

Riflettenti a diffusione, con soppressione del fondo, IR Modelli PD30CTB20..IS

CARLO GAVAZZI



- Custodia miniaturizzata
- Campo di attivazione: 200 mm
- Regolazione della sensibilità mediante potenziometro
- Luce infrarossa modulata 850 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 transitori
- 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

PD30CTB20NAIS

Modello _____
 Tipo custodia _____
 Dimensioni custodia _____
 Materiale custodia _____
 Custodia _____
 Principio di rilevamento _____
 Distanza di attivazione _____
 Tipo di uscita _____
 Configurazione di uscita _____
 Regolazione della sensibilità e luce IR _____

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 NAIS	PD 30 CTB 20 PAIS

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		Assorbimento (I_o)	≤ 20 mA a U _B max ≤ 40 mA a U _B min
Oggetto bianco 90% rifl.	≤ 200 mm	Min. corrente di attivazione (I_m)	≤ 0,5 mA
Oggetto grigio 18% rifl.	≤ 200 mm	Corrente di perdita (I_r)	≤ 100 µA
Oggetto nero 6% rifl.	≤ 200 mm	Caduta di tensione (U_d)	≤ 2 Vcc @ I _e max.
Zona cieca	10 mm	Protezione elettrica	Corto circuito, inversione di polarità e transitori
Sensibilità		Sorgente luminosa	GaALAS, LED, 850 nm
Regolazione elettrica	210°	Tipo di luce	Infrarossa, modulata
Regolazione meccanica	240°	Angolo dell'emettitore	± 1,5° @ metà distanza di rilevamento
Deriva termica	≤ 0,05%/°C	Luce ambiente	≤ 10.000 lux
Isteresi (H)	≤ 10%	Frequenza di attivazione	≤ 500 Hz
Tensione di alimentazione (U_B)	10 ÷ 30 VCC (ripple incluso)	Tempo di risposta	
Ripple (U_{ripple})	≤ 10%	OFF-ON (t _{ON})	≤ 1,0 ms
Corrente di uscita		ON-OFF (t _{OFF})	≤ 1,0 ms
Continua (I _e)	≤ 100 mA	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 Stabilità del segnale e alimentazione	LED, giallo 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) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP 67 (IEC 60529; 60947-1)	Materiale custodia Corpo Vetro frontale Albero trimmer	ABS Grigio chiaro PMMA Rosso POM Grigio scuro
Grado di inquinamento		Connessione	PVC, nero, 2 m 4 x 0.14 mm², Ø = 3.3 mm
Grado di protezione		Peso	≤ 50 g
Temperatura di funzionamento di immagazzinaggio	-25° ÷ +60°C -40° ÷ +70°C	Approvazioni	CE, cULus (UL 508 + CSA)

Diagramma di funzionamento

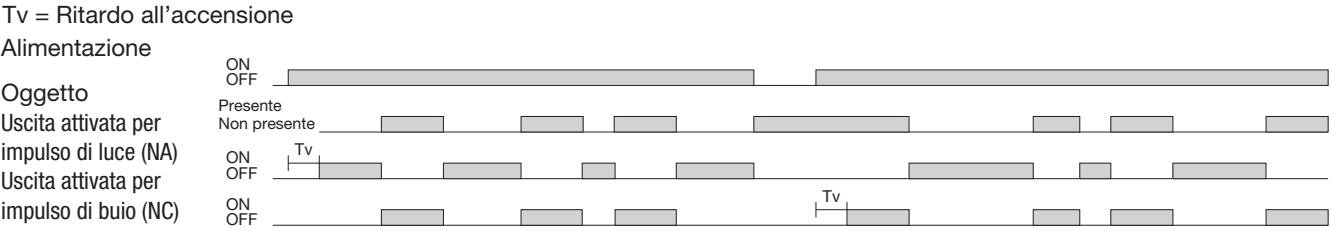
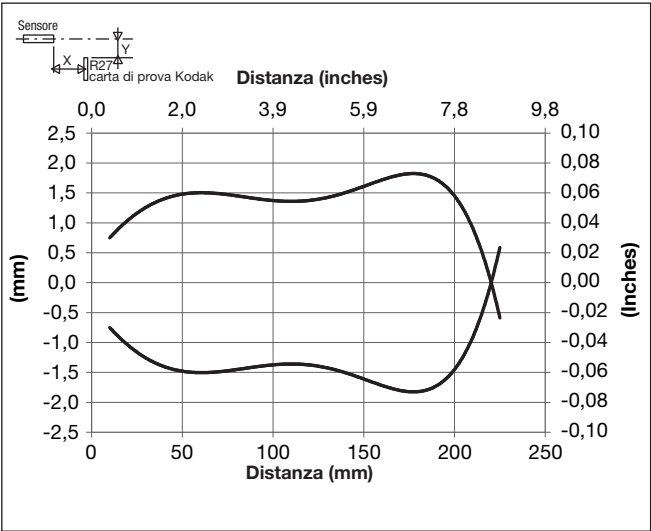
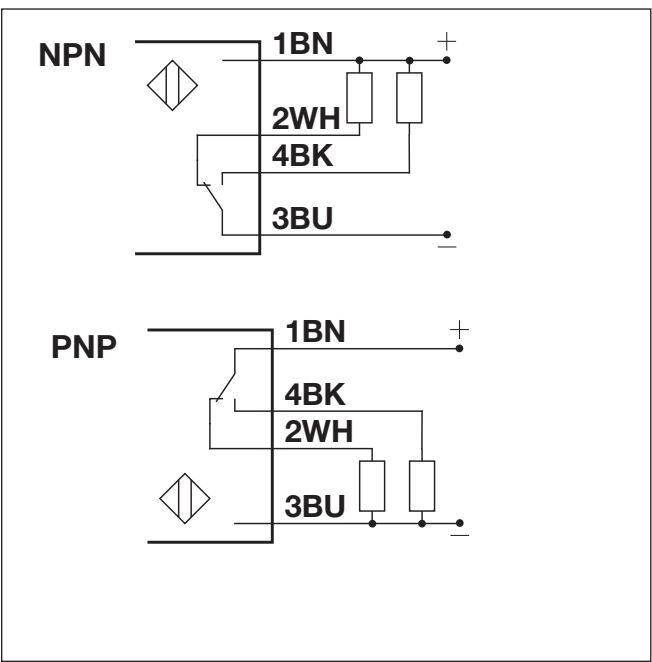


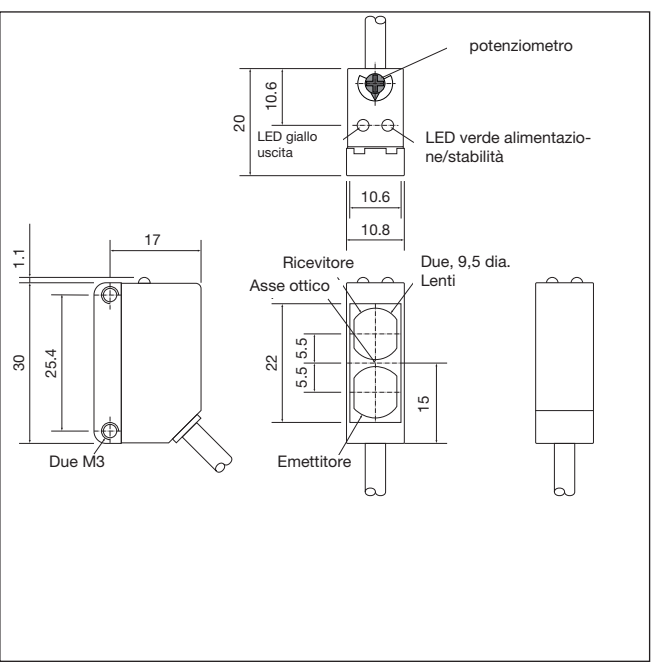
Diagramma di rilevamento



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

Il cavo non deve essere teso

Protezione della parte sensibile del sensore

Sensore installato su pedana mobile

Accessori

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

Delivery Contents

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