

► Sichere Kleinsteuerungen PNOZmulti 2 – flexible Architekturen mit EtherCAT FSoE

NEW



Für eine effiziente Produktion sollte sich das Sicherheitskonzept nahtlos in das Maschinenkonzept integrieren. Einen wesentlichen Beitrag zur Übertragung von steuerungs-, aber auch sicherheitsrelevanten Informationen bietet das offene Kommunikationssystem EtherCAT in Kombination mit dem sicheren Protokoll Safety-over-EtherCAT FSoE (= FailSafe over EtherCAT), das ab der Softwareversion 11.3 von der sicheren konfigurierbaren Kleinsteuerung PNOZmulti 2 unterstützt wird. Dazu ist ein neues sicheres Feldbusmodul verfügbar, das Sie sowohl als FSoE MainInstance, als FSoE SubordinateInstance, aber auch als EtherCAT SubordinateDevice¹⁾ – je nach Anforderung – in Verbindung mit dem Basisgerät PNOZ m B1 in Ihrer Maschine oder Anlage einsetzen können. Die Konfiguration nehmen Sie im Softwaretool PNOZmulti Configurator vor. Ihnen stehen bis zu 4 MainInstance-MainInstance- und bis zu 60 MainInstance-SubordinateInstance-Verbindungen¹⁾ zur Verfügung. Mit PNOZmulti 2 als FSoE MainInstance¹⁾ ist die sicherheitsrelevante Vernetzung mit dem sicheren Radarsensor PSENradar und der sicheren Antriebstechnik PMC – beide mit FSoE-Funktionalität –



Ihre Vorteile auf einen Blick

- nahtlose Integration des Sicherheitskonzepts in das Maschinenkonzept
- flexible Erweiterungsmöglichkeiten der sicherheitsrelevanten Anlagenstruktur
- vorgefertigte, zertifizierte Sicherheitslösungen für ein hohes Maß an Sicherheit
- zahlreiche Diagnosemöglichkeiten
- „Ein-Kabel-Lösung“ mit sicherer Sensorik und Antriebstechnik von Pilz

einfach realisierbar. So können Sie flexibel sichere Anlagenstrukturen mit einer „Ein-Kabel-Lösung“ auf Feldbusebene umsetzen. So minimieren Sie Ihren Verdrahtungsaufwand und sparen Kosten. Darüber hinaus sorgen umfangreiche Diagnosemöglichkeiten für minimale Stillstandszeiten.



Konfigurierbare sichere Kleinsteuerungen PNOZmulti 2 – PNOZ m EF EtherCAT FSoE



Typ	Technische Merkmale	Bestellnummer
PNOZ m EF EtherCAT FSoE	<p>Sicheres Kommunikationsmodul für den Anschluss an das Kommunikationssystem EtherCAT in Kombination mit dem sicheren Protokoll Safety-over-EtherCAT FSoE (= FailSafe over EtherCAT) in Verbindung mit dem Basisgerät PNOZ m B1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Einsatz möglich als EtherCAT FSoE MainInstance, als FSoE SubordinateInstance oder als EtherCAT SubordinateDevice¹⁾ ▶ bis zu 4 MainInstance-MainInstance- und bis zu 60 MainInstance-SubordinateInstance-Verbindungen¹⁾ ▶ insgesamt max. 512 Bit Datenaustausch mit Teilnehmern (MainInstance oder SubordinateInstance) ▶ sicherheitstechnische Daten: je nach Anwendung bis zu PL e/SIL CL 3 ▶ Abmessungen (H x B x T) in mm: 101,4 x 22,5 x 115 ▶ Zertifizierungen: CE, EAC (Eurasien), TÜV, UKCA 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PNOZ m EF EtherCAT FSoE: 772123 - steckbare Federkraftklemmen: 783542 - steckbare Schraubklemmen: 793542 ▶ PNOZ m B1: 772101 - steckbare Federkraftklemmen: 751016 - steckbare Schraubklemmen: 750016
Softwaretool PNOZmulti Configurator, ab Version 11.3	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Import von ESI-Dateien ▶ Feldbuskonfiguration über ESI-Dateien ▶ Definition von SubordinateInstances in einem Katalog (Listenansicht) 	Basic Software ist lizenzkostenfrei, Informationen unter www.pilz.com/pnozmulti-tools
PSENradar	<p>Auswerteeinheit PSEN rd1.x SD I/O FSoE analysing unit und 4 Sensoren zur Auswahl; weitere Informationen im Flyer PSENradar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auswerteeinheit: 6B000007 ▶ Sensoren: 6B000002, 6B000003, 6B000015, 6B000009
PMC SC6/SI6	<p>Einzel- oder Doppel-Achs-Regler für Synchron-, Servo- und Asynchronmotoren</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ antriebsintegrierte Sicherheitsfunktionen STO und SS1 über FSoE bis PL e ▶ integrierte EtherCAT- oder PROFINET-Kommunikation ▶ integrierte Bremsenansteuerung ▶ Anzahl digitaler Eingänge: 8 ▶ Abmessungen (H x B x T) in mm: ab 45 x 343 x 265 ▶ Zertifizierungen: CE, UKCA, UL Listed 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PMC SC6A162R/EC 2x 10A: 8C000071 ▶ PMC SI6A261Z/EC 1x 22A: 8C000043 ▶ und weitere siehe E-Shop

¹⁾Terminologieänderungen laut www.ethercat.org/en/faq.html#18642

Alter Begriff	Neuer Begriff	Neu – abgekürzt
(EtherCAT) Master device	MainDevice	MDevice
(EtherCAT) Slave device	SubordinateDevice	SubDevice
FSoE-Master(-Instanz)	FSoE MainInstance	FSoE MInstance
FSoE-Slave(-Instanz)	FSoE SubordinateInstance	FSoE SubInstance

PNOZmulti 2 Kommunikationsmodule:

Webcode: web225353

PSENradar:

Webcode: web19925

Antriebstechnik PMC:

Webcode: web227756

Online-Info unter www.pilz.com

