

デジタルメータリレー MDR-260



- 特長**
- ◆最大表示9999(4桁), 真の実効値測定
 - ◆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
 - ◆BCD並列アイソレーション出力内蔵可能(オプション)

SPECIFICATIONS

■交流電圧測定

型 式	測定範囲	入力インピーダンス	周波数範囲	最大許容入力電圧
MDR-260-11	99.99mV	10MΩ	40Hz~10kHz	10V
MDR-260-12	999.9mV	10MΩ	40Hz~10kHz	100V
MDR-260-13	9.999V	10MΩ	40Hz~1kHz	300V
MDR-260-14	99.99V	10MΩ	40Hz~1kHz	700V
MDR-260-15	700V	10MΩ	40Hz~1kHz	700V

精度 $\pm 0.2\%$ rdg ± 20 digit 23℃ $\pm 5^\circ\text{C}$

ただし MDR-260-15のみ $\pm 0.3\%$ rdg ± 20 digit

注) A C測定精度はフルスケールの5%以上(ただし700Vレンジでは100V以上の正弦波入力に対して適用する。

■交流電流測定

型 式	測定範囲	内部抵抗	周波数範囲	最大許容入力電流
MDR-260-21	99.99μA	1kΩ	40Hz~1K	10mA
MDR-260-22	999.9μA	100Ω	40Hz~1K	50mA
MDR-260-23	9.999mA	10Ω	40Hz~1K	150mA
MDR-260-24	99.99mA	1Ω	40Hz~1K	500mA
MDR-260-25	999.9mA	0.1Ω	40Hz~1K	3A

精度 $\pm 0.5\%$ rdg ± 20 digit 23℃ $\pm 5^\circ\text{C}$

ただし MDR-260-25のみ $\pm 0.7\%$ ± 20 digit

注) A C測定精度はフルスケールの5%以上の正弦波入力に対して適用する。

■共通仕様

測定機能: 交流電圧, 交流電流測定のうち1機種を指定
入力方式: FET入力, 入力インピーダンス約10MΩ
100PF以下

整流回路: トランジスタの $V_{be} \propto \ln I_C$ (対数特性) を利用したアナログ演算方式によるAC/DC変換器で真の実効値出力を得ている。

A/D変換部: 2重積分型のワンチップMOS, LSI
クレスト・ファクタ(波高率): 4:1 (フルスケールで)

サンプリング速度: 2.5回/秒

応答速度: 約4秒(フルスケールで)。

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

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

使用温度範囲: 0~50℃

電源: AC100V $\pm 10\%$, 50Hz/60Hz

消費電力: 約4.5VA (BCDオプション時)

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: 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。

■比較部

制御方式: デジタルコンパレータ方式

設定範囲: 上下限0~9999

(デジタルスイッチにより手動設定)

比較動作: 約2.5回/秒

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 $\geq$ 指示値 $\geq$ 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 115V 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)

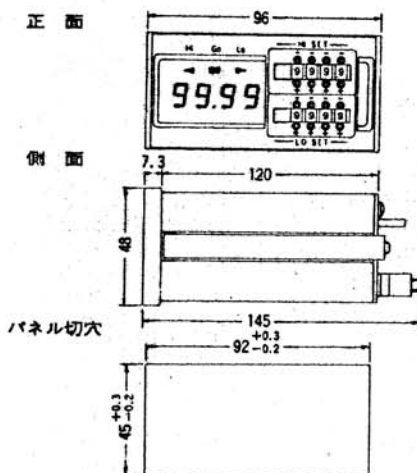
比較終了出力: トランジスタオープンコレクタ(ホトカブラーアイソレーション)比較終了信号出力

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。

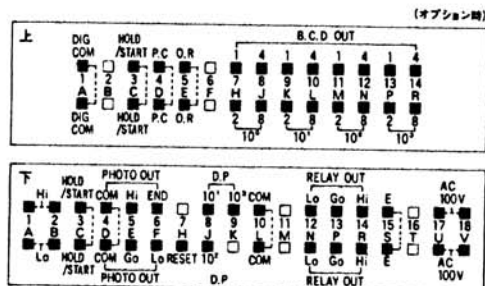
外部制御: リセット

TTL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

■外形寸法図



■入出力コネクタ接続図



BCDオプション時のHOLD/STATは上コネクタ3.C端子とDIG COM(デジタルコモン)1.A端子間で行いDIG COMはCOMから耐圧500Vでアイソレートされている。

耐電圧: 入力端子(Lo)/アース(E)間 DC ± 500 V

入力端子(Lo)/PHOTOコモン間 DC ± 500 V

ケース/入力端子, コモン, PHOTOコモン,

リレー出力間 各DC ± 500 V

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(オプション時 入力端子(Lo)/デジタル

コモン間 DC ± 500 V)

絶縁抵抗: 上記の各端子間 DC500V 100MΩ以上