

 **TOPCON**



**SERIE DT-200**

**THEODOLITES  
NUMERIQUES  
A LASER**

## Théodolites électroniques numériques avec pointeur à laser

**Topcon lance avec fierté une gamme de théodolites électroniques qui intègrent les technologies opto-électroniques les plus récentes. Les nouveaux théodolites de la série DT-200 disposent désormais de la même technologie de haute qualité de lecture absolue du cercle que les stations totales Topcon, offrant ainsi une précision et une fiabilité maximum.**

**Les appareils de la Série DT-200 sont construits selon les normes d'étanchéité à l'eau les plus strictes et sont conçus pour durer. Ils sont faciles à utiliser même dans les conditions les plus difficiles sur des sites de construction.**

**Pour une fonctionnalité encore plus grande, certains modèles sont disponibles avec un pointeur à laser visible permettant d'identifier facilement le point à mesurer.**



### Fonctionnalités

#### Mesures de haute précision

Les appareils DT-202 et DT-205 sont munis d'un capteur d'inclinaison pour la correction des angles verticaux assurant ainsi respectivement une haute précision des mesures de 2" (0,6 mgon) et de 5" (1,5 mgon). La compensation verticale est sur un angle de +/- 3'.

Les appareils DT-202/205 et 207 assurent une précision élevée des mesures d'angles grâce au système de lectures bilatérales des angles horizontaux.

Les appareils DT-202 et 205 ont une lecture minimale de 1" (0,2 mgon) pour les angles horizontaux et verticaux.

#### Protection contre l'eau et la poussière

Tous les modèles sont protégés contre la pénétration de la poussière et de l'eau selon la norme internationale IP66. Elle garantit la fiabilité des appareils, même dans les conditions les plus difficiles pour une productivité maximale avec un minimum de maintenance.

#### Sortie des données

Les appareils DT-202 et 205 possèdent un port série RS-232C qui permet la communication des données avec des collecteurs de données ou des ordinateurs.

#### Appareils compacts et légers

Le DT-200 est extrêmement compact et léger et, de ce fait, il est facile à transporter. Le DT-209 ne pèse que 3,4 kg avec les piles.

#### Fonctionnement simple

Topcon a associé dans un ensemble fonctionnel la précision des mesures fiables et la facilité d'utilisation. Tout le monde sur un chantier de construction est en mesure d'utiliser la série DT-200 avec un minimum de formation.

#### Alimentation longue durée

L'alimentation est assurée par des piles de type 4AA pouvant fournir plus de 140 heures de fonctionnement continu.

#### Facilité de mise en station

Les appareils DT-202, DT-205 et DT-207 possèdent une embase amovible pour faciliter l'échange entre les postes d'arpentage. Le DT-209 possède une embase fixe pour faciliter le montage sur un trépied. Le modèle à 'centrage rapide' DT-209 possède une embase mobile pour effectuer une mise au point rapide et facile de tout point nécessaire.



## Théodolites électroniques à laser

Les appareils de la Série DT-200L, outre les caractéristiques des modèles DT-200 standard, possèdent un pointeur laser visible qui peut être utilisé pour identifier le point visé sans regarder à travers le télescope.

### Applications nombreuses

Un théodolite électronique avec un pointeur à laser est idéal pour des applications de contrôle dans lesquelles il faut effectuer de nombreuses mesures répétées. Sans regarder à travers le télescope, on peut viser la cible et effectuer la mesure.

Dans de mauvaises conditions d'éclairage là où il est difficile de voir à travers le télescope, comme par exemple dans les tunnels ou les mines, le pointeur à laser peut nettement identifier le point étudié.

Pour effectuer une implantation, la personne plaçant les piquets ou les douilles peut utiliser le faisceau laser afin de s'aligner dans la bonne direction.

### Caractéristiques du laser

Le laser est un laser de classe 2, rouge, visible.

Longueur d'onde 633 nm avec une puissance de sortie maximum de 0,6 mW.

La portée du faisceau laser est d'environ 50 mètres en fonction des conditions d'éclairage.

La taille du point laser est d'environ 5 mm à 20 mètres.

Ceci varie sur la distance et en fonction de l'environnement.

### Diamètre du faisceau laser (focalisé)\*

GROSSISSEMENT DU TELESCOPE	DISTANCE	5	10	20	30	50
30x	Diamètre du faisceau (cm)	0,1x0,2	0,2x0,4	0,5x0,7	0,7x1,1	1,2x1,9
26x	Diamètre du faisceau (cm)	0,1x0,2	0,3x0,4	0,6x0,8	0,8x1,2	1,4x2,0

\* Les diamètres du faisceau laser sont des valeurs théoriques.

Le diamètre du faisceau laser visible variera avec la luminosité environnante.



MODELE		DT-202	DT-205	DT-207	DT-209/ 209P	DT-202L	DT-205L	DT-207L	DT-209L
Télescope	Longueur	149mm	149mm	149mm	149mm	152mm	152mm	152mm	152mm
	Lentille de l'objectif	45mm	45mm	45mm	45mm	40mm	40mm	40mm	40mm
	Grossissement	30x	30x	30x	26x	30x	30x	30x	26x
	Champ de vision	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'
	Pouvoir de résolution	2,5"	2,5"	2,5"	3"	2,5"	2,5"	2,5"	3"
	Mise au point minimum	90cm	90cm	90cm	90cm	1m	1m	1m	1m
	Rapport tachéométrique	100	100	100	100	100	100	100	100
	Constante tachéométrique	0	0	0	0	0	0	0	0
	Collimateur de visée	Double							
Mesure d'angle électronique	Méthode	Lecture absolue							
	Détection	Horizontal : 2 côtés	Horizontal : 2 côtés	Horizontal : 2 côtés	Horizontal : 1 côté	Horizontal : 2 côtés	Horizontal : 2 côtés	Horizontal : 2 côtés	Horizontal : 1 côté
		Vertical : 1 côté							
	Lecture minimum	1"/5"	1"/5"	5"/10"	10"/20"	1"/5"	1"/5"	5"/10"	10"/20"
		0.2mgon/ 1mgon	0.2mgon/ 1mgon	1mgon/ 2mgon	2mgon/ 5mgon	0.2mgon/ 1mgon	0.2mgon/ 1mgon	1mgon/ 2mgon	2mgon/ 5mgon
	Précision	2" (0.6mgon)	5" (1.5mgon)	7" (2.0mgon)	9" (3.0mgon)	2" (0.6mgon)	5" (1.5mgon)	7" (2.0mgon)	9" (3.0mgon)
Diamètre du cercle	71mm	71mm	71mm	71mm	71mm	71mm	71mm	71mm	
Affichage	Unité	2 côtés LCD	2 côtés LCD	2 côtés LCD	1 côté LCD	2 côtés LCD	2 côtés LCD	2 côtés LCD	1 côté LCD
		7 segments							
Sortie de données	Connecteur de signal série	Oui (RS-232C)	Oui (RS-232C)	Non	Non	Oui (RS-232C)	Oui (RS-232C)	Non	Non
Eclairage	Affichage	Oui							
	Réticule	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui	Oui	Non
Compensateur	Capteur d'inclinaison	Oui (Vertical)	Oui (Vertical)	Non	Non	Oui (Vertical)	Oui (Vertical)	Non	Non
	Angle de compensation	+/-3'	+/-3'	Non	Non	+/-3'	+/-3'	Non	Non
Plomb optique - Télescope	Grossissement	3x							
	Champ de vision	3°	3°	3°	3°	3°	3°	3°	3°
	Mise au point	0,5m à l'infini							
Sensibilité du niveau	Niveau plat	40"/2mm	40"/2mm	40"/2mm	60"/2mm	40"/2mm	40"/2mm	40"/2mm	60"/2mm
	Niveau circulaire	10'/2mm							
Protection contre l'eau	Standard	IP66							
Alimentation	Batterie	4 Piles AA							
Temps de fonctionnement (alc.)	Théodolite seul	140h	140h	150h	170h	140h	140h	150h	170h
	Laser seul	-	-	-	-	80h	80h	80h	80h
	Théodolite et Laser	-	-	-	-	45h	45h	45h	45h
Température de fonctionnement		De - 20° C à + 50° C							

Les concepts et modifications ci-dessus peuvent être modifiés sans préavis.



**TOPCON EUROPE  
POSITIONING B.V.**

Essebaan 11  
2908 LJ Capelle a/d IJssel  
The Netherlands

**Phone:** 31-(0)10 - 458 50 77

**Fax:** 31-(0)10 - 284 49 41

**E-mail:** survey@topcon.nl

**http:** //www.topconeurope.com

Art. number: T230FR

Printed: 05-2008

Votre revendeur Topcon

