

1. 使用環境條件

Apply Environmental Condition :

No.	項目 item	規格 standard
1-1	保存溫度 Storage Temperature Range	-20°C ~ 60°C
1-2	操作溫度 Operating Temperature Range	-10°C ~ 50°C
1-3	操作電壓 Operating Voltage Range	4.8V ~ 6.0V

2. 測試環境

Standard Test Environment :

2-1	測試環境 Standard Test Environment	<p>每一个检查必须是正常的温度和湿度进行测量，温度 $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$，相对湿度 $65 \pm 10\%$，在按照本规范的标准测试条件下判断特征。</p> <p>Every characteristic of the inspect must be normal temperature and humidity carry out the test, temperature $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ and relative humidity $65 \pm 10\%$ of judgment made in accordance with this specification standard testing conditions.</p>
-----	-----------------------------------	--

3. 外觀檢查

Appearance Inspection :

No.	項目 item	規格 standard
3-1	外觀尺寸 Outline Drawing	40.5 x 20.0 x 38.0 (mm)
3-2	外觀 Appearance	无损坏，不允许影响功能

4. 電氣特性

Electrical Specification (Function of the Performance) :

No.	Item	4.8V	6.0V
4-1	空載轉速 Operating speed (at no load)	0.22 sec/60°	0.20 sec/60°
4-2	空載電流 Running current (at no load)	250 mA	300 mA
4-3	停止扭力 Stall torque (at locked)	12 kg-cm,	13.5 kg-cm
4-4	停止電流 Stall current (at locked)	2670mA	2900mA
4-5	待機電流 Idle current (at stopped)	37 mA	43 mA

注：項目 4-2 定义平均值时，伺服器无负荷运行

5. 機械特性

Mechanical Specification :

No.	項目 item	規格 standard
5-1	外觀尺寸 Overall Dimensions	40.5 x 20.0 x 38.0
5-2	機構極限角度 Limit angle	180°± 10°
5-3	重量 Weight	60 ± 2 g
5-4	導線規格 Connector wire gauge	# 28 PVC
5-5	導線長度 Connector wire length	300 ± 5 mm
5-6	舵片規格 Horn gear spline	25T/ φ 5.80
5-7	舵片種類 Horn type	十字,圓盤 , 六角型,条型
5-8	減速比 Reduction ratio	319: 1



Product Name

Analog Robot Servo

Model No.

AR1201MG

Version

V1

Page

2/3

6. 控制特性

Control Specification :

No.	項目 item	規格 standard
6-1	控制系統 Control system	改变脉冲宽度 PWM
6-2	放大器種類 Amplifier type	模拟控制器 Analog Controller
6-3	操作角度 Operating travel	165° (在 800→2200 μ sec)
6-4	中立位置 Neutral position	1500 μ sec
6-5	脈波訊號虛位 Dead band width	5 μ sec
6-6	旋轉方向 Rotating direction	逆时针 Counterclockwise(在 1500→2000 μ sec)
6-7	脈波寬度範圍 Pulse width range	800→2200 μ sec
6-8	可作動角度範圍 Maximum travel	大约 165°(在 800→2200 μ sec)

