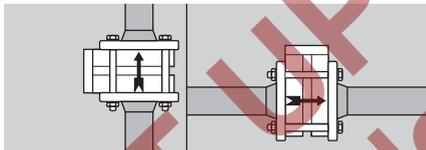
Montaggio

! ATTENZIONE

Per evitare l'insorgere di danni, osservare quanto segue:

- Attenzione! Il media deve essere secco a qualsiasi condizione e non deve fare condensa.
- Evitare colpi di ariete e colpi di temperatura.
- Il materiale sigillante e la sporcizia, ad es. i trucioli, non devono entrare nell'apparecchio.
- Non montare o non lasciare l'apparecchio all'aperto.
- Non danneggiare le superfici di tenuta delle flange né con influssi meccanici né con influssi di altro tipo.
- Se il servomotore è montato in un secondo momento, occorre adattare la coppia, il senso di rotazione e gli angoli di apertura alla valvola a farfalla.

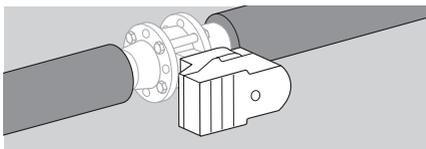
- ▷ A monte di ogni impianto si deve installare un filtro.
- ▷ Si consiglia un tratto di entrata e di uscita pari a $2 \times \text{DN}$.
- ▷ Nell'installazione tra controflange, la valvola a farfalla è montata tra due flange.
- ▷ Posizione di montaggio: verticale od orizzontale, non capovolta. BVHR/IBHR: posizionare sempre l'attuatore a lato della tubazione.



- ▷ Si consiglia una posizione di montaggio verticale con direzione di flusso dal basso verso l'alto per impedire la raccolta di condensa e sporcizia sulla battuta della valvola in caso di valvole a farfalla con battuta di arresto (BVH..A).

Media: aria calda

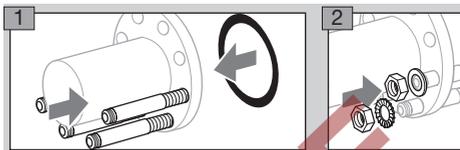
- ▷ Nelle tubazioni isolate controllare che ci sia spazio sufficiente per montare i raccordi a vite nell'area della valvola. Non isolare la valvola a farfalla con coibentazione termica.
- ▷ Per migliorare la dissipazione del calore, ruotare la valvola a farfalla durante il montaggio in modo che l'attuatore sia posizionato a lato della tubatura.



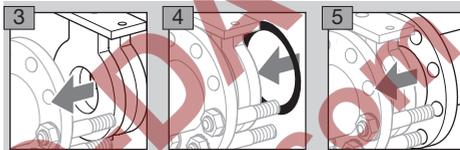
- ▷ In caso di temperatura del media $> 250^\circ\text{C}$, inserire lamiera dissipatrici di calore, vedi pagina 6 (Accessori).
- ▷ Verificare la resistenza termica delle guarnizioni!

Montaggio della valvola a farfalla nella tubazione

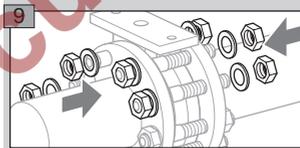
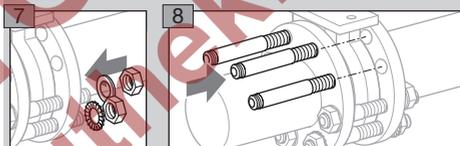
- ▷ La raffigurazione seguente può variare dal tipo di valvola fornito.



- ▷ Controllare che le due rondelle dentate vengano montate sulla stessa vite.
- ▷ Montare la valvola a farfalla nella tubazione senza tensioni.



- 6 Centrare la valvola a farfalla. Controllare che il disco della valvola si possa muovere liberamente.



- ▷ Se la valvola a farfalla deve essere utilizzata senza servomotore, è disponibile un set adattatore con leva manuale, vedi pagina 6 (Accessori).

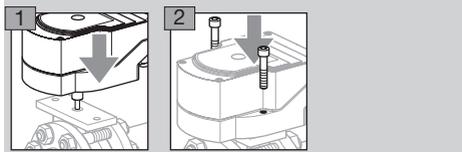
Montaggio del servomotore IC 20/IC 40 sulla valvola a farfalla

- ▷ Con servomotore e valvola a farfalla premontati (IB..), il set di fissaggio è già montato. Se il servomotore viene montato successivamente, il set di fissaggio è fornito nella confezione acclusa, vedi pagina 6 (Accessori).
- ▷ I servomotori IC 20, IC 40 possono essere montati su tutte le valvole a farfalla ruotati di 180° .

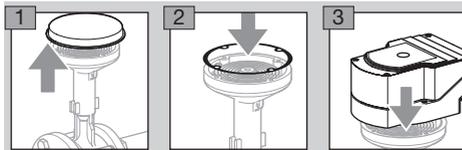
! ATTENZIONE

- Se dopo il montaggio si deve ruotare di 180° l'attuatore con la valvola a farfalla, è necessario staccare il servomotore dalla valvola stessa. Ruotare solo il servomotore! In caso contrario, una variazione del senso di rotazione della valvola può provocare danni alla meccanica e all'elettronica.

BVG, BVGF, BVA, BVAF



BVH, BVHS



- ▷ Posizione di montaggio dell'IC consentita: i collegamenti a vite dei cavi sono rivolti verso l'entrata o l'uscita della tubatura.



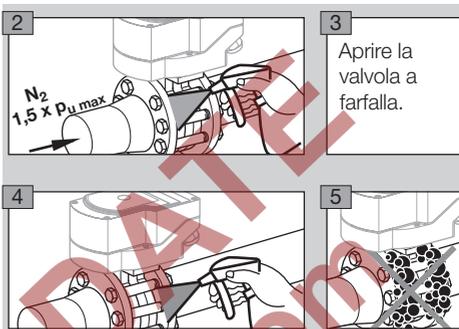
BVHR



- ▷ Se si deve montare la valvola a farfalla su un altro servomotore come IC 20/IC 40, è fornito un set adattatore, vedi pagina 6 (Accessori).

Controllo della tenuta

- 1 Chiudere l'uscita della valvola a farfalla con un tappo a innesto oppure chiudere la valvola elettromagnetica per gas a valle della valvola a farfalla.



Aprire la valvola a farfalla.

- 6 Se il controllo di tenuta si è concluso positivamente, rimuovere il tappo a innesto oppure aprire la valvola elettromagnetica per gas a valle della valvola a farfalla.

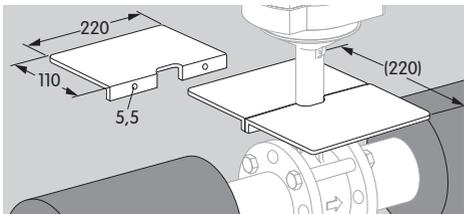
Messa in servizio

- ▷ Il disco della valvola si deve poter aprire e chiudere liberamente.
▷ Lavare accuratamente le tubazioni per rimuovere corpi estranei nel sistema.
▷ Per l'ulteriore messa in servizio del servomotore, vedi le istruzioni d'uso allegate del servomotore IC 20/IC 30/IC 40 oppure www.docuthek.com.

Accessori

Lamiera dissipatrice di calore

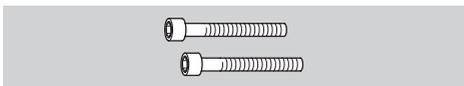
Per proteggere dal surriscaldamento il servomotore con temperature del media > 250 °C (482 °F), applicare lamiera dissipatrici di calore.



Numero d'ordine: 74921670

Set di fissaggio per BVG, BVA, BVH, BVHR

Per il montaggio successivo del servomotore IC 20/IC 40 sulla valvola a farfalla.

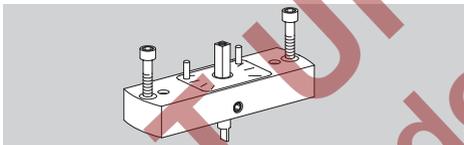


Numero d'ordine: 74921082

Set adattatore per BVG, BVA

Se la valvola a farfalla viene montata senza servomotore o su un altro servomotore come IC, si possono utilizzare i set seguenti.

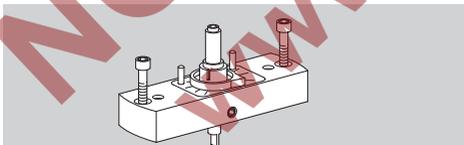
Set adattatore con quadro



Numero d'ordine: 74921674

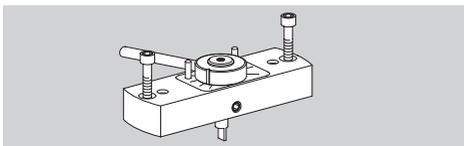
Set adattatore con albero libero

L'attuatore deve avere un alloggiamento di Ø 10 mm.



Numero d'ordine: 74921676

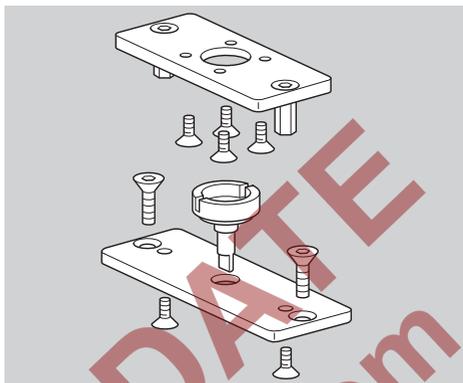
Set adattatore con leva manuale



Numero d'ordine: 74921678

Set adattatore per IC 30

Per il montaggio della BVA/BVG e dell'IC 30. Il set adattatore è fornito nella confezione acclusa.



Numero d'ordine: 74924996

Per il montaggio con il servomotore IC 30, vedi le istruzioni d'uso allegate del servomotore IC 30 oppure www.docuthek.com.

Manutenzione

Le valvole a farfalla BVG, BVGF, BVA, BVAF, BVH, BVHR e BVHS richiedono poca manutenzione.

Consigliamo l'esecuzione di un controllo del funzionamento 1 volta all'anno.

BVG, BVGF: controllare la tenuta esterna 1 volta all'anno. Operando con biogas è necessario un controllo della tenuta e del funzionamento ogni sei mesi.

Dati tecnici

Tipo di gas:

BVG, BVGF: gas metano, gas di città, gas liquido, biogas (max 0,1 % vol. H₂S) e altri gas combustibili non aggressivi.

BVA, BVAF: aria.

Il gas deve essere secco in qualsiasi condizione e non deve fare condensa.

Materiale del corpo: AISi,

disco della valvola: alluminio,

albero motore: acciaio inox,

guarnizioni: HNBR.

BVG, BVGF, BVA, BVAF

Diametro nominale DN 40–150,

possibilità di ridurre 2 diametri nominali.

Pressione di entrata p_U : max 500 mbar (7,25 psi).

Temperatura del media e temperatura ambiente:

da -20 a +60 °C (da -4 a +140 °F).

Temperatura di stoccaggio: da -20 a +40 °C (da -4 a +104 °F).

BVH, BVHR, BVHM, BVHS

Tipo di gas: aria e fumi.

Diametro nominale DN 40–100.

Materiale del corpo: GGG,

disco della valvola: acciaio inox,

albero motore: acciaio inox.

Pressione di entrata p_U : max 150 mbar (2,18 psi).

Pressione differenziale tra pressione di entrata p_U e pressione di uscita p_D : max 150 mbar (2,18 psi).

Temperatura del media:

BVH: da -20 a +450 °C (da -4 a +840 °F),

BVHR: da -20 a +550 °C (da -4 a +1020 °F).

Temperatura ambiente:

da -20 a +60 °C (da -4 a +140 °F).

Temperatura di stoccaggio: da -20 a +40 °C (da -4 a +104 °F).

Logistica

Trasporto

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

Stoccaggio

Stoccare il prodotto in luogo asciutto e pulito. Temperatura di stoccaggio: vedi pagina 7 (Dati tecnici).

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



Dichiariamo in qualità di produttori che i prodotti BVG, BVGF, BVA, BVAF, contrassegnati con il numero di identificazione del prodotto CE-0063BM1154, rispondono ai requisiti delle direttive e delle norme indicate.

Direttive:

– 2009/142/EC – GAD (valida fino al 20 aprile 2018)

Regolamento:

– (EU) 2016/426 – GAR (valido dal 21 aprile 2018)

Norme:

– EN 161

Il prodotto con tale contrassegno corrisponde al tipo esaminato.

La produzione è sottoposta alla procedura di sorveglianza in base alla direttiva 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (valida fino al 20 aprile 2018) e al regolamento (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (valido dal 21 aprile 2018).

Elster GmbH

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

Unione doganale euroasiatica



Il prodotto BV.. è conforme alle direttive tecniche dell'Unione doganale euroasiatica.

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.

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