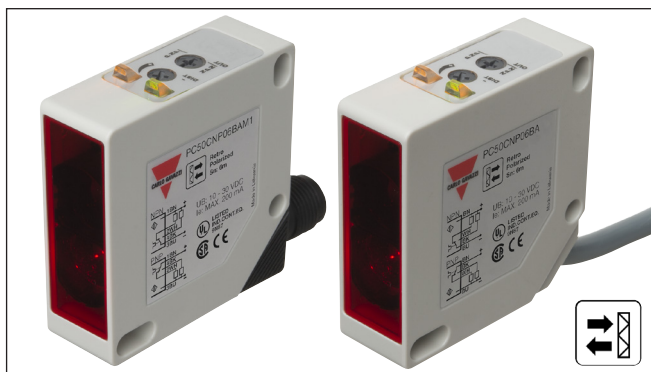


# Cellules photoélectriques Reflex, polarisée, sortie transistorisée Type PC50CNP06BAM.

CARLO GAVAZZI



- Plage de détection : 6 m
- Sensibilité réglable
- Lumière infrarouge modulée
- Tension d'alimentation : 10 à 30 Vcc
- Sortie : 200 mA, NPN ou PNP
- Choix de la fonction commutation travail et repos
- LED d'indication de sortie Activée, de stabilité du signal et d'alimentation ACTIVE
- Protection : inversion de polarité, court-circuit, transitoires
- Versions câble et connecteur
- Haut niveau de CEM
- Entrée test



## Description du produit

The PC50CNP. is a family of general purpose polarized retro-reflective sensors in a compact square 17 x 50 x 50 mm reinforced PC/ABS-housing. They are useful in applications where basic sensors provide adequate sensing

performance. The long sensing range together with sensitivity adjustment gives a very flexible sensor. The DC types are with a transistor output and the configuration is fully programmable (NPN, PNP, NO and NC).

## Codification

**PC50CNP06BAM1MH**

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	_____
Entrée test	_____
Niveau d'activation de l'entrée test	_____

## Choix de la version

Boîtier l x h x p	Plage de détection S <sub>n</sub>	Entrée test	Code produit NPN & PNP câble Commutation travail (NO) & repos (NF)	Code produit NPN & PNP connecteur Commutation travail (NO) & repos (NF)
17 x 50 x 50 mm	6 m	Niveau haut	PC 50 CNP 06 BAMH	PC 50 CNP 06 BAM1MH
17 x 50 x 50 mm	6 m	Niveau bas	PC 50 CNP 06 BAML	PC 50 CNP 06 BAM1ML

Nota : Le réflecteur doit être commandé séparément.

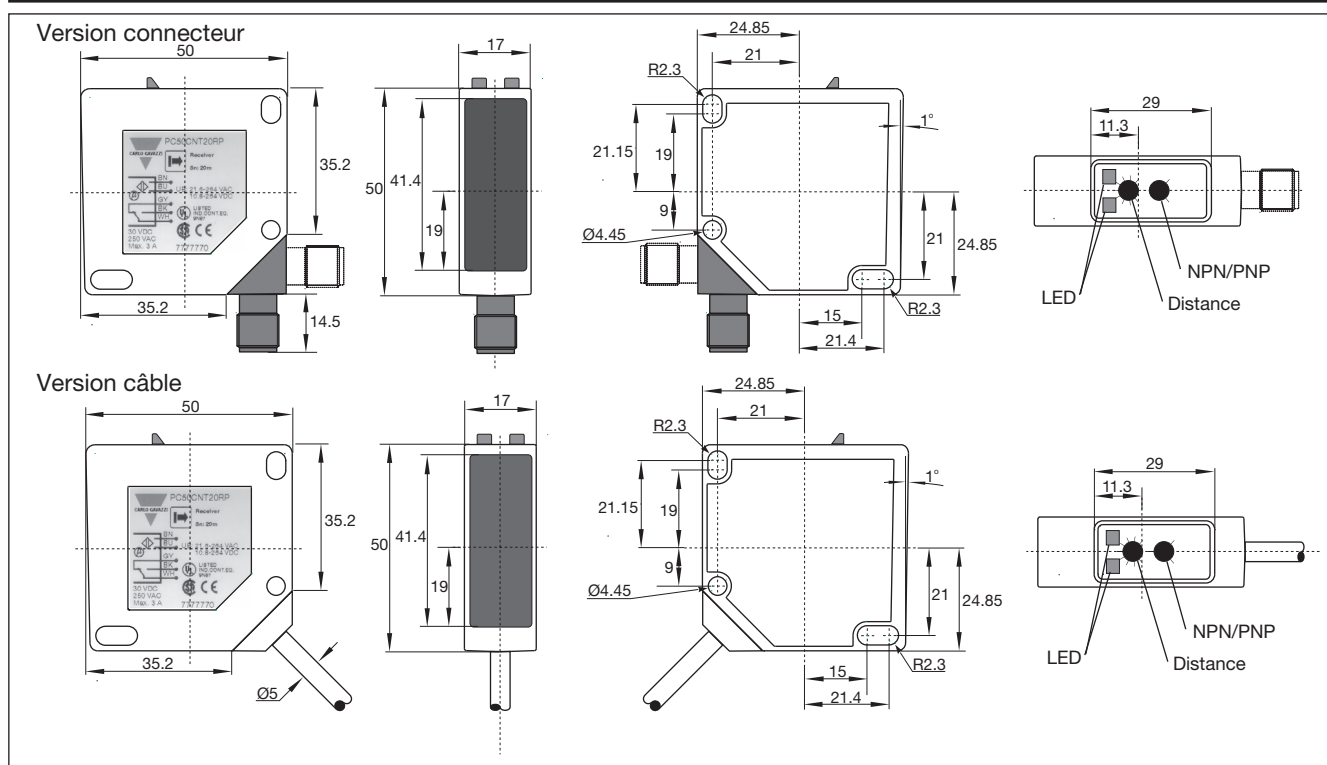
## Specifications

Plage de détection nominale (S <sub>n</sub> )	Jusqu'à 6 m avec réflecteur type ER4, cible de référence	Courant minimum de fonctionnement (I <sub>m</sub> )	0,5 mA
Zone aveugle	20 cm maxi	Courant à l'état bloqué (I <sub>r</sub> )	≤ 100 µA
Sensibilité	Réglable par potentiomètre 1 tour	Chute de tension (U <sub>d</sub> )	< 2,5 Vcc à 200 mA
Dérive de température	± 0,5%/°C	Entrée Test	
Hystérésis (H) (distance différentielle)	3 - 20%	Impédance	10kΩ
Tension nominale de fonctionnement (U <sub>B</sub> )	10 à 30 Vcc (ondulation incluse)	Tension	
Ondulation (U <sub>rpp</sub> )	≤ 10%	Active niveau haut	> 8,5 Vcc
Courant de sortie		Active niveau bas	< 3 Vcc
En continu (I <sub>e</sub> )	≤ 200 mA	Temps de réponse de l'entrée test	
Bref (I)	≤ 200 mA (capacité maximale de la charge 100 nF)	ON-OFF (t <sub>1</sub> )	≤ 200 ms
Courant d'alimentation à vide (I <sub>o</sub> )	≤ 40 mA	ON-OFF (t <sub>2</sub> )	≤ 200 ms
		Protection	Court-circuit, inversion de polarité, transitoires
		Source de lumière	LED GaAIAs, 880 nm
		Type de lumière	Rouge visible, modulée

## Caractéristiques (suite)

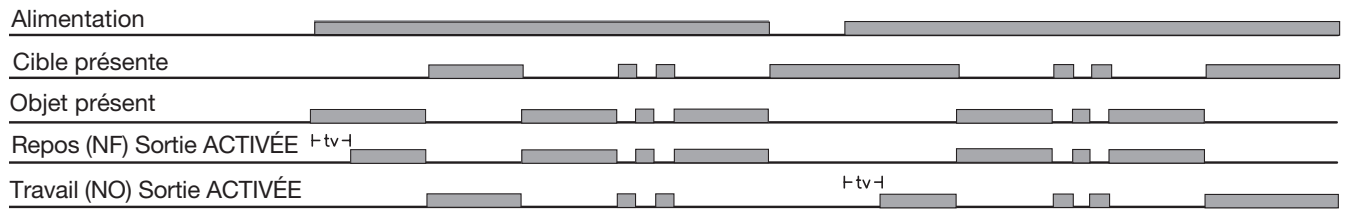
<b>Angle de détection</b>	± 2 degrés à la moitié de la plage de détection	<b>Température</b>	
<b>Lumière ambiante</b>	Maxi 5 000 lux	En fonctionnement	-20°C à +60°C
<b>Fréquence de fonctionnement</b>	500 Hz	Stockage	-25°C à +80°C
<b>Temps de réponse</b>		<b>Vibration</b>	10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)
OFF-ON (t <sub>ON</sub> )	≤ 1 ms	<b>Choc</b>	2 x 1 m et 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)
ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )	≤ 1 ms	<b>Tension nominale d'isolation</b>	50 Vcc
<b>Temps de mise sous tension (t<sub>v</sub>)</b>	< 300 ms	<b>Matériau du boîtier</b>	
<b>Fonction de sortie</b>		Corps	PC/ABS gris
NPN et PNP	par sélecteur	Verrine face avant	PMMA rouge
Fonction complémentaire	Travail et repos (NO + NF)	Patte de fixation	Acier galvanisé
<b>Signalisation</b>		<b>Connexion</b>	
Sortie ACTIVÉE	LED jaune	Câble	PVC Gris, 2 m, 4 x 0.34 mm <sup>2</sup>
Stabilité du signal et alimentation ACTIVE	LED verte	Connecteur	PBTP, M12 x 1
<b>Environnement</b>		Câbles pour connecteur M12	Série CON.14NF..
Catégorie d'installation	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)	<b>Poids</b>	110 g
Degré de pollution	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	<b>Homologations</b>	UL, CSA
Indice de protection	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)	<b>Marquage CE</b>	Oui

## Dimensions

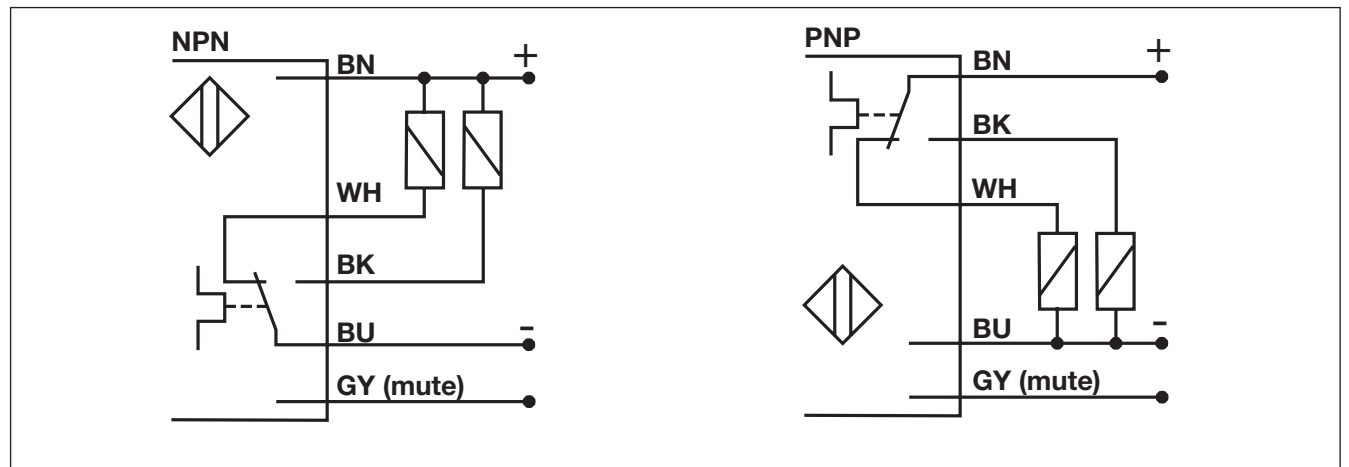


## Diagramme de fonctionnement

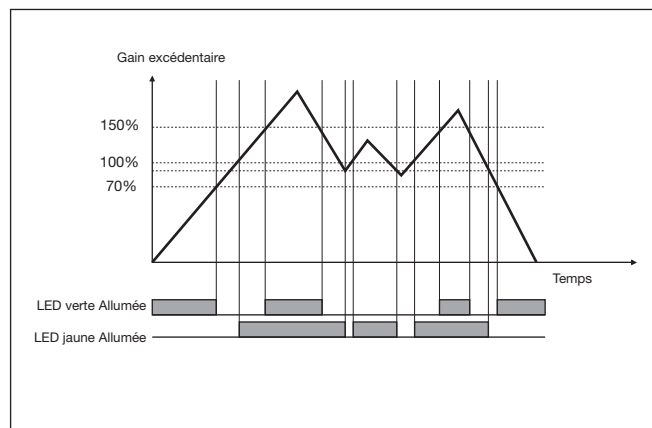
tv = Temps de mise sous tension



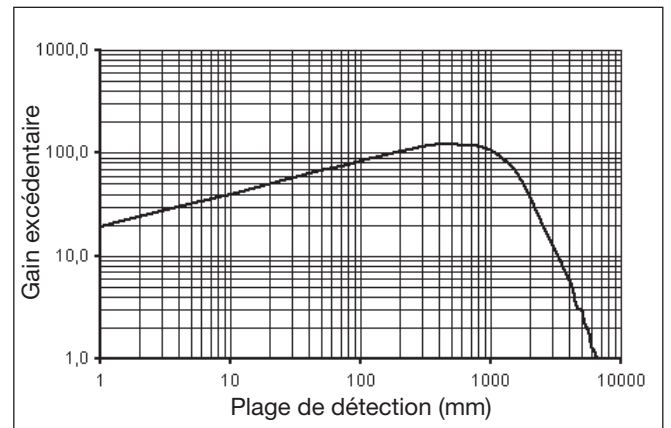
## Schémas de câblage



## Stabilité du signal

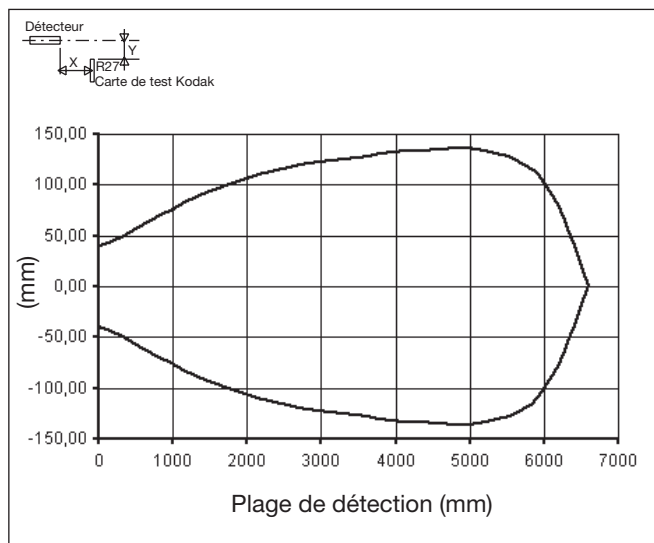


## Gain excédentaire



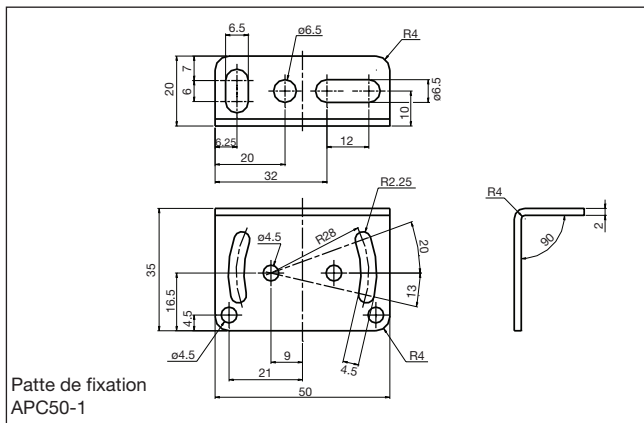


## Diagramme de détection



## Contenu du colis

- Cellule photoélectrique : PC50 CND..
- Instructions d'installation
- Patte de fixation APC50-1
- **Conditionnement** : Boîte en carton



## 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>
---	---	---	--

## Accessoires

- Réflecteurs : série ER
- Tournevis de réglage : 77-001
- Type de connecteur CON.14NF..