

# M28SH51-Txx

HIGH TORQUE Bipolar Stepping motor - 1,8°



## Introduzione

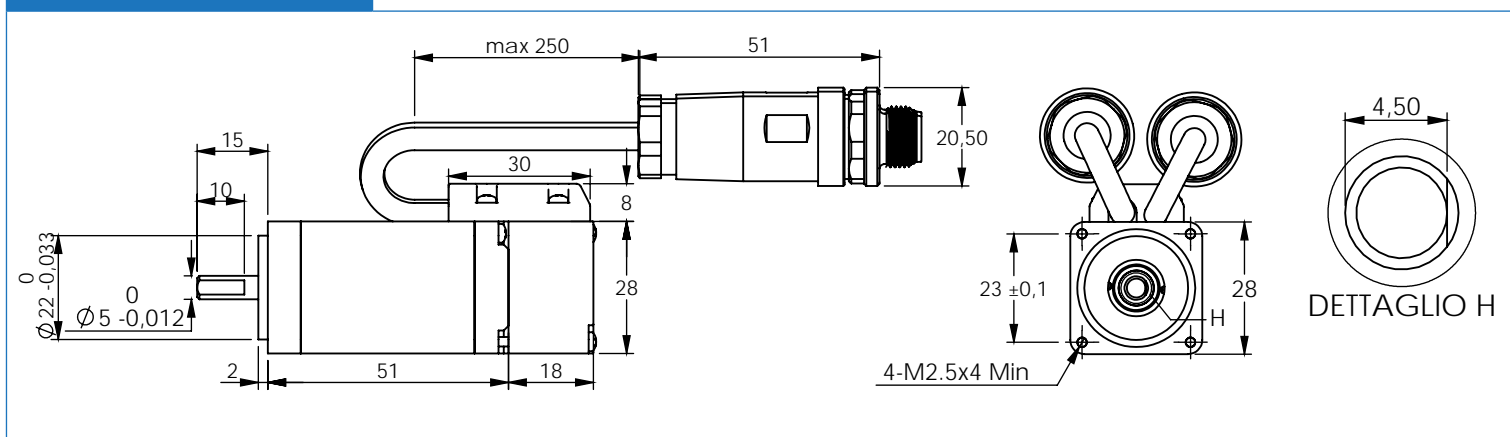
L'M28SH51-Txx è un motore stepper bipolare dotato di terminal-box nel quale è integrato un encoder incrementale Line-Driver con risoluzione di 1000 count/rev. La connessione motore ed encoder avviene tramite connettori circolari M12.



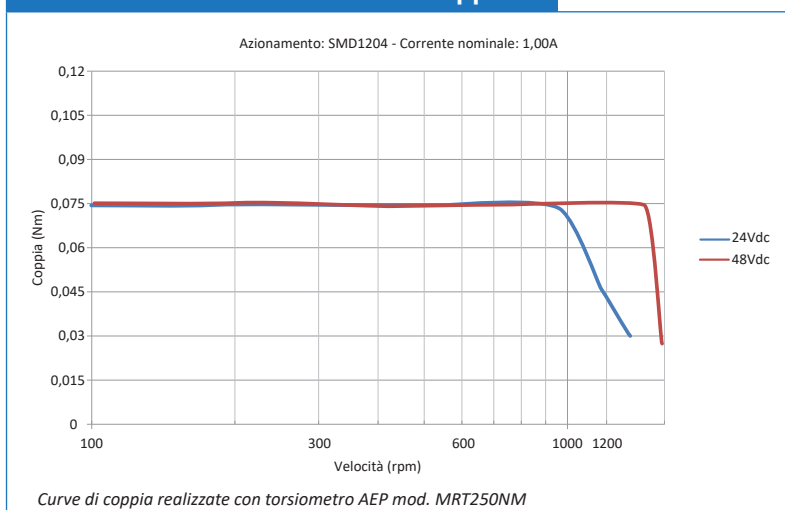
## Specifiche

Modello	Corrente di fase	Resistenza di fase	Induttanza di fase	Coppia residua	Coppia di mantenimento	Inerzia rotore	Encoder	Peso
M28SH51-TO1000L05C	1,00A	3,30Ω	4,2 mH	8 mNm	0,14 Nm	18 gcm <sup>2</sup>	Line-driver	305g

## Dimensioni meccaniche



## Curva caratteristica Velocità vs Coppia



## Caratteristiche motore

Risoluzione (°/step)	1,8° ± 5%
Classe d'isolamento	B
Temperatura ambiente	-10 °C .. +35 °C
Temperatura max	80°C max (2 phase ON)
Resistenza d'isolamento	100 MΩ min 500Vdc
Resistenza dielettrica	500 VAC FOR ONE MINUTE
Gioco radiale albero	0,02mm (con 400g di carico)
Gioco assiale albero	0,08mm (con 400g di carico)
Massima forza radiale	28N max (20mm DALLA FLANGIA)
Massima forza assiale	10 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.

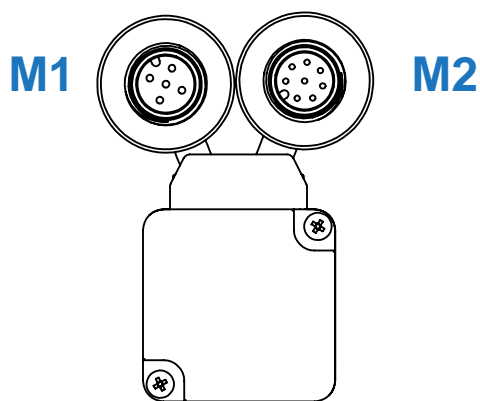
- Possono verificarsi pericoli inaspettati
- Un uso scorretto può danneggiare il prodotto e le apparecchiature connesse.

# M28SH51-Txx

HIGH TORQUE Bipolar Stepping motor - 1,8°



## Layout connettori



## Caratteristiche encoder

	LINE DRIVER
ALIMENTAZIONE	+5 V <sub>DC</sub>
I <sub>MAX</sub> (NO LOAD)	80 mA
I <sub>MAX</sub>	60 mA per canale
F <sub>OUT</sub> MAX	300 KHz
COUNT/REV	1000
GRADO DI PROTEZIONE	IP54
TEMPERATURA LAVORO	-20 .. +80 °C

## Connettore Motore

M1	M12 5 Poli Maschio		PIN	Descrizione	Corrispondenza colore cavo	
			1	Fase A -	MARRONE	
			2	Fase A	BIANCO	
			3	Fase B -	BLU	
			4	Fase B	NERO	
			5	Schermo	GRIGIO	

## Connettore Encoder Line-Driver

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