価格の改定を実施させていただくことがございます。
最新価格につきましては、お問い合わせ下さい。

形式:20VS5-170

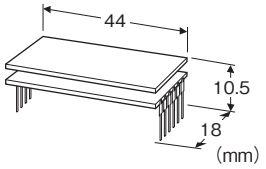
アイソレーションアンプ 20 シリーズ

アイソレーションアンプ

(電流出力対応、出力絶縁用)

主な機能と特長
●プリント基板組込用のモジュール形アイソレータ
●高直線性
●低消費電流
●省実装面積
●入力・電源ー出力間絶縁
●入力・電源ー出力間 耐圧1500V AC
●電源12V DC
●電流出力

アプリケーション例
●マイコン制御ボードの出力回路に組込んでフィールド側と直流的に絶縁し、コモンモードノイズ対策を行う
●機器メーカの小ロット開発品に応用して、面倒なアイソレーション回路部分の自社開発を避ける



形式:20VS5ー170ーS

価格

基本価格 13,200円

ご注文時指定事項

・形式コード:20VS5ー170ーS

入力信号 0～5V DC
出力信号 0～20mA DC

供給電源

◆直流電源
S:12V DC

機器仕様

構造:モジュール形
アイソレーション:入力・電源ー出力間

入力仕様

■電圧入力
入力信号範囲:0～5.5V DC
入力抵抗:1MΩ以上(停電時 10kΩ)
過大入力電圧:30V DC 連続
入力オフセット電圧:±15mV以下
入力バイアス電流:2nA(25℃時)

出力仕様

■電流出力
出力信号範囲:0～22mA DC
許容負荷抵抗:750Ω以下(供給電源 12V　出力 20mA時)
出力インピーダンス:1MΩ以上

設置仕様

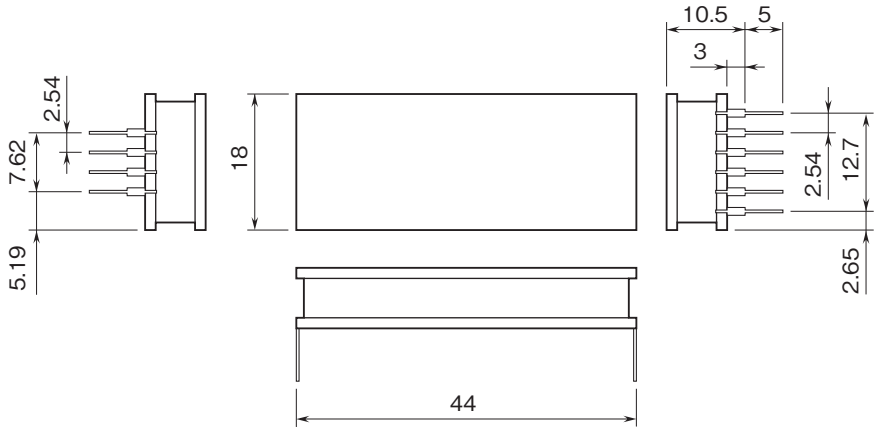
供給電源
・直流電源:許容電圧範囲 定格電圧±10%
リップル含有率2%p-p以下　約60mA(20mA出力時)
使用温度範囲:-10～+70℃
使用湿度範囲:30～90%RH(結露しないこと)
取付:プリント基板に半田付
質量:約10g

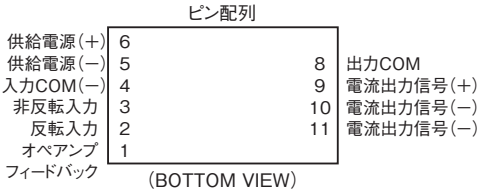
性能(スパンに対する%で表示)

直線性:±0.05%(出力0～20mAに対して)G=1
温度係数:
　ゼロドリフト 20ppm／℃ MAX. G=1
　スパンドリフト 100ppm／℃ MAX. G=1
周波数特性:約500Hz -3dB
応答時間:1ms以下(0→90%)
変換利得:×1±10%(250Ω負荷時)
初段ゲイン設定範囲:G=×1～×10
電源電圧変動の影響:±0.05%／許容電圧範囲
絶縁抵抗:入力・電源ー出力間　100MΩ以上／500V DC
耐電圧:入力・電源ー出力間　1500V AC 1分間
CMRR:100dB以上(500V AC 50／60Hz)

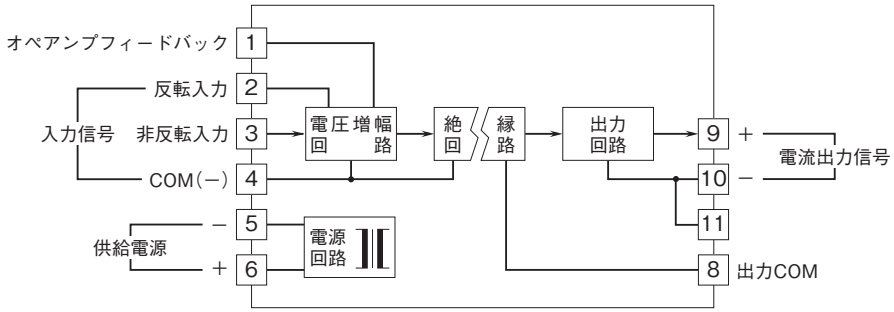
MG CO., LTD.
www.mgco.jp

外形寸法図(単位:mm)・端子番号図





ブロック図・端子接続図

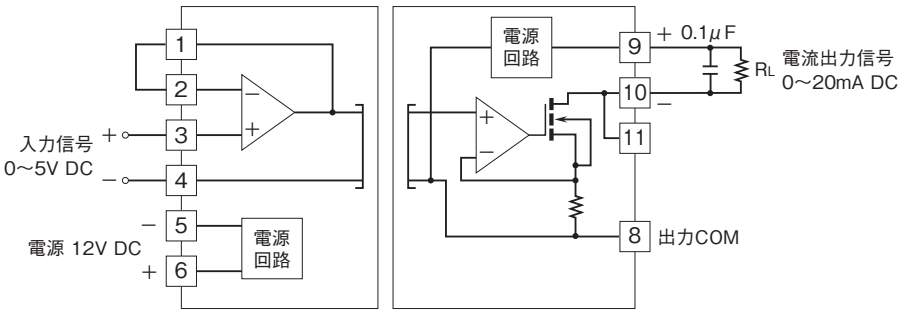


注、8−9ピン間を短絡しないで下さい。
製品を損なう恐れがあります。

回路事例

回路事例内で、オペアンプの端子に付く抵抗器の合成抵抗は、20kΩ以上、100kΩ以下にして下さい。
(100kΩ≧R_1×R_2÷(R_1+R_2)≧20kΩ)

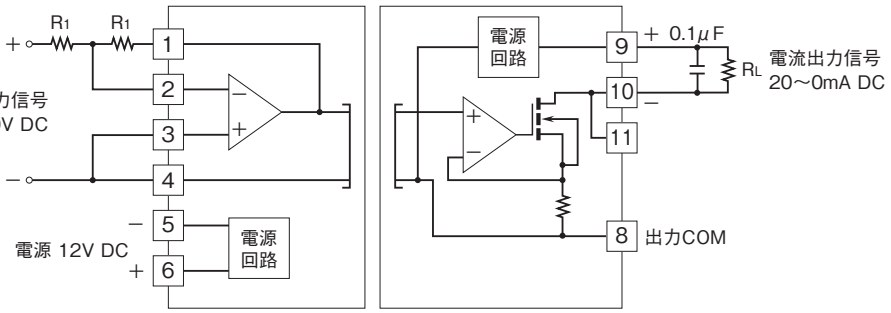
■非反転増幅回路:非反転増幅回路の基本回路例



非反転回路　初段アンプゲイン G=1

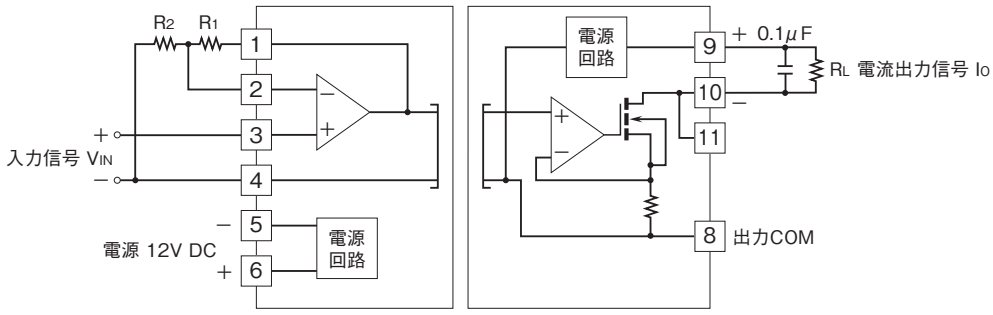
MG CO., LTD.
www.mgco.jp

■反転増幅回路：反転増幅回路の基本回路例（入力に対して出力は反転します。）



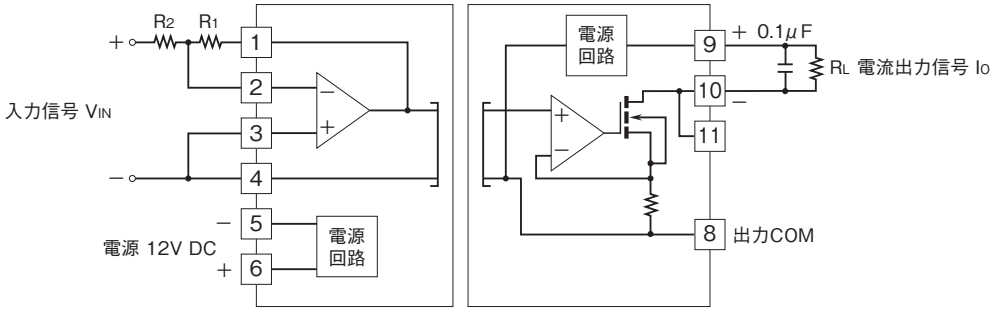
反転回路　初段アンプゲイン G＝−1

■非反転増幅回路：非反転増幅回路例



非反転増幅回路　初段アンプゲイン G＝1＋R1／R2
Io＝4×G×VIN

■反転増幅回路：反転増幅回路例



反転増幅回路　初段アンプゲイン G＝−R1／R2
Io＝4×G×VIN

●記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
●ご注文・ご使用に際しては、弊社ホームページの「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
●本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
　安全保障貿易管理については、弊社ホームページより「輸出（該非判定）」をご覧ください。
お問合わせ先　ホットライン：0120-18-6321

MG CO., LTD.
www.mgco.jp