

Datablad

Aktuatorer til modulerende styring AME 110 NL, AME 120 NL

Beskrivelse



Aktuatorerne bruges sammen med trykaflastet reguleringsventil af typen AB-QM til DN 10-32.

Aktuatoren kan bruges med fancoils, ventilationsaggregater, kølelofter, induktionsenheder, mindre eftervarmeblader, efterkøleblader og zoneapplikationer, hvor varmt/koldt vand er det regulerede medie.

Hoveddata:

- Afstandsdetektion med spindlen i topposition
- Modulerende styring
- Tvungen afbryder med spindlen i nederste position forebygger mod overbelastning af aktuator og ventil
- Værktøjsfri montering
- Vedligeholdelsefri levetid
- Støjsvag drift
- Selvpositioneringsprocess
- Halogenfri kabler

Bestilling

Type	Forsyningsspænding (V)	Spindelhastighed (s/mm)	Kabellængde (m)	Vare-nr.	
				Enkeltpakke	Industripakke
AME 110 NL	24 AC	24	1,5	082H8057	082H8067
			5,0	082H8081	082H8077
			10	082H8098	082H8087
AME 120 NL		12	1,5	082H8059	/
			5,0	/	082H8079
			10	/	082H8089

Bemærk!

Aktuatorer med kabellængder på 5 m og 10 m fremstilles ved forespørgsel. Bemærk, at dette øger leveringstiden.

Tilbehør

Type	Længde (m)	Vare-nr.
Cable (24 V)	5	082H8052
	10	082H8054

Tekniske data

Type		AME 110 NL	AME 120 NL
Forsyningsspænding	V	24 AC, +20 % til -15 % *	
Strømforsbrug	I drift	VA	2)
	Standby	W	0,5
Frekvens	Hz	50 Hz/60 Hz	
Reguleringsignal Y	V	0-10 (2-10) Ri = 110 kΩ	
	mA	0-20 (4-20) Ri = 500 Ω	
Lukkekræft	N	130 N	
Slaglængde	mm	5 mm	
Spindelhastighed	s/mm	24 s/mm	12 s/mm
Relativ luftfugtighed		maks. 80 %	
Maks. medietemperatur		120 °C	
Omgivelsestemperatur	°C	0 ... 55 °C	
Opbevarings- og transporttemperatur		-40 ... +70 °C	
Sikkerhedsklasse		III sikkerhed ekstra-lav spænding	
Kapsling		IP 42	
Vægt	kg	0.3 kg	
-mærkning i henhold til standarder		Lavspændingsdirektiv 2006/95/EF: EN 60730-1, EN 60730-2-14 EMC-direktiv 2004/108/EØF: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	

* 24 VAC, +10 % til -15 %, hvis produceret før uge 18 i 2013

Installation

Mekanisk

Aktuatoren skal monteres, så ventilspindelen ligger vandret eller peger opad.

Aktuatoren monteres på ventilhuset med en omløber, der kan monteres uden værktøj. Omløberen skal spændes med håndkraft.

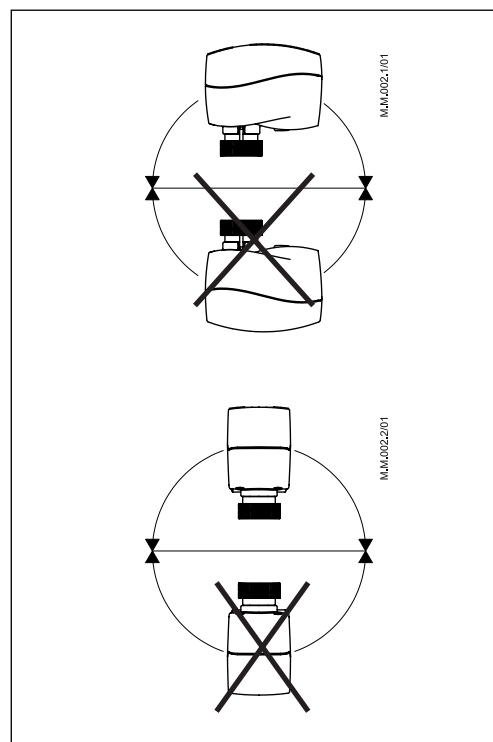
Elektrisk

Vigtigt! Det anbefales på det kraftigste at færdiggøre den mekaniske installation, før den elektriske installation påbegyndes.

Automatisk overgang til standby

- Hvis aktuatoren AME 110 NL oplades ved 24 V-forsyningsspænding, og hvis den ikke er monteret på AB-QM-ventilen, standses den i den nedre position, og alle lysdioder slukkes efter fem minutter
- Det er obligatorisk at sætte aktuatorens spindel i øverste position, inden den monteres på AB-QM-ventilen (se tegningerne for manuel overstyring)**
- Ved at trykke på nulstillingsknappen eller ved at slukke og tænde for strømmen skiftes fra standby til almindelig tilstand

Hver enkelt aktuator leveres med tilslutningskablet til aktuatoren.

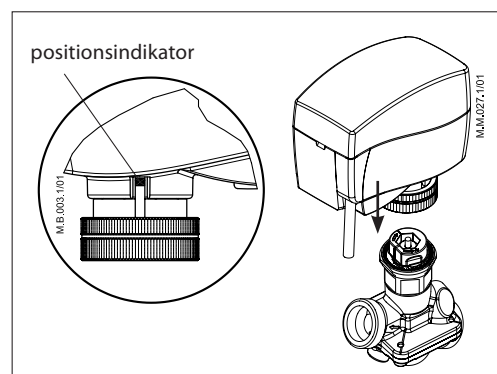


Installationsprocedure

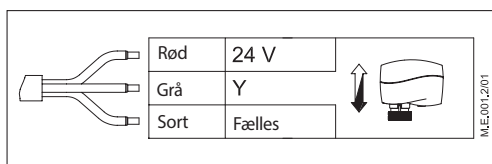
1. Aktuatoren monteres med aktuatorspindlen helt oppe i aktuatoren, så ventilen er helt åben (fabriksindstillingen).

Kontroller, at aktuatoren er monteret korrekt på ventilhuset.

2. Slut strømmen til aktuatoren iht. ledningsdiagrammet – se afsnittet "Elektrisk tilslutning".
3. Kontroller spindelens bevægelsesretning der, kan ses på positionsindikatoren.


Bortskaffelse

Aktuatoren skal skilles ad, og enkeltdelene sorteres i forskellige materialegrupper før bortskaffelse.

Elektrisk tilslutning

Idriftsætning

Spindelens fabriksindstilling er den øverste position, da dette letter den mekaniske tilslutning af aktuatoren på ventilen.

DIP Switch omskifterindstilling
(kun i forbindelse med service)

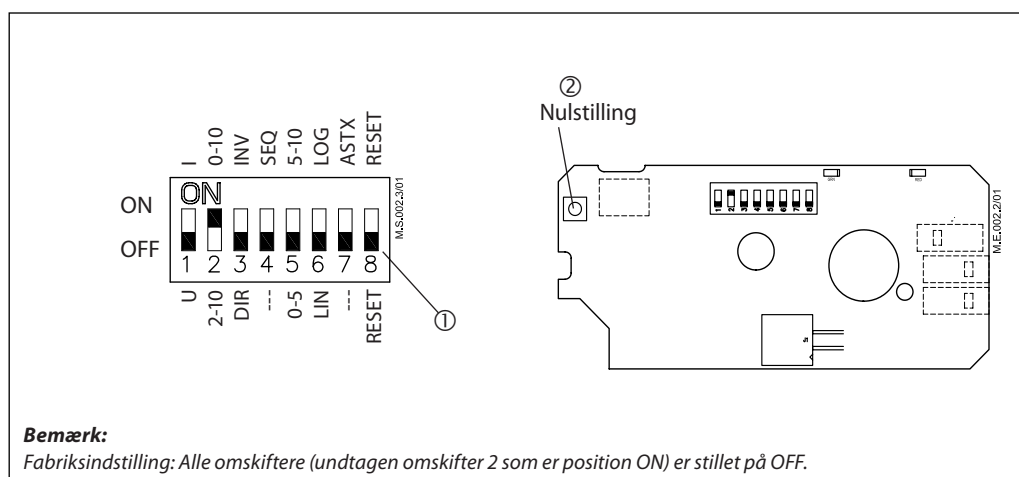
Aktuatoren har et DIP Switch funktionsvælgerpanel under det aftagelige dæksel.

Kontakterne har følgende funktioner:

- SW1:
U/I - Valg af indgangssignaltyp
Hvis den stilles på OFF, vælges spændingsindgang. Hvis den stilles på ON, vælges strømindgang.
- SW 2:
0/2 - Valg af indgangssignalområde
Hvis den stilles på OFF, ligger indgangssignalet i området fra 2 V ... 10 V (spændingsindgang) eller fra 4 mA ... 20 mA (strømindgang). Hvis den stilles på ON, ligger indgangssignalet i området fra 0 V ... 10 V (spændingsindgang) eller fra 0 mA ... 20 mA (strømindgang).
- SW 3:
D/I - Valg af direkt eller omvendt funktion
Hvis den stilles på OFF, er aktuatoren direkte virkende (spindelen trækker sig sammen, når spændingen øges). Hvis aktuatoren stilles på ON, er den omvendt virkende (spindelen køres ud, når spændingen øges).
- SW 4:
---/Seq - Valg af normal eller sekventiel funktion
Hvis den stilles på OFF, arbejder aktuatoren i området 0(2) ... 10 V eller 0(4) ... 20 mA. Hvis den stilles på ON, fungerer aktuatoren i det sekventielle område; 0(2) ... 5 (6) V eller 0(4) ... 10 (12) mA eller 5(6) ... 10 V eller 10(12) ... 20 mA).

- SW 5:
0 ... 5 V/5 ... 10 V - Indgangssignalområde i sekventiel tilstand
Hvis den stilles på OFF, fungerer aktuatoren i det sekventielle område 0(2) ... 5 (6) V eller 0(4) ... 10 (12) mA. Hvis den stilles på ON, fungerer aktuatoren i det sekventielle område; 5(6) ... 10 V eller 10(12) ... 20 mA.
- SW 6:
LIN/LOG – Linjær eller logaritmisk reguleringskarakteristik.
Hvis den indstilles på ON, svare gennemstrømningen til en ventil med logaritmisk karakteristisk i forhold til styresignalet. Hvis den indstilles på OFF er gennemstrømningen linjær i forhold til styresignalet.
- SW 7:
---/ASTK - Anti-tilstopningsfunktion
Bevæger ventilen for at undgå blokeringer i perioder, hvor der er slukket for varmen/kølingen. Hvis den indstilles på ON (ASTK), er ventilbevægelsen aktiv. Aktuatoren åbner og lukker ventilen en gang om ugen. Hvis den indstilles på OFF (---), deaktiveres funktionen.
- SW 8:
Nulstillingsomskifter og nulstillingsknap på printkortet
Ændring af denne kontakts position får aktuatoren til at gennemføre en selvjusteringscyklus.

Bemærk: Nulstillingsomskifteren ① og nulstillingsknappen på printkortet ② har samme funktion. Nulstillingsomskifteren skal stå i positionen OFF, for at nulstillingsknappens funktion er aktiv (tryk på den i 2 sekunder).



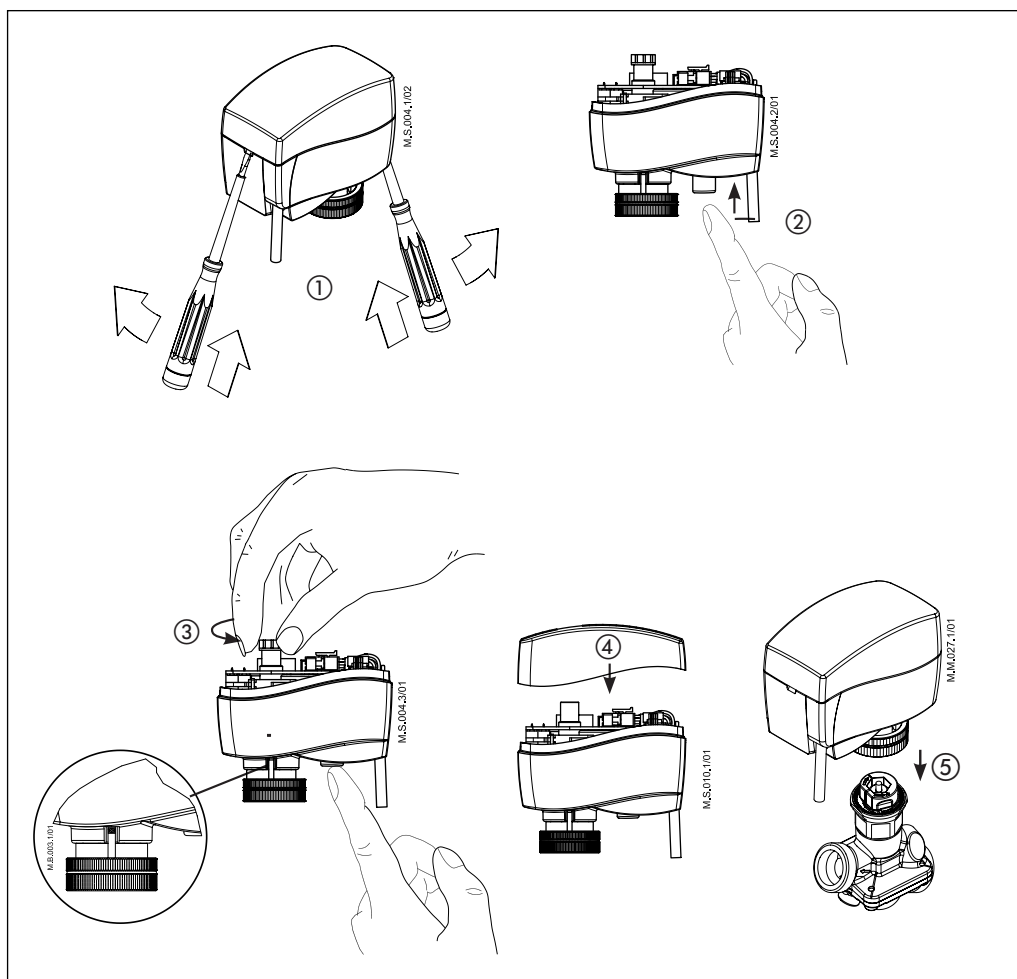
Manuel overstyring
(kun i forbindelse med service)



Forsigtig:
Drevet må ikke betjenes manuelt, når strømmen er tilsluttet!

Afmonter ikke aktuatoren fra ventilen, når spindelen er nede!

Ved afmontering med spindelen nede er der stor risiko for, at aktuatoren kommer til at sidde fast.



- Tag dækslet af ①
- Tryk på knappen ② (på undersiden af aktuatoren), og hold den inde under den manuelle overstyring ③
- Sæt dækslet på igen ④
- Monter aktuatoren på ventilen ⑤

Bemærk:

Hvis der høres et klik, efter at strømforsyningen er sluttet til aktuatoren, betyder det, at tandhjulet er sprunget ind i sin normale position.

Hvis manuel overstyring har været brugt, vil Y-signalet ikke være korrekt, før aktuatoren har nået sin slutposition. Hvis det ikke er i orden, skal aktuatoren nulstilles.

Mål (mm)

