

ディジタルメータリレー AM-749

マルチレンジ方式! 4段8パターン設定!
センサ電源内蔵!



■特 長

- サンプリング速度 12.5回/秒(50Hz), 15回/秒(60Hz)
- ピークホールド, バレーホールド, ピークバレーホールド, デジタルゼロ標準装備
- スケーリング値及び比較値を最大8パターン設定可能 (EEPROMにより)
- センサ電源内蔵 DC12V 80mA (DC24V40mAオプション)
- フリー電源 (AC90~264V)
- ダイレクト設定機能

SPECIFICATIONS

■直流電圧測定

入 力	レンジ	測定範囲	表 示	入力インピーダンス	最大許容入力電圧
DV	11	±199.99 mV	オフセット	100MΩ	±250V
	12	±1.9999 V		100MΩ	±250V
	13	±19.999 V	フルスケール	1MΩ	±250V
	14	±199.99 V		10MΩ	±500V
	15	±700.0 V		10MΩ	±700V
	1V	±1~5 V		1MΩ	±250V

精度 ±(0.03% of rdg+2digit) (23°C±5°C, 35~85%RH)

■直流電流測定

入 力	レンジ	測定範囲	表 示	内部抵抗	最大許容入力電流
DA	23	±19.999 mA	オフセット	10Ω	±150mA
	24	±199.99 mA		1Ω	±500mA
	25	±1.9999 A	フルスケール	0.1Ω	±3 A
	2A	4~20 mA		10Ω	±150mA

精度 ±(0.1% of rdg+2digit) (23°C±5°C, 35~85%RH)
25レンジのみ±(0.3% of rdg+2digit)

■一般仕様

●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

入力回路: シングルエンデッド形

動作方式: 2重積分方式

入力バイアス電流: 100pA (TYP)

サンプリング速度: 12.5回/秒(50Hz), 15回/秒(60Hz)

ノイズ除去比: NMR50dB以上(50/60Hz)

表 示: LED(発光ダイオード数字素子), 測定値表示部, 文字高さ10.0mm(赤)モニター部, 文字高さ8mm(緑)

極性表示: 演算結果が負の時に“-”を表示する

オーバーレンジ警告: 表示範囲以上の入力信号に対して“OL”LED(赤)点滅

最大表示: 0~±99999(5桁)

小数点: 前面シートスイッチにより任意に設定

零表示: リーディングゼロサブレス

外部制御

ホールド: COM端子とS/H端子短絡, または“0”レベル

スタート: COM端子とS/H端子開放, または“1”レベル

ディジタルゼロ: COM端子とDZ端子短絡, または“0”レベルにて, 直前の表示値を“ゼロ”と表示し, その値を記憶

ピークホールド
バレーホールド
ピークバレーホールド

COM端子とPH端子短絡, または“0”レベルにてそれぞれの機能に入る。

(比較は表示値に対して行われます。)

パターンセレクト: COM端子とP.SEL端子0, 1, 2の組合せにより, 8パターンを任意に設定可能。

“0”レベル: 1.5V以下 “1”レベル: 3V~30V

入力電流 -5mA以下

●比較部

制御方式: マイクロコンピュータ演算方式

設定範囲: 極性を含む上, 下限設定, -99999~0~+99999

比較動作: サンプリング速度による

設定条件: 設定値に大小関係の制約はありません

比較条件:

比較条件	比較結果
上限設定値<表示値	HH
上限設定値<表示値	HI
上限設定値 ≥ 表示値 ≥ 下限設定値	GO
表示値< 下限設定値	LO
表示値< 下限設定値	LL

比較リレー: 接点容量

AC 250V 0.2A 抵抗負荷

AC 120V 0.5A 抵抗負荷

DC 28V 1 A 抵抗負荷

ホトカブラ出力: シンク電流 20mA MAX(30V以下)出力飽和電圧1.2V以下

ヒステリシス: 各比較設定値毎に1~9999digitまで設定可能

外部制御

リセット: COM端子とR.RES端子短絡, または“0”レベルで比較動作中止

■共通仕様

メモリーバックアップ: EEPROMを使用し, 設定データを約10年間保持 (書き込み回数 10万回保証)

使用温湿度範囲: 0~50°C, 35~85%RH(非結露)

電源: AC90~264V(50/60Hz)

消費電力: 約10VA(AC100V時)

外形寸法: 96mm(W)×48mm(H)×161mm(D) DINサイズ

質量: 約600g

耐電圧: 入力端子/アースE端子間 DC500V 1分間

入力端子/COM, D.COM,

リレー出力間 各DC500V 1分間

電源端子/入力端子, COM, D.COM, ケース

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

耐ノイズ: 電源端子 ノーマル/コモンモード±1500V

立ち上がり1nsの方形波 ノイズ幅500ns

センサ電源: DC12V±10%80mA(リップル100mVp-p以下)

付属品: 取扱説明書

■入出力仕様

●BCDデータ出力(入力(LO)から絶縁されています)

測定データ: NPN型オープンレクタ出力

極性信号: マイナス入力の時トランジスタ“ON”

オーバー信号: オーバー入力の時トランジスタ“ON”

印字指令信号: 測定完了毎に約10msの間トランジスタ“ON”

トランジスタ出力容量: 電圧 MAX30V 電流MAX10mA

出力飽和電圧 10mAの時1.2V以下

TTL出力も対応可

●RS-232C(入力(LO)から絶縁されています)

通信方式: 4線式全二重

同期方式: 調歩同期

伝送速度: 2400/4800/9600/19200bps

ディジタルメータリレー AM-749

スタートビット：1ビット

データ長：7ビット

ストップビット：2ビット

誤り検出：偶数パリティ

文字コード：ASCIIコード

●RS-485(入力(LO)から絶縁されています)

電気的特性：EIA RS-485に準拠

同期方式：調歩同期式

通信方式：2線式半二重(ポーリングセレクト方式)

伝送速度：2400/4800/9600/19200bps

スタートビット：1ビット

データ長：7ビット

ストップビット：2ビット

誤り検出：偶数パリティ

BCC(ブロックチェックキャラクタ)サムチェック

文字コード：ASCIIコード

データ伝送手順：無手順

使用信号名：

信号名	信号	信号方向
非反転出力	+	入出力
反転出力	-	入出力

接続台数：メータは最大で31台まで接続可能

線路長：合計で最大500m

●アナログ出力(入力(LO)から絶縁されています)

アナログ出力を出力する表示範囲を任意に設定できます。

分解能：16bit

出力応答：0.5S以下

出力	負荷抵抗	精度(23°C±5)	リップル
1~5V	10kΩ以上	±0.5%FS	50mVP・P
4~20mA	0~600Ω	±0.5%FS	—

■その他の機能

移動平均：ディジタルフィルタ機能

フィクスゼロ：10桁を“0”固定表示

表示blank：測定値表示部、モニター表示部のLEDをblankする
トラッキングゼロ：(RS-232C, RS-485仕様のみ)

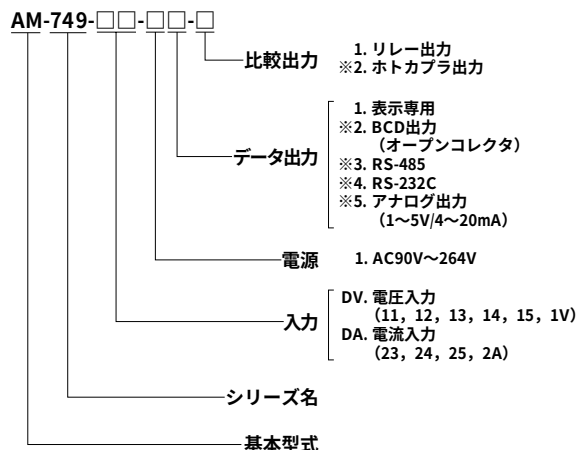
ゼロ点の移動をディジタル的に自動補正する

ディジタルゼロ機能が有効になった時点より動作する

■レンジ別入力接続一覧

TYPE	A ③~④	B ②~④	C ①~④
DV RANG	14 : ±199.99V 15 : ±700.0V	13 : ±19.999V 1V : 1~5V	11 : ±199.99mV 12 : ±1.9999V
DA RANG	25 : ±1.9999A	24 : ±199.99mA	23 : ±19.999mA 2A : 4~20mA

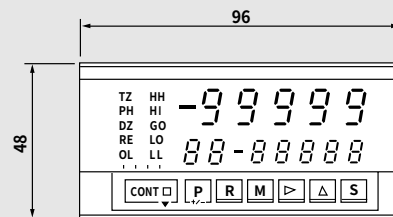
■型式の構成(御注文のとき□内に記号を記入してください)



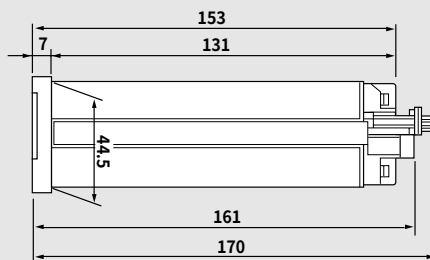
※受注品 納期についてはお問い合わせください。

■外形寸法図

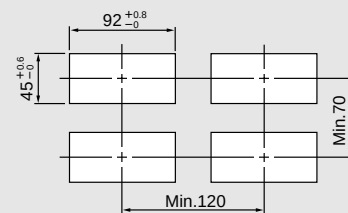
正面



側面



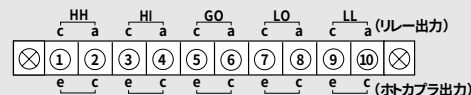
パネル切穴



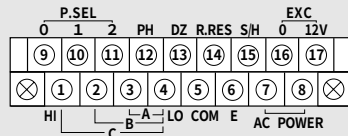
パネル板厚0.8~5.0mm

■入出力ネジ端子接続図

上側

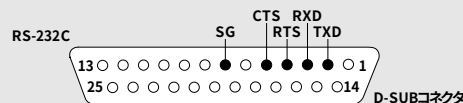
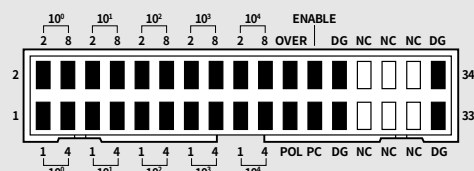


下側



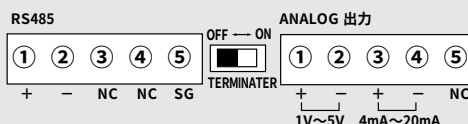
■データ出力コネクタ接続図

BCD 出力(MIL規格準拠コネクタ)



(適合コネクタ17JE-23250-02(D8A)(DDK社製))

注) RS-232Cの場合、コネクタは添付されておりません



⚠ 注意 NCは空き端子ですが、中継端子として使用しないでください。