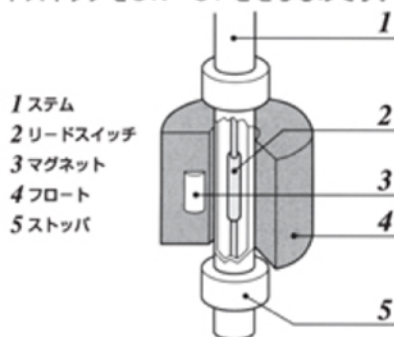


リード式レベルセンサ・FR形

- タンク内の圧力や温度の影響を受けない。
他の原理・構造のレベルスイッチにみられるような温度・圧力・液比重・静電容量・電導度などの影響を受けず、極めて安定した動作です。
- 目的に合わせて接液材質や、構造が多種選択可能
測定液の性質や使用条件で材質や構造を選定でき、幅広い用途でご使用いただけます。
(標準材質以外に SUS316、PE、フッ素樹脂、チタン等での製作も可能です。)
- 高い信頼性と安全性
高精度リードスイッチの中から、さらに当社基準に合った品質性能のものを厳選しており、いつまでも変わらぬ性能と長寿命をお約束します。
- 現場での対応性も抜群。
検出位置・動作方式の変更が現場で簡単に行えます。(耐圧防爆形を除く)

動作原理

本レベルセンサはマグネットと、接点を不活性ガスと共にガラス管に封入した磁気駆動型スイッチであるリードスイッチの組合わせにより液面検出するものです。図に示すようにフロート内にマグネットを封入し、検出位置のステム内にリードスイッチを固定し、ステムをガイドとしたフロートの上下動により、リードスイッチをON=OFFさせるものです。



■各部の名称および材質

●端子ボックス材質・構造

- (1) 非防爆
 - ・ADC12 (IP65)
 - ・PVC (IP43)、他
- (2) 耐圧防爆
 - ・ADC12 (IP65)

●取付方法

- (1) フランジ・ねじ取付
JIS, ANSI, DIN規格等
- (2) サニタリー仕様
- (3) スライドタイプ
- (4) その他全機種ご指定の取付方法
(フランジ・ねじ等)で製作いたします。

■フロート寸法・材質

	外形寸法	材質
1	φ38×H50	SUS316
2	φ49×H50	SUS316
3	φ98×H63	SUS304
4	φ70×H70(リブ付)	SUS304
5	φ100×H100(リブ付)	SUS304
6	φ65×H80	PVC
7	φ74×H80	CPVC
8	φ65×H80	PP
9	φ48×H58	PP
10	φ50×H45	発泡NBR
11	φ70×H70	PVDF
12	φ75×H100	PTFE
13	φ60×H60	SUS316

※その他各種(寸法・材質・耐圧)フロート

※検出点は標準形で7点、防爆形で5点まで製作可能です。
(ともにコモン回路使用)
※FR30B・30S・30VS・30PS形はフロートの向きをかえるだけで逆動作となります。

■界面検出も可能です。

フロートの浮力を調整することにより界面検出をいたします。2液の比重をお知らせ下さい。なお2液の比重差は0.1以上必要です。

■液比重に合わせた検出も可能です。
液比重に合わせた検出点の設定をいたします。設定比重をご指定ください。ご指定なき場合は比重「1」として製作いたします。

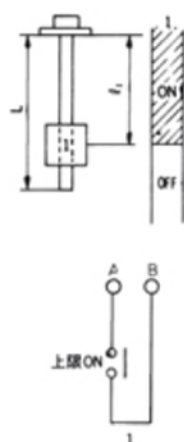
●ステム径・材質

- (1) φ13.8 (SUS304, 316他)
- (2) φ22 (PVC, CPVC他)
- (3) その他各種システム

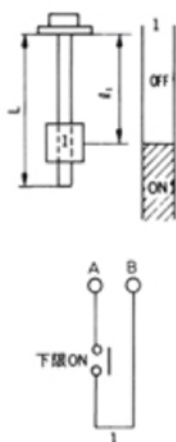
動作方式

動作方式の代表的な例を次の①～⑤で示しますから御注文時にφ1、φ2、L寸法と共に指定して下さい。
①～⑤以外の方式の場合はその動作方式を詳しく御指定下さい。

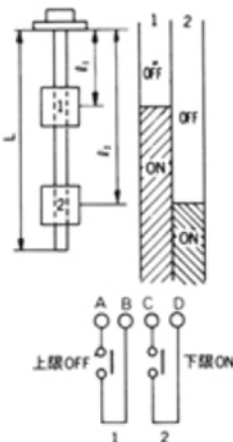
① 上限警報用



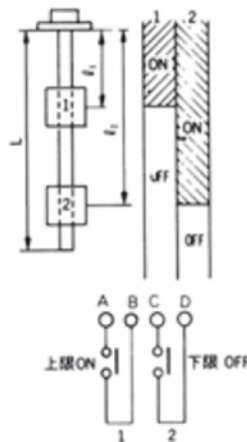
② 下限警報用



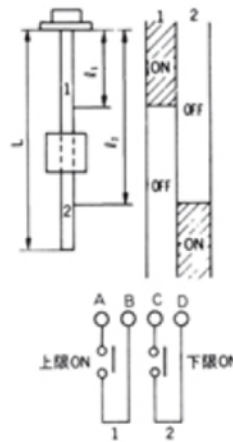
③ 供給制御用



④ 排出制御用



⑤ 上下限警報用



小型レベルセンサ (OL スイッチ) OL 型

標準仕様及び型式

型 式	OLV-2A	OLV-2P	OLV-2B	OLV-2F	OLV-5	OLH-3
材 質	本体: ポリアセタール フロート: 発泡NBR+フェノール ストッパ: SUS316 取付ナット: ポリアセタール ユニオン: ポリアセタール	本体: ポリプロピレン フロート: 発泡ポリプロピレン ストッパ: ポリプロピレン 取付ナット: ポリプロピレン ユニオン: ポリプロピレン	本体: 黄銅(ニッケルメッキ) フロート: 発泡NBR+フェノール ストッパ: SUS316 取付ナット: 黄銅(ニッケルメッキ) ユニオン: 黄銅(ニッケルメッキ)	本体: PVDF フロート: PVDF ストッパ: PVDF 取付ナット: PVDF ユニオン: —	本体: SUS316 フロート: SUS316L ストッパ: SUS316 取付ナット: SUS316 ユニオン: —	本体: ポリプロピレン フロート: 発泡ポリプロピレン ストッパ: ポリアセタール 取付ナット: ポリプロピレン ユニオン: —
そ の 他	仕様温度(℃): -10~+90 耐圧力(静圧): 1MPa Max. 取付ねじ規格: G ¹ / ₈ ※4リード線の長さ: 300mm ※5リード線引き強さ: 20N Max. 耐衝撃性: 100m/s ² Max.	仕様温度(℃): -10~+90 耐圧力(静圧): 1MPa Max. 取付ねじ規格: G ¹ / ₈ ※4リード線の長さ: 300mm ※5リード線引き強さ: 20N Max. 耐衝撃性: 100m/s ² Max.	仕様温度(℃): -10~+90 耐圧力(静圧): 1MPa Max. 取付ねじ規格: G ¹ / ₈ ※4リード線の長さ: 300mm ※5リード線引き強さ: 20N Max. 耐衝撃性: 100m/s ² Max.	仕様温度(℃): -10~+100 耐圧力(静圧): 1MPa Max. 取付ねじ規格: G ¹ / ₈ ※4リード線の長さ: 300mm ※5リード線引き強さ: 20N Max. 耐衝撃性: 100m/s ² Max.	仕様温度(℃): *3-10~+100 耐圧力(静圧): 2MPa Max. 取付ねじ規格: G ¹ / ₈ ※4リード線の長さ: 300mm ※5リード線引き強さ: 20N Max. 耐衝撃性: 100m/s ² Max.	仕様温度(℃): -10~+90 耐圧力(静圧): 1MPa Max. 取付ねじ規格: G ¹ / ₄ ※4リード線の長さ: 300mm ※5リード線引き強さ: 20N Max. 耐衝撃性: 100m/s ² Max.

※3. 耐熱120℃のものも製作可能です。

(OLV-5形リード線: ポリエチレン被覆UL3266AWG22(白色))

※4. 300mm以上のものも製作可能ですのでご注文の際にご指定願います。

※5. リード線引き強さは、本体とリード線の接着力を表します。

■電気定格について

最大接点容量	最大仕用電流	最大仕用電圧
50VA AC, 50W DC	0.5A AC, 0.5A DC	300V AC, 300V DC

プラグインタイプで自己保持機能があり、小容量接点の増幅などに最適



リレーユニット RE7000形

■主な特長

- 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。
- 検出点に加わる容量は8V 5mA ACです。
- 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: オムロン社H11PFA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	MAX1.5VA
使用温度	0~+50℃
警報接点	リレー接点1トランスファ
接点容量	240V 5A AC/30V 5A DC(抵抗負荷)

■動作特性について

1. 警報動作について

動作抵抗	SELECT.SW.	
	H.ON側	L.ON側
E0-E2間	H.ON側	L.ON側
15KΩ以上	非励磁	励磁
4KΩ以下	励磁	非励磁

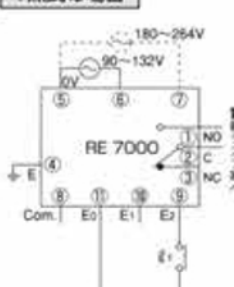
(H.ON側: 満水警報、L.ON側: 満水警報)

2. 自己保持動作について

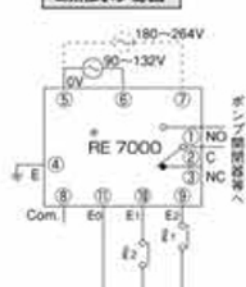
	動作状況		SELECT.SW.	
	E0-E1間	E0-E2間	H.ON側	L.ON側
1	非道通	非道通	非励磁	励磁
2	道通	非道通	非励磁	励磁
3	道通	道通	励磁	非励磁
4	道通	非道通	励磁	非励磁

(H.ON側: 排出制御、L.ON側: 供給制御)

1点式の場合



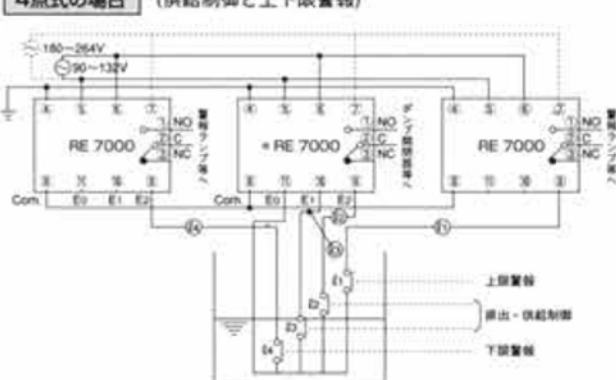
2点式の場合



RE7000形のSELECT.SWで、上限警報(H.ON)、下限警報(L.ON)の切り換えができます。

※自己保持機能を正しく動作させるため、必ずE1側接点はE2側接点より下限になるよう結線してください。
(フロントタイプなどで液面が下降してONとなる場合は、E1側接点がE2側接点より上限側になるように結線してください)

4点式の場合 (供給制御と上下限警報)



注) 1. ポンプや電磁弁等の制御の場合は2点(始動点・停止点)を1台で制御できます。
2. 警報接点等のように接点独立しているときは、1接点につき1台必要です。
3. 電源の位相はあわせてください。