



*TPS300 Basic Series*

*La performance à bon prix*

**Leica**  
Geosystems

# Des exigences encore plus grandes avec la nouvelle série Basic TPS300



La concurrence se fait de plus en plus rude, les prestations sont plus exigeantes pour votre instrument et vous-même. Qui veut se plonger plus profondément dans un monde de plus en plus concurrentiel doit travailler plus efficacement ! En un mot : travailler plus et plus vite. C'est aussi ce que vous attendez de vos instruments.

La condition préalable du département développement de Leica Geosystems était de «développer un tachéomètre qui simplifie, accélère et rend plus précis le travail de positionnement et mesure. Et qu'il soit également bon marché – à l'achat mais aussi à l'entretien».

Aussitôt dit, aussitôt fait. Et on alla encore plus loin : la nouvelle série Basic TPS300 dépasse les exigences attendues et dispose de la technologie la plus moderne, d'ergonomie exemplaire et de la qualité maison de Leica Geosystems. Exploitez les avantages du TPS300 pour votre propre compte, et soyez grâce à lui plus productif en travaillant plus vite et plus précisément.

## **La nouvelle série Basic TPS300 de Leica Geosystems regorge d'atouts**

- Distancemètre rapide, coaxial
- Gestionnaire de travaux convivial
- Grande capacité mémoire
- Commande à vis sans fin
- Déclencheur de mesure latéral pour mesurer pendant la visée
- Compensateur bi-axial
- Plomb laser pour centrer plus facilement
- Mesure sans réflecteur sur demande
- Et bien d'autres choses encore

Venez essayer par vous-même l'instrument et ses avantages. Leica Geosystems vous en garantit l'efficacité et la compétitivité. Pouvez-vous réellement vous permettre de ne pas investir dans un TPS300?



# Mesurez sans réflecteur!



## **Les avantages à portée de main**

Le gain de temps remarquable et le confort ne sont pas les uniques avantages des mesures sans réflecteur. La mesure électronique de distance sans réflecteur de Leica Geosystems vous permet même de

mesurer des cibles difficilement accessibles : coins de bâtiment, objets hauts, qui ne sont pas accessibles même avec de grandes cannes réflecteur, profils complexes très détaillés. Le fonctionnement sans réflecteur allège grandement la mesure. On peut ainsi mesurer sans problème une halde de

décombres ou des façades de bâtiment ou des bâtiments historiques.

## **Nouvelles possibilités**

Exploitez les possibilités de la technologie Leica Geosystems. Simplifiez-vous la vie lors du traitement du contrôle de chantiers, déterminez la surface des pièces préfabriquées, par ex. pour les rénovations ou les appareils d'installation, calculez plus vite vos offres pour les travaux d'intérieur. Exploitez toutes les possibilités d'application des modèles TCR de la série TPS300 (les meilleurs instruments pour la construction souterraine et de bâtiments de grande taille).

Les modèles TCR de la série Basic TPS300 vous laissent le choix entre les mesures avec ou sans réflecteur. La technologie innovatrice coaxiale et sans réflecteur de Leica Geosystems utilise un laser de très petit diamètre (12 mm Ø à 50 m), et permet d'effectuer des mesures sans réflecteur sans rencontrer les problèmes traditionnels de la mesure avec réflecteur.

## **La simplicité de la mesure sans réflecteur :**

Viser, mesurer l'objet avec le point laser rouge ou le réticule.

Selon l'environnement et la structure de l'objet visé, on peut mesurer jusqu'à 80 mètres avec une précision de mesure typique de 3 mm + 2 ppm (et cela en quelques secondes). Un incroyable gain de temps, se traduisant pour vous par plus d'efficacité et de rentabilité!



# C'est incroyable tout ce que le TPS300 Basic peut faire!



Poids plume

## Poids plume

Le TPS300 est l'un des tachéomètres les plus légers du marché. Même emballé dans sa mallette de transport avec tous les accessoires, il reste étonnamment léger.

## Un concept d'alimentation étonnant

Le TPS300 utilise des batteries «caméscope» normales, car elles sont très courantes et meilleur marché que des batteries spéciales. Selon les conditions de livraison, on inclut deux batteries caméscope MH-Ni fonctionnant pour une plage de température de  $-20^{\circ}$  à  $+50^{\circ}$ C. Vous ne connaîtrez aucun problème d'alimentation pendant votre journée de travail (pour des journées de travail de 18 heures, nous vous conseillons d'utiliser le chargeur rapide qui se connecte à l'allume-cigares du véhicule).

## Pionnier de l'ergonomie

Plus un tachéomètre est performant, plus il doit être facile à manipuler. C'est pourquoi le TPS300 dispose d'un clavier convivial présentant des touches prédéfinies, qui ont la même fonction dans chaque menu. Les curseurs transforment la navigation sur l'affichage en jeu d'enfant (ce que savent bien ceux qui ne travaillent pas forcément quotidiennement avec le TPS300).

## Plus qu'un outil auxiliaire

La gestion des dossiers du TPS300 permet d'enregistrer ou charger jusqu'à huit chantiers.

Le guidage de l'utilisateur s'avère très économique (avant de commencer la mesure, on vous guide pas à pas pour les étapes les plus importantes, comme la mise en station et l'orientation. On évite ainsi des erreurs et de nouvelles mesures souvent onéreuses).

## 300 mètres en 0.3 seconde

La mesure de distance électronique travaille coaxialement et vite (en mode «tracking», la mesure se fait en 0.3 seconde). Le distancemètre rapide accélère le travail lors de l'implantation. La vitesse est l'élément significatif d'une station totale : même si vous ne recherchez pas la rapidité à tout prix, vous détesteriez être freiné par un distancemètre lent.

## Oubliez l'indexation

La mesure continue et absolue d'angle du TPS300 vous épargne la recherche du point zéro après la mise en station. Même après extinction, l'instrument ne perd pas l'orientation.

Le concept de mesure d'angle de Leica Geosystems détermine directement la lecture du cercle partiel. Ainsi, l'instrument est prêt à mesurer, à tout moment. Une caractéristique purement Leica Geosystems.



Concept d'alimentation



Pionnier de l'ergonomie



300 mètres en 0.3 seconde





### **Compensateur bi-axial automatique**

Le compensateur bi-axial intégré du TPS300 reprend automatiquement la mise à l'horizontale fine et la correction d'angle pour les axes X et Y. Si nécessaire, on peut également les désactiver. Lors de la mise à l'horizontale, l'instrument vous affiche deux bulles d'air. On ne peut pas faire plus simple.

### **Large mémoire**

Le TPS300 dispose d'une large mémoire pour 4000 mesures. C'est plus qu'assez pour enregistrer les coordonnées d'implantation ou mesures.

### **Le plus grand affichage de sa catégorie**

Le TPS300 propose le plus grand affichage de sa catégorie avec 8 lignes de 24 caractères. Il met en page du mieux possible les informations, évitant ainsi les commutations entre les affichages des travaux les plus sollicités.

### **Seule la prise en sténo va plus vite**

La nouvelle saisie alphanumérique du TPS300 vous facilite le travail, car vous trouvez plus vite les caractères (plus vite qu'avec un instrument de cette catégorie). Seul un clavier complètement alphanumérique ira plus vite ...

### **Grande faculté d'adaptation**

Les instruments TPS300 disposent d'un système d'échange flexible de données. On peut ainsi adapter les formats de données pour l'entrée et la sortie dans votre logiciel de traitement.

### **Pas de problème d'interface**

L'interface série rapide RS232 du TPS300 soutient les ordres GSI (Geo Standard Interface). Elle permet une compatibilité avec beaucoup de périphériques qui travaillent selon un protocole GSI. De plus, l'interface RS232 du TPS300 soutient une série d'autres ordres d'interface qui ne sont pas des standards Leica Geosystems.

### **Tout est là**

Qu'il s'agisse de fonctions ou de programmes, tout est chargé dans le TPS300. Avec les touches USER ou FNC, on peut sélectionner à n'importe quel moment une fonction. N'importe quelle fonction disponible peut être assignée à la touche USER. A votre disposition vous avez des fonctions comme REM (Remote elevation measurement) et REC et des programmes comme implantation, distance entre points, lever, station libre, ligne de référence et calcul de surface.

### **Un logiciel pour tout**

Les appareils TPS300 sont entièrement compatibles avec la plate-forme Open Survey World (OSW). Ce qui signifie que l'échange de données se fait via le logiciel Leica Geosystems «LEICA SurveyOffice».

### **Tourné vers l'avenir**

Le TPS300 pourra être équipé à l'avenir des tous derniers logiciels. La technologie du TPS300 a du sens.



**Nivelle électronique**



**Affichage le plus grand de sa catégorie**



**Saisie alphanumérique**

**... Et tout cela avec la qualité Leica Geosystems**

Ce n'est pas parce que le TPS300 est meilleur marché que ses concurrents qu'il vous faut désormais douter de la qualité légendaire de Leica Geosystems. Avant de livrer un TPS300, il est examiné et testé sous toutes les coutures (et il s'acquiesce ainsi avec légèreté de ses tâches, conformément à la norme IP54 selon IEC529).

Caractéristiques techniques	TC/TCR 303	TC/TCR 305	TC/TCR 307
Lunette			
Grossissement	30x		
Champ visuel	1° 30' (26 m sur 1 km)		
Eclairage réticule	Clair / atténué		
Mesure d'angle			
Méthode	Absolue	Absolue	Absolue
Affichage (plus petite unité)	1" (0.5 mgon)	1" (0.5 mgon)	1" (0.5 mgon)
Précision (DIN 18723, ISO 12857)	3" (1 mgon)	5" (1.5 mgon)	7" (2 mgon)
Compensator			
Système	Compensateur bi-axial intégré, liquide		
Plage du travail	± 4'		
Précision de calage	1"	1.5"	2"
Mesure de distance infrarouge (AR) coaxial			
Portée <sup>1)</sup> sur 1 prisme GPR1 Leica	3000 m	3000 m	3000 m
Portée <sup>1)</sup> sur 1 prisme GMP102 Leica	1200 m		
Portée <sup>1)</sup> sur feuille réfléchissante (60x60mm)	250 m		
Précision (Précis/Rapide/Tracking)	2 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm		
Temps de mesure (Précis/Rapide/Tracking)	< 1 s / < 0.5 s / < 0.3 s		
Laser visible <sup>2)</sup> (SR) coaxial			
Portée <sup>1)</sup> sur surface adéquate sans réflecteur (courte portée) – côté blanc de la carte grise	80 m		
Portée <sup>1)</sup> sur prisme GPR1 Leica (longue portée)	5000 m		
Précision (Précis/Long/Tracking)	3 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm / 5 mm + 2 ppm		
Temps de mesure (Court/Long/Tracking)	3s + 1s / 10 m (>30 m) / 2.5s / 1s + 0.3s / 10 m (>30 m)		
Taille du rayon laser à 50 m	12 mm elliptique		
Classe laser	2/II		
Système			
Enregistrement de données : mémoire interne	4000 enregistrements		
Enregistrement de données : externe	Connecter à dispositif de stockage de données par interface port		
Interface série	RS232		
Echange de données	GSI / IDEX / Formats à définir		
Programmes installées	Lever, implantation, distance entre points, calcul de surface, station libre		
Fonctions intégrées	AR-SR / REC / INACC / Laser / Décalage / Suppr. Dernier		
Affichage	LCD (8 lignes x 24 caractères) / 40 mm x 65 mm avec éclairage intégré		
Clavier	12 touches (entrée alphanumérique) 2 <sup>ème</sup> clavier en option		
Plomb laser			
Type	Pointeur laser avec intensité réglable		
Précision	± 1.5 mm (2σ) sur 1.5 m		
Environnement de travail			
Température de travail	-20°C à +50°C		
Protection IEC529 (poussière et eau)	IP54		
Humidité	95% RH, non condensant		
Température de stockage	-40°C à +70°C		
Dimensions et poids			
Dimensions (long. x larg. x haut.)	151 mm x 203 mm x 316 mm		
Poids (instrument seulement)	4.2 kg	4.2 kg	4.2 kg
Alimentation			
Batterie (standard)	NiMH / piles standard pour caméscope		
Voltage (puissance)	6V / 1800 mA (GEB111)		
Meure continue – mode angle	>4 heures		
N° de mesure de distance	>1000		
Temps de recharge	1 heure		
Système d'alimentation en option (adaptateur exigé)	NiMH 6V / 3.6Ah (GEB121) / 6x LR6 AA 1.5V piles alcalines		

<sup>1)</sup> conditions atmosphériques moyennes, légèrement brumeux ou partiellement couvert, légères vibrations d'air

<sup>2)</sup> valable uniquement pour les modèles TCR

# Plus d'efficacité en toute simplicité!

## Le plomb laser

Le plomb laser facilite le centrage de l'instrument au dessus d'un point. L'intensité réglable du point laser permet une meilleure visibilité même en cas de mauvaises conditions climatiques !



## TPS300 fait la différence

Avec la série Basic TPS300, vous gagnez de l'argent et du temps, en mesurant plus facilement, plus vite et plus précisément. Vous utilisez les technologies les plus modernes et une ergonomie maximale comprises dans la concept de qualité Leica Geosystems.

## La commande par vis sans fin

Le TPS300 dispose en série de commandes par vis sans fin. Plus besoin de serrer et desserrer minutieusement les vis pour fixer l'orientation de la direction. Il vous suffit simplement de tourner un bouton, à l'infini. La méthode se révèle être très efficace.



Avec le plomb laser et la nivelle électronique, on positionne plus facilement et rapidement l'instrument même si les conditions de lumière ne sont pas bonnes.

TPS300 ne se contente pas de vous faire gagner du temps lors de la mise en station, mais il est également prêt à la mesure.

## Déclencheur latéral de mesure

A partir de maintenant, on regarde toujours par la lunette. Même lors de la mesure. Et même lors de mesures multiples. Ceci est possible grâce au déclencheur latéral de mesure. Ceci accroît la productivité et la précision. C'est aussi simple que cela. Et aussi confortable.



En plus de la large mémoire interne, les programmes d'application intégrés et les affichages utilisateur fournissent la sécurité de travail attendue.

Le distancemètre très rapide, la commande à vis sans fin et le déclencheur de distance vous permettent de mesurer confortablement et efficacement.

## Distancemètre (EDM)

Quand vous travaillez, vous exigez des résultats et rapidement. TPS300 délivre des résultats en quelques fractions de seconde. Grâce à la technologie infrarouge super rapide de Leica, on peut même effectuer des mesures de distance sur des feuilles réfléchissantes.



Le système flexible de transfert de données vous permet de charger votre format de données à partir de votre logiciel au bureau et de transférer vos résultats de mesure dans les formats souhaités.

Série Basic TPS300 de Leica Geosystems. En toute simplicité, la meilleure réponse à vos besoins.

### **Taillé sur mesure**

A chaque travail de mesure correspond une solution optimale. La position de leader technologique de Leica Geosystems pour le développement et la production d'instruments et systèmes de mesure dans les domaines de technique de mesure satellite GPS, de traitement numérique d'image et d'informatique est mondialement reconnue. Leica Geosystems prouve jour après jour sa compétence dans le monde avec :

**Les tachéomètres électroniques pour la topographie rurale, de génie civil et de construction.**

**Les systèmes de mesure GPS**

**Les niveaux numériques et optiques**

**Les solutions de saisie et de gestion de données**

**Les solutions logicielles**

**Les systèmes de mesure de surveillance et déformation**

**Les instruments et systèmes pour la mesure industrielle**



OSW, la plate-forme pour un monde de mesure ouvert, permet d'échanger des données entre divers instruments de mesure. Ainsi, avec Leica Geosystems, vous maîtrisez aussi l'évolution future de vos instruments.



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

De plus amples informations sur le programme TQM sont disponibles auprès de votre représentant Leica Geosystems.

EGL:  
Diode laser classe 1 selon  
IEC 60825-1 ou EN 60825-1

Distancemètre (infrarouge):  
Classe laser 1 selon  
IEC 60825-1 ou EN 60825-1  
Classe laser I selon  
FDA 21 CFR Ch. I §1040

Distancemètre (laser visible)  
et plomb laser:  
Classe laser 2 selon  
IEC 60825-1 ou EN 60825-1  
Classe laser II selon  
FDA 21CFR Ch.§1040



Votre contact Leica Geosystems :

Les illustrations, descriptions et données techniques sont sans engagement de notre part et peuvent être modifiées sans préavis.  
Imprimé en Suisse. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, 1999  
711 063 fr – 1.02 – RDV

**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](http://www.leica-geosystems.com)