



## Module analogique AS-Interface VBA-4A-G11-I/U-F

- Jack d'adressage
- Degré de protection IP68 / IP69K
- Affichage fonctionnel pour bus, tension auxiliaire externe et sorties
- Alimentation des sorties en provenance d'AS-Interface ou du bloc d'alimentation
- Précision  $\pm 0,15 \%$
- Sortie courant ou tension
- Protection intégrée
- Contrôle de sortie par voie
- Surveillance de communication

Boîtier de raccordement analogique G11, quatre sorties analogiques



### Fonction

Le module analogique VBA-4A-G11-I/U-F comporte quatre sorties analogiques. Elles peuvent être configurées en tant que sorties de courant (0 mA ... 20 mA) ou sorties de tension (0 V ... 10 V). Une détection automatique des sorties permet d'utiliser ces dernières en tant que sorties de courant ou de tension en fonction de la charge existante. A la sortie de l'usine, elles sont configurées en tant que sorties de courant.

Selon la position du commutateur DIP, les sorties sont alimentées par le biais du câble AS-Interface de couleur jaune ou par l'alimentation auxiliaire. La conversion des valeurs analogiques et le transfert de données sont assurés de façon asynchrone conformément au profil AS-Interface 7.3. Le temps de montée approximatif des signaux analogiques est d'environ 2 ms

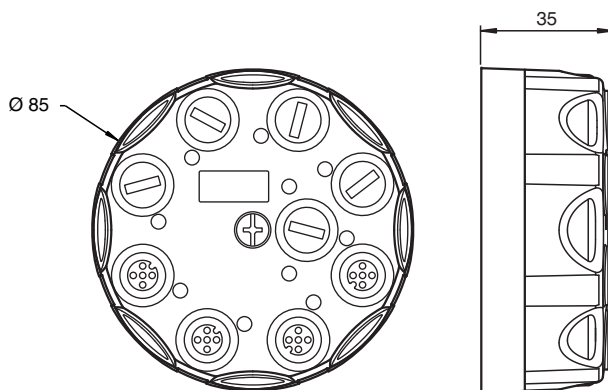
Une valeur analogique « 0 » au niveau d'une sortie de courant signifie l'absence de contrôle de ruptures de câbles sur la voie correspondante. Dans ce cas, les erreurs périphériques ne sont pas signalées en l'absence d'une connexion active à un actionneur. Si la fonction de contrôle de surveillance interne est activée, les signaux de sortie sont remis à zéro en cas d'échec de communication avec AS-Interface.

Le module G11 avec protection IP68/IP69K est particulièrement adapté aux applications de site exigeantes. Le raccordement aux actionneurs s'effectue par le biais de connecteurs M12. Le module peut être pré-adressé en le connectant à l'appareil de programmation portable VBP-HH1, via une prise d'adressage. Le raccordement à la ligne de transfert AS-Interface s'effectue par le biais du câble plat AS-Interface.

#### Remarque :

Les ruptures de câble au niveau d'une sortie de courant, les valeurs de sortie en dehors de la plage de valeurs ou les surcharges de l'alimentation de l'actionneur sont transmises au maître AS-Interface par le biais de la fonction « problème périphérique ». 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

## Données techniques

profil		S-7.3.6
Code IO		7
Code ID		3
Code ID1		F
Code ID2		6
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 de sortie ; LED de couleur jaune Jaune : valeur de sortie dans la plage spécifiée Jaune, clignotante : rupture de câble (sur courant en sortie) ou valeur de sortie hors de la plage spécifiée
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 sortie ; LED verte verte : alimentation en sortie en provenance d'AS-Interface éteinte : alimentation en sortie en provenance de l'alimentation auxiliaire
<b>Caractéristiques électriques</b>		
tension auxiliaire (sortie)	$U_{AUX}$	24 V DC $\pm$ 15 % PELV
Tension assignée d'emploi	$U_e$	26,5 ... 31,6 V d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	$I_e$	$\leq$ 75 mA (sans sorties) / 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)
<b>Sortie</b>		
nombre/type		Quatre sorties analogiques Intensité : 0 ... 20 mA Tension : 0 ... 10 V
Alimentation		en provenance d'AS-Interface (commutateur en position INT, paramètres par défaut) ou tension auxiliaire $U_{EXT}$ (commutateur en position EXT)
Charge		sortie tension : min. 1 k $\Omega$ sortie courant : max. 600 $\Omega$
intensité de courant maximal admissible		$\leq$ 120 mA (intensité de signal + alimentation de la came) en provenance d'AS-Interface ; protection contre les surcharges et les courts-circuits $\leq$ 700 mA (intensité de signal + alimentation de la came) en provenance du bloc d'alimentation externe $U_{AUX}$ , protection contre les surcharges et les courts-circuits
Résolution		Tension en sortie : 3 mV Intensité en sortie : 6 $\mu$ A
Précision		0,15 % de la valeur fin d'échelle
Influence de la température		1 $\mu$ A/K ou 0,3 mV/K
Courant de court-circuit		sortie tension : max. 22 mA
<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
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 ... 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		$\leq$ 2000 m au-delà de NMM

Date de publication: 2023-03-31 Date d'édition: 2023-03-31 : 237500\_fra.pdf

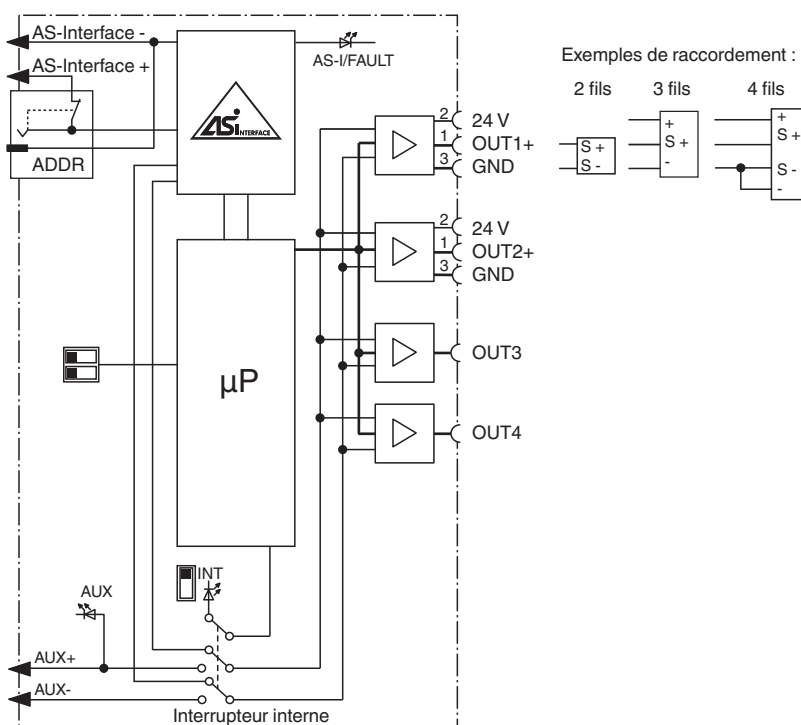
Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

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

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 Sorties : 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

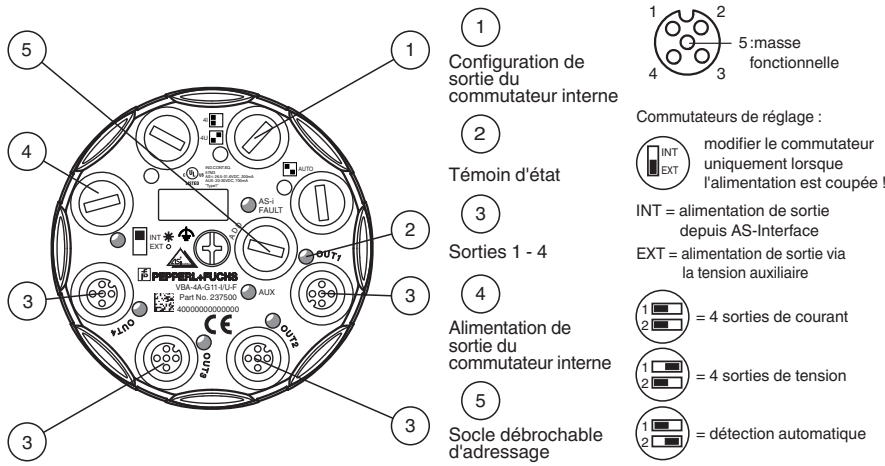
## Connexion



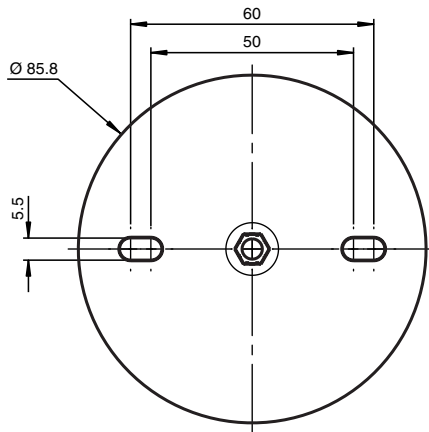
## Connexion

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**



**Montage**



Visser le dispositif sur une surface de montage plane à l'aide de deux vis de fixation M4.  
 La masse fonctionnelle des connecteurs ronds M12 est raccordée à l'insert métallique présent dans le socle par le biais de la vis centrale serrée.  
 Cet insert métallique peut être connecté à une masse fonctionnelle par le biais des vis de montage afin d'améliorer la CEM.  
 Les vis de montage ne sont pas fournies.  
 Installer un bouchon sur les connexions inutilisées pour préserver la catégorie de protection.

**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	Dispositif de surveillance P0=0 dispositif de surveillance inactif P0=1 dispositif de surveillance actif, par défaut
P1	Mode de sortie P2=0 4 sorties de tension P1=1 4 sorties de courant, par défaut
P2	Indication d'erreur périphérique P2=0 aucune erreur périphérique signalée P2=1 erreur périphérique signalée, par défaut
P3	Mode automatique P3=1 réglage manuel du mode de sortie, par défaut P3=0 détection de charge automatique, possibilité de mode combiné

Date de publication: 2023-03-31 Date d'édition: 2023-03-31 : 237500\_fra.pdf

**Accessoires**

	<b>VAZ-V1-B3</b>	Bouchon borgne pour connecteurs femelles M12
	<b>VBP-HH1-V3.0-KIT</b>	Appareil portatif Interface AS avec accessoires
	<b>VAZ-PK-1,5M-V1-G</b>	Câble d'adaptateur du module vers la console de programmation portable