



## EL2212 | 2-Kanal-Digital-Ausgangsklemme 24...72 V DC mit Übererregung, Multi-Timestamp

Die digitale Ausgangsklemme EL2212 schaltet die binären Steuersignale des Automatisierungsgerätes – galvanisch getrennt zur Prozessebene – an die Aktoren weiter. Durch Multi-Timestamp können in jedem EtherCAT-Zyklus so viele Ereignisse pro Kanal einzeln erfasst werden, wie im internen Buffer vorgeladen wurden.

Die EL2212 unterstützt das besonders schnelle Schalten induktiver Lasten, wie Ventile oder Relais. 24...72 V Versorgung werden an die Powerkontakte angeschlossen und im Einschaltfall vollständig an die Last durchgereicht. Nach einer einstellbaren Wartezeit geht die Klemme kanalweise in die Stromregelung zum Schutz der Last über. Durch Timestamp ist der Schaltvorgang exakt positionierbar. Der Abschaltvorgang wird durch Umpolung der Spannung ebenfalls erheblich beschleunigt. Die beiden Kanäle sind unabhängig voneinander ansteuerbar.

Technische Daten	EL2212   ES2212
Anschluss technik	4-Leiter
Anzahl Ausgänge	2
Nennlastspannung	24...72 V DC (-15 %/+0 %)
Lastart	induktiv > 1 mH
Auflösung Timestamp	1 ns
Genauigkeit Timestamp in der Klemme	10 ns
Distributed-Clocks	ja
Genauigkeit Distr.-Clocks	<< 1 $\mu$ s
Ausgangsstrom max.	Peakstrom: max. 10 A je Kanal, Haltestrom: 0,2...2,5 A je Kanal
Kurzschlussstrom	12 A typ.
Verpolungsschutz	–
Schaltzeiten	ohne Distributed-Clocks: $T_{ON}/T_{OFF}$ 20 $\mu$ s typ., mit Distributed-Clocks: $T_{ON}/T_{OFF}$ < 1 $\mu$ s durch interne Kompensation
Ausgangsstufe	Vollbrücke (Push-pull)
Stromaufnahme E-Bus	120 mA typ.
Potenzialtrennung	500 V (E-Bus/Feldspannung)
Stromaufn. Powerkontakte	lastabhängig
Konfiguration	über TwinCAT System Manager
Besondere Eigenschaften	Multi-Timestamping, Ausgänge strom geregelt und hochohmig schaltbar
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/beliebig
Steckbare Verdrahtung	bei allen ESxxx-Klemmen