

Composant photoélectrique

Type barrage, sortie relais

PD98CNT30QMU

CARLO GAVAZZI



- Commande pour portes de garage résidentielles
- Portée : 15 m ou 30 m
- Lumière infrarouge modulée
- Tension d'alimentation : 12 à 24 V c.a./c.c.
- Sortie relais unipolaire bidirectionnel
- LED pour indication de sortie
- Protection : polarité inversée, transitoires
- Raccordement, bornier
- Désactivation et réglage de puissance de l'émetteur
- Marquage CE et certification UL325



Description du produit

Le détecteur PD98CNT30-QMU est spécialement conçu pour le marché des portes résidentielles et industrielles. Le détecteur est conforme à la nouvelle réglementation européenne en matière de portes industrielles. Grâce à sa taille compacte, le détecteur extérieur peut être facilement monté au mur sans devoir y être encastré. Il est simple à utiliser et aucun réglage de sensibilité n'est requis. La conception sphérique de la lentille a été améliorée par rapport aux modèles précédents de détecteurs à réflecteurs paraboliques intégrés, qui souffraient de problèmes de corrosion et de poussière.

Renforcement de la sécurité par intégration de la fonction d'essai du détecteur: l'émetteur comprend une entrée d'essai intégrée qui permet de le désactiver et d'évaluer ainsi le fonctionnement du détecteur. La fonction d'essai doit être activée par le dispositif de commande de porte.

La fonction de synchronisation permet d'obtenir une haute immunité de voisinage.

Le détecteur repose sur une alimentation électrique de 12 à 24 V c.a./c.c. Le boîtier en polycarbonate garantit une durée de vie maximale et une résistance au choc remarquable.

Codification

PD98CNT30QMU

Type	_____
Style du boîtier	_____
Taille du boîtier	_____
Matériau du boîtier	_____
Code du détecteur	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Type de sortie	_____
Configuration de sortie	_____
Fonction de désactivation	_____

Sélection de modèle

Taille du boîtier	Portée S_n	Codification Récepteur + émetteur
98 x 56 x 37 mm	30 m	PD98CNT30QMU

Caractéristiques de l'émetteur

Tension de fonctionnement nominale (U_e)	12 à 24 V c.a./c.c.	Source de lumière	LED, 880 nm
Ondulation (U_{rrp})	≤ 10 %	Type de lumière	Infrarouge, modulée
Courant	≤ 20 mA	Angle optique	± 5° (avec diaphragme)*
Protection	polarité inversée, transitoires	Synchronisation	
Entrée de contrôle	Fonctionnement normal Désactivation	Sync. MARCHE	Connexion carte de circuits imprimés** « SYNC » fermée
		Sync. ARRÊT	Connexion carte de circuits imprimés** « SYNC » ouverte (réglages d'usine)

* Avec le diaphragme, la distance est réduite de 30 %.

** Pont brasure tendre.

Caractéristiques du récepteur

Portée nominale (S_n)	30 m avec connexion carte de circuits imprimés pour gain ouverte** 15 m avec connexion carte de circuits imprimés pour gain fermée** (réglages d'usine)	Lumière ambiante	>20 000 LUX
Angle mort	Aucun	Angle optique	$\pm 5^\circ$ (avec diaphragme)***
Dérive de température	$\leq 0,4 \text{ \%}/^\circ\text{C}$	Protection	Polarité inversée, transitoires
Hystérésis (H)	3 à 20 %	Fréquence de fonctionnement (f)	25 Hz
Tension de fonctionnement nominale (U_e)	12 à 24 V c.a./c.c.	Temps de réponse	
Ondulation (U_{rp})	$\leq 10 \text{ \%}$	ARRÊT-MARCHE (t_{MARCHE})	$\leq 20 \text{ ms}$
Courant de sortie		MARCHE-ARRÊT ($t_{\text{ARRÊT}}$)	$\leq 20 \text{ ms}$
Continu (I_e)	1 A / 30 V c.c. 0,5 A / 120 V c.a.	Délai mise sous tension (t_v)	$\leq 300 \text{ ms}$
Contacts à vie	> 100 000 c.a.11 ou c.c.11	Fonction d'indication	
Courant hors charge (I_o)	$\leq 30 \text{ mA}$	Sortie MARCHE	LED, jaune
		Synchronisation	
		Sync. MARCHE	Connexion carte de circuits imprimés** « SYNC » fermée
		Sync. ARRÊT	Connexion carte de circuits imprimés** « SYNC » ouverte (réglages d'usine)

** Pont brasure tendre.

*** Sans le diaphragme, la distance et l'angle sont plus grands, et le capteur n'est plus conforme à la classe ESPE type 2.

Caractéristiques générales

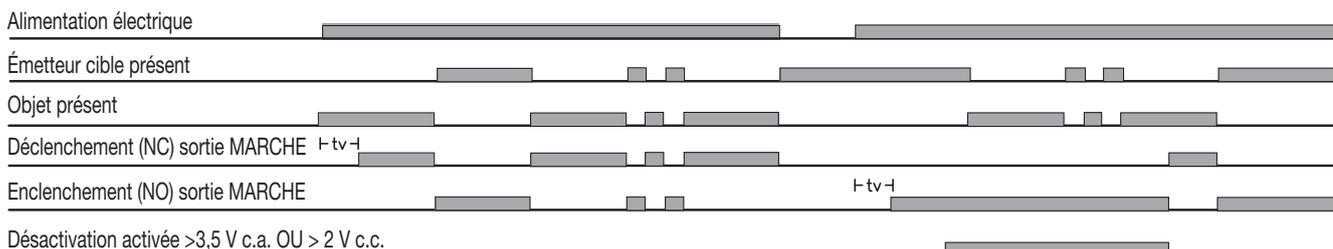
Environnement		Tension d'isolation nominale	50 V c.c.
Catégorie de surtension	II (CEI 60664/60664A, 60947-1)	Matériau du boîtier	
Degré de pollution	3 (CEI 60664/60664A, 60947-1)	Face avant	PC noir
Degré de protection	IP 54 (CEI 60529, 60947-1)	Face arrière	ABS
Température		Connexion	
Fonctionnement	-20 à +60 °C (-4 à +140 °F)	Émetteur	Bornier à trois pôles
Stockage	-25 à +80 °C (-13 à +176 °F)	Récepteur	Bornier à cinq pôles
Vibration	10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (CEI 60068-2-6)	Poids	
Choc	2 x 1 m et 100 x 0,5 m (CEI 60068-2-32)	Ensemble	185 g
		Marque CE	EN12445, EN12453, E5N12978
		Certification UL	 UL325, CSA-C22.2 No.247

Principe de fonctionnement

- Le capteur doit être monté la sortie câble vers le bas pour éviter toute infiltration d'eau dans le boîtier (voir Dimensions)
- Il faut ajouter un joint silicone entre le capteur et le mur de fixation afin d'assurer l'étanchéité du capteur.
- Ce produit peut uniquement servir à détecter une interruption directe entre Tx et Rx. Il ne peut pas être réfléchi.
- Les détecteurs doivent être montés sur une surface dure à l'abri des vibrations.
- Afin d'obtenir un dispositif de sécurité de classe « ESPE type 2 », les détecteurs doivent être raccordés à un système de commande doté d'une fonction d'essai photoélectrique.

Schéma de fonctionnement

t_v = délai de mise sous tension



Dimensions

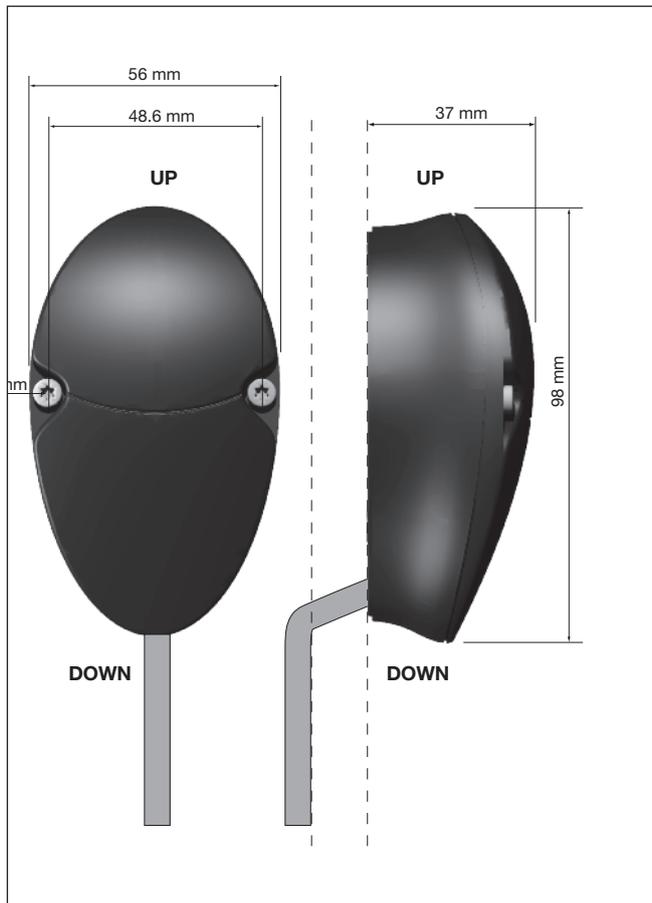
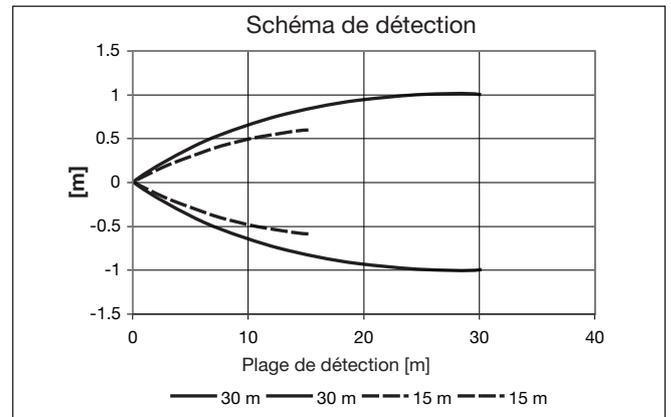


Schéma de détection



Excès de gain

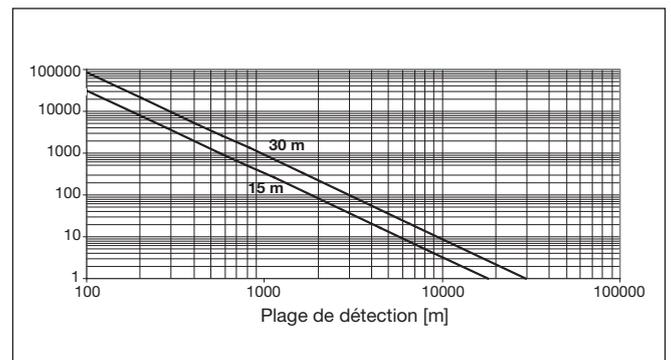
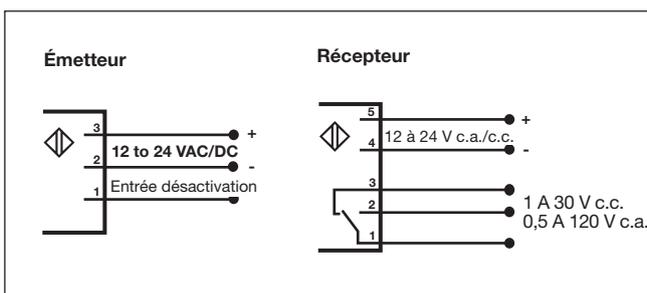


Schéma de câblage



Contenu à la livraison

- Émetteur et récepteur PD98
- Instructions d'installation
- **Emballage** : boîte en carton
- 4 vis auto-taraudeuses 3 x 14 mm pour montage sur le dessus
- 4 vis pour chevilles
- 4 chevilles

Conseils d'installation

<p>Afin d'éviter toute interférence due à des pointes de courant / tension inductive, séparez les câbles de l'interrupteur de proximité des autres câbles électriques (p.ex. moteur, contacteur ou câbles de solénoïde).</p>	<p>Séparation des câbles</p> <p>Incorrect</p> <p>Correct</p> <p>Le câble ne doit pas être tiré.</p>	<p>Protection de la surface de détection</p> <p>L'interrupteur de proximité ne doit pas servir aux arrêts mécaniques.</p>	<p>Interrupteur monté sur porteur mobile</p> <p>Évitez de plier le câble à maintes reprises.</p>
--	---	---	--