

| SAFETY – Technique
de sécurité passive



| Câblage d'ARRET D'URGENCE

| MVK Metal

| Cube67

| MASI67 / MASI68



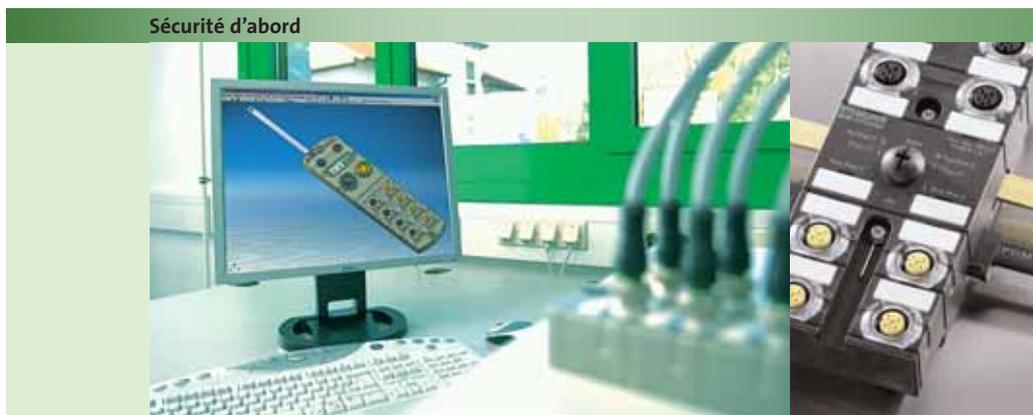
LE MODULE SAFETY

Combinaison astucieuse entre, Module de bus de terrain standard et sorties sécurisées conformément à EN954-1, catégorie 3.

Caractéristique d'identification :
emplacements jaunes

SAFETY – TECHNIQUE DE SECURITE PASSIVE

INDEPENDEMENT DU BUS DE TERRAIN



EXIGENCE DU MARCHÉ

Les installations de machines sont subdivisées, en fonction de l'application, en un domaine sécurisé et un domaine non sécurisé.

Des valeurs empiriques recueillies dans la construction mécanique révèlent qu'env. 90% des applications conformes à la technique de sécurité répondent aux exigences de l'EN954-1, catégorie 3. 10% seulement sont classées à l'échelon le plus élevé, à savoir la catégorie 4. (Source : VDW)

Les produits de technique de sécurité active sont conçus pour des applications selon les principes de l'EN954-1, catégorie 4. Une approche coûteuse, techniquement comme économiquement, qui surpasse souvent les exigences de la pratique.

Murrelektronik propose la solution.

LA TECHNIQUE DE SECURITE PASSIVE

- est un jalon de la voie qui conduit à la technique de sécurité
- satisfait toutes les exigences conformément à EN954-1, catégorie 3
- convaincant par des avantages techniques et économiques



Les normes afférentes constituent la base de la détermination des exigences. La nouvelle prEN ISO 13849-1 représente une prouesse d'équilibre entre la EN954-1 déterministique et la DIN EN IEC 61508 probabiliste. (Source: BGIA)

Nouvelle norme pour fonctions axées sur la sécurité dans la construction mécanique

EN954-1

APPROCHE DETERMINISTE –

Méthodes éprouvées

- Fonctions de sécurité
- Graphe des risques
- Catégories

DIN EN IEC 61508

APPROCHE PROBABILISTE –

Nouveaux concepts

- Fiabilité des composants et qualité des tests
- Défauts ayant des causes communes
- Méthodes complexes



prEN ISO 13849-1

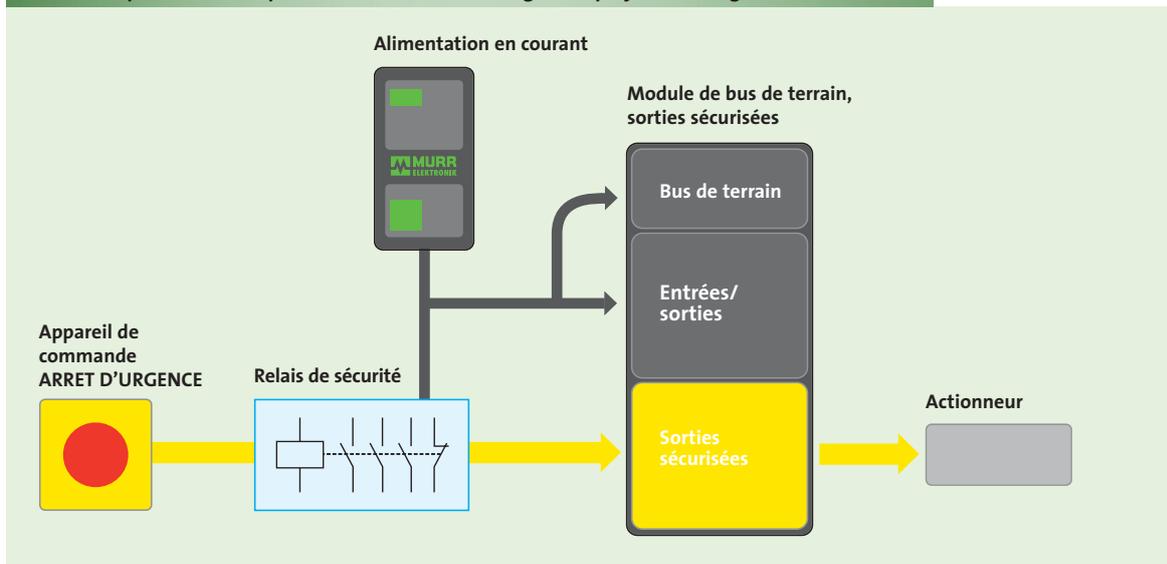
APPROCHE DETERMINISTE & PROBABILISTE

- Convivialité
- Transparence
- Reproductibilité

ASSOCIATION DE TECHNOLOGIES CONNUES

En associant la technique de sécurité existante et des modules de bus de terrain standard ou des répartiteurs passifs, la technique de sécurité passive réunit des technologies employées de longue date avec succès. Elle contribue donc à simplifier l'installation de machines.

La technique de sécurité passive réunit des technologies employées de longue date avec succès



Les concepts et principes de sécurité connus et éprouvés sont conservés. Le know-how déjà acquis peut encore être utilisé, il n'est pas nécessaire d'orienter sa pensée vers une nouvelle technologie – autant d'avantages décisifs qui facilitent l'accès.

Considérée globalement, cette solution n'est pas nouvelle. La certification des produits est déterminante. Elle atteste non seulement le fonctionnement réglementaire mais encore la sûreté d'un processus de développement et de fabrication axé sur l'objectif.

AVANTAGES

- Maintien des principes de sécurité éprouvés
- Pas de nouvelle orientation de la pensée
- Accès aisé
- Produits certifiés
- Simplification de l'installation de machines

CABLAGE D'ARRET D'URGENCE

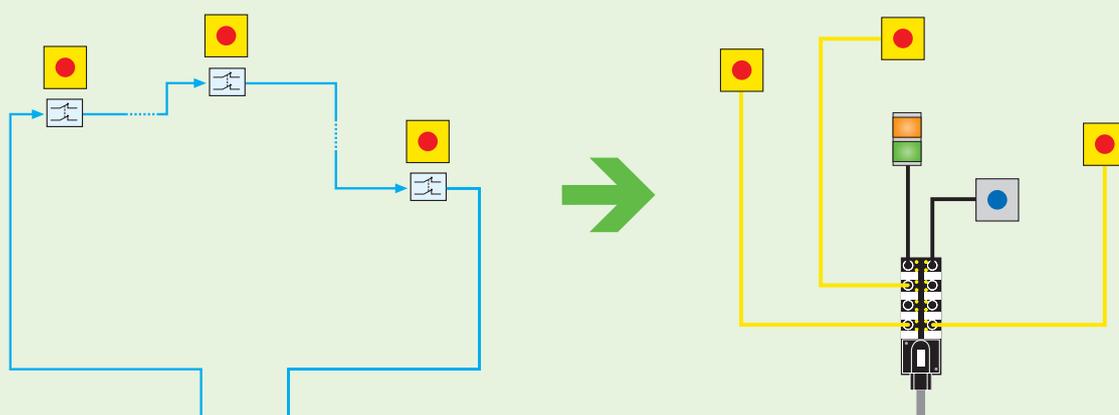
Des répartiteurs Safety passifs remplacent les boîtes de bornes d'ARRET D'URGENCE câblées manuellement sur le terrain.

Le répartiteur Safety permet de raccorder des boutons-poussoirs d'ARRET D'URGENCE à 2 canaux rapidement et simplement avec des câbles M12 préconfectionnés. Le répartiteur assemble automatiquement les boutons-poussoirs en une boucle d'ARRET D'URGENCE. Des emplacements M12 supplémentaires pour boutons-poussoirs d'acquiescement et voyants de machine facilitent l'installation, ici aussi. Le répartiteur Safety indique à quel endroit la boucle d'ARRET D'URGENCE a été interrompue par l'action d'un bouton-poussoir d'ARRET D'URGENCE.

Cela offre des avantages considérables pour l'entretien et la maintenance.

Principe de la boucle d'ARRET D'URGENCE

Installation d'ARRET D'URGENCE dotée d'un répartiteur Safety



Au total, le câblage manuel sur le terrain devient superflu. Tout est enfiché – les travaux et dépenses de planification et d'installation sont réduits rapidement et simplement de même que les périodes d'arrêt!

AVANTAGES

- Réduction des travaux et dépenses de planification
- Installation plus rapide
- Encombrement réduit
- Diminution des erreurs de câblage
- Plus grande convivialité
- Périodes d'arrêt plus courtes



Le répartiteur Safety ARRET D'URGENCE offre un énorme potentiel d'économie pour l'entretien et la maintenance N° d'art. 27066

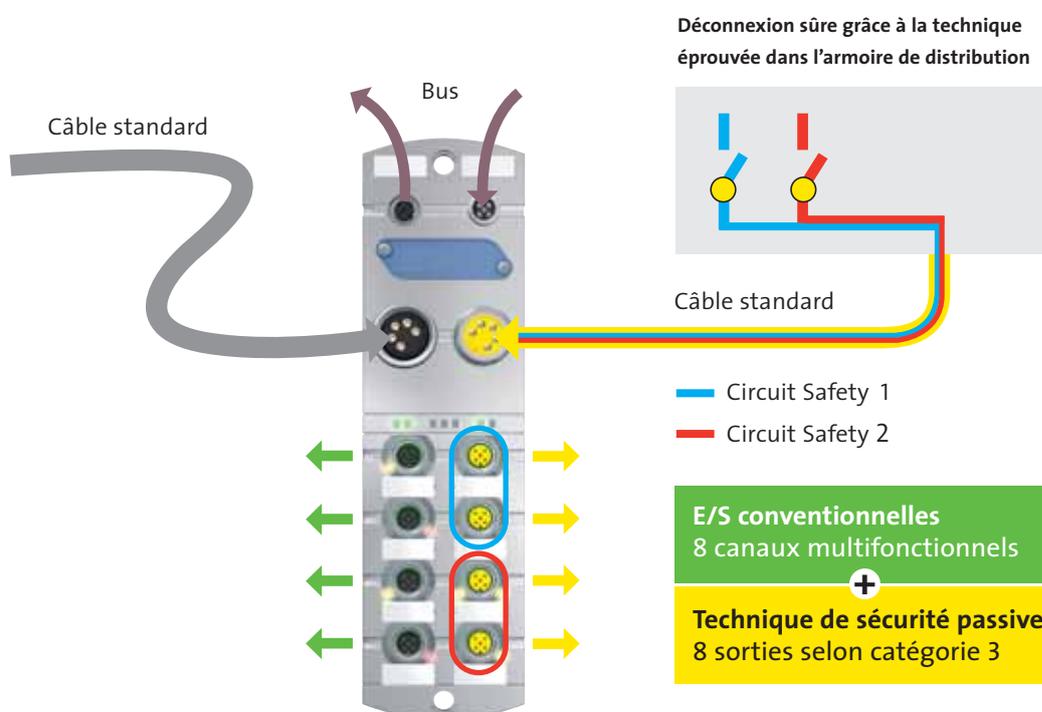
Bouton-poussoir d'ARRET D'URGENCE avec connexion M12 N° d'art. 55550



MVK METAL SAFETY

Les modules de bus de terrain standard à sorties sécurisées répondant aux principes de la technique de sécurité passive constituent une base techniquement accomplie et intéressante au point de vue économique pour toutes les solutions d'automatisation, lorsque des exigences conformément à EN954-1, catégorie 3 doivent être satisfaites.

En combinant des canaux d'E/S multifonctionnels, non sécurisés, avec les sorties sécurisées répondant à la technique de sécurité passive, MVK Metall offre une série d'amorces extrêmement intéressantes dans le contexte global de l'installation de machines.



AVANTAGES

- plus économique grâce à deux circuits de sortie sécurisés
- sûr grâce à la déconnexion sur 2 canaux
- plus souple grâce aux emplacement E/S multifonctionnels
- plus rationnel grâce à 2 canaux par emplacement M12
- convivial grâce aux connexions enfichables
- périodes d'arrêt réduites grâce au diagnostic détaillé



MVK Metal Safety pour l'utilisation sûre dans les conditions les plus dures
N° d'art. 55291

CUBE67 SAFETY

Connexion d'électrovannes multipôles Cube67 DO16 C Valve K3

Vous avez besoin de circuits de tension séparés sur des îlots d'électrovannes?

Les solutions conventionnelles des bus de terrain exigent un îlot d'électrovannes séparé pour chaque circuit de tension. Cube67 DO16 C Valve K3 permet de piloter jusqu'à 4 circuits de tension séparés, sécurisés, sur un seul îlot d'électrovannes multipôles.

Les connexions préconfectionnées facilitent l'installation et font gagner du temps.

Technique de sécurité passive
4 x 4 sorties EN954-1
catégorie 3



AVANTAGES

- réduction du temps d'installation avec les connecteurs et câbles préconfectionnés
- sûreté due au câble protégé contre les courts-circuits transversaux
- emploi d'îlots d'électrovannes de n'importe quel fabricant
- gain de place et économies par l'utilisation plus efficace d'îlots d'électrovannes multipôles courants
- convivialité grâce aux connexions enfichables



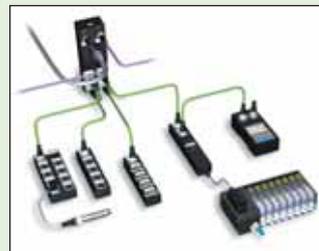
Cube67 DO16 C Valve K3
Interface universelle pour îlots
d'électrovannes multipôles
N° d'art. 56650

CANopen **EtherNet/IP™** **DeviceNet™**

PROFI
PROFIBUS & SUPPLEMENT
NET

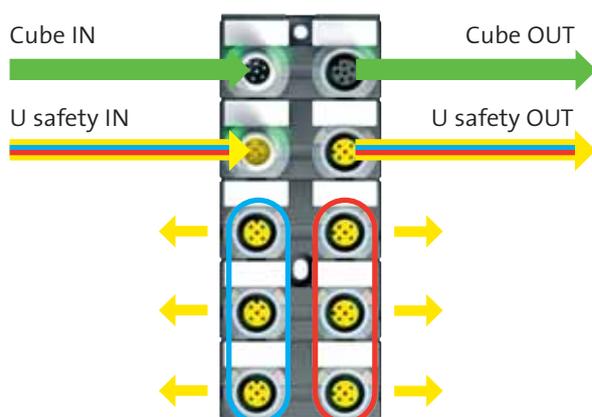
PROFI
PROCESS FIELD BUS
BUS

Winner of the
Automation Award 2004



Actionneurs coupés en sécurité avec Cube67 DO6 DO6 E K3

Vous employez des électrovannes hydrauliques en relation avec plusieurs tensions de sécurité?
Cube67 DO6 DO6 E K3 simplifie votre installation machine.

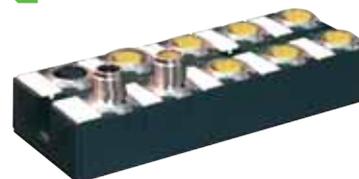


Technique de sécurité passive
 2 x 6 sorties EN954-1
 catégorie 3

- Circuit Safety 1
6 sorties TOR
- Circuit Safety 2
6 sorties TOR

AVANTAGES

- Efforts d'installation réduits par le chaînage des circuits de tension sécurisée
- sûr grâce à la déconnexion sur 2 canaux
- Gain de place avec 2 circuits de sécurité sur un module
- Raccordement d'électrovannes doubles par une prise M12
- convivialité grâce aux connexions enfichables



Cube67 DO6 DO6 E K3
Modules d'E/S universel avec sorties
sécurisées et protection IP 67
Art.-No. 56605

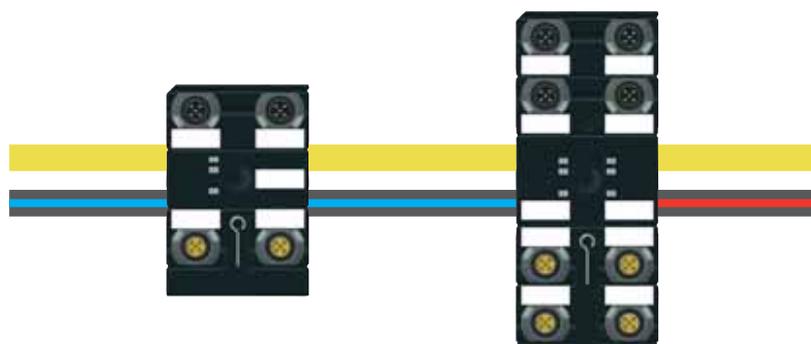


MASI67 SAFETY

La combinaison de la simplicité de l'interface AS et de la technique de sécurité passive éprouvée fait gagner du temps lors de l'étude de projets et de l'installation.

La technique de raccordement unique de MASI67 permet l'adduction séparée de deux tensions d'alimentation des actionneurs. Il est ainsi possible de réaliser 2 circuits d'ARRET D'URGENCE séparés par module.

La certification par l'Office de contrôle technique TÜV garantit à l'utilisateur que les propriétés du produit sont contrôlées et assurées, depuis la conception et pendant la fabrication.

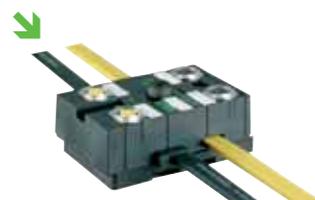


— Circuit Safety 1
— Circuit Safety 2

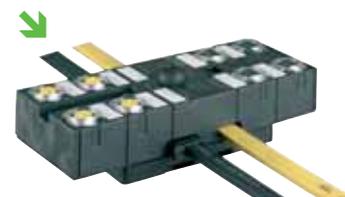
Réunion de composants éprouvés de sécurité passive et de la technologie moderne des bus de terrain AS-Interface

AVANTAGES

- combinaison simple avec des solutions de sécurité existantes
- 2 circuits d'ARRET D'URGENCE possibles par module
- simplification de la planification et de l'installation
- produits certifiés par le TÜV



MASI67 Module de bus de terrain
4 entrées et 4 sorties sécurisées
N° d'art. 56414



MASI67 Module de bus de terrain
8 entrées et 8 sorties sécurisées
N° d'art. 56415

MASI68 SAFETY



Avec le concept de raccordement M12 éprouvé dans la construction mécanique, le MASI68, offre la déconnexion sûre des sorties même dans le domaine humide.

Les modules sont fabriqués selon le niveau le plus récent de la technique et certifiés selon la spécification AS-Interface 3.0. L'utilisateur dispose ainsi de 4 sorties, dans le domaine d'adresses étendu également. Idéal pour les applications où fonctionnalité élevée et robustesse alliées à un encombrement réduit sont importantes.

La technique de raccordement unique du répartiteur passif MASI67 permet de raccorder 4 modules MASI68 à deux circuits d'ARRÊT D'URGENCE à potentiel séparé.

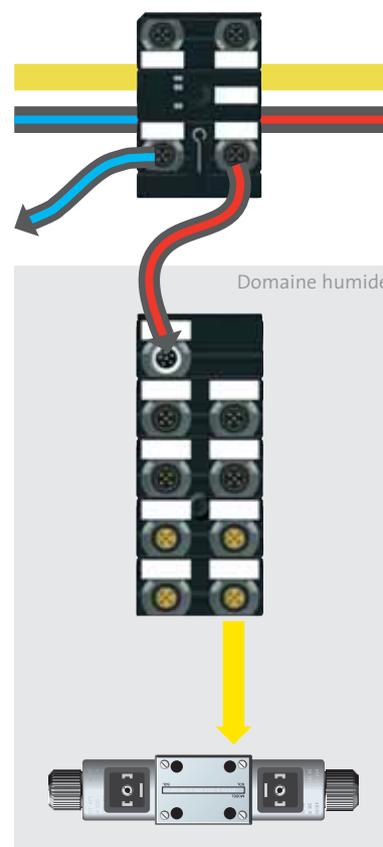
AVANTAGES

- combinaison simple avec des solutions de sécurité existantes
- circuits d'ARRÊT D'URGENCE flexibles
- simplification de l'installation de machines
- produits certifiés par le TÜV
- réduction des points d'étanchéité
- raccordement d'électrovannes doubles par une prise M12

E/S conventionnelles
entrées TOR (tout ou rien)



Technique de sécurité passive
Sorties selon catégorie 3



AS-Interface MASI68 Module pour la déconnexion sûre dans le domaine humide



MASI68 Module de bus de terrain
4 entrées et 4 sorties sécurisées
N° d'art. 56423



Murrelektronik S.A.S. | 8 Rue Manurhin | 68120 RICHWILLER
Tél 03 89 50 78 78 | Fax 03 89 50 78 79 | info@murrelektronik.fr | www.murrelektronik.fr



Les données sont à titre indicatif qui peuvent être modifiée sans préavis.