

Minebea

Hybrid Stepping Motor with Encoder (IG series)

型式 Model	モータサイズ Motor Size (mm)	ステップ角 Step Angle (deg)	ドライブ方式 Drive Sequence	定格電流 Rated Current (A)	巻線抵抗 Resistance (Ohms)	ホールディングトルク Holding Torque (mNm)	インダクタンス Inductance (mH)	ロータイナージェ Rotor Inertia (g · cm ²)	ディテントトルク Detent Torque (mNm)	質量 Mass (g)
A14PMF647B	□ 35×32	1.8	BI-POLAR	1.5	1.2	130	1.2	15	5.3	160
A14PMF150B	□ 35×36	1.8	BI-POLAR	1.5	1.8	230	2.6	20	8.2	190
A14PMF447B	□ 35×51	1.8	BI-POLAR	1.5	2.2	400	3.7	43	13.7	300

■ 一般仕様 General Specifications

静止角度誤差	Step Accuracy	±5%
温度上昇	Temperature Rise	80°C MAX
使用周囲温度	Ambient Temperature Range	-10°C ~ +50°C
絶縁抵抗	Insulation Resistance	100M Ω MIN. DC 500V
絶縁耐力	Dielectric Strength	AC 500V 1min

□ 35 mm (A14PM)

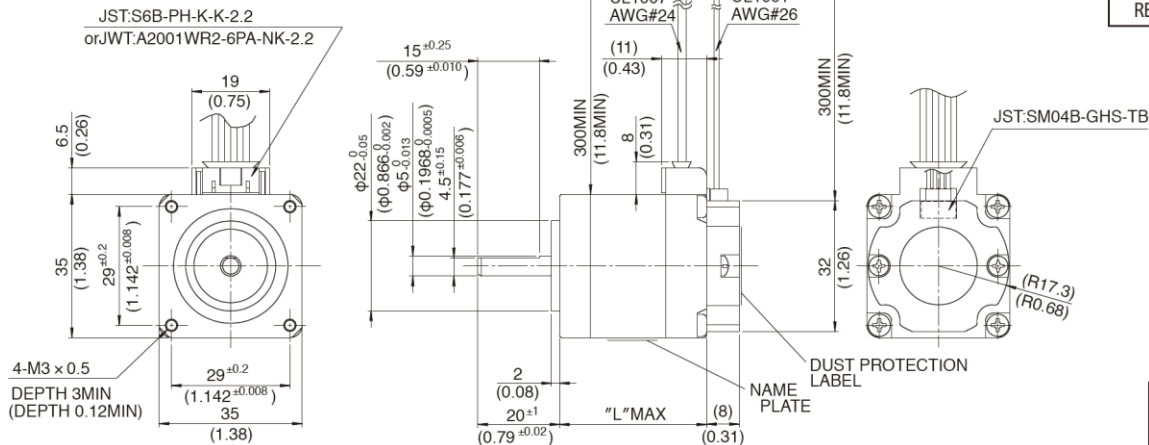
MODEL	"L"
A14PMF647B	32 (1.26)
A14PMF150B	36 (1.42)
A14PMF447B	51 (2.01)

• LEAD WIRE SIDE (FOR MOTOR)
[HSG] JST:PHR-6-BK
orJTW: A2001H02-6PA
[PIN] JST:SPH-002T-P0.5S
orJTW: A2001T0P-2

• LEAD WIRE SIDE (FOR ENCODER)
[HSG] JST:GHR-04V-S
[PIN] JST:SSHL-002T-P0.2

FOR ENCODER

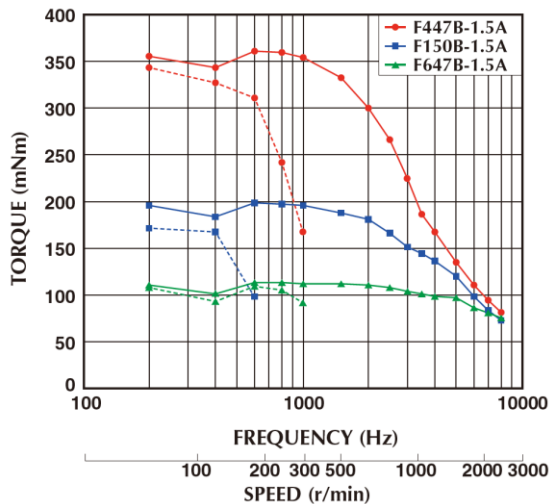
LW COLOR	SIGNAL
BRN	CHB
WHT	CHA
BLK	GND
RED	Vcc



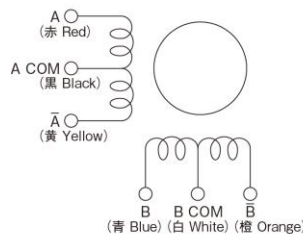
UNIT: mm (inch)

□ 35 mm (A14PM)

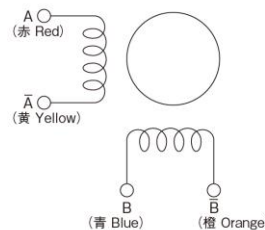
Model No: A14PMF447B, F150B, F647B (バイポーラ)
Driver: SEK682-001-E (2-2φ ON)
Supply Voltage: 24.0 (Volt)



■ ユニポーラ結線図 UNI POLAR Wiring Connection Diagram



■ バイポーラ結線図 BI POLAR Wiring Connection Diagram



Hybrid Stepping Motor with Encoder (IG series)

■ エンコーダー特性 Encoder Characteristics

項目	ITEM	規格 SPECIFICATIONS
エンコーダタイプ	ENCODER TYPE	INCREMENTAL
検出方法	DETECTION METHOD	REFLECTIVE SURFACE
出力信号	OUTPUT SEAL	A, B (TWO CHANNEL) TTL COMPATIBLE
分解能	RESOLUTION	400 CPR
電源電圧	SUPPLY VOLTAGE	DC 2.7V to 5.5V
出力電圧 (ハイレベル)	OUTPUT VOLTAGE (High Level)	VCC x 0.8V MIN.
出力電圧 (ローレベル)	OUTPUT VOLTAGE (Low Level)	0.4V MAX.
出力波形	WAVE FORM	RECTANGLE WAVE
応答周波数	COUNT FREQUENCY	60 kHz MAX.

■ 出力波形図 Output Wave Form

