## Détecteur de proximité et

## photo électrique



Leur emploi est délicat (voir notice du constructeur):

2 catégories de détecteurs:

$$
\begin{aligned}
& \text { 1- les polarisés l } \\
& \text { 2- les non polarisés }
\end{aligned}
$$

Le non polarisés se comportent comme des contacts mécaniques.

Dans le cas du PB 15 il faut un OVolt sur l'entrée automate qui est au potentiel +, seul les capteurs délivrant un moins en sortie conviennent c'est à dire le type NPN (sortie négative $N$ ). Dans le cas d'un PNP ( sortie positive $P$ ) il faut interfacer avec des relais électro- mécaniques ou statiques.

Leur emploi est toujours délicat car leur fonctionnement est électronique Il faut apprécier leurs caractéristiques électriques ainsi que celles des entrées automate.

PB15 un potentiel de $\mathbf{O}$ volt sur les entrées
TSX 17 un potentiel + de 24 Volt sur les entrées

1- Sujet à une tension de fuite lorsqu'ils sont bloqués et une tension résiduelle de déchet lorsqu'ils sont passant.

2- Certains sont détruits lors d'un court circuit ou d'un mauvais montage. Toujours mettre en série un fusible à action rapide ou une protection magnétique.

> 3- Chute de tension d'environ 5 V le niveau de tension de 18 V qui arrive sur l'automate peut se rèvéler insuffisant. Difficulté à alimenter par la carte automate. Alimenter par une source externe supérieure ex: 32 V pour obtenir 24 V sur l'entrée.

4- Le montage en série des détecteurs entre eux est délicat.

## Détecteur de proximité

Montage direct si compatibilité avec les caractéristiques des entrées automate
fusible à action rapide


Détection de l'approche du fer

## Détecteur photo électrique

Montage direct si compatibilité avec les caractéristiques des entrées automate


Faisceau lumineux
mirroir

## Détecteur photo électrique interfacé



Alimentation de la bobine de l'interface


## Détecteur photo électrique interfacé

Alimentation du contact d'entrée automate par la carte


Détecteur photo électrique interfacé



## THE END

