

# 浊度检测传感器

灵敏度高 稳定性好



资料  
丰富

外接控制进行AD转换，液体悬浮颗粒水质测试  
赠送本店技术亲编51/ARDUINO/STM32例程

## 例程

51系列代码



ARDUINO/STM32代码



无论是51还是ARDUINO或者STM32  
用户都可以轻松测试！容易上手！！

## 资料包



包含51/ARDUINO/STM32例程，公式曲线图，红外发射管资料原理图以及使用手册等资料

资料包请在购买后联系客服索取

濁度感測器 **TS-300B** 型測量洗滌水中的濁度（懸浮物的計數器），感測器基於光學原理，利用發光二極體和光電三極管對特定波長的接收作用，來測量髒水的不透光度或者其他物質的濃度。通過使用光電三極管和發光二極體，感測器通過發光二極體光源發出的光經污水反射，部分光傳播到光電三極管，根據接收到的光線量，計算出水的濁度

產品特性：

**KIE** 濁度感測器感測器的工作原理：當光線穿過一定量的水時，光線的穿透量取決於該水中的髒物物的量。當髒物的量增加時，穿透水樣的光線隨之減少，濁度感測器測量透過的光線量來計算洗滌水的濁度

濁度感測器將這些濁度測量值提供給洗衣機或洗碗機控制器，由洗衣機和洗碗機控制器決定各個洗滌週期的時間。這些判斷基於淨水的測量值（在洗滌週期開始時測量得）和洗滌結束時測量的洗滌水的測量值之間的比較。

通過測量洗滌水的濁度，在洗滌不是很髒的衣物時，洗衣機可以只洗需要的時間，從而節省了能源，這樣最終用戶節省了能源

# 承认原



品名	Turbidity Sensor (浊度传感器)
主要规格	受光部 : EL-23G (Kodenshi) 发光部 : ST-12G (Kodenshi) CASE : KIE
PCB	PCB 2 Layer/ 镀金 /
CASE	HOUSING ( PP ) Sub Top/Bottom/Housing Bottom ( PA66 )
适用机种	洗碗机, 洗衣机
Rev	1.0

	部署	立案(开发)	检讨	承认	协议(品质)
制造社	签名				
	日期	07/27		07/27	07/27
	担当	李刚林		宋二元	金日光
	部署	立案(开发)	检讨	承认	协议(品质)
客户	签名				
	日期				
	担当				
	部署	立案(开发)	检讨	承认	协议(品质)



	TECHNICAL SPECIFICATION FOR APPROVAL	Ver	REV:1.0
		DATE	2012.07.27
		PAGE	1/4

## 1 适用范围

本仕様书适用于洗碗机及洗衣机用的 Turbidity Sensor 的承认

规格：

Parameter	spec
Ratio Range (NTU)	0 ~ 1000±30
Infrared Emitting Doide (Peak emission wavelenght)	940nm
PhotoTransistor (Peak emission wavelenght)	880nm
Vcc[V]	5
Output Voltage[V]	0 ~ 5
Revers Voltage[V]	5
Operating Temp	-20~+90

### 3) 一般事项:

- 供应者需变更产品的规格, 结构, 材质, 制造处, 工程, 供应商等情况时必须重新取得承认

### 4) 外观及结构

- PCB : 参照图纸
- LAYER (电路) : 2 Layers : PCB LAYOUT
- 结构 : 参照图纸

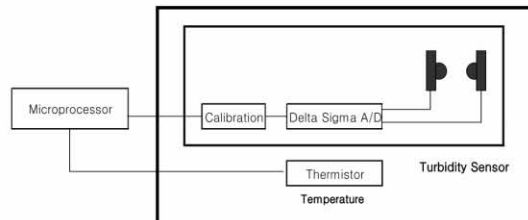
### 5) 其他重要事项:

- LOT No记录到 Case Bottom
- 可变电阻要用点胶 (Epoxy) 方式固定Epoxy.
- PCB的 铜板上要进行防潮膜 (Conformal Coating) 处理.

### 6) THE PRODUCT AREA

-KYUNG IN Tianjin Factory in the China

### 7) Functional Block Diagram





浑浊度 3 级



浑浊度 4 级

依据上述 4 种浑浊程度的溶液将浑浊度等级划分为四级，具体等级划分见下表。

浑浊度等级	电压参数值
1 级	2.96V~5V
2 级	2.64V~2.96V
3 级	1.84V~2.64V
4 级	0~1.84V

注：上述分级方法仅为示意，具体参数分级阈值可根据具体需求进行设定

#### （六）使用数字信号

选取特定浑浊程度的对比溶液，调节电位器旋钮至 D1 指示灯刚好变亮的位置（即高低电平的临界值），完成阈值设定。传感器模块的 DO 口连接单片机 I/O 口进行输出信号判断或连接外部驱动电路驱动其他装置动作。

### 六、注意事项

**1、浊度传感器顶端不防水，使用时禁止将浊度传感器完全抛入水中，水面不能没过顶盖与壳体连接处，传感器进水会造成传感器烧坏。**