

03251438

**krom
schroder**

D	GB	F	NL	I	E	DK	S	N	P	GR
TR	CZ	PL	AUS	H	→ www.docuthek.com					

Bedieningsvoorschrift**Regelklep BV..****Stelaandrijving met regelklep IB..****Inhoudsopgave**

Regelklep BV..	1
Stelaandrijving met regelklep IB..	1
Inhoudsopgave	1
Veiligheid	1
Gebruik controleren	2
Gebruiksdoel	2
Typeaanduiding BVA.., BVG...	2
Benamingen onderdelen BVA.., BVG...	2
Typeaanduiding BVH..	2
Benamingen onderdelen BVH..	2
Typeplaatje BV..	2
Typeaanduiding IB..	3
Benamingen onderdelen IB..	3
Inbouwen	4
Warme lucht als medium	4
Regelklep in de buisleiding inbouwen	4
Stelaandrijving IC 20/IC 40 aan de regelklep monteren	4
Lektest	5
In bedrijf stellen	5
Toebehoren	6
Warmtegeleidingsplaat	6
Montageset voor BVG, BVA, BVH, BVHR	6
Adapterset voor BVG, BVA	6
Adapterset voor IC 30	6
Onderhoud	7
Technische gegevens	7
Logistiek	8
Certificering	8
Contact	8

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**... = bewerkingfase

> = aanwijzing

Aansprakelijkheid

Voor schade op grond van veronachtzaming van de handleiding en onreglementair gebruik aanvaarden 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. Elektro-werkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur.

Ombouwen, reserveonderdelen

Iedere technische verandering is verboden. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken.

Veranderingen v.w.b. editie 09.16

De volgende hoofdstukken zijn veranderd:

- Gebruik controleren
- Inbouwen
- In bedrijf stellen
- Toebehoren
- Certificering

Gebruik controleren

Gebruiksdoel

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

De regelkleppen dienen voor de hoeveelheidsinstelling van gas, koude/warme lucht en rookgas bij gas- en luchttoestellen en rookgasleidingen. Ze worden gebruikt voor regelverhoudingen tot 10:1.

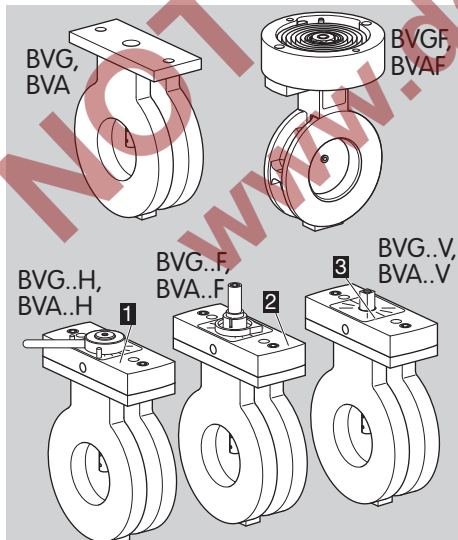
Stelaandrijving IC en regelklep BV.. (IB..) kunnen worden gebruikt voor de volumestroomregeling bij modulerend of trapsgewijs geregelde verbrandingsprocessen.

De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd, zie pagina 7 (Technische gegevens). Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik.

Typeaanduiding BVA.., BVG..

Code	Beschrijving
BVG	Regelklep voor gas
BVGF	Spelingvrije regelklep voor gas
BVA	Regelklep voor lucht
BVAF	Spelingvrije regelklep voor lucht
40-150	Nominale diameter
/25-125	Gereduceerd tot nominale diameter
Z	Inbouw tussen twee flenzen conform EN 1092
W	Inbouw tussen twee ANSI-flenzen
05	Max. inlaatdruk P_u max.: 500 mbar (7,25 psi)
H	Met handmatige verstelling
F	Met vrije astomp
V	Met vierkant

Benamingen onderdelen BVA.., BVG..



- 1 Adapterset met handmatige verstelling
- 2 Adapterset met vrije astomp
- 3 Adapterset met vierkant

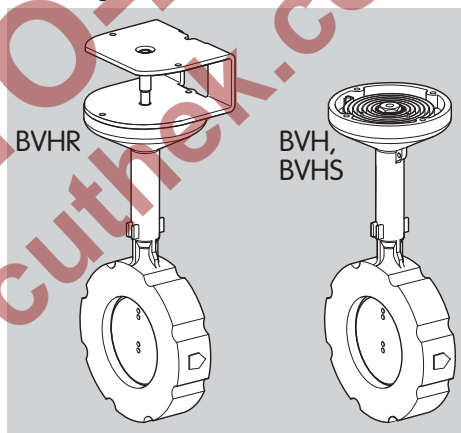
Typeaanduiding BVH..

Code	Beschrijving
	Regelklep
BVH	voor warme lucht en rookgas tot 450°C
BVHR	voor warme lucht en rookgas tot 550°C
BVHS ¹⁾	als BVH, bovendien met veiligheidssluit-functie
40-100	Nominale diameter
	Inbouw:
Z	tussen twee flenzen conform EN 1092
W	tussen twee ANSI-flenzen
	Max. inlaatdruk P_u max.: 150 mbar (2,18 psi)
01	
A	Met aanslaglijst

¹⁾ BVHS alleen met IC 40S combineerbaar

De veiligheidssluitfunctie verplaatst de regelklep BVHS bij het wegvallen van de spanning in de gesloten stand.

Benamingen onderdelen BVH..

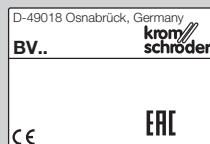


! OPGELET

De veiligheidssluitfunctie van de BVHS alleen voor de voorziene functie gebruiken. Wordt de veiligheidssluitfunctie voor de regelafschakeling of voor de taktcyclus van de brander gebruikt, verkort dat de levensduur van de regelklep.

Typeplaatje BV..

Gassoort, inlaatdruk en omgevingstemperatuur, zie typeplaatje.

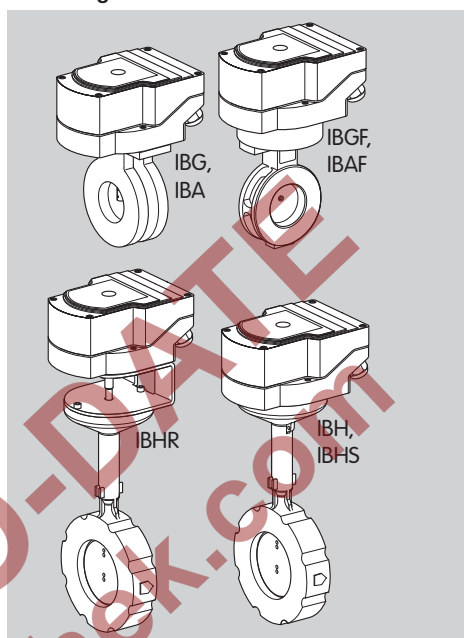


Typeaanduiding IB..

Code	Beschrijving
IBG	Stelaandrijving IC 20 of IC 40 + BVG
IBGF	Stelaandrijving IC 20 of IC 40 + BVGF
IBA	Stelaandrijving IC 20 of IC 40 + BVA
IBAF	Stelaandrijving IC 20 of IC 40 + BVAF
IBH	Stelaandrijving IC 20 of IC 40 + BVH
IBHR	Stelaandrijving IC 20 of IC 40 + BVHR
IBHS	Stelaandrijving IC 40S + BVHS
40-150	Nominale diameter BVG.., BVA..
40-100	Nominale diameter BVH..
/25-/125¹⁾	Gereduceerd tot nominale diameter
	Inbouw:
Z	tussen twee flenzen conform EN 1092
W	tussen twee ANSI-flenzen
	Max. inlaatdruk $p_{u \text{ max.}}$:
01	BVH..: 150 mbar (2,18 psi)
05	BVG.., BVA..: 500 mbar (7,25 psi)
A	BVH..: met aanslaglijst
/20	Stelaandrijving IC 20
/40	Stelaandrijving IC 40
	Looptijd (bij 50 Hz):
-07	7,5 s
-15	15 s
-30	30 s
-60	60 s
	Netspanning:
W	230 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
A	120-230 V~, 50/60 Hz
	Draaimoment:
2	2,5 Nm
3	3 Nm
E	Continu aansturing
T	Driepunts stappenansturing
A	Analoge ingang 4-20 mA en digitale ingangen
D	Digitale ingangen
R10	Feedback potentiometer 1 k Ω

¹⁾ Geen reducering bij BVH, BVHR, BVHS

Benamingen onderdelen IB..



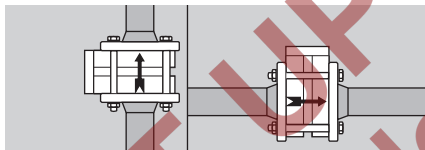
Meer informatie, zie www.docuthek.com → Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Actuators IC → Operating instructions IC

! OPGELET

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

- Attentie! Het medium moet onder alle omstandigheden droog zijn en mag niet condenseren.
- Drukstoten en temperatuurschokken voorkomen.
- Afdichtingsmateriaal en vuil, bv. spanen, mogen niet in het apparaat terechtkomen.
- Het apparaat niet in de buitenlucht opslaan of inbouwen.
- Flenspakkingvlakken niet door mechanische of andere invloeden beschadigen.
- Wanneer de stelaandrijving bijgeplaatst wordt, moeten draaimoment, draairichting en instelhoeken op de regelklep aangepast zijn.

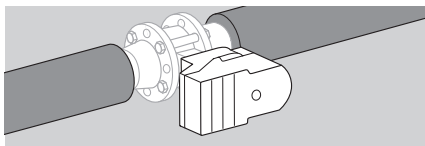
- ▷ Voor elke installatie moet een filter worden ingebouwd.
- ▷ Er wordt een in- en uitlooptraject van 2 x DN aanbevolen.
- ▷ De regelklep wordt als tussenbouw tussen twee flenzen ingebouwd.
- ▷ Inbouwpositie: verticaal of horizontaal, niet ondersteboven. BVHR/IBHR: aandrijving altijd zijdelings van de buisleiding positioneren.



- ▷ Er wordt een loodrechte inbouwpositie aanbevolen met doorstroomrichting van onder naar boven om condensvorming en om vervuilingen op de kleppenlijst bij regelkleppen met aanslaglijsten (BVH..A) te voorkomen.

Warme lucht als medium

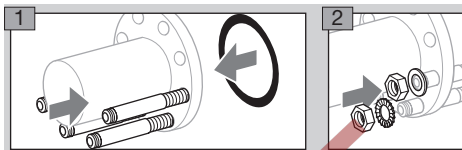
- ▷ Bij geïsoleerde leiding op voldoende vrije ruimte voor de montage van de schroefverbindingen in de omgeving van de klep letten. Regelklep niet met warmte-isolatie isoleren!
- ▷ Voor een betere warmteafleiding de regelklep bij de inbouw zo draaien, dat de aandrijving zijdelings naar de buisleiding gepositioneerd is.



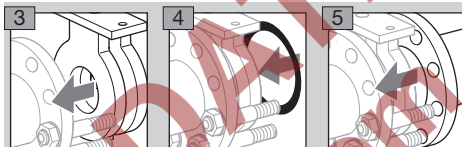
- ▷ Bij een temperatuur van het medium > 250°C warmtegeleidingsplaten inzetten, zie pagina 6 (Toebehooren).
- ▷ Op de temperatuurbestendigheid van de afdichtingen letten!

Regelklep in de buisleiding inbouwen

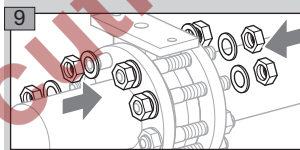
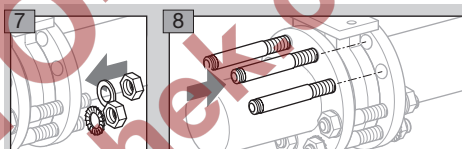
- ▷ De volgende afbeelding kan van het betreffende kleptype afwijken.



- ▷ Erop letten, dat beide waaierschijven aan dezelfde schroef gemonteerd worden.
- ▷ De regelklep spanningsvrij in de leiding monteren.



- 6 Regelklep centreren. Erop letten, dat de klepschijf ongehinderd kan bewegen.



- ▷ Moet de regelklep zonder stelaandrijving gebruikt worden, dan is een adapterset met handmatige verstelling leverbaar, zie pagina 6 (Toebehooren).

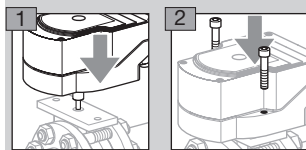
Stelaandrijving IC 20/IC 40 aan de regelklep monteren

- ▷ Bij een voorgemonteerde stelaandrijving en regelklep (IB..) is de montageset reeds gemonteerd. Wordt de stelaandrijving naderhand gemonteerd, dan is de montageset als bijartikel leverbaar, zie pagina 6 (Toebehooren).
- ▷ De stelaandrijving IC 20, IC 40 kan bij alle regelkleppen 180° gedraaid worden ingebouwd.

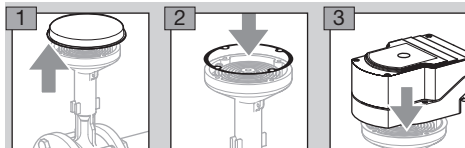
! OPGELET

- Moet de aandrijving na de montage met de regelklep 180° gedraaid worden, dan moet de stelaandrijving van de regelklep losgemaakt worden. Alleen de stelaandrijving verdraaien! Anders kan een veranderde draairichting van de klep tot schade aan het mechanisme en de elektronica leiden.

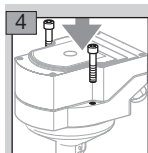
BVG, BVGF, BVA, BVAF



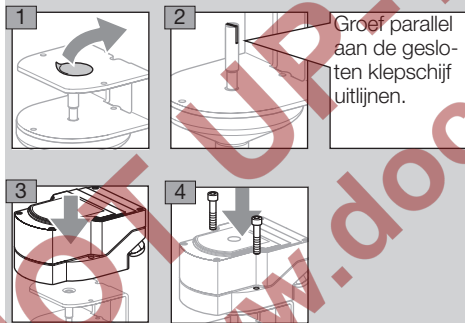
BVH, BVHS



- ▷ Toegestane inbouwpositie van de IC: kabelwartels wijzen in de richting ingang of uitgang van de buisleiding.



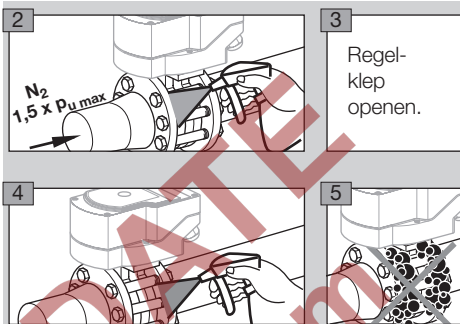
BVHR



- ▷ Moet de regelklep op een andere stelaandrijving dan IC 20/IC 40 gemonteerd worden, dan is een adapterset leverbaar, zie pagina 6 (Toebehoren).

Lektest

- 1 Uitgang van de regelklep met steekschijf afsluiten of de gasmagneetklep achter de regelklep sluiten.



- 6 Wanneer de lektest met succes is uitgevoerd, de steekschijf verwijderen of de gasmagneetklep achter de regelklep openen.

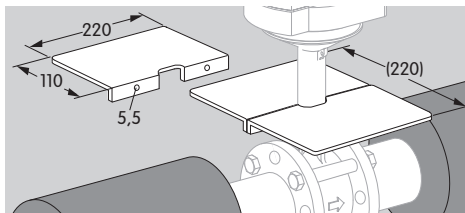
In bedrijf stellen

- ▷ De klepschijf moet ongehinderd kunnen openen en kunnen sluiten.
- ▷ Buisleidingen grondig spoelen om vreemde voorwerpen in het systeem te verwijderen.
- ▷ Voor de verdere inbedrijfstelling van de stelaandrijving, zie de bijgevoegde bedieningshandleiding Stelaandrijving IC 20/IC 30/IC 40 of www.docuthek.com.

Toebehoren

Warmtegeleidsplaat

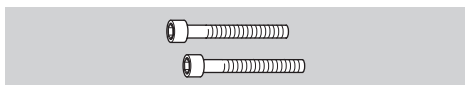
Om de stelaandrijving bij mediumtemperaturen > 250°C (482°F) tegen oververhitting te beschermen, warmtegeleidsplaten inzetten.



Bestelnummer: 74921670

Montageset voor BVG, BVA, BVH, BVHR

Voor het naderhand aanbouwen van de IC 20/IC 40 aan de regelklep.

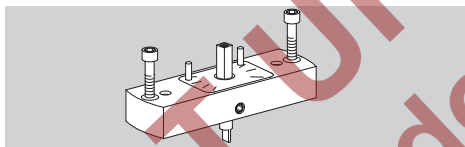


Bestelnummer: 74921082

Adapterset voor BVG, BVA

Wanneer de regelklep zonder stelaandrijving of aan een andere stelaandrijving dan IC gemonteerd wordt, kunnen volgende aanbouwsets gebruikt worden.

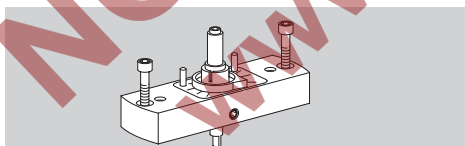
Adapterset met vierkant



Bestelnummer: 74921674

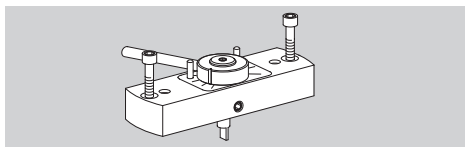
Adapterset met vrije asstomp

De aandrijving moet een Ø 10 mm-opname hebben.



Bestelnummer: 74921676

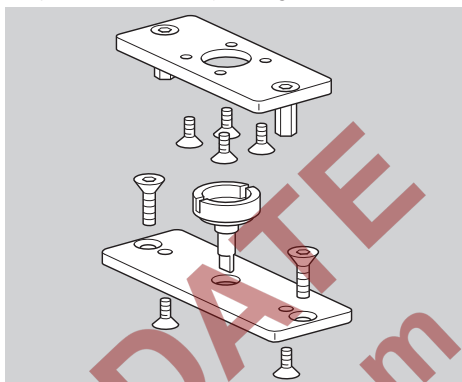
Adapterset met handmatige verstelling



Bestelnummer: 74921678

Adapterset voor IC 30

Voor de assemblage van de BVA/BVG en IC 30. De adapterset wordt als bijartikel geleverd.



Bestelnummer: 74924996

Voor de montage met stelaandrijving IC 30, zie de bijgevoegde bedieningshandleiding Stelaandrijving IC 30 of www.docuthek.com.

Onderhoud

De regelkleppen BVG, BVGF, BVA, BVAF, BVH, BVHR en BVHS zijn onderhoudsarm.

Wij raden aan 1 x per jaar een functietest uit te voeren. BVG, BVGF: 1 x per jaar extern op lekkage controleren. Bij bedrijf met biogas halfjaarlijks de dichtheid en het functioneren controleren.

Technische gegevens

Gassoort:

BVG, BVGF: aardgas, stadsgas, LPG, biogas (max. 0,1 vol.-% H_2S) en andere niet-agressieve stookgassen.

BVA, BVAF: lucht.

Het gas moet onder alle omstandigheden droog zijn en mag niet condenseren.

Behuizingsmateriaal: AISI,

klepschijf: aluminium,

drijfjas: RVS,

afdichtingen: HNBR.

BVG, BVGF, BVA, BVAF

Nominale diameter DN 40–150,

reducering met 2 nominale diameters mogelijk.

Inlaatdruk p_u : max. 500 mbar (7,25 psi).

Medium- en omgevingstemperatuur:

-20 tot +60°C (-4 tot +140°F).

Opslagtemperatuur: -20 tot +40°C (-4 tot +104°F).

BVH, BVHR, BVHM, BVHS

Gassoort: lucht en rookgas.

Nominale diameter DN 40–100.

Behuizingsmateriaal: GGG,

klepschijf: RVS,

drijfjas: RVS.

Inlaatdruk p_u : max. 150 mbar (2,18 psi).

Verschilddruk tussen inlaatdruk p_u en uitlaatdruk p_d :

max. 150 mbar (2,18 psi).

Temperatuur van het medium:

BVH: -20 tot +450°C (-4 tot +840°F),

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

Omgevingstemperatuur:

-20 tot +60°C (-4 tot +140°F).

Opslagtemperatuur: -20 tot +40°C (-4 tot +104°F).

Logistiek

Transport

Het apparaat beschermen tegen belasting van buitenaf (schok, klap, trillingen). Bij ontvangst van het product de leveringsomvang controleren, zie benamingen onderdelen. Transportschade direct melden.

Opslag

Het product droog en stofvrij bewaren.

Opslagtemperatuur: zie pagina 7 (Technische gegevens).

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 de producten BVG, BVGF, BVA, BVAF, gemerkt met het product-identificatienummer CE-0063BM1154, aan het gestelde in de vermelde richtlijnen en normen voldoen.

Richtlijnen:

- 2009/142/EC – GAD (geldig tot en met 20 april 2018)

Verordening:

- (EU) 2016/426 – GAR (geldig vanaf 21 april 2018)

Normen:

- EN 161

Het overeenkomstig geïdentificeerde product komt overeen met het gecontroleerde type.

De productie is volgens de controleprocedure conform de richtlijn 2009/142/EC Annex II paragraph 3 (geldig tot en met 20 april 2018) resp. de verordening (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3 (geldig vanaf 21 april 2018).

Elster GmbH

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

Eurazische douane-unie



Het product BV.. voldoet aan de technische richtlijnen van de Eurazische douane-unie.

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