



## 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



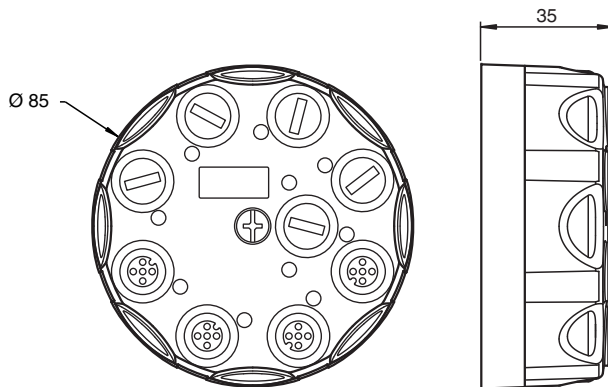
### Fonction

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
profil	S-7.3.E
Code IO	7
Code ID	3
Code ID1	F
Code ID2	E

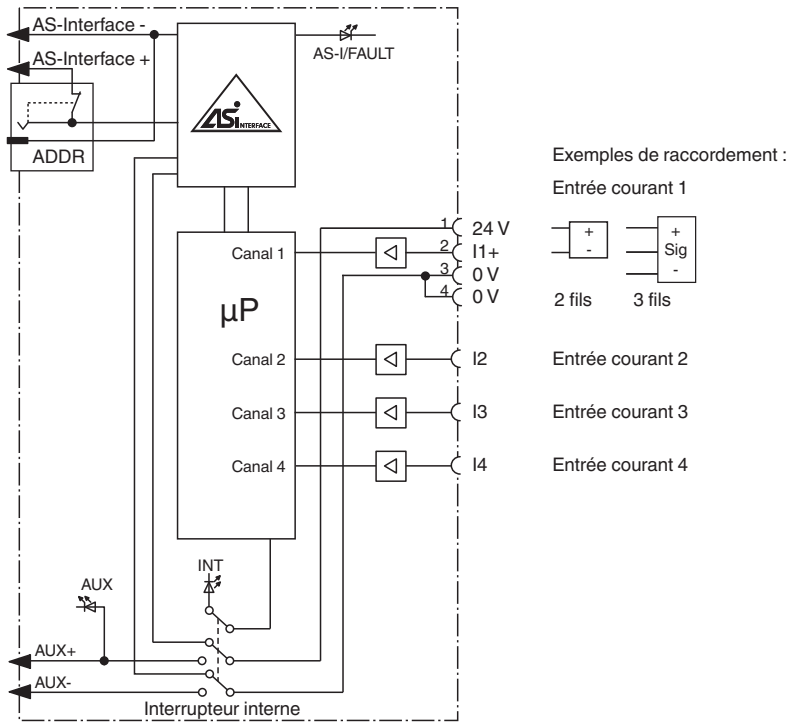
## Données techniques

numéro de fichier UL	E223772	
<b>Éléments de visualisation/réglage</b>		
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	
<b>Caractéristiques électriques</b>		
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	$U_{AUX}$ , $U_0$ : catégorie de surtension III, alimentations en tension à séparation sûre (PELV)	
<b>Entrée</b>		
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	
<b>Conformité aux directives</b>		
Compatibilité électromagnétique	Directive CEM selon 2014/30/EU EN 62026-2:2013	
<b>Conformité aux normes</b>		
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	
<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/ $U_{AUX}$ : méthode de perçage de câble, câble plat de couleur jaune/câble plat de couleur noire Entrées : connecteurs femelles M12	
Matériau		

**Données techniques**

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

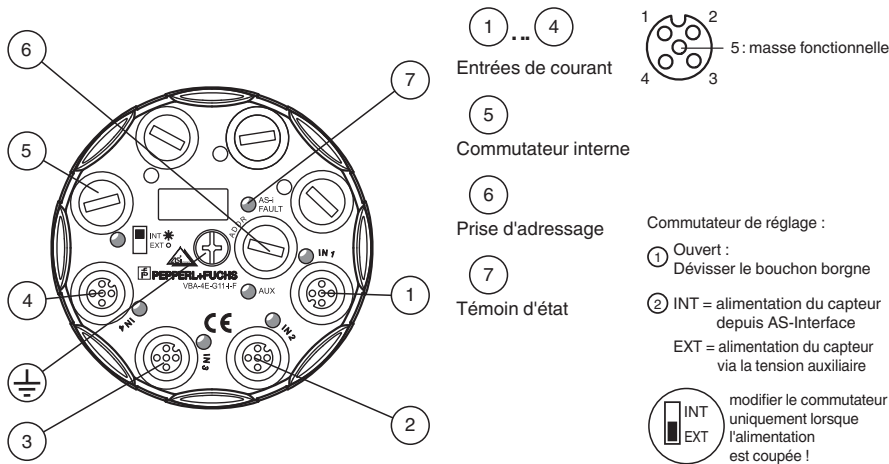
**Connexion**



**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.

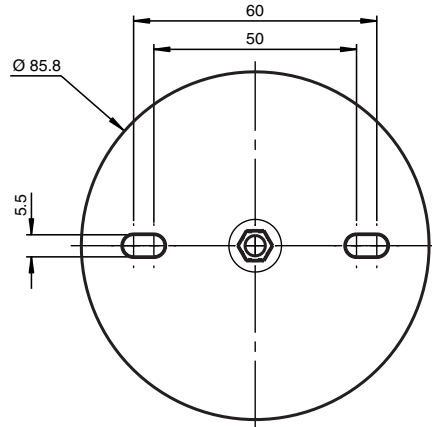
**Assemblage**



Date de publication: 2023-03-31 Date d'édition: 2023-03-31 : 234280\_fra.pdf

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

## Montage



## 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.

## Programmation

### Bits de données

(fonction via AS-Interface)





Le transfert de la valeur de données est basé sur le profil AS-Interface 7.3.

### Bits de paramètre

(programmables via AS-Interface)

Bit de paramètre	Fonction
P0	Filtre 50/60 Hz P0=0 désactivé P0=1 activé
P1	Non utilisé
P2	Indication de l'erreur périphérique par dépassement de la plage de mesure P2=0 aucune erreur périphérique signalée P2=1 erreur périphérique signalée
P3	Détection de rupture de câble P3=0 détection de rupture de câble désactivée, quatre canaux actifs P3=1 détection de rupture de câble active, détection de voie active si > 1 mA

## 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 portable Interface AS avec accessoires
	<b>VAZ-PK-1,5M-V1-G</b>	Câble d'adaptateur du module vers la console de programmation portable