

Cellules photoélectriques Réflexion diffuse, Suppression de fond Type PD30CNB20....SA

CARLO GAVAZZI



- Portée du capteur miniaturisé
- Portée : 200 mm
- Ajustement de sensibilité par potentiomètre
- Lumière rouge, modulée 625 nm
- Tension d'alimentation : 10 à 30 VCC
- Sortie : 100 mA, pré-réglage NPN ou PNP
- Fonction commutation travail et repos programmable
- Indication LED pour sortie, stabilité et mise sous tension
- Protection : polarité inverse, court circuit et transitoires
- Versions câble et conducteur
- Excellente performance EMC
- Excellent appariement des couleurs



Description du produit

La famille des capteurs PD30CNB20 est livrée dans un boîtier PMMA/ABS compact renforcé de 10 x 30 x 20 mm. Les capteurs sont utiles dans des applications où une détection de haute précision, de même qu'une taille miniaturisée, sont nécessaires. Un boîtier compact et une

LED de grande puissance pour un excellent rapport performance-dimension. Le potentiomètre d'ajustement de sensibilité confère aux capteurs une grande souplesse. Le type de sortie est NPN ou PNP et la fonction de commutation de la sortie est NO et NF.

Référence

PD30CNB20NAM5SA

Type	_____
Style du boîtier	_____
Taille du boîtier	_____
Matériel du boîtier	_____
Longueur du boîtier	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Type de sortie	_____
Configuration sortie	_____
Type de connexion	_____
Ajustement de la sensibilité	_____

Sélection type

Boîtier L x H x P	Portée S _n	Connexion	N° de commande NPN Commutation Travail/Repos	N° de commande PNP Commutation Travail/Repos
10 x 30 x 20 mm	200 mm	Câble	PD 30 CNB 20 NASA	PD 30 CNB 20 PASA
10 x 30 x 20 mm	200 mm	Conducteur	PD 30 CNB 20 NAM5SA	PD 30 CNB 20 PAM5SA

Spécifications EN 60947-5-2

Distance nominale de fonctionnement (S_n)	Jusqu'à 200 mm, cible de référence Kodak carte test R27, blanc, 90% réfléchissant, 100 x 100 mm	Courte durée (I)	≤ 100 mA (capacité max. de charge 100 nF)
Distance de détection maximale à 200 mm arrière plan		Courant d'alimentation sans charge (I₀)	≤ 20 mA à U _B maxi ≤ 40 mA à U _B mini
Objet blanc 90% réfl.	≤ 200 mm	Courant minimum de fonctionnement (I_m)	0,5 mA
Objet gris 18% réfl.	≤ 200 mm	Courant à l'état bloqué (I_r)	≤ 100 µA
Objet noir 6% réfl.	≤ 200 mm	Chute de tension (U_d)	≤ 2 Vcc à I _e maxi
Zone aveugle	10 mm	Protection	Court-circuit, polarité inverse et transitoires
Sensibilité		Source lumière	InGaAlP, LED, 625 nm
Ajustement électrique	210°	Type lumière	Rouge, modulée
Ajustement mécanique	240°	Angle de captage	± 2,5° à distance de détection
Dérive de température	≤ 0,05%/°C	Lumière ambiante	≤ 10 000 lux
Hystérésis (H)	≤ 10 %	Fréquence de fonctionnement	≤ 500 Hz
Tension nominale de fonctionnement. (U_B)	10 à 30 VCC (ondulation comprise)	Temps de réponse	
Ondulation (U_{rpp})	≤ 10%	ARRÊT-MARCHE (t _{marche})	≤ 1,0 ms
Courant de sortie		MARCHE-ARRÊT (t _{arrêt})	≤ 1,0 ms
Continu (I _e)	≤ 100 mA	Délai de mise sous tension (t_v)	≤ 200 ms



Spécifications (suite)

Fonction de sortie Collecteur ouvert	NPN or PNP par type de capteur	Vibration	10 à 150 Hz, 1,0 mm/15 g
Fonction de commutation de sortie	NO et NF	(IEC 60068-2-6)	
Indication Sortie MARCHE Signal stabilité allumé et appareil sous tension	LED, jaune LED, vert. Voir courbe pour la condition de stabilité	Choc	30 g / 11ms, 3 pos, 3 neg par axe (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)
Environnement Catégorie d'installation	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Tension d'isolation nominale	500 VCA (rms)
Degré de pollution	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Matériel du boîtier Corps Verre en face avant Tige d'ajustement	ABS gris clair PMMA rouge POM gris foncé
Degré de protection	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)	Connexion Câble Conducteur	PVC, noir, 2 m, Ø = 3,3 mm 4 x 0,14 mm ² M8, 4 broches (CON.54NF.. série)
Température ambiante Fonctionnement Stockage	-25° à +60°C -40° à +70°C	Poids Version câblée Version conducteur	≤ 50 g ≤ 20 g
		Marquage CE	Oui
		Approbations	cULus (UL508 + CSA)

Diagramme de fonctionnement

Tv = Délai de mise sous tension

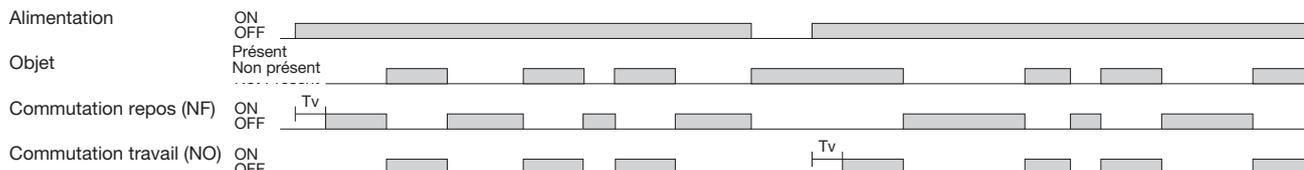
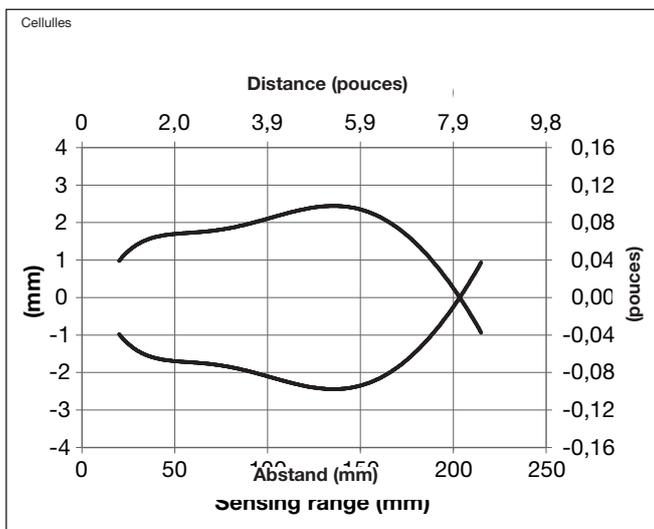
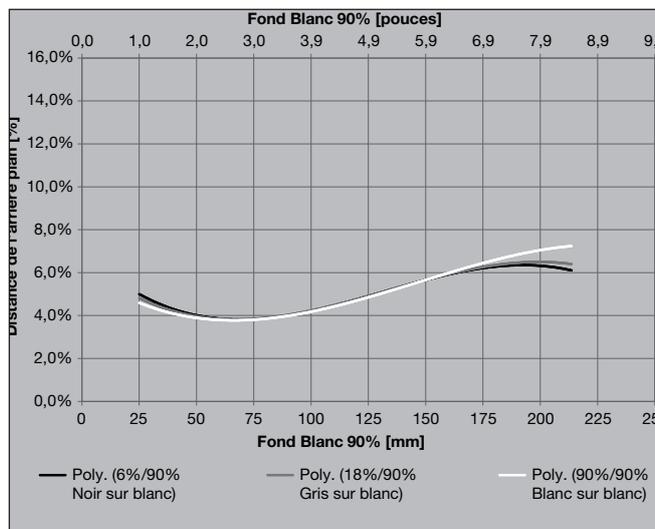


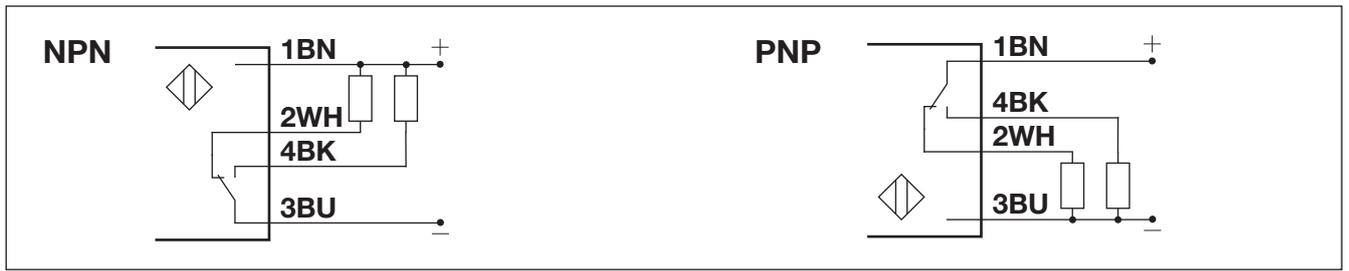
Diagramme de détection



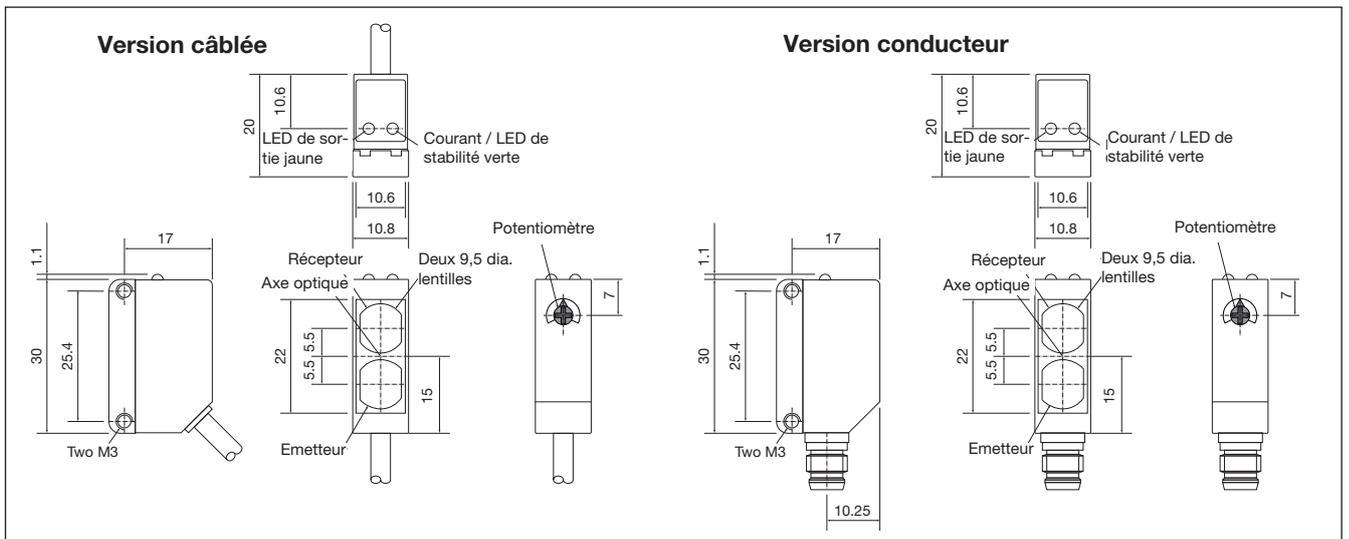
Conditions de détection



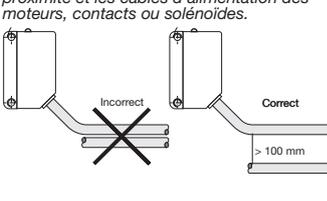
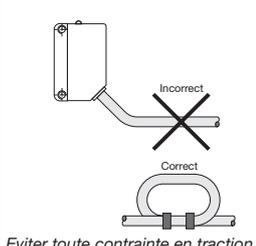
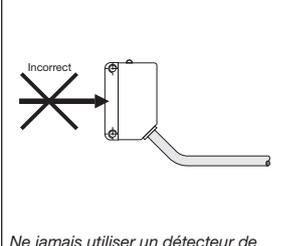
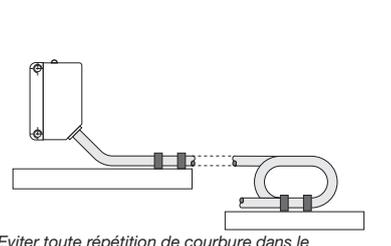
Diagrammes de câblage



Dimensions



Conseils d'installation

<p>Pour éviter les interférences issues des pics de tension et/ou des courants inductifs, veiller à toujours faire cheminer séparément les câbles d'alimentation des détecteurs de proximité et les câbles d'alimentation des moteurs, contacts ou solénoïdes.</p>  <p>Incorrect Correct > 100 mm</p>	<p>Tension des câbles</p>  <p>Incorrect Correct</p> <p>Eviter toute contrainte en traction du câble</p>	<p>Protection de la face de détection du détecteur</p>  <p>Incorrect</p> <p>Ne jamais utiliser un détecteur de proximité en tant que butée mécanique</p>	<p>Détecteur monté sur support mobile</p>  <p>Eviter toute répétition de courbure dans le cheminement du câble</p>
---	--	--	---

Accessoires

- Support de montage APD30-MB2 ou APD30-MB2 à commander séparément

Contenu de la livraison

- Commutateur photoélectrique: PD30CNB20 ...
- Tournevis
- **Conditionnement:** sachet plastique