

# GT-1200/600



## Genau, leistungsstark und vielseitig

Unsere neuen Ultraschall-Robotik-Totalstationen der GT-Serie sind mobile Multitalente. Diese erstklassigen Produkte helfen Ihnen, auch anspruchsvollste Mess- und Bauaufgaben exakt und produktiv auszuführen. Damit können Sie in kürzerer Zeit mehr Punkte aufnehmen oder abstecken, und das bei höherer Qualität und Konsistenz. Übersichtliche digitale Abläufe sorgen für eine hohe Wiederholgenauigkeit. Das bedeutet für Sie weniger Nacharbeiten und eine bessere Qualitätskontrolle. Die GT-Serie ist das Allroundtalent – ob bei Absteckung, Aufnahme oder Maschinensteuerung.

- präzise Positionsbestimmung durch nur eine Person
- besonders schnelle und moderne Antriebsmotoren (Ultraschall)
- einfach zu bedienende Software: MAGNET oder Pocket3D
- nahtlose Einbindung in BIM-Prozesse
- als GT-1200 und GT-600 mit unterschiedlichen Genauigkeiten erhältlich
- drei Jahre Garantie auf das Instrument, fünf Jahre auf den Motor
- extrem robust, staub- und spritzwassergeschützt nach IP65

### FERNROHR

Länge	142 mm
Objektivöffnung	EDM: 38 mm
Vergrößerung	30-fach
Bild	Aufrecht
Auflösungsvermögen	2,5"
Sichtfeld	1°30'
Mindestzielweite	1,3 m
Fadenkreuzbeleuchtung	5 Helligkeitsstufen

### WINKELMESSUNG

Horizontal- und Vertikalkreis	Absolut-Encoder
Erkennung	2 Seiten
Winkeleinheiten	Grad/Gon/Mil (wählbar)

### KLEINSTE TEILUNG

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

### WINKELGENAUIGKEIT (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)
Anzielkompensation	Ein/Aus (wählbar)
Messmodus	Horizontalwinkel: rechts/links (wählbar) Vertikalwinkel: Zenit/Horizontal/Horizontal ± 90°/% (wählbar)

### KOMPENSATOR

Typ	Zweiachskompensator
Kleinste Teilung	1"
Kompensatorbereich	± 6' (0,0018 gon)
Automatische Kompensation	Ein (V und H/V)/Aus (wählbar)
Kompensatorersatz	kann geändert werden

### DISTANZMESSUNG

Messmethode	Koaxiales Phasenvergleichsverfahren
Signalquelle	Rote Laserdiode 690 nm, Klasse 3R

(IEC 60825-1, Ausg. 3.0: 2014/FDA CDRH 21CFR Teil 1040.10 und 1040.11 (erfüllt FDA-Standards für Laserprodukte mit Ausnahme der Abweichungen gemäß „Laser Notice No. 50“ vom 8. Mai 2019))

### MESSREICHWEITE

Prisma-2 × 1	GT-600-Serie: 1,3 bis 4.500 m
360-Grad-Prisma ATP1/ATP1S	1,3 bis 1.000 m
Prisma-5	1,3 bis 500 m
Reflektorfolie RS90N-K* <sup>3</sup>	1,3 bis 500 m
Reflektorfolie RS50N-K* <sup>3</sup>	1,3 bis 300 m
Reflektorfolie RS10N-K* <sup>3</sup>	1,3 bis 100 m
Reflektorlos (weiße Fläche)	GT-1200-Serie: 0,3 bis 1.000 m GT-600-Serie: 0,3 bis 800 m

(mit angegebenem Prisma bzw. Folie bei normalen atmosphärischen Bedingungen<sup>1/2</sup> entspricht guten atmosphärischen Bedingungen)

# GT-1200/600

## KLEINSTE TEILUNG

Fein-/Schnellmessung	0,0001 m oder 0,001 m
Trackingmessung	0,001 m oder 0,01 m
Streckeneinheiten	m/Fuß/US-Fuß/Zoll (wählbar)

## GENAUIGKEIT DER STRECKENMESSUNG

Kreis- oder 360-Grad-Prisma ATP1 <sup>3</sup>	GT-1200-Serie Fein: 1 mm + 2 ppm Schnell: 5 mm + 2 ppm
	GT-600-Serie Fein: 2 mm + 2 ppm Schnell: 5 mm + 2 ppm
Reflektorfolie <sup>4</sup>	Fein: 2 mm + 2 ppm Schnell: 5 mm + 2 ppm
Reflektorlos (weiße Fläche) <sup>4</sup>	Fein: 2 mm + 2 ppm (0,3 bis 200 m) 5 mm + 10 ppm (200 bis 350 m) 10 mm + 10 ppm (350 bis 1000 m)
Messmodus	Schnell: 6 mm + 2 ppm (0,3 bis 200 m) 8 mm + 10 ppm (200 bis 350 m) 15 mm + 10 ppm (350 bis 1000 m)
	Feinmessung (Einzel-/wiederholte Messung/Mittelbildung)
	Schnellmessung (Einzel-/wiederholte Messung)/Tracking (wählbar)

## MESSDAUER

Feinmessung	1,5 s + alle 0,9 s
Schnellmessung	1,3 s + alle 0,6 s
Trackingmessung	1,3 s + alle 0,4 s
Temperatureingabe	-35 bis 60 °C (Inkrement: 0,1)/ -31 bis 140 °F (Inkrement: 1)
Druckeingabe	500 bis 1.400 hPa (Inkrement: 0,1), 375 bis 1.050 mm Quecksilbersäule (Inkrement: 0,1), 14,8 bis 41,3 Zoll Quecksilbersäule (Inkrement: 0,01)
PPM-Eingabe	-499 bis 499 ppm (Inkrement: 0,1)
Korrektur der Prismenkonstante	-99 bis 99 mm (Inkrement: 0,1) bei reflektorloser Messung immer 0 mm
Erdkrümmungs- und Refraktionskorrektur	Nein/Ja K = 0,142 Ja K = 0,20 (wählbar)
Meereshöhenkorrektur	Nein/Ja (wählbar)

\*1: leichter Dunstschleier, Sichtweite etwa 20 km, sonnige Abschnitte, schwaches Flimmern

\*2: kein Dunstschleier, Sichtweite etwa 40 km, bedeckt, kein Flimmern

\*3: Werte für max. 30 Grad Eintrittswinkel des Laserstrahls auf der Reflektorfolie

\*4: Werte für Kodak-Graukarte, weiße Seite (Reflexionsgrad 90 %) und Helligkeit unter 5.000 lx (leicht bewölkt). Bei reflektorlosen Messungen richten sich die erzielbare Messreichweite und Genauigkeit nach dem Reflexionsgrad des Ziels, den Wetter- und den Standortbedingungen.

## DREHEN

Max. Drehgeschwindigkeit	GT-1200: 180 Grad pro Sekunde GT-600: 120 Grad pro Sekunde
Max. Geschwindigkeit für automatische Zielverfolgung	GT-1200: 20 Grad pro Sekunde GT-600: 18 Grad pro Sekunde

## TRACKING-REICHWEITE FÜR ULTRATRAC™

Prisma-2	GT-1200: 1,3 bis 1.000 m GT-600: 1,3 bis 800 m
360-Grad-Prisma (ATP1)	2 bis 600 m

## GENAUIGKEIT DER ANZIELUNG

Ruhend bis 100 m	1,2 mm oder besser
Ruhend über 100 m	0,3 mm + 9 ppm

## LEITLICHT

Lichtquelle	LED (Rot: 626 nm/Grün: 524 nm)
Erkennbar aus (Entfernung)	1,3 bis 150 m*1
Erkennbar aus (Winkel)	Rechts und links/auf und ab: ± 4° (7 m/100 m)
Auflösungsvermögen im Zentrum (Breite)	4° (etwa 0,12 m/100 m)
Helligkeit	3 Stufen (hell/normal/reduziert)

## HAUPT- UND DATENSPEICHER

Interner Speicher	1 GB
Externer Speicher	USB-Stick (bis zu 32 GB)
Schnittstellen	Seriell, asynchron RS232C-kompatibel USB 2.0 (FS) Host (Typ A) Client (Typ miniB)

## LONGLINK™, DRAHTLOSE BLUETOOTH®-TECHNOLOGIE

Übertragungsmethode	FHSS
Modulation	GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying)
Frequenzband	2,402 bis 2,48 GHz
Bluetooth®-Profil	SPP, DUN
Leistungsklasse	Klasse 1
Reichweite	600 m (keine Hindernisse, wenig Fahrzeuge oder andere Quellen von Funkstörungen/-unterdrückungen in Instrumentennähe, kein Regen während der Kommunikation)
Authentifizierung	Ja/Nein (wählbar)

## WLAN

Übertragungreichweite	10 m
Zugriffsmethode	Infrastruktur-/Ad-hoc-Modus
Frequenzbereich	2.412 bis 2.472 MHz (K1 bis 11)
Übertragungsspezifikation	IEEE802.11b/g/n

# GT-1200/600

## STROMVERSORGUNG

Stromquelle	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku BDC72
Betriebsdauer bei 20 °C	BDC72: ca. 4 Stunden BT-73Q (extern): ca. 6,5 Stunden
Einzelmessungen im Feinmodus alle 30 s nach 180-Grad-Drehung und Prismenerfassung	
Akkukapazitätsanzeige	4 Stufen
Automatische Abschaltung	5 Stufen (5/10/15/30 min/nie) (auswählbar)
Externe Stromquelle	6,7 bis 12 V

## AKKU (BDC72)

Nennspannung	7,2 V
Kapazität	5.986 mAh
Abmessungen (B x T x H)	40 x 70 x 40 mm
Gewicht	ca. 220 g
Ladedauer bei 25 °C	ca. 8 Stunden für zwei Akkus im Ladegerät CDC77

\*7: Die Ladedauer kann 2,5 Stunden überschreiten, wenn die Temperaturen besonders hoch oder niedrig sind.

## LADEGERÄT (CDC77)

Spannung	100 bis 240 V Wechselstrom
Ladetemperaturbereich	0 bis 40 °C
Lagertemperaturbereich	-20 bis 65 °C
Abmessungen (B x T x H)	94 x 102 x 36 mm
Gewicht	circa 250 g

## BETRIEBSSYSTEM

Windows Compact 7

## ANZEIGE

Farbtouchscreen, 4,3 Zoll (10,9 cm), transmissives TFT, WVGA, Farb-LCD  
LED-Hintergrundbeleuchtung, 9 Helligkeitsstufen  
Touchscreen: analog, Widerstandswerterkennung

## EMPFINDLICHKEIT DER LIBELLEN

Dosenlibelle	10' / 2 mm am Dreifuß 8' / 2 mm am Instrument (optional)
Elektronische Dosenlibelle	Grafischer Darstellungsbereich: 6' (Innenkreis) Digitaler Anzeigebereich: ± 6' 30'

## OPTISCHES LOT

Bild	Aufrecht
Vergrößerung	3-fach
Mindestzielweite	0,5 m

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur	Standardmodelle: -20 bis 50 °C (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-30 bis 60 °C (nicht kondensierend)
Schutzart	IP65 (IEC 60529:2001)
Instrumentenhöhe	192 mm ab Dreifußbefestigungsfläche
Abmessungen mit Griff (B x T x H)	212 x 172 x 355 mm
Gewicht (mit Griff/ Akku)	5,8 kg

## ZERTIFIZIERUNGEN UND NORMEN

USA FCC – Klasse A  
Europa R&TTE – Klasse 1  
Europa EMV – Klasse B  
Kanada ICES – Klasse A  
Australien – C-Tick N 13813  
Europa – WEEE-Richtlinie  
Europa – Batterieverordnung  
Kalifornien – Proposition 65  
Kalifornien – Perchlorate Material CR  
TELEC