

EMO

Motordrivna proportionella ställdon



Rumstemperaturreglering

EMO 1

Proportionellt ställdon

Beskrivning

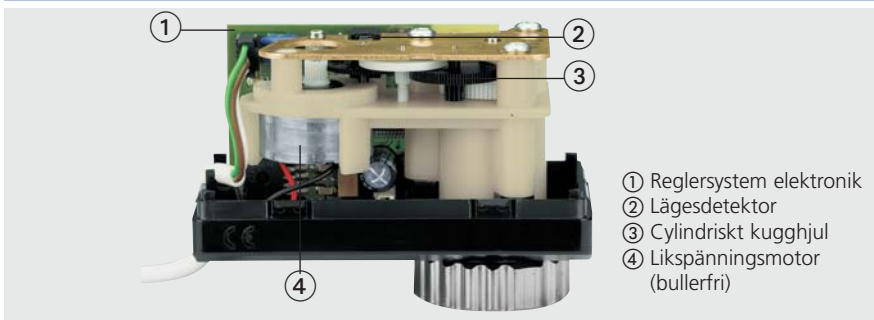


Det proportionella ställdonet EMO 1 är avsett för användning tillsammans med regulatorer med konstantreglering, t ex HEIMEIERS termostat E1. Reglerspänning 0-10 volt (likspänning). Ställdonet kan också, tillsammans med en extern resistor, anslutas till regulatorer med utgående strömsignal (0-20 mA).

Det underhållsfria ställdonet arbetar tyst och drar mycket litet energi. Det kompakta huset är tillverkat av kvalitetsplast och omsluter motor, växel, lägeskontroll och en inbyggd mikroprocessor. Systemet kan installeras på samtliga HEIMEIERS termostatventilhus och trevägs styrventiler. Den elektriska anslutningen görs via en trededare med jordkabel.

Konstruktion

EMO 1 Proportionellt ställdon



- Automatisk slaglängdsinställning
- Arbetar extremt tyst
- Lågt effektbehov
- Regleras med standardsignaler

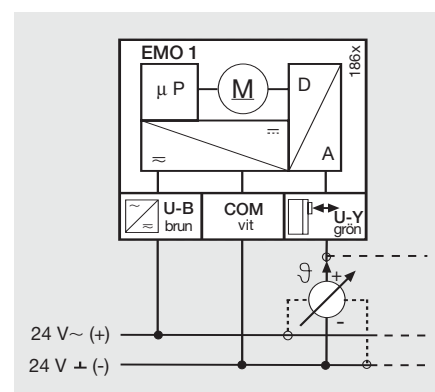
Funktion

Vid idrifttagning känner en injusteringsrutin i ställdonet av ventilens ändlägen. Regulatorns utsignal kopplas därefter till ventilens faktiska spindelrörelse i ett linjärt förhållande.

Internt arbetar ställdonet med en 8-bitars analog-/digitalomvandlare, som delar upp insignalen i 256 lägen. Detta ger en hög upplösning av ventilspindelns rörelse. Motorn stoppar så snart ett läge som motsvarar en viss utsignal nåtts. Lägesstabiliteten garanteras i detta läge av den självlåsande växeln. Den resulterande tryckkraften vid stängt läge är anpassad för termostatventilhus med mjuka ventiltallrikar. Efter ett fast, förutbestämt antal lägesändringar och efter varje avbrott i driftspänningen, utför ställdonet automatiskt en justeringsrutin.

Anm: EMO 1 är konstruerat för vanliga reglerkretsar i uppvärmnings-, ventilations- och luftkonditioneringssystem med högprioriterat reglersystem där enheterna är samordnade för att hindra systemet från att utföra tvålageskommandon.

Kopplingsschema



Proportionellt ställdon

Användningsområden

Detta ställdon är konstruerade för att monteras på termostatventilhus och används i uppvärmnings-, ventilations- och luftkonditionerings-system tillsammans med respektive regulator, t ex HEIMEIERS termostat E 1.

Optimala resultat kan även fås vid hårda precisionskrav och i processreglerade system med höga krav.

Som en följd av ställdonets extremt låga effekt, kan mycket utspridda system, t ex för centralreglering och reglersystem (fastighetsautomation), installeras med minimala kabelsektioner.

Vid rumstemperaturreglering används motordrivna ställdon t ex på radiatorer och konvektorer, samlingsrör för golvvärmesystem, takkylningsystem och upp-

värmningssystem med strålvärme samt i fläktenheter och induktionsapparater.

Tekniska data

	EMO 1 (proportionellt ställdon)
Driftspänning, frekvens:	24 V AC/DC (+25% / -35%), 0/50/60 Hz
Effekt:	nom 1,0 VA / max 1,5 VA
Reglerspänning:	se best.nr. (U-Y _{Br} 0,5 V AC _{eff})
Signalström:	max 0,5 mA
Slaglängd:	max 4,5 mm
Gånghastighet:	25 s/mm
Skyddstyp:	baserat på EN 60529
- horisontell installation	IP 42
- vertikal installation	IP 43
Skyddsklass:	II;II baserat på EN 60730
Hus, färg:	Plast, vit baserad på RAL 9010
Anslutningskabel:	1 m, 3 x 0,25 mm ² (särskilda längder på begäran)
CE-certifiering (EMV/NS):	EN 55014/EN 60730-1
Omgivningstemperatur:	0 till 50 °C vid drift
Medietemperatur:	max 100 °C
Förvaringstemperatur:	-20 till +70 °C
Montering:	passar på HEIMEIERS samtliga termostatventilhus och trevägs omställningsventiler.

Max. tillåtna differenstryck över stängd ventil: enligt provning med termostatventilhus, trevägs reglerventil, reglerventiler för golvvärme.

TA nr

TA nr	6-1860-60.500	0-10 V DC
RSK nr	4809435	0-10 V DC

Mått

