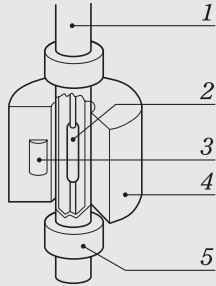


## リード式レベルセンサ

### 動作原理

本液面スイッチはマグネットと、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。



- 1 ステム
- 2 リードスイッチ
- 3 マグネット
- 4 フロート
- 5 ストップ

	FR30B	★1 FR30S・FR60S	FR 10
端子ボックス	4×φ15穴 φ90 φ105 φ130 63	4×φ15穴 φ90 φ105 φ130 63	8×φ19穴 φ90 φ165 φ200 63
フランジ	φ13.8 φ50 45	φ13.8 φ49 50	φ13.8 φ98 63
フロート	φ50×H45 φ20	φ49×H50 φ15.4	φ98×H63 φ17
ステム	φ13.8 SUS304 3950 mm	φ13.8 SUS304 3950 mm	φ13.8 SUS304 3950 mm
その他	最大検出点: 7 フロート耐圧力(静圧): 2 MPa Max. 使用温度: -10 ~ +90 °C ※4 ℓ <sub>1</sub> 寸法 (Min.): 55 mm ※5 L-ℓ <sub>n</sub> 寸法 (Min.): 50 mm ※6 設定間隔寸法 (Min.): 90 mm	最大検出点: 7, 5 フロート耐圧力(静圧): 2 MPa Max. 使用温度: ※3 -10 ~ +100 °C ※4 ℓ <sub>1</sub> 寸法 (Min.): 50 mm, 45 mm ※5 L-ℓ <sub>n</sub> 寸法 (Min.): 50 mm, 70 mm ※6 設定間隔寸法 (Min.): 90 mm, 95 mm	最大検出点: 7 フロート耐圧力(静圧): 200 kPa Max. 使用温度: ※3 -10 ~ +100 °C ※4 ℓ <sub>1</sub> 寸法 (Min.): 60 mm ※5 L-ℓ <sub>n</sub> 寸法 (Min.): 55 mm ※6 設定間隔寸法 (Min.): 105 mm

	端子ボックス	材 質	ADC12	ADC12	ADC12
			構 造	IP65	IP65
	電線投入口	G 3/4相当	G 3/4相当	G 3/4相当	
フランジ	寸 法	JIS 5K 50A 相当 厚さ 6 mm	JIS 5K 50A	JIS 5K 100A 相当 厚さ 6 mm	
	材 質	SUS304	SUS304	SUS304	
フロート	外径寸法	φ50×H45	φ49×H50	φ98×H63	
	内径寸法	φ20	φ15.4	φ17	
	材 質	発泡NBR+フェノール	SUS316	SUS304	
	測定可能液比重	0.5	0.55   0.75	0.5	
	※1 吃 水	19 mm	25 mm   32 mm	26 mm	
	測定可能粘度 (Max.)	0.5 Pa·s	0.5 Pa·s	1.0 Pa·s	
ステム	※2 逆 特 性	×	○   ×	×	
	外径寸法	φ13.8	φ13.8	φ13.8	
	材 質	SUS304	SUS304	SUS304	
	L 寸法 (Max.)	3950 mm	3950 mm	3950 mm	
その他	最大検出点	7	7   5	7	
	フロート耐圧力(静圧)	2 MPa Max.	2 MPa Max.	200 kPa Max.	
	使用温度	-10 ~ +90 °C	※3 -10 ~ +100 °C	※3 -10 ~ +100 °C	
	※4 ℓ <sub>1</sub> 寸法 (Min.)	55 mm	50 mm   45 mm	60 mm	
	※5 L-ℓ <sub>n</sub> 寸法 (Min.)	50 mm	50 mm   70 mm	55 mm	
	※6 設定間隔寸法 (Min.)	90 mm	90 mm   95 mm	105 mm	

※1. 吃水欄の数値は、フロート底部よりの寸法です。  
 ※2. 逆特性は、フロートを上下に反転した時、逆動作になる事を意味し、「○」:可能、「×」:不可能です。  
 ※3. ステンレス製品【30S、60S、10】は指定により、-25°C仕様も製作可能です。又、【30S、10】は、+180°C仕様も製作可能です。  
 ※4. ℓ<sub>1</sub>寸法は、フランジ下より設定位置までの寸法を表します。(液比重:「1.0」の場合)  
 ※5. L-ℓ<sub>n</sub>寸法は、最終設定位置(ℓ<sub>n</sub>)と全長との寸法差を表します。(液比重:「1.0」の場合)  
 ※6. 設定間寸法は、ストップを2ヶ使った場合のMin.寸法を表します。  
 ※7. IP65仕様も製作可能です。

注) 1. FR52□形シリーズ(耐圧防爆形)には、耐圧バックン付きの製品も用意しておりますが、ご注文の際にはご使用のケーブル径をご連絡ください。(ご連絡がない場合は、弊社標準にて出荷いたします。G1/2の場合:φ11~φ11.9用、G3/4の場合:φ13~φ13.9用)  
 2. 耐圧バックン付きの場合、形式が変わります。 ● FR520□形 → FR521□形 ● FR522□形 → FR523□形  
 3. ※1及び※3、※4の数値は、液比重「1.0」の場合の数値です。  
 4. FR30S形でフランジ/ステム及びフロート/ストップ材質がSUS316の製品(FR30S6タイプ/NK対応品)も製作可能です。

★1. インターロックタイプの場合は、FR70Sとなります。(NK/CE対応不可、RoHS2のみ対応)  
 ★2. インターロックタイプの場合は、FR70VSとなります。(NK/CE対応不可、RoHS2のみ対応)  
 ★3. インターロックタイプの場合は、FR70PSとなります。(NK/CE対応不可、RoHS2のみ対応)  
 ★4. インターロックタイプの場合は、FR70HVSとなります。(NK/CE対応不可、RoHS2のみ対応)