

# **Trasmittitore (MDV) modello 3500 Micro Motion<sup>®</sup> o controllore modello 3300**

**Manuale d'installazione per montaggio su pannello**



## Informazioni relative alla sicurezza e alle certificazioni

Se correttamente installato come da istruzioni descritte nel presente manuale, questo prodotto Micro Motion è conforme a tutte le direttive europee applicabili. Fare riferimento alla dichiarazione di conformità CE per le direttive che si applicano a questo prodotto. La dichiarazione di conformità CE, tutte le direttive europee applicabili e, gli schemi e le istruzioni completi per l'installazione ATEX sono disponibili all'indirizzo [www.micromotion.com](http://www.micromotion.com) o presso il centro di assistenza Micro Motion locale.

Le informazioni sui dispositivi conformi alla Direttiva Apparecchi a Pressione (PED) sono scaricabili dal sito internet [www.micromotion.com/documentation](http://www.micromotion.com/documentation).

Per installazioni in aree pericolose in Europa, fare riferimento alla norma EN 60079-14 in assenza di normative nazionali vigenti.

## Altre informazioni

Le specifiche complete dei prodotti sono reperibili sui rispettivi bollettini tecnici. Le informazioni relative alla risoluzione dei problemi sono contenute nel manuale di configurazione del trasmettitore. Bollettini tecnici e manuali dei prodotti sono disponibili sul sito internet di Micro Motion all'indirizzo [www.micromotion.com/documentation](http://www.micromotion.com/documentation).

## Politica dei resi

In caso di restituzione di materiale, attenersi alle procedure di Micro Motion. Queste procedure assicurano la conformità legale degli enti di trasporto statali ed offrono un ambiente di lavoro sicuro per i dipendenti Micro Motion. La mancata osservanza delle procedure di Micro Motion comporterà il rifiuto della consegna del materiale.

Ulteriori informazioni sulle procedure e sui moduli per i resi sono disponibili sul nostro sito internet [www.micromotion.com](http://www.micromotion.com), oppure contattando il Servizio Assistenza Clienti di Micro Motion.

## Servizio assistenza clienti Micro Motion

E-mail:

- Globale: [flow.support@emerson.com](mailto:flow.support@emerson.com)
- Asia Pacifico: [APflow.support@emerson.com](mailto:APflow.support@emerson.com)

Telefono:

America del Nord e America del Sud		Europa e Medio Oriente		Asia Pacifico	
Stati Uniti	800-522-6277	Regno Unito	0870 240 1978	Australia	800 158 727
Canada	+1 303-527-5200	Paesi Bassi	+31 (0) 704 136 666	Nuova Zelanda	099 128 804
Messico	+41 (0) 41 7686 111	Francia	0800917901	India	800 440 1468
Argentina	+54 11 4837 7000	Germania	0800 182 5347	Pakistan	888 550 2682
Brasile	+55 15 3413 8000	Italia	8008 77334	Cina	+86 21 2892 9000
Venezuela	+58 26 1731 3446	Europa centrale e orientale	+41 (0) 41 7686 111	Giappone	+81 3 5769 6803
		Russia/CSI	+7 495 981 9811	Corea del Sud	+82 2 3438 4600
		Egitto	0800 000 0015	Singapore	+65 6 777 8211
		Oman	800 70101	Tailandia	001 800 441 6426
		Qatar	431 0044	Malesia	800 814 008
		Kuwait	663 299 01		
		Sud Africa	800 991 390		
		Arabia Saudita	800 844 9564		
		EAU	800 0444 0684		

---

# Indice

<b>Capitolo 1</b>	<b>Pianificazione.....</b>	<b>5</b>
1.1	Kit di installazione .....	5
1.2	Scelta della collocazione .....	6
1.3	Lunghezza del cavo .....	8
1.4	Installazione del modello 3300 o del modello 3500 sul pannello .....	9
<b>Capitolo 2</b>	<b>Montaggio .....</b>	<b>11</b>
2.1	Montaggio del core processor.....	11
<b>Capitolo 3</b>	<b>Cablaggio.....</b>	<b>13</b>
3.1	Collegamento del cablaggio di ingresso/uscita .....	13
3.2	Collegamento del modello 3500 al sensore.....	16
3.3	Cablaggio del sensore al core processor remoto .....	24
3.4	Collegamento del cablaggio di alimentazione.....	25



# 1 Pianificazione

Questo manuale fornisce le *informazioni di base per l'installazione* della piattaforma applicativa modello 3300 o modello 3500 MVD Micro Motion.

Per informazioni su applicazioni a S.I., fare riferimento alla documentazione sulle certificazioni Micro Motion.

Per le istruzioni complete sulla procedura di configurazione, manutenzione e assistenza, fare riferimento al manuale d'istruzioni inviato insieme al trasmettitore.

**⚠ AVVERTENZA:**

**L'installazione impropria in zone pericolose potrebbe essere causa di esplosioni.**

Per informazioni sulle applicazioni pericolose, fare riferimento alla documentazione sulle certificazioni Micro Motion, inviata con il misuratore o scaricabile dal sito internet di Micro Motion.

**⚠ AVVERTENZA:**

**Livelli di tensione pericolosi possono causare lesioni gravi o mortali.**

Installare il trasmettitore e completare il collegamento di tutti i fili prima di inserire l'alimentazione.

**⚠ ATTENZIONE!**

**Un'installazione impropria può causare errori di misura o guasti al misuratore. Seguire tutte le istruzioni previste.**

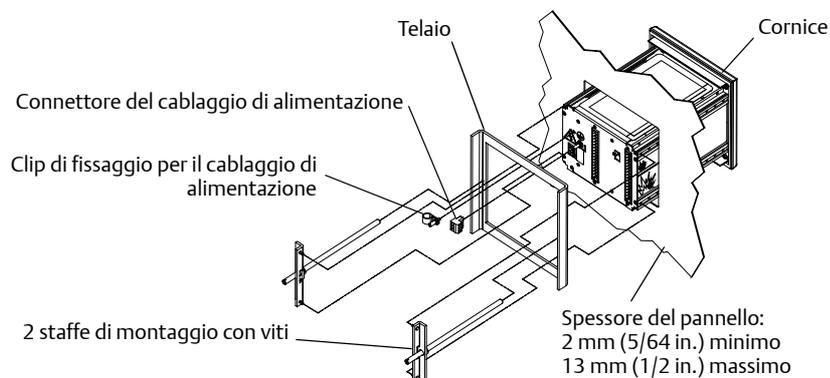
## 1.1 Kit di installazione

Il kit di installazione include una cornice, un telaio, due staffe di montaggio con viti, un connettore del cablaggio di alimentazione e una clip di fissaggio per il cablaggio di alimentazione (*Figura 1-1*).

La piattaforma applicativa si inserisce attraverso un'apertura quadrata di 138 mm (5 7/16 in.) in un pannello spesso da 2 mm a 13 mm (da 5/64 in. a 1/2 in.). La cornice funge da guarnizione a tenuta stagna IP65 tra l'apertura del pannello e la custodia della piattaforma applicativa (*Figura 1-1*).

Inoltre, il kit di installazione include una delle due opzioni seguenti:

- Un connettore del cablaggio con staffa per connettori a vite (*Figura 3-2*).
- Cavi e connettori di ingresso/uscita (*Figura 3-3*).

**Figura 1-1: Kit di installazione per montaggio su pannello**

## 1.2 Scelta della collocazione

Scegliere una collocazione per il trasmettitore in conformità ai requisiti descritti a seguire.

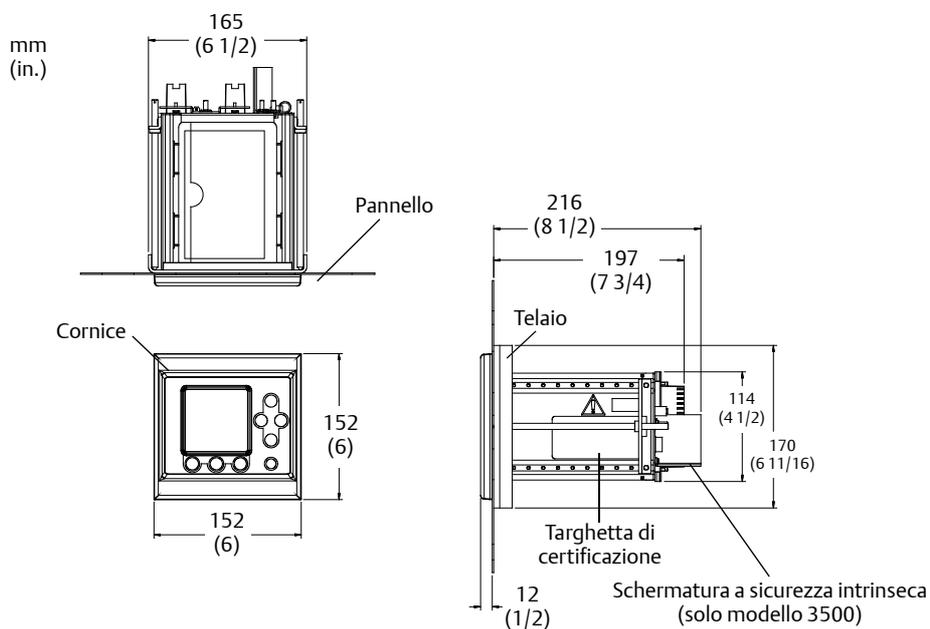
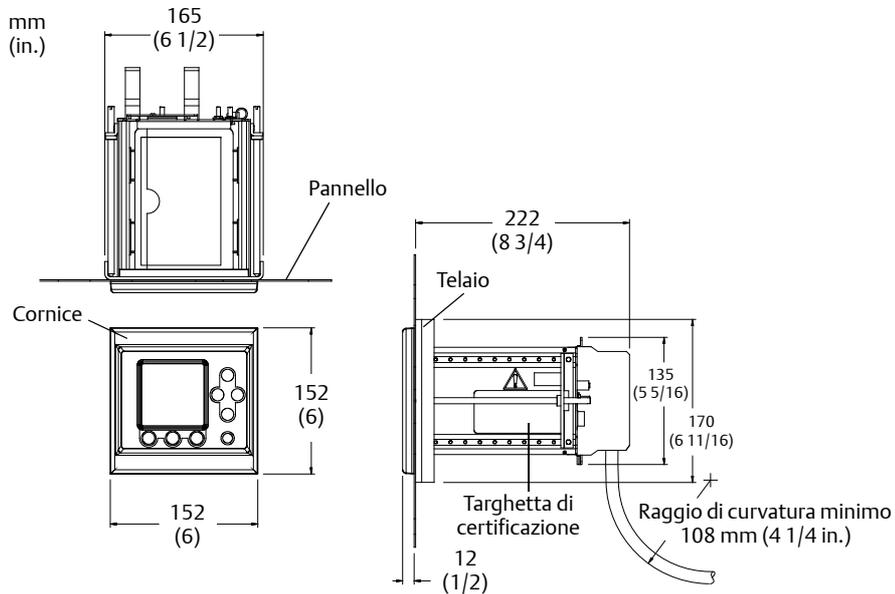
### 1.2.1 Requisiti ambientali

Installare il modello 3300 o il modello 3500 in aree in cui la temperatura ambiente sia compresa tra  $-20$  e  $+60$  °C (da  $-4$  a  $+140$  °F).

### 1.2.2 Dimensioni

Tipo di modello	Schema dimensionale
Connettori del cablaggio a vite	<a href="#">Figura 1-2</a>
Cavi di ingresso/uscita	<a href="#">Figura 1-3</a>

Per le illustrazioni dei connettori a vite rispetto ai cavi di ingresso/uscita vedere la [Figura 3-1](#) e la [Figura 3-3](#).

**Figura 1-2: Dimensioni del tipo a vite per montaggio su pannello****Figura 1-3: Dimensioni del tipo con cavi di ingresso/uscita per montaggio su pannello**

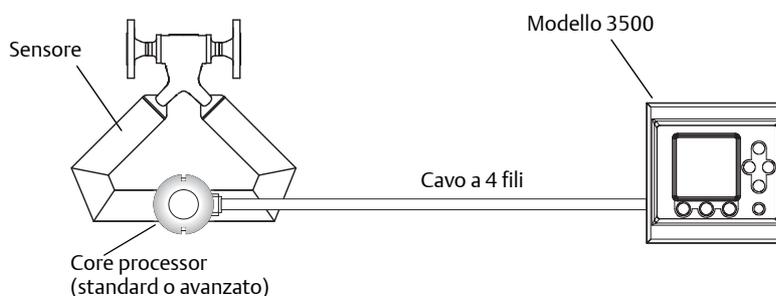
## 1.3 Lunghezza del cavo

La massima lunghezza del cavo dal sensore del trasmettitore modello 3500 dipende dal tipo di installazione e dal tipo di cavo.

Tipo di installazione	Lunghezza massima del cavo
Trasmettitore a 4 fili remoto	Per la lunghezza massima del cavo a 4 fili, vedere la <a href="#">Figura 1-4</a> e la <a href="#">Tabella 1-1</a> .
Core processor remoto con trasmettitore remoto	Per la lunghezza massima del cavo a 4 fili e cavo a 9 fili, vedere la <a href="#">Figura 1-5</a> e la <a href="#">Tabella 1-1</a> .

Nel caso di installazione di una periferica applicativa modello 3300 in combinazione con un trasmettitore, la massima lunghezza del cavo tra l'uscita di frequenza del trasmettitore e l'ingresso di frequenza del modello 3300 corrisponde a 150 metri (500 piedi).

**Figura 1-4: Trasmettitore a 4 fili remoto**



**Figura 1-5: Core processor remoto con trasmettitore remoto**

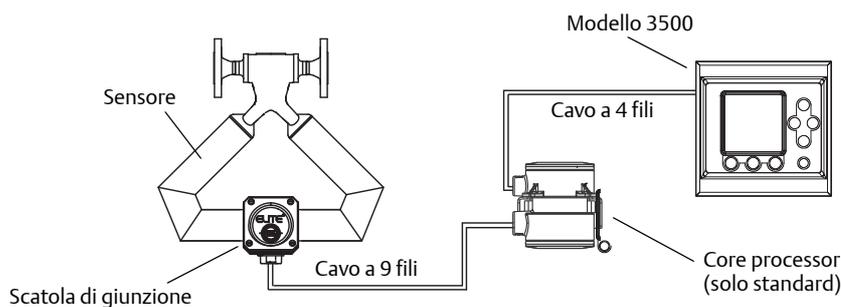


Tabella 1-1: Lunghezza massima del cavo tra sensore e trasmettitore

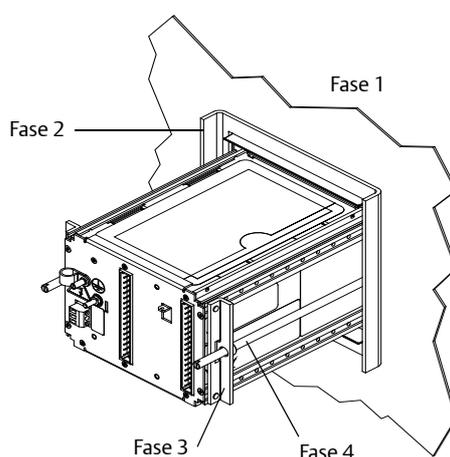
Tipo di cavo	Calibro del filo	Lunghezza massima
A 4 fili Micro Motion	Non applicabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 m (1000 ft) senza certificazione Ex</li> <li>• 150 m (500 ft) con sensori certificati IIC</li> <li>• 300 m (1000 ft) con sensori certificati IIB</li> </ul>
A 9 fili Micro Motion	Non applicabile	20 m (60 ft)
A 4 fili non in dotazione	V c.c. 0,35 mm <sup>2</sup> (22 AWG)	90 m (300 ft)
	V c.c. 0,5 mm <sup>2</sup> (20 AWG)	150 m (500 ft)
	V c.c. 0,8 mm <sup>2</sup> (18 AWG)	300 m (1000 ft)
	RS-485 0,35 mm <sup>2</sup> (22 AWG) o superiore	300 m (1000 ft)

## 1.4 Installazione del modello 3300 o del modello 3500 sul pannello

Fare riferimento alla [Figura 1-6](#) e seguire i seguenti passaggi:

1. Inserire il modello 3300 o il modello 3500 attraverso l'apertura.
2. Fare scorrere il telaio sopra la custodia.
3. Inserire i perni sulle staffe nelle guide presenti nella custodia.
4. Serrare le viti uniformemente da 1,13 a 1,38 N·m (da 10 a 14 lb-in.) per creare una chiusura stagna tra la guarnizione e il pannello.

Figura 1-6: Fasi per l'installazione su pannello





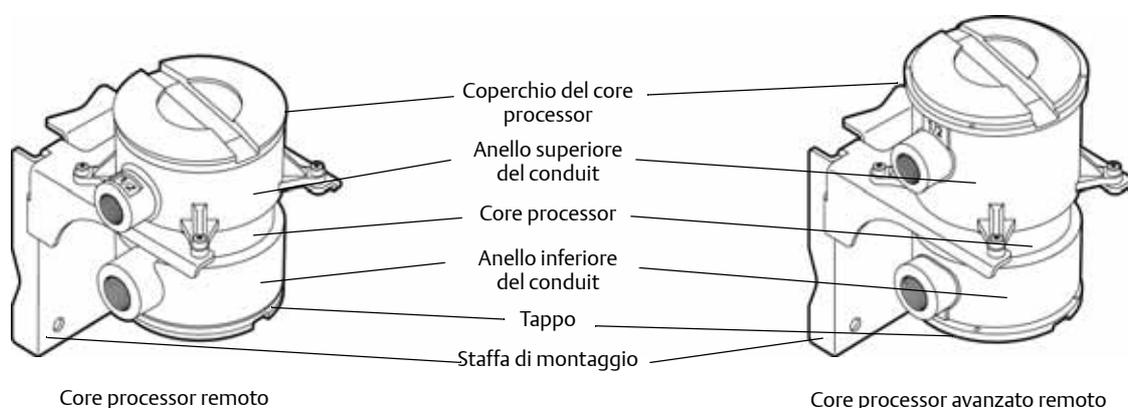
## 2 Montaggio

### 2.1 Montaggio del core processor

Utilizzare questa sezione solo in caso si stia installando un trasmettitore remoto utilizzando un core processor remoto o un core processor avanzato remoto (*Figura 1-5*). In caso di installazione remota a 4 fili, passare alla *Sezione 3.1*.

La *Figura 2-1* mostra entrambi i tipi di core processor e staffa di montaggio. Montare il core processor con la staffa di montaggio in un luogo compatibile con i requisiti di lunghezza del cavo indicati nella *Sezione 1.2*.

**Figura 2-1: Componenti del core processor remoto e del core processor avanzato remoto**





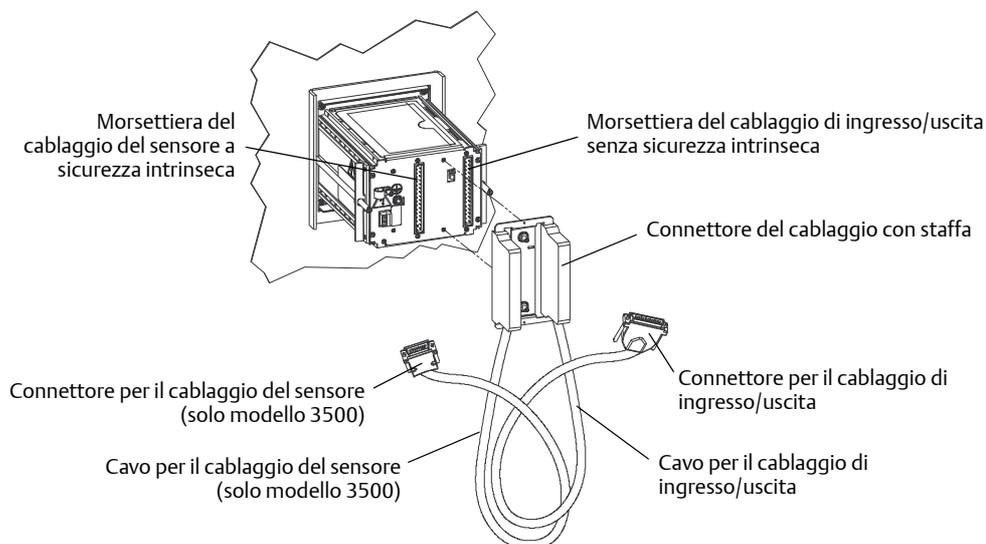


**Tabella 3-1: Terminali del cablaggio di ingresso/uscita per connettori a vite**

Numero terminale		Designazione
c 2 +	a 2 –	Uscita primaria da 4–20 mA / HART
c 4 +	a 4 –	Uscita secondaria da 4–20 mA
c 6 +	a 6 –	Ingresso in frequenza
c 8 +	a 8 –	Ingresso digitale 1
c 10 +	a 10 –	Ingresso digitale 2
c 12 +	a 12 –	Uscita in frequenza
c 14 +	a 14 –	Uscita digitale 1
c 16 +	a 16 –	Uscita digitale 2
c 18 +	a 18 –	Uscita digitale 3
c 32 (linea B)	a 32 (linea A)	Uscita RS-485

3. Nel caso il modello 3300 o il modello 3500 disponga di cavi di ingresso/uscita, inserire il connettore del cablaggio con staffa nelle morsettiere sul pannello posteriore del modello (*Figura 3-3*).
4. Serrare le viti prigioniere per assicurare la staffa al pannello posteriore.

**Figura 3-3: Cablaggio dei connettori e dei terminali per i cavi di ingresso/uscita**



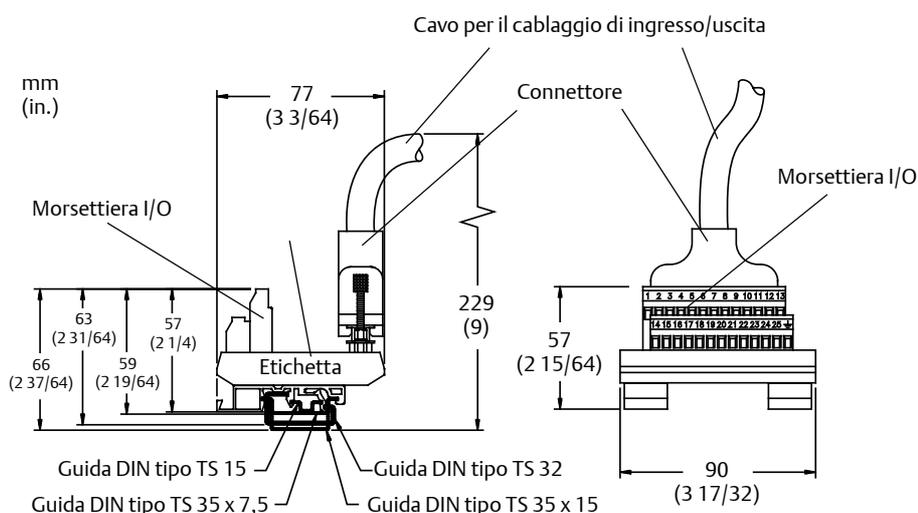
5. Collegare la morsettiera di ingresso/uscita in dotazione a una guida DIN. La morsettiera è compatibile con diversi tipi di guida (*Figura 3-4*).
6. Inserire il connettore per il cablaggio di ingresso/uscita sulla morsettiera di ingresso/uscita.
7. Serrare le viti prigioniere per assicurare il connettore alla morsettiera di ingresso/uscita.
8. Collegare il cablaggio di ingresso e uscita ai terminali corrispondenti nella morsettiera di ingresso/uscita.

Fare riferimento all'etichetta presente sulla morsetteria (*Figura 3-5 e Figura 3-2*).

- Utilizzare un filo schermato a doppini intrecciati da 0,25 a 1,5 mm<sup>2</sup> (da 24 a 16 AWG).
- Mettere a terra il cavo schermato solo su un unico punto.

La messa a terra della morsetteria di ingresso/uscita è disponibile per la continuazione della schermatura dei cavi non in dotazione alla schermatura dei cavi di ingresso/uscita. Il connettore del cablaggio non collega la schermatura del cavo di ingresso/uscita alla messa a terra del telaio.

**Figura 3-4: Fasi per l'installazione della morsetteria per il cablaggio di ingresso/uscita su guida DIN**



**Figura 3-5: Etichetta dei terminali del cablaggio di ingresso/uscita per cavi di ingresso/uscita**

4-20 mA		[Symbol]		Discrete 1		Discrete 2								PN
+	-	+	-	+	-	+	-							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	B	A			
4-20 mA HART		[Symbol]		Discrete 1		Discrete 2		Discrete 3		RS485				

**Tabella 3-2: Terminali del cablaggio di ingresso/uscita per cavi di ingresso/uscita**

Numero terminale		Designazione
14 +	15 –	Uscita primaria da 4–20 mA / HART
1 +	2 –	Uscita secondaria da 4–20 mA
3 +	4 –	Ingresso in frequenza
5 +	6 –	Ingresso digitale 1
7 +	8 –	Ingresso digitale 2
16 +	17 –	Uscita in frequenza
18 +	19 –	Uscita digitale 1
20 +	21 –	Uscita digitale 2
22 +	23 –	Uscita digitale 3
24 (linea B)	25 (linea A)	Uscita RS-485

## 3.2 Collegamento del modello 3500 al sensore

- Nel caso di installazione di un regolatore modello 3300, questo passaggio non è necessario. Passare alla [Sezione 3.4](#).
- Per collegare il trasmettitore modello 3500 ad un sensore Micro Motion, seguire le istruzioni in questa sezione.

### 3.2.1 Opzioni di installazione

Il modello 3500 può essere cablato al sensore con una delle seguenti configurazioni:

- Trasmettitore remoto a 4 fili (è richiesto un cavo a 4 fili) ([Figura 1-4](#) e [Sezione 3.2.2](#)).
- Core processor remoto con trasmettitore remoto (sono richiesti un cavo a 4 fili e un cavo a 9 fili) ([Figura 1-5](#) e [Sezione 3.2.3](#)).

### 3.2.2 Istruzioni di cablaggio per installazioni remote a 4 fili

1. Preparare il cavo come descritto nella documentazione del sensore.
2. Collegare il cavo al core processor come descritto nella documentazione del sensore.
3. Per collegare il cavo al trasmettitore:
  - a. Identificare i fili nel cavo a 4 fili.

Utilizzare il cavo a 4 fili fornito da Micro Motion. Questo cavo è composto da un doppino da 0,75 mm<sup>2</sup> (18 AWG) rosso e nero, da utilizzare per la connessione V c.c., e da un doppino da 0,35 mm<sup>2</sup> (22 AWG) verde e bianco, da utilizzare per la connessione RS-485.

- b. Per trasmettitori con connettori a vite, collegare i quattro fili dal core processor ai terminali corrispondenti sul trasmettitore.

Consultare la [Tabella 3-3](#) e la [Figura 3-6](#) (core processor standard) o la [Figura 3-7](#) (core processor avanzato).

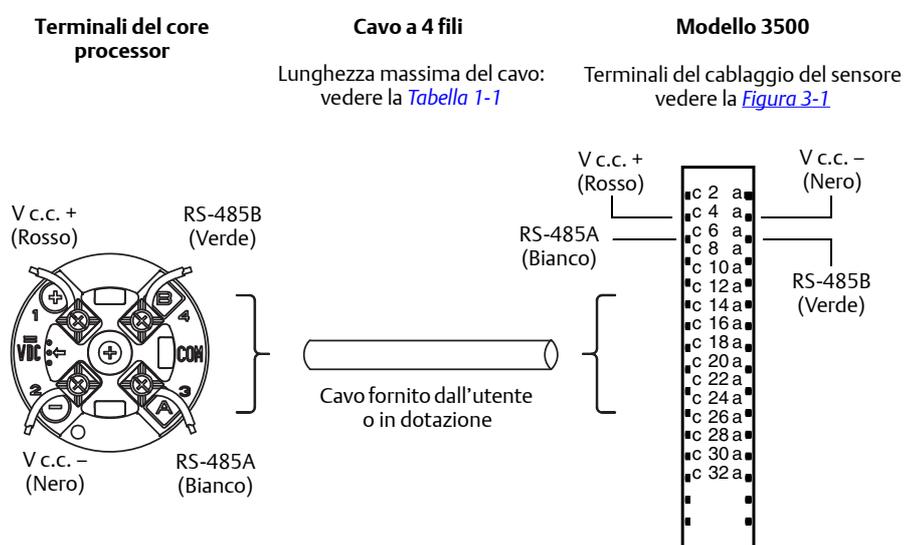
- Non lasciare tratti di filo spellato esposti.
- Non mettere a terra al trasmettitore la schermatura, la treccia o i fili di drenaggio al trasmettitore.

Tabella 3-3: Terminali del trasmettitore per il cavo a 4 fili

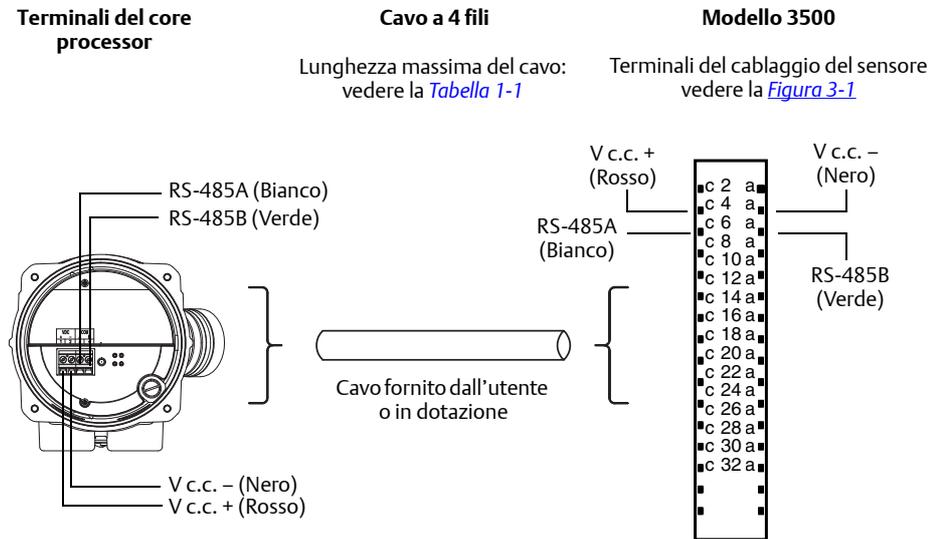
Tipo di connettore		Colore del filo <sup>(1)</sup>	Funzione
Terminale	Cavo di ingresso/uscita		
c 4	4	Rosso	V c.c. +
a 4	10	Nero	V c.c. -
c 6	7	Bianco	RS-485A
a 6	3	Verde	RS-485B

(1) I colori dei fili sono validi solo per i cavi a 4 fili forniti da Micro Motion.

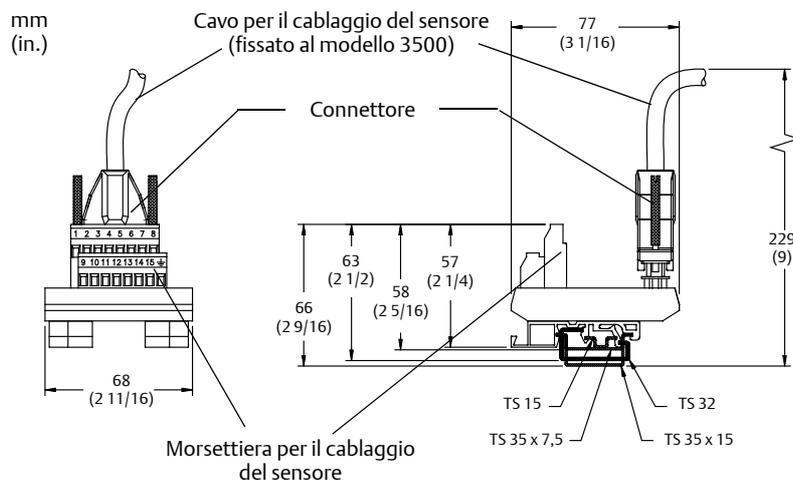
**Figura 3-6: Cavo a 4 fili ai connettori a vite del modello 3500 per core processor standard e remoto**



**Figura 3-7: Cavo a 4 fili ai connettori a vite del modello 3500 per core processor avanzato e avanzato remoto**



**Figura 3-8: Morsettiera per il cablaggio del sensore sulla guida DIN**



**Figura 3-9: Cavo a 4 fili al modello 3500 con cavi di ingresso/uscita per core processor standard e remoto**

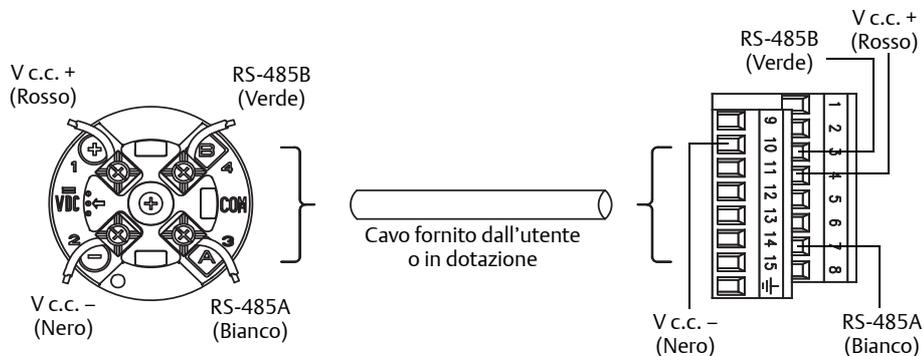
**Terminali del core processor**

**Cavo a 4 fili**

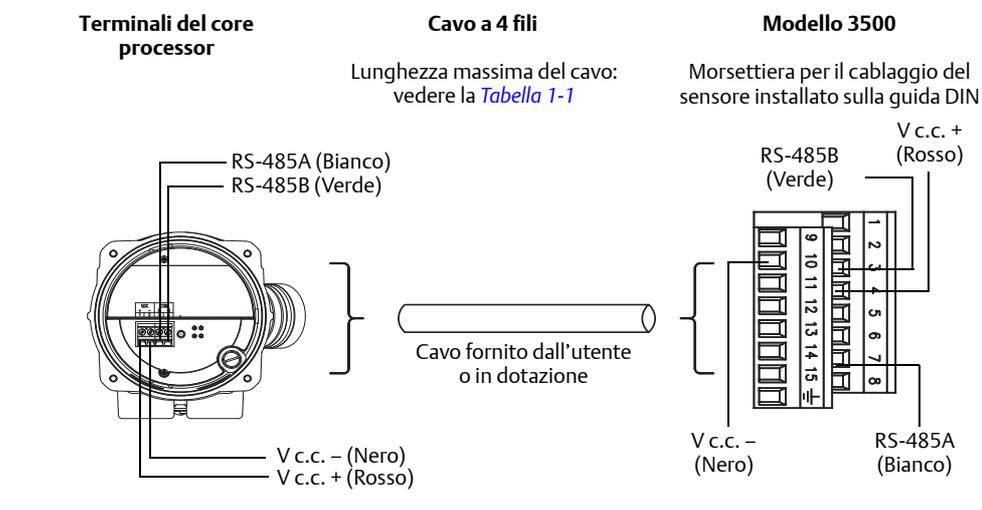
**Modello 3500**

Lunghezza massima del cavo: vedere la [Tabella 1-1](#)

Morsettiera per il cablaggio del sensore installato sulla guida DIN



**Figura 3-10: Cavo a 4 fili al modello 3500 con cavi di ingresso/uscita per core processor avanzato e avanzato remoto**



### 3.2.3 Istruzioni per il cablaggio del core processor remoto per installazioni con trasmettitore remoto

La procedura consiste in due fasi:

- cablaggio del core processor remoto al trasmettitore;
- cablaggio del sensore al core processor remoto.

Per cablare il core processor remoto al trasmettitore:

1. Utilizzare uno dei seguenti metodi per schermare il cablaggio:

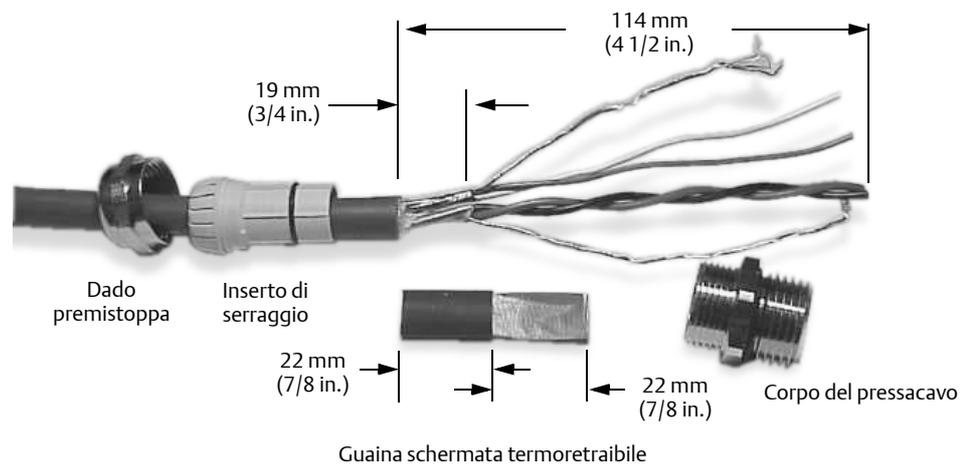
Metodo d'installazione	Procedura
Cablaggio non schermato all'interno di un conduit metallico continuo che fornisce una schermatura di 360° alla terminazione del cablaggio in esso contenuto.	Passare alla Fase 8
Nel caso di installazione di un pressacavo non in dotazione con cavo schermato o armato, terminare le schermature nel pressacavo. Terminare la treccia armata e i fili di drenaggio della schermatura nel pressacavo.	Passare alla Fase 8
Un pressacavo Micro Motion alla custodia del core processor.	Passare alla Fase 2

2. Eseguire una delle seguenti procedure:

- Nel caso venga utilizzato il cavo schermato, preparare il cavo applicandovi una guaina schermata termoretraibile, come descritto nella Fase 6. La guaina schermata termoretraibile è adatta all'uso con un pressacavo in cui vengano utilizzati cavi con schermatura in alluminio, non intrecciati. Passare alla Fase 3.
- Nel caso venga utilizzato un cablaggio armato, preparare il cavo come descritto nella Fase 6, senza però applicare la guaina termoretraibile – saltare le Fase 6d, e, f e g. Passare alla Fase 3.

3. Identificare i componenti mostrati nella [Figura 2-1](#).
4. Rimuovere il coperchio del core processor.
5. Fare scorrere il dado premistoppa e l'inserto di serraggio del pressacavo sul cavo ([Figura 3-11](#)).

**Figura 3-11: Dado premistoppa e inserto di serraggio**



6. Per la connessione alla custodia del core processor, preparare i cavi schermati come segue (nel caso di cavi armati saltare le Fasi d, e, f e g):
  - a. Spellare **114 mm (4 1/2 in.)** della guaina del cavo.
  - b. Rimuovere il rivestimento trasparente che si trova all'interno della guaina del cavo, e il materiale di riempimento tra i fili.
  - c. Rimuovere la schermatura in alluminio che avvolge i fili isolati, lasciando **19 mm (3/4 in.)** di alluminio o di treccia e dei fili di drenaggio esposti, e separare i fili.
  - d. Avvolgere due volte i fili schermati di drenaggio intorno all'alluminio esposto ([Figura 3-12](#)). Tagliare la parte di filo in eccesso.

**Figura 3-12: Fili di drenaggio schermati avvolti due volte intorno alla schermatura in alluminio esposta**



- e. Posizionare la guaina schermata termoretraibile sui fili di drenaggio schermati esposti. La guaina deve ricoprire completamente i fili di drenaggio.
- f. Senza bruciare il cavo, applicare calore (120 °C o 250 °F) per far restringere la guaina (*Figura 3-13*).

**Figura 3-13: Guaina schermata termoretraibile che ricopre completamente i fili di drenaggio esposti**



- g. Posizionare l'inserto di serraggio del pressacavo in modo che l'estremità interna sia a filo con la guaina termoretraibile.
- h. Ripiegare la schermatura in stoffa oppure la treccia e i fili di drenaggio sull'inserto di serraggio e circa 3 mm (1/8 in) oltre l'o-ring (*Figura 3-14*).

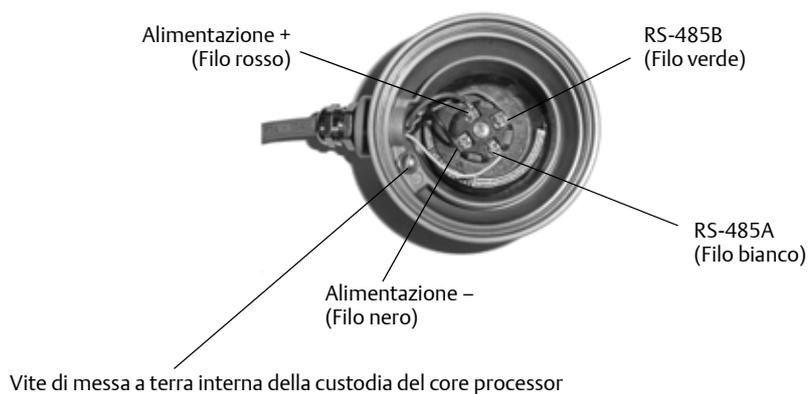
**Figura 3-14: Schermatura di stoffa ripiegata**



- i. Installare il corpo del pressacavo nell'ingresso del conduit della custodia del core processor (*Figura 3-15*).

**Figura 3-15: Installazione del corpo del pressacavo**

7. Inserire i fili attraverso il corpo del pressacavo e montare il pressacavo serrando il dado premistoppa.
8. Identificare i fili nel cavo a 4 fili.  
Il cavo a 4 fili fornito da Micro Motion è composto da un doppino da 0,75 mm<sup>2</sup> (18 AWG) rosso e nero, da utilizzare per la connessione V c.c., e da un doppino da 0,35 mm<sup>2</sup> (22 AWG) verde e bianco, da utilizzare per la connessione RS-485.
9. Collegare i quattro fili ai morsetti numerati sul core processor (*Figura 3-16*).

**Figura 3-16: Connessione dei quattro fili ai morsetti numerati**

10. Nel caso sia necessaria la messa a terra, collegare la vite di messa a terra interna della custodia del core processor.  
La messa a terra è necessaria qualora il core processor non possa essere messo a terra tramite tubazione del sensore e le norme locali richiedano una messa a terra interna.  
Non collegare fili di drenaggio schermati a questo terminale.
11. Riposizionare e serrare il coperchio del core processor.

**⚠ AVVERTENZA:****Non torcere il core processor, potrebbe danneggiare il sensore.**

12. Collegare il cavo al trasmettitore.

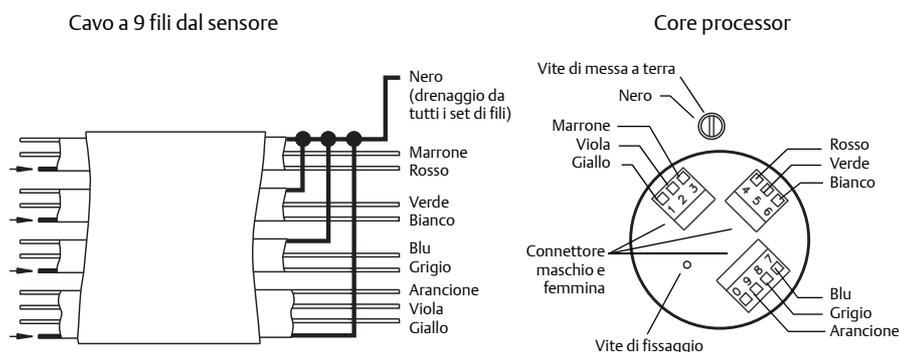
Tipo di connessione	Procedura
Connettori a vite	<p>Collegare i quattro fili dal core processor ai terminali corrispondenti nel trasmettitore (<i>Tabella 3-3</i> e <i>Figura 3-6</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non lasciare tratti di filo spellato esposti.</li> <li>• Non mettere a terra la schermatura, la treccia o i fili di drenaggio al trasmettitore.</li> </ul>
Cavi di ingresso/uscita	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare la morsettiera in dotazione a una guida DIN. La morsettiera è compatibile con vari tipi di guida (<i>Figura 3-8</i>).</li> <li>2. Inserire il connettore del cavo di ingresso/uscita nella morsettiera. Serrare le viti prigioniere per assicurare il connettore alla morsettiera.</li> <li>3. Collegare i quattro fili dal core processor ai terminali corrispondenti sulla morsettiera (<i>Tabella 3-3</i> e <i>Figura 3-9</i>). Non lasciare tratti di filo spellato esposti. Non mettere a terra i fili schermati, intrecciati o di terra del trasmettitore.</li> </ol>

### 3.3 Cablaggio del sensore al core processor remoto

#### ⚠ ATTENZIONE!

**Non consentire ai fili di drenaggio schermati di entrare in contatto con la scatola di giunzione del sensore, potrebbe causare errori di misurazione del misuratore.**

1. Fare riferimento alla *Guida all'installazione e alla preparazione del cavo a 9 fili* di Micro Motion e seguire le istruzioni per la preparazione e la schermatura del cavo:
  - Sul lato sensore, seguire le istruzioni per il proprio tipo di cavo.
  - Sul lato core processor, seguire le istruzioni per il proprio tipo di cavo con un trasmettitore MVD.
2. Per la connessione dei fili, fare riferimento alla *Guida all'installazione e alla preparazione del cavo a 9 fili* di Micro Motion e seguire le istruzioni per il proprio sensore con un trasmettitore MVD. Ulteriori informazioni per la connessione dei fili al core processor sono fornite di seguito:
  - a. Identificare i componenti mostrati nella *Figura 2-1*.
  - b. Rimuovere il tappo terminale del core processor.
  - c. Inserire il cavo a 9 fili nell'ingresso del conduit.
  - d. Collegare i fili ai connettori maschio forniti con il core processor.
  - e. Inserire i connettori maschio nei connettori femmina all'interno dell'anello inferiore del conduit (*Figura 3-17*).

**Figura 3-17: Cavo a 9 fili al core processor**

### 3. Mettere a terra il cavo.

Tipo di cavo	Procedura
Cavo con guaina	Mettere a terra i fili di drenaggio della schermatura (filo nero) solo sul lato core processor, collegandoli alla vite di messa a terra all'interno dell'anello inferiore del conduit. Non mettere a terra alla vite di fissaggio del core processor. Non mettere a terra il cavo alla scatola di giunzione del sensore.
Cavo schermato o armato	Mettere a terra i fili di drenaggio della schermatura (filo nero) solo sul lato core processor, collegandoli alla vite di messa a terra all'interno dell'anello inferiore del conduit. Non mettere a terra alla vite di fissaggio del core processor. Non mettere a terra il cavo alla scatola di giunzione del sensore.  Mettere a terra la treccia del cavo su entrambe le estremità, terminandole all'interno dei pressacavi.

- Assicurare l'integrità delle guarnizioni, lubrificare tutti gli o-ring, quindi chiudere la custodia della scatola di giunzione e il tappo terminale del core processor e serrare tutte le viti.

#### **⚠ ATTENZIONE**

Per ridurre al minimo il rischio di errori di misurazione o guasti al misuratore, fare attenzione ai fili nel chiudere la custodia.

## 3.4 Collegamento del cablaggio di alimentazione

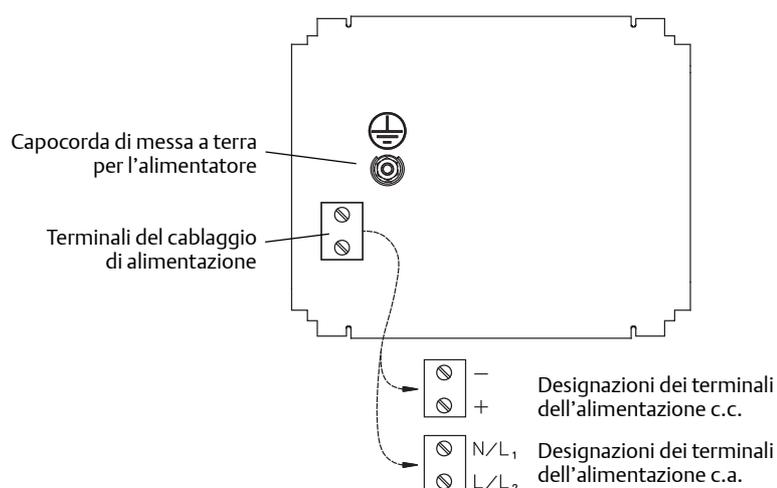
#### **⚠ ATTENZIONE**

- Per evitare errori di misurazione o guasti, non installare il cablaggio di alimentazione nella stessa canalina cavi o conduit del cablaggio di ingresso/uscita.
- Prima di installare la piattaforma applicativa, interrompere l'alimentazione.
- Accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sui terminali del cablaggio di alimentazione (*Figura 3-18*).

Collegare il modello 3300 o modello 3500 ad un alimentatore seguendo i seguenti passaggi:

1. Collegare il cablaggio da 0,75 a 2,5 mm<sup>2</sup> (da 18 a 14 AWG) al connettore del cablaggio di alimentazione (*Figura 1-1*).
2. Effettuare la messa a terra del trasmettitore come segue:
  - a. Collegare il filo di messa a terra alla vite di messa a terra verde dell'alimentatore (*Figura 3-1*).
  - b. Collegare il filo di messa a terra dell'alimentatore direttamente alla messa a terra.
  - c. Mantenere tutti i conduttori di messa a terra più corti possibile.
  - d. Assicurarsi che il cablaggio di messa a terra abbia un'impedenza inferiore a 1 Ω.
3. Inserire il connettore del cablaggio di alimentazione nei terminali del cablaggio di alimentazione (*Figura 3-18*).
4. Fare scorrere la clip di fissaggio sul cablaggio, quindi serrare la vite per mantenere la clip in posizione (*Figura 1-1*).
5. (Opzionale). Installare un interruttore fornito dall'utente nella linea d'alimentazione. In Europa, installare l'interruttore vicino al modello 3300 o al modello 3500 in conformità con la direttiva 2006/95/CE a bassa tensione. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla norma EN 61010-1:2010 clausola 5.4.3.d.

**Figura 3-18: Terminali del cablaggio di alimentazione**







20000890  
Rev. BA  
2015

**Micro Motion Inc. USA**  
Sede centrale  
7070 Winchester Circle  
Boulder, Colorado 80301  
Tel. +1 303-527-5200  
Tel. +1 800-522-6277  
Fax +1 303-530-8459  
[www.micromotion.com](http://www.micromotion.com)

**Micro Motion Europa**  
Emerson Process Management  
Neonstraat 1  
6718 WX Ede  
Paesi Bassi  
Tel. +31 (0) 318 495 555  
Fax +31 (0) 318 495 556  
[www.micromotion.nl](http://www.micromotion.nl)

**Micro Motion Asia**  
Emerson Process Management  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461  
Repubblica di Singapore  
Tel. +65 6777-8211  
Fax +65 6770-8003

**Micro Motion Regno Unito**  
Emerson Process Management Limited  
Horsfield Way  
Bredbury Industrial Estate  
Stockport SK6 2SU GB  
Tel. +44 0870 240 1978  
Fax +44 0800 966 181

**Micro Motion Giappone**  
Emerson Process Management  
1-2-5, Higashi Shinagawa  
Shinagawa-ku  
Tokyo 140-0002 Giappone  
Tel. +81 3 5769-6803  
Fax +81 3 5769-6844

**Emerson Process Management srl Italia**  
Sede:  
Via Montello, 71/73  
20831 Seregno (MB)  
Tel. +39 0362 2285.1  
Fax +39 0362 243655  
[www.emersonprocess.it](http://www.emersonprocess.it)

Servizio assistenza clienti:  
Tel. 800 877 334 (numero verde)  
Tel. +31 (0) 318 495 650  
Fax +31 (0) 318 495 659

Filiale:  
Centro Direzionale Napoli  
Via Emanuele Gianturco, 23  
Area Mecfond  
80146 Napoli  
Tel. +39 081 5537340  
Fax +39 081 5540055

©2015 Micro Motion, Inc. Tutti i diritti riservati.

Il logotipo Emerson è un marchio di fabbrica e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD e MVD Direct Connect sono marchi di una delle aziende del gruppo Emerson Process Management. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

