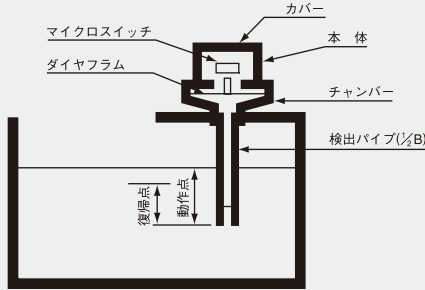


ニューマチック式レベルセンサ

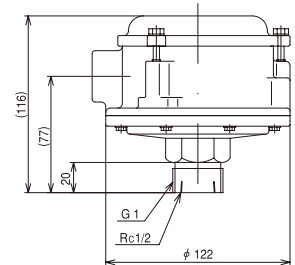
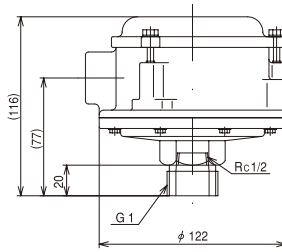
動作原理

液体ヘッド圧を検出パイプで本器内のチャンバーへ伝達し、その空気圧をダイヤフラムで受けて、マイクロスイッチを動作させます。



FP-1A

FP-1S



	動作特性	使用範囲	開放タンク (水深 5 m 以下)	
		使用温度	0 ~ +70 °C	
		スイッチ動作点	80 ± 10 mm	70 ± 10 mm
		スイッチ復帰点	60 ± 15 mm	50 ± 15 mm
	材質	構造	IP23	
		本体	ADC12	
		カバー	ADC12	
		ダイヤフラム	クロロプレングム (CR)	フッ素ゴム (FKM/FPM)
	機能的性	ダイヤフラム耐圧力	0 ~ 100 kPa	
		耐衝撃性	100 m/s ²	
その他	電線投入口	G $\frac{3}{4}$ 相当		
	取付ねじ	G 1		
	検出パイプ取付ねじ	Rc $\frac{1}{2}$		
質量		約 0.8 kg	約 1.4 kg	

注1. FP形レベルセンサは、必ず開放タンクでご使用ください。

注2. 検出パイプ(1/2B)はお客様でご準備願います。材質は検出液に合わせて選定ください。また、検出パイプを取り付けて出荷もいたします。その場合検出パイプの長さ、材質をご指定願います。

注3. FP-1A、510形において、水蒸気を多量に発生する液体を検出する場合、ダイヤフラム材質をフッ素ゴムに変更することが可能です。

注4. 上記動作点・復帰点は1/2B、長さ300mmのパイプを用いて液比重「1.0」の液体を測定した場合の値です。

注5. フランジ取付形の特許仕様も製作可能です。

注6. FP形レベルセンサと検出パイプを接続する場合のシールは完全な気密処理をしてください。シールテープの場合は空気が漏れて動作不良の原因となりますので、ペースト状の液体シール材をご使用ください。

■接点容量について

形 式	FP-1A・FP-1S・FP-3	FP510
最大接点定格	250V 5A AC / 250V 0.25A DC	250V 10A AC / 250V 0.2A DC
最小接点定格	15 V, 50 mA AC / DC	5 V, 160 mA DC

FP-3	FP510
	<p>防爆構造：耐圧防爆 TIIS防爆 d2G4</p>
開放タンク (水深 3 m 以下)	開放タンク (水深 3 m 以下)
0 ~ +60 °C	周囲温度 ; 0 ~ +60 °C、測定対象温度 ; 0 ~ +70 °C
65 ± 10 mm	60 ± 10 mm
50 ± 15 mm	40 ± 15 mm
IP20	d2G4, IP53
PMG (黒色フェノール樹脂)	AC 4A
SUS304	AC 4A
PMG (黒色フェノール樹脂)	AC 4A
クロロプレングム (CR)	クロロプレングム (CR)
0 ~ 100 kPa	0 ~ 100 kPa
100 m/s ²	
φ7穴ゴムブッシュ	G 3/4
G 1	G 1
Rc 1/2	
約 0.3 kg	約 3.0 kg

エアース源の使用に関して

FP形を下限検出用として使用される場合や、さらに安定した動作を得られたい場合にはエアース源のご利用を推奨いたします。そのメリットと使用例は下記のとおりです。

- メリット**
 - (1) FP形を下限検出用として使用される場合は、パイプ内のエアースの漏れや熱膨張による誤動作の可能性があります。エアース源の使用により、誤動作の心配がなく安定した動作が得られます。
 - (2) 検出パイプ内へ検出液より発生するガスの侵入を防ぎますので、腐食性溶液の検出にも安心して使用できます。
 - (3) エアース源の使用により遠隔液面検出や、高温タンクでの使用が可能となります。
 - ※1. エアース流量(非防爆タイプ) : 0.3~1ℓ/min (圧力0~50kPa)
 - ※2. エアース流量(防爆タイプ) : 0~0.3ℓ/min (圧力0~50kPa)

■使用例

