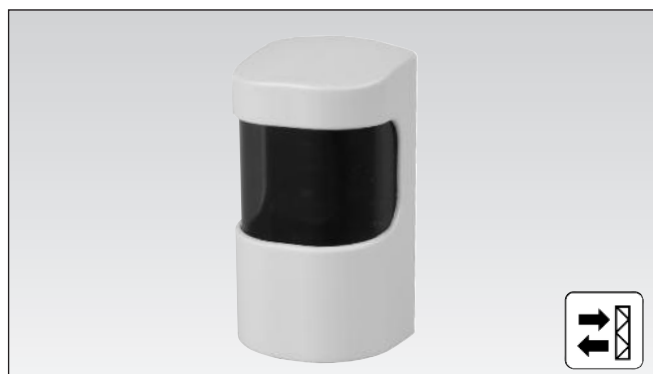


# Optoelettronica

## Retroriflettente, mercato dei portoni industriali

### Tipo PD86, polarizzato, uscita relè, ingresso Mute

CARLO GAVAZZI



- Gamma: 12 m @ ER 4 (15 m @ ER100)
- Modulato, luce visibile, polarizzato
- DIP-switch per impostare o modificare la commutazione
- Funzione Mute attiva a livello alto o basso (selezionabile tramite interruttore)
- Indicazione a LED per l'obiettivo rilevato e l'alimentazione
- Tensione di alimentazione multipla: 12-24 Vcc/Vca, 50/60 Hz
- Involucro in PC/ABS rinforzato, IP 66, 86 x 44 x 39 mm
- Uscita relè SPST
- Immunità luce EMC e ambiente elevata
- Approvazione CE, UL325 e UL508



## Descrizione prodotto

Il PD86 è un potente sensore polarizzato retroriflettente. Il sensore è progettato per soddisfare requisiti gravosi in ambienti con portoni o cancelli industriali. Con una distanza di rilevamento di 12 m, il sensore è utile in applicazioni in cui le condizioni meteorologiche o ambientali

(ad es. polvere) influenzano la distanza di rilevamento. Il sensore è costituito da un robusto involucro in policarbonato rinforzato con vetro. Con l'ingresso Mute, il sensore soddisfa le normative europee e nordamericane per i portoni industriali.

## Codice di ordinazione PD86CNP12QPMU

Tipo	_____
Modello dell'involucro	_____
Dimensioni dell'involucro	_____
Materiale dell'involucro	_____
Non utilizzato	_____
Principio di rilevamento	_____
Distanza di rilevamento	_____
Tensione di alimentazione	_____
Funzione di uscita	_____
Funzione Mute	_____

## Scelta del tipo

Involucro L x H x P	Gamma (S <sub>n</sub> )	N° per l'ordinazione
86 x 44 x 39 mm	12 m	PD86CNP12QPMU

## Specifiche

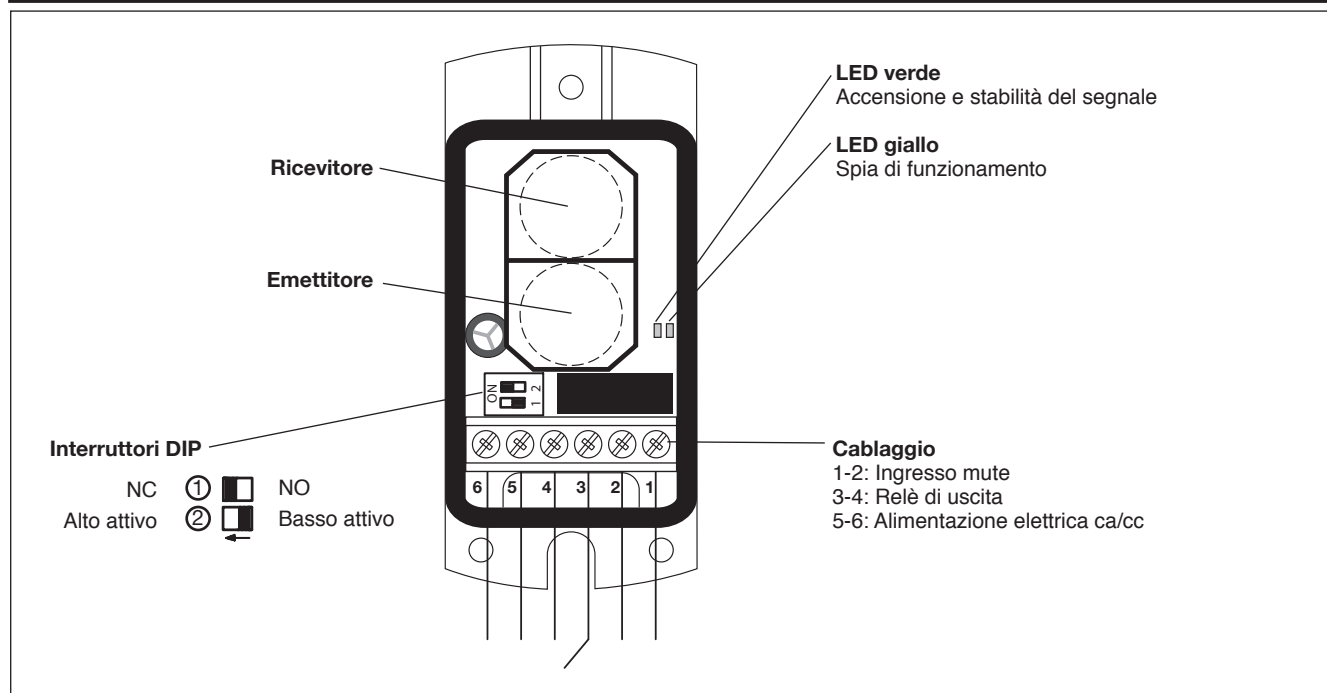
<b>Distanza di funzionamento stimata (S<sub>n</sub>)</b>	12 m @ ER4 obiettivo di riferimento (0 - 5.000 lux)	<b>Tensione dielettrica</b>	1.000 Vca (rms) (alimentazione continua)
<b>Zona cieca</b>	≤ 0,15 m	<b>Sorgente luminosa</b>	GaAlAs, LED, 660 nm
<b>Sensibilità</b>	Fissa	<b>Tipo di luce</b>	Visibile, modulata
<b>Deriva termica</b>	≤ 0,6 %/°C	<b>Angolo ottico</b>	± 1,5°
<b>Corsa differenziale (H)</b> Isteresi	3 - 20%	<b>Dimensioni punto luminoso</b>	280 mm a 4 m
<b>Tensione di alimentazione (U<sub>B</sub>)</b> Ca: 45 - 65 Hz	12 - 24 Vcc, ÷ 15% + 20% 12 - 24 Vca, ÷ 15% + 20%	<b>Luce ambiente</b>	Max. 5.000 lux
<b>Assorbimento</b> (Relè ON)	12 Vca 648 mW 24 Vca 1680 mW 12 Vcc 324 mW 24 Vcc 840 mW	<b>Frequenza operativa</b>	20 Hz
<b>Uscita</b> Caratteristiche dei contatti (AgCdO)	μ (micro-gap)	<b>Tempo di risposta</b> (relativo all'oggetto) OFF-ON (t <sub>ON</sub> ) ON-OFF (t <sub>OFF</sub> )	≤ 20 ms ≤ 30 ms
Carichi resistivi ca 1 cc 1	0,5 A/30 Vca 1 A/30 Vcc	<b>Ritardo accensione (t<sub>v</sub>)</b>	≤ 300 ms (tip. 100 ms)
Piccoli carichi induttivi ca 15 cc 13	0,5 A/50 Vca 1 A/30 Vcc	<b>Funzioni selezionabili tramite DIP-switch</b> Ingresso Mute Uscita relè	Attivo basso o attivo alto NO (aperto) o NC (chiuso)
Durata meccanica (tipica)	≥ 1.000.000 cicli	<b>Funzione Mute</b> Alto attivo Tempo di risposta Tempo di attesa Basso attivo Tempo di risposta Tempo di attesa	≥ 12 Vcc/Vca < 45 ms < 70 ms < 6 Vcc/Vca < 70 ms < 45 ms
Durata elettrica (tipica)	> 100.000 ca11 o cc11 1.800 attivazioni per ora	<b>Corrente massima</b>	35 mA @ 24 Vcc 70 mA @ 24 Vca
Potenza carico minimo	1 mW		



## Specifiche (segue)

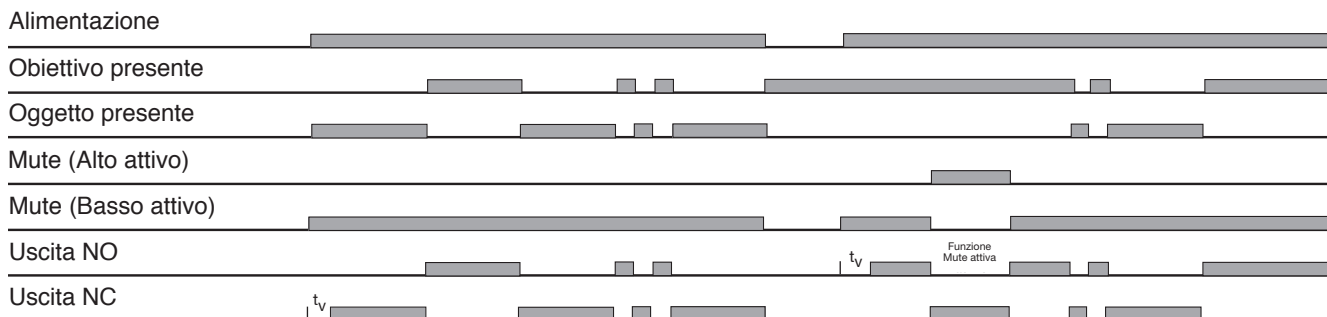
<b>Indicazione</b> Obiettivo rilevato Alimentazione Segnale	LED, giallo LED, verde LED, verde	<b>Tensione d'isolamento stimata</b>	250 Vca (rms)
<b>Ambiente</b> Categoria di sovratensione Grado di inquinamento Grado di protezione	III (IEC 60664/60664A; 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP 66 (IEC 60529; 60947-1)	<b>Materiale dell'involucro</b> Coperchio esterno Coperchio interno Retro Uscita cavi	PC, grigio PMMA, rosso ABS, nero Kraiburg TC5MLZ o TP5VCZ
<b>Temperatura</b> Funzionamento Conservazione	da -25° a +60°C da -35° a +80°C	<b>Connessione</b> Terminale viti Un ingresso	6 x 1,5 mm <sup>2</sup> blocco terminale per cavo da 3 a 6,5 mm
<b>Vibrazione</b>	10 - 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)	<b>Peso</b>	110 g
<b>Urto</b>	2 x 1 m e 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)	<b>Approvazione UL</b>	UL325, UL508
		<b>Marcatura CE</b>	EN12453, EN12445, EN12978

## Schema elettrico

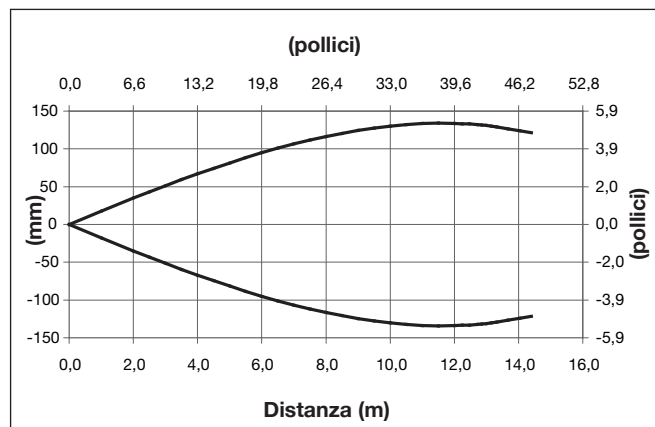


## Schema di funzionamento

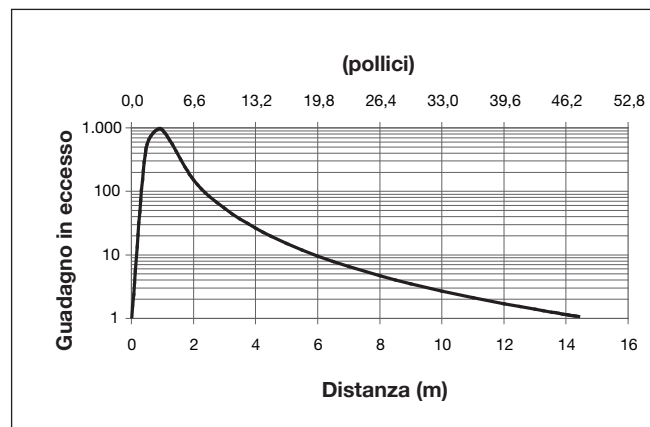
$t_v$  = Ritardo accensione



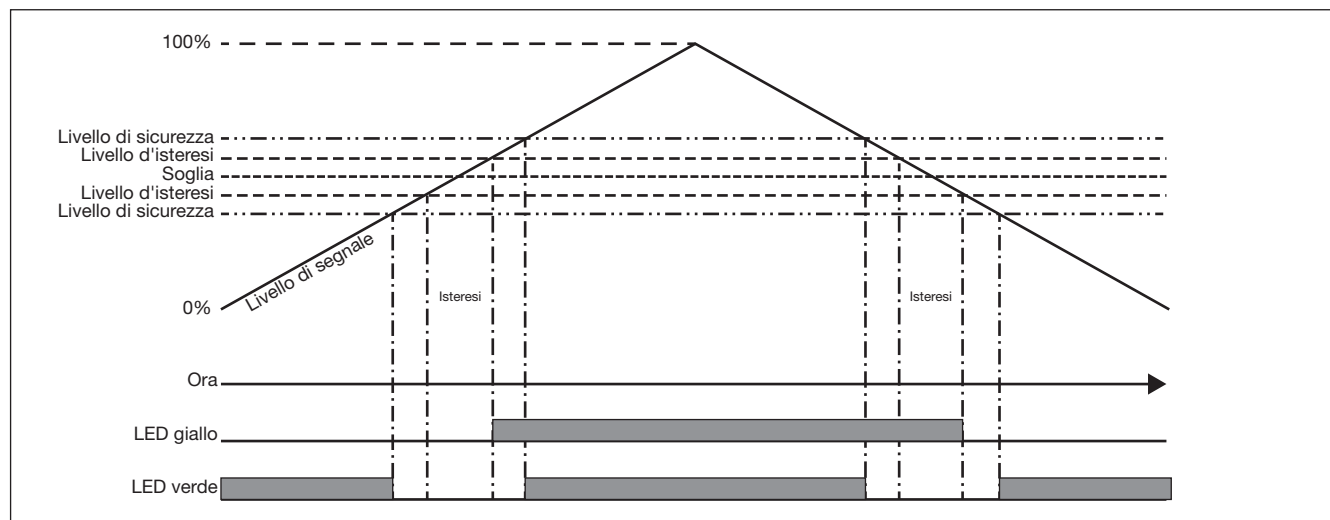
### Schema di rilevamento



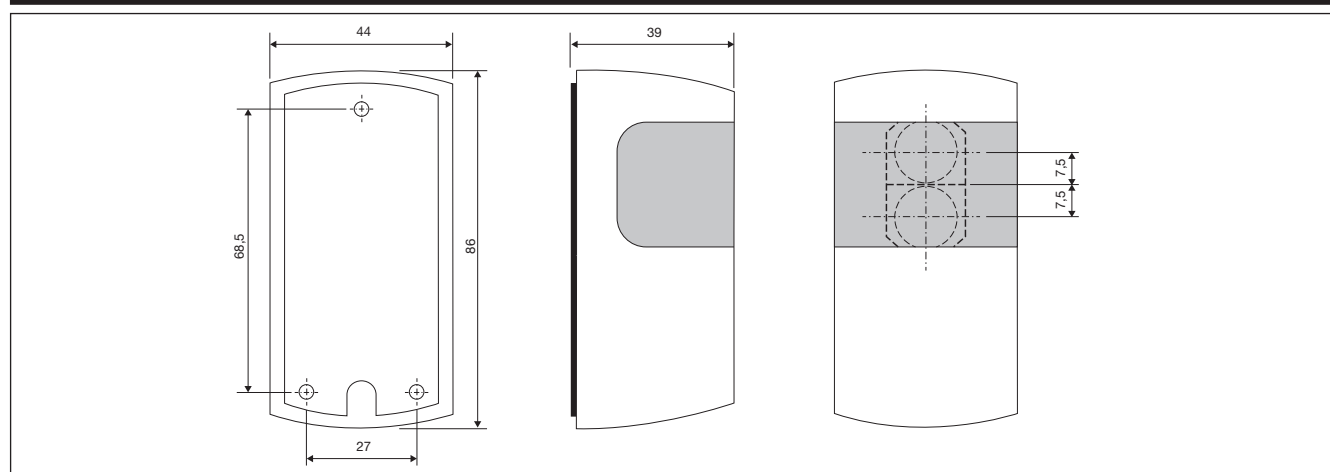
### Guadagno in eccesso



### LED



### Dimensioni



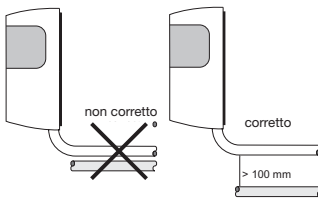
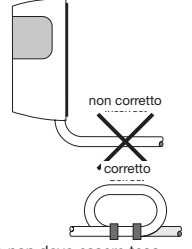
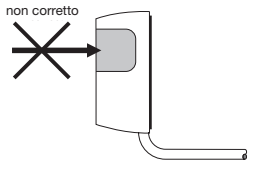
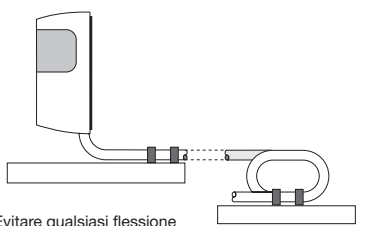
## Contenuto della confezione

- Interruttore optoelettronico: PD86CNP12QPMU
- Istruzioni per l'installazione
- **Imballaggio:** scatola di cartone

## Accessori

- Riflettori: serie ER

## 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><i>Posizione del cavo</i></p>  <p>Il cavo non deve essere teso</p>	<p><i>Protezione della parte sensibile del sensore</i></p>  <p>I sensori di prossimità non devono essere usati per bloccaggi meccanici</p>	<p><i>Sensore installato su pedana mobile</i></p>  <p>Evitare qualsiasi flessione ripetuta del cavo</p>
--	--	---	--