

仕 様 書

組込用1回路 漏水・漏液検知器
A D - A S - 1 D M

2021年 1月

タ ッ 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

改 訂 履 歴			
改訂年月日	頁	項 目	内 容
2013/4/1	-	-	TS-KS2004-0 として新規制定する
2015/7/1	3	表 2	最高感度の漏液検知、復帰感度の変更を行う 断線検知あり 14. 0k Ω $\pm$ 30% (16. 0k Ω $\pm$ 30%) 断線検知なし 30. 0k Ω $\pm$ 30% (25. 0k Ω $\pm$ 30%)
2015/7/1	8	付図 1	同上
2021/1/29	-	-	文書全体の表現を変更 漏水→漏液、制御出力接点→警報接点出力
2021/1/29	-	-	警告事項の内容を変更 不要な文言の削除 保障規定の⑦を追記
2021/1/29	1	3.1	定格の表に保管温度を追記
2021/1/29	2	3.2	性能・寸法・重量の表内 難燃センサへの対応に伴い高感度・最高感度を変更 耐ノイズ性の条件を変更
2021/1/29	3	3.4	適合規格・基準を追記
2021/1/29	3	4	動作チャート表内の表現を変更 動作設定スイッチ1→フェイルセーフ設定
2021/1/29	-	付図-1	難燃センサへの対応に伴い高感度・最高感度を変更

<<<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！

- 警報接点出力を使用される場合は、仕様書の接点定格を確認して下さい。
- 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！

- 一般の人が容易に触れることができる場所。
- 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。
- 水ぬれの恐れがある場所、高温多湿の場所。

保証について

本製品は、厳密な品質管理及び検査を経てお届けいたしますが、万一製造上の不備による自然故障の際は以下の規定により修理またはお取り替えいたします。

保証規定

1. 無償保証期間(商品引き渡し日から1年間)
正常なご使用で保証期間中に故障した場合は、無償修理又はお取り替えいたします。
下記お問合せ先にご用命下さい。
2. 保証の適用除外
 - ① 保証期間を超えた場合。
 - ② 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障。
 - ③ お買い上げ後の移動・落下等による故障、又は損傷。
 - ④ 火災及び天災による故障、又は損傷。
 - ⑤ 故障の原因が本製品以外に起因する場合。
 - ⑥ 出張修理に関わる費用(出張料、技術料)。
 - ⑦ その他、当社の責任とみなされない場合。

目次

1. 適用範囲	- 1 -
2. 検知器の内部構成	- 1 -
3. 仕様	- 1 -
3.1. 定格	- 1 -
3.2. 性能・寸法・重量	- 2 -
3.3. 警報接点出力	- 2 -
3.4. 適合規格・基準	- 3 -
4. 動作チャート	- 3 -

◇付図－1 組込用 1 回路漏液検知器 (AD－AS－1DM) 外形寸法図

1. 適用範囲

本書は、コンピュータールーム・重要な設備・倉庫及び貴重な資料等を予測しがたい漏液事故から守る漏液検知システムを容易に構築するために開発された“組込用 1 回路漏液検知器(AD-AS-1DM)”に適用します。

2. 検知器の内部構成

検知器の内部構成を図 1 に示します。

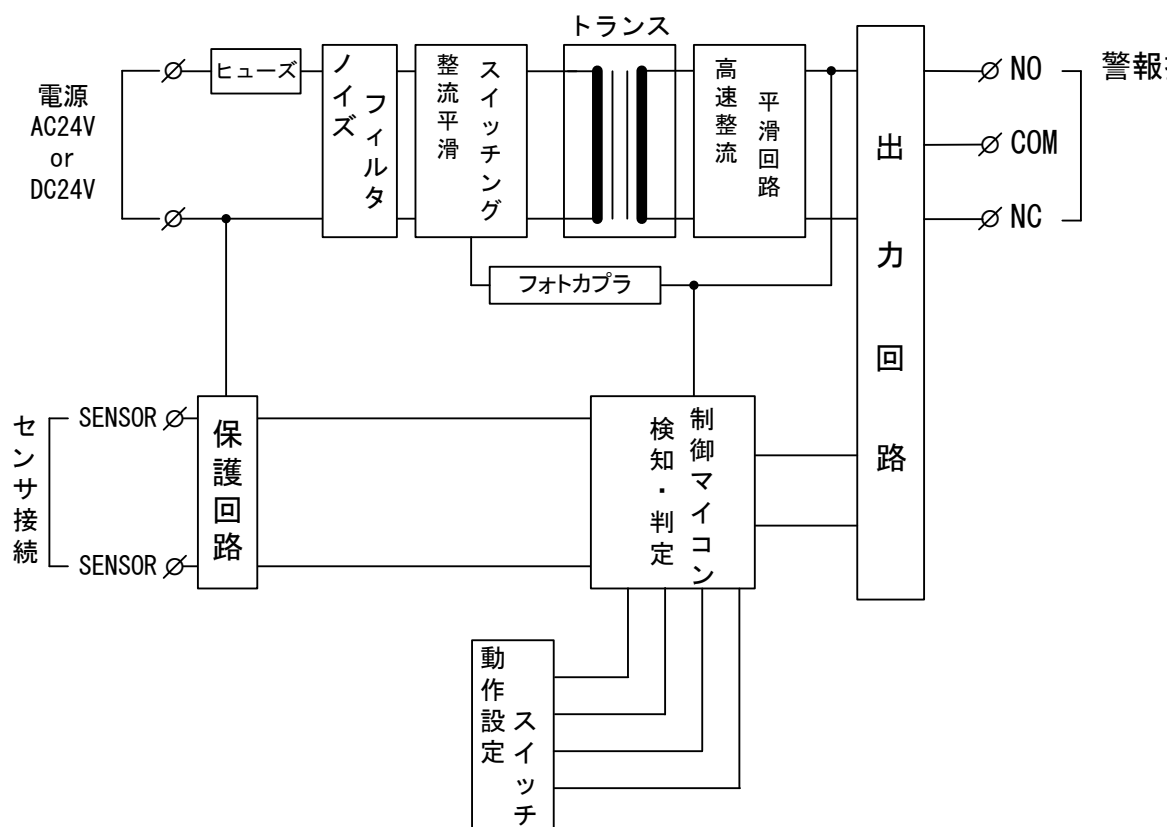


図 1. 検知器の内部構成

3. 仕様

3.1. 定格

定格を表 1 に示します。

表 1. 定格

項 目	仕 様
定 格 電 圧	AC24V (50/60Hz共通) 又は DC24V
電源電圧変動範囲	AC21.6～26.4V (50/60Hz共通) 又は DC21.6～26.4V
消 費 電 力	3VA以下
警報接点出力	* 3.3項、警報接点出力を参照
センサ印加電圧	AC5.3V (最大値)
使用周囲温度	－10～50℃ (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)
保 管 温 度	－10～60℃ (ただし、氷結しないこと)

3.2. 性能・寸法・重量

性能・寸法・重量を表 2 に示します。

表 2. 性能·寸法·重量

項 目	仕 様			
センサ回路数	1 回路			
感 度 設 定	低感度	標準感度	高感度	最高感度
漏液検知レベル (断線検知無効時)	2.0kΩ ±30%	5.0kΩ ±30%	25.0kΩ ±30%	110.0kΩ ±30%
漏液復帰レベル (断線検知無効時)	5.0kΩ ±30%	8.0kΩ ±30%	30.0kΩ ±30%	150.0kΩ ±30%
漏液検知レベル (断線検知有効時)	1.8kΩ ±30%	4.0kΩ ±30%	14.0kΩ ±30%	50.0kΩ ±30%
漏液復帰レベル (断線検知有効時)	4.0kΩ ±30%	5.7kΩ ±30%	16.0kΩ ±30%	58.0kΩ ±30%
断線検知レベル	30.0kΩ ±30%			150.0kΩ ±30%
断線復帰レベル	25.0kΩ ±30%			110.0kΩ ±30%
表面パネル LED 表示	電源表示 : 点灯 漏液警報 : 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(漏液/断線)表示は共通の LED (橙色) を使用			
警報接点出力	接点構成	漏液断線共用 : 1c ×1 点 (定格負荷については 3.3項を参照)		
耐 電 圧	AC1000V (50/60Hz) / 1 分間 (電源端子一括 ~ 警報接点出力端子一括 間)			
絶 縁 抵 抗	10MΩ 以上 (DC500V 絶縁抵抗計にて) (電源端子一括 ~ 警報接点出力端子一括 間)			
耐 ノイズ 性	電源ノイズ : ±1000V (各相~アース間) 繰返し率 : 5kHz バースト期間 : 15ms バースト周期 : 300ms 静電気 : ±5kV 150PF・330Ω 破壊無し、誤報無し(接触放電、センサ端子)			
外 形 寸 法	(W)22×(H)76×(D)87 ±1mm(付図-1 参照)			
重 量	約 80g ±10g			

3.3. 警報接点出力

警報接点出力の仕様を表 3 に示します。

表 3. 警報接点出力仕様

項 目	抵 抗 負 荷	誘 導 負 荷
定 格 負 荷	AC125V 0.4A DC 30V 2.0A	AC125V 0.2A DC 30V 1.0A
最小適用負荷	DC10mV 10μA (参考値)	

(警報接点出力：リレー G6E-134P-US/オムロン株式会社 カタログ値)

3.4. 適合規格・基準

適合規格・基準を表 4に示します。

表 4. 適合規格・基準

項 目	仕 様
適 合 規 格	EN61326-1 (工業的電磁環境用途)
環 境 基 準	RoHS2 指令

4. 動作チャート

動作チャートを図 2に示します。

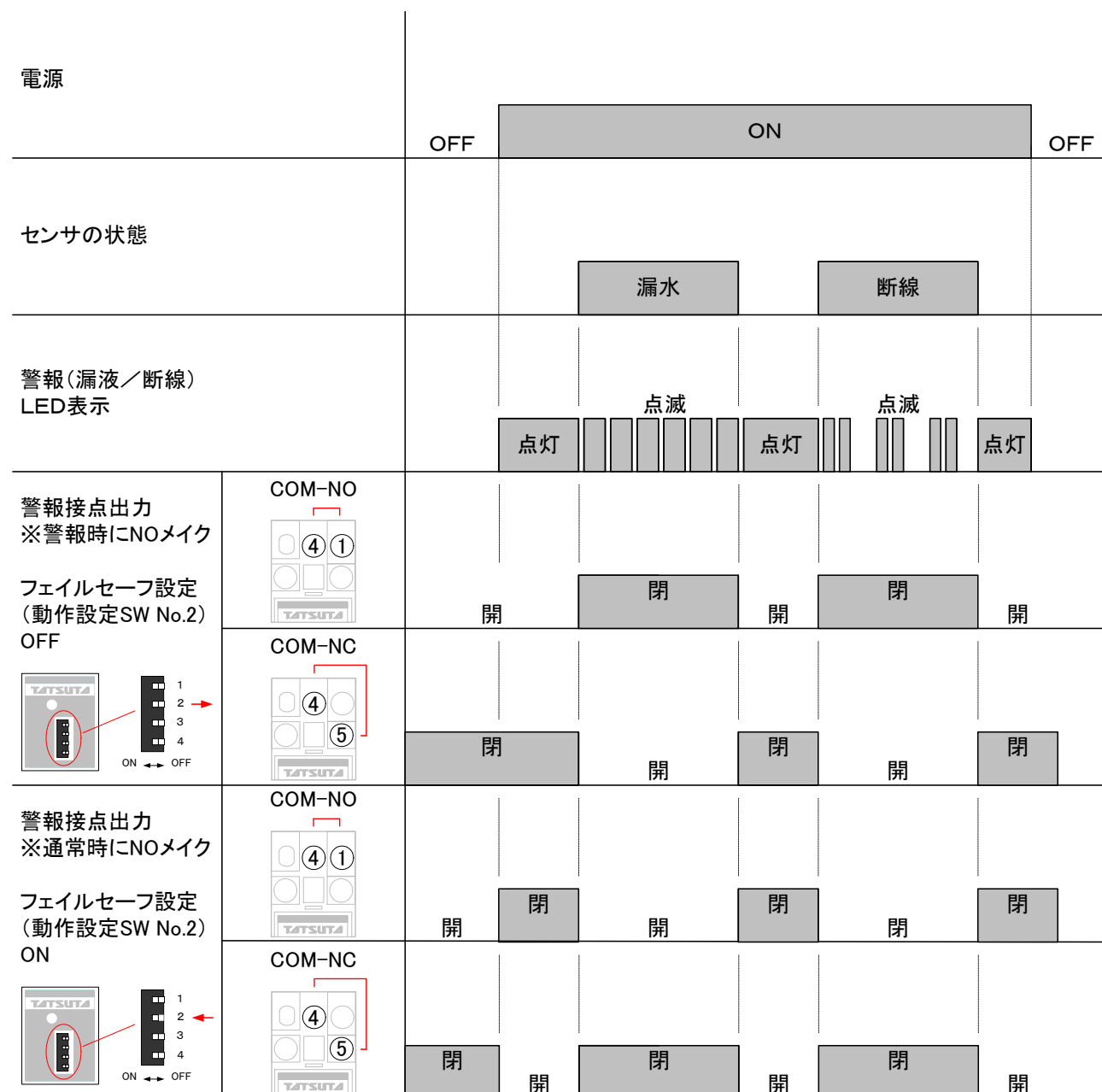


図 2. 動作チャート

