

取扱説明書

品 名 Mシリーズ フロートスイッチ

LS-M-1LH

型 式 LSE-M-1LH (d2G4 耐圧防爆型)

型式検定合格番号 労検 第19663号

株式会社 和興計測

〒213-0032

神奈川県川崎市高津区久地864番地1

TEL 044(833)7181

FAX 044(850)8586

<http://www.wako-keisoku.co.jp/>

1. 作動原理説明

1-1 概要

ガイドレールの自重を圧縮スプリングにて相殺し、フロートの浮力による押し上げと、フロートの自重による押し下げとを利用し、液位に追従するフロートの位置をスリーブに取付けられたマイクロスイッチ機構で検出し、ON-OFF信号を得るものです。

1-2 作動原理

フロート軸先端に永久磁石が取付けてあり、ステンレス製のスリーブ内をフロートで上下させ、スリーブ外側のマイクロスイッチ機構に位置した時、マイクロスイッチの磁石と吸引。外れた時、マイクロスイッチの復元スプリングにより反発し、ON-OFF信号を得るものです。

1-3 特長

- ①スリーブは完全にシールされているため、タンク内の蒸気、腐食性ガスなどがスイッチ機構組込み容器の中へ、一切入り込みません。
- ②フロート軸上のストッパーを任意に設定することより、仕様に合ったレベル位置にて信号が得られます。
- ③永久磁石を用いたのスイッチ機構なので、チャタリングを防ぎます。

1-4 用途

上限、または下限用。警報信号、またはトリップ用として使用できます。

2. 取付工事手順

2-1 据え付け準備

- ・取付座、及びフロートチャンバーは万全ですか。
- ・取付座は100A10K、チャンバーは100Aサイズが必要です。

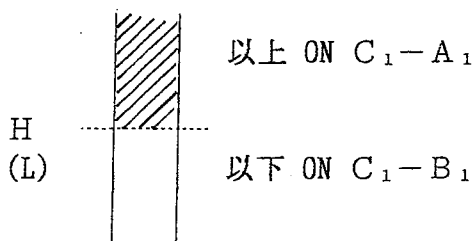
*ストロークが短く(600mm以内)、フロートのガイドレールを繋ぐことなく、一本で行う場合には、この限りではありません。

2-2 ストッパーの移動により、任意の設定位置に可変できます。ストッパーはフロートの上下に隙間なく固定して下さい。ヒステリシスを狭くすることになります。

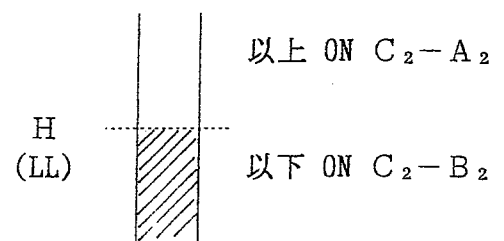
*通常は、出荷時に御仕様に合わせ設定してありますので、御仕様の変更がない限り、必要ありません。

3. 端子記号説明、及び液位とフロートの関係

[上限用として用いる場合]



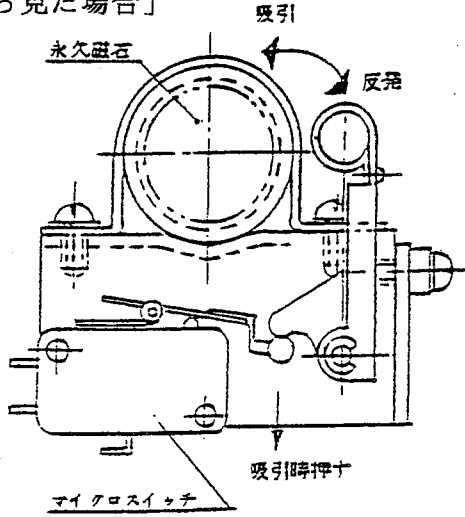
[下限用として用いる場合]



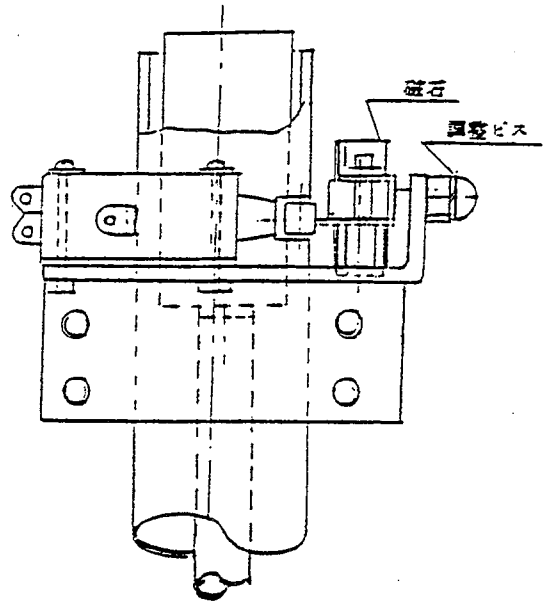
4. 作動原理説明

4-1 マイクロスイッチ作動原理

[上から見た場合]



[横から見た場合]



4-2 フロート、及びストッパーとマイクロスイッチの関係

液満タン時 閉 C-A

液空の時 閉 C-B

