



EJ7047 | Schrittmotormodul 50 V DC, 5 A, mit Inkremental-Encoder, feldorientierte Regelung

Das EtherCAT-Steckmodul EJ7047 ist für den mittleren Leistungsbereich von Schrittmotoren vorgesehen. Die PWM-Endstufen decken einen großen Spannungs- und Strombereich ab. Sie sind, zusammen mit zwei Eingängen für Endlagenschalter, im EtherCAT-Steckmodul untergebracht. Der zweite Eingang kann auch als Ausgang konfiguriert werden, um den Einsatz einer Haltebremse zu ermöglichen.

Mit nur wenigen Parametern kann die EJ7047 an den Motor und die Anwendung angepasst werden. Durch den drehsteif-integrierten Encoder (1024 Inc/Rev) ist der Schrittmotor AS2000 ideal für die Closed-Loop-Regelung der EJ7047 geeignet.

Technische Daten	EJ7047
Technik	Kompakte Antriebstechnik
Lastart	2-Phasen-Schrittmotor (uni-/bipolar)
Anzahl Kanäle	1
Anzahl Ausgänge	1 x Schrittmotor, 1 x Motorbremse (konfigurierbar, 0,5 A)
Anzahl Eingänge	2 x Endlage, 1 x Encoder
Anschlusstechnik	Motordirektanschluss + Feedback
Versorgungsspg. Elektronik	24 V DC (über Distribution-Board)
Versorgungsspg. Leistung	8...50 V DC (über Distribution-Board)
Ausgangsstrom	max. 5,0 A
Schrittfrequenz	konfigurierbar bis zu 16.000 Vollschritte/s
Schrittmuster	64-fach-Microstepping
Stromreglerfrequenz	ca. 30 kHz
Auflösung	ca. 5000 Positionen in typischen Anwendungen (pro Umdrehung)
Encoder-Eingangssignal	5...24 V DC, 5 mA typ., single-ended
Eingangsfrequenz	max. 400.000 Inkremente/s (bei 4-fach-Auswertung)
Stromaufn. Lastspannung	70 mA typ. (über Distribution-Board)
Stromaufnahme E-Bus	140 mA typ.
Distributed-Clocks	ja
Besondere Eigenschaften	Fahrwegsteuerung, Encodereingang, feldorientierte Regelung
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Feldspannung)
Gewicht	ca. 50 g
Betriebs-/Lagertemperatur	0...+55 °C/-25...+85 °C
Relative Feuchte	95 % ohne Betauung
Schwingungs-/Schockfestigkeit	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
Zulassungen	CE, UL

Zubehör	
AS2022-0Hy0	Schrittmotor, 50 V DC, 1,5 Nm Stillstandsrehmoment, 5,6 A Stillstandsstrom
AS2023-0Jy0	Schrittmotor, 50 V DC, 2,3 Nm Stillstandsrehmoment, 6,4 A Stillstandsstrom
AS2042-1Hy0	Schrittmotor, 50 V DC, 6,4 Nm Stillstandsrehmoment, 6,0 A Stillstandsstrom
Leitungen, Getriebe und Kupplung	Zubehör für Schrittmotoren AS2000