

公司

规 格 书

多回路用漏水检测器
AD-AS-5DRM

年 月

拓自达电线株式会社
电子事业本部
系统・光学电子事业部

批准	审核	制作

<<<为了安全地使用!>>>



关于警告事项

如无视注意标签或下述警告事项而进行错误使用，除了可能会造成死亡或重伤，还会产生火灾、触电和故障。



警告事项



严禁!

- 请绝对不要进行检测器的分解或改造。
- 负责使用以外的人员请不要进行施工以及内部的检查点检。
- 施工后，除保养和定期检查以外请不要打开箱盖。
- 请不要用湿手接触检测器内部。
- 维护时请避免使用有机溶剂，请用干棉纱头等轻轻擦干。



请确认!

- 请在安装检测器前确认仪器的额定电压和电源电压。
- 请按照本使用说明书的方法进行施工以及接线。
- 请按照本使用说明书的方法进行保养和定期检查。
- 使用控制输出接点时，请确认使用说明书的接点额定负荷。



请勿设置在如下场所!

- 一般易被人接触的地方。
- 在振动、腐蚀气体和强电磁感应发生源的附近。
- 垃圾、灰尘多的地方。
- 被水浸湿的地方，高温多湿的地方。

目 录

	页
1. 适用范围	1
2. 检测器的内部结构	1
2-1. 检测器的内部结构	
2-2. 漏水检测系统的结构	
3. 规格	2
3-1. 额定值	
3-2. 性能	
3-3. 控制输出接点规格	
4. 动作图	3 ~ 4
4-1. 标准动作图	
4-2. 报警延续设定时的动作图	
◇附图-1 漏水检测器 (AD-AS-5DRM) 外观尺寸图	
◇附图-2 漏水检测器 (AD-AS-5DRM) 元件布局图	
◇附图-3 CPU机组元件布局图	
◇附图-4 电阻值 / 检测精度部动作说明	
◇附图-5 动作切换DIP开关说明 (AD-AS-5DRM)	

1. 适用范围

本规格书适用于为避免电脑室、重要的设备、仓库及贵重资料等难以预测的漏水而开发的多回路用漏水检测器(AD-AS-5DRM)。

2. 检测器的内部结构

2-1. 检测器的内部结构

表-1. 机组结构

品名	名称	机组数
CPU机组	AD-AS-CPU	1
显示器机组	AD-AS-DISP	1

2-2. 漏水检测系统的结构

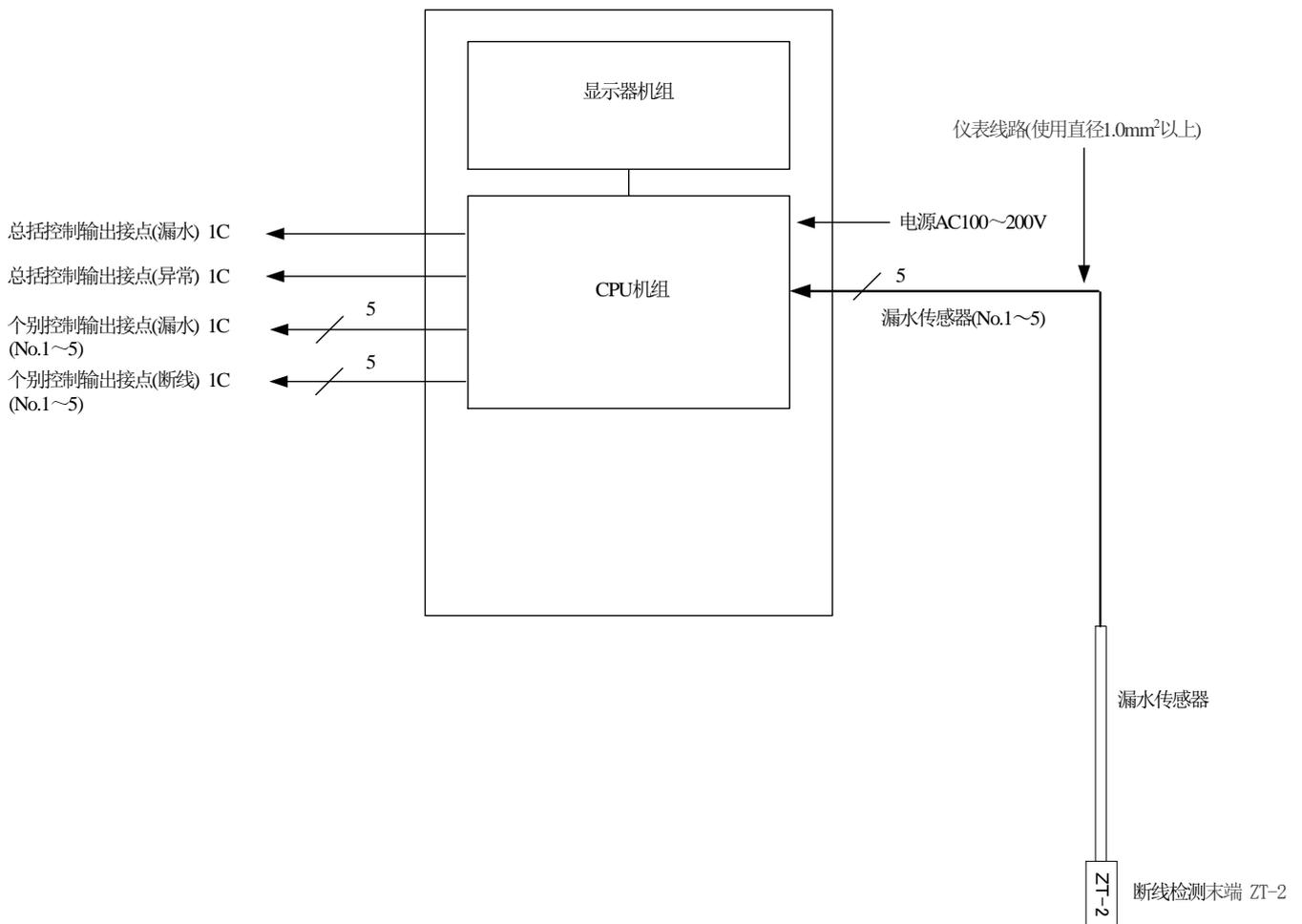


图-1. AD-AS-5DRM结构图

3. 规格

3-1. 额定值

额定值请参考表-2

表-2. 额定值

项 目	规 格
额 定 电 压	AC100-200V (50 / 60Hz通用)
电源电压变动范围	额定电压的±10%
消 耗 功 率	12VA以下
控 制 输 出 接 点	*请确认规格的3-3项、控制输出接点规格
传 感 器 施 加 电 压	AC5.5V (最大值)
使 用 环 境 温 度	-10~50℃ (但不能结冰)
使 用 环 境 湿 度	35~95%RH* (但不能结露) *可保存于湿度86%以上的环境中

3-2. 性能

性能请参考表-3。

表-3. 性能

项 目	规 格
传感器回路数	5回路
传感器连接长度	800m以内 *FR-AD仅限100m以内
漏水检测精度	5kΩ±10% (0.5 kΩ可间隔2-9kΩ±设定)
漏水恢复精度	(检测精度+2kΩ) ±10%
断线判定精度	30kΩ±10%
表面操作面板 操作开关性能	蜂鸣器警报停止用 指示灯测试用 (报警解除)
表面操作面板 LED 显示	电源显示 红色 : 1点 (亮灯)
	漏水显示 红色 : 5点 (亮灯)
	断线显示 红色 : 5点 (亮灯)
	蜂鸣器停止中显示 红色 : 1点 (亮灯)
报警蜂鸣器	最大声压 70dB / 30cm (制造厂家产品样本值) 可调整
控制输出接点	接点结构 ◇总括接点 (参考规格的3-3项) 漏水 : 1c 异常 (漏水或断线) : 1c ◇个别接点 漏水 : 1c×5点 断线 : 1c×5点
耐 电 压	AC1500V (50 / 60Hz) / 1分钟 (电源端子 ~ 本体壳体之间)
绝缘电阻	10 kΩ以上 (DC500V兆欧表) / 1分钟 (电源端子 ~ 本体壳体之间)
耐干扰性	±1000V脉冲宽度1μSEC (干扰模拟器) / 1分钟 (各相~接地端子间)
外观尺寸	(W)300×(H)330×(D)100 (单位: mm 请参考附图-1参考) *不包括铰链、手柄的凸起部。
重量、颜色	约5.3kg、灰色 (5Y7 / 1 半光泽)

3-3. 控制输出接点规格

控制输出接点请参考表-4

表-4. 控制输出接点规格

项 目	电阻负荷	感应负荷
额 定 负 荷	AC125V 0.4A DC 30V 2.0A	AC125V 0.2A DC 30V 1.0A
适用最小负荷	DC10mV 10μA (参考值)	

(继电器接点: G6E-134P-US 欧姆龙 (株) 制造厂家产品样本值)

4. 动作图

4-1.标准动作图

(* 不设定故障安全、报警延续)

动作图请参考图-2

电源开关	OFF	ON					
电源显示LED	灭灯	亮灯					
指示灯测试开关	OFF					ON	OFF
漏水检测动作	OFF	ON	OFF				
漏水显示LED	灭灯	亮灯	灭灯			亮灯	灭灯
断线检测动作	OFF			ON	OFF		
断线显示LED	灭灯			亮灯	灭灯	亮灯	灭灯
蜂鸣器报警停止开关	OFF	ON	OFF	ON	OFF		
蜂鸣器停止显示LED	灭灯	亮灯	灭灯	亮灯	灭灯	亮灯	灭灯
蜂鸣器鸣叫	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
总括控制输出接点 (漏水: COM-NO)	开	关	开				
总括控制输出接点 (异常: COM-NO)	开	关	开	关	开		
个别控制输出接点 (漏水: COM-NO)	开	关	开				
个别控制输出接点 (断线: COM-NO)	开			关	开		

图-2.动作图1

蜂鸣器动作

按压蜂鸣器停止开关，可使蜂鸣器停止鸣叫。

但是相同的回路再次发生报警、或其他回路发生报警时蜂鸣器将再次鸣叫。

要使蜂鸣器完全不鸣叫，请将CPU机组的SW2的8号设定为ON。

故障安全功能

如故障安全功能有效，则输出接点的动作反向运行。

4.2. 报警延续设定时的动作图

(漏水、断线显示、总括控制输出接点、个别控制输出接点设定为报警延续时)
 动作图请参考图3

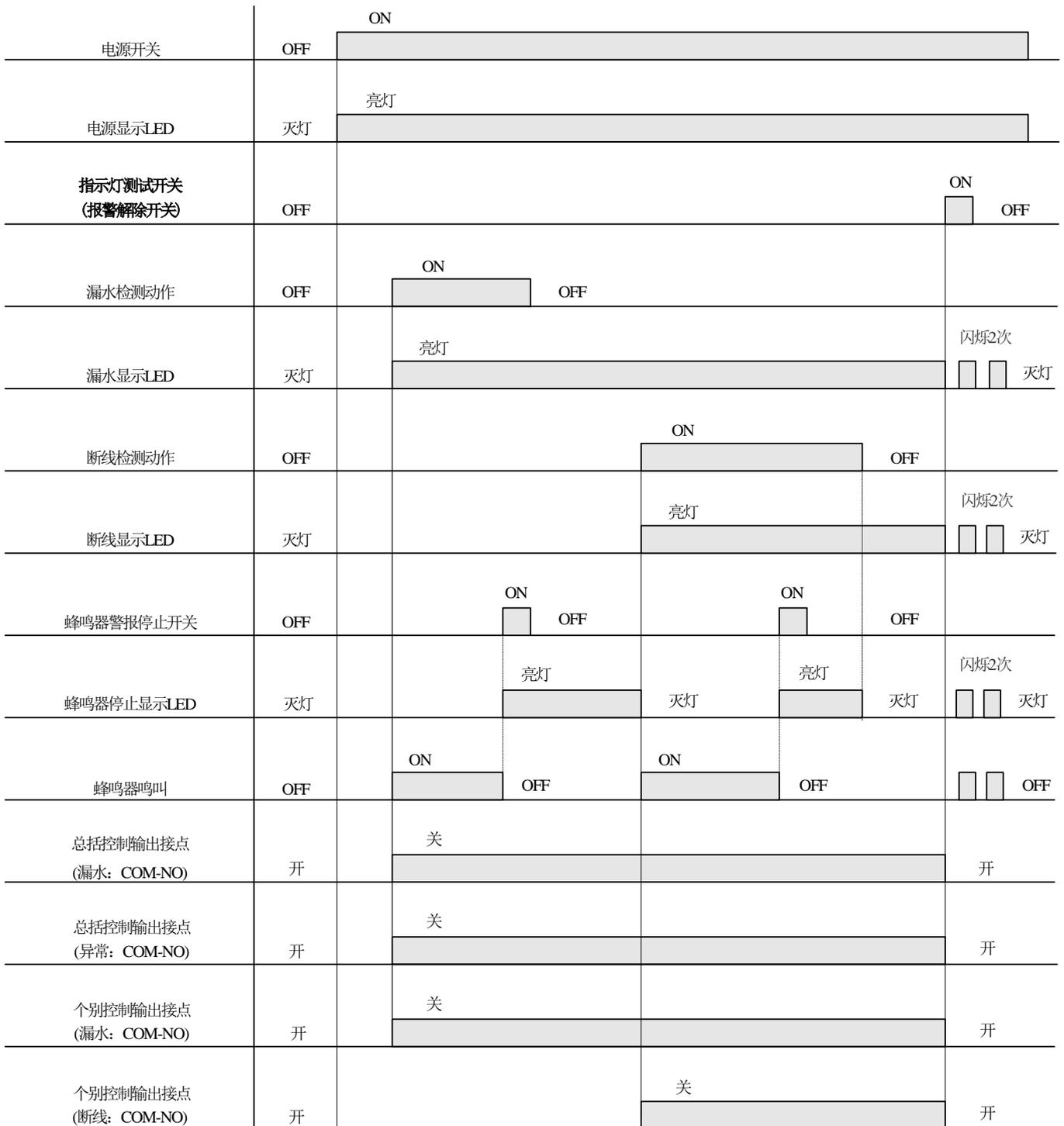
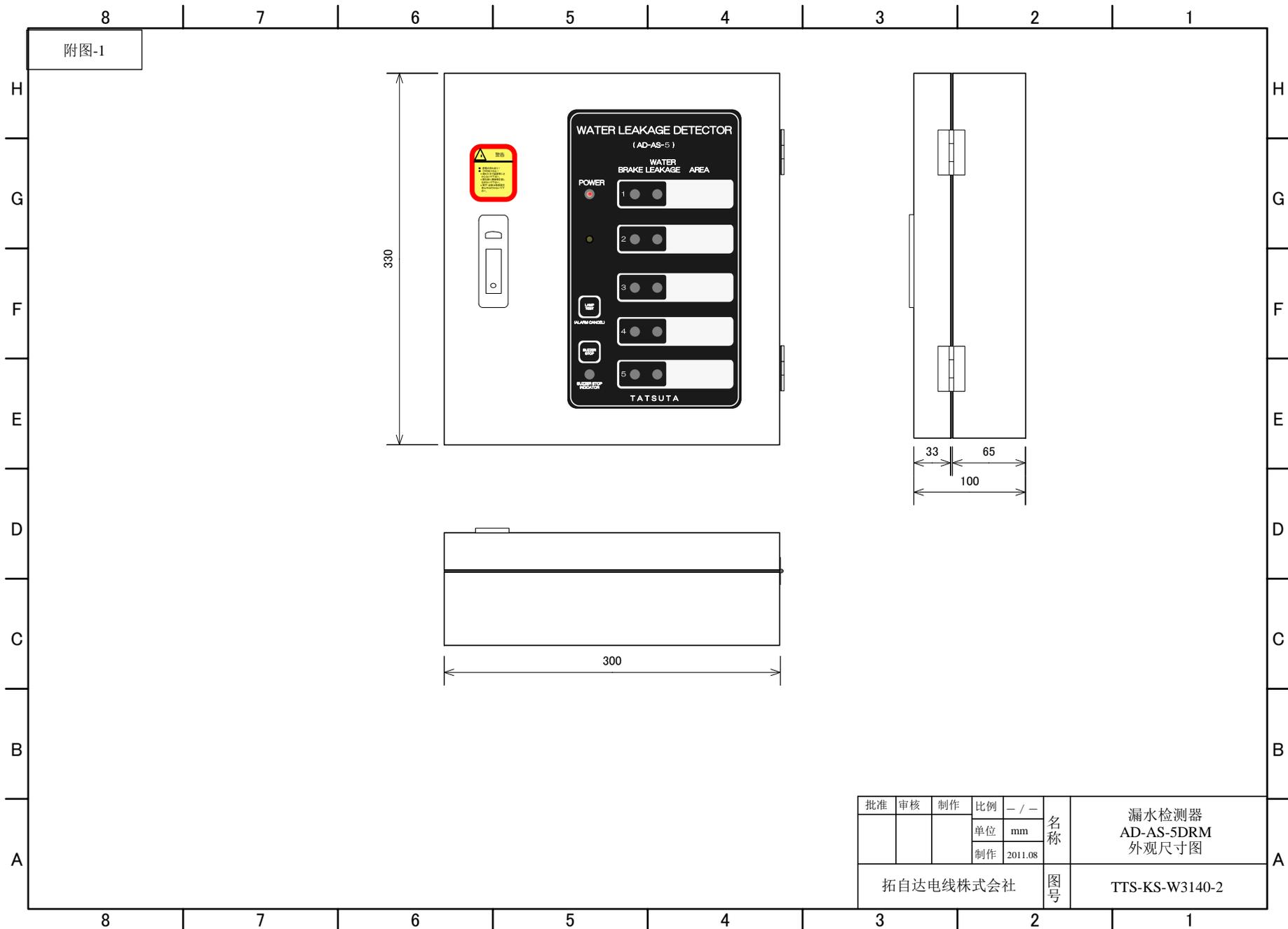


图3.动作图2

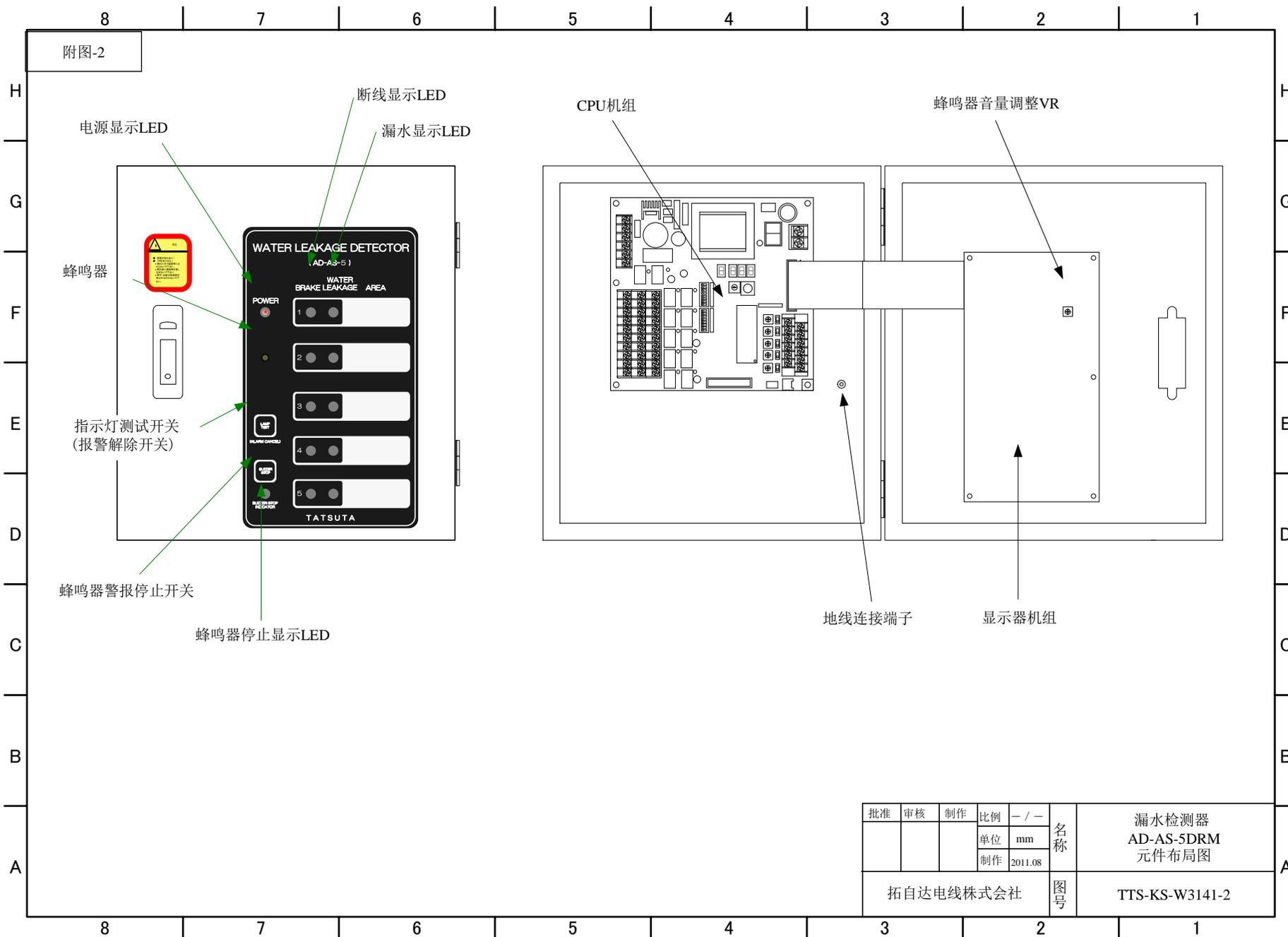
设定为报警延续时、直到按下指示灯测试开关（报警解除）之前一直持续报警。
 停电或关闭电源，LED，接点的动作恢复到电源切断的状态。

* 1、2、3不设定为报警延续时请参考「图2.动作图1」。



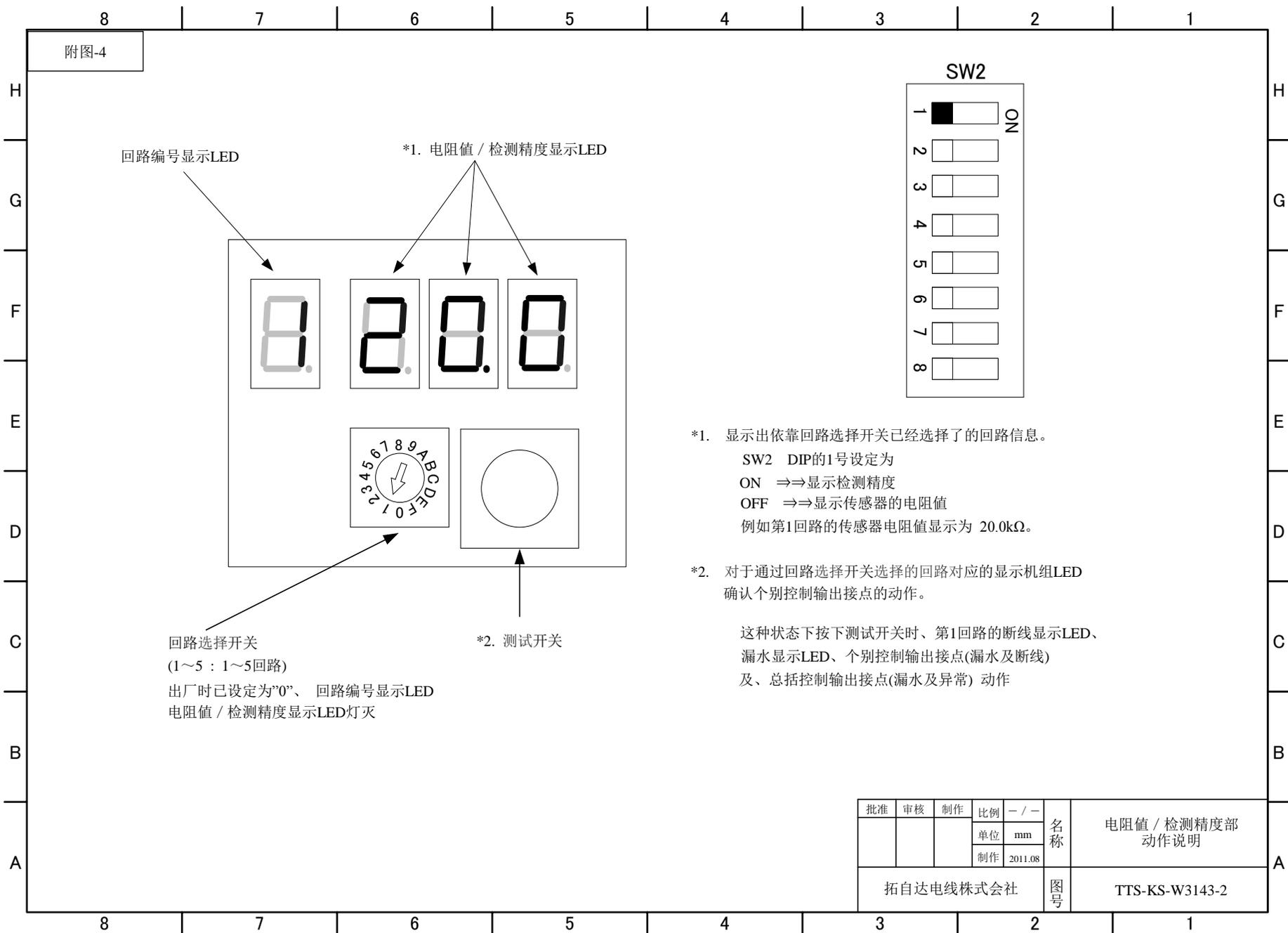
附图-1

批准	审核	制作	比例	- / -	名称	漏水检测器 AD-AS-5DRM 外观尺寸图
			单位	mm		
			制作	2011.08	图号	TTS-KS-W3140-2
拓自达电线株式会社						



批准	审核	制作	比例	- / -	名称	漏水检测器 AD-AS-5DRM 元件布局图
			单位	mm		
			制作	2011.08		
拓自达电线株式会社					图号	TTS-KS-W3141-2

附图-4



*1. 显示出依靠回路选择开关已经选择了的回路信息。

SW2 DIP的1号设定为

ON ⇒⇒显示检测精度

OFF ⇒⇒显示传感器的电阻值

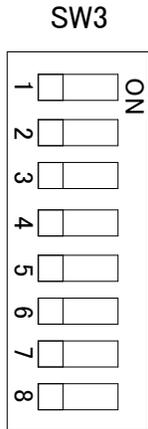
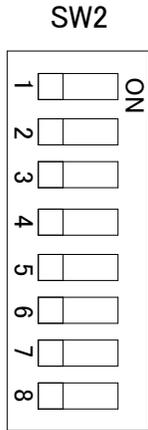
例如第1回路的传感器电阻值显示为 20.0kΩ。

*2. 对于通过回路选择开关选择的回路对应的显示机组LED
确认个别控制输出接点的动作。

这种状态下按下测试开关时、第1回路的断线显示LED、
漏水显示LED、个别控制输出接点(漏水及断线)
及、总括控制输出接点(漏水及异常) 动作

批准	审核	制作	比例	- / -	名称	电阻值 / 检测精度部 动作说明
			单位	mm		
			制作	2011.08		
拓自达电线株式会社					图号	TTS-KS-W3143-2

附图-5



编号	出厂时的设定	动作说明
1	OFF	电阻值 / 检测精度切换 OFF : 显示传感器的电阻值。 ON : 显示检测精度。
2	OFF	总括继电器报警延续 OFF : 无 ON : 有
3	OFF	个别继电器报警延续 OFF : 无 ON : 有
4	OFF	显示LED 报警延续 OFF : 无 ON : 有
5	OFF	故障安全性能 (总括继电器) *传感器正常时继电器动作。 OFF : 无 ON : 有
6	OFF	故障安全性能 (个别继电器) *传感器正常时继电器动作。 OFF : 无 ON : 有
7	OFF	异常接点动作切换 OFF : 发生漏水或断线时、异常接点动作 ON : 只发生断线时、异常接点动作
8	OFF	蜂鸣器动作设定 OFF : 动作 ON : 不动作

*如改变SW2, 则显示、继电器等的动作也被更改。
 请注意不慎改变时、会出现意外动作。

*SW3为出厂时的设定、请不要变更。
 (AD-AS-5DRM全部设定为OFF)

批准	审核	制作	比例	- / -	名称	动作切换DIP开关 说明 AD-AS-5DRM
			单位	mm		
			制作	2011.08		
拓自达电线株式会社					图号	TTS-KS-W3144-3