



EP9214-0023-1022 | Powerverteilung für EtherCAT Box (24 V_{DC})

Die EP9214-0023-1022 dient als Ersatz für die EP9214-0023.

Eigenschaften der EP9214-0023-1022:

- TwinCAT-kompatibel zu EP9214-0023. Beim Austausch erkennt TwinCAT keinen Unterschied.
- Schalten der Ausgänge ist nicht möglich. Die Strombegrenzung der Ausgänge ist fest auf 4 A eingestellt.
- Die Absicherung erfolgt über selbststrückstellende Treiber, die sich nach Abkühlung selber wieder einschalten, wenn der externe Fehler beseitigt wurde.
- Das Warning-Bit ist immer 0.
- CoE-Parameter zur Sicherungsfunktionalität werden ignoriert.

Die EP9214-0023-1022 ermöglicht den Anschluss von vier EtherCAT-Box-Spannungsversorgungszweigen. In jedem 24-V_{DC}-Zweig wird der Stromverbrauch für Steuerspannung U_S und Peripheriespannung U_P überwacht, begrenzt und ggf. abgeschaltet.

Die Versorgung der Powerverteilung erfolgt über einen 7/8"-Stecker mit bis zu 16 A (je U_S/U_P). Über eine Weiterleitung können mehrere Module kaskadiert werden. Im Falle eines Kurzschlusses auf einem der vier Ausgänge wird dieser abgeschaltet. Dabei bleibt die Versorgung der anderen Zweige erhalten. Beim Aufstarten ist auch das Zuschalten von Verbrauchern mit großen Kapazitäten problemlos möglich.

Über das EtherCAT-Interface können die Statusmeldungen der einzelnen Kanäle vom Master gelesen werden.

Vorteile:

- acht unabhängige 24-V_{DC}-Kanäle
- Statusdaten

Im Auslieferungszustand sind die acht Ausgänge der Box (je viermal U_S resp. U_P), eingeschaltet, sodass auch ein Betrieb ohne EtherCAT möglich ist!

Alle Werte sind typische Werte über den gesamten Temperaturbereich, wenn nicht anders angegeben.

EtherCAT	
Anschluss	2 x M8-Buchse, 4polig, grün
Potenzialtrennung	500 V

Versorgungsspannungen	
Anschluss	Eingang: 7/8" - Stecker, 5-polig Weiterleitung: 7/8" - Buchse, 5-polig
U _s Nennspannung	24 V _{DC} (-15 % / +20 %)
U _s Summenstrom ¹⁾	max. 16 A bei 40 °C
Stromaufnahme aus U _s	110 mA + Summe der Ausgangsströme
U _p Nennspannung	24 V _{DC} (-15 % / +20 %)
U _p Summenstrom ¹⁾	max. 16 A bei 40 °C
Stromaufnahme aus U _p	40 mA + Summe der Ausgangsströme

¹⁾ Dieser Wert entspricht der Stromtragfähigkeit der Steckverbinder.

Ausgänge	
Anzahl	4
Anschluss	4x M8-Buchse, 4-polig, schwarz
Leitungslänge	max. 30 m
Ausgangsstrom pro M8-Buchse	max. 4 A je U _s und U _p
Parallelschalten von Ausgängen	Nicht zulässig
Kurzschlussstrom	4,2 A
Verhalten bei Kurzschluss	Siehe Kapitel Verhalten bei Kurzschluss.

Gehäusedaten	
Abmessungen B x H x T	60 mm x 150 mm x 26,5 mm (ohne Steckverbinder)
Gewicht	ca. 440 g
Material	PA6 (Polyamid)
Einbaulage	beliebig

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	-25 ... +60 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40 ... +85 °C
Vibrations- / Schockfestigkeit	gemäß EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27
EMV-Festigkeit / Aussendung	gemäß EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Schutzart	IP65, IP66, IP67 (gemäß EN 60529)

Zulassungen / Kennzeichnungen	
Zulassungen / Kennzeichnungen ^{*)}	CE, UL in Vorbereitung

^{*)} Real zutreffende Zulassungen/Kennzeichnungen siehe seitliches Typenschild (Produktbeschriftung).