

SOKKIA



Series 120

SET1120/SET2120/SET3120/SET4120
TOTALSTATIONEN



Serie120 Totalstationen

Erhöhte Leistungsfähigkeit durch Spritzwasserschutz IPX4 und extrem niedrigen Energieverbrauch!

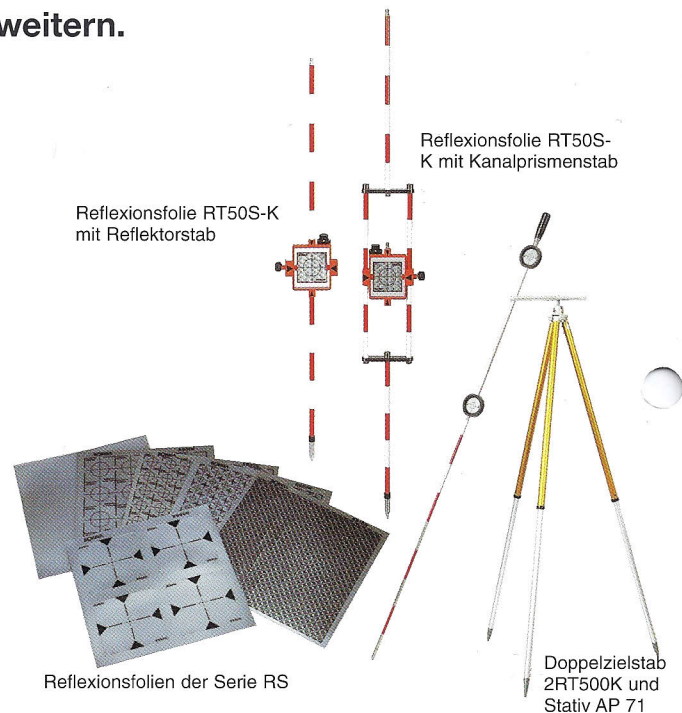
Ausgestattet mit einer benutzerfreundlichen Onboard-Software und großem internen Speicher bietet Ihnen die Serie120 für jedes Vermessungsprojekt eine Lösung. Mit den elektronischen Feldrechnern der SDR-Serie lassen sich die Einsatzmöglichkeiten noch zusätzlich erweitern.

Schnelle und zuverlässige EDM

Die Totalstationen der Serie120 messen die Entfernungen im Feinmessmodus innerhalb von 1,6 Sekunden, wobei beim Einsatz von Glasprismen eine Genauigkeit von $\pm(2 + 2\text{ppm} \times D)\text{mm}$ erreicht wird. Im Schnellmessmodus wird die Entfernung alle 0,8 Sekunden gemessen und im Modus Tracking werden die Entfernungsdaten alle 0,3 Sekunden aufgezeichnet.

Eine breite Palette von Reflexionsfolien für noch größere Flexibilität im Feld

Sokkia bietet Ihnen eine große Auswahl an Reflexionsfolien, darunter selbstklebende Folien, drehbare Reflexionsmarken für Prismenstäbe, drehbare Zielmarken für den Dreifußbeinsatz, Doppelzielstäbe für verborgene Punkte und reflektierende Messlatten für schnelles Anzielen bei horizontalen und vertikalen Punkten. Durch diese innovativen Reflexionsfolien erweitern Sie Ihren Aktionsrahmen bei gleichzeitiger Kostensenkung.



Dreiachskompensation für zuverlässige Winkelmessungen

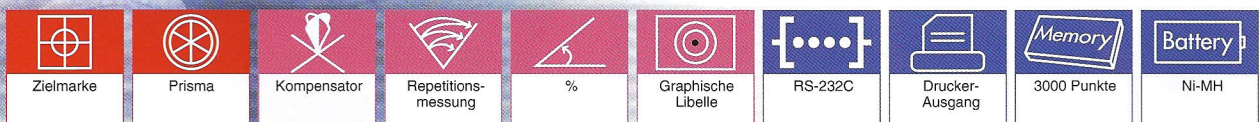
Der Zweiachskompensator überwacht die Instrumentenneigung in zwei Richtungen und korrigiert sowohl vertikale wie auch horizontale Winkelwerte. Durch die Kollimationsfunktion werden zusätzlich die Abweichungen der mechanischen Fernrohrachse korrigiert. Dieses Überwachungssystem liefert bei der Winkelmessung automatisch die maximale Genauigkeit.

Noch mehr Wetterschutz

Die Serie120 ist nach dem IEC Standard IPX4 gegen Spritzwasser aus allen Richtungen geschützt. Das bedeutet, dass Sie selbst bei einem plötzlichen Regenschauer oder beständigem Nieselregen mit der Messung fortfahren können.

Einen Tag lang messen mit nur einer Batterie

Aufgrund eines reduzierten Energieverbrauchs bietet die Serie120 beachtliche 8,5 Stunden Dauerbetrieb mit nur einer abnehmbaren, wasserfesten BDC35A Batterie. Sie können einen ganzen Arbeitstag mit einer einzigen Batterie bewältigen! Das Zubehör enthält standardmäßig zwei dieser aufladbaren Batterien.



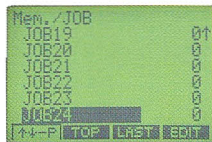


Einfache Bedienung durch konfigurierbare Soft-Keys

Für einen leichteren Zugriff sind auf beiden Seiten des Tachymeters je ein Display und eine alphanumerische Tastatur angebracht. Die benutzerfreundlichen, konfigurierbaren Tasten können mit jeder gewünschten Funktion belegt werden.



Automatische Messung und Datenaufzeichnung



Max. 24 JOB-Dateien

Interner Speicher mit 3.000 Plätzen für 24 verschiedene JOB-Dateien

Mit dem umfangreichen Angebot an Job-Dateien können bis zu 24 verschiedene Aufgaben mit insgesamt 3.000 Datensätzen gespeichert werden. 40 Punktartkodierungen können in einer eigenen Liste abgespeichert werden, um ein leichtes Wiederauffinden der Daten zu ermöglichen. Messung und Aufzeichnung erfolgen gleichzeitig durch einen einzigen Tastendruck („AUTO“-Taste). Die Daten können direkt über einen an einer parallelen Schnittstelle (kompatibel mit Centronics im Modus ESC/P) angeschlossenen Drucker ausgegeben werden.



Programmmenü

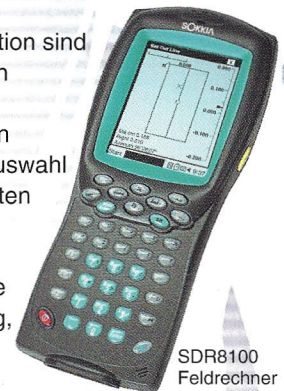
Benutzerfreundliche und umfassende Onboard-Software

Die Serie120 ist mit äußerst praktischen Messprogrammen ausgerüstet, die zusammen mit der benutzerfreundlichen, leicht bedienbaren Betriebssoftware verwendet werden können. Das Programm enthält: Repetitionsmessung, Exzentrische Messung (Exzentrum/Winkel, Exzentrum/Strecke, Exzentrum/2 Prismen), Spannmaß (MLM), Indirekte Höhenbestimmung (REM), Freie Stationierung, Absteckung und 3-D-Koordinatenmessung.



Der perfekte Partner für die elektronischen Feldrechner aus der SDR-Serie

Dank der Zwei-Wege-Kommunikation sind alle Feldrechner der sehr beliebten SDR-Serie mit der Serie120 völlig kompatibel. Durch die Kombination beider Produkte steht Ihnen die Auswahl aus einer Fülle von hochentwickelten Programmen, wie z.B. Freie Stationierung, Schnittberechnung, Fassadenaufnahme, verschiedene Arten der Absteckung, Trassierung, und weitere mehr, zur Verfügung.



SDR8100 Feldrechner

Standardzubehör

Ein abnehmbarer Dreifuß, zwei wasserfeste, austauschbare BDC35A Batterien, Schnellladegerät CDC39/40/48, Röhrenbussole CP7, Objektivkappe, Sonnenblende, Schnurlot, Vinyl-Schutzhaube, Werkzeug, Bedienungsanleitung, Transportbehälter und Tragegurt.

Sonderzubehör

Ni-Cd Batterie BDC40A, Ladegerät CDC41 passend für Zigarettenanzünder, diagonales Steilsichtokular DE25, Sonnenfilter OF3A (aufklappbar), SC153A Rucksack. Weitere Informationen gibt Ihnen gern Ihr örtlicher Händler.



Serie 120 Technische Daten

	SET1120	SET2120	SET2120	SET4120
Fernrohr	Vollständig durchschlagbar, koaxiale Fernrohr- und Entfernungsmessoptik			
Länge	170mm			
Objektivöffnung	45mm (EDM 48mm)			
Vergroößerung	30X			
Bild	Aufrecht			
Auflösung	3"			
Sehfeld	1° 30' (26m/1.000m)			
Kürzeste Zielweite	1,0m			
Strichkreuzbeleuchtung	Eingebaut (stark/schwach wählbar)			
Winkelmessung	Photoelektrisches, zunehmendes Dreh-Encoder-Scanning. Beide Kreise werden diametral erfasst und haben absolute Nullpunkte.			
Einheit	H&V	360°/400gon/mil, wählbar		
Ablesesystem	H&V	0.5°/1", 0.1mgon/0.2mgon, 0.002mil/0.005mil, wählbar	1°/5", 0.2mgon/1mgon, 0.005mil/0.02mil	
Genauigkeit (ISO12857-2 1997)	H&V	1" (0.3mgon)	2" (0.6mgon)	5" (1.5mgon)
Messdauer	Weniger als 0,5s, kontinuierlich			
Anzeigemodus	H	Rechts-/Linksläufig, wählbar. Wiederholung, Nulleinstellung, Halten, Winkeleingabe, verfügbar.		
	V	Zenitwinkel 0°, Horizontal 0°, Horizontal 0° - 90°, Neigung in %, wählbar.		
Zweiachskompensator		ON (H&V) / ON (nur V) / OFF, wählbar		
	Typ	Zweiachsflüssigkeitskompensator		
	Arbeitsbereich	±3' (55mgon), Warnanzeige bei Messung außerhalb des Arbeitsbereichs		
	Anzeige	Digital/grafisch, wählbar. Auflösung: Abhängig vom Ablesesystem.		
Kollimationsprogramm	ON/OFF, wählbar			
Klammern, Feininstellschrauben	Koaxialklammer und Feininstellschraube, zwei Geschwindigkeiten: fein/grob			
Entfernungsmessung	elektrooptisch mit moduliertem mittleren Infrarotlicht			
Reichweite	Mit Reflexionsfolien	RS90N-K	2m bis 120m	2m bis 100m
	Mit Kompaktprisma	CP01	1m bis 800m	1m bis 700m
	Atmosphärische Bedingungen**			
	Mit einem Prisma AP01	Durchschnitt	1m bis 2.400m	1m bis 2.200m
		Gut	1m bis 2.700m	1m bis 2.500m
	Mit drei Prismen AP01	Durchschnitt	1m bis 3.100m	1m bis 2.900m
		Gut	1m bis 3.500m	1m bis 3.300m
	Mit neun Prismen AP01	Durchschnitt	1m bis 3.700m	1m bis 3.500m
		Gut	1m bis 4.200m	1m bis 4.000m
Genauigkeit**	Mit Glasprisma	Feinmessung	±(2 + 2ppm x D) mm	
		Schnellmessung	±(5 + 5ppm x D)mm	
	Mit Reflexionsfolie	Feinmessung	±(4 + 3ppm x D) mm	
		Schnellmessung	±(5 + 5ppm x D)mm	
Einheit	Meter/Fuß, wählbar			
Ablesesystem	Feinmessung	0,0001m/0,001m	0,001m	
	Schnellmessung	0,001m		
	Tracking	0,01m		
Messdauer	Feinmessung	Alle 1,6s (anfänglich 3,3s)		
	Schnellmessung	Alle 0,8s (anfänglich 2,8s)		
	Tracking	Alle 0,3s (anfänglich 2,3s)		
Messmodus	Fein (einfach/wiederholt/Durchschnitt)/Schnell(einfach/wiederholt)/Tracking, wählbar			
Atmosphärische Korrektur	Temperatur, Druck, Luftfeuchtigkeit und/oder ppm können eingegeben werden.			
Korrektur der Prismenkonstante	-99mm bis +99mm (1mm Schritte)			
Korrektur wegen Refraktion und Erdkrümmung	ON (K=0,14 / K=0,20) / OFF, wählbar			
Datenaufzeichnung und Datenübertragung				
Interner Speicher	ca. 3000 Plätze für max. 24 verschiedene JOB-Dateien			
Kalender/Uhr	vorhanden			
Schnittstelle	Asynchron, seriell RS-232C kompatibel, Baudrate: 1.200 bis 38.400bps			
Druckeranschluss	Centronics kompatibel (optional mit DOC46 Drucker-kabel)			
Allgemeines				
Anzeige	Alphanumerische/grafische Punkt-Matrix LCD Anzeige, 20 Zeichen x 8 Zeilen, auf beiden Seiten mit Hintergrundbeleuchtung			
Tastatur	Alphanumerisch mit Soft-Keys, 28 Tasten auf beiden Seiten			
Libellenempfindlichkeit	Röhrenlibelle	20"/2mm	30"/2mm	
	Dosenlibelle	10"/2mm		
	Grafisches LCD			
	Nivellier	3'/äußerer Kreis		
Optisches Lot	Bild: Aufrecht, Vergrößerung: 3x, Kürzeste Zielweite: 0,5m			
Dreifuß	Abnehmbar			
Wasserfestigkeit	Gemäß Klasse IPX4 (IEC 60529)**			
Betriebstemperatur	-20°C bis +50°C			
Kippachshöhe	236mm vom Boden Dreifuß, 193mm vom Tisch Dreifuß			
Abmessungen mit Griff und Batterie	B175 x T170 x H345 mm			
Gewicht mit Griff und Batterie	5,8kg			
Stromversorgung 6V DC				
BDC35A Ni-MH abnehmbare Batterie	Dauerbetrieb für Winkel und Entfernungsmessung*: ca. 8,5 Stunden (ca. 900 Punkte)			
	Dauerbetrieb nur Winkelmessung: ca. 10,5 Stunden			
	Batterieladezeit mit Standard-Schnellladegerät: ca. 70 Minuten			
Anzeige Ladezustand	4 Stufen mit Warnung			
Automatische Abschaltung	Automatische Abschaltung 30 Minuten nach letztem Betrieb, ON/OFF wählbar			

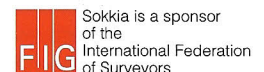
*1 Durchschnittliche Bedingungen: Leichter Dunst, Fernsicht ungefähr 20km, überwiegend sonnig, schwaches Flimmern.

Gute Bedingungen: Kein Dunst, Fernsicht ungefähr 40km, bewölkt, kein Flimmern.

** D=Messentfernung, Einheit: mm

** IPX4 trifft zu, wenn die wasserfeste Standardbatterie BDC35A und der Anschlussdeckel angeschlossen sind.

** Fein- und Einfachmessung mit Messintervallen von 30s bei 25°C.



Das Design und die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

SOKKIA CO., LTD., ISO9001 Certified (JQA-0557), <http://www.sokkia.co.jp/english/>, INTERNATIONAL SALES DEPARTMENT 260-63 HASE, ATSUGI, KANAGAWA, 243-0036 JAPAN, PHONE +81-46-248-7984, FAX +81-46-247-1731

SOKKIA B.V., European headoffice, P.O. Box 1292, 1300 BG Almere, The Netherlands, Tel.: +31 (0)36-53.22.880, Fax: +31 (0)36-53.26.241

SOKKIA B.V., Niederlassung Deutschland, An der Wachsfabrik 25, 50996 Köln, (Rodenkirchen), Germany, Tel.: 02236-392760, Fax: 02236-62675

GEOMETRA AG, Muhlenstraße 11, 5036 Oberentfelden, Switzerland, Tel.: 062-7234222, Fax: 062-7234505