

The Leica ADS100

先進技術の粋を集めた エアボーン・センサー



ADS100 エアボーン・デジタル・センサー - 進化したエアボーン・センサー

Leica ADS シリーズは、10年以上にわたるエアボーン・イメージングのスタンダードを提唱しています。製品に求められる機能や利点は時代とともに変化し続けるため、画像品質、精度、データ取得パフォーマンス、そして処理スピードなど、市場のニーズに即した製品開発が必要です。

新製品 Leica ADS100 はエアボーン・センサーの技術革新から生まれました。さまざまなユニークな特長で、より広範囲で活用することができる Leica ADS100 は、効率的なワークフローでコストを削減しながら21世紀のエアボーン・イメージングへのニーズにお応えします。

- 20,000 ピクセルのスワ幅の RGBN フルスペクトルカラーで効率よくデータを取得
- TDI が選択でき、感度が改善され、オペレーションでのエンベロップが拡張
- サイクルタイムが改善され、高速でも精密なデータを取得
- フルカラー RGBN データを前視 / 直下 / 後視で取得し、多彩なステレオ表示を実現
- 最新のジャイロスタビライズ・マウント PAV100 のアダプティブ・コントロールで画質が改良
- タイトリーカップル処理が可能な Novatel SPAN GNSS/IMU によりフライト時間と費用を削減
- フライトプランの作成からオルソフォト / 点群データ生成まで Leica MissionPro と Leica XPro がサポート

さらに、Leica ADS100 は、Leica RCD30 および Leica RCD30 Oblique の航空機に搭載するアクセサリを共有しています。オペレータ / パイロット用ディスプレイ、および Leica PAV100、カメラコントローラ CC33 など同じアクセサリを使用できるため、機材保有コストを削減し、オペレーションもシンプルです。

Leica ADS100 - 先進技術の粋を集めたエアボーン・センサー

Leica ADS100 製品仕様

データ記録

フォーカルプレート (FPM) 3ライン (前視、直下、後視) にそれぞれ 20,000 ピクセルのトータル 13 CCD ライン
ピクセルサイズ: 5 μ m,
選択可能な TDI ステージ: 1, 2, 4, 8, 15
(1/2, 1/4, 1/8, 1/16 @ サイクルタイム > 1ms)

テトラクロイド・ビームスプリッター x 2
前視 (25.6°) - フルカラー RGBN
後視 (17.7°) - フルカラー RGBN
バイ・テトラクロイド・ビームスプリッター x 1
直下 - フルカラー RGGBN (G はスタガーライン)

ダイナミックレンジ CCD センサー
レゾリューション A/D コンバータ
データチャンネル
データ圧縮
1 ラインでの記録間隔
(サイクルタイム) 72 dB
14-bit
16-bit
可逆圧縮 14-bit
> 0.5 ms

スペクトルレンジ

スペクトルレンジ RGBN
スペクトルバンド
R 619 - 651 nm
G 525 - 585 nm
B 435 - 495 nm
N 808 - 882 nm

光学 DO65

視野角 (FoV) 飛行横断方向前視 65.2°
飛行横断方向直下 77.3°
飛行横断方向後視 72.5°
焦点距離 62.5 mm
f 番号 4
レジストレーション精度 1 μ m
レンズ設計 テレセントリック・レンズデザイン。全 FoV でフィルター
隅の位置・幅を保つ温度・気圧補正。
飛行高度乗数 12,500:1
10 cm GSD = 1,250 m AGL

コンポーネント

センサーヘッド SH100 重量 50.5 kg (CUS6 IMU 搭載)
高さ 67 cm
直径 39 cm
カメラコントローラ CC33 重量 (MM30 含む) 6.5 kg
L x W x H 300 x 260 x 140 mm
Leica RCD30 シリーズとの併用可
Novatel SPAN 搭載
MM30 (または 600 GB) につき 1,200 GB SSD
標準 3/4" スロット、0.5 kg、着脱・持ち運び可能
12.1 インチタッチスクリーン、解像度 1024 x 768、
太陽光の下でも視認可
ライカパイロットディスプレイ PD60 6.5 インチディスプレイ、解像度 1024 x 768、
クイックアクセスボタン
RC30 NAV-sight 設置部へ適合
インターフェース・スタンド IS40 Novatel SPAN CUS6 IMU
センサーヘッド内蔵 IMU (GPS / Glonass) CC33 に Novatel SPAN を組み
GNSS/IMU システム アダプティブ・コントロール機能付きジャイロスタビラ
マウント イズ・マウント Leica PAV100
ガイドス・インジケータ GI40 (オプション) コックピット搭載用 LED アレイディスプレイ
コンポーネントの総重量 120 kg

インフライト・クオリティ・コントロール

ビデオカメラ オブリーク 前視 17°
スワ幅 飛行方向 55°、横断方向 77°
イメージ フライト中 RGB 直下のイメージ
Leica FlightPro データ取得パラメータのフルコントロール

オペレーション

マスメモリ容量 ジョイントボリューム 2.4 TB; 記録時間はデータ
取得設定による; フライト中も電源を入れたまま
MM30 の交換が可能
ファームウェアおよびソフトウェア Leica FlightPro フライトマネージメントシステム
0.5 ms CT での平均対地スピード (GS) GS = 120 kts: GSD 3 cm
GS = 190 kts: GSD 5 cm
GS = 290 kts: GSD 7.5 cm
GS = > 350 kts: GSD 10 cm

環境

気圧 ICAO 25,000 ft (7,620 m) までの無加圧のキャビン
湿度 0% ~ 95% RH (ISO7137 準拠)
動作温度 -20°C ~ +55°C
保管温度 -40°C ~ +85°C (SH100 を除く)
保管温度 -40°C ~ +70°C (SH100)

電力

平均消費電力 (SH100, CC33, PAV100, OC60, PD60 を含む) 350 - 700 W / 28 VDC
ヒューズ 通常 1 x 35 A または 1 x 50 A

適用規格

温度、電気環境等の一般的な規格 ISO 7137, RTCA DO-160G, EUROCAE-14G
緊急着陸時の標準規格 FAR § 25.561
各国の規定 米国: FCC Part 15, EU: 指令 2004/108/EG

後処理およびデータフォーマット

後処理ソフト Xpro からのアウトプット TIFF tiled



イラスト、説明、技術データは変更されることがあります。無断複写・複製・転載を禁じます。
Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, 2013. 813489jp - IX.13 - galledia

● お問い合わせ: di@leica-geosystems.co.jp

ライカ ジオシステムズ株式会社

〒113-6591 東京都文京区本駒込 2-28-8 文京グリーンコート Tel. 03-5940-3347
www.leica-geosystems.co.jp

- when it has to be right

Leica
Geosystems