



## Unidad de evaluación segura PUS-F161-B31-WCS

- FailSafe over EtherCAT (FSoE)
- Certificado hasta SIL 3 conforme a IEC 61508 y hasta PL<sub>e</sub> conforme a EN 13849-1
- Unidad de evaluación segura para WCS3B-LS221-U1 y WCS3B-LS221-U2
- Evaluación fiable de la posición y la velocidad

Unidad de evaluación de seguridad para la monitorización de la posición y la velocidad de los cabezales de lectura WCS; EtherCAT con protocolo FSoE

### Función

La unidad de evaluación de seguridad PUS-F161-B\*\*-WCS permite realizar paradas de seguridad y funciones de seguridad. El dispositivo puede calcular los datos de posición y velocidad de seguridad de un eje a partir de los datos de los cabezales de lectura WCS3B-LS221-U1 y WCS3B-LS221-U2.

### Datos técnicos

Datos característicos de seguridad funcional			
Nivel de integridad de seguridad (SIL)			SIL 3
Nivel de prestaciones (PL)			PL e
Categoría			cat. 4
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )			20 a
PFH			12,6 E-9
Alimentación			
Tensión de medición	U <sub>r</sub>		24 V CC
Corriente de medición	I <sub>r</sub>		2 A
Consumo de potencia			≤ 6,8 W
Elementos de indicación y manejo			
Indicación LED			ver manual
Interfaz			
Protocolo I			EtherCAT , FailSafe over EtherCAT (FSoE)
Entrada			
Cantidad			14
Modo de entrada			seguro entradas digitales
Corriente de entrada			20 mA Tipo 1 conforme a IEC 61131-2
Salida			
Cantidad			conmutación pp: 4 (configurable a través de SafePLC) conmutación pn: 2 (configurable a través de SafePLC)
Cantidad/Tipo			2x Salida relé 2x Salida auxiliar 250 mA 2x Salida de pulsos (salida de reloj) 250 mA
Tipo de salida			seguro Salidas digitales
Corriente de conmutación			2 A
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente			0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje			-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Humedad del aire relativa			5 % - 85 %

Fecha de publicación: 2023-07-17 Fecha de edición: 2023-07-17 : 70146865\_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

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

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

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

 PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

Altitud de utilización	max. 2000 m
<b>Datos mecánicos</b>	
Tipo de conexión	Entradas/Salidas Terminales de rosca enchufable Ethernet RJ45 Cabeza de lectura RS-485
Longitud de la carcasa	115 mm
Anchura de la carcasa	90 mm
Altura de la carcasa	100 mm
Grado de protección	IP20
Conexión	con Terminales de rosca mín. Sección transversal de la conexión : 0,2 mm <sup>2</sup> / 24 AWG máx. Sección transversal de la conexión : 2,5 mm <sup>2</sup> / 12 AWG
Masa	490 g
Fijación	Rail simétrico

## Asignación de conexión

Interfaz de alimentación de tensión y E/S

Asignación de terminales		
Terminal	Pin	Descripción
X11	1 - A1.1	Alimentación de tensión Dispositivo de +24 V CC
	2 - A1.2	Alimentación de tensión Dispositivo con salidas de +24 V CC
	3 - A2.1	Alimentación de tensión Dispositivo de 0 V CC
	4 - A2.2	
X12	1 - I13	Entradas digitales seguras
	2 - I14	
	3 - T1	Salidas de reloj
	4 - T2	
X13	1 - NC	Sin función
	2 - NC	
	3 - Y1	Salidas auxiliares
	4 - Y2	
X14	1 - I01	Entradas digitales seguras
	2 - I02	
	3 - I03	
	4 - I04	
X21	1 - Q1	Salida de conmutación pn Q1_PP/conmutación pn Q1
	2 - Q2	Salida de conmutación pn Q2_PN/conmutación pn Q2
	3 - Q3	Salida de conmutación pn Q3_PP/conmutación pn Q3
	4 - Q4	Salida de conmutación pn Q4_PN/conmutación pn Q4
X22	1 - Q5.1	Salida de relé segura
	2 - Q5.2	
	3 - Q6.1	Salida de relé segura
	4 - Q6.2	
X23	1 - I05	Entradas digitales seguras
	2 - I06	
	3 - I07	
	4 - I08	
X24	1 - I09	Entradas digitales seguras
	2 - I10	
	3 - I11	
	4 - I12	
X41	1 - UE5+	Alimentación de tensión del cabezal de lectura de +24 V CC, X35-1
	2 - UE5-	Alimentación de tensión del cabezal de lectura de 0 V CC, X35-1
	3 - UE6+	Alimentación de tensión del cabezal de lectura de +24 V CC, X35-2
	4 - UE6-	Alimentación de tensión del cabezal de lectura de 0 V CC, X35-2

Fecha de publicación: 2023-07-17 Fecha de edición: 2023-07-17 : 70146865\_spa.pdf

## Asignación de conexión

### Asignación de terminales

Terminal	Pin	Descripción
X81	1 - SD_BUS_24V	Alimentación de tensión del SD-BUS de +24 V CC
	2 - SD_BUS_GND	Alimentación de tensión del SD-BUS de 0 V CC
	3 - SD_BUS_OUT	Salida del SD-BUS
	4 - FUNC_EARTH	Conexión a tierra funcional

### Interfaz de diagnóstico y configuración

#### Toma RJ10, 4 pines

Interfaz	Pin	Designación
COM	1	GND
	2	RS-485-
	3	RS-485+
	4	VCCH

### Interfaz de bus de campo

#### Interfaz de bus de campo con toma RJ45

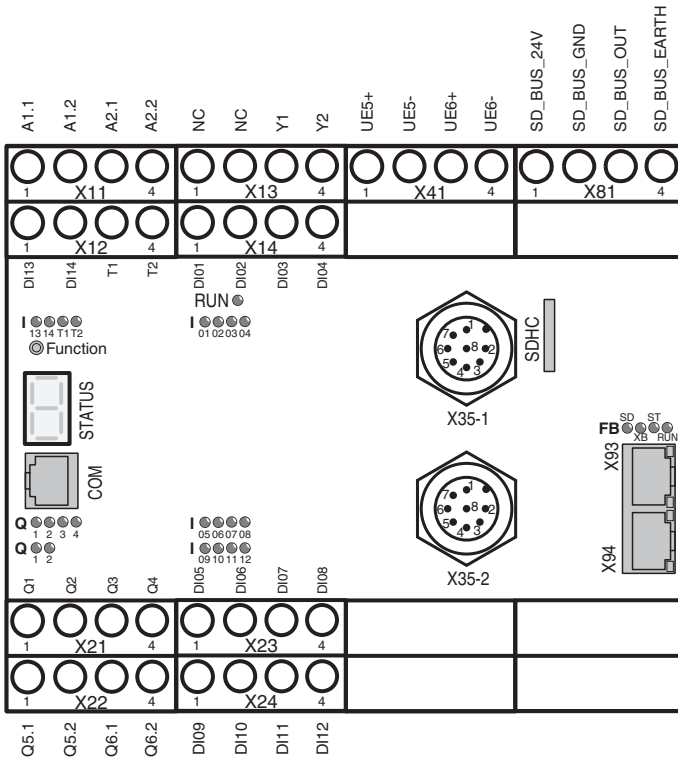
Interfaz	Pin	Designación	Descripción	Color
X93/X94	1	TX+	Transmisión de datos +	Blanco/naranja
	2	TX-	Transmisión de datos -	Naranja
	3	RX+	Recepción de datos +	Blanco/verde
	4	NC	Sin uso	Azul
	5	NC	Sin uso	Blanco/azul
	6	RX-	Recepción de datos -	Verde
	7	NC	Sin uso	Blanco/marrón
	8	NC	Sin uso	Marrón

### Interfaz del cabezal de lectura




#### Interfaz RS-485 del cabezal de lectura

Interfaz	Pin	Designación
X35-1/X35-2 2 tomas M12, 8 pines	1	NC
	2	UB+
	3	Datos +
	4	Datos -
	5	NC
	6	NC
	7	GND
	8	NC

**Conexión**



**Accesorios**

	<b>PUS-USB-LIZ</b>	Dongle de licencia para safeControl Expert
	<b>PUS-USB-COMM</b>	Adaptador de parametrización para la parametrización y el análisis de la unidad de evaluación PUS
	<b>V1-G-BK5M-PUR-O2/CAN-V19-G-Y70</b>	Cable de bus DeviceNet/CANOpen con conector hembra M12 recto con codificación A de 4 pines a conector macho M12 recto con codificación A de 8 pines, cable PUR, 4 hilos, pares trenzados, apantallado, homologación UL, apto para cadena de arrastre, para uso en exteriores

Fecha de publicación: 2023-07-17 Fecha de edición: 2023-07-17 : 70146865\_spa.pdf