

# Luft-magnetventil VAA

## DRIFTSANVISNING

· Edition 08.23 · NO ·



### 1 SIKKERHET

#### 1.1 Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig



Les nøye gjennom denne driftsanvisningen før montering og drift. Etter monteringen skal denne driftsanvisningen gis videre til den som er ansvarlig for driften av anlegget. Dette apparatet må installeres og settes i drift i henhold til gjeldende forskrifter og standarder. Denne driftsanvisningen finner du også på [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

#### 1.2 Tegnforklaring

**1, 2, 3, a, b, c** = Arbeidstrinn

→ = Henvvisning

#### 1.3 Ansvar

Vi overtar intet ansvar for skader som kan føres tilbake til at driftsanvisningen ikke har blitt overholdt samt ikke-korrekt bruk av anlegget.

#### 1.4 Sikkerhetsinstrukser

Sikkerhetsrelevant informasjon er kjennemerket på følgende måte i driftsanvisningen:

#### FARE

Henviser til en livsfarlig situasjon.

#### ADVARSEL

Henviser til potensiell livsfare eller fare for personskade.

#### FORSIKTIG

Henviser til potensiell materiell skade.

Alle arbeider må kun utføres av en kvalifisert fagmann for gass. Elektroarbeider må kun utføres av en kvalifisert elektrofagmann.

#### 1.5 Modifikasjon, reservedeler

Enhver teknisk endring er forbudt. Bruk kun originale reservedeler.

### INNHALDSFORTEGNELSE

1 Sikkerhet	1
2 Kontroll av bruken	2
3 Installasjon	2
4 Kabling	3
5 Innstilling av bypass	4
6 Idriftsettelse	5
7 Skifte av magnetaktuator	6
8 Skifte av aktuator	6
9 Skifte av demping	8
10 Skifte av kretskort	8
11 Vedlikehold	9
12 Tilbehør	9
13 Tekniske data	10
14 Brukstid	11
15 Logistikk	11
16 Sertifisering	11
17 Avfallsbehandling	12

## 2 KONTROLL AV BRUKEN

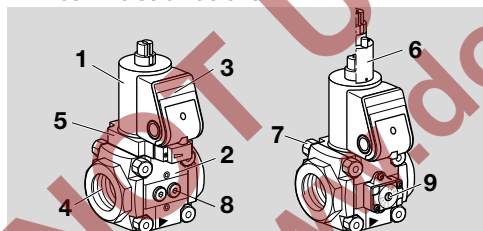
valVario luft-magnetventilen VAA brukes til trinnsvis regulering for kaldluftdrift innen industriell varmege-nerering.

Funksjonen er kun sikret innenfor de angitte grenser, se side 10 (13 Tekniske data). Enhver annen bruk gjelder som ikke korrekt.

### 2.1 Typenøkkel

<b>VAA</b>	Luft-magnetventil
<b>1-3</b>	Konstruksjonsstørrelse
<b>-</b>	Uten flens
<b>15-65</b>	Nominell bredde på inn- og utgangsf lens
<b>R</b>	Rp-innvendige gjenger
<b>F</b>	ISO-flens 7005
<b>N</b>	NPT-innvendige gjenger
<b>/N</b>	Hurtigåpnende, hurtiglukkende
<b>/L</b>	Langsamt åpnende, hurtiglukkende
<b>/R</b>	Langsamt åpnende, langsomt lukkende
<b>W</b>	Nettspenning: 230 V~, 50/60 Hz
<b>Q</b>	Nettspenning: 120 V~, 50/60 Hz
<b>K</b>	Nettspenning: 24 V=
<b>P</b>	Nettspenning: 100 V~, 50/60 Hz
<b>Y</b>	Nettspenning: 200 V~, 50/60 Hz
<b>S</b>	Med meldebryter og optisk posisjonsviser
<b>G</b>	Med meldebryter for 24 V og optisk posisjonsviser
<b>R</b>	Frontsiden: Mot høyre
<b>L</b>	Frontsiden: Mot venstre

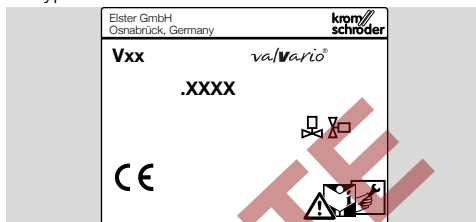
### 2.2 Beskrivelse av delene



- 1 Magnetaktuator
- 2 Gjennomstrømningslegeme
- 3 Koplingsboks
- 4 Forbindelsesflens
- 5 Meldebryter
- 6 Demping
- 7 Forbindelseelementer
- 8 Låsepropp
- 9 Variabel bypass

## 2.3 Typeskilt

Nettspenning, kraftopptak, omgivelsestemperatur, beskyttelsesart, inngangstrykk og montasjeposisjon: Se typeskilt.



## 3 INSTALLASJON

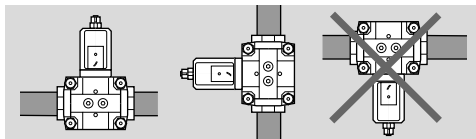
### ⚠ FORSIKTIG

Ufagmessig utført installasjon

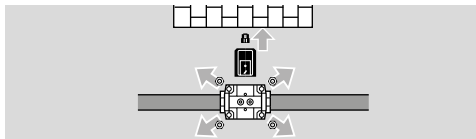
Overhold følgende, slik at enheten ikke blir skadet, verken under monteringen eller under drift:

- Det må ikke komme tetningsmateriale og smuss, for eksempel spon, inn i ventilhuset.
- Det skal monteres et filter oppstrøms for hvert anlegg.
- Dersom apparatet slippes og faller ned, kan dette føre til varig skade på apparatet. I dette tilfellet må hele apparatet og de tilhørende modulene skiftes ut før bruk.
- Apparatet må ikke spennes fast i en skruestikke. Sørg kun for mothold på flensens åttekant med en passende skrunøkkel. Fare for lekkasje på utsiden.
- Magnetventiler med meldebryter VAA..S eller VAA..G: Aktuatorene kan ikke dreies.

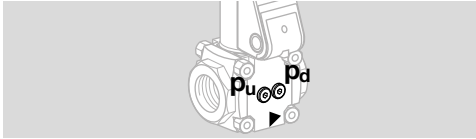
- Monter apparatet spenningsfritt i rørledningen.
- Montasjeposisjon: Sort magnetaktuator loddrett stående til vannrett liggende, men ikke på hodet. Ved fuktige omgivelser: Sort magnetaktuator kun stående loddrett.



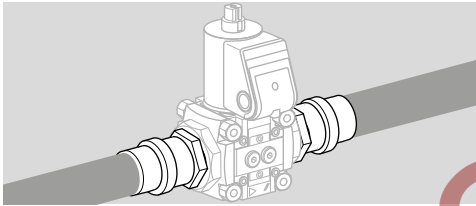
- Huset må ikke berøre murverk, overhold en minsteavstand på 20 mm (0,79").
- Pass på at det blir igjen tilstrekkelig plass for montering, innstilling og vedlikehold. Minste avstand 25 cm (9,8") over den sorte magnetaktuatoren.



→ Inngangstrykket  $p_u$  samt utgangstrykket  $p_d$  kan måles på begge sider med målestuss, se tilbehør.



→ Tetningene for noen gasspressfittings er godkjent for inntil 70 °C (158 °F). Denne temperaturgrensen overholdes ved en gjennomstrømning på minst 1 m<sup>3</sup>/h (35,31 SCFH) gjennom ledningen og en omgivelsestemperatur på maks. 50 °C (122 °F).

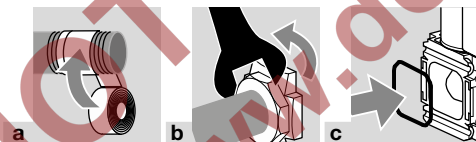


- 1 Fjern klistremerket eller skrulokket på inngangen og utgangen.
- 2 Overhold merkingen av gjennomstrømningsretningen på apparatet!

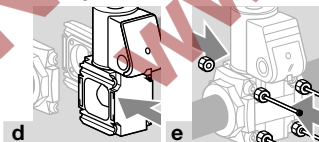
### 3.1 VAA med flenser



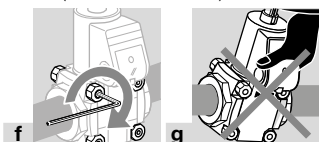
### 3.2 VAA uten flenser



→ O-ringene (illustrasjon c) må være satt inn.



→ Overhold det anbefalte tiltrekksmomentet på forbindelselementene når dette gjøres! Se side 10 (13 Tekniske data)



## 4 KABLING

### ⚠ ADVARSEL

Fare for personskade!

Overhold følgende for å unngå at det oppstår skader:

- Elektriske sjokk kan være livsfarlige! Kople alle elektriske ledninger strømløse før du arbeider med strømførende deler!
- Magnetaktuatoren blir varm under driften. Overflatetemperatur ca. 85 °C (ca. 185 °F).



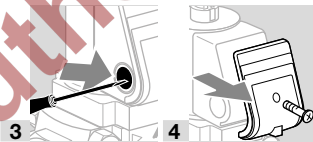
→ Bruk en temperaturbestandig kabel (> 80 °C).

1 Sett anlegget i spenningsløs tilstand.

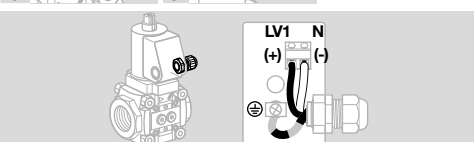
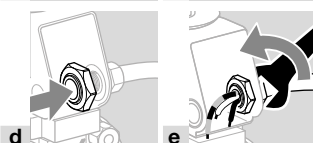
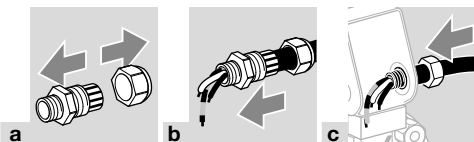
2 Steng av lufttilførselen.

→ Kabling ifølge EN 60204-1.

→ Bryt gjennom lasken i koblingsboksen og bryt den ut dersom dekkelet ennå er montert. Dersom M20-skrueforbindelsen eller støpselet allerede er montert, er det ikke nødvendig å bryte gjennom lasken.

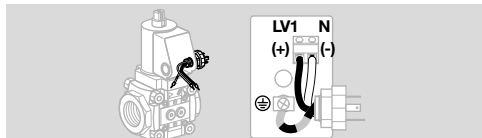
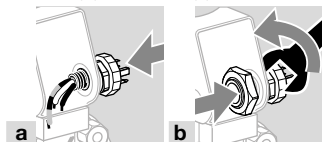


### M20-skrueforbindelse



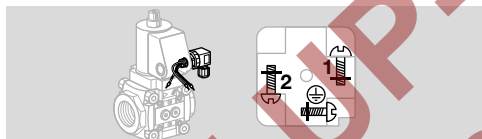
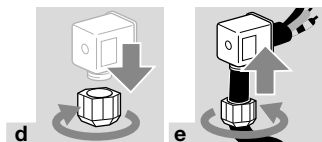
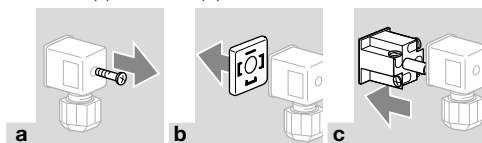
## Støpsel

→ LV1 (+) = sort, N (-) = blå



## Stikkontakt

→ 1 = N (-), 2 = LV1 (+)



## Meldebryter

→ VAA-enheten åpnet: Kontaktene **1** og **2** lukket.

VAA-enheten lukket: Kontaktene **1** og **3** lukket.

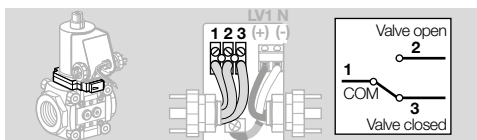
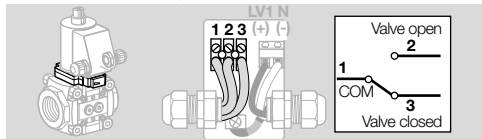
→ Indikering meldebryter: Rød = VAA-enheten åpnet, hvit = VAA-enheten lukket.

## ⚠ FORSIKTIG

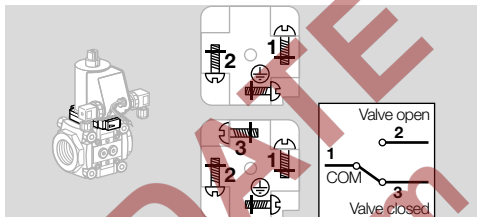
For at driften skal gå uten forstyrrelser, må følgende overholdes:

– Gjennomfør kablingen av ventil og meldebryter separat med en M20-skrueforbindelse for hver, eller bruk et støpsel for hver. Ellers består det fare for innvirkning fra ventilspenning og spenningen i meldebryteren.

→ For å gjøre kablingen lettere, kan tilkopplingsklemmen til meldebryteren trekkes av.



→ Ved montering av to støpsler på VAA-enheten med meldebryter: Merk stikkontakter og støpsler, slik at de ikke kan forveksles.



→ Påse at tilkopplingsklemmen for meldebryteren settes på igjen.

## Avslutte kablingen

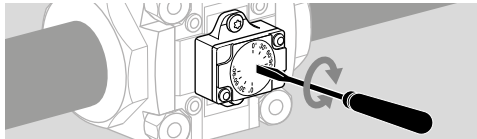


## 5 INNSTILLING AV BYPASS

Via en bypass som kan innstilles variabel kan anlegget kjøres med brenner-lavlast eller med skylleluft. Gjennomstrømningen stilles inn individuelt i samsvar med skalaen på bypassen.

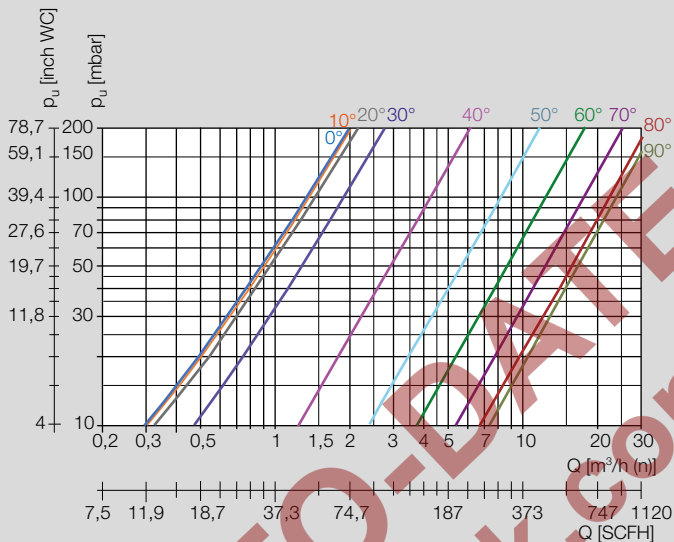
Bypassen kan monteres på venstre og/eller høyre side på gjennomstrømningslegemet.

→ Ved levering er bypassen justert på lukket stilling (0°).



→ Vi anbefaler at den innstilte åpningsvinkelen merkes av på typeskiltet.

## 5.1 Bypass-volumstrøm

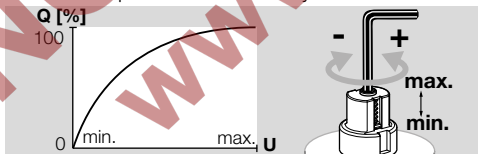


Gjennomstrømningskarakteristikaene har blitt målt ved lukket ventil. Innstillingen for åpningsvinkelen i bypassen er avhengig av fortrykksettingen og luftbehovet.

## 6 IDRIFTSETTELSE

### 6.1 Innstilling av volumstrømmen

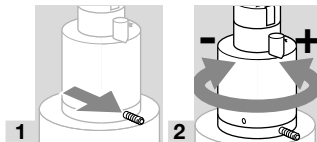
- Ved levering er ventilen innstilt på maks. volumstrøm  $Q$ .
- Til grovinnstilling av volumstrømmen tjener indikatoren på dekkappen.
- Dekkappen kan dreies uten å feiljustere den aktuelle volumstrømmen.
- Unbrakonøkkel: 2,5 mm.
- Ikke dreipunkt «maks.» for mye.



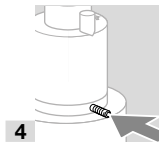
- VAA-enhetens tetthet opprettholdes når innstillingsskruen dreies for mye.

### 6.2 Innstilling av startmengden på VAA../L

- Startmengden er innstillbar med dempingens maks. 5 omdreininger.
- Overhold maks. koplingsfrekvens, se side 10 (13.2 Mekaniske data).
- Løsne / ikke skru ut gjengestiften M5 (unbrako 2,5 mm).



- 3 Innstilling av startmengden ved å dreie dempingen medurs eller moturs.



- 4
- 5 Skru gjengestiften M5 godt inn igjen.

## 6.3 Innstilling av dempningshastigheten på VAA.../L

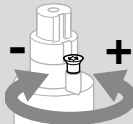
→ Via dyseskruen på dempingen kan man øve innflytelse på åpningshastigheten. Lakkeringen av skruen sikrer bare fabrikkinnstillingen.

### ⚠ FORSIKTIG

OBS! For å unngå lekkasje, må følgende punkter tas til etterretning:

– Hvis dyseskruen beveges mer enn én omdreining, blir dempingen utett og må skiftes ut.

→ Vri dyseskruen maks. 1/2 omdreining i ønsket retning.



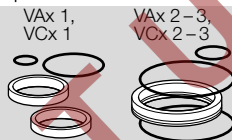
## 7 SKIFTE AV MAGNETAKTUATOR

Se driftsanvisningen som ligger ved reservedelen, eller se i [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

En webapp til valg av reservedeler er tilgjengelig på [www.adlatus.org](http://www.adlatus.org).

## 8 SKIFTE AV AKTUATOR

→ Aktuatoradaptersettet for den nye aktuatoren må bestilles separat.



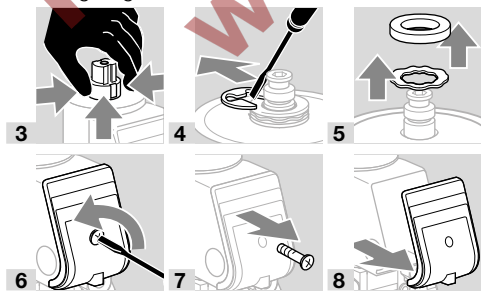
VAX 1, VCx 1: best.-nr. 74924468,

VAX 2-3, VCx 2-3: best.-nr. 74924469.

### 8.1 Demontering av aktuator

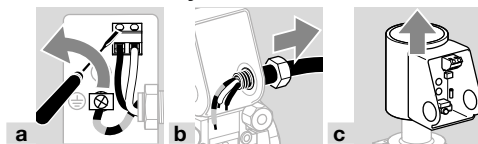
#### VAA uten demping

- 1 Kople anlegget spenningsløst.
- 2 Steng av gasstilførselen.

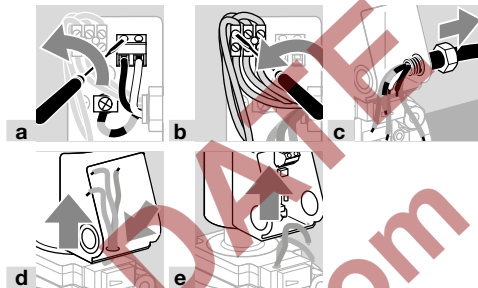


→ Demonter M20-skrueforbindelsen eller annen forbindelsestype.

#### VAA uten meldebryter



#### VAA med meldebryter



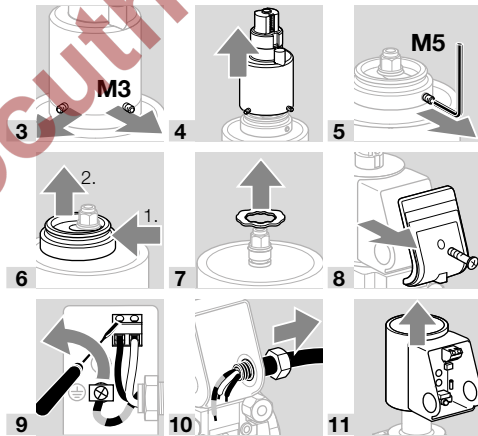
#### VAA med demping

1 Kople anlegget spenningsløst.

2 Steng av gasstilførselen.

→ Demonter M20-skrueforbindelsen eller annen forbindelsestype.

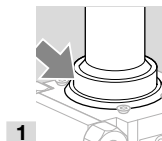
→ Løsne kun gjengestiftene, men ikke skru dem ut (M3 = unbrako 1,5 mm, M5 = unbrako 2,5 mm).



### 8.2 Montering av den nye aktuatoren

→ Tetningene fra aktuatoradaptersettet har et glidebelegg. Det er ikke nødvendig med ekstra fett.

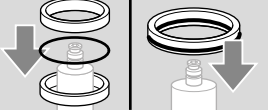
→ I samsvar med apparatets konstruksjonstrinn skiftes aktuatorene på to forskjellige måter: Dersom det foreliggende apparat ikke har noen O-ring på dette stedet (pil), skiftes aktuatoren slik det beskrives her: Ellers må den neste instruksjonen leses.



2 Sett inn tetninger.

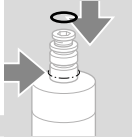
3 Metallringens posisjon kan velges.

VAx 1, VAN 1 | VAx 2-3, VAN 2



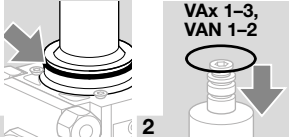
4

5 Skyv tetningen under det andre sporet.



6

→ Dersom det foreliggende apparat har en O-ring på dette stedet (pil), skiftes aktuatoren slik det beskrives her: VAA 1: Anvend alle tetningene som hører til aktuatoradaptersettet. VAA 2, VAA 3: Anvend de små og kun en av de store tetningene fra aktuatoradaptersettet.

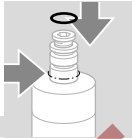


1

2

VAx 1-3,  
VAN 1-2

3 Skyv tetningen under det andre sporet.



4

VAA uten demping



7 Åpne gass-magnetventilen og gasstilførselen.

## VAA med meldebryter

→ Avhengig av meldebryterens utførelse må en av de to vedlagte tetningene settes inn i huset til koplingsboksen.



13 Åpne gass-magnetventilen og gasstilførselen.

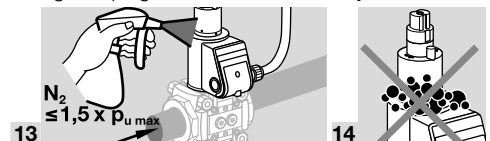
## VAA med demping



10 Skru gjengestiftene M3 godt inn.

11 Åpne gass-magnetventilen og gasstilførselen.

12 Still inn ønskede startgassmengde, se side 5 (6.2 Innstilling av startmengden på VAA.../L). Deretter må forbindelsen mellom magnetaktuator og demping kontrolleres med hensyn til tetthet.



$N_2$   
 $\leq 1,5 \times p_{u \max}$

13

14

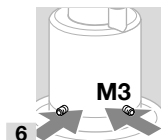
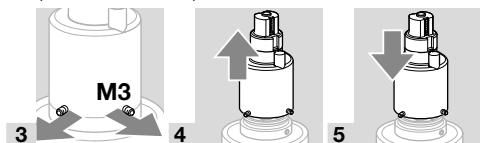
## 9 SKIFTE AV DEMPING

### Langsamt åpne / hurtiglukkende

1 Kople anlegget spenningsløst.

2 Steng av lufttilførselen.

→ Bare løsne, men ikke skru ut gjengestiftene M3 (unbrako 1,5 mm).



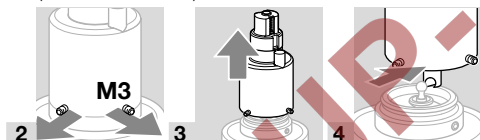
7 Still inn ønskede startgassmengde, se side 5 (6.2 Innstilling av startmengden på VAA../L).

### Langsamt åpne / langsamt lukkende

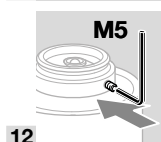
1 Steng av lufttilførselen.

→ Magnetaktuatoren holdes innkopleet.

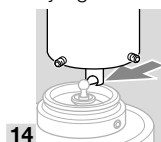
→ Bare løsne, men ikke skru ut gjengestiftene M3 (unbrako 1,5 mm).



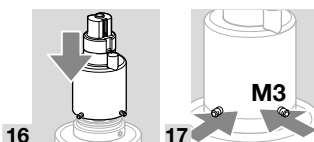
5 Slå av magnetaktuatoren. Hvis ikke, varmes magnetaktuatoren opp unødvendig.



13 Slå på magnetaktuatoren, slik at føringsstiften blir synlig.



15 Slå av magnetaktuatoren. Dempingen senkes ned.



18 Åpne lufttilførselen og slå på spenningen.

## 10 SKIFTE AV KRETSKORT

### ⚠ ADVARSEL

Fare for personskade!

Overhold følgende for å unngå at det oppstår skader:

- Elektriske sjokk kan være livsfarlige! Kople alle elektriske ledninger strømløse før du arbeider med strømførende deler!
- Magnetaktuatoren blir varm under driften. Overflatetemperatur ca. 85 °C (ca. 185 °F).



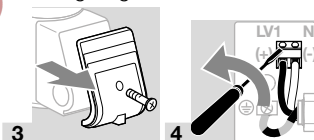
→ For å kunne gjenopprette kablingen senere, anbefaler vi at kontaktenes tilordning noteres.

→ 1 = N (-), 2 = LV1 (+)

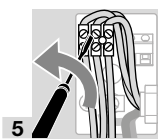
### 10.1 VAA 1-3

1 Kople anlegget spenningsløst.

2 Steng av gasstilførselen.

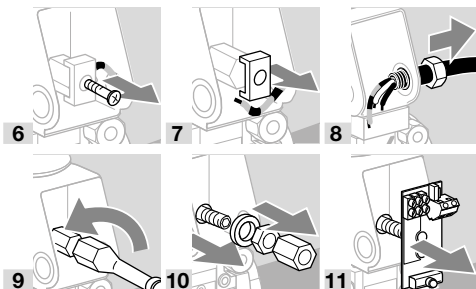


→ Dersom en meldebryter er kablet, må også denne forbindelsen løsnes.



→ Oppbevar alle komponenter til apparatet skal settes sammen senere.





12 Sett inn nytt kretskort.

13 Monteringen gjøres i omvendt rekkefølge.

14 Opprett alle forbindelse igjen.

→ Kable det nye kretskortet, se side 3 (4 Kabling).

→ La koblingsboksen fortsatt være åpen, slik at den elektriske kontrollen kan foretas.

## 10.2 Elektrisk kontroll av dielektrisk styrke

1 Gjennomfør en elektrisk kontroll med hensyn til overslag etter kablingen og før apparatene tas i drift.

Kontrollpunkter: Nettforbindelsesklemmer (N, L) mot jordledningsklemme (PE ⊕).

Nominell spenning > 150 V: 1752 V~ eller 2630 V~, kontrolltid 1 sekund.

Nominell spenning ≤ 150 V: 1488 V~ eller 2240 V~, kontrolltid 1 sekund.

2 Etter at den elektriske kontrollen er gjennomført med positivt resultat, skrus lokket på koblingsboksen.

3 Apparatet er klart til bruk igjen.

## 11 VEDLIKEHOLD

### ⚠ FORSIKTIG

For å sikre at driften går uten forstyrrelser, må apparatets funksjon kontrolleres:

- 1 gang i året skal den elektriske installasjonen kontrolleres ifølge lokale forskrifter, spesielt må jordledningen vies oppmerksomhet, se side 3 (4 Kabling).

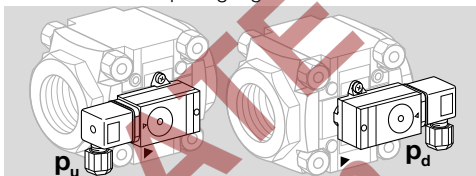
## 12 TILBEHØR

### 12.1 Gass-trykkvakt DG..VC

Gass-trykkvakten overvåker inngangstrykket  $p_u$  og utgangstrykket  $p_d$ .

→ Overvåkning av inngangstrykk  $p_u$ : Gasstrykkvakten er montert på inngangssiden.

Overvåkning av utgangstrykk  $p_d$ : Gasstrykkvakten er montert på utgangssiden.



Leveringsomfang:

1 x gass-trykkvakt,

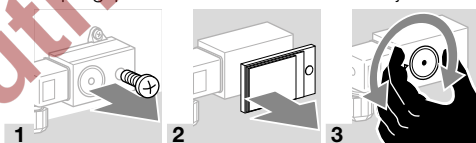
2 x selvgjengende festeskruer,

2 x tetningsringer.

Også tilgjengelig med gullbelagte kontakter for 5 til 250 V.

→ Hvis gass-trykkvakten ettermonteres, se vedlagte driftsanvisning «Gass-trykkvakt DG..C», kapittel «Montasje av DG..C.. på gass-magnetventilen valVario».

→ Koplingspunktet kan innstilles via håndhjulet.

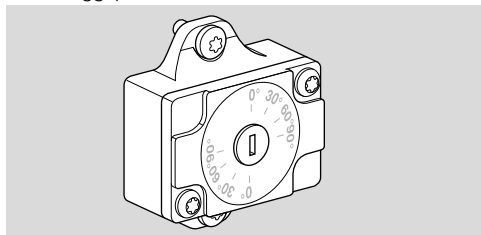


Type	Innstillings- område (innstillings- toleranse = ± 15 % av skalaverdi)		Middels koplings- differanse ved min. og maks. innstilling	
	[mbar]	["WC]	[mbar]	["WC]
DG 17VC	2–17	0,8–6,8	0,7–1,7	0,3–0,8
DG 40VC	5–40	2–16	1–2	0,4–1
DG 110VC	30–110	12–44	3–8	0,8–3,2
DG 300VC	100– 300	40–120	6–15	2,4–8

→ Forskyvning av koplingspunktet ved kontroll ifølge EN 1854 Gass-trykkvakt: ± 15 %.

## 12.2 Variabel bypass VAA /B

Til ettermontering på VAA-enheten leveres bypass som tilleggspakke.

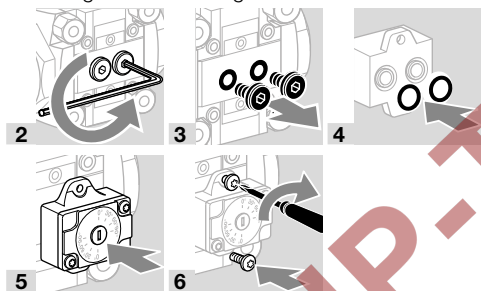


Bypassen kan monteres på venstre og/eller høyre side på gjennomstrømningslegemet.

Best.-nr.: 74926325

### 1 Steng av lufttilførselen.

→ Anvend de vedlagte selvgjengende skruene og O-ringene til monteringen.



## 13 TEKNISKE DATA

### 13.1 Omgivelsesbetingelser

Isdannelse, duggvæte og kondensvann i og på apparatet er ikke tillatt.

Direkte solstråler eller stråling på apparatet fra glødende flater må unngås. Overhold maksimum medie- og omgivelsestemperatur!

Korrosiv innflytelse, eksempelvis saltholdig luft i omgivelsene eller SO<sub>2</sub>, må unngås.

Apparatet må bare lagres/monteres i lukkede rom/bygninger.

Apparatet er egnet for en maksimums montasjehøyde på 2000 m over NN.

Omgivelsestemperatur: -20 til +60 °C (-4 til +140 °F), ingen kondensering tillatt.

En kontinuerlig drift i øverste omgivelsestemperaturområde forårsaker at elastomermaterialene eldes raskere, og dette igjen fører til en kortere brukstid (vennligst ta kontakt med leverandøren).

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

Beskyttelsesart: IP 65.

Dette apparatet er ikke egnet til rengjøring med en høytrykksspyler og/eller rengjøring med rengjøringsmidler.

### 13.2 Mekaniske data

Gasstyper: ren luft. Luften må under alle temperaturforhold være ren og tørr og må ikke kondensere.

Medietemperatur = omgivelsestemperatur.

CE -godkjent, maks. inngangstrykk p<sub>1</sub>: 500 mbar (7,25 psig).

Mengdeinnstillingen begrenser den maksimale gjennomstrømningsmengden mellom ca. 20 og 100 %.

Innstilling av startmengden: 0 til ca. 70 %.

Åpningstider:

VAA../N hurtigåpnende: < 1 s;

VAA../L langsomt åpnende: inntil maks. 10 s,

VAA../R langsomt åpnende: 4 s.

Lukketid:

VAA../N, VAA../L hurtiglukkende: < 1 s,

VAA../R langsomt lukkende: 4 s.

Koplingsfrekvens:

VAA../N: etter ønske, maks. 30 x per minutt.

VAA../L: maks. 2 x per minutt. Det må ligge 20 s mellom ut- og innkopling, slik at dempingen blir fullstendig virksom.

VAA../R: maks. 6 x per minutt.

Ventilhus: aluminium,

Ventiltetning: EPDM.

Forbindelsesflenser:  
inntil konstruksjonsstørrelse 3: med innvendig gjenge Rp ifølge ISO 7-1, NPT ifølge ANSI/ASME; fra konstruksjonsstørrelse 2: med ISO-flens PN 16 (ifølge ISO 7005).

Skrueforbindelse til kopling: M20 x 1,5.

Elektrisk tilkopling: ledning med maks. 2,5 mm<sup>2</sup>

(AWG 12) eller støpsel med stikkontakt ifølge EN 175301-803.

Intermittensfaktor: 100 %.

Magnetspolens effektfaktor:  $\cos \varphi = 0,9$ .

### 13.2.1 Tiltrekkingsmoment

Anbefalt tiltrekkingsmoment på forbindelseselementene:

Forbindelselementer	Tiltrekkingsmoment [Ncm]
VAx 1: M5	500 ± 50
VAx 2: M6	800 ± 50
VAx 3: M8	1400 ± 100

### 13.3 Elektriske data

Nettspenning:

230 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;

200 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;

120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;

100 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;

24 V=, ±20 %.

## Kraftopptak:

Type	Spenning	Effekt
VAA 1	24 V=	25 W
VAA 1	100 V~	25 W (26 VA)
VAA 1	120 V~	25 W (26 VA)
VAA 1	200 V~	25 W (26 VA)
VAA 1	230 V~	25 W (26 VA)
VAA 2, VAA 3	24 V=	36 W
VAA 2, VAA 3	100 V~	36 W (40 VA)
VAA 2, VAA 3	120 V~	40 W (44 VA)
VAA 2, VAA 3	200 V~	40 W (44 VA)
VAA 2, VAA 3	230 V~	40 W (44 VA)

## Meldebryter kontaktbelastning:

Type	Spenning	Strøm (ohmsk last)	
		min.	maks.
VAA..S	12–250 V~, 50/60 Hz	100 mA	3 A
VAA..G	12–30 V=	2 mA	0,1 A

## Meldebryter koplingsfrekvens: maks. 5 x pr. minutt.

Koplings- strøm	Koplingssykluser*	
	cos φ = 1	cos φ = 0,6
0,1	500 000	500 000
0,5	300 000	250 000
1	200 000	100 000
3	100 000	

\* Begrenset til maks. 200 000 koplingssykluser for varmeanlegg.

## 14 BRUKSTID

Denne informasjonen mht. brukstid baserer på en bruk av produktet som samsvarer med denne drifts-anvisningen. Det er nødvendig å skifte ut sikkerhets-relevante produkter når de har nådd grensene for deres brukstid.

Brukstid (relatert til produksjonsdato) ifølge EN 13611, EN 161 for VAA-enheten:

Type	Brukstid	
	Koplingssy- kluser	Tid (år)
VAA 115 til 225	500 000	10
VAA 232 til 365	200 000	10

Ytterligere opplysninger finner du i de gjeldene lover og standarder samt i afecor sin internettportal ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)).

Denne fremgangsmåten gjelder for varmeanlegg. For anlegg til termiske prosesser må de lokale forskriftene overholdes.

## 15 LOGISTIKK

### Transport

Beskytt apparatet mot innvirkninger utenfra (støt, slag, vibrasjoner).

Transporttemperatur: Se side 10 (13 Tekniske data).

De omgivelsesbetingelsene som er beskrevet ovenfor gjelder også for transport.

Meld fra om transportskader på apparatet eller på emballasjen øyeblikkelig.

Kontroller leveringsomfanget.

### Lagring

Lagringstemperatur: Se side 10 (13 Tekniske data).

De omgivelsesbetingelsene som er beskrevet ovenfor gjelder også for lagring.

Lagringsvarighet: 6 måneder før første gangs bruk i original emballasje. Skulle lagringsvarigheten være lengre, forkortes den totale brukstiden med den samme tiden.

## 16 SERTIFISERING

### 16.1 Sertifikat-nedlasting

Sertifikater, se [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### 16.2 Samsvarserklæring



Som produsent erklærer vi at produktene VAA oppfyller kravene i de nedenfor angitte direktiver og standarder.

Direktiver:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Standarder:

- relatert til EN 161

Elster GmbH

### 16.3 ANSI-/CSA-godkjent



American National Standards Institute/Canadian Standards Association

ANSI/UL429 Electrically operated valves (Elektrisk drevne ventiler) – CSA C22.2 No. 139—19 Electrically operated valves (Elektrisk drevne ventiler).

### 16.4 REACH-forordning

Apparatet inneholder særlig bekymringsfulle stoffer, som står på kandidatlisten til den europeiske REACH-forordningen nr. 1907/2006. Se Reach list HTS på [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

## 16.5 China RoHS

Direktiv til begrensning i bruk av farlige stoffer (RoHS) i Kina. Et skann av opplysningstabellen (Disclosure Table China RoHS2) – se sertifikatene på [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

## 17 AVFALLSBEHANDLING

Apparater med elektroniske komponenter:

**WEEE-direktiv 2012/19/EU – direktiv om elektrisk og elektronisk avfall**



— Produktet og dens emballasje skal innleveres til et egnet gjenvinningscenter etter at produktets brukstid har utløpt (antall koplingssykluser). Apparatet må ikke kasseres i vanlig husholdningsavfall. Produktet må ikke forbrennes.

Etter ønske blir apparater som skal kasseres tatt tilbake av produsenten ifølge gjeldende avfallsbestemmelsene ved levering dør til dør.

## FOR YTTERLIGERE INFORMASJON

Produktspekteret til Honeywell Thermal Solutions omfatter Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder og Maxon. Hvis du ønsker å vite mer om våre produkter, besøk oss på [ThermalSolutions.honeywell.com](http://ThermalSolutions.honeywell.com) eller ta kontakt med din Honeywell salgssingenior.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
T +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Sentral operativ ledelse for verdensomspennende service:  
T +49 541 1214-365 eller -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Oversettelse fra tysk  
© 2023 Elster GmbH

**Honeywell**  
**kromschroder**