

Série SK

Contrôleur de sécurité :



Présentation

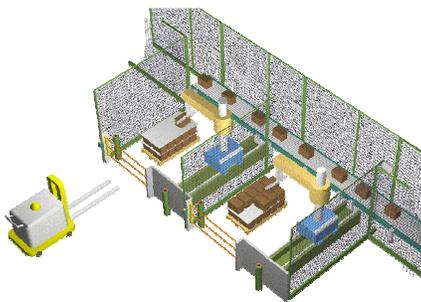
Le contrôleur de sécurité de la série SK est un système modulaire SIL3 qui permet d'interconnecter différents équipements de sécurité (barrières immatérielles, arrêt d'urgence, tapis de sécurité, switch, commande bi-manuelle, scrutateur laser...) afin d'assurer la fonction de sécurité désirée.

La modularité du contrôleur de sécurité vous permet de vous adapter au mieux à la configuration de votre machine. Il comprend, un module de base à 8 entrées et 2 paires de sorties de sécurités auxquels il pourra être ajouté des modules d'entrées, des modules de sorties mais aussi des modules de communications Profibus DP, CAN open, DeviceNet, Ethernet.

L'interface entre les différents modules est réalisée grâce à un connecteur de liaison

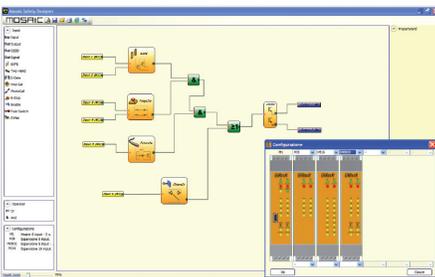
Un système conçu pour simplifier l'élaboration d'une chaîne de sécurité, les fonctions sont réalisées très simplement à partir de bloc logique déjà configurés et qui remplaceront une grande partie du câblage de l'armoire électrique.

Le contrôleur de sécurité de la série SK est une garantie de gain de temps mais aussi une garantie que la chaîne de sécurité sera assurée non seulement par les éléments constituant le système mais aussi par les connections entre ces différents éléments.



Le choix série SK

- Un système modulaire et compact.
- Une connectique débrochable.
- Un boîtier maître ou l'on peut associer 7 unités d'extensions.
- Un système 8 entrées / 2 sorties de base qui peut être étendu jusqu'à 72 entrées et 8 sorties de sécurités.
- Un logiciel de configuration simple et intuitif à partir de blocs logiques déjà configurés.
- Possibilité de réaliser des opérations logiques entre les différents équipements connectés sur les entrées.
- Possibilité de filtrer ou temporiser les entrées.
- Possibilité de configurer les entrées / Sorties de sécurité par paire ou à individuellement.
- Sorties diagnostiques programmables
- Carte mémoire de sauvegarde de la configuration
- Led de visualisation sur chaque module



Description des différents modules :

Références des modules	Modules du contrôleur de sécurité							
								
	SKM8E8SS	SKE8E2SS	SKE8E	SKE16E	SKE2SS	SKE4SS	SKE2SR	SKE4SR
Description	Module Maître	Module d'entrées / Sorties	Module d'entrées		Module de sorties		Module sorties Relais	
Entrées de sécurité	8	8	8	16	/	/	/	/
Sorties OSSD	2 paires PNP 400 mA	2 paires PNP 400 mA	/	/	2 paires PNP 400 mA	4 paires PNP 400 mA		
Sortie relais de sécurité							4NO + 2 NC 6A / 250 VAC	4NO + 2 NC 6A / 250 VAC
Sortie signal programmable	2 PNP 100 mA	2 PNP 100 mA			2 PNP 100 mA	4 PNP 100 mA		
Sortie Test	4	4	4	4				
Entrées start / Restart / EDM	2	2			2	4		
Liaison USB	Oui							
Emplacement carte mémoire	Oui							
Connexion avec le bus	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui		
Connecteur de liaison	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Niveau de sécurité	SIL3 – SICL3 suivant IEC61508 – IEC62061 PLe – Cat 4 suivant ISO 13849-1							
Alimentation	24 +/- 20%							
Raccordement	Par connecteurs débrochable							
Température de fonctionnement	-10°C à +55°C							
Température de stockage	-20°C à +85°C							
Étanchéité	IP20							
Dimensions	99 x 22,5 x 114							

Module d'extension BUS :

- SKEBP : module d'extension Profibus
- SKEBD : module d'extension Device net
- SKEBC : module d'extension CAN open

Accessoires :

- SKACM : mémoire de configuration.
- SKAUS : connecteur USB.
- SKASC : connecteur de communication maître



Carte mémoire



Connecteur de communication



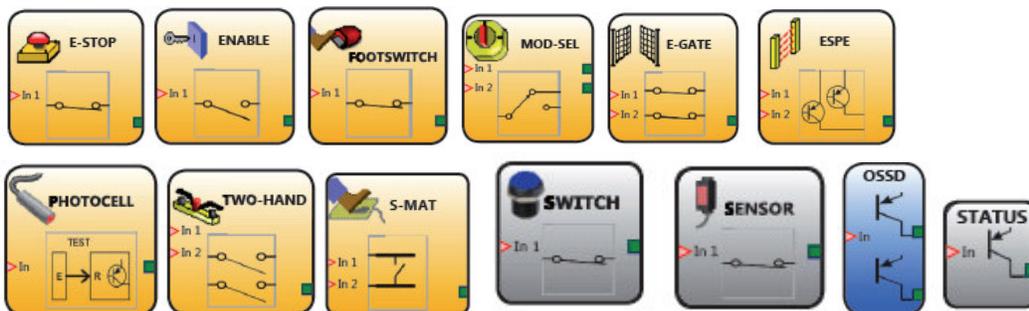
USB CONNECTOR

Logiciel de configuration :

La série SK est configurable à l'aide d'un software très intuitif, facile à utiliser et ne demandant aucune connaissance particulière.

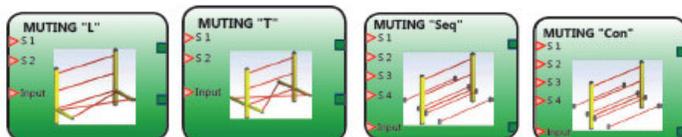
A partir de blocs standards représentant les différents éléments connectables sur le contrôleur de sécurité, vous composez votre schéma de sécurité.

Les différents Equipements connectables :

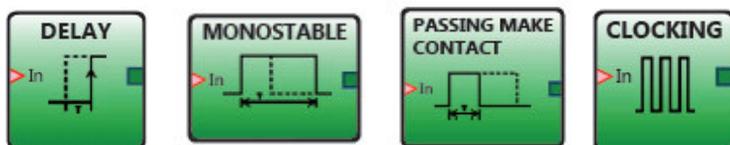


Les différentes fonctions possibles :

- Muting Monodirectionnel et Bidirectionnel à 2 ou 4 détecteurs :



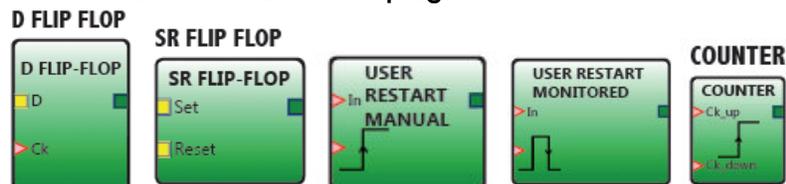
- Fonction Temporisation :



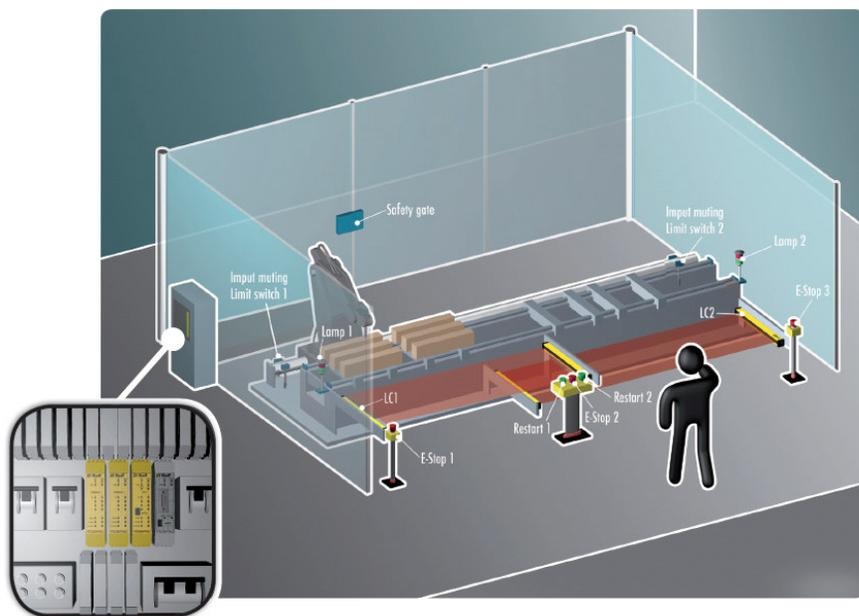
- Opérateurs logiques :



- Fonction mémoire et comptage :



Un exemple de configuration possible :

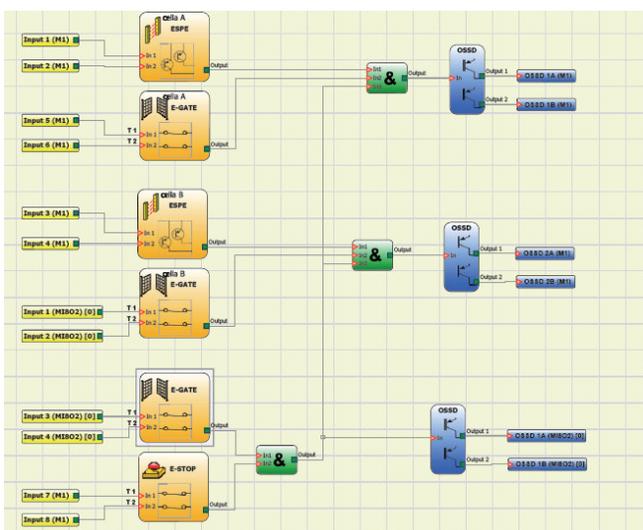


Détermination du matériel :

Le besoin :

Matériel de sécurités	Nombre d'entrées nécessaires sur modules de sécurité	Solution traditionnelle à partir de relais	Solution avec le contrôleur de sécurité
2 barrières immatérielles	4 entrées OSSD	2 relais	1 x SKM8E8SS 1 x SKM8E2SS (soit au total 16 entrées, 4 OSSD, 8 sorties test, 4 sorties signal)
2 boutons de réarmement			
3 contacts de portes	6 entrées de sécurité	3 relais	
4 arrêts d'urgence	2 entrées de sécurité	1 relais	
Câblage		3 heures	1 heure

La vue des différents blocs logiciels.



Les produits présentés dans ce document sont susceptibles d'évolutions. Les descriptions et caractéristiques ne sont pas contractuelles.



di-soric SAS
 19 Chemin du vieux chêne
 38 240 MEYLAN
 TEL : +33 (0) 476 616 590
 FAX : +33 (0) 476 616 598
 WEB : www.sensor.asteel.fr

