

デジタルパネルメータ

MODEL AL-512シリーズ

取扱説明書



注意

- (1) 入力に最大許容値を超える電圧や電流を加えると、機器の破損につながります。
- (2) 本書の内容に関しては製品改良の為予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- (3) 本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気付きの点がありました場合は、取扱店又は直接弊社へご連絡ください。
- (4) 本書をお読みにになった後は、いつでも見られる場所に保存してください。

1. 概要

デジタルパネルメータ AL-512 は、超薄型 3 1/2 桁 LED 表示の電源不要(4~20mA 信号で駆動)プロセスモニターです。最大表示は 1999 となっており入力信号を任意の物理量・化学量として表示可能とするスケーリング機能を備えています。また、ネジ端子方式により結線を容易に行うことが可能です。

2. お使いいただく前に

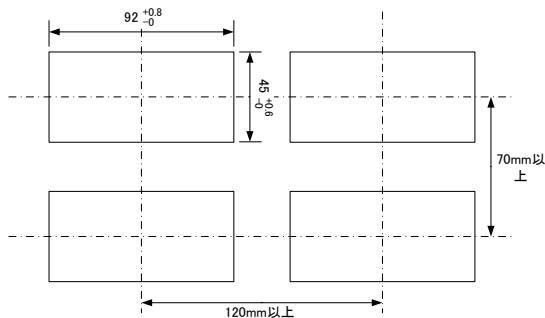
2.1. 付属品の確認

AL-512の付属品は取扱説明書(1部)とネジ端子カバー(1個)です。ご不明な点がありました場合は、取扱店又は直接弊社へご連絡ください。

2.2. 取り付け方法

2.2.1 パネルカット寸法

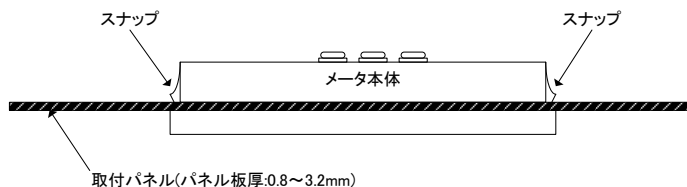
AL-512 を取り付ける場合のパネルカットは、下図に従い行ってください。



パネルカット寸法

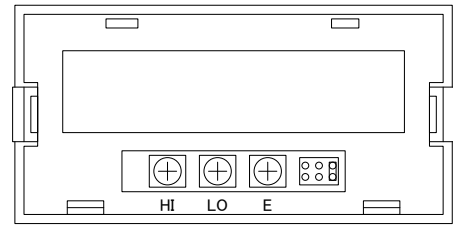
2.2.2 パネル取り付け方法

AL-512をパネルに取り付ける場合は、ケース側面のスナップを押さえながらパネル前面から押し込むようにしてください(下図参照)。



パネル取り付け図

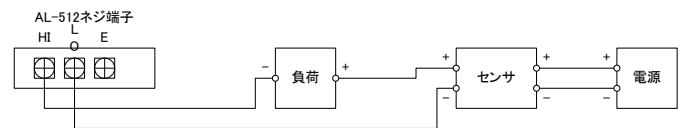
2. 3. 端子の説明



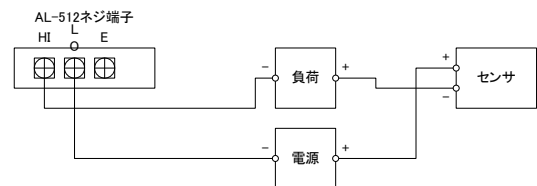
端子名	端子の説明
HI	入力信号(4~20mA)の+側を接続する端子
LO	入力信号(4~20mA)の-側を接続する端子
E	接地用端子

2. 4. 接続例

一般的なセンサとの接続例



二線式センサとの接続例

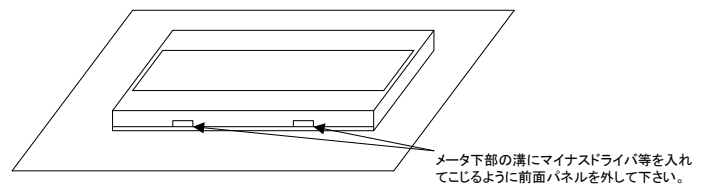


※AL-512の電圧降下は約5.3Vとなっております(20mA入力時)。回路全体のインピーダンスを考慮された上配線してください。
※誘導ノイズの多い場所で使用される場合は、アース端子(E)を大地アースしてください。

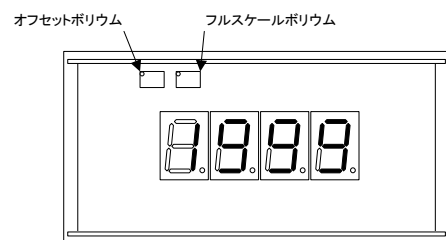
3. 各種機能

3.1. スケーリング調整方法

まず、下図に従い本器の前面パネルを外してください。次に 4mA の信号を入力した状態でオフセットボリウム(下図参照)を廻して目的の表示(設定範囲:±200)に合わせてください。次に 20mA の信号を入力した状態でフルスケールボリウム(下図参照)を廻して目的の表示(設定範囲:100~1999)に合わせてください。



前面パネルの取り外し方法

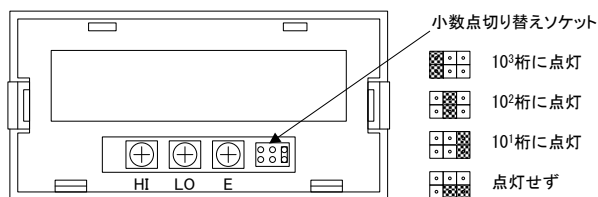


スケーリング調整用ボリウムの位置

※スケーリング調整は、入力信号を印加した状態で 20 分以上エージングした後に行ってください。

3.2. 小数点設定方法

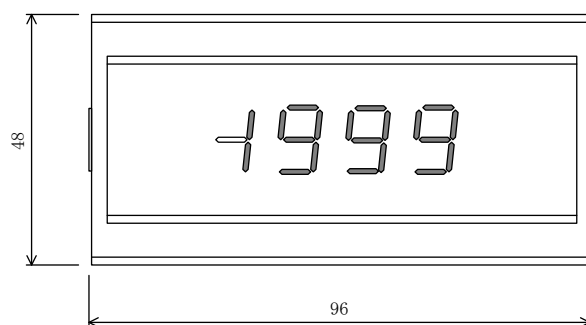
本器の小数点は出荷時 10¹桁に点灯するように設定しております。点灯位置を変更する場合は、下図に従いソケットの位置を変更してください。



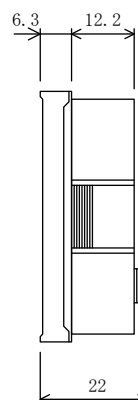
小数点切り替えソケット設定位置

6. 外形寸法

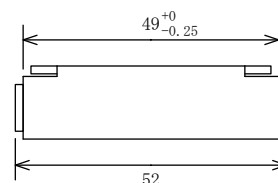
正面



側面



端子カバー



7. 保証とアフターサービス

7.1. 保証

保証期間は納入日より1ヶ年となっております。この間に発生した故障で明らかに弊社に原因があると判断される場合は、無償にて修理致します。

7.2. アフターサービス

本製品は厳重な品質管理の元で製造、試験、検査をして出荷しておりますが、万一故障した場合は、取扱店または直接弊社までご連絡(送付)ください(故障内容はできるだけ詳しくメモされ、現品と同封していただけると幸いです)。

4. 校正方法

本器の校正を行う場合には、±0.01%以上の精度を持つ電流発生装置が必要となります。尚、調整方法に関しましては、先述のスケリング調整と同じ方法となっております。

5. 仕様

型式	測定範囲	表示	最大許容入力電流
AL-512	DC 4~20mA	オフセット ±200 フルスケール 100~1999 精度: ±(0.1% of FS + 1 digit)(23°C ± 5°C, 35~85%RH)	±50mA

測定機能: 計装信号(DC 4~20mA)測定

動作方式: 2重積分方式

最大表示: 1999

サンプリング速度: 2.5回/秒(TYP)

ノイズ除去比: NMR40dB(TYP)

温度特性: オフセット表示値±0.3digit/°C

フルスケール表示値±0.3digit/°C

オーバーレンジ警告: 1999以上の入力信号に対して最上桁が”1”を表示し下3桁は消灯

フルスケール可変幅: 100~1999

オフセット可変幅: ±200

電圧降下: 4mA入力時5V(TYP)、20mA入力時5.3V(TYP)

表示: 7セグメントLED(赤色発光ダイオード

数字素子), 文字高さ14.2mm

極性表示: 演算結果がマイナスの時に自動的に”-”表示

外部制御: なし

使用温湿度範囲: 0~50°C、35~85%RH

電源: なし(入力信号により動作)

耐電圧: 入力端子(LO)/アース端子(E)間DC500V 1分間

外形寸法: 96mm(W) × 48mm(H) × 22mm(D)

質量: 約55g

付属品: ネジ端子カバー、取扱説明書

適合規格: EN61326-1

EN IEC 63000