

Appareils photoélectriques Rétro réfléchissant, polarisé Type PD30CNP06....MU

CARLO GAVAZZI



- Portée du capteur miniaturisé
- Portée : 6 m, avec réflecteur
- Réglage de sensibilité au moyen d'une programmation d'apprentissage
- Modulé, Lumière rouge 660 nm, polarisé
- 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
- Fonction désactivation (mute)



Description du produit

La famille des capteurs PD30CNP06 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.

La fonction d'apprentissage, pour le réglage de la sensibilité, rend les capteurs très flexibles. Le type de sortie est pré-réglé (NPN ou PNP), et la fonction de commutation de sortie est programmable (NO ou NF). La fonction désactivation/mute peut être utilisée pour tester le capteur pour : dysfonctionnement, déconnexion, réglage de l'axe optique, pour poussière et saleté sur les lentilles.

Référence

PD30CNP06PPM5MU

| | |
|-----------------------|-------|
| 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 | _____ |
| Mute | _____ |

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 | 6 m | Câble | PD 30 CNP 06 NPMU | PD 30 CNP 06 PPMU |
| 10 x 30 x 20 mm | 6 m | Conducteur | PD 30 CNP 06 NPM5MU | PD 30 CNP 06 PPM5MU |

NB : Réflecteurs à commander séparément

Spécifications

| | | | |
|---|---|---|--|
| Distance nominale de fonctionnement (S_n) | Jusqu'à 6 m, avec réflecteur Ø 80 mm (ER4) 4 m sur réflecteur ER4060 | Courant à l'état bloqué (I_r) | ≤ 100 µA |
| Zone aveugle | 100 mm | Chute de tension (U_d) | ≤ 2,4 VCC @ 100 mA |
| Sensibilité | Réglable par apprentissage | Protection | Court-circuit, polarité inverse et transitoires |
| Dérive de température | ≤ 0,1%/°C | Source lumière | GaAlAs, LED, 660 nm |
| Hystérésis (H) (course différentielle) | ≤ 10% | Type lumière | Rouge, modulé |
| Tension nominale de fonctionnement. (U_B) | 10 à 30 VCC (ondulation comprise) | Angle de captage | ≤ 2° |
| Ondulation (U_{rpp}) | ≤ 10% | Lumière ambiante | 10 000 lux |
| Courant de sortie Continu (I _e) Courte durée (I) | ≤ 100 mA ≤ 100 mA (capacité max. de charge 100 nF) | Point lumineux | 110 mm @ 1,5 m |
| Courant d'alimentation sans charge (I_o) | ≤ 30 mA @ 24 VCC | Fréquence de fonctionnement | 1000 Hz |
| Courant minimum de fonctionnement (I_m) | 0,5 mA | Temps de réponse ARRÊT-MARCHE (t _{mar}) MARCHE-ARRÊT (t _{arr}) | ≤ 0,5 ms ≤ 0,5 ms |
| | | Délai de mise sous tension (t_v) | ≤ 300 ms |
| | | Fonction de sortie NPN et PNP NO/NF fonction de commutation | Pré-réglage Réglage par bouton |
| | | Fonction désactivation (mute) Émetteur arrêt | 0 à 3 sec |
| | | Émetteur ½ puissance | > 3 sec |
| | | | 0 à 2,5 VCC (NPN) 5 à 30 VCC (PNP) 0 à 2,5 VCC (NPN) 5 à 30 VCC (PNP) |

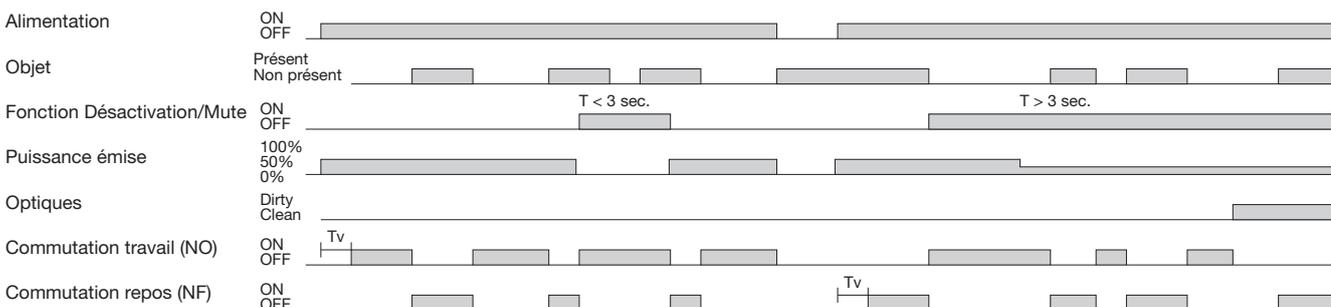


Spécifications (suite)

| | | | |
|---|---|-------------------------------------|--|
| Mode de fonctionnement | Non connecté | Choc | 30 g / 11ms, 3 pos, 3 neg par axe IEC 60068-2-6, 60068-2-32) |
| Indication | | Tension d'isolation nominale | 500 VCA (rms) |
| Sortie MARCHE | LED, jaune | Matériel du boîtier | |
| Signal stabilité allumé et appareil sous tension | LED, vert | Corps | ABS |
| Environnement | | Matériau avant | PMMA, rouge |
| Catégorie d'installation | III (IEC 60664/60664A; 60947-1) | Connexion | |
| Degré de pollution | 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) | Câble | PVC, noir, 2 m 4 x 0,14 mm ² , Ø = 3,3 mm |
| Degré de protection | IP 67 (IEC 60529; 60947-1) | Conducteur | M8, 4 broches (CON, 54-série) |
| Température ambiante | | Poids | Avec câble : 40 g Avec conducteur : 10 g |
| Fonctionnement | -25° à +55°C | Marquage CE | Oui |
| Stockage | -40° à +70°C | Approbations | cULus (UL508) |
| Vibration | 10 à 55 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6) | | |

Diagramme de fonctionnement

ttv = Délai de mise sous tension



Diagrammes de câblage

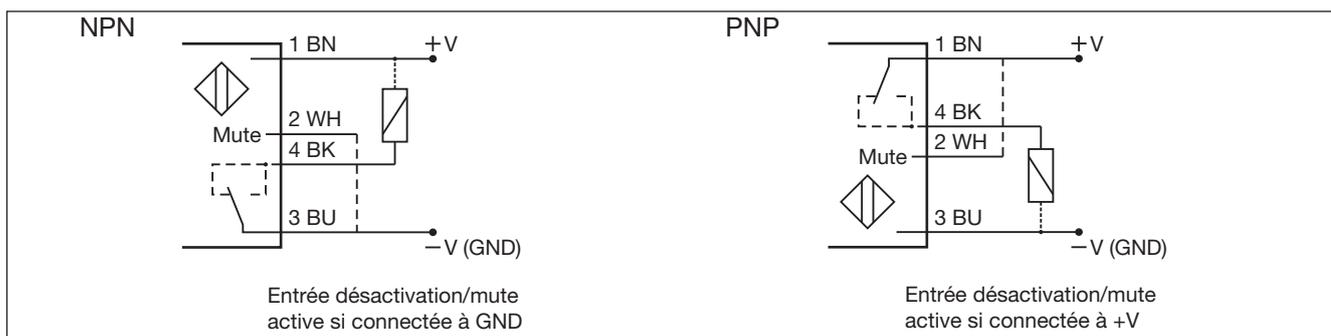
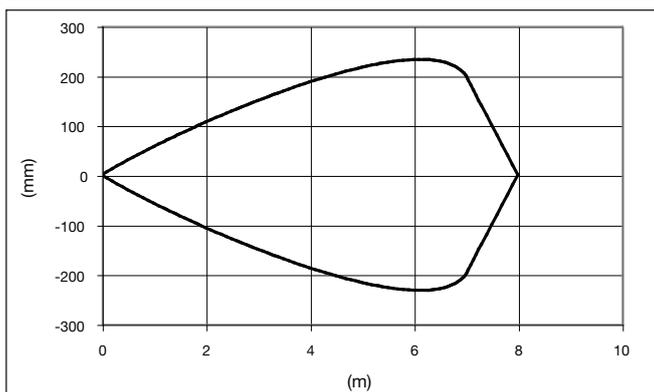
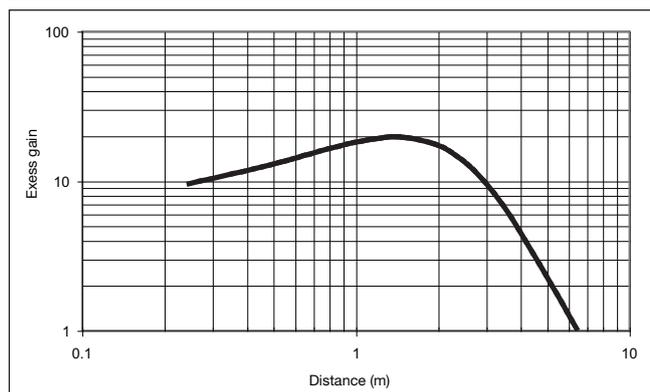


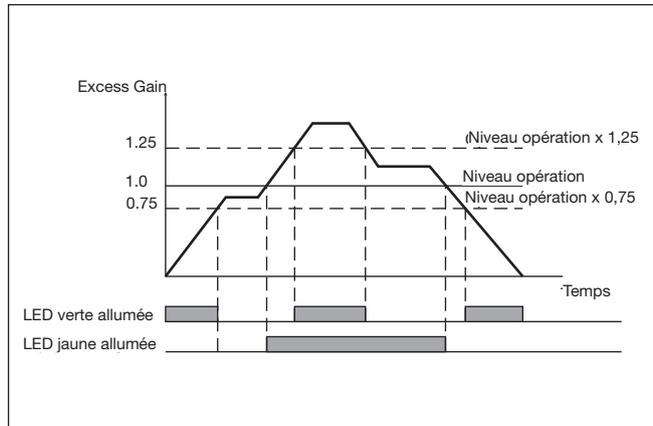
Diagramme de détection



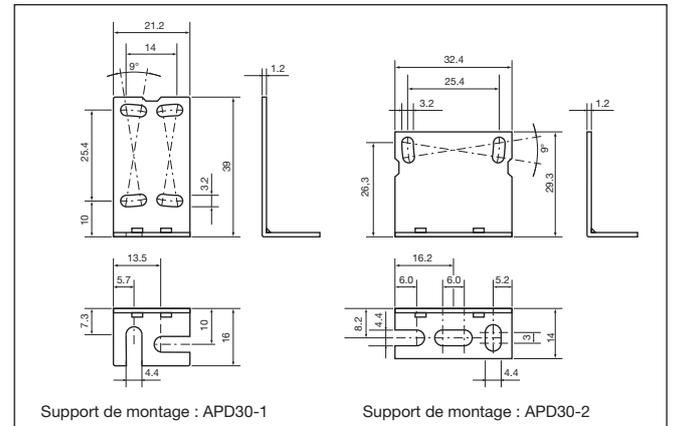
Gain excès



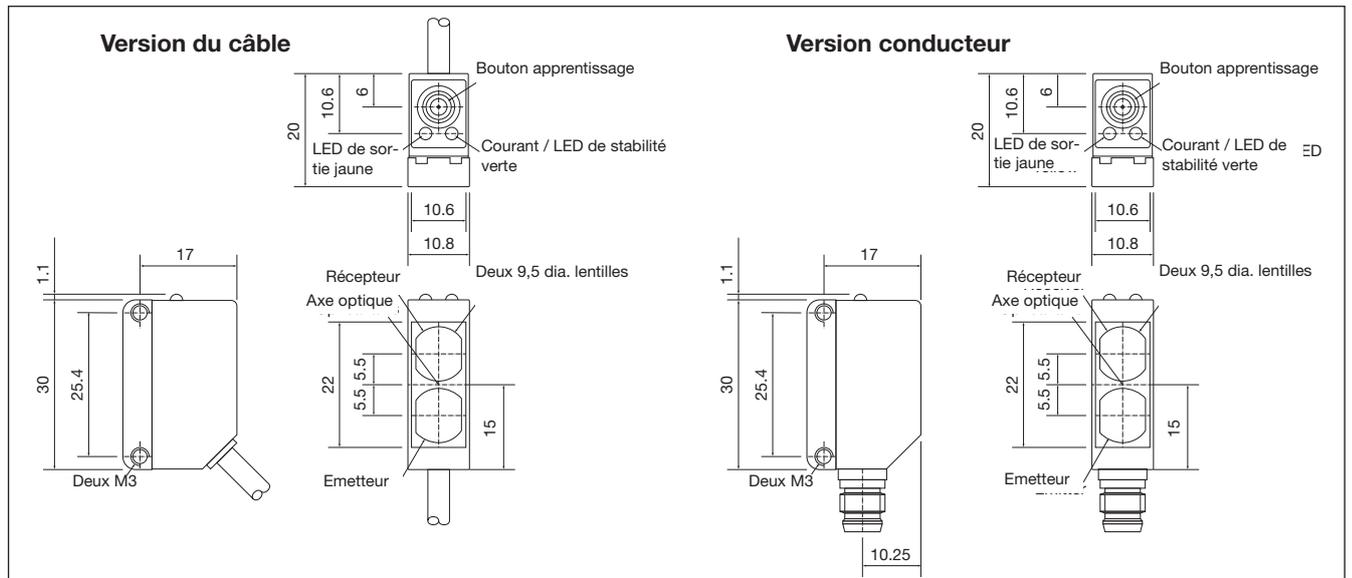
Indication stabilité signal



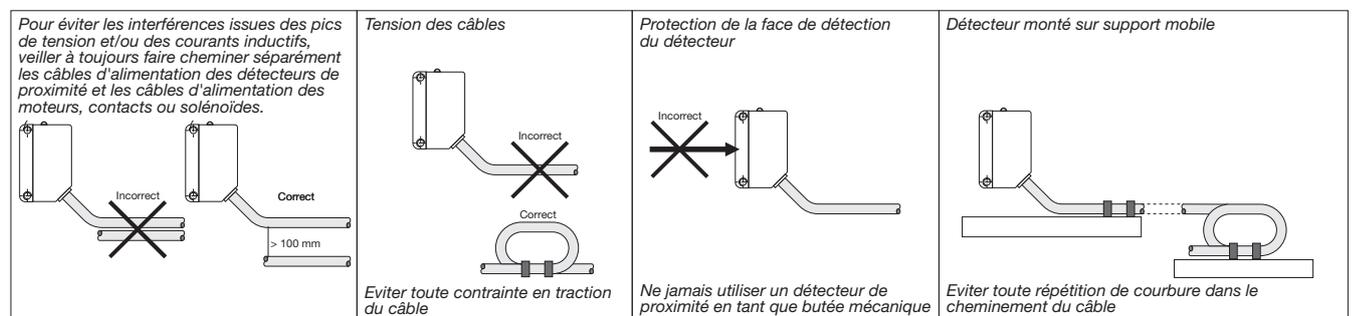
Accessoires



Dimensions



Conseils d'installation



Contenu de la livraison

- Commutateur photoélectrique : PD 30 CNP 06 ...
- Instruction d'installation
- Support de montage APD30-MB1
- **Emballage** : Boîte en carton

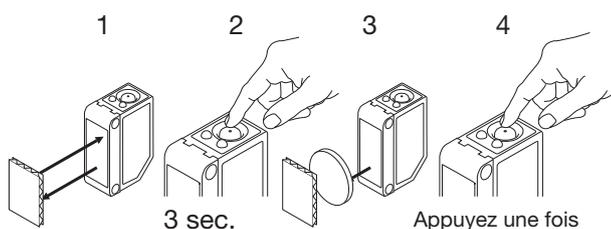
Accessoires

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

Fonctions d'apprentissage

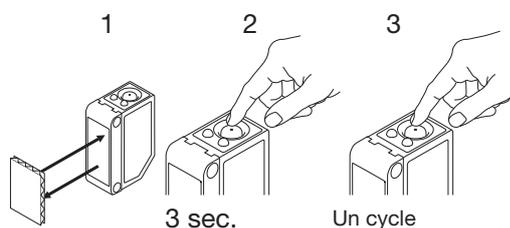
Fonctionnement normal, point de commutation optimisé

1. Alignez le capteur au réflecteur. La LED jaune et la LED verte sont allumées.
2. Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes jusqu'à ce que les deux LED clignotent simultanément. (Le premier point de commutation est mémorisé)
3. Placez l'objet dans la zone de détection, entre le capteur et le réflecteur.
4. Appuyez sur le bouton une fois et le capteur est prêt à fonctionner (LED verte allumée, LED jaune allumée) (Le second point de commutation est mémorisé)



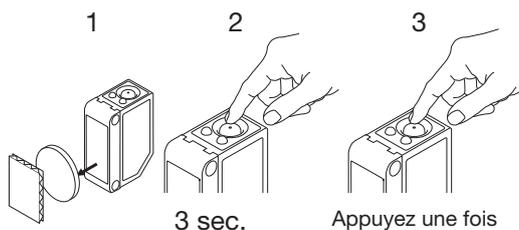
Pour un réglage dynamique (processus de fonctionnement)

1. Alignez le capteur au réflecteur. La LED verte est allumée, l'état de la LED jaune n'a pas d'importance.
2. Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes jusqu'à ce que les deux LED clignotent simultanément.
3. Appuyez sur le bouton une deuxième fois pendant au moins une seconde, les clignotements des deux LED s'accroissent simultanément et maintenez le bouton enfoncé pendant au moins un cycle de processus, relâchez le bouton et le capteur est prêt à fonctionner (Le deuxième point de commutation est mémorisé)



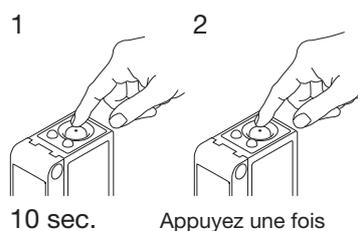
Pour une distance de captage maximale (réglage par défaut)

1. Alignez le capteur au réflecteur, placez un nouvel objet dans la zone de détection, entre le capteur et le réflecteur. La LED jaune est éteinte et la LED verte est allumée.
2. Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes jusqu'à ce que les deux LED clignotent simultanément. (Le premier point de commutation est mémorisé)
3. Appuyez sur le bouton une seconde fois et le capteur est prêt à fonctionner (LED verte allumée, LED jaune allumée) (Le second point de commutation est mémorisé)



Pour établir ou interrompre un réglage (N.O. ou N.F.)

1. Appuyez sur le bouton pendant 10 secondes, jusqu'à ce que la LED verte clignote.
2. Pendant que la LED verte clignote, la sortie est inversée chaque fois que le bouton est appuyé. La LED Jaune indique que la fonction N.O. est sélectionnée. Si le bouton n'est pas appuyé dans les 10 secondes qui suivent, la sortie de courant est enregistrée.



Pour une distance de captage minimale

1. Alignez le capteur au réflecteur. La LED jaune et la LED verte sont allumées.
2. Appuyez sur le bouton pendant 3 secondes jusqu'à ce que les deux LED clignotent simultanément. (Le premier point de commutation est mémorisé)
3. Appuyez sur le bouton une seconde fois et le capteur est prêt à fonctionner (LED verte allumée, LED jaune allumée) (Le second point de commutation est mémorisé)

