

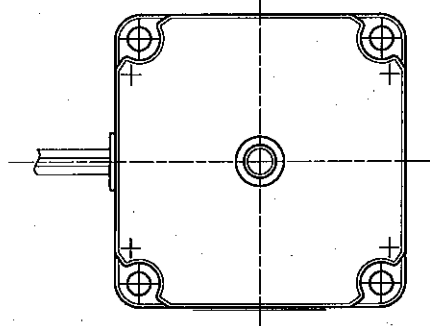
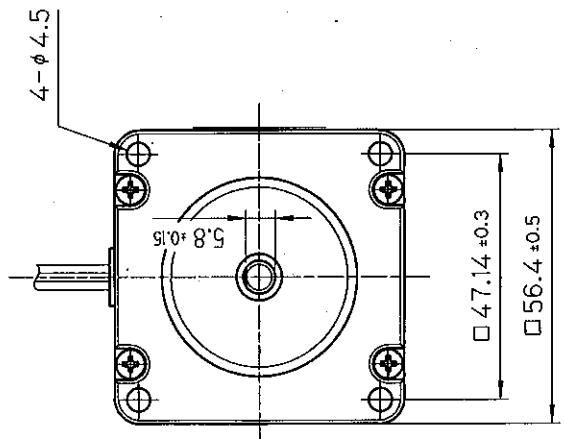
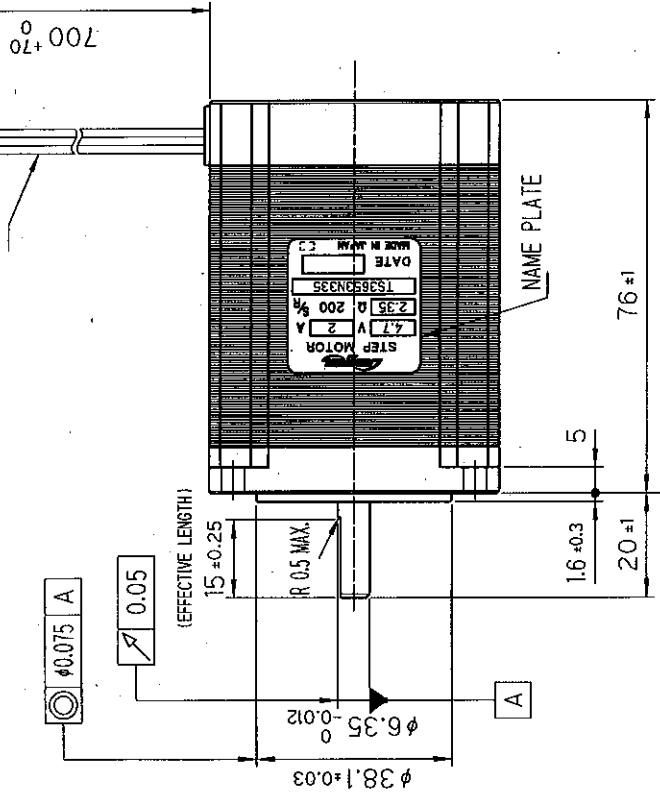
REVISIONS	
No.	DESCRIPTION / DATE / SIGN

CONNECTOR CONNECTION	
PIN No.	LEAD COLOR
1	GREEN (A)
2	WHITE (COM.)
3	RED (B)
4	BLACK (A)
5	YELLOW (COM.)
6	BLUE (B)

CONNECTOR (MOLEX)  
 HOUSING : 39-01-2060 (5557-06R)  
 TERMINAL : 39-00-0039 (5556TL)

PIN NO.	
3	2
1	6
5	4

AWG24  
 UL1430



ITEM NO.	PART NO.	PART NAME	QTY	MATERIAL / SPEC
LIST OF MATERIAL				
DATE	MODEL NO.	TITLE		
06. 5.11	TS3653N335	ステップモーター外形図		
SCALE	3RD ANGLE PROJECTION	STEP MOTOR OUTLINE		
DWG NO.	SHEET			
0T D 004394Y00	3	4	5	6
	7	8	9	10
	11	12		

**PRELIMINARY**  
 参考

RoHS

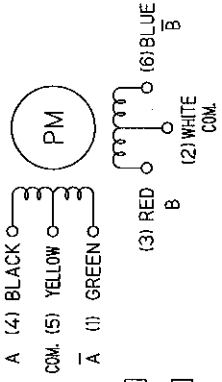
ステップモータ仕様書  
STEP MOTOR SPECIFICATIONS

形式 MODEL	TS3653N335
-------------	------------

電气的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS	
基本ステップ角度 FUNDAMENTAL STEP ANGLE	1.8°
励磁方式 DRIVING METHOD	UNIPOLAR 4-2 PHASE ON
定格電圧 RATED VOLTAGE	DC 4.7 V
定格電流 RATED CURRENT	DC 2.0 A
巻線抵抗 WINDING RESISTANCE	2.35Ω ± 10%
巻線インダクタンス WINDING INDUCTANCE	3.6 mH ± 20% (IV)
絶縁階級 INSULATION CLASS	CLASS B (リード線を除く)
絶縁抵抗 INSULATION RESISTANCE	100 MΩ MIN. DC 500V
絶縁耐圧 DIELECTRIC STRENGTH	500 V AC 1 MIN.

モータ性能 MOTOR PERFORMANCE	
静止角度誤差 POSITIONAL ACCURACY	1.8° ± 5%
隣接角度誤差 STEP POSITION ACCURACY	1.8° ± 5%
ホールディングトルク HOLDING TORQUE	1.324N·m MIN. 2.0A /PHASE (13.5kgf-cm)
ディテントトルク DETTENT TORQUE	5.9X10 <sup>-2</sup> N·m MIN. (0.60kgf-cm)
許容温度上昇値 PERMISSIBLE TEMPERATURE RISE	80°C MAX. Ipkps CONTINUE

結線図  
SCHEMATIC



下記励磁順序にて取付け面側から見て出力軸が CW 回転  
SWITCHING SEQUENCE FOR CW ROTATION VIEWED FROM MOUNTING END

STEP	(4) BLACK A	(3) RED B	(1) GREEN A	(6) BLUE B	(5) YELLOW (2) WHITE COM.
0	ON	ON			+V
1		ON	ON		+V
2			ON	ON	+V
3	ON			ON	+V
4	ON	ON			+V

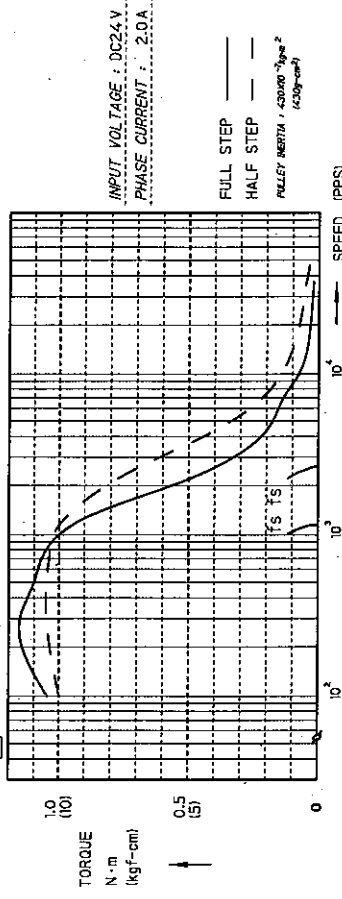
備考. REMARKS

- 1 定格電流 2.0A/相にて2相励磁し、TSC標準ドライバにて測定する。  
AS MEASURED RATED CURRENT 2.0A/PHASE AT 2 PHASE ON WITH TSC S.T.D. DRIVER.
- 2 定格電圧 24VDCの定電流チョッパードライバにて測定する(2.0A/相、FULL STEP)  
AS MEASURED AT 24VDC INPUT WITH CONSTANT CURRENT CHOPPER DRIVER. (2.0A/PHASE, FULL STEP)
- 3 定格電圧 24VDC定電流チョッパードライバにて2相励磁(2.0A/相)でモータを駆動させ、  
放熱板(250\*250 6t アルミ材)にモータを固定し、抵抗法にて測定する。  
AS MEASURED BY THE CHANGE IN RESISTANCE METHOD, WITH RATED CURRENT (2.0A/PHASE) AND DC24V INPUT VOLTAGE  
APPLIED 2PHASE ON AT CONSTANT CURRENT CHOPPER DRIVER TO MOTOR, WITH RADIATION BOARD. (AL. 250mmx250mmx6t)

環境条件 ENVIRONMENT CONDITION	
使用温度範囲 OPERATING TEMP. RANGE	- 20 °C ~ + 50 °C
使用相対湿度範囲 OPERATING HUMIDITY RANGE	5 % RH ~ 95 % RH
保存温度範囲 STORAGE TEMP. RANGE	- 40 °C ~ + 70 °C

機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS	
外形図 OUTLINE	OTD004394Y00
回転イナーシャ ROTOR INERTIA	4.30X10 <sup>-7</sup> kg·m <sup>2</sup> (4.30g-cm <sup>2</sup> )
ラジアルブレイ RADIAL PLAY	0.025 mm MAX. (0.5kgf) LOAD
スラストブレイ THRUST PLAY	0.075 mm MAX. (1.0kgf) LOAD
質量 MASS	1.0kg
許容オーバーハング荷重 MAX. OVERHANG LOAD	52.95N (5.4kgf) SHAFT TOP
許容スラスト荷重 MAX. THRUST LOAD	9.806N (1.0kg)

2 DYNAMIC TORQUE CURVE



DESIGN	DATE	MODEL NO.	TITLE
S. Shinoda	06. 5.11	TS3653N335	ステップモータ仕様書
SCALE	DWG NO.	3RD ANGLE PROJECTION	STEP MOTOR SPECIFICATIONS
CHD	3	7	8 9 10 11 12 SHEET
APPRO	SPC005855Y00		

RoHS