

Connecteur en T SWD, interface de comptage IP69K, une entrée de comptage avec alimentation, un connecteur femelle E/S M12



Référence **EU1E-SWD-1CX**  
N° de catalogue **174721**

## Gamme de livraison

Gamme			Système de communication SmartWire-DT
Gamme			Participants SmartWire-DT
Autres appareils de la gamme			Modules d'E/S SmartWire-DT (IP69K), connecteur en T
Fonction de base			Module compteur
Fonction			SmartWire-DT Extensions
Fonction			pour le raccordement d'un compteur
Brève description			Compteur/codeur incrémental 24 V DC, max. 30 kHz
<b>Entrées</b>			
compteurs			1
Connexion à SmartWire-DT			oui

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes			IEC/EN 61131-2
Homologations			
Homologations			UL CSA
Encombrements (L x H x P)		mm	85,6 x 56,9 x 20,1
Poids		kg	0.07
Facilité de montage et gain de place			Profilé-support, fixation par vis (M4), profilé de montage (Clip M20)
Position de montage			Quelconque

### Alimentation 24 V DC pour alimentation de sortie

Alimentation			
Puissance dissipée	P	W	1.4

### Résistance climatique

Résistance climatique			Chaleur sèche selon IEC 60068-2-2 Chaleur humide selon EN 60068-2-3
Pression de l'air (service)		hPa	795 - 1080
Température ambiante			
En service	θ	°C	-25 - +70
Stockage/transport	θ	°C	-40 - +70
Relative de l'air admissible			
Condensation			admissible
Humidité relative, sans condensation (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95

### Résistance mécanique

Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)			IP69K
Vibrations (IEC/EN 61131-2:2008)			
Amplitude constante de 3,5 mm		Hz	5 - 8.4
Accélération constante de 1 g		Hz	8.4 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27) de forme demi-sinusoidale, 30 g/11 ms		Chocs	9
Chute et culbute (IEC/EN 60068-2-31)	Hauteur de chute	mm	50
Chute libre, appareil emballé (IEC/EN 60068-2-32)		m	0.3

### Compatibilité électromagnétique (CEM)

Catégorie de surtension			II
Degré de pollution			3
Décharges électrostatiques (IEC/EN 61131-2:2008)			
Décharge dans l'air (niveau 3)		kV	8
Décharge au contact (niveau 2)		kV	4

Champs électromagnétiques rayonnés (IEC/EN 61131-2:2008)			
80 - 1000 MHz		V/m	10
1.4 - 2 GHz		V/m	3
2 - 2.7 GHz		V/m	1
Antiparasitage (SmartWire-DT)			EN 55011 classe A
Transitoires rapides en salves (IEC/EN 61131-2:2008, niveau 3, Burst)			
Câble d'alimentation		kV	2
Câbles de signaux		kV	1
Câbles SmartWire-DT		kV	1
Ondes de choc (IEC/EN 61131-2:2008, niveau 1, Surge)			
Câbles d'alimentation surtension		kV	0.5
Câbles d'E/S surtension		kV	1
Perturbations conduites (IEC/EN 61131-2:2008, niveau 3)			V

### Interface SmartWire-DT

Type de participant			Participants SmartWire-DT (esclave)
Réglage de la vitesse de transmission (débit en bauds)			Automatique
Vitesse de transmission (Baudrate)		kBd	maximale 2000
Etat SmartWire-DT		LED	vert
SWD-IN			Connecteur mâle M12 (codage A), 5 pôles
SWD-OUT			Connecteur femelle M12 (codage A), 5 pôles
Courant absorbé (24 V, sans détecteur et sans alimentation E/S)			
Consommation (alimentation SWD 24 V)		mA	57
Alimentation des capteurs			
Consommation max. par connecteur E/S mâle M12		mA	70
Protection contre les surcharges et les courts-circuits			oui, avec diagnostic

### Raccordement alimentation et E/S

Raccordement détecteur E/S			
Mode de raccordement			Connecteur femelle M12 (codage A), 5 pôles

### Entrées de comptage

Nombre			1
Tension nominale d'entrée		V CC	24
Fréquence d'entrée compteur		kHz	max. 30
Valeur de comptage		Bit	32
Fonction codeur incrémental			
Entrées codeur			A,B,référence
Détection			simple, double, quadruple
Mesure de fréquence		Hz	0-65535
Fonction 1compteur			
Entrées de comptage			Impulsion de comptage, direction, référence
Détection			simple,double
Mesure de fréquence		Hz	0-65535
Indicateur d'état compteur		LED	allumée en jaune

### Séparation galvanique

Entrées par rapport à SmartWire-DT			Non
------------------------------------	--	--	-----

## Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception			
Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée	$I_n$	A	0
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	$P_{vid}$	W	0
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	$P_{vid}$	W	0
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	$P_{vs}$	W	1.4
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	$P_{ve}$	W	0
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	70
Degré de protection			IP69K
Certificat d'homologation IEC/EN 61439			

10.2 Résistance des matériaux et des pièces		
10.2.2 Résistance à la corrosion		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.4 Résistance aux UV		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.5 Elevation		Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.6 Essai de choc		Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.7 Inscriptions		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.3 Degré de protection des enveloppes		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.5 Protection contre les chocs électriques		Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.6 Montage de matériel		Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.7 Circuits électriques et raccordements internes		Sous la responsabilité du tableautier.
10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur		Sous la responsabilité du tableautier.
10.9 Propriétés d'isolement		
10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle		Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.3 Tension de tenue aux chocs		Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante		Sous la responsabilité du tableautier.
10.10 Echauffement		Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.
10.11 Tenue aux courts-circuits		Sous la responsabilité du tableautier.
10.12 Compatibilité électromagnétique		Sous la responsabilité du tableautier.
10.13 Fonctionnement mécanique		Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte.

## Caractéristiques techniques ETIM 8.0

Commande industrielle API (EG000024) / Module fonctionnel / technologique (EC001422)		
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Commande / Automate programmable industriel (API) / Automate programmable industriel (API) - module fonctionnel/technologique (ec@ss10.0.1-27-24-22-05 [AKE528014])		
nombre de fonctions		3
capacité de redondance		non
permet le comptage		oui
adapté au pesage		non
adapté à la régulation de température		non
adapté à la régulation de soudure		non
adapté à la régulation de la pression		non
adapté à NC		non
adapté à la mesure du déplacement		oui
adapté à CNC		non
adapté à SSI		non
adapté à la détection de valeurs incrémentales		oui
adapté à la détection de valeurs absolues		non
adapté à la régulation du débit		oui
adapté à la mesure du débit		non
adapté à la commande de trajectoire		oui
adapté à la commande de cames		non
adapté au sciage à la volée		non
adapté à la régulation multi-axes		non
adapté à la régulation mono-axe		oui
adapté au positionnement multi-axes		non
adapté au positionnement mono-axe		oui
adapté aux fonctions de sécurité		non
SIL conformément à IEC 61508		sans
niveau de performance selon EN ISO 13849-1		sans
matériel associé (Ex ia)		non

matériel associé (Ex ib)		non
catégorie de protection contre les explosions pour le gaz		sans
catégorie de protection contre les explosions pour la poussière		sans
largeur	mm	56.9
hauteur	mm	20.1
profondeur	mm	85.6