

# Cellules photoélectriques Réflexion directe objet Type PA18ALD04T.., CA, boîtier métallique

CARLO GAVAZZI



- Plage de détection : 400 mm réglable
- Lumière infrarouge modulée
- Tension d'alimentation : 20 à 250 Vca
- Sortie : 500 mA SCR
- Fonction de commutation travail (NO) ou repos (NF), LED d'indication
- Immunité élevée à la lumière ambiante
- Boîtier métallique M18 industriel IP67
- Versions câble & connecteur



## Description du produit

Famille des produits PA18ALD.. ce détecteur réflexion directe objet à usage général est conçu pour les applications industrielles intensives, et fourni en boîtier cylindrique en laiton nickelé de 18 mm, au standard industriel.

Ces détecteurs sont utiles dans les applications simples où un détecteur basique fournit des performances de détection adéquates. Leur réglage est aisé grâce à un potentiomètre à 270°. Ils sont dotés d'une sortie thyristor NO ou NF (SCR) sur 2-fils.

## Codification

**PA18ALD04TOM6SA**

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| Type                       | _____ |
| Type de boîtier            | _____ |
| Dimension du boîtier       | _____ |
| Matériau du boîtier        | _____ |
| Longueur du boîtier        | _____ |
| Principe de détection      | _____ |
| Plage de détection         | _____ |
| Type de sortie             | _____ |
| Configuration de la sortie | _____ |
| Type de connexion          | _____ |
| Réglable                   | _____ |

## Choix de la version

| Dimensions du boîtier | Plage de détection nominale (S <sub>n</sub> ) | Code produit SCR/câble Commutation travail (NO) | Code produit SCR/connecteur Commutation travail (NO) | Code produit SCR/câble Commutation repos (NF) | Code produit SCR/connecteur Commutation repos (NF) |
|-----------------------|---|---|--|---|--|
| M18                   | 400 mm  | PA18ALD04TOSA                                   | PA18ALD04TOM6SA                                      | PA18ALD04TCSA                                 | PA18ALD04TCM6SA                                    |

**Nota :** Les connecteurs doivent être commandés séparément.

## Caractéristiques

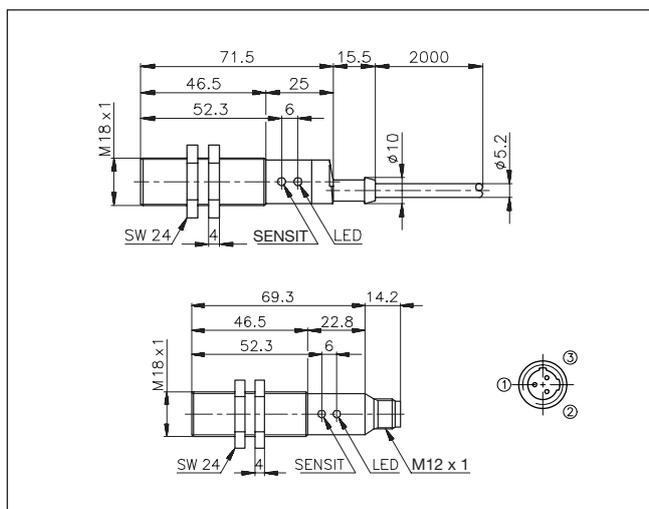
|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>Plage de détection nominale (S<sub>n</sub>)</b><br>Réglable                     | Jusqu'à 400 mm, réf. de la cible : carte test Kodak 227, blanche, réflectance 90° 200 x 200 mm | <b>Protection</b>  | Transitoires  |
| <b>Sensibilité</b>   | Réglable par potentiomètre à 270 degrés  | <b>Tension transitoire</b>   | 1 kV/0,5 J maxi   |
| <b>Dérive de température</b>   | 0,4%/K   | <b>Source de lumière</b>   | LED GaAlAs, 880 nm  |
| <b>Hystérésis (H)</b><br>(distance différentielle)                                 | 3 à 20%  | <b>Type de lumière</b>   | infrarouge modulée synchronisée   |
| <b>Tension nominale de fonctionnement (U<sub>B</sub>)</b>                          | 20 à 250 Vca, 45 à 65 Hz   | <b>Angle de détection</b>  | ± 25 degrés à la moitié de la plage de détection  |
| <b>Courant de sortie (AC12, AC140)</b><br>En continu (I <sub>e</sub> )<br>Bref (I) | ≤ 500 mA<br>≤ 3A, 20 ms maxi   | <b>Lumière ambiante</b>  | 10.000 lux maxi   |
| <b>Courant minimum de fonctionnement (I<sub>m</sub>)</b>                           | 10 mA  | <b>Fréquence de fonctionnement (f)</b>   | 20 Hz, ratio lumière/noir 1:2   |
| <b>Courant à l'état bloqué (I<sub>r</sub>)</b>                                     | < 5 mA maxi, 2,6 mA typique  | <b>Temps de réponse</b><br>OFF-ON (t <sub>ON</sub> )<br>ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )             | ≤ 20 ms<br>≤ 30 ms  |
| <b>Chute de tension (U<sub>d</sub>)</b>  | ≤ 10 V maxi, 7 Vca typique   | <b>Temps de mise sous tension (t<sub>v</sub>)</b>  | 100 ms, typique   |
|  |  | <b>Fonction de signalisation</b><br><br>Sortie ACTIVÉE   | Commutation Travail (NO) ou repos (NF)<br>LED jaune   |
|  |  | <b>Environnement</b><br>Catégorie d'installation<br>Degré de pollution<br>Indice de protection | II (IEC 60664/60664A; 60947-1)<br>3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)<br>IP 67 (IEC 60529; 60947-1) |



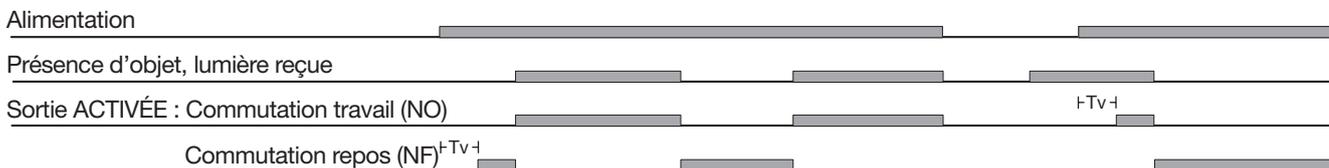
### Caractéristiques (suite)

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Température</b>          |  |
| En fonctionnement           | -20°C à +60°C  |
| Stockage                    | -30°C à +70°C  |
| <b>Vibration</b>            | 10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)                |
| <b>Choc</b>                 | 2 x 1 m et 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)                  |
| <b>Tension diélectrique</b> | 1600 Vca (IEC 60364-4-41)                                |
| <b>Matériau du boîtier</b>  |  |
| Corps                       | Laiton nickelé   |
| Face avant                  | Luran® noir  |
| Terminaison de câble        | Polyester noir   |
| Écrous                      | Laiton nickelé   |
| <b>Connexion</b>            |  |
| Câble                       | PVC Gris, 2 m, 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> étanche à l'huile |
| Connecteur                  | M12 x 1  |
| Câble pour connecteur (-6)  | Série CON.6A-  |
| <b>Poids</b>                |  |
| Version câble               | 150 g  |
| Version connecteur          | 65 g   |
| <b>Homologations</b>        | UL, CSA  |
| <b>Marquage CE</b>          | Oui  |

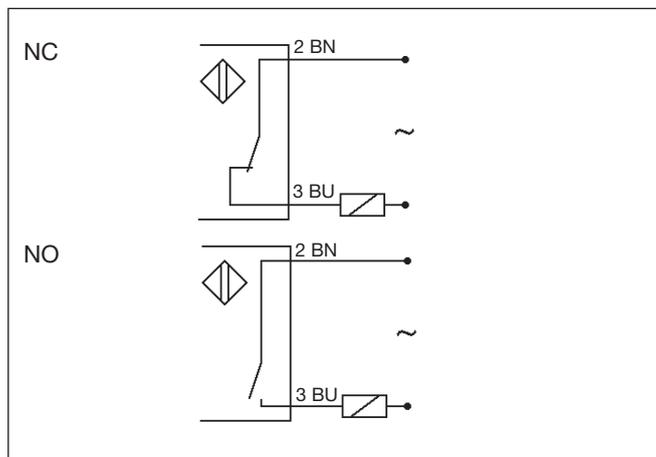
### Dimensions



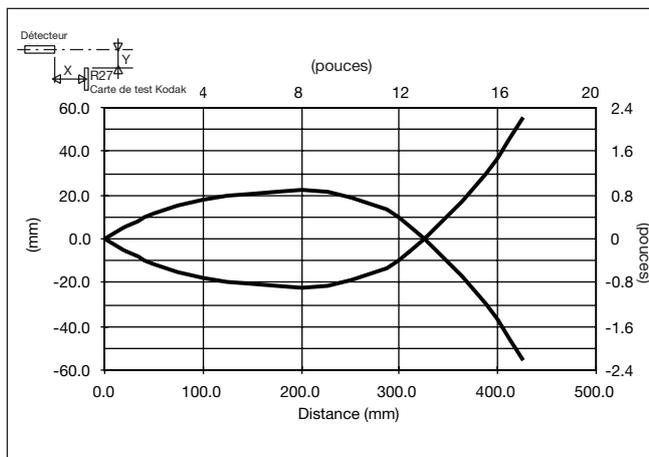
### Diagramme de fonctionnement



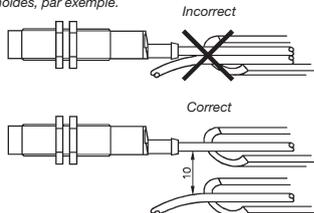
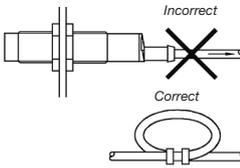
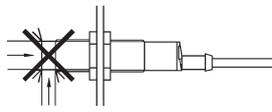
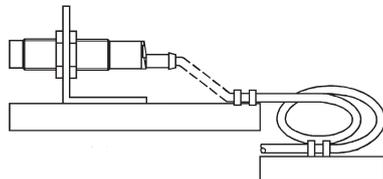
### Schémas de câblage



### Diagramme de détection



## Astuces de montage

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p>Pour éviter les interférences générées par les pics de tension/courant, séparer impérativement les câbles d'alimentation du détecteur de proximité, de tous autres câbles d'alimentation : moteur, contacteurs ou solénoïdes, par exemple.</p>  <p><i>Incorrect</i></p> <p><i>Correct</i></p> <p>20</p> | <p>Détensionnement du câble</p>  <p><i>Incorrect</i></p> <p><i>Correct</i></p> <p>Ne jamais exercer de traction sur le câble</p> | <p>Protection de la face de détection</p>  <p>Un détecteur de proximité ne doit jamais servir de butée mécanique</p> | <p>Détecteur monté sur chariot mobile</p>  <p>Éviter impérativement tout cintrage répété du câble</p> |
|---|---|--|--|

## Contenu du colis

- Cellule photoélectrique : PA18ALD04..
- 2 écrous
- **Conditionnement** : sachet plastique

## Accessoires

- Type de connecteur série CON.6A-
- Tournevis de réglage : 77-000
- MB18A
- APA18-RAR