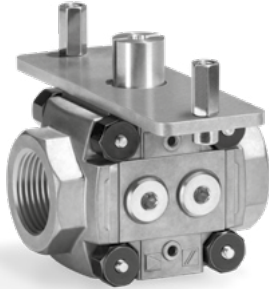


Linjär reglerventil VFC, linjär reglerventil med ställmotor IFC

BRUKSANVISNING

· Edition 04.25 · SV ·



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Säkerhet	1
2	Kontroll av användningen	2
3	Installation	3
4	Inkoppling.	4
5	Tätthetskontroll	4
6	Inställning av volymflödet	4
7	Tillbehör	5
8	Underhåll	5
9	Tekniska data.	5
10	Certifiering	6
11	Logistik.	6
12	Avfallshantering.	6

1 SÄKERHET

1.1 Läs igenom bruksanvisningen före användning



Läs noggrant igenom denna bruksanvisning före montering och användning. Efter montering ska bruksanvisningen överlämnas till driftansvarig. Denna apparat måste installeras och tas i drift enligt gällande föreskrifter och standarder. Denna bruksanvisning finns även på www.docuthek.com.

1.2 Teckenförklaring

1, 2, 3, a, b, c = åtgärd

→ = hänvisning

1.3 Ansvar

Vi ansvarar inte för skador som uppstår på grund av att bruksanvisningen inte beaktas eller att apparaten inte används på avsett sätt.

1.4 Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsrelevant information är markerad på följande sätt i bruksanvisningen:

FARA

Varnar för livsfarliga situationer.

VARNING

Varnar för eventuell livsfara eller personskador.

FÖRSIKTIGHET

Varnar för eventuella sakskador.

Alla arbeten får endast utföras av en behörig gasinstallatör. Elektriska arbeten får endast utföras av en behörig elektriker.

1.5 Ombyggnad, reservdelar

Tekniska ändringar av alla slag är förbjudna. Använd endast original reservdelar.

2 KONTROLL AV ANVÄNDNINGEN

Den linjära reglerventilen är avsedd för mångdinställning av gas och kallluft på gas- och luftförbruknings-system. VFC med ställmotor IC 20/IC 30/IC 40 (IFC) kan användas för volymflödesreglering för regleringsförhållanden upp till 25:1 vid modulerande eller stegvis reglerade brännprocesser.

Den linjära reglerventilen VFC och ställmotor IC 20 eller IC 40 kan levereras separata eller sammanbyggda. IC 30 levereras separat.

Funktionen är endast garanterad inom de angivna gränserna, se sida 5 (9 Tekniska data). All annan användning gäller som ej föreskriven.

2.1 Typenschlüssel VFC

VFC	Linjär reglerventil
1, 3	Storlek
T	T-produkt
10-65	Nominell diameter ingångsfläns
/10-/65	Nominell diameter utgångsfläns
R	Rp-invändig gänga
F	Fläns enligt ISO 7005
N	NPT-invändig gänga
05-	p_u max 500 mbar
08-40	Cylinder

Tillbehör till höger, ingång

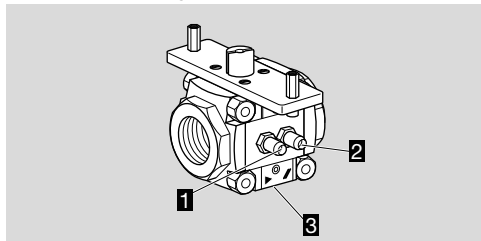
P	Låsskruv
M	Mätuttag
1	Tryckvakt DG 17/VC
2	Tryckvakt DG 40/VC
3	Tryckvakt DG 110/VC
4	Tryckvakt DG 300/VC

Tillbehör till höger, utgång

P	Låsskruv
M	Mätuttag
1	Tryckvakt DG 17/VC
2	Tryckvakt DG 40/VC
3	Tryckvakt DG 110/VC
4	Tryckvakt DG 300/VC

P, M, 1, 2, 3, 4 Samma tillbehör kan väljas för vänster och höger sida.

2.2 Delbeteckningar VFC



- 1 Mätuttag för ingångstryck p_u
- 2 Mätuttag för utgångstryck p_d
- 3 Inställningsspindel

2.3 Typenschlüssel IFC

IFC	Linjär reglerventil med ställmotor
1, 3	Storlek
T	T-produkt
10-50	Nominell diameter ingångsfläns
/10-/50	Nominell diameter utgångsfläns
R	Rp-invändig gänga
F	Fläns enligt ISO 7005
N	NPT-invändig gänga
05	p_u max 500 mbar
-08, -15, -20, -25, -32, -40	Cylinder

Tillbehör till höger, ingång

P	Låsskruv
M	Mätuttag
1	Tryckvakt DG 17/VC
2	Tryckvakt DG 40/VC
3	Tryckvakt DG 110/VC
4	Tryckvakt DG 300/VC

Tillbehör till höger, utgång

P	Låsskruv
M	Mätuttag
1	Tryckvakt DG 17/VC
2	Tryckvakt DG 40/VC
3	Tryckvakt DG 110/VC
4	Tryckvakt DG 300/VC

P, M, 1, 2, 3, 4 Samma tillbehör kan väljas för vänster och höger sida.

/20 Ställmotor IC 20

/40 Ställmotor IC 40

07-60 Gångtid i s/90°

W Nätspanning 230 V~, 50/60 Hz

Q Nätspanning 120 V~, 50/60 Hz

A Nätspanning 100-230 V~, 50/60 Hz

2 Vridmoment 2,5 Nm

3 Vridmoment 3 Nm

T 3-punkt-steg-aktivering

E Kan styras via kontinuerlig signal

D Digital ingång

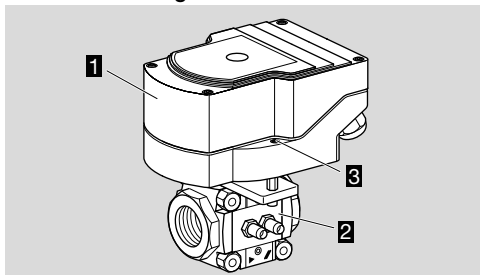
A Analog ingång 4-20 mA

R10 Med feedbackpotentiometer 1 000 Ω

P Parametersats-nr

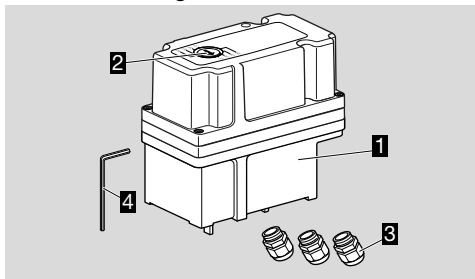
-I Kabelförskruvningar på ingångssidan (utan uppgift: på utgångssidan)

2.4 Delbeteckningar IFC



- 1 Ställmotor IC 20, IC 40
- 2 Linjär reglerventil VFC
- 3 Monteringssats (2 x M6 x 35)

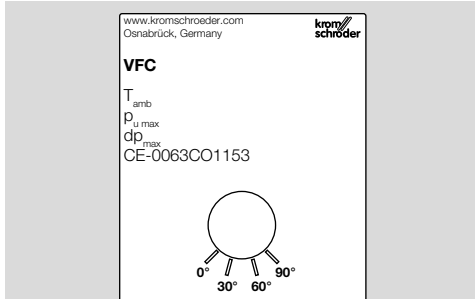
2.5 Delbeteckningar IC 30



- 1 Ställmotor IC 30
- 2 Lägesvisare
- 3 3 x M16-plastförskruvningar (medföljer)
- 4 Insexnyckel (medföljer)

2.6 Typskylt VFC

Ingångstryck p_u , differensstryck d_p , omgivningstemperatur – se typskylt.



3 INSTALLATION

⚠ FÖRSIKTIGHET

Osakkunnig inbyggnad

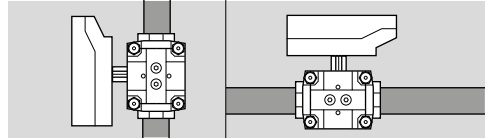
Beakta följande för att apparaten inte ska skadas vid montering eller under drift:

- Se till att varken tätningsmaterial eller smuts, t.ex. spån, kommer in i ventilhuset.
- Ett filter ska monteras framför varje anläggning.
- Använd endast godkända tätningsmaterial.
- Undvik kraftig yttre påverkan/stötar på apparaten.
- Faller apparaten i golvet kan detta leda till permanenta skador på apparaten. Byt i så fall ut den kompletta apparaten och tillhörande moduler före användningen.
- Apparaten får inte spännas fast i skruvstäd. Håll bara i flänsens åttakant med en passande skruvnyckel. Risk för extern otäthet.

3.1 Monteringsläge

VFC med IC 30: valfritt.

VFC med IC 20 (IFC../20) eller med IC 40 (IFC../40): lodrätt eller vågrätt, aldrig upp och ner.



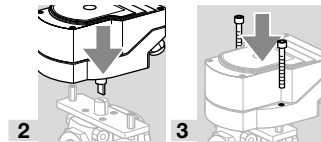
- Installera apparaten i rörledningen utan spänningar.
- Hopsättning av VFC och IC kan ske före eller efter installation av VFC i rörledningen.
- Den monterade ställmotorn IC får inte längre vridas.
- Ställmotor IC levereras i stängt läge (0°), den linjära reglerventilen VFC levereras i öppet läge (90°).

3.2 Montera IC 20 eller IC 40 på den linjära reglerventilen VFC

För hopsättning av VFC och IC 20 eller IC 40 i efterhand finns en monteringssett som tillbehör.

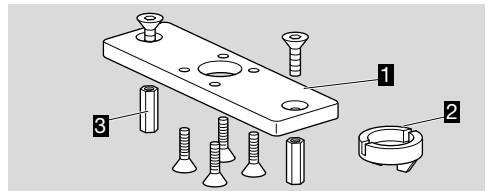
- Ställmotorn kan monteras med 180° förskjutning på adaptersatsen. Beakta ställmotorns vridningsriktning!

- 1 För att montera ställmotorn: Vrid VFC för hand till stängt läge (0°).



3.3 Montera IC 30 på den linjära reglerventilen VFC

För hopsättning av VFC och IC 30 finns en adaptersats som tillbehör.

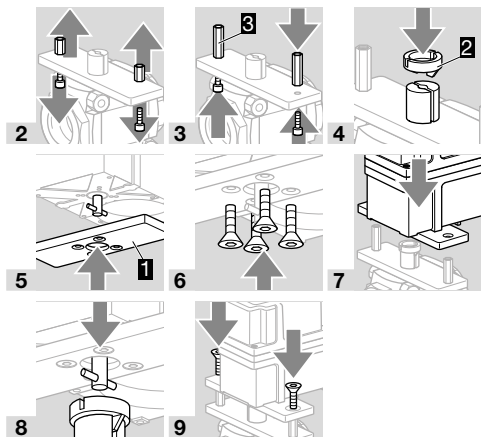


- 1 Adapterplatta
- 2 Koppling
- 3 Distansstycken

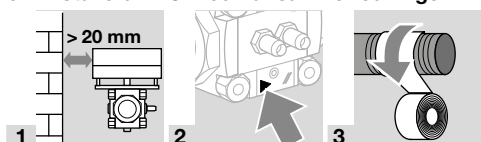
- Ställmotorn kan monteras med 180° förskjutning på adaptersatsen. Beakta ställmotorns vridningsriktning!

- 1 För att montera ställmotorn: Vrid VFC för hand till stängt läge (0°).

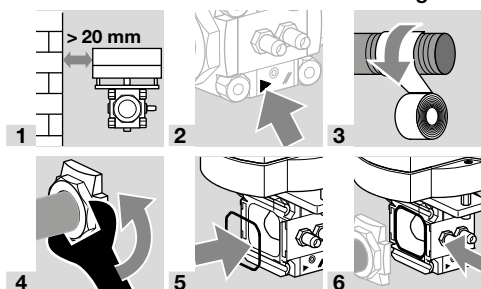
- För att montera IC 30 på VFC ska distansstyckena bytas.



3.4 Installera VFC med flänsar i rörledningen



3.5 Installera VFC utan flänsar i rörledningen

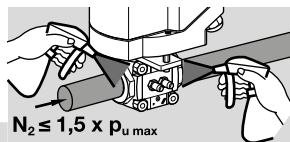


4 INKOPPLING

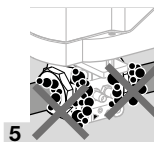
Elektrisk anslutning av IC, se medföljande bruksanvisning Ställmotor IC 20/IC 30/IC 40 eller www.docuthek.com.

5 TÄTHETSKONTROLL

- 1 Stäng av gastillförseln.
 - 2 Slut utgången på VFC med blindplåt eller stäng gasmagnetventilen bakom VFC.
- Efter montering av IC befinner sig VFC i stängt läge:
- 3 Ställ in IC 20, IC 30 i manuell drift eller IC 40 med BCSofT på 100 % öppet läge, se medföljande bruksanvisning Ställmotor IC 20/IC 30/IC 40 eller www.docuthek.com.



$$4 \quad N_2 \leq 1,5 \times p_{U \max}$$



- 4
 - 5
 - 6 Systemet tätt: Ta bort blindplåten eller öppna gasmagnetventilen bakom VFC.
 - 7 Kör tillbaka VFC till stängt läge med ställmotor IC efter avslutad täthetskontroll.
- Rörledningen otät: Byt ut O-ringen på flänsen, se Tillbehör, Tätningsssats för storlek 1–3. Kontrollera därefter tätheten igen.
- Apparaten otät: Demontera apparaten och skicka in den till tillverkaren.

6 INSTÄLLNING AV VOLYMFLÖDET

⚠ FÖRSIKTIGHET

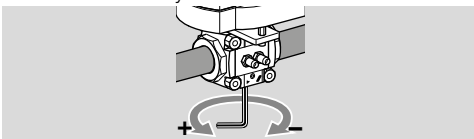
Osakunnig inställning

Beakta följande för att apparaten inte ska skadas:

- För att ställa in ett högre volymflöde får inställningsspindeln endast vridas till motståndet (= maximalt volymflöde). Den får inte vridas ut helt.
- Från fabriken är VFC inställd på maximalt volymflöde.

→ Efter varje justering av inställningsspindeln ska VFC kontrolleras med avseende på täthet, se sida 4 (5 Täthetskontroll).

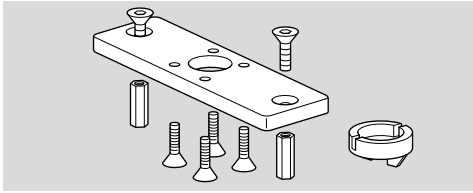
→ Volymflödet kan ställas in med inställningsspindeln (insexnyckel nyckelvidd 2,5) i bottenplattan: medurs = mindre volymflöde, moturs = större volymflöde.



→ Reglering av VFC sker via IC, se medföljande bruksanvisning Ställmotor IC 20/IC 30/IC 40 eller www.docuthek.com.

7 TILLBEHÖR

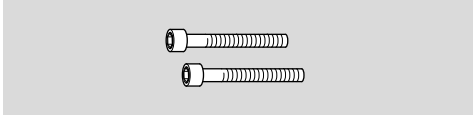
7.1 Adaptersats IC 30



För hopsättning av VFC och IC 30. Adaptersatsen levereras bipackad. IC 30/VFC /B, Best.nr. 74340194

7.2 Monteringssats

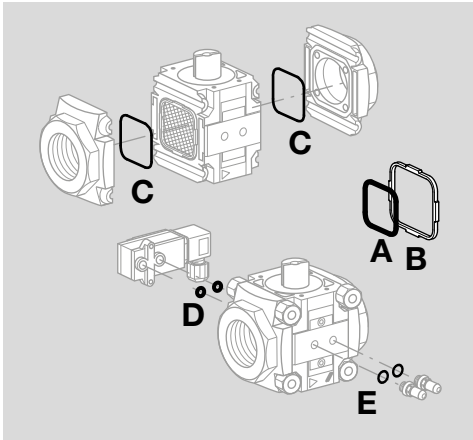
2 x cylinderhuvudskruvar M6 x 35, för montering i efterhand av IC 20/IC 40 på ett strypspjäll BVG, BVA, BVH eller på den linjära reglerventilen VFC.



Best.nr: 74921082

7.3 Tätningsats för storlek 1 och 3

Vid eftermontering av tillbehör eller en andra valvario-armatur eller vid underhåll rekommenderas att byta tätningarna.



Storlek 1, best.nr 74921988, storlek 3, best.nr 74921990.

Leveransomfång:

- A** 1 x dubbelblocktätning,
- B** 1 x fästram,
- C** 2 x O-ringar fläns,
- D** 2 x O-ringar tryckvakt, för mätuttag/låsskruv:
- E** 2 x tätningsringar (plantätande), 2 x profiltättningsringar.

→ Dubbelblocktätning och fästram behövs inte för VFC.

8 UNDERHÅLL

För att garantera en störningsfri drift: Kontrollera apparatens funktion och täthet en gång om året, vid drift med biogas en gång varje halvår.

- Kontrollera tätheten efter utförda underhållsarbete, se sida 4 (5 Täthetskontroll).
- Apparaten är slitage- och underhållsvänlig.

9 TEKNISKA DATA

Tekniska data som anges refererar till den linjära reglerventilen VFC.

För att säkerställa fullgod funktion ska de tekniska gränserna för den monterade eller separat levererade ställmotorn dessutom beaktas, se medföljande bruksanvisning Ställmotor IC 20/IC 30/IC 40 eller www.docuthek.com.

9.1 Omgivning villkor

Is-, dagg- och kondensbildning i och på apparaten inte tillåtet.

Utsätt inte apparaten för direkt solljus eller strålning från glödande ytor. Observera maximal medie- och omgivningstemperatur!

Undvik korrosiv påverkan, t.ex. salthaltig omgivningsluft eller SO₂.

Apparaten får endast lagras/byggas in i slutna rum/byggnader.

Apparaten är lämpad för en maximal uppställningshöjd på 2 000 m ö h.

Omgivningstemperatur: -20 till +60 °C (-4 till +140 °F), kondensbildning ej tillåten.

Permanent användning inom det övre området för omgivningstemperatur påskyndar elastomermaterialens åldrande och reducerar livslängden (kontakta tillverkaren).

Lagringstemperatur = transporttemperatur: -20 till +40 °C (-4 till +104 °F).

Apparaten är inte lämpad för rengöring med högtrycksvätt och/eller rengöringsmedel.

9.2 Mekaniska data

Gastyper: naturgas, gasol (gasformig), biogas (max. 0,1 vol-% H₂S), väte eller ren luft. Andra typer av gas på förfrågan. Gasen måste vid alla temperaturförhållanden vara ren och torr och får inte kondensera.

Medietemperatur = omgivningstemperatur.

Max. ingångstryck p_D: 500 mbar (7,25 psig).

Regleringsförhållande: 25:1.

Läckvolym: < 2 % av k_{VS}-värdet.

Gångtider:

IC 20: 7,5 s, 15 s, 30 s, 60 s

IC 30: 30 s, 60 s

IC 40: 4,5–76,5 s

Anslutningsflänsar: Rp-invändig gänga enligt ISO 7-1.

Husets material: aluminium,
regleringscylinder: aluminium,

stryppylinder: POM/aluminium,
tätning: HNBR/NBR.

10 CERTIFIERING

10.1 Ladda ned certifikat

Certifikat, se www.docuthek.com

10.2 Försäkran om överensstämmelse



Som tillverkare försäkras vi att produkterna VFC med produkt-ID-numret CE-0063CO1153 uppfyller kraven i de nämnda direktiven och standarderna.

Direktiv:

- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Förordning:

- (EU) 2016/426 – GAR

Standarder:

- EN 13611:2019

Den motsvarande produkten överensstämmer med den provade typen.

Produktionen är underkastad kontrollförfarandet enligt förordning (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3. Elster GmbH

10.3 UKCA-certifiering



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)
BS EN 13611:2015

10.4 Eurasiska tullunionen



Produkterna VFC motsvarar de tekniska kraven i den Eurasiska tullunionen.

11 LOGISTIK

Transport

Skydda apparaten mot yttre påverkan (stöt, slag, vibrationer).

Transporttemperatur: se sida 5 (9 Tekniska data).

FÖR MER INFORMATION

Honeywell Thermal Solutions' produktspektrum omfattar Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder och Maxon. Besök ThermalSolutions.honeywell.com för mer information om våra produkter eller kontakta din Honeywell-återförsäljare.
Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Central kundtjänst för hela världen:
T +49 541 1214-365 eller -555
hts.service.germany@honeywell.com

För transport gäller de beskrivna omgivningsvillkoren.

Anmäl omedelbart transportskador på apparaten eller förpackningen.

Kontrollera leveransomfånget.

Lagring

Lagringstemperatur: se sida 5 (9 Tekniska data).

För lagring gäller de beskrivna omgivningsvillkoren. Lagringstid: 6 månader i originalförpackningen före den första användningen. Skulle lagringstiden vara längre förkortas den totala livslängden med denna överskjutande tid.

12 AVFALLSHANTERING

Utrustning med elektroniska komponenter:

Direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE)



— Lämna produkten och dess förpackning till en återvinningscentral när produktens livslängd (antal kopplingar) har gått ut. Apparaten får inte hanteras som hushållsavfall. Produkten får inte förbrännas. Kasserade apparater tas tillbaka av tillverkaren inom ramen för de avfallsrättsliga bestämmelserna. Fraktkostnaderna betalas av kunden.

Honeywell
kromschroder

Översättning från tyska
© 2025 Elster GmbH

SV-6