

# Servoazionamenti EtherNet/IP a singolo asse Kinetix 350

Numeri di catalogo 2097-V31PR0-LM, 2097-V31PR2-LM, 2097-V32PR0-LM, 2097-V32PR2-LM, 2097-V32PR4-LM, 2097-V33PR1-LM, 2097-V33PR3-LM, 2097-V33PR5-LM, 2097-V33PR6-LM, 2097-V34PR3-LM, 2097-V34PR5-LM, 2097-V34PR6-LM

Argomento	Pagina
Informazioni sui servoazionamenti Kinetix 350	1
Informazioni importanti per l'utente	2
Spiegazione dei numeri di catalogo	3
Prima di iniziare	4
Installazione del servoazionamento Kinetix 350	4
Dati relativi ai connettori	7
Requisiti di cablaggio per l'alimentazione	11
Protezione da sovraccarico motore	15
Altre risorse	16

## Informazioni sui servoazionamenti Kinetix 350

I servoazionamenti EtherNet/IP a singolo asse Kinetix® 350 rappresentano una soluzione basata su Ethernet per applicazioni con requisiti di potenza nominale compresi nell'intervallo da 0,4 a 3,0 kW (da 2 a 12 A rms).

Consultare il manuale dell'utente Servoazionamenti Kinetix 350 EtherNet/IP ad asse singolo, pubblicazione [2097-UM002](#), per informazioni dettagliate sul cablaggio, l'alimentazione, la ricerca guasti e l'integrazione con le piattaforme dei controllori ControlLogix® o CompactLogix™.

## Informazioni importanti per l'utente

Leggere il presente documento e la documentazione indicata nella sezione Altre risorse su installazione, configurazione e funzionamento di questa apparecchiatura prima di installare, configurare, utilizzare o mantenere il prodotto. Gli utenti devono acquisire familiarità con l'installazione e le istruzioni di cablaggio, nonché con i requisiti relativi a tutti i codici, le leggi e gli standard applicabili.

Le attività fra cui installazione, regolazioni, messa in servizio, uso, assemblaggio, disassemblaggio e manutenzione devono essere svolte da personale adeguatamente addestrato in conformità con il codice di condotta applicabile.

Se la presente apparecchiatura viene impiegata in modo diverso da quanto specificato dal produttore, la protezione offerta dalla stessa potrebbe risultare compromessa.

In nessun caso Rockwell Automation, Inc. sarà obbligata per legge o responsabile di danni indiretti o conseguenti derivanti dall'utilizzo o dall'applicazione di questa apparecchiatura.

Gli esempi e gli schemi contenuti nel presente manuale sono inclusi solo a scopo illustrativo. A causa delle numerose variabili e dei diversi requisiti relativi ad una particolare installazione, Rockwell Automation, Inc. non può essere ritenuta responsabile per l'utilizzo effettivo basato sugli esempi e sugli schemi qui riportati.

Rockwell Automation, Inc. non si assume alcuna responsabilità di brevetto per quanto riguarda l'utilizzo di informazioni, circuiti elettrici, apparecchiature o software descritti nel presente manuale.

È vietata la riproduzione integrale o parziale dei contenuti del presente manuale senza permesso scritto di Rockwell Automation, Inc.

In tutto il presente manuale, quando risulta necessario, vengono utilizzate note per mettere in evidenza considerazioni sulla sicurezza.



**AVVERTENZA:** Identifica informazioni su pratiche o circostanze che possono causare un'esplosione in un ambiente pericoloso che potrebbe comportare lesioni, anche letali, al personale, danni alle cose o perdite economiche.



**ATTENZIONE:** Identifica informazioni sulle pratiche o le circostanze che possono provocare lesioni, anche letali, al personale, danni alle cose o perdite economiche. I segnali di attenzione aiutano ad individuare i pericoli, ad evitarli ed a riconoscerne le conseguenze.

---

**IMPORTANTE** Identifica informazioni che sono cruciali per una corretta applicazione e per la comprensione del prodotto.

---

Potranno essere collocate delle etichette sull'apparechiatura o al suo interno, per indicare precauzioni specifiche.

---



**PERICOLO DI FOLGORAZIONE:** Potranno essere collocate delle etichette sull'apparechiatura o al suo interno, ad esempio su servoazionamento o motore, per richiamare l'attenzione dell'utente sulla tensione potenzialmente pericolosa presente.



**PERICOLO DI USTIONI:** Potranno essere collocate delle etichette sull'apparechiatura o al suo interno, ad esempio su servoazionamento o motore, per richiamare l'attenzione dell'utente sulle superfici che potrebbero raggiungere temperature potenzialmente pericolose.

---

**PERICOLO DI ARCO ELETTRICO:** Potranno essere collocate delle etichette sull'apparechiatura o al suo interno, ad esempio su un motor control center, per richiamare l'attenzione dell'utente sul potenziale pericolo di arco elettrico. Un arco elettrico può causare lesioni gravi o anche il decesso. Indossare un equipaggiamento di protezione personale (PPE) adeguato. Seguire TUTTI i requisiti normativi per pratiche di lavoro sicure e per l'equipaggiamento di protezione personale (PPE).

---

## Spiegazione dei numeri di catalogo

La presente pubblicazione è applicabile ai servoazionamenti Kinetix 350 descritti di seguito.

### Servoazionamenti Kinetix 350 (monofase)

Num. di Cat.	Tensione di ingresso	Corrente di uscita continuativa A (0-picco)	Funzioni
2097-V31PR0-LM	120/240 V, 1 Ø	2,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 V, duplicatore di tensione</li> <li>• Safe Torque-Off</li> </ul>
2097-V31PR2-LM		5,7	
2097-V32PR0-LM	240 V, 1 Ø	2,8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro linea CA integrato</li> <li>• Safe Torque-Off</li> </ul>
2097-V32PR2-LM		5,7	
2097-V32PR4-LM		11,3	

### Servoazionamenti Kinetix 350 (monofase o trifase)

Num. di Cat.	Tensione di ingresso	Corrente di uscita continuativa A (0-picco)	Funzioni
2097-V33PR1-LM	120 V, 1 Ø 240 V, 1 Ø 240 V, 3 Ø	2,8	Safe Torque-Off
2097-V33PR3-LM		5,7	
2097-V33PR5-LM		11,3	
2097-V33PR6-LM		17,0	

### Servoazionamenti Kinetix 350 (trifase)

Num. di Cat.	Tensione di ingresso	Corrente di uscita continuativa A (0-picco)	Funzioni
2097-V34PR3-LM	480 V, 3 Ø	2,8	Safe Torque-Off
2097-V34PR5-LM		5,7	
2097-V34PR6-LM		8,5	

## Prima di iniziare

Rimuovere tutto il materiale di imballaggio, le chiavette ed i blocchi che si trovano intorno ai componenti ed al loro interno. Dopo il disimballo, verificare che il numero di catalogo sulla targhetta dati dell'articolo coincida con quanto riportato nell'ordine.

### Elenco delle parti

Il servoazionamento Kinetix 350 viene spedito con il seguente corredo:

- Connettori ingresso alimentazione generico (IPD), alimentazione backup (BP), resistenza shunt, sbarra CC (BC), alimentazione motore (MP) e Safe Torque-Off (STO)
- Un morsetto di terra con funzione pressacavo per il cavo di alimentazione del motore
- Le presenti istruzioni per l'installazione, pubblicazione 2097-IN008

**SUGGERIMENTO** Il kit di collegamento per il feedback motore (numero di catalogo 2090-K2CK-D15M) non viene fornito. Sono inoltre disponibili set di connettori di ricambio (numero di catalogo 2097-CONN1).

Fare riferimento a Kinetix Motion Accessories Specifications Technical Data, pubblicazione [GMC-TD004](#), per maggiori informazioni.

## Installazione del servoazionamento Kinetix 350

Le presenti procedure prevedono che sia stata effettuata la preparazione del quadro e che l'operatore conosca i metodi di collegamento tra le parti del sistema. Per le istruzioni d'installazione relative ad apparecchiature ed accessori non descritti nel presente documento, consultare le istruzioni allegate a tali prodotti.



**PERICOLO DI FOLGORAZIONE:** Per evitare il rischio di folgorazione, effettuare tutte le operazioni di montaggio e cablaggio del servoazionamento Kinetix 350 prima di alimentare l'apparecchiatura. Dal momento in cui viene fornita l'alimentazione, sui morsetti dei connettori può esservi presenza di tensione anche quando l'apparecchiatura non è in uso.

---



**ATTENZIONE:** Pianificare l'installazione in modo da poter eseguire tutte le operazioni di taglio, foratura, maschiatura e saldatura con il sistema rimosso dal suo alloggiamento. Poiché la costruzione del sistema è di tipo aperto, prestare attenzione a non far cadere all'interno alcun tipo di frammenti di metallo. Frammenti di metallo o altri corpi estranei possono depositarsi sulla circuiteria e danneggiare i componenti.

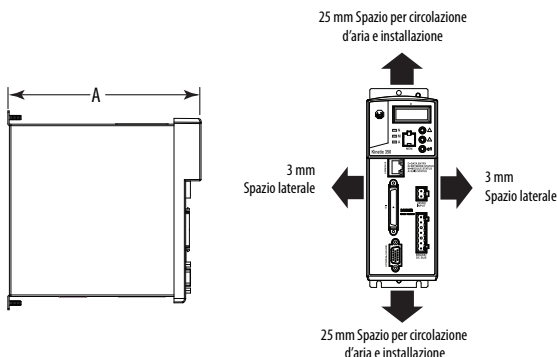
---

## Montaggio del servoazionamento Kinetix 350

Per montare il servoazionamento, procedere come segue.

1. Rispettare le seguenti distanze minime nel montaggio del servoazionamento sul quadro.

**IMPORTANTE** Montare il modulo in posizione verticale come mostrato in figura. Non montare il modulo sul fianco.



- La presenza di filtri di linea CA a montaggio laterale o posteriore richiede distanze minime maggiori ed una diversa disposizione dei fori. Fare riferimento alla tabella ed al [passo 2](#) per maggiori dettagli.
- L'installazione di altri elementi accessori può richiedere distanze minime maggiori.
- In caso di collegamento dei cavi e dei conduttori al lato frontale, inferiore o superiore del servoazionamento sono richieste distanze minime maggiori.
- Quando il servoazionamento viene montato in prossimità di apparecchiature sensibili al rumore o canaline "pulite" (senza disturbi) è richiesta una distanza minima ulteriore di 150 mm.

Fare riferimento a [Pagina 6](#) per le dimensioni dei servoazionamenti Kinetix 350.

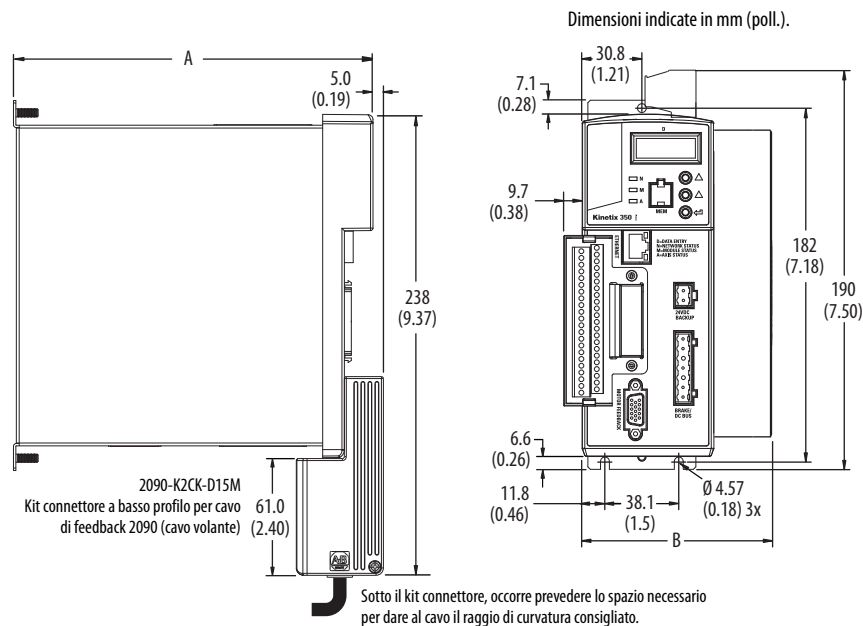
Servoazionamento Num. di Cat.	Dimensioni A mm (poll.)
2097-V31PR0-LM	185 (7,29)
2097-V31PR2-LM	
2097-V32PR0-LM	230 (9,04)
2097-V32PR2-LM	
2097-V32PR4-LM	185 (7,29) <sup>(1)</sup>
2097-V33PR1-LM	
2097-V33PR3-LM	
2097-V33PR5-LM	230 (9,04)
2097-V33PR6-LM	
2097-V34PR3-LM	185 (7,29) <sup>(1)</sup>
2097-V34PR5-LM	
2097-V34PR6-LM	230 (9,04)

(1) Se viene utilizzato un filtro di linea CA, aggiungere 50 mm.

- Montare il servoazionamento Kinetix 350 sul sottopannello dell'armadio con viti in acciaio M4 (#6-32) con coppia di serraggio 1,1 N•m.

Per i numeri di catalogo 2097-V33PR1-LM, 2097-V33PR3-LM, 2097-V33PR5-LM, 2097-V34PR3-LM e 2097-V34PR5-LM che fanno uso di un filtro di linea CA, fare riferimento alle istruzioni di installazione AC Line Filter, pubblicazione [2097-IN003](#), per la disposizione dei fori di montaggio sul sottopannello.

### Dimensioni di montaggio per il servoazionamento Kinetix 350



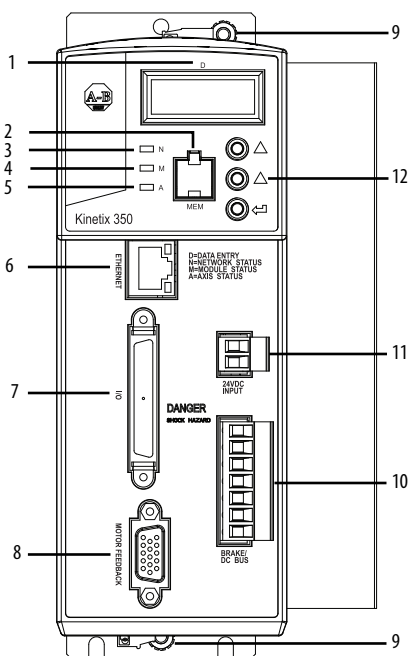
Num. di Cat.	Dimensioni mm (poll.)	
	A	B
2097-V31PR0-LM	185,1 (7,29)	68,0 (2,68)
2097-V31PR2-LM	185,1 (7,29)	68,5 (2,70)
2097-V32PR0-LM	229,6 (9,04)	68,0 (2,68)
2097-V32PR2-LM	229,6 (9,04)	68,5 (2,70)
2097-V32PR4-LM	229,6 (9,04)	86,8 (3,42)
2097-V33PR1-LM	185,1 (7,29)	68,0 (2,68)

Num. di Cat.	Dimensioni mm (poll.)	
	A	B
2097-V33PR3-LM	185,1 (7,29)	68,5 (2,70)
2097-V33PR5-LM	185,1 (7,29)	94,4 (3,72)
2097-V33PR6-LM	229,6 (9,04)	68,0 (2,68)
2097-V34PR3-LM	185,1 (7,29)	68,5 (2,70)
2097-V34PR5-LM	185,1 (7,29)	94,4 (3,72)
2097-V34PR6-LM	229,6 (9,04)	68,0 (2,68)

## Dati relativi ai connettori

Usare la figura seguente per identificare le caratteristiche e gli indicatori del servoazionamento Kinetix 350.

### Caratteristiche ed indicatori del servoazionamento Kinetix 350

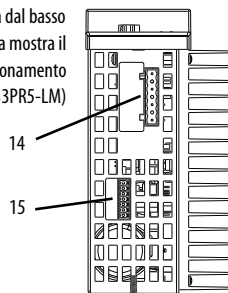


Elemento	Descrizione
1	Indicatore di stato dei dati e display diagnostico
2	Alloggiamento per modulo di memoria
3	Indicatore di stato della rete
4	Indicatore di stato del modulo
5	Indicatore di stato dell'asse
6	Porta di comunicazione Ethernet (Porta 1)
7	Connettore I/O (IOD)
8	Connettore feedback motore (MF)
9	Capocorda di terra
10	Connettore resistenza shunt e sbarra CC (BC)
11	Connettore alimentazione di backup (BP)
12	Pulsanti controllo display (3)
13	Connettore alimentazione di rete (IPD)
14	Connettore alimentazione motore (MP)
15	Connettore Safe Torque-Off (STO)

Vista dall'alto  
(la figura mostra il  
servoazionamento  
Kinetix 350 2097-V33PR5-LM)



Vista dal basso  
(la figura mostra il  
servoazionamento  
Kinetix 350 2097-V33PR5-LM)



## Connettori servoazionamento Kinetix 350

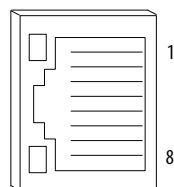
Denominazione	Descrizione	Connettore
IPD	Alimentazione di ingresso rete CA	Morsettiera/connettore 4 posizioni
PORT1	Porta di comunicazione Ethernet	RJ45 Ethernet
IOD	I/O	Connettore SCSI 50 pin ad alta densità
MF	Feedback motore	Connettore a D 15 pin ad alta densità (maschio)
BP	Alimentazione di backup	Morsettiera 2 pin a collegamento rapido
BC	Resistenza shunt e sbarra CC	Morsettiera 7 pin a collegamento rapido
MP	Alimentazione motore	Morsettiera 6 pin a collegamento rapido
STO	Morsetto Safe Torque-Off (STO)	Morsettiera 6 pin a collegamento rapido

### Piedinatura connettore alimentazione di rete (IPD)

Denominazione IPD	Descrizione	Segnale
L3	Ingresso alimentazione CA (modelli trifase)	L3
L2	Ingresso alimentazione CA	L2
L1	Ingresso alimentazione CA	L1
PE	Terra di protezione (massa)	PE

### Orientamento dei pin per la porta di comunicazione Ethernet a 8 pin (porta 1)

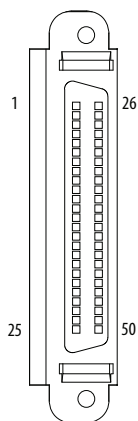
Pin Porta 1	Descrizione	Segnale
1	Terminale dati, porta di trasmissione (+)	+ TX
2	Terminale dati, porta di trasmissione (-)	- TX
3	Terminale dati, porta di ricezione (+)	+ RX
4	–	–
5	–	–
6	Terminale dati, porta di ricezione (-)	- RX
7	–	–
8	–	–





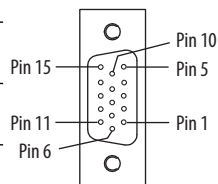
**Piedinatura connettore I/O (IOD)**

Pin IOD	Descrizione	Segnale
1...4	Riservato	–
5	Riservato	–
6	Riservato	–
7...25	Riservato (non usato da servoazionamenti Kinetix 350)	–
26	± Comune oltrecorsa, abilitazione e zero	COM
27	Oltrecorsa hardware negativo	NEG_OT
28	Oltrecorsa hardware positivo	POS_OT
29	Abilitazione azionamento	ABILITA
30	Interruttore di zero	HOME_SW
31...35	Riservato	–
36	Comune registrazione	REG_COM
37...38	Riservato	–
39	Ingresso registrazione	REG
40...42	Riservato	–
43	Rilascio freno, positivo	BRAKE+
44	Rilascio freno, negativo	BRAKE-
45...50	Riservato	–



**Piedinatura connettore Feedback Motore (MF)**

Pin MF	Descrizione	Segnale
1	Ingresso differenziale sinusoidale+ Ingresso differenziale+ AM+	SIN+ AM+
2	Ingresso differenziale sinusoidale- Ingresso differenziale- AM-	SIN- AM-
3	Ingresso differenziale cosinusoidale+ Ingresso differenziale+ BM+	COS+ BM+
4	Ingresso differenziale cosinusoidale- Ingresso differenziale- BM-	COS- BM-
5	Ingresso differenziale dati + Impulso indice+	DATA+ IM+
6	Comune	ECOM
7	Alimentazione encoder (+9 V)	EPWR_9V <sup>(2)</sup>
8	Commutazione effetto Hall single-ended a 5 V	S3
9	Riservato	—
10	Ingresso differenziale dati- Impulso indice-	DATA- IM-
11	Interruttore termico motore (normalmente chiuso) <sup>(1)</sup>	TS
12	Commutazione effetto Hall single-ended a 5 V	S1
13	Commutazione effetto Hall single-ended a 5 V	S2
14	Alimentazione encoder (+5 V)	EPWR_5V <sup>(2)</sup>
15	Riservato	—



(1) Non applicabile qualora il motore non sia dotato di protezione termica integrata.

(2) L'alimentatore dell'encoder utilizza 5 V oppure 9 V CC in funzione dei modelli di encoder e motore in uso.

**Piedinatura backup alimentazione del controllo (BP)**

Denominazione BP	Descrizione	Segnale
+24 V	Positivo 24 V CC	+24 V CC
-24 V	Ritorno alimentazione 24 V CC	Ritorno

**Piedinatura resistenza shunt e sbarra CC (BC)**

Denominazione BC	Descrizione	Segnale
+	Positivo sbarra CC e resistenza shunt	+
+		+
SH	Resistenza shunt	SH
-	Negativo sbarra CC	-
-		-

**Piedinatura alimentazione motore (MP)**

Denominazione MP	Descrizione	Segnale
PE	Terra di protezione (massa)	PE
W	Uscita alimentazione motore	W
V	Uscita alimentazione motore	V
U	Uscita alimentazione motore	U

**Piedinatura Safe Torque-Off (STO)**

Pin STO	Descrizione	Segnale
1	Uscita +24 V CC dal servoazionamento	+24 V CC controllo
2	Comune uscita +24 V CC	COM controllo
3	Stato di sicurezza	Stato di sicurezza
4	Ingresso di sicurezza 1 (+24 V CC per abilitare)	Ingresso di sicurezza 1
5	Comune di sicurezza	COM di sicurezza
6	Ingresso di sicurezza 2 (+24 V CC per abilitare)	Ingresso di sicurezza 2

Il servoazionamento Kinetix 350 viene fornito con la funzionalità Safe Torque-Off abilitata. Collegare gli ingressi Safe Torque-Off ad un circuito di sicurezza o installare i ponticelli di abilitazione per il controllo assi. Fare riferimento al manuale dell'utente Servoazionamenti Kinetix 350 EtherNet/IP ad asse singolo, pubblicazione [2097-UM002A-IT-P](#), per maggiori dettagli.

**Requisiti di cablaggio per l'alimentazione**

Si richiede l'uso di conduttori in rame con campo di temperatura non inferiore a 75 °C. Il senso ciclico delle fasi per l'alimentazione principale CA è arbitrario; per l'utilizzo corretto ed in sicurezza dell'apparecchiatura è richiesto un collegamento di messa a terra.

---

**IMPORTANTE** Il National Electrical Code e le normative elettriche locali hanno la precedenza sui valori e sui metodi qui indicati.

---

### Requisiti di cablaggio per l'alimentazione del servoazionamento Kinetix 350

Num. di Cat.	Descrizione	Morsetti		Sezione del cavo raccomandata mm <sup>2</sup> (AWG)	Lunghezza di spellatura mm	Coppia di serraggio N·m
		Pin	Segnale			
2097-V31PR0-LM 2097-V32PR0-LM 2097-V32PR2-LM 2097-V33PR1-LM 2097-V33PR3-LM 2097-V34PR3-LM 2097-V34PR5-LM 2097-V34PR6-LM	Alimentazione di ingresso rete		L3 L2 L1 PE	2,5 (14)	7 (0,28)	0,5 (4,5)
2097-V32PR4-LM 2097-V33PR5-LM				4,0 (12)	7 (0,28)	0,5 (4,5)
2097-V31PR2-LM 2097-V33PR6-LM				6,0 (10)	7 (0,28)	0,56...0,79 (5,0...7,0)
2097-V31PR0-LM 2097-V32PR0-LM 2097-V32PR2-LM 2097-V32PR4-LM 2097-V33PR1-LM 2097-V33PR3-LM 2097-V33PR5-LM 2097-V34PR3-LM 2097-V34PR5-LM 2097-V34PR6-LM 2097-V31PR2-LM	Alimentazione motore		PE W V U	2,5 (14)	7 (0,28)	0,5 (4,5)
2097-V33PR6-LM				4,0 (12)	7 (0,28)	0,5 (4,5)
2097-V31PR0-LM 2097-V32PR0-LM 2097-V32PR2-LM 2097-V32PR4-LM 2097-V33PR1-LM 2097-V33PR3-LM 2097-V33PR5-LM 2097-V34PR3-LM 2097-V34PR5-LM 2097-V34PR6-LM 2097-V31PR2-LM	Resistenza shunt e sbarra CC <sup>(1)</sup>		+ + SH - -	2,5 (14)	7 (0,28)	0,5 (4,5)
2097-V33PR6-LM				4,0 (12)	7 (0,28)	0,5 (4,5)
2097-V3xPRx-LM	Alimentazione backup controllo		+24 V CC ritorno			
2097-V3xPRx-LM	Safe Torque-Off	STO-1 <sup>(2)</sup> STO-2 <sup>(2)</sup> STO-3 STO-4 STO-5 STO-6	+24 V CC controllo COM di controllo Stato di sicurezza Ingresso di sicurezza 1 COM di sicurezza Ingresso di sicurezza 2	1,5 (16)	6 (0,25)	0,5 (4,5)

(1) Utilizzare unicamente per il collegamento di resistenze shunt.

(2) Utilizzare unicamente per il bypass del circuito STO.



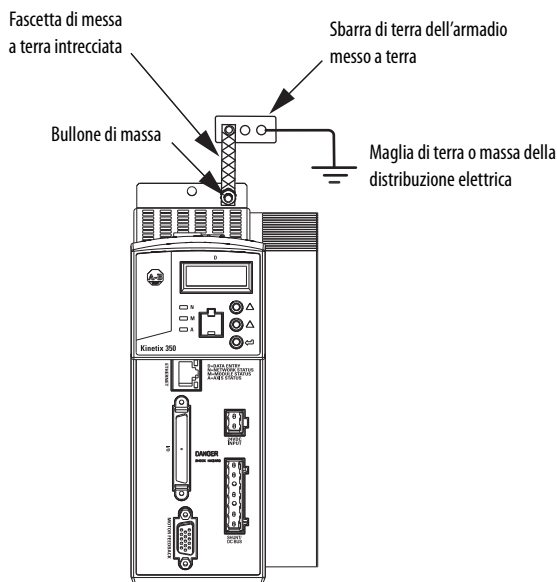
**ATTENZIONE:** Per evitare il rischio di lesioni alle persone e danni alle apparecchiature, verificare quanto segue:

- L'installazione deve essere conforme alle specifiche per ciò che riguarda il tipo di fili, la sezione dei conduttori, le protezioni di linea ed i dispositivi di sezionamento. Il National Electrical Code (NEC) e le normative locali contengono le norme per l'installazione sicura degli apparecchi elettrici.
- I connettori di alimentazione del motore devono essere usati esclusivamente per fini di connessione. Non utilizzarli per l'accensione e lo spegnimento delle unità.
- I cavi di alimentazione schermati devono essere messi a terra per prevenire tensioni potenzialmente elevate sulla schermatura.

## Mettere a terra il servoazionamento Kinetix 350 sul sottopannello

Se il servoazionamento Kinetix 350 viene montato su un sottopannello verniciato, realizzarne la messa a terra verso una sbarra di terra dell'armadio messo a terra mediante una fascetta di messa a terra intrecciata o un conduttore unifilare in rame da  $4,0 \text{ mm}^2$  (12 AWG) di 100 mm di lunghezza.

### Collegamento con fascetta di messa a terra intrecciata



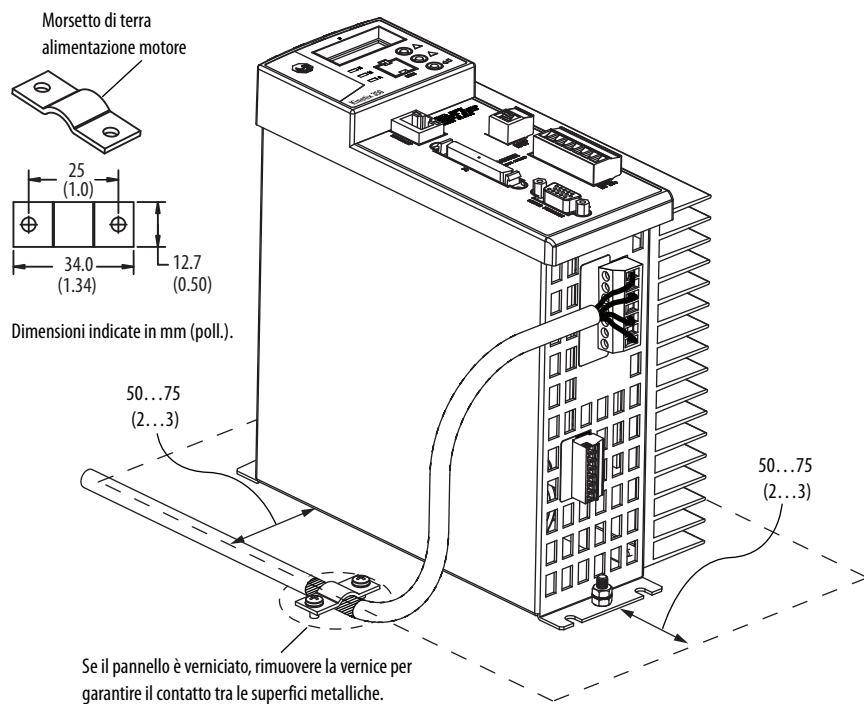
Per le dimensioni, consultare la sezione [Dimensioni di montaggio per il servoazionamento Kinetix 350](#) a [Pagina 6](#).

## Schermatura del cavo alimentazione motore per il servoazionamento Kinetix 350

Il servoazionamento Kinetix 350 viene fornito con un morsetto di terra per l'alimentazione motore e due viti #6-32 x 1.

Installare il morsetto di terra per l'alimentazione motore in dotazione entro una distanza di 50...75 mm dal servoazionamento mediante le due viti #6-32 x 1.

### Installazione del morsetto di terra alimentazione motore



## Protezione da sovraccarico motore

Questo servoazionamento utilizza una protezione da sovraccarico motore a stato solido, che funziona in conformità con UL 508C. La protezione da sovraccarico motore è fornita da algoritmi (memoria termica) che prevedono la temperatura effettiva del motore sulla base delle condizioni di funzionamento finché l'alimentazione del controllo rimane in esercizio. La rimozione dell'alimentazione del controllo implica tuttavia la perdita della memoria termica.

Oltre alla protezione con memoria termica questo servoazionamento offre un ingresso per un sensore della temperatura esterna/termistore, integrato nel motore, in conformità con il requisito UL per la protezione da sovraccarico del motore.

Alcuni motori supportati da questo servoazionamento non sono dotati di sensori di temperatura/termistori, pertanto la protezione da sovraccarichi eccessivi del motore in seguito a spegnimenti e riaccensioni non viene fornita.

Questo servoazionamento soddisfa i requisiti UL 508C seguenti per protezione da sovraccarico a stato solido.

Punto di intervento della protezione da sovraccarico motore	Valore
Principale	Sovraccarico al 100%
Entro 8 minuti	Sovraccarico al 200%
Entro 20 secondi	Sovraccarico al 600%



**ATTENZIONE:** Per evitare di danneggiare il motore a causa del surriscaldamento dovuto a una serie eccessiva di sovraccarichi del motore, seguire lo schema di cablaggio fornito nel Manuale dell'utente per la combinazione specifica di motore e servoazionamento.

Fare riferimento al Manuale dell'utente per il servoazionamento per lo schema di interconnessione che illustra il cablaggio tra il motore ed il servoazionamento.

## Altre risorse

Questi documenti contengono informazioni aggiuntive relative ai prodotti Rockwell Automation correlati.

Risorsa	Descrizione
Manuale dell'utente Servoazionamenti Kinetix 350 EtherNet/IP ad asse singolo, pubblicazione <a href="#">2097-UM002A-IT-P</a>	Fornisce informazioni sull'installazione, la configurazione, l'avviamento e la ricerca guasti relativamente al sistema di servoazionamenti Kinetix 350.
Kinetix 300 Shunt Resistor Installation Instructions, pubblicazione <a href="#">2097-IN002</a>	Fornisce informazioni sull'installazione ed il cablaggio delle resistenze shunt Kinetix 300.
Kinetix 300 AC Line Filter Installation Instructions, pubblicazione <a href="#">2097-IN003</a>	Fornisce informazioni sull'installazione ed il cablaggio del filtro di linea CA Kinetix 300.
Kinetix 300 I/O Terminal Expansion Block Installation Instructions, pubblicazione <a href="#">2097-IN005</a>	Fornisce informazioni sull'installazione ed il cablaggio della morsetteria di espansione I/O Kinetix 300.
Kinetix 300 Memory Module Installation Instructions, pubblicazione <a href="#">2097-IN007</a>	Fornisce informazioni sull'installazione del modulo di memoria Kinetix 300.
Kinetix 300 Memory Module Programmer Quick Start, pubblicazione <a href="#">2097-QS001</a>	Fornisce informazioni sull'utilizzo del programmatore dei moduli di memoria per la duplicazione degli stessi.
Kinetix Servo Drives Specifications Technical Data, pubblicazione <a href="#">GMC-TD003</a>	Fornisce specifiche di prodotto per Kinetix Integrated Motion su EtherNet/IP, Integrated Motion su interfaccia SERCOS, collegamento in rete EtherNet/IP e famiglie di componenti dei servoazionamenti.
Kinetix Motion Accessories Specifications Technical Data, pubblicazione <a href="#">GMC-TD004</a>	Fornisce specifiche di prodotto per cavi motore e di interfaccia Serie 2090, kit connettori a basso profilo, componenti ed altri accessori dei servoazionamenti.
Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione <a href="#">1770-4.1</a>	Fornisce le linee guida generali per l'installazione di un sistema industriale Rockwell Automation®.
Sito Web per le certificazioni di prodotto, <a href="http://www.ab.com">http://www.ab.com</a>	Fornisce le dichiarazioni di conformità, i certificati ed ulteriori dettagli sulle certificazioni.

È possibile visualizzare o scaricare le pubblicazioni all'indirizzo <http://www.rockwellautomation.com/literature>. Per ordinare le copie cartacee della documentazione tecnica, contattare il distributore Allen-Bradley o il rappresentante Rockwell Automation di zona.

Allen-Bradley, CompactLogix, ControlLogix, Kinetix, Rockwell Software e Rockwell Automation sono marchi commerciali di Rockwell Automation, Inc.

I marchi commerciali che non appartengono a Rockwell Automation sono di proprietà delle rispettive società.

**[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)**

### Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americhe: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgio, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asia: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Italia: Rockwell Automation S.r.l., Via Gallarate 215, 20151 Milano, Tel: +39 02 334471, Fax: +39 02 33447701, [www.rockwellautomation.it](http://www.rockwellautomation.it)

Svizzera: Rockwell Automation AG, Via Cantonale 27, 6928 Manno, Tel: 091 604 62 62, Fax: 091 604 62 64, Customer Service: Tel: 0848 000 279

### Pubblicazione 2097-IN008D-IT-P – Luglio 2013

Sostituisce la pubblicazione 2097-IN008C-IT-P – Febbraio 2013

Copyright © 2013 Rockwell Automation, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli USA.

