

# Cellules photoélectriques Reflex, marché des portes industrielles Type PMP12.M, polarisée, sortie relais, entrée Test

CARLO GAVAZZI



- Plage de détection : 12 m
- Lumière visible, modulée, polarisée
- Fonction commutation travail (NO) ou repos (NF) par sélecteur
- Fonction test Travail ou Repos (par sélecteur)
- LED d'indication de cible détectée
- Tension d'alimentation : 24 Vcc et 24 Vca, 50/60 Hz
- Boîtier ABS et PC renforcé 25 x 65 x 81 mm, IP 67
- Sortie NO et NF
- Immunité élevée CEM
- Homologations CE, UL325, et UL508



## Description du produit

Le PMP12 est un puissant capteur reflex polarisé conçu pour les environnements industriels contraignants. Avec une plage de détection à 12 m, ce capteur trouve son utilité dans les applications où poussière et intempéries affectent la distance de détection. De construction robuste,

le boîtier en ABS et PC renforcé en fibre de verre comprend deux presse-étoupe pour une connexion aisée. L'entrée Test de l'émetteur garantit la conformité du produit aux réglementations européennes et nord-américaines des portes industrielles.

## Codification

**PMP12RGM**

Famille type \_\_\_\_\_  
Type \_\_\_\_\_  
Plage de détection (m) \_\_\_\_\_  
Relais de sortie \_\_\_\_\_  
Type de presse-étoupe de câble \_\_\_\_\_  
Entrée test \_\_\_\_\_

## Choix de la version

| Boîtier<br>L x h x p            | Plage de détection<br>(S <sub>n</sub> ) | Code produit<br>sans temporisation |
|---------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| 25 x 65 x 81                    |                                         |                                    |
| Presse-étoupe de câble PG 13,5  | 12 m                                    | <b>PMP 12 RGM</b>                  |
| Presse-étoupe de câble 1/2" NPT | 12 m                                    | <b>PMP 12 RIM</b>                  |

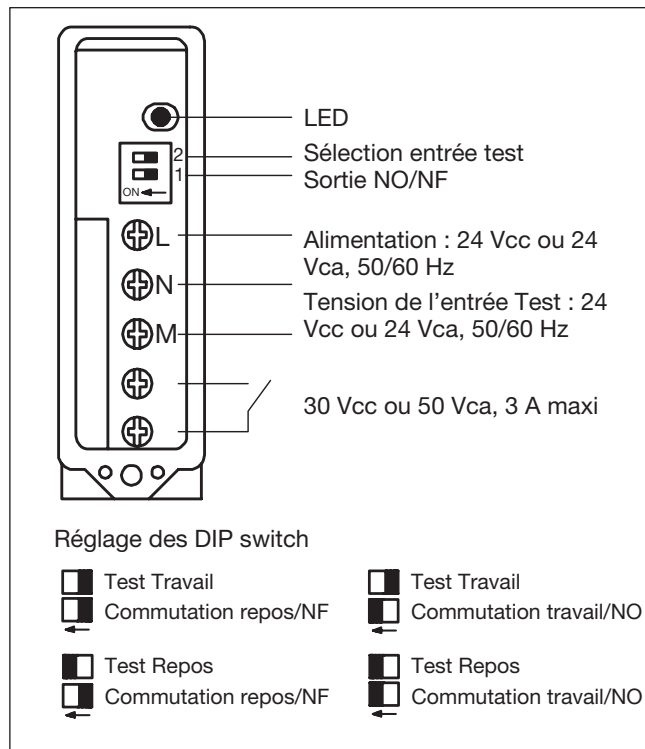
## Specifications

|                                                                                 |  |                                                         |                                                      |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plage de détection nominale (S<sub>n</sub>)</b><br>(0 à 5 000 lux)           |  | 12 m<br>avec réflecteur type ER4,<br>cible de référence | Vie électrique (typique)                             | ≥ 5 x 105 opérations à<br>220 Vca - charge résistive de<br>3 A : 360 impulsions/h |
| <b>Zone aveugle</b>                                                             |  | ≤ 0,15 m                                                | <b>Tension diélectrique</b>                          | 2 000 Vca (eff.)<br>(cont./alimentation)                                          |
| <b>Sensibilité</b>                                                              |  | Fixe                                                    | <b>Source de lumière</b>                             | LED GaAlAs, 660 nm                                                                |
| <b>Dérive de température</b>                                                    |  | < 0,4 %/°C                                              | <b>Type de lumière</b>                               | Visible, modulée                                                                  |
| <b>Distance différentielle (H)</b><br>(Hystérésis)                              |  | 3 à 20%                                                 | <b>Angle optique</b>                                 | ± 1,5 degré                                                                       |
| <b>Tension nominale de<br/>fonctionnement (U<sub>B</sub>)</b><br>CA: 45 à 65 Hz |  | 24 Vcc ± 20%<br>24 Vca ± 20%                            | <b>Diamètre du spot lumineux</b>                     | 280 mm à 4 m                                                                      |
| <b>Puissance nominale de<br/>fonctionnement</b><br>(relais Activé)              |  | ≤ 1 W (1,2 VA)                                          | <b>Lumière ambiante</b>                              | 5 000 lux maxi                                                                    |
| <b>Sortie</b><br>Caractéristiques des contacts<br>(AgCdO)                       |  | μ (micro ouverture)                                     | <b>Fréquence de fonctionnement</b>                   | 20 Hz                                                                             |
| Charges résistives AC 1                                                         |  | 3 A/250 Vca                                             | <b>Temps de réponse</b><br>OFF-ON (t <sub>ON</sub> ) | ≤ 20 ms                                                                           |
| DC 1                                                                            |  | 3 A/30 Vcc                                              | ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )                           | ≤ 30 ms                                                                           |
| Faibles charges inductives                                                      |  |                                                         | <b>Temps de mise sous tension (t<sub>v</sub>)</b>    | ≤ 300 ms (typique 100 ms)                                                         |
| AC 15                                                                           |  | 2A/250 Vca                                              | <b>Fonction de sortie</b>                            | Commutation travail repos<br>(par sélecteur)                                      |
| DC 13                                                                           |  | 3 A/30 Vcc                                              | <b>Fonction Test</b>                                 | par sélecteur                                                                     |
| Durée de vie mécanique (typique)                                                |  | > 40 x 106 opérations                                   | Travail activé                                       | ≥ 4 Vcc/Vca                                                                       |
|                                                                                 |  |                                                         | Temps de réponse sortie<br>désactivée                | < 20 ms                                                                           |
|                                                                                 |  |                                                         | Travail désactivé                                    | < 2 Vcc/Vca                                                                       |

## Caractéristiques (suite)

|                                     |                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Temps de réponse sortie activée     | < 45 ms                                                                 |
| Repos activé                        | < 2 Vcc/Vca                                                             |
| Temps de réponse sortie désactivée  | < 45 ms                                                                 |
| Repos désactivé                     | ≥ 4 Vcc/Vca                                                             |
| Temps de réponse sortie activée     | < 20 ms                                                                 |
| <b>Courant maximal</b>              | 10 mA à 24 Vcc<br>16 mA à 24 Vca                                        |
| <b>Signalisation</b>                |                                                                         |
| Cible détectée                      | LED jaune                                                               |
| <b>Environnement</b>                |                                                                         |
| Catégorie d'installation            | I (IEC 60664/60664A;60947-1)                                            |
| Degré de pollution                  | 3 (IEC 60664/60664A;60947-1)                                            |
| Indice de protection                | IP 67 (IEC 60529; 60947-1)                                              |
| <b>Température</b>                  |                                                                         |
| En fonctionnement                   | -25°C à +55°C                                                           |
| Stockage                            | -30°C à +80°C                                                           |
| <b>Vibration</b>                    | 10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g<br>(IEC60068-2-6)                             |
| <b>Choc</b>                         | 2 x 1 m et 100 x 0,5 m<br>(IEC 60068-2-6, 60068-2-32)<br>250 Vca (eff.) |
| <b>Tension nominale d'isolation</b> |                                                                         |
| <b>Matériau du boîtier</b>          |                                                                         |
| Corps                               | PC/ABS gris                                                             |
| Face avant                          | PMMA, rouge                                                             |
| Capot                               | PC noir                                                                 |
| Presse étoupe                       | PA renforcé noir                                                        |
| Patte de fixation                   | Acier galvanisé                                                         |
| <b>Connexion</b>                    |                                                                         |
| Borne à vis                         | 5 x 2 x 1 mm <sup>2</sup>                                               |
| Presse étoupe                       | PG 13,5 ou 1/2" NPT pour<br>câble de 6 à 10 mm                          |
| <b>Poids</b>                        | 110 g                                                                   |
| <b>Homologations UL</b>             | cURus UL325, CSA-C22.2 No.247                                           |
|                                     | cULus UL508                                                             |
| <b>Marquage CE</b>                  | Oui<br>EN12453, EN12445,<br>EN12978                                     |

## Schémas des connexions

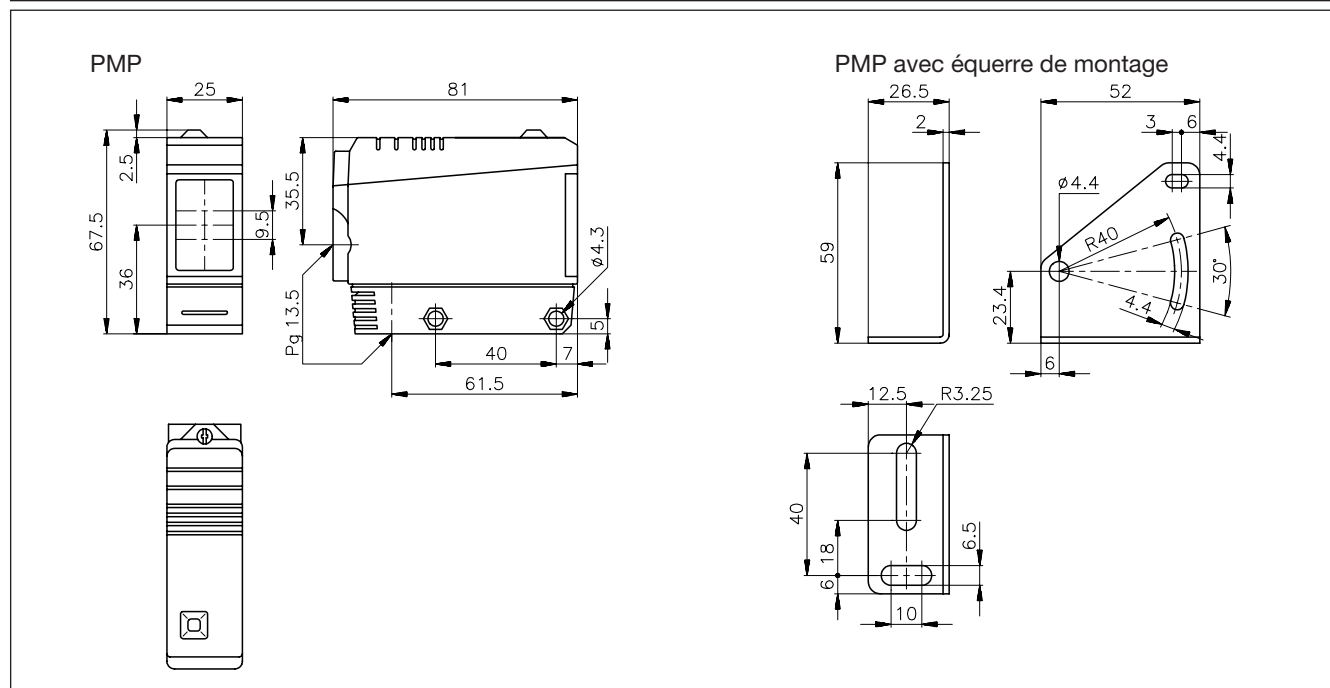


## Diagramme de fonctionnement

tv = temps de mise sous tension



## Dimensions



## 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 : PMP12
- Presse étoupe
- Instructions d'installation
- Patte de fixation :
- **Conditionnement** : Boîte en carton

## Accessoires

- Réflecteurs : Série ER
- Patte de fixation MB02 (grande longueur)