



EPP7041-3002 | Schrittmotormodul 50 V DC, 5 A, mit Inkremental-Encoder, für Highspeed-Anwendungen

Die EtherCAT-P-Box EPP7041-3002 ist für den direkten Anschluss unterschiedlicher Schrittmotoren vorgesehen. Die PWM-Endstufen für zwei Motorspulen decken einen großen Spannungs- und Strombereich ab. Mit einigen Parametern kann die EPP7041-3002 an den Motor und die Anwendung angepasst werden. Ein besonders ruhiger und präziser Motorlauf ist durch ein 256-fach-Microstepping sichergestellt. Durch den Anschluss eines Inkremental-Encoders ist die Realisierung einer einfachen Servoachse möglich. Zwei digitale Eingänge und ein digitaler 0,5-A-Ausgang erlauben die Verbindung von Endschaltern und Motorbremse.

Die hard- und softwaremäßige Auslegung machen das Schrittmotormodul insbesondere für Anwendungen geeignet, bei denen es, auf Grund von Eigenresonanzen des Motors und der bewegten Masse, zu einem unruhigen Motorlauf kommen kann.

Technische Daten	EPP7041-3002
Anzahl Ausgänge	1 Schrittmotor, 1 digitaler 24-V-DC-Ausgang
Anzahl Eingänge	2 digitale Eingänge, Gebersystem (24-V-DC-Encoder)
Anschlussstechnik	M12, schraubbar
Lastart	2-Phasen-Schrittmotor (uni-/bipolar)
Nennspannung	8...50 V DC
Distributed-Clocks	ja
Protokoll	EtherCAT
Businterface	2 x M8-Buchse, geschirmt, schraubbar, EtherCAT-P-kodiert
Ausgangsstrom	2 x 3,5 A, 2 x 5-A-Spitzenstrom (überlast- und kurzschlussfest)
Schrittfrequenz	konfigurierbar bis zu 8000 Vollschritte/s
Schrittmuster	256-fach-Microstepping
Stromreglerfrequenz	dynamisch
Diagnose-LED	Fehler Strang A und B, Schrittverlust/Stillstand, Power, Enable
Auflösung	ca. 5000 Positionen (pro Umdrehung, je nach Motor- und Encodertyp)
Anschluss Spannungsversorg.	nicht notwendig
Breite im Prozessabbild	Input/Output: 2 x 16-Bit-Daten + 1 x 16-Bit-Control/Status
Potenzialtrennung	500 V
Stromaufnahme aus Us	100 mA typ.
Besondere Eigenschaften	für Highspeed-Anwendungen, Fahrwegsteuerung, Encodereingang, Lastanzeige, Motoreinspeisung über Stecker
Gewicht	ca. 165 g
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+85 °C
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 65/66/67 (gemäß EN 60529)/beliebig
Zulassungen	CE, UL in Vorbereitung

Zubehör	
ZK700x-010x-0xxx	Leitung für EtherCAT P: Ultraschnelle Kommunikation und Power auf einem Kabel
ZK2020-3xxx-xxxx	Leitung für M8-Stromversorgung
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