



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

| | | |
|-------------------|-----|---|
| serie | CX0 | Sensore d'Area sezione cubica con sincronismo ottico intrinseco, intreccio totale |
| emettitore | E | Emettitore |
| emettitore tipo | 0 | Emettitore con configurazione I/O standard |
| | 1 | Emettitore con configurazione I/O speciale: ingresso di Teach al posto del Test |
| ricevitore | R | Ricevitore |
| ricevitore tipo | P | Ricevitore con una uscita digitale PNP |
| | B | Ricevitore con due uscite digitali (NPN /PNP) |
| passo | 05 | Passo 5 mm |
| | 10 | Passo 10 mm |
| altezza | 016 | Altezza area controllata 160 mm |
| | 032 | Altezza area controllata 320 mm |
| uscita | V | Uscita a cavo 220 mm con connettore volante M12 |
| funzione speciale | | Funzione standard |
| | 1 | Ricevitore ed emettitore CX0 con filo comune e Teach-in da emettitore |

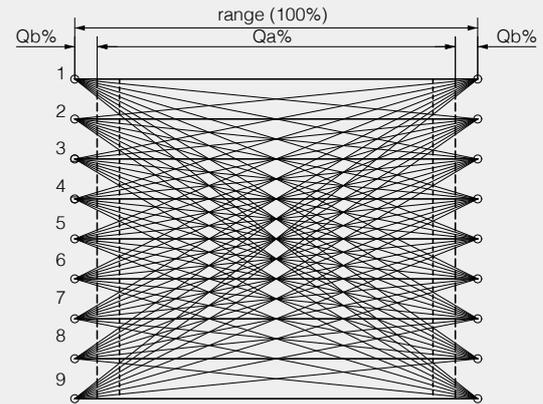
modelli disponibili

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

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

| CX0E*R*/**-* | |
|------------------------------------|---|
| |  |
| 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 ≥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 Ω |
| corrente di fuga | ≤ 10 μA |
| carico capacitivo tollerato | < 0,7 μF |
| 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 ⁽¹⁾ (mm) | Qa 17 raggi | Qa 33 raggi | intreccio completo |
|---------------------------|------------|---------------------------------|-------------|-------------|--|
| Incrociati ⁽²⁾ | 5 | 2,5 | - | - |  |
| | 10 | 5 | 93% | 96% | |

⁽¹⁾ = Risoluzione rilevata con ST140 oppure con Teach Gross.

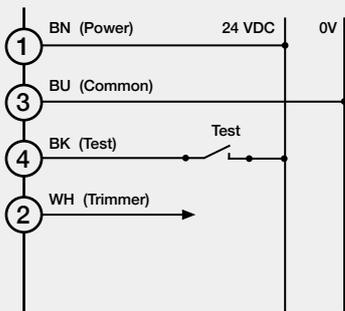
⁽²⁾ = L'incrocio ottico formato permette di rilevare oggetti di diametro piccolo ed estremamente sottile (un foglio di carta o una busta). Per gli oggetti di piccolo diametro, la risoluzione di rilevamento è meno efficace al centro esatto tra Emettitore e Ricevitore (vedi Risoluzione) e alle estremità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

scemi elettrici delle connessioni

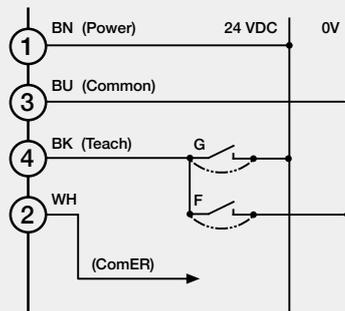


Sensori di Area
alta risoluzione

emettitore con trimmer di regolazione esterno

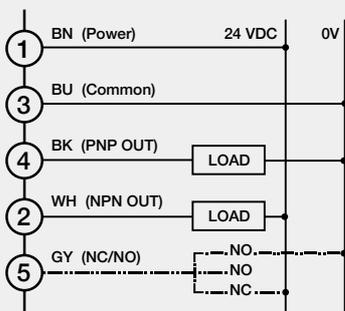


emettitore con ingresso di Teach-In

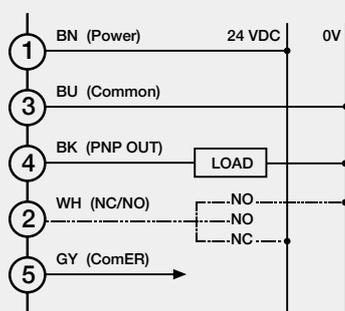


- BU blu
- GY grigio
- WH bianco
- BK nero
- BN marrone
- RD rosso
- G taratura grossolana
- F taratura fine

ricevitore con uscite PNP e NPN



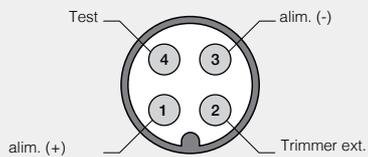
ricevitore con uscita PNP e funzione di Teach-In



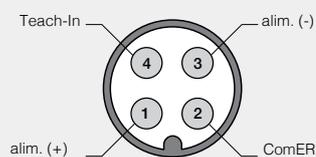
- BU blu
- GY grigio
- WH bianco
- BK nero
- BN marrone
- RD rosso

connettori

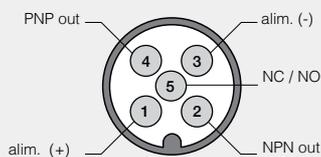
CX0E0/**_**_** emettitore con trimmer di regolazione esterno



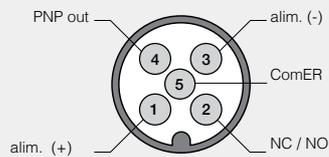
CX0E1/**_**_** emettitore con ingresso di Teach-In



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

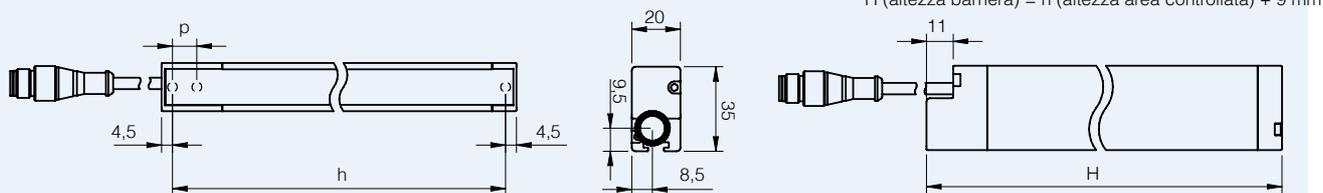


CX0RP/**_**_** ricevitore con uscita PNP e funzione di Teach-In



dimensioni (mm)

CX0/**_**

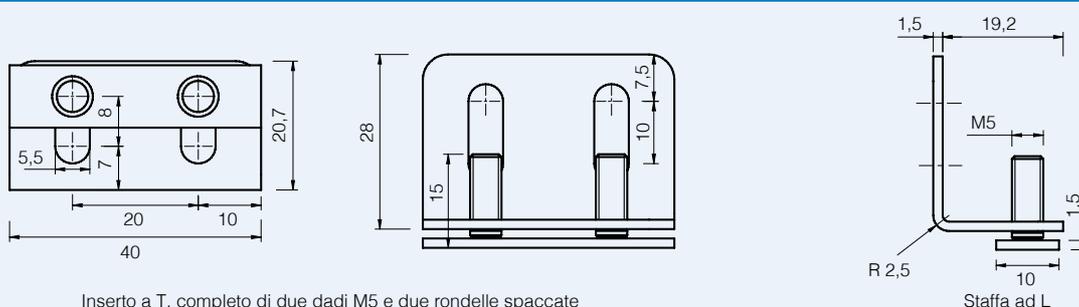


| | | | | | | |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| h (mm) | 160 | 320 | 480 | 640 | 800 | 960 |
| H (mm) | 169 | 329 | 489 | 649 | 809 | 969 |

dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli

kit accessori di fissaggio ST151



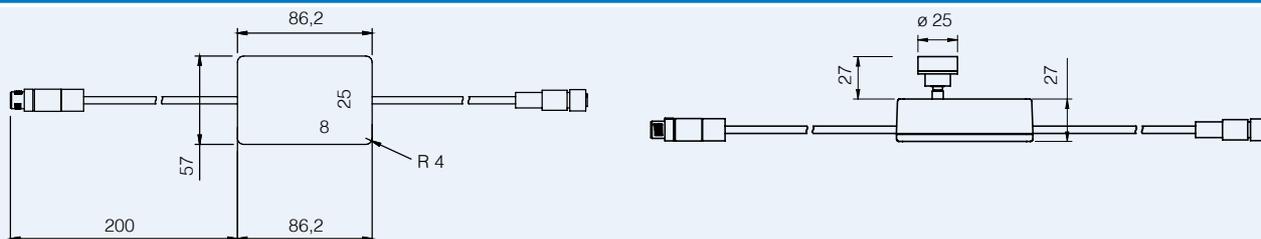
Inserto a T, completo di due dadi M5 e due rondelle spaccate

| 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



| 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 |

201602_MD_Catalogo Prodotti



Serie CX1

Sensori d'Area ad alta risoluzione
in corpo compatto con uscita digitale



Sensori di Area
alta risoluzione

caratteristiche

- Raggi incrociati (raggi paralleli per altezze con più di 33 ottiche)
- Sincronismo ottico
- Passi ottica 5 mm e 10 mm
- Altezze controllate fino a 480 mm (passo 5 mm) e 960 mm (passo 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
- Regolazione manuale tramite trimmer esetrno (accessorio ST 140)



web contents



- Application notes
- Fotografie
- Cataloghi / Manuali



descrizione del codice

CX1 E 0 R B / 05 - 016 V

| | | |
|-----------------|------------|---|
| serie | CX1 | Sensore d'Area sezione cubica con sincronismo ottico, intreccio 5 + 1 + 5 |
| emettitore | E | Emettitore |
| emettitore tipo | 0 | Emettitore con configurazione I/O standard |
| ricevitore | R | Ricevitore |
| ricevitore tipo | B | Ricevitore con due uscite digitali (NPN /PNP) |
| passo | 05 | Passo 5 mm |
| | 10 | Passo 10 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 |

modelli disponibili

Sensori di Area
alta risoluzione

| OUTPUT | | | INPUT | | | n° di ottiche | passo (mm) | intreccio (P/I) ⁽³⁾ | portata (m) | altezza area controllata (mm) | KIT (E + R) | | | | | | |
|--------|-----------|--------|----------|------|--------------------------------|---------------|------------|--------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------|----|----|---|---------|-----|-----------------|
| stato | logica | uscite | blanking | test | regolazione | | | | | | | | | | | | |
| NO/NC | NPN + PNP | 2 | - | ● | Trimmer esterno ⁽¹⁾ | 33 | 5 | I | 0,3...3 | 160 | CX1E0RB/05-016V | | | | | | |
| | | | | | | 65 | | P | | 320 | CX1E0RB/05-032V | | | | | | |
| | | | | | | 97 | | | | 480 | CX1E0RB/05-048V | | | | | | |
| | | | | | | NO/NC | NPN + PNP | 2 | - | ● | Trimmer esterno ⁽¹⁾ | 17 | 10 | I | 0,3...6 | 160 | CX1E0RB/10-016V |
| | | | | | | | | | | | | 33 | | | | 320 | CX1E0RB/10-032V |
| | | | | | | | | | | | | 49 | | | | 480 | CX1E0RB/10-048V |
| | | | | | | | | | | | | 65 | | P | | 640 | CX1E0RB/10-064V |
| | | | | | | | | | | | | 81 | | | | 800 | CX1E0RB/10-080V |
| | | | | | | | | | | | | 97 | | | | 960 | CX1E0RB/10-096V |

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

specifiche tecniche serie

| CX1E*R*/**-*** | |
|------------------------------------|--|
| | |
| distanza di rilevazione nominale | 0,3 ... 6 m (ottiche a passo 10 mm) 0,3... 3 m (ottiche a passo 5 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...1,5 W |
| potenza assorbita (emettitore) | 1...1,5 W |
| tipo uscita | 1 x PNP, 1 x NPN |
| 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 | 200 ms |
| durata del processo di taratura | < 15 s |
| tempo di risposta | < 17 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 |
| 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 (CX1E), 1 x M12, 5p, maschio (CX1R) |
| materiale contenitore | alluminio verniciato RAL5002 |
| materiale ottica | PMMA |

CX1

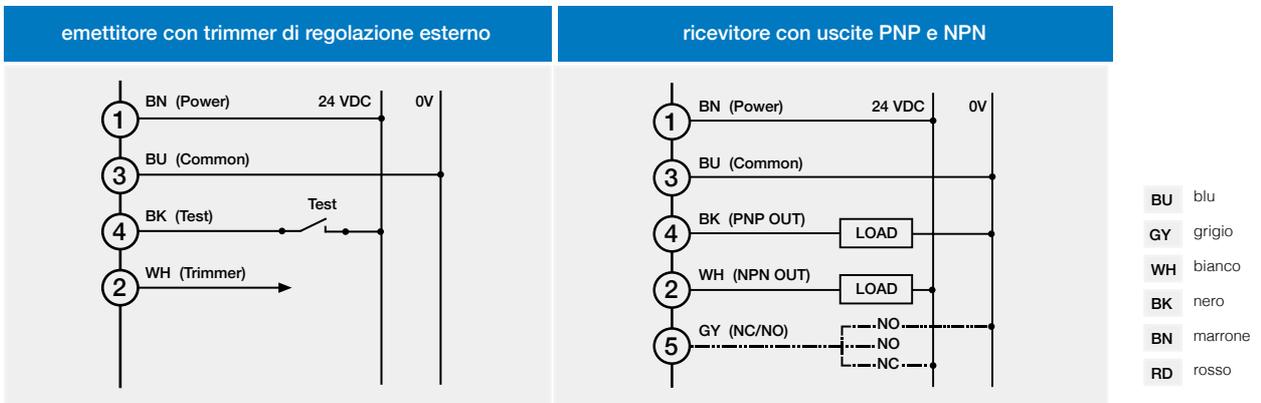
Oggetto minimo rilevabile

| raggi | passo (mm) | risoluzione ⁽¹⁾ (mm) | Qa 17 raggi | Qa 33 raggi | intreccio 5+1+5 |
|---------------------------|------------|---------------------------------|-------------|-------------|-----------------|
| Incrociati ⁽²⁾ | 5 | 2,5 | - | - | |
| | 10 | 5 | 80% | 80% | |

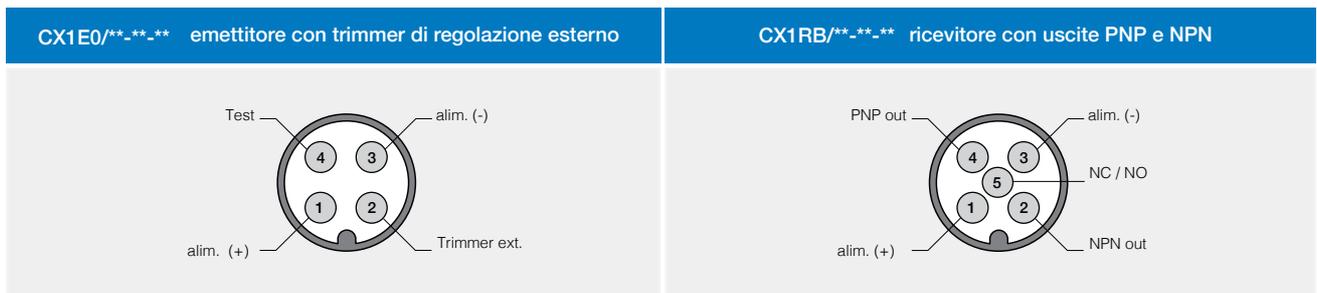
⁽¹⁾ = Risoluzione rilevata con ST140

⁽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.

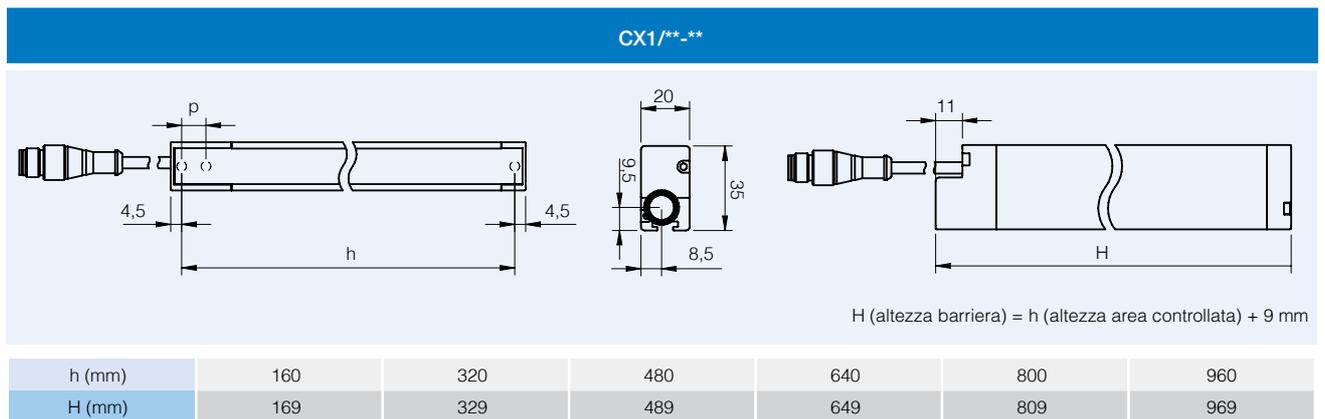
schemi elettrici delle connessioni



connettori



dimensioni (mm)



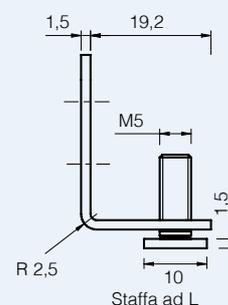
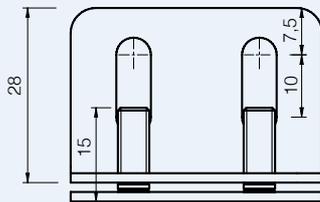
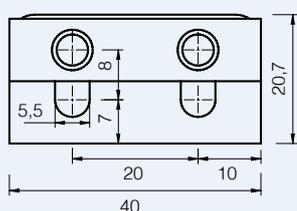


dimensioni (mm)

accessori inclusi in tutti i modelli

Sensori di Area
alta risoluzione

kit accessori di fissaggio ST151



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

Staffa ad L

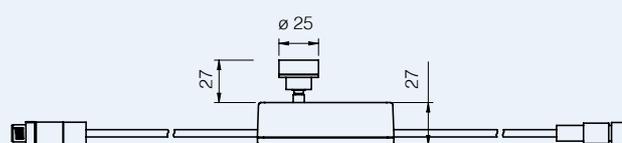
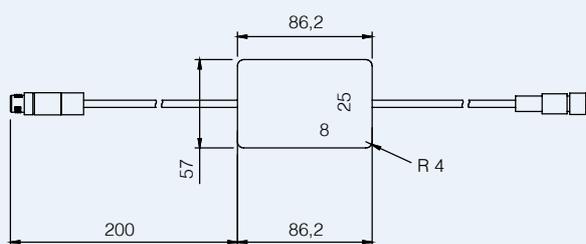
| codice | descrizione |
|--------|---|
| ST4V S | kit di 4 supporti antivibranti per modelli con altezza ottica di 150 mm |
| ST8V S | kit di 8 supporti antivibranti per modelli con altezza ottica da 300 a 1.050 mm |



accessori

non inclusi

trimmer esterno per la regolazione della sensibilità ST 140



| 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 |

CX1



Serie CX2

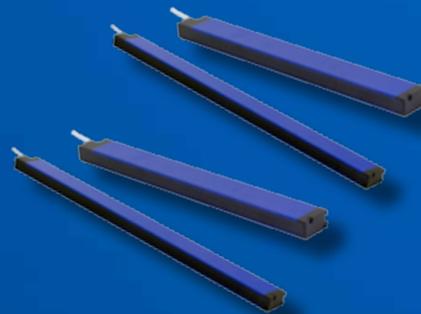
Sensori d'Area ad alta risoluzione in corpo compatto con uscite digitali e analogiche per la misurazione



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 | 2 | ● | ● | Teach-In | 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 | 0,3...6 | ● | ● | Teach-In | 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 | ● | ● | Teach-In | 0,3...6 | 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 | uscita analogica in tensione + in corrente | 2 | ● | ● | Teach-In | 0,3...3 | P | 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 | ● | ● | Teach-In | 0,3...6 | 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 | ● | ● | Teach-In | 0,3...6 | 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 | PNP + uscita analogica in tensione | 2 | ● | ● | Teach-In | 0,3...3 | I/P | 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 | ● | ● | Teach-In | 0,3...6 | 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 | ● | ● | Teach-In | 0,3...6 | 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



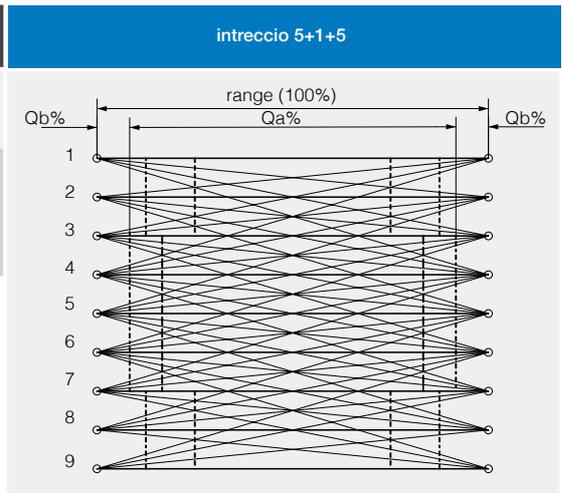
| | CX2E*R*/**.*V |
|------------------------------------|--|
| | |
| distanza di rilevazione nominale | 0,1 ... 3 m (ottiche a passo 5 mm) 0,3 ... 6 m (ottiche a passo 10 mm) |
| lunghezza d'onda emessa dei LED IR | 850 nm (ottiche a passo 5mm) 880 nm (ottiche a passo ≥10mm) |
| tensione di alimentazione | 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% | 93% |
| paralleli | 5 | 5 | - | - |
| | 10 | 10 | - | - |
| | 20 | 20 | - | - |

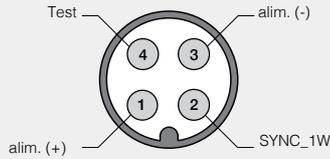


⁽¹⁾ = Risoluzione con Teach Gross

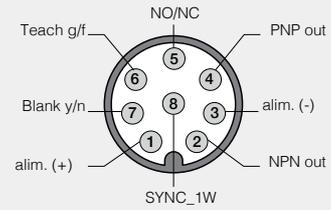
⁽²⁾ = L'incrocio ottico formato permette di rilevare oggetti di diametro piccolo ed estremamente sottili (un foglio di carta o una busta). Per gli oggetti di piccolo diametro, la risoluzione di rilevamento è meno efficace al centro esatto (vedi Risoluzione) tra Emittitore e Ricevitore e alle estremità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

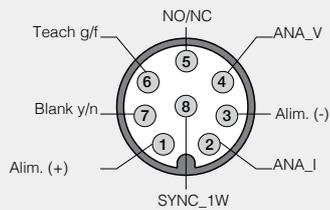
CX2E0/**_**_** emettitore con ingresso di test



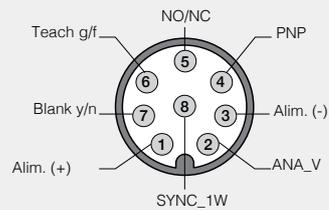
CX2RB/**_**_** emettitore con uscite PNP e NPN



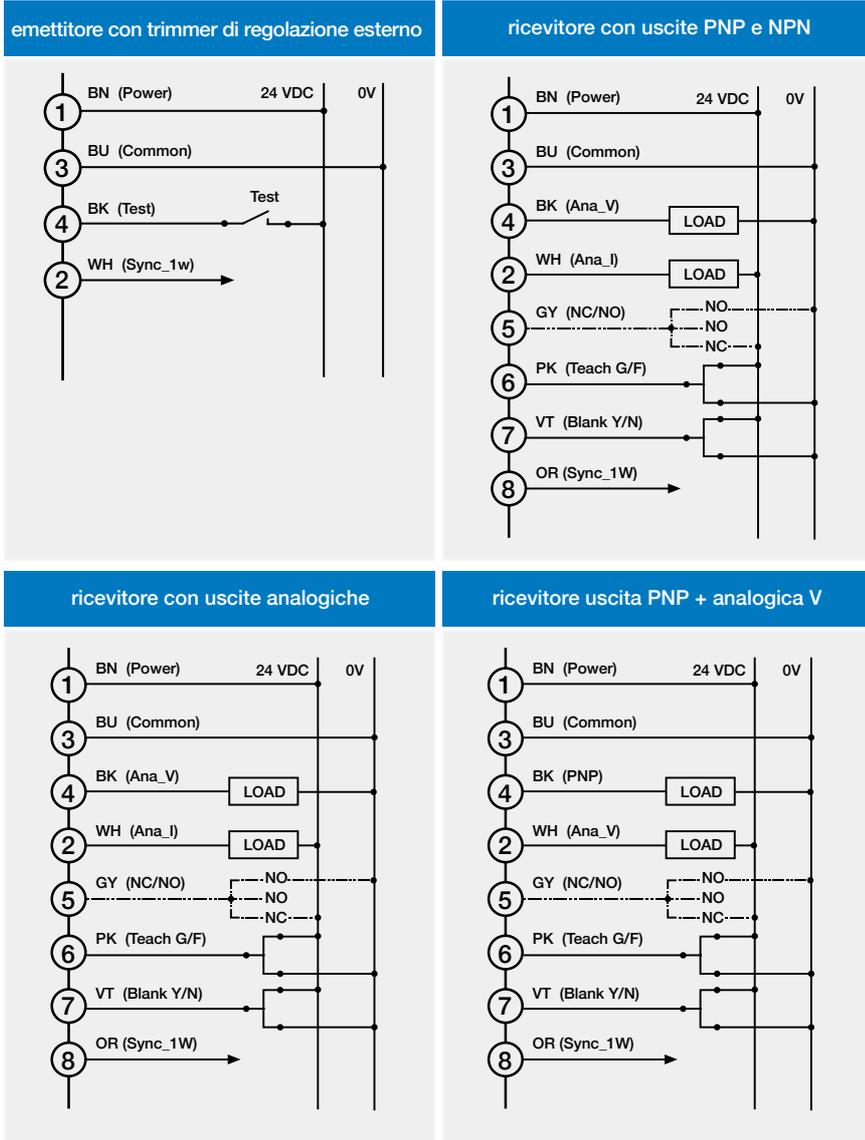
CX2RA/**_**_** ricevitore con uscite analogiche



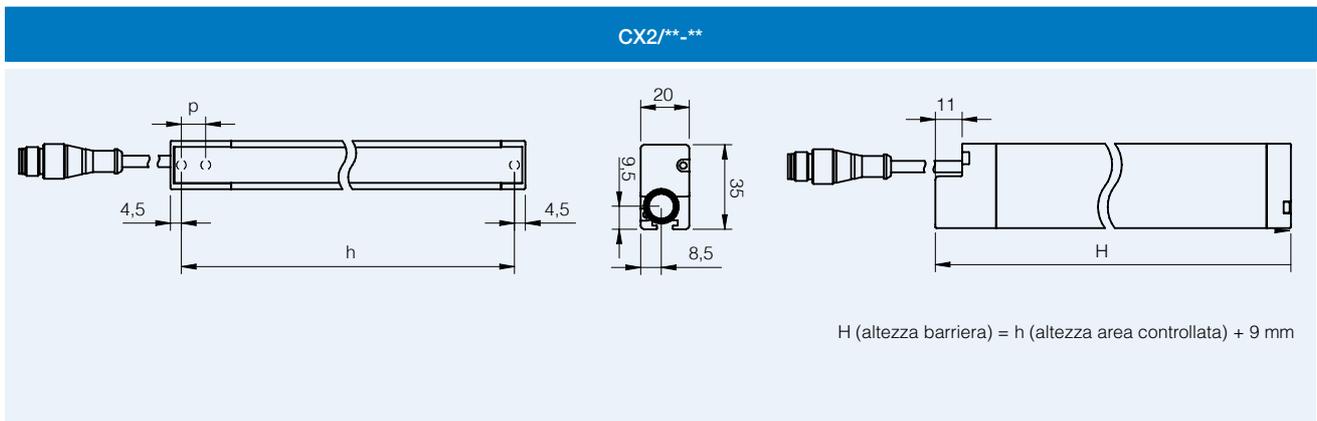
CX2RF/**_**_** ricevitore con uscita PNP + uscita analogica V



schemi elettrici delle connessioni



dimensioni (mm)



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

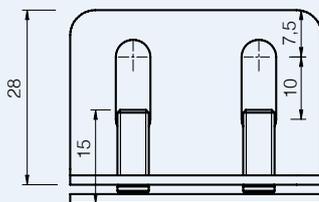
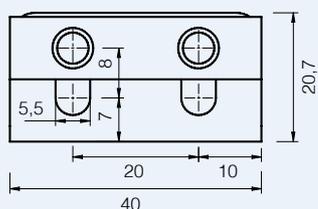


accessori

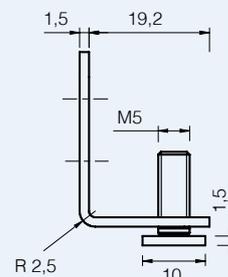
inclusi in tutti i modelli

Sensori di Area
alta risoluzione

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 |