

真北方位・姿勢角検出  
ジャイロ装置  
ノースファインダー™

# GCAH-21



## 概要

- GPSなしでリアルタイム姿勢方位を出力
- 高精度に姿勢角(ロール/ピッチ角)と方位角(ヨー角)を演算
- 初期静定は簡単、コマンドひとつだけ
- 速度入力することで動的精度が更に向上
- MEMS技術により、GCAH-21はRLGやFOGを用いた姿勢方位基準装置に比べ小型・高耐久・低価格を実現

## 用途

- 鉄道、自動車、産業機器の姿勢モニタリング及び自動制御
- 航空宇宙や海洋移動体向け慣性航法システム
- UAV
- 掘削調査やマッピングなど

 **住友精密工業株式会社**

詳細はこちら [www.spp.co.jp/mems](http://www.spp.co.jp/mems)

Copyright © SUMITOMO PRECISION PRODUCTS Co., Ltd. All rights reserved.



発行 2022年4月

# 技術データ

	項目	値
機械的特性	フットプリント[mm]	88×80
	重量[gram]	700以下(TBD)
	コネクタ	D-Sub15ピン
電気的特性	使用電圧[V]	7.5～30(Typ.12)
	消費電力[W]	<1.5
使用条件	温度環境(動作・保存)[°C]	-25～65
	温度環境(性能)[°C]	-10～50
	湿度環境[%RH](結露なし)	<85
	振動・衝撃	IEC 61373 (JIS E4031区分2)
通信仕様	通信方式	CAN/RS422(切り替え可能)
	データ出力周期[Hz]	200/100※(切り替え可能)
	CANボーレート[bbs]	Typ.1,000,000
	RS422ボーレート[bps]	Typ.460,800
	速度パルカス入力仕様	RS422準拠

※100Hz出力とする場合、ジャイロ出力のノイズ性能が悪化します。  
(角度出力精度に影響はありません。)



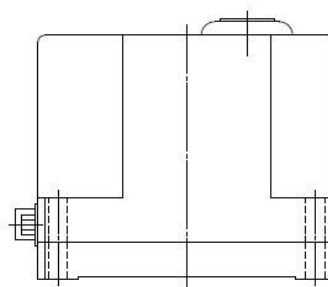
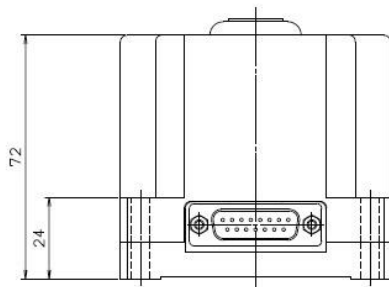
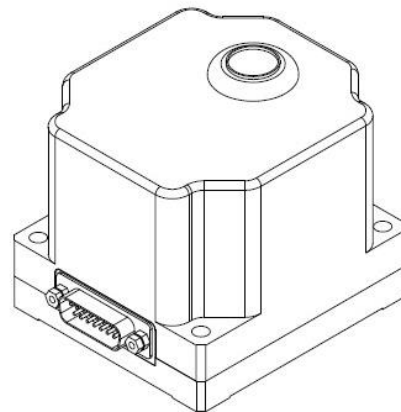
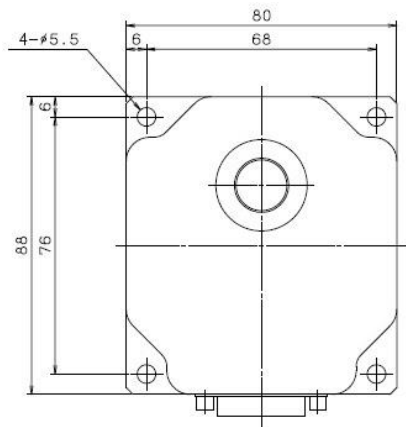
 **住友精密工業株式会社**

詳細はこちら [www.spp.co.jp/mems](http://www.spp.co.jp/mems)

住友精密工業株式会社  
〒6600891 兵庫県尼崎市扶桑町1-10

T (06) 6489 5917 F (06) 6489 5910  
E [mems-sales@spp.co.jp](mailto:mems-sales@spp.co.jp)

	項目	値
測定範囲	ロール角[° ]	<±180
	ピッチ角[° ]	<±90
	ヨー角[° ]	<±180
静的角度精度	ロール角[° rms]	<±0.1
	ピッチ角[° rms]	<±0.1
	ヨー角[° rms]	<±1%FS
動的角度精度	ロール角[° ]	<0.5
	ピッチ角[° ]	<0.5
	ヨー角[° ]	<0.5
角速度	測定範囲[° /S] (ロール角/ピッチ角/ヨー角)	±200
	Scale Factor Error[ppm] (ロール角/ピッチ角/ヨー角)	<±500
	Bias[° /h rms] (X/Y/Z)	<±1 (TBD)
加速度	測定範囲[g] (X/Y/Z)	±10
	Scale Factor Error[ppm] (X/Y/Z)	<±500
	Bias[mg] (X/Y/Z)	±1.5



 **住友精密工業株式会社**

詳細はこちら [www.spp.co.jp/mems](http://www.spp.co.jp/mems)

住友精密工業株式会社  
〒6600891 兵庫県尼崎市扶桑町1-10

T (06) 6489 5917 F (06) 6489 5910  
E [mems-sales@spp.co.jp](mailto:mems-sales@spp.co.jp)