



MICRO**SYNC**

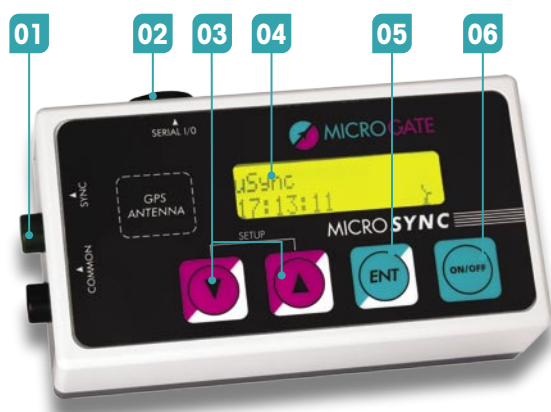
SINCRONIZACIÓN SATELITAL

MICROSYNC es el nuevo sincronizador GPS Microgate. Representa el estado del arte de los sistemas de sincronización basados en los sistemas de coordinación horaria UTC desde el sistema satelital GPS.

MICROSYNC nace con la doble función de sincronizador GPS y de sistema con base de tiempos integrada. Esta característica, junto con una integración perfecta con el cronómetro REI2, hace que el sistema sea único en su género.

MICROSYNC realiza tres funciones principales sin necesidad de configuración alguna:

- Normal: **MICROSYNC** – una vez encendido y tras adquirir la señal de los satélites GPS– proporciona una señal cada minuto en la fase de cierre en los conectores. La señal de sincronización es compatible con todos los dispositivos de cronometraje presentes en el mercado.
- Sincroniza con REI2: junto al evento de sincronización, se envía a la serial **MICROSYNC** una cadena que contiene la fecha y la hora con la cual se sincronizará el cronómetro y un contacto sucesivo en la fase de cierre. No hay que realizar ninguna configuración o programación, ni en **MICROSYNC** ni en REI2.
- Sincroniza la base de tiempos GPS con REI2: si está habilitada en REI2, esta función permite a la base de tiempos del cronómetro permanecer constantemente acoplada a la señal GPS de MICROSYNC, proporcionando un cronómetro ajustado con el horario UTC, con una precisión de $\pm 1 \mu\text{s}$ y sin error integral.



Además, MICROSYNC permite:

- establecer el período de sincronización a 10 s, 30 s, 1 min y 10 min;
- sincronizar manualmente estableciendo la hora y utilizando la base de tiempos incorporada;
- habilitar una salida NMEA con puerto serie;
- habilitar la modalidad DCF77 (compatible con los antiguos sincronizadores Digitech).

Las características sobresalientes de MICROSYNC son:

- base de tiempos desde módulo GPS utilizando sincronización automática cada segundo (PPS) mediante protocolo ZDA;
- Base de tiempos incorporada con oscilador interno compensado térmicamente a $\pm 1 \text{ ppm}$ entre -20 y $+70 \text{ }^\circ\text{C}$;
- salida NA en conector banana de 4 mm (masa y señal);
- salida serial con señal NA en la toma Amphenol para la conexión a REI2;
- salida serial NMEA disponible en la toma Amphenol.

-
- 01 Salida para la sincronización
 - 02 Entrada/salida serial RS 232
 - 03 Teclas de flecha para entrar y seleccionar el menú de configuración (si se aprietan al mismo tiempo)
 - 04 Pantalla alfanumérica retroiluminada
 - 05 Tecla ENTER
 - 06 Tecla ON/OFF
-

MICROSYNC - DATOS TÉCNICOS

Peso	250 g, incluyendo los acumuladores
Dimensiones	120 x 65 x 40 mm
Base de los tiempos GPS	Módulo GPS siempre activo con resincronización en señal PPS (Pulse Per Second) cada segundo. Precisión de la señal de sincronización de $\pm 1 \mu\text{s}$
Base de tiempos incorporada	Oscilador de 12,8 MHz, estabilidad $\pm 1 \text{ ppm}$ entre -20 y $+70 \text{ }^\circ\text{C}$
Visualización	Pantalla alfanumérica retroiluminada de 2 líneas de 16 caracteres cada una <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de fuente: 5x3 mm
Precisión base incorporada	$\pm 0,0864 \text{ s/día}$ para temperaturas exteriores entre -20 y $+70 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperatura de utilización	-20 / $+70$ °C
Alimentación	Acumuladores de Li-ion incorporados; funciona incluso con alimentación externa CC 9~20 V
Recarga de los acumuladores	Dispositivo de recarga "inteligente" incorporado
Autonomía	> 48 horas
Unidad de procesamiento	Microprocesador C-MOS de 16-bit
Teclado	Teclado de membrana impermeable <ul style="list-style-type: none"> • 1 tecla ON/OFF • 1 tecla ENTER • 2 teclas de flecha para entrar y seleccionar el menú de configuración
Conexiones	<ul style="list-style-type: none"> • Salida para sincronización en conectores banana verde y negro 4 mm NA (entrada si el dispositivo debe ser sincronizado para funcionar sólo mediante base interna sin GPS) • Entrada/salida serial RS-232 para conexión a cronómetro REI2 y Master Digitech. • Posibilidad de utilizar el serial como salida protocolo NMEA estándar • Entrada alimentación Jack