

# Appareil d'analyse de fiabilité Module SB4 Module 4CO



- Module de détection
- 4 voies de capteurs
- Module individuel pour barrières photoélectriques à usage unique SLA12 et SLA29 et pour équipement de sécurité à 2 canaux (arrêt d'urgence)
- Sélection des modes de fonctionnement par commutateurs DIL

Appareil d'analyse de fiabilité Module

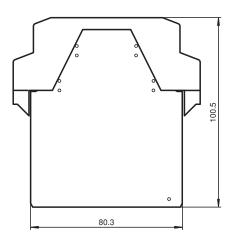


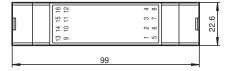






## **Dimensions**



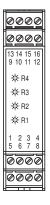


# Données techniques

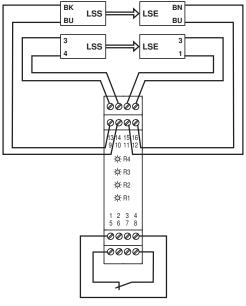
Caractéristiques générales			
Mode de fonctionnement	fonction OU		
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle			
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 3		
Niveaux de performance (PL)	PL e		
catégorie	4		
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a		
Туре	4		
Eléments de visualisation/réglage			
Visual. état de commutation	LED jaune 4 x : visualisation voies 1 4		

Données techniques				
Déces e de feneties		LED alimentants in the visualization using 4		
Réserve de fonction		LED clignotante jaune : visualisation voies 1 4		
Eléments de contrôle		commutateur DIL		
Caractéristiques électriques				
Tension d'emploi	$U_B$	24 V CC ± 20 % , par SB4 Housing		
Entrée				
Courant de commande		env. 7 mA		
Conformité				
sécurité fonctionnelle		ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4		
Norme produit		EN 61496-1		
Agréments et certificats				
Conformité CE		CE		
Agrément UL		cULus		
agrément TÜV		TÜV		
Conditions environnantes				
Température ambiante		0 50 °C (32 122 °F)		
Température de stockage		-20 70 °C (-4 158 °F)		
Caractéristiques mécaniques				
Degré de protection		IP20		
Raccordement		Bornes à vis , section de fils 0,2 2 mm <sup>2</sup>		
Matérial				
Boîtier		Polyamide (PA)		
Masse		env. 150 g		

# Connexion



Borne	Fonction	Affectation du canal
1	Récepteur 2 entrée	Entrée
2	Récepteur 2 +U	Canal 2
3	Emetteur 2 +U	
4	Emetteur 2 sortie	Sortie
5	Récepteur 1 entrée	Entrée
6	Récepteur 1 +U	Canal 1
7	Emetteur 1 +U	
8	Emetteur 1 sortie	Sortie
9	Emetteur 3 sortie	Sortie
10	Emetteur 3 +U	Canal 3
11	Récepteur 3 +U	
12	Récepteur 3 entrée	Entrée
13	Emetteur 4 sortie	Sortie
14	Emetteur 4 +U	Canal 4
15	Récepteur 4 +U	
16	Récepteur 4 entrée	Entrée



#### Exemple de raccordement

(LSS = émetteur cellule photoélectrique ; LSE = récepteur cellule photoélectrique) L'utilisation de ce module est uniquement possible avec un appareil de traitement de type "SafeBox" SB4. Veiller au respect de la notice d'instructions de la "SafeBox".

#### **Fonction**

Le module de cartes de détecteurs SB4-4CO permet le raccordement de barrières opto-électroniques immatérielles ou de détecteurs de sécurité par contact en version à 1 voie.

A la mise en service du système, le logiciel détermine si une barrière opto-électronique immatérielle ou un détecteur de sécurité par contact est raccordé sur une voie et contrôle la présence pendant le fonctionnement.

Les détecteurs de sécurité par contact, qui sont raccordés à la "SafeBox", doivent fonctionner selon le principe à ouverture. Un contact ouvert signifie : "état de sécurité".

Pour l'utilisation avec des barrières opto-électroniques immatérielles, les voies 1 et 2 ainsi que 3 et 4 peuvent être combinées par une logique OU.

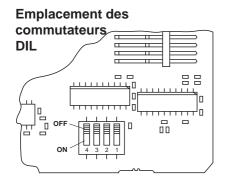


En cas d'utilisation de cette fonction, veiller à ce que l'efficacité de la protection soit maintenue.

Une vérification doit être effectuée à cet effet lors de l'installation et de la mise en service.

## Modes de fonctionnement

Le module comporte 4 commutateurs DIL pour la sélection de la logique OU des voies voisines (1 OU 2 et 3 OU 4). Pour la sélection des fonctions, il est nécessaire d'activer toujours deux commutateurs. Les fonctions ne sont effectives que si des barrières opto-électroniques immatérielles sont raccordées.



Comm utateu r	Positi on	Mode de fonctionnement
1 et 3	OFF	Sans logique OU voies 1 et 2
	ON	Logique OU voies 1 et 2
2 et 4	OFF	Sans logique OU voies 3 et 4
	ON	Logique OU voies 3 et 4

### **Visualisations**

Il y a pour chacune des voies une LED jaune sur la face avant du module.

Visualisatio n	LED	Signification
R1 - R4	jaune	Etat des barrières opto-électroniques immatérielles 1 4
		éteinte : faisceau lumineux interrompu allumée : faisceau lumineux libre
		clignotante : faisceau lumineux libre, réserve de fonction insuffisante (fréquence environ 2,5 Hz)
		clignote avec une cadence rapide : erreur (fréquence environ 5 Hz)

www.pepperl-fuchs.com