

Elektronischer Regler für Ringstelltransformatoren mit Motorantrieb Typ MST03

Electronic servo control system for motor operated variable toroidal transformers typ MST03

Technische Daten

Eingang der Ist-Spannung	0...330 V AC
Regelgenauigkeit, bezogen auf den Regelbereich-Endwert	± 1,0 %
Analog	
Nenneingangsspannung	230 V AC , 50 - 60 Hz
Eingangsspannungsbereich	100...260 V AC
Leistungsverbrauch	ca. 20 VA
Sollwerteingang	
Istwertreferenzsignal	0...10 V DC, $R_i > 50 \text{ KOhm}$ 0...5 V DC oder 0... 10 V DC Max. 5mA Restwelligkeit max. 280 mV
Digital	
Schnittstelle	RS 232 Mit Windows Hyperterminal ansprechbar Dokumentation auf Anfrage
Ausgang für DC-Motor	Motoren bis 24V/ 50VA
Arbeitstemperatur	+5 ° C bis +45 ° C
Lagertemperatur	-25 ° C bis +80 ° C
Schutzart	IP 00 oder IP20
Abmessung	B 132 x H 240 x T 72 (mm)
Gewicht	1,6 kg
Befestigung	Schnappbefestigung für Hutschiene
Approbation	CE-Zeichen

Der elektronische Regler MST 03 ermöglicht in Verbindung mit einem Stelltransformator und einem DC-Motor die Regelung einer sinusförmigen Wechselspannung.

Die Regeleinheit kann als

- Wechselspannungsregler
 - mit interner Steuerung
 - mit externer Steuerung
- Wechselspannungs-Gleichhalter
 - mit interner Sollwertangabe
 - externer Sollwertangabe

betrieben werden.

Der Regler ist als lineares Rückkopplungsglied ausgeführt, dessen Eingang für ein Steuersignal von 0...20 mA (0...10 V DC) ausgelegt ist. Sein Rückkopplungssignal ist die von der Ausgangsspannung des Stelltransformators abgeleitete Spannung und sein Ausgang ist das Leistungssignal für den DC-Motor, der mit dem Schleifer eines Stelltransformators mechanisch gekuppelt ist.

Technical data

Input of actual value	0 ... 330 V AC
Accuracy with reference to full scale	± 1,0 %
Analog	
Nominal input voltage	230 V AC , 50 - 60 Hz
Input voltage range	100...260 V AC
power consumption	ca. 20 VA
Reference	
Output referencel signal	0...10 V DC, $R_i > 50 \text{ KOhm}$ 0...5V DC or 0...10 V DC Max 5 m amps Ripple max 280 mV
Digital	
Interface	RS 232 Works with Windows Hyperterminal Dokumentation on request
Output for DC-motor	motor drives with 24 V/ 50 VA
Operation temperature	+5 ° C bis +45 ° C
Storage temperature	-25 ° C bis +80 ° C
Protection	IP 00 or IP 20
Dimensions	B 132 x H 240 x T 72 (mm)
Weight	1,6 kg
Mounting	Snap on
Approbation	CE-mark

The electronic servo control system MST 03 in connection with a DC-motor operated variable toroidal transformer enables regulation of sine curve AC voltage.

This unit can work as

- AC-voltage regulator
 - with internal control
 - with external control
- AC-voltage stabilizer
 - with internal reference
 - with external reference.

The servo control system includes a linear feedback module with input signal 0...20 mA (0...10 V DC).

The feedback signal is derived from the output voltage of the variable transformer and the output is the control signal for the DC-motor connected with the variable transformer.