



# Serie CX0

Sensori d'Area ad alta risoluzione  
in corpo compatto



Sensori di Area  
alta risoluzione

## caratteristiche

- Raggi totalmente incrociati
- Altezza area controllata 160 e 320 mm
- Passi ottica 5 mm e 10 mm
- Distanze di rilevazione fino a 3 m (passo 5 mm) e fino a 6 m (passo 10 mm)
- 2 uscite digitali NPN e PNP (modelli con Teach-In) o una uscita PNP (trimmer esterno)
- Disponibili con regolazione tramite Teach-In o tramite trimmer esterno
- Alte velocità di rilevazione
- Sincronismo intrinseco tramite filo (modelli con Teach-In)



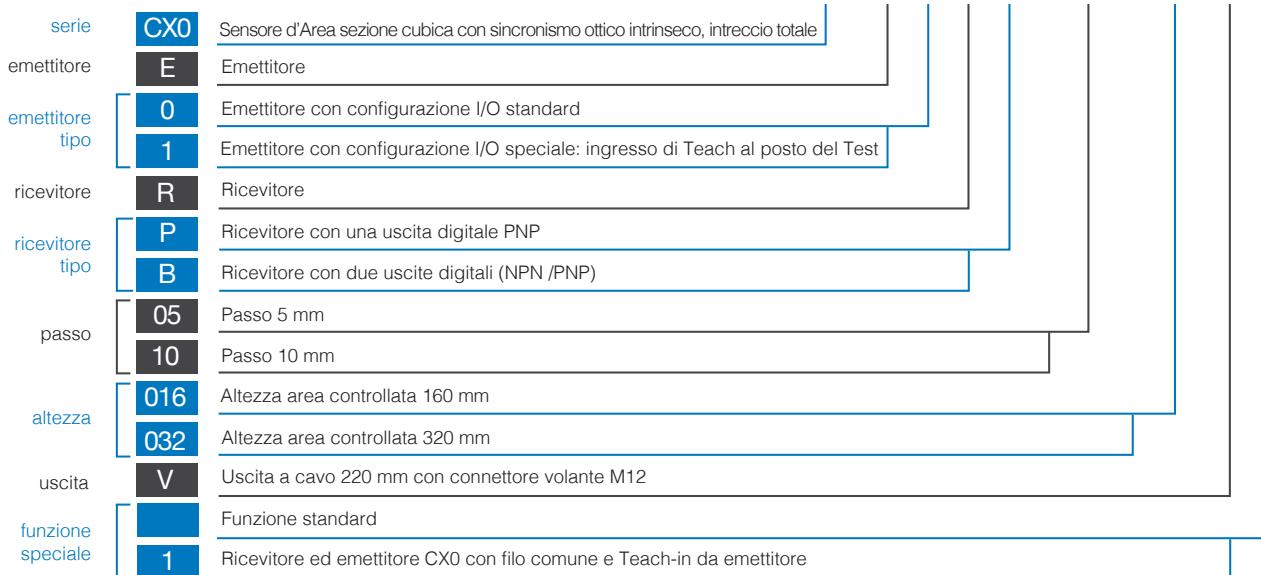
## contenuti web

- [Application notes](#)
- [Fotografie](#)
- [Cataloghi / Manuali](#)



## descrizione del codice

CX0 E 1 R P / 05 - 016 V



## modelli disponibili

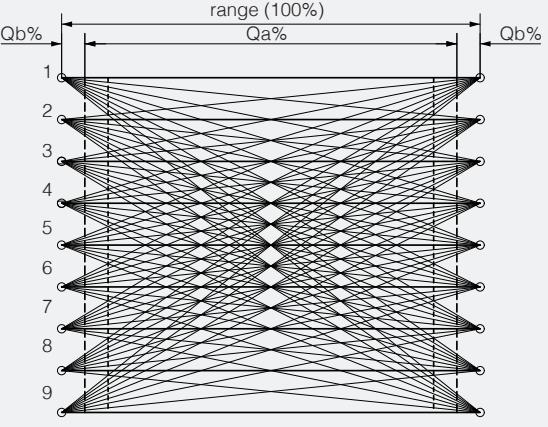
OUTPUT			INPUT			n° di ottiche	passo (mm)	intreccio (P/I) <sup>(3)</sup>	portata (m)	altezza area controllata (h)	KIT (E + R) <sup>(2)</sup>		
stato	logica	uscite	blanking	test	regolazione								
NO/NC	NPN + PNP	2	-	●	Trimmer esterno <sup>(1)</sup>	32	5	I	0,3...3	160 mm	CX0E0RB/05-016V		
						17	10		0,5...6		CX0E0RB/10-016V		
						32	5		1...6	320 mm	CX0E0RB/10-032V		
	PNP	1			Teach-In	17	10		0,3...3	160 mm	CX0E1RP/05-016V		
						32	5		0,5...6		CX0E1RP/10-016V		
						17	10		1...6	320 mm	CX0E1RP/10-032V		

<sup>(1)</sup> Trimmer esterno venduto separatamente ST 140 <sup>(2)</sup> Codice di vendita; non sono disponibili i singoli articoli <sup>(3)</sup> Intreccio: P = raggi paralleli, I = raggi incrociati

CX0

CX0E* <b>R</b> /*-***	
distanza di rilevazione nominale	0,3 ... 3 m (ottiche a passo 5mm, altezza 160 mm) 0,5 ... 6 m (ottiche a passo 10mm, altezza 160 mm) 1 ... 6 m (ottiche a passo 10mm, altezza 320 mm)
lunghezza d'onda emessa dei LED IR	850 nm (ottiche a passo 5mm) 880 nm (ottiche a passo $\geq$ 10mm)
tensione di alimentazione	16,8...30 Vdc
ondulazione residua	< 1,2 Vpp
potenza assorbita (ricevitore)	1...1,5 W
potenza assorbita (emettitore)	1...1,5 W
tipo uscita	1 x PNP, 1 x NPN (CX0RB); 1 x PNP (CX0RP)
corrente di carico	< 100 mA
caduta di tensione in uscita	< 1,5 V @ 100 mA
minima resistenza di carico	280 $\Omega$
corrente di fuga	$\leq$ 10 $\mu$ A
carico capacitivo tollerato	< 0,7 $\mu$ F
ritardo alla disponibilità	200 ms
durata del processo di taratura	< 15 s
tempo di risposta	< 6,6 ms Dark On; < 11 ms Light On
temperatura operativa	-10°C...55°C
temperatura di immagazzinamento	-25°C...60°C
immunità luce artificiale	IEC EN 60947-5-2
immunità luce naturale	IEC EN 60947-5-2
grado di protezione IP	IP67 (modelli con protezione standard)
umidità	95% max (senza condensa)
vibrazioni	IEC EN 60947-5-2
urti	IEC EN 60947-5-2
lunghezza cavi di interconnessione	< 20 m
connettori/cavi	1 x M12, 4p, maschio (CX0E), 1 x M12, 5p, maschio (CX0R)
materiale contenitore	alluminio verniciato RAL5002
materiale ottica	PMMA

## Oggetto minimo rilevabile

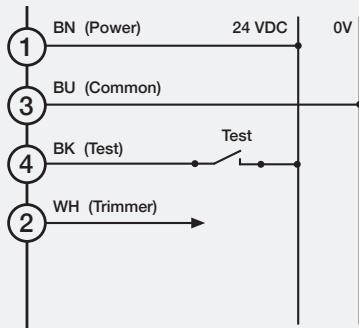
raggi	passo (mm)	risoluzione <sup>(1)</sup> (mm)	Qa 17 raggi	Qa 33 raggi	intreccio completo
Incrociati <sup>(2)</sup>	5 10	2,5 5	- 93%	96%	

<sup>(1)</sup> = Risoluzione rilevata con ST140 oppure con Teach Gross.

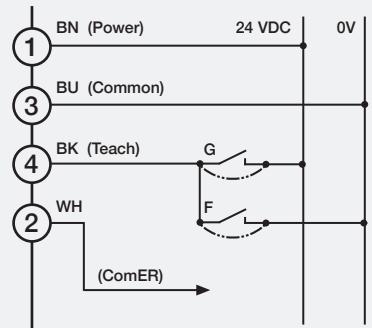
<sup>(2)</sup> = L'incrocio ottico formato permette di rilevare oggetti di diametro piccolo ed estremamente sottile (un foglio di carta o una busta). Per gli oggetti di piccolo diametro, la risoluzione di rilevamento è meno efficace al centro esatto tra Emettitore e Ricevitore (vedi Risoluzione) e alle estremità della zona di rilevamento (vicino ai sensori); il rilevamento indicato si ha nella zona centrale Qa di larghezza pari ad una % della distanza tra i 2 sensori.

## schemi elettrici delle connessioni

emettitore con trimmer di regolazione esterno

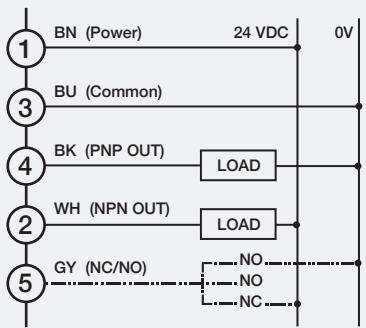


emettitore con ingresso di Teach-In

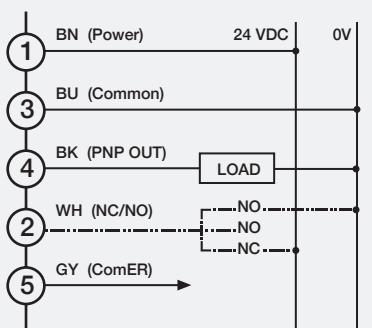


BU	blu
GY	grigio
WH	bianco
BK	nero
BN	marrone
RD	rosso
G	taratura grossolana
F	taratura fine

ricevitore con uscite PNP e NPN



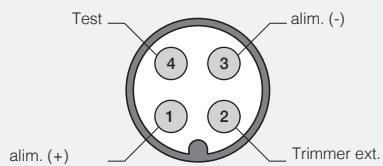
ricevitore con uscite PNP e funzione di Teach-In



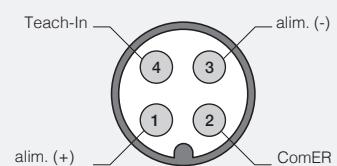
BU	blu
GY	grigio
WH	bianco
BK	nero
BN	marrone
RD	rosso

## connettori

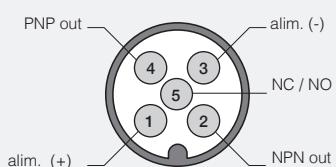
CX0E0/\*\*\_\*\*-\*\* emettitore con trimmer di regolazione esterno



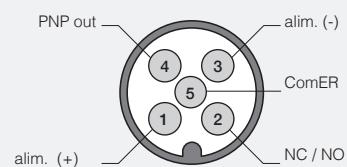
CX0E1/\*\*\_\*\*-\*\* emettitore con ingresso di Teach-In



CX0RB/\*\*\_\*\*-\*\* ricevitore con uscite PNP e NPN



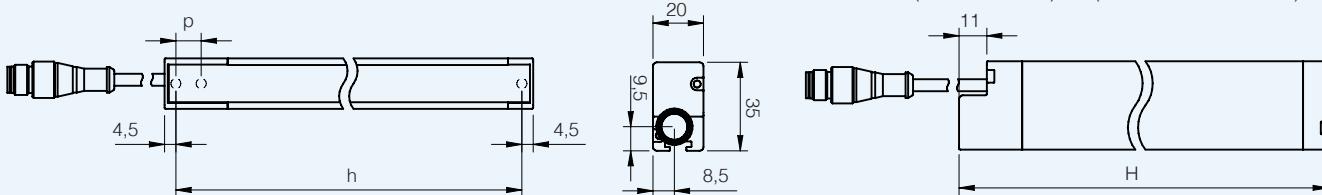
CX0RP/\*\*\_\*\*-\*\* ricevitore con uscita PNP e funzione di Teach-In



## dimensioni (mm)

CX0/\*\* - \*\*

H (altezza barriera) = h (altezza area controllata) + 9 mm

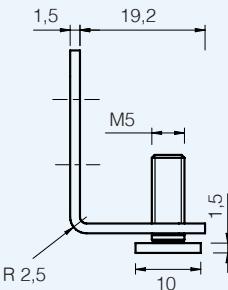
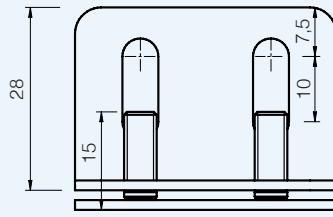
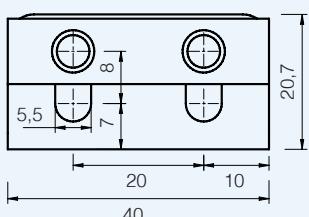


h (mm)	160	320	480	640	800	960
H (mm)	169	329	489	649	809	969

## dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli

kit accessori di fissaggio ST151



Inserto a T, completo di due dadi M5 e due rondelle spaccate

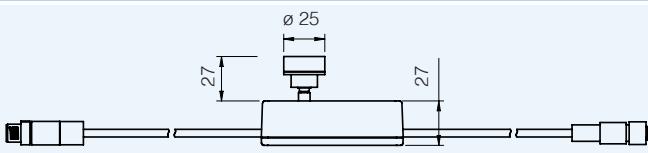
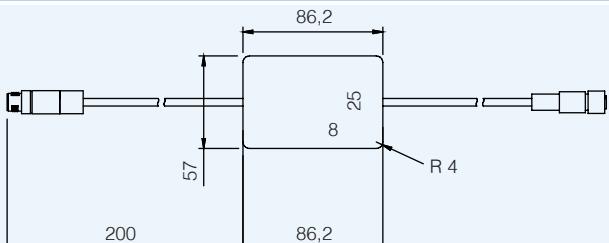
Staffa ad L

codice	descrizione
ST4V S	kit di 4 supporti antivibranti per modelli con altezza ottica di 150 mm
ST8V S	kit di 8 supporti antivibranti per modelli con altezza ottica da 300 a 1.050 mm

## accessori

non inclusi

trimmer esterno per la regolazione della sensibilità ST 140\*



\*Necessario per la regolazione del modello CX0E0RB. Venduto separatamente.

codice	descrizione
CD12M/0B-050A1	connettore di alimentazione M12, 4 poli, femmina, assiale, con cavo 5 m in PVC
CD12M/0B-100A1	connettore di alimentazione M12, 4 poli, femmina, assiale, con cavo 10 m in PVC
CD12M/0B-150A1	connettore di alimentazione M12, 4 poli, femmina, assiale, con cavo 15 m in PVC
CD12M/0B-050A5	connettore di alimentazione M12, 4 poli, femmina, assiale, con cavo 5 m in PUR
CD12M/0B-100A5	connettore di alimentazione M12, 4 poli, femmina, assiale, con cavo 10 m in PUR
CD12M/0B-150A5	connettore di alimentazione M12, 4 poli, femmina, assiale, con cavo 15 m in PUR
CD12M/0H-050A5	connettore di alimentazione M12, 5 poli, femmina, assiale, con cavo 5 m in PUR
CD12M/0H-100A5	connettore di alimentazione M12, 5 poli, femmina, assiale, con cavo 10 m in PUR
CD12M/0H-150A5	connettore di alimentazione M12, 5 poli, femmina, assiale, con cavo 15 m in PUR