



## Unité d'évaluation de sécurité PUS-F161-B31-WCS

- FailSafe over EtherCAT (FSoE)
- Certification jusqu'à SIL 3 conformément aux normes CEI 61508 et jusqu'à PL<sub>e</sub> conformément à EN 13849-1
- Unité d'évaluation de sécurité pour WCS3B-LS221-U1 et WCS3B-LS221-U2
- Évaluation fiable de la position et de la vitesse

Unité d'évaluation de sécurité pour le contrôle de la position et de la vitesse des têtes de lecture WCS ; EtherCAT avec protocole FSoE

### Fonction

L'unité d'évaluation de sécurité PUS-F161-B\*\*-WCS peut être utilisée pour effectuer des arrêts de sécurité et des fonctions de sécurité. L'appareil peut calculer les données de position et de vitesse de sécurité pour un axe à partir des données des têtes de lecture WCS3B-LS221-U1 et WCS3B-LS221-U2.

### Données techniques

#### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 3
Niveaux de performance (PL)	PL e
catégorie	4
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
PFH	12,6 E-9

#### Alimentation

Tension assignée	U <sub>r</sub>	24 V CC
Courant assigné	I <sub>r</sub>	2 A
Puissance absorbée		≤ 6,8 W

#### Éléments de visualisation/réglage

Affichage LED	voir manuel
---------------	-------------

#### Interface

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

#### Entrée

nombre	14
Type d'entrée	sécurité entrées numériques
Courant d'entrée	20 mA Type 1 selon la norme CEI 61131-2

#### Sortie

nombre	commutation pp : 4 (configurable via SafePLC) commutation pn : 2 (configurable via SafePLC)
nombre/type	2x sortie relais 2x Sortie auxiliaire 250 mA 2x Sortie d'impulsion (sortie d'horloge) 250 mA
Type de sortie	sécurité Sorties TOR
Courant de commutation	2 A

#### Conditions environnementales

Température ambiante	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Température de stockage	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Humidité rel. de l'air	5 % - 85 %

Date de publication: 2023-07-14 Date d'édition: 2023-07-14 : 70146865\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

## Données techniques

Hauteur d'utilisation	max. 2000 m
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Type de raccordement	Entrées / sorties Bornes à vis enfichable Ethernet RJ45 Tête de lecture RS-485
Longueur du boîtier	115 mm
Largeur du boîtier	90 mm
Hauteur du boîtier	100 mm
Degré de protection	IP20
Raccordement	pour Bornes à vis min. Section transversale de connexion : 0,2 mm <sup>2</sup> / 24 AWG max. Section transversale de connexion : 2,5 mm <sup>2</sup> / 12 AWG
Masse	490 g
Fixation	Rail DIN

## Affectation des broches

Interface pour l'alimentation en tension et les E/S

Attribution des bornes		
Borne	Broche	Description
X11	1 - A1.1	Tension d'alimentation Appareil +24 V CC
	2 - A1.2	Tension d'alimentation Sorties appareil +24 V CC
	3 - A2.1	Tension d'alimentation Appareil 0 V CC
	4 - A2.2	
X12	1 - I13	Entrées numériques sécurisées
	2 - I14	
	3 - T1	Sorties d'horloge
	4 - T2	
X13	1 - NC	Sans fonction
	2 - NC	
	3 - Y1	Sorties auxiliaires
	4 - Y2	
X14	1 - I01	Entrées numériques sécurisées
	2 - I02	
	3 - I03	
	4 - I04	
X21	1 - Q1	Sortie commutation pn Q1_PP / commutation pp Q1
	2 - Q2	Sortie commutation pn Q2_PN / commutation pp Q2
	3 - Q3	Sortie commutation pn Q3_PP / commutation pp Q3
	4 - Q4	Sortie commutation pn Q4_PN / commutation pp Q4
X22	1 - Q5.1	Sortie relais sécurisée
	2 - Q5.2	
	3 - Q6.1	Sortie relais sécurisée
	4 - Q6.2	
X23	1 - I05	Entrées numériques sécurisées
	2 - I06	
	3 - I07	
	4 - I08	
X24	1 - I09	Entrées numériques sécurisées
	2 - I10	
	3 - I11	
	4 - I12	
X41	1 - UE5+	Tension d'alimentation de tête de lecture +24 V CC, X35-1
	2 - UE5-	Tension d'alimentation de tête de lecture 0 V CC, X35-1
	3 - UE6+	Tension d'alimentation de tête de lecture +24 V CC, X35-2
	4 - UE6-	Lire la tension d'alimentation de tête 0 V CC, X35-2

Date de publication: 2023-07-14 Date d'édition: 2023-07-14 : 70146865\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PEPPERL+FUCHS**

## Affectation des broches

### Attribution des bornes

Borne	Broche	Description
X81	1 - SD_BUS_24V	Tension d'alimentation de bus SD + 24 V CC
	2 - SD_BUS_GND	Tension d'alimentation de bus SD + 0 V CC
	3 - SD_BUS_OUT	Sortie bus SD
	4 - FUNC_EARTH	Masse fonctionnelle

Interface de diagnostic et de configuration

### Prise RJ10, 4 broches

Interface	Broche	Désignation
COM	1	GND
	2	RS-485-
	3	RS-485+
	4	VCCH

Interface de bus de terrain

### Interface de bus de terrain, prise RJ45

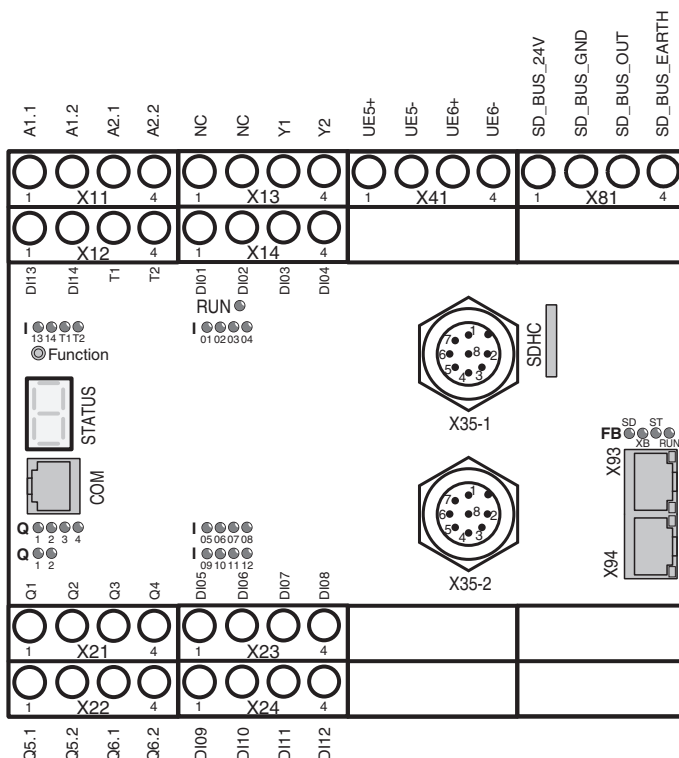
Interface	Broche	Désignation	Description	Couleur
X93 / X94	1	TX+	Transmission de données +	Blanc-orange
	2	TX-	Transmission de données -	Orange
	3	RX+	Réception de données +	Blanc-vert
	4	nc	Non utilisé	Bleu
	5	nc	Non utilisé	Blanc-bleu
	6	RX-	Réception de données -	Vert
	7	nc	Non utilisé	Blanc-marron
	8	nc	Non utilisé	Marron

Interface de tête de lecture

### Interface RS-485 pour tête de lecture

Interface	Broche	Désignation
X35-1 / X35-2 2 prises M12, 8 broches	1	NC
	2	UB+
	3	Données +
	4	Données -
	5	nc
	6	nc
	7	GND
	8	nc




## Connexion



Date de publication: 2023-07-14 Date d'édition: 2023-07-14 : 70146865\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

## Accessoires

	<b>PUS-USB-LIZ</b>	Dongle de licence pour safeControl Expert
	<b>PUS-USB-COMM</b>	Adaptateur de paramétrage pour le paramétrage et l'analyse de l'unité d'évaluation PUS
	<b>V1-G-BK5M-PUR-O2/CAN-V19-G-Y70</b>	Câble de liaison DeviceNet/CANOpen, fiche droite M12 à codage A 4 broches vers prise droite M12 à codage A 8 broches, câble PUR 4 brins à paires torsadées noir, blindé, certifié UL, adapté aux chaînes de halage, extérieur