

## Module capteur/actuateur AS-Interface

VBA-2E1A-G10-ZAL/E2L-1M-2V1-W

- Boîtier ultra-compact
- Contacts dorés et torsadés
- Boîtier en une pièce
- Degré de protection IP68 / IP69K
- Connexion directe via une sortie de câble

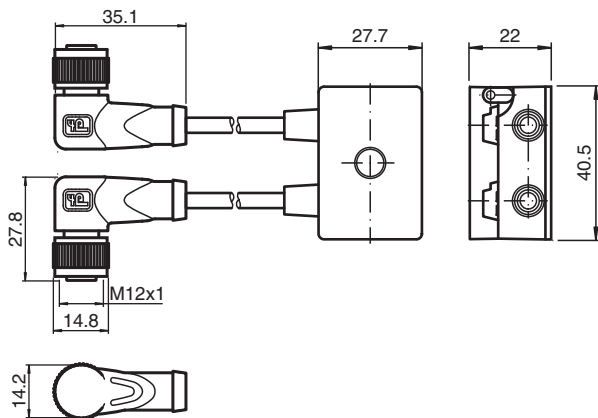
Module ultra-compact G10, 2 entrées et 1 sortie



### Fonction

Le module G10 AS-Interface ultra-compact est adapté à une connexion à distance des détecteurs et des actionneurs dans un espace très restreint. Ce coffret monobloc dispose d'un indice de protection IP68/IP69K. Le câble plat AS-Interface est connecté au moyen de broches de contact pointues plaquées or. L'emplacement exact des broches sur le câble est assuré par un mécanisme de pivot. Les détecteurs et les actionneurs sont connectés au module au moyen de prises M12. Plusieurs LED indiquent l'état actuel du brin AS-Interface, ainsi que celui des entrées et des sorties. Elles servent également aux diagnostics. Le module ultra-compact est alimenté par UAUX.

### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

|                                |                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------|
| Type de nœud                   | Nœud A/B                                       |
| Spécification AS-Interface     | V3.0                                           |
| Spécification de la passerelle | ≥ V2.1                                         |
| profil                         | S-7.A.E                                        |
| Code IO                        | 7                                              |
| Code ID                        | A                                              |
| Code ID1                       | 7                                              |
| Code ID2                       | E                                              |
| numéro de fichier UL           | E223772 "For use in NFPA 79 Applications only" |

#### Éléments de visualisation/réglage

Date de publication: 2023-04-03 Date d'édition: 2023-04-03 : 216025\_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

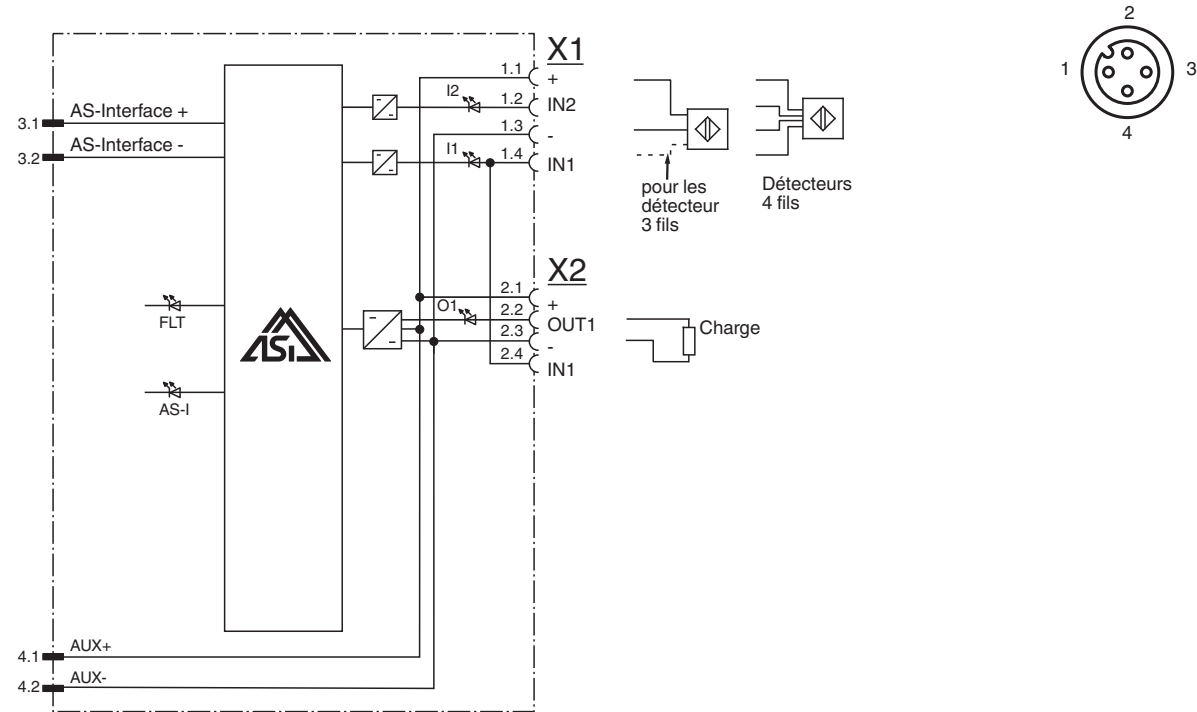
|                                         |           |                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LED FAULT                               |           | affichage des erreurs ; LED rouge<br>rouge : erreur de communication ou adresse 0<br>rouge clignotant : surcharge d'alimentation du capteur ou surcharge des sorties ou de la tension auxiliaire externe $U_{AUX}$ manquante |
| LED AS-i                                |           | Tension AS-Interface; LED verte                                                                                                                                                                                              |
| LED IN                                  |           | état de commutation (entrée) ; 2 LEDs jaune                                                                                                                                                                                  |
| LED OUT                                 |           | état de commutation (sortie); LED jaune                                                                                                                                                                                      |
| <b>Caractéristiques électriques</b>     |           |                                                                                                                                                                                                                              |
| Tension auxiliaire                      | $U_{AUX}$ | 20 ... 30 V DC PELV                                                                                                                                                                                                          |
| Tension assignée d'emploi               | $U_e$     | 18,5 ... 31,6 V d'AS-Interface                                                                                                                                                                                               |
| Courant assigné d'emploi                | $I_e$     | ≤ 40 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>Entrée</b>                           |           |                                                                                                                                                                                                                              |
| nombre/type                             |           | 2 entrées pour capteurs à 2 ou 3 fils (PNP), DC<br>ou 1 entrée pour capteurs à 4 fils (PNP), DC                                                                                                                              |
| Alimentation                            |           | provenant de la tension auxiliaire externe $U_{AUX}$                                                                                                                                                                         |
| Tension                                 |           | 20 ... 30 V                                                                                                                                                                                                                  |
| intensité de courant maximal admissible |           | ≤ 1000 mA résistant aux surcharges et aux 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)                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Sortie</b>                           |           |                                                                                                                                                                                                                              |
| nombre/type                             |           | 1 sortie électronique, PNP,                                                                                                                                                                                                  |
| Alimentation                            |           | provenant de la tension auxiliaire externe $U_{AUX}$                                                                                                                                                                         |
| Tension                                 |           | ≥ ( $U_{AUX}$ - 0,5 V)                                                                                                                                                                                                       |
| intensité de courant maximal admissible |           | ≤ 1000 mA résistant aux surcharges et aux courts-circuits                                                                                                                                                                    |
| <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>Agréments et certificats</b>         |           |                                                                                                                                                                                                                              |
| Agrément UL                             |           | cULus Listed, Type 1 enclosure                                                                                                                                                                                               |
| Température ambiante maximale autorisée |           | max. 65 °C (max. 149 °F)                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Conditions environnementales</b>     |           |                                                                                                                                                                                                                              |
| Température ambiante                    |           | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)                                                                                                                                                                                               |
| Température de stockage                 |           | -25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)                                                                                                                                                                                               |
| Tenue aux chocs et aux vibrations       |           | 30 g, 11 ms dans six directions trois chocs<br>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                                                                                                                                                                           |
| <b>Caractéristiques mécaniques</b>      |           |                                                                                                                                                                                                                              |
| Degré de protection                     |           | Boîtier : IP67<br>IP67 / IP68 / IP69K avec câble plat VAZ-FK-S-<br>Douille M12 : IP67/IP68/IP69K                                                                                                                             |
| Raccordement                            |           | AS-Interface/ $U_{AUX}$ : AS-Interface câble plat<br>Entrées/sorties et connecteur correspondant : X1 & X2, Prise M12, 4 broches, codage A, conforme à la norme IEC 61076-2-101:2012                                         |
| Matériau                                |           |                                                                                                                                                                                                                              |

Date de publication: 2023-04-03 Date d'édition: 2023-04-03 : 216025\_fra.pdf

Données techniques

|                                       |   |                              |
|---------------------------------------|---|------------------------------|
| contacts                              |   | CuSn / Au                    |
| Boîtier                               |   | PBT PC                       |
| Poignée                               |   | PUR, noir                    |
| Câble                                 |   | PUR                          |
| vis de fixation                       |   | Acier inox 1.4305 / AISI 303 |
| Câble                                 |   |                              |
| Diamètre d'enveloppe                  |   | Ø4,3 mm                      |
| Couleur                               |   | noir                         |
| Fils                                  |   | 4 x 0,34 mm²                 |
| Longueur                              | L | 1 m                          |
| Masse                                 |   | 100 g                        |
| Couple de serrage des vis de fixation |   | 1,65 Nm                      |
| Presse-étoupe de vis de fixation      |   | 0,4 Nm                       |

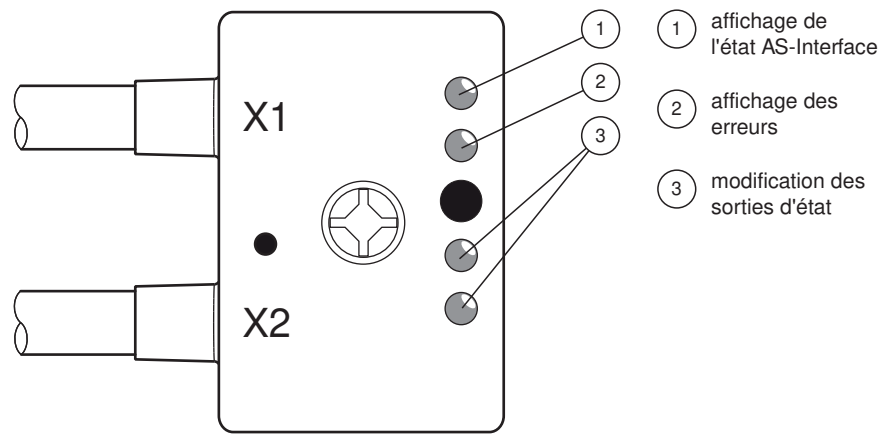
Connexion



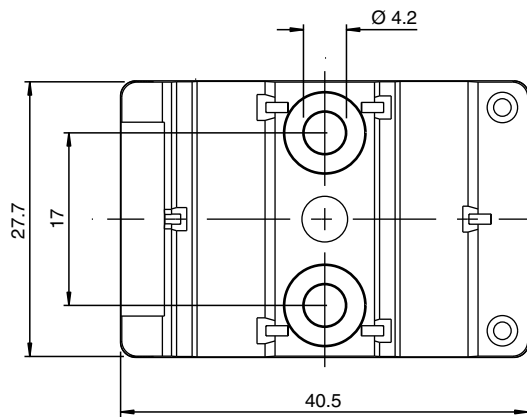
Connexion

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



Le dispositif peut être vissé sur une surface de montage plane à l'aide de deux vis de fixation M4. Les vis de fixation ne sont pas fournies.

Programmation

Bits de données  
(fonction via AS-Interface)

| Bit de données | Entrée | Sortie |
|----------------|--------|--------|
| D0             | IN1    | OUT1   |
| D1             | IN2    | -      |
| D2             | -      | -      |
| D3             | -      | -      |

Bits de paramètre  
(programmables via AS-Interface)

| Bit de paramètre | Fonction                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P0               | Contrôle des communications<br>P0=0, contrôle désactivé ; les sorties conservent leur état en cas d'échec de communication<br>P0=1, contrôle activé ; en cas d'échec de communication, les sorties sont désactivées ; paramètre par défaut |
| P1               | Filtre d'entrée<br>P1=0 filtre d'entrée activé ; suppression d'impulsion ≤ 2 ms<br>P1=1 filtre d'entrée désactivé ; paramètres par défaut                                                                                                  |
| P2               | Mode synchrone<br>P2=0 Mode synchrone activé<br>P2=1 Mode synchrone désactivé ; paramètre par défaut                                                                                                                                       |
| P3               | Non utilisé                                                                                                                                                                                                                                |

Date de publication: 2023-04-03 Date d'édition: 2023-04-03 : 216025\_fra.pdf

Programmation

Accessoires

|                                                                                   |                            |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>VAZ-PK-FK-0,2M-V1-W</b> | Câble d'adaptateur du G10-module vers la console de programmation portable |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

Date de publication: 2023-04-03 Date d'édition: 2023-04-03 : 216025\_fra.pdf