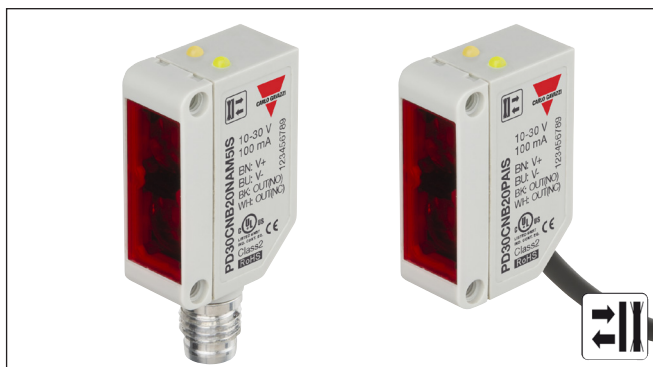


# Sensori fotoelettrici Riflettenti a diffusione, con soppressione del fondo, IR Modelli PD30CNB20....IS

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 transistori
- Versioni a cavo e connettore
- Eccellente prestazione EMC
- Eccellente abbinamento di colori



## Descrizione prodotto

La famiglia di sensori PD30CNB20 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 eccellente 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

**PD30CNB20NAM5IS**

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

## Selezione modelli

Custodia L x H x P	Distanza di attivazione nominale S <sub>n</sub>	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 CNB 20 NAIS	PD 30 CNB 20 PAIS
10 x 30 x 20 mm	200 mm	Connettore	PD 30 CNB 20 NAM5IS	PD 30 CNB 20 PAM5IS

## Caratteristiche tecniche EN 60947-5-2

<b>Distanza di attivazione nominale (S<sub>n</sub>)</b>	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)
<b>Massima distanza di rilevamento @ 200 mm, sfondo bianco</b>		<b>Assorbimento (I<sub>o</sub>)</b>	≤ 20 mA a U <sub>B</sub> max ≤ 40 mA a U <sub>B</sub> min
Oggetto bianco 90% rifl.	≤ 200 mm	<b>Min. corrente di attivazione (I<sub>m</sub>)</b>	≤ 0,5 mA
Oggetto grigio 18% rifl.	≤ 200 mm	<b>Corrente di perdita (I<sub>r</sub>)</b>	≤ 100 μA
Oggetto nero 6% rifl.	≤ 200 mm	<b>Caduta di tensione (U<sub>d</sub>)</b>	≤ 2 Vcc @ I <sub>o</sub> max.
<b>Zona cieca</b>	10 mm	<b>Protezione elettrica</b>	Corto circuito, inversione di polarità e transistori
<b>Sensibilità</b>		<b>Sorgente luminosa</b>	GaALAS, LED, 850 nm
Regolazione elettrica	210°	<b>Tipo di luce</b>	Infrarossa, modulata
Regolazione meccanica	240°	<b>Angolo dell'emettitore</b>	± 1,5° @ metà distanza di rilevamento
<b>Deriva termica</b>	≤ 0,05%/°C	<b>Luce ambiente</b>	≤ 10.000 lux
<b>Isteresi (H)</b>	≤ 10%	<b>Frequenza di attivazione</b>	≤ 500 Hz
<b>Tensione di alimentazione (U<sub>B</sub>)</b>	10 ÷ 30 VCC (ripple incluso)	<b>Tempo di risposta</b>	
<b>Ripple (U<sub>rip</sub>)</b>	≤ 10%	OFF-ON (t <sub>ON</sub> )	≤ 1,0 ms
<b>Corrente di uscita</b>		ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )	≤ 1,0 ms
Continua (I <sub>e</sub> )	≤ 100 mA	<b>Ritardo all'accensione (t<sub>v</sub>)</b>	≤ 200 ms



## Caratteristiche tecniche (cont.)

<b>Funzione di uscita</b> Collettore aperto	NPN o PNP per tipo di sensore	<b>Vibrazioni</b>	10 ÷ 150 Hz, 1,0 mm/15 g (IEC 60068-2-6)
<b>Funzione di commutazione dell'uscita</b>	N.O. e N.C.	<b>Urti</b>	30 g / 11ms, 3 pos, 3 neg per asse (IEC 60068-2-6, 60068-2-32)
<b>Funzione di indicazione</b> Uscita attivata Stabilità del segnale e alimentazione	LED, giallo  LED, verde. Vedere la curva per verificare lo stato di stabilità	<b>Tensione di isolamento nominale</b>	500 VCA (rms)
<b>Caratteristiche ambientali</b> Categoria di installazione	II (IEC 60664/60664A; 60947-1)	<b>Materiale custodia</b> Corpo Vetro frontale Albero trimmer	ABS Grigio chiaro PMMA Rosso POM Grigio scuro
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	<b>Connessione</b> Cavo	PVC, nero, 2 m 4 x 0.14 mm <sup>2</sup> , Ø = 3.3 mm
Grado di protezione	IP 67 (IEC 60529; 60947-1)	Connettore	M8, 4-pin (CON.54NF.. series)
<b>Temperatura</b> di funzionamento di immagazzinaggio	-25° ÷ +60°C -40° ÷ +70°C	<b>Peso</b> Versione del cavo Versione del connettore	≤ 50 g ≤ 20 g
		<b>Approvazioni</b>	CE, cULus (UL 508 + CSA)

## Diagramma di funzionamento

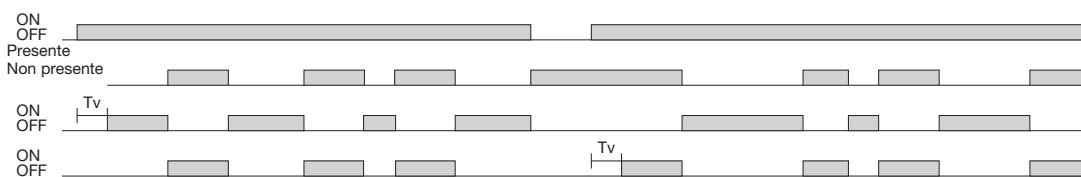
Tv = Ritardo all'accensione

Alimentazione

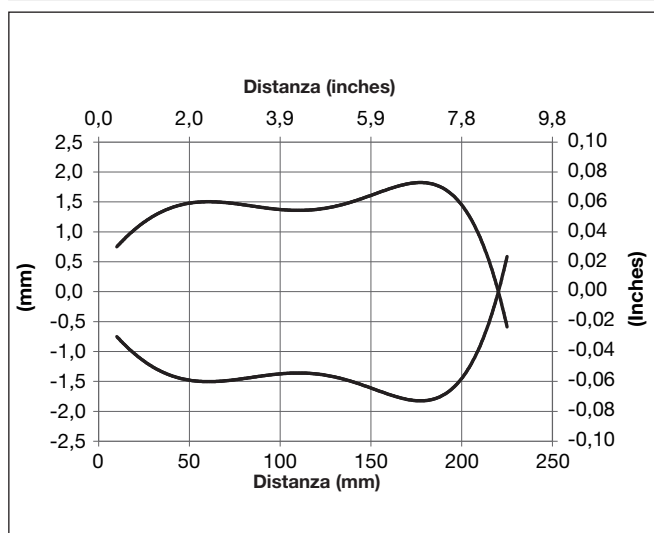
Oggetto

Uscita attivata per impulso di luce (NA)

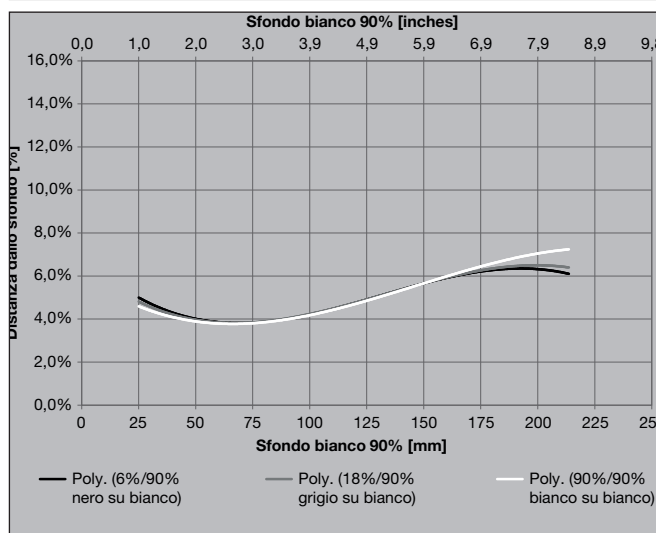
Uscita attivata per impulso di buio (NC)



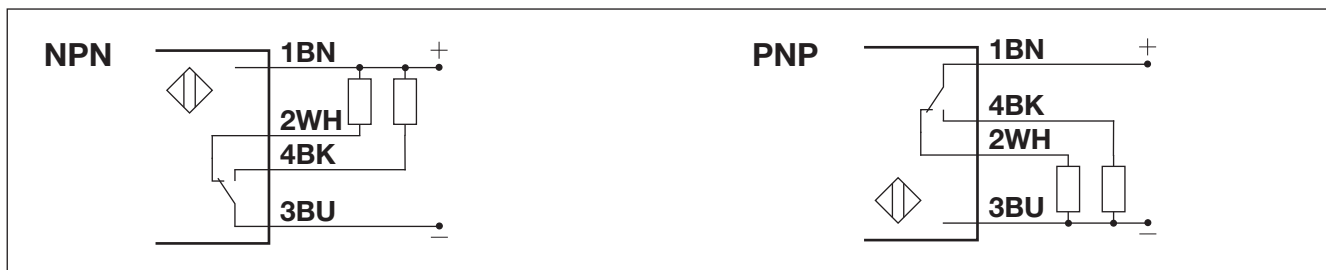
## Diagramma di rilevamento



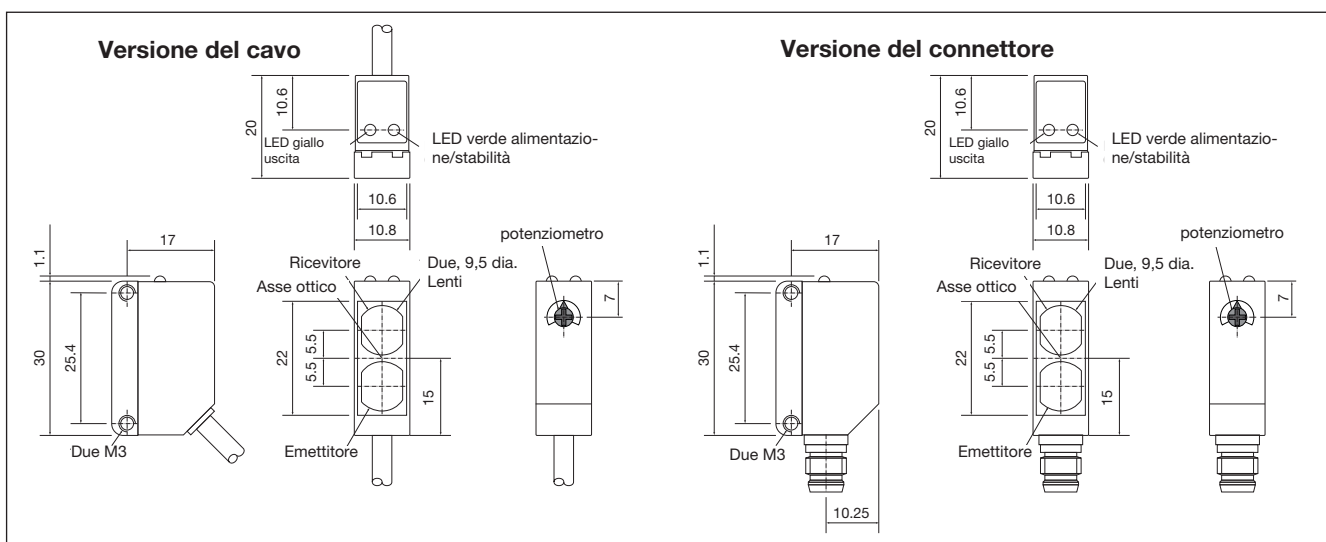
## Condizioni di rilevamento



## Collegamenti elettrici



## Dimensions



## Consigli per l'installazione

<p><i>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.</i></p> <p>Incorrect Correct &gt; 100 mm</p>	<p><b>Posizione del cavo</b></p> <p>non corretto corretto</p> <p>Il cavo non deve essere teso</p>	<p><b>Protezione della parte sensibile del sensore</b></p> <p>Incorrect</p> <p>I sensori di prossimità non devono essere usati per bloccaggi meccanici</p>	<p><b>Sensore installato su pedana mobile</b></p> <p>Evitare qualsiasi flessione ripetuta del cavo</p>
---	---	--	--

## Accessori

- Staffa di fissaggio APD30-MB1o APD30-MB2, da acquistare separatamente

## Delivery Contents

- Fotocellula: PD30CNB20 ...
- Cacciavite
- Imballo: sacchetto in plastica