

ディジタルメータリレー AM-126A

ディジタルゼロ、ピーク、バレーホールド機能のうち
一つ選択(オプション)RS-232C通信可能!



■特 長

- マイコン搭載により多機能
 - 高速サンプリング20回/秒(切換スイッチにより2.5回/秒)
 - ディジタルゼロ(強制ゼロ表示)機能(有効範囲 ± 1999 (オプション))
 - ピークホールド(PH)、バレーホールド(VH)、ピークバレーホールド(PVH)機能(内一つを選択可能)(オプション)
 - 入力信号を任意の物理量として、表示可能にするスケーリング機能(フルスケール可変幅100~1999、オフセット可変幅 ± 1000 、前面より設定可能) $\pm 5V \cdot 4 \sim 20mA$ 入力のみ対応可能
 - BCD出力、RS-232C(双方向)、アナログ出力内蔵可能
 - DINサイズ96mm(W)×48mm(H)×144mm(D)
- ディジタルゼロ及びピーク、バレー、ピークバレーにおける最大表示範囲は3998まで可能

SPECIFICATIONS

■直流電圧測定

型式レンジ コード	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
AM-126A-11	$\pm 199.9 \text{ mV}$	$100 \mu\text{V}$	$100 \text{ M}\Omega$	$\pm 250 \text{ V}$
AM-126A-12	$\pm 1.999 \text{ V}$	1 mV	$100 \text{ M}\Omega$	$\pm 250 \text{ V}$
AM-126A-13	$\pm 19.99 \text{ V}$	10 mV	$10 \text{ M}\Omega$	$\pm 250 \text{ V}$
AM-126A-14	$\pm 199.9 \text{ V}$	100 mV	$10 \text{ M}\Omega$	$\pm 500 \text{ V}$

確度 $\pm(0.1\% \text{ of rdg} + \text{digit}) \times 23 \pm 5$, 35~85%RH)

■直流電流測定

型式レンジ コード	測定範囲	最高分解能	内部抵抗	最大許容 入力電流
AM-126A-21	$\pm 199.9 \mu\text{A}$	100 nA	$1 \text{ k}\Omega$	$\pm 10 \text{ mA}$
AM-126A-22	$\pm 1.999 \text{ mA}$	$1 \mu\text{A}$	100Ω	$\pm 50 \text{ mA}$
AM-126A-23	$\pm 19.99 \text{ mA}$	$10 \mu\text{A}$	10Ω	$\pm 150 \text{ mA}$
AM-126A-24	$\pm 199.9 \text{ mA}$	$100 \mu\text{A}$	1Ω	$\pm 500 \text{ mA}$
AM-126A-25	$\pm 1.999 \text{ A}$	1 mA	0.1Ω	$\pm 3 \text{ A}$

確度 $\pm(0.2\% \text{ of rdg} + 1\text{digit}) \times 23 \pm 5$, 35~85%RH)

AM-126A-25のみ $\pm(0.3\% \text{ of rdg} + 1\text{digit})$

■計装入力(直流電圧、電流)測定(スケーリング機能付)

型式レンジ コード	測定範囲	表 示	入力インピー ダンス	最大許容 入力電圧
AM-126A-1V	1~5V	オフセット ± 1000 フルスケール 100~1999	約 $1 \text{ M}\Omega$	$\pm 250 \text{ V}$

確度 $\pm(0.1\% \text{ of rdg} + 2\text{digit}) \times 23 \pm 5$, 35~85%RH)

型式レンジ コード	測定範囲	表 示	内部抵抗	最大許容 入力電流
AM-126A-2A	4~20mA	オフセット ± 1000 フルスケール 100~1999	51Ω	$\pm 100 \text{ mA}$

確度 $\pm(0.2\% \text{ of rdg} + 2\text{digit}) \times 23 \pm 5$, 35~85%RH)

■一般仕様

●測定部

測定機能: 直流電圧測定, 直流電流測定, 計装入力測定のうち
1機種を指定

動作方式: 2重積分方式

入力回路: シングルエンデッド形

入力バイアス電流: 2 nA (TYP)

サンプリング速度: 20回/秒または2.5回/秒

(内部切換スイッチによる)

ノイズ除去比: NMR40dB以上(50/60Hz)

オーバーレンジ警告: 最大表示(± 1999)以上の入力信号に対して、オー
バー直前の内容で点滅する。

表 示: LED数字素子, 文字高さ10mm(赤)

極 性 表 示: 入力信号が負の時自動的に“-”を表示する。

零 表 示: リーディングゼロ(サプレス)

小 数 点: フロントカバー内D.P.切換スイッチにより任意に設定

外部制御

ホールド: COM端子とSTART/HOLD端子短絡または0V

スタート: 0Vから20ms以上45ms以下の+5Vの正パルスまたは
START/HOLD端子開放

ディジタルゼロ: COM端子とD.Z端子短絡または0Vにて、直前の表示
(オプション)値を“ゼロ”表示し、その値を記憶

3機能のうち1機
能選択による。ピークホールド、バレーホールド、ピークバレーホールド
(オプション) COM端子とP.H端子短絡または
0Vにて、それぞれの表示比較機
能に入る。

(比較は表示値に対して行われます。)

●比較部

制 御 方 式: マイクロコンピュータ

設 定 範 囲: 極性を含む上, 下限設定+1999~0~-1999

比 較 動 作: サンプリング速度による。

比較条件(表示): 上限設定値<表示値→HI(赤色LED点灯)

上限設定値 表示値 下限設定値

→GO(緑色LED点灯)

表示値<下限設定値

→LO(赤色LED点灯)

ヒステリシス: 0~200digit可変(RS-232Cによる)

比較リレー: 接点容量

AC 250V 0.1A 抵抗負荷

AC 120V 0.5A 抵抗負荷

DC 28V 1 A 抵抗負荷

ホトカプラ出力: シンク電流 20mA MAX(30V以下)

出力飽和電圧 20mAの時 1.2V以下

外部制御

リセット: R.RE端子とCOM端子短絡または0Vで比較動作中止

■共通仕様

使用温湿度範囲: 0~50, 35~85%RH(非結露)

電 源: AC 90~132V

AC180~264V(内部ジャンパ線切換)

DC 24V $\pm 20\%$

消費電力: 約3VA(AC100V時), 約35mA(DC24V時)

外形寸法: 96mm(W)×48mm(H)×144mm(D) DINサイズ

質 量: 約500g

耐 電 圧: 入力(LO)アース(E)端子間 DC500V 1分間

入力(LO)/COM・リレー出力, ケース間 DC500V

電源端子/入力端子, COM, リレー出力, ケース間

各AC1500V 1分間

絶 縁 抵 抗: 上記の各端子間 DC500V 100M Ω 以上

付 属 品: コネクタ, 取扱説明書

■入出力仕様

アナログ出力: 出力電圧 0~ $\pm 2V$

確 度 0.5%F.S. $\times 23 \pm 5$, 35~85%RH)

負荷抵抗 20K Ω 以上

但し, 入力(LO)と絶縁されていません。

(ディジタルゼロ機能をかけた場合, アナログ出力
は, 演算機能に連動しません)

ディジタルメータリレー AM-126A

BCDデータ出力(入力(LO)から絶縁されてます。)

●TTL出力

測定データ: トライステートパラレルBCD正論理ラッチ出力

極性信号: マイナス入力の時1"レベル

オーバー信号: オーバー入力の時1"レベル

印字指令信号: 測定完了毎に約1msの正パルス

上記の各信号: TTLレベル ファンアウト=2

上記の各信号を負論理にすることも可能です。

●オープンコレクタ出力

測定データ: 論理1"の時トランジスタON"

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1msの間トランジスタON"

トランジスタ出力容量: 電圧MAX.30V 電流MAX.10mA

(NPN型) 出力飽和電圧10mAの時1.2V以下

RS-232C: 双方向

その他: 単位表示についてはお問い合わせください。

■オプション仕様

ディジタルゼロ: 圧力センサやポテンションメータ等の機械的な初期値を電氣的にゼロにする。

ピークホールド: 最大値計測表示

バレーホールド: 最小値計測表示

ピークバレーホールド: 最大値と最小値の差の計測表示

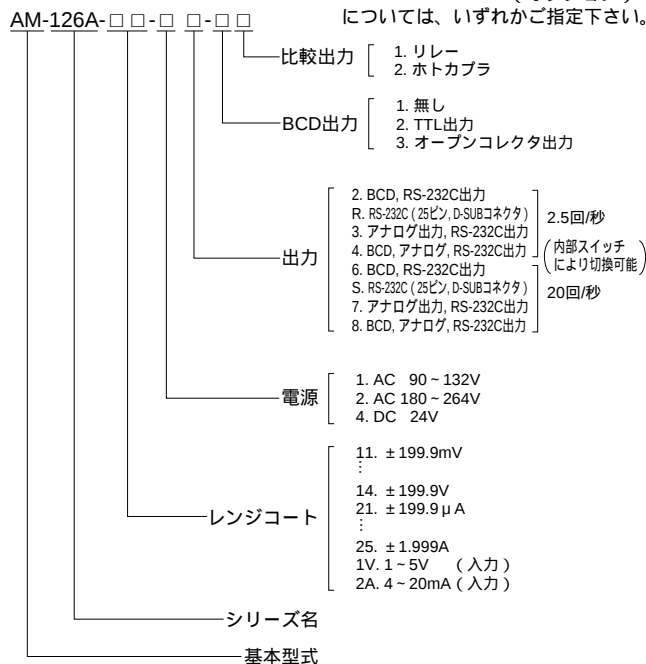
サンプリングごとのホールドです

■型式の構成(御注文のとき□内に記号を記入してください)

(例) AM-126A-112-112-211

DZ・PH・VH・PVH(オプション)

については、いずれかご指定下さい。



受注品 納期についてはお問い合わせください。

■その他の機能

移動平均(RS-232C付のみ)

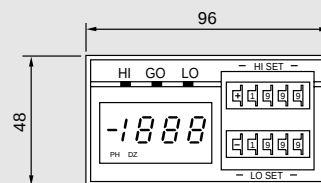
ソフトウェアによるフィルタでディジタル演算による移動平均を行います。入力信号に含まれるノイズの影響を軽減するために有効です。移動平均回数が多いほど効果があります。

トラッキングゼロ(RS-232C付のみ)

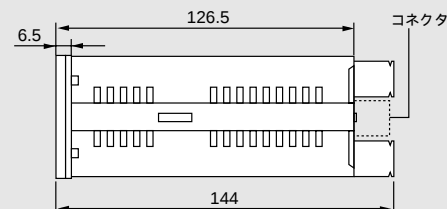
ゼロ点の移動を内部でディジタル的に自動補正する機能で、ディジタルゼロ機能が有効になった時点から動作を開始し補正された内容は、ディジタル値に加算されます。

■外形寸法図

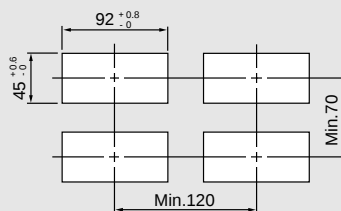
正面



側面



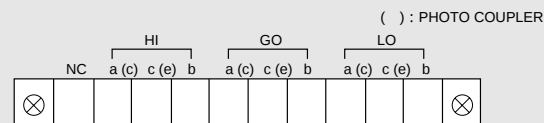
パネル切穴



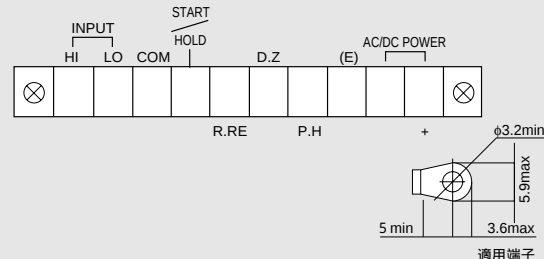
パネル板厚0.8~5.0mm

■入出力ネジ端子接続図

上側

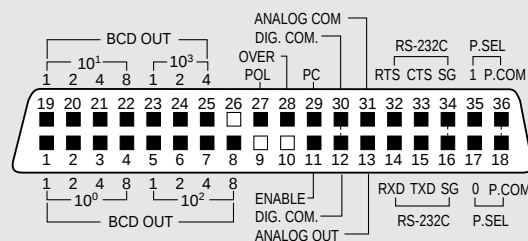


下側



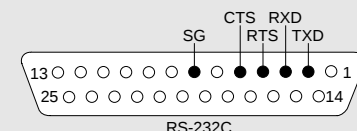
注意 NCは空き端子ですが、中継端子として使用しないでください。

■データ出力コネクタ接続図



(適合プラグアンフェノール57-3036(DDK社製))

注意 □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。



(適合コネクタ17JE-23250-02(D8A)(DDK社製))

注) データ出力付の場合コネクタは添付されておりません