

GT-1200/600



Précis, puissant et polyvalent

Conçue pour une meilleure mobilité sur le terrain, la station totale robotisée de la série GT assure des flux de travail précis et productifs pour les applications de construction et de topographie extrêmement exigeantes. Réalisez la topographie et les implantations des points plus rapidement, tout en gagnant en qualité et en cohérence. Bénéficiez d'un meilleur contrôle qualité grâce aux processus numériques intuitifs, qui offrent de manière répétée des résultats précis. La série GT est un outil professionnel complet qui permet de réaliser toutes les tâches d'implantation, de topographie et de guidage de machine.

- Un positionnement précis avec une seule personne aux commandes
- Moteurs Ultrasonic sophistiqués et rapides
- Utilisation facile avec les logiciels MAGNET ou Pocket3D
- Intégration fluide aux flux de travail BIM
- Disponible avec plusieurs niveaux de précision
- Station garantie trois ans, moteurs cinq ans
- Ultra-robuste avec une résistance à la poussière et à l'eau de type IP65

TÉLESCOPE

Longueur	142 mm
Ouverture	EDM : 38 mm
Grossissement	30x
Image	Droite
Résolution	2.5"
Champ de vision	1°30'
Distance minimale de mise au point	1,3 m
Eclairage du réticule	5 niveaux de luminosité

MESURE ANGULAIRE

Type de cercles horizontaux et verticaux	Encodeur rotatif absolu
Détection	2 faces
Unités angulaires	Degrés/Grades/Millisecondes (sélectionnable)

PRÉCISION D'AFFICHAGE

GT-1201/1202/602	0,5" (0,0001 gon/0,002 mil) 1" (0,0002 gon/0,005 mil) (sélectionnable)
GT-1203/603/605	1" (0,0002 gon/0,005 mil) 5" (0,0010 gon/0,02 mil) (sélectionnable)

PRÉCISION ANGULAIRE (ISO 17123-3:2001)

GT-1201	1" (0,0003 gon/0,005 mil)
GT-1202/602	2" (0,0006 gon/0,010 mil)
GT-1203/603	3" (0,0003 gon/0,015 mil)
GT-605	5" (0,0003 gon/0,025 mil)
Compensation de collimation	Activé/Désactivé (sélectionnable)
Mode de mesure	Angle horizontal : cercle Droite/Gauche (sélectionnable) Angle vertical : Zenith/Horizontal/Horizontal ± 90° /% (sélectionnable)

COMPENSATION DE BULLAGE

Type	Capteur d'inclinaison à deux axes à bain liquide
Précision d'affichage	1"
Plage de compensation	± 6' (0,0018 gon)
Compensateur automatique	Activé (V et H/V) / Désactivé (sélectionnable)
Décalage de bullage	Modifiable

MESURE DE DISTANCE

Méthode de mesure	Système de mesure à déphasage coaxial
Source de signal	Diode à laser rouge 690 nm Classe 3R

(IEC 60825-1 Ed. 3.0:2014/FDA CDRH 21CFR Partie 1040.10 et 1040.11 (Conforme aux normes de performance de la FDA pour des produits laser sauf dérogations conformément à l'Avis Laser N° 56 du 8 mai 2019.))

PLAGE DE MESURE

2 Prismes	Série GT-1200 : 1,3 à 5000 m Série GT-600 : 1,3 à 4500 m
Prisme 360° ATP1/ATP1S	de 1,3 à 1000 m
5 Prismes	de 1,3 à 500 m
Cible réfléchissante RS90N-K*3	de 1,3 à 500 m
Cible réfléchissante RS50N-K*3	de 1,3 à 300 m
Cible réfléchissante RS10N-K*3	de 1,3 à 100 m
Sans prisme (surface blanche)	Série GT-1200 : 0,3 à 1000 m Série GT-600 : 0,3 à 800 m

(Avec le prisme et la cible réfléchissante suivants lors de conditions atmosphériques normales^{1/2} correspondent à de bonnes conditions atmosphériques)

GT-1200/600

PRÉCISION D'AFFICHAGE

Mesure fine/rapide	0,0001 m ou 0,001 m
Mesure en mode tracking	0,001 m ou 0,01 m
Pente maximale sur prisme ou cible réfléchissante	12,000 m
Distance inclinée	Sans prisme : 1200 m Prisme : 9600 m
Unité de distance	m/ft./US ft./inch (sélectionnable)

PRÉCISION DES DISTANCES

Prisme circulaire ou 360° ATP1 ³	Série GT-1200 Fine : 1 mm + 2 ppm Rapide : 5 mm + 2 ppm
	Série GT-600 Fine : 2 mm + 2 ppm Rapide : 5 mm + 2 ppm
Cible réfléchissante ⁴	Fine : 2 mm + 2 ppm Rapide : 5 mm + 2 ppm
Sans prisme (surface blanche) ⁴	Fine : 2 mm + 2 ppm (0,3 à 200 m) 5 mm + 10 ppm (200 à 350 m) 10 mm + 10 ppm (350 à 1000 m)
	Rapide : 6 mm + 2 ppm (0,3 à 200 m) 8 mm + 10 ppm (200 à 350 m) 15 mm + 10 ppm (350 à 1000 m)
Mode de mesure	Mesure fine (unique/répétée/moyenne) Mesure rapide (unique/répétée) / Tracking (sélectionnable)

TEMPS DES MESURES

Mesure fine	1,5 s puis 0,9 s.
Mesure rapide	1,3 s puis 0,6 s.
Mesure en mode tracking	1,3 s puis 0,4 s.
Plage de saisie de la température	-35 à 60 °C (par pas de 0,1 °C)/
Plage de saisie de la pression	500 à 1400 hPa (par pas de 0,1 hPa),
Plage de saisie des ppm	-499 à 499 ppm (par pas de 0,1 ppm)
Correction de la constante de prisme	-99 à 99 mm (par pas de 0,1 mm) 0 mm défini pour mesures sans prisme
Correction de la courbure et de la réfraction terrestres	Non/Oui K=0,142 Oui K=0,20 (sélectionnable)
Correction du niveau de la mer	Non/Oui (sélectionnable)

*1 : Légère brume, visibilité de 20 km environ, passages ensoleillés, scintillement faible.

*2 : aucune brume, visibilité de 40 km environ, ciel couvert, aucun scintillement.

*3 : Chiffres valables quand le faisceau laser frappe à moins de 30° la cible réfléchissante.

*4 : Chiffres valables avec carte de gris Kodak, face blanche (facteur de réflexion de 90%) et niveau de luminosité inférieur à 5000 lx (légèrement nuageux). Lors d'une mesure sans prisme, la plage de mesure possible et la précision peuvent changer en fonction du facteur de réflexion de la cible, des conditions météorologiques et des circonstances locales.

ROTATION

Vitesse de rotation max.	GT-1200 : 180 degrés par seconde GT-600 : 120 degrés par seconde
Vitesse max. en tracking automatique	GT-1200 : 20 degrés par seconde GT-600 : 18 degrés par seconde

PLAGE DE TRACKING ULTRATRAC™

2 Prismes	GT-1200 : de 1,3 à 1000 m GT-600 : de 1,3 à 800 m
Prisme 360° (ATP1)	de 2 à 600 m

PRÉCISION DE POINTAGE AUTOMATIQUE

Position à l'arrêt à 100 m ou moins	1,2 mm ou mieux
Position à l'arrêt supérieure à 100 m	0,3 mm + 9 ppm

LUMIÈRES D'ALIGNEMENT

Source lumineuse	LED (rouge 626 nm/vert 524 nm)
Distance de visibilité	1,3 à 150 m*1
Angle de visibilité	Droite et Gauche / Haut et Bas : ± 4° (7 m/100 m)
Pouvoir de résolution dans la zone centrale (largeur)	4' (environ 0,12 m/100 m)
Luminosité	3 niveaux (brillant/normal/atténué)

STOCKAGE DES DONNÉES

Mémoire interne	1 Go
Mémoire externe	Mémoire flash USB (jusqu'à 32 Go)
Ports de communication	Port série asynchrone Compatible RS232C USB version 2.0 (FS) Hôte (Type A) Client (Type mini-B)

TECHNOLOGIE SANS FIL LONGLINK™ BLUETOOTH®

Méthode de transmission	FHSS
Modulation	GFSK (Modulation par déplacement de fréquence avec pré-filtrage gaussien)
Bande de fréquence	2,402 à 2,48 GHz
Profil Bluetooth®	SPP, DUN
Classe de puissance	Classe 1
Portée	600 m (sans obstacles, peu de véhicules ou autres sources d'obstruction/interférence radio à proximité immédiate de l'instrument, pas de pluie, en cours de communication)
Authentification	Oui/Non (sélectionnable)

WI-FI

Distance de communication	10 m
Mode d'accès	Mode infrastructure/mode ad hoc
Plage de fréquences	2412 à 2472 MHz (1 à 11 canaux)
Spécification des transmissions	IEEE 802.11b/g/n

GT-1200/600

ALIMENTATION

Source d'alimentation	Batterie Li-ion rechargeable BDC72
Autonomie à 20 °C	BDC72 : environ 4 heures BT-73Q (batterie externe en option) : environ 6,5 heures

Mesure fine unique = toutes les 30 secondes après fonctionnement sur 180 degrés et verrouillage sur prisme

Témoin d'état de la batterie	4 niveaux
Extinction automatique	5 niveaux (5/10/15/30 min/désactivé) (sélectionnable)
Source d'alimentation externe	6,7 à 12 V

BATTERIE (BDC72)

Tension nominale	7.2 V
Capacité	5 986 mAh
Dimensions (l x p x h)	40 x 70 x 40 mm
Poids	env. 220 g
Durée de mise en charge à 25 °C	env. 8 heures pour deux batteries avec le chargeur CDC77

*7 : La mise en charge peut durer plus de 2,5 heures lorsque les températures sont particulièrement élevées ou basses.

CHARGEUR (CDC77)

Tension	100 à 240 V
Plage de température pour la mise en charge	0 à 40 °C
Plage de température de stockage	-20 à 65 °C
Dimensions (l x p x h)	94 x 102 x 36 mm
Poids	env. 250 g

SYSTÈME D'EXPLOITATION

Windows Compact 7

ÉCRAN

Ecran tactile couleur 4,3 pouces avec dalle LCD couleur VWGA TFT transmissive
LED de rétroéclairage à 9 niveaux de luminosité
Résistance de l'écran tactile de type sensible analogique

SENSIBILITÉ DE LA BULLE

Bulle circulaire	10'/2 mm sur embase 8'/2 mm sur unité principale (en option)
Bulles circulaires électroniques	Plage d'affichage graphique : 6' (cercle intérieur) Plage d'affichage numérique ± 6' 30"

PLOMB OPTIQUE

Image	Droite
Grossissement	3X
Distance minimale de mise au point	0.5 m

DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

Température de fonctionnement	Modèles standard : -20 à 50° C (sans condensation)
Température de stockage	-30 à 60° C (sans condensation)
Indice de protection contre la poussière/l'eau	IP65 (IEC 60529:2001)
Hauteur de l'instrument	192 mm depuis la surface de montage de l'embase
Taille avec poignée (l x p x h)	212 x 172 x 355 mm
Poids (avec poignée/batterie)	5.8 kg

CERTIFICATIONS ET NORMES

USA FCC Classe A
Europe R&TTE - Classe 1
Europe EMC - Classe B
Canada ICES - Classe A
Australie C-Tick N 13813
Directive européenne DEEE
Directive européenne sur les batteries
California Proposition 65
California Perchlorate Material CR
TELEC