

CA30CAxxBPxIO - IO-Link



Sensori di prossimità capacitivi con comunicazione IO-Link



Descrizione

La nuova generazione di sensori CA30CA...IO è una famiglia completa di sensori capacitivi ad alte prestazioni per il rilevamento della maggior parte dei bersagli solidi o liquidi in applicazioni industriali quali plastica e gomma, agricoltura, alimenti e bevande e movimentazione di materiali. La quarta generazione della tecnologia TRIPLESIELD™ offre una maggiore immunità alle interferenze elettromagnetiche (EMI), in particolare ai convertitori di frequenza, e migliora l'immunità all'umidità e alla polvere.

La custodia del sensore presenta una classe IP69K ed è omologata da ECOLAB per detergenti e disinfettanti.

La comunicazione IO-Link On-board apre una varietà di funzioni, facilitando la comunicazione e la personalizzazione delle impostazioni avanzate dei parametri.

Vantaggi

- **A Una famiglia completa di sensori.** Disponibilità in M30 con robusta custodia in PBT con funzionamento di 2 - 20 mm a filo o 4 - 30 mm sporgente.
- **Prestazione EMC potenziata: TRIPLESIELD™** di quarta generazione
- **Facile personalizzazione per richieste OEM specifiche:** diverse lunghezze e materiali del cavo, etichettatura speciale, soluzioni personalizzate a coda di maiale con cavi e connettori speciali sono disponibili su richiesta.
- **L'uscita** può essere utilizzata come uscita di commutazione o in modalità IO-Link.
- **Completamente configurabile tramite uscita IO-Link v 1.1.** Le uscite elettriche possono essere configurate come PNP / NPN / Push-Pull / ingresso esterno, normalmente aperto o normalmente chiuso.
- **Le funzioni del timer** possono essere impostate, ad esempio ritardo ON, ritardo Off e entrambi one shot.
- **Funzioni di registrazione:** temperature, contatore di rilevamento, cicli di accensione e ore di funzionamento.
- **Modalità di rilevamento** a punto singolo e punto doppio e modalità finestra.
- **Uscita analogica:** In modalità IO-Link il sensore genererà un'uscita di dati di processo analogici a 16 bit che rappresenta il valore dielettrico misurato dal sensore.



Applicazioni

- Rilevamento non solo del livello delle biglie di plastica in macchine per lo stampaggio di materie plastiche ma anche del valore dielettrico delle biglie allo scopo di evitare false produzioni.
- Rilevamento non solo del pellet di legno nei bruciatori a pellet ma anche della densità del pellet di legno.



► Funzioni principali

- Il sensore può essere utilizzato in modalità IO-Link, una volta collegato a un master IO-Link oppure in modalità I/O standard.

Parametri regolabili tramite interfaccia IO-Link:

- Distanza di rilevamento e isteresi.
- Modalità di attivazione: punto singolo oppure punto doppio e modalità finestra.
- Funzioni del timer, come: ritardo ON, ritardo Off, One shot bordo di entrata oppure bordo d'uscita.
- Funzioni logiche, come: AND, OR, X-OR e SR-FF.
- Ingresso esterno.
- Funzioni di registrazione: Temperature massime, temperature minime, ore di funzionamento, cicli di funzionamento, cicli di accensione, minuti oltre la temperatura massima, minuti al di sotto della temperatura minima, ecc.

Riferimenti

Come ordinare


 CA30CA BP IO

Comporre il codice, inserendo al posto del simbolo il carattere dell'opzione corrispondente desiderata.

| Codice | Opzione | Descrizione |
|--------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C | - | Principio di attivazione: Sensore capacitivo |
| A | - | Custodia cilindrica con corpo filettato |
| 30 | - | Diametro della custodia (mm) |
| C | - | Custodia in plastica - PBT |
| A | - | Rilevamento assiale |
| <input type="checkbox"/> | F | Installazione a filo |
| | N | Installazione sporgente |
| <input type="checkbox"/> | 16 | Distanza di rilevamento: 16 mm |
| | 25 | Distanza di rilevamento: 25 mm |
| B | - | Funzioni selezionabili: NPN, PNP, Push-Pull, ingresso esterno (solo pin 2) o ingresso Teach esterno (solo pin 2) |
| P | - | Selezionabile: NA o NC |
| <input type="checkbox"/> | A2 | Cavo in PVC da 2 metri |
| | M1 | Connettore M12, 4 poli |
| IO | - | Versione IO-Link |

Si possono utilizzare caratteri aggiuntivi per versioni personalizzate.

Selezione modelli

| Connessione | Distanza | Montaggio | Codice |
|-------------|----------|-----------|-----------------|
| Cavo | 16 mm | A filo | CA30CAF16BPA2IO |
| | 25 mm | Sporgente | CA30CAN25BPA2IO |
| Connettore | 16 mm | A filo | CA30CAF16BPM1IO |
| | 25 mm | Sporgente | CA30CAN25BPM1IO |

Struttura

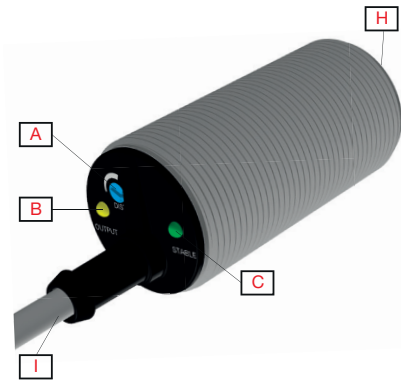


Fig. 1 CA30 Cavo

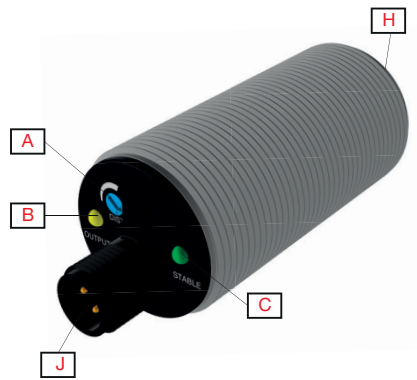


Fig. 2 CA30 Connettore

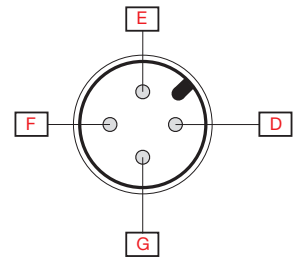
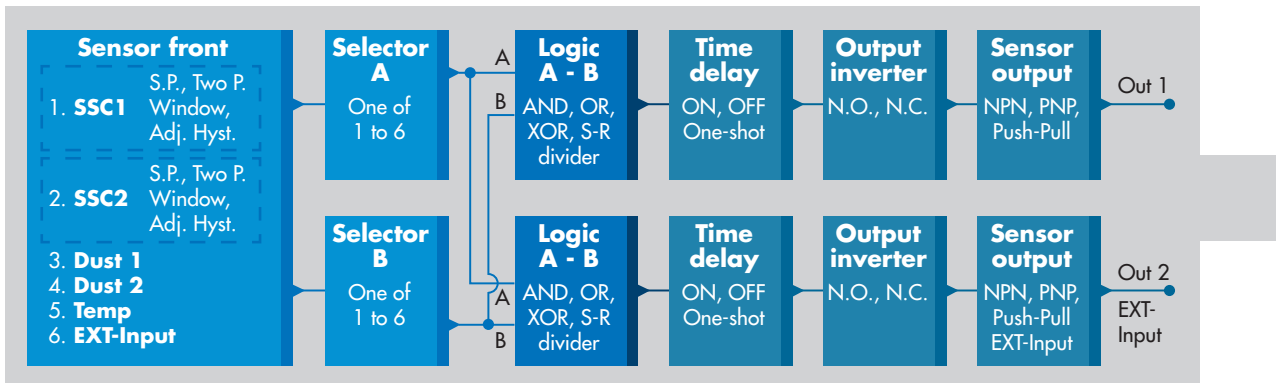


Fig. 3 Codice colore

| | | | |
|----------|-------------------------------|----------|----------------------------------|
| A | Regolazione della sensibilità | F | Blu |
| B | LED giallo | G | Nero |
| C | LED verde | H | Superficie di rilevamento |
| D | Marrone | I | Cavo da 2 m, 4 fili PVC Ø 5,2 mm |
| E | Bianco | J | Connettore maschio M12x1, 4 pin |

Percezione

Rilevamento



| | | |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Canale di commutazione sensore SSC1 e SSC2 | SSC1 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato • Disabilitato Impostazioni di fabbrica: Abilitato | SSC2 <ul style="list-style-type: none"> • Abilitato • Disabilitato Impostazioni di fabbrica: Abilitato |
| Modalità di commutazione | SSC1 <ul style="list-style-type: none"> • Disattivato • Modalità a punto singolo • Modalità a punto doppio • Modalità finestra Impostazioni di fabbrica: Modalità a punto singolo | SSC2 <ul style="list-style-type: none"> • Disattivato • Modalità a punto singolo • Modalità a punto doppio • Modalità finestra Impostazioni di fabbrica: Modalità a punto singolo |
| Distanza di attivazione nominale (S_n) | 0 - 25 mm (Impostazioni di fabbrica: 25 mm), (rif. bersaglio 36x36 mm ST37, spessore 1 mm, con messa a terra) | Montaggio sensore a sporgente |
| | 0 - 16 mm (Impostazioni di fabbrica: 16 mm), (rif. bersaglio 24x24 mm ST37, spessore 1 mm, con messa a terra) | Montaggio sensore a filo |
| Controllo della sensibilità | Regolabile tramite potenziometro, Teach esterno o tramite impostazioni IO-Link <ul style="list-style-type: none"> • Potenziometro disabilitato • Potenziometro abilitato • Teach esterno Impostazioni di fabbrica: Potenziometro abilitato | |
| Potenziometro | Regolazione elettrica | 11 giri |
| | Regolazione meccanica | 16 giri |
| Distanza regolabile | 2 ... 20 mm (modelli a filo) Impostazioni di fabbrica: SP1 1000 e SP2 10000 | |
| | 4 ... 30 mm (modelli sporgenti) Impostazioni di fabbrica: SP1 1000 e SP2 10000 | |
| Distanza di funzionamento effettiva (S_r) | $0.9 \times S_n \leq S_r \leq 1.1 \times S_n$ | |
| Distanza di funzionamento utilizzabile (S_u)* | $0.85 \times S_r \leq S_u \leq 1.15 \times S_r$ | |
| Isteresi (H) CA30CAF16... CA30CAN25... | Regolabile mediante IO-Link (da 1% a 100%) Impostazioni di fabbrica: tipico 7% Impostazioni di fabbrica: tipico 10% | |
| Filtro di rilevamento | Questa funzione può aumentare l'immunità verso bersagli instabili e disturbi elettromagnetici: il valore può essere impostato da 1 a 255. Impostazioni di fabbrica: 1 (1 è la frequenza operativa massima e 255 è la frequenza operativa minima) | |

* Per i sensori montati a filo in materiale conduttivo, la distanza di funzionamento utilizzabile (S_u) è $0,80 \times S_r \leq S_u \leq 1,2 \times S_r$ per temperature superiori a 0 °C - 60 °C.

Impostazioni di allarme

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allarme polvere SSC1 e SSC2 | SSC1 <ul style="list-style-type: none"> • da 0 a 100 % dell'effettivo SP Impostazioni di fabbrica: 2 volte per isteresi standard | SSC2 <ul style="list-style-type: none"> • da 0 a 100 % dell'effettivo SP Impostazioni di fabbrica: 2 volte per isteresi standard |
| Allarme di temperatura | <ul style="list-style-type: none"> • Soglia alta da -50 a +150 °C • Soglia bassa da -50 a +150 °C Impostazioni di fabbrica: Valore alto 120 °C (viene utilizzato il sensore di temperatura anteriore) Valore basso -30 °C (viene utilizzato il sensore di temperatura anteriore) | |

Diagramma di rilevamento

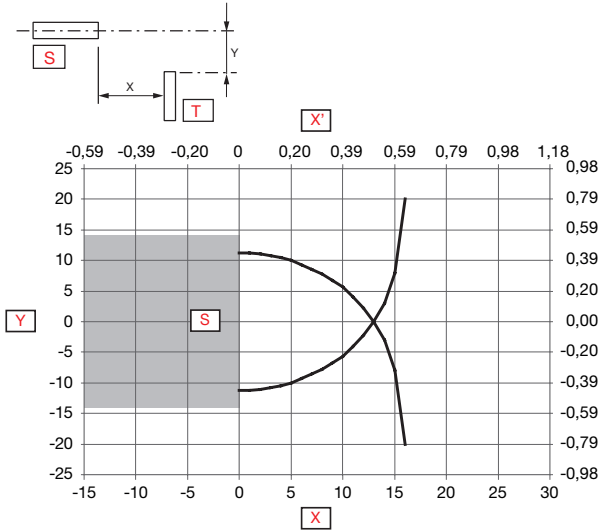


Fig. 4 A filo

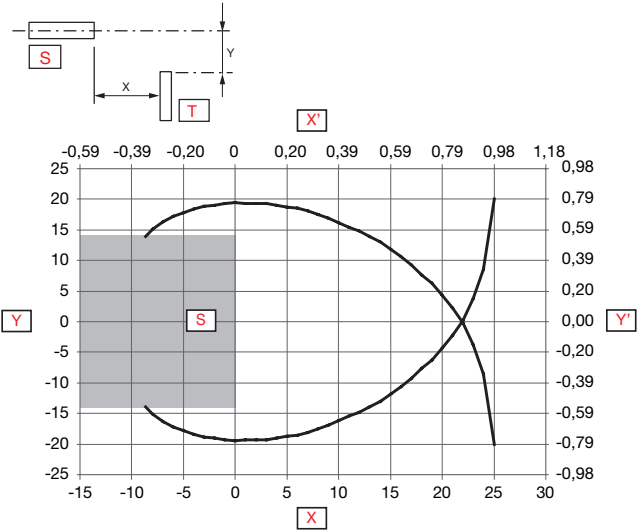


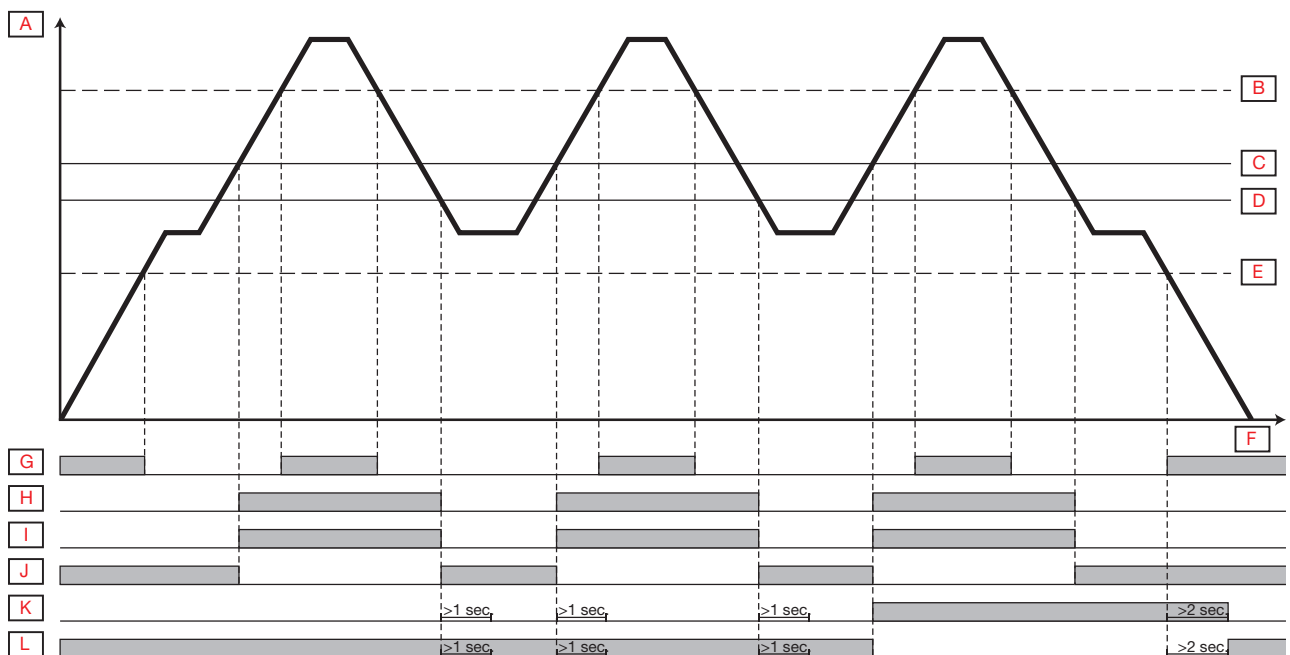
Fig. 5 Sporgente

| | | | |
|----|----------------------------------|----|-------------------------------|
| Y | Ampiezza di rilevamento [mm] | X' | Campo di rilevamento [inches] |
| X | Campo di rilevamento [mm] | S | Sensore |
| Y' | Ampiezza di rilevamento [inches] | T | Oggetto |

Precisione

| | |
|------------------|------|
| Ripetibilità (R) | ≤ 5% |
|------------------|------|

Diagramma di funzionamento





| | | | |
|----------|-------------------------|----------|--------------------|
| A | Influsso dell'obiettivo | G | LED verde Acceso |
| B | Stabile Acceso | H | LED giallo Acceso |
| C | Uscita Acceso | I | Uscita NA |
| D | Uscita Spento | J | Uscita NC |
| E | Stabile Spento | K | Allarme polvere NA |
| F | Tempo | L | Allarme polvere NC |

Caratteristiche

Alimentazione

| | |
|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Tensione di alimentazione (U_B) | 10 ... 40 VCC (ripple incluso) |
| Ripple (U_{rpp}) | $\leq 10\%$ |
| Assorbimento (I_o) | ≤ 20 mA |
| Tensione di isolamento nominale (U_i) | 50 VCC |
| Ritardo all'accensione (tv) | ≤ 300 ms |

Selettore di ingresso

| | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selettore di ingresso | Canale A <ul style="list-style-type: none"> • Disattivato • SSC1 • SSC2 • Allarme polvere 1 • Allarme polvere 2 • Allarme di temperatura • Ingresso esterno Impostazioni di fabbrica: SSC1 | Canale B <ul style="list-style-type: none"> • Disattivato • SSC1 • SSC2 • Allarme polvere 1 • Allarme polvere 2 • Allarme di temperatura • Ingresso esterno Impostazioni di fabbrica: SSC1 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Funzioni logiche

| | | |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzioni logiche | Canale A + B per SO1 <ul style="list-style-type: none"> • Diretto • AND • OR • X-OR • SR-FF Impostazioni di fabbrica: Diretto | Canale A + B per SO2 <ul style="list-style-type: none"> • Diretto • AND • OR • X-OR • SR-FF Impostazioni di fabbrica: Diretto |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ritardo

| | | |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modalità timer | Per SO1 <ul style="list-style-type: none"> • Disabilitato • Ritardo all'accensione • Ritardo di spegnimento • Ritardo all'accensione e Ritardo di spegnimento • One shot bordo di entrata • One shot bordo di uscita Impostazioni di fabbrica: <i>Disabilitato</i> | Per SO2 <ul style="list-style-type: none"> • Disabilitato • Ritardo all'accensione • Ritardo di spegnimento • Ritardo all'accensione e Ritardo di spegnimento • One shot bordo di entrata • One shot bordo di uscita Impostazioni di fabbrica: <i>Disabilitato</i> |
| Scala del timer | Per SO1 <ul style="list-style-type: none"> • [ms] • [s] • [min] Impostazioni di fabbrica: <i>ms</i> | Per SO2 <ul style="list-style-type: none"> • [ms] • [s] • [min] Impostazioni di fabbrica: <i>ms</i> |
| Valore timer | Per SO1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 32 767 Impostazioni di fabbrica: <i>0</i> | Per SO2 <ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 32 767 Impostazioni di fabbrica: <i>0</i> |

Invertitore di uscita

| | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Invertitore di uscita | Per cavo SO1 4 pin nero: <ul style="list-style-type: none"> • NA • NC Impostazioni di fabbrica: <i>NA</i> | Per cavo SO2 2 pin bianco: <ul style="list-style-type: none"> • NA • NC Impostazioni di fabbrica: <i>NC</i> |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Uscita sensore

| | | |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Commutazione degli stadi di uscita SO1 e SO2 | Per cavo SO1 4 pin nero: <ul style="list-style-type: none"> • NPN • PNP • Push-Pull Impostazioni di fabbrica: <i>PNP</i> | Per cavo SO2 2 pin bianco: <ul style="list-style-type: none"> • NPN • PNP • Push-Pull • Ingresso esterno, attivo alto • Ingresso esterno, attivo basso • Teach esterno Impostazioni di fabbrica: <i>PNP</i> |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

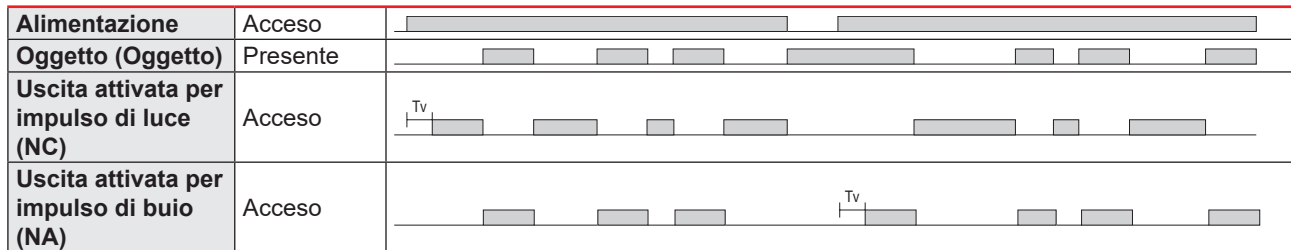
Uscite

| | | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Corrente nominale (I_o) (I_e) | ≤ 200 mA (Continua, SO1 + SO2) | |
| Corrente di perdita (I_r) | ≤ 100 μA | |
| Min. corrente di attivazione (I_m) | > 0,5 mA | |
| Caduta di tensione (U_d) | ≤ 1.0 VCC @ 200 mA CC | |
| Protezione elettrica | Corto circuito, inversione di polarità, transistori | |
| Categoria di utilizzo | CC-12 | Controllo di carichi resistivi e statici con isolamento ottico |
| | CC-13 | Controllo degli elettromagneti |
| Capacità massima di carico a (U_e) | 100 nF | |

► Diagramma di funzionamento

Per sensore di fabbrica predefinito

T_v = Ritardo all'accensione



► Tempo di risposta

| | | |
|---------------------------------------|---------------------------|---------|
| Frequenza di funzionamento (f) | 50 Hz. | |
| Tempo di risposta | t_{ON} (Spento-Acceso) | < 10 ms |
| | t_{OFF} (Acceso-Spento) | < 10 ms |


Indicazioni

| LED verde | LED giallo | Alimentazione | Funzione |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|
| Modalità SIO e IO-Link | | | |
| Acceso | Acceso | Acceso | Acceso (Stabile)* SSC1 |
| Acceso | Spento | Acceso | Spento (Stabile)* SSC1 |
| Spento | Acceso | - | Acceso (Non stabile) SSC1 |
| Spento | Spento | - | Spento (Non stabile) SSC1 |
| - | Lampeggiante 10 Hz Prestazione 50% | Acceso | Cortocircuito in uscita |
| - | Lampeggiante (0.5...20 Hz) | Acceso | Indicazione del timer |
| Solo modalità SIO | | | |
| - | Lampeggiante 1 Hz HZ ON 100 ms OFF 900 ms | Acceso | Teach esterno via cavo. Solo per modalità a punto singolo |
| - | Lampeggiante 1 HZ ON 900 ms OFF 100 ms | Acceso | Tempo Teach finestra (3 - 6 sec) |
| - | Lampeggiante 10 HZ ON 50 ms OFF 50 ms Lampeggiante per 2 sec | Acceso | Timeout Teach (12 sec) |
| - | Lampeggiante 2 HZ ON 250 ms OFF 250 ms Lampeggiante per 2 sec | Acceso | Teach riuscito |
| Solo modalità IO-Link | | | |
| Lampeggiante 1 HZ ON 900 ms OFF 100 ms | - | Acceso | Il sensore è in modalità IO-Link |

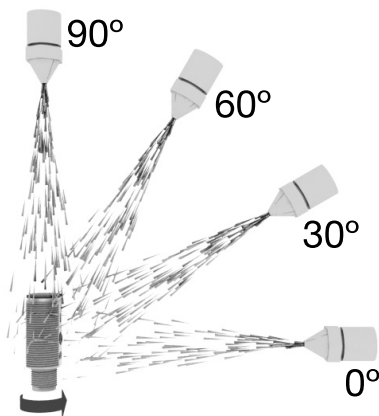
*Vedi schema di funzionamento


Indicatore a LED

| | |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicazioni a LED | <ul style="list-style-type: none"> • Indicazione a LED disabilitata • Indicazione a LED abilitata <p>Impostazioni di fabbrica: Indicazione a LED abilitata</p> |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|


Ambientali

| | | |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Temperatura ambiente | -30°C... +85°C (-22°F... +185°F) | Funzionamento |
| | -40°C ... +85°C (-40°F ... +185°F) | Immagazzinaggio |
| Max. temperatura sulla parte sensibile del sensore | 120°C (248°F) | |
| Umidità ambiente | 35% ... 95% | Funzionamento |
| | 35% ... 95% | Immagazzinaggio |
| Vibrazioni | 10 ... 150 Hz, 1 mm / 15 G | EN 60068-2-6 |
| Urti | 30 G / 11 ms, 3 pos, 3 neg per axis | EN 60068-2-27 |
| Test di caduta | 2 x 1 m 100 x 0,5 m | EN 60068-2-31 |
| Tensione nominale di resistenza agli impulsi | ≥2 kV | con 500 Ω |
| Categoria di sovratensione | III | IEC 60664, EN 60947-1 |
| Grado di inquinamento | 3 | IEC 60664, 60664A; EN 60947-1 |
| Classificazione IP | IP 67, IP 68/60 min., | EN 60529; EN 60947-1 |
| | IP69K* | DIN 40050-9 |
| Tipi di custodia NEMA | 1, 2, 4, 4X, 5, 6, 6P, 12 | NEMA 250 |
| Coppia torcente | ≤ 7,5 Nm | |



* Il test IP69K condotto in base alla normativa DIN 40050 parte 9 consente di simulare lavaggi a temperatura elevata per applicazioni ad alta pressione. Oltre ad essere protetto contro la polvere (IP6X), il sensore deve essere anche in grado di resistere a tecniche di pulizia a vapore e ad alta pressione. Il sensore viene sottoposto a getti di acqua ad alta pressione generati da un ugello spruzzatore alimentato con acqua della temperatura di 80°C a 8.000– 10.000 KPa (80–100 bar) e una portata pari a 14–6 L/min. L'ugello viene tenuto a 100 –150 mm dal sensore ad angolazioni di 0°, 30°, 60° e 90° per un intervallo di 30 sec ognuno. Il dispositivo per il test è posizionato su una piattaforma girevole che ruota a una velocità di 5 volte al minuto. I getti di acqua ad alta pressione non provocano alcun danno al sensore né a livello estetico, né a livello funzionale.


TRIPLESIELD™

Supera le norme per i sensori capacitivi.

| | | | |
|--------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|
| Prova di immunità alle scariche elettrostatiche | scarica a contatto | > 40 kV | IEC 61000-4-2; EN60947-1 |
| | scarica in aria | > 40 kV | |
| Immunità ai campi elettromagnetici | 20 V/m | | IEC 61000-4-3; EN60947-1 |
| Immunità ai transitori elettrici veloci | ±4kV / 5kHz | | IEC 61000-4-4; EN60947-1 |
| Disturbi condotti sul cavo | > 20 Vrms | | IEC 61000-4-3; EN60947-1 |
| Campi magnetici a frequenza di rete | Continuous | > 60 A/m, 75.9 μ tesla | IEC 61000-4-8; EN60947-1 |
| | max. | > 600 A/m, 759 μ tesla | |

Parametri diagnostici

| Funzione | Unità | Campo di attivazione |
|----------------------------------------------------------------|------------|----------------------|
| Valori memorizzati nel sensore (salvati ogni ora) | | |
| Ore di funzionamento | [h] | 0 ... 2 147 483 647 |
| Numero cicli di alimentazione | [cicli] | 0 ... 2 147 483 647 |
| Temperatura massima - sempre alta | [°C] | -50 ... +150 |
| Temperatura minima - sempre bassa | [°C] | -50 ... +150 |
| Contatore di rilevamento SSC1 | [cicli] | 0 ... 2 147 483 647 |
| Minuti oltre la temperatura massima | [min] | 0 ... 2 147 483 647 |
| Minuti al di sotto della temperatura minima | [min] | 0 ... 2 147 483 647 |
| Valori memorizzati nel sensore (salvati con gli eventi) | | |
| Contatore degli eventi di manutenzione | [conteggi] | 0 ... 2 147 483 647 |
| Scarica contatore | [conteggi] | 0 ... 65 536 |
| Valori non salvati nel sensore | | |
| Temperatura massima - dall'ultima accensione | [°C] | -50 ... +150 |
| Temperatura minima - dall'ultima accensione | [°C] | -50 ... +150 |
| Temperatura attuale | [°C] | -50 ... +150 |

Configurazione degli eventi

| Eventi | Impostazione predefinita di fabbrica |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Evento errore di temperatura | Inattivo |
| Temperatura eccessiva | Inattivo |
| Temperatura insufficiente | Inattivo |
| Corto circuito | Inattivo |
| Manutenzione | Inattivo |

Configurazione dei dati di processo

| Dati di processo | Impostazione predefinita di fabbrica |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Valore analogico | Attivo |
| SO1, uscita di commutazione 1 | Attivo |
| SO2, uscita di commutazione 2 | Attivo |
| SSC1, canale di commutazione sensore 1 | Inattivo |
| SSC2, canale di commutazione sensore 2 | Inattivo |
| DA1, allarme polvere per SSC1 | Inattivo |
| DA2, allarme polvere per SSC2 | Inattivo |
| TA, allarme di temperatura | Inattivo |
| SC, Corto circuito | Inattivo |

Struttura dati di processo

4 byte, valore analogico 16 ... 31 (16 bit)

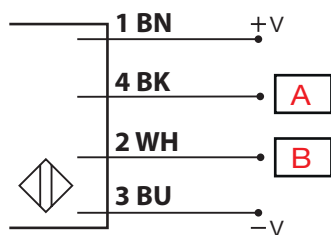
| | | | | | | | | |
|--------|------------|----|-----------|-----------|------------|------------|-------------|-------------|
| Byte 0 | 31 | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 |
| | MSB | - | - | - | - | - | - | - |
| Byte 1 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 |
| | - | - | - | - | - | - | - | LSB |
| Byte 2 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 |
| | - | - | SC | TA | DA2 | DA1 | SSC2 | SSC1 |
| Byte 3 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | SO2 | SO1 |

Meccanica/elettronica

Connessione

| | |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Cavo | 2 m, 4 fili, 4 x 0,34 mm ² , Ø 5,2 mm in PVC resistente all'olio, grigio |
| Connettore (M1) | M12 x 1, maschio a 4 pin |

Cablaggio



| BN | BK | WH | BU | A | B |
|---------|------|--------|-----|-------------|--------|
| Marrone | Nero | Bianco | Blu | OUT/IO-Link | IN/OUT |

Custodia

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| Corpo | PBT, grigio, rinforzato vetro 30% | |
| Pressacavo | PA12, Custodia rettangolare | |
| Dadi a serraggio manuale | PA12, Custodia rettangolare | |
| Albero trimmer | Nylon, Blu | |
| Guide luminose | Grilamid TR 55, Trasparente | |
| Dimensioni | M30 x 1,5 | Filettatura |
| Lunghezza filettatura | 45,5 mm | Sporgente |
| | 59,5 mm | A filo |
| Lunghezza totale | 61 mm | Custodia |
| Peso | 190 g | Versione del cavo |
| | 106 g | Versione del connettore |

Dimensioni (mm)

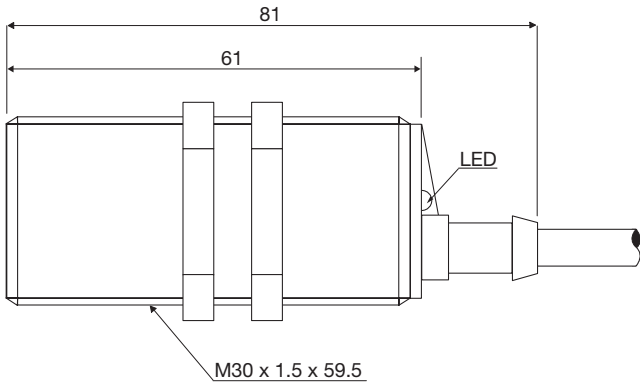


Fig. 6 Cavo CA30CAF...A2IO

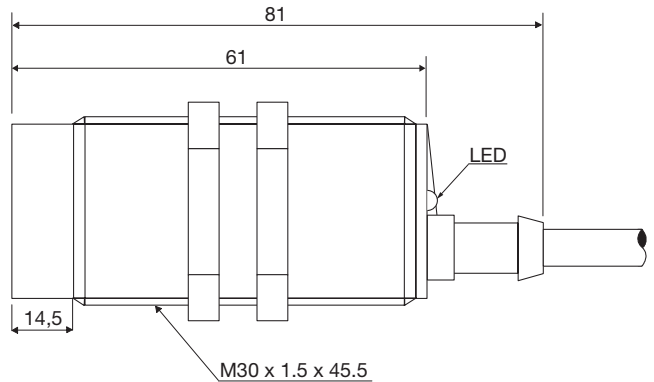


Fig. 7 Cavo CA30CAN...A2IO

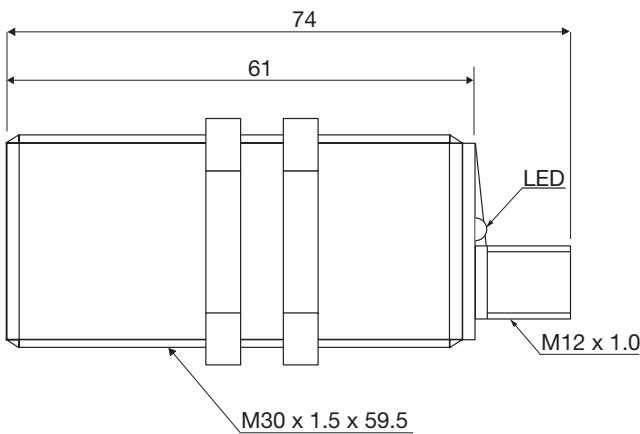


Fig. 8 Connettore CA30CAF...M1IO

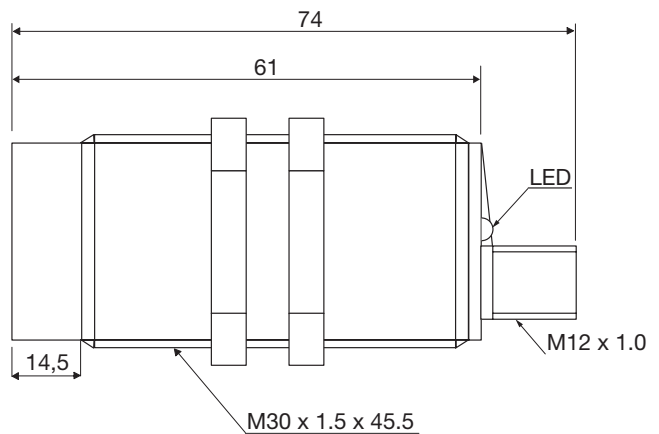





Fig. 9 Connettore CA30CAN...M1IO

Compatibilità e conformità

Omologazioni e marcature

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Riferimento generale | Sensore progettato conformemente a EN60947-5-2 and EN60947-1 | |
| MTTF_d | 98,3 anni a 40°C (+104°F) | ISO 13849-1, SN 29500 |
| Marcatura CE |  | |
| Approvazioni |  | |
| Altre omologazioni |  | Topax 56, Topaz AC1, Topaz MD3, Topaz CL1, Topactiv OKTO, P3-hypochloran |

IO-Link

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Versione IO-Link | 1.1 |
| Velocità di trasmissione | COM2 (38.4 kbaud) |
| SDCI-Norm | IEC 61131-9 |
| Profilo | Seconda edizione profilo sensore intelligente, profilo comune |
| Tempo di ciclo min. | 5 ms |
| Modalità SIO | SI |
| Classe min. porta master | A (4-pin) |
| Lunghezza dati di processo | 32 bit |

Omologazioni e marcature




Contenuto della confezione

Sensore capacitivo: CA30CAxxBPxIO
 2 dadi M30
 Cacciavite
 Imballo: Scatola di cartone

Accessori

Connettore tipo CON.14NF..W serie.
 Staffe di montaggio AMB30-S.. (dritto), AMB30-A.. (angolare)

Ulteriori informazioni

| Informazioni | Dove trovarlo | QR |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Manuale IO-Link | http://cga.pub/?cbfe4c |  |
| Staffe di montaggio | http://cga.pub/?34ce3c |  |
| Connettori | http://cga.pub/?526e71 |  |



COPYRIGHT ©2022

Il contenuto può essere modificato. Scaricare il PDF all'indirizzo:
www.gavazziautomation.com