

## Sistema 3D para tractor sobre orugas

3D-MC<sup>2</sup>



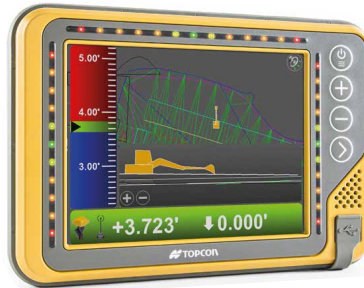
Las imágenes pueden incluir equipamiento especial.

### Rompa la barrera de producción con la automatización en 3D

- Aumente la velocidad hasta en un 200% por encima de los sistemas 3D existentes.
- Nivelación precisa y uniforme comparable con el trabajo de las motoniveladoras.
- Topcon utiliza la misma estructura de componentes con la misma interfaz de fácil uso.
- Productividad sin precedentes que tendrá que ver para creer.

## Sistema 3D para tractor sobre orugas 3D-MC<sup>2</sup>

Tradicionalmente el acabado de nivelación con un tractor sobre orugas tomaba múltiples pasadas a velocidades muy lentas. Los existentes sistemas 3D GPS de control de equipos permitía a los operadores duplicar su producción. El sistema 3D-MC<sup>2</sup> utiliza tecnología revolucionaria para alcanzar un increíble nivel de rendimiento: cuatro veces más rápido que el estándar de un tractor sobre orugas; y dos veces más rápido que cualquier tractor sobre orugas con sistema 3D. Un tractor sobre orugas haciendo el trabajo de dos tractores sobre orugas 3D, piense en el dinero que podría ahorrarse.



### La ventaja del sistema 3D para tractor sobre orugas

- La nivelación fina o precisa con tractor sobre orugas es realizada en primera velocidad. Esto ya no será así. Ahora podrá mover más material a mayores velocidades y con una gran precisión. Esa es la ventaja de Topcon.



### Uso más eficiente del equipo

- El sistema 3D-MC<sup>2</sup> cambiará drásticamente el papel que juega su tractor sobre orugas en un sitio de trabajo tradicional; en algunos casos, incluso podría reemplazar la necesidad de tener una motoniveladora. También significa un uso más eficaz de su tractor sobre orugas. No solo aumenta la velocidad, sino que se necesitan menos pasadas. Se puede realizar mucho más trabajo en menos tiempo. Eso significa menos tiempo operando un equipo; es decir, menos combustible, menos desgaste de un equipo y, lo más importante, se contará con más tiempo para trabajar en otras áreas o en otros sitios de trabajo.

### Mejora el rendimiento del operador

- El sistema 3D-MC<sup>2</sup> se basa en nuestra misma interfaz de fácil uso, para que sus operadores no tengan ningún problema para ponerlo en funcionamiento de inmediato. Con los avances del 3D-MC<sup>2</sup>, sus operadores con menos experiencia serán capaces de competir incluso con sus operadores más cualificados. Más por menos, ¿qué podría ser mejor?

### ¿Cómo funciona el sistema 3D-MC<sup>2</sup>?

- Utiliza la caja de control GX-55, una antena GNSS, un receptor MC-R3, un sensor MC<sup>2</sup> y software intuitivo para proporcionar actualizaciones de posición hasta cien veces por segundo. El sensor MC<sup>2</sup> combina un giroscopio, una brújula y sensores inerciales para medir la posición X, Y y Z, así como el balanceo, la inclinación, la guiñada y la aceleración del tractor sobre orugas. El 3D-MC<sup>2</sup> proporciona un mayor control de estabilidad y sensibilidad.







#### MC<sup>2</sup> IMU

|                                   |                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| Voltaje de fuente de alimentación | 9 a 32 Vcc                                        |
| Entrada de alimentación           | 0.21 A máx. a 12v<br>0.11 A máx. a 24v            |
| Carcasa                           | Aluminio forjado con recubrimiento electrostático |
| Peso                              | 1 kg                                              |
| Temp. operativa                   | -20 °C a 60 °C                                    |



#### Funciones del sensor

- Carcasa robusta para OEM e instalaciones posteriores.
- Índice de actualización de posición de 100Hz.
- Todos los sensores electrónicos para el cálculo de posicionamiento.

#### Caja de control GX-55

|                                   |                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Voltaje de fuente de alimentación | 9 a 32 Vcc                                                            |
| Puertos                           | 2x USB<br>Ethernet RS-232<br>2x CANBus<br>2x entradas digitales       |
| Panel de indicadores              | VGA de color 640 x 480, mejor brillo con la pantalla táctil analógica |
| Sistema operativo                 | Windows® CE                                                           |
| Temp. operativa                   | -40 °C a 70 °C                                                        |
| Peso                              | 1.26 kg con mochila<br>1 kg sin mochila                               |



#### Interfaz gráfica del usuario

- Sistema operativo Windows CE®.
- Interfaz de pantalla táctil.
- La batería interna provee funcionalidad alejada del equipo.
- Barra de luz LED integrada.

#### Receptor MC-R3

|                                          |                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Voltaje de fuente de alimentación        | 10 a 30 Vcc                                                                                                                                          |
| GNSS                                     | GPS, GLONASS, SBAS                                                                                                                                   |
| Canales                                  | 144                                                                                                                                                  |
| Radio                                    | GSM/CDMA/HSPA<br>915SS<br>Digital UHFII                                                                                                              |
| Puertos                                  | RS-485<br>RS-232<br>GSM<br>2x GNSS<br>2x GPS milimétrico<br>Módem externo<br>2x CAN<br>2x Ethernet<br>I2C para Smart Knob™<br>Tarjeta SIM (opcional) |
| Descarga                                 | 50 G, 11 ms, 1/2 onda sinusoidal en cada eje                                                                                                         |
| Grado de protección frente al polvo/agua | IP66                                                                                                                                                 |



#### Receptor de comunicaciones

- Receptor capaz de trabajar en Networks con GSM/CDMA.
- Opciones de radio UHF y Spread Spectrum.
- Indicadores LED para el rastreo de satélites y el estado del controlador.



#### Diseño robusto

- Tecnología de seguimiento G3.
- Diseño de carcasa rígido para trabajar con cualquier equipo.
- Ligero.

---

Los diseños, las especificaciones y la información de los productos en este documento se entregan solo para propósitos informativos y no constituyen garantías de ningún tipo. Los diseños y las especificaciones de los productos pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías que se aplican a la venta de productos y servicios son las garantías escritas estándar de Komatsu, que se proporcionarán previa solicitud.

Komatsu y otras marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de Komatsu Ltd., Komatsu América Corp., Komatsu Mining Corp. o una de sus filiales, o los respectivos dueños o concesionarios.

**KOMATSU**

[www.komatsulatioamerica.com](http://www.komatsulatioamerica.com)

