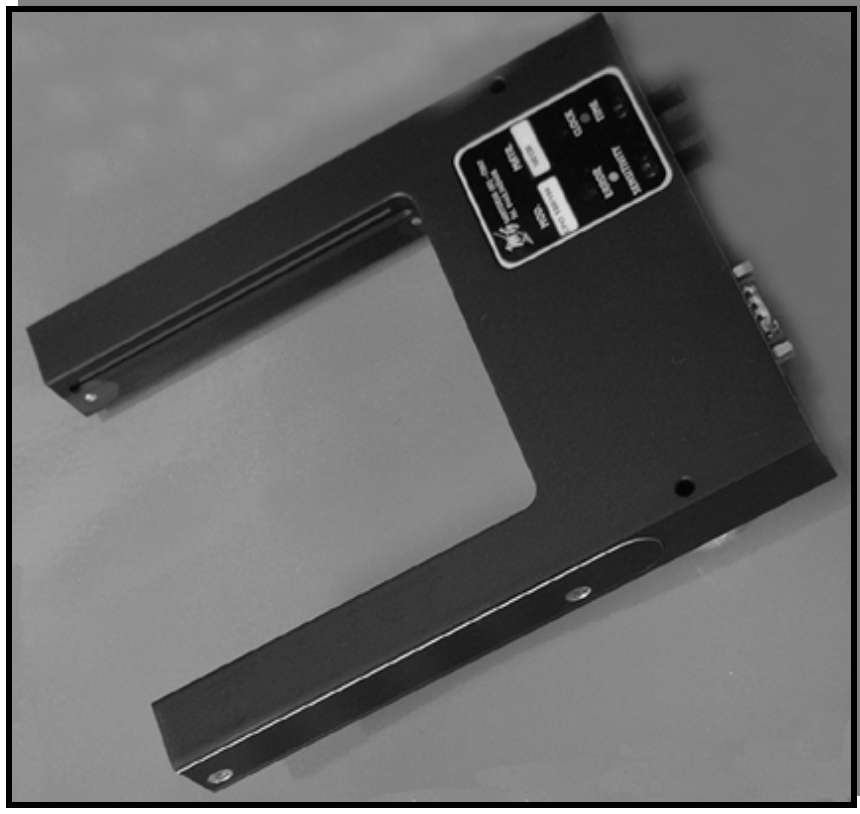


CPO NEW



M.G. SNC di Munari Galdino & C.
Via Casa Celeste,14
36014 Santorso (Vicenza) ITALIE
Tél. +39 0445 540408
Fax +39 0445 540344
E-mail: mg@mgonline.it



MANUEL D'UTILISATION

REMARQUES

ATTENTION: avant d'utiliser l'instrument, lire avec attention les instructions de ce manuel et les avertissements généraux ci-dessous:

- *- Éviter d'installer l'appareil à proximité immédiate de groupes haute puissance, relais, moteurs, etc.
- *- L'appareil N'EST PAS équipé d'interrupteur ON/OFF, et s'allume dès son branchement à l'alimentation.
- *- L'alimentation doit être munie d'une protection adéquate contre les courts-circuits ou anomalies de l'appareil.
- *- Procéder aux branchements en utilisant des câbles d'une section correspondant aux limites de tension et de courant spécifiées dans le manuel.
- *- Contrôler que l'installation est équipée d'une mise à la terre correcte.
- *- Contrôler la définition des paramètres de fonctionnement avant l'utilisation pour éviter tout risque de dégâts matériels ou de blessures aux personnes
- *- Contrôler que la tension d'alimentation est compatible avec la tension indiquée sur le manuel.
- *- Ne pas utiliser l'appareil dans des milieux présentant une atmosphère dangereuse (inflammable ou explosive).
- *- Nettoyer périodiquement les verres de l'appareil avec de L'EAU UNIQUEMENT.

REMARQUES**-1- INTRODUCTION**

Le compteur de pièces optique CPO NEW est un instrument de comptage dont les qualités de robustesse et la souplesse d'utilisation répondent à tous les problèmes de comptage, indépendamment du matériau et de la forme, en chute libre ou forcée.

L'appareil offre la possibilité d'écarter les objets de petites dimensions, comme par ex. les déchets d'usinage pouvant traverser la zone de lecture, et donc de ne pas compter ces derniers.

La série des CPO NEW couvre des mesures variant d'un minimum de 100 mm x 100 mm à un maximum de 200 mm x 200 mm (voir tableau page suivante).

-2- MONTAGE

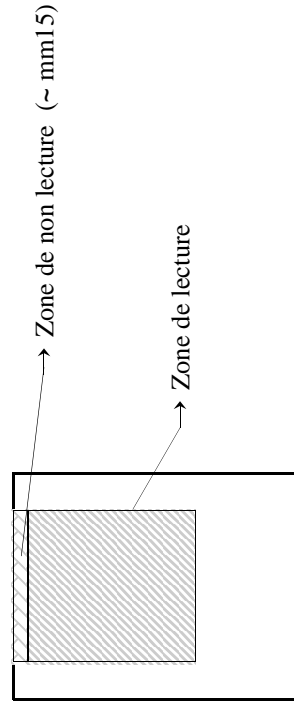
Fixer l'appareil sur une base solide au moyen des deux orifices Ø 4,25 mm.

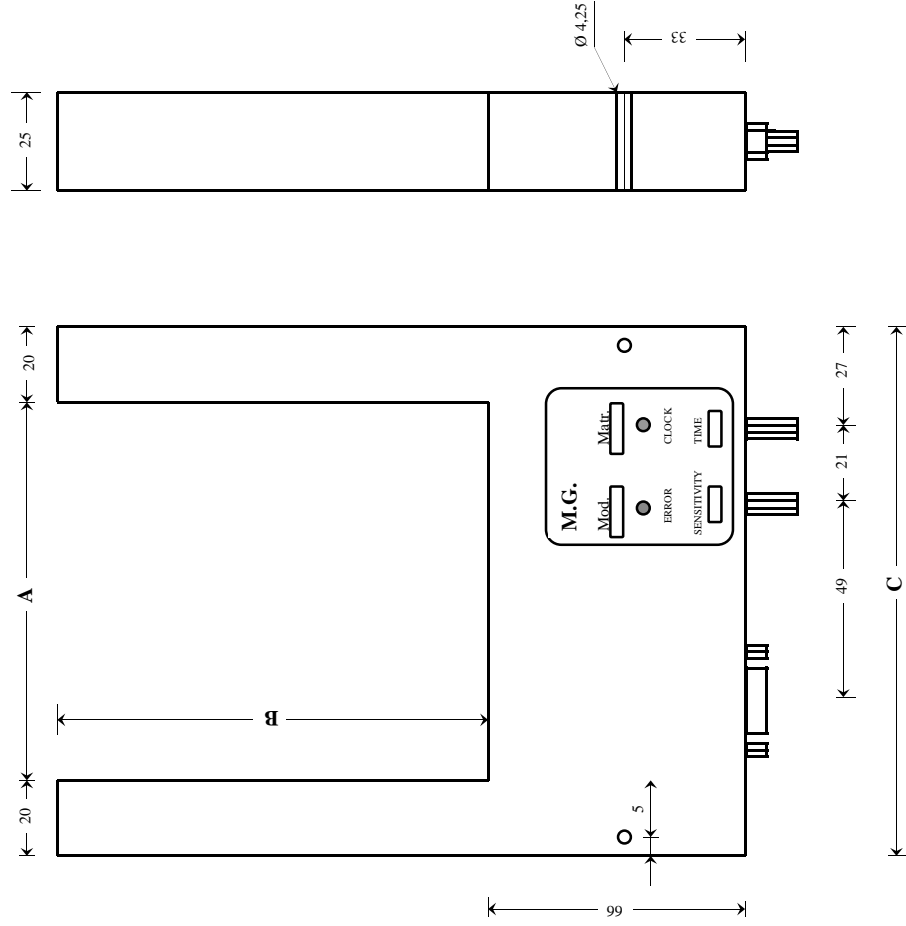
Le CPO NEW peut également fonctionner en présence de vibrations réduites dues à des appareils se trouvant à proximité; ne pas oublier néanmoins que ces vibrations doivent présenter une intensité normalement acceptée par un contrôle électronique. En cas de vibrations importantes, il est conseillé d'utiliser des supports d'amortissement spécifiques.

Le compteur de pièces peut fonctionner dans toutes les positions; un montage non horizontal favorise néanmoins la formation de poussière sur les verres de lecture et compromet l'efficacité du comptage.

Éviter de positionner l'appareil en direction de sources lumineuses très puissantes (irradiation solaire directe ou lampes haute puissance), même si l'appareil est prévu pour un étalonnage automatique en fonction des variations de lumière (jour-nuit).

Ne pas oublier que la sensibilité de la périphérie de la zone de lecture ne peut être considérée comme uniforme; il est par conséquent conseillé, en particulier en cas du comptage de pièces petites dimensions, d'utiliser toujours la partie centrale de la zone.





-5- CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: 18 ÷ 24 Vca ou 24 Ecc.
 Fréquence: 50 / 60 Hz.
 Courant absorbé: 100mA à 24 Vca et 60 mA à 24 Vcc.
 Vitesse de comptage: 25 pièces/seconde.
 Sensibilité minimale: sphère diamètre 2 mm.
 Temps min. sortie Clock active: 10 millisecondes.
 Temps d'activation Clock après reconnaissance d'un objet dans la zone de lecture: < 1 milliseconde

Connecteur de branchement: a cuvette femelle 9 pôles mâle

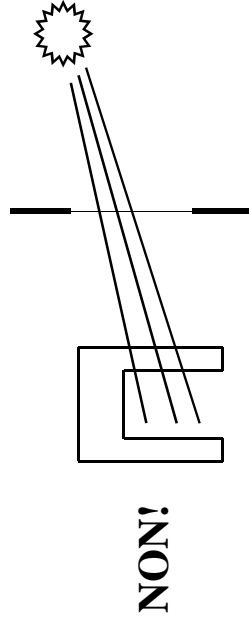
TABEAU RÉFÉRENCE MESURES COMPTEUR DE PIÈCES OPTIQUE NEW

	A	B	C
CPO 100X100	100	100	140
CPO 150X100	150	100	190
CPO 150X150	150	150	190
CPO 200X200	200	200	240

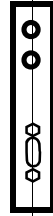
-4- RÈGLES À SUIVRE POUR UNE INSTALLATION CORRECTE

Pour éviter tout dysfonctionnement des appareils, il est conseillé de prendre les précautions suivantes:

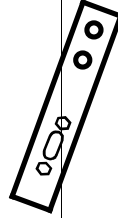
- Ne pas exposer les compteurs de pièce à des sources directes de lumière; éviter en particulier que la lumière frappe directement les deux verres de lecture.



- Ne pas trop incliner les compteurs de pièce pour éviter une formation excessive de poussière à proximité des verres de lecture et le manque de précision de la lecture.



OUI



NON

-3- CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Important: la ligne d'alimentation, en courant alternatif ou continu ne doit pas importer ce que l'on appelle des "sautes de tension", dues par exemple à la mise en fonction d'électrovannes, moteurs, bobines de télérupteur, etc., risquant de compromettre le fonctionnement correct du module CPO.

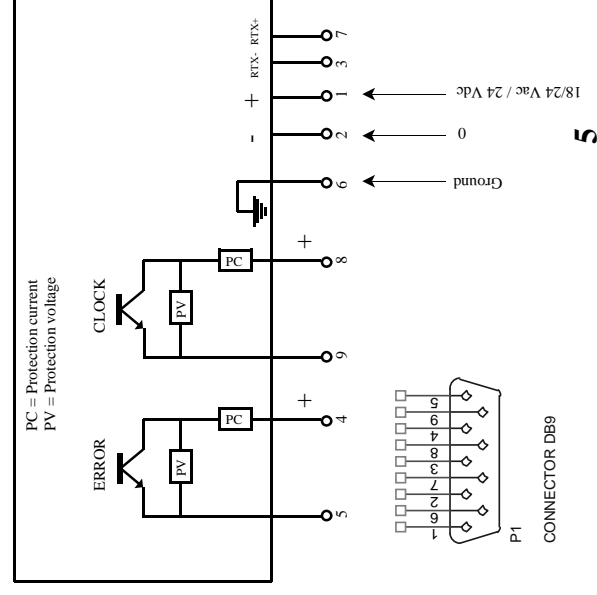
Pour éviter tout problème, alimenter le module CPO au moyen d'un petit transformateur 220Vca/24Vca 4W.

Il est obligatoire de procéder aux connexions avec des câbles blindés avec conducteurs d'un diamètre non inférieur à 0,22 mm²: le blindage devra être raccordé à la terre. Sur les broches 1 et 2 du connecteur à neuf pôles, brancher l'alimentation, pouvant être une tension comprise entre 18 et 24 Volts en alternatif (Vca) ou à 24 Volts en continu (Vcc), en branchant le pôle positif sur la broche 1 et le pôle négatif sur la broche 2.

Brancher la terre à la broche 6: l'absence de ce branchement peut occasionner des perturbations du module de comptage ainsi que des dommages aux circuits internes.

Sur les broches 8 et 9 se trouve la sortie de comptage Clock: comme l'indique le schéma, il s'agit d'un optoisolateur avec le collecteur branché à la broche 8 et l'émetteur à la broche 9. Cette sortie est protégée en tension comme en courant; ne jamais dépasser 100 mA à 24 Vcc. Sur les broches 4 et 5 se trouve la sortie d'erreur Error avec le collecteur branché à la broche 4 et l'émetteur à la broche 5, toujours protégée en tension comme en courant, comme la sortie Clock.

À travers le port série RS 485, avec les compteurs de pièces connectés en "slave", (max 30 cpo), il est possible de commander l'étalement au moyen d'un contrôle externe (API par ex.) Lors de la première alimentation, attendre 5-10 secondes pour l'étalement automatique des DELs.



5

8

-4- UTILISATION DU CPO

Sur la partie supérieure du module Cpo est placée l'étiquette contenant les indices de régulation pour l'étalonnage correspondant aux différents types d'utilisation.

- A) **L'allumage de la DEL rouge** (Error) signale que le compteur de pièces a détecté un objet à l'intérieur de la zone de lecture durant plus d'1,5 seconde; le cas échéant, retirer l'objet en question ou contrôler la propreté des verres. Après une dizaine de secondes, grâce à l'étalonnage électronique automatique, la DEL rouge s'éteint et place le CPO en mode de fonctionnement normal; si la DEL ne s'éteint pas, cela signifie que les dimensions de l'objet ayant provoqué l'erreur sont trop élevées pour permettre l'étalonnage automatique. Cette caractéristique a été prévue afin que des variations de la lumière ambiante ou de petites quantités de poussières présentes sur les verres de lecture ne puissent compromettre le fonctionnement correct de l'appareil.
- B) **L'allumage de la DEL verte** (Clock) signale le passage d'un objet dans la zone de lecture; la DEL restera allumée durant le temps employé par la pièce à compter à traverser la zone de lecture.
- C) **Le potentiomètre de régulation SENSITIVITY** permet l'étalonnage du CPO en fonction des dimensions de la pièce à compter. Plus la valeur définie avec le potentiomètre est élevée (de 1 à 9), et plus la sensibilité du module est élevée, permettant ainsi de compter des pièces de dimensions inférieures.
- D) **Le potentiomètre de régulation TIME** permet de procéder à un réglage supplémentaire en finesse de la lecture du CPO. Il est possible de régler le temps de "traversée de la zone de lecture" de la pièce à compter. Plus la valeur définie est élevée (de 1 à 9), et plus le temps de traversée nécessaire afin que le module compte la pièce est réduit. La sensibilité maximale de lecture de l'appareil s'obtient bien entendu en définissant les deux potentiomètres à la valeur maximale, soit 9.

La régulation des deux potentiomètres permet d'obtenir un réglage extrêmement précis permettant la discrimination des déchets d'usinage ou des autres objets indésirables en faveur de la pièce à compter.

Exemple:

Supposons devoir compter des stylos tombant à la verticale; la surface traversée est dans ce cas réduite, et le potentiomètre C peut être défini sur une valeur moyenne haute. D'autres objets risquent par ailleurs de tomber dans le zone de lecture, objets présentant la même surface de traversée mais moins longs.

Le potentiomètre D permet donc de réguler le temps de traversée à une valeur élevée (valeur du potentiomètre basse) pour que le module compte uniquement les pièces les plus longues (les stylos) et comportant donc un temps de traversée supérieur.

