

Driftsvejledning

Drosselspjæld BVHM og magnetpole MB 7



Indholdsfortegnelse

Drosselspjæld BVHM og magnetpole MB 7	1
Indholdsfortegnelse	1
Sikkerhed	1
Kontrol af bruken	2
Delenes betegnelse	2
Indbygning	2
Varm luft som medie	2
Indbygning af BVHM i rørledning	3
Montering af MB 7 på BVHM	3
Installation	3
MB 7..3 med kabelforskrining	3
MB 7..6 med standardconnector	4
Indstilling af volumenstrøm Q	4
Spijæld-stillingsvisning	4
Indstilling af startgasmængden	4
Udskiftning af dæmpningen	4
Udskiftning af magnetpolen	4
Udskiftning af printkortet	5
Vedligeholdelse	5
Tilbehør	5
Montagesæt	5
Varmelededeplade	5
Tekniske data	5
Logistik	6
Certificering	6
Kontakt	6

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
- > = Henvisning

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.

Ændringer i forhold til udgave 09.16

Følgende kapitler er blevet ændret:

- Certificering

Kontrol af brugen

Anvendelsesformål

BVHM og MB 7

Drosselspældet BVHM med magnetspolen MB 7 anvendes til taktdrift ved industribrændere til luft og røggas op til 450 °C.

Funktionen er kun sikret inden for de angivne grænser, se side 5 (Tekniske data). Enhver anden brug regnes for ikke at være i overensstemmelse med formålet.

Typebetegnelse

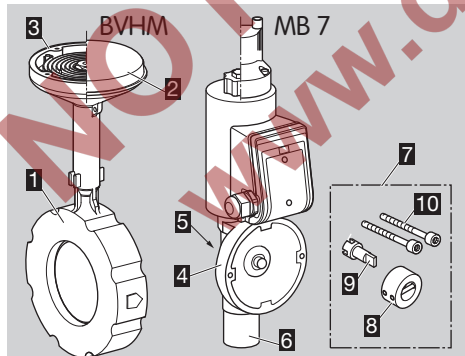
BVHM

Kode	Beskrivelse
BVHM	Drosselspæld til luft og røggas
40-150	Nominal vidde
Z	Indbygning mellem to EN-flanger
W	Indbygning mellem to ANSI-flanger
01	p _u maks. 150 mbar (2,18 psig)
A	Med stopanslagsliste

MB 7

Kode	Beskrivelse
MB	Magnetspole
7	Drevstørrelse 7 til DN 40 - 150
R	Langsomt åbnende, langsomt lukkende
L	Langsomt åbnende, hurtigt lukkende
N	Hurtigt åbnende, hurtigt lukkende
Netspænding:	
W	230 VAC, 50/60 Hz
Q	120 VAC, 50/60 Hz
K	24 VDC
3	EI-tilslutning via kabelforskrugging
6	Med 3-polet standardconnector, IP 65

Delenes betegnelse



- 1 BVHM
- 2 Skærm
- 3 Pakning
- 4 MB 7
- 5 Spæld-stillingsvisning
- 6 Mængdeindstilling
- 7 Montagesæt
- 8 Koblingsring
- 9 Medtager
- 10 2 x fastgørelsesskruer

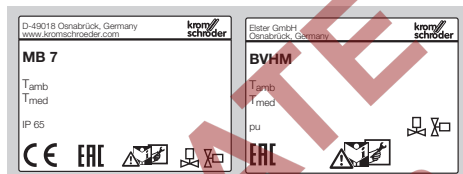
Typeskilt

MB 7

Netspænding, elektrisk effekt, indgangstryk, omgivelsestemperatur, kapslingsklasse og indbygningsposition, se typeskilt.

BVHM

Indgangstryk, omgivelsestemperatur, medie og indbygningsposition, se typeskilt.



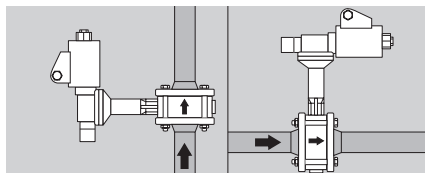
- ▷ Drosselspældet BVHM og magnetspolen MB 7 leveres ikke monteret. Monteringen kræver et montagesæt, se side 5 (Tilbehør).

Indbygning

! FORSIGTIG

Overhold følgende for at undgå skader:

- Mediet skal ved alle betingelser være tørt og må ikke kondensere.
- Undgå trykstød og temperaturskock.
- Der må ikke komme tætningsmateriale og smuds, fx spåner, ind i enheden. Vi anbefaler at indbygge et filter foran hvert anlæg.
- Enheden må ikke opbevares eller installeres udendørs.
- ▷ Drosselspældet monteres efter mellembygning-metoden mellem to flanger.
- ▷ Der anbefales en ind- og udløbsstrækning på 2 x DN.
- ▷ Indbygningsposition: sort magnetspole lodret stående til vandret liggende, ikke på hovedet.



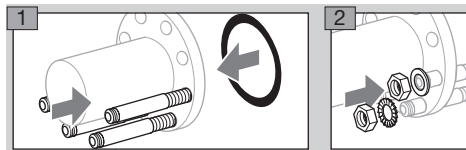
- ▷ Ved lodret indbygningsposition med flowretning nedefra og op undgå kondensvandsamlinger og tilsmudsninger på drosselspældets stopanslagsliste.

Varm luft som medie

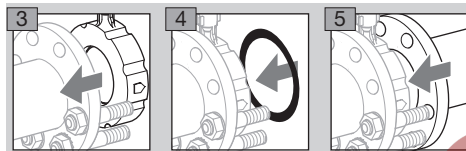
- ▷ Ved en isoleret rørledning skal der sørges for tilstrækkelig fri plads i området omkring spældet til montering af skruerforbindelserne.
- ▷ Undlad at isolere drosselspældet og magnetspolen med varmeisolering.
- ▷ Ved en medietemperatur > 250 °C skal der anvendes varmeledeplader, se side 5 (Tilbehør).

- ▷ Kontrollér temperaturbestandige tætninger i rørledningen!

Indbygning af BVHM i rørledning

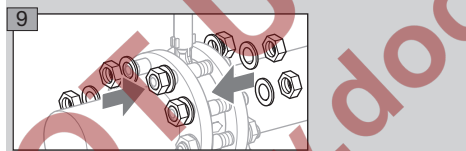
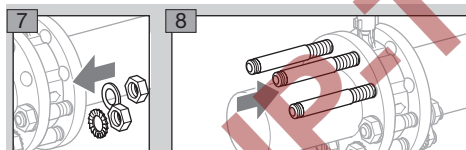


- ▷ Kontrollér, at begge stjernefjederskiver monteres ved samme skrue.
- ▷ Indbyg drosselspjældet spændingsfrit i rørledningen.
- ▷ Vær opmærksom på flowretningen på BVHM.



6 Centrér drosselspjæld.

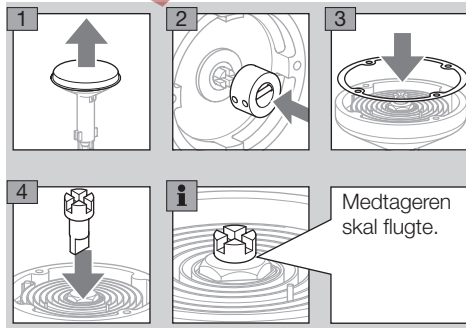
- ▷ Spjældet skal kunne åbnes og lukkes uden forhindringer.



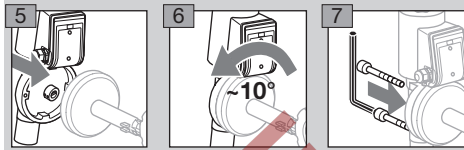
- ▷ Skyl rørledningerne grundigt efter indbygningen for at fjerne fremmedlegemer i systemet.

Montering af MB 7 på BVHM

- ▷ Magnetspolen kan kun påmonteres på drosselspjældet med en 90° drejning.
- ▷ Indbyg alle dele fra montagesættet.



- ▷ Sæt magnetspolen med koblingsringen ind i drosselspjældets medtager med en let forskydning (ca. 10°).



Installation

⚠ ADVARSEL

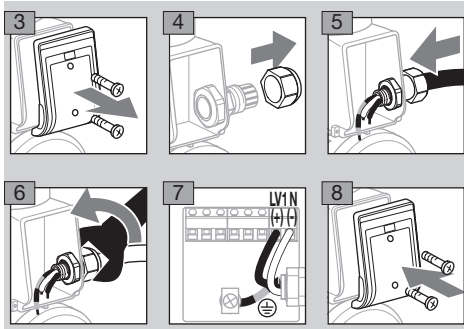
Bemærk! Overhold følgende for at undgå skader:

- Livsfare på grund af elektrisk stød. Inden ethvert arbejde på strømførende dele skal elektriske ledninger gøres spændingsløse.
- Magnetspolen bliver meget varm under drift. Overfladetemperatur ca. 85 °C (ca. 185 °F).

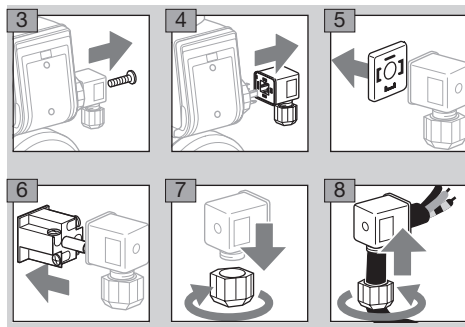


- ▷ Brug temperaturbestandigt kabel (> 80 °C).
- ▷ Enderne på ikke tilsluttede ledere (reserve-ledere) skal være isoleret.
- ▷ Træk ledninger langt væk fra andre apparaters højspændingsledninger.
- ▷ Brug ledninger med kabeltyller.
- ▷ Ledningstværsnit maks. 2,5 mm².
- 1 Gør anlægget spændingsløst.
- ▷ Drosselspjældet er lukket strømløst.
- 2 Luk gastilførslen.
- ▷ Installation iht. EN 60204-1.

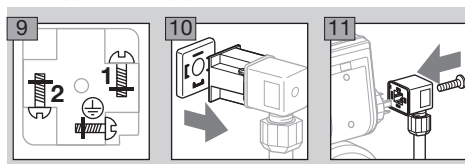
MB 7..3 med kabelforskrumning



MB 7.6 med standardconnector



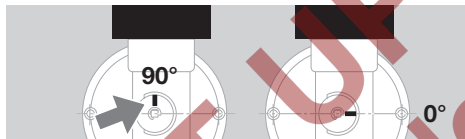
1 = N (-), 2 = LV1 (+)



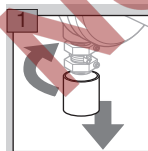
Indstilling af volumenstrøm Q

Spjæld-stillingsvisning

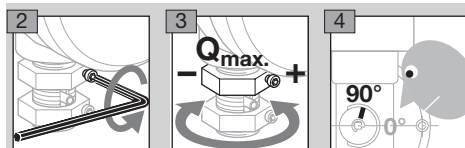
- ▷ Når markeringen peger hen imod den sorte magnetpole, er drosselspjældet åbent (90°).



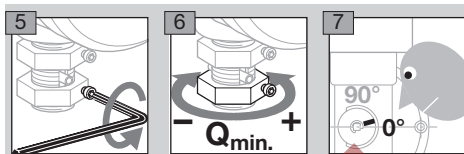
- ▷ Fabriksindstilling:
 $Q_{min.} = 0^\circ$, spjæld lukket,
 $Q_{maks.} = 90^\circ$, spjæld fuldt åbnet.
- ▷ Indstillingen for $Q_{min.}$ og $Q_{maks.}$ kan ændres via to sekskantmøtrikker.



- ▷ For at indbygge $Q_{maks.}$ skal der være sat spænding til magnetspolen. Uden strøm er drosselspjældet lukket.



- ▷ For at indstille $Q_{min.}$ skal magnetspolen kobles spændingsfrit.



- ▷ I stedet for indstillingen $Q_{min.}$ med sekskantmøtrikken kan volumenstrømmen for den lave last også fastsættes via en ekstern bypass.

Indstilling af startgasmængden

MB 7..L

- ▷ Startgasmængden indstilles med maks. 3 omdrejninger af dæmpningen.
- ▷ Mellem ud- og indkobling af spolen skal der gå 20 sek., for at dæmpningen fungerer helt.
- ▷ Løsn skruen ved markeringen "V Start" i ca. 1 mm uden at skrue den ud.



Udskiftning af dæmpningen

- ▷ Se vedlagte driftsvejledning for udskiftning af dæmpningen.
 Eller
- ▷ Se www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves MB 7/BVHM → Operating instructions VG, VR, VAS, MB 7 Udskiftning eller senere indbygning af dæmpningen.

Udskiftning af magnetspolen

- ▷ Se vedlagte driftsvejledning for udskiftning af spolen.
 Eller
- ▷ Se www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves MB 7/BVHM → Operating instructions VAS 6-9, VCS 6-9, MB 7 Udskiftning af magnetspolen.

Udskiftning af printkortet

- Se vedlagte driftsvejledning for udskiftning af printkortet.
Eller
- Se www.docuthek.com, Elster Thermal Solutions → Products → 03 Valves and butterfly valves → Solenoid-operated butterfly valves MB 7/ BVHM → Operating instructions VAX, VCx, MB 7, VG, VR Udskiftning af printkort.

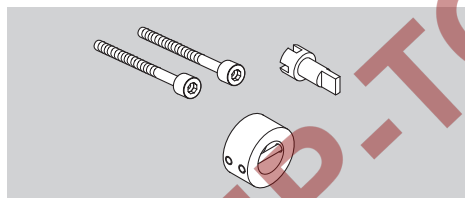
Vedligeholdelse

Drosselspjældene er slidstærke og kræver meget lidt vedligeholdelse. Der anbefales en funktionstest 1 x årligt.

Tilbehør

Montagesæt

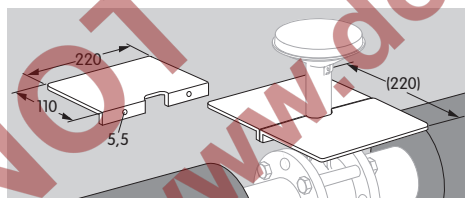
For påmontering af MB 7 på drosselspjæld BVHM. Montagesættet leveres separat.



Bestillingsnummer: 74922222

Varmeledeplade

Ved en medietemperatur > 250 °C skal der anvendes varmeledeplader.



Bestillingsnummer: 74921670

Tekniske data

BVHM

Gasart: luft og røggas.

Nominel vidde: DN 40 til 100.

Husets materiale: GGG,

spjæld: rustfrit stål,

drivaksel: rustfrit stål.

Indgangstryk p_u : maks. 150 mbar (2,18 psig).

Differenstryk mellem indgangstryk p_u og udgangstryk p_d : maks. 150 mbar (2,18 psig).

Omgivelsestemperatur:

-20 til +60 °C (-4 til +140 °F).

Medietemperatur:

-20 til +450 °C (-4 til +840 °F).

En konstant brug i det øvre omgivelsestemperaturområde fremskynder aldringen af elastomermaterialerne og reducerer levetiden (kontakt venligst producenten).

Opbevaringstemperatur:

-20 til +40 °C (-4 til +104 °F).

MB 7

Netspænding:

230 VAC, +10/-15 %, 50/60 Hz,

120 VAC, +10/-15 %, 50/60 Hz,

24 VDC, ± 20 %.

Den elektriske effekt er ens ved tilkobling og konstant drift.

Spænding	Effekt
230 VAC	83 W
120 VAC	90 W
24 VDC	75 W

Strømförbrug:

$$\text{Strøm } I = \frac{\text{Egetforbrug VA}}{\text{Spænding V}}$$

Antal koblingscyklusser:

Magnetspolerne er konstrueret til en typisk koblingscyklus, som beskrives i det efterfølgende, i henhold til Elster-interne design- og konstruktionsforskrifter. Oplysningerne er udelukkende beregnet til informative formål uden juridiske forpligtelser for Elster. Elster er ikke ansvarlig for produktets holdbarhed eller beskaffenhed ud over de normativt beskrevne rammer. Oplysningerne refererer til en omgivelsestemperatur på +20 °C (+68 °F).

MB 7 + BVHM	Koblinger	Δp
DN 40	5.000.000	150 mbar (2,18 psi)
DN 50	4.000.000	130 mbar (1,88 psi)
DN 65	3.000.000	95 mbar (1,38 psi)
DN 80	2.000.000	55 mbar (0,80 psi)
DN 100	1.000.000	20 mbar (0,29 psi)

Omgivelsestemperatur:

-20 til +60 °C (-4 til +140 °F).

Opbevaringstemperatur:

-20 til +40 °C (-4 til +104 °F).

Kapslingsklasse: IP 65.

MB 7R

Langsomt åbende: ca. 2 til 4 sek.

Langsomt lukkende: ca. 2 til 4 sek.

MB 7N

Hurtigt åbende: < 1 sek.

Hurtigt lukkende: < 1 sek.

MB 7L

Langsomt åbende: ca. 2 til 4 sek.

Hurtigt lukkende: < 1 sek.

Logistik

Transport

Apparatet skal beskyttes mod stød, slag, vibrationer. Kontrollér leveringen ved modtagelsen af produktet, se side 2 (Delenes betegnelse). Transportskader skal straks meddeles.

Opbevaring

Produktet skal opbevares tørt og frit for smuds. Opbevaringstemperatur: se side 5 (Tekniske data). Opbevaringstid: 6 måneder inden første brug. Skulle opbevaringstiden være længere, nedsættes den totale levetid med denne værdi.

Emballage

Emballagematerialet skal bortskaffes iht. de lokale forskrifter.

Bortskaffelse

Delene skal bortskaffes separat i henhold til de lokale forskrifter.

Certificering

Overensstemmelseserklæring



Hermed erklærer vi som producent, at produktet MB 7 opfylder kravene fra de angivne direktiver og standarder:

Direktiver:

- 2014/35/EU
- 2014/30/EU

Standarder:

- DIN EN 55014
- Elster GmbH

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

Den Eurasiske Toldunion



Produkterne BVHM og MB 7 opfylder de tekniske krav fra den Eurasiske Toldunion.

Direktiv om begrænsning af anvendelsen af farlige stoffer (RoHS) i Kina

Scan af offentliggørelsestabel (Disclosure Table China RoHS2) – se certifikater på www.docuthek.com

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.

Honeywell

**krom/
schroder**

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tlf. +49 541 1214-0
Fax +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com