

Regelgerät ECDC10CT



4-Quadranten Regelgerät für elektronisch kommutierte Gleichstrommotoren (EC) und bürstenbehaftete Gleichstrommotoren (DC)

- Digital-Regelelektronik konzipiert als „Low Cost Servoantriebssystem“.
- Die EC-Motoren benötigen lediglich 3 Rotorlagesensoren. Inkrementalgeber optional.
- Die Drehzahlwertmessung erfolgt wahlweise durch
 - Kommutierungssensoren
 - Inkrementalgeber
 - EMK mit I*R-Kompensation
- Drehzahlregler mit unterlagertem Phasenstromregler
- Durch Einprägen der Phasenströme über Phasenstromregler mit Stromwinkelvorstuerung wird $\cos \varphi \sim 1$ erreicht, womit ein optimaler Motorwirkungsgrad und Höchstdrehzahlen bis 10.000 min⁻¹ erreicht werden.
- Volldigitaler Regelkreis über DSP (Digital Signal Processor)
- Als Drehmomentregler parametrierbar
- Sollwertvorgabe analog oder digital
- Positionierfunktion über Kommutierungssensoren oder über Inkrementalgeber
- Ablaufsteuerung
- Parametrierung und Inbetriebnahme über RS485 Schnittstelle
- I*t Stromüberwachung
- Opt. Wirkungsgrad durch FET-Endstufe und Pulsweitenmodulation nach dem Raumzeigermodulationsverfahren
- Drehmomentvorsteuerung um z. B. schwebende Lasten zu kompensieren
- Temperaturüberwachung der Endstufe
- Programmierbare Klemmenfunktionen
 - 6 Eingänge: 3*Digital, 3*Analog oder Digital
 - 2 Ausgänge
- Hutschienenmontage

Typ		ECDC10CT
Eingangsspannungsbereich	VDC	18...60
Ausgangsspannung	VDC	0...Ue
Nennausgangsstrom	AAC	3*10
Spitzenausgangsstrom	AAC	3*30
Min. Ausgangsinduktivität	mH	0,4
Einbaulage:		Senkrecht auf Hutschiene
Umgebungstemperatur	°C	5...40 ohne Derating bis 70 mit Derating
Luftfeuchte	%	Max. 80, nicht kondensierend
Schutzart		IP20
Masse (B*H*T):	mm	45*75*105
Normen und Richtlinien		EN61000-4-4 Schärfe 2,5kV EN61000-4-2 Schärfe 4kV EN61000-4-1 EN61000-4-5 Schärfe 4kV

