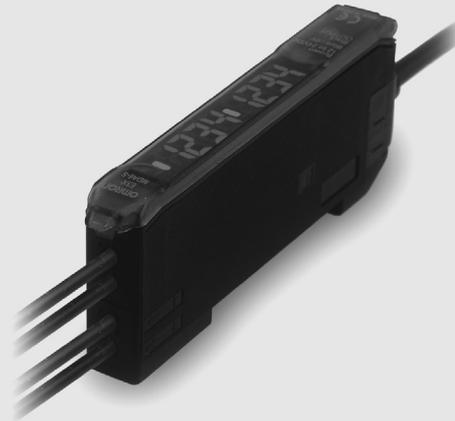


Sensori a fibre ottiche a 2 canali

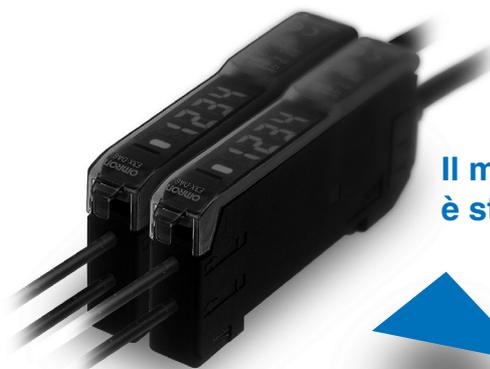
# E3X-MDA

- Il profilo più sottile del settore: solo 5 mm per canale.
- Uscita di controllo AND/OR.
- Controllo flessibile tramite la console remota.
- Il primo sensore digitale nel settore con funzione di regolazione della potenza.
- Prestazioni stabili a lungo termine grazie alla funzione di controllo automatico della potenza originale Omron.
- Due display di grandi dimensioni di facile lettura.

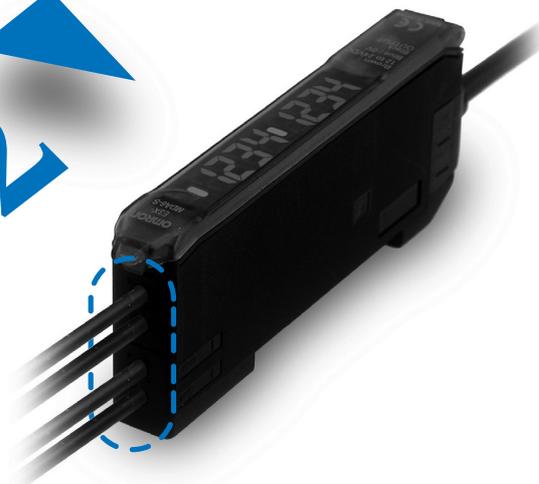
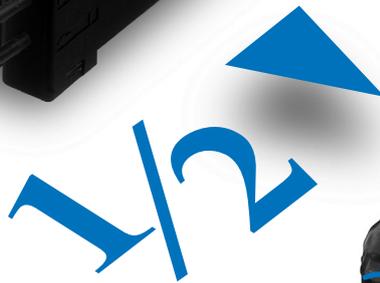
*I nuovi straordinari sensori a 2 canali  
L'ingombro è ridotto al minimo: solo 5 mm per un canale*



## Caratteristiche

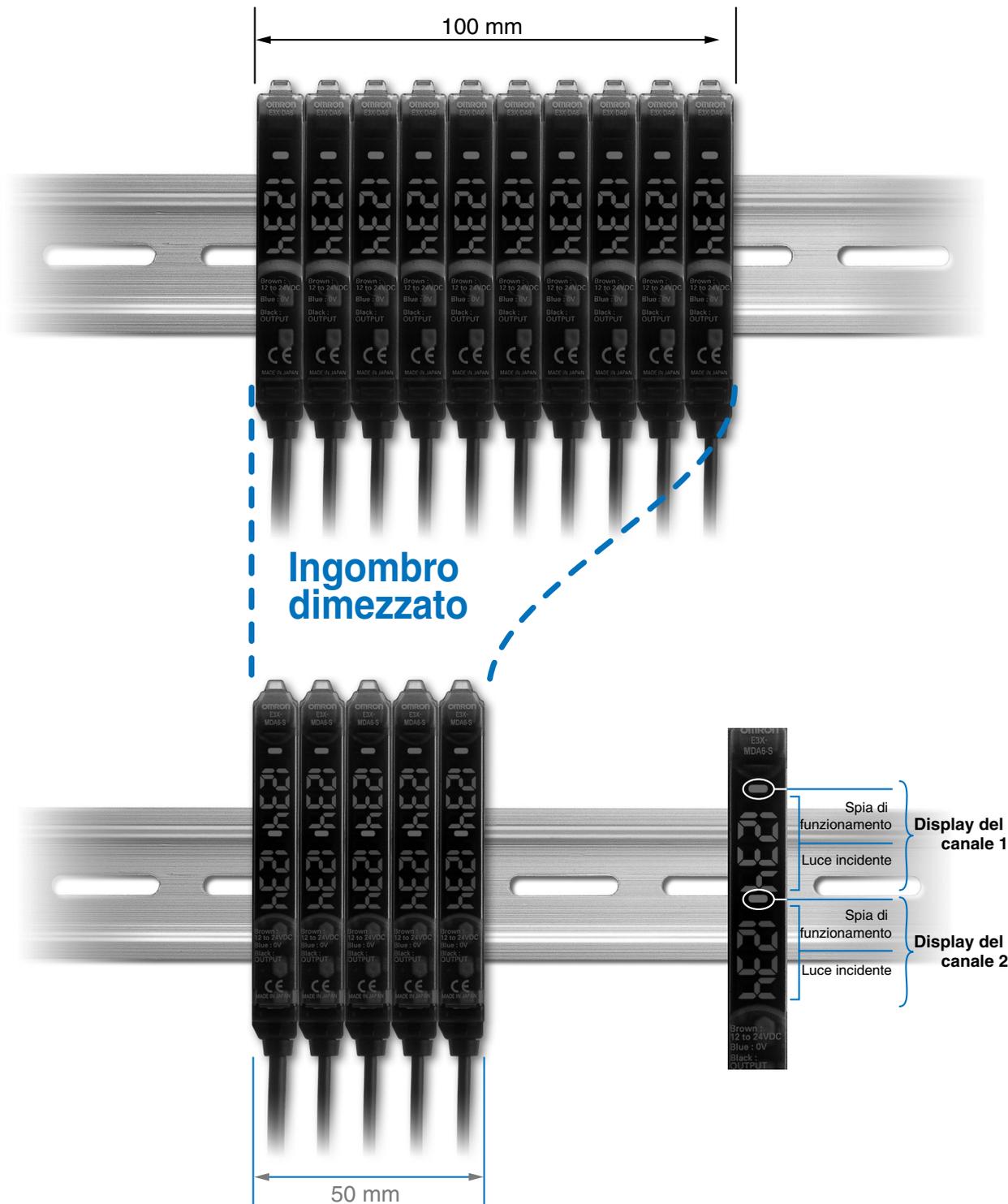


**Il mondo del rilevamento  
è stato rivoluzionato**



**dal sensore a 2 canali MDA.**

Problemi con il montaggio in serie dei sensori a fibre ottiche in spazi ristretti ?



## Il più sottile del settore: 5 mm per canale

In attesa di brevetto

Due sensori in un solo corpo largo 10 mm.  
 Ingombro ridotto addirittura del 50% circa  
 Risparmio energetico pari al 40% circa  
 (risparmio per canale rispetto ai prodotti esistenti).



10 mm

- Canale 2 { Emittente
- { Ricevente
- Canale 1 { Emittente
- { Ricevente

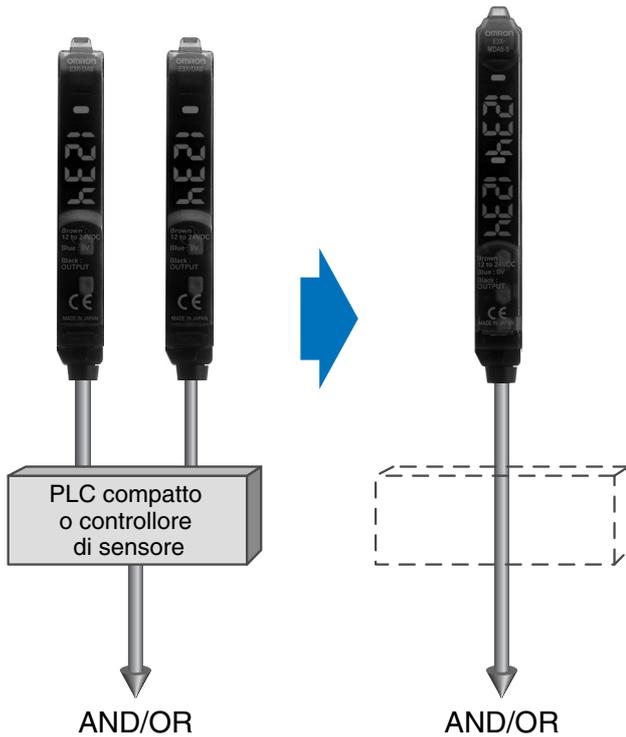


Verifica dell'allineamento e montaggio di substrati di vetro a cristalli liquidi

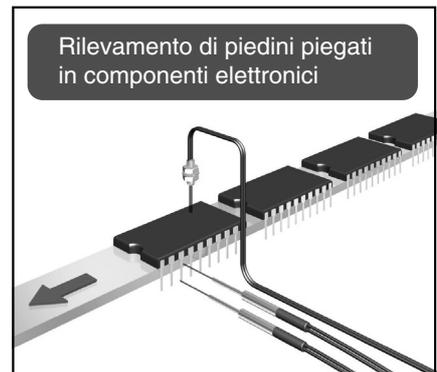
## Dotato di uscita di controllo AND/OR

In attesa di brevetto

Due tipi di uscita di controllo possibili con un sensore (AND/OR).  
 Non sono più necessari PLC compatti e controllori di sensori.



Rilevamento e discriminazione fronte/retro di parti



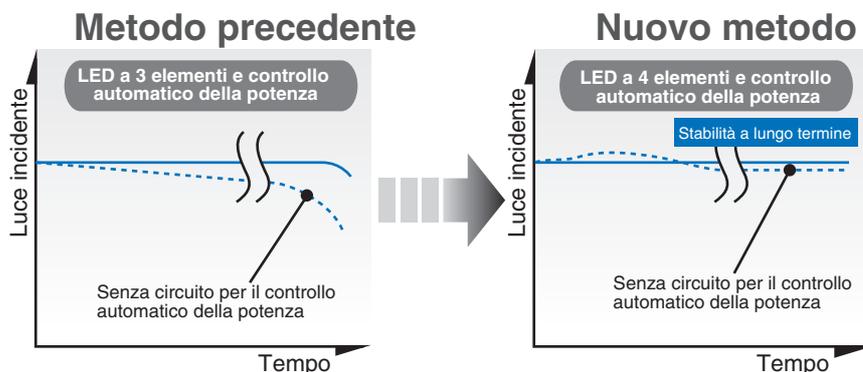
Rilevamento di piedini piegati in componenti elettronici

Prestazioni stabili a lungo termine grazie alla funzione di controllo automatico della potenza originale Omron

**OMRON offre il rilevamento più stabile a lungo termine del settore grazie ai nuovi LED a 4 elementi e a un circuito per il controllo automatico della potenza.** Massimo livello di stabilità

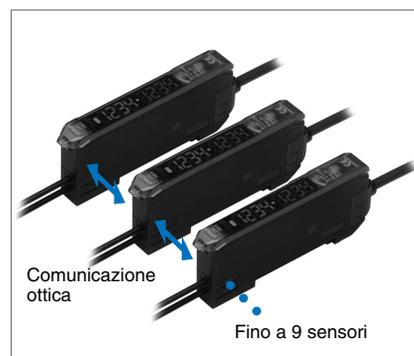
Oltre all'esclusivo circuito per il controllo automatico della potenza utilizzato nei sensori E3X-DA-N per compensare il deterioramento del LED, il sensore E3X-MDA utilizza dei LED a 4 elementi per combattere il deterioramento nel tempo degli elementi emittenti e offre il rilevamento più stabile a lungo termine del settore.

Poiché il circuito è stato inoltre progettato per gestire luce in eccesso, i sensori offrono prestazioni molto stabili indipendentemente dal fatto che il circuito per il controllo automatico della potenza sia attivato o disattivato.



**La comunicazione ottica previene le interferenze reciproche.**

Grazie alla comunicazione ottica è possibile montare insieme fino a 9 sensori (18 canali).



**Controllo flessibile tramite la console remota**

La console remota, che può essere utilizzata anche con il sensore E3X-DA-S, consente l'uso manuale della testa a fibre ottiche anche se separata dal sensore.



## Modelli disponibili

### Sensori

#### Modelli precablati

Tipo	Aspetto	Uscita di controllo	Modello	
			Uscita NPN	Uscita PNP
Modelli a 2 canali		Uscita AND/OR	E3X-MDA11	E3X-MDA41

#### Modelli con connettore

Tipo	Aspetto	Uscita di controllo	Modello	
			Uscita NPN	Uscita PNP
Modelli a 2 canali		Uscita AND/OR	E3X-MDA6	E3X-MDA8

#### Connettori a cablaggio ridotto (disponibili a richiesta)

Tipo	Aspetto	Lunghezza cavo	N. di conduttori	Modello
Connettore master		2 m	3	E3X-CN11
			4	E3X-CN21
Connettore slave			1	E3X-CN12
			2	E3X-CN22

#### Combinazioni di sensori e connettori

I sensori e i connettori sono venduti separatamente. Le tabelle seguenti indicano le possibili combinazioni ordinabili.

Amplificatore			Connettore applicabile (disponibile a richiesta)	
Tipo	Uscita NPN	Uscita PNP	Connettore master	Connettore slave
Modelli a 2 canali	E3X-MDA6	E3X-MDA8	E3X-CN21 (4 fili)	E3X-CN22 (2 fili)

Se si utilizzano 5 sensori

Sensori (5)	+	1 connettore master + 4 connettori slave
-------------	---	--

#### Console remota (disponibile a richiesta)

Aspetto	Modello	Note
	E3X-MC11-SV2-EU E3X-MC11-SV2-UK (codice modello del set completo)	La testina, il cavo e l'adattatore c.a. vengono forniti insieme alla console remota.
	E3X-MC11-C1-SV2	Console remota
	E3X-MC11-H1	Testina d'interfaccia
	E39-Z12-1	Cavo (1,5 m)

**Nota:** Utilizzare la console remota E3X-MC11-S per i sensori della serie E3X-DA-S/MDA. Non è possibile utilizzare altre console remote.

#### Accessori (disponibili a richiesta)

##### Staffa di montaggio

Aspetto	Modello	Quantità
	E39-L143	1

Piastrina di blocco

Aspetto	Modello	Quantità
	PFP-M	1

Caratteristiche

Sensori

Modello		Tipo	Modelli a 2 canali	
Caratteristica	Uscita NPN		E3X-MDA11	E3X-MDA6
	Uscita PNP		E3X-MDA41	E3X-MDA8
Sorgente luminosa (lunghezza d'onda)		LED rosso (650 nm)		
Alimentazione		12 ... 24 Vc.c. ±10%, ondulazione residua max.: 10%		
Assorbimento		1.080 mW max. (Assorbimento di corrente: 45 mA max. a una tensione di alimentazione di 24 Vc.c.)		
Uscita di controllo		Tensione di alimentazione del carico: 26,4 Vc.c.; collettore aperto; corrente di carico: 50 mA max.; tensione residua: 1 V max.		
Protezioni circuitali		Contro inversioni di polarità e cortocircuiti sull'uscita		
Tempo di risposta	Modalità alta velocità	NPN	130 µs <sup>*1</sup> rispettivamente per funzionamento e riassetto	
		PNP		
	Modalità standard	1 ms rispettivamente per funzionamento e riassetto		
	Modalità ad alta risoluzione	4 ms rispettivamente per funzionamento e riassetto		
Impostazione della sensibilità		Autoimpostazione o manuale		
Funzioni	Regolazione della potenza	Potenza di emissione luminosa e guadagno di ricezione, metodo di controllo digitale		
	Funzione di temporizzazione	Scelta tra ritardo alla diseccitazione, ritardo all'eccitazione ed impulso temporizzato. 1 ms ... 5 s (1 ... 20 ms in incrementi di 1 ms, 20 ... 200 ms in incrementi di 10 ms, 200 ms ... 1 s in incrementi di 100 ms e 1 ... 5 s in incrementi di 1 s)		
	Controllo automatico della potenza (APC)	Metodo di controllo ad alta velocità per la corrente di emissione		
	Riassetto a zero	Il display può essere azzerato quando richiesto (è possibile visualizzare valori negativi).		
	Riassetto iniziale	Le impostazioni possono essere riportate ai valori predefiniti quando richiesto.		
	Prevenzione da interferenze reciproche	Possibile per un massimo di 9 sensori (18 canali) <sup>*2, *3</sup>		
	Impostazioni degli I/O	Impostazione dell'uscita (scelta tra uscita del canale 2, AND, OR, sincronizzazione del fronte di salita, sincronizzazione del fronte di discesa e uscita differenziale)		
Display		Spia di funzionamento del canale 1 (arancione), spia di funzionamento del canale 2 (arancione)		
Display digitale		Possibilità di visualizzare le seguenti combinazioni di valori: ricezione luce del canale 1 + ricezione luce del canale 2, ricezione luce + soglia, percentuale ricezione luce + soglia, valore di picco ricezione luce + valore inferiore ricezione luce assente, valore di picco minimo ricezione luce + valore inferiore massimo ricezione luce assente, display a barra lunga, ricezione luce + ritenuta del valore di picco, ricezione luce + canale.		
Orientamento della visualizzazione		Selezione tra visualizzazione normale e inversa.		
Illuminazione ambiente (lato ricevitore)		Lampada a incandescenza: 10.000 lux max. Luce solare: 20.000 lux max.		
Temperatura ambiente		Funzionamento - Gruppi di 1 o 2 sensori: -25°C ... 55°C Gruppi di 3 ... 10 sensori: -25°C ... 50°C Gruppi di 11 ... 16 sensori: -25°C ... 45°C (senza formazione di ghiaccio o condensa) Stoccaggio: -30°C ... 70°C (senza formazione di ghiaccio o condensa)		
Umidità relativa		Funzionamento e stoccaggio: 35% ... 85% (senza formazione di condensa)		

		Tipo	Modelli a 2 canali	
Modello Caratteristica	Uscita NPN		E3X-MDA11	E3X-MDA6
	Uscita PNP		E3X-MDA41	E3X-MDA8
Resistenza di isolamento		Minimo 20 mΩ (a 500 Vc.c.)		
Rigidità dielettrica		1.000 Vc.a. a 50/60 Hz per 1 min		
Resistenza alle vibrazioni (distruzione)		1,5 mm in doppia ampiezza con 10 ... 55 Hz per 2 ore ognuna nelle direzioni X, Y e Z		
Resistenza agli urti (distruzione)		500 m/s <sup>2</sup> nelle direzioni X, Y e Z per 3 volte		
Grado di protezione		IEC 60529 IP50 (con coperchio di protezione in sede)		
Metodo di collegamento		Precablato	Connettore a cablaggio ridotto	
Peso (imballato)		Circa 100 g	Circa 55 g	
Materiali	Custodia	Polibutilene tereftalato (PBT)		
	Coperchio	Policarbonato (PC)		
Accessori		Foglio di istruzioni		

\*1: Quando si seleziona l'uscita differenziale come impostazione dell'uscita, l'uscita del secondo canale è 200 μs rispettivamente per il funzionamento e il riassetto.

\*2: Se il modo di rilevamento è selezionato durante il modo alta velocità, le comunicazioni sono disattivate e le funzioni di comunicazione per la prevenzione da interferenze reciproche e la console remota non funzionano.

\*3: È possibile utilizzare la funzione di prevenzione da interferenze reciproche per 5 sensori (10 canali) al massimo se la regolazione della potenza è abilitata.

#### Connettori a cablaggio ridotto

Caratteristica		E3X-CN11/21/22	E3X-CN12
Corrente nominale		2,5 A	
Tensione nominale		50 V	
Resistenza dei contatti		20 mΩ max. (20 mVc.c. max., 100 mA max.) Il valore si riferisce alla resistenza elettrica tra il sensore e il connettore contiguo, ma non include la resistenza dei conduttori del cavo.	
Numero di inserzioni (distruzione)		50 volte Il valore si riferisce al numero di inserzioni per la connessione con il sensore e il connettore contiguo.	
Materiali	Custodia	Polibutilene tereftalato (PBT)	
	Contatti	Bronzo fosforoso/nickel placcato oro	
Peso (imballato)		Circa 55 g	Circa 25 g

#### Console remota

Caratteristica	E3X-MC11-S
Alimentazione	Fornita dall'adattatore c.a.
Metodo di collegamento	Tramite adattatore dedicato
Peso (imballato)	Circa 580 g (solo console: 120 g)

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al *manuale dell'operatore* fornito con la console remota.

Circuiti di uscita e collegamenti

Uscita NPN

Modello	Stato dell'uscita a transistor	Diagramma di funzionamento	Selettore di modo	Circuito di uscita
E3X-MDA11 E3X-MDA6	ON con ricezione luce	<p>CANALE 1/ CANALE 2 Luce incidente assente</p> <p>Spia di funzionamento (arancione) ON OFF</p> <p>Uscita a transistor ON OFF</p> <p>Carico (relè) Commuta Riassetta (tra marrone e nero)</p>	L ON Impulso luce	
	ON senza ricezione luce	<p>CANALE 1/ CANALE 2 Luce incidente</p> <p>Spia di funzionamento (arancione) ON OFF</p> <p>Uscita a transistor ON OFF</p> <p>Carico (relè) Commuta Riassetta (tra marrone e nero)</p>	D ON Impulso buio	

Nota: 1. Diagrammi di funzionamento per le impostazioni di temporizzazione (T: intervallo di tempo impostato)

Ritardo all'eccitazione	Ritardo alla diseccitazione	Ad impulso temporizzato
<p>Luce incidente Luce incidente assente</p> <p>Impulso luce ON OFF</p> <p>Impulso buio ON OFF</p>	<p>Luce incidente Luce incidente assente</p> <p>Impulso luce ON OFF</p> <p>Impulso buio ON OFF</p>	<p>Luce incidente Luce incidente assente</p> <p>Impulso luce ON OFF</p> <p>Impulso buio ON OFF</p>

2. Uscita di controllo (AND, OR, sincronizzazione) e diagramma di funzionamento per le impostazioni di temporizzazione (T: intervallo di tempo impostato)

CH1 ON OFF	CH1 ON OFF	CH2 ON OFF	CH2 ON OFF
CH2 ON OFF	CH2 ON OFF	OUT (AND) ON OFF	OUT (AND) ON OFF
OUT (AND) ON OFF	Ritardo all'eccitazione (AND)	OUT (OR) ON OFF	OUT (OR) ON OFF
OUT (OR) ON OFF	Ritardo alla diseccitazione (AND)	OUT (sincronizzazione) ON OFF	OUT (sincronizzazione) ON OFF
OUT (sincronizzazione) ON OFF	Ad impulso temporizzato (AND)		

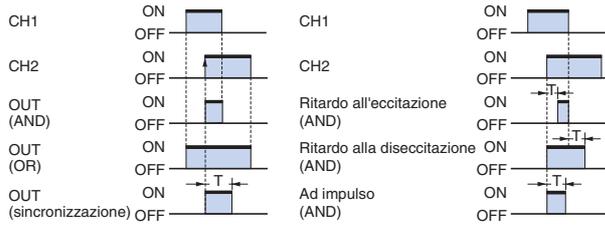
Uscita PNP

Modello	Stato dell'uscita a transistor	Diagramma di funzionamento	Selettore di modo	Circuito di uscita
E3X-MDA41 E3X-MDA8	ON con ricezione luce	<p>CANALE 1/ CH2 Luce incidente</p> <p>Spia di funzionamento (arancione) ON OFF</p> <p>Uscita a transistor ON OFF</p> <p>Carico (relè) Commuta Riassetta (tra blu e nero)</p>	L ON (Impulso luce)	
	ON senza ricezione luce	<p>CANALE 1/ CH2 Luce incidente assente</p> <p>Spia di funzionamento (arancione) ON OFF</p> <p>Uscita a transistor ON OFF</p> <p>Carico (relè) Commuta Riassetta (tra blu e nero)</p>	D ON (Impulso buio)	

Nota: 1. Diagrammi di funzionamento per le impostazioni di temporizzazione (T: intervallo di tempo impostato)

Ritardo all'eccitazione	Ritardo alla diseccitazione	Ad impulso temporizzato
<p>Luce incidente Luce incidente assente</p> <p>Impulso luce ON OFF</p> <p>Impulso buio ON OFF</p>	<p>Luce incidente Luce incidente assente</p> <p>Impulso luce ON OFF</p> <p>Impulso buio ON OFF</p>	<p>Luce incidente Luce incidente assente</p> <p>Impulso luce ON OFF</p> <p>Impulso buio ON OFF</p>

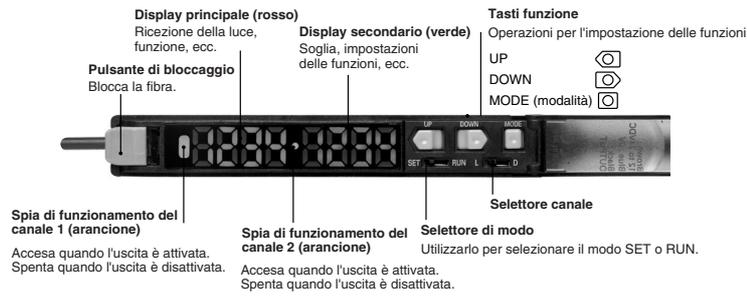
2. Uscita di controllo (AND, OR, sincronizzazione) e diagramma di funzionamento per le impostazioni di temporizzazione (T: intervallo di tempo impostato)



Legenda

Sensori

E3X-MDA □



## Funzionamento

### 1. Impostazione del modo di funzionamento

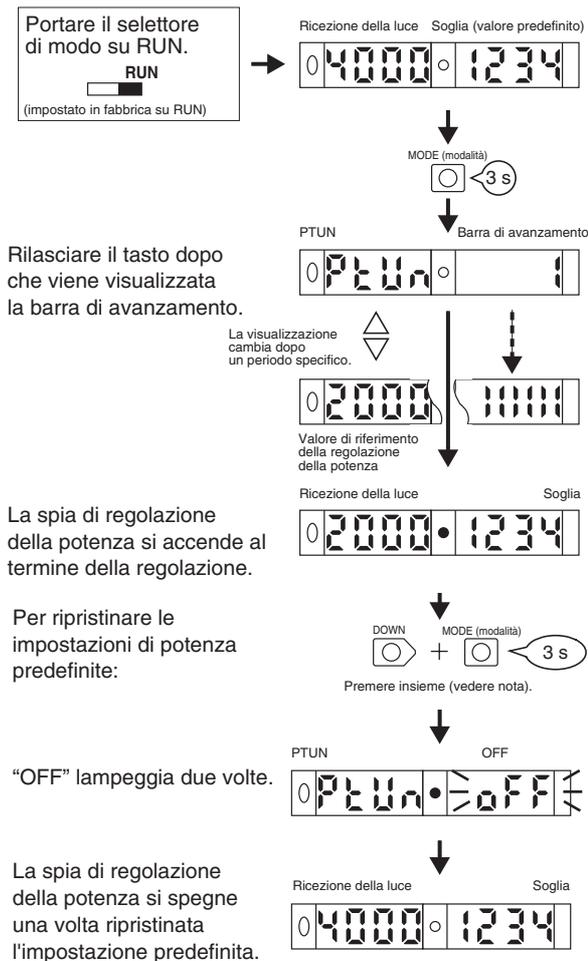
Il modo di funzionamento è impostato su SET. Fare riferimento alla *Pagina A-388 5. Impostazione delle funzioni in modo SET*.

Impostare il selettore di canale sul canale desiderato prima di apportare delle regolazioni o definire delle impostazioni. Ciò è valido per tutte le regolazioni e impostazioni.

### 2. Regolazione della potenza (modo RUN)

La ricezione della luce corrente può essere regolata e impostata su un valore simile a quello di riferimento della regolazione della potenza (valore predefinito: 2.000).

Assicurarsi che l'impostazione del tasto MODE sia PTUN (regolazione della potenza). L'impostazione predefinita è PTUN. Fare riferimento alla *Pagina A-388 5. Impostazione delle funzioni in modo SET*



#### \* Errori di impostazione

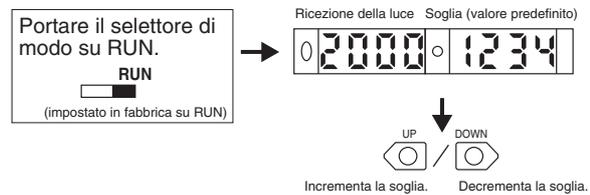
Se dopo la visualizzazione della barra di avanzamento viene visualizzato uno dei seguenti messaggi, significa che si è verificato un errore.

Display	Errore	Azione
<p>Lampeggia due volte</p> <p>PTUN OVER</p>	<p><b>Errore di eccesso</b> La ricezione della luce è troppo bassa per il valore di riferimento della regolazione della potenza.</p>	<p>La potenza non verrà regolata. È possibile aumentare la potenza fino a 5 volte il valore della ricezione della luce.</p>
<p>Lampeggia due volte</p> <p>PTUN BOTM</p>	<p><b>Errore di difetto</b> La ricezione della luce è troppo alta per il valore di riferimento della regolazione della potenza.</p>	<p>Verrà impostato il livello minimo di potenza. È possibile diminuire la potenza fino a 1/25 del valore della ricezione della luce.</p>

Nota: Premere il tasto DOWN subito dopo avere premuto il tasto MODE.

### 3. Impostazione manuale delle soglie (modo RUN)

È possibile impostare una soglia manualmente, nonché eseguire l'ottimizzazione manuale di un valore di soglia dopo l'autoimpostazione.



\* Anche se il metodo di visualizzazione per il cambio di visualizzazione viene modificato, la soglia verrà visualizzata sul display secondario quando si preme il tasto.

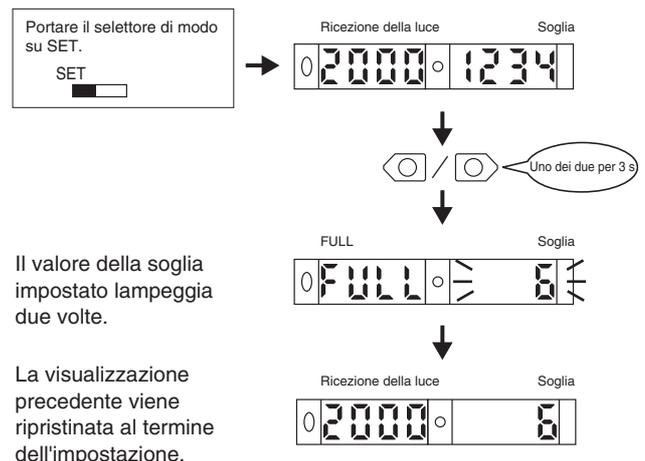
### 4. Autoimpostazione del valore di soglia (modo SET)

\* Di seguito sono descritti i quattro diversi metodi che è possibile utilizzare per l'autoimpostazione. Utilizzare il metodo più adatto all'applicazione.

\* Se sul display secondario viene visualizzato OVER, LO o NEAR, si è verificato un errore. Ripetere l'operazione dall'inizio.

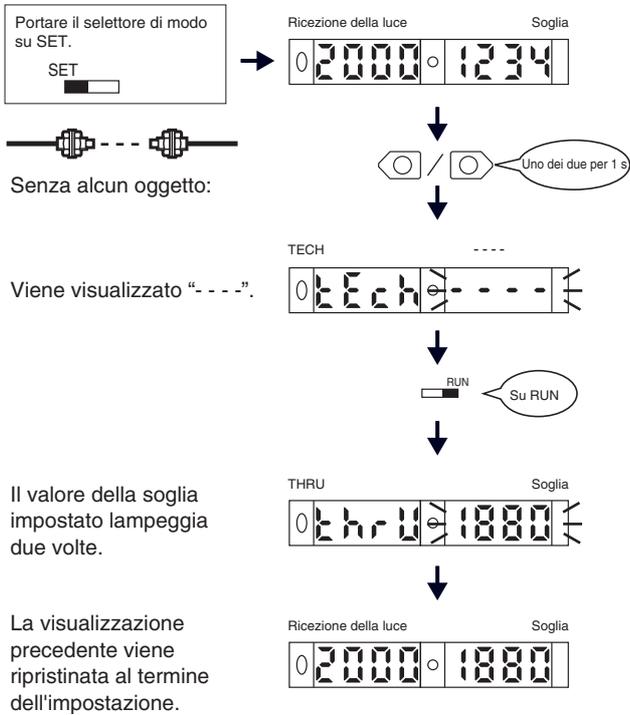
#### 4-1. Impostazione della soglia sulla massima sensibilità

È possibile impostare la soglia sulla massima sensibilità. Questo metodo è ideale quando si utilizza un sensore a fibre ottiche a sbarramento per rilevare gli oggetti in modo che il rilevamento non venga influenzato in alcun modo dalla polvere o da altri fattori ambientali.



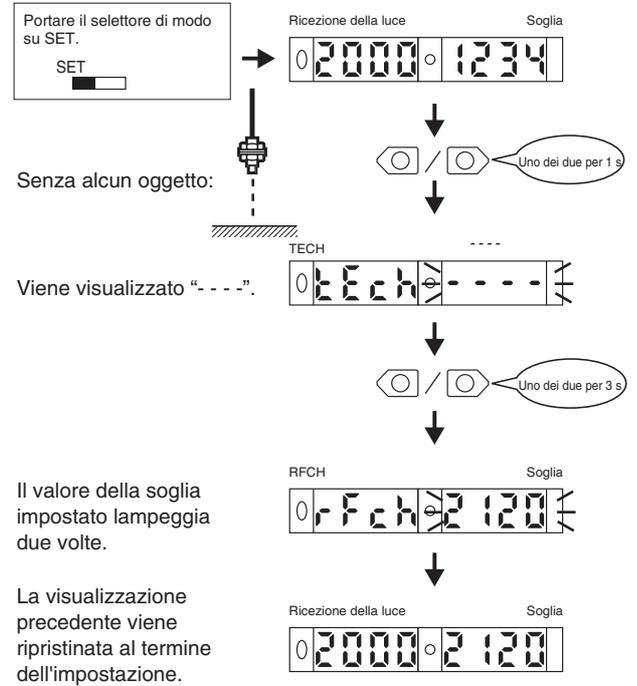
4-2. Autoimpostazione di un sensore a fibre ottiche a sbarramento senza un oggetto

Come valore della soglia è possibile impostare un valore pari a circa il 6% in meno della ricezione della luce. Questo metodo è ideale per rilevare differenze minuscole nella ricezione della luce, ad esempio per il rilevamento di oggetti molto fini o trasparenti.



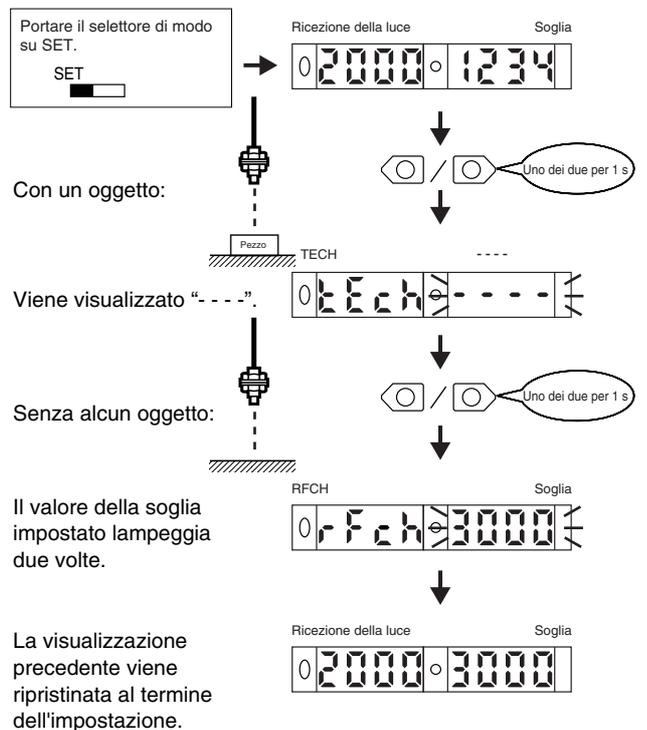
4-3. Autoimpostazione di un sensore a fibre ottiche a riflessione senza un oggetto

Come valore della soglia è possibile impostare un valore pari a circa il 6% in più della ricezione della luce. Questo metodo è ideale quando si utilizza un sensore a fibre ottiche reflex per rilevare gli oggetti in modo che il rilevamento non venga influenzato in alcun modo dalla polvere o da altri fattori ambientali.



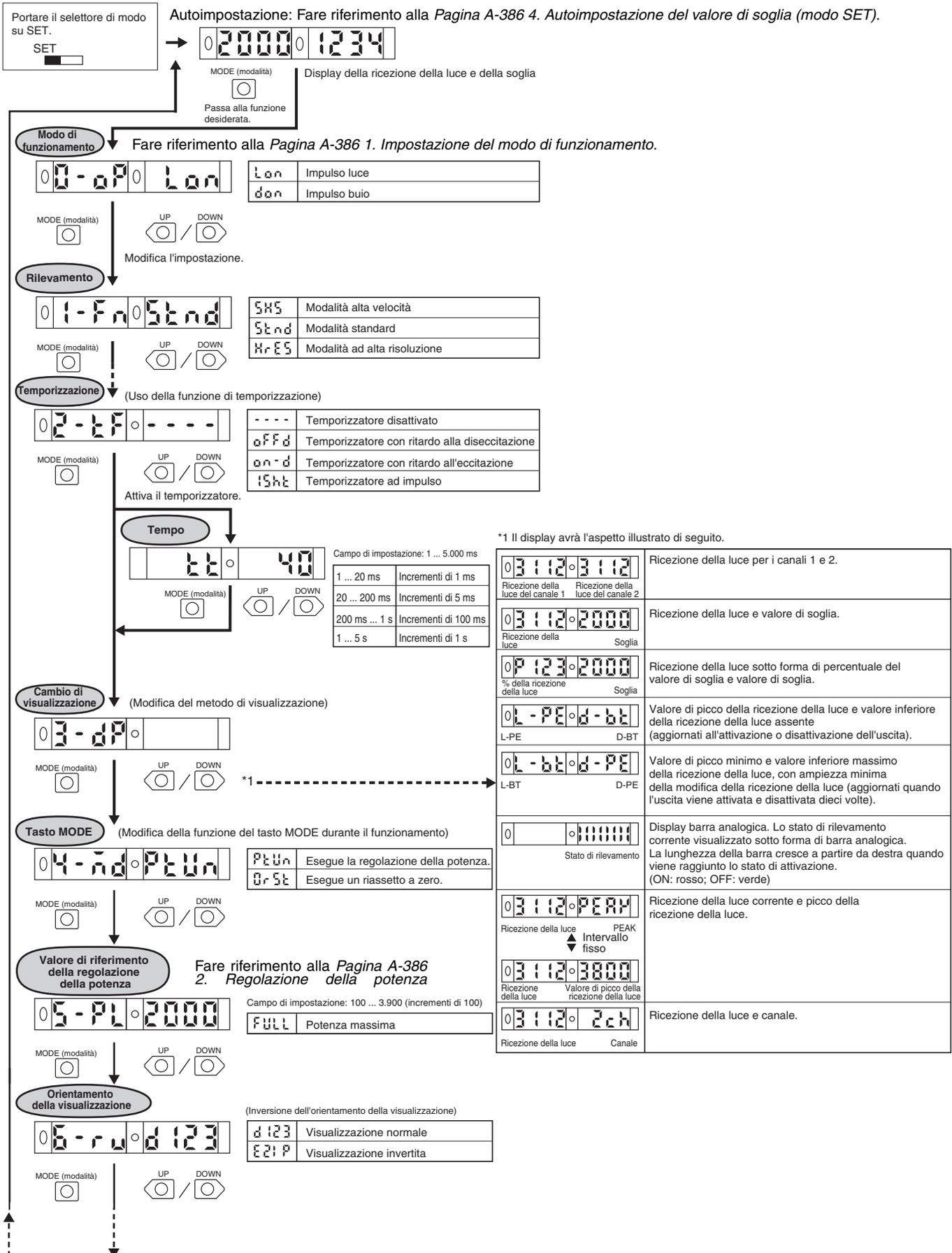
4-4. Autoimpostazione con e senza un oggetto

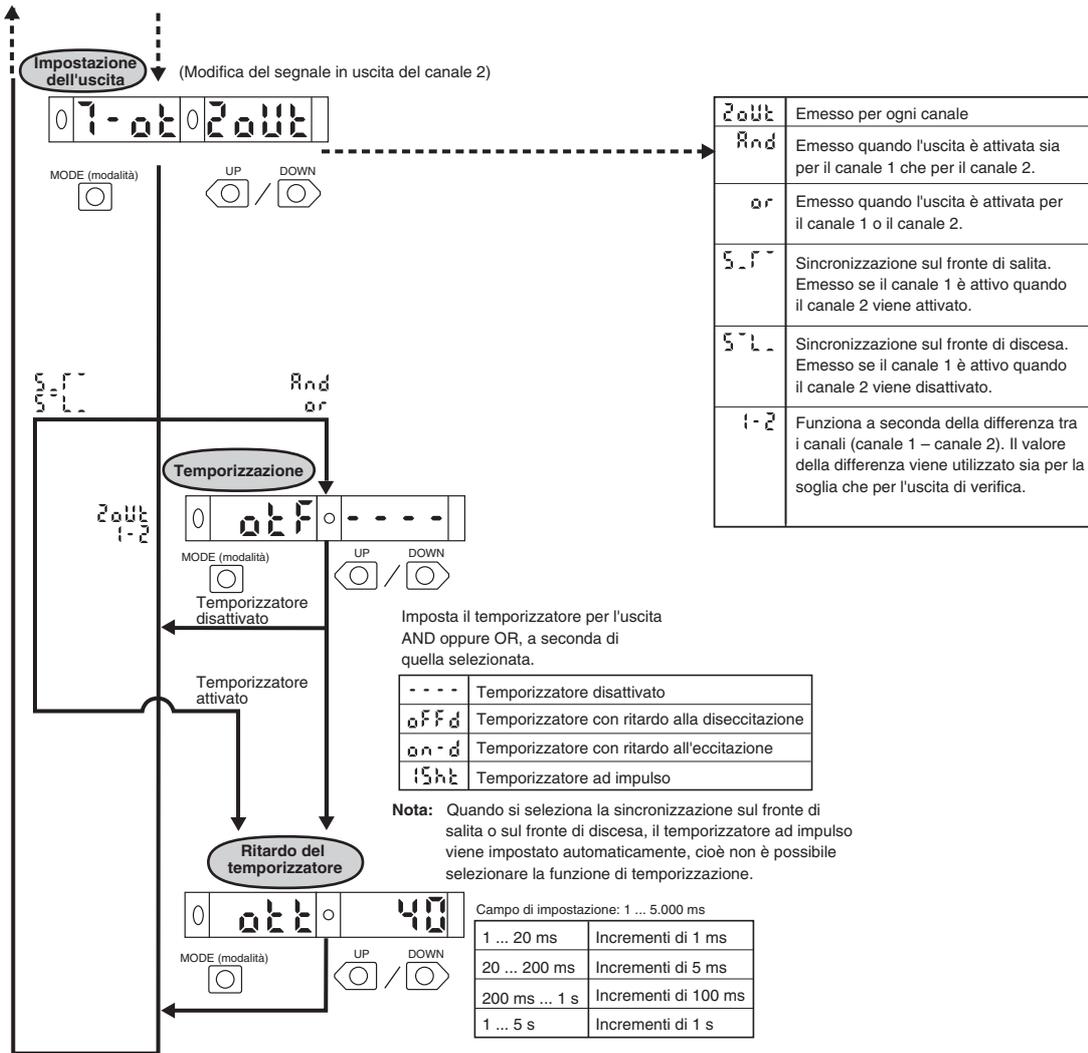
È possibile eseguire l'autoimpostazione due volte, una volta con un oggetto e una volta senza, e impostare come soglia il valore compreso tra i due misurati.



5. Impostazione delle funzioni in modo SET

\* Le impostazioni predefinite sono riportate nei riquadri di transizione tra le funzioni.



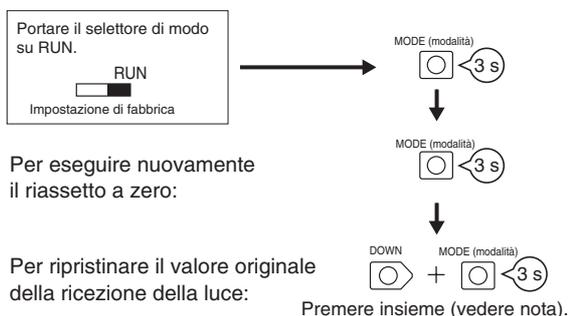


## 6. Funzioni utili

### 6-1. Azzeramento del display digitale

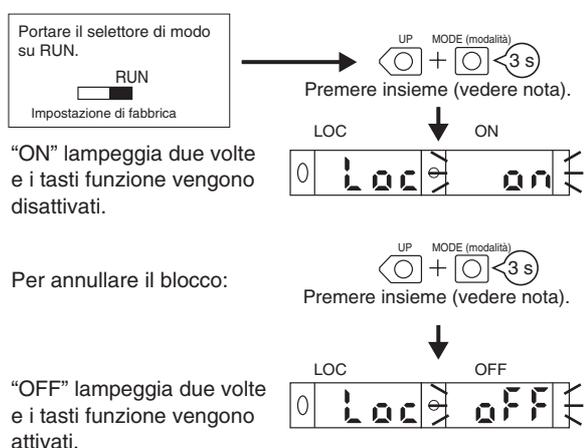
È possibile impostare la ricezione della luce sul display digitale su 0.

\* Impostare la funzione su 0rst (riassetto a zero) con il tasto MODE. L'impostazione predefinita è PTUN.



### 6-2. Blocco dei tasti

È possibile disattivare il funzionamento di tutti i tasti.

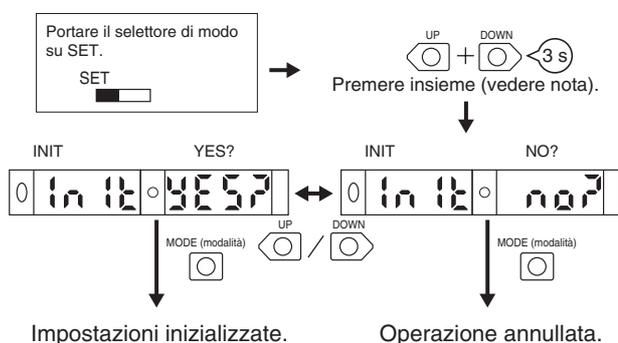


\* Se si preme un tasto mentre i tasti funzione sono bloccati, “LOC” lampeggia due volte sul display a indicare che i tasti funzione sono stati disattivati.

**Nota:** Premere il tasto DOWN o UP subito dopo avere premuto il tasto MODE.

### 6-3. Inizializzazione delle impostazioni

È possibile ripristinare tutte le impostazioni sui valori predefiniti originali.



## Modalità d'uso

**Nota:** Oltre alla seguente modalità d'uso, leggere e osservare le istruzioni incluse con il prodotto.

### Utilizzo corretto

#### Sensore

- Funzionamento dopo l'accensione

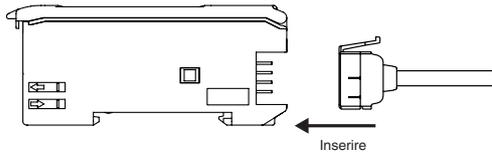
Il sensore è pronto per il funzionamento dopo 200 ms dall'accensione. Se il sensore e il carico sono collegati ad alimentatori separati, assicurarsi di accendere per primo l'alimentatore del sensore.

#### Elemento

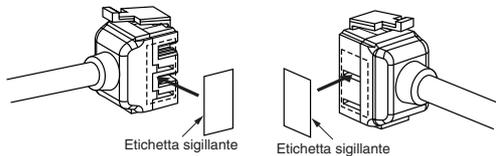
- Connessione e rimozione dei connettori

#### Inserimento dei connettori

1. Inserire il connettore master (o slave) nel amplificatore finché si aggancia nella posizione di blocco.



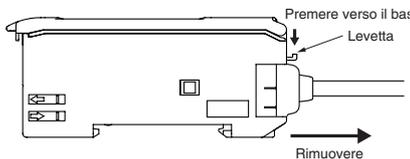
2. Applicare le etichette protettive (in dotazione) ai lati dei connettori master e slave non connessi.



**Nota:** Le etichette devono essere applicate sui lati scanalati.

#### Rimozione dei connettori

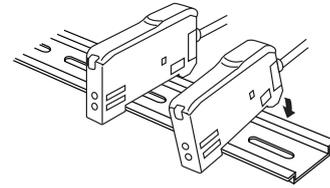
1. Fare scorrere sulla guida DIN il sensore slave dal quale è necessario rimuovere il connettore per separarlo dal resto del gruppo.
2. Dopo che il sensore è stato separato, premere verso il basso la levetta posta sul connettore e rimuoverlo. Non tentare di rimuovere un connettore senza prima averlo separato dagli altri sensori.



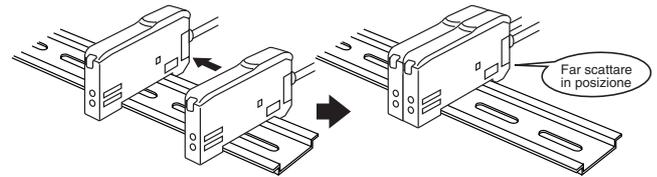
- Installazione e rimozione dei sensori

#### Installazione dei sensori

1. Montare i sensori sulla guida DIN uno alla volta.



2. Fare scorrere i sensori per allineare le linguette e poi premerle insieme finché si agganciano in posizione.



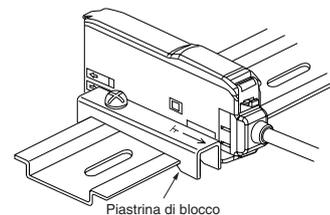
#### Rimozione dei sensori

Separare l'uno dall'altro i sensori e rimuoverli dalla guida DIN uno alla volta. Non tentare di rimuovere i sensori dalla guida DIN senza prima averli separati.

- Nota:**
1. Le caratteristiche della temperatura ambiente possono variare in base al numero di sensori montati affiancati. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *Valori nominali/Caratteristiche*.
  2. Togliere l'alimentazione prima di collegare fra loro o rimuovere i sensori.

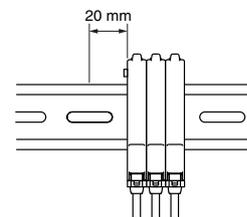
- Montaggio della piastrina di blocco (PFP-M)

Utilizzare una piastrina di blocco se esiste il rischio che il sensore si sposti, ad esempio a causa di vibrazioni. Se si desidera montare una console remota, collegare la piastrina di blocco nella direzione mostrata nel seguente schema.



- Montaggio della testina della console remota

Lasciare uno spazio di almeno 20 mm tra la testina della console remota e il sensore più vicino.

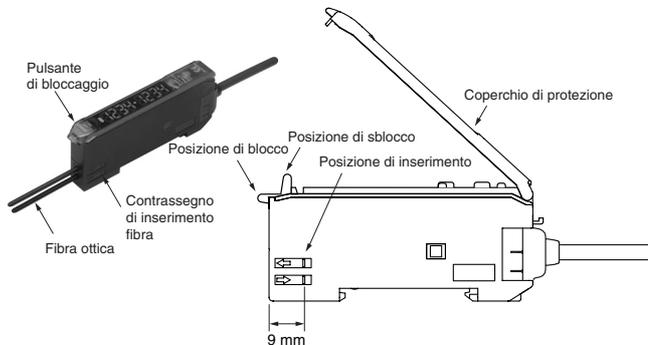


• Collegamento delle fibre ottiche

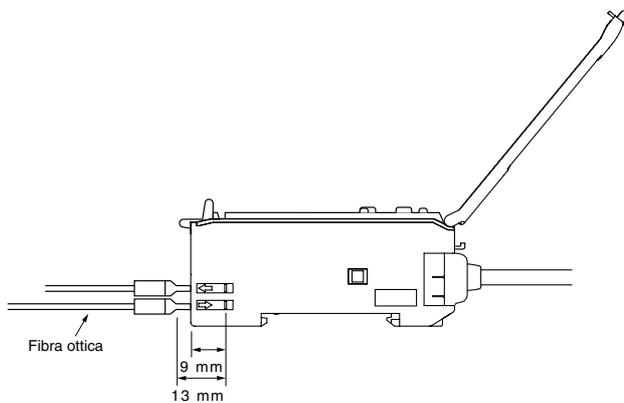
Il sensore E3X è dotato di un pulsante di bloccaggio per un semplice collegamento a fibre ottiche. Per inserire o estrarre le fibre, seguire la procedura descritta.

**1. Inserimento delle fibre**

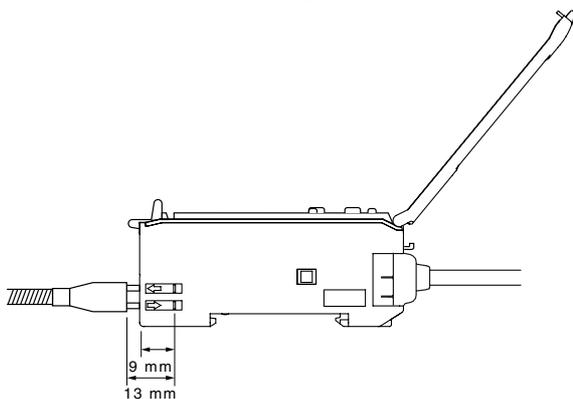
Sollevere il coperchio di protezione, inserire le fibre in corrispondenza degli appositi contrassegni presenti sul lato del sensore, quindi abbassare il pulsante di bloccaggio.



**Fibre con manicotto E39-F9**

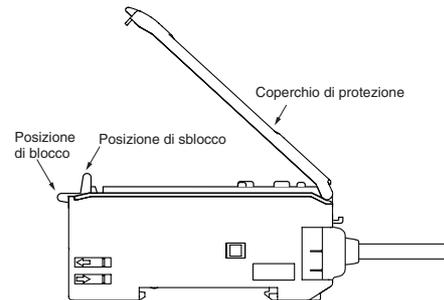


**Fibre che non possono essere tagliate (con manicotti)**



**2. Estrazione delle fibre**

Sollevere il coperchio di protezione e il pulsante di bloccaggio, quindi estrarre le fibre.



**Nota: 1.** Per preservare le proprietà della fibra ottica, accertarsi, prima di estrarre le fibre, che il pulsante di bloccaggio sia sollevato.

**2.** Quando si inserisce o si estrae una fibra ottica, accertarsi che la temperatura ambiente sia compresa  $-10^{\circ}\text{C} \dots 40^{\circ}\text{C}$  prima di azionare il pulsante di bloccaggio.

**Regolazioni**

• Funzione di protezione da interferenze reciproche

Se sul display digitale si riscontrano instabilità dovute alla luce proveniente da altri sensori, diminuire la sensibilità (cioè diminuire la potenza o aumentare la soglia) per ottenere un rilevamento stabile.

• Errore di scrittura nella EEPROM

Se, a causa di un'interruzione dell'alimentazione o di disturbi di elettricità statica, le informazioni non vengono memorizzate correttamente nella EEPROM, inizializzare le impostazioni con i tasti del sensore. Se si verifica un errore di scrittura, sul display lampeggia il messaggio ERR/EEP.

• Comunicazione ottica

È possibile montare diversi sensori insieme e utilizzarli in gruppo. Non montare o separare i sensori durante il funzionamento.

**Altre precauzioni**

• Coperchio di protezione

Assicurarsi che il coperchio di protezione sia sempre installato durante l'uso del sensore.

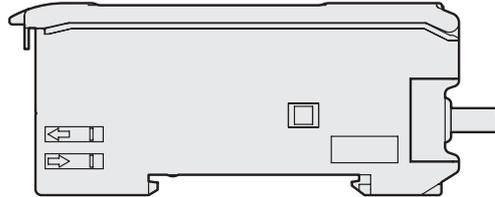
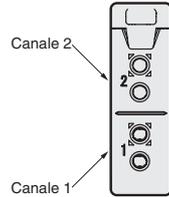
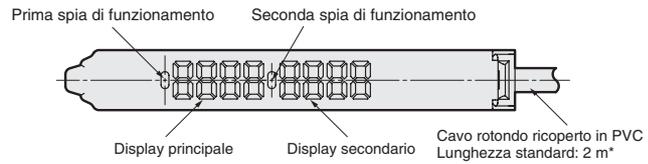
• Console remota

Utilizzare la console remota E3X-MC11-S per i sensori delle serie E3X-DA-S ed E3X-MDA. Non è possibile utilizzare altre console remote, ad esempio E3X-MC11.

Dimensioni

Sensori  
Modelli precablati

E3X-MDA11  
E3X-MDA41

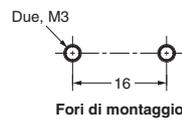
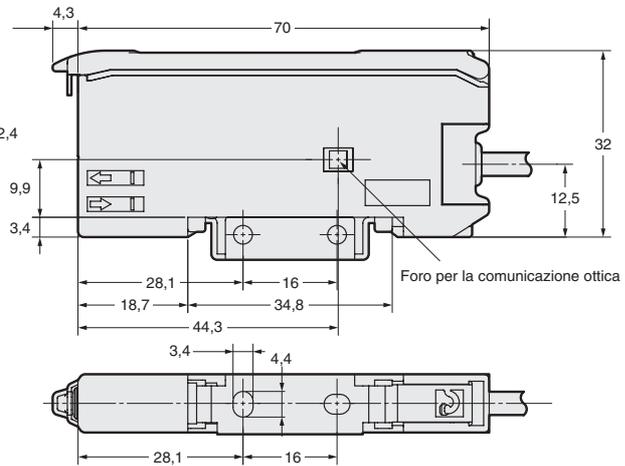
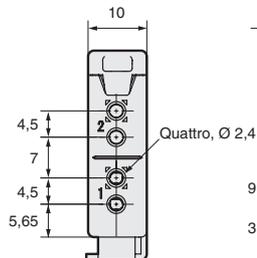
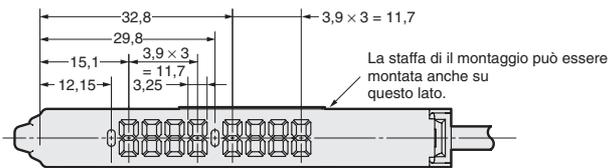


\*Caratteristiche del cavo

E3X-MDA11 MDA41	Cavo Ø 4, a 2 conduttori (sezione conduttore: 0,2 mm <sup>2</sup> ; diametro isolamento: 1,1 mm)
--------------------	--

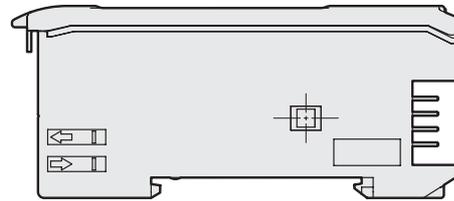
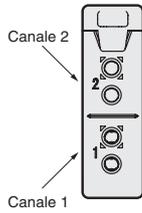
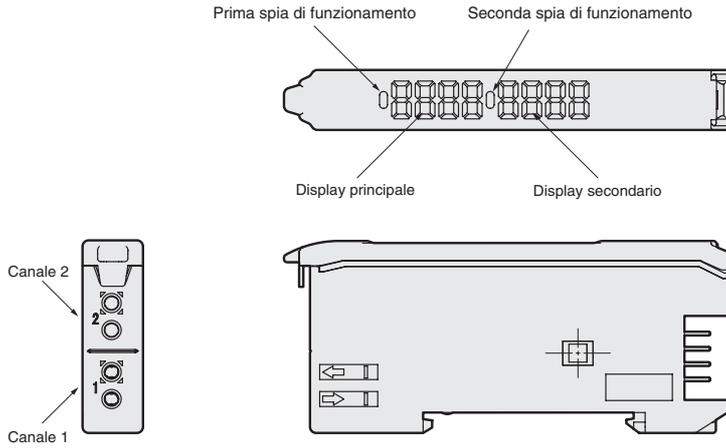


Con staffa di montaggio in sede

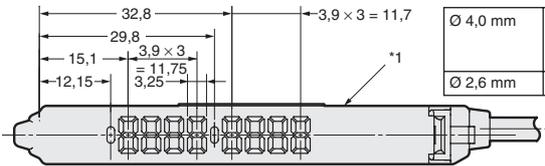


Modelli con connettore

E3X-MDA6  
E3X-MDA8

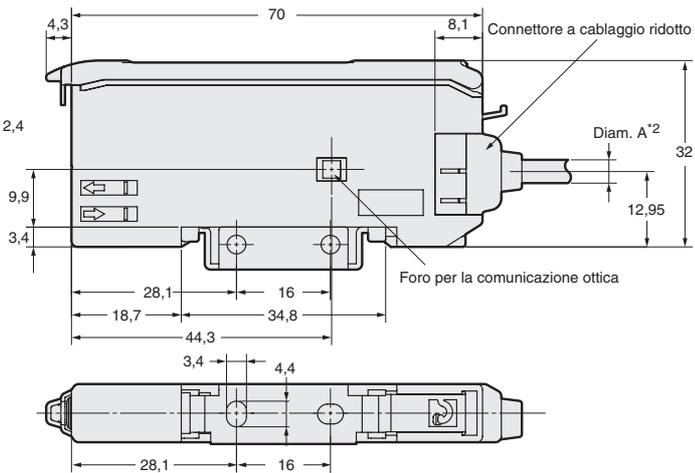
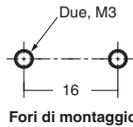
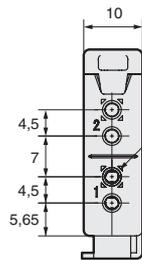


Con staffa di montaggio in sede



\*1 La staffa di montaggio può essere montata anche su questo lato.  
\*2 Diametri del cavo

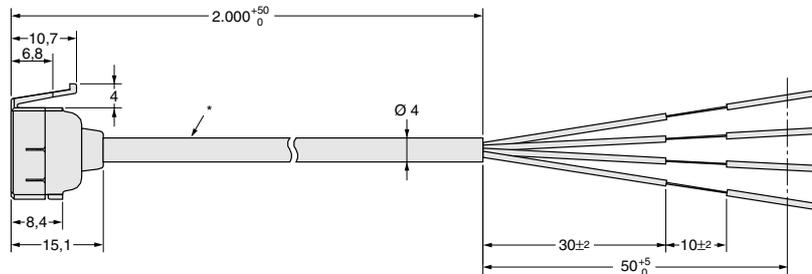
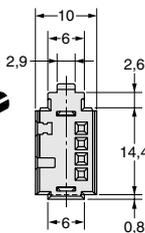
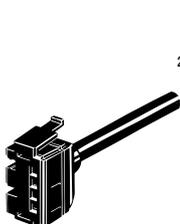
Ø 4,0 mm	E3X-CN11 (3 conduttori) E3X-CN21 (4 conduttori) E3X-CN22 (2 conduttori)
Ø 2,6 mm	E3X-CN12 (1 conduttore)



Connettori a cablaggio ridotto

Connettori master

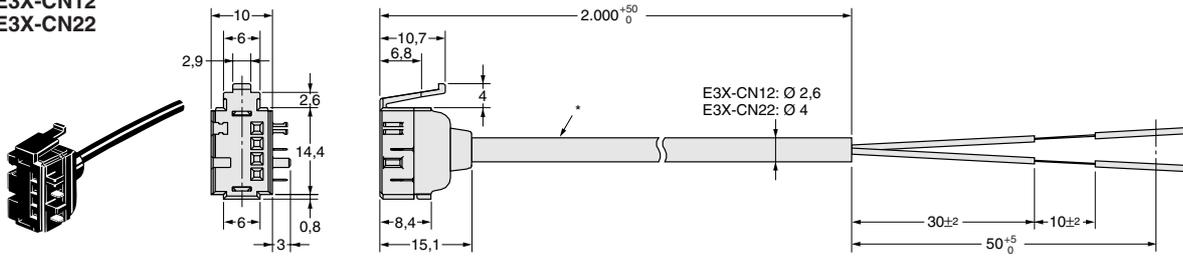
E3X-CN11  
E3X-CN21



\*E3X-CN11: cavo Ø 4 ricoperto in PVC a 3 conduttori (sezione conduttore: 0,2 mm<sup>2</sup>; diametro isolamento: 1,1 mm).  
E3X-CN21: cavo Ø 4 ricoperto in PVC a 4 conduttori (sezione conduttore: 0,2 mm<sup>2</sup>; diametro isolamento: 1,1 mm).

Connettori slave

E3X-CN12  
E3X-CN22



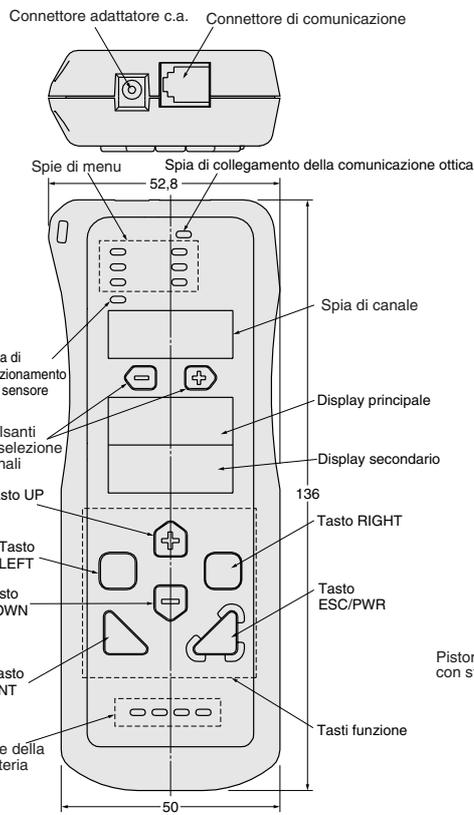
\*E3X-CN12: cavo Ø 2,6 ricoperto in PVC a singolo conduttore  
(sezione conduttore: 0,2 mm<sup>2</sup>; diametro isolamento: 1,1 mm)  
E3X-CN22: cavo Ø 4ricoperto in PVC a 2 conduttori  
(sezione conduttore: 0,2 mm<sup>2</sup>; diametro isolamento: 1,1 mm).

Console remota

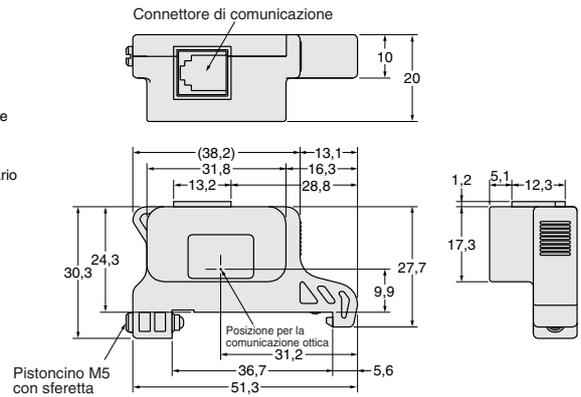
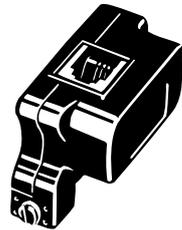
E3X-MC11-S



Console remota



Testina d'interfaccia della console remota



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.