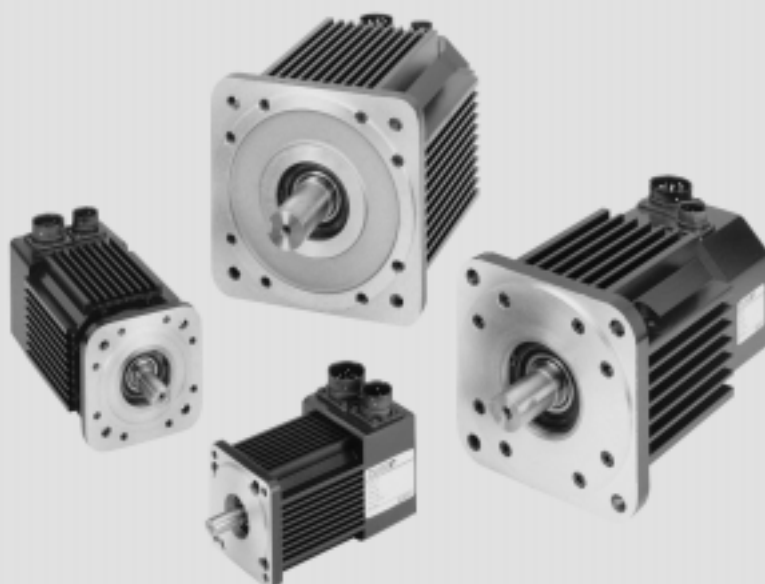


# Serie 1326AS Servomotori brushless a bassa inerzia a 460V



## *Dati sul prodotto*



Questa pubblicazione contiene informazioni sui servomotori brushless a bassa inerzia della Serie 1326AS da 460V, con taglia da 0,7 a 49,3 N-m (da 6 a 436 libbre-pollice). Include inoltre:

- Elenchi dettagliati di funzioni ed opzioni disponibili per i servomotori brushless a bassa inerzia della Serie 1326AS da 460V
- Tabelle che mostrano come determinare i numeri di catalogo per i motori e le opzioni necessari
- Dati sulle prestazioni e curve velocità-coppia per l'intera famiglia di servomotori della Serie 1326SA
- Dimensioni dei servomotori
- Dettagli sui freni statici, sui paraolii per albero e sulle scatole di giunzione
- Informazioni per la scelta dei cavi, incluse dimensioni, specifiche dei cavi flessibili e tabelle di cablaggio

AB Spares

 **Rockwell** Automation  
**Allen-Bradley**

## Descrizione del servomotore

I servomotori alle terre rare della Serie 1326AS dispongono di rotori con magnete permanente al neodimio-ferro-boro che garantisce bassa inerzia, alte accelerazioni e coppie ad alto picco. Questi servomotori a 460V, compatti, resistenti alle condizioni atmosferiche e brushless, sono concepiti per l'uso con un sistema di controllo del movimento 1394 Allen-Bradley. Ciascun servomotore della Serie 1326AS presenta:

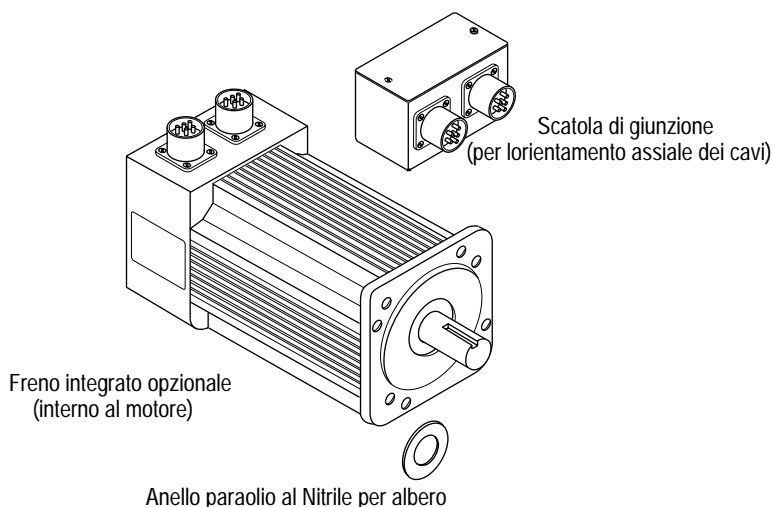
- Un design economico e compatto in grado di funzionare negli ambienti più difficili.
- Rotori con magnete al neodimio-ferro-boro che garantiscono un alto rapporto coppia-inerzia per un'accelerazione più rapida dei macchinari leggeri.
- Uno statore trifase ad avvolgimenti sinusoidale per un funzionamento senza problemi anche a basse velocità.
- Struttura TENV
- Una custodia in alluminio estruso per una migliore dispersione del calore.
- Un sistema di isolamento approvato dalla UL (file #149700).
- Un montaggio a flangia metrica CEI/IEC 72-1: 1991 per alberi metrici.
- Un interruttore termico normalmente chiuso nell'avvolgimento motore (corrente nominale massima di 2,5 A a 250V CA) per indicare il sovraccarico termico.
- Un robusto resolver bipolare brushless che garantisce un preciso feedback della posizione, elimina l'esigenza di integrare componenti elettronici ed è in grado di resistere a forti urti, ad alte temperature di funzionamento ed a vibrazioni. Il feedback del resolver genera un'uscita encoder da 1024 ppr (4096 conteggi per giro) A Quad B.
- Connettori IP67 a sgancio rapido (a baionetta) per facilitarne l'installazione e la manutenzione.
- Possibilità di montaggio verticale con qualsiasi angolazione con l'albero sollevato o abbassato.
- Bilanciamento di precisione di 0,0127 (0,0005 pollici) nello spostamento totale peak-to-peak.

## Opzioni del servomotore

Segue un elenco delle opzioni disponibili per la Serie 1326AS (con il codice dell'opzione o il numero di catalogo tra parentesi):

- Freni statici con fissaggio a molla con bobine da 24V CC (-K3, -K4, -K6, -K8).
- Kit per l'installazione in campo di un paraolio al Nitrile per albero. Non è necessario smontare il motore. Dopo l'installazione del paraolio, il motore è a tenuta rispetto alla polvere, ed in grado di sopportare spruzzi d'acqua e conforme ai requisiti IP65 dello standard IEC 529.
- Una scatola di giunzione installabile direttamente dall'utente (1326AS-RJxx) che consente il montaggio assiale (piuttosto che radiale) dei connettori del motore esistenti senza richiedere ulteriore cablaggio con le connessioni anteriori o posteriori.

**Figura 1**  
Opzioni per servomotori della Serie 1326AS



## Cavi per servomotore

I cavi di alimentazione (numero di catalogo 1326-CPB1 e 1326-CPC1) ed i cavi di commutazione (numero di catalogo 1326-CCU) sono disponibili in lunghezze fino a 90 m (295 piedi) per applicazioni non in catenaria (tipo PLTC a 90° C e 300V, AWM a 90° C e 300 V per 1326-CCU, tipo TC a 90° C e 600 V per 1326-CPB1 e 1326-CPC1). Ciascun cavo standard dispone di:

- Protezione IP67 per gli ambienti più difficili.
- Gruppi di cavi elencati dalla UL (file #E88699).
- Uno schermo del cavo intrecciato per una maggiore immunità dai disturbi elettromagnetici.
- Connettori a baionetta stampati sul lato motore per facilitarne l'installazione e la manutenzione.

Allen-Bradley offre inoltre un cavo altamente flessibile per applicazioni con rotaie di alimentazione. I cavi di alimentazione (numero di catalogo 1326-CPB1T e 1326-CPC1T) ed i cavi di commutazione (numero di catalogo 1326-CCUT) sono disponibili in lunghezze fino a 90 m (925 piedi). In aggiunta alle caratteristiche riportate per i cavi standard, ciascun cavo flessibile vanta un eccellente raggio minimo di curvatura ed una superiore durata della flessibilità.

# AB Spares

## Determinazione dei numeri di catalogo

I numeri di catalogo della Serie 1326AS sono formati da vari componenti. Ciascun carattere del numero identifica una versione o opzione specifica per quel componente. Usare le tabelle di selezione che seguono per formare i numeri di catalogo per i motori e le opzioni necessari.

### Servomotore della Serie 1326AS

Numero bollettino	Tipo	Tensione	Serie telaio	Lunghezza motore	Designatore avvolgimento o motore	Serie flangia ed albero	Opzioni standard
<b>1326</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AS = Servomotore in CA alle terre rare		B = 480V CA		3 = 75 mm (dimensioni approssimative dello statore) 4 = 100 mm (dimensioni approssimative dello statore) 6 = 150 mm (dimensioni approssimative dello statore) 8 = 200 mm (dimensioni approssimative dello statore)		Numerata in sequenza per indicare la lunghezza del cilindro di magneti all'interno di una taglia di telaio specificata	
				Designazione della lettera per la velocità nominale del motore <sup>1</sup>		21 = Flangia metrica conforme allo standard IEC 72-1 con sede per chiavetta	
						K3 = Freno statico da 2,26 N-m (20 libbre-pollice) con bobina da 24V CC per la Serie 1326AS-B3 K4 = Freno statico da 10,2 N-m (90 libbre-pollice) con bobina da 24V CC per la Serie 1326AS-B4 K6 = Freno statico da 36,7 N-m (325 libbre-pollice) con bobina da 24V CC per la Serie 1326-AS-B6 K8 = Freno statico da 50,9 N-m (450 libbre-pollice) con bobina da 24V CC per la Serie 1326AS-B8 xxxxx = Opzioni per modelli speciali (assegnati dalla fabbrica)	

<sup>1</sup> Fare riferimento alla tabella A nella sezione *Dati sulle prestazioni dei servomotori* per le velocità nominali dell'intera Serie 1326AS.

## Kit per paraolio per albero

Numero  
modello

Serie

**0042**

—

5057 = Paraolio al Nitrile per albero  
per motori 1326AS-3xx  
5058 = Paraolio al Nitrile per albero  
per motori 1326AS-4xx  
5059 = Paraolio al Nitrile per albero  
per motori 1326AS-6xx  
5053-005 = Paraolio al Nitrile per  
albero per motori  
1326AS-8xx

## Kit per scatola di giunzione motore<sup>1</sup>

Numero  
bollettino

Tipo

**1326AB**

—

RJ34 = Scatola di giunzione con angolazione  
a destra per motori della serie 3 e 4

<sup>1</sup> Il motore viene consegnato con la dotazione standard di connettori di tipo a spina IP65 montati radialmente rispetto al motore. Questo kit consente di portare fuori i connettori assialmente rispetto al motore senza ulteriore cablaggio ed include la scatola di giunzione motore e la bulloneria per il montaggio.

### Cavi per il feedback del motore

Numero bollettino	Tipo	Funzione	Taglia motore usato	Cavo flessibile opzionale	Lun- ghezza cavo
<b>1326</b>	—				—
C = Gruppo connettore e cavo					
P = Connessione di alimentazione					
B1 = Cavo di alimentazione per 1326AS-B3xxx e C1 = 1326AS-B4xxx					
T = Cavo flessibile per applicazioni ad alta flessibilità Vuoto = Nessuna opzione, cavo standard					
005 = 5 m (20 piedi) 015 = 15 m (60 piedi) 030 = 30 m (120 piedi) 060 = 60 m (240 piedi) 090 = 90 m (295 piedi)					

### Cavi per il feedback del motore

Numero bollettino	Tipo	Funzione	Taglia motore	Cavo flessibile opzionale	Lun- ghezza cavo
<b>1326</b>	—				—
C = Gruppo connettore e cavo					
C = Commutazione e feedback motore					
U = Cavo di commutazione ed encoder per tutti i motori series motors					
T = Cavo flessibile per applicazioni ad alta flessibilità Vuoto = Nessuna opzione, cavo standard					
005 = 5 m (20 piedi) 015 = 15 m (60 piedi) 030 = 30 m (120 piedi) 060 = 60 m (240 piedi) 090 = 90 m (295 piedi)					

## Dati sulle prestazioni dei servomotori

Questa sezione contiene i dati sulle prestazioni dei servomotori della Serie 1326AS ed include un elenco di selezione riportante i dati sulle prestazioni delle combinazioni amplificatore/motore selezionate, definizioni generali delle curve velocità-coppia e curve velocità-coppia tipiche.

**Tabella A**

**Dati sulle prestazioni per motori della Serie 1326AS e per le combinazioni di moduli per assi 1394<sup>1</sup>**

Numero di catalogo motore	Velocità nominale in rpm		Coppia nominale motore N-m (libbre-pollice)	Uscita nominale motore kW	Inerzia rotore kg-m <sup>2</sup> (libbre-poll.-s <sup>2</sup> )	Coppia continua del sistema N-m (libbre-poll.)	Coppia di stallo di picco del sistema N-m (libbre-poll.)	Corrente di stallo continuo del sistema Ampere	Corrente di stallo di picco del sistema Ampere	Modulo assi 1394
	460V	380V								
1326AS-B310H	6200	5120	0,7 (6,1)	0,3	0,000033 (0,0003)	0,7 (6)	2,1 (18)	0,8	2,4	AM03
1326AS-B330H	6500	5370	2,0 (18,0)	0,9	0,00009 (0,0008)	2,1 (18)	5,6 (50)	2,1	6,0	AM03 AM04
1326AS-B420G	5250	4340	3,2 (28,0)	1,2	0,0003 (0,0027)	3,2 (28)	7,3 (65) <sup>3</sup>	2,6	6,0 <sup>3</sup>	AM03
							9,6 (84)		7,8	AM04 AM07
1326AS-B440G	5250	4340	6,4 (56,0)	2,0	0,0005 (0,0046)	5,3 (47) <sup>2</sup>	10,5 (93) <sup>3</sup>	4,5 <sup>2</sup>	9,0 <sup>3</sup>	AM04
						6,4 (56)	17,6 (156) 19,0 (168)	5,4	15,0 16,2	AM07 AM50
1326AS-B460F	4300	3550	9,0 (80,0)	2,8	0,0007 (0,0066)	6,6 (58) <sup>2</sup>	13,1 (116) <sup>3</sup>	4,5 <sup>2</sup>	9,0 <sup>3</sup>	AM04
						9,0 (80)	21,9 (194) 27,1 (240)	6,2	15,0 18,6	AM07 AM50
1326AS-B630F	4500	3720	10,7 (95,0)	2,4	0,012	10,3 (91) <sup>2</sup>	20,6 (182) <sup>3</sup>	7,5 <sup>2</sup>	15,0 <sup>3</sup>	AM07
						10,7 (95)	25,4 (225)	7,8	18,5	AM50
1326AS-B660E	3000	2480	21,5 (190)	3,4	0,021	13,7 (121) <sup>2</sup>	27,3 (242) <sup>3</sup>	7,5 <sup>2</sup>	15,0 <sup>3</sup>	AM07
						21,5 (190)	54,2 (480) 54,2 (480)	11,8	29,8 29,8	AM50 AM75
1326AS-B690E	3000	2480	36,4 (322)	5,0	0,030	36,4 (322)	63,6 (563) <sup>3</sup>	19,0	33,2 <sup>3</sup>	AM50
							79,1 (700)		41,3	AM75
1326AS-B840E	3000	2480	37,6 (333)	4,7	0,056	37,6 (333)	59,0 (522) <sup>3</sup>	21,2	33,2 <sup>3</sup>	AM50
							70,0 (620)		39,5	AM75
1326AS-B860C	2000	1650	49,3 (436)	6,0	0,083	49,3 (436)	93,0 (823) <sup>3</sup>	17,6	33,2 <sup>3</sup>	AM50
							124,0 (1100)		44,4	AM75

<sup>1</sup> Tutti i valori nominali sono per un ambiente motore di 40° C, cassa di 100° C ed amplificatore di 50° C. Per ottenere i valori nominali completi a temperature ambiente inferiori, rivolgersi a Allen-Bradley.

<sup>2</sup> Limitata dalla corrente continua del modulo assi.

<sup>3</sup> Limitata dalla corrente di picco del modulo per assi.

## Definizioni generali delle curve velocità-coppia

Le curve velocità-coppia tipiche mostrano la gamma operativa di diverse combinazioni della Serie 1326AS/1394. Le pagine che seguono contengono definizioni di carattere generale per i servomotori della Serie 1326AS.

**Velocità nominale** – La velocità di funzionamento della combinazione di azionamento e motore alla quale si può sviluppare all'incirca il 70% della coppia nominale continua ( $T_c$ ). Questo punto viene definito ad una temperatura motore di 25° C.

**Area di funzionamento nominale** – La curva limite velocità-coppia di funzionamento della combinazione motore e controllore tra loro dipendenti senza superare gli RMS nominali di entrambi i dispositivi.

**Area di funzionamento intermittente** – La curva limite velocità-coppia di funzionamento della combinazione motore e controllore in modalità accelerazione/decelerazione senza superare il valore nominale di picco di entrambi i dispositivi, ammesso che non venga superato il limite di coppia continua RMS del ciclo attivo.

$$\text{Coppia RMS} = \sqrt{\frac{(T_{pa}^2)(t_1) + (T_{ss}^2)(t_2) + (T_{pd}^2)(t_3) + (T_r^2)(t_4)}{t_1 + t_2 + t_3 + t_4}}$$

**Corrente continua** – La corrente nominale di un motore con avvolgimenti ad una temperatura nominale e ad una temperatura ambiente di 40° C.

**Corrente di picco** – Il livello di corrente che può essere applicato al motore senza danneggiarlo.

**Costante di tempo meccanica** – Il tempo necessario al motore per raggiungere il 63% della sua velocità finale viene applicato un incremento tensione.

**Costante di tempo elettrica** – Il tempo necessario al motore per raggiungere il 63% della sua corrente nominale.

**Temperatura ambiente massima** – La temperatura ambiente massima alla quale il motore può essere usato con carichi nominali senza superare i limiti di aumento della temperatura del tipo di isolamento.

**Classe di isolamento** – La designazione dei limiti della temperatura di funzionamento per i materiali di isolamento del motore.

**Costante di tempo termica** – Il tempo richiesto agli avvolgimenti motori per raggiungere il 63% dell'aumento della temperatura continua con una perdita di potenza costante.

**Costante di coppia** – L'incremento di coppia sviluppato per un ampere di corrente motore con temperatura del motore costante.

**Costante di tensione** – Il valore della tensione generata ad una data velocità specificata quando il rotore viene mosso meccanicamente nel campo magnetico.



**Resistenza ai morsetti** – La resistenza dell'avvolgimento.

**Induttanza** – L'induttanza di avvolgimento misurata da un ingresso a gradini della tensione di impedenza zero applicata al rotore bloccato.

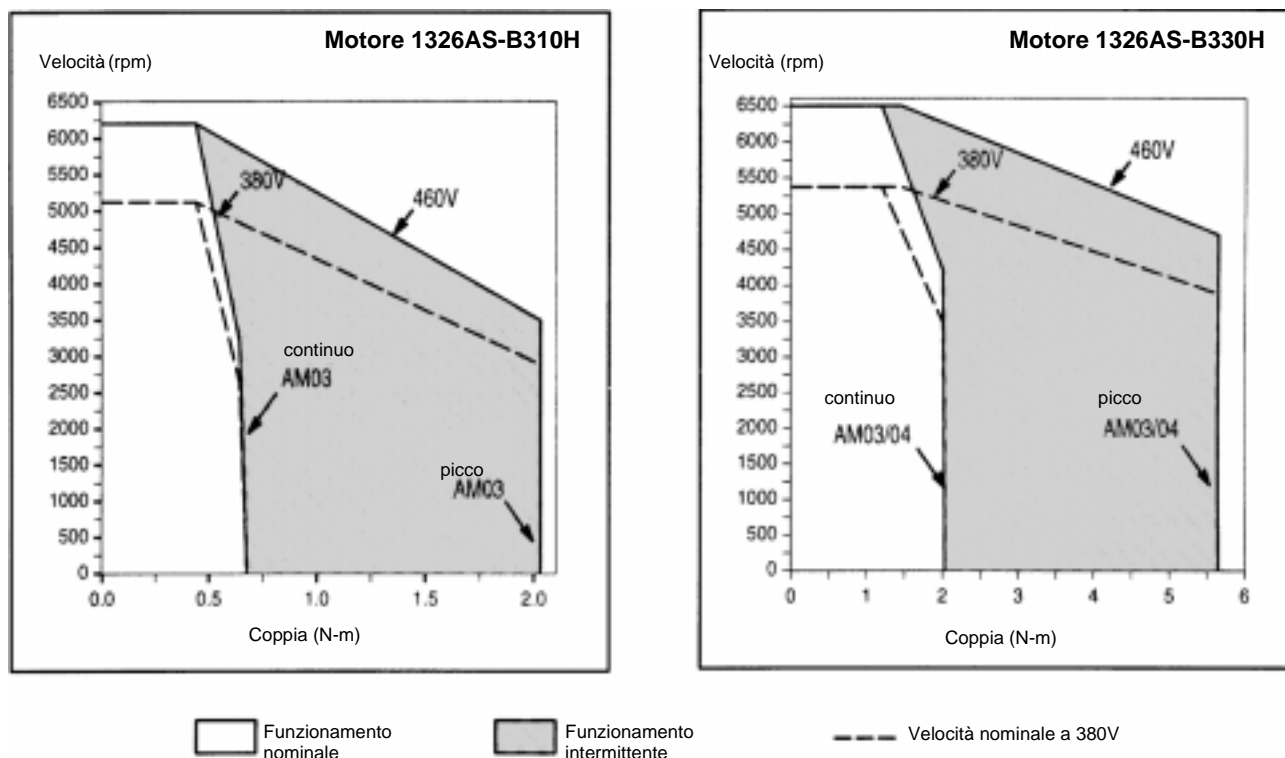
**Momento polare di inerzia del rotore** – Il momento di inerzia relativo all'asse di rotazione.

**Peso del motore** – Il peso del motore completo (incluso il freno, se in dotazione) meno il peso delle opzioni.

**Equilibrio** – La compensazione della distribuzione del peso del rotore per ridurre la risonanza delle vibrazioni. I motori vengono equilibrati in fabbrica a velocità di funzionamento.

AB Spares

Figura 2  
Curve velocità-coppia per 1326AS-B310H e 1326AS-B330H



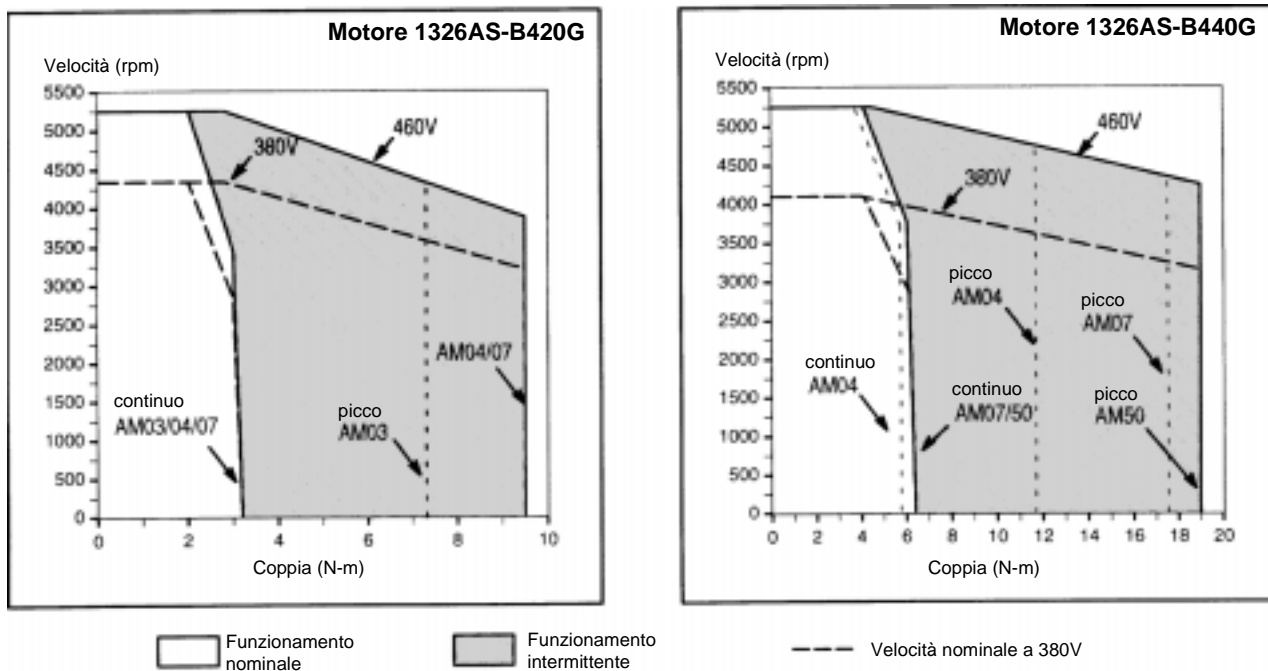
**Importante:** la Tabella A contiene i valori nominali del sistema per combinazioni motore/amplificatore specifiche.

Il motore è stato collaudato ad una tensione di linea di 460V CA, in un ambiente a temperatura di 40° C. La temperatura della cassa era di circa 100° C con gli avvolgimenti motore a 85° C sopra la temperatura ambiente. I valori nominali di coppia sono stati determinati con montaggio del motore su una staffa in acciaio di dimensioni 304,8 x 304,8 x 25,4 mm (12 x 12 x 1 pollici). Il motore contiene un interruttore termico normalmente chiuso che si apre quando la temperatura interna al motore raggiunge i 140° C  $\pm$  5° C. L'interruttore termico ha un valore nominale di corrente di 2,5 A a 250V CA. Tutti i valori riportati di seguito hanno una tolleranza di  $\pm$  10%.

Categoria	Parametro	Temperatura ambiente	Unità	1326AS-B310H	1326AS-B330H
Generale	Coppia di stallo continua - AM03/04	a 40° C	N-m (libbre- pollice)	0,7 (6)/NA	2,1(18)/2,1 (18)
	Uscita nominale		kW	0,3	0,9
	Coppia di stallo di picco - AM03/04	a 40° C	N-m (libbre- pollice)	2,1 (18)/NA	5,6 (50)/5,6 (50)
	Corrente di stallo continua - AM03/04	a 40° C	ampere	0,8/NA	2,1/2,1
	Corrente di stallo di picco - AM03/04	a 40° C	ampere	2,4/NA	6,0/ 6,0
	Costante di tempo meccanica	a 40° C	millisecondi	43,3	1,3
	Costante di tempo elettrica	a 40° C	millisecondi	1,4	2,4
	Velocità Nominale - 460V/380V	a 40° C	rpm	6200/5120	6500/5370
Termica	Temperatura ambiente massima (senza declassamento)		Gradi C	40	40
	Classe di isolamento			B	B
	Costante di tempo termico		minuti	11	21
Avvolgimento	Costante di coppia	a 25° C	N-m (libbre- pollice)/A	1,04 (9,2)	1,04 (9,2)
	Costante di tensione	RMS (L-L) a 25° C	volt/1000 rpm	63	63
	Resistenza dei morsetti	ohm (L-L) a 25° C	ohm	52,4	10,2
	Induttanza	mH (L-L) a 25° C	millihenry	72,0	24,0
Meccanica	Momento polare di inerzia del motore		kg-m <sup>2</sup> (libbre- pollice-s <sup>2</sup> )	0,000045 (0,0004)	0,00009 (0,0008)
	Peso motore		kg (libbre)	2,8 (6,2)	4,3 (9,4)
	Bilanciamento <sup>1</sup>		mm (pollici) <sup>2</sup>	0,0127 (0,0005)	0,0127 (0,0005)

<sup>1</sup> Per ottenere la velocità di vibrazione in mm (pollici) al secondo, usare la seguente formula:  $V_v = D_{p-p} \times \text{rpm} / 27,01$   
 dove  
 $V_v$  - Velocità di vibrazione espressa in mm (pollici) al secondo  
 $D_{p-p}$  = Spostamento picco-picco in mm (pollici)  
 rpm = Velocità del motore

Figura 3  
Curve velocità-coppia per 1326AS-B420G e 1326AS-B440G



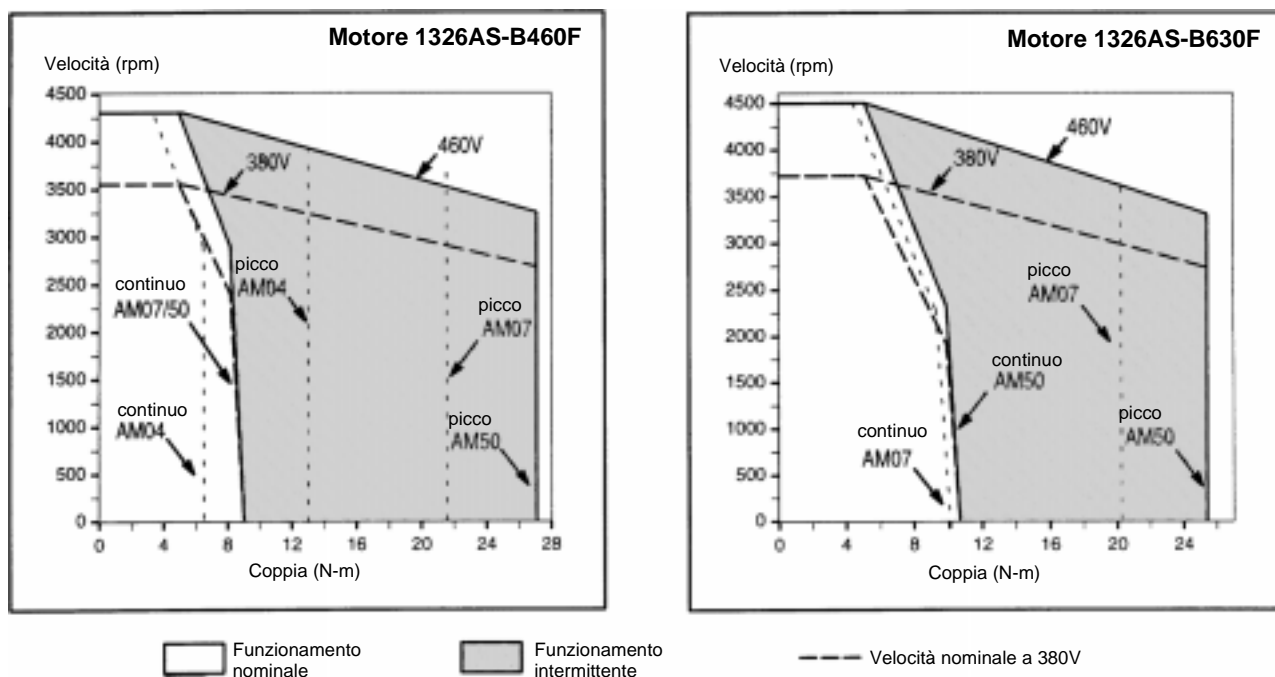
**Importante:** la Tabella A contiene i valori nominali del sistema per combinazioni motore/amplificatore specifiche.

Il motore è stato collaudato ad una tensione di linea di 460V CA, in un ambiente a temperatura di 40° C. La temperatura della cassa era di circa 100° C con gli avvolgimenti motore a 85° C sopra la temperatura ambiente. I valori nominali di coppia sono stati determinati con montaggio del motore su una staffa in acciaio di dimensioni 304,8 x 304,8 x 25,4 mm (12 x 12 x 1 pollici). Il motore contiene un interruttore termico normalmente chiuso che si apre quando la temperatura interna al motore raggiunge i 140° C ± 5° C. L'interruttore termico ha un valore nominale di corrente di 2,5 A a 250V CA. Tutti i valori riportati di seguito hanno una tolleranza di ± 10%.

Categoria	Parametro	Temperatura ambiente	Unità	1326AS-B420G	1326AS-B440G
Generale	Coppia di stallo continua - AM03/04/07/50	a 40° C	N-m (libbre-pollice)	3,2 (28)/3,2 (28)/3,2 (28)/NA	NA/5,3 (47)/6,4 (56)/6,4 (56)
	Uscita nominale		kW	1,2	2,0
	Coppia di stallo di picco - AM03/04/07/50	a 40° C	N-m (libbre-pollice)	7,3 (65)/9,6 (84)/9,6 (84)/NA	NA/10,6 (94)/17,6 (156)/19,0 (168)
	Corrente di stallo continua - AM03/04/07/50	a 40° C	ampere	2,6/2,6/2,6/NA	NA/4,5/5,4/5,4
	Corrente di stallo di picco - AM03/04/07/50	a 40° C	ampere	6,0/7,8/7,8/NA	NA/9,0/15,0/16,2
	Costante di tempo meccanica	a 40° C	millisecondi	2,0	1,3
	Costante di tempo elettrica	a 40° C	millisecondi	3,9	4,0
	Velocità Nominale - 460V/380V	a 40° C	rpm	5250/4340	5250/4340
Termica	Temperatura ambiente massima (senza declassamento)		Gradi C	40	40
	Classe di isolamento			B	B
	Costante di tempo termico		minuti	18	35
Avvolgimento	Costante di coppia	a 25° C	N-m (libbre-pollice)/A	1,25 (11,1)	1,25 (11,1)
	Costante di tensione	RMS (L-L) a 25° C	volt/1000 rpm	76	76
	Resistenza ai morsetti	ohm (L-L) a 25° C	ohm	6,9	2,5
	Induttanza	mH (L-L) a 25° C	millihenry	27,0	10,0
Meccanica	Momento polare di inerzia del motore		kg-m <sup>2</sup> (libbre-pollice-3 <sup>2</sup> )	0,0003 (0,0027)	0,0005 (0,0046)
	Peso motore		kg (libbre)	8,1 (17,86)	11,7 (25,79)
	Bilanciamento <sup>1</sup>		mm (pollici) <sup>2</sup>	0,0127 (0,0005)	0,0127 (0,0005)

<sup>1</sup> Per ottenere la velocità di vibrazione in mm (pollici) al secondo, usare la seguente formula:  $V_v = D_{p-p} \times rpm / 27,01$   
dove  
 $V_v$  - Velocità di vibrazione espressa in mm (pollici) al secondo  
 $D_{p-p}$  = Spostamento picco-picco in mm (pollici)  
rpm = Velocità del motore

Figura 4  
Curve velocità-coppia per 1326AS-B460F e 1326AS-B630F



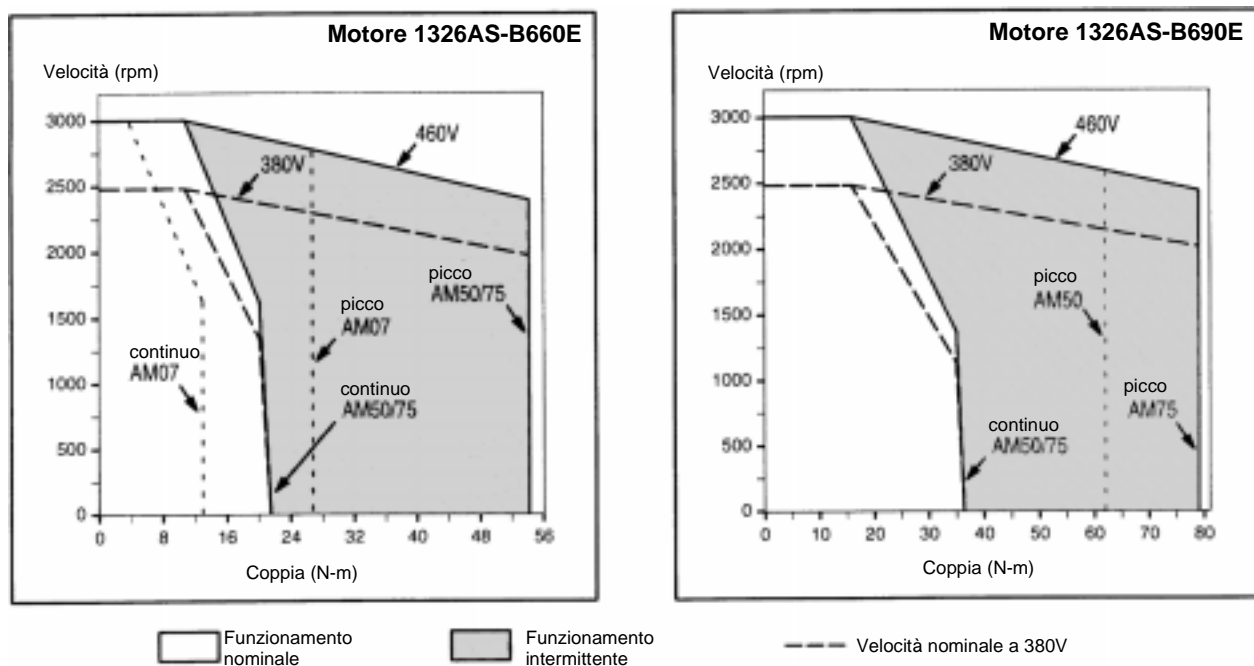
**Importante:** la Tabella A contiene i valori nominali del sistema per combinazioni motore/amplificatore specifiche.

Il motore è stato collaudato ad una tensione di linea di 460V CA, in un ambiente a temperatura di 40° C. La temperatura della cassa era di circa 100° C con gli avvolgimenti motore a 85° C sopra la temperatura ambiente. I valori nominali di coppia sono stati determinati con montaggio del motore su una staffa in acciaio di dimensioni 304,8 x 304,8 x 25,4 mm (12 x 12 x 1 pollici). Il motore contiene un interruttore termico normalmente chiuso che si apre quando la temperatura interna al motore raggiunge i 140° C ± 5° C. L'interruttore termico ha un valore nominale di corrente di 2,5 A a 250V CA. Tutti i valori riportati di seguito hanno una tolleranza di ± 10%.

Categoria	Parametro	Temperatura ambiente	Unità	1326AS-B460F	1326AS-B630F
Generale	Coppia di stallo continua - AM04/07/50	a 40° C	N-m (libbre-pollice)	6,6 (58)/9,0 (80)/9,0 (80)	NA/10,3 (91)/10,7 (95)
	Uscita nominale		kW	2,8	2,4
	Coppia di stallo di picco - AM04/07/50	at 40° C	N-m (lb-in.)	13,1 (116)/21,9 (194)/27,1 (240)	NA/20,6 (182)/25,4 (225)
	Corrente di stallo continua - AM04/07/50	a 40° C	ampere	4,5/6,2/6,2	NA/7,5/7,8
	Corrente di stallo di picco - AM04/07/50	a 40° C	ampere	9,0/15,0/18,6	NA/15,0/18,5
	Costante di tempo meccanica	a 40° C	millisecondi	0,98	0,89
	Costante di tempo elettrica	a 40° C	millisecondi	5,5	8,7
	Velocità Nominale - 460V/380V	a 40° C	rpm	4300/3550	4500/3720
Termica	Temperatura ambiente massima (senza declassamento)		Gradi C	40	40
	Classe di isolamento			B	B
	Costante di tempo termico		minuti	41	50
Avvolgimento	Costante di coppia	a 25° C	N-m (libbre-pollice)/A	1,58 (14,0)	1,58 (14,0)
	Costante di tensione	RMS (L-L) a 25° C	volt/1000 rpm	96	96
	Resistenza ai morsetti	ohm (L-L) a 25° C	ohm	2,2	1,1
	Induttanza	mH (L-L) a 25° C	millihenry	12,0	9,5
Meccanica	Momento polare di inerzia del motore		kg-m <sup>2</sup> (libbre-pollice-s <sup>2</sup> )	0,00075 (0,0066)	0,0014 (0,012)
	Peso motore		kg (libbre)	13,8 (30,4)	18,3 (40,4)
	Bilanciamento <sup>1</sup>		mm (pollici) <sup>2</sup>	0,0127 (0,0005)	rivolgersi alla fabbrica

<sup>1</sup> Per ottenere la velocità di vibrazione in mm (pollici) al secondo, usare la seguente formula:  $V_v = D_{p-p} \times \text{rpm} / 27,01$   
dove  
 $V_v$  - Velocità di vibrazione espressa in mm (pollici) al secondo  
 $D_{p-p}$  = Spostamento picco-picco in mm (pollici)  
rpm = Velocità del motore

Figura 5  
Curve velocità-coppia per 1326AS-B460F e 1326AS-B630F



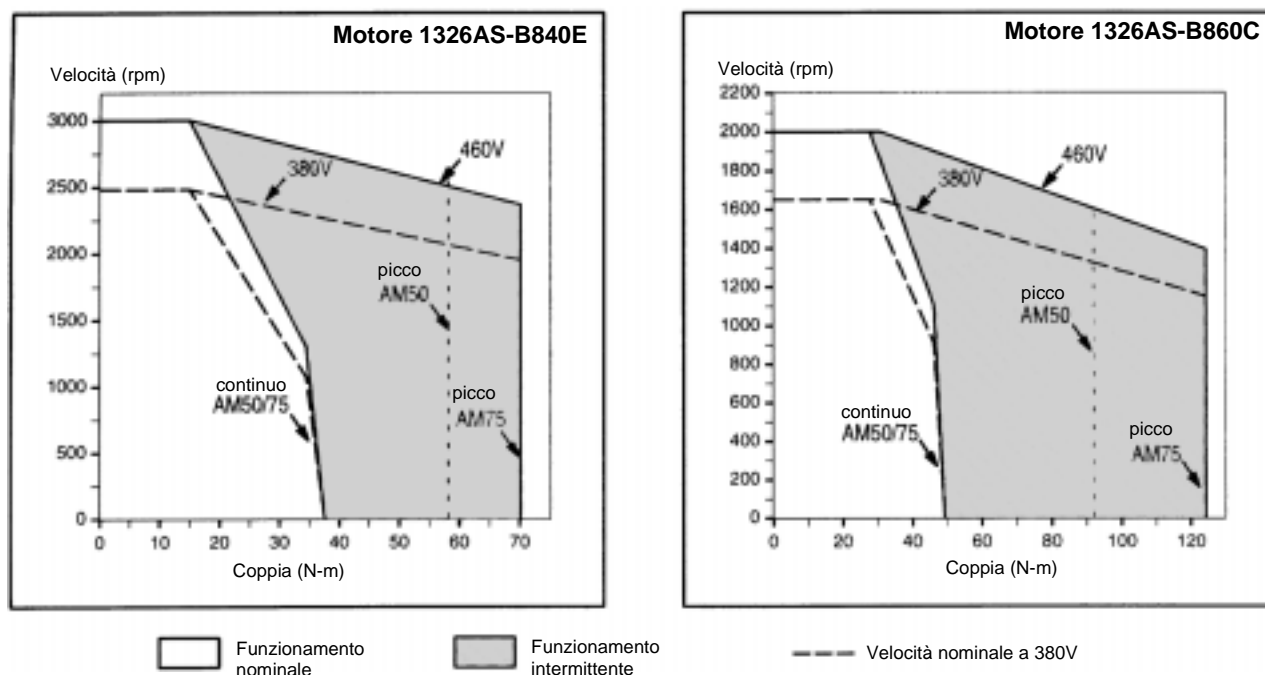
**Importante:** la Tabella A contiene i valori nominali del sistema per combinazioni motore/amplificatore specifiche.

Il motore è stato collaudato ad una tensione di linea di 460V CA, in un ambiente a temperatura di 40° C. La temperatura della cassa era di circa 100° C con gli avvolgimenti motore a 85° C sopra la temperatura ambiente. I valori nominali di coppia sono stati determinati con montaggio del motore su una staffa in acciaio di dimensioni 304,8 x 304,8 x 25,4 mm (12 x 12 x 1 pollici). Il motore contiene un interruttore termico normalmente chiuso che si apre quando la temperatura interna al motore raggiunge i 140° C  $\pm$  5° C. L'interruttore termico ha un valore nominale di corrente di 2,5 A a 250V CA. Tutti i valori riportati di seguito hanno una tolleranza di  $\pm$  10%.

Categoria	Parametro	Temperatura ambiente	Unità	1326AS-B660E	1326AS-B690E
Generale	Coppia di stallo continua - AM/07/50/75	a 40° C	N-m (libbre-pollice)	13,7 (121)/21,5 (190)/21,5 (190)	NA/36,4 (322)/36,4 (322)
	Uscita nominale		kW	3,4	5,0
	Coppia di stallo di picco - AM/07/50/75	a 40° C	N-m (libbre-pollice)	27,3(242)/54,2 (480)/54,2 (480)	NA/63,3 (563)/79,1 (700)
	Corrente di stallo continua	a 40° C	ampere	7,5/11,8/11,8	NA/19,0/19,0
	Corrente di stallo di picco - AM/07/50/75	a 40° C	ampere	15,0/29,8/29,8	NA/33,2/41,3
	Costante di tempo meccanica	a 40° C	millisecondi	0,65	0,65
	Costante di tempo elettrica	a 40° C	millisecondi	11,3	10,4
	Velocità Nominale - 460V/380V	a 40° C	rpm	3000/2480	3000/2480
Termica	Temperatura ambiente massima (senza declassamento)		Gradi C	40	40
	Classe di isolamento			B	B
	Costante di tempo termica		minuti	60	90
Avvolgimento	Costante di coppia	a 25° C	N-m (libbre-pollice)/A	2,09 (18,5)	2,16 (19,1)
	Costante di tensione	RMS (L-L) a 25° C	volt/1000 rpm	127	131
	Resistenza ai morsetti	ohm (L-L) a 25° C	ohm	0,76	0,56
	Induttanza	mH (L-L) a 25° C	millihenry	8,6	5,8
Meccanica	Momento polare di inerzia del motore		kg-m <sup>2</sup> (libbre-pollice)	0,0025 (0,022)	0,0036 (0,032)
	Peso motore		kg (libbre)	26,9 (59,4)	34,8 (76,8)
	Bilanciamento <sup>1</sup>		mm (pollici) <sup>2</sup>	rivolgersi alla fabbrica	rivolgersi alla fabbrica

<sup>1</sup> Per ottenere la velocità di vibrazione in mm (pollici) al secondo, usare la seguente formula:  $V_v = D_{p-p} \times \text{rpm} / 27,01$   
dove  
 $V_v$  - Velocità di vibrazione espressa in mm (pollici) al secondo  
 $D_{p-p}$  = Spostamento picco-picco in mm (pollici)  
rpm = Velocità del motore

Figura 6  
Curve velocità-coppia per 1326AS-B840E e 1326AS-B860C



**Importante:** la Tabella A contiene i valori nominali del sistema per combinazioni motore/amplificatore specifiche.

Il motore è stato collaudato ad una tensione di linea di 460V CA, in un ambiente a temperatura di 40° C. La temperatura della cassa era di circa 100° C con gli avvolgimenti motore a 85° C sopra la temperatura ambiente. I valori nominali di coppia sono stati determinati con montaggio del motore su una staffa in acciaio di dimensioni 304,8 x 304,8 x 25,4 mm (12 x 12 x 1 pollici). Il motore contiene un interruttore termico normalmente chiuso che si apre quando la temperatura interna al motore raggiunge i 140° C ± 5° C. L'interruttore termico ha un valore nominale di corrente di 2,5 A a 250V CA. Tutti i valori riportati di seguito hanno una tolleranza di ± 10%.

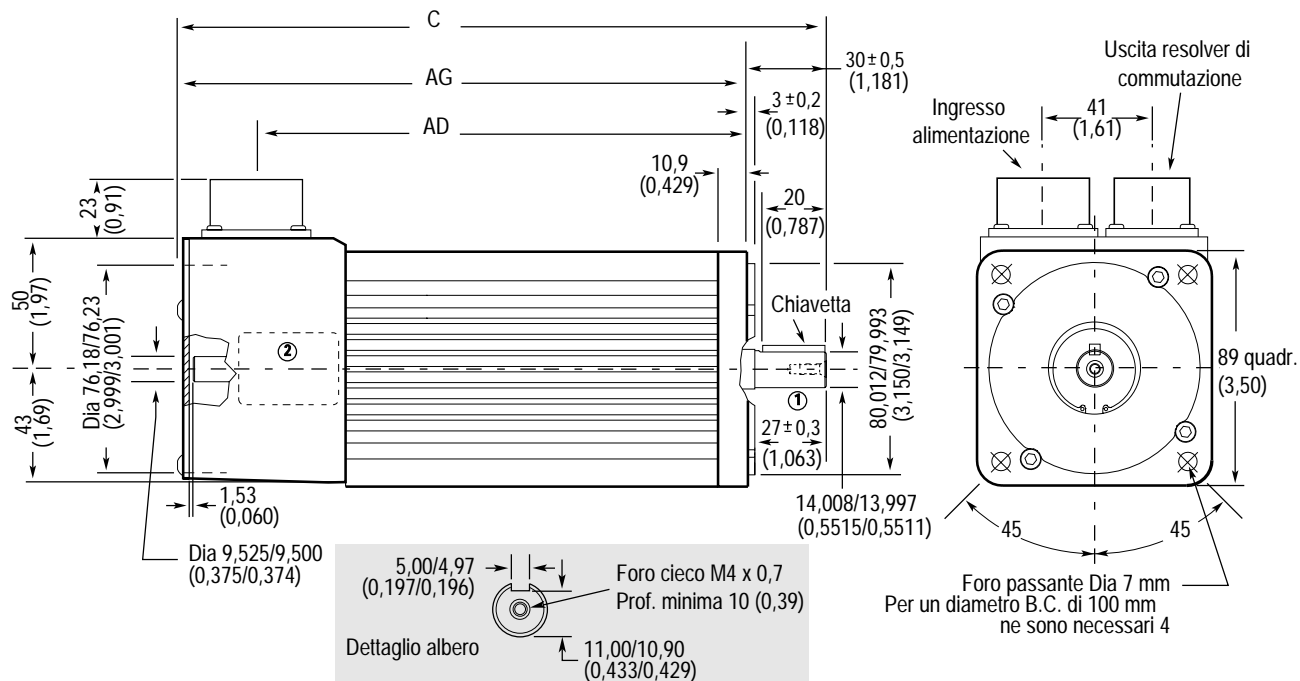
Categoria	Parametro	Temperatura ambiente	Unità	1326AS-B840E	1326AS-B860C
Generale	Coppia di stallo continua - AM50/75	a 40° C	N-m (libbre-pollice)	NA/37,6 (333)/37,6 (333)	49,3 (436)/49,3 (436)
	Uscita nominale		kW	4,7	6,0
	Coppia di stallo di picco - AM50/75	a 40° C	N-m (libbre-pollici)	59,0 (522)/70,0 (630)	93,0 (823)/124,0 (1100)
	Corrente di stallo continua - AM50/75	a 40° C	ampere	21,2/21,2	17,6/17,6
	Corrente di stallo di picco - AM50/75	a 40° C	ampere	33,2/39,5	33,2/44,4
	Costante di tempo meccanica	a 40° C	millisecondi	0,85	0,76
	Costante di tempo elettrica	a 40° C	millisecondi	20,9	23,1
	Velocità Nominale - 460V/380V	a 40° C	rpm	3000/2480	2000/1650
Termica	Temperatura ambiente massima (senza declassamento)		Gradi C	40	40
	Classe di isolamento			B	B
	Costante di tempo termica		minuti	74	980
Avvolgimento	Costante di coppia	a 25° C	N-m (libbre-pollici)/A	1,94 (17,2)	3,10 (27,4)
	Costante di tensione	RMS (L-L) a 25° C	volt/1000 rpm	118	188
	Resistenza ai morsetti	ohm (L-L) a 25° C	ohm	0,34	0,52
	Induttanza	mH (L-L) a 25° C	millihenry	7,1	12
Meccanica	Momento polare di inerzia del motore		kg-m <sup>2</sup> (libbre-pollice-s <sup>2</sup> )	0,0063 (0,056)	0,0094 (0,083)
	Peso motore		kg (libbre)	46,7 (103,0)	56,1 (123,6)
	Bilanciamento <sup>1</sup>		mm (pollici) <sup>2</sup>	rivolgersi alla fabbrica	rivolgersi alla fabbrica

<sup>1</sup> Per ottenere la velocità di vibrazione in mm (pollici) al secondo, usare la seguente formula:  $V_v = D_{p-p} \times \text{rpm} / 27,01$   
dove  
 $V_v$  - Velocità di vibrazione espressa in mm (pollici) al secondo  
 $D_{p-p}$  = Spostamento picco-picco in mm (pollici)  
rpm = Velocità del motore

## Dimensioni del servomotore

Le figure che seguono riportano le dimensioni approssimative dei servomotori 1326AS.

Figura 7  
Dimensioni del motore - Servomotore della Serie 1326AS-B3



① Tolleranze albero e pilota

Gioco max albero	0,025 (0,0001) T.I.R.
Gioco fine albero	0,025 (0,001)
Eccentricità pilota	0,08 (0,0032) T.I.R.
Gioco max superficiale	0,08 (0,0032) T.I.R.

② Esempi targhetta primaria e secondaria

<b>RELIANCE ELECTRIC</b>	
MODEL NO.	
PART NO.	
SERIAL NO.	
DATE CODE	
STALL TORQUE	
MAX RPM	
ELECTRO-CRAFT® SERVO-MOTOR	

<b>BRUSHLESS MOTOR</b>	
VOLTS RMS L-L	/ 3 PHASE
MAX RPM	/ HP
FREQ	Hz / TIME RATING: CONT
AMPS RMS CONT AT STALL	
AMPS RMS PEAK AT STALL	
CLASS B / AMBIENT: 40°C	

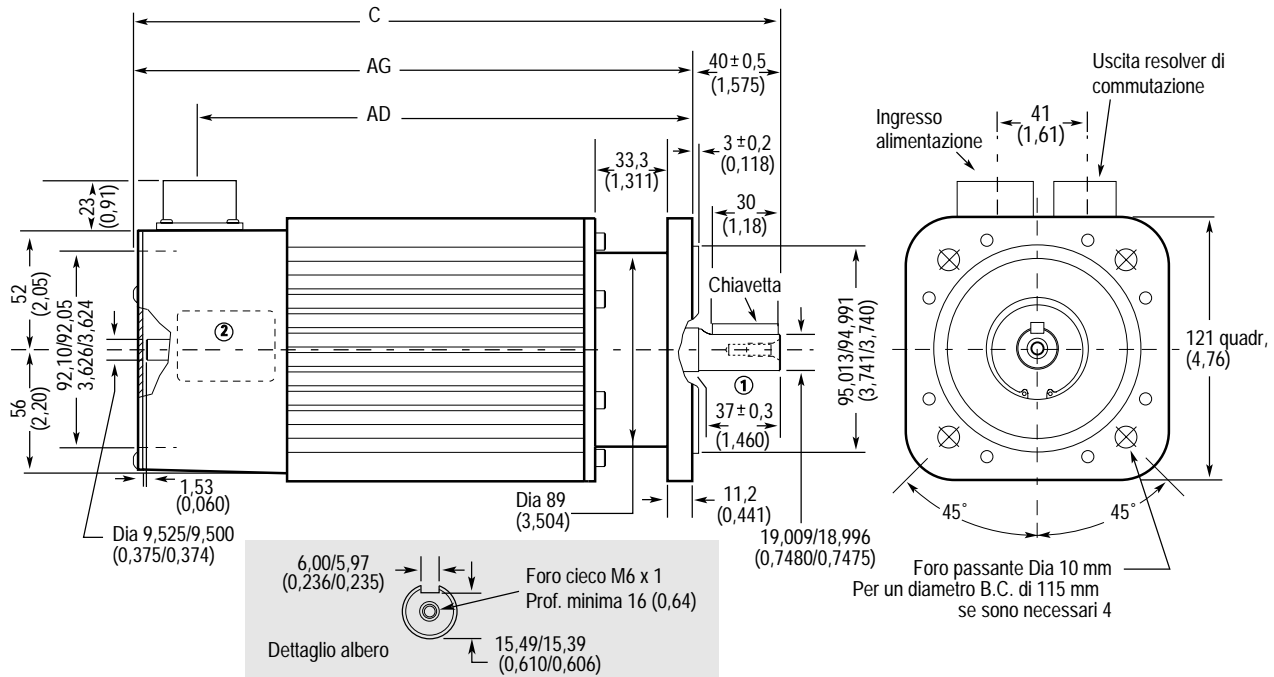
Montaggio flangia in millimetri e (pollici)

Numero catalogo	Descrizione	AD	AG	C	Chiave	Lunghezza sede chiavetta (completa)
1326AS-B310x-21	senza freno <sup>1</sup>	135 (5,32)	165 (6,50)	195 (7,68)	5 x 5 x 20 (0,197 x 0,197 x 0,79)	20 (0,79)
1326AS-B330x-21	senza freno <sup>1</sup>	186 (7,32)	216 (8,50)	246 (9,68)	5 x 5 x 20 (0,197 x 0,197 x 0,79)	20 (0,79)

<sup>1</sup> Se si sta ordinando un 1326AS-B310xxx-21-K3 con un freno opzionale da 24V CC, 2,26 N-m (20 libbre pollice), aggiungere 39 mm (1,54 pollici) a AD, AG e C.

Le dimensioni sono secondo gli standard NEMA MG 7-2,4-1,3 e IEC 72-1. Le tolleranze dell'albero e del pilota sono in accordo con le DIN 42955, tolleranza N.

**Figura 8**  
**Dimensioni del motore – Servomotore della Serie 1326AS-B4**



① Tolleranze albero e pilota

Gioco max albero	0,04 (0,0016) T.I.R
Gioco fine albero	0,025 (0,001)
Eccentricità pilota	0,08 (0,0032) T.I.R
Gioco max superficiale	0,08 (0,0032) T.I.R

② Esempi targhetta primaria e secondaria

<b>RELIANCE ELECTRIC</b>	
MODEL NO.	
PART NO.	
SERIAL NO.	
DATE CODE	
STALL TORQUE	
MAX RPM	
ELECTRO-CRAFT* SERVO-MOTOR	

<b>BRUSHLESS MOTOR</b>	
VOLTS RMS L-L	/ 3 PHASE
MAX RPM	/ HP
FREQ	Hz / TIME RATING: CONT
AMPS RMS CONT AT STALL	
AMPS RMS PEAK AT STALL	
CLASS B / AMBIENT: 40°C	

**Montaggio a flangia in millimetri e (pollici)**

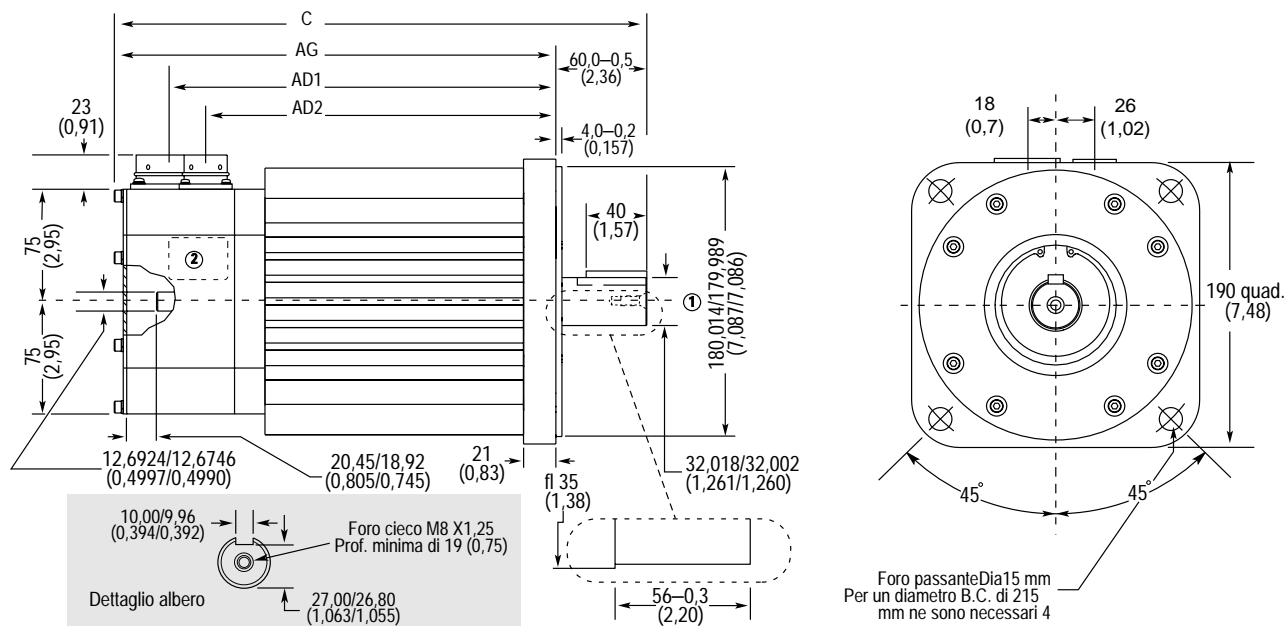
Numero catalogo Descrizione	Description	AD	AG	C	Chiave	Lunghezza sede chiavetta (completa)
1326AS-B420x-21	senza freno <sup>1</sup>	208 (8,19)	238 (9,38)	238 (9,38)	6 x 6 x 30 (0,236 x 0,236 x 1,18)	30 (1,18)
1326AS-B440x-21	senza freno <sup>1</sup>	259 (10,19)	289 (11,38)	329 (12,95)	6 x 6 x 30 (0,236 x 0,236 x 1,18)	30 (1,18)
1326AS-B460x-21	senza freno <sup>1</sup>	310 (12,19)	340 (13,38)	380 (14,95)	6 x 6 x 30 (0,236 x 0,236 x 1,18)	30 (1,18)

<sup>1</sup> Se si sta ordinando un 1326AS-B4xxx-21-K4 con un freno opzionale da 24V CC, 10,2 N-m (90 libbre pollice), aggiungere 46 mm (1,81 pollici) a AD, AG e C.

Le dimensioni sono secondo gli standard NEMA MG 7-2,4-1,3 e IEC 72-1. Le tolleranze dell'albero e del pilota sono in accordo con le DIN 42955, tolleranza N.



**Figura 9**  
Dimensioni del motore - Servomotore della Serie 1326AS-B6



② Esempi targhetta primaria e secondaria

① Tolleranze albero e pilota

Gioco max albero	0,05 (0,002) T.I.R.
Gioco fine albero	0,025 (0,001)
Eccentricità pilota	0,10 (0,004) T.I.R.
Gioco max superficiale	0,10 (0,004) T.I.R.

<b>RELIANCE ELECTRIC</b>	
MODEL NO.	
PART NO.	
SERIAL NO.	
DATE CODE	
STALL TORQUE	
MAX RPM	
ELECTRO-CRAFT* SERVO-MOTOR	

<b>BRUSHLESS MOTOR</b>	
VOLTS RMS L-L	/ 3 PHASE
MAX RPM	/ HP
FREQ	Hz / TIME RATING: CONT
AMPS RMS CONT AT STALL	
AMPS RMS PEAK AT STALL	
CLASS B / AMBIENT: 40°C	

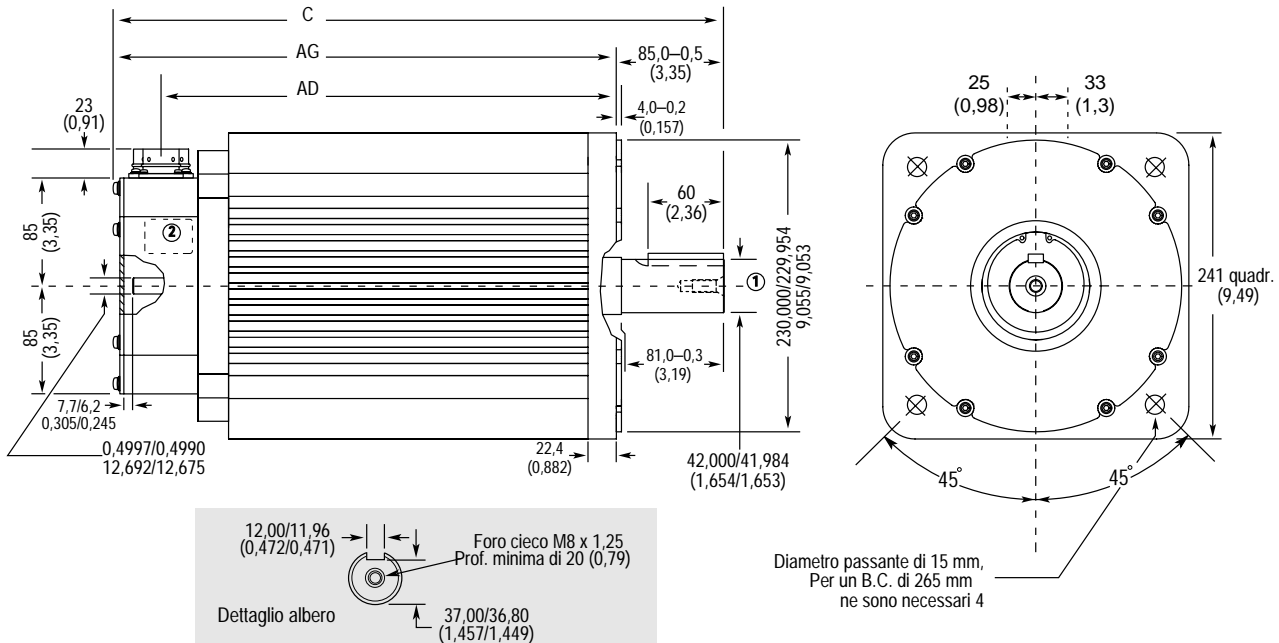
**Montaggio flangia in millimetri e (pollici)**

Numero catalogo	Descrizione	AD1	AD2	AG	C	Chiave	Lunghezza sede chiavetta (completa)
1326AS-B630x-21	senza freno <sup>1</sup>	255 (10,03)	231 (9,09)	291 (11,45)	351 (13,81)	10 x 8 x 40 (0,394 x 0,315 x 1,57)	40 (1,57)
1326AS-B660x-21	senza freno <sup>1</sup>	331 (13,03)	307 (12,09)	367 (14,45)	427 (16,81)	10 x 8 x 40 (0,394 x 0,315 x 1,57)	40 (1,57)
1326AS-B690x-21	senza freno <sup>1</sup>	407 (16,03)	383 (15,09)	443 (17,45)	503 (19,81)	10 x 8 x 40 (0,394 x 0,315 x 1,57)	40 (1,57)

<sup>1</sup> Se si sta ordinando il numero 1326AS-B6xxx-21-K6 con un freno opzionale da 24V CC, 36,7 N-m (325 libbre-pollice), aggiungere 54 mm (2,13 pollici) a AD1, AD2, AG e C.

Le dimensioni sono secondo gli standard NEMA MG 7-2,4-1,3 e IEC 72-1. Le tolleranze dell'albero e del pilota sono in accordo con le DIN 42955, tolleranza N.

**Figura 10**  
**Dimensioni del motore - Servomotore 1326AS-B8**



① Tolleranze albero e pilota

Gioco max albero	0,05 (0,002) T.I.R.
Gioco fine albero	0,025 (0,001)
Eccentricità pilota	0,10 (0,0004) T.I.R.
Gioco max superficiale	0,10 (0,004) T.I.R.

② Esempi targhetta primaria e secondaria

<b>RELIANCE ELECTRIC</b>	
MODEL NO.	
PART NO.	
SERIAL NO.	
DATE CODE	
STALL TORQUE	
MAX RPM	
ELECTRO-CRAFT* SERVO-MOTOR	

<b>BRUSHLESS MOTOR</b>	
VOLTS RMS L-L	/ 3 PHASE
MAX RPM	/ HP
FREQ	Hz / TIME RATING: CONT
AMPS RMS CONT AT STALL	
AMPS RMS PEAK AT STALL	
CLASS	B / AMBIENT: 40°C

**Montaggio a flangia in millimetri e (pollici)**

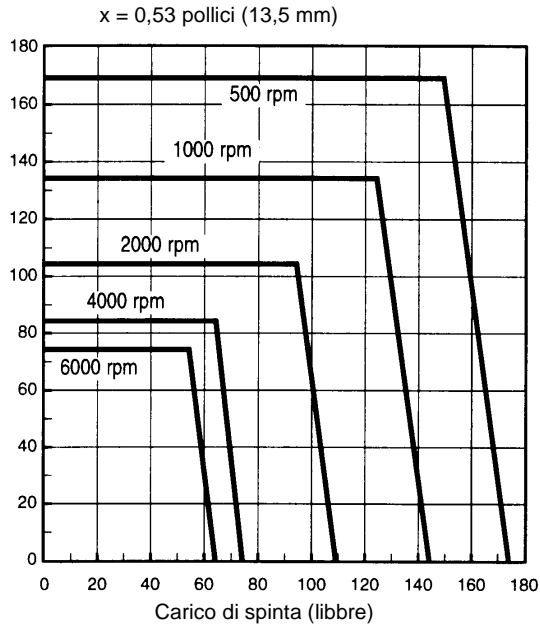
Numero catalogo	Descrizione	AD	AG	C	Chiave	Lunghezza sede chiavetta (completa)
1326AS-B840x-21	senza freno <sup>1</sup>	308 (12,13)	346 (13,63)	431 (16,97)	12 x 8 x 60 (0,472 x 0,315 x 2,36)	60 (2,36)
1326AS-B860x-21	senza freno <sup>1</sup>	359 (14,13)	397 (15,63)	482 (18,97)	12 x 8 x 60 (0,472 x 0,315 x 2,36)	60 (2,36)

<sup>1</sup> Se si sta ordinando il numero 1326AS-B8xxx-21-K8 con un freno opzionale da 24V CC, 50,9 N-m (450 libbre-pollice), aggiungere 103 mm (4,05 pollici) a AD, AG e C.

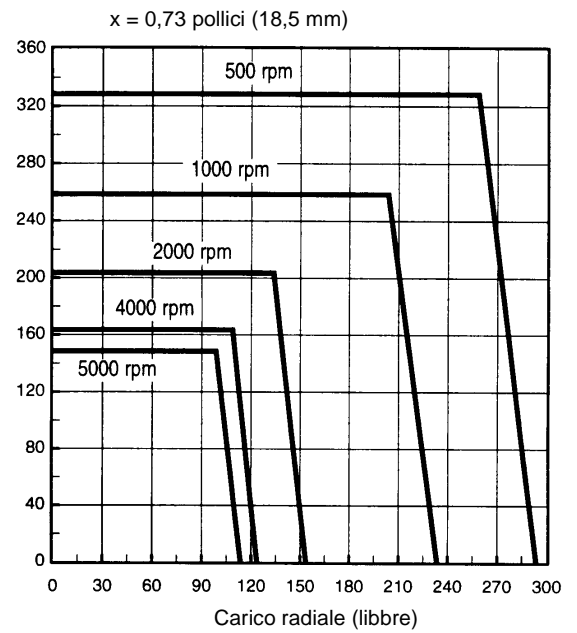
Le dimensioni sono secondo gli standard NEMA MG 7-2,4-1,3 e IEC 72-1. Le tolleranze dell'albero e del pilota sono in accordo con le DIN 42955, tolleranza N.

**Figura 11**  
Uscita del motore: Carico radiale rispetto al carico di spinta dell'albero

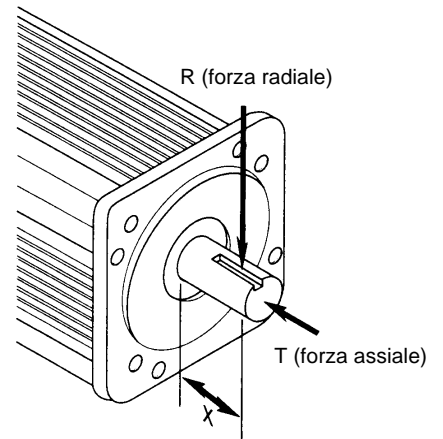
Carico radiale (libbre) **Motore 1326AS-B3xxx**



Carico radiale (libbre) **Motore 1326AS-B4xxx**



Durata dei cuscinetti B10 per servomotore  
1326AS CA: 15.000 ore-  
Montaggio verticale o orizzontale





## Opzioni del servomotore

Questa sezione contiene informazioni dettagliate sulle varie opzioni disponibili per i servomotori della Serie 1326AS.

### Freno di tenuta integrato

Il freno di tipo a disco viene montato a molla dopo aver tolto corrente. Questo tipo di freno è concepito per tenere un carico a riposo e creare una coppia di frenatura limitata in caso di arresto d'emergenza; non è pensato per l'uso come freno di posizionamento e non viene avviato ed arrestato continuamente per eseguire l'arresto di un carico. Se usato con un freno di stazionamento, non deve essere eccitato/diseccitato più di 90 volte all'ora. L'unico scopo del freno di parcheggio è quello di tenere un carico fermo e non di arrestare il movimento del motore, a meno che non si verifichi un'interruzione di corrente. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla Tabella A.

Tabella A  
Dati del freno di tenuta

Designatore opzione	Coppia di tenuta N-m (libbre-pollice)	Assorbimento quando eccitato (ingresso di 24V CC)	Tempo di risposta freno Presa/caduta	Peso aggiunto al peso motore kg (libbre)	Inerzia aggiunta all'inerzia motore kg-m <sup>2</sup> (libbre-pollice.s <sup>2</sup> )	Resistenza al freddo (24V)	Gioco meccanico Gradi/minuti
-K3	2,26 (20)	0,50A CC	38/10	0,8 (1,8)	0,000008 (0,00007)	48	1,30
-K4	10,2 (90)	0,69A CC	44/13	2,1 (4,6)	0,00008 (0,00007)	35	0,44
-K6	36,7 (325)	1,22A CC	114/11	6,3 (14)	0,00035 (0,0031)	19	0,18
-K8	50,8 (450)	2,0A CC	200/12	15 (33)	0,0020 (0,018)	12	1,18

### Anello paraolio per albero

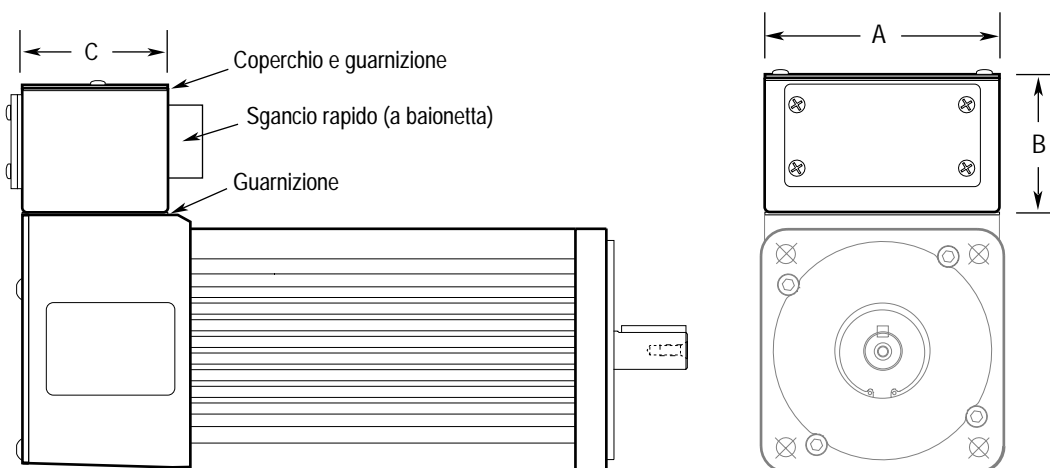
Allen-Bradley offre un kit di anello paraolio al Nitrile per albero che l'utente può installare da sé sull'albero motore. Usare il paraolio in applicazioni in cui l'albero motore potrebbe subire spruzzi occasionali di olio o di acqua a pressione (ad esempio: se il motore viene esposto agli spruzzi provenienti da ugelli di liquido refrigerante).

**Importante:** il kit non è concepito per applicazioni in cui l'albero motore si trova parzialmente o completamente sommerso in olio.

## Kit di scatola di giunzione motore

Il kit di scatola di giunzione motore consente il montaggio assiale (piuttosto che radiale) dei connettori del motore già esistenti senza ulteriore cablaggio. Facendo uso di questa opzione, i motori con protezione IP65 mantengono la propria protezione nominale. Per le dimensioni della scatola di giunzione fare riferimento alla figura che segue.

**Figura 13**  
Dimensioni della scatola di giunzione motore



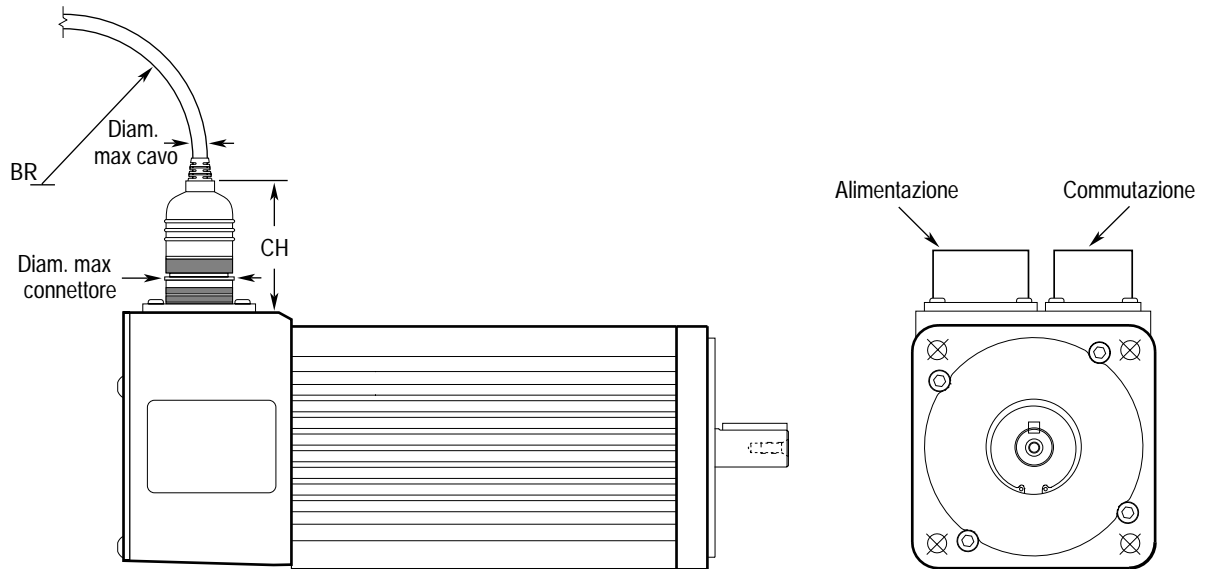
**Nota:** il connettore può essere montato rivolto verso la parte anteriore o posteriore del motore.

Dimensioni	1326AS-RJ34
A	63,5 mm (2,5 pollici)
B	66,04 (2,60 pollici)
C	92,1 (3,625 pollici)

## Cavi del servomotore

La sezione che segue riporta le dimensioni, le specifiche dei cavi flessibili e le informazioni sull'interconnessione dei vari cavi 1326.

**Figura 14**  
Dimensioni dei cavi per alimentazione motore e di feedback



Cavo	Descrizione	CH <sup>1</sup> mm (poll.)	BR <sup>2</sup> mm (poll.)	Diam. max connet- tore	Diam. max cavo
1326-CPB1-xxx	Cavo di alimentazione standard per 1326AS-B3xxx e 1326AS-B4xxx	110,0 (4,3)	76,2 (3,0)	40,1 (1,58)	14,0 (0,55)
1326-CPB1T-xxx	Cavo flessibile per 1326AS-B3xxx e 1326AS-B4xxx	110,0 (4,3)	104,1 (4,1)	40,1 (1,58)	10,4 (0,41)
1326-CPC1-xxx	Cavo di alimentazione standard per 1326AS-B6xxx e 1326AS-B8xxx	128,0 (5,0)	76,2 (3,0)	54,1 (2,13)	16,3 (0,64)
1326-CPC1T-xxx	Cavo di alimentazione flessibile per 1326AS-B6xxx e 1326AS-B8xxx	128,0 (5,0)	160,2 (6,3)	54,1 (2,13)	16,0 (0,63)
1326-CCU-xxx	Cavo di retroazione standard per il resolver motore	110,0 (4,3)	50,8 (2,0)	35,1 (1,38)	11,0 (0,43)
1326-CCUT-xxx	Cavo del feedback di commutazione flessibile per il resolver motore	110,0 (4,3)	101,6 (4,0)	35,1 (1,38)	10,1 (0,40)

<sup>1</sup> CH è dato come l'altezza del connettore del cavo.

<sup>2</sup> BR (raggio di curvatura) è dato come il raggio di curvatura specificato per i gruppi di cavi 1326 standard e può variare per i cavi preparati dall'utente. Per il cavo standard, BR è relativo ad un'applicazione flessibile una tantum. I cavi flessibili hanno un BR molto più alto di resistenza alle applicazioni.

Tutti i cavi devono essere appesi o distesi per 24 ore prima dell'installazione, per consentire ai conduttori di distendersi nel loro stato naturale, evitando così che si attorciglino internamente.

## Applicazioni con cavo potenza (a flessione lineare)

Le applicazioni a flessione lineare vengono definite come flessibili in una direzione. Il cavo flessibile non è considerato twistato flessibile, ossia flessibile in due direzioni. Il cavo di potenza a flessione lineare non deve essere usato in applicazioni twistate.

I cavi Allen-Bradley standard (1326-CCU-xxx per segnali e 1326-CPB1-xxx o 1326-CPC1-xxx per alimentazione) sono di tipo stazionario e devono essere usati solo in applicazioni flessibili isolate.

Il cavo di potenza è necessario per le applicazioni in cui si verifica una flessione lineare dinamica. Per tali applicazioni, fare uso dei seguenti cavi:

- 1326-CCUT-xxx (commutazione per tutti i motori)
- 1326-CPB1T-xxx (alimentazione per motori 1326AS-B3xxx e 1326AS-B4xxx)
- 1326-CPC1T-xxx (alimentazione per i motori 1326AS-B6xxx e 1326AS-B8xxx)

I cavi Allen-Bradley ad alta flessibilità vantano eccellenti specifiche per il raggio di curvatura minimo ed una lunga durata ai cicli di curvatura in applicazioni flessibili lineari. La durata del cavo lineare-flessibile è correlata direttamente al raggio di curvatura del cavo nella rotaia di alimentazione. Fare riferimento ai grafici riportati nella pagina seguente per le specifiche del raggio di curvatura rispetto alla durata.

## Criteri per l'installazione

Per mantenere una buona affidabilità della rotaia di alimentazione fare riferimento ai criteri riportati di seguito.

- Seguire sempre le istruzioni per l'installazione indicate dal fabbricante della canalina.
- Prima di installarlo nella canalina, assicurarsi che il cavo non sia attorcigliato, piegato o schiacciato.
- È importante distendere il cavo 24 ore prima del cablaggio per eliminare qualsiasi punto di pressione dovuto al trasporto o all'immagazzinaggio.
- Durante la posa del cavo nella canalina, quest'ultima deve essere distesa piatta, con la direzione della curvatura rivolta verso l'alto. Deve essere quindi raccordato in posizione di funzionamento. I cavi devono essere stesi nella canalina e non attorcigliati l'uno con l'altro o intorno ad altri cavi.
- Lasciare almeno il 10% di spazio tra un cavo e l'altro per facilitarne il movimento; fare uso di separatori.
- Per consentire il movimento dei cavi nella canalina, non fissarli a quest'ultima o l'uno all'altro, ma fermarli dietro le estremità della canalina con fascette fermacavo. Fare diversi cicli con la canalina prima di fissarla.
- Fissare i cavi più pesanti verso i bordi del cavo e quelli più leggeri verso il centro.
- Non tirare troppo i cavi contro le curve interne/esterne del cavo.



Raggio di curvatura nominale in mm e (pollici)	
1326-CCUT	101,6 (4,0)
1326-CPB1T	104,1 (4,1)
1326-CPC1T	160,2 (6,3)

Figura 15  
Durata del ciclo di flessione rispetto al raggio di curvatura del cavo

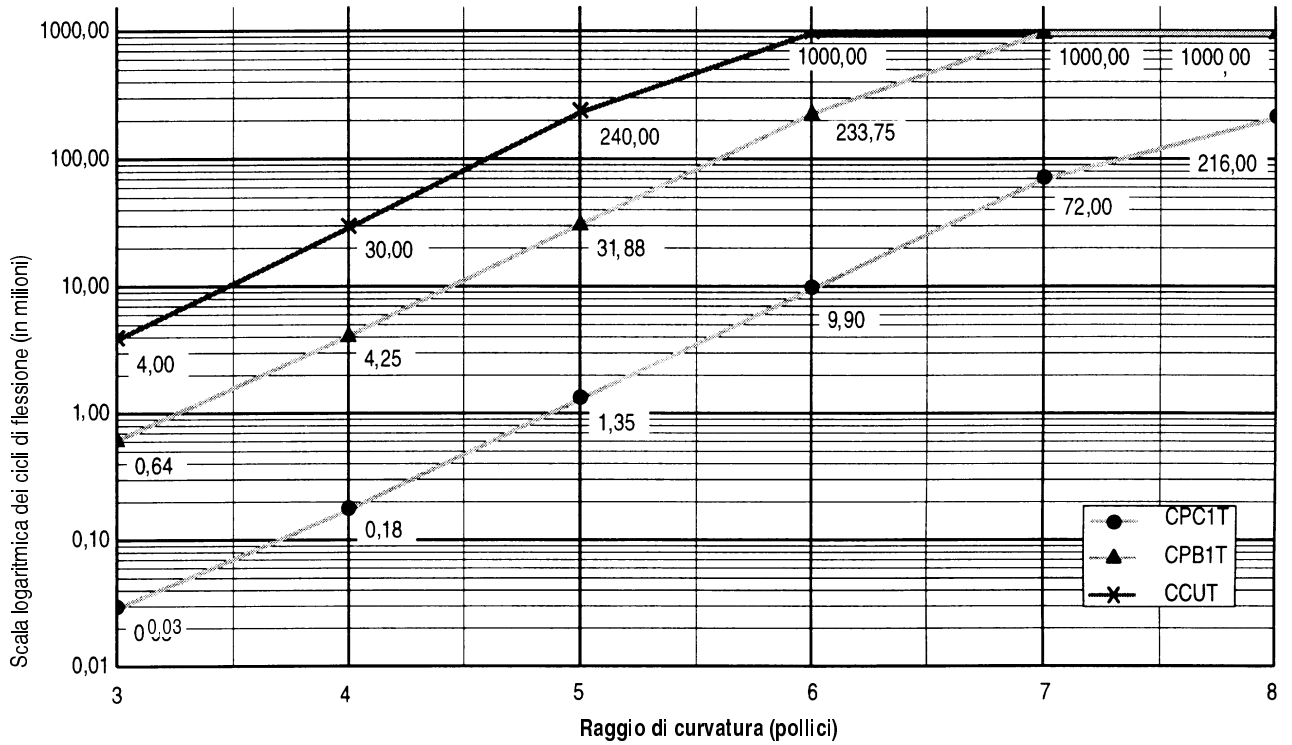
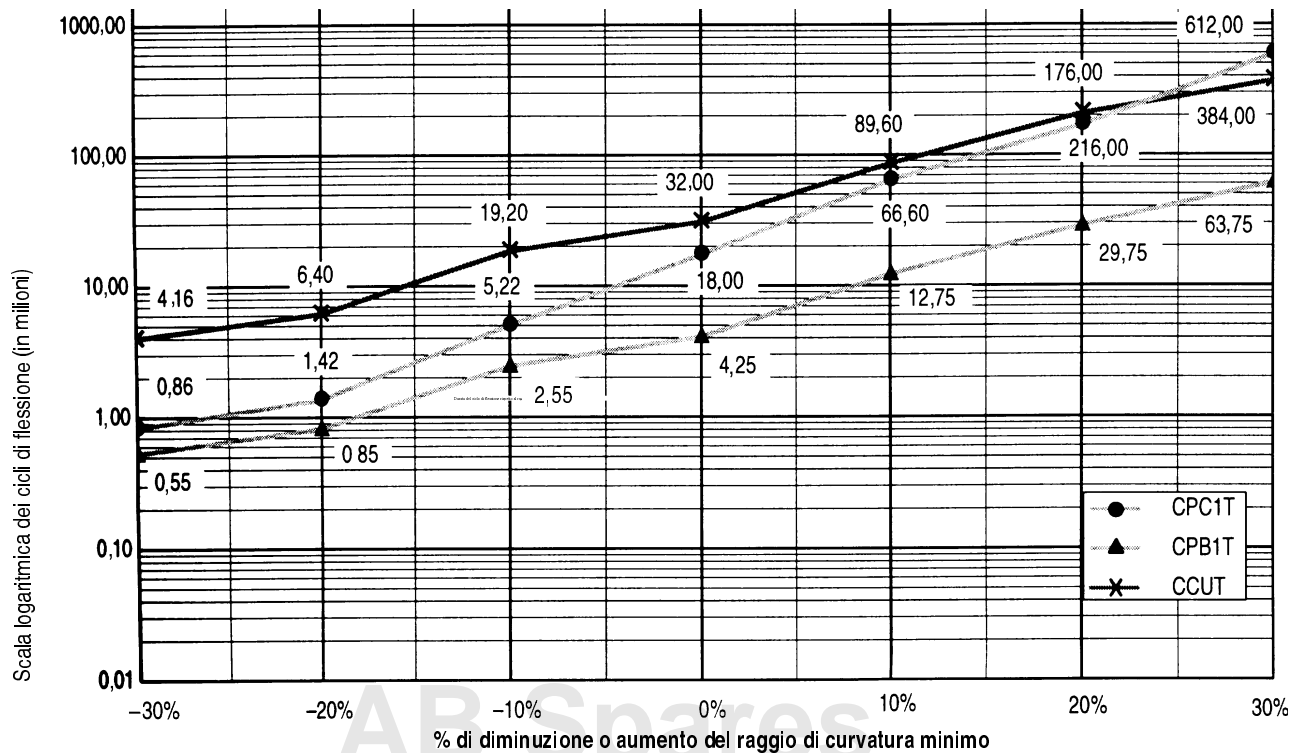


Figura 16  
Durata ai cicli di flessione rispetto alla % di cambiamento nel raggio di curvatura cavo



**Tabella B**  
**1326-CCU-xxx Cavo di commutazione standard per resolver motore**

Colore filo	Diametro mm <sup>2</sup> (AWG)	Pin del connettore	# morsetto di modulo del sistema
Nero (Asse_0_R1)	0,518 (20)	A	1
Bianco (Asse_0_R2)	0,518 (20)	B	6
Schermo - Scarico	0,518 (20)	Nessuna connessione	2
Nero (Asse_0_S1)	0,518 (20)	D	3
Rosso (Asse_0_S3)	0,518 (20)	E	8
Schermo - Scarico	0,518 (20)	Nessuna connessione	7
Nero (Asse_0_S4)	0,518 (20)	H	9
Verde (Asse_0_S2)	0,518 (20)	G	4
Schermo - Scarico	0,518 (20)	Nessuna connessione	5
Schermo generale	NA	Nessuna connessione	10

**Tabella C**  
**1326-CCUT-xxx Cavo del feedback di commutazione nominale flessibile per resolver motore**

Colore filo	Diametro mm <sup>2</sup> (AWG)	Pin del connettore	# morsetto del modulo di sistema
Nero (Asse_0_R1)	0,518 (20)	A	1
Bianco (Asse_0_R2)	0,518 (20)	B	6
Schermo - Scarico	0,518 (20)	Nessuna connessione	2
Nero (Asse_0_S1)	0,518 (20)	D	3
Rosso (Asse_0_S3)	0,518 (20)	E	8
Schermo - Scarico	0,518 (20)	Nessuna connessione	7
Nero (Asse_0_S4)	0,518 (20)	H	9
Verde (Asse_0_S2)	0,518 (20)	G	4
Schermo - Scarico	0,518 (20)	Nessuna connessione	5
Schermo generale	NA	Nessuna connessione	10

**Tabella D**  
**1326-CPB1-xxx Cavo di alimentazione standard per servomotori 1326AS-B3xxx e 1326AS-B4xxx**

Numero filo	Colore filo	Diametro mm <sup>2</sup> (AWG)	Pin del connettore	Morsetto 1394
1 (Alimentazione)	Nero	1,29 (16)	1	U1
2 (Alimentazione)	Nero	1,29 (16)	2	V1
3 (Alimentazione)	Nero	1,29 (16)	3	W1
4 (Freno)	Nero	1,29 (16)	4	TB1-3
5 (Termostato)	Nero	1,29 (16)	5	TB1-2
6 (Freno)	Nero	1,29 (16)	6	TB1-4
7 (GND)	Filo di scarico	1,29 (16)	7	PE3
8 (GND)	Nero	1,29 (16)	8	PE2
9 (Termostato)	Nero	1,29 (16)	9	TB1-1
Schermo Mylar	Schermo Mylar	NA	Nessuna connessione	Prigioniero di massa

Tabella E

1326-CPC1-xxx Cavo di alimentazione standard per servomotori 1326AS-B6xxx e 1326AS-B8xxx

Numero filo	Colore filo	Diametro mm <sup>2</sup> (AWG)	Pin del connettore	Morsetto 1394
1 (Alimentazione)	Nero	2,59 (10)	1	U1
2 (Alimentazione)	Nero	2,59 (10)	2	V1
3 (Alimentazione)	Nero	2,59 (10)	3	W1
4 (Freno)	Nero	1,29 (16)	4	TB1-3
5 (Termostato)	Nero	1,29 (16)	5	TB1-2
6 (Freno)	Nero	1,29 (16)	6	TB1-4
7 (GND)	Filo di scarico	2,05 (12)	7	PE3
8 (GND))	Nero	2,05 (12)	8	PE2
9 (Termostato)	Nero	1,29 (16)	9	TB1-1
Schermo Mylar	Schermo Mylar	NA	Nessuna connessione	Prigioniero di massa

Tabella F

1326-CPB1T-xxx Cavo di alimentazione standard per servomotori 1326AS-B3xxx e 1326AS-B4xxx

Numero filo	Colore filo	Diametro mm <sup>2</sup> (AWG)	Pin del connettore	Morsetto 1394
1 (Alimentazione)	Bianco	1,29 (16)	1	U1
2 (Alimentazione)	Bianco	1,29 (16)	2	V1
3 (Alimentazione)	Bianco	1,29 (16)	3	W1
4 (Freno)	Bianco	1,29 (16)	4	TB1-3
5 (Termostato)	Bianco	1,29 (16)	5	TB1-2
6 (Freno)	Bianco	1,29 (16)	6	TB1-4
7 (GND)	Filo di scarico	1,29 (16)	7	PE3
8 (GND)	Bianco	1,29 (16)	8	PE2
9 (Termostato)	Bianco	1,29 (16)	9	TB1-1

Tabella G

Cavo di alimentazione standard per 1326-CPC1T-xxx per servomotori 1326AS-B6xxx e 1326AS-B8xxx

Numero filo	Colore filo	Diametro mm <sup>2</sup> (AWG)	Pin del connettore	Morsetto 1394
1 (Alimentazione)	Bianco	2,59 (10)	1	U1
2 (Alimentazione)	Bianco	2,59 (10)	2	V1
3 (Alimentazione)	Bianco	2,59 (10)	3	W1
4 (Freno)	Bianco	1,29 (16)	4	TB1-3
5 (Termostato)	Bianco	1,29 (16)	5	TB1-2
6 (Freno)	Bianco	1,29 (16)	6	TB1-4
7 (GND)	Filo di scarico	2,05 (12)	7	PE3
8 (GND)	Bianco	2,05 (12)	8	PE2
9 (Termostato)	Bianco	1,29 (16)	9	TB1-1



Rockwell Automation aiuta i propri clienti ad ottenere i massimi risultati dai loro investimenti tramite l'integrazione di marchi prestigiosi nel settore dell'automazione industriale, creando una vasta gamma di prodotti di facile integrazione. Tali prodotti sono supportati da una rete di assistenza tecnica locale disponibile in ogni parte del mondo, da una rete globale di integratori di sistemi e dalle risorse tecnologicamente avanzate della Rockwell.



## Rappresentanza mondiale.

Arabia Saudita • Argentina • Australia • Austria • Bahrain • Belgio • Bolivia • Brasile • Bulgaria • Canada • Cile • Cipro • Colombia • Corea • Costa Rica • Croazia • Danimarca  
Ecuador • Egitto • El Salvador • Emirati Arabi Uniti • Filippine • Finlandia • Francia • Germania • Ghana • Giamaica • Giappone • Giordania • Gran Bretagna • Grecia  
Guatemala • Honduras • Hong Kong • India • Indonesia • Iran • Irlanda-Eire • Islanda • Israele • Italia • Kuwait • Libano • Macao • Malaysia • Malta • Marocco  
Messico • Nigeria • Norvegia • Nuova Zelanda • Oman • Paesi Bassi • Pakistan • Panama • Perù • Polonia • Portogallo • Portorico • Qatar • Repubblica Ceca • Repubblica del  
Sud Africa • Repubblica Dominicana • Repubblica Popolare Cinese • Romania • Russia • Singapore • Slovacchia • Slovenia • Spagna • Stati Uniti • Svezia • Svizzera  
Tailandia • Taiwan • Trinidad • Tunisia • Turchia • Ungheria • Uruguay • Venezuela

Rockwell Automation, Sede Centrale, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204, USA, Tel: (1) 414 382-2000, Fax: (1) 414 382-4444

Rockwell Automation, Sede per l'Europa, avenue Herrmann Debroux, 46, 1160 Bruxelles, Belgio, Tel: (32) 2 663 06 00, Fax: (32) 2 663 06 40

Rockwell Automation S.r.l., Sedi Italiana: Viale De Gasperi 126, 20017 Mazzo di Rho MI, Tel: (+39-2) 939721, Fax (+39-2) 93972201

Rockwell Automation S.r.l., Sedi Italiana: Divisione Componenti, Via Cardinale Riboldi 151, 20037 Paderno Dugnano MI, Tel: (+39-2) 990601, Fax: (+39-2) 99043939

Reliance Electric S.p.A., Sedi Italiana: Via Volturmo 46, 20124 Milano, Tel: (+39-2) 698141, Fax (+39-2) 66801714

Rockwell Automation S.r.l., Filiali Italiane: Milano, Torino, Padova, Brescia, Bologna, Roma, Napoli