

Sensore ad ultrasuoni a riflessione, uscita digitale Tipi UA30CAD.....TI

CARLO GAVAZZI



- Involucro cilindrico M30 PBT
- Distanza di rilevamento: 250-3500 mm
- Alimentazione: da 12 a 30 Vcc
- Uscite: Due uscite di commutazione multifunzione. PNP o NPN
- Configurazione: normale isteresi di commutazione o regolabile
- Ripetibilità 0,2%
- Angolo di apertura fascio. $\pm 6^\circ$
- Protezione: corto circuito, inversione di polarità, sovratensione
- Grado di protezione IP 67, Nema 4X
- Cavo di 2 m o connettore M12



Descrizione del prodotto

Un sensore ad ultrasuoni multifunzione autocontenuto, a riflessione, con una distanza di attivazione compresa tra 250 e 3500 mm. 2 uscite di commutazione, facilmente configurate per due diverse modalità di uscita e regolabili mediante la funzione Teach-in, lo rendono ideale per il controllo di livello in un'ampia gamma di applicazioni.

Un robusto modello a corpo unico in poliestere garantisce una protezione perfetta ai componenti di questo sofisticato sensore, gestito da micro-processore e dotato di filtro digitale. Eccellente prestazione EMC e precisione sono caratteristiche tipiche di questo sensore, che opera con una reale misurazione di distanza.

Come ordinare

UA30CAD35NPM1TI

Sensore ad ultrasuoni	_____
Modello dell'involucro	_____
Dimensioni dell'involucro	_____
Materiale dell'involucro	_____
Lunghezza dell'involucro	_____
Principio di rilevamento	_____
Distanza di rilevamento	_____
Tipo di uscita	_____
Configurazione dell'uscita	_____
Connessione	_____
Teach-in	_____

Selezione codice

Diametro dell'involucro	Connessione	Distanza di funzionamento stimata (S_n)	Uscita digitale NPN/PNP	Codice di ordinazione
M30	Connettore M12	250-3500 mm	2 x NPN	UA 30 CAD 35 NP M1 TI
M30	Cavo	250-3500 mm	2 x NPN	UA 30 CAD 35 NP TI
M30	Connettore M12	250-3500 mm	2 x PNP	UA 30 CAD 35 PP M1 TI
M30	Cavo	250-3500 mm	2 x PNP	UA 30 CAD 35 PP TI

Specifiche

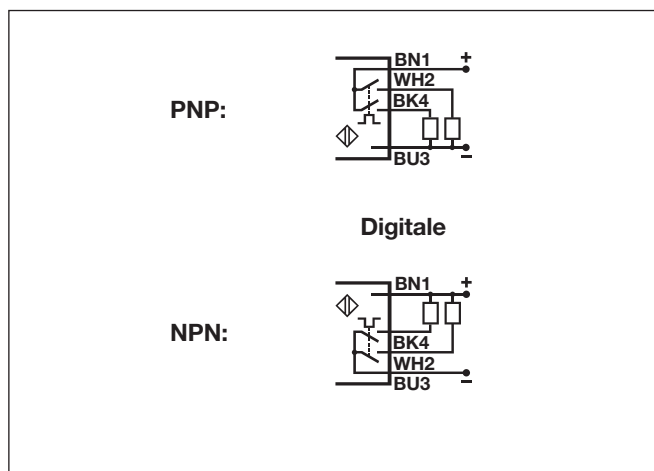
Distanza di funzionamento stimata (S_n)	Obiettivo di riferimento: finitura di metallo laminato da 1 mm. Dimensioni: 200 x 200 mm 250 - 3500 mm	Ondulazione residua (U_{mp})	$\leq 5\%$
Zona cieca	≤ 250 mm	Corrente di alimentazione senza carico (I_o)	≤ 50 mA @ UB max
Ripetibilità	0,2%	Uscita digitale continua della corrente di uscita (I_o) Massima capacità di carico 100 nF Specificata UL508	≤ 300 mA ≤ 100 mA
Angolo di apertura fascio	$\pm 6^\circ$	Uscita digitale di breve durata della corrente di uscita (I) Massima capacità di carico 100 nF Specificata UL508	≤ 300 mA ≤ 100 mA
Sensibilità Pulsante	P1 (soglia più lontano) P2 (soglia più vicino)	Uscita digitale della corrente di funzionamento minima (I_m)	$\leq 0,5$ mA
Deriva termica	0,1%/°C @ da -20° a +70° C	Uscita digitale della corrente in stato di OFF (I_o)	≤ 10 μ A
Compensazione della temperatura	Sì	Uscita digitale della caduta di tensione (U_d)	$\leq 2,2$ Vcc @ 100 mA
Isteresi (H)	Min. 0,5%		
Tensione di funzionamento stimata (U_B)	da 12 a 30 Vcc (ondulazione residua inclusa)		

Specifications (cont.)

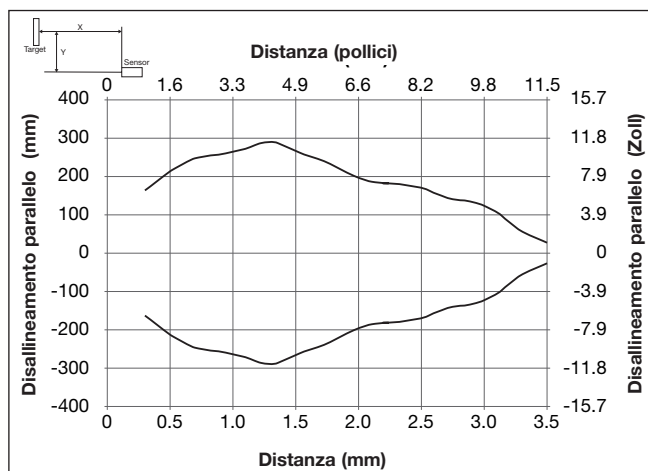
Protezione	Corto circuito, sovratensione e inversione di polarità
Frequenza del segnale	112 kHz
Uscita digitale della frequenza operativa (f)	≤ 2 Hz
Uscita digitale OFF-ON tempo di risposta (t_{ON})	≤ 250 mS
Uscita digitale OFF-ON tempo di risposta (t_{OFF})	≤ 250 mS
Ritardo all'accensione	≤ 500 mS
Funzione di uscita, collettore aperto Per tipo di sensore	NPN o PNP
Funzione di commutazione dell'uscita	Due uscite dei transistori a collettore aperto da configurare come: Funzione di commutazione normale con uscita N.O. Isteresi regolabile Controllo riempimento o svuotamento
Uscita Segnalazione ON Eco ricevuto	LED giallo LED verde
Ambiente Categoria d'installazione	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado di protezione	IP67 (IEC 60529; 60947-1) Nema 4X

Temperatura ambiente funzionamento di stoccaggio	da -20° a +70°C da -35° a +70°C
Vibrazione	10 a 55 Hz, 1.0 mm/6G (IEC/EN 60068-2-6)
Urto	30 g / 11 mS, 3 direzioni (IEC/EN 60068-2-27)
Tensione d'isolamento stimata	< 500 VAC (rms)
Involucro Materiale corpo Materiale parte frontale Materiale parte posteriore, connettore Materiale parte posteriore, cavo Materiale trimmer Guarnizione attorno al trimmer Materiale parte frontale della guarnizione	PBT vetro e resina epossidica Grilamide Grilamide TPE TPE TPE
Connessione Cavo	PVC, grigio, 2 m, 4 x 0,34 mm ² , Ø = 4,7 mm
Connettore	M12, 4-pin (CON. serie 14)
Coppia torcente	≤ 1,5 Nm
Peso Versione del cavo Versione del connettore	160 g 90 g
Marcatura CE	Sì
Omologazioni	cULus (UL508)

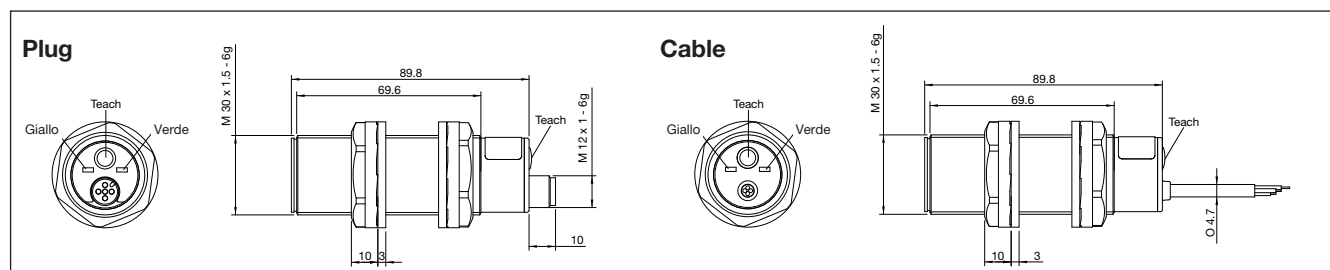
Schema di cablaggio



Gamma di rilevamento



Dimensioni



Impostazione della programmazione

Impostazione generale del punto di rilevamento P1 (distanza più lunga) e della distanza più breve (P2) in base al tipo o alla funzione del sensore.

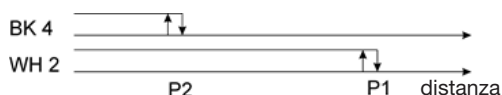
- 1) Montare il sensore nell'applicazione selezionata
- 2) Collocare un obiettivo davanti al sensore alla distanza massima richiesta (P1), poi premere brevemente sul pulsante teach, il LED giallo si spegne e poi si accende e inizia a lampeggiare. Adesso la distanza (P1) è stata memorizzata e l'obiettivo può essere spostato. I)
- 3) Collocare l'obiettivo alla distanza minima richiesta (P1), poi premere brevemente sul pulsante teach, il LED giallo si spegne e poi lampeggia altre 5 volte. Adesso la distanza (P2) è stata memorizzata nel sensore e l'obiettivo può essere spostato. II)

I) P1 può essere impostato al massimo, superando la specifica di questa linea di sensori, rimuovendo l'obiettivo davanti al sensore, spingere e mantenere premuto il pulsante teach per più di un secondo e la distanza di rilevamento è impostata ad una distanza specifica solo per questo sensore. Non usare questa funzione per un'uscita analogica.

II) Il secondo punto di commutazione può essere impostato al minimo collocando l'obiettivo all'interno della zona cieca vicino alla testina del sensore o coprendola con la mano durante l'apprendimento P2.

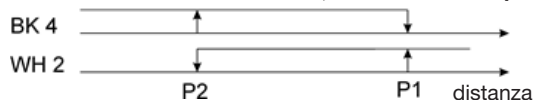
Sensori con due 2 uscite digitali: tipi UA..CAD..PP/NP, normale funzione di rilevamento o isteresi regolabile

- 1) L'impostazione di fabbrica è su normale funzione di rilevamento.



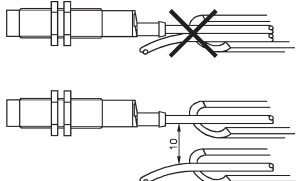
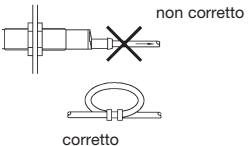
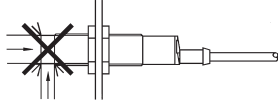
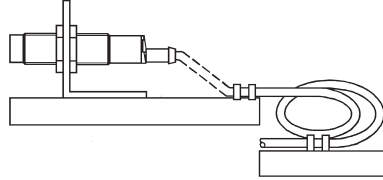
- 2) Premere il pulsante teach per 8 secondi finché il LED giallo lampeggia velocemente, rilasciare il pulsante teach e il LED lampeggerà 5 volte a conferma del cambio di funzione. Adesso il sensore è in modalità Isteresi regolabile.

Funzione di svuotamento BK 4, Funzione di riempimento WH 2



- 3) Per tornare alla funzione normale, ripetere il passo 2.

Consigli per l'installazione

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

Contenuto della confezione

- Sensore ad ultrasuoni: UA30CAD....
- Istruzioni per l'installazione
- Montaggio:
 - 2 dadi M30
 - 2 rondelle di gomma
- **Imballaggio:** scatola di cartone 35 x 107 x 173 mm

Accessori

- Tipo di connettore serie CONB14NF..