



Boîtier de raccordement de sécurité AS-Interface

VBA-4E1A-KE3-ZEJ/SR

- Module à sortie sécurisée avec nœud de diagnostic
- Sortie relais sécurisée avec jeux de contacts isolés galvaniquement
- Attribue une adresse complète pour la sortie sécurisée, et une adresse A/B pour les entrées
- 4 entrées peuvent être utilisées pour le diagnostic et l'EDM ou comme entrées standard
- Applications jusqu'à la catégorie 4/PL e/SIL 3
- Plusieurs modules à sortie sécurisée peuvent être regroupés en un seul circuit d'activation

Boîtier KE3 pour armoire, 4 entrées, 1 sortie relais à commande sécurisée

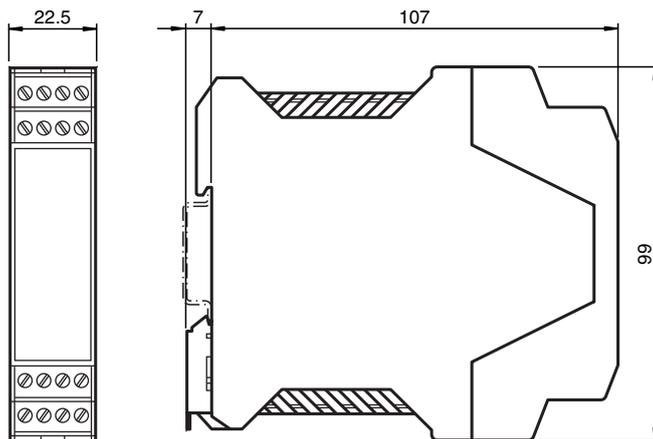


Fonction

Le module de sortie relais AS-Interface VBA-4E1A-KE3-ZEJ/SR est un module pour armoire de contrôle doté de 4 entrées et d'une sortie relais. Les entrées comprennent 3 entrées classiques et 1 entrée EDM. La sortie relais commutée peut être chargée avec 3 A à 24 V CC ou 230 V CA. L'utilisation du module de sortie relais permet d'obtenir des séquences de commutation sûres à distance sur le terrain. Sur le terrain, le câblage parallèle des actionneurs sécurisés est donc de l'histoire ancienne.

Avec une largeur réduite de 22,5 mm, le boîtier ne prend que très peu de place dans l'armoire électrique. Le module vient tout simplement s'enclipser sur le rail de montage standard 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. Quatre borniers (noirs) sont utilisés pour les sorties. La connexion de l'AS-Interface se fait au moyen d'un bornier à 2 postes (jaune). Cela permet un retrait simple des détecteurs ou de l'alimentation lors de la mise en service ou de l'entretien. Les entrées et les détecteurs connectés sont alimentés par la source interne du module (à partir d'AS-Interface). L'état actuel de commutation de chaque entrée et sortie est indiqué par des LED jaunes. Les erreurs de communication et le bit de sortie défini A0 sont indiquées par des LED rouges. La tension de fonctionnement et l'adresse 0 sont signalées par une LED de couleur verte. Le passage du commutateur de programmation en mode de fonctionnement « Prg » et « Run » permet d'accéder à l'adressage des esclaves de sortie sécurisée et des esclaves A/B intégrés.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Type de nœud	Nœud A/B
Spécification AS-Interface	V2.1
Spécification de la passerelle	≥ V2.1
numéro de fichier UL	E223772

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

Date de publication: 2022-10-13 Date d'édition: 2022-10-13 : 203796_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

PF PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)		SIL 3
Niveaux de performance (PL)		PL e
Éléments de visualisation/réglage		
LED FAULT		affichage des erreurs ; LED rouge rouge : erreur de communication
LED PWR		Tension AS-Interface; LED verte
LED IN		état de commutation (entrée) ; 4 LEDs jaune
LED OUT		Pour les séquences de clignotement, voir le tableau de diagnostic
LED ALARM		Le PLC envoie une alarme ; LED de couleur rouge
Caractéristiques électriques		
tension auxiliaire (entrée)	U_{EXT}	12 ... 30 V DC PELV
Tension assignée d'emploi	U_e	26,5 ... 31,6 V d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	I_e	≤ 30 mA (sans détecteurs) / max. 200 mA
Classe de protection		III
Protection contre les surtensions		U_{EXT} , U_e : catégorie de surtension III, alimentations en tension à séparation sûre (PELV)
Entrée		
nombre/type		4 entrées pour capteurs à 2 ou à 3 fils (PNP), DC
Alimentation		de AS-Interface
Tension		21 ... 31 V CC
intensité de courant maximal admissible		≤ 90 mA, résistant à la surcharge et aux courts-circuits (INT)
Courant d'entrée		≤ 8 mA (limitation interne)
alimentation capteur		≤ 90 mA
Point de commutation		selon DIN EN 61131-2 (Typ 2)
0 (non amorti)		≤ 2 mA
1 (amorti)		≥ 4 mA
temporisation du signal		<2 ms (entrée/AS-Interface)
fréquence du signal		≤ 250 Hz
Sortie		
nombre/type		1 sortie relais de sécurité
Alimentation		de AS-Interface
charge nominale		
par contact		3 A / 24 V c.c. ; 3 A / 230 V c.c.
Catégorie d'utilisation		c.c.-13 et c.a.-15
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
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.A.E
Code IO		7
Code ID		A
Code ID1		5 (peut être changé en 7 ou F)
Code ID2		E
Bit de donnée (fonction via l'AS-Interface)		EntréeSortie
D0		E0 LED D'ALARME Diagnostic (voir le tableau Couleurs de dispositif)
D1		E1 OUT1 (voir P1)
D2		E2 -

Date de publication: 2022-10-13 Date d'édition: 2022-10-13 : 203796_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

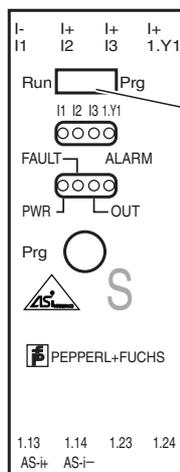
Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

D3	E3 = 1.Y1 -
Bit de paramètre (programmable via l'AS-Interface)	Fonction
P0	non utilisé
P1	Tringlerie de sortie : P1 = 1 : la sortie sécurisée active la décharge. P1 = 0 : la sortie sécurisée active la décharge et OUT1=1
P2	ID1=5 non utilisé ID1=7 ou F P2 = 0 IN3 correspond à l'entrée P2 = 1 IN3 informe de la décharge
P3	non utilisé
Conditions environnementales	
Température ambiante	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Température de stockage	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
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
Matériel	
Boîtier	PA 66-FR
Fixation	Rail DIN

Assemblage



Commutateur de réglage :
Prg = programmation relative à la sécurité de l'adresse AS-Interface activée. Mode de protection impossible.
Run = programmation non relative à la sécurité de l'adresse AS-Interface activée. Mode de protection possible.

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.

Connexion

Accessoires

	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

Accessoires



**VAZ-CHAIN-
BU/BN70MM/1,0-25**

Distributeur doté de 25 connexions pour modules de raccordement d'armoire avec bornes à vis

Dépannage

Diagnostic				
Valeur	Couleur	Signification	Changement d'état	LED sortie
0	vert	sortie activée		allumée
1	vert clignotant	-		-
2	jaune	redémarrage manuel	signal auxiliaire 2	1 Hz
3	jaune clignotant	-		-
4	rouge	sortie désactivée		éteinte
5	rouge clignotant	en attente de réinitialisation de la condition d'erreur	signal auxiliaire 1	8 Hz
6	gris	erreur interne (par ex. erreur fatale)	uniquement via l'alimentation située sur le dispositif	toutes les LED clignotent
7	vert/jaune	sortie libérée, mais non activée	activation par réglage de A1	éteinte