

# アイソレーションアンプ 20 シリーズ

## 取扱説明書

出力絶縁用  
アイソレーションアンプ

形式  
**20VS5 - 140**

## ご使用いただく前に

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

### ■梱包内容を確認して下さい

・本体.....1台

### ■形式を確認して下さい

お手元の製品がご注文された形式かどうか、スペック表示で形式と仕様を確認して下さい。

### ■取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。

### ●設置について

- ・屋内でご使用下さい。
- ・振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
- ・周囲温度が  $-10 \sim +70^{\circ}\text{C}$  を超えるような場所、周囲湿度が  $30 \sim 90\% \text{ RH}$  を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。

### ●配線について

- ・配線(電源線、入力信号線、出力信号線)は、ノイズ発生源(リレー駆動線、高周波ラインなど)の近くに設置しないで下さい。
- ・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

### ●取付について

- ・プリント基板に取付ける場合は、ランド径  $\phi 1.5$ 、スルーホール  $\phi 0.9$  の穴を推奨します。

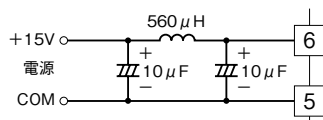
### ●その他

- ・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには10分の通電が必要です。
- ・出力端子間を長時間短絡することは避けて下さい。破損することはありませんが、発熱によって寿命を縮める恐れがあります。

## ご注意事項

### ●供給電源

- ・許容電圧範囲、消費電流  
定格電圧  $11.5 \sim 16 \text{ V DC}$ 、約  $7 \text{ mA}$  (無負荷時)
- ・本器電源部には下図に相当するフィルタを付けて下さい。

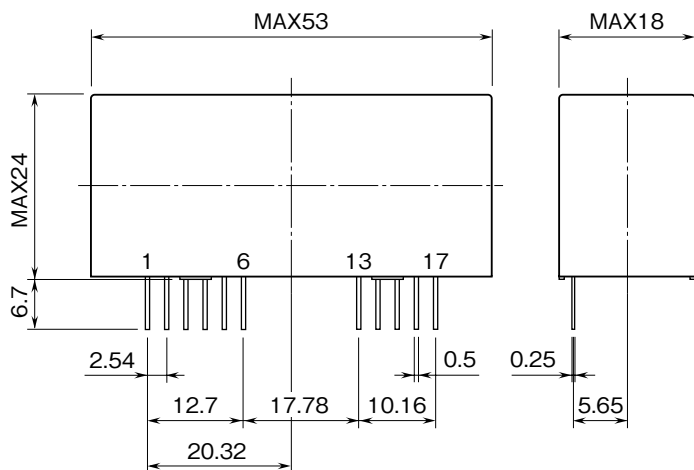


## 点 検

- ①端子接続図に従って結線がされていますか。
- ②供給電源の電圧は正常ですか。
- ③入力信号は正常ですか。  
入力値が  $0 \sim 100\%$  の範囲内であれば正常です。
- ④出力信号は正常ですか。  
負荷抵抗値が許容負荷抵抗を満足するか確認して下さい。

## 接 続

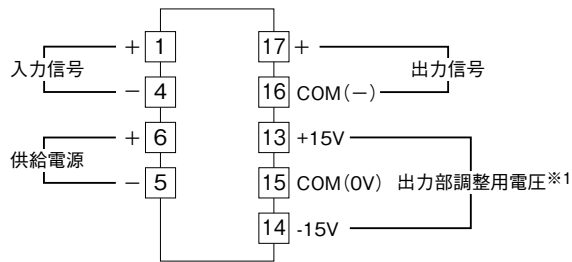
外形寸法図 (単位: mm) ・ 端子番号図



ピン配列

|    |                    |
|----|--------------------|
| 1  | 入力信号 (+)           |
| 2  | NC                 |
| 3  | NC                 |
| 4  | 入力信号 (-)           |
| 5  | 電源 (-)             |
| 6  | 電源 (+)             |
| 13 | 出力部調整用電圧 (+15V)    |
| 14 | 出力部調整用電圧 (-15V)    |
| 15 | 出力部調整用電圧 (COM(0V)) |
| 16 | 出力信号 (COM(-))      |
| 17 | 出力信号 (+)           |

## 端子接続図

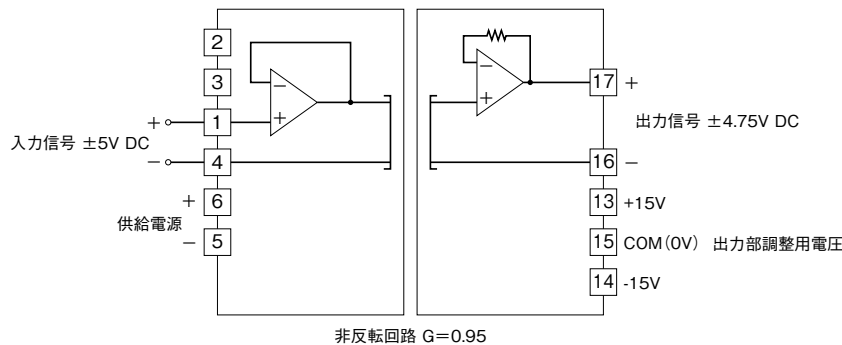


※1、本器を実装するプリント基板内専用です。  
注) 出力部調整用電圧のCOMMONは出力信号COM (-) と共通です。

## 回路事例

本器の初段には、高精度のオペアンプが内蔵されています。

■非反転増幅回路：非反転増幅回路の基本回路例  $G=0.95$



入力信号  $\pm 5 \text{ V DC}$  が出力信号  $\pm 4.75 \text{ V DC}$  として出力されます。  
ゲインは  $0.95$  となります。

## 保 守

定期校正時は下記の要領で行って下さい。

■校 正

10分以上通電した後、入力信号を0、25、50、75、100%順で本器に与えます。このとき出力信号がそれぞれ0、25、50、75、100%であり、規定の精度定格範囲内であることを確認して下さい。

## 保 証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後3年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。