

小型3軸慣性センサユニット (IMU)

Tamagawa 多摩川精機株式会社

優

れた慣性演算アルゴリズムにより

移動体や産業機器の挙動、姿勢をリアルタイムに出力!

<小型・低価格品>

AU754シリーズ

TAG250シリーズ



本製品は角速度センサ3軸と加速度センサ3軸を搭載した慣性計測装置(Inertial Measurement Unit、略称:IMU)です。

XYZ軸の角速度・加速度センサー出力、および、それら出力を内部CPUで慣性演算し、空間における物体の姿勢角(ロール、ピッチ、ヨー)を出力します。

<高精度品>

AU7595シリーズ

TAG247シリーズ



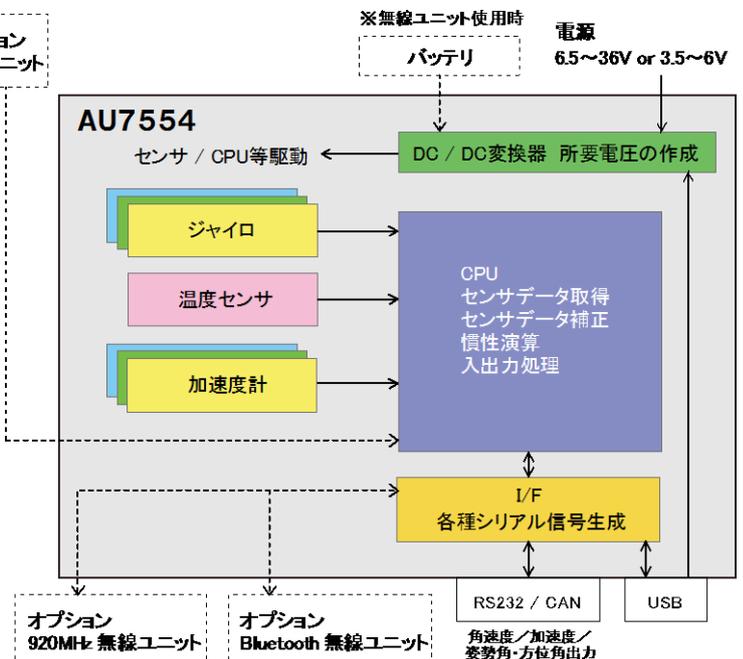
構成

オプション
GPSユニット

※無線ユニット使用時

電源

6.5~36V or 3.5~6V



特長

- 小型・低価格
- 優れた慣性演算アルゴリズムにより移動体や産業機器の挙動、姿勢をリアルタイムに出力
- 豊富なデジタルインターフェイス (RS232C、CAN、USB、Ethernet)
- 用途に合わせて無線通信、GPS搭載などのオプションも充実

明治電機工業株式会社

本社営業部 (052)451-7651
 四日市営業所 (059)353-0241
 名古屋北営業所 (0587)59-6331
 豊田支店 (0566)81-9121
 豊橋営業所 (0532)53-5050
 東京支店 (045)476-5601
 西東京営業所 (042)660-0676

仙台事務所 (022)771-0460
 大阪営業所 (06)6338-3021
 福岡営業所 (092)414-9551
 ソリューション事業本部 (052)451-1288
 エンジニアリング事業本部 (0566)82-8514
 業務部 (052)451-7651

「Yeah!!報」に関するお問合せは下記までお願いいたします。

※掲載内容につきましてはお断りなく変更することがありますのでご了承下さい。

▶ 主な仕様（代表例：AU7554シリーズ）

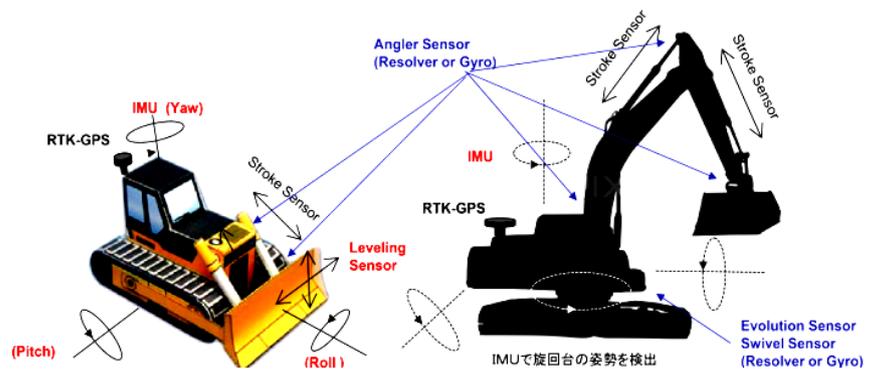
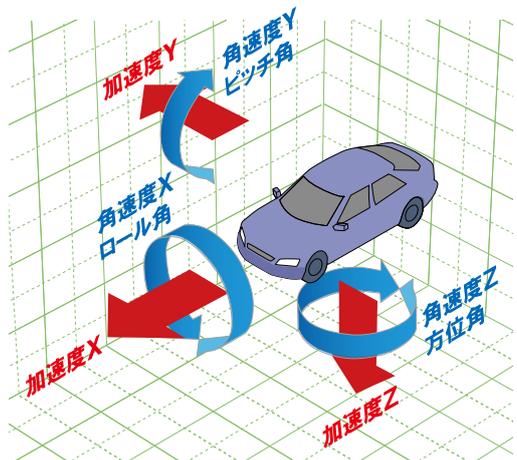
項目	仕様値	備考
外形寸法	35(L)×35(W)×16.3(H)	
重量	20g以下	拡張基板は含みません
電源	6.5～36V DC(N1□□□□) 3.5～6.0V DC(N2□□□□)	N2□□□□はUSB給電も可能 (5V 500mA以上のUSBポートにて動作確認済み)
消費電力	2W以下	1W typical
出力信号	RS-232 115.2kbps CAN 500kbps	
角速度検出範囲	±200 deg/sec	
角速度バイアス	0.2 deg/s rms 0.5 deg/s rms	室温、ウォームアップ後 室温基準の温度変動幅
角速度SF誤差	0.5% FS rms	SF: スケールファクタ
角速度ノイズ	0.5 deg/s	P-P

加速度検出範囲	±19.6 m/s ² (±2G: N□0□□□) ±58.8 m/s ² (±6G: N□1□□□)	
加速度バイアス	0.098 m/s ² rms (10mG) 0.392 m/s ² rms (40mG)	室温、ウォームアップ後 室温基準の温度変動幅
加速度SF誤差	0.5% FS rms	
加速度ノイズ	0.098 m/s ² rms (10mG)	P-P
静的姿勢角精度	0.5 deg rms 1 deg rms	室温、ウォームアップ後 室温基準の温度変動幅
方位角ドリフト	0.02 deg/s rms	ウォームアップ後に オフセットキャンセルを実施した場合
使用温度範囲	-40～+85°C	
耐振動	29.4 m/s ² rms (5Hz～2kHz)(3G rms)	ランダム振動
耐衝撃	20G 10ms	

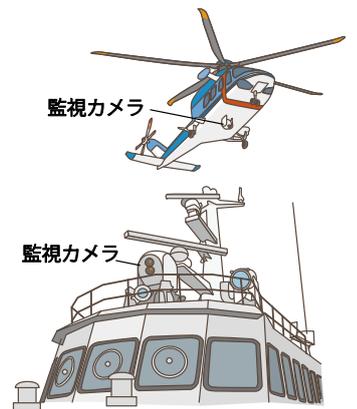
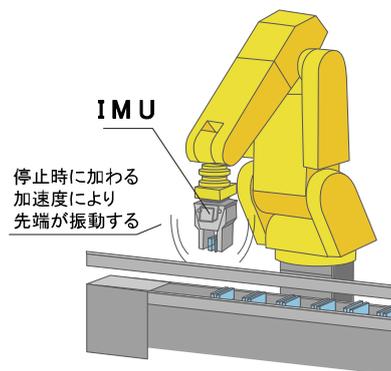
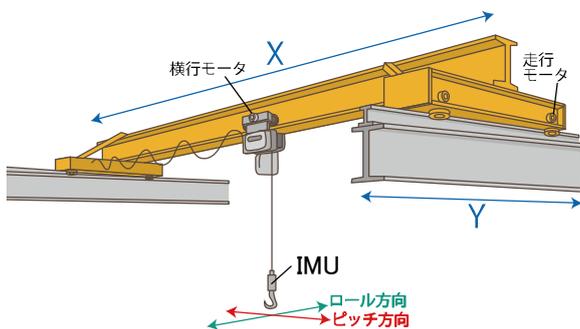
▶ 用途例

自動車、産業機械、ロボットなど運動体の挙動・姿勢計測、姿勢安定、制振制御に最適です。

◆ 移動体(自動車、建機、農機、電車、AGV etc.) の姿勢計測・運動計測



◆ クレーン、ロボット、カメラ、アンテナなどの揺動計測、制振制御、動揺安定



明治電機工業株式会社

本社営業部 (052)451-7651
 四日市営業所 (059)353-0241
 名古屋北営業所 (0587)59-6331
 豊田支店 (0566)81-9121
 豊橋営業所 (0532)53-5050
 東京支店 (045)476-5601
 西東京営業所 (042)660-0676

仙台事務所 (022)771-0460
 大阪営業所 (06)6338-3021
 福岡営業所 (092)414-9551
 ソリューション事業本部 (052)451-1288
 エンジニアリング事業本部 (0566)82-8514
 業務部 (052)451-7651

「Yeah!!報」に関するお問合せは下記までお願いいたします。

※掲載内容につきましてはお断りなく変更することがありますのでご了承下さい。