

デジタルメータリレー MDR-230



- 特長**
- ◆ DINサイズ採用によるコンパクト設計
 - ◆ 独自開発のハイブリットICによる高信頼性設計
 - ◆ ペンタッチ式、デジタルスイッチの採用で不用意な設定値移動防止
 - ◆ 比較出力はリレー接点とオープンコレクタ出力の両方
 - ◆ 金属シールドケース使用による優れた耐ノイズ性
 - ◆ スケーリング機能内蔵による多目的用途に対応可能(オプション)
 - ◆ BCD並列アイソレーション出力内蔵可能(オプション)
 - ◆ 絶対値比較

SPECIFICATIONS

■直流電圧測定

型 式	測定範囲	最高分解能	入力インピーダンス	最大許容入力電圧
MDR-230-11	±99.99mV	10μV	100MΩ	±70V
MDR-230-12	±999.9mV	100μV	100MΩ	±70V
MDR-230-13	±9.999V	1mV	1MΩ	±250V
MDR-230-14	±99.99V	10mV	1MΩ	±500V
MDR-230-15	±700.0V	100mV	10MΩ	±700V

精度 ±0.03% rdg ±1 digit (23℃±5℃)

■直流電流測定

型 式	測定範囲	最高分解能	内部抵抗	最大許容入力電圧
MDR-230-21	±99.99μA	10nA	1kΩ	±10mA
MDR-230-22	±999.9μA	100nA	100Ω	±50mA
MDR-230-23	±9.999mA	1μA	10Ω	±150mA
MDR-230-24	±99.99mA	10μA	1Ω	±500mA
MDR-230-25	±999.9mA	100μA	0.1Ω	±3A

精度 ±0.1% rdg ±1 digit (23℃±5℃)
ただし MDR-230-25のみ 0.3% rdg ±1 digit

■測定部

測定機能：直流電圧測定、直流電流測定のうち1機種を指定

動作方式：2重積分方式

入力回路：シングルエンド形、オートゼロ回路付

入力バイアス電流：100pA Typ. (MDR-230-11および電流測定するとき1nA Typ.)

サンプリング速度：約6.25回/秒(50Hz)、7.5回/秒(60Hz)

ノイズ除去比：NMR40dB以上(50Hz/60Hz)

オーバーレンジ警告：最大表示以上の入力信号に対して200%までは表示が点滅し数字が更新する。

200%以上では表示がオール零を示し点滅する

表 示：LED(発光ダイオード)数字素子 文字高さ10mm

極 性 表 示：一極性のとき、POL表示用橙色LED点灯

外部制御：ホールド コモン端子とホールド端子短絡
小 数 点 任意に設定可能

■比較部

制御方式：デジタルコンパレータ方式

設定範囲：極性を含む上下限+9999-0~-9999

(デジタルスイッチにより手動設定)

比較動作：約6.25回/秒(50Hz)、7.5回/秒(60Hz)

比較条件(表示)：指示値>上限設定値-Hi(赤色LED点灯)
上限設定値≥指示値≥下限設定値-Go(緑色LED点灯)
指示値<下限設定値-Lo(赤色LED点灯)

比較リレー接点出力：接点容量

AC 0.5A 抵抗負荷

DC 24V 1A 抵抗負荷

比較トランジスタ：オープンコレクタ出力

(ホトカブラーアイソレーション)

許容電圧 30V

シンク電流 4mA(最少値)

比較終了出力：トランジスタオープンコレクタ(ホトカブラーアイソレーション)比較終了信号出力

許容電圧 30V 100Vの正パルスで比較終了

シンク電流 4mA(最少値)

PHOTOコモン：比較トランジスタ出力(Hi, Go, Lo)および比較終了出力の共通アースでコモン(入力Lo端子と同電位)と耐圧500Vでアイソレートされている

外部制御：リセット

TTレベル"0"またはリセット端子、コモン短絡で比較動作中止

■共通仕様

使用温度範囲：0~50℃

電 源：AC100V ±10%, 50Hz/60Hz

消費電力：約4.5VA

外形寸法：48mm(H)×96mm(W)×145mm(D) DINサイズ

重 量：600g

付属品：コネクタ、取扱説明書

オプション：1~5V

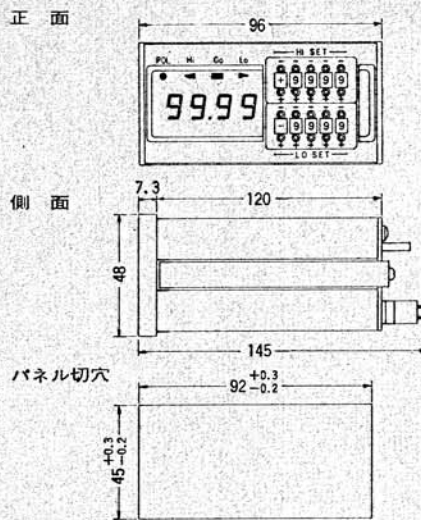
4~20mA

スケール機能

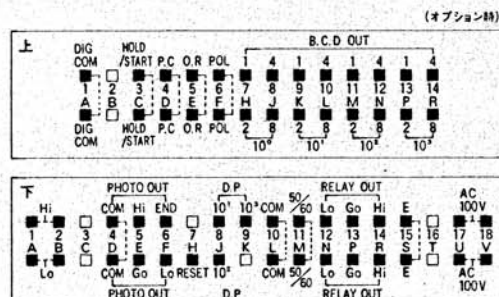
BCD並列出力(アイソレーション出力)

：標準レンジ以外の電圧、電流測定および単位表示についてはお問い合わせ下さい。

■外形寸法図



■入出力コネクタ接続図



耐 電 圧：入力端子(Lo)/アース(E)間 DC±500V
入力端子(Lo)/PHOTOコモン間 DC±500V
ケース/入力端子、コモン、PHOTOコモン、リレー出力間 各DC±500V
電源端子/入力端子、アース(E)端子、コモン、PHOTOコモン、リレー出力間 各AC1500V
1分間

絶 縁 抵 抗：上記の各端子間 DC500V 100MΩ以上