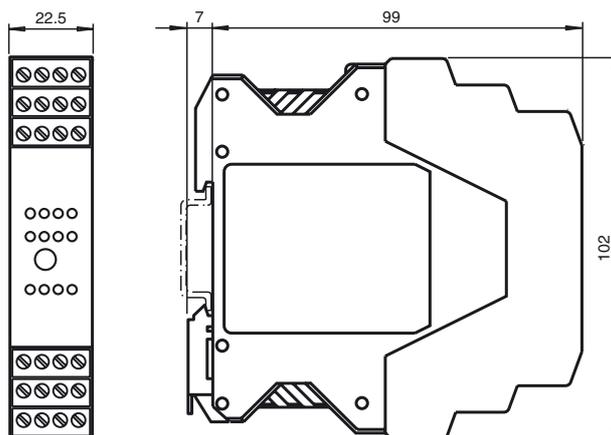
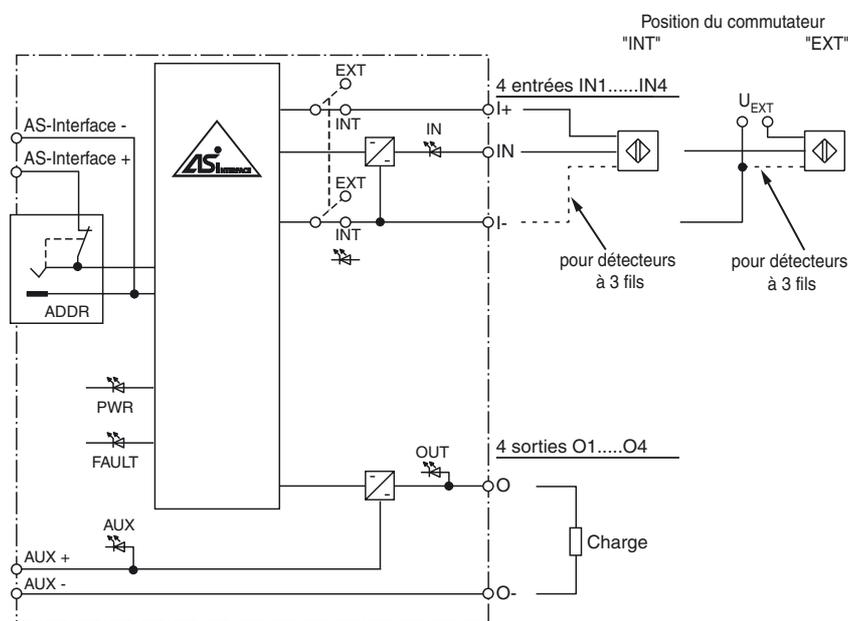




Dimensions



Raccordement électrique



Marque de commande

VBA-4E4A-KE-ZEJQ/E2L

module d'armoire de commande KE
4 entrées et 4 sorties

Fonction

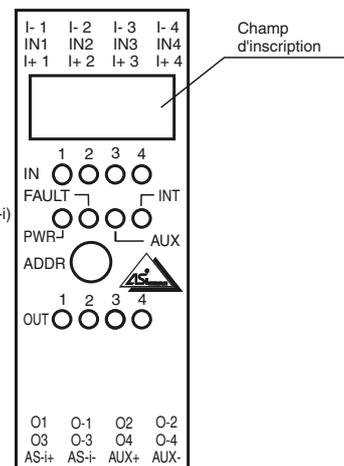
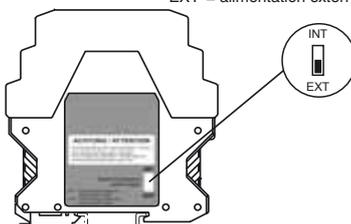
- Boîtier équipé de bornes amovibles avec détrompage mécanique de différentes couleurs
- Surveillance de communication
- Entrées pour capteurs à 2 et 3 fils
- Jack d'adressage
- Alimentation des sorties à partir de la tension auxiliaire externe
- Alimentation des capteurs au choix, externe ou à partir du module
- Affichage fonctionnel pour bus, tension auxiliaire externe, alimentation interne des capteurs, entrées et sorties
- LED rouge affectée à chaque voie, s'allume en cas de surcharge en sortie
- Détection de rupture de câble commutable (sorties)

Visualisation / Eléments de réglage

ATTENTION

Dans la position "INT", ne pas relier les connexions I+, IN et I- à des potentiels externes

Alimentation du détecteur :
INT = alimentation interne du détecteur (arrêté AS-i)
EXT = alimentation externe du détecteur



Date de publication: 2019-01-09 10:03 Date d'édition: 2019-01-09 217801_fra.xml

Caractéristiques techniques**Caractéristiques générales**

type esclave	Esclave A/B
Spécification AS-Interface	V3.0
spécification du maître nécessaire	≥ V3.0
numéro de fichier UL	E223772

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	190 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Éléments de visualisation/réglage

LED FAULT	Affichage des erreurs ; LED rouge rouge : erreur de communication, c.-à-d. adresse = 0 rouge, clignotement : surcharge au niveau de l'alimentation d'entrée interne, c.-à-d. surcharge ou discontinuité de fil en sortie
LED INT	alimentation d'entrée interne active ; LED verte
LED PWR	Tension d'AS-Interface ; LED de couleur verte verte : tension OK verte, clignotante : adresse 0
LED AUX	tension auxiliaire ext. U _{AUX} ; 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 activée rouge : surcharge en sortie ou discontinuité de fil

Caractéristiques électriques

tension auxiliaire (entrée)	U _{EXT}	12 ... 30 V DC PELV
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	≤ 35 mA (sans détecteurs) / max. 190 mA
Classe de protection		III
Protection contre les surtensions		U _{EXT} , U _{AUX} , U _e : catégorie de surtension II, alimentations en tension à séparation sûre (PELV)

Entrée

nombre/type	4 entrées pour capteurs à 2 ou à 3 fils (PNP), DC
Alimentation	en provenance d'AS-Interface (commutateur en position INT, paramètres part défaut) ou auxiliaire U _{EXT} (commutateur en position EXT)
Tension	21 ... 31 V CC (INT)
intensité de courant maximal admissible	≤ 150 mA, résistant à la surcharge et aux courts-circuits (INT)
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)

Sortie

nombre/type	4 sorties électroniques, PNP, résistant à la surcharge et aux courts-circuits
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U _{AUX}
Courant	2 A par sortie, somme 4A (T _B ≤ 40 °C) 0,5 A par sortie, total 2A (T _B ≤ 60 °C, arrangé en séries sans espaces) 2 A par sortie, total 4A (T _B ≤ 60 °C, arrangé en séries avec espace de 5 mm)
Tension	≥ (U _{AUX} - 0,5 V)
Catégorie d'utilisation	DC-13

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 61131-2:2004
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

Indications pour la programmation

profil	S-7.A.7
Code IO	7
Code ID	A
Code ID1	7
Code ID2	7

Bit de donnée (fonction via l'AS-Interface)	entrée	sortie
D0	IN1	O1

Fonction

Le boîtier de raccordement d'E/S AS-Interface VBA-4E4A-KE-ZEJQ/E2L est un dispositif destiné aux armoires de contrôle dotées de 4 entrées et de 4 sorties électroniques. Avec une largeur de 22,5 mm, le boîtier ne prend que très peu de place dans l'armoire électrique. Ce boîtier s'enclenche sur le rail DIN de 35 mm, conformément à la norme EN 50022.

La connexion s'effectue par le biais de bornes enfichables. Quatre borniers (noirs) sont utilisés pour les sorties et les entrées. La connexion entre l'alimentation externe en gros et AS-Interface est réalisée à l'aide d'un bornier à 2 bornes (alimentation en gros : gris, AS-Interface : jaune). Les bornes pour les entrées et les sorties sont codées mécaniquement pour éviter tout branchement incorrect. Les entrées et les détecteurs connectés peuvent être alimentés par l'alimentation interne du boîtier de raccordement (en provenance d'AS-Interface) ou par une source externe. Un commutateur situé sur le côté du boîtier de raccordement permet de passer d'une source d'alimentation à une autre. L'alimentation interne en entrée sélectionnée est indiquée par la LED INT. Les LED IN et OUT indiquent l'état de commutation des entrées et des sorties correspondantes. La LED OUT indique également la présence d'une surcharge ou d'une rupture de câble au niveau de la sortie associée.

Remarque :

Le dispositif est doté d'un moniteur de communication chargé de désactiver les sorties en cas d'absence de communication entre l'interface et le boîtier de raccordement pendant plus de 40 ms. Le moniteur de communication peut être désactivé par le biais du paramètre P0. Des filtres supprimeurs des impulsions de 2 ms ou moins survenant au niveau des entrées peuvent être raccordés par le biais du paramètre P1.

Le paramètre P2 active un système de détection de rupture de câble au niveau des sorties. Cette fonction permet de détecter et de signaler une charge manquante. Pour cela, la sortie correspondante doit être désactivée. La LED OUT associée et la fonction d'erreur périphérique affichent le signal transmis au maître AS-Interface. La fonction d'erreur périphérique envoie également au maître AS-Interface un signal indiquant une surcharge de l'alimentation interne au niveau des entrées ou des sorties. Les communications via AS-Interface se poursuivent malgré l'enregistrement d'une erreur périphérique.

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

Appareil portatif Interface AS avec accessoires

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

D1	IN2	O2
D2	IN3	O3
D3	IN4	O4
Bit de paramètre (programmable via l'AS-Fonction Interface)		
P0	Contrôle des communications P0 = 0 contrôle = désactivé, les sorties conservent leur état en cas d'échec de communication P0 = 1 contrôle = activé, c'est-à-dire en cas d'échec de communication, les sorties sont désactivées (paramètres par défaut)	
P1	Filtre d'entrée P1 = 0 filtre d'entrée activé, suppression d'impulsion ≤ 2 ms P1 = 1 filtre d'entrée désactivé (paramètres par défaut)	
P2	Rupture de fil en sortie P2 = 0 Rupture de fil activée P2 = 1 Rupture de fil désactivée (paramètres par défaut)	
P3	non utilisé	
Conditions environnementales		
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	≤ 2000 m au-delà de NMM	
Degré de pollution	2	
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection	IP20	
Raccordement	bornes amovibles capacité de raccord de calcul : rigide/flexible (avec et sans manchon de bout) : 0,25 mm ² ... 2,5 mm ² avec un raccord à plusieurs fils de 2 conducteurs de même section : flexible avec manchon de bout Twin : 0,5 mm ² ... 1,5 mm ²	
Matériau		
Boîtier	PA 66-FR	
Masse	150 g	
Fixation	Rail DIN	
Couple de serrage des vis d'arrêt	0,5 Nm ... 0,6 Nm	

Indication

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.