

SOKKIA

Series 30R

SET230R3 · SET330R(RS) · SET530R(RS) · SET630RS

ノンプリズム・トータルステーション

SET230R3 · SET330R(RS) · SET530R(RS): 2級A トータルステーション SET630RS: 3級トータルステーション
クラス3Rレーザ製品・クラス2レーザ製品

30cmから350mまでをノンプリズムでピンポイント測定

小型軽量ボディに
先進機能を凝縮したコンパクトモデル



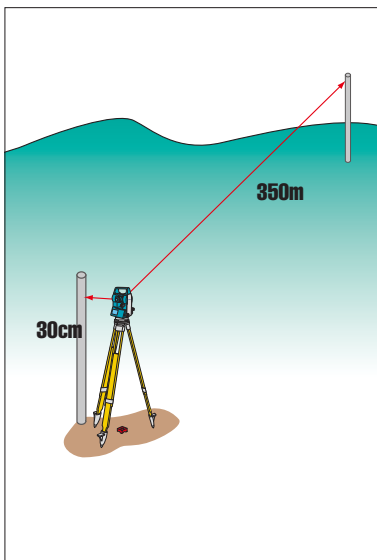
レーザ光はイメージです。

先進のノンプリズム光波距離計が、測

RED-tech II EDM、さらに1歩進んだ新次元・ノンプリズム光波距離計

超ワイドレンジを、高精度に高速ノンプリズム測定

光波距離計に革新的な進化をもたらしたRED-tech EDMの進化形、それがRED-tech II EDMです。他に類を見ない最短30cm(機械中心より)からの測定距離はそのままに、バージョンアップを果たしました。



●高速測距。30%以上のスピードアップ*

測定時間は0.9秒毎、初回も1.7秒と高速(精密測定時)。30%以上ものスピードアップを実現しています。*当社比

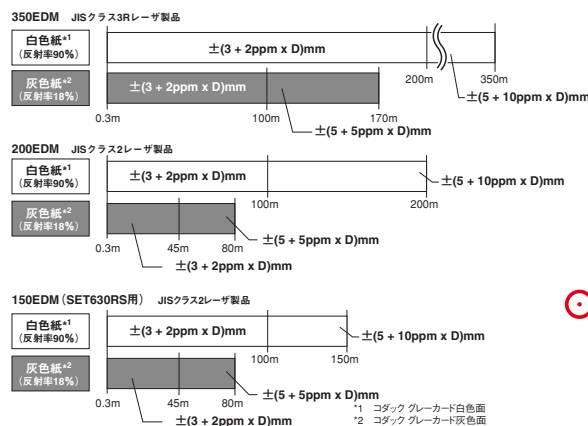
●測距スピード



●350mと200m、選べる測距性能

ノンプリズムで350mまで測距可能な350EDMと、200mまで測定可能となったスタンダードモデルの200EDM。もちろん両方とも、機械中心から30cmという極至近距離から測定できる柔軟性と測量の成果に使える程の高精度を兼ね備えています。

●ノンプリズム測距範囲と精度



RED-tech II EDMを支える、確かな技術

RED-tech II EDMは、究極の位相差測定方式を追求する伝統と革新の融合技術により、他の距離計では困難だった多様な対象物・多様な環境下での測定において、圧倒的パフォーマンスを発揮します。

●位相差測定

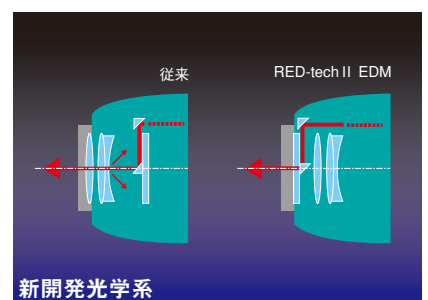
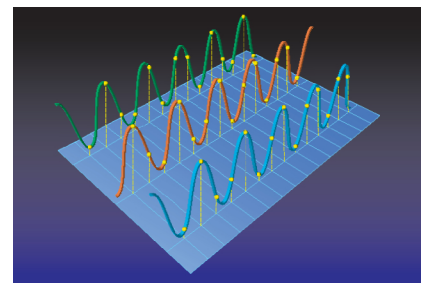
精度面でパルス測定方式に対して圧倒的に優れた位相差測定方式。革新的デジタル信号処理技術と卓越の新光学系により、高精度測距を実現しています。

●デジタル信号処理

3種類の測距信号を同時にサンプリングし、ソフトウェアで距離算出。測距光の状態に応じた最適な処理方法をフレキシブルかつ即座に選択します。また、受信信号の電氣的増幅率を上げる事に成功。高精度はそのままに、信頼性の高い測定をスピーディに行います。

●卓抜の精密光学系

対物レンズ中央部から送光し、周辺部で受光するソキア伝統の光学系を徹底的にリファイン。光の経路を一新した光学系は、測距光を対物レンズ前面から射出することにより、誤差要因となる内部反射を完全に除去、波長選択特性の高い光学部品で構成し、必要な測距光のみを確実に効率よく受光部に導きます。また、新光学系は、極めて明るくシャープな望遠鏡視野をも獲得。望遠鏡部全体の小型化とあいまって、視準操作を一層容易にしています。視準軸と同軸上に射出される超小径の可視光レーザービームは、ひとつの光源・ひとつの光学系で、測定のレーザー照準からノンプリズムでのピンポイント測定、さらにプリズム・反射シートによる長距離測定まで、あらゆる場面で画期的な高性能を実現しました。



量の新次元を拓く。



■超小径・可視光レーザで、ピンポイント測定

A [Series30Rの場合]
Series30Rは測距光が超小径なので、フェンス越しでも正確な測定が可能。近距離であれば細いフェンス自体ですら観測が可能です。
[ビーム径の大きいノンプリズムトータルステーション]
測距光のサイズが大きく、フェンスと壁の2ヶ所を同時に測ってしまうので、データに誤差を含みやすい。

B [Series30Rの場合]
Series30Rは測距光が超小径なので、ピンポイントで観測ができ、壁の角などでも測距・測角とも高い精度で観測可能。
[ビーム径の大きいノンプリズムトータルステーション]
測距光のサイズが大きく、手前と奥を同時に測ってしまうので、データに誤差を含みやすい。

C [Series30Rの場合]
Series30Rは測距光が超小径なので、道路のマンホールなど、薄い入射角でも高精度な観測が可能。
[ビーム径の大きいノンプリズムトータルステーション]
測距光のサイズが大きく、薄い入射角の場合、予想以上に測距光が広がり、データに誤差を含みやすい。

測距光は超小径スポットの可視光レーザ。測点を赤いレーザスポットで確認できるだけでなく、目標点をピンポイントで正確に測ることができます。例えば壁の角や路上のマンホール、送電線などを高い精度で直接測定できるうえ、格子状や網状のフェンスを通しての測定にも圧倒的に有利です。



■レーザ照準機能

可視光である測距光を照射し続けることで、レーザ照準機能として利用できます。至近距離の視準は望遠鏡をのぞく必要がありません。水平出し、縦墨、通り出し、杭打ちなどに利用できます。

■プリズムや反射シートで、さらに長距離を

プリズムを使用すれば長距離の測定が可能。1素子AP反射プリズムの使用で、一挙に5,000m¹まで測定でき、さらに±(2+2ppm×D)mmと高精度です。手軽な反射シートでは500m²まで測定可能、精度は±(3+2ppm×D)mm。測定距離に応じて様々な大きさをお選びいただけます。また、ピンポール反射ターゲット、隠れた場所を測るのに便利な2点ターゲットなど、反射シートを先駆けたソキアならではの豊富なバリエーションを取り揃えています。しかもプリズムや反射シート測定モードでは、レーザ出力が**クラス1相当**(出力0.22mW以下)に自動的に切り替わり、安全面にも最大の配慮を施しています。また、ノンプリズムモードのままプリズムや反射シートを測ったとしても、視準系にはレーザを通さないフィルターを装備していますので、観測者の目は保護されます。



*1 SET230R3 / 330R(RS) / 530R(RS)気象条件良好時
SET630RSでは、4,000m
*2 RS90N-Kの場合



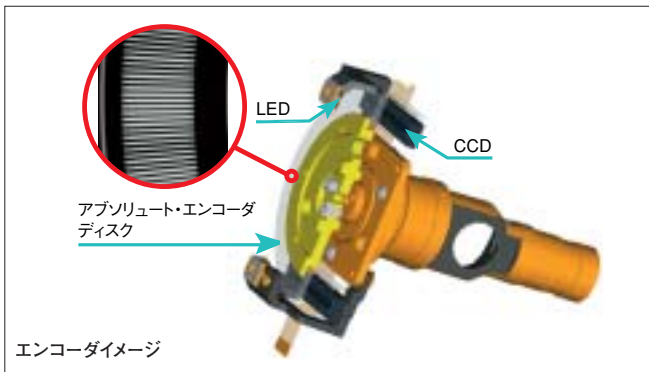
¹ 200EDM・150EDM ² 350EDM

レーザ光はイメージです。



毎日の測量作業を強力にサポートする、タフなパ

■新開発、ソキア独自の アブソリュート・エンコーダ搭載



エンコーダイメージ

デジタルレベルSDL30で培ったRABコード(RAnDom Bi-directional code)技術をベースに、ソキアが独自に開発したアブソリュート・エンコーダを搭載。卓越したコード化技術とデジタル信号処理により高い安定性と信頼性を実現しています。観測開始時に目盛盤リセット作業が不要、電源を入れてすぐに観測を始めることができます。また、一度電源を切っても、次に電源を入れたときにもとの方向角を即座に表示しますので、時間の短縮ができ作業効率が向上します。

■3つの軸を自動補正、信頼の測角部

2軸自動補正機構により、視準軸方向と横軸方向の2方向から機械の傾斜を検知し、鉛直角と水平角を補正します。さらに、コリメーション機能で、望遠鏡視準軸のずれを自動的に補正。これにより、信頼性の高い測角精度を実現しています。

■優れた耐環境性能

JIS保護等級IP66(耐塵・耐水形)に準拠。機械内部への粉塵や水の浸入をシャットアウトする構造です。細かい粉塵の舞う大規模造成、地下工事などの現場や雨の日の測量で、その真価を発揮します。

■大容量の内蔵メモリー

測定データや既知点データなど、SET230R3 / SET330R(RS) / 530R(RS)は約9,900点、SET630RSは約5,000点と大量のデータを記録できます。10のJOBに分けて記録できますので、複数現場の同時進行も可能です。またJOBごとに縮尺係数を設定、座標計算時の補正值として使用できます。

■メモリーカードユニット



さらに多くのデータを記録できるメモリーカードユニット*を装着可能。SIMAフォーマットのデータにも対応します。

*SET230R3に標準、SET330R(RS)/530R(RS)はオプション設定。

■ワイヤレスキーボード SF14 (SET230R3 / 330R(RS) / 530R(RS))



数値や文字入力も可能なフルアルファベットキーのほか、ソフトキー、測定キーなど、必要十分な37キーを装備する赤外線通信方式のワイヤレスキーボードを標準付属。点名・座標値などの入力が電子野帳に匹敵する操作性でスピーディーに行え、視準以外で機械に触れることを必要としません。耐環境性能はJIS保護等級IP44に準拠し、突然の雨や埃の立ち込める現場でも安心して使用できます。



行え、視準以外で機械に触れることを必要としません。耐環境性能はJIS保護等級IP44に準拠し、突然の雨や埃の立ち込める現場でも安心して使用できます。

■FOFセンサー

SET230R3 / 330R(RS) / 530R(RS)の正反両側に配置されるワイヤレスキーボード受光部には、非常にコンパクトなソキア独自のFOF(Fiber made of Optical Filter material)センサーを採用。外乱光に大変強い設計です。受光範囲(角度)も広いため、自然な姿勢でキー操作が行えます。



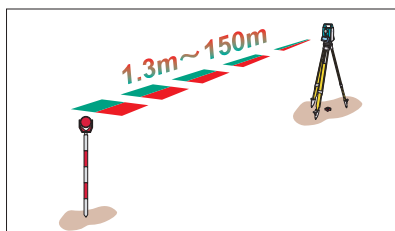
FOFセンサー

■ガイドライトユニット GDL1 (全機種対応オプション)

杭打ち作業を強力にサポートする、ガイドライトGDL1をオプションで用意。プリズム側から見て、望遠鏡の視準方向より左側のときは緑、



右側のときは赤の光が見え、緑と赤が切り替わる場所が視準線方向となります。ライトは距離150m以上と広範囲で使用できます。1つの照射口から、緑と赤2色の光を発光しますので、遠距離はもちろん、近距離でも簡単に望遠鏡の視準線方向を特定できます。



ガイドライトユニットGDL1	対物レンズ側から見て左:緑、右:赤
光源	緑色LED (524nm) 及び赤色LED (630nm) (JISクラス1LED)
使用範囲	距離:1.3 ~ 150m、上下左右:±4°以上(約7m/100m)
中心エリア視認範囲	4'以下(約12cm/100m)

可視光レーザー照準機能との同時使用はできません。

一トナーです。



■機械の状態が一目瞭然

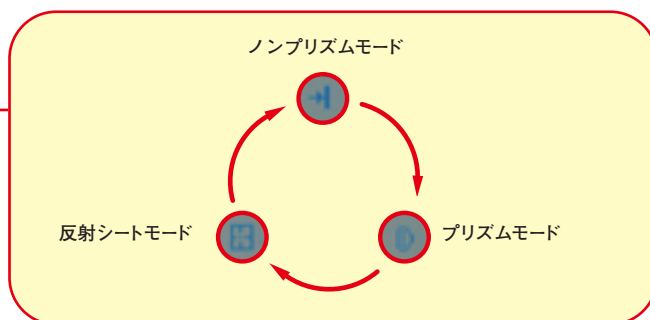
ディスプレイには「水平距離」「鉛直角」「水平角」など、漢字表示ができる192×80ドットのグラフィック対応ドットマトリクスLCDを採用。光波距離計のモード(ノンプリズム・プリズム・反射シート)や、可視光レーザーの照射など、必要な情報を一目で確認できます。



レーザー照射マーク

■ターゲットの切り替え、レーザー照準やガイドライトのON/OFFは1キーで

測定モードの切り替え(ノンプリズム/プリズム/反射シート)はワンタッチで。キーボード上のSFTキーを押して簡単に切り換えることができます。また、レーザー照準やガイドライトのON/OFFも照明キーを長押しすることで簡単に操作できます。



■シンプルなキーボードとソフトキー

シンプルで大きい操作ボタンを採用。3ページ12モードで構成されたソフトキー(F1~F4)は、「ソフトキー割り付け」機能でキー配列を変更でき、ユーザ独自の操作性を実現。簡単操作と多機能を両立させ、作業効率をさらに向上します。

■リチウムイオンバッテリー BDC46B



電源には、デジタルレベルSDL30やGPS測量機GSR2600など他のソキア製品にも使用できる着脱式リチウムイオンバッテリーBDC46Bを採用。1個で約7.5時間と長時間の連続使用が可能です。メモリー効果がなく、連日の作業にも安心して使用できます。

■機動性抜群の小型軽量ボディ

バッテリーを含む総重量は約5.4kg*。コンパクトなボディに効率よく機能をまとめました。

*SET230R3/330R/530R/630RSの場合

標準付属品

●バッテリーBDC46B (SET230R3 / 330R(RS) / 530R(RS) : 2個、SET630RS : 1個) ●急速充電器CDC68 ●電源ケーブルEDC113 ●ワイヤレスキーボードSF14 (SET230R3 / 330R(RS) / 530R(RS)用、単4乾電池×2付き) ●レンズキャップ ●レンズフード ●垂球 ●ツールキット ●取扱説明書 ●格納ケース ●背負いベルト

オプション

●メモリーカードユニット (SET330R(RS) / 530R(RS)) ●カードリーダーライターSCR5 ●インターフェースケーブルDOC28 (9pin ♀ SCR5用) ●ガイドライトユニットGDL1 ●棒磁石CP7 ●太陽フィルターOF3A ●ダイアゴナルアイピースDE25 ●オートコリメーションアイピースACE5 ●レーザー求心装置LAP1 ●接眼レンズEL7 (倍率40×) ●接眼レンズEL6 (SET630RS用、倍率30×) ●プリンタケーブルDOC46 ●インターフェースケーブルDOC25 (25pin ♂) ・DOC26 (25pin ♀) ・DOC27 (9pin ♀) ・DOC1 (コネクタなし) ●携帯電話モデム ●モデム用ケーブルDOC121

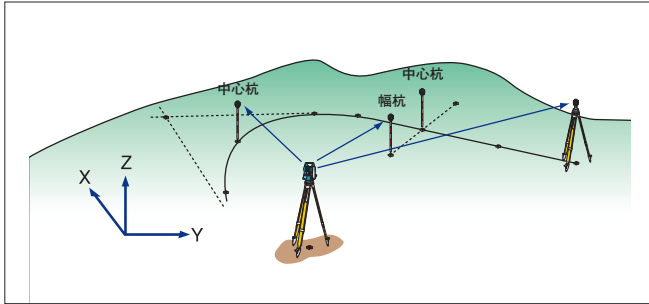


*1 全機種にオプション *2 SET230R3 / 330R(RS) / 530R(RS) *3 SET230R3に標準、SET330R(RS) / 530R(RS)にオプション。 *4 SET630RS

多彩なソフトウェアとSFXが測量の可能性をさら

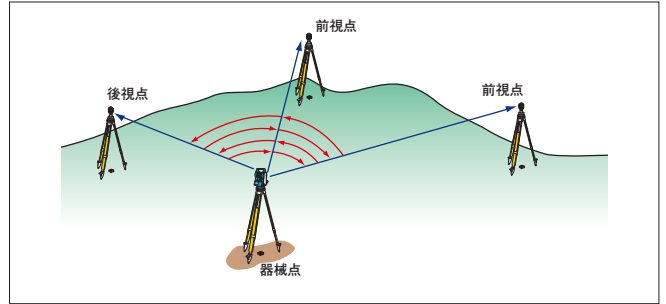


●路線計算 [SET230R3/330R(RS)/530R(RS)]



線形計算から杭打ちまでをトータルステーション1台で可能にします。標準装備のワイヤレスキーボードにより、無理なくスムーズな操作を実現しています。現場で急な設計変更が発生してもその場で対応することができます。

●対回観測 [SET230R3/330R(RS)]



観測前に、対回数や制限値などを予め機械に登録しておくことができます。また、2対回目以降の輪郭を自動設定します。観測終了後、結果の確認ができますので、その場で観測の良否判断が可能です。公共測量作業規程にも対応しています。

●器械点設定

既知点2点を観測することで、任意の場所から測定を開始できます。

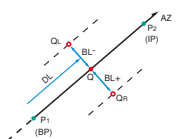
●方向角自動設定

器械点と後視点の座標から後視点方向角を計算します。

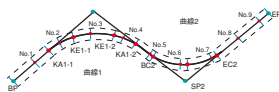
●逆幅杭計算

幅杭の座標値から中心杭の座標値と距離を計算します。

●直線

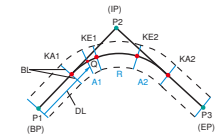


●一連計算

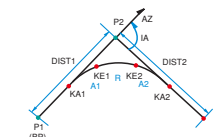


計算後に変更が発生した場合、変更箇所のみを入力して再計算すれば、全ての要素に変更が反映されます。

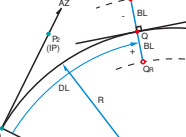
●3点計算



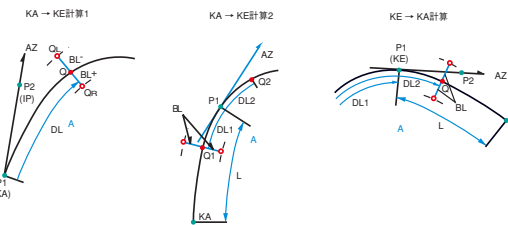
●1点交角計算



●単曲線



●クロノイド曲線



●放射観測 [SET230R3/330R(RS)/530R(RS)]

各測点での正反観測や、複数回測距の設定も可能です。

●対辺測定

基準となる点から、他の点までの斜距離・水平距離・高低差を連続して測定可能。また、それぞれの点間の斜距離・水平距離・高低差を求めることができます。高低差は%表示も可能です。ノンプリズム測距を使えば、壁面の長さやプリズムを置けない点の高さなどを瞬時に測ることも可能です。

●REM測定

地表から離れた位置の高さを簡単に測定できます。測定したい個所の真下を観測。その後測点を視準すれば地表からの高さを計算して表示します。

●座標測定

測点をダイレクトに三次元座標(X・Y・Z)で測定。測定結果は本体メモリーに記録できます。

●方向角自動設定機能

既知点に機械を設置し後視点(既知点)を視準すれば、自動的に方向角を計算し水平角に割り付けます。

●器械点設置(後方交会)

任意の位置に機械を設置。既知点を2点以上(最大10点)測定することで、現在の器械点座標を計算します。XYの標準偏差が表示されますので観測の良否が確認できます。再測・追加観測も可能です。

●杭打ち測定

角度と距離、または座標による杭打ちが可能。三次元座標に対応していますので、高さの位置決め(切土・盛土)もできます。

に広がります。



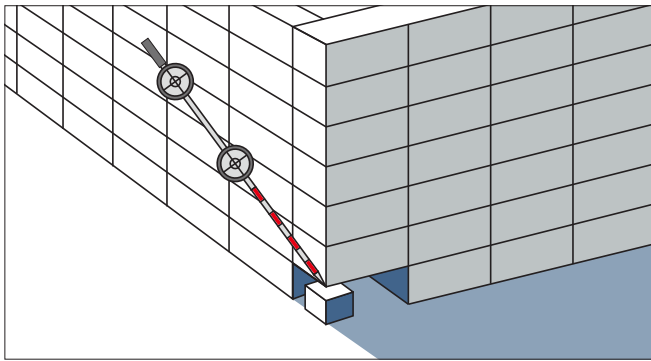
レーザー光はイメージです。

●オフセット観測

状況に合わせて3種類のオフセット観測が行えます。測定結果の表示・記録は生データ(SVH)／座標データ(XYZ)の選択ができます。ノンプリズム測距との組み合わせで、測定対象が今まで以上に広がります。

●2点オフセット

堀の下の境界点など、直接視準できない点の測定が簡単に行えます。ソキア独自の2点ターゲット2RT500-Kを使用すると簡単に測ることができます。



●距離オフセット

求点の前後左右いずれかのオフセット点を観測。オフセット点から求点までの水平距離を入力すれば、求点を求めることができます。例えば電柱の中心を測る場合、ノンプリズムで測定後、電柱の半径を入力すれば、簡単に求めることができます。

●角度オフセット

求点の左右どちらかの同じ水平距離にあるオフセット点を観測。その後、求点方向を視準することで求点の位置を求めます。

●面積測定

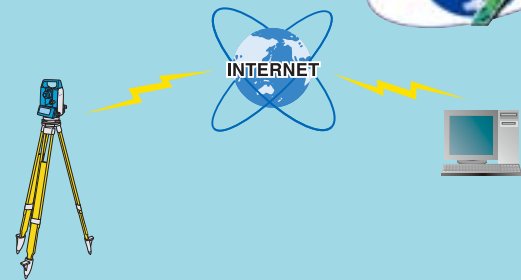
境界点を測定することで画地面積を計算します。また、記録してある点を指定して計算させることもできます。

●多彩な通信機能

HV(角度)データ・HVD(角度・距離)データ出力機能を搭載。電子平板等にデータを効率良く出力できます。



●電子メールでデータを送受信する SFXダイアルアップ機能

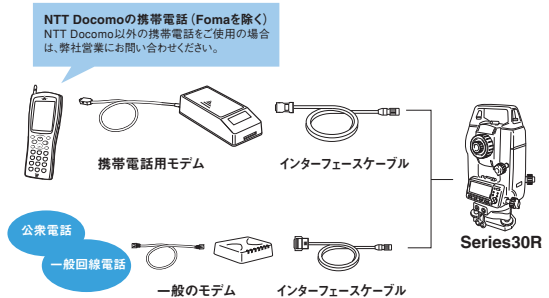


電子メールでデータを送受信するSFXダイアルアップ機能を標準搭載。携帯電話を使って測定データを事務所へ送信、または、杭打ち点座標・設計データを現場で受信することが可能です。データ受け渡しのために事務所に機械を持ち込む必要がなく、遠隔地の現場に居ながらデータの受け渡しが短時間で行えます。操作は、インターネットに接続してファイルを選択するだけ。普通にトータルステーションを操作する感覚でデータを送受信できます。また、パスワードを設定できますので、第三者にメールアドレスを知られる心配もありません。

送受信可能なデータ形式

送信	TSS (APA-SIMA) (観測データ) / SIMA (座標データ)
受信	SIMA (座標データ)

●システム構成図



トータルステーション本体以外は全てオプションとなります。携帯電話は、現在お使いのものをご使用ください。モデム・ケーブル等、詳細につきましてはお問い合わせください。

Series30R SET230R3・SET330R(RS)・SET530R(RS)・SET630RS

仕様

ノンプリズム・トータルステーション

	SET230R3	SET330R/SET330RS	SET530R/SET530RS	SET630RS
国土地理院による認定	2級Aトータルステーション	2級Aトータルステーション	2級Aトータルステーション	3級トータルステーション
望遠鏡	全周回転、測距測角同軸光学系			
倍率 / 分解力	30x / 2.5"			26x / 3.5"
全長:171mm、対物有効径:45mm (EDM部:48mm)、像:正像、視野:1°30'	(26 m / 1,000 m 視野内に∞方向マーク付き)、最短合焦距離:1.3m、十字線照明装置:内蔵 (明るさ5段階選択可)			
測角部	光電式アプルーエート・ロータリーエンコーダ方式、対向検出			
最小表示	1" / 5" 選択可			10" / 20" 選択可
精度*	水平角・鉛直角共	2"	3"	5" / 10" 選択可
測角時間	水平角・鉛直角共	0.5秒毎以下、連続測定		
測角モード	水平角	右回り / 左回り 選択可、0セット、ホールド、任意角入力、倍角測定		
	鉛直角	天頂0° / 水平0° / 水平0°±90° 選択可、勾配%表示		
2軸自動補正機構 / コリメーション補正	液体式2軸傾斜センサー方式、補正範囲±3"・範囲外の警告:メッセージ表示 / 補正あり / なし 選択可			
微動装置	精粗2スピード			
測距部	同軸型レーザ光変調式位相差測定方式			
レーザ出力	350EDM	ノンプリズムモード: JISクラス3R、出力5mW以下 反射シート・反射プリズムモード: JISクラス1相当、出力0.22mW以下		—
	200EDM・150EDM	—	ノンプリズムモード: JISクラス2、出力0.99mW以下 反射シート・反射プリズムモード: JISクラス1相当、出力0.22mW以下	—
測定可能範囲*3 (斜距離)	350EDM ノンプリズム時*2 200EDM ノンプリズム時*2 150EDM ノンプリズム時*2	0.3~350m		—
	反射シートターゲット*4 ミニ反射プリズム 1素子AP反射プリズム 3素子AP反射プリズム	RS90N-K: 1.3~500m / RS50N-K: 1.3~300m / RS10N-K: 1.3~100m CP01: 1.3~800m / OR1PA: 1.3~500m 1.3~4,000m (気象条件良好時*5: 5,000m) ~5,000m (気象条件良好時*5: 6,000m) 0.001m (トラッキング測定時: 0.01m)		0.3~150m 1.3~3,000m (良好時*5: 4,000m) ~4,000m (良好時*5: 5,000m)
最小表示	350EDM ノンプリズム時*2	精密測定 高速単回	0.3~200m: ±(3 + 2ppm x D)mm、200m超~350m: ±(5 + 10ppm x D)mm 0.3~200m: ±(6 + 2ppm x D)mm、200m超~350m: ±(8 + 10ppm x D)mm	—
精度*6 (Dは測定距離、単位はmm)	200EDM ノンプリズム時*2	精密測定 高速単回	—	0.3~100m: ±(3 + 2ppm x D)mm、100m超~200m: ±(5 + 10ppm x D)mm 0.3~100m: ±(6 + 2ppm x D)mm、100m超~200m: ±(8 + 10ppm x D)mm
	150EDM ノンプリズム時*2	精密測定 高速単回	—	0.3~100m: ±(3 + 2ppm x D)mm、 100m超~150m: ±(5 + 10ppm x D)mm 0.3~100m: ±(6 + 2ppm x D)mm、 100m超~150m: ±(8 + 10ppm x D)mm
	反射シートターゲット使用時*4 反射プリズム使用時	精密測定: ±(3 + 2ppm x D) mm、高速単回測定: ±(6 + 2ppm x D) mm 精密測定: ±(2 + 2ppm x D) mm、高速単回測定: ±(5 + 2ppm x D) mm		
測距時間	精密測定: 0.9秒毎 (初回 1.7秒)、高速単回測定: 1.4秒、トラッキング測定: 0.3秒毎 (初回 1.4秒)			
測距モード	精密連続 / 精密平均 / 精密単回 / 高速単回 / トラッキング測定 選択可			
気象補正	(1) 気温・気圧 (hPa/mmHg) 入力による (2) ppm入力による (3) 0ppm 選択可			
反射プリズム定数補正 / 球差・気差補正	-99 ~ +99mm (1mm ステップ) / あり (K = 0.142 / K = 0.20) / なし 選択可			
データ記録・通信部	データ記憶装置容量			
	約9,900点	—		約5,000点
メモリーカードユニット	標準装備	オプション		—
カレンダー・クロック機能	カレンダー (年月日)、時計 (時分秒) 機能	—		—
インターフェース / プリンタ出力	RS-232C規格準拠 (ボーレート: 1,200 ~ 38,400bps) / セントロニクス規格準拠 (プリンターケーブルDOC46 (オプション) を使用)			
諸般	表示部			
	漢字・グラフィック対応ドットマトリクスLCD (192X80ドット)、バックライト付き、コントラスト調整機能付き			—
キーボード	正反面側配置			片面 (正側) 配置
ワイヤレスキーボードSF14	正反面側配置、15キー			片面 (正側) 配置、15キー
ガイドライトユニットGDL1	付き			—
レーザ照準機能 / レーザ射出インジケータ	オプション			
気泡管感度	横気泡管	ON (5分で自動OFF) / OFF 選択可 / 350EDM: あり、200EDM・150EDM: なし	—	
	円形気泡管 (標準台部) / 電子グラフィック気泡管	30" / 2mm*7	30" / 2mm	40" / 2mm
求心望遠鏡	正像、倍率3x、最短合焦距離0.3m (底板より)			
整準台	着脱式	着脱式 / シフティング式	着脱式 / シフティング式	シフティング式
防塵・防水性能 / 使用温度範囲	IP66 (JIS C0920:2003) 準拠 / -20 ~ +50°C			
寸法 (ハンドル・バッテリー付き) / 機高	165 (W) X 171 (D) X 341 (H) mm / 整準台底面より236mm			
質量 (ハンドル・バッテリー付き)	約5.4kg	約5.4kg / 約5.5kg	約5.4kg / 約5.5kg	約5.4kg
電源	7.2VDC			
着脱式バッテリー-BDC46B (充電式Li-ionバッテリー)	2個標準装備			1個標準装備
連続使用時間 (25°C)	連続使用時間 (25°C) 測距測角時			
	測角のみ			
充電時間	約11.5時間			
オートパワーカットオフ機能	2.5時間以内 (急速充電器CDC68使用)			
	操作停止後30 / 15 / 10 / 5分で自動OFFする / しない 選択可			

*1 JIS B7912-3:2006準拠、JSIMA:101_2002 (SET230R3:適用区分A、SET330R(RS)/530R(RS):適用区分B、SET630RS:適用区分C)
 *2 白色紙 (反射率90%のコーディング用紙) 使用時。
 なお、ノンプリズム測定時の測定可能範囲・精度・測定時間は測定対象物の材質・反射率および周囲状況により変化します。
 *3 気象条件通常時: もやがわずかで視程が約20km、適度な日差しでかげろうがない。
 *4 測距角が反射シートに対し上下左右30°以内にあつていない。
 *5 もやがなく視程が約40km、曇っていない。
 *6 JSIMA 102-2002、適用区分A準拠
 *7 オプションで20" / 2mmも用意しています。

- 350EDMご使用の際には
- レーザ光を望遠鏡や双眼鏡などの光学器具を通して絶対に見ないようにしてください。
 - レーザ光が強く反射する構造物 (鏡・ガラス窓など) に当たらないように設置してください。
 - 本製品を使用される方は、適切な訓練を受けてください。
 - レーザを用いる区域には、レーザ警告標識を掲示してください。

故意に人体に向けて使用しないでください。レーザ光は眼や人体に有害です。
 対物レンズのレーザ光源を直接のぞきこんだり、レーザ光を凝視したりしないでください。
 カタログと実際の製品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合があります。
 カタログ記載の製品名等は各社の商標または登録商標です。
 製品を安全におつかいいただくため、使用前に取扱説明書をよくお読みください。
 製品改良のため、外観・仕様を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

レーザ放射

ビームをのぞきこまないこと

MAX 0.99mW LD 635-690nm

クラス2 レーザ製品

JIS C8802:2005

レーザ放射

目への直接照射を避けること

MAX 5mW LD 635-690nm

クラス3R レーザ製品

JIS C8802:2005

株式会社ソキア・トプコンはFIG (国際測量者連盟) のスポンサーです。



日本測量機器工業会のシンボルマークです。



日本工業規格の定める「電気機械器具の外郭による保護等級」 (JIS C 0920:2003) による分類。IP (International Protection) コードで表され、大きな数字ほど性能が高い。

防塵性能

最高6

0~6の7段階。規定する
必要が無い場合はX表記

IP

66

防水性能

最高8

0~8の9段階。規定する
必要が無い場合はX表記

株式会社 **ソキア・トプコン** ISO9001 認証取得 (JQA-0557)
<http://www.sokkia.co.jp>

神奈川県厚木市長谷260-63 〒243-0036

お問合せ先 営業部 営業推進課 TEL 046-250-0914 FAX 046-247-1731

株式会社 **ソキア販売** 東京都世田谷区用賀2-31-7 〒158-0097
 TEL 03-6684-0846 FAX 03-6684-0941

- | | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 北海道 011-611-3441 | 東北 022-257-3466 | 東京 03-3708-4911 | 東関東 047-309-7370 |
| 名古屋 052-777-8877 | 北陸 076-494-1300 | 大阪 06-6302-3931 | 四国 089-970-8158 |
| 広島 082-235-3020 | 松江 0852-31-4300 | 九州 092-472-3559 | 沖縄 098-877-7007 |



環境にやさしい大豆インキを使用しています。 A-183-J-15-0806-CH-AB