

殿

仕 様 書

高感度型漏水検知器  
AD-AS-1C-SR

年 月

タツタ電線株式会社  
システム・エレクトロニクス事業本部  
センサー&メディカル事業部

承認	確認	作成

<<<安全にご使用いただくために！>>>



## 警告事項について

警告ラベル又は下記の警告事項を無視して誤った取り扱いをすると死亡や重傷を負う恐れがある他、火災・感電・故障の原因となります。



## 警告事項



### 厳禁！

検知器の改造・分解は絶対にしないで下さい。



### 確認して下さい！

制御出力接点を使用される場合は、取扱説明書の接点定格負荷を確認して下さい。

電源電圧と機器の定格電圧は機器を取り付ける前に確認して下さい。



### 設置しないで下さい！

一般の人が容易にふれる場所。

振動、有機ガス、強誘導発生源の近く。

ゴミ、ホコリの多い場所。

水ぬれの恐れのある場所、高温多湿の場所。

# 目 次

	頁
1. 適用範囲	1
2. 検知器の内部構成	1
3. 特長・機能	1
4. 仕様	2
4-1 使用条件	
4-2 定格	
4-3 性能	
4-4 制御出力接点仕様	
4. 動作チャート	3

◇付図-1 AC電源仕様 高感度型漏水検知器 AD-AS-1C-SR 外形寸法図

## 1. 適用範囲

本書はAC電源仕様 高感度型漏水検知器 AD-AS-1C-SR (以降、検知器と呼ぶ)に適用します。

## 2. 検知器の内部構成

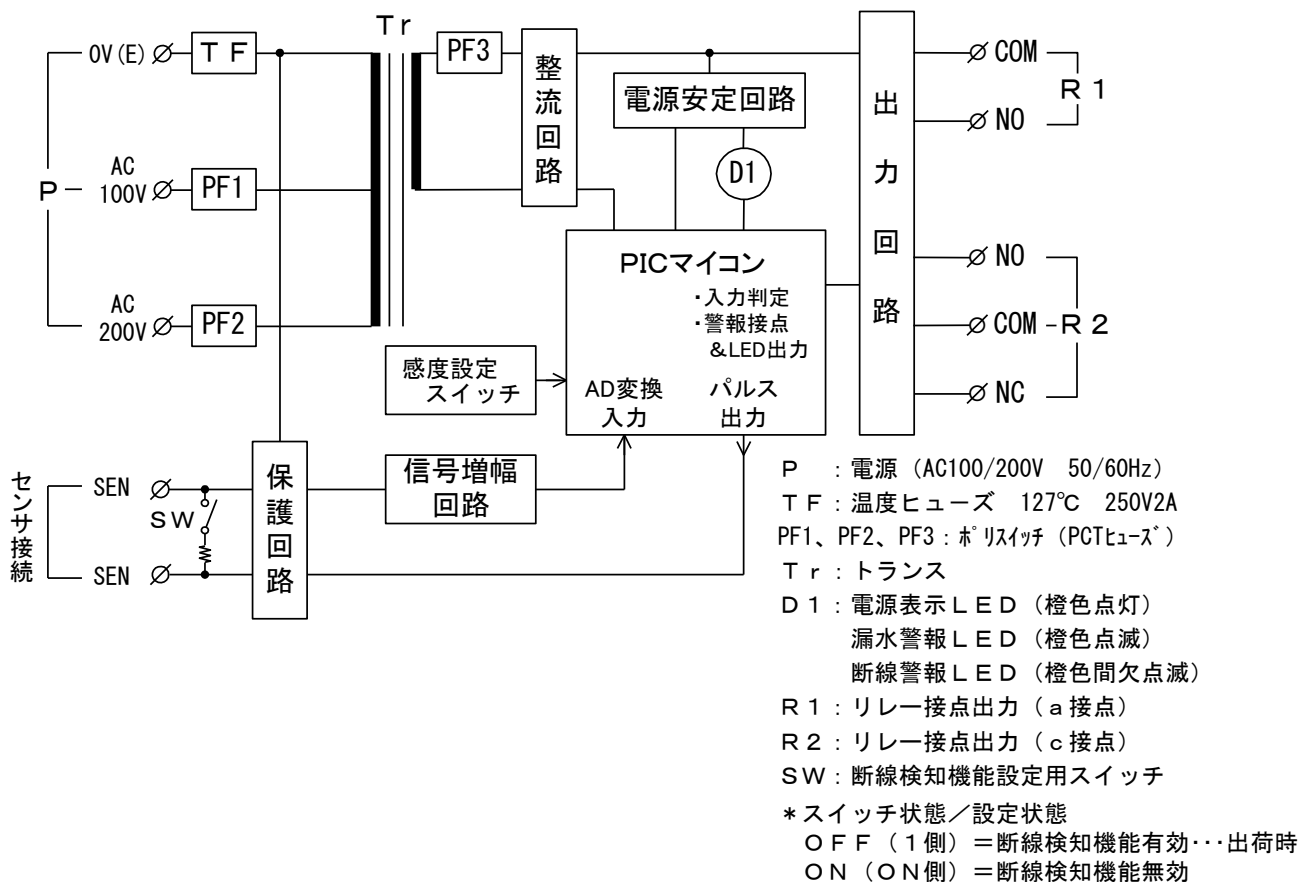


図-1. 検知器の内部構成図

## 3. 特長・機能

- (1) RoHS指令対応
- (2) 制御出力接点はフェールセーフ出力 ..... 5. 動作チャート 図-2 参照
- (3) 電源の瞬断141msに対応 ..... 電源OFFから制御出力接点の変化まで300ms±20%
- (4) 断線検知機能有効、無効両タイプに対応 ..... 基板上スイッチで設定可能 (出荷時“有効”設定)
- (5) スイッチによる3段階の感度切り替え ..... L=0.5MΩ、M=1.0MΩ、H=2.0MΩ
- (6) センサ端子の静電気保護回路を内蔵 ..... 耐量±15KV以上(接触放電)
- (7) DINレール装着用ケース ..... 付図-1 参照
- (8) 電源はAC100V、200Vに対応

## 4. 仕様

### 4-1. 使用条件

- (1) 断線検知機能を使用する場合は、断線検知端末(ZT-SR)が必要  
 (2) 接続可能センサ:AD-FH、AD-S、AD-RS(ただし設置環境に応じた条長以内)、およびAD-PA-N  
 ※高感度の検知器のため、センサ設置環境により使用できる長さに制限があります。  
 検知液体の導電率、設置環境、大気雰囲気での検証をしてください。

### 4-2. 定格

定格については表-1を参照

表-1. 定格

項目	仕様
定格電圧	AC100/200V (50/60Hz共通)
電源電圧変動範囲	定格電圧の±10%
消費電力	2VA以下
制御出力接点	*仕様の4-4項、制御出力接点仕様を確認のこと
センサ印加電圧	AC 2.8V 以下
使用周囲温度	-10~50°C (ただし、氷結しないこと)
使用周囲湿度	35~85%RH (ただし、結露なきこと)

### 4-3. 性能

性能については表-2を参照

表-2. 性能

項目	仕様
センサ回路数	1回路
感度設定	L(0.5MΩ)      M(1.0MΩ)      H(2.0MΩ)
漏水検知レベル	0.5MΩ±20%      1.0MΩ±20%      2.0MΩ±20%
漏水復帰レベル	0.75MΩ±20%      1.5MΩ±20%      3.0MΩ±20%
	*上記レベルは、センサ接続端子間の抵抗値を規定したものである。 断線検知機能を有効に設定時はセンサに断線検知端末(2.0MΩ抵抗)を装着 断線検知機能を無効に設定時はセンサの端末を開放とした場合
断線検知レベル	3.3MΩ±20%(断線検知機能を有効に設定した場合)
断線復帰レベル	2.5MΩ±20%(断線検知機能を有効に設定した場合)
電源/接点遅延	電源ON/制御出力接点変化:120mS以下 電源OFF/制御出力接点変化:300mS±20%
表面パネルLED表示	電源表示 : 点灯 漏水警報 : 点滅-1 (点滅パターン:0.4秒点灯・0.1秒消灯の繰り返し) 断線警報 : 点滅-2 (点滅パターン:0.2秒点灯・0.1秒消灯・0.2秒点灯・0.5秒消灯の繰り返し) (注)電源表示と警報(漏水/断線)表示は共通のLED(橙色)を使用
制御出力接点	接点構成 *一括接点(仕様の4-4項を参照) 警報(漏水/断線) : 1a x1点、1c x1点
耐電圧	AC1000V (50/60Hz)/1分間 (電源端子一括 ~ 制御出力接点端子一括間)
絶縁抵抗	10MΩ以上 (DC500Vメガーにて) (電源端子一括 ~ 制御出力接点端子一括間)
耐ノイズ性	電源ノイズ:±1000V パルス幅1μSEC (ノイズシミュレータ)(各相~アース間) 静電気:±15kV 150PF-330Ω 破壊無し、誤報無し(センサ端子への接触放電)
外形寸法	(W)45×(H)72×(D)67 ±1mm(付図-1参照)
重量・色	約 175 ±10g、ライトグレー

### 4-4. 制御出力接点仕様

制御出力接点については表-3を参照

表-3. 制御出力接点仕様

項目	抵抗負荷
定格負荷	AC125V 0.5A DC 30V 2.0A

(リレー接点:G6S-2F オムロン(株)カタログ値)

## 5. 動作チャート

動作チャートは図-2を参照

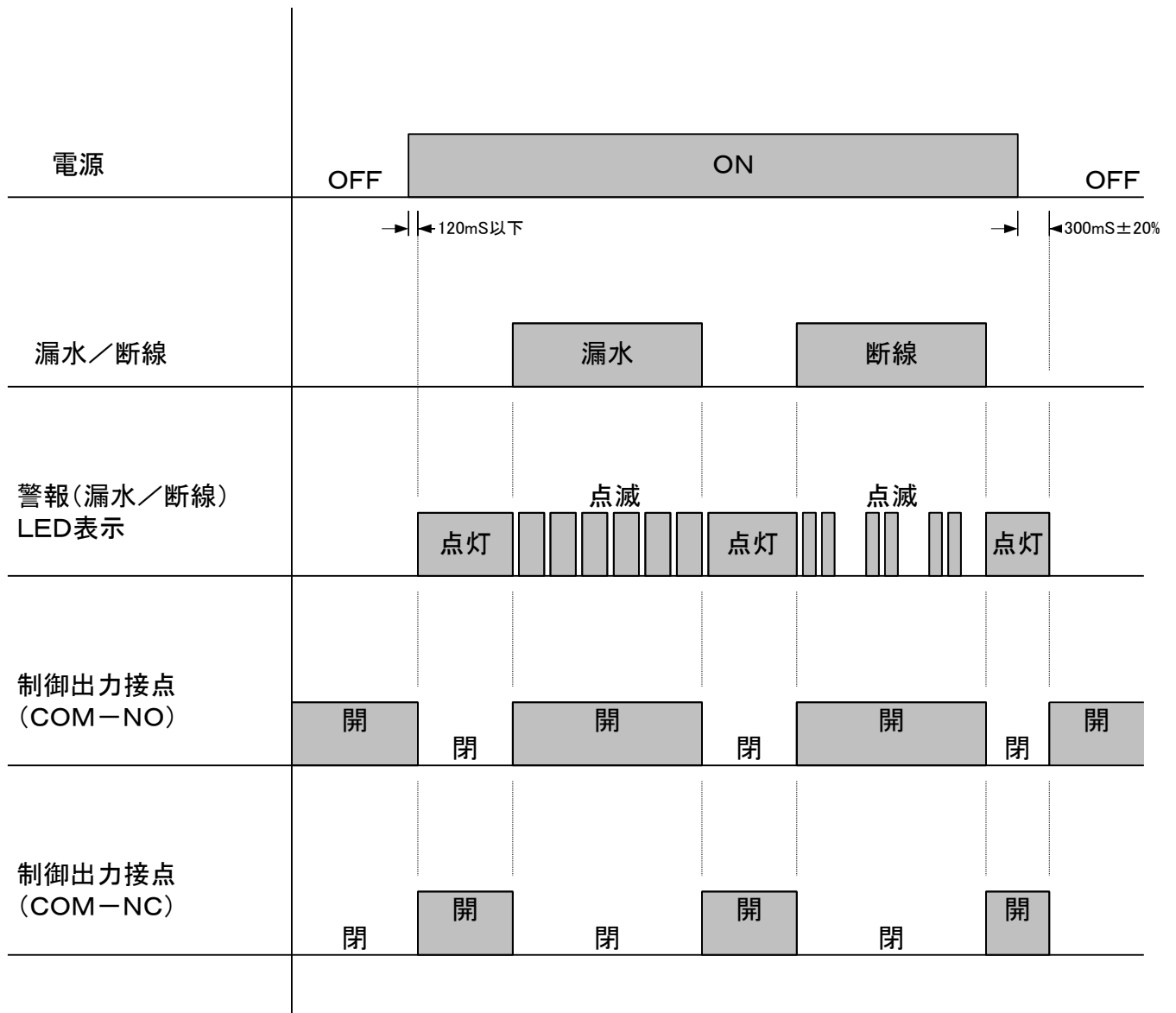
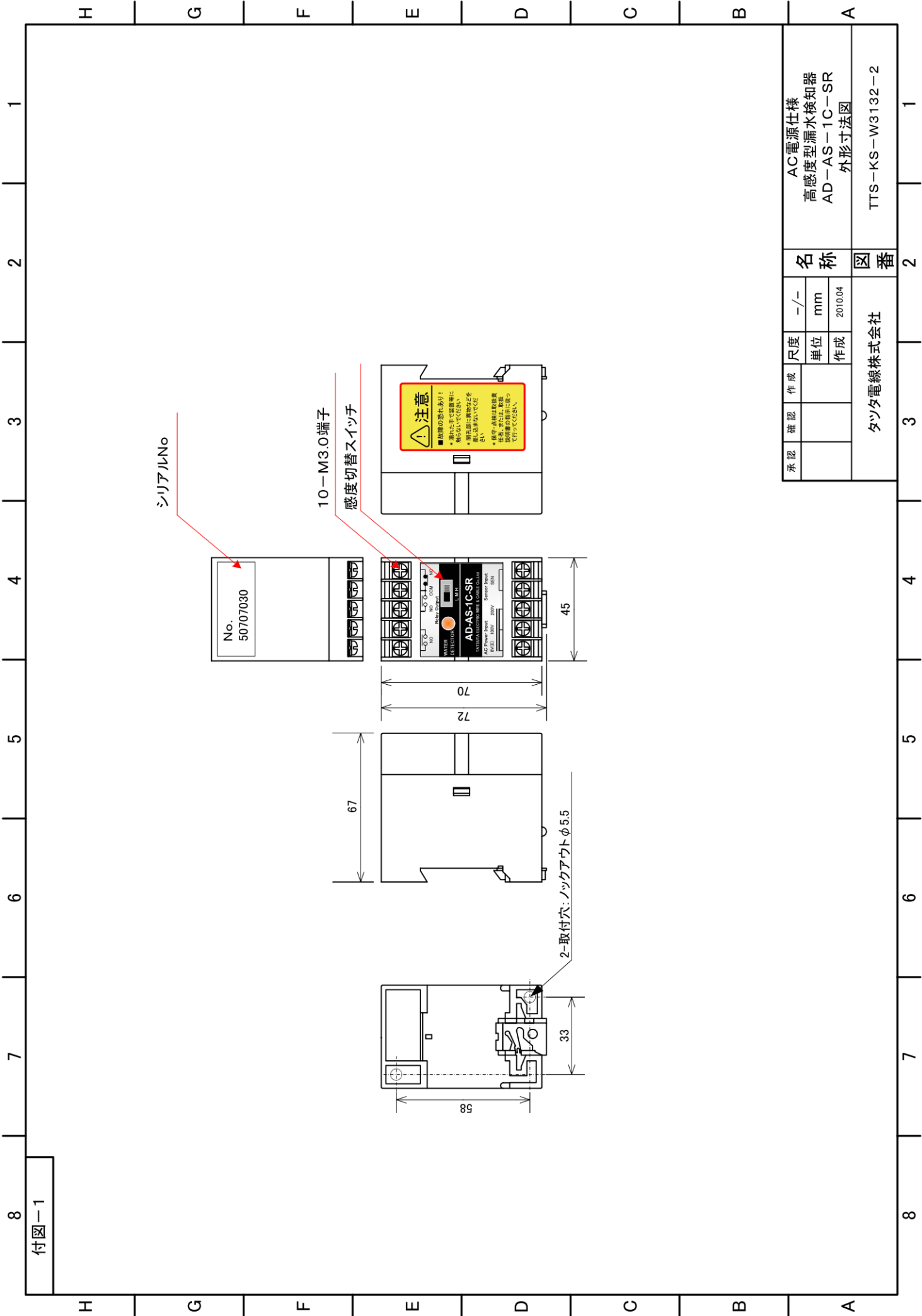


図-2. 動作チャート

注意) (1)湿度等の影響でセンサの抵抗値が低下している場合、電源投入時に漏水検知状態となり、その状態を継続する場合があります。そのような場合は、センサに付着した水分を充分乾燥させてご使用願います。



付図-1

承認	確認	作成	尺度	-/-	名称	AC電源仕様 高感度型漏水検知器 AD-AS-1C-SR 外形寸法図
			単位	mm	図番	TTS-KS-W3132-2
			作成	2010.04	会社	
タツタ電線株式会社						

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F G H