



Module capteur/actuateur AS-Interface

VBA-4E2A-G2-XE/E2

- Certificat AS-Interface
- Degré de protection IP67
- Nœud A/B avec possibilité d'extension d'adressage pour 62 nœuds en tout
- Jack d'adressage
- Connexion par câble plat selon la technique de branchement direct, cheminement variable du câble plat
- Surveillance de communication
- Entrées pour détecteurs à trois fils (PNP) et contacts mécaniques
- Alimentation des entrées et sorties partir de la tension auxiliaire externe
- Possibilité de mise la terre (PE)
- Affichage fonctionnel pour bus, tension auxiliaire externe, entrées et sorties
- Détection de surcharge en sortie

Module plat G24 entrées et 2 sorties statiques



Fonction

Le VBA-4E2A-G2-XE/E2 est un module d'E/S AS-Interface doté de 4 entrées et de 2 sorties électroniques. Des contacts mécaniques (par exemple des boutons) ou des détecteurs à 3 fils (PNP) peuvent être connectés aux entrées. Les sorties sont des sorties électroniques conçues pour une charge de 1 A par sortie. Les détecteurs et les actionneurs connectés à l'entrée et à la sortie du module doivent être alimentés de manière externe via une source d'alimentation auxiliaire.

Le module plat IP67 convient parfaitement à une utilisation sur le terrain. Une prise d'adressage est intégrée au module.

La connexion aux détecteurs/actionneurs est réalisée grâce à un connecteur rond M12 x 1. Une LED est disponible sur le haut du module pour afficher l'état de commutation actuel de chaque voie. On trouve également une LED chargée de surveiller les communications AS-Interface et d'afficher si l'adresse du module est 0. Une LED indique lorsque la tension AS-Interface est appliquée, tandis qu'une autre indique la présence d'une alimentation externe.

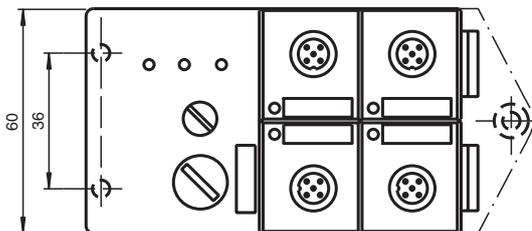
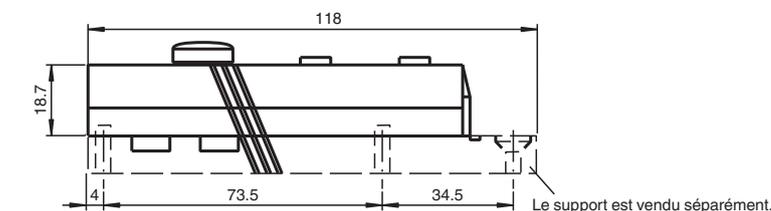
Dans la configuration standard, le support (plaque de montage) de l'U-G3FF est utilisé pour connecter le câble plat AS-Interface jaune et le câble plat noir de l'alimentation auxiliaire externe. Cette section inférieure permet le contact avec le câble plat des deux côtés.

Il est également possible de fournir la tension auxiliaire externe avec les connecteurs ronds M12 x 1. Dans ce cas, le joint intégré du support de l'U-G3FF doit être placé dans la cage du câble plat noir pour assurer une protection IP67.

Le dispositif est doté d'une fonction de surveillance des communications chargée de désactiver les sorties en cas d'absence de communication sur la ligne AS-Interface pendant plus de 40 ms.

La fonction d'erreur périphérique permet de signaler les surcharges au niveau des sorties au maître AS-Interface. Les communications par le biais d'AS-Interface restent actives.

Dimensions



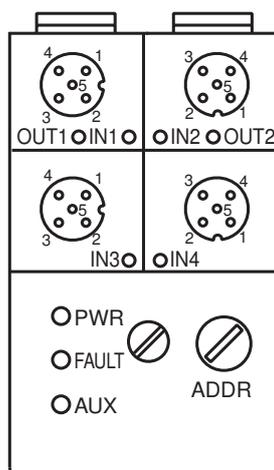
Données techniques

Caractéristiques générales	
Type de nœud	Nœud A/B
Spécification AS-Interface	V2.1
Spécification de la passerelle	≥ V2.1
numéro de fichier UL	E223772
Éléments de visualisation/réglage	
LED FAULT	affichage des erreurs ; LED rouge rouge : erreur de communication ou l'adresse est 0 rouge clignotant : surcharge sorties
LED PWR	Tension AS-Interface; LED verte
LED AUX	tension auxiliaire ext. U_{AUX} ; LED verte
LED IN	état de commutation (entrée) ; 4 LEDs jaune
LED OUT	état de commutation (sortie); 2 LEDs jaune
Caractéristiques électriques	
tension auxiliaire (sortie)	U_{AUX} 20 ... 30 V DC PELV
Tension assignée d'emploi	U_e 26,5 ... 31,6 V d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	I_e ≤ 30 mA
Classe de protection	III
intensité de courant maximal admissible	2 A (I_{AUX})
Protection contre les surtensions	U_{AUX} , U_e : catégorie de surtension III, alimentations en tension à séparation sûre (PELV)
Entrée	
nombre/type	4 entrées pour contacts mécaniques ou détecteurs 3 fils (PNP), C.C.
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U_{AUX}
Courant d'entrée	3 mA (typique)
Point de commutation	selon DIN EN 61131-2 (Typ 1)
0 (non amorti)	≤ 0,5 mA
1 (amorti)	≥ 2 mA
temporisation du signal	<2 ms (entrée/AS-Interface)
fréquence du signal	≤ 250 Hz
Sortie	
nombre/type	2 sorties électroniques, PNP, résistant à la surcharge et aux courts-circuits
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U_{AUX}
Tension	≥ (U_{AUX} - 0,5 V)
Courant	1 A par sortie , 2 A par module
Catégorie d'utilisation	DC-13
Séparation galvanique	
Entrée/Sortie	aucun
Entrée/interface AS	isolation de base, tension d'isolation de calcul 120 V DC
Sortie/AS-Interface	isolation de base, tension d'isolation de calcul 120 V DC
Conformité aux directives	
Compatibilité électromagnétique	respecter les indications du certificat de conformité
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 62026-2:2013
Conformité aux normes	
Séparation galvanique	EN 60947-1:2007
Degré de protection	EN 60529:2000
limite de charge mécan.	EN 60068-2-6:2008, EN 60068-2-27:1995
Entrée	EN 61131-2:2007
Catégorie d'utilisation	EN 60947-5-1:2005
Emission d'interférence	EN 61000-6-4:2001
AS-Interface	EN 62026-2:2013
Immunité	EN 61326-1:2006
Indications pour la programmation	
profil	S-7.A.E

Données techniques

Code IO	7
Code ID	A
Code ID1	7
Code ID2	E
Bit de donnée (fonction via l'AS-Interface)	EntréeSortie
D0	IN1 O1
D1	IN2 O2
D2	IN3 -
D3	IN4 -
Bit de paramètre (programmable via l'AS-Interface)	Fonction
P0	non utilisé
P1	non utilisé
P2	non utilisé
P3	non utilisé
Conditions environnementales	
Température ambiante	-25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F)
Température de stockage	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Humidité rel. de l'air	85 % , sans condensation
Environnement	Pour utilisation intérieure uniquement
Hauteur d'utilisation	≤ 2000 m au-delà de NMM
Degré de pollution	3
Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP67
Raccordement	Technique de pénétration câble plat jaune / câble plat noir entrées / sorties : connecteur coaxial M12
Matériau	
Boîtier	PBT
Masse	env. 100 g
Presse-étoupe de vis de fixation	0,4 Nm
Fixation	platine de montage

Assemblage



Connexion

Ne raccordez pas les entrées et les sorties alimentées par l'AS-Interface ou une alimentation auxiliaire via le boîtier de raccordement à des circuits d'alimentation et de signal à potentiels externes.

Connexion

Éléments du système adaptés

	U-G3FF	Socle AS-Interface pour câbles plats (AS-Interface et alimentation auxiliaire)
---	---------------	--

Accessoires

	VBP-HH1-V3.0-KIT	Appareil portable Interface AS avec accessoires
	VAZ-PK-1,5M-V1-G	Câble d'adaptateur du module vers la console de programmation portable