

クオンタ Quanta UAV



UAVのための
ダイレクト・ジオリファレンス ソリューション
INS + GNSS

UAVインテグレーターが、最適生産性を得られるように、SBGは、QUANTA UAV シリーズをリリースしました。小型、低消費電力の慣性ナビゲーションシステム-QUANTA UAV は、リアルタイムまたは後処理で、高精度の方位とナビゲーションデータを提供します。



仕様

Preliminary

別途記述が無い限り全てのパラメータは -40° から 85°C の温度範囲で適用します。

更に詳しい仕様につきましては、お問合せ下さい。Quantaハードウェア・マニュアルをご送付させていただきます。

インターフェース

支援システム (入力)	GNSS, RTCM
プロトコル	NMEA, ASCII, Binary
出力レート	0.1 から 200 Hz
ロギング容量	8 GB または 48 h @ 200 Hz
イーサネット	Full Duplex (10/100 base-T)
シリアル	5x TTL UART ポート
CAN	1 CAN 2.0 A/B バス 1 Mbit/sまで
パルス	入力: PPS, イベントマーカ 1 kHz まで 出力: SyncOut, Trigger, PPS 5 入力 / 2 出力
コネクタ	44ピンコネクタ, 1.27 mm ピッチ, SMD

物理的特性

モデル	Quanta UAV	Quanta UAV Extra
重量	76 g	345 g
サイズ (L×W×H)	51.5 x 78.75 x 20 mm	GNSS+処理部: 51.5 x 78.75 x 20 mm IMU : 83.5 x 72.5 x 50 mm
消費電力	< 3.5 W	< 5.5 W
電源	3.3 ~ 5 VDC	3.3 ~ 5 VDC

使用環境

温度	-40 to 85 °C / -40 to 185 °F
MTBF (平均故障間隔 計算値)	50,000 時間
動作振動	8g RMS (20 Hz ~ 2 kHz / MIL-STD-810G)
湿度	95% 結露なし

典型的な測量軌跡のRMS値

性能は、大気条件、信号のマルチパス、衛星の配置状況に影響される場合があります。仕様は予告なく変更されることがあります。

システム統合を簡単にします

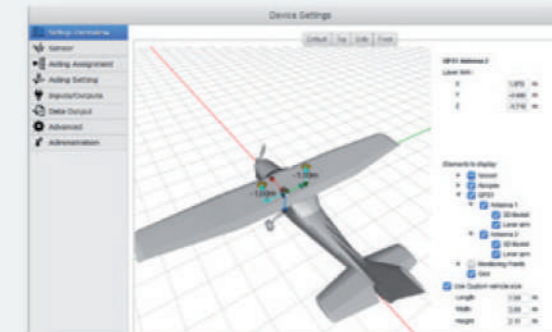
無料技術サポート

無制限のファームウェア更新

2年ハードウェア保証

直感的なWEBインターフェース

センサを接続し、直感的なwebインターフェースで設定します。



3D表示

3D 表示は、機械的な設置状態、特にセンサ位置、アライメント、レバーアームを確認するのに大変便利です。

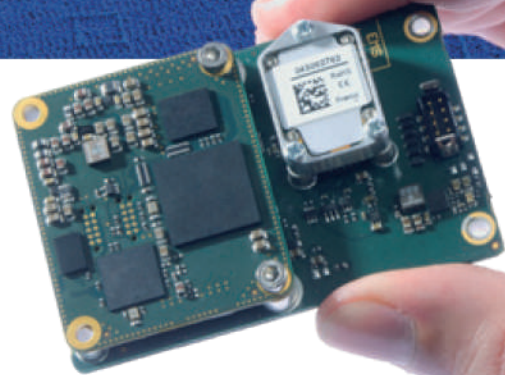
株式会社クレアクト

〒141-0022
東京都品川区東五反田1-8-13 五反田増島ビル4階
☎03-3442-5401 ✉ info@creact.co.jp



Quanta UAV

Quanta UAV シリーズは、UAV測量用に設計されたパワフルで簡単な INS+GNSS ソリューションです。センチメートルレベルの位置精度のため、地上制御点(GCP)が不要になります。高精度な方位と位置により処理時間が短縮されます。



自動 デュアルアンテナのレバーアーム・キャリブレーション
アンテナとINS(慣性航法装置)のアラインメントを簡単に入力でき、目撃飛行中に再推定し、より正確にすることが可能です。

LiDAR

Quanta UAV は、リアルタイムでポイントクラウドに直接ジオタグを付けることができ、後処理では精度を更にアップできます。

シングルアンテナ、デュアルアンテナ
シングルアンテナ・ソリューションはより実用的な計測を、デュアルアンテナは、より高精度のヘディングを可能にしました。これは、パイプや電線調査などの低ダイナミックな飛行に最適なセットアップです。

御社UAVの生産性向上に！

写真測量法

Quanta UAV は高精度の方位と位置データにより、GCPとオーバーラップの必要性がなくなります。計測をもっと効率化できます。

UAVダイレクト・ジオリファレンスに最適な組み合わせ



小型、軽量

高精度かつロバストなロール/ピッチ

シングル/デュアルアンテナによるヘディング



GPS-GLONASS-GALILEO-BEIDOU

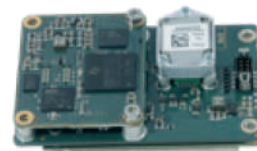
ロバストリアルタイム RTK

最も簡単なPPK ソフトウェア

ペイロードとオートパイロットのために

全ての天候条件で安定した高品質データを提供できるように、すべてのQuanta INS は -40° から 80°C の温度範囲でキャリブレーションされています。

クラス最高のINS-慣性航法システム



		Quanta UAV	Quanta UAV Extra
ロール/ピッチ	リアルタイム RTK	0.03°	0.008°
	後処理	0.025°	0.005°
ヘディング	リアルタイム RTK	シングルアンテナ 0.5° デュアルアンテナ 0.2°	シングルアンテナ 0.1° デュアルアンテナ 0.06°
	後処理	0.08°	0.025°
水平位置		1cm + 1ppm	1cm + 1ppm

評価キット

評価キットには、評価基板、アンテナ、ケーブル、アクセサリは含まれております。



評価基板

QINERTIA (キナーシャ) 後処理ソフトウェア

Qinertia は、フォワード(順方向)、バックワード(逆方向)及びマージ処理をしている為、慣性データと生のGNSS観測を使用し、驚異的な姿勢、ヘディング、位置のパフォーマンスを発揮しています。

センチメートル単位の位置計測

RTK無線リンクの制約なしにセンチメートル単位の位置データを取得します。ベースステーションをドラッグ・アンド・ドロップするだけで、Qinertia PPP 機能が自動的にベースステーションの座標を特定します。

幅広い品質指標

- 》インタラクティブな品質指標評価
- 》距離間隔、標準偏差、バイアス、倍率、レバーアームの表示
- 》統計レポート作成 (RMS, min/max)。



1年間 無料

Tightly Coupled INS/GNSS融合

モダンで直感的なユーザインターフェース

常に最新の7,000台以上のベースステーション