



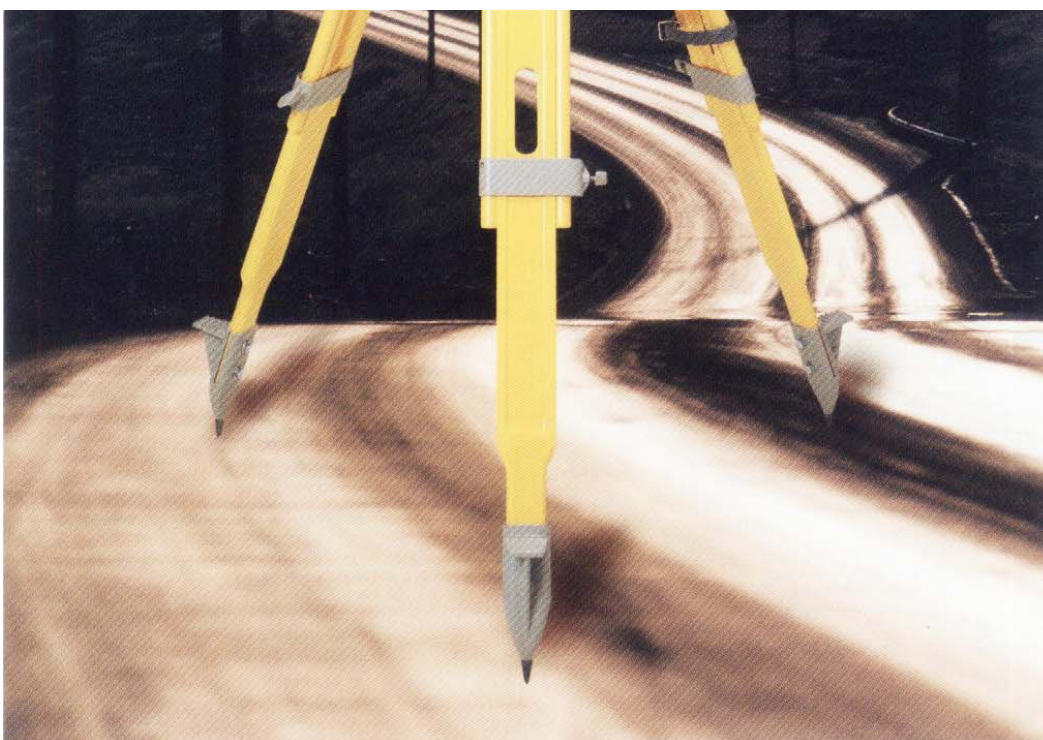
توتال استیشن‌های سری 10

SET210. SET310. SET510. SET610

با فاصله یاب الکترونیکی بهبود یافته



سریعتر، آسانتر، همراه با کارایی بیشتر.
نسل جدید توتال استیشن‌های استاندارد



Series 10

SET210 · SET310 · SET510 · SET610



توتال استیشنهای سری ۱۰ به همراه **Absolute Encoder** با به عرصه نهند.

کیبورد بی سیم برای راحتی و سرعت عمل بیشتر.
 مقاومت فوق العاده در برابر شرایط محیطی همانند مدل‌های قبلی.
 سری ۱۰ نسل جدید توتال استیشن های استاندارد ما است.

■ سنسور FOF

طراحی اصل سوکیا سنسورهای فوق العاده فشرده (Fiber FOF made of Optical Filter Material) به منظور ارتباط با صفحه کلید بی سیم SF14 در هر دو طرف SET210/310/510 تغییر کرده است. به منظور جلوگیری از هر گونه کثیفی و خراش، مکان سنسور هم ارتفاع مکان علامت ارتفاع دستگاه می باشد. از آنجا که فیبر هادی که پرتو مادون قرمز را به داخل دستگاه می فرستد از جنس فیلترهای مادون قرمز می باشد، دستگاه براحتی از نورهای خارجی تأثیر نمی پذیرد. محدوده وسیع دریافت سیگنال سنسور، استفاده از صفحه کلید را در ایستادن به حالت عادی نیز امکان پذیر کرده است.

■ حجم حافظه خیلی بالا

هر جا که ذخیره نقاط زیاد در محوطه های بزرگ، کد دادن و یا آوردن مختصات از داخل کامپیوتر مورد نیاز باشد، سری ۱۰ با حجم بالای حافظه پاسخگوی تمامی نیازهای نقشه برداری شماست. سری ۱۰، ۱۰۰۰۰ نقطه را ذخیره میکند. از آنجا که داده ها در ده Job متفاوت ذخیره میگردند، Job های کارهای مختلف را میتوان فعال نمود. بعلاوه مقدار Scale Factor را برای هر Job میتوان جداگانه تخصیص داد.

■ کارت حافظه Flash (اختیاری)

یک واحد کارت به منظور استفاده از کارتهای حافظه Flash موجود در بازار را بصورت اختیاری میتوان به SET210/310/510 اضافه کرد.



با یک کارت حافظه ۸ مگابایتی ۷۲۰۰۰ نقطه (هجده فایل ۴۰۰۰

■ Absolute encoder منحصر بفرد سوکیا

توتال استیشنهای سری ۱۰ شامل ثبات مطلق هستند که از کد (Random bi-directional) RAB (دسترسی تصادفی و دو طرفه) بهره میجوید. که اولین بار به منظور تراز یابهای دیجیتالی SDL30 طراحی شد. زاویه یابی دقیق و قابل اطمینان با استفاده از پردازش سیگنال پیشرفته انجام میشود. از آنجا که نیازی به ایندکس کردن توتال استیشن هنگام روشن کردن نمیباشد. اندازه گیری های نقشه برداری را به محض روشن کردن دستگاه میتوان شروع کرد.

■ مقاوم در برابر آب و گرد و غبار

سری 10 با محافظت پیشرفته ای که در برابر نفوذ آب و گرد و غبار دارند، زیر باران و رگبارهای ناگهانی و در محیط های نمناک و پر از گرد و خاک، مطمئن عمل میکنند (مطابق با IP 66 از استاندارد بین المللی IEC60529).

■ صفحه کلید بدون سیم SF14 (اختیاری)

صفحه کلید بی سیم مادون قرمز را بعنوان یکی از متعلقات اختیاری مدل های SET210/310/510 قابل تهیه می باشد. این صفحه کلید شامل ۳۷ کلید حرفی عددی برای وارد نمودن حروف اعداد، کلیدهای نرم افزاری کلیدهای اندازه گیری و ... می باشد.



این صفحه کلید وارد کردن سریع نام نقاط و مقادیر مختصات را فراهم می طراحی سبک، کم حجم و شکل خاص آن، کار با یک دست را راحت کرده است. با یک بندی که به گردن وصل می شود هرگونه احتمال زمین خوردن را از بین می برد.

مقاومت بسیار بالا در برابر آب و گرد و غبار، کار را گرد و غبار های محوطه ساختمان سازی ممکن می

منبع تغذیه آن دو عدد باتری نیم قلمی (AAA/R03) می باشد





تولیب سریع ومطمئن

توتال استیشنهای سری ۱۰ در حالت دقیق بطور پیوسته در هر ۱/۶ ثانیه یک اندازه گیری انجام میدهند.

با استفاده از منشور شیشه ای دقت بالای $\pm(2+2ppm)mm$ حاصل میشود.

در حالت اندازه گیری سریع هر ۰/۸ ثانیه و در حالت ردیابی (Tracking) هر ۰/۳ ثانیه یک طول اندازه گیری میشود.



صفحه کلیدی که براحتی می توان از آن استفاده کرد.

از سرعت و کارایی بالا بخاطر صفحه کلید خوش دست سری 10 لذت ببرید. برای توابعی که با آنها زیاد سروکار دارید می توانید از کلید های از پیش تعریف شده استفاده کنید و یا با استفاده از نسبت دادن آن توابع به کلیدهای نرم افزاری برنامه پذیر احتیاجات خود را برطرف کنید.

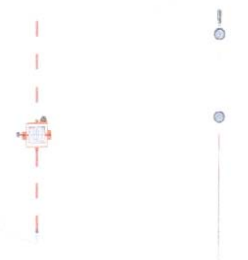
صفحه نمایش بزرگ

پروژه همیشه در مقابل چشمان شماست. صفحه نمایش دستگاههای سری ۱۰ با قدرت تفکیک بالا (۱۹۲x۸۰ پیکسل) داده ها را بسیار واضحتر در سر زمین تحت هر گونه شرایط نشان میدهد.



تنوع برجسبهای منعکس کننده به منظور کارایی هرچه بیشتر در

شرکت سوکیا انواع زیادی از برجسبهای منعکس کننده شامل: برجسبهای منعکس کننده صفحه ای، نوع چرخشی همراه ژالن، نوع پراکها، تارگت دو لایه، نماز، و مه ها،



باطری فشرده لیتیوم یون

با دو عدد باطری قابل شارژ لیتیوم یون سری 10، ۱۰ ساعت

(یک روز کامل کاری) بطور یکسره به اندازه گیری طول و زاویه بپردازید. برخلاف باطری های نیکل کادمیوم، باطری های لیتیوم یون را میتوان در هر زمان کاملاً شارژ کرد بدون اینکه ذره ای از ظرفیت باطری کاهش یابد.



زاویه یابی مورد اعتماد با جبران کننده سه محوره

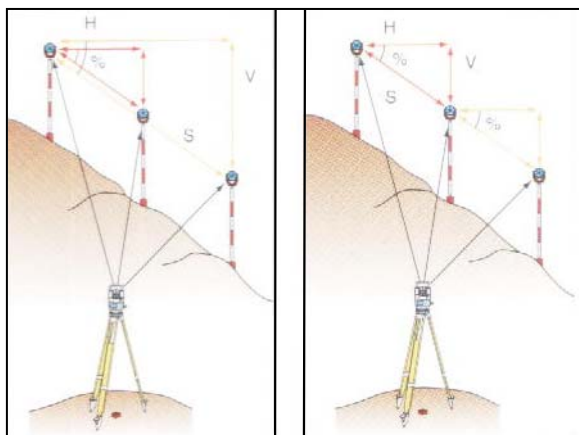
کمپانساتور دو محوره مقدار تیلت دستگاه را در دو جهت نمایش میدهد. و هر دو مقدار زاویه افقی و زاویه قائم را تصحیح مینماید. این سیستم نمایش، بطور اتوماتیک بیشترین دقت در اندازه گیری زاویه را مهیا میکند.

بدنه فوق العاده سبک

وزن کم دستگاههای سری 10 (5.2Kg) با باطری وترابراک) حمل و نقل آن را بسیار آسان میسازد.

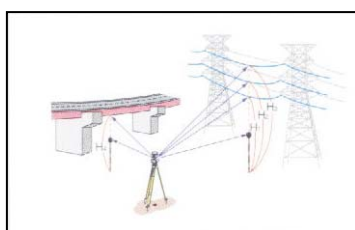


افزایش بازدهی اپراتور



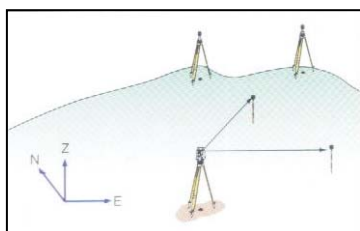
■ اندازه گیری خط غیر قابل دسترس (MLM)

تنها باتماس یک کلید فاصله افقی، فاصله مایل، اختلاف ارتفاع و شیب درصد بین دو رفلکتور را می توان اندازه گیری کرد.



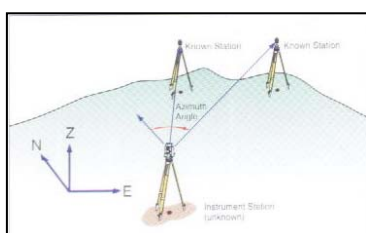
■ اندازه گیری ارتفاع دور از دسترس (REM)

سری ۱۰ براحتی می تواند ارتفاع نقاطی را که منشور رانمی توان روی آنها قرار داد، محاسبه نماید. به این صورت که منشوری را درست در زیر یا بالای نقطه ای که میخواهیم آن را اندازه گیری کنیم، قرارداده و اندازه گیری می کنیم آنگاه به نقطه مورد نظر نشانه روی می نماییم.



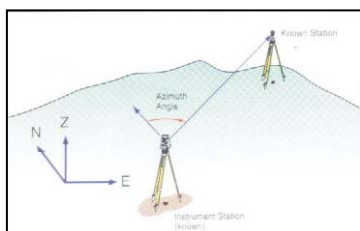
■ اندازه گیری مختصات سه بعدی

مختصات سه بعدی نقطه اندازه گیری شده را محاسبه کرده و بصورت های N, E, Z و یا E, N, Z نمایش می دهد



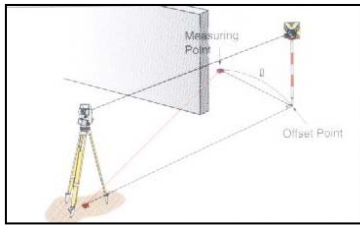
■ بستن آزیموت به زاویه بصورت اتوماتیک

چنانچه در سری ۱۰ مختصات ایستگاهی که دستگاه روی آن استقرار دارد و مختصات یک ایستگاه دیگر را وارد کنیم سپس به آن ایستگاه نشانه روی کنیم، دستگاه بطور اتوماتیک آزیموت آن ایستگاه را به زاویه افقی می بندد.



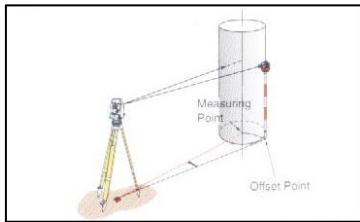
■ ترفیع

با استفاده از حداقل ۲ تا حداکثر ۱۰ نقطه معلوم، سری ۱۰ می تواند آزیموت و مختصات ایستگاههایی که دستگاه در آن مستقر است را محاسبه کند: چنانچه از ۲ نقطه استفاده کنیم طول یابی و زاویه یابی هر دو باید انجام شود و چنانچه از ۳ نقطه یا بیشتر استفاده شود نیازی به طول یابی نیست.



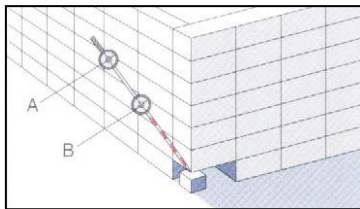
افست فاصله ای

سری ۱۰، طول وزاویه ویا مختصات نقطه ای را با وارد کردن فاصله و جهت نقطه مورد نظر تا منشور، اندازه گیری می کند.



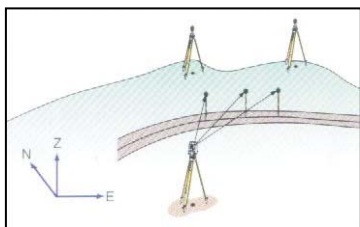
افست زاویه ای

سری ۱۰، به طور اتوماتیک موقعیت نقاط را اندازه گیری می کند. رفلکتور را در چپ و یا راست نقطه مورد نظر قرار دهید، حال ابتدا روی رفلکتور اندازه گیری کنید و



افست دو فاصله ای

با استفاده از تارگت دو نقطه ای، سری ۱۰ براحتی میتواند نقاط پنهان را اندازه گیری کند که بسیار کاربردی نیز می باشد. تارگت را روی نقطه مورد نظر قرار دهید (لزومی ندارد که ژالون قائم قرار گیرد) چنانچه فاصله B تا C را وارد کرده باشید با اندازه گیری نقاط A و B، مختصات ویا طول و زاویه نقطه C محاسبه میشود.

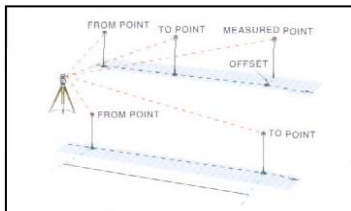


پیاده کردن

سری ۱۰ پیاده کردن سه بعدی نقاط را با E, N, Z انجام می دهد و موقعیت نقطه پیاده شده بصورت گرافیکی روی صفحه نمایش نشان داده می شود.

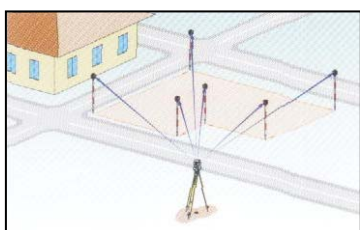
پیاده سازی خط

برنامه پیاده سازی خط (Set-out line) به منظور پیاده سازی و کنترل کردن خطوط زنجیره ای، سطوح ساختمانها و شیب لوله ها استفاده می شود.



تصویر کردن نقطه

این برنامه یک نقطه را روی یک خط تصویر میکند. بدین طریق که فاصله و افست نسبت به یک خط مبنا و مختصات نقطه تصویر شده روی خط مبنا که مستقیما قابل پیاده سازی است را محاسبه مینماید



محاسبه مساحت

با استفاده از سری ۱۰ می توان مساحت نقاط اندازه گیری شده ویا ذخیره شده را محاسبه کرد.



SET610	SET510	SET310	SET210	تلسکوپ
چرخش کامل ، منطبق بودن محور دیدگانی و محور نوری طولیاب				
طول ۱۷۰ میلی متر				
قطر عدسی شیئی ۲۵ میلی متر (قطر عدسی شیئی طولیاب : ۴۸ میلی متر)				
26x	30x			بزرگنمایی
قائم				نوع تصویر
۵ سطح روشنائی				روشنائی تار رتیکول
3.5"	3"			قدرت تفکیک
1°30' (در فاصله ۱۰۰۰ متری دایره ای به شعاع ۲۶ متر)				میدان دید
یک متر				حد اقل فاصله فوکوس
زاویه یابی				
واحد های قابل انتخاب برای زاویه افقی وقائم				
۳۶۰ درجه ، ۴۰۰ گراد (gon) و میلیم (mil)				
5"/1 mgon / 0.02 mil, 1"/0.2 mgon / 0.005 mil				دقت نمایش زاویه افقی وقائم در صفحه نمایش
6 " / (1.9 mgon)	5 " / (1.5 mgon)	3 " / (1 mgon)	2 " (0.6 mgon)	دقت اندازه گیری زاویه افقی وقائم (مطابق استاندارد ISO/DIS 12857-2:1995)
سنسور مایع دو محوره تیلت				نوع
±3' (±55 mgon) و دارای اختطار برای خارج شدن از تراز				کمپانساتور دو محوره اتوماتیک
مطابق دقت نمایش زاویه				محدوده تصحیح
دارای نور نزدیک به مادون قرمز و LED نزدیک به مادون قرمز، هم محور بودن محور ارسال و دریافت موج (محصول کلاس ۱)				دقت نمایش
طولیاب				
A : شرایط متوسط : غبار کم ، توان دید ۲۰ کیلومتر ، نیمه آفتابی ، درخشش ضعیف				
G : شرایط خوب : بدون غبار ، توان دید ۴۰ کیلومتر ، کاملاً آبی ، بدون درخشش				
برد ها با منشورهای AP ، منشور فشرده CP01 و برچسب منعکس کننده RS90N (در قطع 90mmx90mm) می باشند.				
از 3 تا 60 متر	از 2 تا 120 متر			با برچسب منعکس کننده RS90N A
از 1 تا 600 متر	از 1 تا 800 متر			با منشور فشرده CP01 A
از 1 تا 1600 متر	از 1 تا 2,400 متر			با منشور AP01 A
از 1 تا 1800 متر	از 1 تا 2,700 متر			G
از 1 تا 1800 متر	از 1 تا 3,100 متر			با سه منشور AP01 A
از 1 تا 2000 متر	از 1 تا 3,500 متر			G
قابل انتخاب متر ، فوت و اینچ				واحد
اندازه گیری دقیق (در سه حالت یکبار ، تکرار و میانگین) / اندازه گیری سریع (در دو حالت یکبار ، تکرار) / ردیابی (Tracking)				روش های اندازه گیری
0.001 m				اندازه گیری دقیق
0.001 m				اندازه گیری سریع
0.01 m				ردیابی (Tracking)
± (2 + 2 ppm * D)				اندازه گیری دقیق
± (5 + 5 ppm * D)				اندازه گیری سریع
± (4 + 3 ppm * D)				اندازه گیری دقیق
± (5 + 5 ppm * D)				اندازه گیری سریع
هر 1.6 ثانیه یک اندازه گیری (زمان اولین اندازه گیری 2.8 ثانیه میباشد)				اندازه گیری دقیق
هر 0.8 ثانیه یک اندازه گیری (زمان اولین اندازه گیری 2.3 ثانیه میباشد)				اندازه گیری سریع
هر 0.3 ثانیه یک اندازه گیری (زمان اولین اندازه گیری 1.8 ثانیه میباشد)				ردیابی (Tracking)
قابل انتخاب در سه حالت (۱) با وارد کردن دما و فشار (۲) با وارد کردن ppm (۳) بدون تصحیح				تصحیحات جوی
از 99mm- تا 99mm+ (با گام 1mm)				محدوده تصحیح ثابت منشور
در دو حالت فعال (K=0.14 / K=0.20) و غیرفعال				تصحیح انکسار و کرویت زمین
ذخیره و انتقال داده ها				
در حدود 10,000 نقطه				حافظه داخلی
انتخابی				کارت حافظه Compact Flash
سریال غیر همزمان ، سازگار با RS-232C ، خروجی مستقیم داده به چاپگرهای سترونیك، از طریق کابل DOC46 پرینتر، سرعت تخلیه از ۱۲۰۰ تا ۳۸۰۰				رابط
مشخصات کلی				
LCD عددی، حرفی و گرافیکی بصورت ماتریسی از نقاط در اندازه ۱۹۲ در ۸۰ نقطه در ۸ خط ۲۰ حرفی باروشنائی از پشت و صفحه ضد انعکاس				صفحه نمایش
در هر دو طرف				در هر دو طرف
بصورت انتخابی				صفحه کلید بی سیم
۴ کلید نرم افزاری و ۱۱ کلید دیگر در هر دو طرف				صفحه کلید
تراز استوانه ای	20" / 2mm	30" / 2mm	تراز در یک طرف	
تراز کروی	10" / 2mm			
تراز گرافیکی LCD	3' (دایره خارجی)			
دارای تصویر قائم و بزرگنمایی 3x ، حداقل فاصله فوکوس ۳۰ سانتیمتر				شاقتول اپتیکی
مقاوم در برابر بارش شدید باران ونفوذ گرد و غبار مطابق استاندارد IEC60529 IP66				حفاظت در برابر آب و گرد و غبار
از ۲۰ تا ۴۵۰ درجه سانتیگراد				دمای محیط کار
۲۳۶ میلی متر از سطح زمین تریابراک، ۱۹۳ میلی متر از روی بشقاب تریابراک				ارتفاع محورچرخش تلسکوپ
درازی ۱۶۵ در پهنای ۱۷۰ در بلندی ۳۴۱ میلی متر				اندازه با دستگیره و باطری
وزن با دستگیره و باطری				
5.2 kg	5.1 kg			
منبع تغذیه				
حدود ۷.۵ ساعت اندازه گیری طول و زاویه بصورت مداوم / زمان شارژ مجدد با Quick charger کمتر از ۲ ساعت				باطری لیتیوم ۳ بیون
6.7-8.2 VDC				ولتاژ مورد نیاز دستگاه
در چهار سطح و بیغام خطر				نمایش میزان شارژ باطری
30 دقیقه بعد از آخرین عمل (در دو حالت فعال و غیر فعال)				خاموش شدن اتوماتیک

شرکت ایران سوکیشا

آدرس: تهران خیابان فاطمی مقابل خیابان کاج، ساختمان تهران ۶۴ طبقه دوم شماره ۱۰

تلفن: ۷-۸۹۵۱۳۴۶، فاکس: ۸۹۵۵۱۴۶

موبایل: ۰۹۱۱۲۱۵۴۳۹۰