香港天宝实业有限公司
KINGMAX HOBBY Co., Limited

# 产品规格书

| | |
|---|---|
| 产品编号:<br>ITEM NO. | KM2530D |
| 产品名称：<br>ITEM NAME: | Digital mini servo |
| 产品图片 ：<br>PRODUCT IMAGE: | |

| 制订<br>(IMPLEMENTER) | 审核<br>(CHECK) | 批准<br>(APPROVAL) | 日期<br>(DATE) |
|---|---|---|---|
| | | | |

***PROFESSIONAL SERVOS MANUFACTURER***

ADD: Area 39, Wei Jian 2nd Road, Chashan Industrial, Chashan Town, Dong Guan City, Guang Dong Province, China. (zip code:523382)

TEL：0769-86866722 FAX:0769-81192252

Http://www.kingmaxhobby.com Email：sales@kingmaxhobby.com

## 1. 使 用 環 境 條 件

Apply Environmental Condition：

| No. | 项目 | 规格 |
|---|---|---|
| 1-1 | 保存溫度<br>Storage Temperature Range | -20℃～60℃ |
| 1-2 | 操作溫度<br>Operating Temperature Range | -10℃～50℃ |
| 1-3 | 操作電壓<br>Operating Voltage Range | 5.0V~6.0V |

## 2. 測 試 環 境

Standard Test Environment：

| | | |
|---|---|---|
| 2-1 | 測試環境<br>Standard Test Environment | 每一个检查必须是正常的温度和湿度进行测量，温度 25±5℃，相对湿度 65±10%,在按照本规范的标准测试条件下判断特征。 |

## 3. 外 觀 檢 查

Appearance Inspection：

| No. | 项目 | 规格 |
|---|---|---|
| 3-1 | 外觀尺寸<br>Outline Drawing | 36*15*29 |
| 3-2 | 外觀<br>Appearance | 无损坏，不允许影响功能 |
| 3-3 | 寿命<br>Life Time | ＞30000次/负载(sub/load) |

## 4. 電 氣 特 性

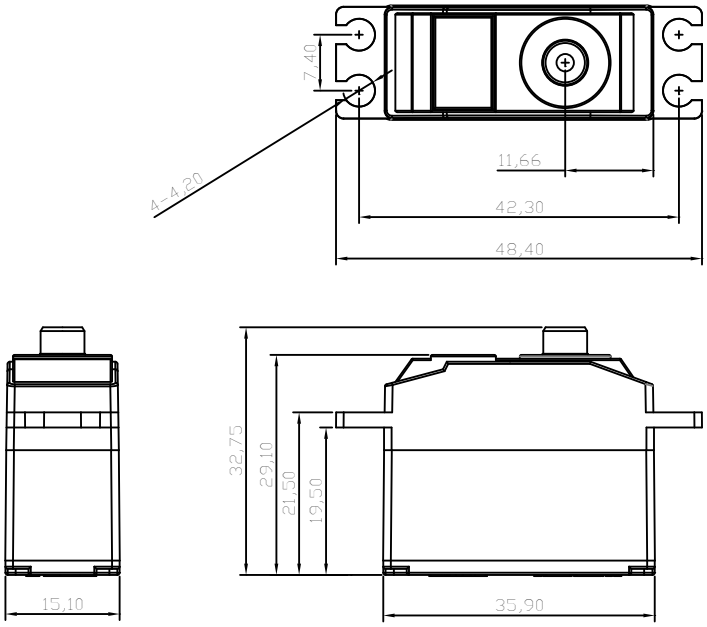
Electrical Specification (Function of the Performance)：

| No. | Item | 5.0V | 6.0V |
|---|---|---|---|
| 4-1 | 空載轉速<br>Operating speed (at no load) | 0.16S/60° | 0.13S/60° |
| 4-2 | 空載最大電流<br>Running current (at no load) | 50mA | 100mA |
| 4-3 | 堵轉扭力<br>Stall torque (at locked) | 5.0kg.cm | 5.5kg.cm |
| 4-4 | 堵轉最大電流<br>Stall current (at locked) | 0.9A | 1.4A |
| 4-5 | 待機電流<br>Idle current (at stopped) | 10mA | 10mA |

注：项目 4-2 定义平均值时，伺服器无负荷运行

5. 機 械 特 性
Mechanical Specification：

| No. | 项目 | 规格 |
|---|---|---|
| 5-1 | 外觀尺寸<br>Overall Dimensions | 36*15*29mm |
| 5-2 | 機構極限角度<br>Limit angle | 180° |
| 5-3 | 重量<br>Weight | 20±1g |
| 5-4 | 導線規格<br>Connector wire gauge | #24 AWG |
| 5-5 | 導線長度<br>Connector wire length | 165 ±5 mm |
| 5-6 | 花鍵<br>Spline | ϕ5.90 25T |
| 5-7 | 舵片種類<br>Horn type | 半一字臂, |
| 5-8 | 減速比<br>Reduction ratio | 290:1 |
| 5-9 | 馬達類型<br>Motor | 铁芯/DC |
| 5-10 | 角度傳感器<br>Angle sensor | 电位器/Potentiometer |
| 5-11 | 軸承<br>Bearing | 2BB |
| 5-12 | 齒輪材料<br>Gear | 塑胶/Plastic |
| 5-13 | 外殼材料<br>Case | 塑胶/Plastic |
| 5-14 | 防水<br>Waterproof | No |
| 5-15 | 電源正極<br>Positive pole | 中间黑色/Black (middle) |
| 5-16 | 電源負極<br>Negative electrode | 黑色/Black |
| 5-17 | 信號線<br>Signal | 黑色+白色/Black+white |

## 6. 控 制 特 性
Control Specification：

| No. | 项目 | 规格 |
|---|---|---|
| 6-1 | 控制系統<br>Control system | 改变脉冲宽度 |
| 6-2 | 放大器種類<br>Amplifier type | 数码控制器 |
| 6-3 | 操作角度<br>Operating travel | 90°(在 1000→2000μ sec) |
| 6-4 | 中立位置<br>Neutral position | 1500 μ sec |
| 6-5 | 脈波訊號虛位<br>Dead band width | 4 μ sec |
| 6-6 | 旋轉方向<br>Rotating direction | 逆时针(在 1500→2000μ sec) |
| 6-7 | 脈波寬度範圍<br>Pulse width range | 500→2500μ sec |
| 6-8 | 可作動角度範圍<br>Maximum travel | 大约 180°(在 500→2500μ sec) |