Getaktete 4-Q Servoregler für bürstenbehaftete Gleichstrommotoren

Servoregler MTR 2800; MTR 5000

MTR 2800, MTR 5000 (Serie 41..., Minipuls) - ABGEKÜNDIGT -

Die Transistor-Regler der Serie MTR 2800/5000 sind für den Vierquadrantenbetrieb von Servomotoren mit Ausgangsleistungen bis zu 6,8kW ausgelegt. Der maximal zulässige Dauerausgangsstrom beträgt bis zu 40A. Je nach den verwendeten Netztransformatoren können Ausgangsspannungen bis zu 170V erzielt werden.

Dem Gerät kann einen höheren Spitzenstrom während der Dauer einer Sekunde entnommen werden. Über den zugehörigen Netztransformator ist das Gerät galvanisch vom Netz getrennt; der Ausgang ist in Vollbrückenschaltung ausgeführt. Das gesamte Schaltungskonzept bringt somit neben dem hohen Wirkungsgrad höchste Sicherheit und Anpassungsfähigkeit. Alle wichtigen Verstärkereigenschaften sind an Potentiometern leicht einstellbar; die den Frequenzgang bestimmenden Bauelemente liegen an leicht zugänglichen Lötstützpunkten. Ferner ist eine IxR-Regelung vorgesehen, um auch Motoren ohne Tachogenerator im entsprechenden Regelbereich betreiben zu können.

Die Serie MTR kann durch Gleichstrom, Wechselstrom oder Drehstrom versorgt werden. Auch beim Anschluß mehrerer Geräte, wie es z.B. der Mehrachsenantrieb von Positionierantrieben verlangt, ist nur ein gemeinsamer Netztransformator erforderlich, da eine gegenseitige Beeinflussung nicht erfolgt. Die hohe Schaltfrequenz beträgt ca. 7,5kHz. Mit den Reglern der Serie MTR lassen sich somit Antriebe für Werkzeugmaschinen, Wickelantrieben, Meßmaschinen sowie zahlreiche andere Antriebe für den Zweirichtungsbetrieb problemlos realisieren.

Technische Daten

MTR 2800		**60/6**	**100/6**	**170/6**	**60/17**	**100/17**	**170/17**
Nennspannung	V	60	100	170	60	100	170
Nennstrom	A	6			17		
Maximaler Impulsstrom	A	18			42		
Artikel-Nummer		RMTR2K8/xxx/yy (xxx = Spannung, yy = Strom)					
MTR 5000		**60/25**	**100/25**	**170/25**	**60/40**	**100/40**	**170/40**
Nennspannung	V	60	100	170	60	100	170
Nennstrom	A	25			40		
Maximaler Impulsstrom	A	80			120		

Artikel-Nummer		RMTR5K/xxx/yy (xxx = Spannung, yy = Strom)

Stromversorgung	Dreiphasen-Haupttrafo, zusätzlich 230V, 30VA einphasig
Frequenzbereich	0-1kHz
Totband	Null
Formfaktor	1,01 bei Nennstrom und Mindestlastinduktivität
Nenn-Steuerspannung	±10V für Vollaussteuerung
maximale Tachospannung	±100V
Zusatzausgänge	1.Hilfsspannungen ±15V, 50mA 2.Ankerstrommonitor, 10V bei maximalem Spitzenstrom 3.Fehlerkontakt, öffnet bei Störung; belastbar mit 1A, 100V, maximal 10W 4.Steuerkontakt für dynamische Bremse, schaltet verzögert um bei Endschalterbetätigung, belastbar mit 1A, 100V, 30W
Zusatzeingänge	Endschalteranschluß, programmierbar auf schließende oder öffnende Betätigung
Lagertemperatur	-10°C bis +60°C
Betriebstemperaturbereich	0°C bis +45°C
Kühlung	Zwangsbelüftung durch angebauten Lüfter
Schutzeinrichtungen	1.versiegelte Überstromschutzschaltung 2.Über- und Unterspannungsschutz 3.einstellbare Spitzenstrombegrenzung 4.einstellbare I^2t-Strombegrenzung
Fehleranzeige	LED-Meldungen für Überstrom, Überspannung, Unterspannung oder Übertemperatur, Effektivstrom, (Ballastschaltung), Kontakt für Betriebsbereit
Abmessungen (L x B x H)	Serie MTR 2800: 260 x 145 x 145mm Serie MTR 5000: 320 x 145 x 180mm
Ballastschaltung	Bei Geräten der Serie MTR 5000 ist eine Ballastschaltung integriert. Für Geräte der Serie MTR 2800 muß im Bedarfsfall (meist nur bei Geräten ab 100V) eine externe Ballastschaltung eingesetzt werden.
inclusive	Bedienungsanleitung

Passendes Zubehör Ballastschaltung (nur für MTR 2800, bei MTR 5000 integriert), Transformator, Drosseln

© 2012 Mattke AG Erzeugt: 24.05.2013

Druckfehler, Änderungen und Irrtum vorbehalten.