

# Cellules photoélectriques Réflexion directe objet Type PA18CLD0.T, CA, boîtier PBTP

CARLO GAVAZZI



- Plage de détection : 400 mm réglable à 100, 200 ou 400 mm fixe
- 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
- Versions câble et connecteur



## Description du produit

Les détecteurs réflexion directe objet de la famille à usage général PA18CLD.. sont peu onéreux. Ils sont fournis en boîtier cylindrique PBTP de 18 mm au standard industriel. Ces détecteurs sont utiles dans les applications simples où un détecteur basique fournit

des performances de détection adéquates. D'utilisation aisée, ces détecteurs ne nécessitent aucun réglage (sauf les détecteurs réflexion directe objet de 400 mm du type réglable). La sortie thyristor NO ou NF (SCR) est sur 2-fils.

## Codification

**PA18CLD04TCM6SA**

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)
M 18	100 mm fixe	PA18CLD01TO	PA18CLD01TOM6	PA18CLD01TC	PA18CLD01TCM6
M 18	200 mm fixe	PA18CLD02TO	PA18CLD02TOM6	PA18CLD02TC	PA18CLD02TCM6
M 18	400 mm fixe	PA18CLD04TO	PA18CLD04TOM6	PA18CLD04TC	PA18CLD04TCM6
M 18	400 mm réglable	PA18CLD04TOSA	PA18CLD04TOM6SA	PA18CLD04TCSA	PA18CLD04TCM6SA

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

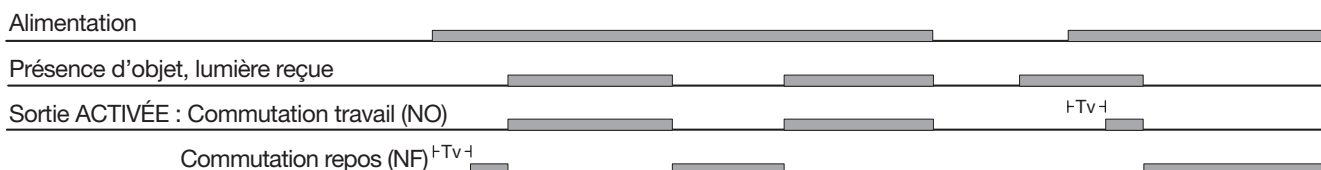
## Caractéristiques

<b>Plage de détection nominale (S<sub>n</sub>)</b> Réglable Fixe	Jusqu'à 400 mm 100 mm, 200 mm ou 400 mm Cible de référence : carte de test Kodak R27, blanche, réflectance 90%	<b>Courant de sortie (AC12, AC140)</b> En continu (I <sub>e</sub> ) Bref (I)	≤ 500 mA ≤ 3 A, 20 ms maxi
Dimensions : S <sub>n</sub> < 400 mm S <sub>n</sub> ≥ 400 mm	100 x 100 mm 200 x 200 mm	<b>Courant minimum de fonctionnement (I<sub>m</sub>)</b>	10 mA
<b>Sensibilité</b> Type réglable seulement	Réglable par potentiomètre à 270 degrés	<b>Courant à l'état bloqué (I<sub>b</sub>)</b>	< 5 mA maxi. 2,6 mA typique
<b>Dérive de température</b>	0,4%/K	<b>Chute de tension (U<sub>a</sub>)</b>	≤ 10 V maxi, 7 Vca typique
<b>Hystérésis (H)</b> (distance différentielle)	3 à 20%	<b>Protection</b>	Transitoires
<b>Tension nominale de fonctionnement (U<sub>B</sub>)</b>	20 à 250 Vca, 45 à 65 Hz	<b>Tension transitoire</b>	1 kV/0,5 J maxi
		<b>Source de lumière</b>	LED GaAlAs, 880 nm
		<b>Type de lumière</b>	Infrarouge modulée, synchronisée
		<b>Angle de détection</b>	± 25 degrés à la moitié de la plage de détection
		<b>Lumière ambiante</b>	10 000 lux maxi
		<b>Fréquence de fonctionnement (f)</b>	20 Hz, ratio lumière/noir 1:2

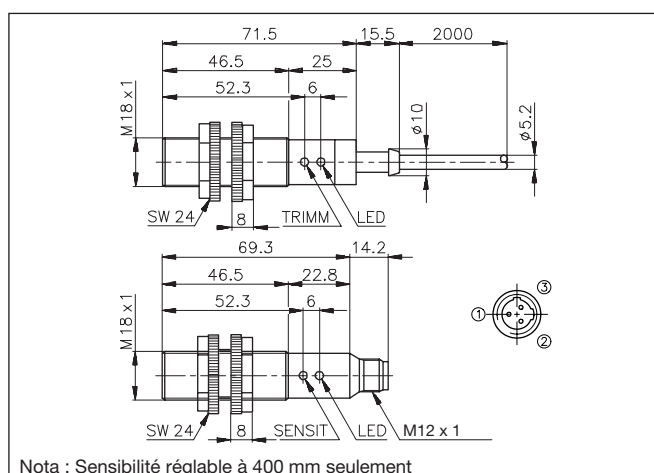
## Caractéristiques (suite)

<b>Temps de réponse</b> OFF-ON ( $t_{ON}$ ) ON-OFF ( $t_{OFF}$ )	$\leq 20$ ms $\leq 30$ ms	Alimentation	<b>Tension diélectrique</b>	1600 Vca (IEC 60364-4-41)
<b>Temps de mise sous tension</b> ( $t_v$ )	Typique 100 ms		<b>Matériau du boîtier</b>	Polyester thermoplastique gris PBTP Luran® noir Polyester noir Nylon renforcé
<b>Signalisation</b>  Sortie ACTIVÉE	Commutation au noir (NF) ou à la lumière (NO) LED jaune	Op	Face avant Terminaison de câble Écrous	
<b>Environnement</b> Catégorie d'installation Degré de pollution Indice de protection	III (IEC 60664/60664A; 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP 67 (IEC 60529; 60947-1)		<b>Connexion</b> Câble	PVC Gris, 2 m, 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> étanche à l'huile M12 x 1 Série CON.6A-
<b>Température</b> En fonctionnement Stockage	-20°C à +60°C -30°C à +70°C		Connecteur Câble pour connecteur (-6)	
<b>Vibration</b>	10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)		<b>Poids</b> Version câble Version connecteur	105 g 22 g
<b>Choc</b>	2 x 1 m et 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)		<b>Homologations</b>	UL, CSA
			<b>Marquage CE</b>	Oui

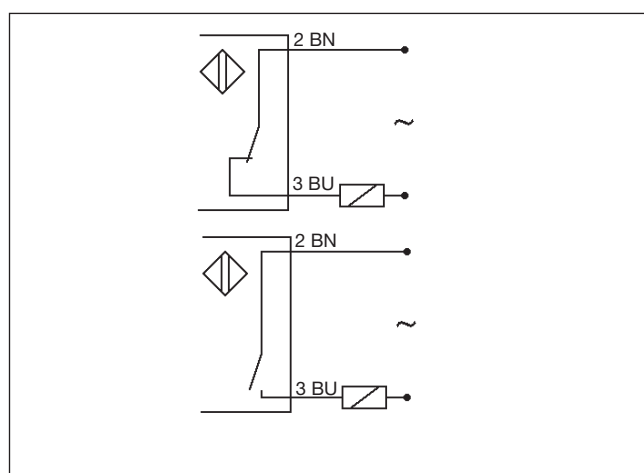
## Diagramme de fonctionnement



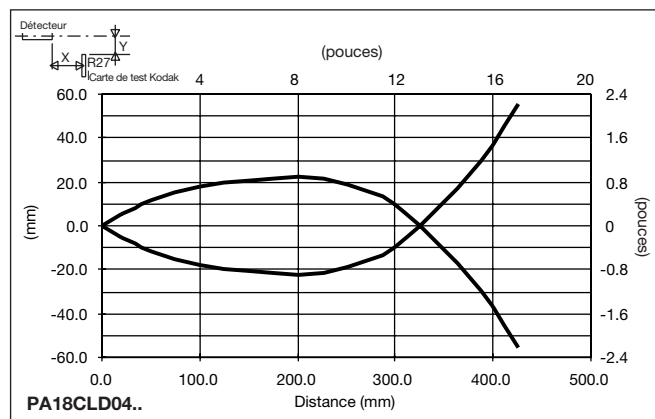
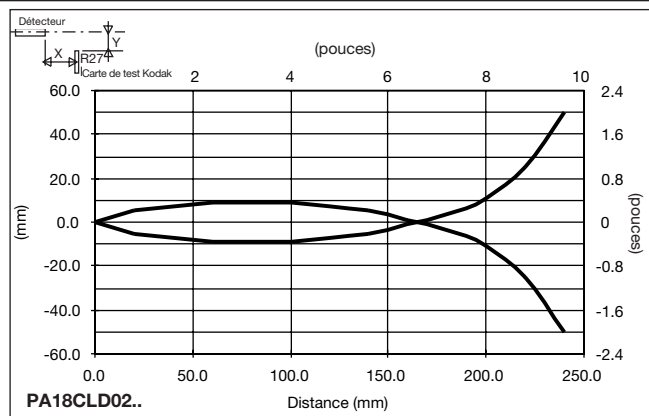
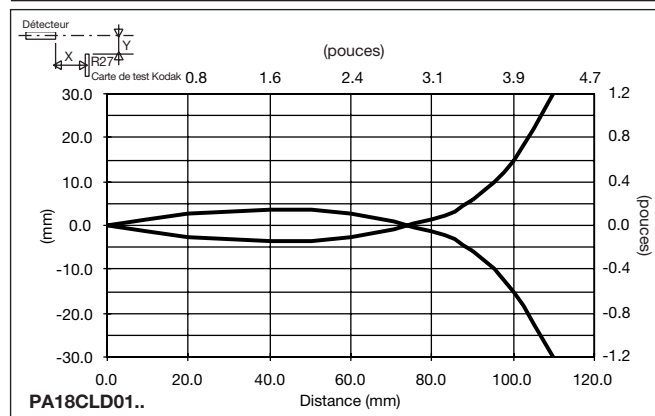
## Dimensions



## Schémas de câblage



## Diagrammes 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>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 : PA18CLD04T
- 2 écrous
- **Conditionnement** : sachet plastique

## Accessoires

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