



EL7211 | Servomotorklemme für Resolver, 50 V DC, 4,5 A (I_{eff})

Die Servomotor-EtherCAT-Klemme EL7211, mit integriertem Resolverinterface, bietet hohe Servo-Performance in sehr kompakter Bauform, für Motoren der Baureihe AM8100 und AM3100, bis 4,5 A (I_{eff}). Die schnelle Regelungstechnik, auf Basis einer feldorientierten Strom- und PI-Drehzahlregelung, unterstützt schnelle und hochdynamische Positionieraufgaben.

Zahlreiche Überwachungen, wie der Über- und Unterspannung, des Überstroms, der Klemmentemperatur oder der Motorauslastung, über die Berechnung eines I²T-Modells, bieten ein Höchstmaß an Betriebssicherheit. EtherCAT, als leistungsfähige Systemkommunikation, und CAN-over-EtherCAT (CoE), als Applikationsschicht, ermöglichen die ideale Anbindung an die PC-basierte Steuerungstechnik. Neueste Leistungshalbleiter garantieren minimale Verlustleistung und ermöglichen beim Bremsbetrieb eine Rückspeisung in den Zwischenkreis. 16 LEDs zeigen Status-, Warn- und Fehlermeldungen sowie eventuell aktive Limitierungen an.

Technische Daten	EL7211
Technik	Kompakte Antriebstechnik
Lastart	permanentmagnet-erregter Drehstrom-Synchron-Motor
Anzahl Kanäle	1
Anzahl Ausgänge	1 x Servomotor, 1 x Motorbremse
Anzahl Eingänge	1 x Feedback
Anschlusstechnik	Motordirektanschluss + Feedback
Versorgungsspg. Elektronik	24 V DC (über Powerkontakte)
Versorgungsspg. Leistung	8...50 V DC (extern)
Ausgangsstrom (eff.)	4,5 A
Spitzenstrom (eff.)	max. 9,0 A für 1 s
Leistungssteigerung	–
Frequenzbereich	0...599 Hz
PWM-Taktfrequenz	16 kHz
Stromreglerfrequenz	32 kHz
Drehzahlreglerfrequenz	16 kHz
Ausgangsspannung Motorbremse	24 V DC
Ausgangsstrom Motorbremse	max. 0,5 A
Stromaufn. Powerkontakte	50 mA typ. + Haltestrom Motorbremse
Stromaufnahme E-Bus	120 mA typ.
Distributed-Clocks	ja
Besondere Eigenschaften	kompakt und systemintegriert
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Feldspannung)
Gewicht	ca. 95 g
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 °C/-25...+85 °C
Relative Feuchte	95 % ohne Betauung
Schwingungs-/Stoßfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27
EMV-Festigkeit/-Ausendung	gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4
Schutzart/Einbaulage	IP 20/siehe Dokumentation
Steckbare Verdrahtung	–

Zulassungen	CE, UL
-------------	--------

Zubehör	
EL9576	Brems-Chopper-Klemme, 72 V, 155 µF
AM812x	Servomotor 0,50...0,80 Nm für Servo-I/Os (EL72xx, EP72xx)
AM813x	Servomotor 1,35...2,35 Nm für Servo-I/Os (EL72xx, EP72xx)
AG2250	Planetengetriebe für kompakte Antriebstechnik
ZK4704-0411-2xxx	Motorleitungen für Servomotoren AM31xx/AM81xx an EtherCAT-Klemme EL7201
ZK4724-0410-2xxx	Resolverleitungen für Servomotoren AM31xx/AM81xx an EtherCAT-Klemme EL7201
ZK47x4-04xx, ZK4000-xxxx	Anschlussleitungen für kompakte Antriebstechnik
ZB85xx	Schirmschiene mit Tragschienenhalter, Schirmschienenbügel

Verwandte Produkte	
EL7201	Servomotorklemme für Resolver, 50 V DC, $I_{\text{eff}} = 2,8 \text{ A}$