

Fotocellulea Retroriflettente per oggetti trasparenti Tipo PD30CNG02....RT

CARLO GAVAZZI



- Gamma in scala ridotta per il sensore
- Gamma: 2 m, con riflettore
- Regolazione della sensibilità con programmazione Teach-in
- Luce rossa modulata 617 nm
- Tensione di alimentazione: da 10 a 30 VCC
- Uscita: 100 mA, NPN o PNP preimpostato
- Impulso luce/buio selezionabile
- Indicazione LED per uscita, stabilità e alimentazione attive
- Protezione: polarità inversa, corto circuito e transistori
- Versioni con cavo e connettore
- Eccellenti prestazioni EMC
- Funzioni di programmazione a distanza



Descrizione del prodotto

La famiglia di sensori PD30CNG02 è dotata di alloggiamento compatto rinforzato in PMMA/ABS 10 x 30 x 20 mm. I sensori sono utili in applicazioni che richiedono il rilevamento di oggetti trasparenti. Alloggiamento compatto e LED ad alta potenza per un eccellente rapporto prestazioni-dimensioni.

La funzione Teach-in per la regolazione della sensibilità rende i sensori molto flessibili. Il tipo di uscita è preimpostato (NPN o PNP) e la funzione di commutazione dell'uscita è programmabile (NA o NC). Un funzione di programmazione a distanza permette al sensore di essere impostato ad esempio da un PLC.

Come ordinare

PD30CNG02PPM5RT

Modello	_____
Tipo custodia	_____
Dimensioni custodia	_____
Materiale custodia	_____
Lunghezza custodia	_____
Principio di rilevamento	_____
Distanza di attivazione	_____
Tipo di uscita	_____
Configurazione di uscita	_____
Connessione	_____
Teach-in remoto	_____

Selezione del tipo

Alloggiamento L x H x P	Gamma S _n	Collegamento	N. di ordinazione NPN Impulso luce/buio	N. di ordinazione PNP Impulso luce/buio
10 x 30 x 20 mm	2 m	Cavo	PD 30 CNG 02 NPRT	PD 30 CNG 02 PPRT
10 x 30 x 20 mm	2 m	Connettore	PD 30 CNG 02 NPM5RT	PD 30 CNG 02 PPM5RT

Nota: I riflettori devono essere ordinati separatamente

Caratteristiche tecniche EN 60947-5-2

Distanza nominale di funzionamento (S_n)	Fino a 2 m, con riflettore Ø 80 mm (ER4)	Corrente assorbita senza carico (I₀)	≤ 30 mA a 24 VCC
Affidabilità di rilevamento	attenuazione 20%	Corrente minima di funzionamento (I_m)	0,5 mA
Zona cieca	10 mm	Corrente residua (I_r)	≤ 100 µA
Sensibilità	Regolabile con Teach-in	Caduta di tensione (U_d)	≤ 2,4 VCC a 100 mA
Deriva termica	≤ 0,1%/°C Le impostazioni di programmazione sono valide per la temperatura programmata ± 20°C	Protezione	Corto circuito, polarità inversa e transistori
Isteresi (H)	(corsa differenziale) ≤ 10%	Sorgente di luce	inGaAlP, LED, 617 nm
Tensione nominale di funzionamento (U_B)	da 10 a 30 VCC (ondulazione inclusa)	Tipo di luce, non polarizzata	Rossa, modulata
Ondulazione (U_{rpp})	≤ 10%	Angolo di rilevamento	± 2°
Corrente di uscita Continua (I _e) Temporanea (I)	≤ 100 mA ≤ 100 mA (capacità massima di carico 100 nF)	Luce ambiente	10,000 lux
		Fascio ottico	110 mm a 1,5 m
		Frequenza di funzionamento	1000 Hz
		Tempo di risposta OFF-ON (t _{ON}) ON-OFF (t _{OFF})	≤ 0,5 ms ≤ 0,5 ms
		Ritardo di accensione (t_v)	≤ 300 ms
		Funzione di uscita NPN e PNP Commutazione NO/NC	Preimpostato Impostata con pulsante

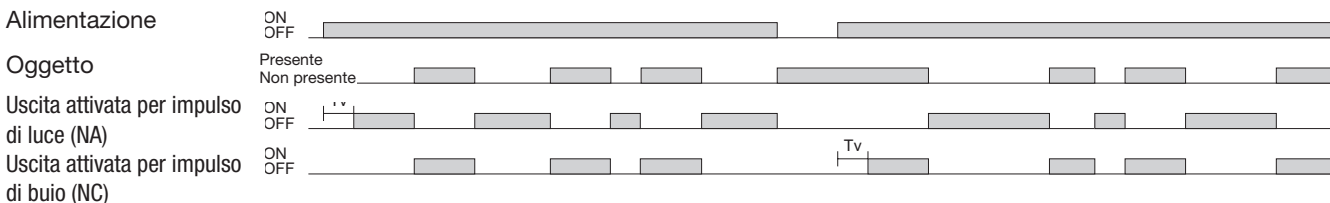


Caratteristiche tecniche (cont.) EN 60947-5-2

Funzione remota Teach-in Programmazione attiva (pulsante attivo)	da 0 a 2.5 VCC (NPN)	Vibrazioni	da 10 a 55 Hz, 0,5 mm/7,5 g (CEI 60068-2-6)
	da 5 a 30 VCC (PNP)		Urti
Antimanomissione	Quando attivato per oltre 20 sec., il sensore entra in modalità Antimanomissione.	Tensione nominale di isolamento	
Indicazione		Materiale custodia	
Uscita attiva	LED, giallo	Corpo	ABS
Stabilità del segnale e alimentaz.	LED, verde	Materiale della parte anteriore	PMMA, rosso
Ambiente		Collegamento	
Categoria di installazione	III (CEI 60664/60664A; 60947-1)	Cavo	PVC, nero, 2 m 4 x 0,14 mm ² , Ø = 3,3 mm
Grado di inquinamento	3 (CEI 60664/60664A; 60947-1)	Connettore	M8, 4-perni (CON.54NF.. serie)
Grado di protezione	IP 67 (CEI 60529; 60947-1)	Peso	Con cavo: 40 g Con connettore: 10 g
Temperatura ambiente		Marcatura CE	Si
Operativa	da -25° a +55°C	Approvazioni	cULus (UL508)
Immagazzinaggio	da -40° a +70°C		

Diagramma di funzionamento

tv = Ritardo di accensione



Schemi elettrici

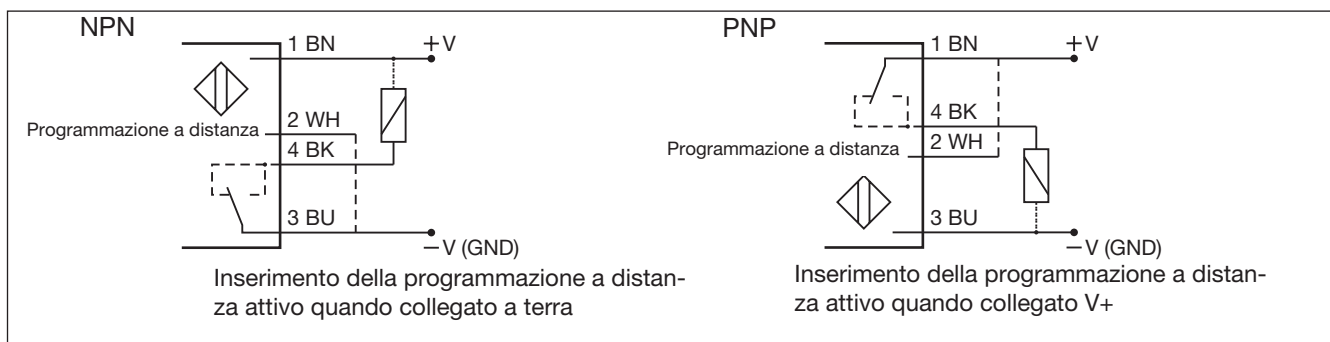
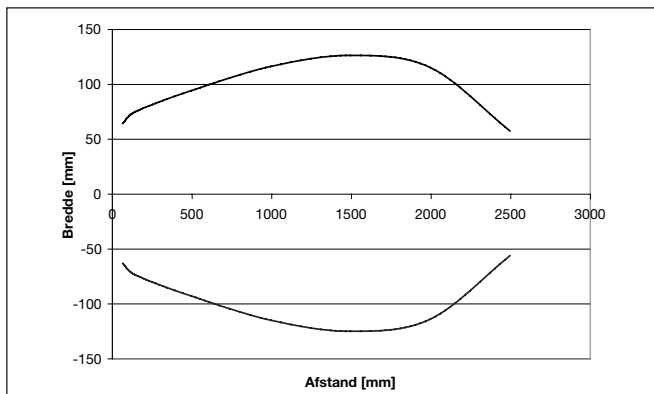
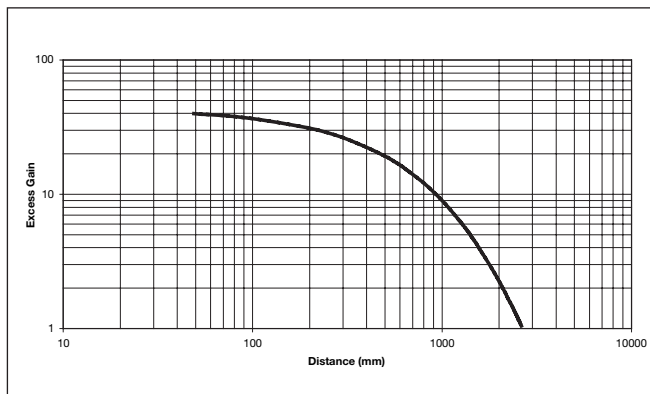


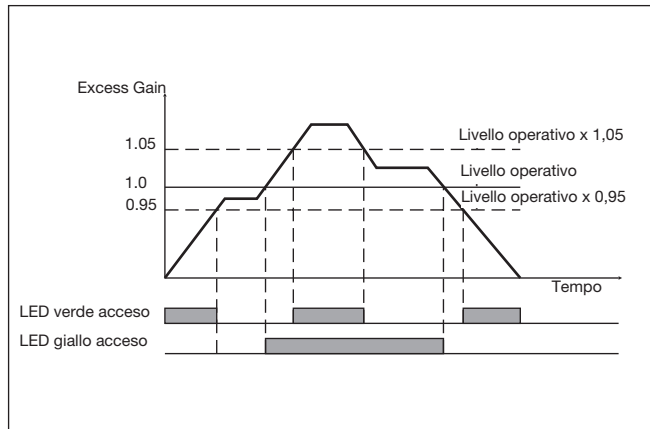
Diagramma di rilevamento



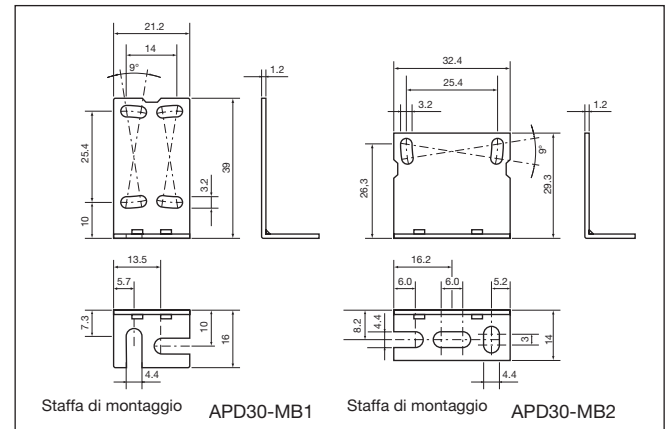
Eccesso di guadagno



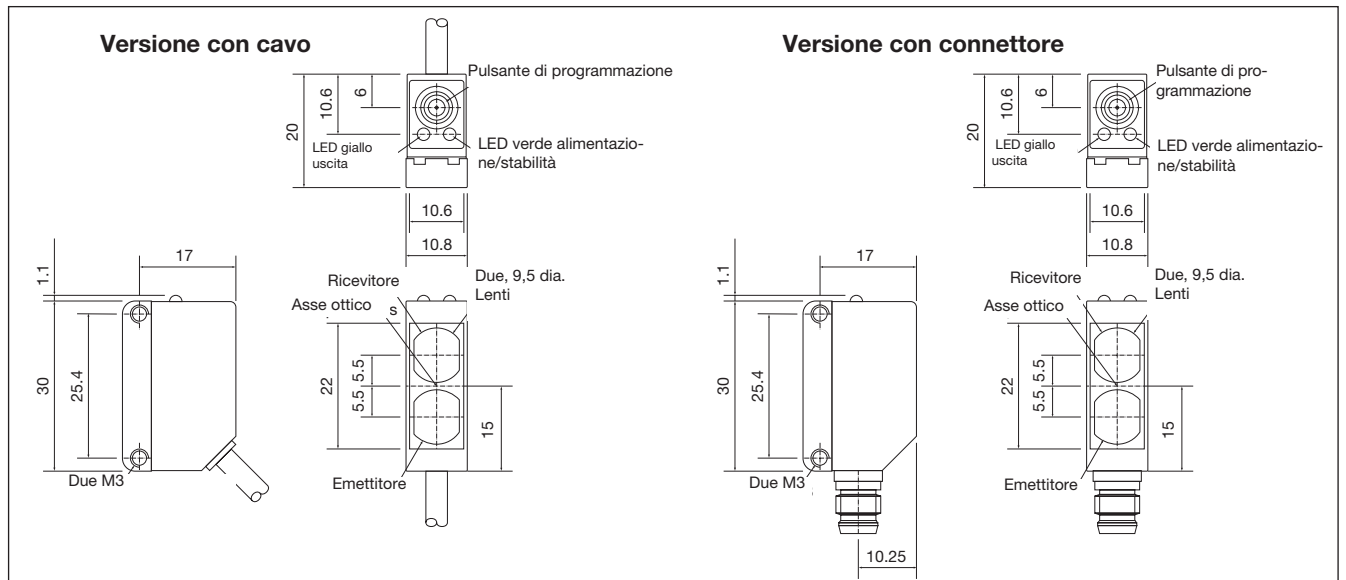
Indicazione di stabilità del segnale



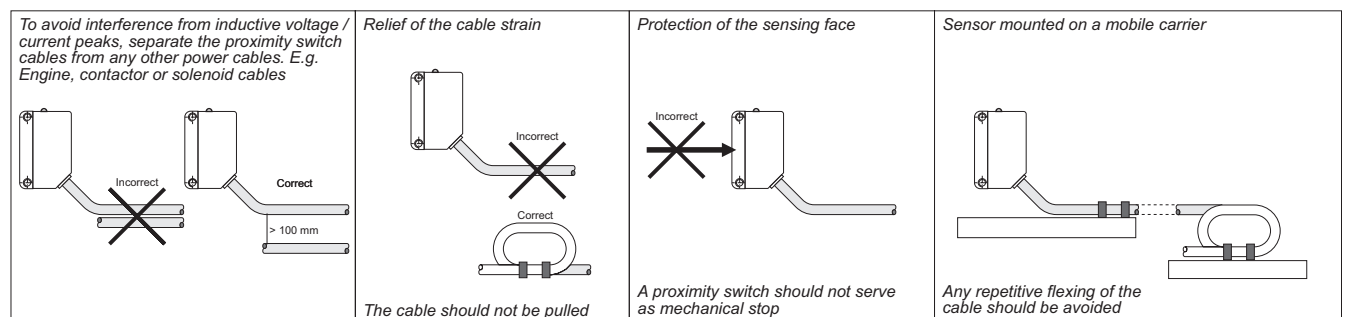
Accessori



Dimensioni



Suggerimenti di installazione



Contenuto alla consegna

- Interruttore fotoelettrico: PD 30 CNG 02...RT
- Istruzioni di installazione
- Staffa di montaggio APD30-MB1
- **Imballaggio:** Scatola in cartone

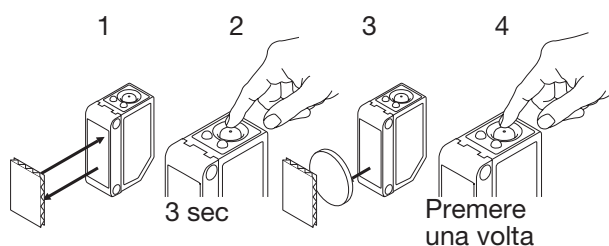
Accessori

- Il riflettore deve essere acquistato separatamente
- La staffa di montaggio APD30-MB2 deve essere acquistata separatamente
- Tipo di connessione: CON.54NF.. series da acquistare separatamente

Funzioni di programmazione

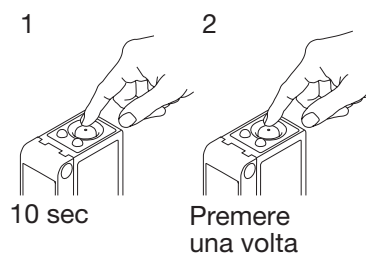
Funzionamento normale, punto di commutazione ottimizzato

1. Allineare il sensore con il riflettore. Il LED giallo e il LED verde sono accesi.
2. Mantenere il pulsante premuto per 3 secondi fino a quando entrambi i LED lampeggiano simultaneamente.
(Il primo punto di commutazione è memorizzato)
3. Posizionare l'oggetto tra il sensore e il riflettore nella zona di rilevamento.
4. Premere il pulsante una sola volta e il sensore è pronto a funzionare (LED verde acceso, LED giallo acceso)
(Il secondo punto di commutazione è memorizzato)



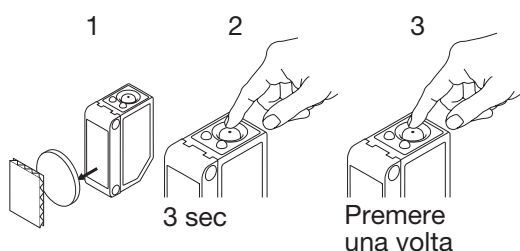
Regolazione dell'impulso di luce/buio (NA o NC)

1. Mantenere il pulsante premuto per 10 secondi fino a quando il LED verde lampeggia.
2. Mentre il LED verde lampeggia, l'uscita viene invertita ogni volta che viene premuto il pulsante. Il LED giallo indica che è stata selezionata la funzione N.O.
Se il pulsante non viene premuto entro i successivi 10 secondi, viene memorizzata l'attuale uscita.



Per la distanza massima di rilevamento (impostazione predefinita)

1. Allineare il sensore con il riflettore, posizionare un nuovo oggetto trasparente tra il sensore e il riflettore nella zona di rilevamento. Il LED giallo è spento e il LED verde è acceso.
2. Mantenere il pulsante premuto per 3 secondi fino a quando entrambi i LED lampeggiano simultaneamente.
(Il primo punto di commutazione è memorizzato)
3. Premere il pulsante una seconda volta e il sensore è pronto a funzionare (LED verde acceso, LED giallo acceso)
(Il secondo punto di commutazione è memorizzato)



Per gli oggetti più trasparenti

1. Allineare il sensore con il riflettore. Il LED giallo e il LED verde sono accesi.
2. Mantenere il pulsante premuto per 3 secondi fino a quando entrambi i LED lampeggiano simultaneamente.
(Il primo punto di commutazione è memorizzato)
3. Premere il pulsante una seconda volta e il sensore è pronto a funzionare (LED verde acceso, LED giallo acceso) (Il secondo punto di commutazione è memorizzato)

