

Sensore ad ultrasuoni a riflessione, uscita analogica Tipi UA18ESD.....TI

CARLO GAVAZZI



- Involucro cilindrico M18 acciaio INOX AISI316L
- Distanza di rilevamento: 40-800 mm
- Alimentazione: da 10 a 30 Vcc
- Uscite: 0-10 Vcc o 4-20 mA
- Errore di linearità 1%
- Ripetibilità 1%
- Angolo di apertura fascio. $\pm 7^\circ$ o $\pm 8^\circ$
- Protezione: corto circuito e sovratensione
- Grado di protezione IP 67
- Cavo di 2 m o connettore M12

Descrizione del prodotto

Una linea di sensori ad ultrasuoni a riflessione con involucro in acciaio INOX e con distanza di attivazione compresa tra 40 e 300 mm e 80 e 800 mm con una risoluzione minima di 3,0 mm. Il sensore presenta un'uscita analogica di 0-10 V oppure di 4-20 mA. Questo sensore è la scelta

ideale per misurare la distanza, misurare il livello, misurare il diametro o controllare il loop. Grazie al controllo del microprocessore, il filtraggio digitale rende il sensore immune alla maggior parte delle interferenze elettromagnetiche.

Codice di ordinazione UA18ESD08AGM1TI

Sensore ad ultrasuoni	UA18ESD08AGM1TI
Modello dell'involucro	UA18ESD08AGM1TI
Dimensioni dell'involucro	UA18ESD08AGM1TI
Materiale dell'involucro	UA18ESD08AGM1TI
Lunghezza dell'involucro	UA18ESD08AGM1TI
Principio di rilevamento	UA18ESD08AGM1TI
Distanza di rilevamento	UA18ESD08AGM1TI
Tipo di uscita	UA18ESD08AGM1TI
Configurazione dell'uscita	UA18ESD08AGM1TI
Connessione	UA18ESD08AGM1TI
Teach-in	UA18ESD08AGM1TI

Selezione codice

Diametro involucro	Connessione	Dist. funzionamento stimata. (S _n)	Uscita analogica	Cod. di ordinazione
M18	Connettore M12	40-300 mm	4-20 mA	UA 18 ESD 03 AG M1 TI
M18	Cavo	40-300 mm	4-20 mA	UA 18 ESD 03 AG TI
M18	Connettore M12	40-300 mm	0-10 V	UA 18 ESD 03 AK M1 TI
M18	Cavo	40-300 mm	0-10 V	UA 18 ESD 03 AK TI
M18	Connettore M12	80-400 mm	4-20 mA	UA 18 ESD 08 AG M1 TI
M18	Cavo	80-400 mm	4-20 mA	UA 18 ESD 08 AG TI
M18	Connettore M12	80-400 mm	0-10 V	UA 18 ESD 08 AK M1 TI
M18	Cavo	80-400 mm	0-10 V	UA 18 ESD 08 AK TI

Specifiche

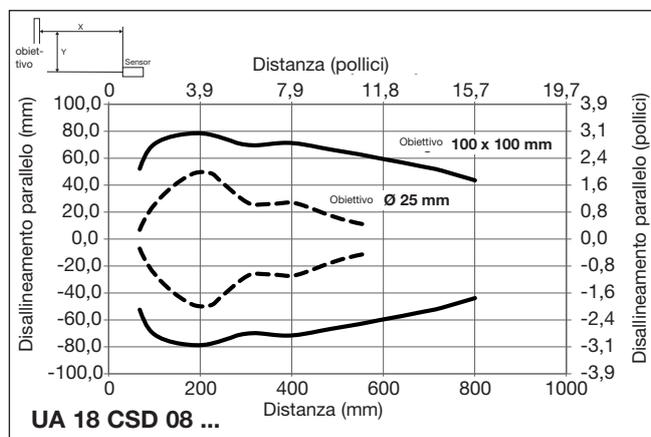
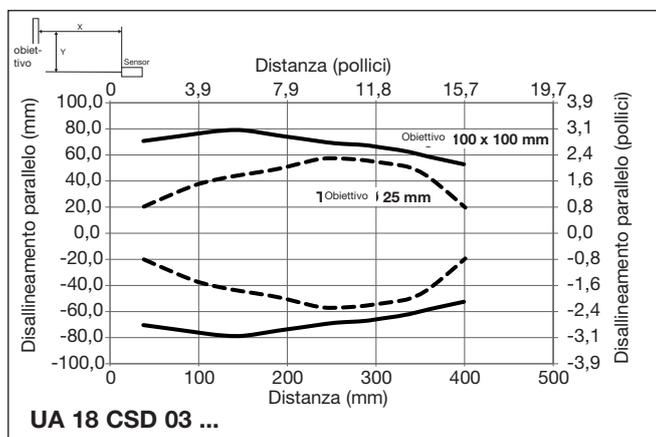
Distanza di funzionamento stimata (S_n)	Obiettivo di riferimento: finitura di metallo laminato da 1 mm. 100 x 100 mm 40 - 300 mm 80 - 800 mm	Sensibilità Teach via cavo	P1 (soglia più lontano) P2 (soglia più vicino)
UA18ESD03 UA18ESD08		Risoluzione	3 mm
Zona cieca	≤ 40 mm ≤ 80 mm	Deriva termica	0,1%/°C @ da -20° a +60° C
UA18ESD03... UA18ESD08...		Compensazione della temperatura	Si
Ripetibilità	1%	Isteresi (H)	Min. 1%
Precisione lineare	1%	Tensione di funzionamento stimata (U_B)	da 10 a 30 Vcc (ondulazione residua inclusa)
Angolo di apertura fascio	7° ± 2° 8° ± 2°	Ondulazione residua (U_{pp})	≤ 5%
UA18ESD03... UA18ESD08...		Corrente di alimentazione senza carico (I_o)	35 mA @ U _B max
		Uscita digitale di protezione	corto circuito e sovratensione

Specifiche (segue)

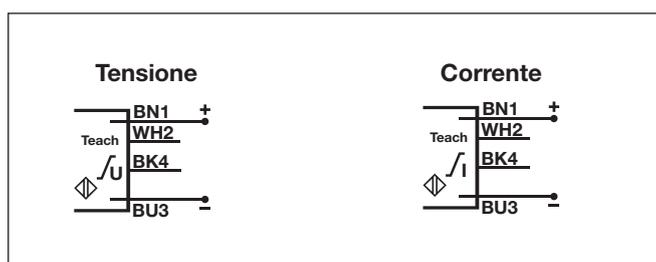
Uscita analogica di uscita Tipi AG.. Tipi AK..	da 4 a 20 mA da 0 a 10 Vcc
Carico 4 a 20 mA 0 a 10 Vcc	500 Ω max. 3 kΩ min.
Frequenza del segnale	300 kHz
Uscita analogica tempo di risposta	≤ 400 mS
Ritardo all'accensione	≤ 900 mS
Funzione di commutazione dell'uscita	Uscita analogica con pendenza positiva o negativa.
Indicazione Uscita ON Eco ON	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)
Temperatura ambiente funzionamento di stoccaggio	da -20° a +60°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 parte frontale della guarnizione	AISI 316L acciaio inox vetro e resina epossidica Grilamide Grilamide TPE
Connessione Cavo Connettore	PVC, grigio, 2 m, 4 x 0,32 mm ² , Ø = 4,7 mm M12, 4-pin (CON. serie 14)
Coppia torcente	≤ 50 Nm
Peso Versione a cavo Versione a connettore	160 g 85 g
Marcatura CE	Sì
Omologazioni	cULus (UL508)

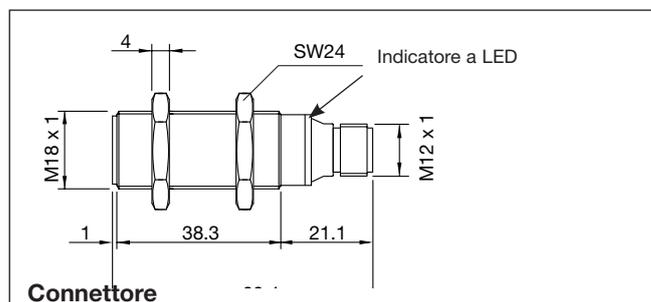
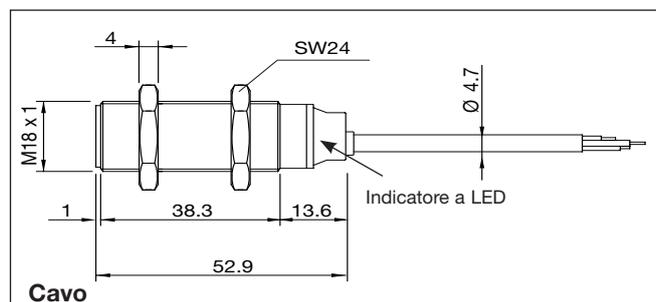
Gamma di rilevamento



Schema di cablaggio



Dimensioni



Impostazione della programmazione

Opzioni di regolazione del Teach-in via cavo

Sono disponibili due opzioni di regolazione della funzione Teach-in:

Qui di seguito con **“Attiva Teach”** s'intende:
Collegare il filo bianco a GND (filo blu)

1) Opzione con finestra Teach-in (regolazione di due punti: P1 e P2)

Teach-in della posizione P1:

- Collocare l'obiettivo alla distanza massima richiesta P1 - il LED verde di Eco è ON
- “Attiva Teach” brevemente
- La posizione P1 è stata memorizzata e il sensore è ancora in modalità teach
- Il LED arancione continuerà a lampeggiare rapidamente alla frequenza di 2 Hz finché la posizione P2 non sia stata appresa

Teach-in della posizione P2:

- Collocare l'obiettivo alla distanza minima richiesta P2 - il LED verde di Eco è ancora ON
- “Attiva Teach” brevemente
- Il LED verde si spegne e il LED arancione lampeggerà 5 volte alla frequenza di 2,5 Hz
- La posizione P2 è stata memorizzata.
- Il sensore è in modalità normale e i LED verde e giallo hanno luce fissa.

2) Regolazione dell'obiettivo solo su P1 (distanza minima P2)

Teach-in della posizione P1:

- Collocare l'obiettivo alla distanza massima richiesta P1 - il LED verde di Eco è ON
- “Attiva Teach” brevemente
- La posizione P1 è stata memorizzata e il sensore è ancora in modalità teach
- Il LED arancione continuerà a lampeggiare rapidamente alla frequenza di 2 Hz finché la posizione P2 non sia stata appresa
- Senza spostare l'obiettivo
- “Attiva Teach” brevemente
- Il LED verde si spegne e il LED arancione lampeggerà 5 volte alla frequenza di 2,5 Hz
- La posizione P2 è stata memorizzata alla distanza minima
- Il sensore è in modalità normale e i LED verde e giallo hanno luce fissa

Impostazione della programmazione (cont.)

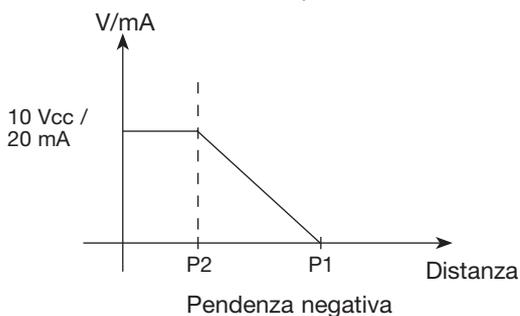
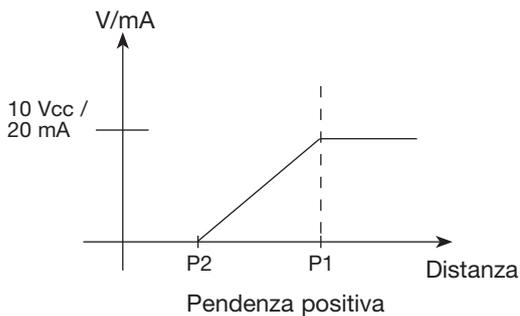
Configurazione della pendenza dell'uscita analogica

L'impostazione di fabbrica è pendenza positiva per la versione analogica.

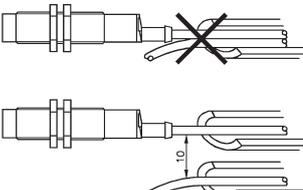
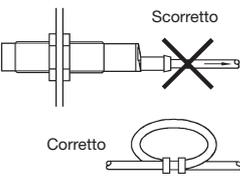
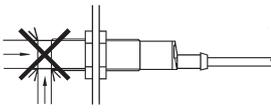
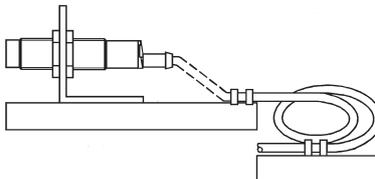
Cambiare la configurazione da pendenza positiva a negativa:

- "Attiva Teach" per più di 6 secondi finché il LED arancione non comincia a lampeggiare ad un ritmo elevato/10 volte al secondo.
- Disattiva Teach: Il LED arancione lampeggia 5 volte e lo stadio di uscita è così cambiato.

Analogico



Suggerimenti per l'installazione

<p>Per evitare l'interferenza dovuta a picchi di tensione/corrente induttivi, separare i cavi degli interruttori di prossimità da qualsiasi altro cavo di alimentazione. Per esempio: cavi di motori, contattori o solenoidi.</p> 	<p>Riduzione delle sollecitazioni sul cavo</p>  <p>Il cavo non deve essere tirato</p>	<p>Protezione della superficie di rilevamento</p>  <p>Un interruttore di prossimità non deve servire da arresto meccanico</p>	<p>Sensore montato su un supporto mobile</p>  <p>Evitare qualunque flessione ripetitiva del cavo</p>
---	--	--	---

Contenuto della confezione

- Sensore ad ultrasuoni: UA18ESD....
- Istruzioni per l'installazione
- Montaggio:
2 dadi M18
- **Imballaggio:** Scatola di cartone 35 x 107 x 173 mm