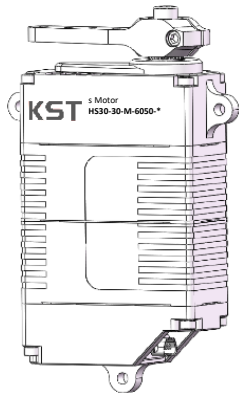
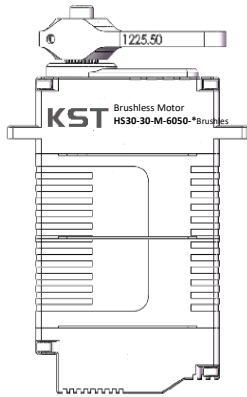


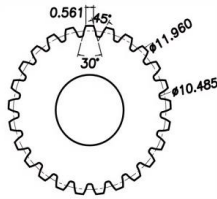
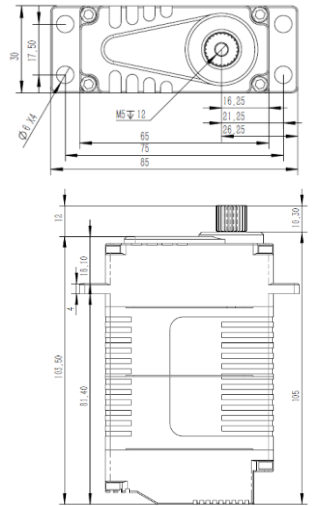
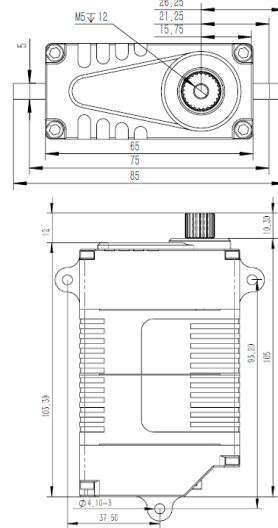
HS30-30-M-6050-x 技术规格书



A 版本



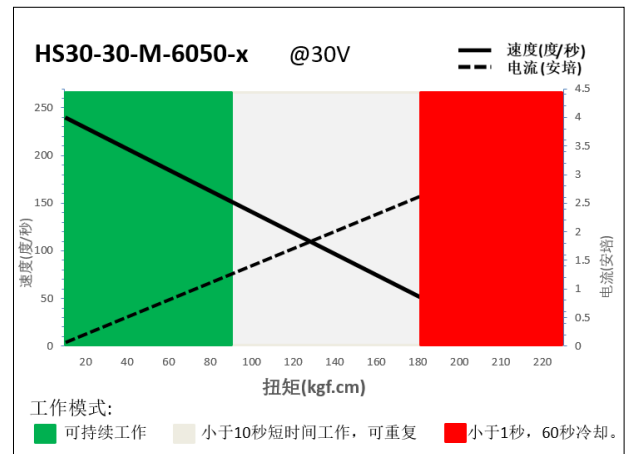
B 版本

12mm_25T
花键输出轴

一、舵机参数

额定电压	DC30V
电压范围	DC24V-32V
堵转扭矩	180kgf.cm@30V
额定扭矩	90kgf.cm@30V
堵转电流	3.00A
额定电流	1.40A
空载速度	240°/s @25°C/30V
额定速度	160°/s @25°C/30V
默认角度	±100° = 200°总行程
工作温度范围	-40°C.....+65°C
壳体材料	铝合金 7075
马达类型	无刷直流马达
齿轮材质	硬化钢齿轮
位置传感器	非接触磁传感器
屏蔽电缆	J30J-9TJL
A&B 版本	外形尺寸 65*30*105mm (±0.2mm) 重量 450g (±10%)

二、性能曲线



三、指令信号

3.1.PWM 信号

信号电压电平	高电平:最小.3.3V,最大.5.0V 低电平:最小.0.0V,最大.1.5V
脉冲范围	500us-2500us
脉冲对应角度	500us/1500us/2500us -100°/0°/+100°

3.2.RS485&RS422 总线指令

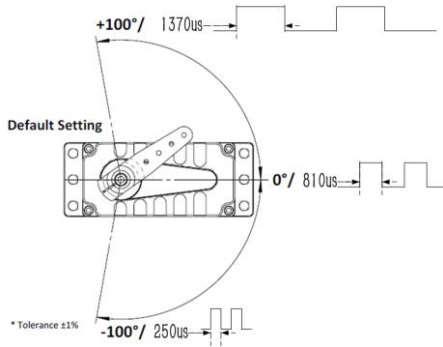
波特率	115200 ±1.5% bits/s	命令响应帧	Byte #	Description	Byte #	Description
通讯协议 (提供文档)	10 Byte (incl. 1 byte Check Sum)		1	Frame Head(0xFE)	6	Data
数据位数	8		2	Version(0xCA)	7	Data
停止位数	1		3	Address	8	Data
奇偶校验	None		4	Command code	9	Check Sum
			5	Data	10	(0A) Frame End

3.3. CAN Bus 接口指令

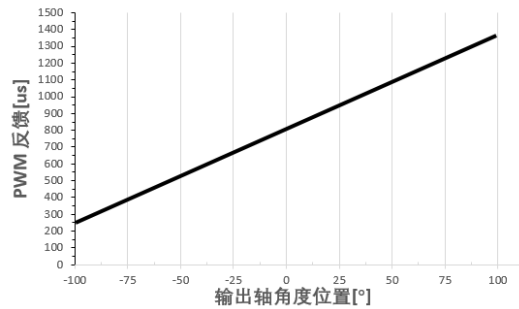
波特率	500Kbps	通信 (提供文档)	3.1: CAN Open standard frame 标准帧
节点号	0 x25 (range 1 ~ 127, 0 is radio)		3.2: CAN Extended frame 扩展帧

3.4. 反馈信号

3.4.1. PWM版本位置反馈，反馈信号为PWM方波，PWM反馈方波信号宽度与输出轴角度相关，具体参考下图：



位置反馈



3.4.2. 总线版本反馈

在总线版本中集成了位置、温度、电流等反馈值，通过发送请求命令读取值。详细信息见总线通信文件。

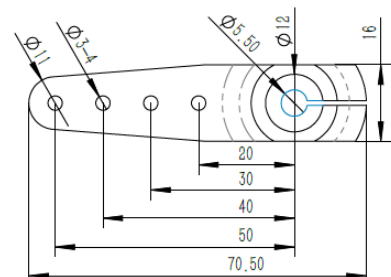
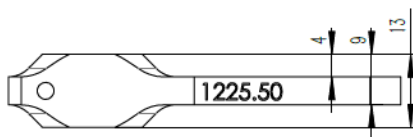
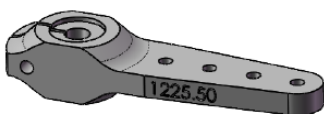
四、电气连接 工业标准航空电子J30J-9ZKP电连接器

	PWM 管脚定义		RS485 管脚定义		CAN 总线管脚定义		RS422 总线管脚定义	
	1	DC +	1	DC +	1	DC +	1	DC +
	2	(直流电源正极)	2	(直流电源正极)	2	(直流电源正极)	2	(直流电源正极)
	3	NC (空)	3	NC (空)	3	Is GND 隔离地	3	NC (空)
	4	DC-	4	DC-	4	DC-	4	DC-
	5	(直流电源负极)	5	(直流电源负极)	5	(直流电源负极)	5	(直流电源负极)
	6	PWM	6	RS485A	6	CAN_H	6	RX+
	7	(PWM 信号)	7	RS485B	7	CAN_L	7	RX-
	8	NC (空)	8		8		8	TX+
	9		9		9		9	TX-

五、配件列表

舵机型号	输出轴花键	舵臂描述	舵臂编号
HS30-30-M-6050-*	25T 12mm	铝合金舵臂 (半臂)	1225.50
		铝合金舵臂 (一字臂)	1225.55
		铝合金舵盘 (圆盘)	1225.16.5

Item No.: 1225.50

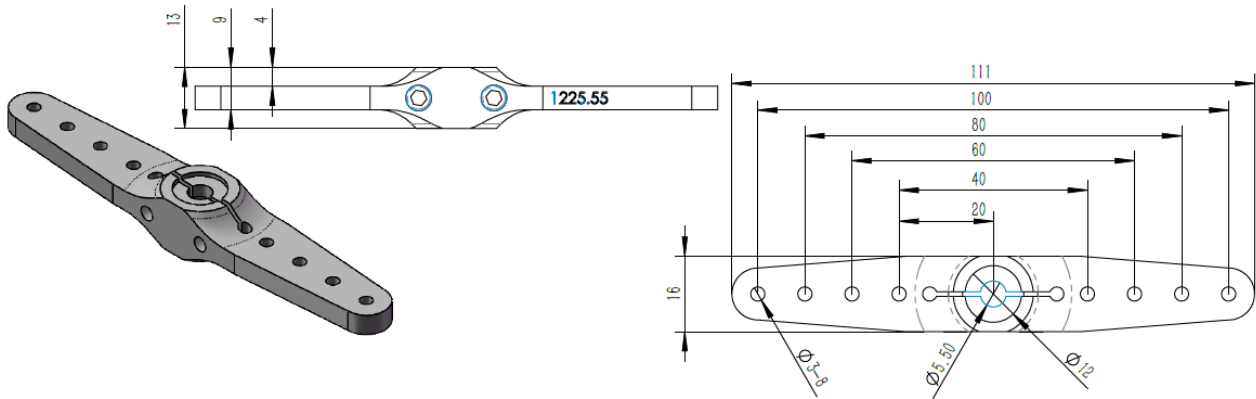


如有更改，恕不另行通知

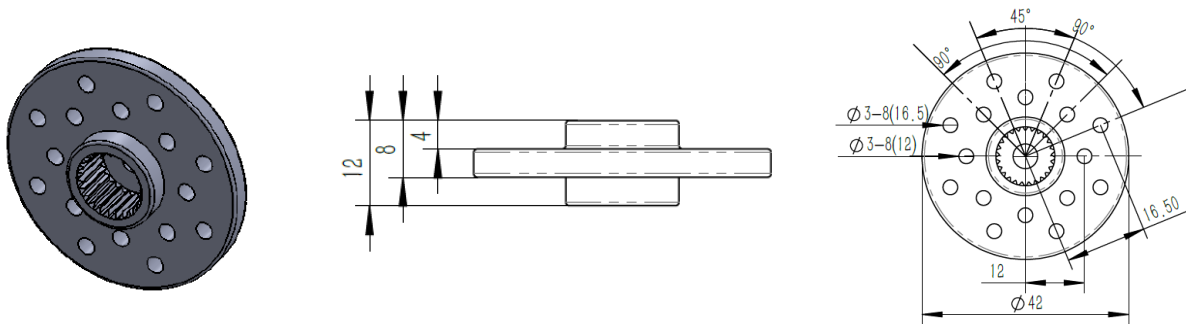
2025/04

~ 2 ~

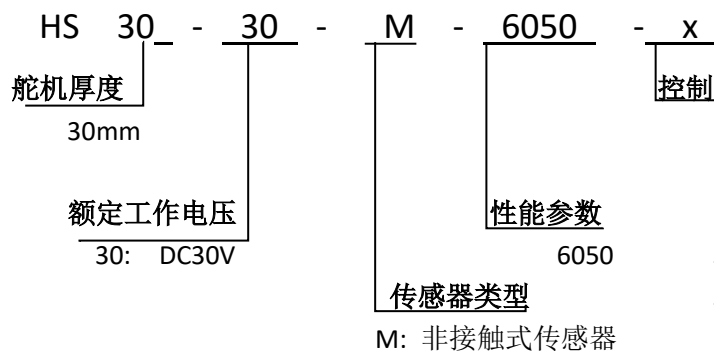
Item No.: 1225.55



Item No.: 1225.16.5



六、编码规则



1: PWM (脉冲宽度调制)

2: RS485 (485 通讯)

3: CAN Bus (CAN 通讯)

3.1: CAN Open Standard Frame (CAN标准帧)

3.2: CAN Open Extended Frame (CAN扩展帧)

3.5: Isolated CAN Bus(隔离CAN通讯)

3.51: CAN Open Standard Frame (CAN 标准帧)

3.52: CAN Open Extended Frame (CAN 扩展帧)

4: RS422 (RS 422 通讯)