



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



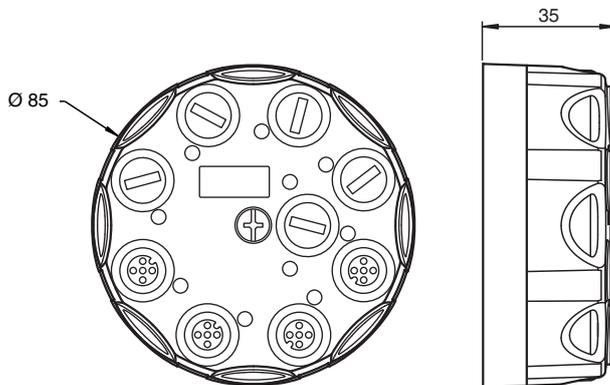
Fonction

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 μ 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

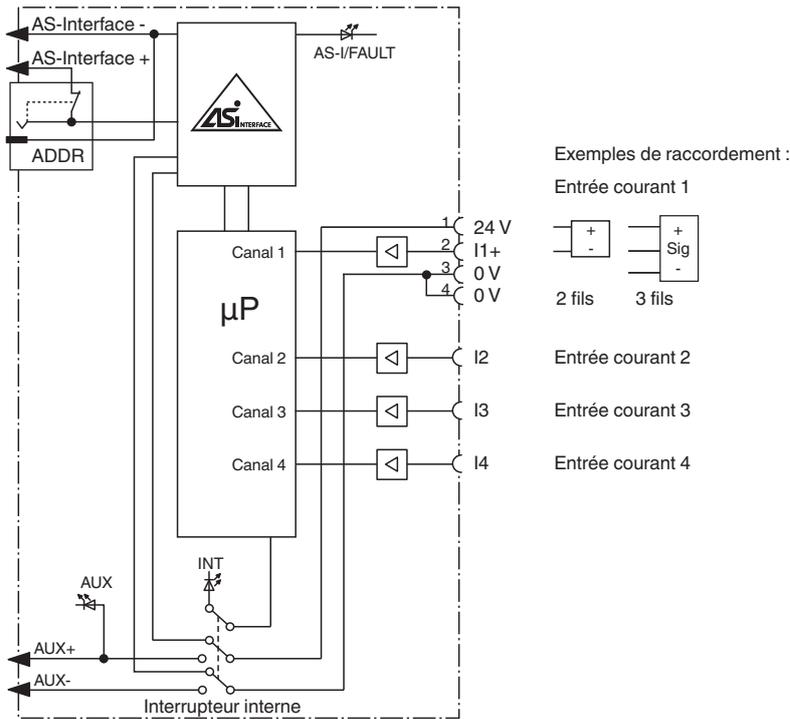
Données techniques

numéro de fichier UL	E223772	
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_0 : 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	
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	
Degré de pollution	3	
Caractéristiques mécaniques		
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

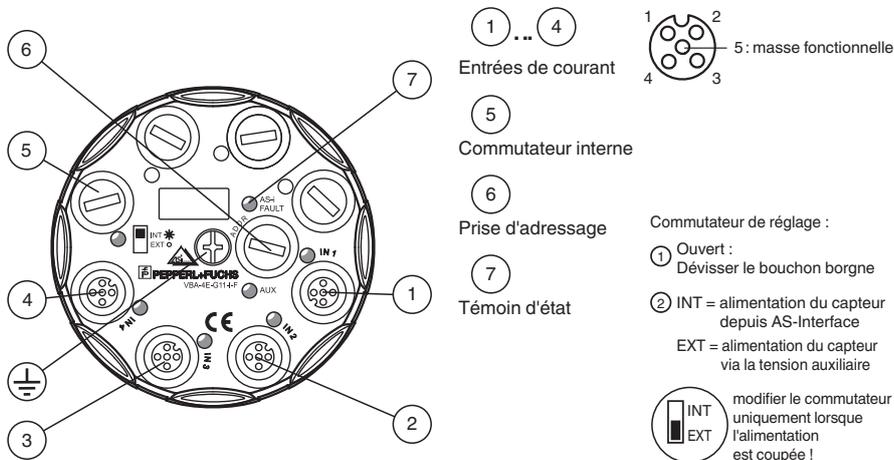
Connexion



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.

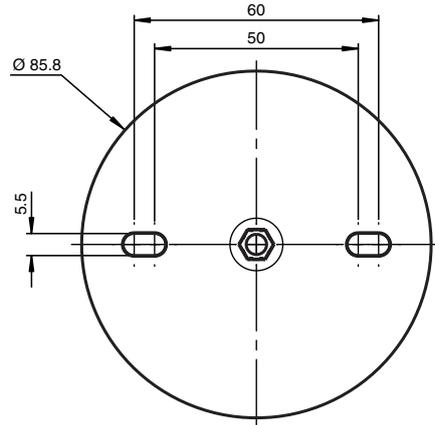
Assemblage



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

	VAZ-V1-B3	Bouchon borgne pour connecteurs femelles M12
	V1-G-42-0,3M-PUR-ABG-V1-W-Y	Câble de liaison, M12 à M12, câble PUR, 4 broches, ponté, blindé
	VBP-HH1-V3.0-KIT	Appareil portable Interface AS avec accessoires
	VAZ-PK-1,5M-V1-G	Câble d'adaptateur du module vers la console de programmation portable