

Connecteur en T SWD, module d'entrée/sortie IP69K, 24 V DC, quatre entrées/sorties paramétrables avec alimentation, deux connecteurs femelles E/S M12



Référence EU2E-SWD-4DD-1
N° de catalogue 180406

Illustration non contractuelle

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			Modules tout-ou-rien
Fonction			SmartWire-DT Extensions
Fonction			Pour le raccordement de signaux E/S tout-ou-rien
Brève description			Entrées/sorties librement configurables max. 4 Sorties protégées contre les courts-circuits. Affectation des broches (X1 : 1 E/S, X2 : 3 E/S)
Entrées			
Tout-ou-rien			≤ 4
Sorties			
Transistor			≤ 4
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	98,0 x 56,9 x 20,1
Poids		kg	0.09
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	1.8

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-sinusoïdale, 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	10

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)		mA	
Consommation (alimentation SWD 24 V)		mA	75
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 tout-ou-rien

Nombre d'entrées/sorties TOR			4, configurables en tant qu'entrée ou sortie
Nombre			4
Courant d'entrée		mA	4 en moyenne sous 24 V DC
Limite type 1			Low < 5V DC; High > 15V DC
la fonction « temporisation d'entrée »			High->Low < 0,2 ms Low->High < 0,2 ms
Affichage d'état Entrées		LED	jaune

Sorties à semiconducteurs tout-ou-rien

Nombre			4
Courant de sortie		A	0,5
Courant de déclenchement sur court-circuit		A	max. 1.2 A pendant 3 ms
Charge lampes	R _{LL}	W	≤ 3
Protection contre les surcharges			oui, avec diagnostic
Pouvoir de coupure			EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi DC-13
Affichage d'état sorties		LED	jaune

Séparation galvanique

Entrées par rapport à SmartWire-DT			Non
Sorties à SmartWire-DT			non
entrée avec entrée			non
Sortie vers entrée			non
sortie avec sortie			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	1.8
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) / Bus de terrain, périphérie déc. - module d'entrées/sorties numérique (EC001599)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Commande / Bus de terrain, périphérie décentralisé / Bus de terrain, périphérie décentralisé - module entrée/sortie numérique (ecl@ss10.0.1-27-24-26-04 [BAA055014])			
tension d'alimentation CA 50 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation CA 60 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation DC		V	0 - 28.8
type de tension d'alimentation			DC
nombre d'entrées numériques			4
nombre de sorties numériques			4
entrées numériques configurables			oui
sorties numériques configurables			oui
courant d'entrée au signal 1		mA	4
tension admissible à l'entrée		V	20.4 - 28.8
type de tension d'entrée			DC
type de sortie numérique			autre
courant de sortie		A	0,5
tension admissible à la sortie		V	20.4 - 28.8
type de tension de sortie			DC

protection contre les courts-circuits, sorties disponibles			oui
nombre d'interfaces matérielles Industrial Ethernet			0
nombre d'interfaces matérielles PROFINET			0
nombre d'interfaces matérielles en série RS-232			0
nombre d'interfaces matérielles en série RS-422			0
nombre d'interfaces matérielles en série RS-485			0
nombre d'interfaces matérielles en série TTY			0
nombre d'interfaces matérielles parallèles			0
nombre d'interfaces matérielles Wireless			0
nombre d'interfaces matérielles USB			0
nombre d'autres interfaces matérielles			0
avec interface optique			non
protocole pris en charge pour TCP/IP			non
protocole pris en charge pour PROFIBUS			non
protocole pris en charge pour CAN			non
protocole pris en charge pour INTERBUS			non
protocole pris en charge pour ASI			non
supporte le protocole KNX			non
supporte protocole Modbus			non
protocole pris en charge pour Data-Highway			non
supporte le protocole DeviceNet			non
protocole pris en charge pour SUCONET			non
protocole pris en charge pour LON			non
protocole pris en charge pour PROFINET IO			non
protocole pris en charge pour PROFINET CBA			non
protocole pris en charge pour SERCOS			non
protocole pris en charge pour Foundation Fieldbus			non
protocole pris en charge pour EtherNet/IP			non
protocole pris en charge pour AS-Interface Safety at Work			non
protocole pris en charge pour DeviceNet Safety			non
protocole pris en charge pour INTERBUS-Safety			non
protocole pris en charge pour PROFIsafe			non
protocole pris en charge pour SafetyBUS p			non
protocole pris en charge pour autres systèmes de bus			oui
standard radio Bluetooth			non
standard radio WLAN 802.11			non
standard radio GPRS			non
standard radio GSM			non
standard radio UMTS			non
maître IO-Link			non
composants système			oui
indice de protection (IP)			IP69K
finition du raccordement électrique			raccordement à vis
temps de retard en cas de changement de signal		ms	0 - 0.2
raccordement au bus de champ possible sur coupleur de bus séparé			oui
montage possible sur barres profilées			oui
montage mural/direct possible			oui
encastrement frontal possible			non
montage sur rack possible			non
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	80
hauteur	mm	40
profondeur	mm	110