

3D距離画像センサ アンフィニソレイユ FX10s

3D Laser Ranging Image Sensor
InfiniSoleil FX10s



MEMS光スキャナ

ECO SCAN が
可能にしたハイロバストな
超小型3次元LIDAR!!



原寸大



建設機械：周辺検知
Construction



農業機械：自立走行
Agriculture



形状認識：人検知
Adult or children



ドローン：モノ検知
Drone



人数カウント：人検知
People counter



ロボット：周辺検知
Mapping (SLAM)

● **建機規格 (EMC:ISO13766、衝撃:30G) に対応**
Compliant with construction machinery standards (EMC:ISO13766, impact:30G)

● **優れた耐外乱光性能を小型で実現**
High ambient light resistance realized in a small size

● **判定処理部内蔵し、各種IF (CAN・LAN・接点) に対応**
Built-in judgment processing unit, compatible with various IF (CAN, LAN, contact)

● **マルチエコー技術を新搭載**
Newly equipped with multi-echo technology

仕様 Specifications

		InfiniSoleil FX10s		
方式	Method	光パルス飛行時間計測法 Time-of-flight		
検出距離範囲 (距離分解能)	Detecting range (Ranging resolution)	0.3 m ~ 15 m (Min. 4mm)		
画角	Laser scanning area	Horizontally × Vertically 60° × 50°		
測距点数 (応答速度)	Resolution (Frame rate)	53 × 33 (16 f/s)	65 × 39 (10 f/s)	97 × 61 (4 f/s)
角度分解能	Angular resolution	20 × 27 mrad	16 × 23 mrad	11 × 15 mrad
距離精度 (繰り返し精度)	Ranging precision (Repeatability)	±20 ~ ±130 mm @±3σ with a reflection rate 12% or more, for diffusion objects, at a distance of 0.3~5m		
外形寸法 / 質量	Dimensions / Weight	W62 × H66 × D120 mm / 約0.5 kg		
耐外乱光	Ambient light resistance	200,000 lx 以上 (動作保証)		
保護等級	International Protection	IP66, IPX7, IPX9k		
レーザ安全性	Laser safety standard	Class1 (IEC60825-1:2014)		
耐衝撃性	Impact resistance	X, Y, Z 各方向 30G		
EMC	Electromagnetic compatibility	ISO13766 (建機規格) 対応		
動作温度	Operating temperature	-30°C ~ +60°C		
電源電圧	Supply voltage	DC+10V ~ +32V		
外部I/F他	External interface	Ethernet (TCP/IP)・CAN・IMU内蔵 ※オプションで接点変換基板あり		
消費電流	Current consumption	定常時 0.5A 以下 起動時 1.5A 以下 @+12V		
画像処理部	Imaging processing	内蔵 (別売開発キットによりライセンス供与) CPU:ARM Cortex A8		
マルチエコー技術	Multi-echo technology	搭載 (Max. 2) ※ソフトでシングルエコーに切替可能		
健全性モニタ機能	Health monitoring function	搭載 ※機能の有無を選択可		

※セキュリティ機器には使用できません。 This sensor is cannot use for a security.
※仕様は予告なく変更することがあります。 The specification might be changed because of under developing.

