



深圳飞特模型有限公司

SHENZHEN FEETECH RC MODEL CO.,LTD.

产品规格书 PRODUCT SPECIFICATION

客 户 (CUSTOMER) :
型 号 (MODEL) : FT2811M-C001
名 称 (PRODUCT NAME): 7.4V 11kg. cm数码180度铝壳钢齿轮空芯杯舵机
版 本 (EDITION) : A/0

在您下单采购本产品之前, 请阅读本规格书并在下列确认栏内签字回传。

Sign back before you place an order to purchase this product,
please read this specification and in the following admit column.

飞特确认/ FEETECH APPROVED

编写 EDIT	审核 CHECKED	确认 APPROVED
丘俊威	颜永杰	

客户确认/CUSTOMER APPROVED

审阅 REVIEW	审核 CHECKED	确认 APPROVED

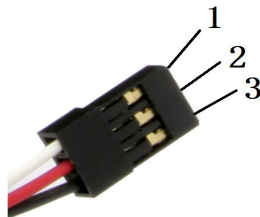
地址: 广东省深圳市龙岗区横岗镇六约埔厦路60号2楼

ADD: Floor 2, No 60, PuXia Road, LiuYueHengGang Town, Long Gang District,
ShenZhen, 518173, China

电话/Tel: 0755-89335266 网址/Website: www.feetech.cn

		深圳飞特模型有限公司 SHENZHEN FEETECH RC MODEL CO., LTD.		版本EDITION: A/0	
型号/MODEL: FT2811M		产品规格书 PRODUCT SPECIFICATION		日期/Date: 2024-09-07	
页 码 Page: 2/7					
本规格书包含以下内容 CONTENT OF PRODUCT					
内 容 Content		页 码 Page		备 注 Remark	
1. 使用环境条件		页 码 Page: 3/7			
2. 测试环境		页 码 Page: 3/7			
3. 安全特性与认证		页 码 Page: 3/7			
4. 外观检查		页 码 Page: 3/7			
5. 电气特性		页 码 Page: 3/7			
6. 机械特性		页 码 Page: 4/7			
7. 控制特性		页 码 Page: 4/7			
8. 可靠性测试		页 码 Page: 5/7			
9. 外观尺寸		页 码 Page: 5/7			
10. 配件		页 码 Page: 6/7			
11. 运动特性图		页 码 Page: 6/7			
12. 接口定义		页 码 Page: 7/7			
13. 包装出货简图		页 码 Page: 7/7			
Revise Record变更记录表					
序号 No.	变更内容Content Of Change	版本Edition	变更日期Date	备注Remark	
1	规格书初次发行	A/0	20240907		
2	更改齿轮比	A/1	20250310		

		深圳飞特模型有限公司 SHENZHEN FEETECH RC MODEL CO., LTD.		版本EDITION: A/0	
型号/MODEL: FT2811M		产品规格书 PRODUCT SPECIFICATION		日期/Date: 2024-09-07	
页 码 Page: 3/7					
1. 使用环境条件 Apply Environmental Condition:					
No.	项目 (Item)			规格 (Specification)	
1-1	保存温度Storage Temperature Range			-30℃～80℃	
1-2	运行温度Operating Temperature Range			-20℃～60℃	
2. 测试环境 Standard Test Environment:					
No.	项目 (Item)			规格 (Specification)	
2-1	温度 Temperature Range			25℃ ±5℃	
2-2	湿度 Humidity Range			65%±10%	
3. 安全特性与认证 Secure Performance and Certificate					
No.	项目/Item	认证Certificate	备注 (remarks)		
3-1	ASTM F963	No	美国玩具检测标准		
3-2	EN71	No	欧盟市场玩具类产品的规范标准		
3-3	FCC	No	对电子、电器中的电磁干扰，管理和控制无线电频率范围，保护电信网络、电器产品的正常工作。		
3-4	ROHS	Yes	电子，电器设备中对人体有害物质的含量。		
3-5	REACH	NO	欧盟法规《化学品的注册、评估、授权和限制》		
4. 外观检查 Appearance Inspection:					
No.	项目 (Item)		规格 (Specification)		
4-1	外观尺寸OutlineDrawing		尺寸见附件(第12项) See the appendix		
4-2	外观Appearance		无损坏，不允许影响功能 No damage and mustn’ t affect functions.		
5. 电气特性 Electrical Specification					
No.	项目 (Item)	规格 (Specification)	规格 (Specification)	规格 (Specification)	
5-1	工作电压范围 Working Voltage Range	4. 8V-8. 4V			
5-2	典型工作电压 Operating Voltage	6V	7. 4V	8. 4V	
5-3	空载速度±10% No Load Speed	0. 072sec/60° (138RPM)	0. 059sec/60° (168RPM)	0. 054sec/60° (185RPM)	
5-4	空载电流±10% Running Current (no load)	100mA	140mA	170mA	
5-5	堵转扭力±10% Stall Torque (at locked)	9. 4kg. cm	11. 5kg. cm	12. 2kg. cm	
		130. 75oz. in	159. 96oz. in	169. 7oz. in	
5-6	堵转电流±10% Stall Current (at locked)	2. 1A	2. 6A	2. 8A	
5-7	静态电流 Idle Current (at stopped)	6mA	6mA	6mA	
5-8	额定负载 Rated Torgue	3. 1kg. cm	3. 8kg. cm	4. 1kg. cm	
5-9	额定电流 Rated Current	700mA	900mA	950mA	
5-10	Kt常数	4. 4kg. cm/A			

		深圳飞特模型有限公司 SHENZHEN FEETECH RC MODEL CO., LTD.		版本EDITION: A/0	
型号/MODEL: FT2811M		产品规格书 PRODUCT SPECIFICATION		日期/Date: 2024-09-07	
页 码 Page: 4/7					
6 机械规格 Mechanical Specification:					
No.	项目 (Item)	规格 (Specification)		备注 (remarks)	
6-1	外观尺寸 Size	23X12X27.5mm		见图纸See drawings	
6-2	机构极限角度 Limit Angle	No limit			
6-3	外壳材质 Case material	Aluminum			
6-4	齿轮材质 Gear material	Metal Gear			
6-5	轴承类型 Bearing type	滚珠轴承 Ball bearings			
6-6	角度传感器 Angle Sansor	类型Type	Carbon-Film Potentiometer		
6-7	连接器和电缆 Connector and Cable	类型 Type	JR		
		Material 材质	PVC		
		线长度 Length	25±0.5CM		
		引脚定义 Pin Definition	1 Signal 2 Vcc 3 GND		
6-8	重量The Weight	21.5± 2g			
6-9	出力轴 Horn Type	25T/4.95mm			
6-10	减速比Gear Ratio	1/204.9			
6-11	齿轮虚位Back Lash	≦1.0°			
6-12	出力轴螺丝 The rocker screw	M2.3X5			
6-13	马达Motor	Coreless Motor			
7 控制特性Control Specification:					
No.	项目 (Item)	规格 (Specification)		备注 (remarks)	
7-1	控制信号 Command Signal	Pulse width modification			
7-2	控制系统类型 Control System Type	Digital Comparator			
7-3	操作角度 Operating Travel	180±5° (at 500→2500 μ sec)			
7-4	两边角度差 Left&Right Travelling Angledeviation	≦ 5°			
7-5	回中差 Centering Deviation	≦2°			
7-6	中立位置 Neutral Position	1500 μ sec			
7-7	死区宽度 Dead Band Width	≦8 μ sec			
7-8	旋转方向 Rotating Direction	逆时针 Counterclockwise(在 1500→2000 μ sec)			
7-9	脉波宽度范围 Pulse Width Range	500→2500 μ sec			



深圳飞特模型有限公司
SHENZHEN FEETECH RC MODEL CO., LTD.

版本EDITION:
A/0

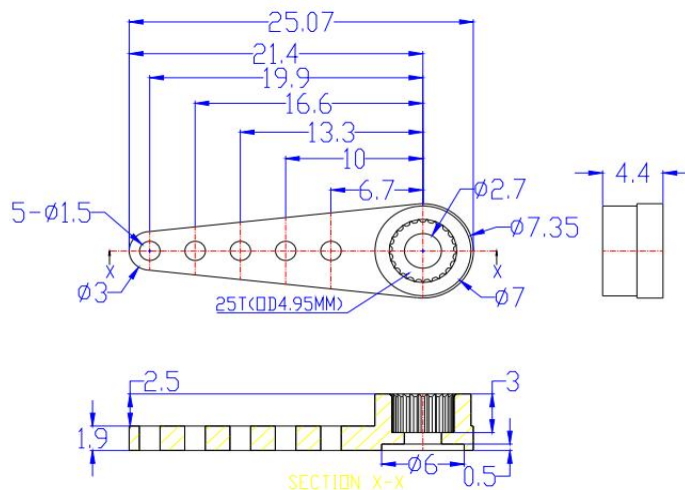
型号/MODEL:
FT2811M

产品规格书
PRODUCT SPECIFICATION

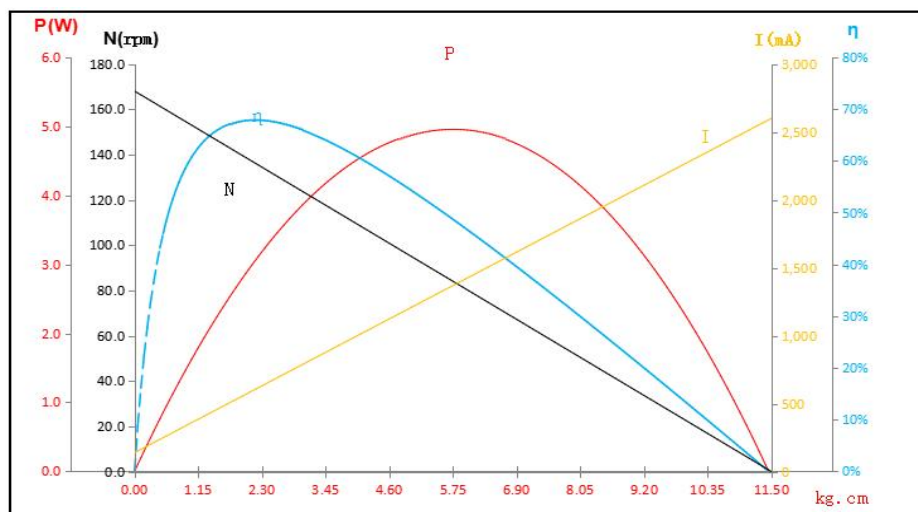
日期/Date:
2024-09-07

页 码 Page: 6/7

10 配件 Accessories



11 7.4V运动特性图 Performance

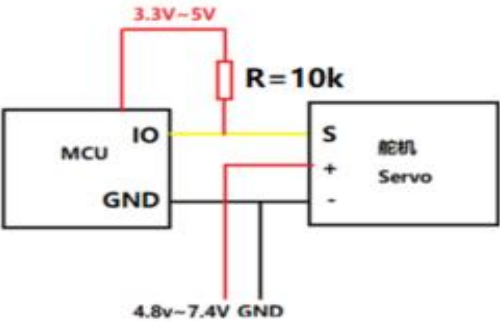


	深圳飞特模型有限公司 SHENZHEN FEETECH RC MODEL CO., LTD.	版本EDITION: A/0
型号/MODEL: FT2811M	产品规格书 PRODUCT SPECIFICATION	日期/Date: 2024-09-07

12 接口定义 Interface Definition

控制信号参数 (Control signal parameter)

信号周期 Signal Period	20ms	
脉冲宽度 Pulse Width	500us-2500us	
信号高电平电压 Signal high Voltage	2V-5V	
信号低电平电压 Signal Low Voltage	0.0V-0.45V	



13 包装出货简图 The Packaging Detail

