

動作原理

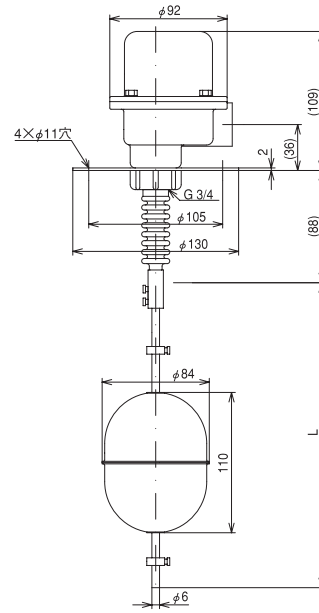
FS形フロート式レベルセンサは、液面の変化に応じて上下するフロートの質量および浮力によりマイクロスイッチの開閉を行うもので、水位設定用の上下2個のストップバの位置は自由に設定できます。

右の図は液面がフロートより下に位置する場合を示し、フロート質量のためシャフトは下に下がってマイクロスイッチはOFFの状態にあります。

液面が上昇してフロートが下限用ストップバから離れてもシャフトはその状態を維持し、更に液面が上昇してフロートの浮力が上限ストップバに加わるとロッドおよびシャフトは持ち上げられてマイクロスイッチはONとなります。次に液面が下降してもフロートの質量が下限ストップバに加わるまでマイクロスイッチはON状態を維持します。このように上限と下限の間で自己保持が動くのは応差の大きなマイクロスイッチを使用しているからです。

なお、スプリングはロッドの重さを支えると同時に、マイクロスイッチの動作質量のバラツキを調節する役目をしております。FS形はインターロック回路なしで上・下限の液面コントロールができ、電磁弁などを直接駆動することができます。

FS-2S



RoHS2
(10種類削減)

※ ご注文の際はL寸法をお知らせ下さい。



端子ボックス	材 質	フェノール樹脂 (PF) / (カバー; PP)
	構 造	IP42
フランジ	電 線 投 入 口	G $\frac{3}{4}$ 相当
	寸 法	JIS 5K 50A 相当 (4× ϕ 11 mm 穴、厚み 2 mm)
フロート	材 質	SUS304
	外 径 寸 法	ϕ 84 × H110
	内 径 寸 法	ϕ 10.5
	材 質	SUS304
	測 定 可 能 液 比 重	0.85 以上
ロッド棒	吃 水	51 mm (液比重; 「1.0」の場合)
	材 質	SUS304
	外 径 寸 法	ϕ 6
	L 寸 法 (Max.)	1500 mm
その他	L 寸 法 (Min.)	150 mm
	使 用 温 度	0 ~ +80°C
	耐 衝 撃 性	100 m/s ²
	質 量	約 1.0 kg (L=1000 mmの場合)
	制 御 幅	60 ~ 850 mm (L=1000 mmの場合)
使 用 範 囲	開放タンク	
ベローズ材質	クロロブレンゴム	

●電気定格について

最大接点定格	250 V 5 A AC (抵抗負荷) / 125 V 0.6 A DC (抵抗負荷)
最小接点定格	5 V 160 mA DC (抵抗負荷)
耐電圧	1500 V AC 1分間 (電源端子~接地端子間)
絶縁抵抗	100 M Ω 以上 500 V DC (電源端子~接地端子間)