

Leica Viva TS11

Caractéristiques techniques



Un logiciel de mesure productif

Grâce à des graphiques clairs, des termes compréhensibles et une navigation logique, SmartWorx Viva est incroyablement simple.

- Mesures, codages et tracés de lignes
- Incluant un pack complet d'applications



Le meilleur de la mesure de distances

Avec le distancemètre électronique (EDM PinPoint), Viva TPS offre un équilibre optimal entre portée, précision, fiabilité, visibilité du faisceau laser, taille du spot laser et temps de mesure.

- 1 mm + 1.5 ppm sur réflecteur
- 2 mm + 2 ppm sans réflecteur
- 1000 m de portée sans réflecteur



La complémentarité avec Leica Viva GNSS

Ajoutez toutes les fonctions GNSS à votre Viva TS11 afin de combiner les mesures TPS et GNSS avec efficacité.

- Utilisez votre TS11 en mode SmartStation pour vous affranchir des points de calage et des cheminements de rattachement.

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Caractéristiques Techniques TS11



Mesure d'angles (Hz, V)		
Précision ¹⁾	1" (0.3 mgon) / 2" (0.6 mgon) / 3" (1 mgon) / 5" (1.5 mgon)	✓
Méthode	Absolute, continue, diamétrale : sur tous les modèles	✓
Résolution de l'affichage	0.1" / 0.1 mgon	✓
Compensation	Quatre axes : sur tous les modèles	✓
Précision compensateur	0.5"/0.5"/1"/1.5"	✓



Mesures de distances avec réflecteur		
Portée ²⁾ Prisme circulaire (Leica GPR1)	3 500 m	✓
Portée ²⁾ Cible réfléchissante (60 mm x 60 mm)	250 m	✓
Précision ³⁾	Standard : 1.0 mm + 1.5 ppm Rapide : 2.0 mm + 1.5 ppm Tracking : 3.0 mm + 1.5 ppm	✓
Temps de mesure ⁴⁾	1.0 s	✓



Mesures de distances sans réflecteur ³⁾		
Portée ⁵⁾ PinPoint R500/R1000	> 500 m / > 1000 m	✓ ○
Précision ^{3) 6)}	2 mm + 2 ppm	✓
Taille spot laser	A 30 m : environ 7 x 10 mm A 50 m : environ 8 x 20 mm	✓



Stockage des données / Communication		
Mémoire interne	1 GB	✓
Clé USB	1 GB	○
Carte SD	8 GB	○
Interfaces	- Série (Vitesse de transfert allant jusqu'à 115 200) - USB Type A et mini B - Technologie sans fil Bluetooth®, classe 1 - Bluetooth® > 1000 m (avec TCPS29)	✓ ✓ ✓ ✓
Formats des données	ASCII personnalisés, DXF, LandXML, FBK, RW5, RAW	✓



Guide Electronique (EGL)		
Plage de fonctionnement (conditions atmosphériques moyennes)	5 m - 150 m	✓
Précision de positionnement	5 cm à 100 m	✓



Lunette		
Grossissement	30 x	✓
Pouvoir de résolution	3"	✓
Champ visuel	1° 30' (1.66 gon) 2.7 m à 100 m	✓
Plage de mise au point	1.7 m à l'infini	✓
Réticule	Rétro éclairé, 10 niveaux de luminosité	✓



Clavier et affichage		
Affichage	Ecran graphique tactile 65 000 couleurs haute résolution, full-VGA, affichage rétro éclairé, 10 niveaux de lumineuses	✓
Clavier	36 touches illuminées (12 touches de fonction, 12 touches alpha-numériques)	✓
Position	Position I, Position II	✓ ○



Système d'exploitation		
Windows CE	6.0	✓



Plomb Laser		
Type	Point laser, 5 niveaux de luminosité	✓
Précision de centrage	1.5 mm à 1.5 m à hauteur de l'instrument	✓



Batterie Interne		
Type	Lithium-Ion	✓
Durée en fonctionnement ⁷⁾	Environ 14 h	✓



Poids		
Station totale, y compris GEB222 et embase	5.8 kg	✓



Environnement		
Plage de température (en fonctionnement)	-20° C à +50° C	✓
	Version Arctique -35° C à +50° C	○
Poussière / Eau (CEI 60529)	IP55, 95%, sans condensation	✓
Humidité		✓



Caméra Grand Angle		
Capteur	Capteur 5 Mpixel CMOS	○
Longueur focale	21 mm	○
Champ de vision	15.5° x 11.7° (19.4° diagonale)	○
Taux Streaming	20 images par seconde	○
Mise au point	2 m à l'infini	○
Stockage Images	JPEG jusqu'à 5 Mpixel	○
Zoom	3 positions (1x, 2x, 4x)	○
Equilibre des blancs	Automatique et configurable par l'utilisateur	○
Luminosité	Automatique et configurable par l'utilisateur	○



Leica Viva SmartStation		
Antenne GNSS	GS12, GS15, GS08plus	○○
Précision de positionnement ^{9) 10)}	Horizontale : 10 mm + 1 ppm, Verticale : 20 mm + 1 ppm	○



Initialisation RTK		
Fiabilité / Temps d'initialisation	>99.99% / Typique 8 s, avec 5 satellites ou plus sur L1 et L2	○
Portée	Jusqu'à 50 km, si lien de communication le permettant	○
Format de données RTK pour la réception	Formats Leica (Leica, Leica 4G), formats GPS et GNSS temps réel, CMR, CMR+, RTCM v2.1 / 2.2 / 2.3 / 3.x	○



Logiciel embarqué Leica SmartWorx Viva		
Programmes d'Applications (inclus)	Mesures et codages avec affichage de lignes	✓
	Implantation	✓
	Implantation de MNT	✓
	Configuration de la Station	✓
	Surfaces & Volumes	✓
	Altitude de points inaccessibles	✓
	Points cachés	✓
	Décalages	✓
	Ligne / Arc de référence	✓
	Calculs COGO	✓
	Cheminement	✓
	Tours d'horizon	✓
	Détermination de systèmes de coordonnées	✓
	Outils d'alignement	✓
Programmes d'Applications	Plan de Référence	○
	Profil en travers	○
	Viva Route	○
	Viva Rail	○
	Viva Tunnel	○
	Import Viva Route	○
	Athlétisme	○

Comparatif : Configurations et Options des Stations Totales Manuelles

	Leica FlexLine TS02plus	Leica FlexLine TS06plus	Leica FlexLine TS09plus	Leica Viva TS11
Précision angulaire à 1"	–	○	○	○
Précision de mesure améliorée vers un prisme	1.5 mm + 2 ppm	1.5 mm + 2 ppm	1.5 mm + 2 ppm	1.0 mm + 1.5 ppm
Mesure de distance sans réflecteur	500 m en option	500 m en standard / 1000 m en option	500 m en standard / 1000 m en option	500 m en standard / 1000 m en option
Affichage graphique retro-éclairé	Noir & Blanc haute resolution	Noir & Blanc haute resolution	Tactile Couleur Q-VGA	Tactile Couleur Full-VGA
Clavier Alpha-numérique complet avec touches de fonction	–	✓	✓	✓
Second clavier	○	○	○	○
Clavier Rétro-éclairé	–	–	✓	✓
Aide à l'alignement (EGL)	–	○	✓	✓
USB Type A et mini B	–	✓	✓	✓
Technologie sans fil Bluetooth®	–	✓	✓	✓
Carte SD interface	–	–	–	✓
Imagerie	–	–	–	○
SmartStation	–	–	–	○
Logiciel embarqué	FlexField plus (standard)	FlexField plus (avancé)	FlexField plus (complet)	SmartWorx Viva (pro)

Légende :

¹ Déviation Standard ISO-17123-3

² Temps couvert, sans brume, visibilité d'environ 40 km sans fluctuation

³ Déviation Standard ISO-17123-4

⁴ Mode Rapide

⁵ Dans des conditions optimales sur carte Gris Kodak (90% de réflectivité). La portée maximale peut varier en fonction des conditions atmosphériques, de la réflectivité et de la structure de la surface.

⁶ Portée > 500 m, 4 mm + 2 ppm

⁷ Une mesure toutes les 30 secondes à 25° C. L'autonomie de la batterie peut varier si elle n'est pas neuve.

⁸ Le temps de mesure sans réflecteur peut varier en fonction des objets mesurés, de l'emplacement d'observation et des conditions environnementales.

⁹ La précision, l'exactitude et la fiabilité dépendent de plusieurs facteurs tels que le nombre de satellites, leur géométrie, les masques, le temps d'observation, la précision des éphémérides, les conditions ionosphériques, les multi trajets etc. Les valeurs indiquées supposent des conditions normales à favorables. Les durées ne peuvent pas être indiquées exactement car elles dépendent également de nombreux facteurs (nb de satellites, géométrie, conditions ionosphériques, multi trajets, etc.). Les précisions suivantes, données selon la méthode des moindres carrées, sont basées sur des mesures temps réel.

¹⁰ En utilisation avec un réseau de stations de référence, la précision de positionnement dépend des spécifications de précision fournies par le réseau.

✓ Inclus

○ Option

– Non disponible



Scanner le code
pour regarder la
vidéo !

Que vous souhaitiez implanter un tunnel ou un pont, mesurer une surface de parcelle, faire un plan de récolement, ou encore positionner un lampadaire sur une carte – vous avez besoin de fiabilité et de précision dans vos mesures.

Leica Viva combine une large gamme d'instruments innovants conçus pour relever les défis quotidiens pour toutes les tâches de positionnement. La solution simple, puissante et polyvalente Leica Viva redéfinit l'état de l'art de la technologie pour délivrer un maximum de performance et de productivité. Leica Viva vous donne l'inspiration et fait de vos ambitions une réalité.

When it has to be right.

 **Swiss Technology**
by Leica Geosystems



**Total Quality Management –
Notre engagement à vous
satisfaire totalement.**

Distancemètre (mode Prisme):
Laser classe 1 selon
CEI 60825-1, EN 60825-1

Plomb laser:
Laser classe 2 selon
CEI 60825-1, EN 60825-1

Distancemètre (sans prisme):
Laser classe 3R selon
CEI 60825-1, EN 60825-1



La marque et les logos **Bluetooth®** sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par Leica Geosystems AG s'effectue sous licence. Les autres désignations commerciales et marques mentionnées sont détenues par leur propriétaire respectif.

Illustrations, descriptions et données techniques non contractuelles. Tous droits réservés.
Imprimé en Suisse – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse, 2012.
781700fr – IX.13 – galledia



**Leica FlexLine
TS09plus**
Brochure Produit



Leica Viva
Brochure générale



Leica Viva GNSS
Brochure Produit



**Leica SmartWorx
Viva**
Brochure Produit



Leica Viva LGO
Brochure Produit