

Φωτοκύτταρα με καταστολή φόντου Τύπος PD112CNB25BP..

CARLO GAVAZZI



- Εμβέλεια: 2500 mm
- Ακριβής και σταθερή ρύθμιση απόστασης
- Διαμορφωμένο υπέρυθρο φως 850 nm
- Τάση τροφοδοσίας: 10 - 30 VDC
- Έξοδος: 200 mA, NPN ή PNP με προεπιλογή
- Επιλογή λειτουργίας NO ή NC
- Ρυθμιζόμενη χρονοκαυστέρηση ON- / OFF, 1- 16 sec
- Ενδεικτικά LED για έξοδο και τροφοδοσία
- Προστασία: αναστροφή πολικότητας, βραχυκύκλωμα, υπερτάσεις
- Έκδοση με καλώδιο ή βύσμα
- Εξαιρετική απόδοση EMC
- Λειτουργία απομακρυσμένης δοκιμής (mute: σίγαση)



Περιγραφή προϊόντος

Ο αισθητήρας PD112CNB25 διατίθεται σε περίβλημα από πολυανθρακικό διαστάσεων 112 x 45 x 25 mm. Οι αισθητήρες είναι χρήσιμοι σε εφαρμογές όπου απαιτείται μεγάλη ανίχνευση ακριβείας.

Ανθεκτικό περίβλημα, εξελιγμένο μηχανικό σχέδιο και LED υψηλής ισχύος για άριστη απόδοση σε σκληρά περιβάλλοντα.

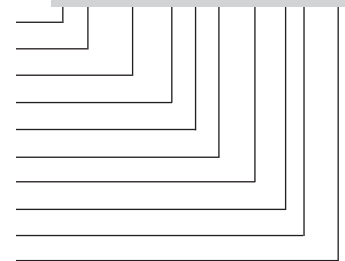
Ο αισθητήρας διαθέτει μια δοκιμαστική είσοδο, για λειτουργία πόρτας, σχεδιασμένη να απενεργοποιεί (απενεργοποιεί) εξ αποστάσεως τον πομπό και επομένως να αξιολογεί τη λειτουργία του αισθητήρα από έναν ελεγκτή πόρτας ή π.χ. ένα PLC. Ο τύπος εξόδου είναι προκαθορισμένος (NPN και PNP) με δυνατότητα επιλογής NO / NC.

Διαθέτει μάλιστα 2 επιλογές: "Βιομηχανική" για γενικό αυτοματισμό και "Πόρτα" ειδικά για τον έλεγχο των θυρών και των πυλών.

Κωδικός

PD112CNB25BPM1

- Τύπος
- Κατηγορία περιβλήματος
- Διάσταση περιβλήματος
- Υλικό περιβλήματος
- Μήκος περιβλήματος
- Αρχή ανίχνευσης
- Απόσταση ανίχνευσης
- Τύπος εξόδου
- Διαμόρφωση εξόδου
- Τύπος σύνδεσης



Επιλογή τύπου

Περίβλημα W x H x D	Εμβέλεια S _n	Σύνδεση	Κωδικός παραγγελίας NPN και PNP NO ή NC
25 x 107.5 x 45 mm	500 - 2500 mm	καλώδιο	PD 112 CNB 25 BP
25 x 107.5 x 45 mm	500 - 2500 mm	βύσμα	PD 112 CNB 25 BPM1

Προδιαγραφές

Όνομαστική απόσταση λειτουργίας (S _n)	50 - 2500 mm, σε στόχο αναφοράς κάρτα Kodak R27, white, 90% reflective, 200 x 200 mm	Τύπος φωτός	Υπέρυθρο, διαμορφωμένο
Προσαρμογή φόντου	500 - 2500 mm (28 περιστροφές ρύθμισης)	Γωνία ανίχνευσης Βιομηχανική ρύθμιση Ρύθμιση πόρτας	± 1.9° ± 2.6°
Τυφλή ζώνη	50 mm	Φωτισμός περιβάλλοντος	10,000 lux
Διαφορά θερμοκρασίας	≤ 0.2%/°C	Κηλίδα φωτός	60 mm @ 1.5 m
Όνομαστική τάση λειτουργίας (U _B)	10 - 30 VDC (συμπεριλαμβ. διακύμανση)	Συχνότητα λειτουργίας Βιομηχανική ρύθμιση Ρύθμιση πόρτας	250 Hz 16.7 Hz
Διακύμανση (U _{grp})	≤ 10%	Χρόνος ανταπόκρισης OFF-ON (t _{ON}) βιομ. ρύθμιση ON-OFF (t _{OFF}) βιομ. ρύθμιση OFF-ON (t _{ON}) ρύθμιση πόρτας ON-OFF (t _{OFF}) ρύθμιση πόρτας	≤ 2 ms ≤ 2 ms ≤ 30 ms ≤ 30 ms
Ένταση εξόδου Συνεχώς (I _e)	≤ 200 mA (max. load capacity 100 nF)	Καθυστέρηση στην εκκίν. (t _v)	≤ 50 ms
Ένταση τροφοδ. χωρίς φορτίο (I _o)	≤ 40 mA @ 24 VDC	Καθυστέρηση εξόδου ON-delay OFF-delay	1-16 s 1-16 s
Ελάχιστη ένταση λειτουργίας (I _m)	0.5 mA	Λειτουργία εξόδου NPN and PNP NO/NC switching function	Προεπιλογή Επιλογή μέσω DIP-switch
Ένταση σε κατάσταση OFF (I _r)	≤ 100 μA		
Πτώση τάσης (U _d)	≤ 2.5VDC @ 200 mA		
Προστασία	Βραχυκύκλωμα, αναστροφή πολικότητας, υπερτάσεις		
Πηγή φωτός	GaAlAs, LED, 850 nm		

Οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση (29.01.2009)

Προδιαγραφές (συνέχεια)

Είσοδος ελέγχου Για ρύθμιση πόρτας Πομπός off (επίπεδο τάσης)	< 1 VDC, NPN (δεν υπάρχει αντίσταση) ή > 9 VDC PNP (δεν υπάρχει αντίσταση) < 3 mA DC Μη διαθέσιμη	Δονήσεις	10 - 150 Hz, 0.5 mm/7.5 g (IEC 60068-2-6)
	Ένταση εισόδου Για βιομηχανική ρύθμιση	Μη διαθέσιμη	Κρούση
Ενδειξη Έξοδος ON Τροφοδοσία ON	Κίτρινο LED Πράσινο LED	Ονομαστική τάση μόνωσης	2 kV (rms)
Περιβάλλον Κατηγορίας εγκατάστασης	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Υλικό περιβλήματος Σώμα Κάλυμμα	polycarbonate, μαύρο polycarbonate, διάφανο
Βαθμός ρύπανσης	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Συνδέσεις Καλώδιο	PVC, μαύρο, 2 m 5 x 0.34 mm ² , Ø = 5.2 mm M12, 5-pin (CONM15-series)
Βαθμός προστασίας	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)	Βύσμα	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος Λειτουργίας Αποθήκευσης	-25° έως +55°C -25° έως +80°C	Βάρος	Με καλώδιο: 160 g Με βύσμα: 80 g
		CE σήμανση	Ναι
		Εγκρίσεις	cULus (UL508)

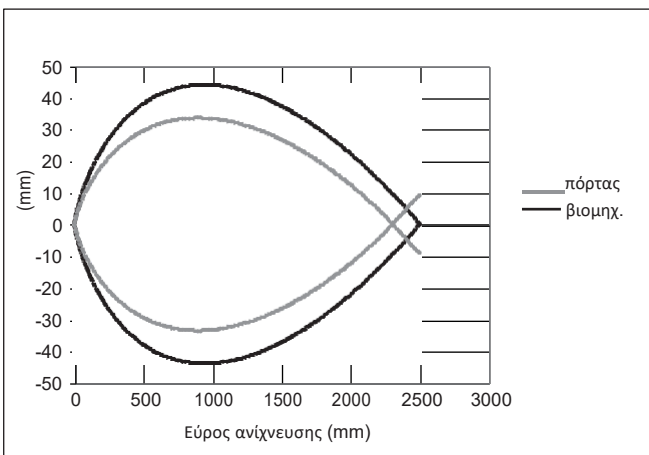
Διάγραμμα λειτουργίας



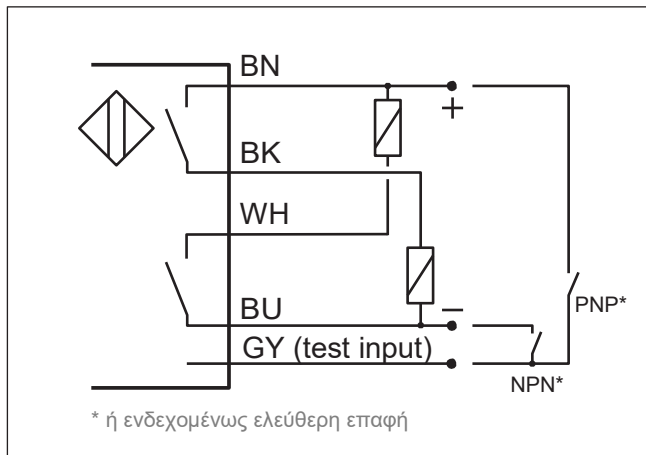
t_v = Χρόνος στην τροφοδοσία, t = χρονοκαυστήρηση (delay on operate και delay on release)

* Ενεργοποιείται μόνο στη λειτουργία Πόρτας

Διάγραμμα ανίχνευσης

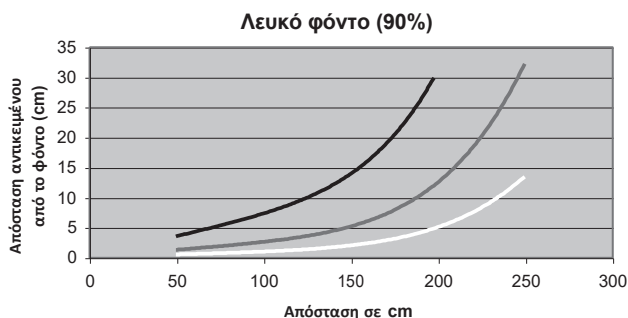


Διάγραμμα καλωδίωσης

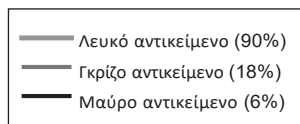


* ή ενδεχομένως ελεύθερη επαφή

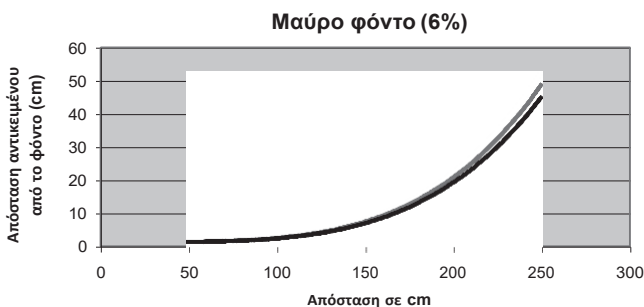
Συνθήκες αίσθησης στην “βιομηχανική ρύθμιση”



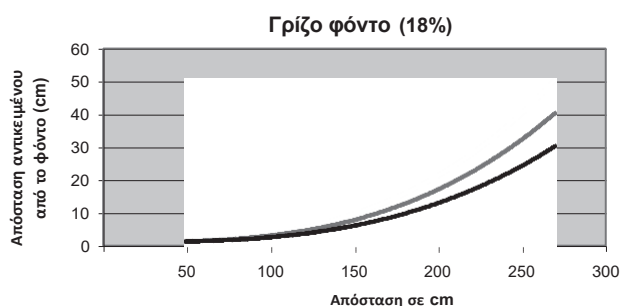
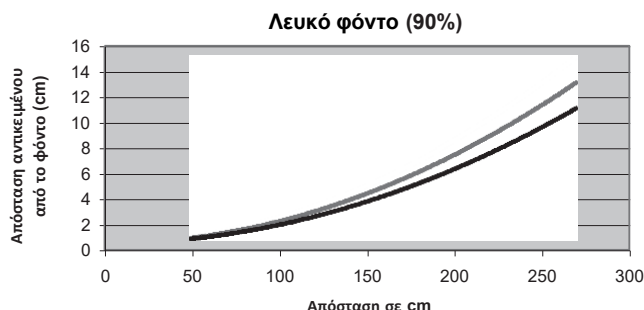
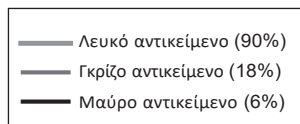
Σε αυτή τη λειτουργία, η μέγιστη συχνότητα λειτουργίας ρυθμίζεται στα 250 Hz και η ανίχνευση βελτιστοποιείται για αντικείμενα κοντά στο υπόβαθρο για κορυφαίες επιδόσεις σε γενικές εφαρμογές αυτοματισμού βιομηχανίας, όπως μηχανές περιτύλιξης παλετών, μεταφορείς σάκων αερολιμένων, χειρισμοί / στοίβαξη ξύλινων σανίδων.



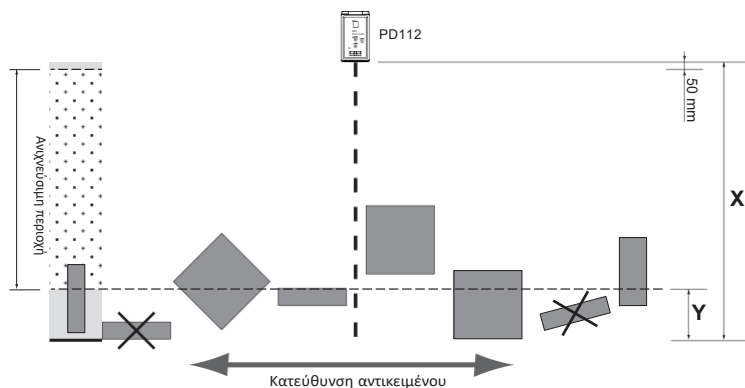
Συνθήκες αίσθησης στην “ρύθμιση πόρτας”



Σε αυτή τη λειτουργία, διάφορες παράμετροι βελτιστοποιούνται για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των θυρών, από μια θέση πάνω από την πόρτα / στην οροφή. Η μέγιστη συχνότητα λειτουργίας ρυθμίζεται σε 16,7 Hz, προσαρμόζοντας τα κινούμενα άτομα και η είσοδος δοκιμής - για την αξιολόγηση του αισθητήρα που λειτουργεί μέσω της σήασης του πομπού - ενεργοποιείται για χρήση από έναν ελεγκτή πόρτας ή ένα PLC.



Αρχή ανίχνευσης



- X = Απόσταση από το φόντο
- Y = Ελάχιστη απόσταση από το φόντο
- = Ανιχνεύσιμα αντικείμενα
- ⊗ = Μη ανιχνεύσιμα αντικείμενα

Ρύθμιση

Ρύθμιση απόρριψης φόντου*

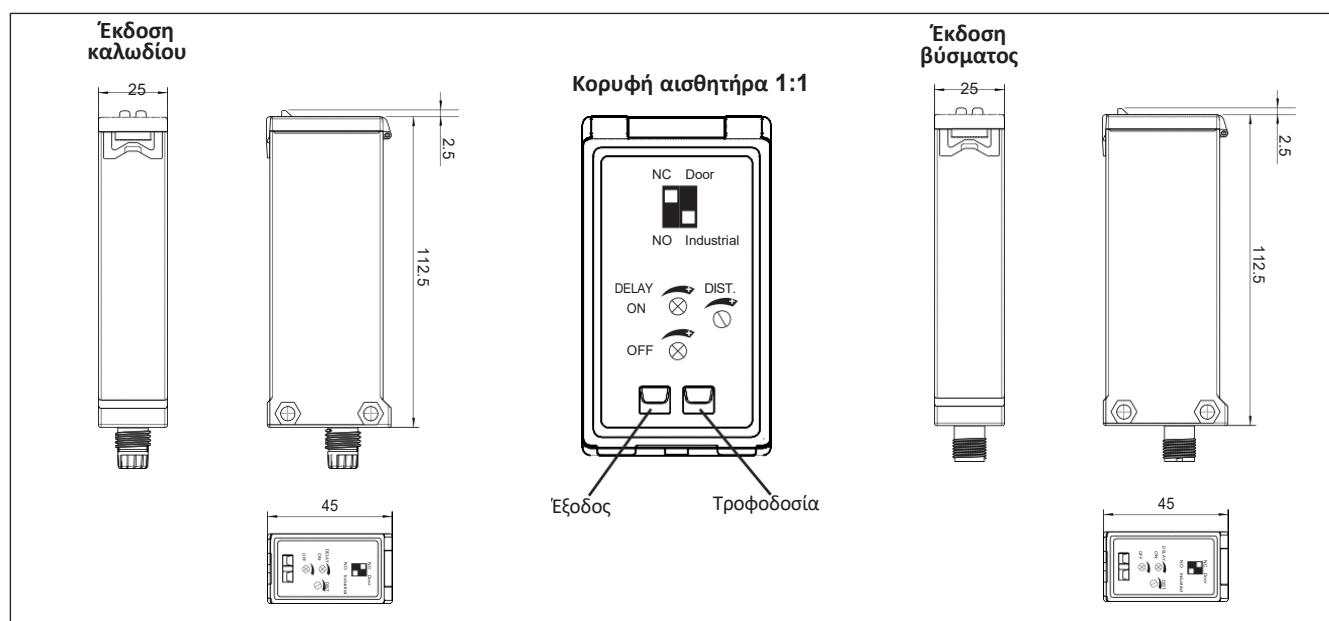
1. Ευθυγραμμίστε το φωτοκύτταρο προς το φόντο
2. Βιδώστε τη βίδα ρύθμισης απόστασης (max 28 στροφές) δεξιόστροφα μέχρι να ανάψει το κίτρινο LED
3. Περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης απόστασης (max 28 στροφές) αντίθετα από την φορά των δεικτών του ρολογιού έως ότου σβήσει το κίτρινο LED
4. Η απόρριψη φόντου είναι τώρα ρυθμισμένη

Ρύθμιση ανίχνευσης αντικειμένων

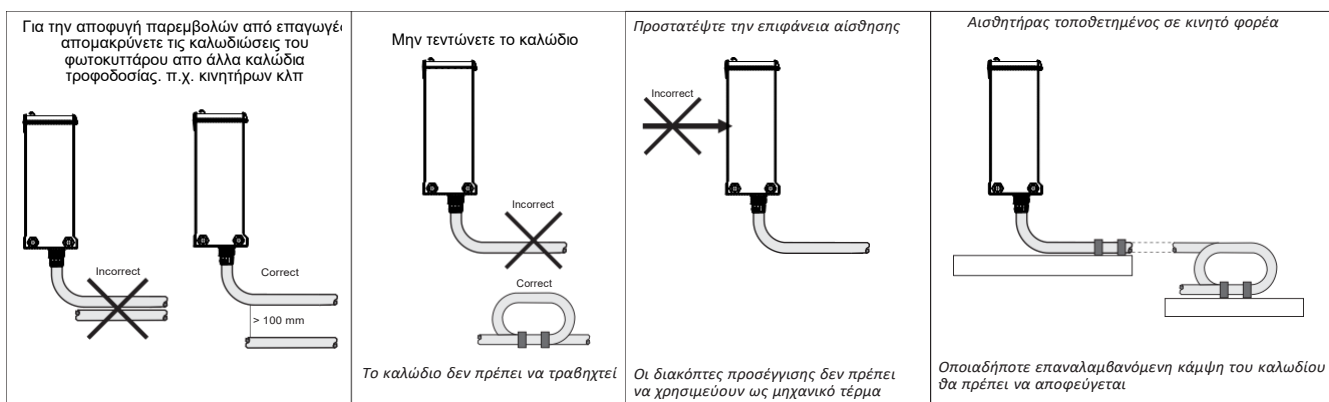
1. Ευθυγραμμίστε το φωτοκύτταρο προς το φόντο
2. Περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης απόστασης (max 28 στροφές) αντίθετα από την φορά των δεικτών του ρολογιού έως ότου σβήσει το κίτρινο LED
3. Βιδώστε τη βίδα ρύθμισης απόστασης (max 28 στροφές) δεξιόστροφα μέχρι να ανάψει το κίτρινο LED
4. Μπορεί να ανιχνευτεί πλέον το αντικείμενο

* Αν δεν υπάρχει φόντο, ένα λευκό χαρτόνι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως φόντο.

Διαστάσεις (mm)



Υποδείξεις εγκατάστασης



Περιλαμβάνονται στην συσκευασία

- Φωτοκύτταρο: PD 112 CNB 25 BP..
- Κατσαβίδι ρύθμισης: 77-005
- Οδηγίες εγκατάστασης
- **Συσκευασία:** Χαρτονένιο κουτί

Αξεσουάρ

- Βύσμα τύπου CONM15NF..

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο "Accessories"