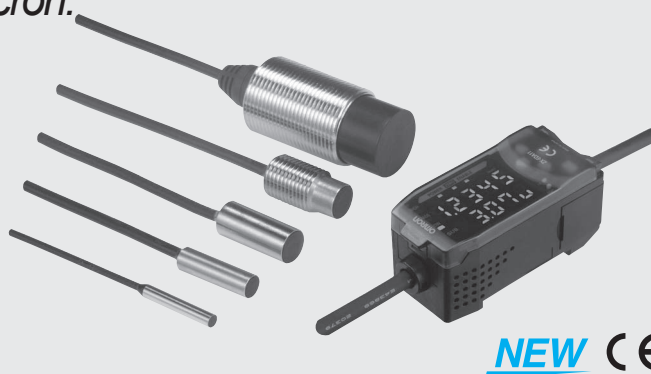


Sensori di spostamento (tipo induttivo)

Serie ZX-E

Sono ora disponibili dei sensori di spostamento che utilizzano la tecnologia a correnti indotte. Possibilità di sviluppare nuove applicazioni grazie alla tecnologia di rilevamento con precisione inferiore al micron.



NEW CE

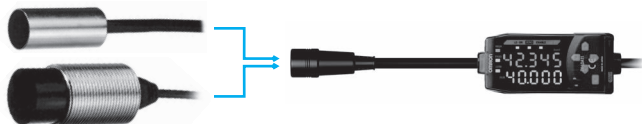
Serie ZX-E

Caratteristiche

Progettati per soddisfare ogni esigenza di misurazione
L'aspetto innovativo della serie di sensori ZX-E è che l'amplificatore può essere collegato a uno qualsiasi dei cinque sensori disponibili: non resta dunque che scegliere il sensore più adatto all'applicazione di misurazione. Sensori e amplificatore garantiscono inoltre totale compatibilità agevolando sensibilmente gli interventi di manutenzione.

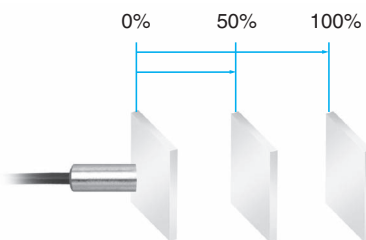
Tecnologia Plug & Play

Tutti i sensori sono compatibili con l'amplificatore e la scelta dipende pertanto solo dai requisiti dell'applicazione. Inoltre, dal punto di vista della manutenzione, è sicuramente più efficiente ed economico sostituire solo il sensore.



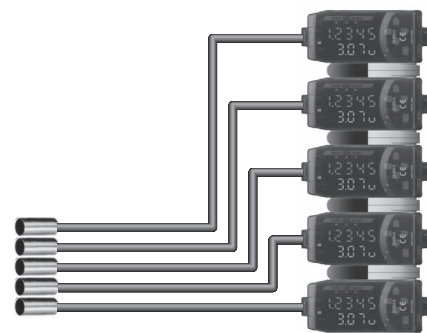
Regolazione della linearità

La serie ZX-E consente di regolare la linearità del sensore per diversi tipi di metalli, ferrosi e non. Grazie alla funzione brevettata di regolazione della linearità, è possibile eseguire un'operazione di autoimpostazione allo 0%, al 50% e al 100% della distanza di rilevamento tra l'oggetto e il sensore. Il risultato viene quindi confermato dall'amplificatore. Questa funzione consente di ridurre drasticamente i tempi di impostazione.



Funzione di prevenzione da disturbi e interferenze reciproche

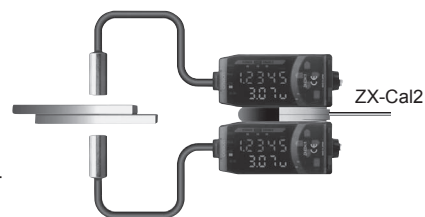
La serie ZX-E consente di implementare configurazioni costituite da più sensori adiacenti, fino a un massimo di cinque, senza che si verifichino interferenze reciproche, installando una unità di calcolo (ZX-CAL2) tra gli amplificatori di ciascun sensore.



Grazie a questa caratteristica esclusiva, è possibile effettuare più misurazioni all'interno di una macchina o di un processo.

Funzione di calcolo intelligente

Inserendo una unità di calcolo (ZX-CAL2) tra due amplificatori, è possibile ottenere facilmente misurazioni di differenze e spessori, i cui risultati vengono visualizzati sul display dell'amplificatore.

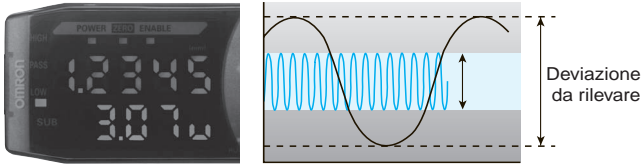


Unità di calcolo per la misurazione dello spessore

Questa tecnologia, brevettata da Omron, elimina la necessità di collegare uno strumento di misura digitale e le problematiche legate al cablaggio e all'impostazione di quest'ultimo.

Visualizzazione immediata della risoluzione

Tramite la funzione di visualizzazione della risoluzione (brevetto in corso di registrazione) è possibile visualizzare e verificare in tempo reale la risoluzione in base all'oggetto misurato. Ciò fornisce un metodo per ottenere in modo semplice il margine per i valori di soglia e, di conseguenza, stabilire con certezza se è possibile o meno eseguire un rilevamento accurato.

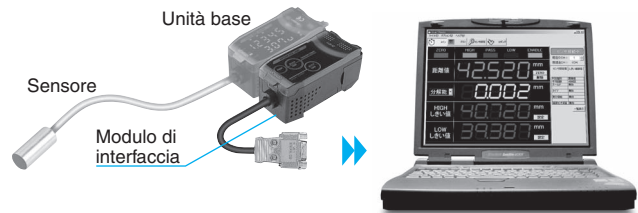


Visibilità della risoluzione (brevetto in corso di registrazione)

Comunicazione intelligente

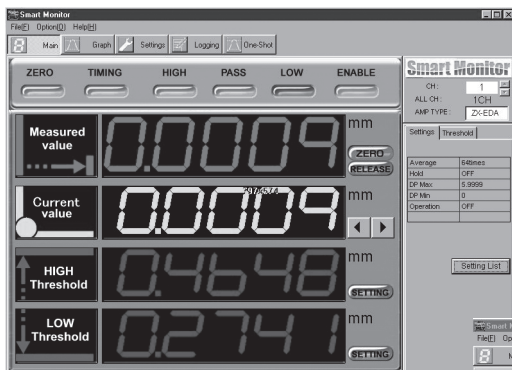
Il software SmartMonitor V2 rende semplice l'impostazione dei sensori. Grazie all'unità di interfaccia Omron e al software SmartMonitor V2, è possibile collegare i sensori ZX-E a un PC. Il software è l'ideale per impostare in modo rapido e semplice parametri e valori mediante la schermata a menu. SmartMonitor offre una visione completa e immediata di tutti i valori di misurazione rilevati. E' possibile eseguire le impostazioni di soglia sfruttando la funzione di apprendimento della posizione oppure immettendo direttamente i valori. Tutti i parametri e le modalità possono esse-

re modificati in brevissimo tempo e i periodi di inattività vengono ridotti al minimo, un fattore essenziale in qualsiasi processo di produzione. Inoltre, è possibile salvare tutte le impostazioni su un computer e ricaricarle in un secondo tempo in base ai requisiti di produzione.

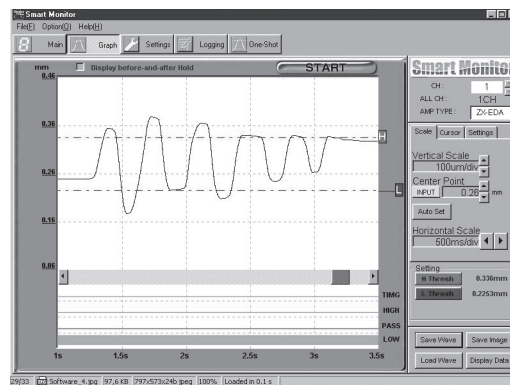


Il software Smart Monitor consente una facile configurazione del sistema tramite computer

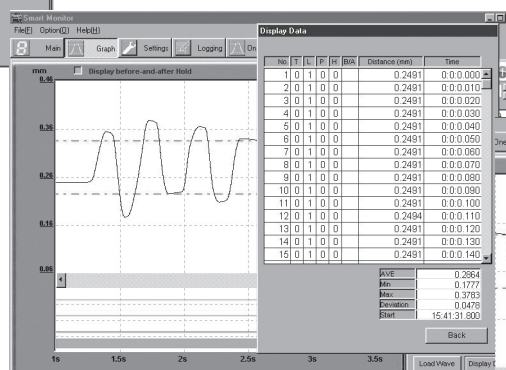
Utilizzando il software SmartMonitor V2 i dati registrati possono essere elaborati e memorizzati automaticamente in un file di Excel in formato .csv, in modo da raccogliere informazioni di controllo della qualità che sarà possibile sfruttare per ottimizzare i cicli di produzione. Durante la registrazione, i dati possono anche essere visualizzati come forme d'onda. Il software consente di monitorare facilmente le forme d'onda e di impostare i valori di soglia semplicemente mediante trascinamento. E' possibile ottenere e visualizzare forme d'onda ad alta velocità in un'unica operazione. Questa innovativa funzionalità è ideale per l'impiego in processi ad elevata velocità, ove il software può essere utilizzato per generare una forma d'onda.



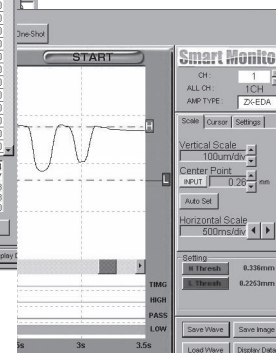
Visualizzazione e monitoraggio di tutti i dati memorizzati



Monitoraggio della forma d'onda

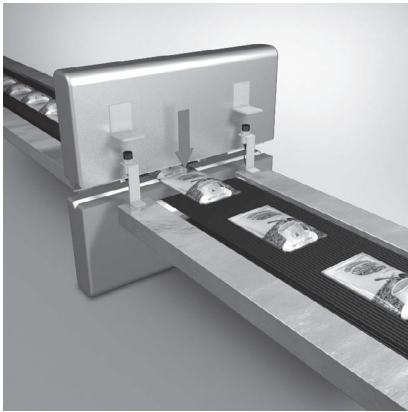


Registrazione dei dati ed elaborazione

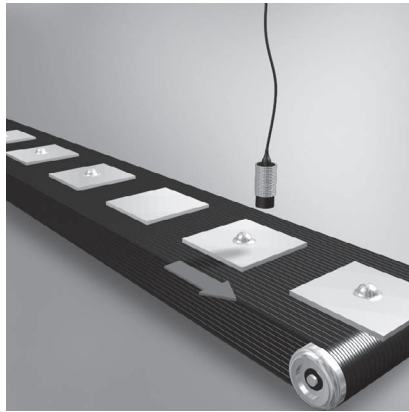


Impostazione della soglia mediante funzione grafica di trascinamento

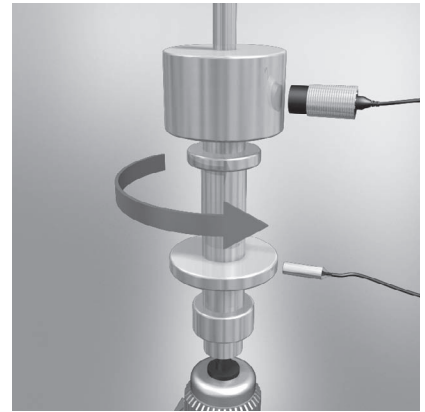
Esempi applicativi



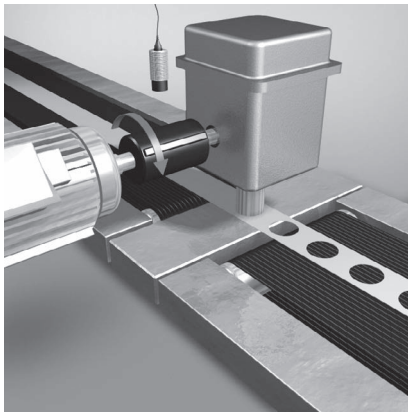
Rilevamento di piccole fessure



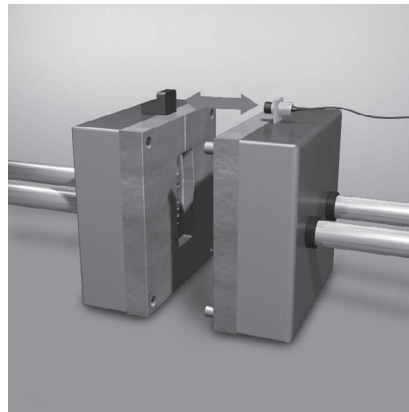
Rilevamento di altezza e gradini



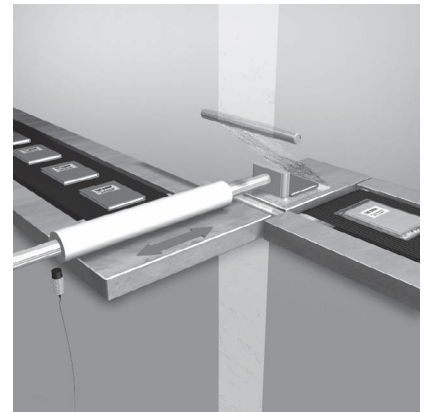
Eccentricità e vibrazione



Controllo della taglierina



Stampaggio a iniezione



Imballaggio verticale

Serie ZX-E

Modelli disponibili

Sensori


Teste di rilevamento

Forma	Dimensioni	Distanza di rilevamento	Precisione* ¹	Modello
Cilindrico non filettato	Ø 3 x 18 mm	0,5 mm	1 µm	ZX-EDR5T
	Ø 5,4 x 18 mm	1 mm		ZX-ED01T* ²
	Ø 8 x 22 mm	2 mm		ZX-ED02T* ²
Cilindrico filettato	M10 x 22 mm	2 mm		ZX-EM02T* ²
	M18 x 46,3 mm	7 mm		ZX-EM07MT* ²

*1: Per un conteggio medio di 4.096.

*2: Sono anche disponibili modelli con tubetti di protezione a spirale. Al momento dell'ordine, aggiungere il suffisso "-S" al codice del modello riportato sopra. Ad esempio, ZX-ED01T-S.


Amplificatori

Aspetto	Alimentazione	Tipo di uscita	Modello
	c.c.	NPN	ZX-EDA11
		PNP	ZX-EDA41

Nota: Collegamento compatibile con la testa di rilevamento.



Accessori (disponibili a richiesta)

Unità di calcolo



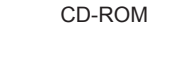
Aspetto	Modello
	ZX-CAL2*

*Le unità di calcolo devono essere impiegate per collegare tre o più sensori.

Staffe di montaggio per il pre-amplificatore

Aspetto	Modello	Commenti
	ZX-XBE1	Collegata a ogni sensore
	ZX-XBE2	Per il montaggio su guida DIN

Strumento di configurazione dei sensori SmartMonitor per il collegamento al computer

Aspetto	Nome	Modello
	Modulo di interfaccia di comunicazione per la serie ZX	ZX-SF11
	Modulo di interfaccia di comunicazione per la serie ZX + Software di configurazione	ZX-SFW11EV3
	Software per la configurazione dei sensori della serie ZX	ZX-SW11EV3

Cavi di prolunga con connettori a entrambe le estremità

Lunghezza cavo	Modello	Quantità
1 m	ZX-XC1A	1
4 m	ZX-XC4A	
8 m	ZX-XC8A	

Caratteristiche

Sensori

Modello		ZX-EDR5T	ZX-ED01T	ZX-ED02T/EM02T	ZX-EM07MT
Campo di misura		0 ... 0,5 mm	0 ... 1 mm	0 ... 2 mm	0 ... 7 mm
Oggetto rilevato		Metalli magnetici (I campi di misura e le linearità sono diversi per i metalli non magnetici. Fare riferimento alla sezione <i>Curve caratteristiche</i> a B-53).			
Oggetto di riferimento standard		18 × 18 × 3 mm		30 × 30 × 3 mm	60 × 60 × 3 mm
		Materiale: ferroso (S50C)			
Precisione*1		1 µm			
Linearità*2		±0,5% FS			
Gamma di uscita analogica		Identica al campo di misurazione			
Deriva termica*3 (compreso l'amplificatore)		0.15% FS/°C	0,07% FS/°C		
Temperatura ambiente	Funzionamento	0 ... 50°C (senza formazione di ghiaccio o condensa)	-10 ... 60°C (senza formazione di ghiaccio o condensa)		
	Stoccaggio	0 ... 50°C (senza formazione di ghiaccio o condensa)	-20 ... 70°C (senza formazione di ghiaccio o condensa)		
Umidità relativa		Funzionamento e stoccaggio: 35% ... 85% (senza formazione di condensa)			
Resistenza di isolamento		50 MΩ min. (a 500 c.c.)			
Rigidità dielettrica		1.000 Vc.a., 50/60 Hz per 1 minuto tra le parti sotto carico e il rivestimento esterno			
Resistenza alle vibrazioni (distruzione)		10 ... 55 Hz, 1,5 mm in doppia ampiezza per 2 ore in ciascuna delle direzioni X, Y e Z			
Resistenza agli urti (distruzione)		500 m/s ² in ciascuna delle direzioni X, Y e Z per 3 volte			
Grado di protezione (testa di rilevamento)		IEC60529, IP65	IEC60529, IP67		
Metodo di collegamento		Connettore (lunghezza cavo standard: 2 m)			
Peso (con imballo)		Circa 120 g	Circa 140 g	Circa 160 g	
Materiali	Sen- sore	Custodia	Ottone	Acciaio inox	Ottone
		Superfi- cie di rile- vamento	ABS resistente al calore		
	Preamplificatore	Polieteresulfone (PES)			
Accessori		Staffe di montaggio per l'amplificatore (ZX-XBE1), manuale di istruzioni			

*1: Precisione: per risoluzione si intende la deviazione ($\pm 3\sigma$) nell'uscita analogica che si verifica quando il sensore è collegato all'amplificatore ZX-EDA. I valori riportati sopra indicano le deviazioni osservate 30 minuti dopo l'accensione.

La risoluzione viene misurata con l'oggetto standard di riferimento OMRON a metà del campo di misurazione e con l'amplificatore ZX-EDA impostato per un conteggio medio massimo di 4.096 per periodo.

La risoluzione è riferita alla ripetibilità di accuratezza per il rilevamento di un oggetto stazionario e non è un'indicazione della precisione nella misurazione della distanza. La risoluzione può essere influenzata negativamente in presenza di un forte campo elettromagnetico.

*2: Linearità: la linearità è definita come l'errore di scostamento dell'uscita rispetto a una linea retta ideale, quando si misura l'oggetto di riferimento standard. La linearità e i valori misurati variano a seconda dell'oggetto che viene misurato.

*3: Deriva termica: la deriva termica viene determinata con l'oggetto di riferimento standard di OMRON a una distanza pari alla metà del campo di misurazione.

Amplificatoris

Modello	ZX-EDA11	ZX-EDA41
Tempo di risposta (con conteggio medio = 1)	150 µs	
Impostazioni possibili di conteggio medio ^{*1}	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1.024, 2.048 o 4.096	
Uscita analogica ^{*2}	Uscita corrente: 4 ... 20 mA/FS, resistenza di carico massima: 300 Ω Uscita tensione: ±4 V (±5 V, 1 ... 5 V ^{*3}), impedenza uscita: 100 Ω	
Uscite verifica soglia (3 uscite: HIGH/PASS/LOW)	Uscite NPN a collettore aperto, 30 Vc.c., 50 mA max. Tensione residua: 1,2 V max.	Uscite PNP a collettore aperto, 30 Vc.c., 50 mA max. Tensione residua: 2 V max.
Ingresso di reset a zero, ingresso di sincronizzazione, ingresso di reset, ingresso di ritenzione uscita verifica soglia	ON: cortocircuitato con un terminale 0 V oppure a meno di 1,5 V (valore incluso) OFF: aperto (corrente di dispersione: 0,1 mA max)	ON: alimentazione cortocircuitata oppure entro 1,5 V OFF: aperto (corrente di dispersione: 0,1 mA max)
Funzione	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizzazione valore di misurazione - Regolazione linearità (selezione materiale) - Inversione visualizzazione - Modifica numero di cifre visualizzate - Ritenz. picco minimo, ritenz. picco-picco - Ritenzione media - Reset iniziale - Ritardo alla diseccitazione - Impostazione in assenza di misuraz. - Autoimpostazione automatica - Ingresso di reset - Correzione uscita analogica - Calcolo K-(A+B)⁴ - Rilevamento scollegamento sensore - Pulsante di blocco⁴ 	
Spie	<ul style="list-style-type: none"> - Visualizzazione valore impostato/valore di uscita/risoluzione - Funzione di scala - Modalità display spento - Modalità ECO - Ritenzione campionamento - Ritenzione picco massimo - Ritenz. picco massimo con autoattivazione - Ritenzione picco minimo con autoattivaz. - Ritenzione ritardo - Reset a zero - Inizializzazione linearità - Ritardo all'eccitazione - Temporizzazione ad impulso - Confronto con valore precedente - Impostaz. diretta valori di soglia - Autoimpostazione di posizione - Impostazione ampiezza isteresi - Ingressi di sincronizzazione - Ingresso di ritenz. uscita verifica soglia - Funzione di scala - Calcoli (A+B)⁴ - Indicatore di reset a zero - Prevenzione da interferenze reciproche⁴ - Memorizzazione reset a zero 	
Influenza tensione (compreso sensore)	0,5% FS del valore dell'uscita analogica a ±20% della tensione di alimentazione	
Tensione alimentazione	12 ... 24 Vc.c. ±10%, ondulazione (p-p): 10% max.	
Assorbimento di corrente	140 mA max. con una tensione di alimentazione di 24 Vc.c. (con sensore collegato)	
Temperatura ambiente	Funzionamento e stoccaggio: 0 a 50°C (senza formazione di ghiaccio o condensa)	
Umidità relativa	Funzionamento e stoccaggio: 35% ... 85% (senza formazione di condensa)	
Resistenza di isolamento	20 MΩ min. (a 500 c.c.)	
Rigidità dielettrica	1.000 Vc.a., 50/60 Hz per 1 minuto	
Resistenza alle vibrazioni (distruzione)	10 ... 150 Hz, 0,7 mm in doppia ampiezza per 80 minuti in ciascuna delle direzioni X, Y e Z	
Resistenza agli urti (distruzione)	300 m/s ² per 3 volte in ciascuna delle 6 direzioni (alto, basso, sinistra, destra, avanti, indietro)	
Metodo di collegamento	Cavo precablato (lunghezza cavo standard: 2 m)	
Peso (con imballo)	Circa 350 g	
Materiali	Rivestimento esterno in polibutilene tereftalato (PBT), coperchio in policarbonato	
Accessori	Manuale di istruzioni	

*1: La velocità di risposta dell'uscita analogica è calcolata come (periodo di misurazione) × (impostazione conteggio medio +1), con sensibilità fissa.
La velocità di risposta delle uscite di verifica della soglia sono calcolate come (periodo di misurazione) × (impostazione conteggio medio +1), con sensibilità fissa.

*2: Possibile passare da uscita in corrente a uscita in tensione tramite il selettore posto sotto l'amplificatore.

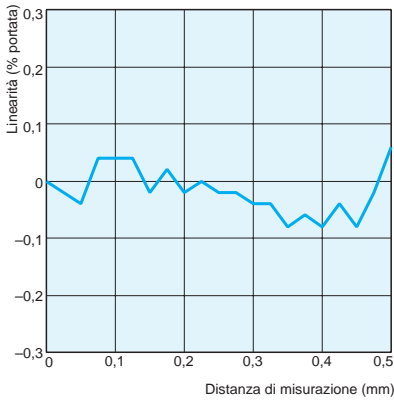
*3: L'impostazione è possibile tramite la funzione fattore di scala.

*4: È richiesta un'unità di calcolo (ZX-CAL o ZX-CAL2).

Curve caratteristiche (tipiche)

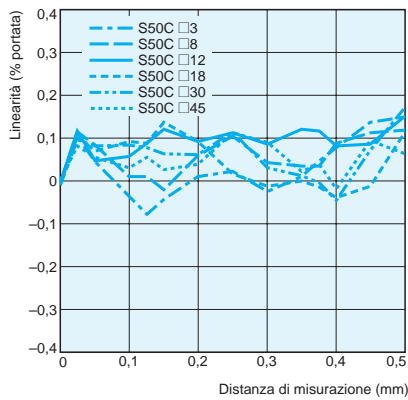
Distanza di misurazione/linearità (con la linearità regolata per l'oggetto rilevato standard)

ZX-EDR5T



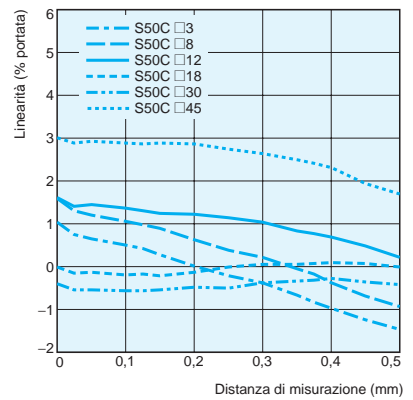
Dimensioni dell'oggetto rilevato/linearità (con la linearità regolata per ogni oggetto rilevato)

ZX-EDR5T

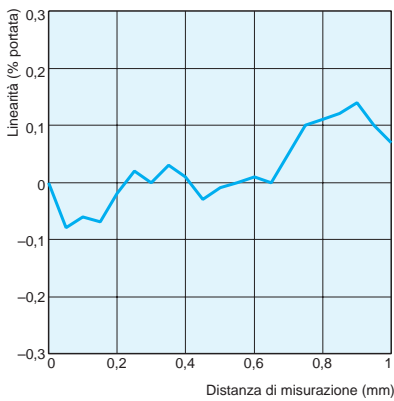


Dimensioni dell'oggetto rilevato/linearità (con la linearità regolata per l'oggetto rilevato standard)

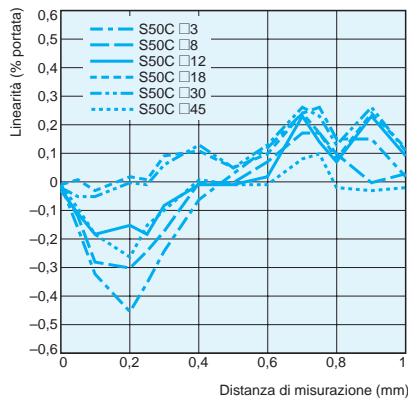
ZX-EDR5T



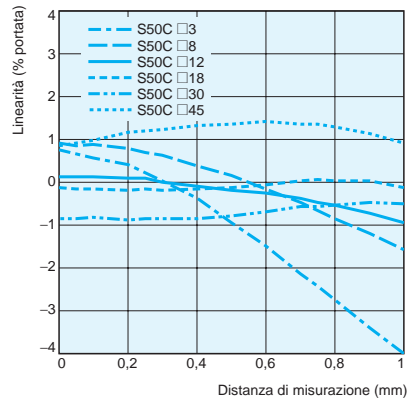
ZX-ED01T



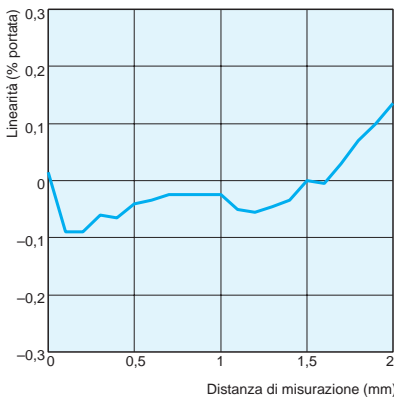
ZX-ED01T



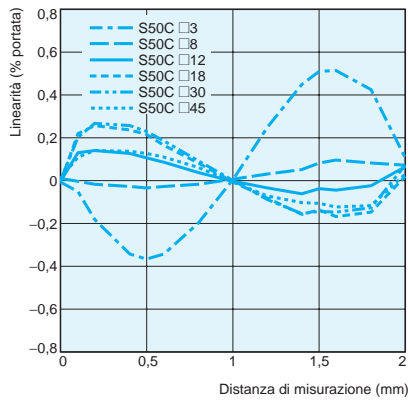
ZX-ED01T



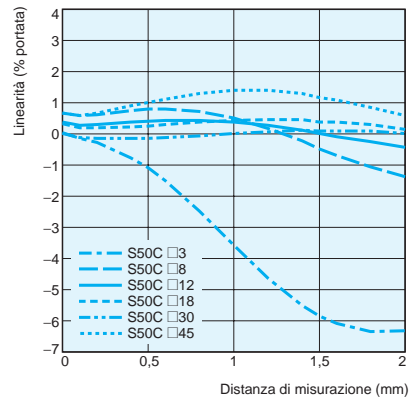
ZX-ED02T/ZX-EM02T



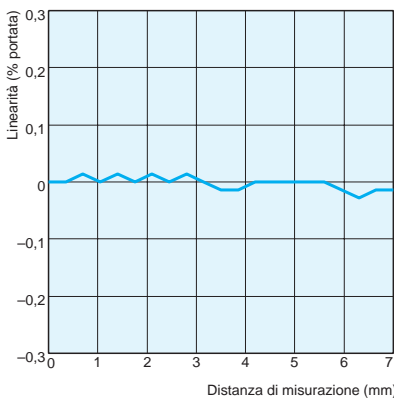
ZX-ED02T/ZX-EM02T



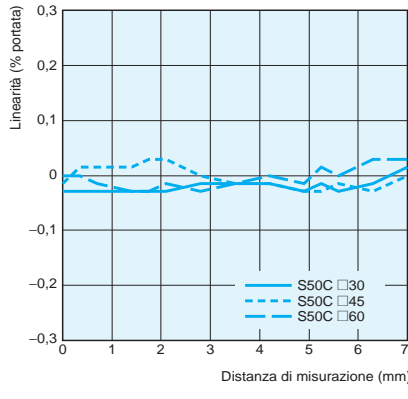
ZX-ED02T/ZX-EM02T



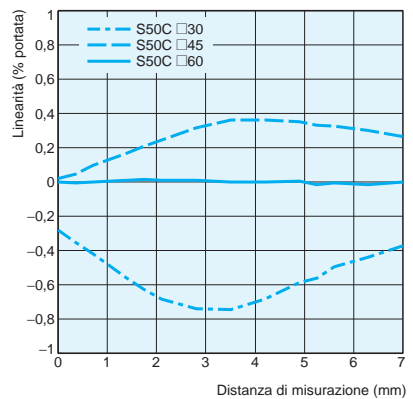
ZX-EM07MT



ZX-EM07MT



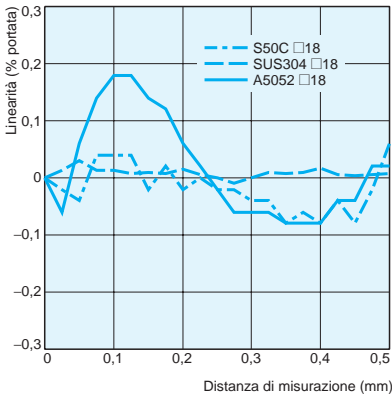
ZX-EM07MT



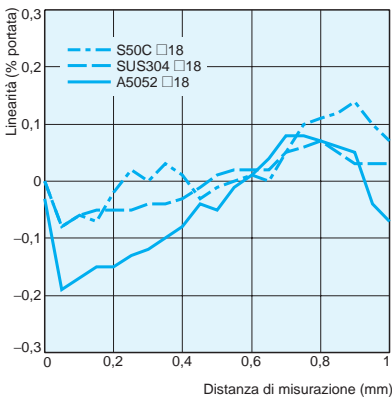
Serie ZX-E

Materiale dell'oggetto rilevato/linearità (con la linearità regolata per ogni oggetto rilevato)

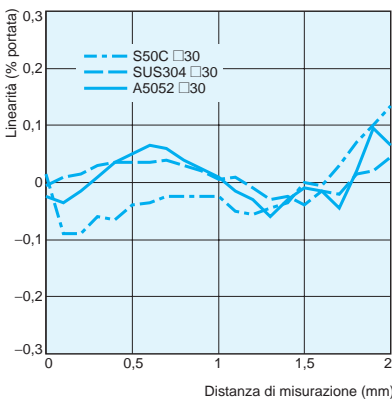
ZX-EDR5T



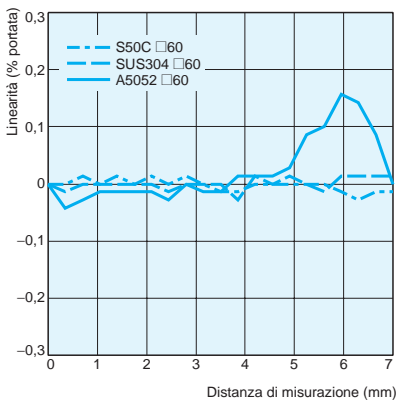
ZX-ED01T



ZX-ED02T/ZX-EM02T

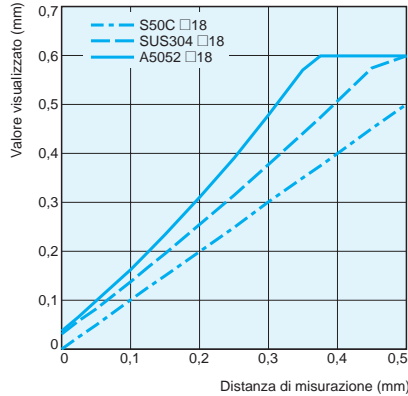


ZX-EM07MT

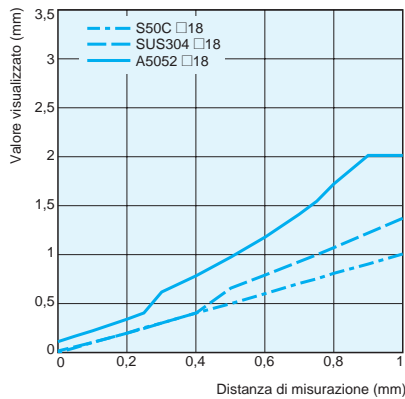


Materiale dell'oggetto rilevato/linearità (con la linearità regolata per l'oggetto rilevato standard e il ferro)

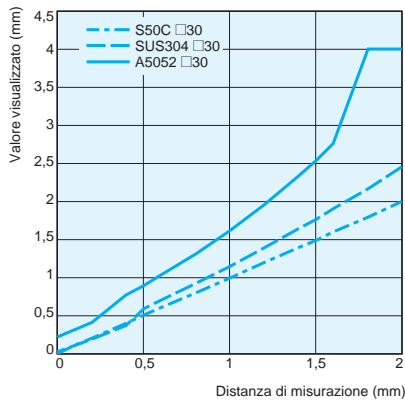
ZX-EDR5T



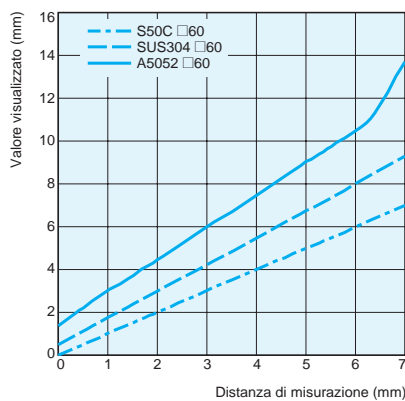
ZX-ED01T



ZX-ED02T/ZX-EM02T

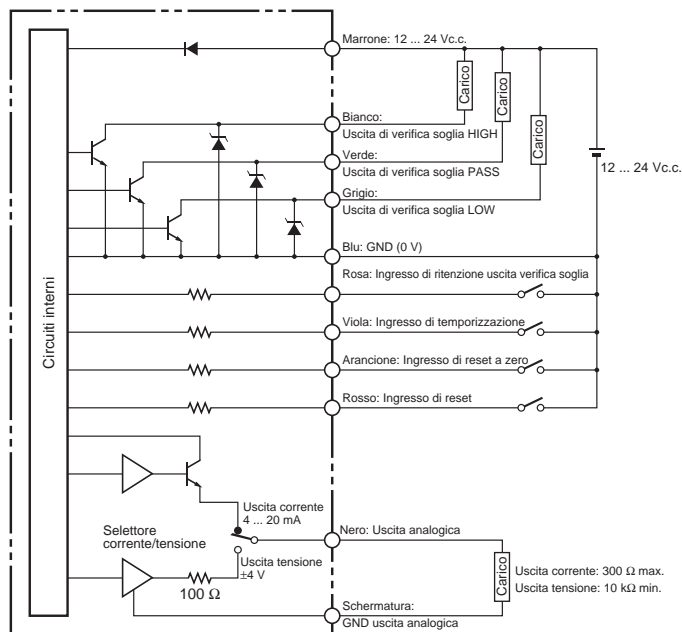


ZX-EM07MT

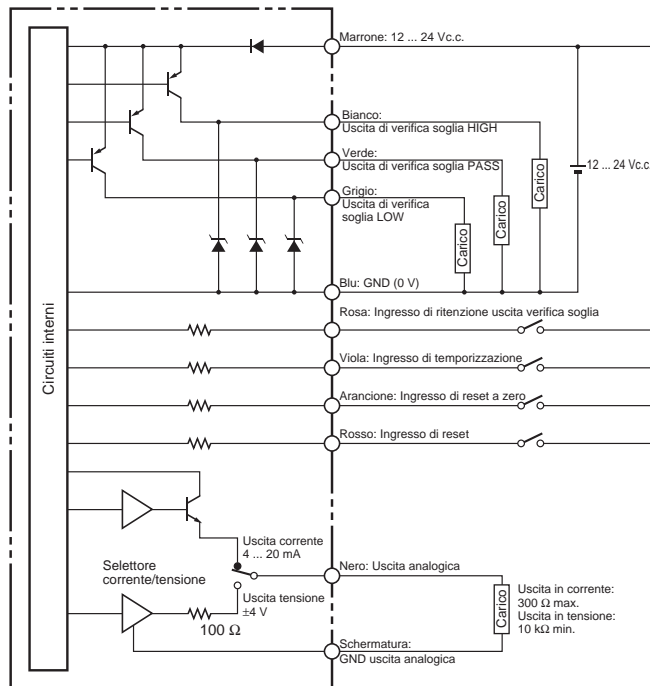


Circuiti di ingresso, uscita e collegamenti

Amplificatore NPN: ZX-EDA11

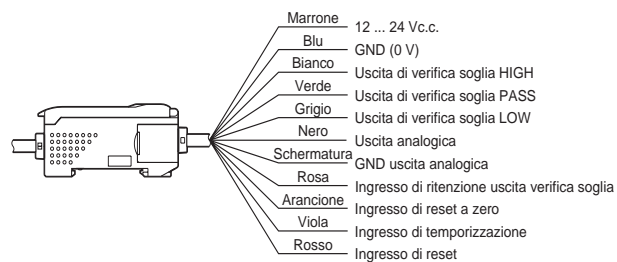


Amplificatore PNP: ZX-EDA41



Serie ZX-E

Installazione



- Nota:**
1. Utilizzare un'alimentazione stabilizzata separata per l'amplificatore, specialmente se è richiesta un'elevata risoluzione.
 2. Cablare l'amplificatore correttamente per non rischiare di danneggiarlo. Non permettere che i fili, specialmente quelli dell'uscita analogica, vengano a contatto con altre linee.
 3. Utilizzare la linea blu (a 0 V) per l'alimentazione e il filo schermato (terra dell'uscita analogica) insieme alla linea nera (uscita analogica) per l'uscita analogica. Ognuna di queste messa a terra deve essere utilizzata per lo scopo designato. Se non si utilizza l'uscita analogica, collegarne la messa a terra alla messa a terra a 0 V.

Nomi delle parti

Teste di rilevamento

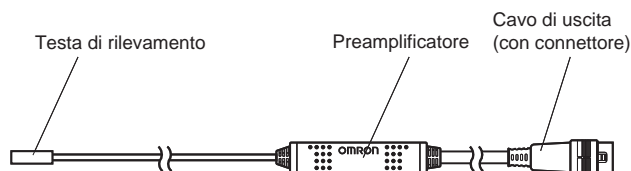
ZX-EDR5T

ZX-ED01T

ZX-ED02T

ZX-EM02T

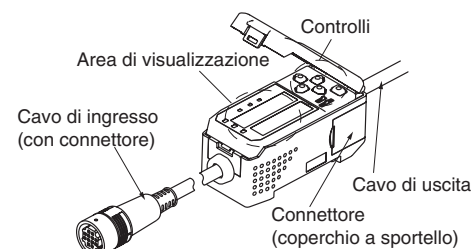
ZX-EM07MT



Amplificatori

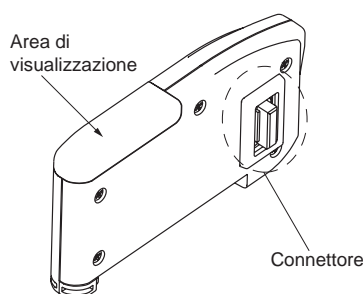
ZX-EDA11

ZX-EDA41



Unità di calcolo

ZX-CAL/ZX-CAL2



Modalità d'uso

Conforme alle caratteristiche tecniche e alle prestazioni specificate. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione *pagina B-51 Caratteristiche*.

Oggetti con determinate forme o di certi materiali potrebbero non essere rilevati o la precisione di rilevamento potrebbe non essere sufficiente.

Condizioni ambientali

Non utilizzare il prodotto in luoghi esposti a gas infiammabili o esplosivi.

Per garantire un funzionamento e una manutenzione sicuri, non installare il prodotto in prossimità di apparecchiature elettriche o dispositivi ad alta tensione.

Cablaggio

Non utilizzare il prodotto a tensioni superiori a quelle nominali per non rischiare di danneggiarlo.

Non collegare il prodotto all'alimentazione c.a., né invertire le polarità dell'alimentatore.

Non cortocircuitare il carico per l'uscita a collettore aperto.

Non fare correre il cavo di alimentazione del prodotto insieme a o nello stesso condotto di linee ad alta tensione o di linee elettriche, altrimenti il prodotto potrebbe non funzionare correttamente o subire dei danni a causa dell'induzione.

Non collegare o scollegare i connettori mentre il sensore è acceso per non rischiare di danneggiarlo.

Regolazione

Impostazione

Quando si impostano i valori di soglia, assicurarsi che l'ingresso di ritenzione dell'uscita di verifica della soglia dell'amplificatore sia attivato in modo che ai dispositivi esterni non giunga alcun segnale dall'uscita di verifica.

Altre precauzioni

Non tentare di smontare, riparare o modificare il prodotto.

Smaltire il prodotto in base alle procedure standard per i rifiuti industriali.

Questi sensori non sono compatibili con i sensori di spostamento ZX-L□□ (tipo laser). Non collegare combinazioni di sensori di spostamento ZX-E□□ e ZX-L□□.

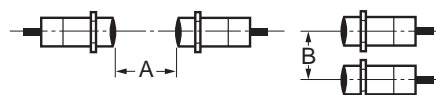
Utilizzo corretto

Alimentatori

Attendere circa 30 minuti dopo l'accensione per consentire al sensore di scaldarsi.

Interferenze reciproche

È possibile utilizzare insieme un massimo di 5 sensori collegando l'unità di calcolo ZX-CAL/ZX-CAL2 tra due amplificatori. Quando si installano le teste di rilevamento una di fronte all'altra o in parallelo, assicurarsi di rispettare le distanze minime riportate nella tabella seguente.



Interferenze reciproche

Modello	A	B
ZX-EDR5T	5 mm	20 (3,1) mm
ZX-ED01T	10 mm	50 (5,4) mm
ZX-ED02T	20 mm	50 (8) mm
ZX-EM02T	20 mm	50 (10) mm
ZX-EM07MT	100 mm	150 (30) mm

Nota: I valori in parentesi sono validi quando si utilizza la funzione di prevenzione da interferenze reciproche.

Compatibilità

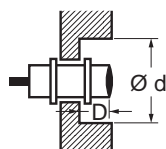
I sensori e gli amplificatori sono compatibili. I sensori possono essere aggiunti o sostituiti separatamente.

Influenza dei campi elettromagnetici ad alta frequenza

Se utilizzato in prossimità di dispositivi che generano campi elettromagnetici ad alta frequenza, ad esempio apparecchiature per la pulizia a ultrasuoni, generatori ad alta frequenza, ricetrasmittitori, telefoni cellulari e inverter, il prodotto potrebbe non funzionare correttamente.

Influenza degli oggetti metallici

Quando si installa il prodotto, rispettare le distanze tra questi ed eventuali oggetti metallici riportate nella tabella seguente.



Influenza degli oggetti metallici

Modello	d	D
ZX-EDR5T	8 mm	9 mm
ZX-ED01T	10 mm	
ZX-ED02T/EM02T	12 mm	
ZX-EM07MT	55 mm	20 mm

Cablaggio

Controllo del cablaggio

Dopo avere completato il cablaggio, prima di accendere il sensore, verificare che l'alimentazione sia collegata correttamente, che non vi siano collegamenti errati, ad esempio che causano cortocircuiti del carico, e che la corrente di carico sia appropriata. Un cablaggio errato può danneggiare il sensore.

Lunghezza del cavo

In caso di prolunga, verificare che la lunghezza del cavo per il sensore e l'amplificatore non superi 10 m. Utilizzare un cavo di prolunga ZX-XC□A (disponibile a richiesta) se è necessario estendere il cavo del sensore. Utilizzare un cavo schermato dello stesso tipo per prolungare il cavo dell'amplificatore.

Alimentazione

Se si utilizza un alimentatore switching di terze parti, collegare il terminale della messa a terra dell'involucro (FG) al circuito di terra.

Se la linea di alimentazione è soggetta a sovratensioni, collegare un assorbitore di sovratensione che soddisfi le condizioni dell'ambiente operativo.

Unità di calcolo

Se si utilizza un'unità di calcolo, collegare la messa a terra dell'uscita analogica dell'amplificatore corrispondente.

Connettori

Non collegare o scollegare i connettori mentre il sensore è acceso. Quando si inserisce o si rimuove il connettore, fare presa sul guscio.

Montaggio

Precauzioni

Quando si installa la testa di rilevamento del sensore, non sottoporla a urti eccessivi, ad esempio utilizzando un martello, altrimenti potrebbe subire dei danni o il livello di protezione contro le infiltrazioni potrebbe risultare compromesso. I modelli a vite richiedono inoltre l'impiego di una rondella dentata in modo da offrire la tolleranza necessaria per la coppia di serraggio del dado.

Coppia di serraggio

Non applicare una coppia di serraggio eccessiva al dado. Se necessario, utilizzare una rondella dentata.

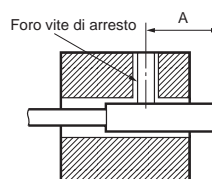


Modello	Coppia di serraggio
ZX-EM02T	15 Nm
ZX-EM07MT	

Nota: La figura riportata sopra fa riferimento all'utilizzo con una rondella dentata.

Montaggio dei modelli cilindrici

Stringere le viti di arresto applicando una coppia di serraggio pari a 0,2 Nm max.



Forcella Y92E-F5R4 (per viti da 5,4) venduta separatamente

Modello	A
ZX-EDR5T	Da 9 a 18 mm
ZX-ED01T	
ZX-ED02T	Da 11 a 22 mm

Luogo di installazione

Non installare il prodotto nei seguenti luoghi:

- Luoghi soggetti a temperature al di fuori della gamma di valori riportata nelle specifiche
- Luoghi soggetti a condensa causata da improvvise escursioni termiche
- Luoghi soggetti a tassi di umidità inferiori al 35% o superiore all'85%
- Luoghi esposti a gas corrosivi o infiammabili
- Luoghi esposti a polvere, sali o polvere metallica
- Luoghi direttamente soggetti a urti e vibrazioni
- Luoghi esposti alla luce solare diretta
- Luoghi esposti a spruzzi d'acqua, oli o agenti chimici
- Luoghi con forti campi elettromagnetici o elettrici

Manutenzione e ispezione

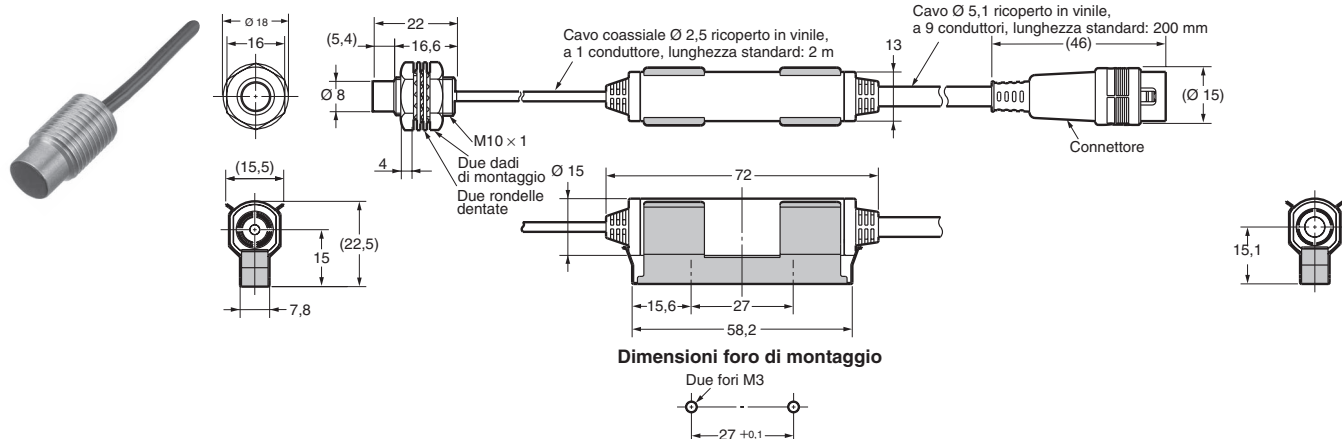
- Assicurarsi di spegnere il sensore prima di regolarlo o rimuoverne la testa di rilevamento.

Pulizia

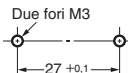
Per la pulizia non utilizzare solventi, benzina, acetone o cherosene.

ZX-EM02T

Dimensioni con la staffa di montaggio in sede

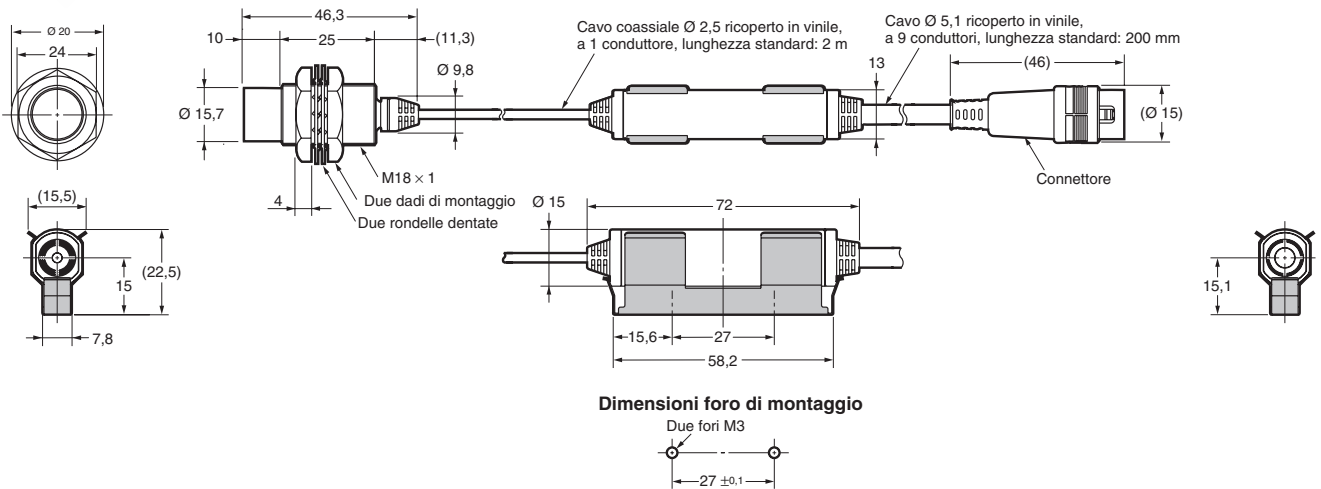


Dimensioni foro di montaggio

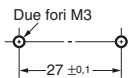


ZX-EM07MT

Dimensioni con la staffa di montaggio in sede

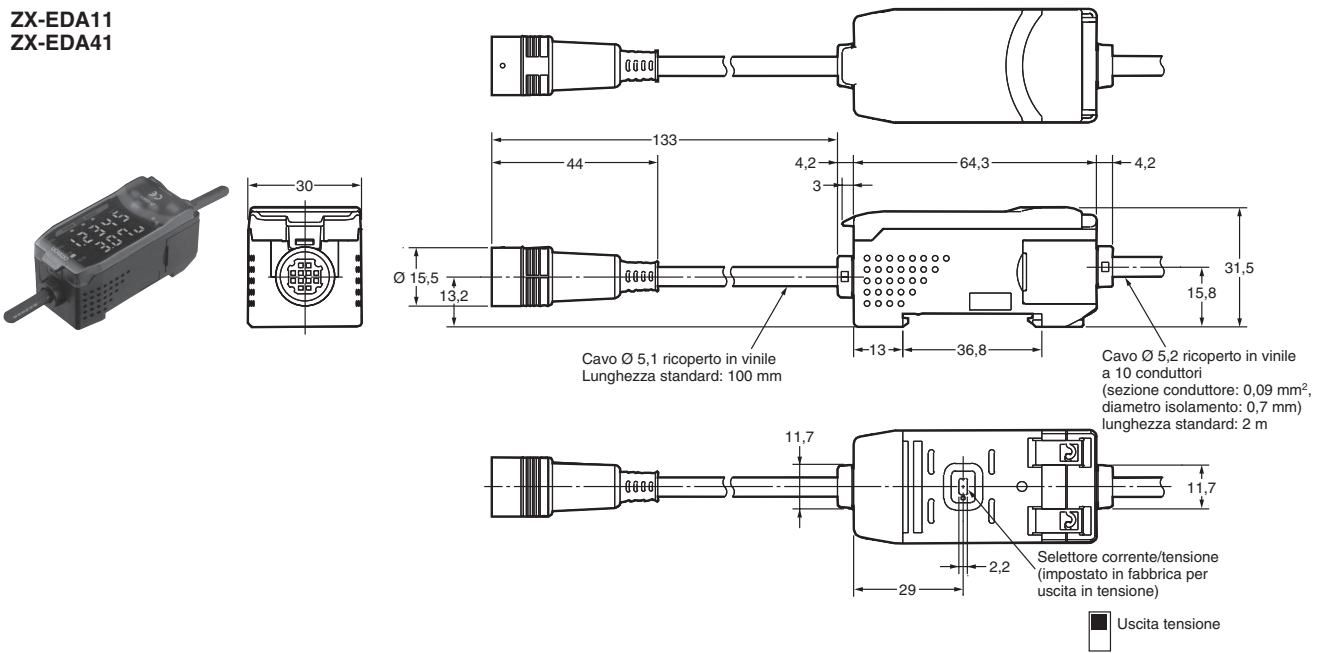


Dimensioni foro di montaggio



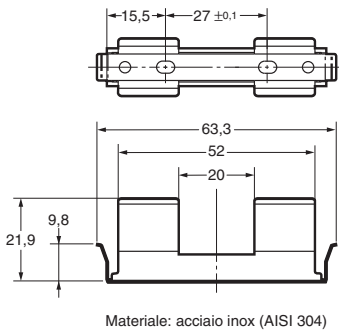
Amplificatori

ZX-EDA11
ZX-EDA41

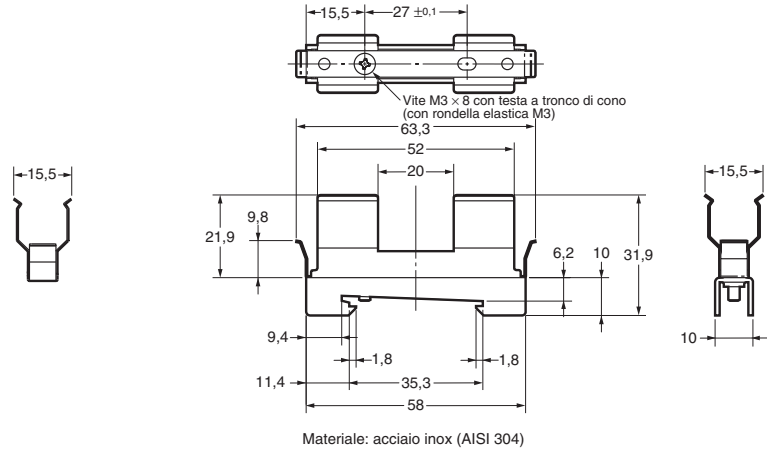


Accessori (venduti separatamente)
Staffa di montaggio per il preamplificatore

ZX-XBE1

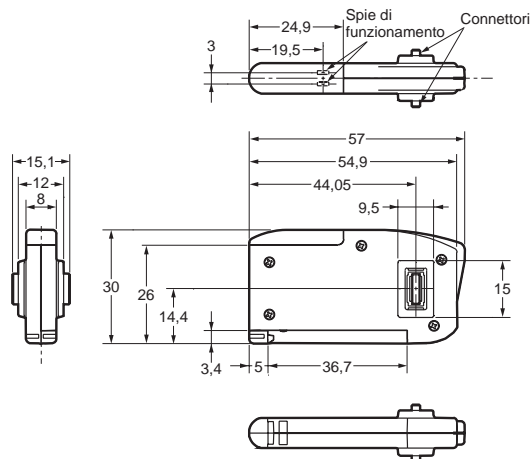


ZX-XBE2



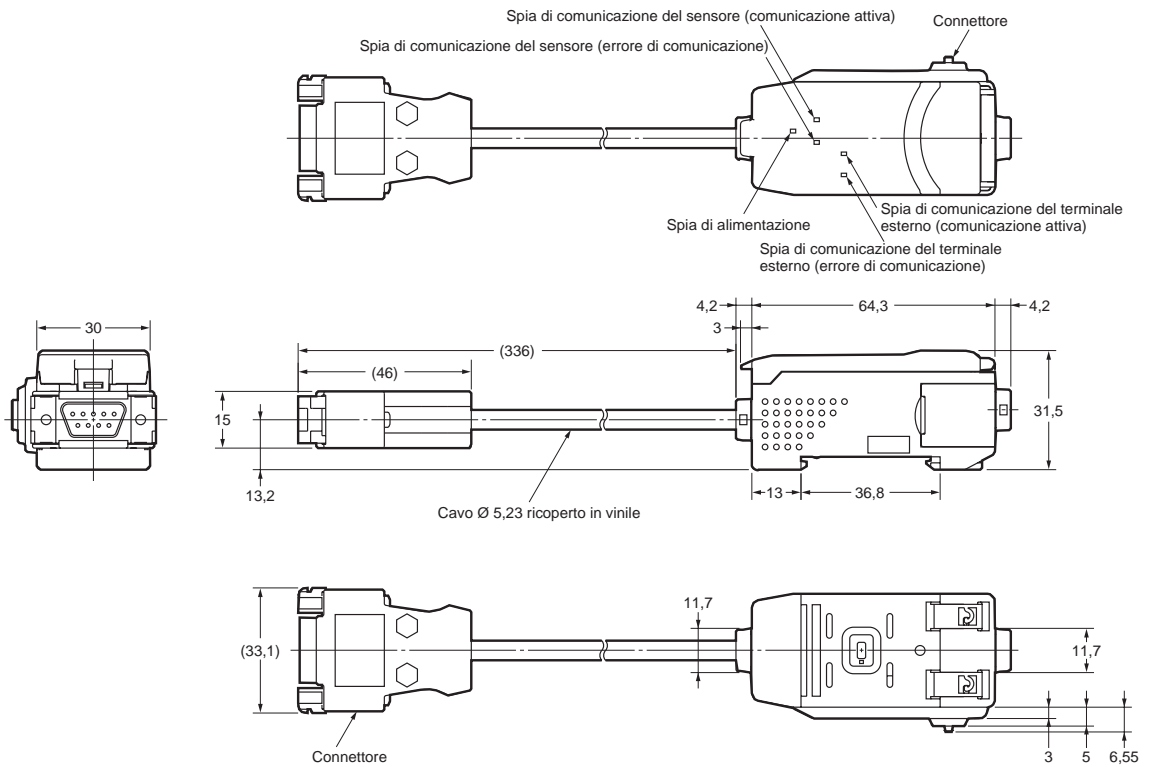
Unità di calcolo

ZX-CAL/ZX-CAL2



Modulo di interfaccia di comunicazione per la serie ZX

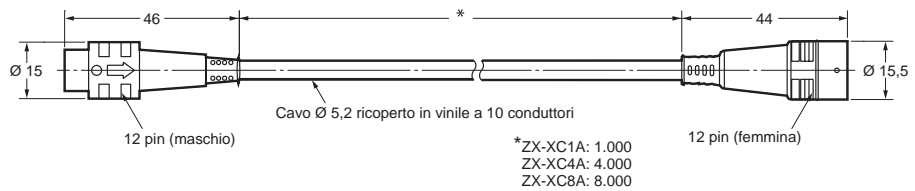
ZX-SF11



Serie ZX-E

Cavi di prolunga con connettori a entrambe le estremità

- ZX-XC1A (1 m)
- ZX-XC4A (4 m)
- ZX-XC8A (8 m)



TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.

Per convertire i millimetri in pollici, moltiplicare per 0,03937. Per convertire i grammi in once, moltiplicare per 0,03527.