

Riflettenti a diffusione, con soppressione del fondo Modelli PD30CTB20..SA

CARLO GAVAZZI



- Custodia miniaturizzata
- Campo di attivazione: 200 mm
- Regolazione della sensibilità mediante potenziometro
- Luce rossa modulata 625 nm
- Tensione di alimentazione 10 ÷ 30 VCC
- Uscita: 100 mA, NPN / PNP preimpostato
- Impulso luce/buio selezionabile
- Indicazione di uscita, di stabilità del segnale e di alimentazione: LED
- Protezione elettrica: inversione di polarità, corto circuito e transistori
- Eccellente prestazione EMC
- Eccellente abbinamento di colori



Descrizione prodotto

La famiglia di sensori PD30CTB20 ha una custodia compatta rinforzata 10 x 30 x 20 mm in PMMA/ABS. Sono sensori utili in applicazioni che richiedono allo stesso tempo alta precisione di rilevamento e piccole dimensioni. Custodia compatta e LED ad alta potenza per un eccel-

lente rapporto prestazione/dimensioni. La funzione potenziometro per la regolazione della sensibilità rende i sensori estremamente flessibili. Il tipo di uscita è preconfigurato (NPN o PNP) e la funzione di commutazione dell'uscita è uscita NO e NC.

Come ordinare

PD30CTB20NASA

- Modello
- Tipo custodia
- Dimensioni custodia
- Materiale custodia
- Custodia
- Principio di rilevamento
- Distanza di attivazione
- Tipo di uscita
- Configurazione di uscita
- Regolazione della sensibilità

Selezione modelli

Custodia L x H x P	Distanza di attivazione nominale S _n	Connessione	Cod. di ordinazione NPN Impulso luce/buio	Cod. di ordinazione PNP Impulso luce/buio
10 x 30 x 20 mm	200 mm	Cavo	PD 30 CTB 20 NASA	PD 30 CTB 20 PASA

Caratteristiche tecniche EN 60947-5-2

Distanza di attivazione nominale (S_n)	Fino a 200 mm, obiettivo di riferimento: carta di prova R27 Kodak, bianca, riflettente al 90%, 100 x 100 mm	Max. (I)	≤ 100 mA (max. capacità del carico 100 nF)
Massima distanza di rilevamento @ 200 mm, sfondo bianco	Oggetto bianco 90% rifl. ≤ 200 mm Oggetto grigio 18% rifl. ≤ 200 mm Oggetto nero 6% rifl. ≤ 200 mm	Assorbimento (I_o)	≤ 20 mA a U _B max ≤ 40 mA a U _B min
Zona cieca	10 mm	Min. corrente di attivazione (I_m)	≤ 0,5 mA
Sensibilità	Regolazione elettrica 210° Regolazione meccanica 240°	Corrente di perdita (I_r)	≤ 100 μA
Deriva termica	≤ 0,05%/°C	Caduta di tensione (U_d)	≤ 2 Vcc @ I _o max.
Isteresi (H)	≤ 10%	Protezione elettrica	Corto circuito, inversione di polarità e transistori
Tensione di alimentazione (U_B)	10 ÷ 30 VCC (ripple incluso)	Sorgente luminosa	InGaAlP, LED, 625 nm
Ripple (U_{rpp})	≤ 10%	Tipo di luce	Rossa, modulata
Corrente di uscita	Continua (I _e) ≤ 100 mA	Angolo dell'emettitore	± 2,5° @ metà distanza di rilevamento
		Luce ambiente	≤ 10.000 lux
		Frequenza di attivazione	≤ 500 Hz
		Tempo di risposta	OFF-ON (t _{ON}) ≤ 1,0 ms ON-OFF (t _{OFF}) ≤ 1,0 ms
		Ritardo all'accensione (t_v)	≤ 200 ms

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

Funzione di uscita Collettore aperto	NPN o PNP per tipo di sensore	Vibrazioni	10 ÷ 150 Hz, 1,0 mm/15 g (IEC 60068-2-6)
Funzione di commutazione dell'uscita	N.O. e N.C.	Urti	30 g / 11ms, 3 pos, 3 neg per asse (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)
Funzione di indicazione Uscita attivata	LED, giallo Stabilità del segnale e alimentazione LED, verde. Vedere la curva per verificare lo stato di stabilità	Tensione di isolamento nominale	500 VCA (rms)
Caratteristiche ambientali Categoria di installazione	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Materiale custodia	Corpo: ABS Grigio chiaro Vetro frontale: PMMA Rosso Albero trimmer: POM Grigio scuro
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Connessione	PVC, nero, 2 m 4 x 0,14 mm ² , Ø = 3,3 mm
Grado di protezione	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)	Peso	≤ 50 g
Temperatura di funzionamento di immagazzinaggio	-25° ÷ +60°C -40° ÷ +70°C	Approvazioni	CE, cULus (UL 508 + CSA)

Diagramma di funzionamento

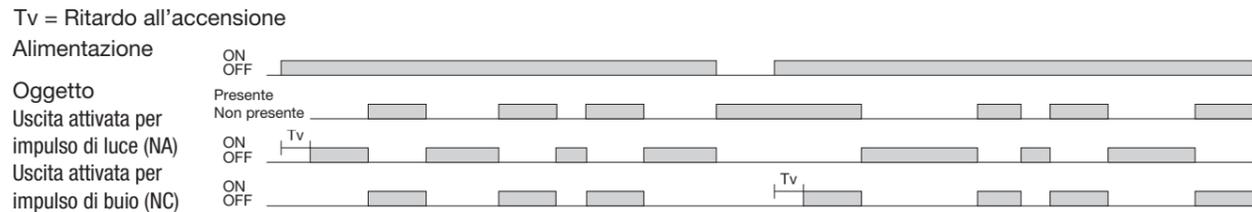
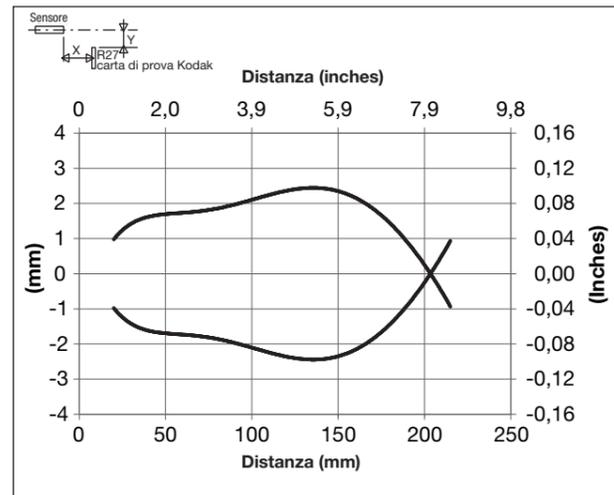
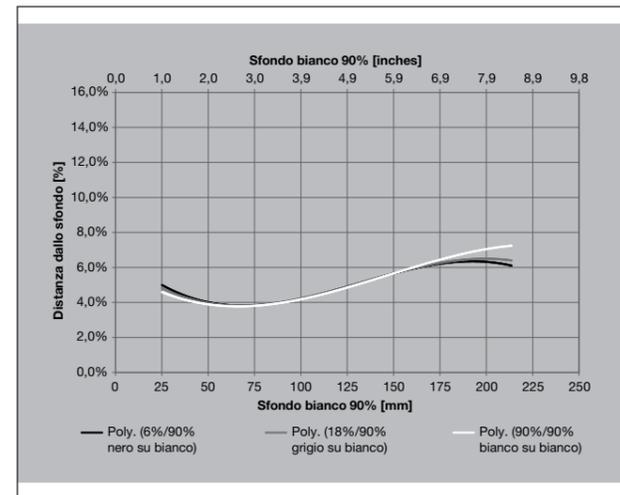


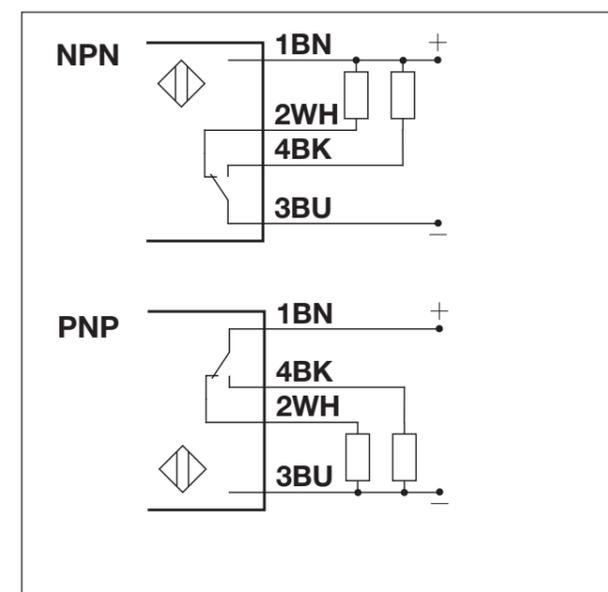
Diagramma di rilevamento



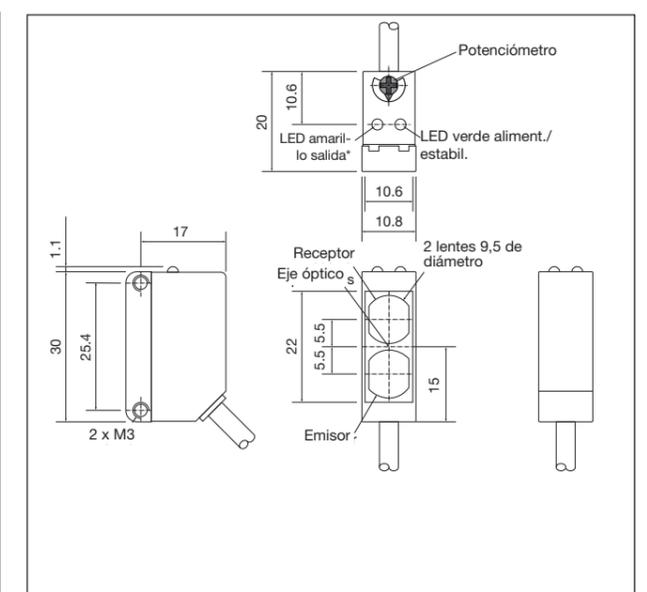
Condizioni di rilevamento



Collegamenti elettrici



Dimensions



Consigli per l'installazione

Al fine di evitare interferenze dovute a tensione induttiva / picchi di corrente, far sì che i cavi di alimentazione del sensore di prossimità siano separati dagli altri cavi di alimentazione, per esempio quelli del motore, del contattore o delle elettrovalvole.

Posizione del cavo

Protezione della parte sensibile del sensore

Sensore installato su pedana mobile

I sensori di prossimità non devono essere usati per bloccaggi meccanici

Evitare qualsiasi flessione ripetuta del cavo

Accessori

- Staffa di fissaggio APD30-MB1 o APD30-MB2, da acquistare separatamente

Delivery Contents

- Fotocellula: PD30CTB20 ...
- Cacciavite
- Imballo: sacchetto in plastica