GA200
シリーズ

# 発振器内蔵(出力絶縁型)GA202-F

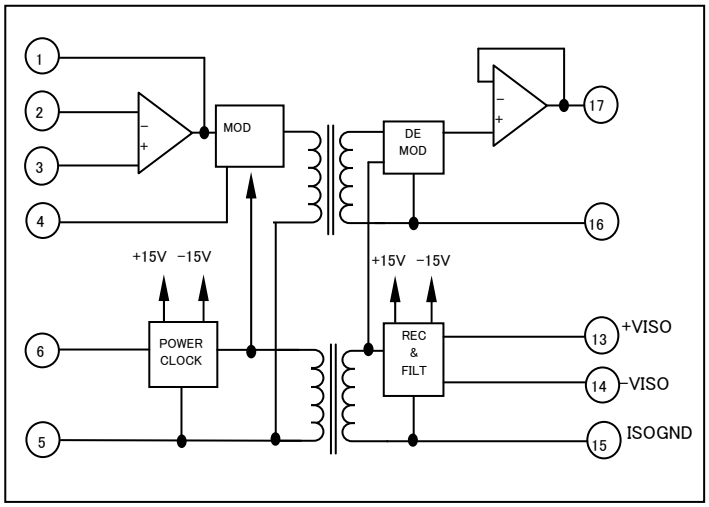
## ■ 特長

・小型 47.5(W)×16.0(H)×10.7(D)mm
・非直線性 ±0.05%MAX
・高 CMR 100dB
・広帯域巾 3kHz フルパワー
・高 CMV アイソレーション 1500Vrms 連続
・RoHS 指令規制物質は含まれていません

## ■ 応用

・ プロセス信号のアイソレーション
・ マルチチャンネルデータ収集
・ 高電圧機器アイソレーション

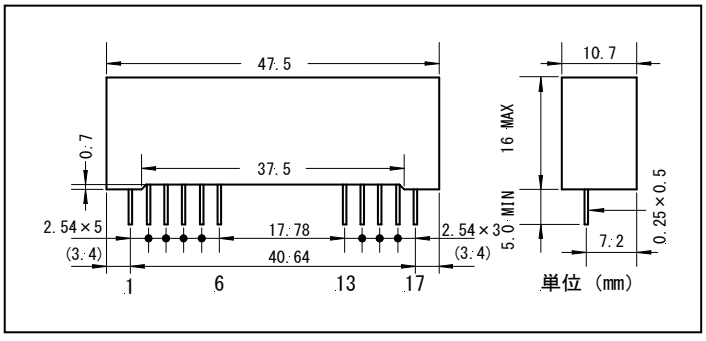
## ■ブロックダイアグラム




## ■ 概要

GA202-F は最新の表面実装技術を駆使した小型、高性能、低価格のアイソレーションアンプです。GA202-F は出力絶縁用として開発され、特にアナログ信号処理系の出力回路(パソコン側)に電源がある場合には威力を発揮する製品です。
また、アイソレート電源の出力として±15V/1mA のパワーがとれますので初段のオペアンプ駆動用
電源として最適の機能を持っています。
従来、価格的にもやや高い 3 ポートアイソレーションを使用していたアプリケーションには GA201-F (入力絶縁型)と使い分けが可能であり、価格的、
スペース的にも充分メリットの出せる製品です。

## ■ 外形寸法とピン機能




| ピン | 機 能 | |
|---|---|---|
| 1 | 入力フィードバック | 入力 |
| 2 | −入力 | |
| 3 | ＋入力 | |
| 4 | コモン(G) | |
| 5 | コモン(G) | +15V 電源入力 |
| 6 | ＋ | |
| 13 | ＋15V | 絶縁電源出力 |
| 14 | −15V | |
| 15 | コモン(G) | |
| 16 | LO | 出力 |
| 17 | HI | |

| PARAMETER | CONDITIONS | GA202-F | | | UNITS |
|---|---|---|---|---|---|
| | | MIN | TYP | MAX | |
| **ゲイン特性** | | | | | |
| 範囲 | | | | 20 | dB % |
| 誤差 | 入力:出力=1:0.98 に対して | | ±0.5 | ±2 | PPm/℃ |
| 温度ドリフト | | | ±20 | ±40 | %/V |
| 供給電圧変動除去率 | | | ±0.01 | | % |
| 非直線性 | 出力 RL≧10kΩ、RF≧20kΩ | | ±0.025 | ±0.05 | |
| **出力特性** | | | | | |
| 出力電圧 | (出力 RL≧10kΩ) | | ±10 | | V |
| 定格外動作 | | | ±12 | | V |
| 出力抵抗・インピーダンス | | | 1 | | Ω |
| 出力リップル | BW100kHz | | 20 | | mVp-p |
| | 5kHz | | 10 | | mVp-p |
| **入力特性** | | | | | |
| 入力電圧 | | | ±10 | | V |
| 定格外動作 | | | ±12 | | V |
| 入力抵抗 | | | $10^{12}$ | | Ω |
| 入力バイアス電流 | Ta:25℃ | | 3 | | pA |
| **オフセット電圧** | | | | | |
| オフセット電圧 | Ta:25℃ | | ±1±(20/G) | | mV |
| 温度ドリフト | Ta:0～70℃ | | ±10±(60/G) | | μV/℃ |
| **絶 縁** | | | | | |
| コモンモード電圧 | AC50Hz, 連続 | | 1500 | | Vrms |
| コモンモードリジェクション | AC50Hz、500Vrms | | 100 | | dB |
| 絶縁抵抗 | DC:500V | | 100 | | MΩ |
| **周波数特性** | | | | | |
| 帯域巾(−3 dB) | Vo≦±10 V | | 3 | | kHz |
| | (G=0～20dB) | | | | |
| セトリング時間(0.1%精度) | (G=0～20dB) | | 600 | | μs |
| **アイソレート電源出力** | | | | | |
| 電圧 | | | ±15 | | V |
| 供給可能電流 | $R_F$≧20kΩ | | | 1 | mA |
| リップル電圧 | | | 100 | | mVp-p |
| **電源条件** | | | | | |
| 電圧 | 定格性能 | +14.25 | +15 | +15.75 | V |
| | 動作可能範囲 | +13.5 | +15 | +16.5 | V |
| 消費電流 | 無負荷 | | 15 | | mA |
| **温度条件** | | | | | |
| | 精度保証 | −25 | | +70 | ℃ |
| | 保存範囲 | −25 | | +85 | ℃ |

■電気的特性(特に指定のない限り Ta:25℃ Vs=+15V DC)

＊外部使用を目的とするアイソレート電源には外付け C=4.7μF～22μF を接続し、リップル電圧を低くして使用して下さい。

【販売元】
グローバル電子株式会社
〒162-0833 東京都新宿区箪笥町35 日米TIME24ビル
TEL 03-3260-1412 FAX 03-3260-7100
www.gec-tokyo.co.jp

【製造元】
グローバルマイクロニクス株式会社
〒277-0861 千葉県柏市高田1400-1
TEL 04-7143-8100 FAX 04-7140-1861
www.global-micronics.co.jp