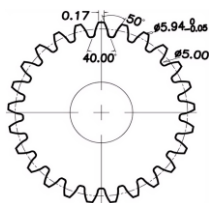
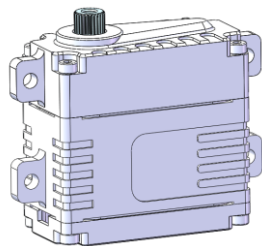
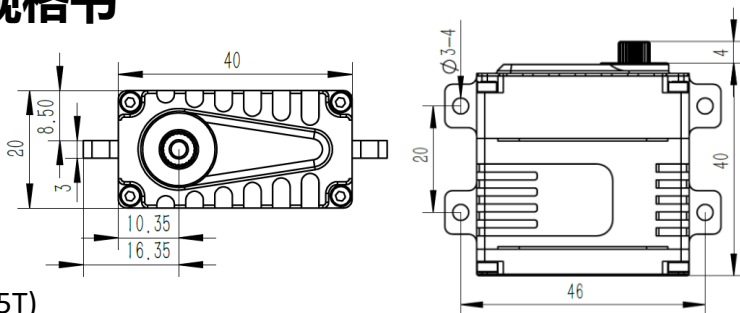


HS20-12-M-5518-x 技术规格书



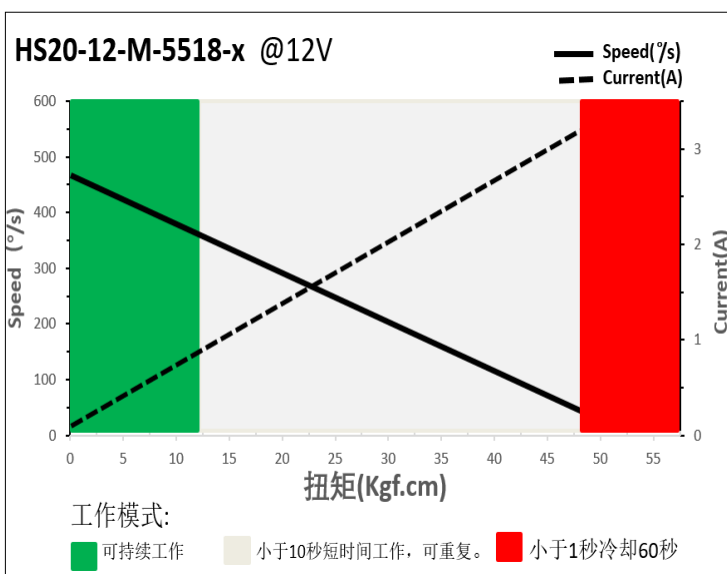
Output Shaft Spline (6mm25T)



一、舵机参数

额定电压	DC12.0V
电压范围	DC9.0V-13V
堵转扭矩	48kgf.cm@12V
额定扭矩	12kgf.cm@12V
堵转电流	3.25A
额定电流	0.85A
空载速度	0.14sec/60°@12V
额定速度	0.25sec/60°@12V
工作频率	1520us/333Hz
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
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
轴承	6BB
外形尺寸	40*20*40mm±0.2mm
重量	80g±10%

二、性能曲线



三、控制指令

3.1.PWM 指令信号

Signal Voltage	HIGH: min.3.3V, max.5.0V Low: min.0.0V, max.1.5V
Pulse Lengths	500us-2500us
Pulse Lengths for Position	500us/1500us/2500us -100°/ 0°/+100°

3.2.RS485 Bus 指令信号

波特率	115200 ±1.5% bits/s
通讯协议	10 Byte (incl. 1 byte Check)
数据位数	8
停止位数	1
奇偶校验	None

命令/响应帧			
Byte #	Description	Byte #	Description
1	Frame	6	Data
2	Version(0xCA)	7	Data
3	Address	8	Data
4	Command	9	Check Sum
5	Data	10	(0A) Frame End

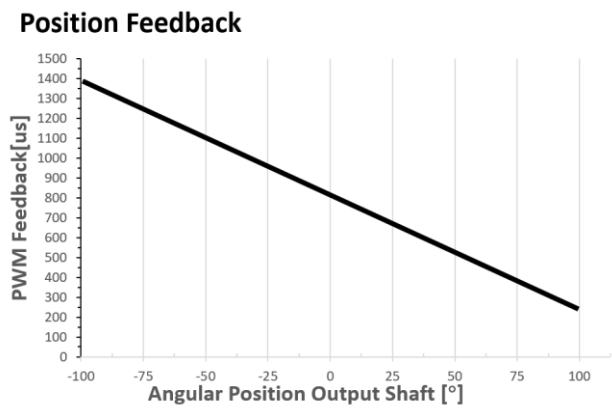
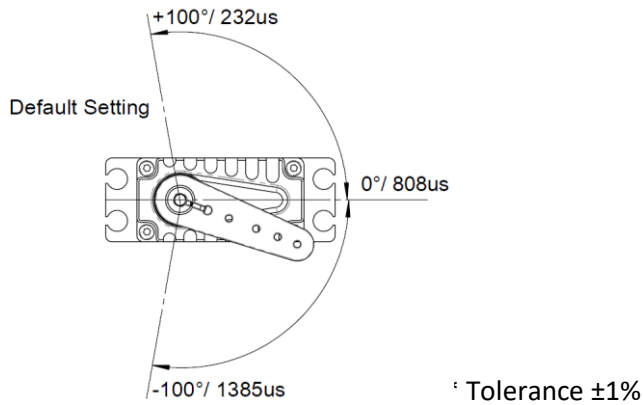
3.3. CAN Bus 接口指令

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



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

 4 3 2 1	PWM 引脚定义				RS485 引脚定义				CAN 总线引脚定义			
	1	黄色	Signal	PWM 信号	1	黄色	RS485A	RS485A	1	黄色	CAN_H	CAN_H
	2	红色	DC+	电源+极	2	红色	DC+	电源+极	2	红色	DC+	电源+极
	3	棕色	DC-	电源-极	3	棕色	DC-	电源-极	3	棕色	DC-	电源-极
	4	白色	NC	空闲	4	白色	RS485B	RS485B	4	白色	CAN_L	CAN_L