



## EL5151, EL5152 | 1-, 2-Kanal-Inkremental-Encoder-Interface

Die EtherCAT-Klemme EL5151/EL5152 ist ein Interface mit 24-V-Eingängen zum direkten Anschluss von Inkremental-Encodern. Bei der EL5151 können ein 32-Bit-Zähler mit Quadraturdecoder sowie ein 32-Bit-Latch für den Nullimpuls gelesen, gesetzt oder aktiviert werden. Alternativ kann die EL5151 als Vorwärts-/Rückwärts-Zählerklemme mit Gate genutzt werden.

Bei der EL5152 können zwei 32-Bit-Zähler mit Quadraturdecoder gelesen und gesetzt werden. Die EL515x unterstützt über die hochpräzisen EtherCAT-Distributed-Clocks (DC) das synchrone Einlesen des Geberwertes zusammen mit anderen Eingangsdaten im EtherCAT-System.

Technische Daten	EL5151   ES5151	EL5152   ES5152
Technik	Inkremental-Encoder-Interface 24 V DC, EN 61131-2, Typ 1, „0“: < 5 V DC, „1“: > 15 V DC, 5 mA typ.	
Anzahl Kanäle	1	2
Geberanschluss	A, B, C, Gate-/Latch-Eingang 24 V DC, 24 V/0 V	A1, B1, A2, B2, 24 V/0 V
Sensoreingänge	1	2
Geberbetriebsspannung	24 V DC	
Zähler	1 x 16/32 Bit umschaltbar	2 x 32 Bit
Eingangsfrequenz	max. 400.000 Inkremente/s (bei 4-fach-Auswertung)	
Quadraturdecoder	4-fach-Auswertung	
Befehle	Lesen, Setzen, Latchen	
Distributed-Clocks	ja	
Eingangssignal	24 V DC	
Versorgungsspannung	24 V DC (-15 %/+20 %)	
Nennspannung	24 V DC an Powerkontakt	
Stromaufn. Powerkontakte	typ. 100 mA + Last	
Auflösung	1/256 Bit Mikroinkremente	
Stromaufnahme E-Bus	130 mA typ.	
Breite im Prozessabbild	14-Byte-ENC-Input, 6-Byte-ENC-Output	28-Byte-ENC-Input, 12-Byte-ENC-Output
Besondere Eigenschaften	Gate- oder Latch-Funktion, Mikroinkremente, Zeitstempelung von Flanken, Periodendauer- und Frequenzmessung, Vor-/Rückwärtszähler	Mikroinkremente, Periodendauer- und Frequenzmessung, Vor-/Rückwärtszähler
Gewicht	ca. 50 g	
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+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/beliebig	
Steckbare Verdrahtung	bei allen ESxxxx-Klemmen	
Zulassungen	CE, UL, Ex	

Sonderklemmen	
EL5151-0021	1-Kanal-Inkremental-Encoder-Interface mit parametrierbarem 24-V-DC-Ausgang



**Produktankündigung**

**EL5151, ES5151, EL5152, ES5152: verfügbar**  
EL5151-0021: voraussichtliche Markteinführung auf Anfrage