



Module capteur/actuateur AS-Interface

VBA-4E4A-G4-ZE/E2

- Degré de Protection IP65
- Connexion par câble plat ou rond (sur embase standard EMS, non comprise dans la livraison)
- Technique de branchement direct pour les câbles plats
- Entrées pour capteurs 2 et 3 fils
- Alimentation des sorties partir de la tension auxiliaire externe
- Alimentation des entrées partir du module
- Affichage fonctionnel pour bus, tension auxiliaire externe, entrées et sorties
- Affichage LED de surcharge de l'alimentation capteur
- Contrôle des fonctions, désactivable

Module G4 IP65, 4 entrées (PNP) et 4 sorties statiques



Fonction

Le module AS-Interface VBA-4E4A-G4-ZE/E2 dispose de 4 entrées et 4 sorties. Les détecteurs à 2 et 3 fils mais aussi les contacts mécaniques peuvent être connectés aux entrées. Les détecteurs sont alimentés par le boîtier. Les sorties sont des sorties électroniques, qui peuvent être chargées au maximum à 24 V CC et 1 A par sortie.

Le module G4 est particulièrement adapté aux conditions difficiles sur le terrain. Les connexions aux détecteurs/actionneurs sont effectuées via des entrées de câble et des bornes à ressort. Cela rend l'installation particulièrement aisée. Le pré-adressage peut être effectué en branchant le boîtier directement dans l'adaptateur de programmation portable VBP-HH1.

Une LED correspondant à chaque voie située sur le haut du module indique l'état de commutation actuel. Un dispositif de surveillance des communications est intégré au boîtier. En cas d'erreurs sur le bus, le système de surveillance coupe le courant au niveau des sorties.

La connexion entre le câble de transfert AS-Interface et l'alimentation externe 24 V CC peut être réalisée à l'aide d'un câble plat ou rond. Si un câble plat AS-Interface est utilisé, le support U-G1FF doit être utilisé. Le contact des deux câbles AS-Interface se fait via l'interface AS-Interface EEMS standardisée, c'est-à-dire en utilisant la technique de pénétration de l'isolation.

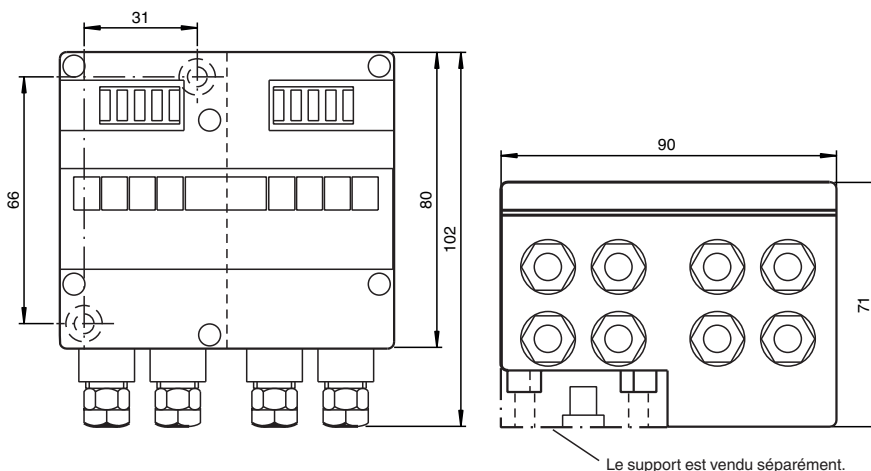
Si un câble rond est utilisé, le support U-G1PP doit être utilisé. Ce support offre également la possibilité de connecter à la fois le câble AS-Interface et l'alimentation externe.

Remarque :

L'appareil est doté d'une fonction de contrôle des communications. Lorsqu'elle est active, celle-ci coupe l'alimentation des sorties en cas d'absence de communication au niveau du câble AS-Interface pendant plus de 40 ms.

La fonction d'erreur périphérique permet également de signaler les surcharges d'alimentation interne en entrée ou au niveau des sorties au maître AS-Interface. Les communications par le biais d'AS-Interface ne sont pas interrompues.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Date de publication: 2021-09-28 Date d'édition: 2021-09-28 : 1.88590_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Données techniques

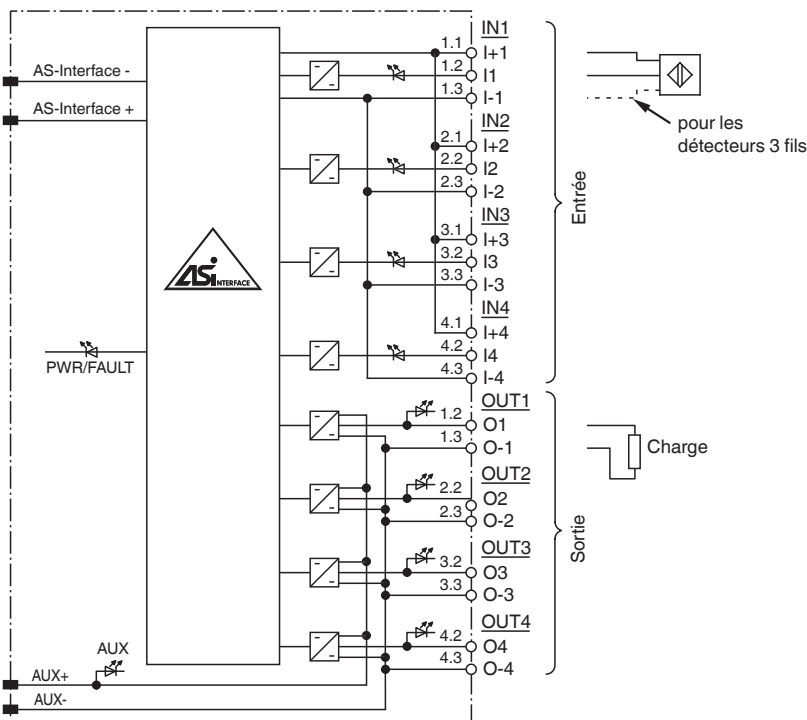
Type de nœud	Nœud A/B	
Spécification AS-Interface	V3.0	
Spécification de la passerelle	≥ V3.0	
numéro de fichier UL	E223772	
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
MTTF _d	150 a	
Durée de mission (T _M)	20 a	
Couverture du diagnostic (DC)	0 %	
Éléments de visualisation/réglage		
LED PWR/FAULT	LED double verte/rouge verte : tension AS-Interface rouge : erreur de communication ou adresse 0 verte/rouge clignotant : surcharge alimentation du capteur ou sorties	
LED AUX	tension auxiliaire ext. U _{AUX} ; LED verte	
LED IN	état de commutation (entrée) ; 4 LEDs jaune	
LED OUT	état de commutation (sortie) ; 4 LEDs jaune	
Caractéristiques électriques		
tension auxiliaire (sortie)	U _{AUX}	24 V DC ± 15 % PELV
Tension assignée d'emploi	U _e	26,5 ... 31,6 V d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	I _e	≤ 30 mA (sans détecteurs) / max. 230 mA
Classe de protection	III	
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 capteurs à 2 ou à 3 fils (PNP), DC	
Alimentation	de AS-Interface	
Tension	21 ... 31 V	
intensité de courant maximal admissible	≤ 200 mA (T _B ≤ 40 °C), ≤ 160 mA (T _B ≤ 60 °C), protection contre les courts-circuits	
Courant d'entrée	≤ 9 mA (limitation interne)	
Point de commutation	selon DIN EN 61131-2 (Typ 2)	
0 (non amorti)	≤ 3 mA	
1 (amorti)	≥ 5 mA	
Sortie		
nombre/type	4 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, 4 A au total	
Conformité aux directives		
Compatibilité électromagnétique	Directive CEM selon 2014/30/EU	
	EN 62026-2:2013 EN 61000-6-2:2001 EN 61000-6-4:2001	
Conformité aux normes		
Degré de protection	EN 60529:2000	
norme de bus de terrain	EN 62026-2:2013	
Entrée	EN 61131-2:2007	
Emission d'interférence	EN 61000-6-4:2001	
AS-Interface	EN 62026-2:2013	
Immunité	EN 61000-6-2:2001	
Indications pour la programmation		
profil	S-7.A.7	
Code IO	7	
Code ID	A	
Code ID1	7	
Code ID2	7	
Bit de donnée (fonction via l'AS-Interface)	EntréeSortie	

Date de publication: 2021-09-28 Date d'édition: 2021-09-28 : 188590_fra.pdf

Données techniques

D0	IN1 OUT1
D1	IN2 OUT2
D2	IN3 OUT3
D3	IN4 OUT4
Bit de paramètre (programmable via l'AS-Interface)	Fonction
P0	Contrôle de communication P0 = 1 (réglage d'origine), contrôle = ON, en cas d'absence de communication les sorties sont commutées dans l'état sans courant P0 = 0, contrôle = OFF, en cas d'absence de la communication les sorties maintiennent l'état.
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	IP65
Raccordement	technique de pénétration ou espace de serrage câble plat jaune/câble plat noir ou câble rond standard entrées/sorties : raccord vissé M12 x 1,5 et bornes à ressorts à cage
Matériau	
Boîtier	PA 6 GF30
Masse	350 g
Couple de serrage des vis de boîtier	0,8 Nm
Fixation	profilé chapeau ou montage par vissage

Connexion



Date de publication: 2021-09-28 Date d'édition: 2021-09-28 : 188590_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

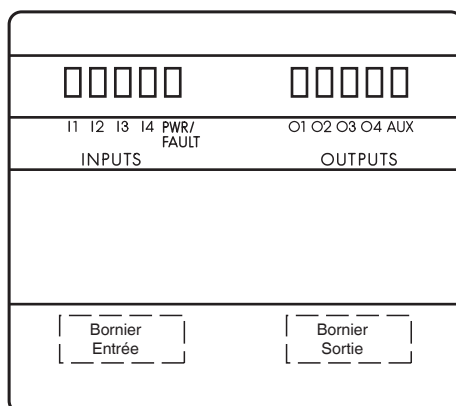
États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS



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.

Éléments du système adaptés

	U-G1FF	Socle AS-Interface pour câbles plats (AS-Interface et alimentation auxiliaire)
	U-G1PP	Base du module d'AS-Interface pour raccordement au câble rond (AS-Interface et tension auxiliaire externe)

Accessoires

	VBP-HH1-V3.0-KIT	Appareil portatif Interface AS avec accessoires
	VAZ-G4-B1	Bouchon M12