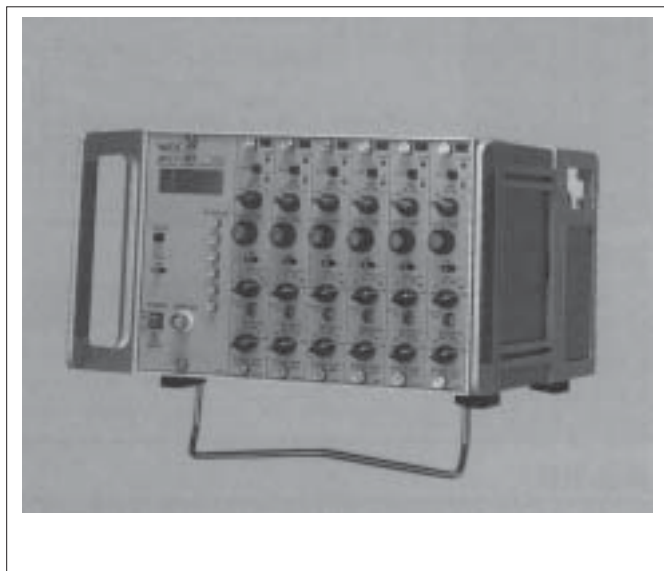


# マルチエース 6G シリーズ

## MULTI-ACE

### 6G01/02/03

ポータブルタイプ



マルチエース6Gシリーズは、耐振性に優れ(49m/s<sup>2</sup>(5G))小型軽量で車載計測に最適です。

6CH、10CH、14CH各々の収納ケースにストレンアンプ、チャージアンプ、差動トランス式変位計アンプ、熱電対アンプ、F/Vコンバータのユニットを任意に選べます。また、AC100V、DC12V、内蔵バッテリー(オプション)の3電源方式で多用途に使用できます。

- ストレンアンプユニット  
4126...6段階ステップCAL設定  
4160...3桁デジタルCAL設定
- 広帯域DC ~ 10kHz
- 電子式オートバランス
- 容量分自動除去回路付
- リモートゲイン機能付  
チャージアンプユニット  
4127
- 広帯域、低いノイズ特性
- ローパス、ハイパスフィルタ付
- リモート・チャージコンバータ  
使用可能
- リモートゲイン機能付  
差動トランス式変位計アンプ  
4128
- 自動平衡調整機能付
- ローパスフィルタ内蔵
- 非直線性±0.2%FS以内

- 熱電対アンプユニット  
1839
- 温度補償回路、デジタル式リニアライズ回路内蔵
- 入・出力フローティング形
- 2種類(K、T)の熱電対が使用可能
- アイソレーション形直流増幅器として使用可能
- F/Vコンバータ  
1999
- 広帯域な回転数測定が可能
- 高感度な入力特性  
(0.3Vp-p ~ 30Vp-p)
- ハイレスポンス  
バッテリーキット  
44925
- 内蔵バッテリーで駆動する場合に使用します。  
(バッテリー容量 1.3Ah x 2)

### 特長

3桁デジタルCAL装着(4160)ストレンアンプユニット4160形は3桁のデジタルCAL付、センサの校正値をダイレクトに設定できデータの読み取りが容易です。

広帯域、低ノイズ(4127)周波数特性は、1Hz ~ 100kHz、雑音は、入力換算0.05pC p-pと、広帯域・低ノイズ特性です。

ローパス、ハイパスフィルタ付(4127)

ローパスフィルタの組み合わせにより、不用な高調波成分や、ケーブルで発生した摩擦ノイズ等のカットに有効です。

リモートチャージ・コンバータが使用可能(4127)

チャージセンサからのケーブルを、30m以上延長しなければならない測定に使用すれば、測定精度が向上します。

リモートゲイン機能(4126、4127、4160)

リモコンボックス(オプション)を使用すれば、出力オーバーしたユニットの利得を設定利得の1/2に自動再設定することができます。

小型・軽量  
持ち運び易さ、使い易さを考慮して適度の小型、軽量化(6チャンネル実装タイプ、約7kg)。

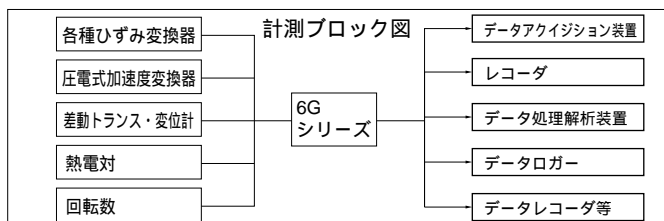
抜群の耐振特性  
電子回路の簡素化、LCDモニター、ロック付ツマミ等の採用により、耐振特性として49m/s<sup>2</sup>(50Hz、1mm)(5G)を保証します。

3電源方式  
内蔵バッテリー(オプション)  
DC12V(10.5 ~ 15V)  
(電源ケーブル、オプション)  
AC100V(85 ~ 115V)

### 仕様

実装チャンネル数	6G01 6CH	6G02 10CH	6G03 14CH
表示部	表示桁数.....3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> LCD 変換回数.....約3回/秒 直線性..... ± 1/2LSB以下 単位自動表示...V、ACV、 安定度.....0.005%/以下		
モニタ出力	チャンネルセレクトスイッチにより選択されたチャンネルを出力		
充電状態モニタ	内蔵バッテリー充電中"赤"、充電終了で"緑"LED点灯		
同期端子出力	2Vrms、正弦波25kHz ± 5%		
リモート機能	リモコンボックス(オプション)接続により全チャンネル同時オートバランス、±CAL印加出力オーバー時アラーム(ブザー及びLED点滅)出力オーバーしたチャンネルの利得を1/2に設定可能		
耐振性	49m/s <sup>2</sup> (50Hz、1mm)(5G)		
耐電圧	AC250V1分間:入力コネクタ(A、B、C、D、E)とAC電源間		
使用温度湿度範囲	-20 ~ 50、20 ~ 85%RH(結露除く)		
電源	内蔵バッテリー(温度20、2k 負荷で)	約10H	約7H
	DC12V(10.5 ~ 15V)	約1.1A	約1.1A
質量	AC100V(85 ~ 110V)50、60Hz	約25VA	約25VA
	4126形ストレンユニットフルチャンネル数分、内蔵バッテリー含む	約7kg	約9.5kg

1G=9.8m/s<sup>2</sup>



ストレンアンプユニット( 4126/4160 )

項目	仕様
適用ひずみゲージ抵抗	60 ~ 1k ( 但し、6G02、03形本体ケースでは120 以上 )
ゲージ率	2.00
ブリッジ電圧	2V( rms )、正弦波25kHz ± 5%
平衡調整方式	抵抗:自動調整、容量:自動除去
オートバランス	オートバランスタイム0.5秒以内、残り電圧±0.5×10 <sup>-6</sup> ひずみ、メモリバックアップ約30日( 室温 )
感度	100×10 <sup>-6</sup> ひずみ入力にて1V以上
出力 ( )内は6G02、03形	デュアルアウトプット ( OUT PUT ..... ± 2V、± 5mA( ± 2mA ) OUT PUT ..... ± 2V、± 30mA( ± 5mA ) 出力インピーダンス: 1、容量負荷0.1μFまで動作
非直線性	± 0.2% / F.S. 以内
内部校正器 ( CAL )	± 10 ~ ± 9990 × 10 <sup>-6</sup> ひずみ( 10 × 10 <sup>-6</sup> ステップで設定 )( 4160形 ) ± 100、± 200、± 500、± 1000、± 2000、± 3000 × 10 <sup>-6</sup> ひずみ、( 4126形 ) 設定精度 ± 0.5% / F.S.( 4126形 )、± 0.5% ± 0.5 × 10 <sup>-6</sup> ひずみ、( 4160形 )
感度調整範囲( ATT )	1、1/2、1/5、1/10、1/20、OFFおよび約1/2.5 ~ × 1倍連続可変( VAR )
応答周波数範囲	DC ~ 10kHz ± 10%( フィルタW/Bにて )
ローパスフィルタ	2ポール・バターワース形10、30、100、300、1kHz 減衰特性 約-12dB / oct
雑音 ( 入力換算値 )	W/B.....4 × 10 <sup>-6</sup> ひずみp-p( ATT × 1、VAR最大、120 ゲージ ) 1kHz.....1.5 × 10 <sup>-6</sup> ひずみp-p( ATT × 1、VAR最大、120 ゲージ )
安定度	零点 ± 0.1 × 10 <sup>-6</sup> ひずみ / 感度 ± 0.05% /、± 0.2% / 24H

チャージアンプユニット( 4127 )

項目	仕様
センサ入力	接地型、シングル入力、入力インピーダンス、約110M
リモートチャージ コンバータ入力	差動入力、入力インピーダンス、約20k + 20k
ピックアップ感度	1.0 ~ 11.0pC/EU、10回転ポテンションメータにより設定
許容入力電荷	5 × 10 <sup>4</sup> pC
設定利得	200、100、50、20、10、5、2、1EU / FSステップ切換
利得精度	± 1%
周波数特性	+0.2Hz ~ 100kHz + 1dB、- 3dB( 入力容量1000pF以下の時 ) +0.2Hz ~ 約70kHz + 1dB、- 3dB( 入力容量約2000pF以下の時 ) +0.2Hz ~ 約20kHz + 1dB、- 3dB( 入力容量約8000pF以下の時 )
出力フィルタ	2ポール・ベッセル形ローパスフィルタ、1Hz ~ 1kHz、5kHz、20kHz、W/B 1ポール・ハイパスフィルタ、1Hz、200Hz ~ 100kHz
雑音	入力換算0.05 pCp-p、( 入力端1000pF接続状態 ) ピックアップ感度0.1pC / EU

F/Vコンバータユニット( 1999 )

項目	仕様
入力周波数範囲	4Hz ~ 10kHz
入力形式	入力信号波形:正弦波又は矩形波( デューティ約40 ~ 60% )
入力電圧範囲	0.3Vp-p ~ 30Vp-p
入力インピーダンス	100k 以上
周波数範囲	40Hz ~ 10kHz( 10kHz )、20Hz ~ 5kHz( 5kHz )、8Hz ~ 2kHz( 2kHz )、4Hz ~ 1kHz( 1kHz )
直線性	各レンジ: ± 0.3% / F.S.
直線安定度	利得安定度: ± 0.01% / 零安定度: ± 0.01% /

熱電対アンプユニット( 1839 )

項目	仕様
使用熱電対	K( CA )、T( CC )
測定温度範囲	K形: - 50 ~ 1200、- 100 ~ 600 T形: - 150 ~ 300
温度補償回路	内蔵、誤差: ± 2.5 ( - 20 ~ 50 )
リニアライザ回路	内蔵、近似誤差: ± 0.5% / F.S. 以内
零安定度	0.05% / F.S. /
出力	デュアルアウトプット ( OUT PUT ...1 当り: ± 1mV、± 5mA ( 6G02、03形は ± 2mA ) OUT PUT ... K形: - 0.083V( - 50 ) ~ 2V( 1200 ) - 0.333V( - 100 ) ~ 2V( 600 ) T形: - 1.000V( - 150 ) ~ 2V( 300 ) ± 30mA( 6G02、03形は ± 5mA ) 出力インピーダンス: 1、容量負荷0.1μFまで動作

< 直流増幅器としての仕様 >

項目	仕様
利得	設定利得: × 1 直流利得精度: ± 0.5%
非直線性	± 0.5% / F.S.
最大入力電圧	± 2V
零安定度	1mV /

< 共通項目 >

項目	仕様
入力形式	シングル入力、入出力間アイソレーション
入力インピーダンス	約1M
同相許容電圧	AC250V 1分間
周波数特性	DC ~ 10Hz + 1dB、- 3dB

差動トランス式変位計アンプユニット( 4128 )

項目	仕様
入力感度	100 ~ 1100mV/mm( 10回転ポテンションメータにて設定 )
変位量	H( HBM )、± 3、± 6、± 12、± 25mm
励磁電源	正弦波5kHz ± 5%、2V( rms )、20mA
平衡調整範囲	± 1.5V( rms )入力換算電圧値、容量不平衡約2000pF
自動平衡精度・時間	± 10mV、出力換算値、0.5秒以内
非直線性	± 0.2% / F.S. 以内
周波数応答範囲	DC ~ 1kHz、± 10%( フィルタW/Bにて )
ローパスフィルタ	2ポール・バターワース形、1、3、10、30、100Hz
安定度	± 0.025% / F.S. / ( 電圧感度0.1V / mm、変位量HBMにて )
雑音	10mVp-p出力値( 電圧感度0.1V / mm、変位量HBMにて )