

VUX-1HA-22搭載 MMSハイエンドモデル

RIEGL VMQ-1HA

High Speed, High Accuracy
Single Scanner
Mobile Mapping System



VMQ-1HA (VUX-1HA-22 with AP-60)

モバイルレーザー最高クラスのVUX-1HA-22を搭載した ハイエンド MMS シングルスキャナータイプ



RIEGL VMQ-1HA スキャナースペック

精度 (スキャナー測距精度)	5 mm	
レーザーパルス繰り返しレート	最大 1800 kHz	
スキャンスピード	最大 250 スキャン / 秒	
有効測定レート	最大 1,800,000 点 / 秒	
レーザークラス	レーザークラス 1	
エコリターン最大数	最大15 ※1800kHz時は4	
視野角 (FOV)	360°	
ビーム広がり角	0.5 mrad	
最大測定距離	ターゲット反射率 80%	235m (1800kHz時)
	ターゲット反射率 10%	85m (1800kHz時)

搭載スキャナー VUX-1HA-22 の特長

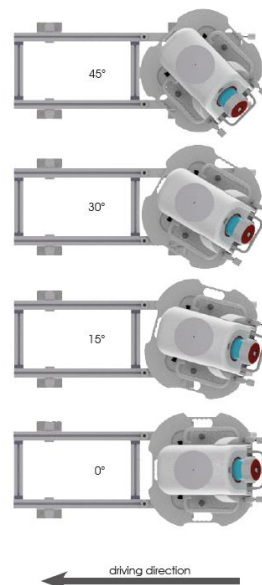
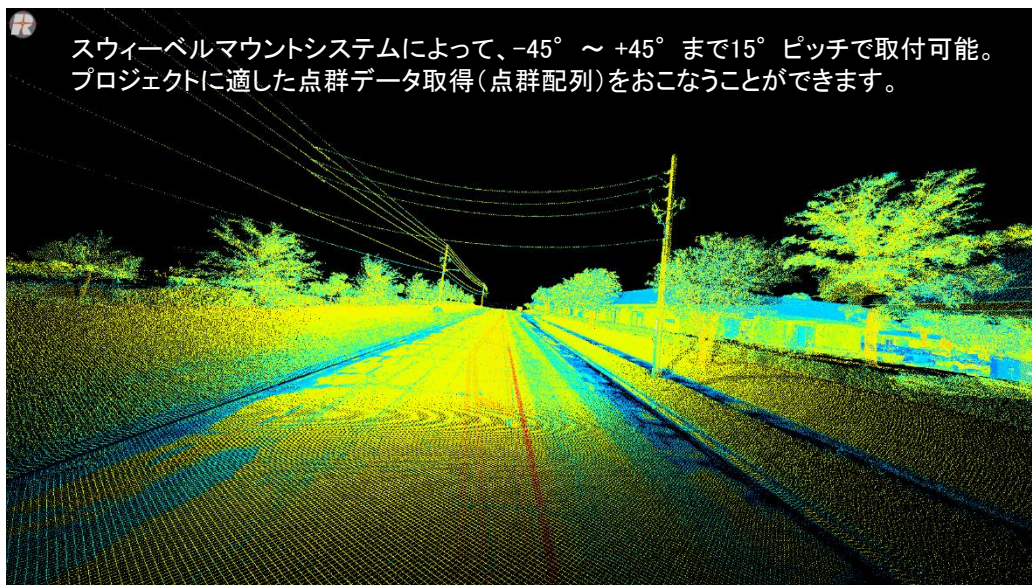


- ・レーザーパルス繰り返しレート 1800kHz
→ 進行方向に対し、直交または斜め方向に高密度な点間隔 例: 4mm@80km/h
- ・スキャンスピード 250スキャン/ 秒
→ 進行方向に高密度な点間隔 例: 9cm@80km/h

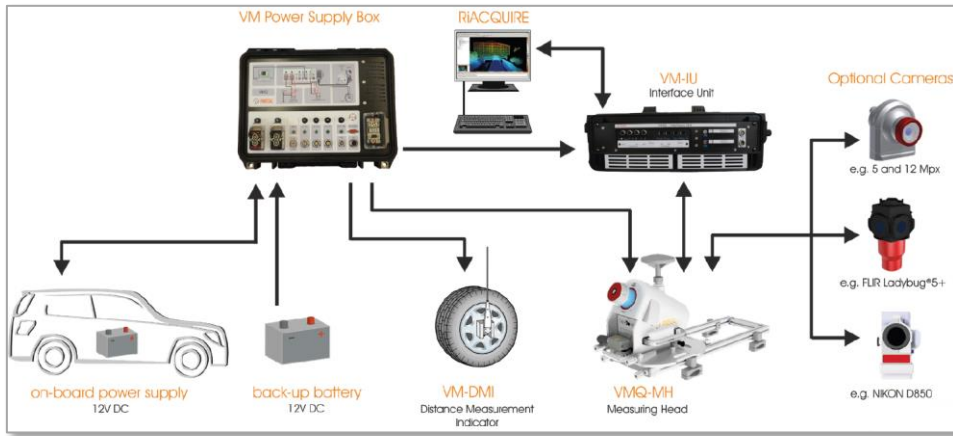
IMU/GNSSシステム (AP-60)

精度 ロール・ピッチ	0.005°
精度 ヘディング	0.015°
IMUサンプリングレート	200 Hz
位置精度 (標準) 水平	20 – 50 mm

スウィーベルマウントシステムによって、-45° ~ +45° まで15° ピッチで取付可能。プロジェクトに適した点群データ取得(点群配列)をおこなうことができます。



VMQ-1HA システム構成



システム構成

- VMQ-MH Measuring Head
- VM-IU インターフェースユニット
- VM パワーサプライボックス
- VM-DMI
- バックアップバッテリー
- コネクションケーブル
- カメラシステム(オプション)

画像:株式会社 領水



標準的なセットアップ例



車内のセットアップ例



計測中のモニター画面

Physical Data	寸法	重量
VMQ-MH	496 x 387 x 507 mm	18 kg
マウンティングフレーム	1149 x 440 x 110 mm	9 kg
スウィーベルマウンティングプレート	568 x 514 x 70 mm	13 kg
VM パワーサプライボックス	415 x 330 x 175 mm	7.8 kg
VM-IU インターフェースユニット	550 x 353 x 230 mm	14.8 kg
VMQ-MC メインケーブル	標準 5 m	8 kg

処理後のカラー点群データ



VMQ-1HA ソフトウェアパッケージ

- RiACQUIRE : スキャナー制御
- RiPROCESS : 3次元データ生成
- RiWORLD : 座標変換
- RiPRECISION MLS : コース間調整
- RiMTA : MTA自動処理
- POSPac MMS : 最適軌跡解析

データ処理の流れ

ソフトウェアパッケージは RiPROCESSをメインソフトとしてその中でRiWORLD、RiPRECISION、RiMTAの機能を走らせることにより、シームレスに最適化された3次元点群データを生成することができます。任意の座標に関連付けられた3次元点群データはLAS形式のような汎用フォーマットでサードパーティへエクスポートが可能です。

