

LEICA TPS800 Performance Series



Tachéomètres pour topographie et génie civil

Leica
Geosystems

LEICA TPS800 Performance Series ...

Trois niveaux de précision

Les tachéomètres TPS800 se déclinent en trois versions avec une précision angulaire de 2" (0.6 mgon), de 3" (1 mgon) et de 5" (1.5 mgon). Tous présentent une résolution d'affichage de 1".

Mise en route rapide

Démarrez votre travail rapidement en configurant la séquence de lancement, l'écran et les paramètres de l'instrument.

10 000 mesures

La mémoire interne fiable des tachéomètres TPS800 peut enregistrer 10 000 mesures et coordonnées.

Le petit bouton fait la différence

Grâce au bouton de déclenchement monté sur le côté de l'instrument, vous ne perdez jamais de vue la cible pendant les mesures. Ceci est particulièrement important en cas de relevé de nombreux points.

Mouvements sans fin

Commande plus rapide. L'accouplement à glissement et les vis sans fin mettent un terme au verrouillage/déverrouillage fastidieux.

Plomb laser

Instrument facile à centrer au-dessus d'un point de stationnement grâce au plomb laser. L'intensité du point laser peut être ajustée pas à pas pour le maintenir visible même dans des conditions de luminosité défavorables. Oubliez le centrage laborieux avec le plomb optique.

Eclairage guide électronique

Fonction pratique qui accélère l'implantation. Permet à l'aide-arpenteur d'adapter rapidement le réflecteur à la ligne de visée.

Deux technologies de mesure de distance

La série TCR offre deux fonctions laser: un rayon visible utilisable pour toutes les surfaces et un rayon infrarouge pour réaliser des mesures précises sur des prismes ou voyants. Activable sur simple pression de touche.

Toutes les données d'un coup d'œil

Le grand écran de haute résolution vous donne toutes les informations importantes. Avec le clavier alpha-numérique, vous saisissez les chiffres, lettres et caractères spéciaux aussi facilement et rapidement qu'avec un téléphone portable.



puissant

... avec une application pour toutes les tâches

Le logiciel embarqué et une série de programmes d'application simplifient et accélèrent le travail sur le terrain. L'utilisateur est guidé à travers les séquences par des menus transparents et des invites de mesure.



Levé & orientation

Permet de mesurer un nombre illimité de points. Comprend des fonctions de définition de la station et d'orientation à partir de mesures de jusqu'à 5 points.



Station libre

Pour mettre l'instrument en station n'importe où et calculer les coordonnées station, l'élévation et l'orientation du cercle Hz.



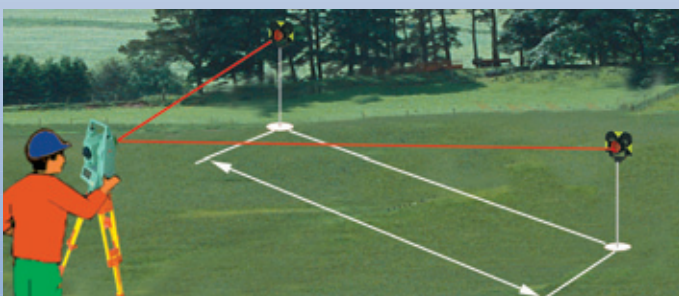
Implantation

Pour réaliser des implantations à partir de saisies manuelles ou de données enregistrées. Calcule des éléments d'implantation 3D au moyen des coordonnées de point et des données de la station.



Arc et ligne de référence

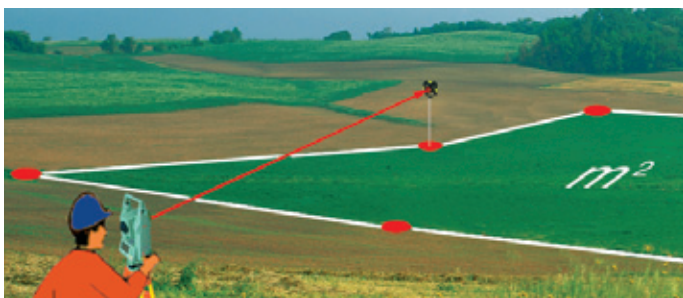
Pour implanter ou contrôler des points le long d'une ligne ou d'un arc définis. Détermine les éléments d'implantation orthogonaux des points visés par rapport à la référence établie. Translation ou rotation de ligne possible en vue d'une adaptation aux instructions d'implantation.



Distances entre points

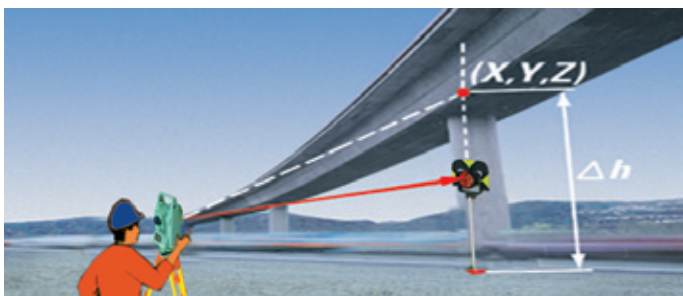
Détermine la distance, la pente, l'azimut et la dénivelée entre deux points. Calcule les distances en continu (polygonaux) ou à partir d'un point central. Il est possible de contrôler immédiatement pendant le levé le jeu de données des deux derniers points mesurés.

efficace



Calculs de surface

Calcule la surface et le périmètre d'un polygone fermé à partir de mesures d'un nombre illimité de points, saisis au clavier ou enregistrés.



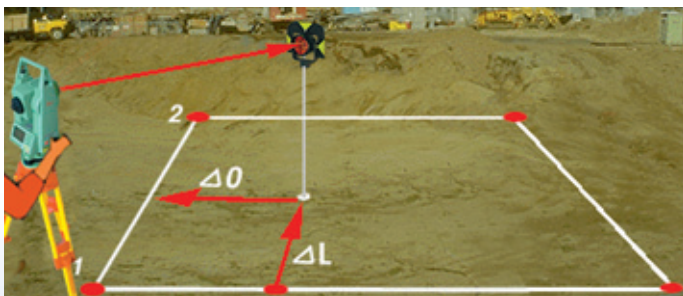
Altitude de points inaccessibles

Calcule la position du point inaccessible par mesure d'un point de base et visée du point distant. Peut déterminer la hauteur libre en dessous d'une structure.



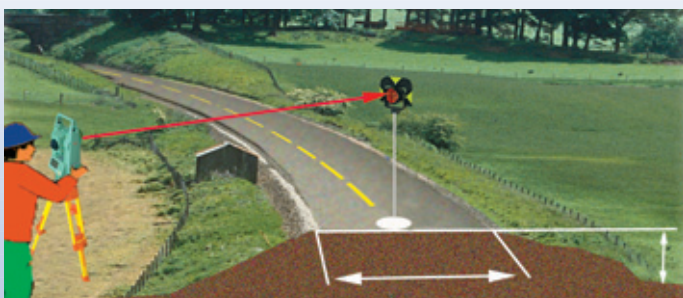
Points cachés

Permet de mesurer facilement des points non apparents avec une canne. La longueur de la canne et l'espace-ment des réflecteurs sont configurables. L'inclinaison de la canne est indifférente pendant la mesure. Le programme calcule le point caché comme si on l'observait directement.



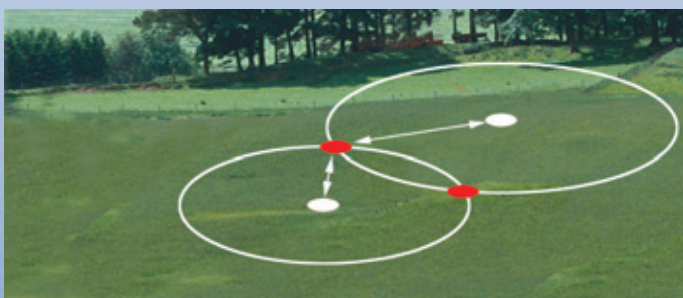
Construction

S'emploie pour définir l'implantation d'un chantier sur la base de lignes de construction. Permet d'implanter des points par rapport à la ligne choisie. L'écran graphique affiche la position de l'instrument, du prisme et du point d'implantation par rapport à la ligne de construction.



Implantation de tracés (en option)

S'utilise pour implanter et contrôler des tracés de routes ou d'autres projets à courbes. Permet de définir une ligne de référence constituée de sections droites et curvilignes et d'implanter tout chaînage et décalage par rapport à cette ligne de référence.



Calculs COGO (en option)

Le module COGO (géométrie de coordonnées) renferme de nombreuses fonctions de calcul, par exemple inverse, traverse, intersection au moyen de combinaisons de gisements, distances ou lignes, décalages et extensions de ligne. Il est possible d'implanter immédiatement les coordonnées calculées.

intuitif

... avec de nombreuses options



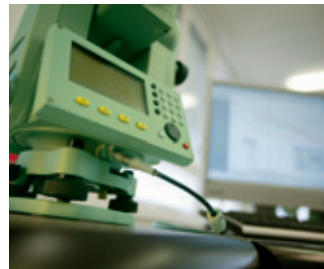
Mesures sans réflecteur

Plus aucun point n'est inaccessible. Les instruments TCR800 permettent aussi des mesures rapides et précises sans réflecteur. Le nouveau laser, plus puissant, augmente la portée et le rayon rouge de faible diamètre facilite le pointage sur des structures solides.



Deux technologies de mesure de distance

Avec le TCR800, vous avez le choix entre des mesures sans réflecteur (surfaces) et des mesures par rayon infrarouge (prismes et voyants réfléchissants), sur simple pression de touche. Les mesures prennent moins de 0.3 s en mode poursuite, moins de 1 s en pointage fin et déterminent des distances jusqu'à 10 km sur un seul prisme.



Echange de données configurable

L'échange de données est si flexible qu'il autorise l'utilisation de presque tout format et donc le transfert direct depuis l'instrument à tout logiciel. Le formatage est adaptable à d'autres équipements topographiques et GPS. Les programmes requis sont fournis avec l'instrument.



Connexions externes

Vous pouvez faire communiquer le tachéomètre avec un ordinateur via un câble RS232 standard, un port USB ou une liaison Bluetooth sans fil et configurer les données en vue d'un dialogue avec la plupart des collecteurs de données.



Prise en main conviviale

Démarrez les levés routiniers avec une séquence prédéfinie. Les touches de fonction permettent une commande directe et simple. L'assignation de tâches fréquentes aux touches numériques augmente la productivité. Codage et paramétrage sur simple pression de touche. Tout pour accélérer le travail.



De l'énergie économique

Une caractéristique pratique qui ménage votre budget: le tachéomètre TPS800 n'exige pas de batteries spéciales. Il accepte des batteries de caméscope courantes. Le chargeur rapide GKL112 est fourni avec un adaptateur AC et un câble de charge auto. L'instrument se combine à n'importe quelle batterie 12 volts externe pour accomplir un travail d'une journée.



Accessoires compatibles

Les accessoires de Leica Geosystems supportent les conditions difficiles d'un chantier de mesure. Un ensemble d'accessoires adapté aux caractéristiques de l'instrument, avec deux batteries, un chargeur rapide, un câble de transfert, un kit mini-prisme, une embase et un dispositif de mesure de la hauteur d'instrument tient dans le coffret, d'où transport sûr et convivial.

fiabile

LEICA TPS800 Performance Series, Vue d'ensemble

■ LEICA TC802, 803 et 805:

- Mesures de distance par rayon infrarouge (IR)

■ LEICA TCR802, 803 et 805:

- Mesures de distance par rayon infrarouge (IR)
- Mesures de distance sans réflecteur (RL)

■ Applications:

- Levé & orientation
- Station libre
- Implantation
- Arc/ligne de référence
- Distances entre points
- Report altimétrique
- Calculs de surface
- Altitude de points inaccessibles
- Points cachés
- Construction
- Implantation de tracés (en option)
- Calculs COGO (en option)

Distancemètre (RL):
Classe laser 3R selon
EN 60825-1, IEC 60825-1


Plomb laser:
Classe laser 2 selon
EN 60825-1, IEC 60825-1

Distancemètre (IR):
Classe laser 1 selon
EN 60825-1, IEC 60825-1

Eclairage guide EGL:
LED classe 1 selon
EN 60825-1, IEC 60825-1

Caractéristiques techniques	TPS 802	TPS 803	TPS 805
Mesures d'angle (Hz, V)			
Méthode	continue à codeur absolu		
Résolution de l'affichage	1" (0.1 mgon)	1" (0.1 mgon)	1" (0.1 mgon)
Ecart type (ISO 17123-3)	2" (0.6 mgon)	3" (1 mgon)	5" (1.5 mgon)
Lunette			
Grossissement	30x (42x avec oculaire FOK53)		
Champ visuel	1°30' (26 m à 1 km)		
Distance de visée min.	1.7 m		
Réticule	éclairé		
Compensateur			
Système	compensateur à huile biaxial électronique		
Débattement	+/-4' (0.07 gon)		
Précision de calage	1"	1"	1.5"
Mesure de distance (IR)			
Plage de mesure prisme circulaire GPR1	3500 m		
Plage de mesure feuille réfléchissante (60 mm x 60 mm)	250 m		
Ecart type (ISO 17123-4) (fin/rapide/poursuite)	2 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm		
Durée d'un type de mesure (fin/rapide/poursuite)	< 1 sec / < 0.5 sec / < 0.3 sec		
Mesure de distance sans réflecteur (RL)			
Plage de mesure plaque de mire (Kodak GRAY)	170 m		
Plage de mesure prisme circulaire GPR1	10 000 m		
Ecart type (ISO 17123-4) (court/prisme/poursuite)	3 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm		
Durée de mesure (court/prisme/poursuite)	3.0 sec / 2.5 sec / 1.0 sec		
Communication			
Mémoire interne	10 000 blocs de mesure		
Interface	RS232 jusqu'à 19 200 bauds		
Formats	GSI / IDEX / ASCII / formats libres		
Commande			
Ecran	graphique 160 x 280 pixels, alphanumérique, 8 lignes x 31 caract.		
Clavier (2 ^e clavier en option)	alphanumérique, 4 touches de fonction		
Plomb laser			
Type	point laser, luminosité réglable par palier		
Précision	1.5 mm avec une hauteur d'instrument de 1.5 m		
Environnement			
Plage de température (emploi)	-20°C à +50°C (-4°F à +122°F)		
Étanchéité au ruissellement et à la poussière (IEC 60529)	IP54		
Plage de température (stockage)	-40°C à +70°C (-40°F à +158°F)		
Humidité	95%, sans condensation		
Poids			
Poids avec batterie et embase	5.4 kg		
Alimentation			
Type de batterie	NiMH type caméscope		
Tension/capacité	GEB 111: 6V 2100 mAh / GEB121: 6V 4200 mAh		
Alimentation externe	avec câble interface GEV71 pour 11.5V à 14V		
Autonomie avec GEB121	env. 6 heures		
Nombre de mesures de distance avec GEB121	env. 9000		

Revendeur:

 **Bluetooth** La marque mondiale et les logos *Bluetooth* sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc., et leur utilisation par Leica Geosystems AG s'effectue sous licence. Les autres noms et marques déposés sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

Les illustrations, descriptions et données techniques non contractuelles.
Sous réserve de modifications.
Imprimé en Suisse. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, 2004.
742713fr - IX.04 - RDV



**Total Quality Management –
notre engagement pour vous
satisfaire totalement**

Pour en savoir plus sur notre
programme TQM, contactez
la représentation locale de
Leica Geosystems.

Leica
Geosystems

Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)

Phone +41 71 727 31 31
Fax +41 71 727 46 73

www.leica-geosystems.com