

Leica Viva TS11

Datenblatt



Einfache produktive Vermessungssoftware

Die klaren grafischen Anzeigen, unkomplizierte Begriffe und vereinfachte Workflows ermöglichen eine unglaublich einfache Handhabung von SmartWorx Viva.

- Messen und Codierung
- Umfangreiches Applikationspaket



Klassenbeste elektronischer Distanzmesser (EDM)

Zusammen mit seinem PinPoint EDM, liefern Viva Totalstationen die optimale Balance in Bezug auf Reichweite, Zuverlässigkeit, Sichtbarkeit, Messpunktgröße und Messzeit.

- 1 mm + 1.5 ppm mit Prisma
- 2 mm + 2 ppm ohne Prisma
- 1000 m Reichweite ohne Prisma



Tachymetrie kombiniert mit GNSS

Kombinieren Sie Ihren Viva TS11 mit den besten GNSS-Empfängern um noch effizienter zu arbeiten.

- Nutzen Sie die SmartStation bei der Stationierung und Sie sparen weitere Kontrollpunkte, Polygonzüge oder Freie Stationierungen

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Technische Daten TS11



Winkelmessung (Hz/V)		
Genauigkeit ³⁾	1" (0.3 mgon) / 2" (0.6 mgon) / 3" (1 mgon) / 5" (1.5 mgon)	✓
Methode	Absolut, kontinuierlich, diametral: bei allen Modellen	✓
Anzeigenauflösung	0,1" (0.1 mgon)	✓
Kompensation	4-Achs-Kompensation für alle Modelle	✓
Kompensator Einstellgenauigkeit	0.5"/0.5"/1"/1.5"	✓



Distanzmessung mit Prisma		
Reichweite ²⁾ Rundprisma (Leica GPR1)	3.500 m	✓
Reichweite ²⁾ Reflexfolie (60 x 60 mm)	250 m	✓
Genauigkeit ³⁾	Standard: 1.0 mm + 1.5 ppm Schnell: 2.0 mm + 1.5 ppm Dauer: 3.0 mm + 1.5 ppm	✓
Typische Messzeit ⁴⁾	1.0 s	✓



Distanzmessung ohne Prisma ⁸⁾		
Reichweite ³⁾		
PinPoint R500 / R1000	>500 m / > 1.000 m	✓/○
Genauigkeit ³⁾ ⁶⁾	2 mm + 2 ppm	✓
Laser Punktgröße	bei 30 m: 7 mm x 10 mm, bei 50 m: 8 mm x 20 mm	✓



Datenspeicherung / Kommunikation		
Interner Speicher	1 GB	✓
USB Speicherstick	1 GB	○
SD Karte	8 GB	○
Schnittstellen	- Seriell (Baudrate bis 115'200) - USB Typ A und mini B, - Bluetooth® Kabellos, Klasse 1 - Bluetooth® > 1.000 m (mit TCP529)	✓ ✓ ✓ ✓
Datenformate	Benutzerdefiniertes ASCII, DXF, LandXML, FBK, RW5, RAW	✓



Zieleinweishilfe		
Arbeitsbereich (mittlere atmosphärische Bedingungen)	5 m - 150 m	✓
Positioniergenauigkeit	5 cm bei 100 m	✓



Fernrohr		
Vergrößerung	30 x	✓
Auflösungsleistung	3"	✓
Fernrohrgesichtsfeld	1° 30' (1.66 gon) 2.7 m bei 100 m	✓
Fokussierung	1.7 m bis unendlich	✓
Strichplatte	Beleuchtet, 10 Helligkeitsstufen	✓



Tastatur und Display		
Anzeige	Hochauflösende Farbanzeige mit Touch, 65.000 Farben, Grafik, Voll-VGA, Anzeigebeleuchtung - 10 Helligkeitsstufen	✓
Tastatur	36 Tasten (12 Funktionstasten, 12 Alphanumerische Tasten), beleuchtbar	✓
Position	Lage I, Lage II	✓/○

Betriebssystem		
Windows CE	6.0	✓

Laserlot		
Typ	Laserpunkt, 5 Helligkeitsstufen	✓
Zentriergenauigkeit:	1.5 mm bei 1.5 m Instrumenten- höhe	✓

Interne Batterie		
Typ	Lithium-Ionen	✓
Betriebszeit ⁷⁾	annähernd 14 Stunden	✓

Gewicht		
Totalstation inkl. Batterie und Dreifuß	5,8 kg	✓

Umweltspezifikation		
Temperaturbereich (Betrieb)	-20° C bis +50° C	✓
	Arktis-Version: -35°C bis +50° C	○
Staub / Wasser (IEC 60529) / Feuchtigkeit	IP55, max. 95% nicht kondensierend	✓



Leica Viva Bildverarbeitung Weitwinkel-Kamera		
Sensor	5 Megapixel CMOS Sensor	○
Brennweite	21 mm	○
Fernrohrgesichtsfeld	15.5° x 11.7° (19.4° Diagonal)	○
Bildfrequenz	20 Bilder pro Sekunde	○
Fokus	2m bis unendlich	○
Speicherung des Bildes	JPEG bis zu 5 Megapixel (2560 x1920)	○
Zoom	3-Stufig (1x, 2x, 4x)	○
Weißabgleich	Automatisch oder benutzerdefiniert	○
Helligkeit	Automatisch oder benutzerdefiniert	○



Leica Viva SmartStation		
GNSS unterstützte Tachymetrie	GS12, GS15, GS08plus	○○
Positionsgenauigkeit ⁹⁾ ¹⁰⁾	Horizontal: 10 mm + 1 ppm, Vertikal: 20 mm + 1 ppm	○

Echtzeit Initialisierung		
Zuverlässigkeit / Initialisierungszeit	>99.99% / Typisch 8 s, mit 5 oder mehr Satelliten auf L1 und L2	○

Bereich	Bis zu 50 km, wenn eine sichere Datenverbindung verfügbar ist	○
---------	---	---

Echtzeit Datenformate für Datenempfang	Leica eigene Formate (Leica, Leica 4G), GPS und GNSS Echtzeit-Formate, CMR, CMR+, RTCM v2.1 / 2.2 / 2.3 / 3.x	○
--	---	---



Leica SmartWorx Viva Feld-Software		
------------------------------------	--	--

Standard Applikationen	Messen und Codierung	✓
	Absteckung	✓
	DGM Absteckung	✓
	Stationierung	✓
	Flächen- und Volumenberechnung	✓
	Indirekte Höhenbestimmung	✓
	Kanalmessstab	✓
	Offset	✓
	Bezugslinie und -Bogen	✓
	Berechnungen	✓
	Polygonzug	✓
	Satzmessung	✓
	Koordinatentransformation	✓
	Trassen-Editor	✓

Optionale Applikationen	Bezugsebene	○
	Querprofile messen	○
	Trassierung - Straße	○
	Trassierung - Gleis	○
	Trassierung - Tunnel	○
	Trassierung - Import	○
Leichtathletik	○	

Modellvergleich: Konfigurationen und Optionen manueller Totalstationen

	Leica FlexLine TS02plus	Leica FlexLine TS06plus	Leica FlexLine TS09plus	Leica Viva TS11
1" Winkelgenauigkeit	–	○	○	○
Verbesserte Messgenauigkeit bei Messungen mit Prisma	1.5 mm + 2 ppm	1.5 mm + 2 ppm	1.5 mm + 2 ppm	1.0 mm + 1.5 ppm
Reichweite ohne Prisma	500 m Option	500 m inklusive/1000 m Option	500 m inklusive/1000 m Option	500 m inklusive/1000 m Option
Grafikanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	Monochrom – Hochauflösend	Monochrom – Hochauflösend	1/4 VGA Farbanzeige mit Touch	VGA Farbanzeige mit Touch
Alphanumerische Tastatur mit Funktionstasten	–	✓	✓	✓
2te Tastatur	○	○	○	○
Tastaturbeleuchtung	–	–	✓	✓
Zieleinweishilfe	–	○	✓	✓
USB Typ A und Mini B	–	✓	✓	✓
Bluetooth® – Kabellos	–	✓	✓	✓
SD Kartenaufnahme	–	–	–	✓
Weitwinkel-Kamera	–	–	–	○
GNSS Totalstation	–	–	–	○
Feld-Software	FlexField plus (Standard)	FlexField plus (Advanced)	FlexField plus (Voll)	SmartWorx Viva (Pro)

Legende:

- ¹ Standardabweichung ISO-17123-3
- ² bedeckt, dunstfrei, Sichtweite 40 km, kein Luftflimmern
- ³ Standardabweichung ISO-17123-4
- ⁴ Schnell-Modus
- ⁵ Unter optimalen Bedingungen auf Kodak-Graukarte (90% reflektiv). Die maximale Reichweite variiert je nach atmosphärischen Bedingungen, der Reflektion des Zielobjekts und dessen Oberflächenstruktur.
- ⁶ Reichweite > 500m, 4 mm + 2 ppm
- ⁷ Einzelmessung alle 30 Sekunden bei 25°C. Betriebsdauer kann bei älteren Batterien kürzer sein.
- ⁸ Die Messzeit bei reflektorlosen Messungen hängt von den atmosphärischen Bedingungen, dem Zielobjekt und der Beobachtungssituation ab.
- ⁹ Die Messgenauigkeit als auch die Genauigkeit in Lage und Höhe hängen von verschiedenen Faktoren ab: Anzahl der empfangenen Satelliten und deren Geometrie, Beobachtungszeit, Genauigkeit der Ephemeriden, Ionosphärenbedingungen, Mehrwegeeffekte usw.
Die Angaben gelten für normale bis gute Bedingungen. Die Beobachtungszeiten können nicht genau angegeben werden. Die benötigte Beobachtungszeit hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie die Anzahl der Satelliten und deren Geometrie, Ionosphärenbedingungen, Mehrwegeeffekten usw. Die folgenden Genauigkeiten, die als mittlerer quadratischer Fehler angegeben sind, basieren auf Echtzeit Messungen.
- ¹⁰ Bei Verwendung von Referenzstationsnetzen entspricht die Positionsgenauigkeit den angegebenen Spezifikationen der Betreiber der zur Messung verwendeten Referenzstationsnetzen.

✓ Standard

○ Option

– nicht verfügbar



Code
abscannen,
um das Video
abzuspielen!

Ob Sie ein Objekt auf einer Baustelle abstecken oder genaue Messungen eines Tunnels oder einer Brücke benötigen, ob Sie die Fläche eines Grundstücks ermitteln, die Position eines Strommastes bestimmen oder Objekte für Bestandspläne erfassen – Sie brauchen immer zuverlässige und genaue Messdaten.

Leica Viva kombiniert ein breites Spektrum innovativer Produkte, damit Sie Ihre täglichen Aufgaben in der Vermessung effizient lösen. Die einfach strukturierten, und dennoch vielseitigen Leica Viva Innovationen an Hardware und Software definieren moderne Technologie neu, und bieten Ihnen höchste Performance und Produktivität. Erleben Sie mit Leica Viva Ihre Visionen neu.

When it has to be right.

 **Swiss Technology**
by Leica Geosystems



**Total Quality Management –
unser Engagement für
totale Kundenzufriedenheit.**

Distanzmesser:

Laserklasse 1 gemäss
IEC 60825-1 bzw. EN 60825-1

Laserlot:

Laserklasse 2 gemäss
IEC 60825-1 bzw. EN 60825-1

Distanzmesser (ohne Prisma):

Laserklasse 3R gemäss
IEC 60825-1 bzw. EN 60825-1



Das **Bluetooth®** Warenzeichen und Logo sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Leica Geosystems AG gemäss Lizenzvereinbarung genutzt. Weitere Warenzeichen und Bezeichnungen gehören den entsprechenden Eigentümern.

Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten sind unverbindlich. Alle Rechte vorbehalten.
Gedruckt in der Schweiz. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, 2012.
781699de – IX.13 – galledia



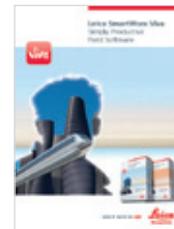
**Leica FlexLine
TS09plus**
Produktbroschüre



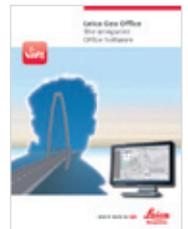
Leica Viva
Übersichtsbrochure



Leica Viva GNSS
Produktbroschüre



**Leica SmartWorx
Viva**
Produktbroschüre



Leica Viva LGO
Produktbroschüre

Leica Geosystems AG
Heerbrugg, Schweiz

www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

