

Easy E4, extension I/O, 4AI, 2AQ, 0 - 10 V DC, 0 - 20 mA, 4 - 20 mA, 12 bits, connexion Push-in



Référence **EASY-E4-DC-6AE1P**
N° de catalogue **197516**

Gamme de livraison

Gamme			Relais de commande easyE4
Autres appareils de la gamme			Extensions d'E/S analogiques
Fonction de base			Extensions easyE4
Description			Extension d'entrée/sortie pour module logique easyE4 Extensible avec les extensions d'entrée/sortie numérique de la série easyE4 avec connecteur easy-E4-CONNECT1 (référence Y7-197225) Tension assignée d'emploi de 24 V CC Entrées analogiques : 4 Sorties analogiques : 2 Push in terminals
Entrées			
Entrées Extension (nombre)			analogique : 4
analogiques			4
Sorties			
Type			Analogique
Autres caractéristiques			
Logiciel			EASYSOFT-SWLIC/easySoft 7
Tension d'alimentation			24 V DC
Utilisation avec			easyE4

Caractéristiques techniques

Généralités

Conformité aux normes			EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 CEI 60068-2-6 CEI 60068-2-27 CEI 60068-2-30 IEC/EN 61131-2 EN 61010 EN 50178
Homologations			
Homologations			cULus
Certificat			CE
Agréments pour l'équipement des navires			DNV GL
Encombrements (L x H x P)		mm	35,5 x 90 x 58
Poids		kg	0.08
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)
Mode de raccordement			Bornes Push-in

Sections raccordables

Bornes Push-in			
Conducteur à âme massive		mm ²	0,2 - 0,4
souple		mm ²	0,2 - 2,5
à âme massive ou souples, avec embout		mm ²	0,25 - 1,5
âme massive ou multibrins		AWG	24 - 14
Tournevis pour vis à fente		mm	0,4 x 2,5
Longueur à dénuder		mm	8

Résistance climatique

Température d'emploi environnante		°C	-25 à +55 ; froid selon IEC 60068-2-1 ; chaleur sèche selon IEC 60068-2-2
Condensation			Eviter la condensation (prendre mesures appropriées).
Stockage	9	°C	-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		nach 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	0.08 - 1.0 GHz: 10 1.4 - 2 GHz: 3 2.0 - 2.7 GHz: 1
immunité aux perturbations radioélectroniques		EN 61000-6-3 Classe B
Transitoires rapides en salves	kV	selon IEC/EN 61000-4-4 Câbles d'alimentation : 2 Câbles de signaux : 2
Ondes de choc (Surge)		selon IEC/EN 61000-4-5 0,5 kV (câbles d'alimentation, symétriques) 1 kV (câbles d'alimentation, asymétrique)
Perturbations conduites (IEC/EN 61000-4-6)	V	10

Tenue diélectrique

Dimensionnement des lignes de fuite et distances dans l'air		nach EN 50178, EN 61010-2-201, UL61010-2-201, CSA-C22.2 NO. 61010-2-201
Tenue diélectrique		conforme aux normes EN 50178, EN 61010-2-201, UL61010-2-201, CSA-C22.2 NO. 61010-2-201

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
Protection contre l'inversion de polarité			oui
Courant d'entrée			100 mA max. à U _e
Chutes de tension		ms	≤ 10
Fusible		A	≥ 1A (T)
Puissance dissipée	P	W	en moyenne : 2.5
Puissance dissipée sous 24 V DC		W	2,5

Entrées analogiques

Nombre			4
Séparation galvanique			avec l'alimentation : non jusqu'aux entrées/sorties : non Vers les dispositifs d'extension : oui
Nature des entrées			Tension ou courant, sélectionnable pour chaque entrée
Plage de signal			0 - 10 V DC 0 à 20 mA 4 à 20 mA
Résolution			12 Bits (valeur 0 à 4095)
Impédance d'entrée		kΩ	12.122
Longueur de câble		M	≤ 10, blindé

Sorties analogiques

Nombre			2
Séparation galvanique			avec l'alimentation : non Vers les entrées/sorties : non Vers les blocs d'extension : oui
Type de sortie			Tension ou courant, sélectionnable pour chaque entrée
Plage de signal			0 - 10 V DC 0 à 20 mA 4 à 20 mA
Résolution			12 Bits (valeur 0 à 4095)

Précision			
-25 °C/+55 °C		%	1
Longueur de câble		M	≤ 10, blindés

Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception			
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	P _{Vs}	W	2
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	55
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 logique (EC001417)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Commande / Automate programmable industriel (API) / Module logique (ecl@ss10.0.1-27-24-22-16 [AKE539014])			
tension d'alimentation CA 50 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation CA 60 Hz		V	0 - 0
tension d'alimentation DC		V	20.4 - 28.8
type de tension d'alimentation			DC
courant de commutation		A	0,5
nombre d'entrées analogiques			4
nombre de sorties analogiques			2
nombre d'entrées numériques			0
nombre de sorties numériques			0
avec sortie de relais			non
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 USB			0

nombre d'interfaces matérielles parallèles		0
nombre d'interfaces matérielles Wireless		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		oui
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		non
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
capacité de redondance		non
avec affichage		non
indice de protection (IP)		IP20
appareil de base		non
évolutif		non
appareil d'extension		non
avec minuterie		non
montage possible sur barres profilées		oui
montage mural/direct possible		non
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	36
hauteur	mm	90
profondeur	mm	58