

## Nueva generación de receptores de señal horaria por satélite

# GPS 4500

Para la sincronización horaria precisa de los relojes maestros como EuroTime Center ETC, todos los dispositivos DTS y casi cualquier dispositivo electrónico u ordenador capaz de leer la información de hora/fecha como código de tiempo DCF 77 (bucle de corriente, UTC o CET).

El GPS 4500 está construido como un dispositivo todo en uno.

Esto significa que, tanto la antena como el módulo receptor están ubicados en la carcasa exterior de alta calidad.

Cable de 4 hilos con protección UV para suministro de energía y transmisión de código de tiempo.

El diseño miniaturizado simplifica el montaje y la puesta en servicio de esta nueva generación de receptores de señal horaria por satélite.

## Receptor de señal horaria por satélite GPS 4500



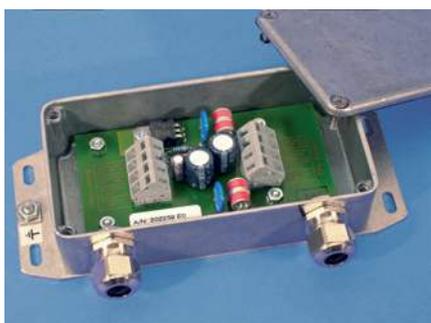
### Descripción general

El receptor de señal horaria por satélite GPS 4500 consta de una antena que recibe la señal de 1,57542 GHz, emitida por los satélites GPS que orbitan aprox. a 20.000 km de la superficie terrestre; cada satélite lleva 2 bases de tiempo de ultra alta precisión. La información de tiempo recibida se evalúa en nuestro receptor GPS y se envía a cualquier base de tiempo o reloj maestro.

En consecuencia, todos los relojes y relojes maestros que acepten el código DCF (UTC o CET), y sean capaces de calcular la hora local, pueden ser conectados a un GPS 4500.

### Opción: caja de protección contra sobretensiones SP 4500

Opcionalmente, se puede montar un SP 4500 entre el GPS 4500 y un reloj maestro. De esta manera, el reloj maestro estará protegido contra los rayos.



### Datos técnicos GPS 4500

Tensión de entrada	10 – 40 VCC
Consumo de energía	< 0.4 W (< 40 mA a 10V)
Temperatura de funcionamiento	-30 ... +70°C
Estándares	EN 50081-1, EN 61000-6-2
Grado de protección	IP 65
Dimensiones (sin soporte)	Long. 85 x Anch. 80 x Alt. 86 mm (L = distancia desde la pared)
Peso	aprox. 200 g
Cable	10 m, con protección UV, 4 hilos, 0,25 mm <sup>2</sup> (AWG 23), posibilidad de ampliación hasta 200 m
Salida aislada	Código de tiempo (UTC o CET, con codificación DCF), impulso típico duración: lógica 0: 100ms; lógico 1: 200 ms; el flanco anterior del impulso del código de tiempo se sincroniza con el segundo impulso del GPS (PPS)
Satélites	Seguimiento por satélite de 56 canales, mín. se requiere 3 satélites
Precisión del flanco anterior	Típico +/- 5µs (medido en la salida GPS 4500)
Tiempo de sincronización	<5 minutos
Indicador (LED en la parte inferior)	rojo: salida de hora UTC; verde: salida de hora local CET
- Después del inicio, aún no sincr.	alimentación correcta → parpadeando cada 5 segundos
- Sincronización OK	parpadeo una vez por segundo (señal DCF)
- Sincronización perdida	parpadeo cada 5 segundos
Referencia de pedido GPS	GPS 4500 (Art. n.º: 201 821)
Referencia de pedido opcional	SP 4500 (Art. n.º: 202 154)

