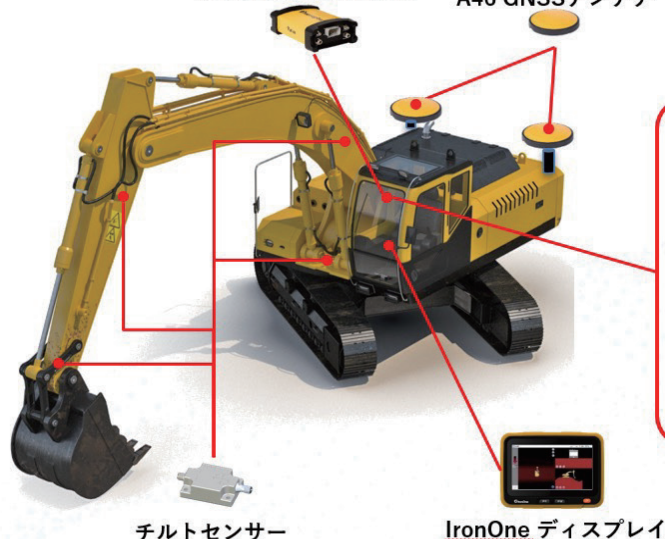


バックホウ 3D マシンガイダンスシステム

GradeMetrix®

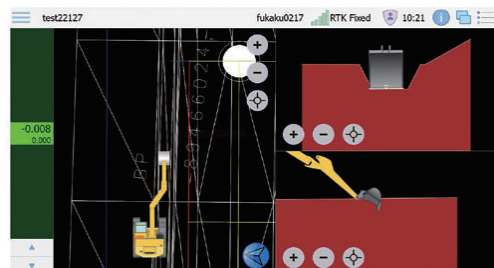
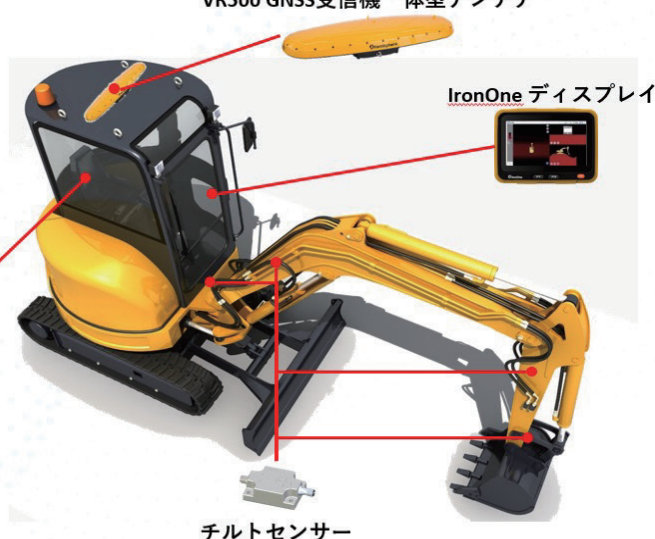
VR1000 (中大型ショベル)

VR1000 GNSS受信機 A46 GNSSアンテナ

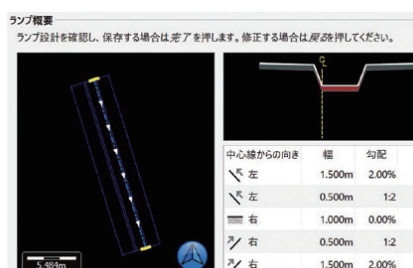


VR500 (小型ショベル)

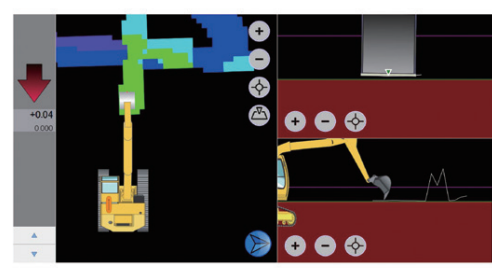
VR500 GNSS受信機一体型アンテナ



3Dガイダンス画面



簡易設計データ作成画面



施工履歴データ

- ◆部品点数が少なく扱い易い製品設計！ 取付が簡単！
- ◆TS不要の簡単なキャリブレーションで、スピーディーに現場導入！
- ◆オフセットブーム対応で側溝掘りでのICT施工が可能に！
- ◆全てのGNSSをサポート (マルチGNSS)。高いFIX率を実現。

都市部や山間部のような上空が狭隘な現場でのICT施工が可能に！

- ◆データ変換不要！ 汎用的なフォーマットを直接取り込み可能！

ディスプレイOSはWindows。LandXML,DWG/DXF,CSVなどを取込可能。

- ◆モニター上で簡易設計データ作成可能！ 設計データの無い箇所でICT施工が可能に！

作成可能な設計は4種類！ 無限平面、傾斜平面、ランプ、ポイント測量からのTIN作成。



VR1000 GNSSコンパス



受信機タイプ	高精度GNSSコンパス、1059チャンネル			
受信信号	GPS L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5、GLONASS G1/G2、BeiDou B1/B2/B3、GALILEO E1/E5a/E5b/, QZSS L1CA/L2C/L5、Atlas			
測位精度 (RMS)		水平	垂直	
	RTK:	10 mm + 1 ppm	20 mm + 2 ppm	
	SBAS:	0.3 m	0.6 m	
	単独測位:	1.2 m	2.5 m	
Atlas精度 (RMS)	H10: 4 cm	H30: 15 cm	Basic: 30 cm	
コンパス精度 (RMS)	ピッチ & ロール			ヒープ
	1°			10 cm RTK
方位精度 (RMS)	アンテナ間隔	0.5 m	1.0 m	2.0 m
		<0.2°	<0.1°	<0.05°
通信ポート	RS-323/RS-422 x1, RS-232 x1, CAN x2, Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, WebUI			
サイズ	23.2 L x 16.5 W x 7.9 H cm			
重さ	3.9 kg			
入力電圧/消費電力	9-36 VDC 最大 10.8W (全信号 + L-band)			
環境仕様	-40°C ~ +70°C 動作		-40°C ~ +85°C 保管	

A46 GNSSアンテナ



アンテナタイプ	GPS L1/L2/L5、GLONASS G1/G2、BeiDou B1/B2/B3、SBAS、Galileo E1/E5a & b、& QZSS、L-band
サイズ	4.7 H x 15.2 D cm
重さ	0.5 kg
入力電圧	3.3 -15 VDC
RFコネクタ	N-Type ストレート
マウント	5/8 インチメス
環境仕様	-40°C ~ +70°C 動作 -40°C ~ +85°C 保管

VR500 一体型GNSSコンパス



受信機タイプ	スマートアンテナ、1059チャンネル		
受信信号	GPS L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5、GLONASS G1/G2、BeiDou B1/B2/B3、GALILEO E1/E5a/E5b/, QZSS L1CA/L2C/L5、Atlas		
測位精度 (RMS)		水平	垂直
	RTK:	10 mm + 1 ppm	20 mm + 2 ppm
	SBAS:	0.3 m	0.6 m
	方位:	<0.27°	
Atlas精度 (RMS)	単独測位:	1.2 m	2.5 m
コンパス精度 (RMS)	H10: 4 cm	H30: 15 cm	Basic: 30 cm
コンパス精度 (RMS)	ピッチ & ロール		ヒープ
	1°		10 cm RTK
通信ポート	RS-323/RS-2422 x1, RS-232 x2, CAN, Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, WebUI		
サイズ	68.6 L x 22 W x 12.3 H cm		
重さ	3.9 kg		
入力電圧	9-36 VDC		
消費電力	最大 10.8W (全信号 + L-band)		
EMC	CE、FCC		
環境仕様	-40°C ~ +70°C 動作		-40°C ~ +85°C 保管

IronOne ディスプレイ



CPU	Intel Atom dual-core CPU E3825 @ 1.33 GHz
ディスプレイ	8インチ TFT-LCD 静電容量式タッチスクリーン 750 nit, 1280 x 720, 16:9
OS	Windows 10
メインメモリ	2 GB RAM (128GB micro SD)
ストレージ	32 GB SSD
I/O	RS232 x1, RS422/RS485/RS232 x1 (ソフトウェアで切替), CVBS x2, USB 2.0 x1, Wi-Fi, Bluetooth 4.0, Ethernet 4G LTE (オプションSIMカード)
拡張スロット	Nano SIM, Micro SD, 9-pin USB 2.0, 9-pin USB 3.0, HDMI
サイズ	22.9 L x 16.9 W x 52 H cm
重さ	1.38 kg
取付マウント	調整可能 1.5インチ RAM ボールマウント
入力電圧/消費電力	7-36 VDC 36W
防塵・防水・振動	IP67 EP455 5.15
環境仕様	-20°C ~ +70°C 動作 -40°C ~ +80°C 保管

チルトセンサー



ピッチ・ロール	ピッチ±85°、ロール±180°
センサー精度	±0.30°
解像度	0.01°
入力電圧	9 - 30 VDC
サイズ	11.7 L x 5.9 W x 2.7 H cm
重さ	220 g
防塵・防水	IP68 / IP69K
環境仕様	-40°C ~ +75°C 動作 -40°C ~ +85°C 保管