

Module capteur/actuateur AS-Interface

VBA-4E4A-G16-ZEJ/E2L



- Boîtier compact
- Connexions par fiches coaxiales
- Connexion AS-Interface par le biais d'un insert fileté métallique M12 avec SPEEDCON
- Affichage fonctionnel pour bus, tension auxiliaire externe, entrées et sorties
- Degré de protection IP67 / IP68 / IP69K
- Entrées pour capteurs 2 et 3 fils
- Alimentation des entrées depuis l'interface AS
- Alimentation des sorties partir de la tension auxiliaire externe
- Surveillance de communication
- Détection de surcharge de l'alimentation capteur
- Détection de surcharges en sortie avec LED par voie

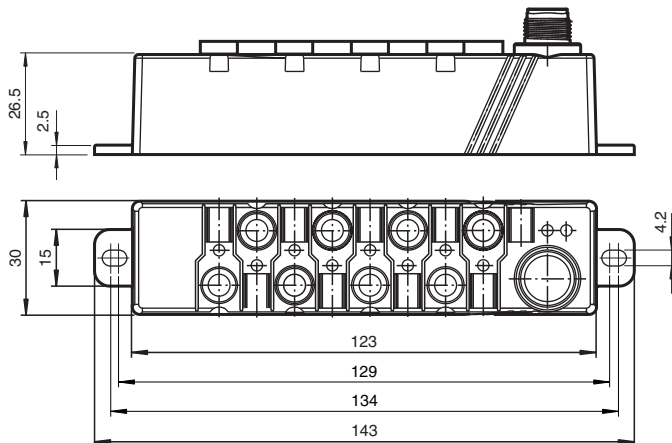
Module compact G16, 4 entrées (PNP) et 4 sorties statiques



Fonction

Le VBA-4E4A-G16-ZEJ/E2L est un module compact AS-Interface doté de 4 entrées et de 4 sorties. Les détecteurs à 2 et 3 fils, ainsi que les contacts mécaniques, peuvent être connectés aux entrées électroniques de commutation positives. Les sorties sont des sorties électroniques qui peuvent être mises sous tension avec au maximum 1 A par sortie. La conception particulièrement mince de 30 mm est idéale pour les largeurs de profil courantes avec montage sur bloc coulissant simple ou raccord vissé dans les axes étroits. Pour garantir la catégorie de protection nécessaire, les circuits électroniques sont remplis de composé. Toutes les connexions du module sont réalisées avec des inserts métalliques pour une stabilité supérieure. La connexion au câble AS-Interface et à l'alimentation externe est réalisée via un connecteur circulaire M12 x 1 doté d'une option de verrouillage rapide SPEEDCON. L'avantage de la connexion par prise est qu'aucun support séparé n'est requis. Pour l'adressage, un câble standard avec des connexions à vis M12 x 1 peut également être utilisé. Les connexions aux détecteurs/actionneurs sont réalisées par des connecteurs à vis M8 x 1. Les entrées et les détecteurs connectés sont alimentés par l'alimentation interne du module (depuis AS-Interface), les sorties et les actionneurs connectés par une source d'alimentation externe (AUX). Pour indiquer l'état de commutation actuel, une LED correspondant à chaque voie est située sur le haut du module. Les sorties sont protégées contre les surcharges et les courts-circuits. Sur chaque voie, une LED indique toute surcharge de sortie. Une LED indiquant la tension AS-Interface, surveillant les communications AS-Interface et indiquant que le module dispose d'une adresse 0 est également disponible. Une autre LED indique l'alimentation externe (AUX). Le module peut être monté dans n'importe quelle position au moyen de deux vis. La fonction d'erreur périphérique signale toute surcharge de sortie au maître AS-Interface. Les communications avec AS-Interface ne sont pas interrompues.

Dimensions



Date de publication: 2021-09-28 Date d'édition: 2021-09-28 : 188851_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

Données techniques

Caractéristiques générales	
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	190 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
Éléments de visualisation/réglage	
LED PWR/FAULT	Affichage d'état ; LED multicolore Verte : fonctionnement normal Rouge : erreur de communication Jaune/rouge clignotante : adresse 0 Vert/rouge clignotante : alimentation du détecteur ou surcharge en sortie
LED AUX	tension auxiliaire ext. U _{AUX} ; LED double verte/rouge verte : tension OK rouge : tension à polarité inversée
LED IN	état de commutation (entrée) ; 4 LEDs jaune
LED OUT	État de commutation (sortie) ; quatre LED de couleur jaune/rouge Jaune : sortie active Rouge : surcharge en sortie
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 ≤ 40 mA (sans détecteurs) / max. 240 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), ≤ 150 mA (T _B ≤ 70 °C), protection contre les surcharges et 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
temporisation du signal	< 1 ms (entrée/AS-Interface)
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
Catégorie d'utilisation	DC-13
Conformité aux directives	
Compatibilité électromagnétique	
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 62026-2:2013 EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007
Conformité aux normes	
Degré de protection	EN 60529:2000
norme de bus de terrain	EN 62026-2:2013
Entrée	EN 61131-2
Emission d'interférence	EN 61000-6-4:2007
AS-Interface	EN 62026-2:2013
Immunité	EN 61000-6-2:2005 EN 62026-2:2013
Indications pour la programmation	

Date de publication: 2021-09-28 Date d'édition: 2021-09-28 : 188851_fra.pdf

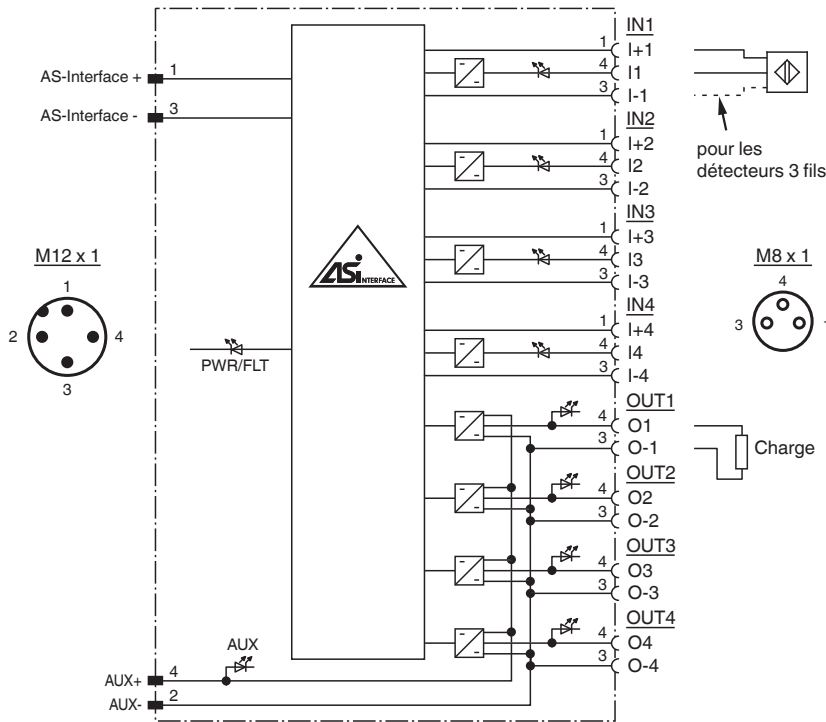
Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
 PEPPERL+FUCHS

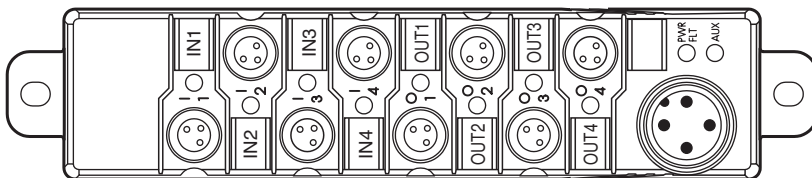
Données techniques

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
D0	IN1 OUT1
D1	IN2 OUT2
D2	IN3 OUT3
D3	IN4 OUT4
Bit de paramètre (programmable via l'AS-Interface)	Fonction
P0	Contrôle des communications P0 = 0 contrôle = désactivé, les sorties conservent leur état en cas d'échec de communication P0 = 1 contrôle = activé, c'est-à-dire en cas d'échec de communication, les sorties sont désactivées (paramètres par défaut)
P1	Filtre d'entrée P1 = 0 filtre d'entrée activé, suppression d'impulsion ≤ 2 ms P1 = 1 filtre d'entrée désactivé (paramètres par défaut)
P2	Mode synchrone P2 = 0 mode synchrone activé P2 = 1 mode synchrone désactivé (réglage par défaut)
P3	non utilisé
Conditions environnementales	
Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °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
Tenue aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms dans six directions trois chocs 10 g, 16 ms dans six directions 1 000 chocs
Résistance aux vibrations	0,75 mm 10 ... 57 Hz , 5 g 57 ... 150 Hz, 20 cycles
Degré de pollution	3
Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP67 / IP68 / IP69k
Raccordement	AS-Interface et tension auxiliaire : M12 x 1-connecteur coaxial capteurs/actuateurs : M8 x 1-connecteur coaxial
Matériau	
Boîtier	PBT
Masse	150 g
Presse-étoupe de vis de fixation	0,4 Nm (connecteur M12), 0,2 Nm (connecteur M8)
Fixation	montage par vissage

Connexion



Assemblage



Accessoires

	VBP-HH1-V3.0-KIT	Appareil portatif Interface AS avec accessoires
	VAZ-V3-B	Bouchon pour connecteurs débrochables M8

Date de publication: 2021-09-28 Date d'édition: 2021-09-28 : 188851_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