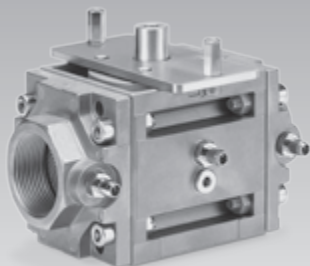


Driftsvejledning

Lineær reguleringsventil LFC



Indholdsfortegnelse

Lineær reguleringsventil LFC	1
Indholdsfortegnelse	1
Sikkerhed	1
Kontrol af brugen	2
Typebetegnelse	2
Delenes betegnelse	2
Indbygning	2
Installation	3
Tæthedstest	3
Indstilling af volumenstrømmen	3
Tilbehør	4
Montagesæt	4
Flangesæt til Module	4
Vedligeholdelse	4
Tekniske data	4
Overensstemmelseserklæring	4
Kontakt	4

Sikkerhed

Skal læses og opbevares



Læs denne vejledning nøje igennem inden montage og ibrugtagning. Efter montagen overdrages vejledningen til ejeren. Denne enhed skal installeres og tages i brug efter de gældende forskrifter og standarder. Vejledningen findes også på www.docuthek.com.

Tegnforklaring

• **1, 2, 3**... = Rækkefølge

> = Henvielse

Ansvar

For skader, som skyldes manglende overholdelse af vejledningen eller er i modstrid med produktets anvendelse, fralægger vi os ethvert ansvar.

Sikkerhedshenvisninger

Sikkerhedsrelevante informationer er markeret på følgende måde i vejledningen:

FARE

Gør opmærksom på livsfarlige situationer.

ADVARSEL

Gør opmærksom på muligheden for livsfare og fare for kvæstelser.

! FORSIGTIG

Gør opmærksom på muligheden for materielle skader.

Installationer må kun udføres af autoriserede virksomheder. For såvel gas- som elarbejde må kun anvendes kvalificerede fagfolk.

Ombygning, reservedele

Enhver teknisk ændring er ikke tilladt. Benyt kun originale reservedele.

Transport

Kontroller leverancen ved modtagelsen af produktet (se Delenes betegnelse). Transportskader skal straks tilbagemeldes.

Opbevaring

Produktet skal opbevares tørt. Omgivelsestemperatur: se Tekniske data.

Ændringer i forhold til udgave 05.09

Følgende kapitler er blevet ændret:

- Overensstemmelseserklæring
- Opdatering af formeltegnene

Kontrol af brugen

LFC

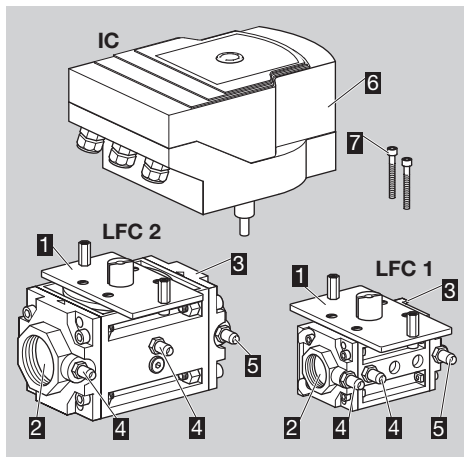
Den lineære reguleringsventil til mængdeindstilling af gas og kold luft ved gas- eller luftforbrugsanordninger. LFC kan bruges med monteret servomotor IC 20 eller IC 40 til regulering af volumenstrømmen til reguleringsforhold op til 25:1 ved modulerende brændprocesser eller brændprocesser styret i trin. Funktionen sikres inden for de angivne grænser, se også Tekniske data. Enhver anden brug regnes for ikke at være i overensstemmelse med formålet.

Typebetegnelse

Kode	Beskrivelse
LFC	Lineær reguleringsventil
108	Størrelse 108
115	Størrelse 115
120	Størrelse 120
232	Størrelse 232
/10-40	Nominel tilslutningsdiameter*
R	Indvendigt Rp-gevind
ML	MODULINE system
05	$p_{U \text{ maks.}}$ 500 mbar

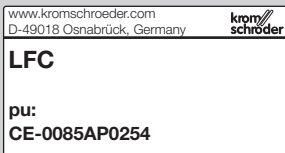
* kun i forbindelse med indvendigt Rp-gevind.

Delenes betegnelse



- 1** Fastgørelse for servomotor IC 20, IC 40
- 2** Indgangsflange
- 3** Udgangsflange
- 4** Målestuds til indgangstryk p_U
- 5** Målestuds til udgangstryk p_d
- 6** Servomotor IC 20, IC 40 (leveres separat)
- 7** Montagesæt (leveres separat)

▷ Indgangstryk p_U – se typeskiltet.

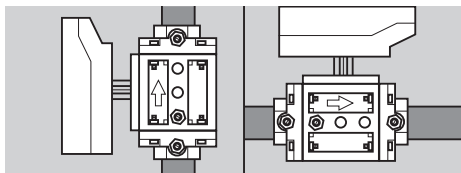


Indbygning

! FORSIGTIG

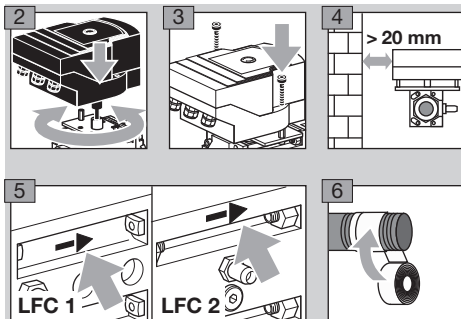
Overhold følgende, for at LFC ikke lider skade under monteringen:

- Der må ikke komme tætningsmateriale, spåner og andre forureninger ind i huset.
- Indbygningsstedet skal være tørt. Apparatet må ikke indbygges udendørs.
- Brug altid kun godkendt pakmateriale.
- LFC indbygges spændingsfrit i rørledningen.
- Apparatet må ikke indspændes i en skruestik eller bruges som vægtstang. Hold kun igen ved flangens ottekant med en passende nøgle. Fare for uventet lækage.
- IC 20, IC 40 kan indbygges lodret eller vandret, aldrig på hovedet.
- Maks. indgangstryk $p_{U \text{ maks.}}$ 500 mbar.

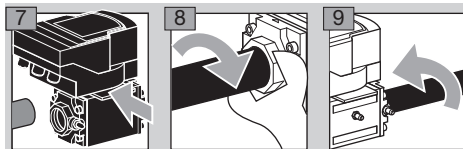


Den lineære reguleringsventil LFC og servomotor IC leveres adskilt:

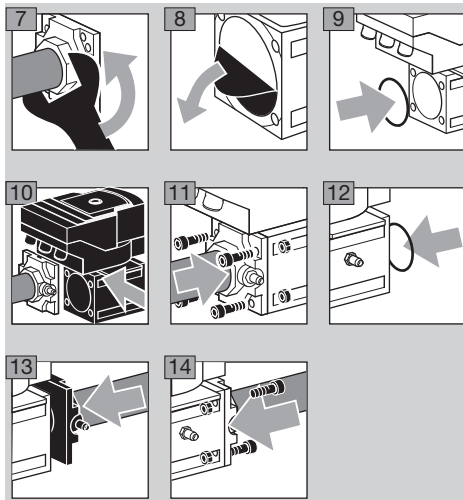
- ▷ LFC og IC kan sammenbygges før eller efter, at LFC indbygges i rørledningen.
- ▷ Montagesættet til sammenbygningen af LFC og IC leveres separat – se Tilbehør.
- 1** Installer et filter foran LFC for at beskytte den mod urenheder fra ledningen.
- ▷ IC kan indbygges 180° forskudt.



- ▷ LFC er indbygget mellem to flanger.



- ▷ LFC er leveret uden flange.



Installation

- ▷ IC's elektriske tilslutning (se driftsvejledningen til servomotor IC 20, IC 40, IC 40S, drosselspjæld BVG, BVA, BVH, BVHS).

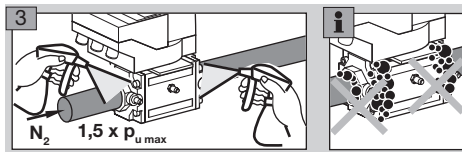
Tæthedstest

- ▷ Luk gastilførslen.

- 1** LFC's udgang lukkes med en blindplade, eller gas-magnetventilen bagved LFC lukkes.

Efter monteringen af IC er LFC i lukket stilling:

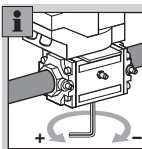
- 2** IC 20 bringes manuelt i 100 % åben stilling, ved IC 40 gøres det med BCSof (se driftsvejledningen til servomotor IC 20, IC 40, IC 40S, drosselspjæld BVG, BVA, BVH, BVHS, Ibrugtagning).



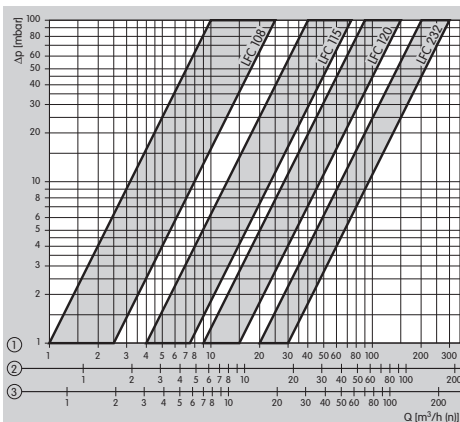
- ▷ Tag blindpladen ud eller åbn gas-magnetventilen bagved LFC.
- 4** Efter en velgennemført tæthedskontrol køres LFC via servomotor IC igen i lukket stilling.

Indstilling af volumenstrømmen

- ▷ Den maksimale volumenstrøm kan indstilles via indstillingsspindlen (unbrakonøgle str. 2,5) i bundpladen:
Drejning med uret = mindre volumen.
Drejning mod uret = større volumen.
- ▷ Fra fabrikkens side er LFC indstillet til maksimal volumenstrøm.



- ▷ Styringen af LFC foretages via IC (se driftsvejledningen til servomotor IC 20, IC 40, IC 40S, drosselspjæld BVG, BVA, BVH, BVHS).



① = Naturgas, $dv = 0,62$

② = Flaskegas, $dv = 1,56$

③ = Luft, $dv = 1,00$

- ▷ Karakteristikkerne måles med en måleopbygning iht. standard EN 13611/EN 161 ved 15 °C. Herved måles trykket $5 \times DN$ før og efter prøveemnet. Det således samtidigt målte tryktab i rørdelingen modregnes ikke.

Venstre karakteristik:

Min. volumenstrøm kan indstilles via drosselcylinder.

Højre karakteristik:

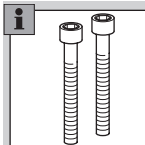
Maks. volumenstrøm med fuldt åbnet drosselcylinder.

Tilbehør

Montagesæt

Til sammenbygning af LFC og IC. Montagesættet er indbygget eller vedlagt ved leveringen.

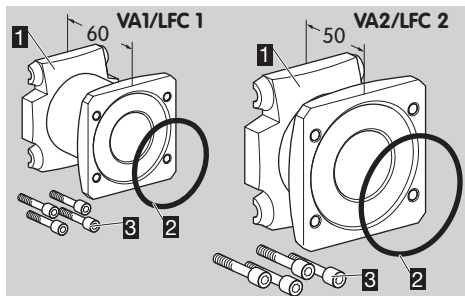
Montagesæt	Bestillings-nr.
IC-BVG/BVA/BVH/LFC /B (vedlagt)	74921082



Flangesæt til Moduline

Til montering af gas-magnetventil VAS 1/VAS 2 eller dobbelt-magnetventil VCS 1/VCS 2 på LFC 1/LFC 2:

Flangesæt	Bestillings-nr.
VA1/LFC 1	74922171
VA2/LFC 2	74922172



- 1** 1 x flange LFC 1/LFC 2
- 2** 1 x O-ring
- 3** 4 x cylinderskruer M5x16

Vedligeholdelse

For at sikre en problemfri drift:

- ▷ Ved drift med naturgas, bygas eller flaskegas kontrolleres funktionen årligt.
- ▷ Ved drift med biogas vedligeholdes halvårligt.
- ▷ Efter gennemførelse af vedligeholdelsesarbejder kontrolleres for tæthed.

Kontakt

Hvis du har yderligere tekniske spørgsmål, bedes du kontakte det/den ansvarlige agentur/repræsentation. Adressen fås på internet eller via Elster GmbH.

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

Tekniske data

Gasart: Naturgas, bygas, flaskegas og luft.
Reguleringsforhold: 25:1.
Lækagemængde: < 2 % af k_{VS} -værdien.
Maks. indgangstryk $p_{u \text{ maks.}}$: 500 mbar.
Driftstider: 7,5 sek., 15 sek., 30 sek., 60 sek.
Tilslutningsflanger:
Indvendigt Rp-gevind iht. ISO 7-1.
Husets materiale: Aluminium,
reguleringscylinder: POM.
Omgivelsestemperatur: -20 til +60 °C.
Indbygningsposition: vilkårlig.

Overensstemmelseserklæring



Hermed erklærer vi som producent, at produktet LFC, kendetegnet med produkt-ID-nr. CE-0085AP0254, opfylder kravene fra de angivne direktiver og standarder:

Direktiver:

- 90/396/EØF
- 2006/95/EF
- 2004/108/EF

Standarder:

- EN 161

Det tilsvarende markerede produkt stemmer overens med den type, som er prøvet af den autoriserede institution 0085.

Produktionen er underkastet overvågningsprocessen iht. DIN EN ISO 9001 efter bilag II stk. 3 fra direktivet 90/396/EØF.

Elster GmbH

Scan af overensstemmelseserklæringen (D, GB) – se www.docuthek.com

Godkendelse for Rusland



Certificeret af Gosstandart iht. Technisches Reglement.

Godkendt af Rostekhnadzor (RTN).

elster
Kromschroder

Elster GmbH
Postfach 28 09, D-49018 Osnabrück
Strothweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
T +49 541 1214-0
F +49 541 1214-370
info@kromschroeder.com, www.kromschroeder.com