

M86SH156-Txx

HIGH TORQUE Bipolar Stepping motor - 1,8°



Introduzione

L'M86SH156-Txx è un motore stepper bipolare dotato di terminal-box nel quale può essere integrato un encoder incrementale Push-Pull, Line-Driver o un encoder assoluto multigiro senza batteria (tecnologia WIEGAND).

La connessione motore avviene tramite connettore circolare 7/8, mentre la connessione encoder tramite connettore M12.



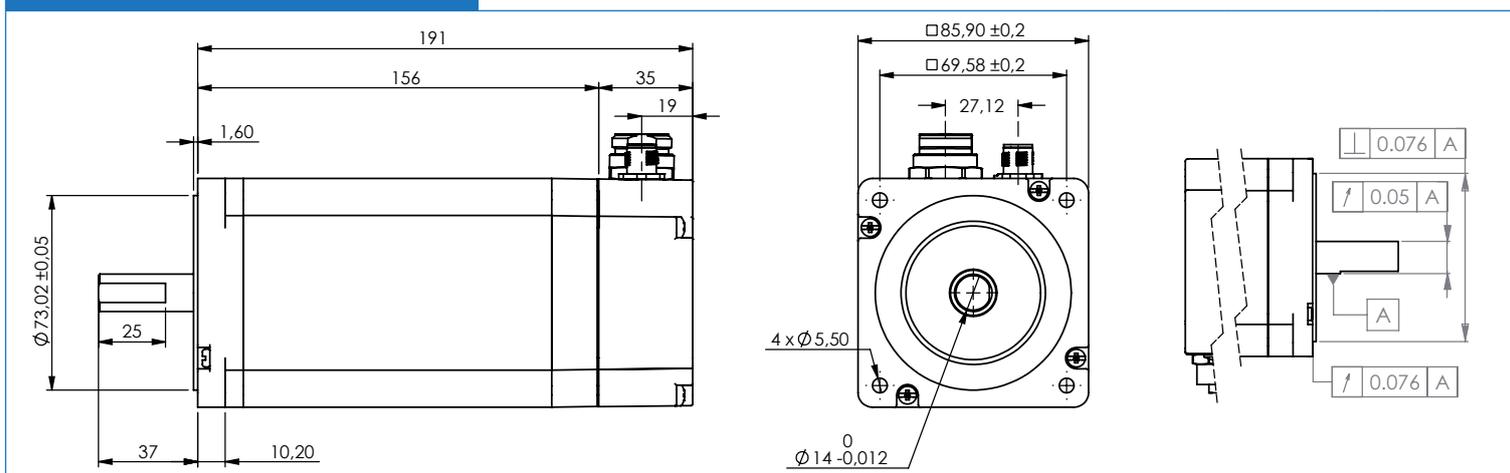
Without battery



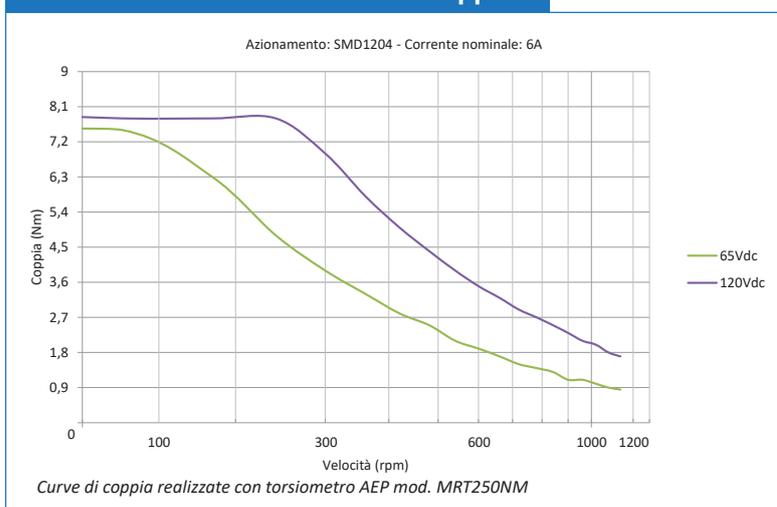
Specifiche

Modello	Encoder	Corrente di fase	Resistenza di fase	Induttanza di fase	Coppia residua	Coppia di mantenimento	Inerzia rotore	Peso
M86SH156-T-C	-	6,2 A	0,75 Ω	9 mH	350 mNm	12,8 Nm	4000 gcm ²	5,4 Kg
M86SH156-TO0512P24C	Push-pull							
M86SH156-TO0512L05C	Line-driver							
M86SH156-TM1611S05C	Assoluto multigiro SSI							

Dimensioni meccaniche



Curva caratteristica Velocità vs Coppia



Caratteristiche motore

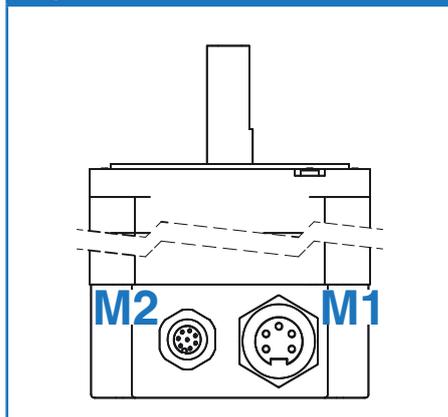
Risoluzione (°/step)	1,8° ± 5%
Classe d'isolamento	B
Temperatura ambiente	-20 °C .. +50 °C
Temperatura max	80°C max (2 phase ON)
Resistenza d'isolamento	100 MΩ min 500Vdc
Resistenza dielettrica	820 V _{AC} FOR ONE MINUTE
Gioco radiale albero	0,02mm (con 450g di carico)
Gioco assiale albero	0,08mm (con 450g di carico)
Massima forza radiale	220N (20mm DALLA FLANGIA)
Massima forza assiale	60 N max

Avvertenze

Inserire e fissare completamente i connettori prima di energizzare il motore. **Non scollegare mai i connettori in presenza di tensione.** L'installazione e la manutenzione deve essere eseguita da personale specializzato. Documentarsi dettagliatamente prima di intervenire.

- Possono verificarsi pericoli inaspettati
- Un uso scorretto può danneggiare il prodotto e le apparecchiature connesse.

Layout connettori



Encoder incrementali

	PUSH-PULL	LINE DRIVER
ALIMENTAZIONE	+24 VDC	+5 VDC
IMAX (NO LOAD)	80 mA	
IMAX	60 mA per canale	
FOUT MAX	300 KHz	
COUNT/REV	512	
GRADO DI PROTEZIONE	IP54	
TEMPERATURA LAVORO	-20 .. +80 °C	

Encoder assoluto

TIPO	MULTIGIRO SSI
ALIMENTAZIONE	+5 VDC +/-10%
IMAX	100 mA
LUNGHEZZA TOTALE FRAME	35
BIT INIZIALI IGNORATI	8
BIT MULTIGIRO	16
BIT SUL GIRO	11
ALLINEAMENTO	DESTRA
CODIFICA DATI	BINARIO
GRADO DI PROTEZIONE	IP54
TEMPERATURA LAVORO	-20 .. +80 °C

Connettore Motore

M1	7/8 5 Poli Maschio		PIN	Descrizione	Corrispondenza colore cavo	
			1	Fase A	NERO	
2	Fase A -	BLU				
3	GND	G/V				
4	Fase B	MARRONE				
5	Fase B -	BIANCO				

Connettore Encoder Push-Pull

M2	M12 5 Poli Femmina		PIN	Descrizione	Corrispondenza colore cavo	
			1	V _{IN} (+24Vdc)	MARRONE	
2	Canale A	BIANCO				
3	Comune	BLU				
4	Canale B	NERO				
5	Canale Z	GRIGIO				

Connettore Encoder Line-Driver

M2	M12 8 Poli Maschio		PIN	Descrizione	Corrispondenza colore cavo	
			1	Canale Z +	BIANCO	
2	V _{IN} (+5VDC)	MARRONE				
3	Canale A +	VERDE				
4	Canale A -	GIALLO				
5	Canale B +	GRIGIO				
6	Canale B -	ROSA				
7	Comune	BLU				
8	Canale Z -	ROSSO				

Connettore Encoder assoluto

M2	M12 8 Poli Maschio		PIN	Descrizione	Corrispondenza colore cavo	
			1	Comune	BIANCO	
2	V _{IN} (+5VDC)	MARRONE				
3	Clock +	VERDE				
4	Clock -	GIALLO				
5	Data +	GRIGIO				
6	Data -	ROSA				
7	Preset	BLU				
8	N.C.	ROSSO				