

特性 CHARACTERISTICS

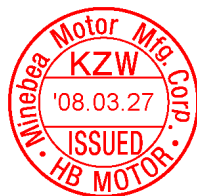
項目	ITEM	規格 SPECIFICATIONS	記事 NOTE
定格電圧	RATED VOLTAGE	4.2 V	1
定格電流	RATED CURRENT / PHASE	0.3 A	1
最大入力	MAX. INPUT	2.5 W	
ステップ角度	STEP ANGLE	3.75°	
角度誤差 (ポジション)	STEP ACCURACY (POSITIONAL)	3.75° ±0.1875°	
最大静止トルク	MAX. HOLDING TORQUE	12 mNm { 122 gfcm} MIN.	3
プルアウトトルク	PULL OUT TORQUE	— mNm { — gfcm} MIN. at — Hz	4, 10
プルアウトトルク	PULL OUT TORQUE	— mNm { — gfcm} MIN. at — Hz	4, 10
プルイントルク	PULL IN TORQUE	— mNm { — gfcm} MIN. at — Hz	4, 10
プルイントルク	PULL IN TORQUE	— mNm { — gfcm} MIN. at — Hz	4, 10
最大自起動周波数	MAX. NO LOAD RESPONSE	— Hz MIN.	10
最大応答周波数	MAX. SLEW SPEED	— Hz MIN.	10
巻線抵抗	WINDING RESISTANCE	14 Ω ±1.4 Ω	
インダクタンス	WINDING INDUCTANCE	5.7 mH REF.	5
絶縁抵抗	INSULATION RESISTANCE	100 MΩ MIN.	6
絶縁耐力	DIELECTRIC STRENGTH	AC 500 V	7
温度上昇	TEMPERATURE RISE	80 °C MAX.	8
絶縁耐熱区分	CLASS OF INSULATION	B	
ラジアルプレイ	RADIAL PLAY	20 μm MAX. at 4.4 N [450 gf] [LOAD]	
エンドプレイ	END PLAY	80 μm MAX. at 4.4 N [450 gf] [LOAD]	
ローターイナーシャ	ROTOR INERTIA	1.8 gcm ² REF.	
ディテントトルク	DETENT TORQUE	3.9 mNm { 40 gfcm} REF.	
質量	MASS	45 g REF.	

記事

- この値は0 Hzの時の値である。
- シャフトの回転方向は、図1の結線において、図2の様に励磁された時、取付け面側より見て時計方向。
- 定格電流で、2相が励磁された時の値。
- 全ての測定結果は弊社指定回路、及び図2の励磁方法で、菅原製作所製 PMA-1 で測定したものである。
- 1 kHz、1 V [RMS] にて測定する。
- 巻線とケース間、及び巻線間を、DC500 V メガーにて測定する。
- 巻線とケース間に (50 or 60) Hz を60 s かけ、異常の無い事。
- 温度上昇は、A相及びB相が定格電圧で励磁された時、抵抗法により決定される。
- 全ての規格は、室温で温度上昇前の値である。
- 駆動回路は、
使用。電源電圧 DC V、
1相あたり Aの電流にて測定する。

NOTE

- AT 0 Hz
- ROTATION OF SHAFT TO BE CW FACING MOUNTING END WHEN SEQUENCED AS FIG. 2.
- AT RATED CURRENT AND 2 PHASES ON.
- ALL SPECIFICATION APPLY OUR COMPANY DRIVER CIRCUIT SWITCHING SEQUENCE AS FIG. 2, MEASURED BY PMA-1.
- MEASURED AT 1 kHz 1 V [RMS].
- WITH DC 500 V INSULATION RESISTANCE TESTER APPLIED BETWEEN WINDING AND CASE.
- THERE SHALL BE NO BREAKDOWN AT (50 or 60) Hz APPLIED FOR 60 s BETWEEN WINDING AND CASE.
- DETERMINED BY MEANS OF RESISTANCE METHOD WITH "A" PHASE AND "B" PHASE ENERGIZED SIMULTANEOUSLY AT RATED VOLTAGE.
- ALL SPECIFICATIONS APPLY BEFORE TEMPERATURE RISE AT ROOM TEMPERATURE ONLY.
- UNDER DRIVER CIRCUIT AND AT POWER SUPPLY VOLTAGE DC V, RATED CURRENT A PER PHASE.



				ミネベアモータ株式会社 Minebea Motor Manufacturing Corp.			単位 UNIT mm 尺度 SCALE		材質 MATERIAL		作成日 DATE JAN. / 10 / 08			
				APPROVED CHECKED DRAWN			表面粗サ SURF. ROUGH		品名 DESCRIPTION		HYBRID STEP MOTOR			
				DAIRI KWSK YNGSW			寸法 L 公差 0.5 ≤ L ≤ 3 ±0.2 3 < L ≤ 6 ±0.3 6 < L ≤ 30 ±0.5 30 < L ≤ 120 ±0.8 120 < L ≤ 400 ±1.2 角度 (°) ±1.5		熱処理 HEAT TREAT		品番 PART NO. (MODEL NO.)		図番 SHEET 1/2	
符号 MARK 日付 DATE 変更事由 REASON ECN NO.				25013 KWN DAIRI 担当 ENGINEER 承認 APPROVED			TOL		表面処理 FINISH		図番 DRAWING NO.		改訂 REV. A	
											10PU-M208-06VM			

L/W COLOR	赤 RED	青 BLU	黄 YEL	橙 ORG
STEP				
1	+	+	-	-
2	-	+	+	-
3	-	-	+	+
4	+	-	-	+

FIG. 2

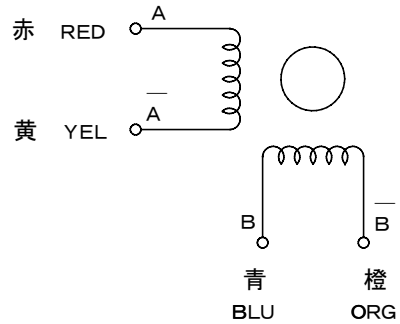
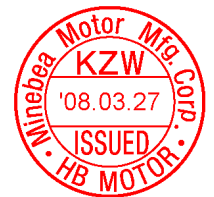
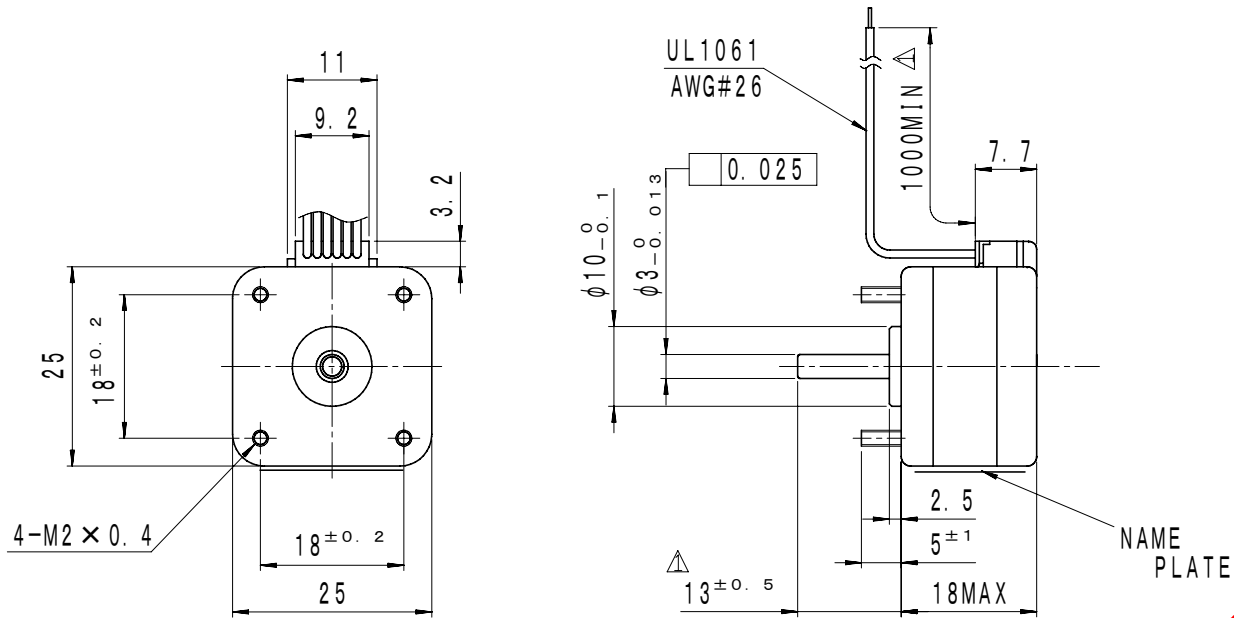


FIG. 1



				ミネベアモータ株式会社 Minebea Motor Manufacturing Corp.			単位 UNIT mm	材質 MATERIAL	作成日 DATE JAN. / 10 / 08	
							表面粗サ SURF. ROUGH	品名 DESCRIPTION HYBRID STEP MOTOR		
				APPROVED CHECKED DRAWN			寸法 L 公差 0.5 ≤ L ≤ 3 ±0.2 3 < L ≤ 6 ±0.3 6 < L ≤ 30 ±0.5 30 < L ≤ 120 ±0.8 120 < L ≤ 400 ±1.2 角度 (°) ±1.5	熱処理 HEAT TREAT	品番 PART NO. (MODEL NO.)	葉番 SHEET 2 / 2
符号 MARK	日付 DATE MAR/26/08	変更事由 REASON	ECN NO. 25013	担当 ENGINEER KWN	承認 APPROVED DAIRI	DAIRI	KWSK	YNGSW	図番 DRAWING NO. 10PU-M208-06VM	改訂 REV. A