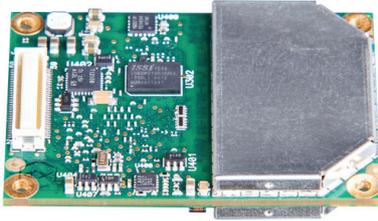


Placa B111A GNSS OEM



Fiable Ligera Placa receptora de doble frecuencia

La placa B111A GNSS OEM es un motor de posicionamiento compacto capaz de proporcionar posicionamiento escalable, desde posicionamiento DGPS submétrico a posicionamiento RTK subcentímetro.

Bajo consumo de energía, las completas interfaces de comunicación y la compatibilidad con dispositivos periféricos hacen que la B111A sea extremadamente flexible y fácil de integrar en cualquier aplicación de posicionamiento preciso.

- Seguimiento de Canales Universales™
- Servicios de corrección Topnet Live a través de Ntrip
- Bajo consumo de energía.
- Motor RTK de gran rendimiento.
- Rastreo doble frecuencia de GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, SBAS y QZSS.
- Tasa de actualización de posición de hasta 100Hz.
- Compatibilidad con interfaz de tarjeta SD.
- Reemplazo directo para las placas B110 y B111.

CARACTERÍSTICAS

POSICIÓN

DION™

El filtro activo reduce las perturbaciones en los resultados de posicionamiento, lo que permite una salida más suave y consistente en aplicaciones estáticas y dinámicas, además de una transición impecable entre los modos de posicionamiento.

REDUCCIÓN MULTICAMINO

Un algoritmo patentado de procesamiento de señales mitiga el fenómeno de multicamino en las mediciones por satélite.

QUARTZ-LOCK LOOP™ (QLL)

La tecnología patentada elimina los fallos de seguimiento de los satélites y la pérdida de posicionamiento causada por las vibraciones y los golpes

ION SHIELD™

Supervisa continuamente las condiciones ionosféricas y cambia rápidamente a la combinación iono-free si se detectan perturbaciones ionosféricas.

VELOCIDAD

FILTRO DOPPLER

Configure el ancho de banda del filtro para optimizar la compensación entre el ruido y los errores dinámicos, evitando, así, superar la velocidad de salida durante los cambios bruscos.

FILTRO DE VELOCIDAD

Reduce de forma adaptativa los errores, a la vez que corrige errores dinámicos en las estimaciones de velocidad bruta.

RUMBO

HD2

El motor de cálculo de Topcon permite el uso de un par de placas con un par de antenas para obtener una posición y actitud de menos de un grado de precisión.

FILTRO DE AZIMUT

Filtrado de Kalman para proporcionar un cálculo de rumbo suave, incluso para vehículos de baja velocidad con una sola antena.

Disponemos de un kit de desarrollo que le permitirá explorar y evaluar rápidamente las funciones y el rendimiento de la B111A.

Información para pedidos: n.º de ref. 1032951-01

Descripción:

- Placa de evaluación y placa B111A con firmware y OAF (archivos de autorización de opción).
- Cables de alimentación y comunicación.

Disponemos de documentación completa y recursos de diseño para reducir los costes y el tiempo de desarrollo, así como para minimizar los riesgos en el diseño y el tiempo de prueba. Las descargas están disponibles en mytopcon.com.

Placa B111A GNSS OEM

RASTREO	
Canales	226 Canales Universales™
Señales rastreadas	GPS: L1, L2, L2C GLONASS: L1, L2, L2C BeiDou: B1, B2 Galileo: E1; SBAS L1 QZSS: L1, L2C
PRECISIÓN 1 (RMS)	
Independiente	H: 1,2m; V: 1,8m
DGPS	H: 0,3m; V: 0,5m
SBAS	H: 0,8m; V: 1,2m
RTK	H: 5 mm + 0,5ppm x referencia; V: 10mm + 0,8ppm x referencia
Inicialización RTK	Tiempo: < 10 segundos Fiabilidad: > 99%
Posición	Rumbo (modo HD2) 0,2°/D, donde D es la distancia en metros entre antenas. Inclinación (modo HD2) 0,3°/D, donde D es la distancia en metros entre antenas.
Velocidad	0,02m/segundo
Tiempo	30 nsec
TIEMPO DE ADQUISICIÓN	
Arranque en caliente/en frío	< 15 s / < 44 s
Readquisición	< 1 s
INTERFACES DE COMUNICACIÓN	
RS232	2 puertos de hasta 460,8kbps
LVTTL UART	2 puertos de hasta 460,8kbps
USB 2.0 (cliente)	1 puerto de hasta 480mbps (alta velocidad)
CAN	1 puerto (sin transmisores-receptores), CAN 2.0 A/B , compatible con NMEA2000
E/S	
PPS	1 salida con resolución de 5 ns, LVTTL, borde, periodo, compensación y tiempo de referencia configurables
EVENT	1 entrada con resolución de 5 ns, LVTTL, borde y tiempo de referencia configurables
DATOS Y MEMORIA	
Compatibilidad con tarjeta SD	Tarjeta SLC SD industrial, tasa de escritura de 20Hz, capacidad de hasta 32GB
Actualización de datos/Tasa de salida	1 Hz – 100Hz seleccionable
Formato de datos	TPS, RTCM SC104 2.x y 3.x, CMR/CMR+ ² , BINEX
Salida ASCII	NMEA 0183 versiones 2.x, 3.x y 4.x

DATOS AMBIENTALES	
Temperatura	Funcionamiento: de -40 °C a 85 °C; almacenamiento: de -40 °C a 85 °C
Vibración	Vibración senoidal 4 g (SAEJ1211); vibración aleatoria 7,7 g (MIL-STD 810F)
Humedad	95%, sin condensación
Impactos	Operativo IEC68-2-27, 11 ms, 40g Supervivencia IEC68-2-27, 11 ms, 75g
Aceleración	20 g
ALIMENTACIÓN	
Tensión / Consumo de energía	De 3,4 V CC a 4,5 V CC / 1,3 W típico
Alimentación LNA	3,3 V (interno), 5,0 V (externo) a 0 – 100 mA
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Dimensiones / Peso	40 x 55 x 10 mm / < 20 g
Conector principal	Hirose de 60 pines
Entradas de antena	2 (para conectar una antena interna o externa), protección ESD
Conectores de antena	Hirose H.FL

SERVICIOS DE CORRECCIÓN TOPNET LIVE PARA LA PLACA B111A		
Servicios compatibles	Starpoint Pro (PPP)	Realpoint (RTK)
Método de prestación del servicio	NTRIP a través de módem de telefonía externo	
Constelaciones compatibles	GPS, GLONASS, GALILEO, BeiDou	
Cobertura	Mundial	Regional
Tiempo de convergencia ³	< 20 min	N/D
Precisión ¹ (95%)	H: 3 cm / V: 5 cm	Nivel RTK

Para obtener información detallada, consulte Topnet Live Corrections en www.topconpositioning.com.

- Las especificaciones se basan en las pruebas de campo y laboratorio. La precisión y el tiempo de convergencia pueden verse afectados por el tipo de hardware (antena/receptor) del usuario, la constelación GNSS disponible (PDOP) y las condiciones del sitio.
- CMR/CMR+ es un formato patentado de terceros. No se recomienda el uso de este formato y no se garantiza su rendimiento. Se recomienda siempre el uso del estándar de la industria RTCM 3.x para un rendimiento óptimo.
- El rendimiento puede deteriorarse en condiciones de gran actividad ionosférica, trayectorias múltiples extremas o bajo follaje denso. Para una precisión máxima del sistema, siga siempre las prácticas recomendadas para la recopilación de datos mediante GNSS.

Las especificaciones pueden ser modificadas sin aviso previo.
© 2022. Topcon Positioning Systems, Inc.
Todos los derechos reservados. 7010-2358 ES A 2/22

