

C€





Marque de commande

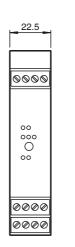
VAA-2E2A-KE1-S/E2

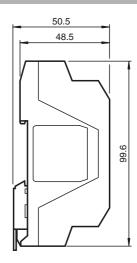
Module de sécurité KE1 pour armoire 2 entrées de sécurité et 2 sorties statiques conventionnelles

Fonction

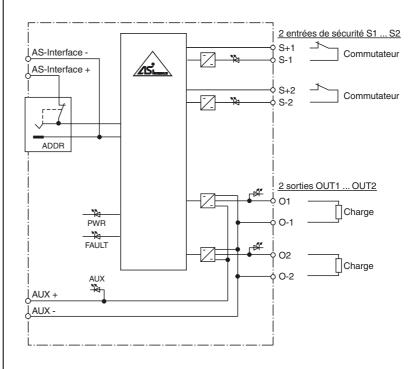
- Deux entrées de sécurité pour contacts mécaniques, tels que bouton d'arrêt-détresse
- · Boîtier avec bornes amovibles
- Surveillance de communication
- Alimentation des sorties ¿ partir de la tension auxiliaire externe
- Alimentation des entrées ¿ partir du module
- Affichage fonctionnel pour bus, tension auxiliaire externe, entrées et sorties
- Surveillance des surcharges en sortie
- Opération logique interne commutable des entrées et des sorties par le biais de bits de paramétrage
- · Jack d'adressage

Dimensions

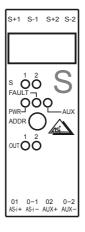




Raccordement électrique



Visualisation / Eléments de réglage



www.pepperl-fuchs.com

Caractéristiques techniques Caractéristiques générales

odiaotoriotiquoo gonoraioo			
type esclave	Esclave de sécurité		
Spécification AS-Interface	V2.1		
spécification du maître nécessaire	≥ V2.1		
numéro de fichier UL	E223772		

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 3
Niveaux de performance (PL)	PL e
MTTF _d	200 a
PFH _d	0
DED	Λ

E

Eléments de visualisation/réglage			
LED FAULT	affichage des erreurs ; LED rouge rouge : erreur de communication ou adresse 0 rouge, clignotante : surcharge d'alimentation en sortie		
LED PWR	Tension AS-Interface; LED verte		
LED AUX	tension auxiliaire ext. U _{AUX} ; LED verte		
LED IN	état de commutation (entrée) ; 2 LEDs jaune		
LED OUT	état de commutation (sortie); 2 LEDs jaune		

Caractéristiques électriques

tension auxiliaire (sortie)	UALIX	20	30 V DC PFLV

Tension assignée d'emploi	U_e	26,5 31,6 V d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	l _e	≤ 70 mA
Classe de protection		III
Protection contre les surtensions		U _{AUX} , U _e : catégorie de la surtension II, alimentations en tension à séparation sûre (PELV)

Entrée

Tombo spe	surveillance des connexions croisées : 2 contacts à 1 canal : jusqu'à la classe 2 conformément à EN 954-1 ou 1 contact à deux canaux : jusqu'à la classe 4 conformément à EN 954-1 La longueur de câble ne doit pas dépasser 300 m par entrée.
Alimentation	de AS-Interface
Tension	20 30 V C.C. gepulst

courant d'entrée limité ≤ 15 mA,

résistant aux surcharges et aux courts-circuits

2 entrées orientées sur la sécurité, pour contacts mécaniques

Sortie	
nombre/type	2 sorties électroniques conventionnelles, PNP
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U _{AUX}
Tension	≥ (U _{AUX} - 0,5 V)
Courant	0,5 A par sortie

Conformité aux directives

intensité de courant maximal admissible

Compatibilité électromagnétique	
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 62026-2:2013 EN 61496-1:2004

Conformité aux normes

Coordination d'isolement	EN 50178:1998
Compatibilité électromagnétique	EN 61000-6-2:2005, EN 61000-4-5:2005 1 kV asymétrique,
	critère B, EN 61000-6-4:2007

Degré de protection	EN 60529:2000
norme de bus de terrain	EN 62026-2:2013

sécurité électrique EN 50178:1998 IEC 60204-1:2007 Emission d'interférence EN 61000-6-4:2001

AS-Interface EN 62026-2:2013 sécurité fonctionnelle EN ISO 13849-1:2006 jusqu'à PL e, IEC 61508:2009 jusqu'à

NFPA 79:2002

Indications pour la programmation

profil	S-7.B	
Code IO	7	
Code ID	В	
Code ID1	F	
Code ID2	0	
Dit de deserte (formation de IIAO Intento de I		

Code ID2	0	
Bit de donnée (fonction via l'AS-Interface)	entrée	sortie
D0	code de sécurité dyn. 1	OUT 1
D1	code de sécurité dyn. 1	OUT 2
D2	code de sécurité dyn. 2	-
D3	code de sécurité dyn. 2	-

Bit de paramètre (programmable via l'AS-Fonction

Fonction

Le VAA-2E2A-KE1-SE est un module de de sécurité AS-Interface doté de deux entrées et de deux sorties relatives à la sécurité. Un système de protection électronique auto-test peut être connecté aux deux entrées relatives à la sécurité. Les sorties sont des sorties électroniques classiques qui peuvent être chargées jusqu'à 3 A (1 A max. par sortie). Avec une largeur de 22,5 mm et une hauteur de 48,5 mm, le boîtier ne prend que très peu de place dans l'armoire électrique. Un dispositif d'encliquetage permet de monter le module sur la bande de montage de 35 mm, conformément à la norme EN 50022. Une prise d'adressage est intégrée au module. La connexion s'effectue par le biais de bornes enfichables. Un bornier (noir) à quatre voies est utilisé pour les entrées. L'AS-Interface est connecté via un bornier (jaune) à deux voies. Chaque voie est associée à une LED montée sur la partie supérieure du module pour indiquer l'état de commutation actuel. Une LED est chargée de surveiller les communications AS-Interface et d'indiquer que l'adresse du module correspond à 0. En cas d'erreur de communication, les sorties sont déconnectées de l'alimentation (uniquement pour P0=1).

Si un système de protection sans contact est connecté, le module peut évoluer vers le niveau de performance E s'il est correctement câblé, conformément à la norme EN ISO 13849-1. Conformément à la norme EN 62061, il est possible d'atteindre un niveau d'intégrité de sécurité pouvant aller jusqu'à SIL 3.

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

> 128408 Date d'édition: 2019-08-23 Date de publication: 2019-08-23 15:27

P0	Principe logique: P0 = 1 (paramètres par défaut): les sorties sont contrôlées par le biais de l'AS-Interface. P0 = 0: Les sorties sont contrôlées via AS-Interface ou les entrées. La sortie correspondante est activée à l'ouverture des contacts d'une entrée.
P1	non utilisé
P2	non utilisé
P3	non utilisé
Conditions environnantes	
Température ambiante	-25 50 °C (-13 122 °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
Tenue aux chocs et aux vibrations	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	2
Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP20
Raccordement	Bornes débrochables, raccordement bornes ≤ 2,5 mm ²
Matérial	
Boîtier	PA 66-FR
Masse	80 g
Fixation	Rail DIN
Couple de serrage des vis d'arrêt	0,5 Nm 0,6 Nm

Indication

Les câbles et la disposition des câbles doivent être conformes aux normes qui s'appliquent à l'application particulière, par exemple IEC 60204. Les instructions relatives à l'utilisation prévue, la sélection et le branchement correct des capteurs/cames ou la sélection et le respect de la catégorie de sécurité correspondante sont contenus dans le manuel.

Les sorties ne peuvent être utilisées pour les fonctions relatives à la sécurité!

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.