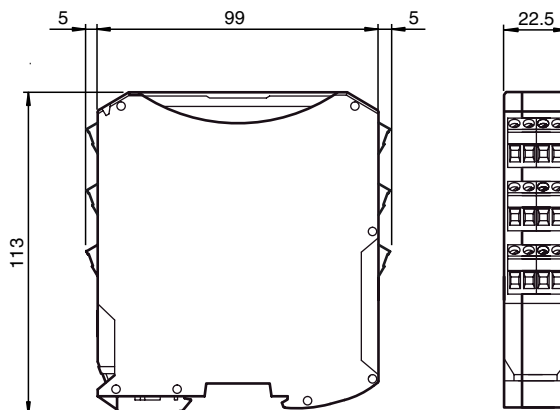
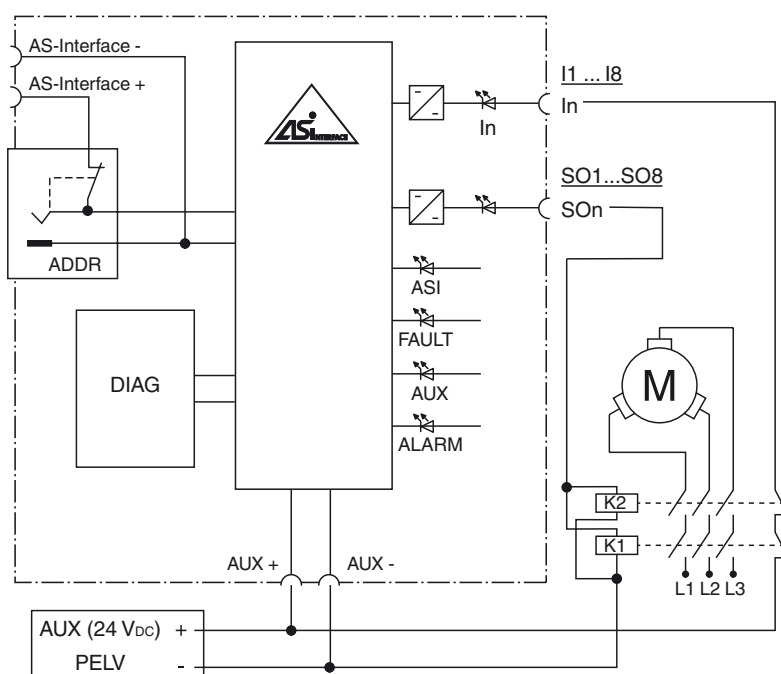




Dimensions



Raccordement électrique



Marque de commande

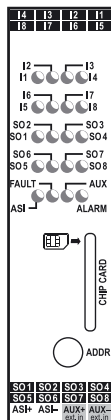
VBA-8E8A8A-KE4-ZEL/E2L/SEL

Commutateur KE4 du module de raccordement d'armoire
8 sorties électroniques de sécurité, chacune commutable avec une sortie standard, 8 entrées standard

Fonction

- Solution compacte proposant un grand nombre de sorties sécurisées
- Commutation opérationnelle des sorties sécurisées possible avec les sorties standard
- 1 esclave de diagnostic A/B possible par sortie sécurisée
- 8 entrées standard pour EDM
- Jusqu'à SIL3 (EN 62061) et PLe (EN13849-1)

Visualisation / Eléments de réglage



- I1 ... I8 = entrées numériques
- SO1 ... SO8 = sorties sécurisées
- ASI+, ASI- = connexion AS-Interface
- AUX+ ext. in = tension d'alimentation externe +24 V
- AUX- ext. in = tension d'alimentation externe 0 V
- CHIP CARD = carte à puce
- ADDR = prise jack d'adressage

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

type esclave	Esclave A/B, 2 esclaves standard pour les entrées/sorties, esclaves supplémentaires configurables
Spécification AS-Interface	V3.0
spécification du maître nécessaire	≥ V3.0

Éléments de visualisation/réglage

LED FAULT	affichage des erreurs ; LED rouge : erreur de communication
LED AS-i	Tension AS-Interface; LED verte
LED AUX	tension auxiliaire ext. U_{AUX} ; LED verte
LED IN	état de commutation (entrée) ; 8 LEDs jaune
LED OUT	État de commutation (sortie) ; 8 LED de couleur jaune
LED ALARM	Signal d'alarme vers le côté commande ; LED jaune

Caractéristiques électriques

tension auxiliaire (entrée)	U_{EXT}	24 V (20 VCC à 30 VCC) PELV Consommation de courant max. : 8 A
Tension assignée d'emploi	U_e	18,0 ... 31,6 V en provenance d'AS-Interface
Courant assigné d'emploi	I_e	< 200 mA

Interface 1

Type d'interface	Fente pour carte à puce
------------------	-------------------------

Entrée

nombre/type	8 entrées numériques
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U_{AUX}
Tension	24 V CC
Seuil de commutation	$U < 5$ V (low) $U > 15$ V (haute)

Sortie

nombre/type	8 sorties électroniques sécurisées 1 - 8 circuits de libération
Alimentation	provenant de la tension auxiliaire externe U_{AUX}
intensité de courant maximal admissible	2 A par sortie, 8 A au total Tenir compte du déclassement

Conformité aux directives

Compatibilité électromagnétique	
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 62026-2:2013
Directive sur les équipements	
Directive 2006/42/CE	EN 13849-1:2008/AC:2009

Conformité aux normes

Degré de protection	EN 60529:2000
sécurité électrique	EN 13849-1:2008/AC:2009
Environnement	EN 61131-2:2007
AS-Interface	EN 62026-2:2013
sécurité fonctionnelle	EN 61508:2010 EN 62061:2005/A1:2013

Indications pour la programmation

profil	Diagnostic esclave : S-7.A.E, ID1 = 5 Entrée/sortie esclave : S-7.F.E, ID1 = F Configuration esclave : S-7.A.5, ID1 = 7
--------	---

Conditions environnementales

Température ambiante	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Température de stockage	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Hauteur d'utilisation	0 ... 2000 m

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	270 g
Fixation	Rail DIN

Instructions de programmation : esclaves 4E/4A

(Affectation des bits d'entrées et de sorties, entrées standard et EDM)

Bit	Sortie AS-Interface		Bit	Entrée AS-Interface	
	Esclave 1	Esclave 2		Esclave 1	Esclave 2
A0	SO1	SO5	E0	I1	I5
A1	SO2	SO6	E1	I2	I6
A2	SO3	SO7	E2	I3	I7

Fonction

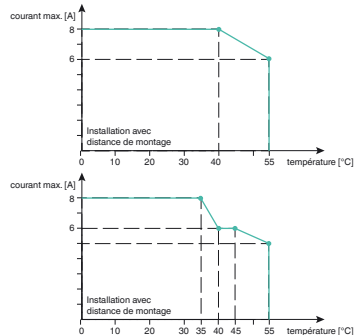
Le module à sortie sécurisée AS-Interface VBA-8E8A8A-KE4-ZEL/E2L/SEL est un module de raccordement d'armoire électrique doté de huit sorties électroniques sécurisées. Le module dispose également de huit entrées et de huit sorties standard. Le module à sortie sécurisée permet d'assurer des processus de commutation sécurisés dans un boîtier à distance. Le câblage parallèle des comes sécurisées dans le boîtier 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. 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. Des borniers à 4 voies (noirs) sont utilisés pour les entrées. L'AS-Interface est connecté via un bornier à 2 voies (jaune). Cette configuration permet de séparer facilement les détecteurs ou l'alimentation pour la mise en service ou l'entretien. Les entrées et les détecteurs raccordés sont alimentés via une alimentation auxiliaire externe. Les LED jaunes indiquent l'état de commutation actuel des entrées et des sorties. Les LED rouges signalent les erreurs de communication et indiquent la définition du bit de sortie A0. Une LED verte indique la tension de fonctionnement et l'adresse 0.

Un autre esclave A/B est disponible pour le diagnostic.

Derating



Accessoire

VBP-HH1-V3.0-KIT

Appareil portable 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

VAZ-SW-SUIITE

Logiciel combiné pour la configuration, le diagnostic et la programmation des maîtres et des moniteurs de sécurité (type KE4, K20, K30, K31)

Instructions de programmation : esclaves 4E/4A

(Affectation des bits d'entrées et de sorties, entrées standard et EDM)

A3	SO4	SO8	E3	I4	I8
----	-----	-----	----	----	----

Instructions de programmation : esclaves 4E/4A (Affectation des bits du paramètre AS-Interface)**Bit P0**

P1=1 La sortie sécurisée commute lorsqu'elle est déverrouillée et lorsque bit de sortie =1

P1=0 La sortie sécurisée commute lorsqu'elle est déverrouillée

Bits P1, P2, P3

Non utilisé

Instructions de programmation : diagnostics esclaves (Affectation du bit 1 du diagnostic esclave)

Bit	Sortie AS-Interface		Bit	Entrée AS-Interface	
A0	Paramètre P1=1	Paramètre P1=0	E0	Voir le tableau de diagnostic	
	Activation de la sortie si un déverrouillage est demandé. Le paramètre est indépendant du bit de sortie A0	1 : activation de la sortie si un déverrouillage est demandé. 0 : désactivation de la sortie même si un déverrouillage est demandé.			
A1	Non utilisé		E1		
A2	Non utilisé		E2		
A3	Non disponible		E3	Paramètre P2=0	Paramètre P2=1
				1 : information pour l'utilisateur : déverrouillage activé 0 : information pour l'utilisateur : déverrouillage activé	IN (état de l'entrée affectée)

Diagnostics : diagnostics esclaves

Valeur	Couleur	Description	Changement d'état	LED SO8	SO1	...
0	Vert	Sortie activée		Allumée		
1	Vert clignotant	-		-		
2	Jaune	Verrouillage de redémarrage	Signal auxiliaire 2	1 Hz		
3	Jaune clignotant	-		-		
4	Rouge	Sortie désactivée		Éteinte		
5	Rouge clignotant	En attente de réinitialisation des erreurs	Signal auxiliaire 1	8 Hz		
6	Gris	Erreur interne (par ex. erreur fatale)	Lors de la mise sous tension de l'appareil uniquement	Toutes les LED clignent		
7	Vert/Jaune	Sortie déverrouillée, mais pas activée	Activation par réglage de A0	Éteinte		

Instructions de programmation : diagnostics esclaves (Affectation des bits du paramètre AS-Interface)**Bit P1**

P1=1 La sortie sécurisée commute lorsqu'elle est déverrouillée

P1=0 La sortie sécurisée commute lorsqu'elle est déverrouillée et lorsque A0=1

Bit P2

P2=1 Entrée IN sur bit E3 AS-Interface

P2=0 Information pour l'utilisateur : déverrouillage

Bits P0, P3

Instructions de programmation : diagnostics esclaves (Affectation des bits du paramètre AS-Interface)

Non utilisé

Instructions de programmation : configurations esclaves

Bit	Sortie AS-Interface	Bit	Entrée AS-Interface
A0, A1	CTT2 de communication	E0, E1	Non utilisé
A2, A3	LED ALARME	E2, E3	CTT2 de communication
	Non utilisé		