



Module logique, 24V DC, 4entr. TOR(2entr. TOR, 2sort. TOR), easyNet, SmartWire-DT

Référence EASY806-DC-SWD
Code 152902
N° de catalogue EASY806-DC-SWD

Gamme de livraison

Gamme			Modules logiques easyRelay
Gamme			coordinateurs SmartWire-DT
Fonction de base			easy800 avec SmartWire-DT
Description			Offre les fonctionnalités d'un appareil easy800 tout en permettant le raccordement direct au système de communication dédié aux appareils SmartWire-DT Possibilité de raccorder via une branche SmartWire-DT jusqu'à 99 participants SmartWire-DT présentant au total jusqu'à 166 entrées/sorties
Entrées			
Nombre d'entrée tout-ou-rien			Tout-ou-rien: 4
Tout-ou-rien			4
dont utilisables comme sorties			2
SmartWire-DT			83
Sorties			
Type			Transistor
Nombre de sorties			Transistors : 2
Sorties		Nombre	2
Transistor			2
SmartWire-DT			83
Autres caractéristiques			
Affichage			sans écran, sans touches de saisie
Extensions			SmartWire-DT Possibilité de mise en réseau (easyNet)
Tension d'alimentation			24 V DC
Logiciel			EASY-SOFT-PRO
Remarques			
En raison du matériel, les fonctions telles que entrée/sortie analogique intégrée ne sont pas gérées			
Fonctions de comptage : 2 x compteur incrémental/décroissant (2 entrées respectivement) ; 4 x compteur rapide à un canal (1 entrée respectivement) ;			
4 x compteur de fréquence (1 entrée)			
2 x sorties modulables en largeur d'impulsion (supprime 2 entrées de comptage)			

Homologations

Product Standards	IEC/EN see Technical Data; UL508; CSA C22.2 No. 142-M1987
UL File No.	E135462
UL Category Control No.	NRAQ, NRAQ7
CSA File No.	UL report applies to both US and Canada
CSA Class No.	2252-01 + 2258-02
North America Certification	UL listed, certified by UL for use in Canada
Degree of Protection	IEC: IP20, UL/CSA Type: -
Agréments pour l'équipement des navires	DNV



Généralités

Conformité aux normes			EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
Encombrements (L x H x P)		mm	35 x 110 x 125.5 (2 PE)
Poids		kg	0.16
Facilité de montage et gain de place			Fixation sur profilé chapeau IEC/EN 60715, 35 mm ou fixation par vis à l'aide de pattes de montage ZB4-101-GF1 (accessoires)

Sections raccordables

Conducteur à âme massive		mm ²	0.2/1.5 (AWG 24 - 16)
Conducteur souple avec embout		mm ²	0.2/1.5 (AWG 24 - 16)

Résistance climatique

Température d'emploi environnante		°C	selon IEC 60068-2-1, -25 - +55
Condensation			Eviter la condensation (prendre mesures appropriées).
Stockage	θ	°C	selon IEC 60068-2-1, -2, -14 -40 - +70
Humidité relative		%	selon IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78 5 - 95
Pression de l'air (service)		hPa	795 - 1080

Résistance mécanique

Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)			IP20
Vibrations		Hz	selon IEC 60068-2-6 amplitude constante 0,15 mm: 10 - 57 Accélération constante de 2 g: 57 - 150
Tenue aux chocs (IEC/EN 60068-2-27) de forme demi-sinusoïdale, 15 g/11 ms		Chocs	18
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
Position de montage			verticalement

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Catégorie de surtension/Degré de pollution			III/2
Décharges électrostatiques (ESD)			
Norme appliquée			selon IEC EN 61000-4-2
Décharge dans l'air		kV	8
Décharge au contact		kV	6
Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques (RFI), a IEC EN 61000-4-3		V/m	0.8 - 1.0 GHz: 10 1.4 - 2 GHz: 3 2.0 - 2.7 GHz: 1
immunité aux perturbations radioélectroniques			EN 55011 classe B
Transitoires rapides en salves		kV	selon IEC/EN 61000-4-4 Câbles d'alimentation : 2 Câbles de signaux : 2 easyNet : 2 Chaîne SWD : 2
Ondes de choc (Surge)			selon IEC/EN 61000-4-5 1 kV (câbles d'alimentation, symétriques)
Perturbations conduites (IEC/EN 61000-4-6)		V	10

Tenue diélectrique

Dimensionnement des lignes de fuite et distances dans l'air			EN 50178, UL 508, CSA C22.2, No. 142
Tenue diélectrique			EN 50178

Durée de sauvegarde par piles de l'horloge temps réel

Durée de sauvegarde de l'horloge temps réel			
---------------------------------------------	--	--	--

			① Durée de sauvegarde (en heures) en cas de supercondensateur chargé au maximum ② Durée de fonctionnement (années)
Précision de l'horloge temps réel par rapport aux entrées		s/jour	en moy. ± 2 (± 0,2 h/année) En fonction de la température ambiante, possibilités de variation atteignant jusqu'à ± 5 s/jour (± 0.5 h/an)



Précision de répétition des relais temporisés

Précision des relais temporisés (par rapport à la valeur indiquée)		%	± 0.02
Résolution			
Plage « S »		ms	5
Plage « M:S »		s	1
Plage « H:M »		min	1






Mémoire rémanente


Cycles d'écriture			10 ¹⁴ (cycles de lecture/d'écriture)
-------------------	--	--	-------------------------------------------------

Alimentation


Tension assignée d'emploi	U _e	V	24 DC (-15/+20%)
Plage admissible	U _e		20.4 - 28.8 V DC
Ondulation résiduelle		%	 5
Siemens MPI (option)			oui
Courant d'entrée			900 mA sous U en moy. _e
Courant à l'enclenchement et durée		A	12,5 pour 6 ms
Chutes de tension		ms	≤ selon IEC 61131-2 ≤ 10
Fusible		A	 3 A (T) (par exemple FAZ C3)
Puissance dissipée	P	W	en moyenne : 1
Remarque sur la puissance dissipée			Consommation sous 24 V DC

Entrées tout-ou-rien 24 V DC


Nombre			4
Visualisation d'état			LED
Séparation galvanique			avec l'alimentation : non entre entrées TOR : non avec les sorties : non avec interface COM : oui avec easyNet : oui par rapport à AUX: oui avec SmartWire-DT: non
Tension assignée d'emploi	U _e	V CC	24
Tension d'entrée		V CC	Signal 0 :  5 (I1 - I4) Signal 1 :  15 (I1 - I4)
Courant d'entrée avec signal à 1		mA	I1 - I4 : 3.9
Temporisation		ms	20 (0 -> 1/1 -> 0, anti-rebondissement ACTIVÉ) 0.025 en moy. (0 -> 1/1 -> 0, anti-rebondissement DÉACTIVÉ)
Longueur de câble		M	100 (non blindé)
Compteur de fréquence			
Nombre			4 (I1, I2, I3, I4)
Fréquence de comptage		kHz	 5
Forme des impulsions			Rectangle
Rapport impulsions/pauses			1:1
Longueur de câble		M	 20 (blindé)
Compteur incrémental			
Nombres d'entrées de comptage			2 (I1 + I2, I3 + I4)
Fréquence de comptage		kHz	 5
Forme des impulsions			Rectangle
Décalage des signaux			90°
Rapport impulsions/pauses			1:1
Entrées de comptage rapide			

Nombre			4 (I1, I2, I3, I4)
Longueur de câble		M	 20 (blindé)
Fréquence de comptage		kHz	< 5
Forme des impulsions			Rectangle
Rapport impulsions/pauses			1:1

Sorties à transistors

Nombre			2
Séparation galvanique			avec l'alimentation : non par rapport aux entrées : non avec interface COM : oui avec easyNet : oui par rapport à AUX : oui
Courant assigné d'emploi à l'état « 1 » en CC par voie	I_e	A	max. 0,1
Charge de lampe sans Rv par canal		W	1,2
Courant résiduel à l'état « 0 », par canal		mA	< 0.1
Tension de sortie max.		V	2.5 (à l'état 0 avec charge externe < 10 MΩ) $U = U_e - 2 V$ (avec signal à 1 si $I_e = 0.1 A$)
Protection contre les courts-circuits			oui, électronique (Q1 - Q2)
Courant de déclenchement sur court-circuit pour R_a  10 mΩ		A	0.15 - 0.35 par sortie en fonction du nombre de canaux actifs et de leur charge
Courant de court-circuit de crête		A	10 A/80 ms (lors de l'apparition du court-circuit) 10 A/20 ms (lors de l'essai de réenclenchement de l'appareil au bout de 10 s)
Coupure thermique			non
Affichage d'état des sorties			LED

Tension d'alimentation U_{Aux}

Tension assignée d'emploi	U_{Aux}	V	24 V DC (-15/+20%)
Plage admissible			20.4 - 28.8 V DC
Tension de sortie SWD-OUT			$U_e - 0.3 V$
Siemens MPI (option)			oui
Ondulation résiduelle de la tension d'entrée		%	 5
Courant max.	I_{max}	A	3 (IEC) 2 (UL)
Tenue aux courts-circuits			non
Puissance dissipée		W	1 W en moy. sous 24 V DC
Séparation galvanique			avec l'alimentation POW : oui par rapport aux entrées : oui avec les sorties : oui avec interface COM : oui avec easyNet : oui avec SmartWire-DT : oui
Puissance dissipée	P	W	1

Tension d'alimentation Smartwire-DT

Tension assignée d'emploi	U_e	V	$14.5 \pm 3 \%$
Courant max.	I_{max}	A	0.7
Tenue aux courts-circuits			oui
Séparation galvanique			avec l'alimentation POW : non par rapport aux entrées : non avec les sorties : non avec interface COM : oui avec easyNet : oui par rapport à AUX : oui

Interface SmartWire-DT

Type de participant			Maître
Nombre participant SmartWire-DT			max. 600
Vitesse		kBd	125/250
Paramétrage adresses			automatique (via la touche de configuration)
Affichage d'état		LED	SWD-LED : orange/vert/rouge LED Config : verte/rouge
Raccordements			Connecteur mâle, 8 pôles
Connecteur			Connecteur plat SWD4-8MF2
Terminaison de bus			côté appareil : intégré Terminaison de branche SWD par SWD4-RC8-10

Participant		Nombre	max. 8
Vitesse de transmission/distance			1000 Kbits/s, 6 m 500 Kbits/s, 25 m 250 Kbits/s, 40 m 125 Kbits/s, 300 m 50 Kbits/s, 300 m 20 Kbits/s, 700 m 10 Kbits/s, 1000 m Les longueurs à partir de 40 m ne sont réalisables qu'avec des câbles de section renforcée et un adaptateur de terminaison.
Séparation galvanique			avec l'alimentation POW : oui par rapport aux entrées : oui avec les sorties : oui avec interface COM : oui avec SmartWire-DT : oui par rapport à AUX : oui
Résistance de terminaison de bus (premier et dernier participants)			oui
Technique de raccordement			RJ45, 8 pôles
Section des conducteurs			à 1000 m, < 16 mΩ/m : 1,5 (AWG: 16) à 600 m, < 26 mΩ/m : 0,75 - 0,8 (AWG : 18) à 600 m, < 26 mΩ/m : 0,5 - 0,6 (AWG : 20, 19) à 400 m, < 40 mΩ/m : 0,34 - 0,5 (AWG: 22, 21, 20) à 250 m, < 60 mΩ/m : 0,25 - 0,34 (AWG: 23, 22) à 175 m, < 70 mΩ/m : 0,13 (AWG: 26) à 40 m, < 140 mΩ/m : 1,5 (AWG: 16)

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	6
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	P_{ve}	W	0
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.

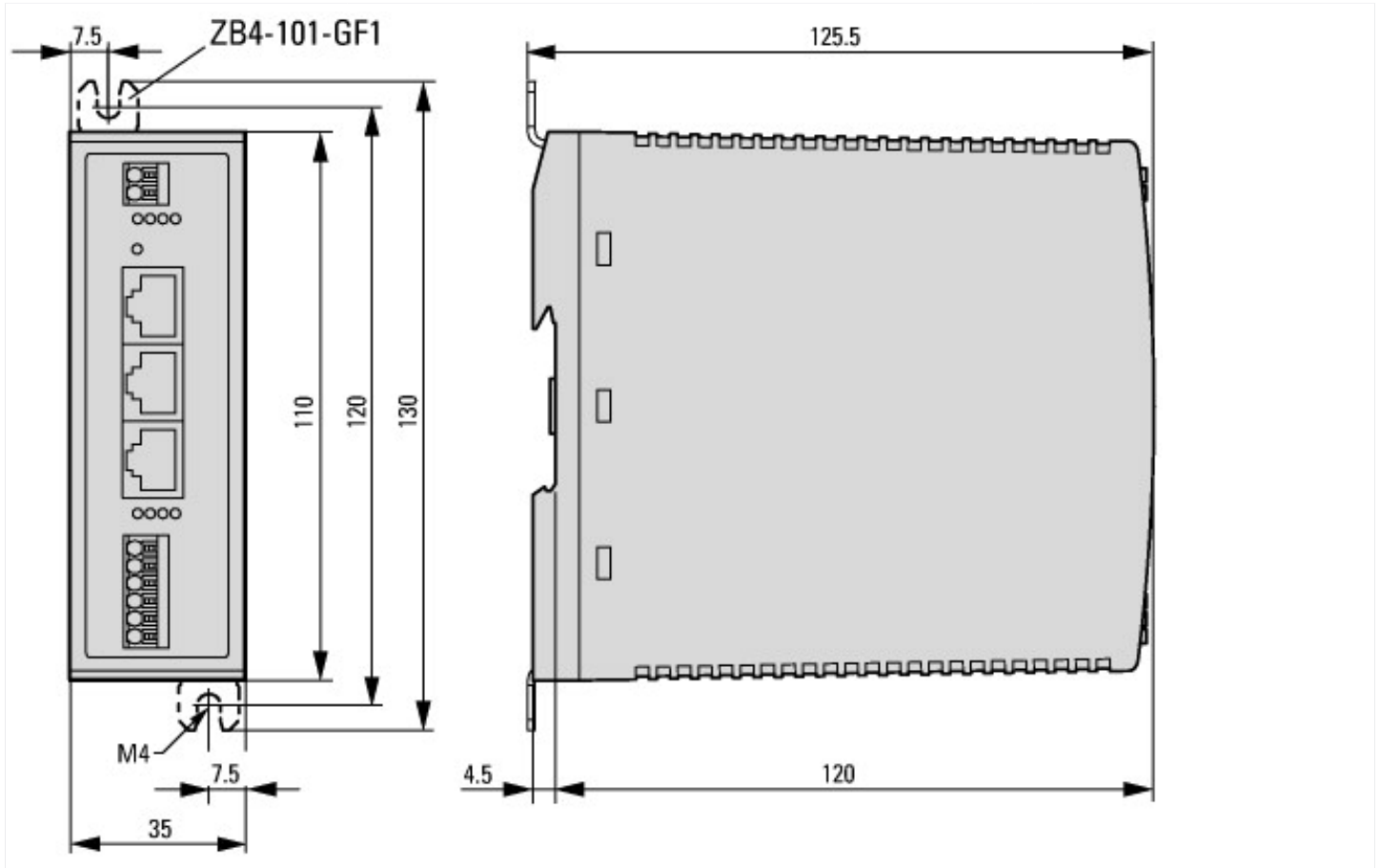
Caractéristiques techniques ETIM 5.0

(EG000024) / Module logique (EC001417)
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Commande / Automate programmable industriel (API) / Module logique (ecl@ss8-27-24-22-16 [AKE539010])

Tension d'alimentation AC 50 Hz	V	0 - 0
Tension d'alimentation AC 60 Hz	V	0 - 0
Tension d'alimentation DC	V	20.4 - 28.8
Type de tension d'alimentation		DC
Courant de coupure	A	0.1
Nombre d'entrées analogiques		0
Nombre de sorties analogiques		0
Nombre d'entrées numériques		4
Nombre de sorties numériques		2
Sortie de relais		Non
Nombre d'interfaces Ethernet industriel		0
Nombre d'interface HW-PROFINET		0
Nombre d'interfaces sériel RS-232		0
Nombre d'interfaces sériel RS-422		0
Nombre d'interfaces sériel RS-485		0
Nombre d'interfaces sériel TTY		0
Nombre d'interfaces USB		0
Nombre d'interfaces parallèle		0
Nombre d'interfaces HW-sans fil		0
Nombre d'interfaces autres		3
Interface optique		Non
Soutient protocoleTCP/IP		Non
Soutient protocole PROFIBUS		Non
Soutient protocole CAN		Non
Soutient protocole INTERBUS		Non
Soutient protocole ASI		Non
Soutient protocole EIB/KNX		Non
Soutient protocole MODBUS		Non
Soutient protocole Data-Highway		Non
Soutient protocole DeviceNet		Non
Soutient protocole SUCONET		Non
Protocole LON		Non
Protocole pour PROFINET IO		Non
Protocole pour PROFINET CBA		Non
Soutient protocole SERCOS		Non
Protocole pour Foundation Fieldbus		Non
Protocole pour EtherNet/IP		Non
Protocole pour AS-Interface Safety at Work		Non
Protocole pour DeviceNet Safety		Non
Protocole INTERBUS Safety		Non
Protocole pour PROFIsafe		Non
Protocole pour SafetyBUS p		Non
Soutient protocole d'autres systèmes de bus		Oui
Standard radio Bluetooth		Non
Standard radio WLAN802.11		Non
Draadloze standaard GPRS		Non
Draadloze standaard GSM		Non
Draadloze standaard UMTS		Non
IO-Link Master		Non
Capacité de redondance		Non
Avec affichage		Non
Classe de protection (IP)		IP20
Unité de base, appareil de base, dispositif de base		Oui
Extensible		Oui
Unité d'extension, appareil supplémentaire		Non

Avec minuterie			Oui
Mode de fixation montage de barre profilée			Oui
Montage au paroi, direct possible			Oui
Montage avant possible			Non
Montage en rack possible			Non
Approprié pour fonction de sécurité			Non
Catégorie selon EN 954-1			-
SIL selon IEC 61508			0
Niveau de performance selon EN ISO 13849-1			-
Matériel d'exploitation correspondant (Ex ia)			Non
Matériel d'exploitation correspondant (Ex ib)			Non
Catégorie de protection antidéflagrante pour gaz			Sans
Catégorie de protection antidéflagrante pour poussière			Sans
Largeur		mm	35
Hauteur		mm	110
Profondeur		mm	125.5

Encadrements



Plus d'informations sur les produits (liens)

IL05013041Z easy800-SWD

IL05013041Z easy800-SWD ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05013041Z2011_08.pdf

MN04902001Z (AWB2528-1423) Module logique easy800

MN04902001Z (AWB2528-1423) Steuerrelais easy800 - Deutsch ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04902001Z_DE.pdf

MN04902001Z (AWB2528-1423) easy800 control relay - English ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04902001Z_EN.pdf

BR05013001Z-FR, Gamme easy http://www.moeller.net/binary/w_brochures/br05013001z-de.pdf