



EL4712 | 2-Kanal-Analog-Ausgangsklemme 0...20 mA mit Oversampling

Die analoge Ausgangsklemme EL4712 erzeugt Signale im Bereich von 0...20 mA. Die Spannung wird mit einer Auflösung von 16 Bit galvanisch getrennt zur Prozessebene transportiert. Die Ausgangskanäle besitzen ein gemeinsames Massepotenzial. Die Ausgänge werden mit einem einstellbaren ganzzahligen Vielfachen (Oversampling-Faktor: n) der Buszykluszeit abgetastet (n Mikrozyklen je Buszyklus). Für jeden Mikrozyklus erhält die EtherCAT-Klemme einen Satz Prozessdaten, die nacheinander ausgegeben werden. Die Zeitbasis der Klemme kann per Distributed-Clock mit anderen EtherCAT-Teilnehmern hochgenau synchronisiert werden. Die zeitliche Auflösung der analogen Ausgangssignale lässt sich mit diesem Verfahren auf das n-fache der Buszykluszeit steigern. In Verbindung mit der EL37xx (analoge Eingangsklemme mit Oversampling) werden zeitäquidistante Reaktionen, z. B. bei Überschreiten eines Schwellwertes, möglich. Die EL4712 kann maximal 100.000 Werte (100 kSamples/s) je Kanal und Sekunde ausgeben.

Technische Daten	EL4712 ES4712
Anschluss technik	3-Leiter, single-ended
Anzahl Ausgänge	2
Spannungsversorgung	24 V DC über Powerkontakte
Signalstrom	0...20 mA
Oversampling-Faktor	n = ganzzahliges Vielfaches der Zykluszeit, 1...100 wählbar
Distributed-Clocks	ja
Genauigkeit Distr.-Clocks	<< 1 μ s
Bürde	< 500 Ω (kurzschlussfest)
Ausgabefehler	< 0,1 % (bezogen auf den Endwert)
Auflösung	16 Bit (inkl. Vorzeichen)
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Signalspannung)
Wandlungszeit	~ 10 μ s
Ausgaberate	max. 100 kSamples/s
Stromaufn. Powerkontakte	20 mA typ. + Last
Stromaufnahme E-Bus	100 mA typ.
Breite im Prozessabbild	Output: n x 2 x 16-Bit-Daten, max. 8 Byte Zusatzinformationen
Besondere Eigenschaften	Oversampling
Gewicht	ca. 65 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/beliebig
Steckbare Verdrahtung	bei allen ESxxxx-Klemmen
Zulassungen	CE, UL, Ex

Weitere Informationen	
XFC	eXtreme Fast Control Technology