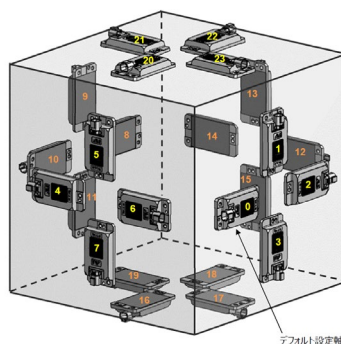


汎用型MEMS-IMU JIMS-80S-800

General Purpose MEMS-IMU

preliminary



取付に応じて
軸定義変更可能

【概要】 Overview

■ 手頃な価格で使いやすい普及型MEMS-IMU

General purpose MEMS-IMU for ease use and practical price

■ 高性能 6軸(ジャイロ3軸/加速度計3軸) 1パッケージ

6Axis (3 Gyros / 3 Accelerometers) in 1 Package

■ 航空・宇宙で培われた独自アルゴリズムによる高精度IMU

High Performance IMU with JAE Original Algorithm Based ON Space and Aerospace Experience

【特長】 Features

■ 広い使用温度範囲 Wide Operation Temperature Range

-40~+85℃

■ 防塵/防水 Dust-proofing / Waterproof

IP6X / IPX7

■ 容易な軸定義変更 Easy change of axis definition

複数使用時に便利な取付場所に制約を受けない軸定義変更機能

Axis definition change is useful for any IMU set a same definition not depend position condition

■ 姿勢角(ロール角、ピッチ角、ヨー角)、加速度、角速度出力

Roll Angle/Pitch/Yaw Angle, acceleration, and angular velocity output

■ 故障検出機能搭載 BIT(Build In Test) function included

自己診断機能で健全性を確認 Self-diagnose by BIT

■ 用途に応じてパラメータ調整可能(オプション)

JAE can adjust parameter for application (Optional)

独自アルゴリズム採用のためパラメータを用途に応じて調整可能

日本航空電子工業株式会社

Japan Aviation Electronics Industry, Limited

2024/11

Connectors & Sensors
航空電子
www.jae.com



汎用型MEMS-IMU JIMS-80S-800

General Purpose MEMS-IMU

preliminary

■ 性能 Performance

姿勢角 Attitude accuracy

ロール計測範囲 Roll Range	$\pm 180^{\circ}$
ピッチ計測範囲 Pitch Range	$\pm 90^{\circ}$
ヨー計測範囲 Yaw Range	$0 \sim 360^{\circ}$
精度 Attitude accuracy	Roll,Pitch: $0.2^{\circ}\text{rms max.}$ / (Yaw : $2^{\circ}/\text{min.}$)
分解能 1Digit (CAN)	Roll,Pitch: $30.5 \times 10^{-6}^{\circ}$ / Yaw: $5.32 \times 10^{-3}^{\circ}$

角速度 Angular velocity

計測範囲 Range	$\pm 250^{\circ}/\text{s}$
分解能 1Digit (CAN)	$7.81 \times 10^{-3}^{\circ}/\text{s}$

加速度 Acceleration

計測範囲 Range	$\pm 58.8 \text{ m/s}^2$ ($\pm 6\text{G}$)
分解能 1Digit (CAN)	$4.0 \times 10^{-3} \text{ m/s}^2$

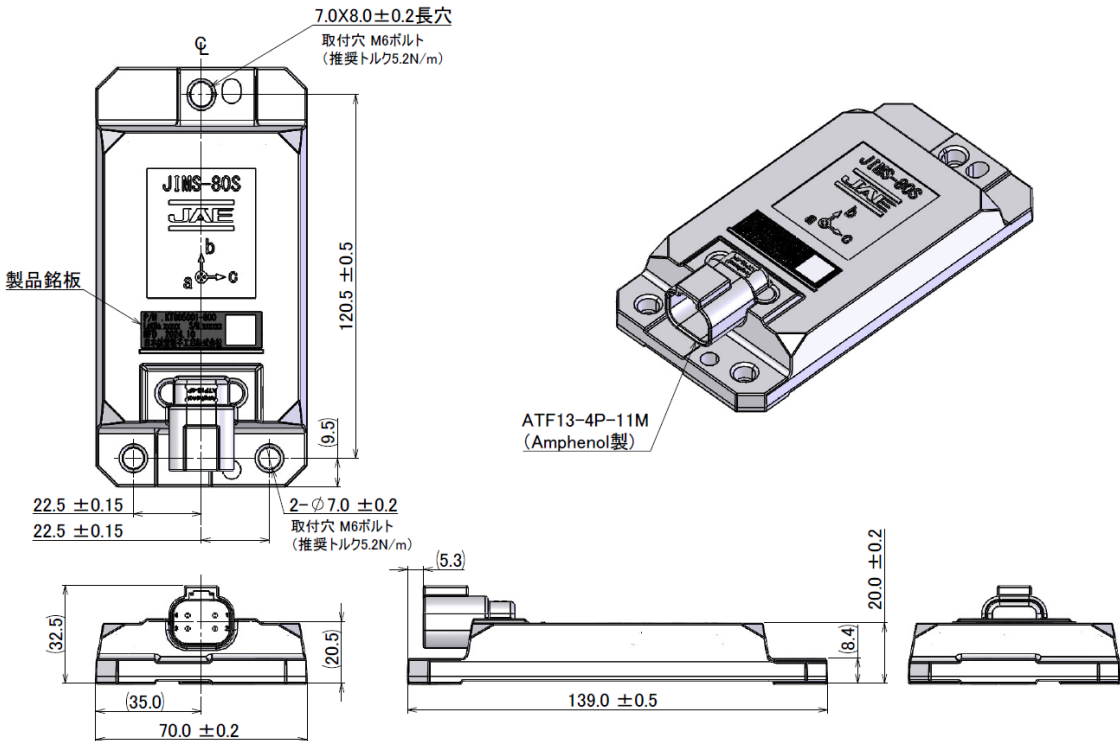
電源/温度/出力形式 Operation Temperature / Input Voltage / Interface

電源電圧 Input Voltage	$+9 \sim +32\text{Vdc}$
作動温度 Operating temperature	$-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
Interface	CAN (J1939)

耐衝撃/Shock

耐衝撃 / Shock	$2,450 \text{ m/s}^2$ (250G) 2ms
-------------	----------------------------------

■ 外形寸法 Outline Drawing [mm]



日本航空電子工業株式会社

Japan Aviation Electronics Industry, Limited

2024/11

Connectors & Sensors
航空電子
www.jae.com

