

TMCWQ 系列汽车用无触点角度传感器

◆ 产品简介:

TMCWQ 系列无触点角度传感器采用目前国际上最先进的集成磁敏电阻芯片, 利用磁信号非接触感应, 通过微处理器进行信号处理, 将机械角度转化为标准信号输出 (4-20mA、0-5V、0-10V、1-5V 等)。测量范围、输出方式可根据客户要求订制。此传感器是专门为汽车电气系统开发的, 可以代替 Honeywell 生产的 RPN 旋转位置传感器。

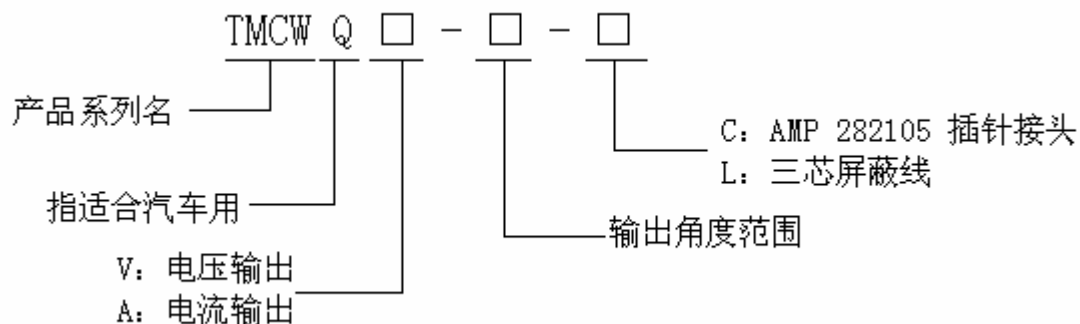
◆ 产品特点:

- ◇ 无触点、非接触测量
- ◇ 能适应恶劣环境, 可靠性高, 寿命长
- ◇ 温漂小, 分辨率高, 线性好
- ◇ 转动力矩小
- ◇ 测量范围、输出方式灵活多样

◆ 应用领域:

- ◇ 自动控制中角度的测量跟踪
- ◇ 阀门开启角度测量控制
- ◇ 伺服电机转角测量
- ◇ 纺织、造纸等领域的张力测量控制
- ◇ 汽车底盘车轮转动角度测量

◆ 型号说明:



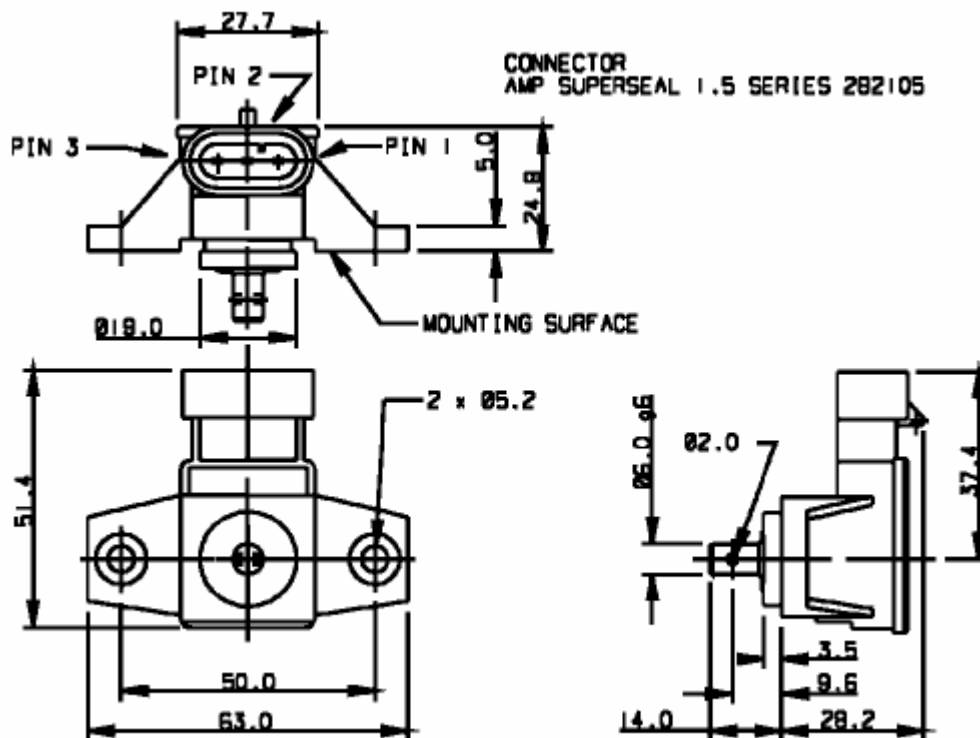
※ 另外订货时要说明输出值范围, 例如 0-10V、0-5V、1-5V、4-20mA 或其它值

※ 其它特殊要求也要说明, 比如需要军工级产品、需要逆时针增大输出等

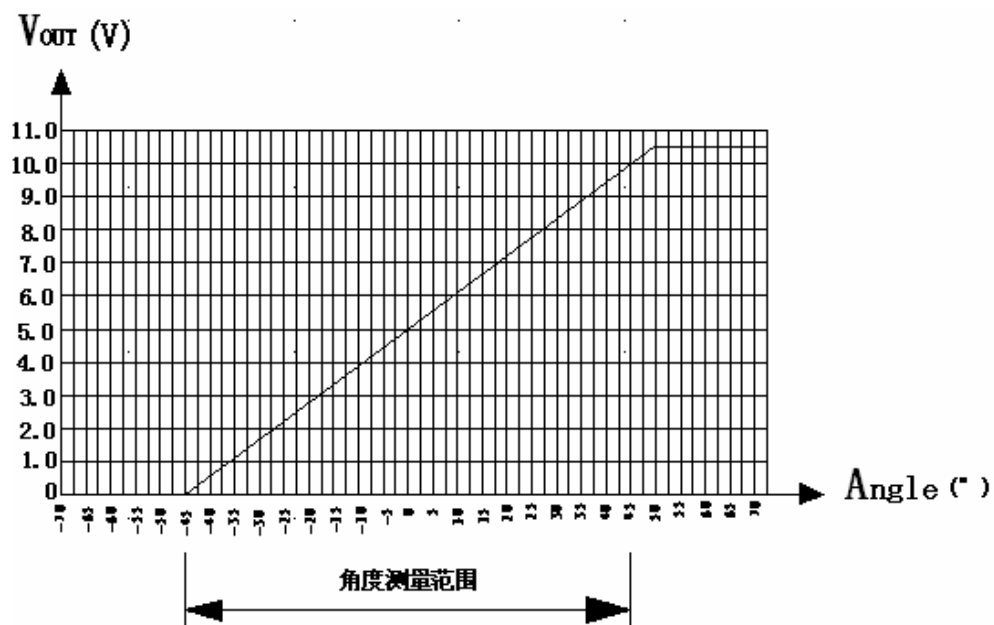
◆ 产品实物图片:



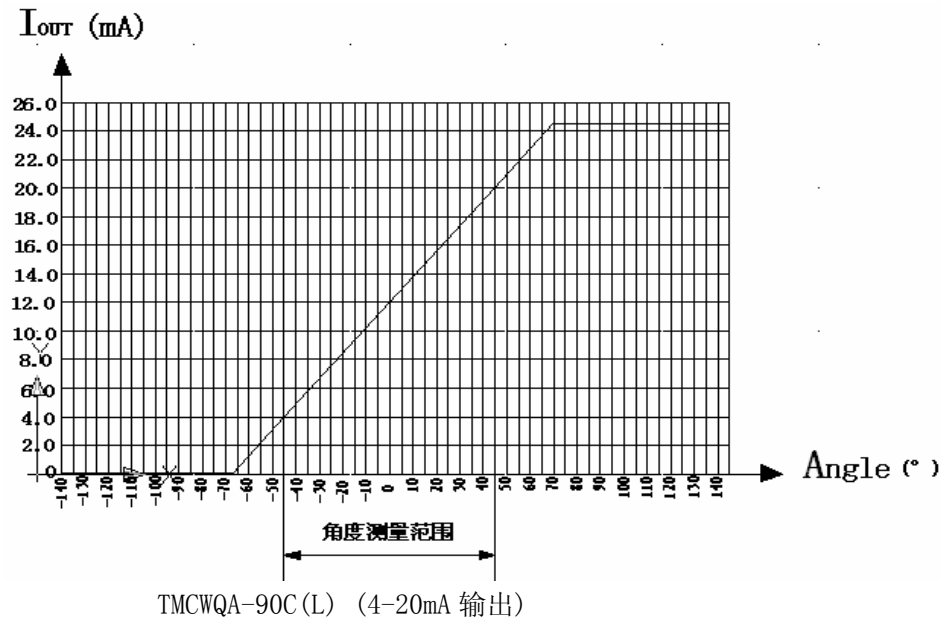
◆ 产品尺寸图:



◆ 典型输出曲线:



TMCWQV-90C (L) (1-5V 输出)



◆ 使用技术参数:

	电压输出 (TMCWQV-)	电流输出 (TMCWQA-)
工作电压	10-30V, DC	10-30V, DC
机械转角	360°	360°
角度测量范围 (量程)	±5~±180° , 0~360° 可订制	±5~±180° , 0~360° 可订制
分辨率	12 位 (4096)	12 位 (4096)
精度	±0.03-0.087° (量程越小, 精度越高)	±0.03-0.087° (量程越小, 精度越高)
温度漂移 (-20-80℃)	<0.5°	<0.5°
输出信号	0-5V、0-10V、1-5V 或其它	4-20mA 或其它
消耗电流 (无负载)	≤16mA	≤16mA
负载能力	≥2K Ω	≤500 Ω
工作温度	工业级-20-80℃ 军品级-40-125℃	工业级-20-80℃ 军品级-40-125℃
防护等级	IP67	IP67
更新周期	1ms	1ms
备注:1、0-360° 多圈测量时在 360° 和 0° 交接处有 0.1-1° 的盲区。 2、0-5V、0-10V 输出时在 0V 点存在 50mV 左右的底数。		

◆ 接线方式:

◇ 插头方式: PIN 1: 地; PIN2: 正电源; PIN3: 信号线

插针位置见产品尺寸图

客户需要有 AMP (安普) 生产的 282105 密封插头。

◇ 屏蔽线方式: 棕: 正电源; 兰: 地; 黑: 信号线。

◆ 调零方式:

1、传感器可靠固定

2、正确接线并通电

3、测量信号线对地的输出电压或输出电流, 旋转转动轴使输出电压或电流为零点值, 此位置即为零点位置 (4-20mA 输出为 12mA, 0-5V 输出为 2.5V, 1-5V 输出为 3V, 0-10V 输出为 5V), 此时旋转轴上的小孔朝向 PIN2。

◆ 使用注意事项:

1、安装时需保持传感器的转动轴与传动轴同轴线联结, 可使用合适的联轴器。

2、传感器转动轴不能承受过大的轴向压力和径向扭力, 否则传感器容易损坏。