



深圳市春天模型电子有限公司

SPRING MODEL ELECTRONICS CO.,LTD

产品规格书

Specification of Product

客户 (CUSTOMER):

型号 (MODEL): SR311

在您下单采购本产品之前请您阅读本规格书并在下列承认栏内签字回传！

客户承认栏

承认	审核	批准	发行章

本公司承认栏

承认	审核	批准	发行章

修正记录

REV	记录	日期



产品名称：机器人舵机	Product Name：Robot Servo
产品型号	Model No.SR311

1.使用环境条件 Apply Environmental Condition

No.	Item	Specification
1-1	存储温度 Storage temperature range	-10℃ ~ 60℃
1-2	运行温度 Operating temperature range	-5℃ ~ 50℃

2.测试环境 Standard Test Environment

No.	Item	Specification
2-1	温度 Temperature range	25℃ ±5℃
2-2	湿度 Humidity range	65%±10%

3.机械特性 Mechanical Specification

No.	Item	Specification	
3-1	外廓尺寸 Overall Dimensions	31.3*16.5*28.6(mm)	1.23*0.65*1.13(in)
3-2	重量 Weight	27.0g ±5%	0.952oz ±5%
3-3	齿轮类型 Gear type	5metal gear	
3-4	齿轮减速比 Gear reduction ratio		
3-5	齿轮框量 Gear backlash	< 1°	
3-6	极限角度 Limit angle	220°	
3-7	轴承 Bearing	2 ball bearings	
3-8	出力轴 Horn gear spline	φ4.9*24T	
3-9	摆臂 Horn type	complete series include 3 kinds of horns	
3-10	连接线 Connector wire	200±5 mm(φ0.08*30) J style interface	
3-11	马达 Motor	金属刷马达 Metal Brush-motor	
3-12	防水性能 Splash water resistance	无 not available	

4.电气特性 Electrical Specification (Function of the Performance)

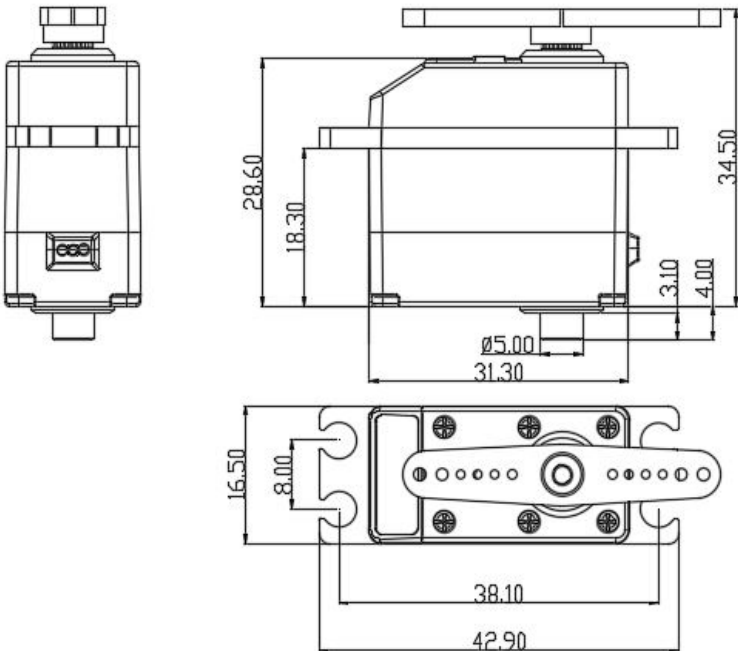
No.	工作电压 Operating Voltage Range	4.8V	6.0V
4-1*	静态电流 Idle current (at stopped)	4mA±20%	
4-2*	空载速度 No load speed (at no load)	0.14 sec/60°±20%	0.12 sec/60°±20%
4-3*	空载电流 Runnig current (at no load)	170mA±20%	280mA±20%
4-4*	堵转扭矩 Peak stall torque (at locked)	3.1kg-cm±20%	3.8kg-cm±20%
		43.05oz-in±20%	52.77oz-in±20%
4-5*	堵转电流 Stall current (at locked)	1.1A±20%	1.3A±20%



产品名称：机器人舵机	Product Name：Robot Servo
产品型号	Model No.SR311

5.控制特性 Control Specification:

No.	Item	Specification
5-1	控制信号 Command signal	Pulse width modification
5-2	放大器类型 Amplifier type	Digital Controller
5-3	脉宽范围Valid Pulse lengths(standard)	500 ~ 2500 μsec
5-4	中立位置 Neutral position	1500 μsec
5-5	旋转角度 Running degree (standard)	CW 90±8
		CCW 90±8°
		Angle difference of R/L < 5°
5-6	归中偏差 Back to middle deviation	< 0.5°
5-7	旋转方向 Rotating direction	Clockwise (when500-2500 μsec)



发行章	核准Confirm:	审核Audit:	编制Compile:张其胜
-----	------------	----------	---------------