GA200
シリーズ

# 発振器内蔵(高耐圧型入力絶縁)GA204-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　2000Vrms 連続 / 2500Vrms 1 分間
・RoHS 指令規制物質は含まれていません

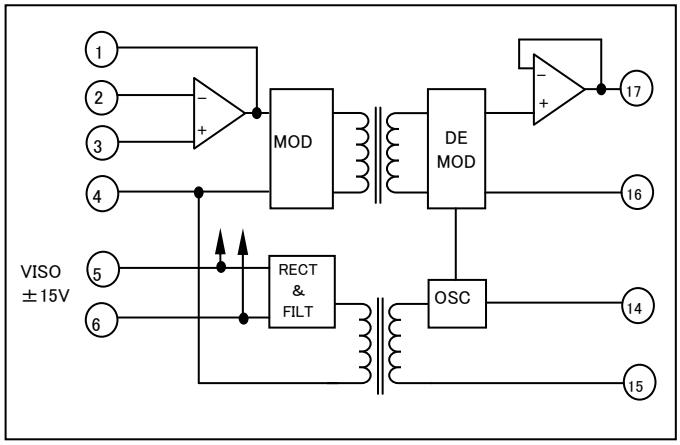
## ■ 応用

・プロセス信号のアイソレーション
・高電圧機器アイソレーション
・モータ制御、インバータ制御

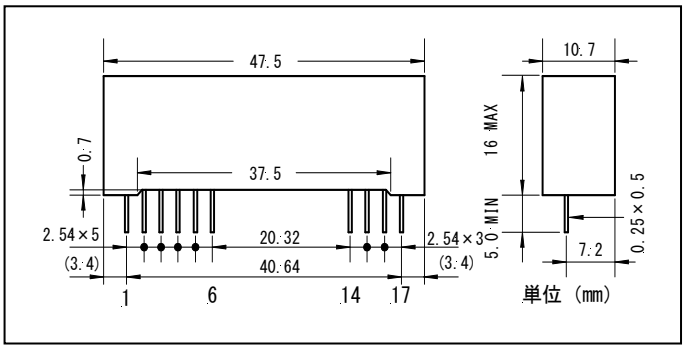
## ■ 概要

GA204-F は最新の表面実装技術を駆使した小型、高性能、高耐圧機能のアイソレーションアンプです。
特に GA204-F は GA200 シリーズのなかでも絶縁耐圧の高いバージョンとして開発された製品です。
発変電関係の配電制御用には最適の耐圧仕様をもっており、価格面でのメリットも充分にあります。

## ■ブロックダイアグラム




## ■外形寸法とピン機能




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | フィードバック | 入　力 | 14 | ＋ | ＋15V 電源入力 |
| 2 | － | | 15 | G | |
| 3 | ＋ | | 16 | LO | 出　力 |
| 4 | コモン(G) | | 17 | HI | |
| 5 | ＋15V | 絶　縁 電源出力 | | | |
| 6 | －15V | | | | |

Rev.001

■電気的特性（特に指定のない限り Ta:25℃　Vs=+15V DC）

| PARAMETER | CONDITIONS | GA204-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 | % |
| 温度ドリフト | | | ±20 | ±40 | ppm/℃ |
| 供給電圧変動除去率 | | | ±0.01 | | %/V |
| 非直線性 | RL≧10kΩ、RF≧20kΩ | | ±0.025 | ±0.05 | % |
| **出力特性** | | | | | |
| 出力電圧(規格保証) | RL≧10kΩ | | ±10 | | V |
| （非保証） | RL≧10kΩ | | ±12 | | V |
| 出力インピーダンス | | | 1 | | Ω |
| 出力リップル | BW100kHz | | 20 | | mVp-p |
| （基本波成分） | 5kHz | | 6 | | mVp-p |
| **入力特性** | | | | | |
| 入力電圧 | | | ±10 | ±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 | 2000 | | | Vrms |
| | AC50Hz、1 分間 | 2500 | | | Vrms |
| コモンモードリジェクション | AC50Hz、60Hz | | 100 | | dB |
| 絶縁抵抗 | DC500V | | 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) | | | 600 | | μs |
| **アイソレート電源出力** | | | | | |
| 電圧 | | | ±15.0 | | V |
| 供給可能電流 | $R_F$≧20kΩ | | | 1.0 | mA |
| リップル電圧 | | | 100 | | mVp-p |
| **電源条件** | | | | | |
| 電圧 | 定格性能 | +14.25 | +15.0 | +15.75 | V |
| | 動作可能範囲 | +13.5 | +15.0 | +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 | ℃ |

＊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