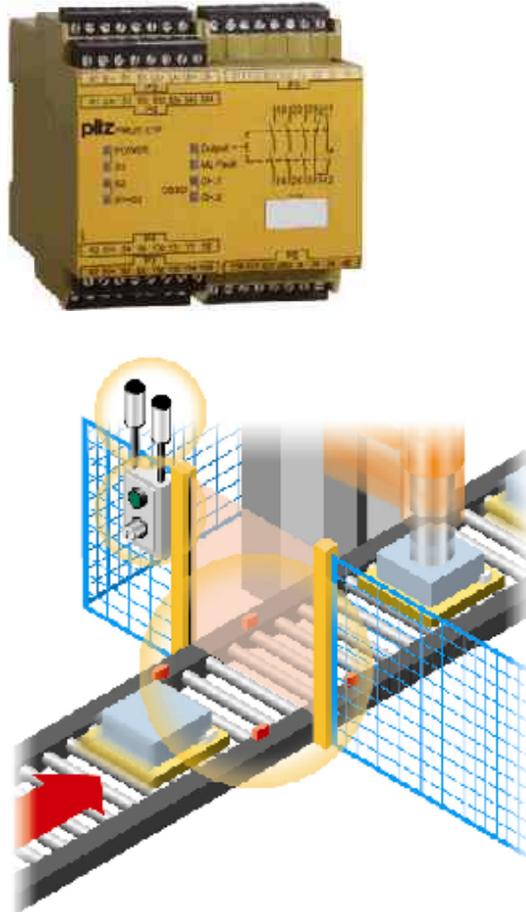


# PMUT X1P – La commande Muting pour applications de sécurité



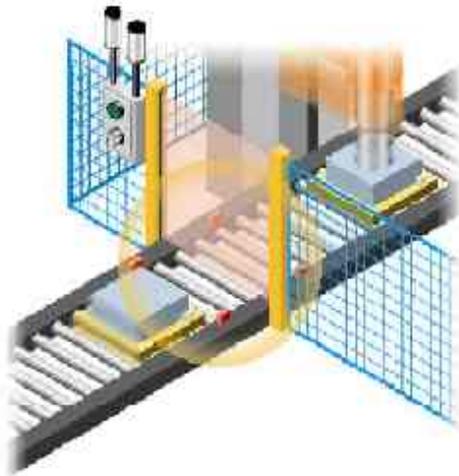
## Muting



- ▶ Le Muting consiste à ponter automatiquement, temporairement et de manière sûre un élément de protection électrosensible. EN 61496-1 A.7.
- ▶ Le Muting est très souvent employé pour transporter du matériel dans une zone de danger ou, au contraire, l'en évacuer.
- ▶ Les capteurs de Muting servent à détecter la présence d'objets. Pour cela, des barrières immatérielles ou des rideaux lumineux (dans la plupart des cas) sont pontés temporairement. Cet état est alors signalé par des lampes de signalisation du Muting.

# Muting – Phase 1 + 2

## Muting – Phase 1



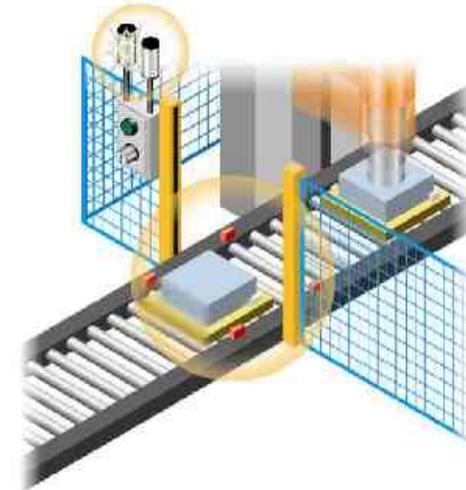
### ▶ Muting – Phase 1

- ▶ Le matériel se trouve devant la zone de danger
- ▶ La barrière immatérielle est active
- ▶ La lampe de Muting est éteinte

## Muting – Phase 2

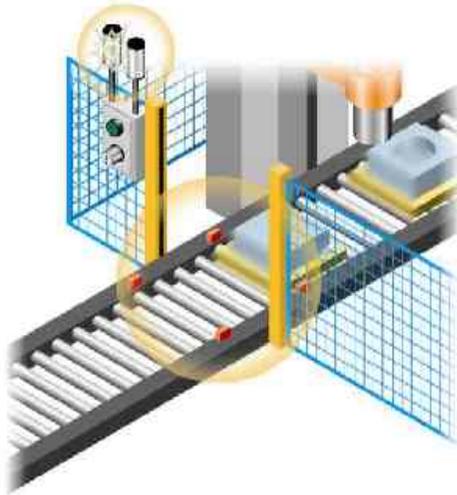
### ▶ Muting – Phase 2

- ▶ Les capteurs de Muting 1 + 2 sont actionnés
- ▶ La barrière immatérielle est pontée
- ▶ La lampe de Muting est activée



# Muting – Phase 3 + 4

Muting –  
Phase 3



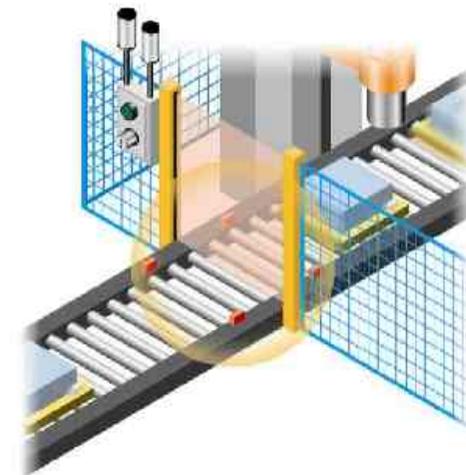
## ▶ Muting – Phase 3

- ▶ Les capteurs de Muting 3 + 4 sont actionnés
- ▶ La barrière immatérielle est pontée
- ▶ La lampe de Muting est activée

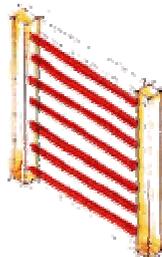
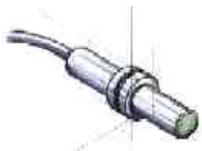
Muting –  
Phase 4

## ▶ Muting – Phase 4

- ▶ Le processus Muting est terminé
- ▶ La barrière immatérielle est à nouveau active
- ▶ La lampe de Muting est éteinte



# Capteurs muting



## ▶ La PMUT X1P accepte jusqu'à 4 capteurs de Muting

### ▶ non sécuritaires :

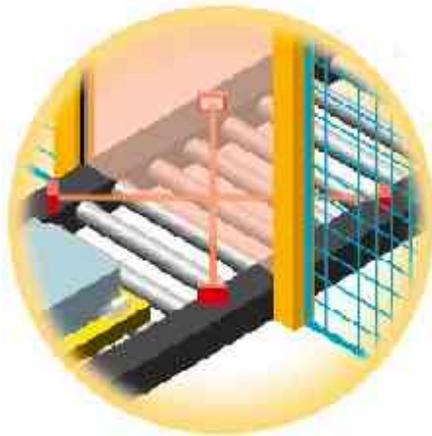
- détecteurs de position
- détecteurs de proximité
- cellules photoélectriques

### ▶ sécuritaires :

- barrières immatérielles de catégorie 2 à 4, EN 954-1

# Muting parallèle ou série

Muting  
parallèle



## ▶ Muting parallèle

- ▶ Le point de croisement des rayons se trouve derrière la barrière
- ▶ Possible avec cellules photoélectriques
- ▶ Possible avec barrières immatérielles

Muting  
série



## ▶ Muting série en combinaison avec

- ▶ des détecteurs de position
- ▶ des détecteurs de proximité
- ▶ des cellules photoélectriques
- ▶ des barrières immatérielles

# La lampe de Muting, poussoir de réarmement, commutateur à clé

Les  
lampes de  
Muting



- ▶ Commutation automatique des lampes de Muting
  - ▶ La surveillance de la lampe de Muting permet une commutation automatique en cas de défaillance
  - ▶ Conformément à la norme EN 61496-1 A.7, les lampes de Muting blanches doivent briller avec une intensité lumineuse prédéfinie pendant le processus de Muting et être surveillées

Poussoir de  
réarmement /  
commutateur  
à clé



- ▶ Poussoir de réarmement / commutateur à clé
  - ▶ La commande PMUT X1P est activée au moyen du poussoir de réarmement ; la fonction Muting est activée
  - ▶ Fonction « forçage » en cas de dysfonctionnement via le commutateur à clé

# PMUT X1P – Caractéristiques techniques



PMUT X1P



Référence : 778 010

- ▶ Jusqu'à la catégorie 4 selon EN 954-1
- ▶ Tension d'alimentation 24 V DC
- ▶ Sorties : 3 contacts de travail (n/o) / 1 contact repos (n/f)
- ▶ 2 entrées ESPE
- ▶ 4 entrées pour capteurs de Muting
- ▶ 2 sorties pour lampes de Muting
- ▶ 5 sorties statiques pour diagnostic
- ▶ 8 LEDs de diagnostic
- ▶ Surveillance du désynchronisme
- ▶ Fonction « forçage » en cas de dysfonctionnement
- ▶ Boîtier 90 mm avec borniers debrochables

# PMUT X1P – Avantages



PMUT X1P



Référence : 778 010

- ▶ Fonctionne avec les barrières immatérielles de tous les constructeurs
- ▶ Fonctionne avec tout type de capteurs de Muting
- ▶ Excellent rapport qualité / prix
- ▶ Aucun autre appareil nécessaire pour la commutation des lampes de Muting
- ▶ Envoi simple de messages de diagnostic vers l'API
- ▶ Transfert possible vers le bloc Muting du PSS

