

製品紹介

4 FOG運動計測装置『JM34シリーズ』

FOG Motion Measurement Equipment



1 まえがき

本『JM34シリーズ』は小型・高性能クローズドループタイプのファイバオプティックジャイロをセンサユニットに採用した FOG 運動計測装置であり、自動車などの運動計測装置として、また、汎用計測器としても御使用頂けるように、このセンサユニットに各種処理機能／インターフェースを有するアンプユニット／リモートユニットをセットにして製品化した角度／角速度計測装置です。シリーズには 1 軸タイプ (JM3401) と 3 軸タイプ (JM3403) の二種類をご用意しております。

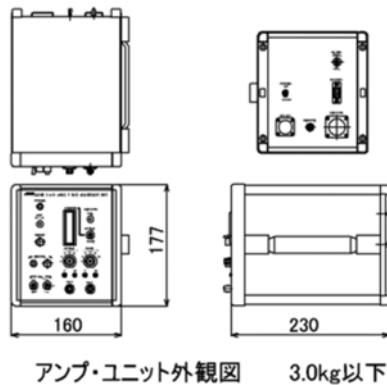
- 特長**
- 高精度に角度／角速度を計測可能
 - 小型なセンサユニットを実現
 - 車載用バッテリーだけで駆動可能

- 使用例**
- 車の挙動計測

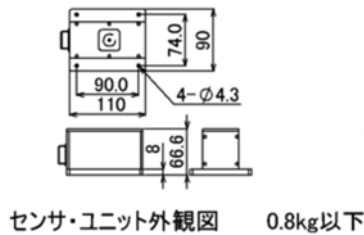
2 製品仕様

| No | 項目 | 仕様値 | |
|-----|----------------|---|---|
| 1 | 性能 | JM3401 | JM3403 |
| 1.1 | 計測範囲 | $\pm 1000^\circ / s$ (1 軸) | $\pm 1000^\circ / s$ (3 軸) |
| 1.2 | 角度レンジ | $\pm 5^\circ, \pm 10^\circ, \pm 50^\circ, \pm 100^\circ, \pm 200^\circ$ | |
| 1.3 | 角速度レンジ | $\pm 5^\circ / s, \pm 10^\circ / s, \pm 50^\circ / s, \pm 100^\circ / s, \pm 500^\circ / s, \pm 1000^\circ / s$ | |
| 1.4 | 周波数応答 | 400Hz | |
| 1.5 | 分解能 | 角度 | 0.01° 以下 (角度レンジ $\pm 200^\circ$ の時) |
| | | 角速度 | 0.02°/s 以下 (角速度レンジ $\pm 500^\circ / s$ 、15Hzローパスフィルタ使用時) 0.5°/s 以下 (角速度レンジ $\pm 500^\circ / s$ 、15Hzローパスフィルタ使用時) |
| 1.6 | 直線性 (スケールファクタ) | $\pm 0.5\%FS$ | |
| 1.7 | バイアス安定性 | $3^\circ / h (1\sigma)$ 以下 | |
| 2 | 耐環境性 | | |
| 2.1 | 作動温度 | 0 ~ + 40°C | |
| 2.2 | 保存温度 | - 20 ~ + 60°C | |
| 3 | 入出力 | | |
| 3.1 | 電源電圧 | DC + 12V | |
| 3.2 | 消費電流 | 1.5A 以下 | 2.0A 以下 |
| 3.3 | 出力電圧 | $\pm 5V$ | |
| 4 | 機械的特性 | | |
| 4.1 | サイズ | 外観図参照 | |
| 4.2 | 質量 | 4.0kg | 5.9kg |

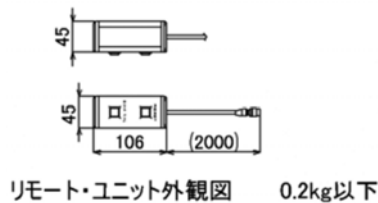
3 外観図(寸法 mm)



アンプ・ユニット外観図 3.0kg以下

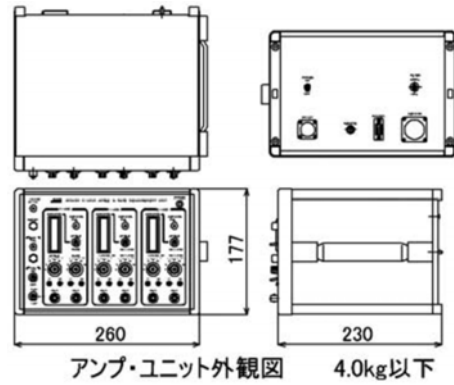


センサ・ユニット外観図 0.8kg以下

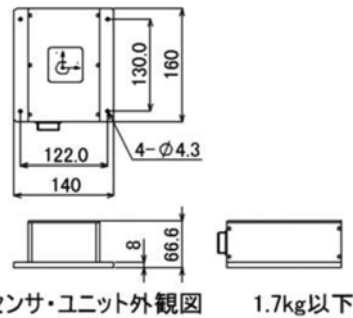


リモート・ユニット外観図 0.2kg以下

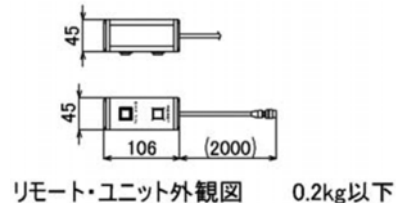
JM3401



アンプ・ユニット外観図 4.0kg以下



センサ・ユニット外観図 1.7kg以下



リモート・ユニット外観図 0.2kg以下

JM3403

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：計測機器
☆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。

 **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