仕様書番号: SR-153 Rev.04

TFPーFーロMシリーズ ファイバタイプ漏液センサ

●取扱説明書●

株式会社 ティ アンド ティ

--目次--

١.	て 安 ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
2.	仕 様・			•											•	•																			•	2
3.	型式表・							•																											•	3
	3 — 1	適台	取	り	付(ナ ,	ホル	ノダ	•			•															•		•					•	•	3
	3 – 2	接約	売可	能	ア:	ン-	プ・	•				•															•							•	•	3
4.	各部名称	· ·		•	•			•									•																		•	2
5.	使用方法	÷ • •		•				•																											•	5
	5 — 1	横九	いら	ス	ライ	1	ドさ	년	て	取	IJ	付	け	る	場	合																			•	5
	5 – 2	上力	いら	取	91	寸(ナる	場	合																										•	6
6.	漏液セン	/サ耶	又扱	注	意	事具	頁•	•	•		•		•	•		•	•	•			•			•				•	•			•			•	7
7.	接続例・			•				•																											•	٤
8.	外形寸法	. • •		•		•		•				•											•												•	ξ
	8 — 1	T F	P	_	F			•	•					•	•	•	•	•			•			•			•	•	•			•			•	ξ
	8 – 2	取り	り付	け	ホル	レ!	ダ・	•	•					•	•	•	•	•			•			•			•	•	•			•			•	1 (
9.	保 証・																																			1 (

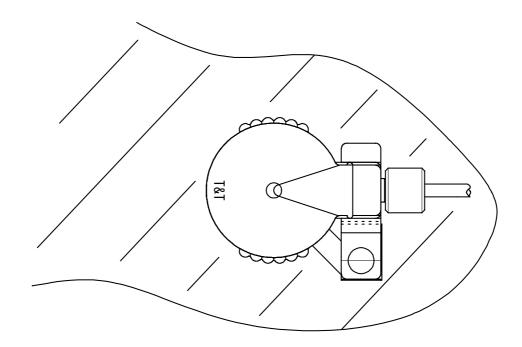
1. 概 要

本センサは、漏液検知用センサです。漏液の恐れのある場所へ取り付ければ、漏液時、ALARM 出力等の出力が得られ、事故の広がりを最小限におさえることが可能です。

特長

- ・ センサ単体で漏液を検知するので、容易に取り付けられます。
- ・ ケースケーブルは全てテフロン仕様、耐薬品性が非常に高い。
- ・ 軽量、コンパクト設計で場所を取りません。
- ・ 可動部分を持たない光リフレクタ検出方式により、抜群の耐久性を実現しております。
- センサ厚みが10mmと薄く、狭い場所にでも取り付けることができます。
- ・ センサ部に電気を使用しない為、可燃性エリアに使用可能なセンサです。

TFP-F-□Mシリーズ+ホルダ使用例



2. 仕 様

・型 式 : TFP-F-<u>□</u>M-SR<u>□□□</u> a b

> a:ファイバ長さを示します。標準品としまして2~5mまで1m単位で選択可能です。 それ以上のファイバ長でのご使用についてはご相談下さい。

b:特殊仕様品の仕様番号を表す数字

・検出方式 : プリズム面赤色光反射検知方式

・出力方式: FD-2002型ファイバタイプ漏液センサ専用アンプ仕様に準じる。

検出速度 : 純水・・・0.5~1秒

アルコール・・・0.5~1秒

・入力電圧 : FD-2002型ファイバタイプ漏液センサ専用アンプ仕様に準じる。

・消費電流 : FD-2002型ファイバタイプ漏液センサ専用アンプ仕様に準じる。

表示: FD-2002型ファイバタイプ漏液センサ専用アンプ仕様に準じる。

·使用周囲温度:0~50℃

センサは結露の無い状態でご使用下さい。

・重量 : 約20g (ケーブル含まず)

・材質 : PFA (テフロン®) ETFE

・光ファイバ : プラスチック高屈曲性(R4mm)ファイバ(2本)

・光ファイバ保護チューブ: PFA サイズ AWG11

3. 型式表

3-1 適合取り付けホルダ

専用取り付けホルダ付。 8-2(P.10)取り付けホルダ図を参照下さい。

注: ご使用される場合、必ず測定場所での動作をご確認下さい。 : 金具(SUS316製)をPVC製に変更した取り付けホルダも製作可能です。

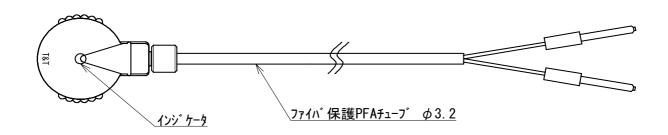
3-2 接続可能アンプ

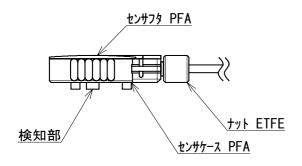
ファイバタイプ漏液センサTFP-Fを使用される場合には、必ずFD-2002型専用アンプをご使用下さい。

アンプの使用方法については、「FD-2002型ファイバ漏液センサ専用アンプ仕様書」を 参照下さい。

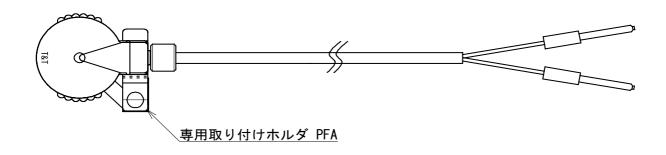
4. 各部名称

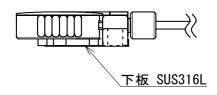
TFP-Fシリーズ





【ホルダを取り付けた状態】





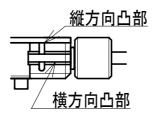
検知部はテフロンケーシング部と一体成形となっており、 検知部はテフロン材で成形されています。 非常に柔らかいのでゴミの付着やキズ等をつけないよう、 取扱いには十分注意してご使用下さい。

5. ホルダ取り付け方法

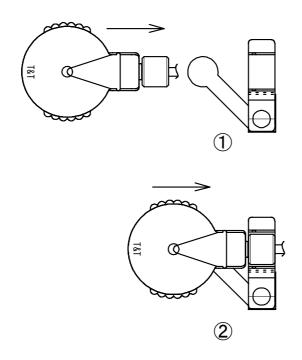
TFP-Fシリーズは、漏液センサ本体をホルダに取り付ける方法として、センサ本体を横からスライドさせて取り付ける方法と、センサ本体を上から押さえて取り付ける方法があります。

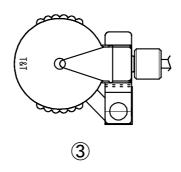
センサ本体のホルダ固定部には、縦方向の凸部と、横方向の凸部があります。これに対し、ホルダ部にはセンサ固定部の縦方向凸部に対応する位置に凹溝があり、同様に横方向凸部に対応する位置にも凹溝があります。

このセンサホルダ固定部の2つの凸部と、ホルダ部の2つの凹部が噛み合うように取り付けて下さい。



5-1 横からスライドさせて取付ける場合

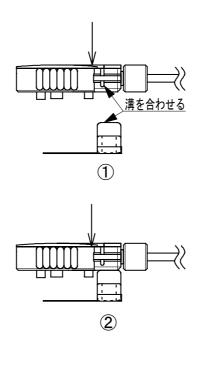


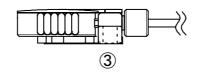


正常に取り付いた状態

5-2 上から取付ける場合

漏液センサ本体を上からホルダに取り付ける場合には、漏液センサホルダ取り付け部の縦方向凸部と、ホルダ部の縦凹溝の位置を合わせて下さい。





正常に取り付いた状態

一注意一

- 1. 漏液センサを、正しく取付ホルダに取り付けない場合には、誤動作の原因となりますので正しく取り付けを行って下さい。
- 2. 検知実績のない場所でのご使用や薬液は使用される前に必ず、動作確認の上ご使用下さい。
- 3. センサ材質がテフロンですのでテフロンの耐薬品性のある液体雰囲気でのご使用をお願いします。

6. 漏液センサ取扱注意事項

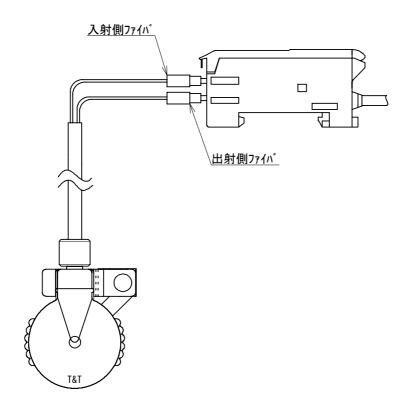
- ・検出面に気泡が留まると、検出に安定するのに時間がかかったり、不安定になる場合もあります。
- ・設置忘れ防止のため、必ず付属の取付具を使用してください。 専用取付具を使用しない場合は、安定して検出できない場合があります。
- ・ケーブル出し口から十分なストレート部を設けてください。 ケーブル出し口での曲げは、破損や防水性低下の原因となります。
- ・設置後にケーブル引き回しなどでコードを強く引っ張ると取付具から外れる場合があり、 破損や防水性低下の原因となります。

配線後、本体がしっかり固定されているか再度、確認お願いいたします。

- ・ハロゲンヒーター等の発熱装置でのご使用の際には、発熱源との距離が近い場合、 センサ本体に発熱が生じますので近距離でのご使用は行わないでください。
- ・赤外線、マイクロ波、摩擦などによりセンサ本体の発熱を引き起こす環境下では ご使用にならないでください。
- ・仕様範囲最大での長期間の高温・多湿状態での使用につきましてはセンサ寿命を 短くすることとなりますので、弊社へのご確認をお願いいたします。
- ・検出面に液体の残りや傷があると誤作動することがあります。メンテナンスの際は、柔らかい布などでセンサ検出面及び付属の取付具に傷が付かないように、液体のすべて拭き取ってください。異常があると正常に動作しません。
- ・高粘度の液体は安定して検出できない場合があります。
- ・設置後、正常に動作するか確認を行ってください。
- ・本製品の保護構造はIP67 (ICE規格)です。 常時、液体にさらされる用途にはご使用しないでください。
- ・野外でのご使用はご遠慮ください。
- ・シリアルナンバーは取り外さないでください。保証範囲外となります。
- ・仕様範囲外でのご使用はなさらないでください。仕様範囲外でのご使用は保証範囲外となります。
- ・事故防止のため、定期的な動作確認を行ってください。

上記、注意事項の詳細については弊社までお問合せください。

7. 接続例



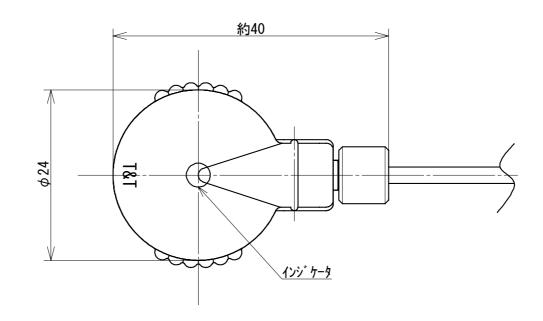
TFP-F型漏液センサと、FD-2002型ファイバアンプを接続する場合には、「FD-2002型ファイバアンプ」の取扱説明書をよくお読みいただき、正しく取り付けてください。

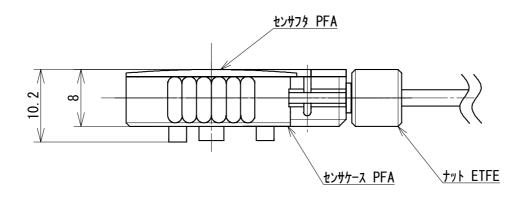
<注意>

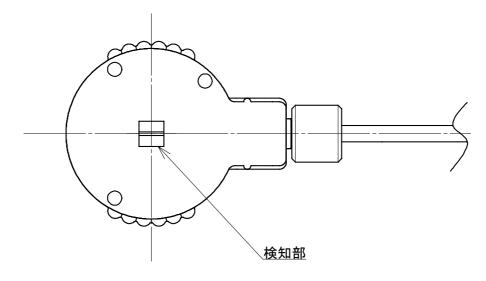
TFP-F型漏液センサとFD-2002型ファイバアンプの接続を正しく行なわれない場合には所定の性能が出ないだけでなく、誤動作する可能性があります。

8. 外形寸法

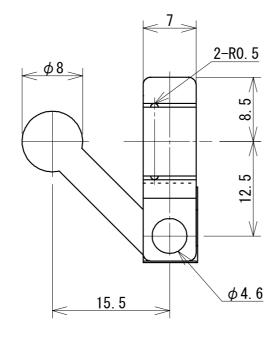
8-1 TFP-Fセンサ

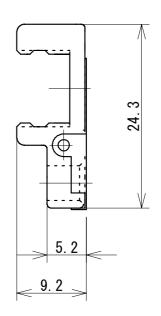


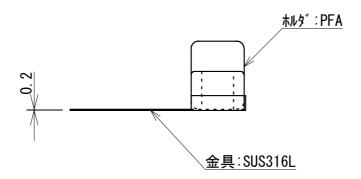




8-2 取り付けホルダ







9. 保証

本機は正常な使用状態で発生する故障についてお買い上げ日(納入日)より1ヶ年間の 無償修理を致します。

尚、保証期間内でも以下の場合は有償修理になります。

- 1. 火災、天災、異常電圧等による故障、損傷
- 2. 不当な修理、調整、改造された場合
- 3. 取り扱いが不適当なために生ずる故障、損傷
- 4. 故障が本製品以外の原因による場合
- 5. 仕様範囲以外でご使用の場合