



Marque de commande

SC4-2 24VDC

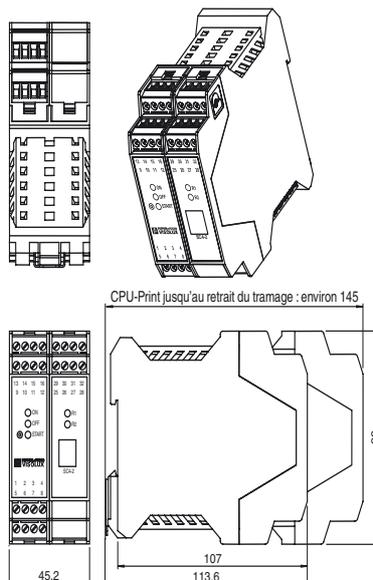
Appareil d'analyse de fiabilité

Appareil d'analyse de fiabilité

Caractéristiques

- Unité de contrôle pour barrières opto-électroniques immatérielles de type SLA12 et SLA29
- Autocontrôlée (type 4 selon EN 61496-1)
- Sélection des modes de fonctionnement par commutateurs DIL
- Verrouillage démarrage/rédémarrage
- Contrôle des contacteurs
- Réserve de fonction
- Visualisation de l'état de commutation
- Afficheur de diagnostic 7 segments
- Sorties de sécurité OSSD, visualisations externes de l'état OSSD

Dimensions



Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Agréments	TÜV
Essais	IEC/EN 61496
Catégorie de sécurité selon IEC/EN 61496	4
Marquage	CE
Mode de fonctionnement	verrouillage démarrage/redémarrage, contrôle des contacteurs

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 3
Niveaux de performance (PL) catégorie	PL e 4
Durée de mission (T_M)	20 a
PFH_d	1,98 E-9

Éléments de visualisation/réglage

Indication du diagnostic	afficheur 7 segments
Visual. état de commutation	LED rouge : OSSD désactivées LED verte : OSSD activées LED jaune : état "prêt à démarrer" LED jaune 2 x : visualisation voies 1 ... 2
Réserve de fonction	LED clignotante jaune : témoin lumineux voies 1 ... 2
Critères de choix	commutateur DIL

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U_B	24 V DC, -15 %/+20 %
Consommation à vide	I_0	160 mA

Entrée

Courant de commande	env. 10 mA
Temps de commande	0,05 ... 1 s
Entrée test	entrée "reset" pour le test du système

Sortie

Sortie de sécurité	2 sorties relais, contacts à fermeture à manoeuvre forcée
Sortie signal	sortie pour la visualisation de l'état de commutation des OSSD
Tension de commutation	20 ... 230 V C.A./C.C.
Courant de commutation	C.A. : 0,01 ... 2 A ; C.C. voir diagramme de la courbe de la charge limite
Temps d'action	30 ms

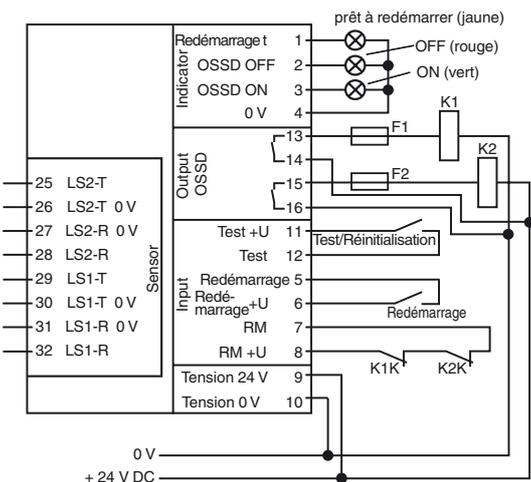
Conditions environnementales

Température ambiante	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Température de stockage	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)

Caractéristiques mécaniques

Mode de protection	IP20
Raccordement	Bornes à vis, section de fils 0,2 ... 2 mm ²
Matériau	
Boîtier	Polyamide (PA)
Masse	230 g

Raccordement électrique



Raccordements module OSSD

Bo	Affectation	Fonction
1	Notification sortie pnp Prêt à l'amorçage	Possibilité de raccordement pour le voyant lumineux externe pour signaler le redémarrage (démarrage) ou un message d'erreur
2	Notification sortie pnp OSSD désactivé	Possibilité de raccordement pour le voyant lumineux externe pour signaler l'état désactivé de l'OSSD
3	Notification sortie pnp OSSD activé	Possibilité de raccordement pour le voyant lumineux externe pour signaler l'état activé de l'OSSD
4	0 V interne	Point de référence pour les sorties pnp
5	Entrée déblocage amorçage (RI)	Contact à fermeture pour le verrouillage de démarrage/redémarrage si la fonction est activée
6	24 V interne	
7	Entrée moniteur relais (RM)	Entrée moniteur relais ; à câbler si la fonction est activée (voir section 3.2)
8	24 V interne	
9	24 V CC	Raccordement tension d'alimentation, avec protection contre l'inversion de polarité
10	0 V	
11	24 V interne	Contact à fermeture pour test ou déblocage d'erreur
12	Entrée de test	
13	OSSD1.1	sortie relais OSSD 1, à fermeture
14	OSSD1.2	
15	OSSD2.1	sortie relais OSSD 2, à fermeture
16	OSSD2.2	

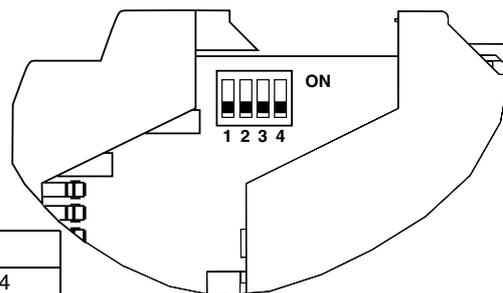
Raccordement module barrière immatérielle

Bo	Affectation	Fonction
25	LS2-T2	Raccordement émetteur 2
26	LS2-T 0 V	
27	LS2-R 0 V	Raccordement récepteur 2
28	LS2-R	
29	LS1-T	Raccordement émetteur 1
30	LS1-T 0 V	
31	LS1-R 0 V	Raccordement récepteur 1
32	LS1-R	

Modes de fonctionnement

Les modes de fonctionnement du SC4 sont sélectionnés à l'aide d' interrupteurs DIP. Il faut toujours actionner 2 interrupteurs pour sélectionner un mode de fonctionnement. Les interrupteurs DIP se trouvent normalement à l'intérieur du boîtier du module du barrage photoélectrique.

A la livraison, le moniteur de relais (RM) est éteint et le verrouillage du démarrage/redémarrage (RI) est activé.



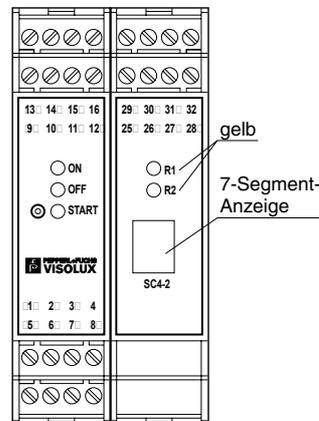
	Interrupteur DIP			
	1	2	3	4
Verrouillage du démarrage/redémarrage (RI)			X	X
Moniteur de relais (RM)	X	X		

Indicateurs

Les indicateurs de l'état de commutation du OSSD et les indicateurs de l'état de service sont installés sur la platine avant des deux modules du SC4-2.

Indicateurs d'état

Indicateur	DEL	Signification
ARRET	rouge	Sorties OSSD désactivées
MARCHE	vert	Sorties OSSD activées
Démarrage	jaune	Allumée : Champ de protection libre, OSSD éteint, disponibilité démarrage, actionner la touche redémarrage Clignotante : Erreur du système (affichage à 7 segments)
R1	jaune	Etat barrage photoélectrique 1 Arrêt : interrompu Marche : Faisceau lumineux libre Clignotante : Faisceau lumineux libre, réserve fonctionnelle trop faible



Date de publication: 2009-12-14 11:08 Date d'édition: 2011-02-17 117230_FRA.xml

R2	jaune	Etat barrage photoélectrique 2 Arrêt : interrompu Marche : Faisceau lumineux libre Clignotante : Faisceau lumineux libre, réserve fonctionnelle trop faible
----	-------	---

Indicateurs d'erreur du système

En présence d'une erreur, la DEL jaune clignote, elle signale la disponibilité au démarrage. L'affichage à 7 segments indique l'erreur détectée.

Indicateur	Signification	Indicateur	Signification
	Faisceaux lumineux libres, OSSD activé (voyant de marche)		Erreur sur l'un des émetteurs
	Un ou deux faisceaux de protection interrompus		Lumière étrangère détectée
	Faisceaux de protection libres, OSSD désactivé, disponibilité au démarrage		Erreur capteur canal 1
	Démarrage du système		Erreur capteur canal 2
	Position incorrecte de l'interrupteur DIP		Erreur du système
	Les deux canaux du barrage photoélectrique sont court-circuités		Erreur d'un relais externe