

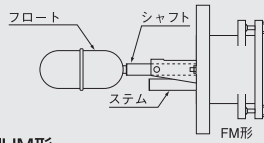
FM・HM形

横取付形でビルジタンクや油タンクなどの警報用に最適 マグネット式レベルセンサ

動作原理

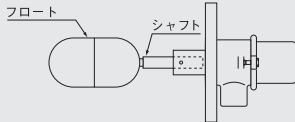
■FM形

シャフト後端にマグネットを埋め込み、液面の変化により、ステム内部のリードスイッチを動作させ液面を検出します。



■HM形

シャフト後端に埋め込まれたマグネットと本体内部に取り付けた同極を向い合わせにしたマグネットが反発する力を利用してマイクロスイッチを動作させ液面を検出します。

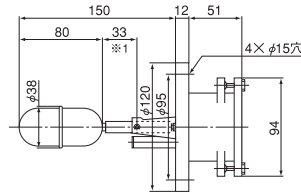


FM-11

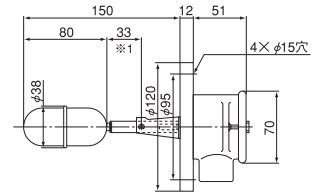
FM-21

FM-12

FM-22



※1 シャフト長さ73mmのものも特注で製作致します。



(取付材質: SUS304のみ)

※1 シャフト長さ73mmのものも特注で製作致します。

	名 称		基準形(フランジタイプ)		A・B接点形	
	端子ボックス	材 質	ADC12			
	構 造	IP44				
	電 線 投 入 口	G $\frac{3}{4}$ 相当				
取付	寸 法	JIS 5K 40A				
	材 質	SUS304	SUS316	SUS304	SUS316	
フロート	外 径 寸 法	φ38×H80				
	材 質	SUS316				
	測 定 可 能 液 比 重	0.7 以上				
	粘 度	0.8 Pa·s Max.				
そ の 他	耐 圧 力 (静 圧)	2.5 MPa Max.				
	使 用 温 度	-10 ~ +120 °C				
	耐 衝 撃 性	100 m/s ² Max.				
※ 動 作 特 性	質 量	約 1.5 kg		約 1.4 kg		
	動作液位ONの場合	-3 ±3 mm 以上		A-C間: -15 ~ +10 mm (-12 ~ +3度)以上でON		
	動作液位OFFの場合	-12 ±3 mm 以下		B-C間: -10 ~ +15 mm (-3 ~ +12度)以下でON		
	動作角度ON-OFF	0 ~ -14度		—		
動 作 特 性	フロート可動範囲	-60 ~ +30 mm		-65 ~ +65 mm		
	動 作 位 置					

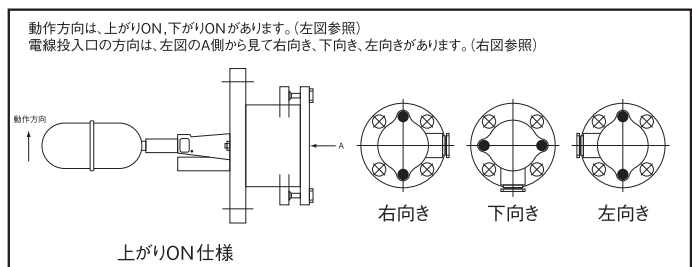
※.動作特性は、取付穴の中心を基準とし、これより上方を「+」、下方を「-」とします。
動作液位の数値は、液面が上昇した時、スイッチが「ON」になる場合で表示しています。

★.NK仕様の場合は最大使用電圧が異なります。(電線グラウンド付き)

●電気定格について

		FMシリーズ	HM-10形
接 点 方 式		リードスイッチ	マイクロスイッチ
最大接点容量	AC	50 VA	—
	DC	50 W	—
最大使用電流	AC	0.5 A	5 A
	DC	0.5 A	0.25 A
★最大使用電圧	AC	300 V★(240 V)	250 V
	DC	300 V★(240 V)	230 V
最小接点定格	50 mV, 100 μA (AC/DC)		15 V 50 mA AC/DC (抵抗負荷)
耐 電 圧	1500 V AC 1分以上(端子~アース間)		
絶 縁 抵 抗	100 MΩ以上 (500 V DC. 端子~アース間)		

注1). 左記の定格は、それぞれの抵抗負荷における最大値を示しています。
注2). HM-10形で誘導負荷(cos φ = 0.4)の場合接点容量は、
[250V 5A AC、230V 0.05A DC]となります。



注1). FM形・HM形のフランジ標準材質は、SUS304です。フランジ材質、寸法やシャフト延長および寸法を変更した場合の形式はFM-21/22/23/24/26およびHM-20形となります。
注2). FM-21形でJIS10K80A、FM-21形およびFM-23形で接液部材質がSUS製以外の場合、NK船級認証品の製作は不可となります。

FM-13	FM-23	FM-14	FM-24	FM-16	注) HM-10	注) HM-20	
<p>*MR CE</p> <p>※1 シャフト長さ73mmのものも特注で製作致します。</p>	<p>CE</p> <p>※1 シャフト長さ73mmのものも特注で製作致します。 ※2 スタットボルトの長さは300mmまで特注で製作致します。</p>	<p>CE</p>		<p>基準形(ねじ込みタイプ)</p>	<p>ロングステム形</p>	<p>界面検出形</p>	<p>マイクロスイッチ形</p>

ADC12					
IP44					
G $\frac{3}{4}$ 相当					
R1 $\frac{1}{2}$		JIS 5K 40A			注) JIS 5K 65A
SUS304	SUS316	SUS304	SUS316	SUS304	SUS304 SUS316
$\phi 38 \times H80$			$\phi 38 \times H70$		$\phi 64 \times H120$
SUS316			発泡NBR		SUS316、エポキシ樹脂
0.7 以上			0.72 以上、1.0以下(2液の中間液比重)		0.65 以上
0.8 Pa·s Max.					1.0 Pa·s Max.
2.5 MPa Max.					3 MPa Max.
-10 ~ +120 °C			-10 ~ +80 °C		-10 ~ +120 °C
100 m/s ² Max.					
約 1.2 kg		約 1.6 kg			約 2.6 kg
-3±3 mm 以上			-3±4 mm 以上		+25 mm 以上
-12±3 mm 以下			-12±4 mm 以下		-25 mm 以下
0 ~ -14度					
-60 ~ +30 mm			-67 ~ +35 mm		-70 ~ +70 mm

注). HM形は、必ず電源投入口が下向きになるよう取り付けてください。(上向き取り付け時は動作しません)

リードスイッチの小容量接点の保護に最適…… リレーユニット **RE7000**



主な特長

- ① 自己保持機能を有し、1台で2警報接点の制御ができ、ポンプやバルブのコントロールに最適。
- ② 検出点に加わる容量は 8V 5mA ACです。
- ③ プラグイン取付のため設置が容易。(ソケットはオプション)

ソケット：オムロン(株)11PFAまたは相当品

標準仕様

電源電圧	90 ~ 132 / 180 ~ 264V AC 50/60Hz
消費電力	約 1.5 VA
使用温度	0 ~ +10 °C
警報接点	無電圧リレー接点(SPDT)検出時；リレー励磁
接点容量	240 V 5 A AC、30 V 5 A DC (抵抗負荷)