

ESTACIÓN TOTAL TRIMBLE M3

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Sistema de diseño **compacto, robusto y liviano**

Tecnología mecánica **confiable y segura**

Software de campo **Trimble Access** y módulos opcionales de flujo de trabajo incorporados

Pantalla táctil QVGA de colores intensos

Disponible con **plomada óptica o plomada láser**



UNO DE SUS MIEMBROS DE CUADRILLA MÁS CONFIABLES

Ligera, compacta y eficiente, la Estación Total Trimble® M3 ofrece todo lo que usted necesita para realizar bien su trabajo en condiciones rigurosas.

SOFTWARE DE CAMPO TRIMBLE ACCESS INCORPORADO

Al incluir el software de campo Trimble Access™, la Trimble M3 combina la confiabilidad de una estación total mecánica con el potente software funcional y modular que los usuarios modernos necesitan en la actualidad. Diseñado para respaldar sus tareas cotidianas, incluyendo levantamientos topográficos, replanteos, trabajos de control y muchos más, Trimble Access ofrece una interfaz familiar y fácil de usar que garantizará una productividad inmediata a través de poderosas herramientas de captura de datos y de cálculo para lograr resultados rápidos en el campo.

FLUJOS DE TRABAJO SIMPLIFICADOS PARA APLICACIONES ESPECIALIZADAS

Con el software Trimble Access integrado, los usuarios actuales pueden aprovechar los módulos especializados opcionales que simplifican los flujos de trabajo de las aplicaciones comunes. El módulo de Carreteras de Trimble Access añade herramientas potentes para simplificar los proyectos de replanteo de carreteras. El enfoque paso a paso guía a los usuarios con una capacitación mínima, poniendo todas las herramientas a su alcance para completar un trabajo de replanteo de carretera.

El flujo de trabajo del módulo Túneles del software Trimble Access es muy fácil de seguir y lo guía por tareas tales como la marcación de zonas de exceso o defecto de desmonte con el puntero láser de la Trimble M3. La interfaz gráfica ofrece una visión clara de la comparación del proyecto con la ejecución.

El módulo de Sísmica Terrestre del software Trimble Access está diseñado para simplificar el trabajo del replanteo sísmico aumentando la velocidad y reduciendo los errores. El flujo de trabajo fácil de seguir de este módulo usa convenciones de nomenclatura comunes para los puntos de replanteo. La función única de navegación, basada en estaciones, asegura que los operadores lleguen a la ubicación de la siguiente estaca rápidamente.

Cada instrumento M3 lleva incorporada conexión inalámbrica Bluetooth® estándar. A través de esta conexión, los usuarios pueden controlar el instrumento usando el potente software de campo Trimble Access en un controlador externo. Esto permite usar el M3 en la obra de forma ininterrumpida con otros sistemas de Trimble.

EXPERIENCIA MECÁNICA DEL LÍDER EN INNOVACIÓN

Con la tecnología Trimble DR de largo alcance, puede ahorrar tiempo reduciendo los estacionamientos del instrumento para alcanzar sus puntos de medición deseados. La EDM de alta precisión ofrece mediciones rápidas y confiables para realizar su trabajo de forma rápida y eficaz. La prestigiosa óptica de Nikon ofrece una claridad, calidad y precisión de eficacia comprobada que mejoran la puntería y la operación.

Los controles ergonómicos, junto con la pantalla y el teclado integrados simplifican y hacen más eficiente la introducción de información.

Gracias a la pantalla táctil QVGA de colores intensos que ejecuta el sistema operativo Microsoft® Windows® Embedded CE 6.0, la pantalla de la Trimble M3 optimiza la abundancia de características gráficas del software Trimble Access con una legibilidad y navegación de menús mejorada. El replanteo gráfico de puntos, líneas, arcos y alineaciones está disponible con la característica Active Maps.

DISEÑADA PARA MANTENERLE EN MOVIMIENTO

La Trimble M3 es pequeña y liviana, lo que permite transportarla con facilidad por el sitio de la obra. Cada instrumento lleva integrada una plomada óptica interna (o una plomada láser) según lo que el usuario haya elegido. Esta plomada facilita los posicionamientos en puntos conocidos. El sistema se embarca con una maleta dura, robusta y compacta que facilita el transporte a y desde el sitio de la obra.

Gracias a sus dos baterías de larga duración de intercambio "en caliente", la Trimble M3 ofrece hasta 26 horas de funcionamiento continuo. Esto permite al usuario reemplazar rápidamente una batería cuando está trabajando sin necesidad de apagar el equipo, cuando el nivel de batería es bajo.

TRIMBLE M3 DR 5" W

El modelo de invierno Trimble M3 DR 5" W ha sido diseñado especialmente para utilizarse a bajas temperaturas. Cuando se use a temperaturas extremadamente bajas, el calentador de la pantalla posterior se encenderá automáticamente a temperaturas de aproximadamente -15°C.

ESTACIÓN TOTAL TRIMBLE M3

MEDICIÓN DE DISTANCIAS

Alcance con prismas especificados

En buenas condiciones¹

Con diana reflectante 5 cm x 5 cm

1", 2", 3", 5" 1,5 m a 270 m
5" W 1,5 m a 300 m

Con un solo prisma 6,25 cm

1", 2", 3", 5" 1,5 m a 3.000 m
5" W 1,5 m a 5.000 m

Modo sin prisma (sin reflector)

1", 2", 3", 5"	Buenas ¹	Normales ²	Difíciles ³
KGC (18%)	350 m	250 m	200 m
KGC (90%)	500 m	400 m	250 m
5"W	Buenas ¹	Normales ²	Difíciles ³
KGC (18%)	280 m	250 m	200 m
KGC (90%)	500 m	400 m	300 m

Precisión (Desviación típica según ISO 17123-4)

Prisma ±(2+2 ppm × D) mm

Sin prisma ±(3+2 ppm × D) mm

Modelo de invierno

Prisma ±(3 + 2 ppm × D) mm (-10 °C a +40 °C)

±(3 + 3 ppm × D) mm (-20 °C a -10 °C, +40 °C a +50 °C)

Sin prisma ±(3 + 2 ppm × D) mm (-10 °C a +40 °C)

±(3 + 3 ppm × D) mm (-20 °C a -10 °C, +40 °C a +50 °C)

Intervalo de medición⁴

Modo Prisma	Modo Estándar	Modo Estándar Rápido
1", 2", 3", 5"	1,6 s	0,8 s
5"W	1,5 s	0,8 s
Modo sin prisma (sin reflector)	Modo Estándar	Modo Estándar Rápido
1", 2", 3", 5"	2,1 s	1,2 s
5"W	1,8 s	1,0 s
Cuenta mínima	1 mm	10 mm

MEDICIÓN DE ÁNGULOS

Precisión DIN 18723 (horizontal y vertical) 1", 2"/0,5 mgon,
3"/1,0 mgon, 5"/1,5 mgon

Sistema de lectura Codificador absoluto

Diámetro del limbo 62 mm

Ángulo horizontal/vertical Diámetro

Incremento mínimo (grados, gons, MIL6400) Grados: 1/5/10"

Gons: 0,2/1/2 mgon

MIL6400: 0,005/0,02/0,05 mil

TELESCOPIO

Longitud del tubo 125 mm

Imagen Vertical

Aumentos 30x (18x/36x con lentes oculares opcionales)

1", 2", 3", 5" Diámetro efectivo del objetivo 40 mm

1", 2", 3", 5" Diámetro EDM 45 mm

5" W Diámetro efectivo del objetivo 45 mm

5" W Diámetro EDM 50 mm

Campo visual 1°20'

Potencia de resolución 3"

Distancia de enfoque mínima 1,5 m

Puntero láser Luz roja coaxial

© 2005-2014, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble y el logo del Globo terráqueo y el Triángulo son marcas comerciales de Trimble Navigation Limited, registradas en los Estados Unidos y en otros países. Access es una marca comercial de Trimble Navigation Limited. Microsoft, y Windows son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. La marca con la palabra Bluetooth y los logos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por parte de Trimble Navigation Limited es bajo licencia. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares. NP 022543-155J-ESP (04/14)

SENSOR DE INCLINACIÓN

Tipo Eje doble

Método Detección líquida-eléctrica

Rango de compensación ±3,5°

COMUNICACIONES

Puertos de comunicación 1 en serie (RS-232C), 2 USB (host y cliente)

Comunicaciones inalámbricas Bluetooth integrada

ALIMENTACIÓN

2 baterías de Li-ión internas

Voltaje de salida 3,8 V DC

Tiempo de funcionamiento⁵

1", 2", 3", 5" aprox. 26 horas (medición de distancia/ángulo cada 30 segundos)

aprox. 28 horas (medición de ángulo continua)

5" W aprox. 16 horas (medición de distancia/ángulo cada 30 segundos)

aprox. 20 horas (medición de ángulo continua)

Tiempo de recarga, recarga completa 4 horas

ESPECIFICACIONES GENERALES

Niveles de burbuja

Sensibilidad de la burbuja esférica 10/2 mm

Tangente/Abrazaderas Sin fin (1", 2", 3", 5"); Abrazadera (1")

Pantalla cara 1 QVGA, color de 16 bits, LCD TFT, con retroiluminación
(320x240 píxeles)

Pantalla cara 2 LCD gráfica con retroiluminación (128x64 píxeles)

Memoria de puntos 128 MB de RAM, 1 GB de memoria Flash

Plomada interna Óptica o Láser Clase 2

Dimensiones (Ancho x Profundidad x Alto) 149 mm x 145 mm x 306 mm

Peso (aprox.)

1", 2", 3", 5" Unidad principal 4,2 Kg

5" W 4,1 kg

Batería 0,1 kg

Maleta 2,3 kg

ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES

Rango de temperatura de funcionamiento -20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)

Modelo de invierno -30 °C a +50 °C (-22 °F a +122 °F)

Rango de temperatura de almacenamiento -25 °C a +60 °C (-13 °F a +140 °F)

Modelo de invierno -30 °C a +60 °C (-22 °F a +140 °F)

Corrección atmosférica

Rango de temperatura -40 °C a +60 °C (-40 °F a +140 °F)

Presión barométrica 400 mmHg a 999 mmHg/533 hPa a 1.332 hPa/

15,8 inHg a 39,3 inHg

Protección contra el polvo e impermeabilidad IP66

CERTIFICACIÓN

Certificación FCC Clase B Parte 15, Marca CE de conformidad. C-Tick.

Seguridad láser IEC 60825-1 am2:2007

1", 2", 3", 5" Modo Prisma: Láser Clase 1

1", 2", 3", 5" Sin prisma/Puntero láser: Láser Clase 3R

5" W Modo sin prisma / Prisma: Láser Clase 1

5" W IPuntero láser: Láser Clase 2

Plomada láser: Láser Clase 2

1 Condiciones buenas (buena visibilidad, nublado, luz crepuscular, poca luz ambiente).

2 Condiciones normales (visibilidad normal, objeto en la sombra, luz ambiente moderada).

3 Condiciones difíciles (niebla, objeto en la luz solar directa, mucha luz ambiente).

4 El tiempo de medición puede variar dependiendo de la distancia de medición y las condiciones. Las especificaciones se basan en el promedio de mediciones repetidas.

5 Especificación de duración de la batería a 25°C. El tiempo de funcionamiento puede variar según el estado y el deterioro de la batería.



Las autorizaciones para los tipos de instrumentos con tecnología Bluetooth son específicas a cada país.



Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

AMÉRICA DEL NORTE

Trimble Navigation Limited
10368 Westmoor Dr
Westminster CO 80021
EE.UU.

EUROPA

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim
ALEMANIA

ASIA-PACÍFICO

Trimble Navigation
Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06, Parkway Parade
Singapore 449269
SINGAPUR

