

Datablad

Motorer för modulerande reglering AME 110 NL, AME 120 NL

Beskrivning



Motorerna AME 110 NL och AME 120 NL används tillsammans med den automatiska flödesbegränsaren AB-QM DN10 - 32.

Motorn kan användas till fan coils, små värmare, kylare och zonregleringar där varmt/kallt vatten är reglerat medium.

Huvuddata:

- Avlastningsskydd
- Modulerande reglering
- Ändlägesbrytare förhindrar överbelastning på motor och ventil
- Inga verktyg krävs för montering
- Underhållsfri under sin livstid
- Låg ljudnivå
- Självjusterande

Beställning

Typ	Matningsspänning (V)	Gånghastighet (s/mm)	Kabel längd (m)	Best nr	
				Enpack	Storpack
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

Obs!

Motorer med kabellängderna 5 och 10 m tillverkas på begäran. Observera att det medför en längre leveranstid.

Tillbehör

Typ	Längd (m)	Best nr
Kabel (24 V)	5	082H8052
	10	082H8054

Tekniska data

Typ		AME 110 NL	AME 120 NL
Matningsspänning	V	24 AC, +20 till -15 % *	
Strömförbrukning	Drift	VA	2
	Vänteläge	W	0,5
Frekvens	Hz	50/60	
Ingångssignal	V	0-10 (2-10) Ri = 110 kΩ	
	mA	0-20 (4-20) Ri = 500 Ω	
Ställkraft	N	130	
Slaglängd	mm	5	
Gånghastighet	s/mm	24	12
Relative humidity		max. 80 %	
Max. medietemperatur i rörledningen	°C	120	
Omgivningstemperatur		0 ... 55	
Lagrings- och transporttemperatur		-40 ... 70	
Protection class		III safety extra-low voltage	
Kapslingsklass		IP 42	
Vikt	kg	0,3	
-märkning enligt standarder		Lågspänningsdirektivet 73/23/EEC, EMC-direktiv 2004/108/ EEC: EN 60730-1, EN 60730-2-14	

* 24V AC, +10 % till -15 % om tillverkningsdatum är före vecka 18 2013

Installation

Mekanisk

Motorn bör monteras med ventilspindeln i antingen horisontellt läge eller pekande uppåt.

Motorn fästs på ventilen via en monteringsring, som inte kräver något verktyg. Ringen skruvas åt för hand.

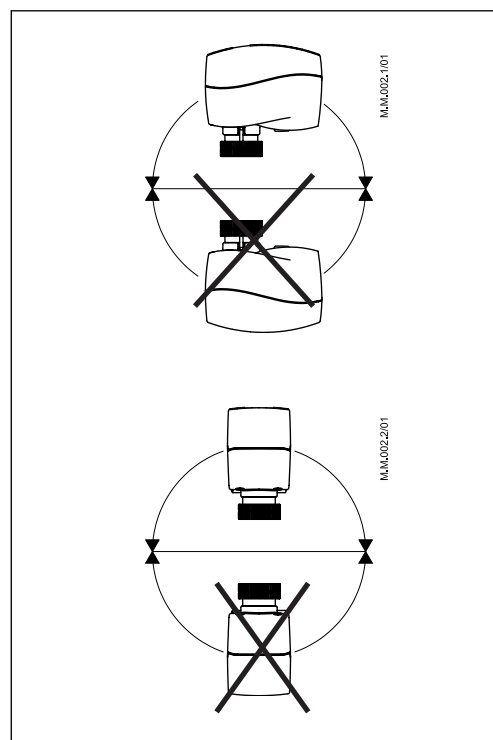
Elektrisk

Viktigt: Det är mycket viktigt att mekanisk installation är genomförd innan den elektriska installationen påbörjas.

Automatiskt viloläge

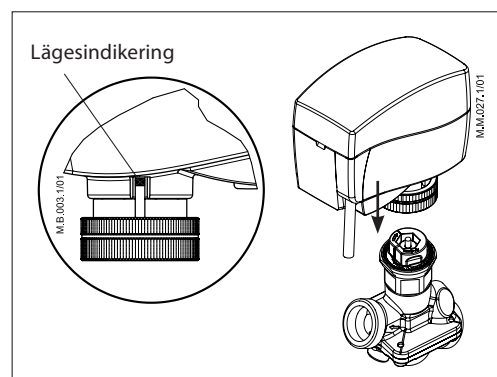
1. Om motorn AME 110 NL laddas med en matarspänning på 24 V och inte är monterad på ventilen AB-QM stannar det i nedre läget och alla lysdioder släcks efter 5 minuter.
2. **Det är nödvändigt att driva motorspindeln till sitt övre läge innan motorn monteras på AB-QM-ventilen (se skiss för manuell överkoppling)!**
3. Automatiskt viloläge kopplas tillbaka till inlärningsläge genom att trycka på knappen RESET eller genom att slå av och på strömförsörjningen.

Varje motor spänningssmatas via anslutningskabeln till regulatort.

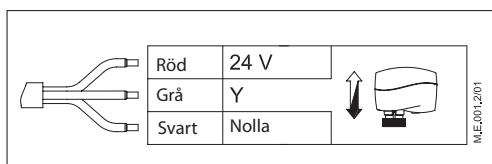


Installationsprocedur

1. Kontrollera ventilens hals. Motorn ska vara i sitt övre läge (fabriksinställning). Kontrollera att motorn är säkert monterad på ventilens hals.
2. Spänningsätt motorn enligt inkopplingschemat – se avsnittet "Inkoppling".
3. Spindelrörelsens riktning kan observeras på lägesindikeringen..


Skrotning

Motorn måste demonteras och delarna sorteras i olika materialgrupper innan skrotning.

Wiring

Igångkörning

Fabriksinställning är med spindel i det övre läget, då detta gör det enklare att mekaniskt ansluta motorn på ventilen.

Inställning DIP-switchar
(endast för servicesyfte)

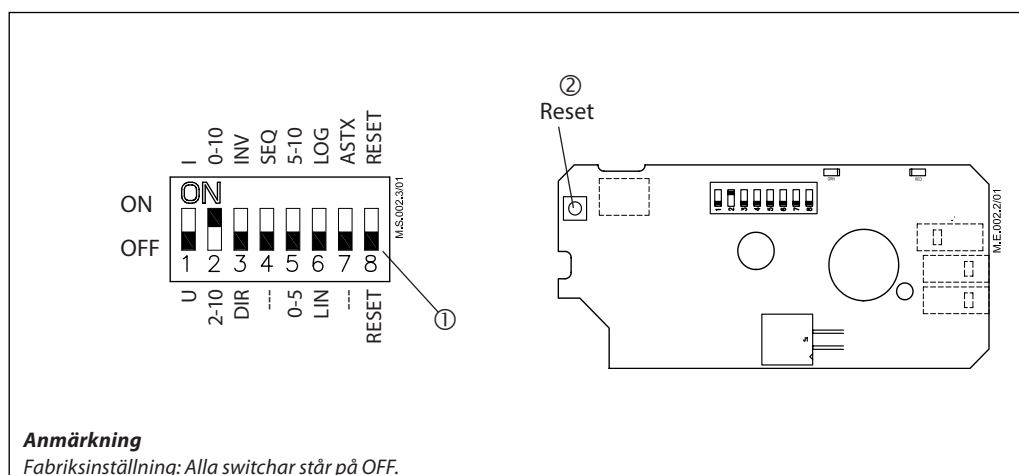
Motorn har funktionsväljare i form av DIPswitchar under den borttagbara kåpan.

Dessa switchar erbjuder följande funktioner:

- SW1:
U/I - Ingångssignal
 Om denna står på OFF är spänningsstyrning vald. Om den står på ON är strömstyrning vald.
- SW 2:
0/2 - Ingångssignalens område
 Om denna står på OFF är ingångssignalens område 2 V ... 10 V (spänningsstyrning) eller 4 mA ... 20 mA (strömstyrning). Om den står på ON är ingångssignalens område 0 V ... 10 V (spänningsstyrning) eller 0 mA ... 20 mA (strömstyrning).
- SW 3:
D/I - Direkt eller inverterad riktning
 Om denna står på OFF går motorn i direkt riktning (spindeln går nedåt när spänningen ökar). Om den står på ON går motorn i inverterad riktning (spindeln går uppåt när spänningen ökar).
- SW 4:
---/Seq – Normal eller sekventiell styrning
 Om denna står på OFF arbetar motorn inom området 0(2) ... 10 V eller 0(4) ... 20 mA. Om den står på ON arbetar motorn i sekventiellt 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 - Ingångssignal vid sekventiell styrning
 Om denna står på OFF arbetar motorn i det sekventiella området 0(2) ... 5(6)V eller 0(4) ... 10(12) mA. Om den står i ON arbetar motorn i det sekventiella området 5(6) ... 10 V eller 10(12) ... 20 mA.
- SW 6:
LIN/LOG - Linjärt eller logaritmiskt flöde genom ventilen
 Om denna står på ON är flödet genom ventilen logaritmiskt mot styrsignalen. Om den står på OFF är det linjärt mot styrsignalen.
- SW 7:
---/ASTK – Funktion mot fastnande ventil
 Ventilen motioneras för att undvika att den fastnar under perioder då värmen/kylan är avstängd. Om denna står i ON (ASTK) startar ventilrörelsen. Motorn öppnar och stänger ventilen var 7:e dag.
 Om den står på OFF (---) är funktionen bortkopplad.
- SW 8:
Återställningsswitch eller återställningsknapp på kretskort (reset)
 Om denna switchs inställning ändras kommer motorn att genomföra en självjustering av slaglängden.

OBS: Återställningsswitch ① och återställningsknapp ② har samma funktion. Återställningsswitchen måste stå i OFF för att aktivera återställningsknappen (tryck på den i 2 sek.).



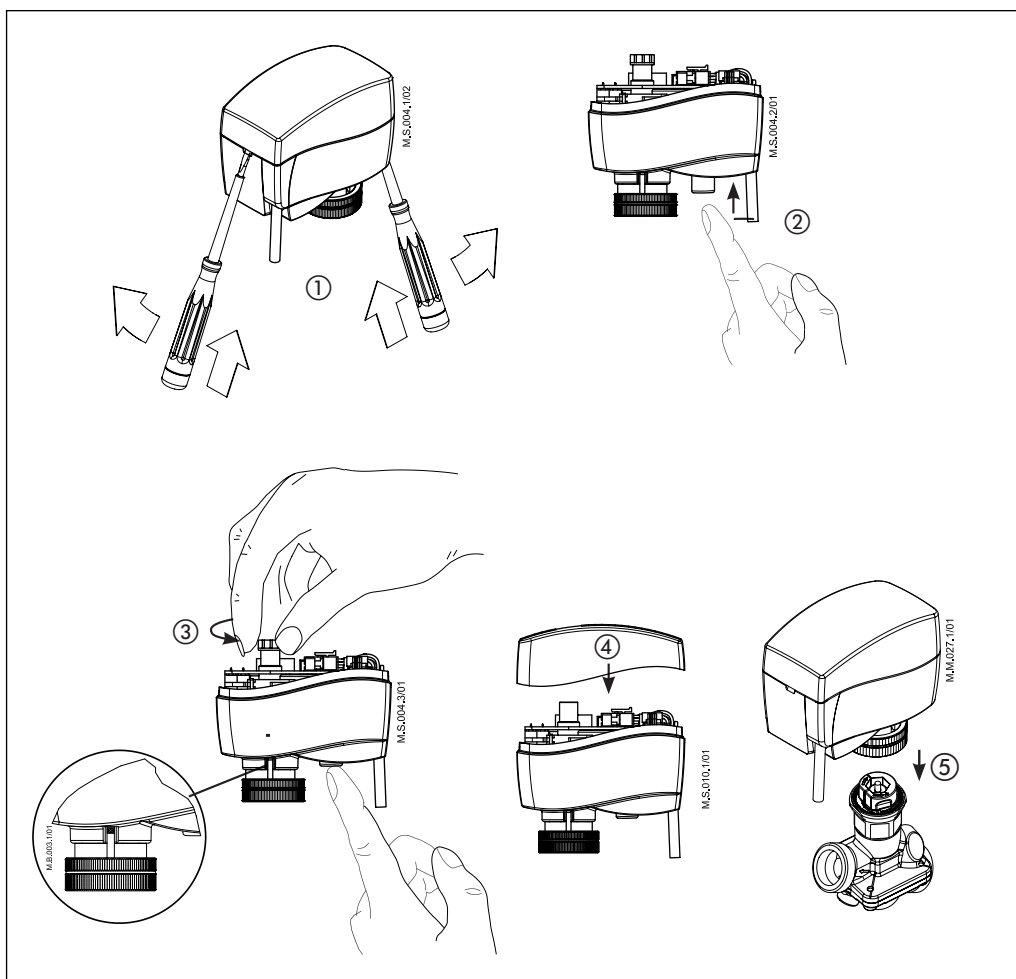
Handmanövrering
(endast för servicesyfte)



Varning:
Utför inte handmanövrering om motorn är spänningssatt!

Demontera inte motorn från ventilen när den står i nedspindel!

Om den demonteras i ett sådant läge är det stor risk att motorn går sönder.



- Ta bort locket ①
- Tryck på och håll ned knappen ② (på motorns undersida) under manuell överkoppling ③
- Sätt tillbaka locket ④
- Installera motorn på ventilen ⑤

Anmärkning:

Ett klick efter att motorn spänningssatts indikerar att kugghjulet har hoppat i normalt läge.

Om handmanövrering har genomförts kommer inte Y-signalen att vara korrekt förrän motorn har nått sitt ändläge. Om detta inte accepteras, återställ motorn.

Mått (mm)

