



## TD-130 計量用デジタル指示計

### 100種類の銘柄毎の 設定値記憶可能。

計量システム専用機として開発された本格的ロードセル指示計です。重量表示や各種設定値表示、状態表示などをより一層見やすくする専用蛍光表示管をはじめとして、100回/秒の高速A/D変換、高速CPUによる100回/秒のデジタル処理能力、自動計量機に便利な計量シーケンス機能、100種の配合制御機能など、ロードセル指示計に必要な機能を満載。しかも、外部インターフェイスも豊富に用意していますので、一般台秤からチェッカースケール、ホッパー/パッカースケールにいたるまで、ワイドレンジをカバーできる一台です。

#### ■特長

- 100回/秒の高速A/D変換、100回/秒の高速デジタル処理能力により、すばやい計量レスポンスが得られます。
- 全入力範囲において、1/10000の高表示分解能力を持っています。
- 計量機の特性に応じて選択できるベッセル型ローパスフィルタにより、機械系の振動による影響をキャンセルし正確な計量がおこなえます。
- 100種類の銘柄毎に設定値を記憶し、自由に選択・計量することができます。
- 内部に記憶されている全データは、リチウム電池によりバックアップされていますので、停電でも安心です。
- CPUの動作を監視する特別な回路により、誤動作に対して的確に対処します。
- 内部回路の異常を発見し警告を与えるセルフチェック機能を装備し、信頼性を向上させています。
- デジタルスパン方式により、初期較正操作が簡単におこなえます。
- 目的優先方式のキー入力により、設定値の入力操作は簡単です。

#### ■機能

- アナログ部
- ロードセル電源 DC10V±5% 出力電流120mA以内 リモートセンス方式 (350Ω系ロードセル4ヶまで並列接続できる)
- ゼロ調整範囲 0~約2mV/V(デジタル調整)
- スパン調整範囲 0.3~2.0mV/V(デジタル調整)
- 最小入力感度 0.3μV/count
- 精度 非直線性：0.01%/FS以内

- ゼロドリフト：0.1μV/CRT1以内  
ゲインドリフト：15ppm/°C以内  
ノイズ：0.1μVp-p RT1以内 (0.1Hz~10Hz)  
ベッセル型ローパスフィルタ(-12dB/oct.)  
2Hz, 4Hz, 6Hz, 8Hzいずれかを選択できる
- アナログフィルタ
- A/D変換器 速度：100回/秒  
分解能：16bit
- 最小指示分解能 1/10000
- 二次的較正 抵抗器をロードセルブリッジの一边に接触させることにより実質によらない較正ができる

- 表示部
- 表示管 オリジナル高輝度蛍光表示管
- 重量値表示 5桁(表示器は8桁)字高12mm
- 単位数 t, kg, g, Nから選択できる
- 小数点 最下位、最上位を除く各桁に設定できる
- 表示回数 3, 6, 13, 25回/秒選択(A/D変換速度は固定)
- 最大秤量値 5桁(99999まで)
- オーバー表示 A/D変換器入力オーバー“Load”  
正味重量オーバー(5桁設定)“OFL1”  
最大秤量値+9目盛“OFL2”  
総重量オーバー(5桁設定)“OFL3”
- センターゼロ 真のゼロ点(0±1/4目盛)でCZ点灯
- 状態表示 固定文字表示管による点灯表示  
設定/LOCK/ホールド/ゼロ異常/  
安定/風袋引/正味/総重量/  
RUN/上限/下限/ゼロ付近/大  
投入/中投入/小投入/過量/正  
量/不足/完了/排出/AFC(自動  
落差補正)
- 設定値表示 字高4mm高輝度蛍光表示管による  
表示 銘柄/定量/過量/不足/  
大投入/定量前/落差
- 累積値表示 定高4mm高輝度蛍光表示管による  
表示回数(4桁)/累積値(9桁)
- No.表示 字高4mm高輝度蛍光表示管による  
表示  
アラームNo. (2桁)：シーケンス制  
御時のエラー番号  
シーケンスNo. (3桁)：シーケンス制  
御時の工程番号

- 設定部
- 設定方法 キークリックザー付メンブレンキー  
の操作により設定
- 設定値の記憶 初期設定値：NOV RAM(不揮発性RAM)  
その他の設定値：リチウム電池により  
バックアップされたC-MOS  
RAM(使用条件・保存環境にもよ  
りませんが、記憶可能期間は約5年以  
上)
- 設定値の保護 初期設定値や較正が誤操作によ

- て変更されないように設定操作を禁止できる(LOCK)
- 校正：ゼロ校正/スパン校正/分銅  
重量/最大秤量/最小目盛/正味  
オーバー/総量オーバー/表示回数/小  
数点位置/1/4目盛表示ON・  
OFF/単位表示
- 比較設定1：大投入/定1前/落  
差/定責/不足/過量(100銘柄ま  
で設定できる)
- 比較設定2：ゼロ付近/下限/上  
限/風袋設定/比較禁止時間/判  
定時間/完了出力時間/排出時間  
各種機能設定：デジタルフィル  
タ/モーションデテクト/計量機能1/  
計量機能2/計量機能3/機能キー  
禁止/RS-232C通信設定/ID番  
号設定
- 外部信号出力 論理：負論理 レベル：フォトカプ  
ラによりアイソレーションされたオー  
ブンコレクタ出力(Ic=100mA以下)  
ゼロ付近/大投入/中投入/小投  
入/不足/正量/過量/完了/排出/  
下限/上限/安定/重量異常/エラ  
ー/RUN

- 外部信号入力 論理：負論理 レベル：フォトカプ  
ラによりアイソレーションされた接点、  
またはオープンコレクタ入力(Ic=10  
mA以下)  
総重量・正味重量切換/デジタル  
ゼロ/風袋引/風袋引クリア/ホー  
ルドまたは判定投入・排出切換/積  
算指令/果積クリア/スタート/スト  
ップ/排出指令
- 計量銘柄選択入力  
インタフェイス BCD2桁(00~99)100銘柄  
2線式シリアルインタフェイス(SI/  
F)：SI/F2線式プリンタや外部表  
示器などを接続するためのインタフ  
ェイス  
BCDパラレルデータ出力インタフ  
ェイス(TD-1303)：重量データを各  
種周辺装置に送信するためのパラ  
レルインタフェイス  
RS-232Cコミュニケーションインタ  
フェイス(TD-1304)：ホストコンピ  
ュータからの指令により重量データや各  
種ステータス、設定値の書き込み(変  
更)、読出しなどをおこなう  
BCDパラレルデータ入力インタフ  
ェイス(TD-1309)：各種設定値を  
外部装置から受け取るためのパラ  
レルインタフェイス

- 一般部
- 電源電圧 AC100V+10%~15% 50Hz/60Hz
- 消費電力 約20VA
- 使用条件 温度：使用温度範囲：-10°C~+40°C  
保存温度範囲：-40°C~+80°C  
湿度：85%RH以下(結露不可)
- 外形寸法 130(W)×207(H)×150(D)mm  
(突起部含まず)
- 重量 約3kg

- 外形寸法
- (単位：mm)
-