

取扱説明書

LG-8200 シリーズ指針式液面計

株式会社 和興計測

この度は弊社の製品をご採用頂き、誠にありがとうございます。

液面計はご使用先の取り付け/測定仕様に基ついで設計・製作を行っております。

液面計の安全で適正な取り付け・運用を行って頂く為、本書の内容をよくお読み頂きますようお願い申し上げます。

*本書に掲載の図は例示的なものである為、実形状と異なる場合があります。

また本計器は個々の付属仕様が異なる場合があります。本書は納入時の仕様書と併せてご利用下さい(本書の記述と個々仕様の相違がある場合、納入時の仕様書内容が優先します)。




目 次

1.注意事項	2
1.1.注意表記と意味	2
1.2.詳細な注意事項	2
2.製品概要	3
3.仕様	3
3.1.標準仕様	3
3.2.型式	3
4.各部名称	4
5.設置要領	4
5.1.盤本体の設置	4
5.2.計器本体の盤本体への設置	4
5.3.計器本体へのフロート・ウェイトの接続	4
5.4.フロートの設置	4
6.結線	5
7.調整	5
7.1.指示調整	5
7.2.伝送出力範囲の調整	5

1.注意事項










本計器の取り付け施工、配線に際しては以下の注意をよくお読みの上、必ずお守り下さい。

1.1.注意表記と意味

	危険	死亡事故・災害などの重大な結果をもたらす可能性が高いものを表します
	警告	ケガなど人物・物的な損害をもたらす可能性が高いものを表します
	注意	製品の運用のために必要な事柄を表します

1.2.詳細な注意事項

以下に示す内容は、安全を確保する上で特に重要なものです。作業の前に必ずお読みいただき、取り付けを行って下さい。

注意表記	意味	詳細な内容
	注意	入荷時に仕様・現品を確認する
	警告	計器・付属品に衝撃を与えない
	警告	1人での取り付け工事は行わない
	危険	手袋(皮またはゴム製等)、安全帽、安全靴その他保安上必要な装備の着用
	危険	活線状態での配線工事は行わない
	注意	計器調整は取り付け現場の状況をよく把握した後におこなう
	警告	フロートを投げて落下させない
	警告	計器内部の電装部品に熱を加えない
	注意	定期的に保守・点検を行う

※.注意表記が[警告]の場合でも状況によってはもたらされる結果が[危険]に相当する場合があります。

2.製品概要

本機は各種プロセスの液位をフロートで検出し、現場指示をする計器です。

液面に浮かぶフロート(浮き)の界面に追従する事による上昇・下降を利用し、連続して液位を検出・指示します。駆動は、フロートとウェイトのバランスによるカウンターウェイト式です。フロートとウェイトがお互い引き合うように同軸のプーリ上でバランスさせる事で、フロートの上・下降を回転に変換しレベル指示をします。仕様により、DC4-20mA の伝送出力を現場指示に加えて提供します。

3.仕様

3.1.標準仕様

材 質	ケーシング:アルミニウム合金鋳物(外面塗装) プーリ:ポリアセタール 盤本体:ステンレス鋼板(SUS304,内外面塗装)
塗 装	メラミン焼付
目 盛	高さ目盛 1 針 *1.
出力信号	DC24V 4-20mA 2 線式 *1.
接点出力	なし
保護構造	屋外防滴構造
表示精度	F.S.±1% (計測範囲が 1m以下の場合は±10mm)
周囲温度	-10~50℃(凍結無きこと)
配線接続口	G3/8(G1/2)ケーブルグランド(計器本体) *1.
測定範囲	最大 8m *1.

*1.仕様により変動があります。

3.2.型式

LG-82□

伝送出力

00

伝送出力なし

30

DC4-20mA 2 線式出力

6. 結線

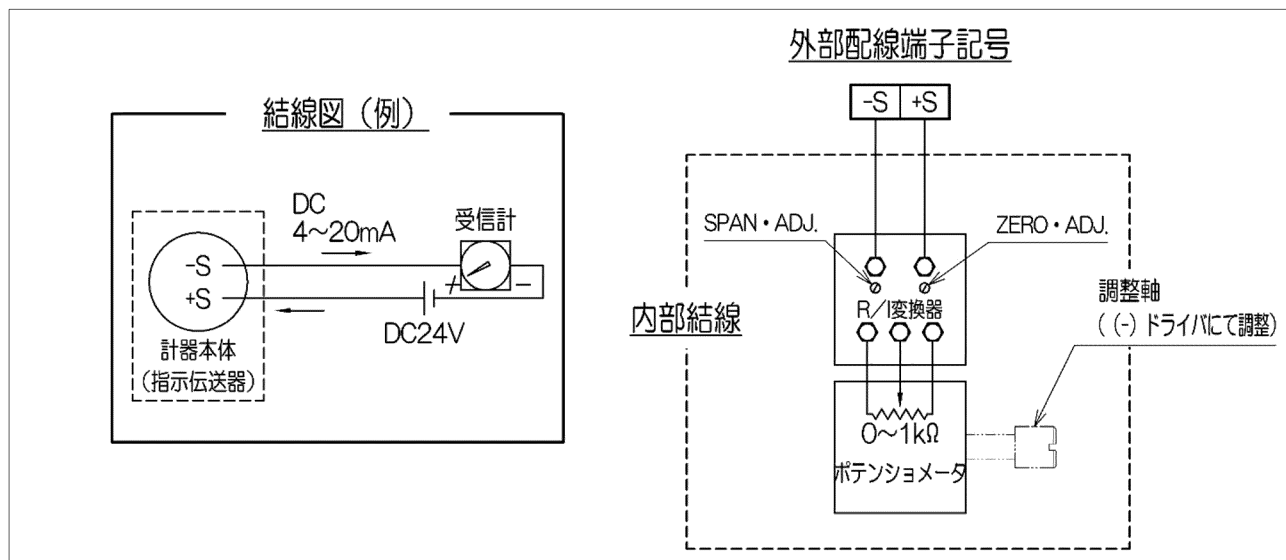


図 2. 伝送仕様結線例と計器内部結線

7. 調整

本計器は納入時に各仕様に合わせて調整済ですが、必要な場合は以下の要領で調整を行います。

*.いずれの場合も調整の際、事前に実際の液面位置を検尺棒や他の計器指示盤などで把握しておく必要があります。

7.1. 指示調整

指針を操作して実液面と計器の指示を合わせます。カバー前面の調整窓のカバーを外しておきます。

- ・計器本体が指示のみの仕様

指針を固定しているねじを緩めて、フリーにした指針を目盛板に対して調整して下さい。

- ・計器本体が指示+伝送仕様

指針とポテンシオメータの軸は同期しているので、指針中央のスリットにドライバで直接指針を回して指示を調整します。伝送値は、本機出力を入力している指示計もしくはテストで確認します。

※. 計器内にある R/I 変換器の”SPAN・ADJ” , ”ZERO・ADJ”は製造時に調整と設定が完了しています。設定を変更することは通常ではしないで下さい。

7.2. 伝送出力範囲の調整

この調整は、計器本体のプーリを任意に回転させられる状態にして行います。

*. 伝送出力範囲の調整中は、ポテンシオメータの部位調整と同時に行わないで下さい。

伝送下限の調整

計器指示を 4mA 出力位置に指示させます。この時 4mA 出力が得られない場合、R/I 変換器の”ZERO・ADJ”を調整して 4mA を出力するようにします。

伝送上限の調整

20mA 出力位置に指示させます。この時 20mA 出力が得られない場合は、R/I 変換器の”SPAN・ADJ”を調整して 20mA を出力するようにします。

伝送下限を指示させて 4mA が出力されているか確認する。

伝送下限、伝送上限の調整を数回繰り返して伝送出力範囲を調整します。

株式会社 和興計測
神奈川県川崎市高津区久地 864-1
TEL 044(833)7181 FAX 044(850)8586

2018.03a