



TECHNICAL GUIDANCE

エンジンルームのユーティリティータンク用レベル計

FM1900 シリーズ 船用金属管式レベル計

■ 概要

FM1900 はフロート金属管式レベルです。
見易いフラップ式指示機構で、従来のガラス管式レベルゲージにみられた、曇り、汚濁等による液面読み取りの困難を解決しました。

■ 動作原理

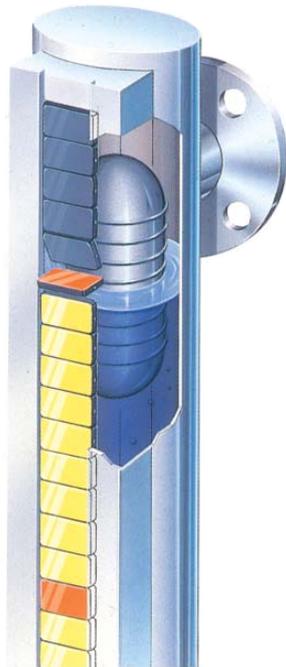
チャンバ（金属管）内の液面にマグネット内蔵のフロートを浮かべ、このフロートが液面の変化に従い一定の吃水深さでチャンバ内を上下します。

外部の指示計内には、裏表を黒と黄色または赤色に識別した樹脂マグネット製のフラップが配列されています。

フラップは 10mm 毎に配列され、液体が上がるとフロート内のマグネットの作用でフラップが反転し、10mm 毎に黄色となり、ゼロ液位とゼロ液位から 100mm 毎に赤色になります。この赤色または黄色になった部分の長さで液位を表わします。

■ 特長

- 金属管式で破損や漏れの心配がありません。
- 指示がカラーフラップにより遠くからでもハッキリ視認できます。ゲージグラスのような曇りや汚れも心配ありません。



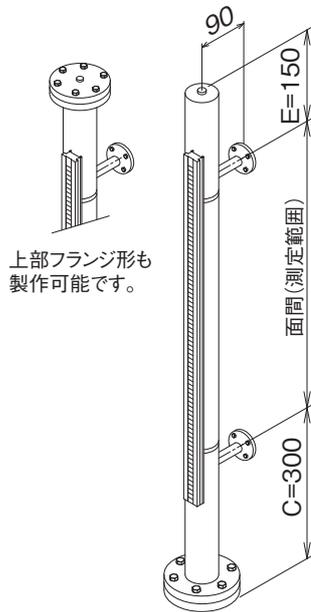
目盛板付き仕様
(オプション)

■ 標準仕様

- 測定液体 : 粘度 600mPa・s までの固着性のない液体 (水、燃料油)
- レンジ : 300 ~ 4,000 [mm]
- 最高使用圧力 : 0.3 [MPa]
- 測定液体温度 : 0 ~ 120 [°C]
- 測定液体密度 : min. 0.85
- 使用環境温度 : 0 ~ 60 [°C]
- レベル表示 : カラーフラップ (マグネット) 方式
- フラップピッチ : 10 [mm]
- 指示精度 : ±15 [mm]
- タンク接続 : 標準 25A (1B) フランジ接続
- 材質 : 形式をご参照ください。

※ 表示の追従可能な液位の変化速度 : 2cm/sec.

■ 標準寸法



特殊仕様の場合、寸法が異なる場合がございます

■ 形式コードの表し方

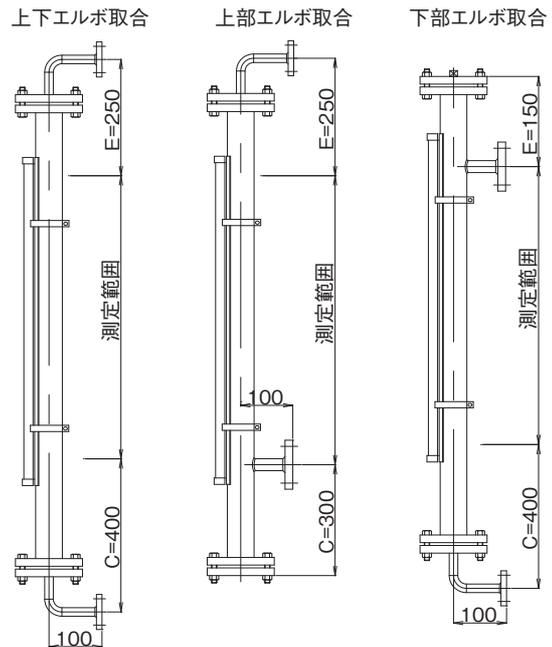
FM1900シリーズの形式は下記の通り示します。



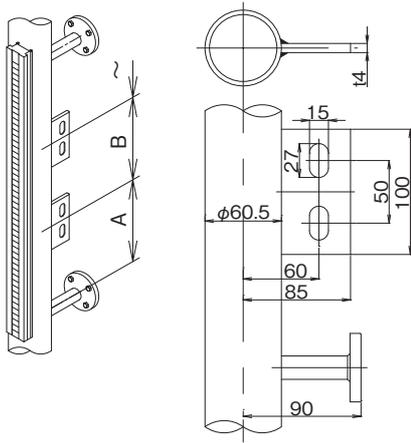
項目	コードNo.	仕様
チャンバ・フランジ材質	1	SUS304
	2	SUS316
	3	SUS316L
フロート材質	6	SUS316
接続フランジサイズ	0	25A JIS 10K FF
	1	25A JIS 10K RF
	7	25A JIS 5K FF
	8	25A (1") その他
	9	カスタムサイズ

■ その他形状例

(下図以外の形状の場合もお問合せ下さい)



■ サポート装着例



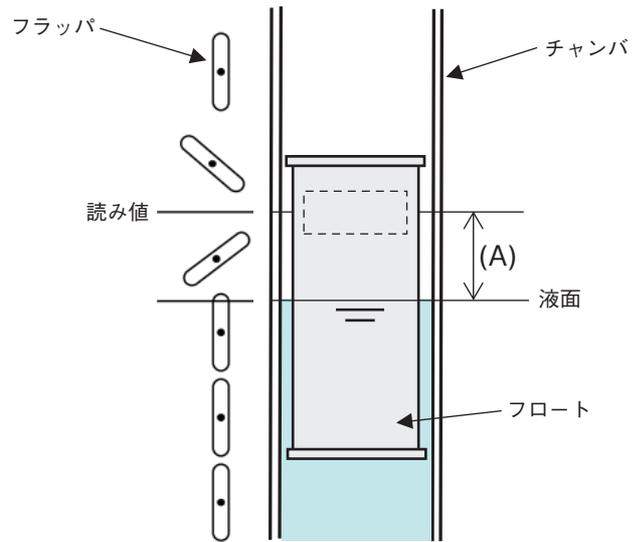
サポート注文時、取付位置、枚数をご指定下さい。
特殊形状サポートの場合でもお問合せ下さい。

■ ご使用上の注意

FM1900 シリーズはフロート内に置いたマグネットで指示計のフラップを反転させ液面を指示します。

測定液体の液密度が設計下限値から増加することに伴って、実際の液面高さ（フロートの喫水線）と内蔵マグネットの位置に差異を生じます。（この差異は上方に平行移動したもので液面高さの絶対値は指示計に正しく示されます。）

このため実際の使用に際しては、指示計をこの差異（A）分だけ上方に取り付け、実際の液面が0の場合に指示計最下端の指示フラップ（赤色）が吸引され反転するようにします。この差異の幅（A）は納入仕様書に記載されていますので、参照してください。



フロート交換に備え、液面計下部に交換スペースの確保（300mm以上）、または取合フランジにバルブを設けるなどの考慮を推奨致します。

※記載事項は製品改良のため予告なく変更することがあります。

TIF 東京計装株式会社

〒105-8558 東京都港区芝公園1-7-24芝東宝ビル
TEL: 03-3434-0441(代) FAX: 03-3434-0455

<http://www.tokyokeiso.co.jp>

製品についてのお問い合わせを
電子メールでも承ります。 anything@tokyokeiso.co.jp
使用可否、形式選定などなんでも(Anything)ご遠慮なくどうぞ。