

## LQT3051 智能温度变送器说明书

### 一、概述

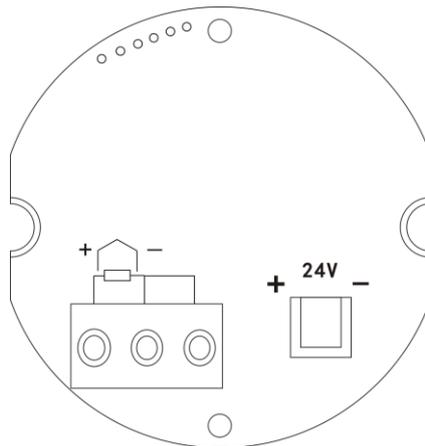
LQT3051 智能温度变送器采用 FSTN 高清晰段码液晶，同时适用于多达十种的各种热电偶和热电阻信号变送。该产品使用 24 位  $\Sigma$ - $\Delta$  模拟前端，保证测量的高精度；完善的防浪涌、防雷击以及防反接设计，避免了工程应用中的误安装和误操作；增强的软件安全设计，包括低压监控复位、多任务调度优化等功能。LQT3051 全部采用工业级元器件，保证较长的使用寿命和稳定性。

### 二、技术参数

工作电源	12~35VDC	输出	4~20mA
测量精度	RTD 0.1%; TC 0.2%	输出限流	20.8mA
激励电流	0.2mA	传感器	各型热电阻、热电偶
负载	250 $\Omega$ 或 500 $\Omega$	运输和存储温度	-40~120 $^{\circ}$ C
温度系数	$\leq 25$ ppm/ $^{\circ}$ C F.S	壳体材料	ABS
工作温度	-30~80 $^{\circ}$ C	安装螺丝	M3*2

### 三、接线方式

此温度变送器安装于标准 3051 铝壳，适用于各种接线方式的热电阻，及两线制的热电偶：



传感器接线图

如上图所示，热电偶接左侧两个接线端子，左正右负；三线制热电阻连通端接右侧两个接线端子。

### 四、按钮和菜单功能

1、长按“M”键进入传感器型号选择模式，表头右下角显示“TYP”，此时按“S”、“Z”键可以上下调节。数字代表的型号如下：

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K	E	S	B	J	T	R	N	Pt100	Cu100	Cu50

2、选择好传感器类型后，短按“M”键，则型号已保存，进入小数点调节模式，表头右下角显示“PNT”，此时按“S”、“Z”可以调节小数点个数，最大可调节至四位小数。如调节的小数点过多，超出表头的显示范围，则表头显示 99999。

3、调节好小数点个数，短按“M”键，则小数点个数已保存，进入下限调节模式，表头右下角显示“LOW”，此时按“S”、“Z”可以调节数值大小。

4、调节好下限后，短按“M”键，则下限数值已保存，进入上限调节模式，表头右下角显示“UP”，此时按“S”、“Z”可以调节数值大小。

5、调节好上限数值后，短按“M”键，则上限数值已保存，进入迁移调节模式，表头右下角显示“RSC”，此时按“S”、“Z”可以调节数值大小，迁移数值的单位为℃。（例如：温度监测偏高了 0.3℃，则 RSC 调整为-0.3 即可）

6、调节好迁移数值后，短按“M”键，则迁移数值已保存，进入正常显示模式。

说明：设置上下限和迁移时，长按“S”、“Z”键可进行连加，连减操作。

## 五、使用须知

1. 仪表储藏与使用适宜在环境温度为-30℃~80℃，湿度小于 80%的场合；
2. 仪表连接电源时应参照**第三节接线方式**进行操作，在确认操作无误后方可接通电源进行运行。

## 六、质保

用户在遵守使用规范的情况下，自出厂日期起，我们为用户提供保修一年以及终身的技术支持服务。欢迎广大客户来电咨询，我们重视您的任何宝贵建议。