



## Module analogique AS-Interface VBA-4E-G11-I-F

- Jack d'adressage
- Affichage des fonctions pour bus, alimentation capteur interne et externe, entrées
- Alimentation des entrées depuis AS-Interface ou tension auxiliaire
- Degré de protection IP68 / IP69K
- Précision  $\pm 0,1 \%$
- Protection intégrée
- Contrôle d'entrée par voie

Boîtier de raccordement analogique G11 Quatre entrées de courant analogiques



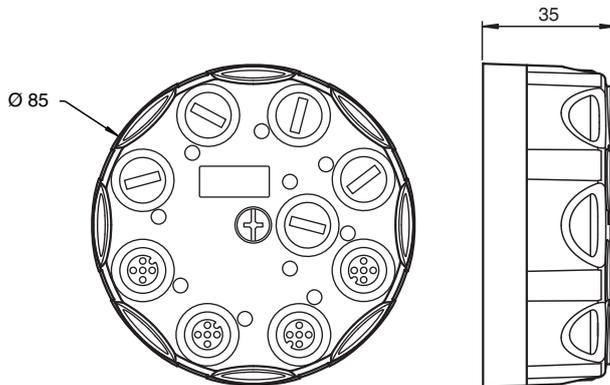
### Fonction

Le module analogique VBA-4E-G11-I-F est doté de quatre entrées de courant analogiques avec une plage de 0 mA ... 20 mA ou 4 mA ... 20 mA. L'alimentation des générateurs de valeur de mesure s'effectue en fonction de la position du commutateur coulissant interne, par le biais d'AS-Interface ou d'une tension auxiliaire. L'alimentation en entrée choisie est indiquée par la LED INT/EXT. La conversion des valeurs mesurées et le transfert de données sont assurés de façon asynchrone conformément au profil AS-Interface 7.3. La résolution des valeurs analogiques est de 1  $\mu$ A, avec une plage de valeurs comprise entre 0 et 20 000 ou 4 000 et 20 000. L'interférence de réseau peut être éliminée par l'intégration d'un filtre configurable (50 Hz/60 Hz) au sein du convertisseur A/D.

#### Remarque :

La fonction « Défaut périphérique » permet également de signaler les surcharges d'alimentation interne en entrée au maître AS-Interface. Les communications par le biais d'AS-Interface se poursuivent.

### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Type de nœud	Nœud standard
Spécification AS-Interface	V3.0
Spécification de la passerelle	$\geq$ V2.1
numéro de fichier UL	E223772

#### Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF <sub>d</sub>	180 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Date de publication: 2021-10-03 Date d'édition: 2021-10-04 : 234280\_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

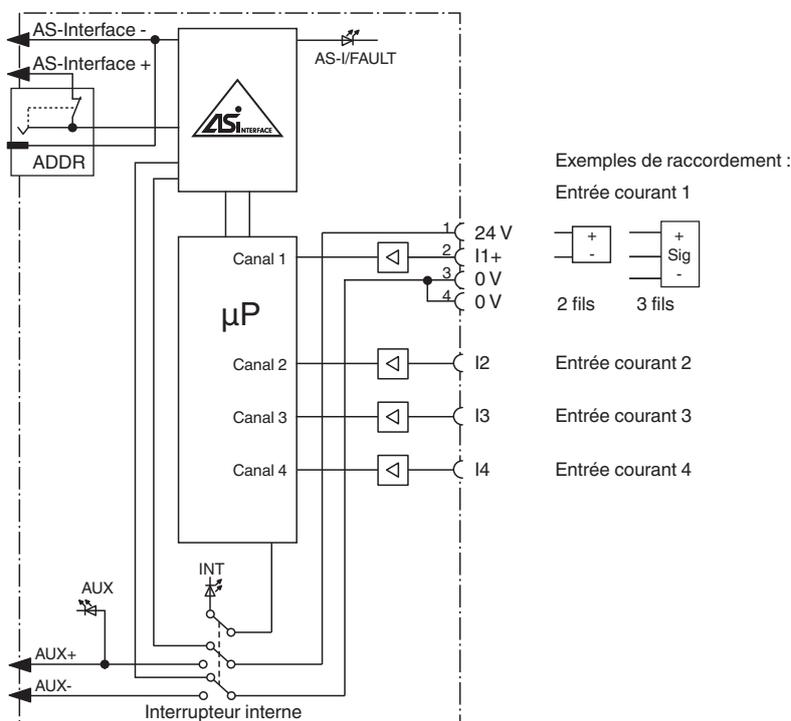
## Données techniques

Éléments de visualisation/réglage		
LED AS-i/FAULT		Affichage d'état ; LED multicolore Verte : fonctionnement normal Rouge : erreur de communication Jaune/rouge clignotante : adresse 0 Verte/rouge, clignotante : erreur périphérique
LED ANALOG		état du signal d'entrée ; LED de couleur jaune éteinte : inactif allumée : signal dans la plage de mesure clignotante : signal en dehors de la plage de mesure
LED AUX		tension auxiliaire ext. $U_{AUX}$ ; LED double verte/rouge verte : tension OK rouge : tension à polarité inversée
LED INT/EXT		affichage d'état, alimentation en entrée ; LED de couleur verte vert : alimentation en entrée en provenance d'AS-Interface éteinte : alimentation en entrée en provenance de l'alimentation auxiliaire
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	$I_e$	≤ 60 mA (sans détecteurs) / max. 200 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 0/4 ... 20 mA
Alimentation		en provenance d'AS-Interface (commutateur en position INT, paramètres par défaut) ou tension auxiliaire $U_{EXT}$ (commutateur en position EXT)
intensité de courant maximal admissible		≤ 140 mA de AS-Interface ; résistant aux surcharges et aux courts-circuits ≤ 600 mA provenant de la tension auxiliaire externe $U_{AUX}$ , résistant aux surcharges et aux courts-circuits
Résistance d'entrée		max. 70 Ω
Précision		0,1 % de la valeur fin d'échelle
Résolution		16 Bit
Influence de la température		0,0025 %/K de la gamme du signal d'entrée
Conformité aux directives		
Compatibilité électromagnétique		
Directive CEM selon 2014/30/EU		EN 62026-2:2013
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 61000-6-4:2007
AS-Interface		EN 62026-2:2013
Immunité		EN 61000-6-2:2005, EN 61326-1:2006, EN 62026-2:2013
Indications pour la programmation		
profil		S-7.3.E
Code IO		7
Code ID		3
Code ID1		F
Code ID2		E
<b>Bit de donnée</b> (fonction via l'AS-Interface)		Le transfert de la valeur de donnée se fait selon l'AS-Interface Profil 7.3.
<b>Bit de paramètre</b> (programmable via l'AS-Interface)		<b>Fonction</b>
P0		Filtre 50/60 Hz P0=1, activé P0=0, désactivé
P1		non utilisé

**Données techniques**

P2	Message d'erreur périphérique P2=1, Erreur périphérique signalée P2=0, Erreur périphérique non signalée
P3	P3=1, détection de rupture de fil active, détection de voie active (si > 1 mA) P3=0, détection de rupture de fil désactivée, quatre canaux actifs
<b>Conditions environnementales</b>	
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
Degré de pollution	3
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Degré de protection	IP68 / IP69K
Raccordement	AS-Interface/U <sub>AUX</sub> : méthode de perçage de câble, câble plat de couleur jaune/câble plat de couleur noire Entrées : connecteurs femelles M12
<b>Matériau</b>	
Boîtier	PBT PC
vis de fixation	Acier inox 1.4305 / AISI 303
Masse	200 g
Couple de serrage des vis de boîtier	1,8 Nm
Presse-étoupe de vis de fixation	0,4 Nm
Fixation	platine de montage

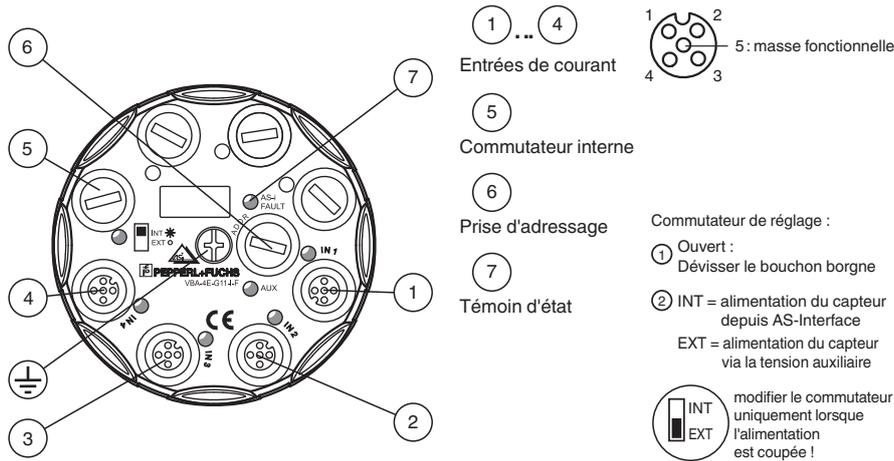
**Connexion**



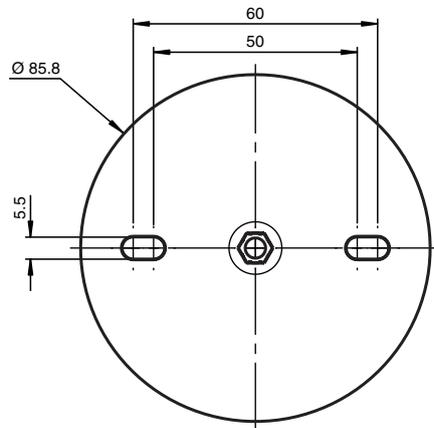
Date de publication: 2021-10-03 Date d'édition: 2021-10-04 : 234280\_fra.pdf

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

## Assemblage



## Montage



## 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.

## Mise en service

### Activation de voie

Au moment de la livraison du produit, toutes les voies d'entrée sont désactivées, tandis que les fonctions de détection de rupture de fil et de détection de voie automatique sont activées. Une voie d'entrée est activée lorsqu'un signal d'entrée de 1 mA ... 23 mA est appliqué. Après un redémarrage, les voies d'entrée activées restent actives. Si la fonction de détection de rupture de fil est désactivée, les quatre voies d'entrée sont actives.

## Accessoires

	<b>VAZ-V1-B3</b>	Bouchon borgne pour connecteurs femelles M12
	<b>V1-G-42-0,3M-PUR-ABG-V1-W-Y</b>	Câble de liaison, M12 à M12, câble PUR, 4 broches, ponté, blindé
	<b>VBP-HH1-V3.0-KIT</b>	Appareil portatif Interface AS avec accessoires

## Accessoires



**VAZ-PK-1,5M-V1-G**

Câble d'adaptateur du module vers la console de programmation portable