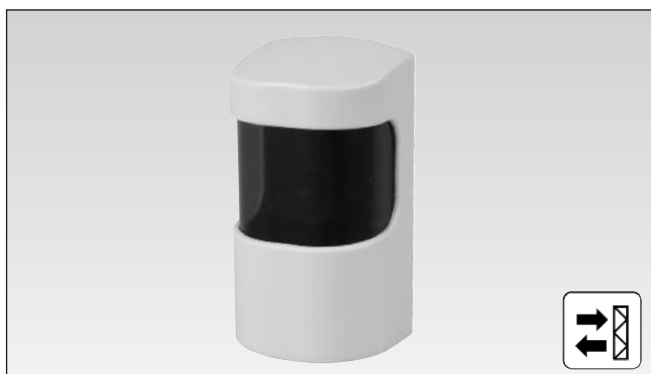


# Cellule photoélectrique Réflex, marché des portes industrielles Type PD86, polarisée, relais de sortie, fonction test

CARLO GAVAZZI



- Distance de détection : 12 m à ER 4 (15 m à ER100)
- Lumière modulée, visible, polarisée
- Fonction de la sortie relais NO ou NF sélectionnable par un DIP Switch
- Fonction test « active niveau haut » ou « active niveau bas » configurable par switch
- LEDs d'indication cible détectée et alimentation
- Tension d'alimentation multi tensions : 12-24 Vcc/Vca, 50/60 Hz
- Boîtier PC/ABS renforcé 86 x 44 x 39 mm, IP 66
- Relais de sortie simple contact
- Haute immunité CEM et à la lumière
- Homologation CE, UL325 et UL508



## Description du produit

Le capteur PD86 est une puissante cellule photoélectrique polarisée de type réflex. Le capteur est conçu pour répondre aux conditions difficiles des environnements de portes et portails industriels. La distance de détection de 12 mètres rend ce capteur très utile dans les applications où la distance de détection

est impactée par la poussière et les conditions météorologiques. Le capteur est constitué d'un boîtier PC résistant renforcé en fibre de verre. Grâce à l'entrée test, le capteur est conforme aux exigences européennes et nord-américaines des portes industrielles.

## Référence

**PD86CNP12QPMU**

Type	_____
Type de boîtier	_____
Dimensions du boîtier	_____
Matériau du boîtier	_____
Non utilisé	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Tension d'alimentation	_____
Fonction de sortie	_____
Fonction test	_____

## Sélection de modèle

L x H x P de boîtier	Distance de détection (Sn)	Code produit
86 x 44 x 39 mm	12 m	PD86CNP12QPMU

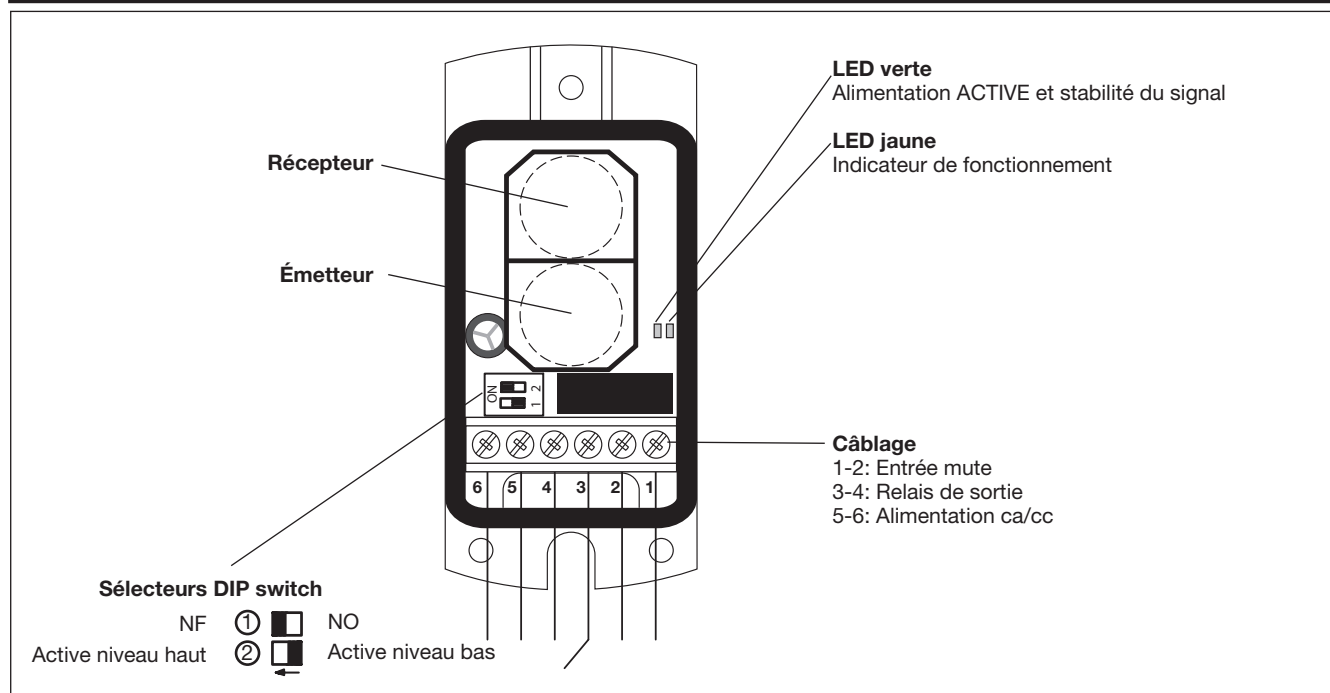
## Caractéristiques

<b>Distance nominale de fonctionnement (Sn)</b>	12 m sur un réflecteur de référence ER4 (0 à 5000 lux)	<b>Durée de vie électrique (typ.)</b>	> 100.000 CA11 ou CC11 1.800 opérations par heure
<b>Zone aveugle</b>	≤ 0,15 m	<b>Puissance minimale de la charge</b>	1 mW
<b>Sensibilité</b>	Fixe	<b>Tension diélectrique</b>	1.000 Vca (eff.) (cont./alim.)
<b>Dérive de température</b>	≤ 0,6 %/°C	<b>Source de lumière</b>	GaAIAs, LED, 660 nm
<b>Distance différentielle (H) Hystérésis</b>	3 à 20%	<b>Type de lumière</b>	Visible, modulée
<b>Tension nominale de fonctionnement (U<sub>B</sub>)</b> CA: 45 à 65 Hz	12-24 Vcc, - 15% +20% 12-24 Vca, - 15% +20%	<b>Angle optique</b>	± 1,5°
<b>Puissance nominale de fonctionnement</b> (Relais en position TRAVAIL)		<b>Taille du spot lumineux</b>	280 mm à 4 m
12 Vca	648 mW	<b>Lumière ambiante</b>	5.000 lux maxi
24 Vca	1680 mW	<b>Fréquence de fonctionnement</b>	20 Hz
12 Vcc	324 mW	<b>Temps de réponse (par rapport à l'objet)</b>	
24 Vcc	840 mW	OFF-ON (t <sub>ON</sub> )	≤ 20 ms
		ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )	≤ 30 ms
<b>Sortie</b>		<b>Temps de mise sous tension (t<sub>v</sub>)</b>	≤ 300 ms (typ. 100 ms)
Caractéristiques des contacts (AgCdO)	μ (micro ouverture)	<b>Fonctions du DIP Switch</b>	
Charges résistives CA 1	0,5 A/30 Vca	Entrée test	Active sur niveau haut ou sur niveau bas
CC 1	1 A/30 Vcc	Sortie relais	NO ou NF
Faibles charges inductives CA 15	0,5 A/50 Vca	<b>Fonction test</b>	
CC 13	1 A/30 Vcc	Active niveau haut	≥ 12 Vcc/Vca
Durée de vie mécanique (typ.)	≥ 1.000.000 cycles	Temps de réponse	< 45 ms
		Temps d'attente	< 70 ms
		Active niveau bas	< 6 Vcc/Vca
		Temps de réponse	< 70 ms
		Temps d'attente	< 45 ms

## Specifications (cont.)

<b>Courant maxi</b>	35 mA à 24 Vcc 70 mA à 24 Vcc	<b>Choc</b>	2 x 1 m et 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)
<b>Signalisation</b>		<b>Tension nominale d'isolation</b>	250 Vca (rms)
Cible détectée	LED jaune	<b>Matériau du boîtier</b>	
Alimentation	LED verte	Capot extérieur	PC gris
Signal	LED verte	Capot intérieur	PMMA rouge
<b>Environnement</b>		Partie arrière	ABS noir
Alimentation Installation de catégorie	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Sortie câble	Kraiburg TC5MLZ ou TP5VCZ
Degré de pollution	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	<b>Raccordement</b>	
Indice de protection	IP 66 (IEC 60529; 60947-1)	Borne à vis Bornier	6 x 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Température</b>		Une entrée	pour câble de 3 à 6,5 m
En fonctionnement	-25°C à +60°C	<b>Poids</b>	110 g
Stockage	-35°C à +85°C	<b>Homologation</b>	UL325, UL508
<b>Vibration</b>	10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	<b>Marquage</b>	CE EN12453, EN12445, EN12978

## Schéma de câblage

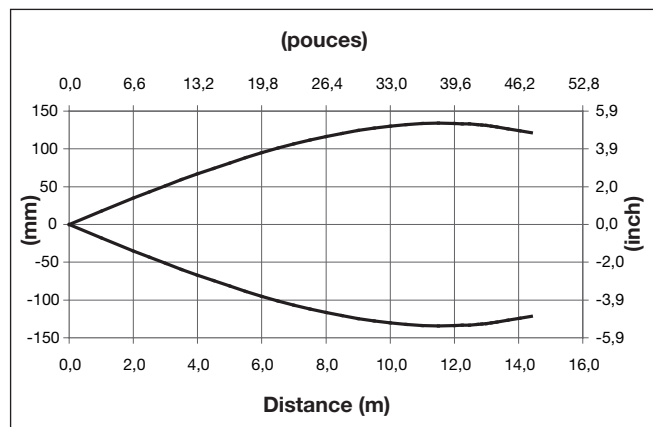


## Diagramme de fonctionnement

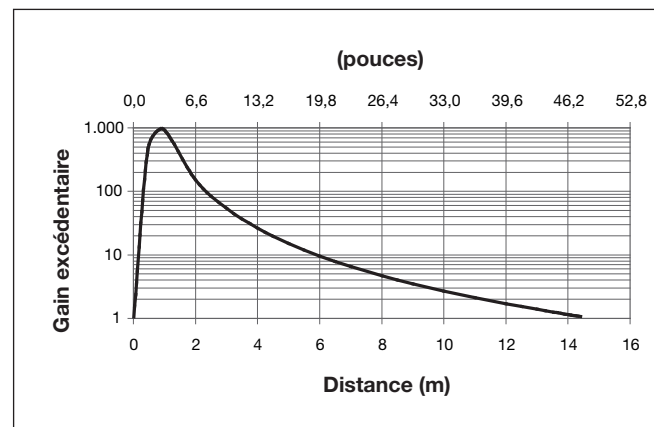
tv = Temps de mise sous tension



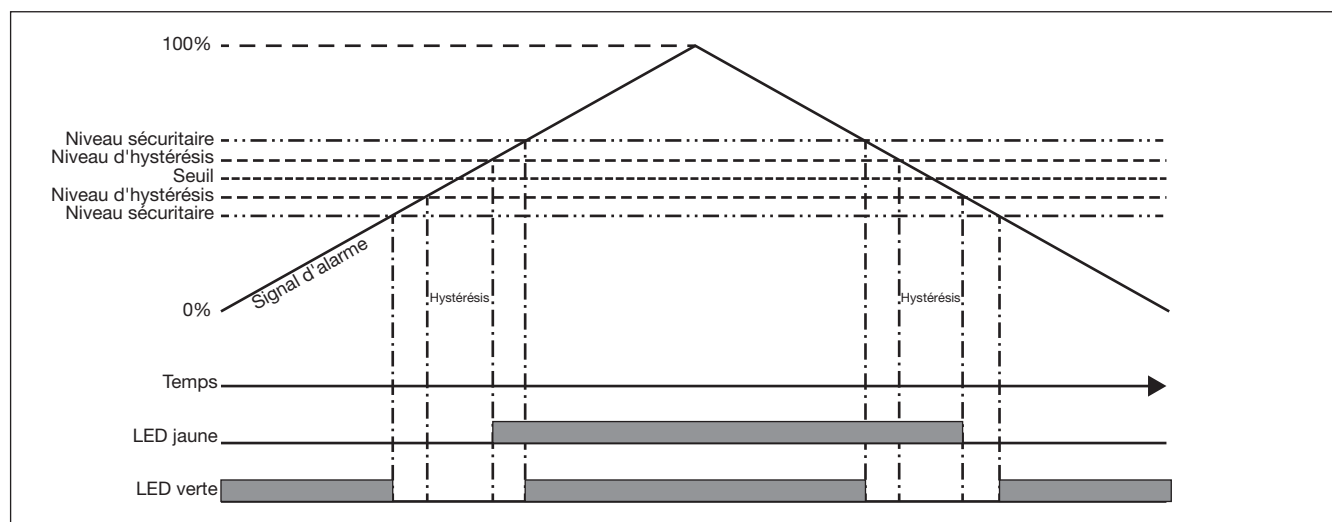
### Diagramme de détection



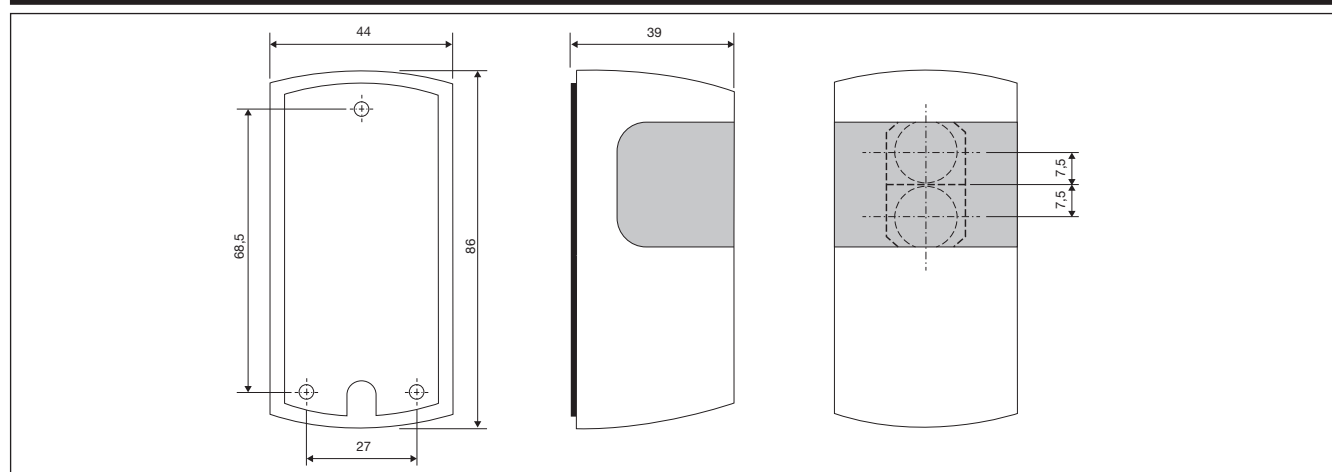
### Gain excédentaire



### LED



### Dimensions



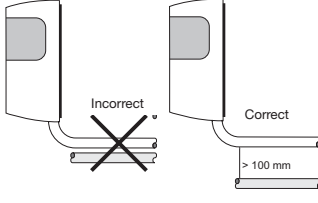
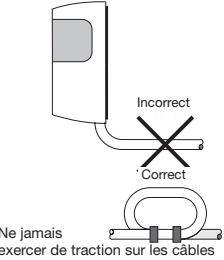
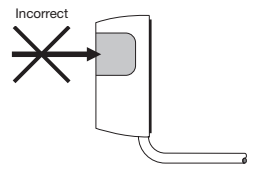
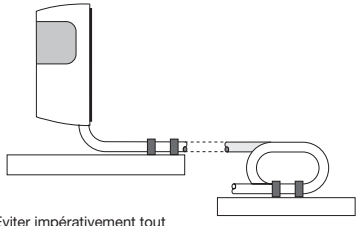
## Contenu du colis

- Cellule photoélectrique : PD86CNP12QPMU
- Instructions d'installation
- **Conditionnement** : Boîte en carton

## Accessoires

- Réflecteurs: Série ER

## Astuces de Montage

<p><i>Pour éviter les interférences générées par les pics de tensions/courants inductifs, prévoir la ségrégation des câbles d'alimentation du détecteur de tous les autres câbles d'alimentation (câbles de moteurs, de contacteurs ou de solénoïdes)</i></p> 	<p><i>Ne pas contraindre le câble</i></p>  <p>Ne jamais exercer de traction sur les câbles</p>	<p><i>Protection de la face de détection</i></p>  <p>Un détecteur de proximité ne doit jamais faire office de butée mécanique</p>	<p><i>Détecteur monté sur chariot mobile</i></p>  <p>Eviter impérativement tout cintrage répété du câble</p>
---	---	--	---