

# Stellmotore

## Universelle Stellmotore

### M9300

## Datenblatt



Nur noch ein Stellmotor für einen Drehmoment von 8, 10, 16, 20 oder 35 Nm und eine Betriebsspannung von 24 V AC/DC bzw. 230 V AC

## Anwendung

Der universelle Stellmotor M9300 ohne Federrücklauf wurde für die Steuerung von Klappen in HLK-Systemen entwickelt. Er kann wahlweise als stetiger, 3-Punkt- oder 2-Punkt-Stellmotor arbeiten.

Optional können Hilfsschalter und Potentiometer-Rückmeldung (0...10 V DC oder 2...10 V DC) hinzugefügt werden.

Mit einer optionalen Ventilkonsole oder einer Thermobarriere (Anwendungen mit Sattldampf bis zu 123 °C, 103 kPa, Heißwasser bis zu 140 °C) kann der M9300 auch mit dem Kugelventil VG1x05 eingesetzt werden.

## Leistungsmerkmale

- ▶ Verschiedene Steuersignale (s. Technische Daten)
- ▶ Schneller Stellmotor (24 V AC/DC, 2-Punkt) mit 8 s verfügbar
- ▶ Bürstenloser Gleichstrommotor mit Blockierererkennung
- ▶ Hochwertige Komponenten für eine lange Lebenszeit
- ▶ Verlängerte Werksgarantie

Technische Daten (modellabhängig)	
Betriebsspannung	24 V AC/DC, 240 V AC
Transformatorauslegung	≥ 6,5 VA, ≥ 13 VA, ≥ 7 VA
Ansteuerung	2-Punkt oder 3-Punkt oder stetig 2-Punkt und 3-Punkt
Eingangsimpedanz	2-Punkt oder 3-Punkt: 4,7 kΩ Stetig: 100 kΩ
Steuersignal	2-Punkt oder 3-Punkt: 19,2 ... 28,8 V AC bei 50/60 Hz oder 24 V DC ±10 % oder 100 ... 240 V AC bei 50/60 Hz  Stetig: 0(2) ... 10 V AC oder 0(4) ... 20 mA bei feldseitigem Widerstand 500 Ω, ¼ W Offset einstellbar: 0 ... 10 V DC Arbeitsbereich einstellbar: 2 ... 10 V DC
Rückmeldung	0(2) ... 10 V AC
Stellkraft	8, 10, 16, 20, 35 Nm
Rotationsbereich	Mechanisch begrenzt auf 35° ... 90° ±3°, in 5°-Schritten
Weitere Technische Daten finden Sie umseitig...	

# Universelle Stellmotore M9300

## Technische Daten (Fortsetzung)

Technische Daten (modellabhängig)	
Laufzeit	Modellabhängig: 8, 16, 35, 90, 150 s
Lebensdauer	100.000 Vollzyklen, 2.500.000 Positionierungen
Schalldruckpegel	Modellabhängig: <35, <40, <45, <52 dB(a)
Elektrischer Anschluss	1,2 oder 3 m Kabel, zum Teil halogenfrei
Betriebsbedingungen	-30 ... +60 °C, ... 90 % r. F., n. kondensierend
Lagerbedingungen	-40 . +85 °C, ... 95 % r. F., n. kondensierend
Material Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP54, mit Schutzgehäuse IP66 (DIN EN 60529)
Richtlinien	EMV-Richtlinie 2014/30/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

## Schnelle Montage und Zubehör

Die Stellmotore werden mit Kabel ausgeliefert, so dass sie sofort montiert werden können. Für eine entfernte Montage, wenn der Stellmotor nicht direkt am Klappengestänge angebracht werden kann, ist als Zubehör ein Montagekit verfügbar.

Mit einem wetterfesten Gehäuse kann die Schutzart von IP54 auf IP67 erhöht werden

## Konfiguration ohne Entfernen des Gehäuses

Nach Anschluss des Stellmotors startet die Autokalibrierung, bei der die obere und untere Endlage angefahren wird, um dadurch den Stellbereich zu erkennen.

Durch Verschieben der ovalen Abdeckung zur Seite werden DIP-Schalter und Tasten für die Konfiguration von Rückmeldesignal und Wirksinn sichtbar.



## Modellvielfalt

Die Stellmotoren M93xx-HGA-1 erkennen automatisch das Eingangssignal und können wahlweise als stetiger, 3-Punkt- oder 2-Punkt-Stellmotor eingesetzt werden.

Als stetiger Antrieb reagiert er auf ein Steuersignal von 0 bis 10 V DC oder 2 bis 10 V DC. Startpunkt und Bereich sind einstellbar.

Wird ein 500 Ω-Widerstand hinzugefügt, kann das Steuersignal 0(2) bis 20 mA oder 0(4) bis 20 mA genutzt werden.

Der M93xx-AUA-1 benötigt eine Betriebsspannung von 230 V AC und kann als 2-Punkt oder 3-Punkt Stellmotor eingesetzt werden.

Der M93xx-GUA-1 benötigt eine Betriebsspannung von 230 V AC kann als stetiger Stellmotor eingesetzt werden.

Die schnellen M9308-AGA-1Z und M9308-AUA-1Z (Laufzeit 8 s) laufen mit 24 V AC/DC bzw. 230 V AC und können ebenfalls als 2-Punkt oder 3-Punkt Stellmotor eingesetzt werden.

## Hilfsschalter und Rückführpotentiometer

Hilfsschalter oder Rückführpotentiometer werden als steckbares Modul geliefert, das einfach auf dem Stellmotor eingerastet werden kann.

Für das Entfernen des Moduls wird nur ein Schraubendreher benötigt, um die Verschlusslasche zurück zu ziehen.

