

# 製品紹介

## 4 地震・振動計測用加速度計『JA-40GA シリーズ』

Accelerometer for Seismology and Vibration Measurement『JA-40GA Series』

### 1. まえがき



従来、地震計測用加速度計は $\pm 3,924[\text{gal}]$  ( $\pm 4[\text{G}]$ ) の計測レンジで十分であるとされていました。しかし、 $\pm 3,924[\text{gal}]$  ( $\pm 4[\text{G}]$ ) を超える振動加速度： $4,022[\text{gal}]$  ( $4.1[\text{G}]$ ) が平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震において計測されて以来、地震計測市場ではより計測レンジの広い加速度計のニーズが高まっております。

このニーズに応え、地震・振動計測用加速度計：『JA-40GA シリーズ』に新たなラインナップを追加いたしました。優れた温度安定性などの性能をそのままに、 $\pm 7,848[\text{gal}]$  ( $\pm 8[\text{G}]$ ) までとより計測レンジの広い地震・振動計測用加速度計『JA-40GA08』の登場です。

#### 特長

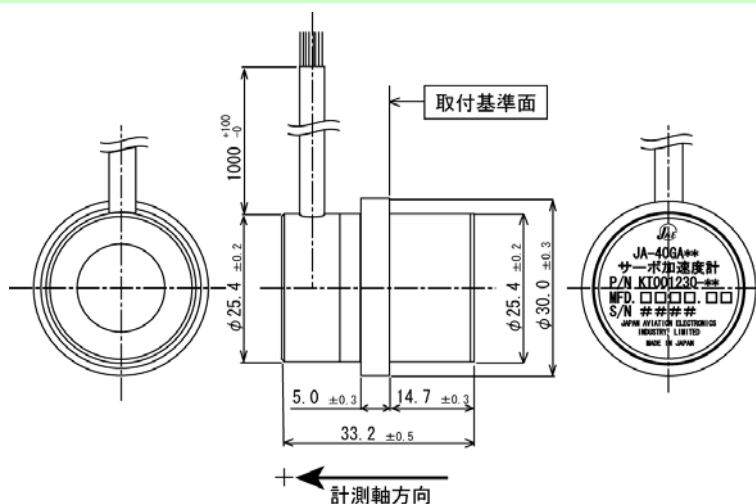
- ◆最大計測レンジ別のラインナップ
- ◆優れた温度安定性と低ノイズ
- ◆低価格を実現したサーボ加速度計

## 2. 製品仕様

No.	項目	単位	製品ラインナップ		
			JA-40GA02	JA-40GA04	JA-40GA08 new!!
1	性能				
1.1	最大計測レンジ (電源電圧:±15V(DC))	m/s <sup>2</sup> gal [G]	±19.6 ±1,960 [±2]	±39.2 ±3,920 [±4]	±78.4 ±7,840 [±8]
1.2	電圧感度	V/(m/s <sup>2</sup> ) V/gal [V/G]	0.4080±3% 4.080×10 <sup>-3</sup> ±3% [4.000±3%]	0.2040±3% 2.040×10 <sup>-3</sup> ±3% [2.000±3%]	0.1020±3% 1.020×10 <sup>-3</sup> ±3% [1.000±3%]
1.3	零点不平衡	m/s <sup>2</sup> gal [G]	±0.098 以内 ±9.8 以内 [±0.01 以内]		
1.4	ケースアライメント	mrad	±8 以内		
1.5	自己ノイズ (@1~30Hz)	(m/s <sup>2</sup> )/√Hz gal/√Hz [G/√Hz]	6.9×10 <sup>-6</sup> 以下 6.9×10 <sup>-4</sup> 以下 [0.7×10 <sup>-6</sup> 以下]		13.8×10 <sup>-6</sup> 以下 13.8×10 <sup>-4</sup> 以下 [1.4×10 <sup>-6</sup> 以下]
1.6	周波数特性	Hz(±3dB)	DC~200 以上		
1.7	感度温度特性	ppm/°C	400 以下		
1.8	零点温度係数	μ(m/s <sup>2</sup> )/°C μgal/°C [μG/°C]	±981 以内 ±98,100 以内 [±100 以内]		
2	耐環境性				
2.1	作動温度	°C	-20 ~ +70		
2.2	保存温度	°C	-40 ~ +85		
3	機械的特性				
3.1	サイズ	mm	外観図参照		
3.2	質量	g	115 以下 (1m 標準ケーブル含む)		
3.3	インターフェース	-----	ケーブルアサイメント参照		

＜記事＞ [ ] 内の数値は従来単位系によるもので参考値です。

## 3. 外観図



## 4. ケーブルアサインメント

色	信号名称
黄	信号出力
白	信号帰線
灰	セルフテスト電流 (Hi)
緑	セルフテスト電流 (Lo)
赤	+15V(DC)電源
青	-15V(DC)電源
黒	電源帰線
シールド	_____

### ご注文に際してのお願い

- ① 本カタログに記載の仕様は、参考値です。製品及び仕様については、予告無く変更する場合があります。記載製品のご採用のご検討やご注文に際しては、弊社販売窓口までお問い合わせ願います。
- ② お客様におかれましては、保護回路や冗長回路等を設けて機器の安全を図られると共に、弊社製品の適合性について十分な確認をお願いします。
- ③ 本カタログ記載の製品は、下記の推奨用途に使用されることを意図しております。従いまして、推奨用途以外へのご使用又は極めて高い信頼性が要求される特定用途へのご使用をお考えの場合は、必ず事前に弊社販売窓口までご相談下さいますようお願い申し上げます。

✧ **推奨用途例：**電算機、事務機、通信機器（端末、移動体）、計測機器、A/V機器、家電、FA機器、等。

### ✧ ご相談いただく用途例

(イ) 下記用途でお客様指定又は産業分野固有の品質保証プログラムが有る場合は、ご相談下さい。

\* **用途例：**自動車電装、列車制御、通信機器（幹線）、交通信号制御、電力、燃焼制御、防火・防犯装置、防災機器、等。

(ロ) 下記特定用途へのご使用をお考えの場合は、お客様指定の品質保証プログラムにて別途承る場合があります。

\* **特定用途例：**航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、生命維持のための医療機器、等。

- ④ このカタログ記載の製品は耐放射線設計をしておりません。

- ⑤ このカタログの製品は“外国為替及び外国貿易法”に定める輸出規制製品です。輸出する場合には関係法令に従って下さい。



本社 〒153-8539 東京都目黒区青葉台3-1-19

航機営業本部

TEL: 03-3780-2925 FAX: 03-3780-2709 E-mail: aerinfo@jae.co.jp