



Sichere Auswerteeinheit PUS-F161-B31-WCS

- FailSafe over EtherCAT (FSoE)
- Zertifiziert bis SIL 3 gemäß IEC 61508 und bis PL_e gemäß EN 13849-1
- Sichere Auswerteeinheit für WCS3B-LS221-U1 und WCS3B-LS221-U2
- Sichere Auswertung von Position und Geschwindigkeit

Sichere Auswerteeinheit für Positions- und Geschwindigkeitsüberwachung für WCS-Leseköpfe; EtherCAT mit FSoE-Protokoll

Funktion

Mit der sicheren Auswerteeinheit PUS-F161-B**-WCS können Sicherheitsabschaltungen und Sicherheitsfunktionen realisiert werden. Mit dem Gerät können sichere Positions- und Geschwindigkeitsdaten für eine Achse aus den Daten der beiden Leseköpfe WCS3B-LS221-U1 und WCS3B-LS221-U2 berechnet werden.

Technische Daten

Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Performance Level (PL)	PL e
Kategorie	Kat. 4
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
PFH	12,6 E-9

Versorgung

Bemessungsspannung	U _r	24 V DC
Bemessungsstrom	I _r	2 A
Leistungsaufnahme		≤ 6,8 W

Anzeigen/Bedienelemente

LED-Anzeige	siehe Handbuch
-------------	----------------

Schnittstelle

Protokoll	EtherCAT , FailSafe over EtherCAT (FSoE)
-----------	--

Eingang

Anzahl	14
Eingangstyp	sichere Digitaleingänge
Eingangsstrom	20 mA Typ 1 gem. IEC 61131-2

Ausgang

Anzahl	pp-schaltend: 4 (über SafeSPS konfigurierbar) pn-schaltend: 2 (über SafeSPS konfigurierbar)
Anzahl/Typ	2x Relaisausgang 2x Hilfsausgang 250 mA 2x Pulsausgang (Taktausgang) 250 mA
Ausgangstyp	sichere Digitalausgänge
Schaltstrom	2 A

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % - 85 %

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-23 Ausgabedatum: 2023-06-23 Dateiname: 70146865_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Einsatzhöhe	max. 2000 m
Mechanische Daten	
Anschlussart	Ein-/Ausgänge Schraubklemmen steckbar Ethernet RJ45 Lesekopf RS-485
Gehäuselänge	115 mm
Gehäusebreite	90 mm
Gehäusehöhe	100 mm
Schutzart	IP20
Anschluss	bei Schraubklemmen min. Anschlussquerschnitt : 0,2 mm ² / 24 AWG max. Anschlussquerschnitt : 2,5 mm ² / 12 AWG
Masse	490 g
Befestigung	Hutschiene

Anschlussbelegung

Schnittstelle für Spannungsversorgung und I/O

Klemmenbelegung		
Klemme	Pin	Beschreibung
X11	1 - A1.1	Spannungsversorgung Gerät +24 V DC
	2 - A1.2	Spannungsversorgung Gerät +24 V DC Ausgänge
	3 - A2.1	Spannungsversorgung Gerät 0 V DC
	4 - A2.2	Spannungsversorgung Gerät 0 V DC
X12	1 - I13	Sichere digitale Eingänge
	2 - I14	
	3 - T1	Taktausgänge
	4 - T2	Taktausgänge
X13	1 - NC	Keine Funktion
	2 - NC	
	3 - Y1	Hilfsausgänge
	4 - Y2	Hilfsausgänge
X14	1 - I01	Sichere digitale Eingänge
	2 - I02	
	3 - I03	
	4 - I04	
X21	1 - Q1	Ausgang pn-schaltender Q1_PP / pp-Schaltender Q1
	2 - Q2	Ausgang pn-schaltender Q2_PN/ pp-Schaltender Q2
	3 - Q3	Ausgang pn-schaltender Q3_PP/ pp-Schaltender Q3
	4 - Q4	Ausgang pn-schaltender Q4_PN / pp-Schaltender Q4
X22	1 - Q5.1	Sicherer Relaisausgang
	2 - Q5.2	
	3 - Q6.1	Sicherer Relaisausgang
	4 - Q6.2	
X23	1 - I05	Sichere digitale Eingänge
	2 - I06	
	3 - I07	
	4 - I08	
X24	1 - I09	Sichere digitale Eingänge
	2 - I10	
	3 - I11	
	4 - I12	
X41	1 - UE5+	Spannungsversorgung Lesekopf +24 VDC, X35-1
	2 - UE5-	Spannungsversorgung Lesekopf 0 VDC, X35-1
	3 - UE6+	Spannungsversorgung Lesekopf +24 VDC, X35-2
	4 - UE6-	Spannungsversorgung Lesekopf 0 VDC, X35-2

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-23 Ausgabedatum: 2023-06-23 Dateiname: 70146665_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comDeutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Anschlussbelegung

Klemmenbelegung		
Klemme	Pin	Beschreibung
X81	1 – SD_BUS_24V	Spannungsversorgung SD-BUS +24 VDC
	2 – SD_BUS_GND	Spannungsversorgung SD-BUS 0 VDC
	3 – SD_BUS_OUT	SD-BUS Ausgang
	4 – FUNC_EARTH	Funktional Earth

Diagnose- und Konfigurationsschnittstelle

RJ10-Buchse, 4-polig		
Schnittstelle	Pin	Bezeichnung
COM	1	GND
	2	RS-485-
	3	RS-485+
	4	VCCH

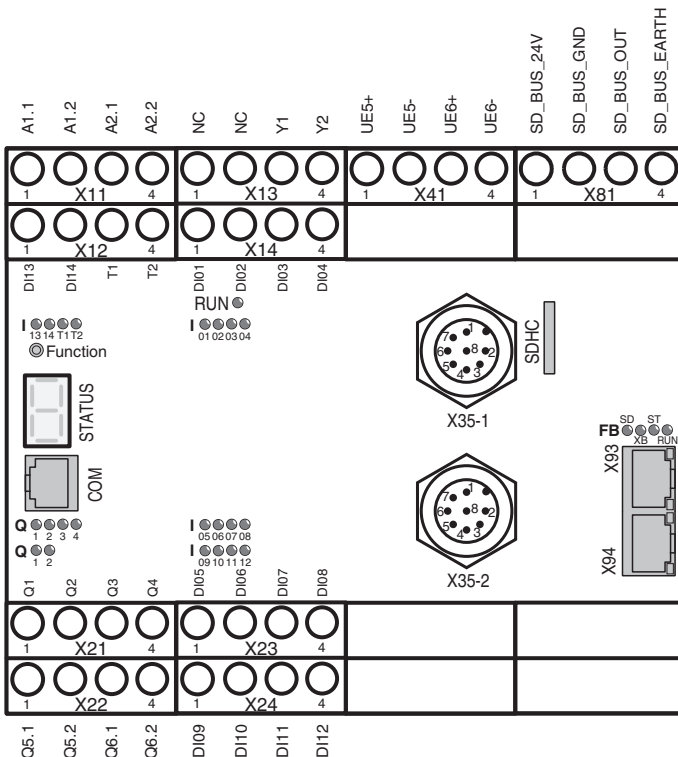
Feldbusschnittstelle

RJ45-Buchse Feldbusschnittstelle				
Schnittstelle	Pin	Bezeichnung	Beschreibung	Farbe
X93 / X94	1	TX+	Transmit Data +	Weiß-orange
	2	TX-	Transmit Data -	Orange
	3	RX+	Receive Data +	Weiß-grün
	4	nc	Nicht genutzt	Blau
	5	nc	Nicht genutzt	Weiß-blau
	6	RX-	Receive Data -	Grün
	7	nc	Nicht genutzt	Weiß-braun
	8	nc	Nicht genutzt	Braun

Lesekopfschnittstelle

RS-485-Schnittstelle für Lesekopf		Pin	Bezeichnung
X35-1 / X35-2 2x M12-Buchse, 8-polig	1	NC	
	2	UB+	
	3	Data +	
	4	Data -	
	5	nc	
	6	nc	
	7	GND	
	8	nc	




Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2023-06-23 Ausgabedatum: 2023-06-23 Dateiname: 70146665_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Zubehör

	PUS-USB-LIZ	Lizenz-Dongle für safeControl Expert
	PUS-USB-COMM	Parametrieradapter zur Parametrierung und Analyse der PUS-Auswerteeinheit
	V1-G-BK5M-PUR-O2/CAN-V19-G-Y70	Buskabel DeviceNet/CANOpen M12-Buchse gerade A-kodiert 4-polig auf M12-Stecker gerade A-kodiert 8-polig, PUR-Kabel 4-adrig paarverseilt schwarz, geschirmt, UL-zugelassen, schleppkettentauglich, Outdoor