



**Marque de commande**

VAA-4E4A-G12-ZAL/EA2L

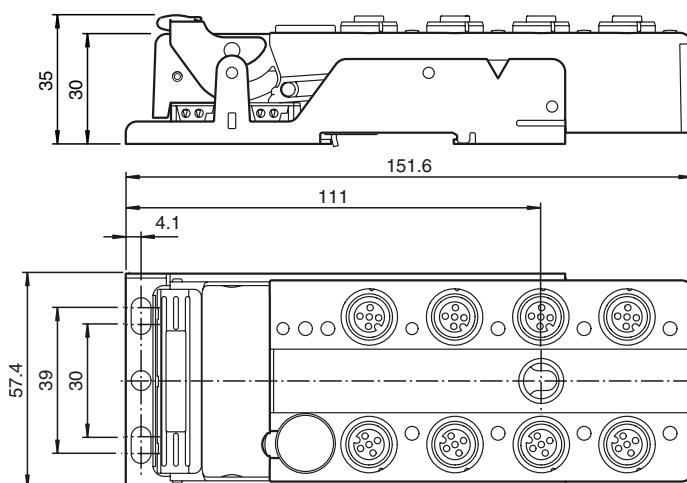
Module plat G12

4 entrées (PNP) et 4 sorties statiques

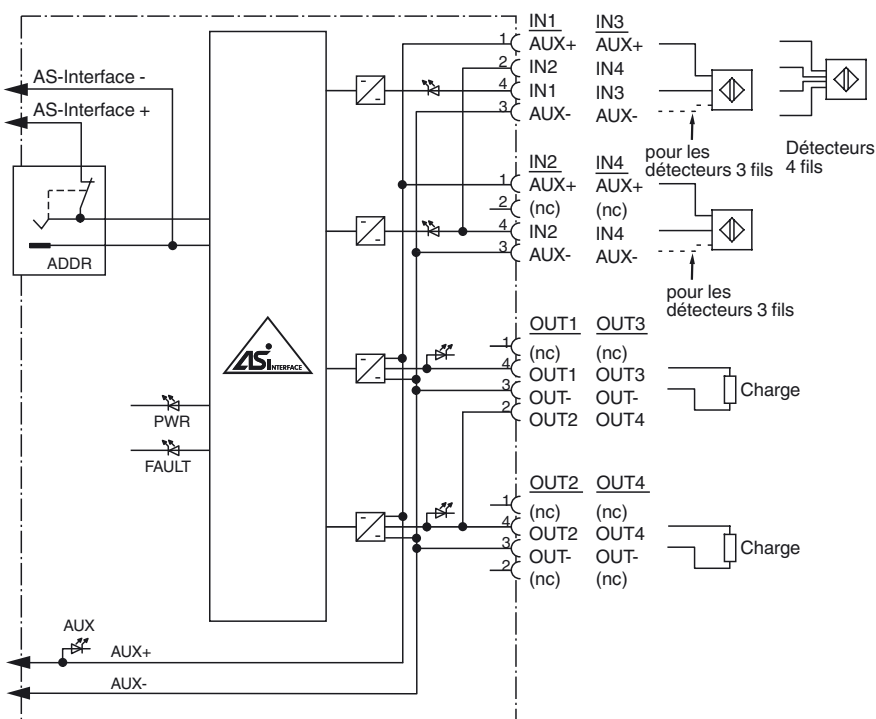
**Fonction**

- Boîtier monobloc avec base en acier inoxydable
- Installation sans outils
- Inserts filetés métalliques avec technologie SPEEDCON
- Connexion par câble plat selon la technique de branchement direct, cheminement variable du câble plat
- LED rouge affectée à chaque voie, s'allume en cas de surcharge en sortie
- Suivi des communications, configurable
- Entrées pour capteurs 2, 3 et 4 fils
- Montage sur rail symétrique DIN
- Certificat AS-Interface

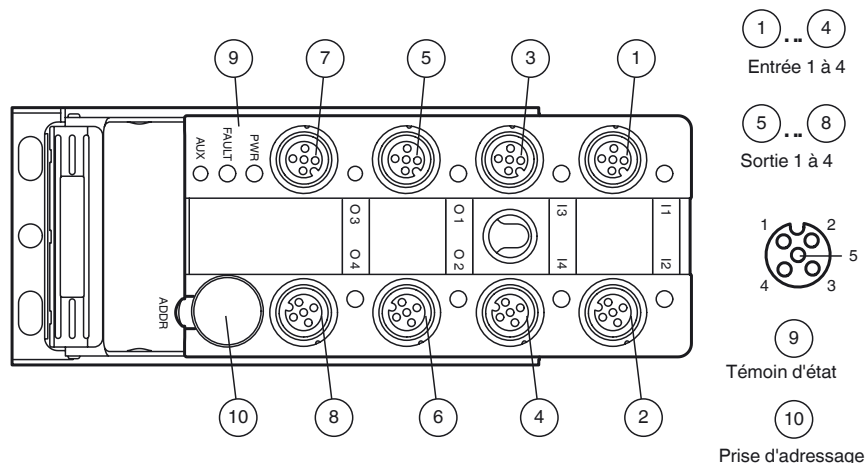
**Dimensions**



**Raccordement électrique**



**Visualisation / Eléments de réglage**



Date de publication: 2019-01-09 10:24 Date d'édition: 2019-01-09 200504\_fra.xml

**Caractéristiques techniques**

**Caractéristiques générales**

type esclave	Esclave standard
Spécification AS-Interface	V3.0
spécification du maître nécessaire	≥ 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 %

**Éléments de visualisation/réglage**

LED FAULT	affichage des erreurs ; LED rouge rouge : erreur de communication ou l'adresse est 0 rouge clignotant : surcharge alimentation du capteur ou sorties
LED PWR	Tension d'AS-Interface ; LED de couleur verte verte : tension OK verte, clignotante : adresse 0
LED AUX	tension auxiliaire ext. U <sub>AUX</sub> ; LED double verte/rouge verte : tension OK rouge : tension à polarité inversée
LED IN	état de commutation (entrée) ; 4 LEDs jaune
LED OUT	État de commutation (sortie) ; quatre LED de couleur jaune/rouge Jaune : sortie active Rouge : surcharge en sortie

**Caractéristiques électriques**

tension auxiliaire (sortie)	U <sub>AUX</sub>	24 V DC ± 15 % PELV
Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	26,5 ... 31,6 V d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	I <sub>e</sub>	≤ 40 mA
Classe de protection		III
Protection contre les surtensions		U <sub>AUX</sub> , U <sub>e</sub> : catégorie de surtension III, alimentations en tension à séparation sûre (PELV) venant du secteur jusqu'à 300 VCA entre ligne et neutre

**Entrée**

nombre/type	4 entrées pour capteurs à 2 ou à 3 fils (PNP), DC ou 2 entrées pour capteurs à 4 fils (PNP), DC
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U <sub>AUX</sub>
intensité de courant maximal admissible	≤ 600 mA résistant aux surcharges et aux courts-circuits
Courant d'entrée	≤ 8 mA (limitation interne)
Point de commutation	selon DIN EN 61131-2 (Typ 2)
0 (non amorti)	≤ 2 mA
1 (amorti)	≥ 6 mA
temporisation du signal	< 1 ms (entrée/AS-Interface)

**Sortie**

nombre/type	4 sorties électroniques, PNP, résistant à la surcharge et aux courts-circuits
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U <sub>AUX</sub>
Courant	2 A Par sortie 6 A au total (TB ≤ 40 °C) 4 A au total (TB ≤ 70 °C)
Tension	≥ (U <sub>AUX</sub> - 0,5 V)

**Conformité aux directives**

Compatibilité électromagnétique	
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 62026-2:2013 EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

**Conformité aux normes**

Degré de protection	EN 60529:2000
norme de bus de terrain	EN 62026-2:2013
Entrée	EN 61131-2
Emission d'interférence	EN 61000-6-4:2007
AS-Interface	EN 62026-2:2013
Immunité	EN 61000-6-2:2005 EN 62026-2:2013

**Indications pour la programmation**

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

Bit de donnée (fonction via l'AS-Interface)	entrée	sortie
D0	IN1	OUT1
D1	IN2	OUT2
D2	IN3	OUT3
D3	IN4	OUT4

**Bit de paramètre (programmable via l'AS-Fonction Interface)**

**Fonction**

Le VAA-4E4A-G12-ZA/EA2L est un boîtier de raccordement de déclenchement AS-Interface doté de 4 entrées et 4 sorties. Les détecteurs à 2 et 3 fils, mais aussi les contacts mécaniques, peuvent être connectés aux entrées électroniques de commutation positives. Les sorties sont des sorties électroniques qui peuvent être chargées au maximum avec 24 VCC et 2 A max. par sortie.

Le boîtier résistant permet un montage rapide sans outil, ainsi qu'une dépose facile, toujours sans outil. La coque en acier inoxydable et le boîtier moulé garantissent une durabilité optimale et un indice de protection élevé.

La connexion au câble AS-Interface et à l'alimentation externe est établie via la technologie de pénétration dans le câble plat intégré. L'insert destiné aux câbles plats peut être tourné dans les deux sens.

Toutes les connexions des entrées et sorties sont établies via des inserts métalliques pour une stabilité accrue. La connexion aux détecteurs/actionneurs est établie via un connecteur circulaire M12 x 1 avec option de verrouillage rapide SPEEDCON.

Les entrées et les capteurs connectés ainsi que les sorties et les actionneurs connectés sont alimentés par une source d'alimentation externe (AUX).

Pour indiquer l'état de commutation actuel, une LED correspondant à chaque voie est située sur le haut du boîtier de raccordement. Les sorties sont protégées contre les surcharges et les court-circuits. Sur chaque voie, une LED indique toute surcharge de sortie.

Une LED indiquant la tension AS-Interface et que le boîtier de raccordement dispose d'une adresse 0 est disponible. Une autre indique les erreurs de communication de l'AS-Interface ainsi que les erreurs de périphériques. Une autre LED indique la présence d'une source d'alimentation externe (AUX).

Ce boîtier de raccordement peut être monté dans n'importe quelle position à l'aide des trois vis ou enclipsé sur le rail DIN à l'aide du support en acier inoxydable.

Une surcharge de sortie est signalée au maître AS-Interface via la fonction d'erreur de périphérique. Les communications avec l'AS-Interface ne sont pas interrompues.

**Accessoire**

**VBP-HH1-V3.0-KIT**

Appareil portatif Interface AS avec accessoires

**VAZ-V1-B3**

Bouchon borgne pour connecteurs femelles M12

**VBP-HH1-V3.0**

Console portable AS-Interface

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

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

**VAZ-CLIP-G12**

Verrouillage pour boîtier de raccordement G12

Date de publication: 2019-01-09 10:24 Date d'édition: 2019-01-09 200504\_fra.xml

P0	Contrôle de communication P0 = 1 (réglage d'origine), contrôle = ON, en cas d'absence de communication les sorties sont commutées dans l'état sans courant P0 = 0, contrôle = OFF, en cas d'absence de la communication les sorties maintiennent l'état.
P1	Filtre d'entrée P1 = 0 filtre d'entrée activé, suppression d'impulsion $\leq 2$ ms P1 = 1 filtre d'entrée désactivé (paramètres par défaut)
P2	Mode synchrone P2 = 0 mode synchrone activé P2 = 1 mode synchrone désactivé (réglage par défaut)
P3	non utilisé
<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	$\leq 2000$ m au-delà de NMM
Tenue aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms dans six directions trois chocs 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
Degré de pollution	3
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Degré de protection	IP67
Raccordement	Technique de pénétration câble plat jaune / câble plat noir entrées / sorties : connecteur coaxial M12
<b>Matériau</b>	
Boîtier	PBT
Masse	230 g
Presse-étoupe de vis de fixation	0,4 Nm
Fixation	platine de montage

### Indication

Pour les détecteurs 4 fils, il convient d'utiliser uniquement des fentes enfichables de type IN1 ou IN3 pour les entrées 1+2 ou 3+4 (reliées en interne).

Ne pas connecter les entrées et les sorties alimentées via le boîtier de raccordement de l'AS-Interface ou via une alimentation auxiliaire, à des circuits d'alimentation et de signal à potentiels externes.