



Serie CX2

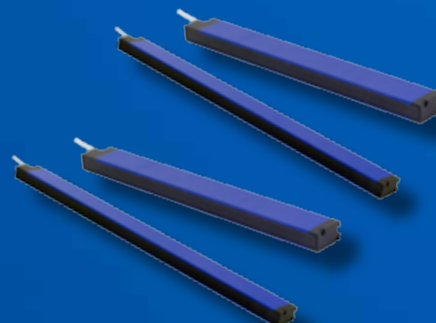
Sensori d'Area ad alta risoluzione in corpo compatto con uscite digitali e analogiche per la misurazione



Sensori di Area alta risoluzione

caratteristiche

- Raggi paralleli e intreccio flottante di ampiezza variabile.
- Sincronismo tramite cavo. Passi ottica 5, 10 e 20 mm
- Altezze controllate fino a 480 mm (passo 5 mm) e 960 mm (passo 10 e 20 mm)
- Distanze di rilevazione fino a 3 m (passo 5 mm) e fino a 6 m (passo 10 e 20 mm)
- Uscite digitali NPN e PNP; uscite analogiche in corrente (4...20 mA) e in tensione (0...10 V), uscite miste digitale PNP e analogica in tensione (0...10 V)
- Regolazione tramite Teach-In esterno, due livelli di regolazione
- Possibilità di eseguire funzione di Blanking. Disponibili versioni analogiche TOP BEAM



contenuti web



- Application notes
- Fotografie
- Cataloghi / Manuali



descrizione del codice

CX2 E 0 R B / 05 - 016 V

serie	CX2	Sensore d'Area sezione cubica avanzato con sincronismo a filo
emettitore	E	Emettitore
emettitore tipo	0	Emettitore con configurazione standard
ricevitore	R	Ricevitore
ricevitore tipo	A	Ricevitore con 2 uscite analogiche (in tensione 0...10 V e in corrente 4...20 mA)
	B	Ricevitore con 2 uscite digitali (NPN e PNP)
	F	Ricevitore con 1 uscita digitale PNP e 1 uscita analogica (in tensione 0...10 V)
passo	05	Passo 5 mm
	10	Passo 10 mm
	20	Passo 20 mm
altezza	016	Altezza area controllata 160 mm
	032	Altezza area controllata 320 mm
	048	Altezza area controllata 480 mm
	064	Altezza area controllata 640 mm
	080	Altezza area controllata 800 mm
	096	Altezza area controllata 960 mm
uscita	V	Uscita a cavo 220 mm con connettore volante M12
funzione speciale	TB	Lettura analogica ultimo led TOP BEAM (CX2RA)

modelli disponibili

Sensori di Area
alta risoluzione

OUTPUT			INPUT			n° di ottiche	passo (mm)	intreccio (P/I) ⁽¹⁾	portata (m)	altezza area controllata (h)	KIT (E + R)					
stato	logica	uscite	blanking	test	regolazione											
NO/NC	NPN + PNP					33	5	I/P	0,3...3	160 mm	CX2E0RB/05-016V					
						65		P		320 mm	CX2E0RB/05-032V					
						97				480 mm	CX2E0RB/05-048V					
						17	10					I/P	0,3...6	160 mm	CX2E0RB/10-016V	
						33						320 mm		CX2E0RB/10-032V		
						49						480 mm		CX2E0RB/10-048V		
						65						640 mm		CX2E0RB/10-064V		
						81						800 mm		CX2E0RB/10-080V		
						97						960 mm		CX2E0RB/10-096V		
						9	20						0,3...6	160 mm	CX2E0RB/20-016V	
						17								320 mm	CX2E0RB/20-032V	
						25								480 mm	CX2E0RB/20-048V	
						33								640 mm	CX2E0RB/20-064V	
						41								800 mm	CX2E0RB/20-080V	
						49								960 mm	CX2E0RB/20-096V	
						33	5						0,3...3	160 mm	CX2E0RA/05-016V	
						65								320 mm	CX2E0RA/05-032V	
						97								480 mm	CX2E0RA/05-048V	
	17	10												0,3...6	160 mm	CX2E0RA/10-016V
	33														320 mm	CX2E0RA/10-032V
	49														480 mm	CX2E0RA/10-048V
	65						640 mm	CX2E0RA/10-064V								
	81						800 mm	CX2E0RA/10-080V								
	97						960 mm	CX2E0RA/10-096V								
	9	20						0,3...6	160 mm	CX2E0RA/20-016V						
	17								320 mm	CX2E0RA/20-032V						
	25								480 mm	CX2E0RA/20-048V						
	33								640 mm	CX2E0RA/20-064V						
	41								800 mm	CX2E0RA/20-080V						
	49								960 mm	CX2E0RA/20-096V						
	33	5						0,3...3	160 mm	CX2E0RF/05-016V						
	65								320 mm	CX2E0RF/05-032V						
	97								480 mm	CX2E0RF/05-048V						
	17								10					0,3...6	160 mm	CX2E0RF/10-016V
	33														320 mm	CX2E0RF/10-032V
	49														480 mm	CX2E0RF/10-048V
	65	640 mm	CX2E0RF/10-064V													
	81	800 mm	CX2E0RF/10-080V													
	97	960 mm	CX2E0RF/10-096V													
	9	20						0,3...6	160 mm	CX2E0RF/20-016V						
	17								320 mm	CX2E0RF/20-032V						
	25								480 mm	CX2E0RF/20-048V						
	33								640 mm	CX2E0RF/20-064V						
	41								800 mm	CX2E0RF/20-080V						
	49								960 mm	CX2E0RF/20-096V						

⁽¹⁾ Intreccio: P = raggi paralleli, I = raggi incrociati



CX2E*R*/**-***V	
distanza di rilevazione nominale	0,1 ... 3 m (ottiche a passo 5 mm) 0,3 ... 6 m (ottiche a passo 10 mm)
lunghezza d'onda emessa dei LED IR	850 nm (ottiche a passo 5mm) 880 nm (ottiche a passo ≥10mm)
tensione di alimentazione	16,8...30 Vdc
ondulazione residua	< 1,2 Vpp
potenza assorbita (ricevitore)	1...2,5 W
potenza assorbita (emettitore)	1...3 W
tipo uscita	1 x PNP, 1 x NPN (CX2E0RB); 1 x uscita analogica in tensione, 1 x uscita analogica in corrente (CX2E0RA); 1 x PNP, 1 X uscita analogica in tensione (CX2E0RF)
corrente di carico	< 100 mA
caduta di tensione in uscita	< 1,5 V @ 100 mA
minima resistenza di carico	280 Ω
corrente di fuga	≤ 10 μA
carico capacitivo tollerato	< 0,7 μF
ritardo alla disponibilità	< 3 sec ⁽¹⁾
durata del processo di taratura	(0,5 x N ottiche) sec
tempo di risposta	((0,2 x (N ottiche - 1)) + 1) x 2 ms
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 (CX2E), 1 x M12, 8p, maschio (CX2R)
materiale contenitore	alluminio verniciato RAL5002
materiale ottica	PMMA

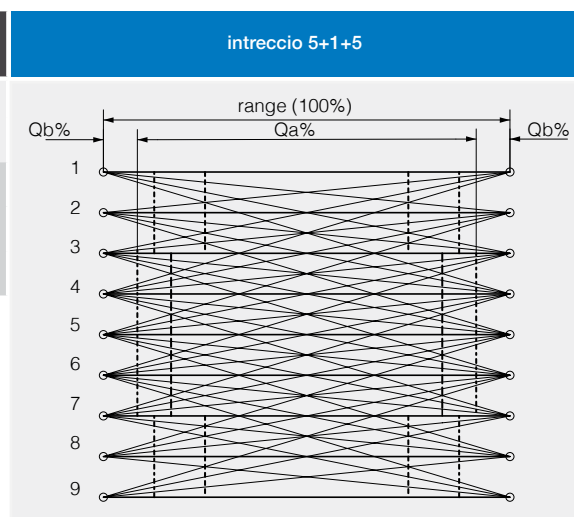
⁽¹⁾ Ritardo disponibilità con blanking: (1 x N ottiche) sec

Oggetto minimo rilevabile

raggi	passo (mm)	risoluzione ⁽¹⁾ (mm)	Qa 17 raggi	Qa 33 raggi
Incrociati ⁽²⁾	5	2,5	-	93%
	10	5	93%	
paralleli	5	5	-	-
	10	10		
	20	20		

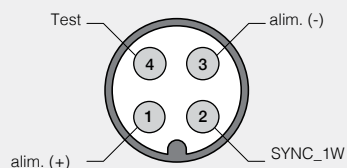
⁽¹⁾ = Risoluzione con Teach Gross

⁽²⁾ = L'incrocio ottico formato permette di rilevare oggetti di diametro piccolo ed estremamente sottili (un foglio di carta o una busta). Per gli oggetti di piccolo diametro, la risoluzione di rilevamento è meno efficace al centro esatto (vedi Risoluzione) tra Emittitore e Ricevitore 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.

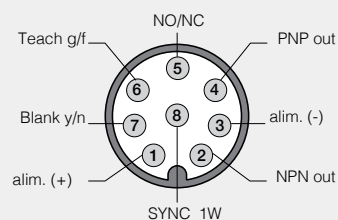


connettori

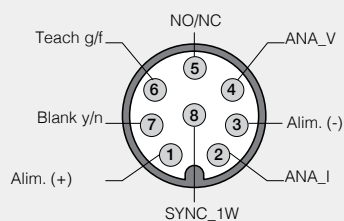
CX2E0/_**_**** emettitore con ingresso di test



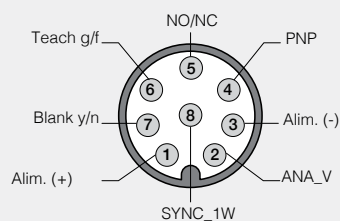
CX2RB/_**_**** emettitore con uscite PNP e NPN



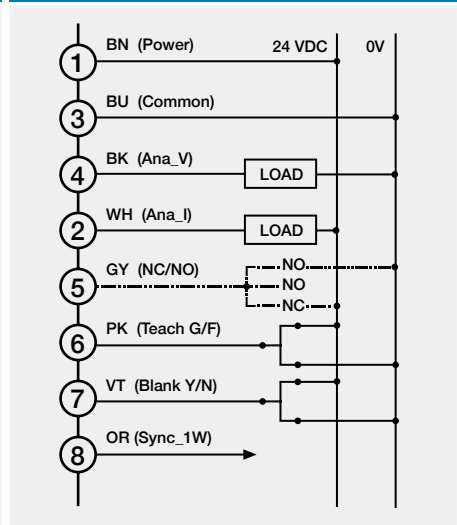
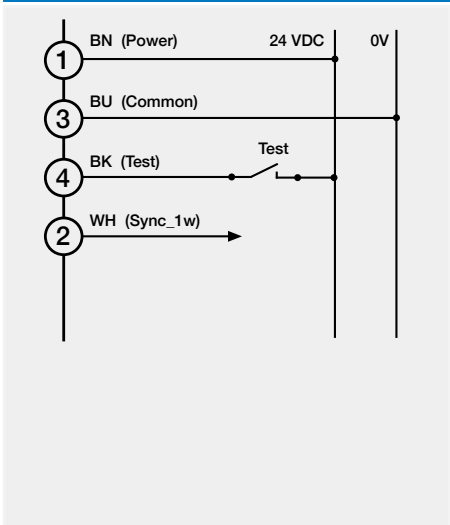
CX2RA/_**_**** ricevitore con uscite analogiche



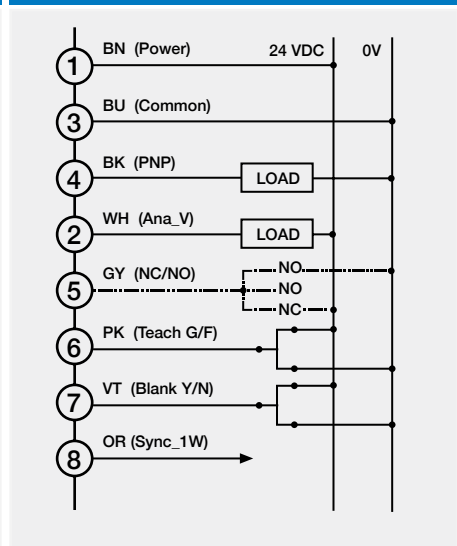
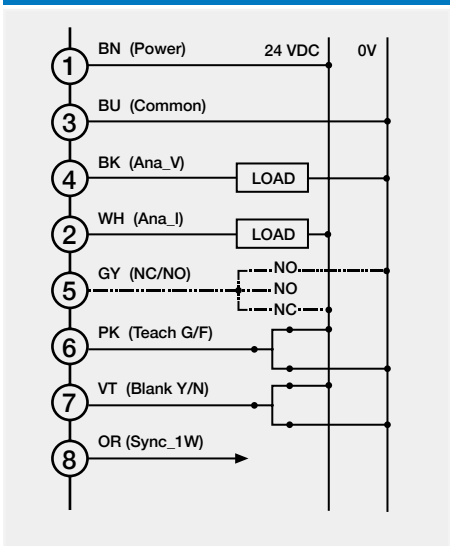
CX2RF/_**_**** ricevitore con uscita PNP + uscita analogica V



emettitore con trimmer di regolazione esterno ricevitore con uscite PNP e NPN



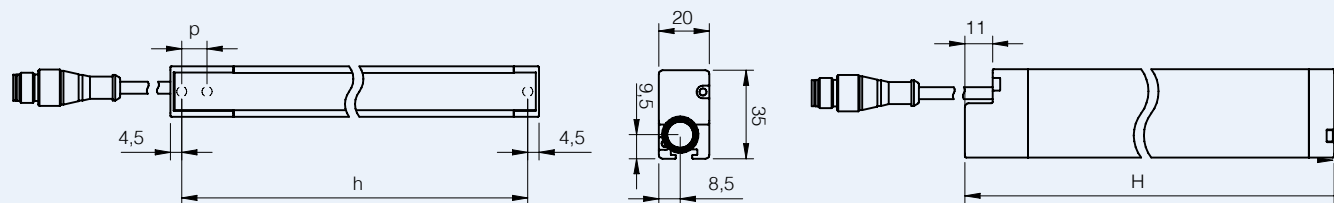
ricevitore con uscite analogiche ricevitore uscita PNP + analogica V



- G** taratura grossolana **F** taratura fine
- BK** nero **BU** blu
- BN** marrone **GY** grigio
- RD** rosso **WH** bianco
- PK** rosa **VT** viola
- OR** arancione

dimensioni (mm)

CX2/**_**



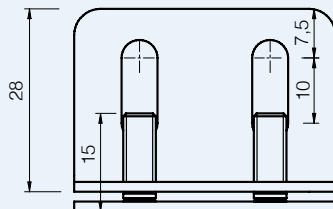
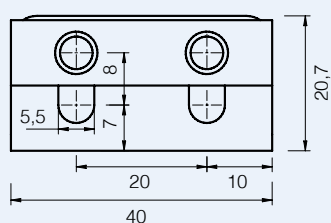
H (altezza barriera) = h (altezza area controllata) + 9 mm

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

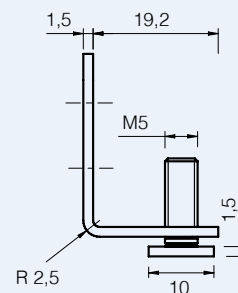
accessori

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 1050 mm



accessori

non inclusi

codice	descrizione
CD12M/0B-050A1	connettore di alimentazione M12, 5 poli, femmina, assiale, con cavo 5 m in PVC
CD12M/0B-100A1	connettore di alimentazione M12, 5 poli, femmina, assiale, con cavo 10 m in PVC
CD12M/0B-150A1	connettore di alimentazione M12, 5 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/0X-050A5	connettore di alimentazione M12, 8 poli, femmina, assiale, con cavo 5 m in PUR
CD12M/0X-100A5	connettore di alimentazione M12, 8 poli, femmina, assiale, con cavo 10 m in PUR
CD12M/0X-150A5	connettore di alimentazione M12, 8 poli, femmina, assiale, con cavo 15 m in PUR