

製品紹介

3 振動計測用加速度計 JA-40GA

Accelerometer JA-40GA for Vibration Measurement



1 まえがき

航空電子ではこれまでに培ってきたクォーツペンデュラムを採用した高精度な JA-5 シリーズ サーボ加速度計の技術をベースに、従来の基本性能（感度安定性、バイアス安定性）を維持しつつ、電気回路部の低ノイズ化設計により自己ノイズをより低減し、微小な振動検出に優れた加速度計 JA-40GA を製品化しました。

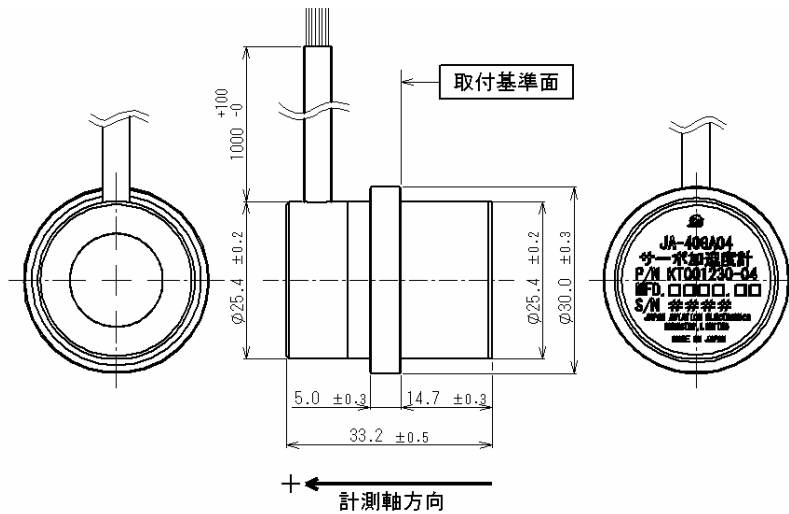
- 特長**
- クォーツペンデュラムの採用により、優れた温度安定性とステップ状の変動を生じない構造
 - 最適設計された信号処理回路の採用により低ノイズかつ低価格
- 用途**
- アクティブ除振制御用センサ
 - 振動 / 傾斜計測用センサ
 - 地震観測用センサ
- 【実績 ; (独) 防災科学技術研究所により運用管理されている強震ネットワーク K-NET 用センサ】

2 製品仕様

No.	項 目	単 位	仕 様 値
1	性能		
1.1	最大計測レンジ (電源電圧 : $\pm 15\text{V (DC)}$)	$\text{m/s}^2[\text{G}]$	$\pm 39.2[\pm 4]$
1.2	電圧感度	$\text{V(m/s}^2)[\text{V/G}]$	$0.2039 \pm 3\%[2.000 \pm 3\%]$
1.3	零点不平衡	$\text{m/s}^2[\text{mG}]$	$\pm 0.098[\pm 10]$
1.4	ケースアライメント	mrad	± 8
1.5	自己ノイズ (@1 ~ 30Hz)	$(\text{m/s}^2)/\sqrt{\text{Hz}}[\text{G}/\sqrt{\text{Hz}}]$	6.9×10^{-6} 以下 [0.7×10^{-6} 以下]
1.6	周波数特性	$\text{Hz}(\pm 3\text{db})$	200 以上
1.7	感度温度特性	$\text{ppm}/^\circ\text{C}$	400 以下
1.8	零点温度係数	$(\mu \text{ m/s}^2)/^\circ\text{C} [\mu \text{ G}/^\circ\text{C}]$	$\pm 981[\pm 100]$
2	耐環境性		
2.1	作動温度	$^\circ\text{C}$	$-20 \sim +70$
2.2	保存温度	$^\circ\text{C}$	$-40 \sim +85$
3	機械的特性		
3.1	サイズ	mm	外観図参照
3.2	質量 (1m 標準ケーブル含む)	g	115 以下
3.3	インタフェース	—	ケーブルアサイメント参照

<記事>カッコ [] 内の数値は非 SI 単位系で換算した参考値である。

3 外観図



4 ケーブルアサイメント

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にご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、AV 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。

JAE 日本航空電子工業株式会社

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