

DIAGNOSTIC EN SÉRIE

APERÇU

Les capteurs et interverrouillages de sécurité avec sortie diagnostique sérielle disposent d'une entrée et d'une sortie par bus SD à la place de la sortie diagnostique conventionnelle de type p. Lorsque des appareils en version SD sont chaînés, leurs sorties de sécurité ET diagnostiques sont connectées en série.

Les informations diagnostiques des appareils chaînés sont ainsi transmises via une passerelle SD au bus de terrain supérieur. De cette manière, on peut connecter en série à une passerelle SD jusqu'à 31 appareils électroniques Schmersal—identiques ou différentes.

Les passerelles SD existent en différentes versions pour convertir le signal diagnostique en série des capteurs et des interverrouillages dans le protocole du bus de terrain supérieur utilisé. Les passerelles SD sont disponibles dans des bus de terrains suivants:

- PROFIBUS DP-VO
- PROFINET IO
- DeviceNet
- EtherNet IP
- EtherCAT
- CC-Link
- CANopen
- Modbus/TCP

Les passerelles SD sont intégrées en tant qu'esclave dans le bus de terrain supérieur. De cette manière, les signaux de diagnostic peuvent être évalués par le système de contrôle connecté.

Chaque capteur / interverrouillage de sécurité connecté charge des signaux d'état, des messages d'avertissement ou d'erreur vers l'API lié. L'API envoie des commandes de contrôle aux composants de la chaîne connectée en série, par ex. pour déverrouiller une porte.

Ce concept présente de multiples avantages: il réduit non seulement considérablement la quantité de câblage et ainsi les coûts d'installation, mais il fournit en outre des informations d'état de chaque appareil de la chaîne et permet de piloter individuellement le déverrouillage de chaque interverrouillage à partir de l'API connecté. Cette fonction peut réduire considérablement les temps d'arrêt de la machine.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ PULSE-ECHO ET RFID

Les dispositifs de sécurité Schmersal utilisant les technologies RFID (« Radio Frequency Identification ») (type RSS) et Pulse-Echo (type CSS) sont sans contact et sont basés sur une architecture à microprocesseurs.

Les autodiagnostic internes éliminent le besoin d'un contrôleur de sécurité dédié tout en maintenant PLe selon ISO 13849 et SIL 3 selon CEI 61508, même lorsque des appareils sont connectés en série.

Les variantes bus SD fournissent des informations détaillées de l'état de chaque appareil câblé à une passerelle.

Les gammes incluent des capteurs sans verrouillage, des interverrouillages avec ou sans poignées de porte intégrées, des électroaimants et des dispositifs de sécurité approuvés IP69K et ECOLAB.

APPLICATIONS

- Ascenseurs
- Système de manutention
- Machines d'emballage
- Equipment process chimiques
- Presses plieuses
- Filtres-presses
- Machines de poinçonnage
- Machines d'imprimerie
- Moulage par injection
- Palettiseurs
- Equipment de convoyage
- Détection de position

DOCUMENTATIONS



Brochure
«Diagnostic en série»



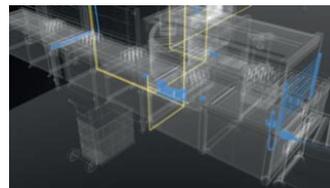
Brochure
«Systèmes
d'installation»



FONCTIONNALITÉS



Le contrôleur de sécurité PSC1 modulaire combine la logique de programmation avec des options de surveillance sûre de l'entraînement avec passerelle intégrée.



Informations détaillées de chaque appareil disponibles en temps réel dans tout le système de « contrôle-commande »



Installation rapide et facile du système via un adaptateur M12 en Y ou un boîtier de distribution passif



Divers appareils électroniques en version bus SD peuvent être connectés en série, dans tous types d'applications et environnements

DÉTAILS DE COMMANDE

Passerelle universelle
SD-I-U①

① Protocole de communication	
PN	PROFINET IO
EIP	Ethernet IP
DN	DeviceNET
CCL	CC-Link
CAN	CANopen
MT	Modbus/TCP
EC	EtherCAT

Passerelle PROFIBUS
SD-I-DP-VO-2

Contrôleur de sécurité avec
passerelle intégrée

PSC1...FB	Contrôleur de sécurité programmable
-----------	-------------------------------------

ACCESSOIRES

CSS-Y-8P	Connecteur Y M12
CSS-Y-POWER	Connecteur puissance M12
CSS-Y-A-8P	Bouchon terminaison M12

Avec connecteurs en acier inoxydable

CSS-Y-8P-VA	Connecteur Y M12
CSS-Y-POWER-VA	Connecteur puissance M12
CSS-Y-A-8P-VA	Bouchon terminaison M12

Câble avec connecteurs 8 pôles—M12 / M12

101217786	0.5 mètres
101217787	1.0 mètres
101217788	1.5 mètres
101217789	2.5 mètres
101217790	5.0 mètres

Boîtier de raccordement passif

PFB-SD-4M12-SD	4 entrées
----------------	-----------

DISPOSITIF DE SÉCURITÉ AVEC SD

Capteurs (sans verrouillage)

AZ 201	avec poignée de porte intégrée
CSS 34	rectangulaire, plastique
CSS 30	cylindrique, M30, métallique
CSS 30S	cylindrique, M30, INOX, IP69K
CSS 300	cylindrique, M30, plastique
RSS 16	rectangulaire, plastique (encombrement idem AZ16)
RSS 260	plastique, conception compacte, rectangulaire, plastique, avec maintien
RSS 36	rectangulaire, plastique, avec maintien

Interverrouillage

AZM 201	avec poignée de porte intégrée
---------	--------------------------------