



EL7031 | Schrittmotorklemme 24 V DC, 1,5 A

Die EtherCAT-Klemme EL7031 ist für den direkten Anschluss unterschiedlich kleiner Schrittmotoren vorgesehen. Die PWM-Endstufen für zwei Motorspulen sind bei geringster Bauform, zusammen mit zwei Eingängen für Endlagenschalter, in der EtherCAT-Klemme untergebracht. Mit einigen Parametern kann die EL7031 an den Motor und die Anwendung angepasst werden. Ein besonders ruhiger und präziser Motorlauf ist durch ein 64-fach-Microstepping sichergestellt.

Technische Daten	EL7031 ES7031
Technik	Motordirektanschluss
Anzahl Ausgänge	1 Schrittmotor, 2 Phasen
Anzahl Eingänge	2
Anzahl Kanäle	1 Schrittmotor, 2 digitale Eingänge
Lastart	uni- und bipolare Schrittmotoren
Nennspannung	24 V DC (-15 %/+20 %)
Spannungsversorgung	24 V DC über die Powerkontakte, über den E-Bus
Ausgangsstrom max.	1,5 A (überlast- und kurzschlussfest)
Max. Schrittfrequenz	1000, 2000, 4000 oder 8000 Vollschritte/s (konfigurierbar)
Schrittmuster	64-fach-Microstepping
Stromreglerfrequenz	ca. 25 kHz
Diagnose-LED	Fehler Strang A und B, Schrittverlust/Stillstand, Power, Enable
Auflösung	ca. 5000 Positionen in typischen Anwendungen (pro Umdrehung)
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Signalspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	typ. 30 mA + Motorstrom
Stromaufnahme E-Bus	120 mA typ.
Distributed-Clocks	ja
Auflösung Ansteuerung	ca. 5000 Positionen in typischen Anwendungen (pro Umdrehung)
Besondere Eigenschaften	Fahrwegsteuerung
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
Steckbare Verdrahtung	bei allen ESxxx-Klemmen
Zulassungen	CE, UL

Zubehör	
EL9576	Brems-Chopper-Klemme, 72 V, 155 µF
AS20xx AS10xx	Produktübersicht Schrittmotoren
Leitungen und Getriebe	Konfektionierte Anschlussleitungen in IP 20 und IP 67 für AS10xx-Schrittmotoren

Verwandte Produkte	
EL7037	Schrittmotor-EtherCAT-Klemme, $I_{MAX} = 1,5 \text{ A}$, 24 V, IP 20, feldorientierte Regelung
EL7041	Schrittmotor-EtherCAT-Klemme, $I_{MAX} = 5 \text{ A}$, 50 V, IP 20
EL7047	Schrittmotor-EtherCAT-Klemme, $I_{MAX} = 5 \text{ A}$, 50 V, IP 20, feldorientierte Regelung
EP7041-0002	Schrittmotor-EtherCAT-Box (Industriegehäuse), $I_{MAX} = 5 \text{ A}$, 50 V, IP 67
KL2531	Schrittmotor-Busklemme, $I_{MAX} = 1,5 \text{ A}$, 24 V, IP 20
KL2541	Schrittmotor-Busklemme, $I_{MAX} = 5 \text{ A}$, 50 V, IP 20