

## Mobiapps M100

### Transceptor Satélite OEM

El Transceptor OEM m100 proporciona transmisión/ recepción mundial de datos por satélite para seguimiento de elementos y propiedades, y aplicaciones industriales de comunicaciones. El m100 funciona sobre la red de satélites de baja órbita de ORBCOMM, proporcionando cobertura ilimitada global sin sombras. Esto puede incrementar significativamente las ventajas para sus negocios con el empleo de dispositivos que permiten a los clientes monitorizar, hacer seguimiento, y gestionar sus dispositivos fijos y móviles en cualquier lugar del mundo.

Los tres componentes principales del Transceptor OEM m100 se corresponden con un Analog Devices Blackfin® DSP, un conversor GPS RF y un integrado MobiApps'RF ASIC, dando como resultado un dispositivo de seguimiento por satélite muy completo, compacto y totalmente integrado. Junto con sus funcionalidades adicionales muy probadas ya en instalaciones hacen del m100 la opción ideal para la gestión y monitorización remota y móvil de todo tipo de propiedades o activos de la empresa.



#### Ventajas del m100

- ☒ Diseñado para utilización OEM
- ☒ Tamaño muy reducido
- ☒ Amigable plataforma de desarrollo
- ☒ Montaje de la placa muy fácil
- ☒ Especificación SAE J1455
- ☒ Aplicaciones Host "C"
- ☒ Construido para soportar ambientes adversos
- ☒ GPS integrado

# Mobiapps M100

## CARACTERÍSTICAS

Desarrolladores e integradores de sistemas pueden apreciar el ajustado precio del m100 y sus elevadas prestaciones para automatizar y resolver completamente las necesidades de los clientes. Las aplicaciones pueden escribirse muy rápidamente programando en lenguaje C empleando el API de MobiApps (Applications Programming Interface). El API del m100 proporciona controles para las comunicaciones satélite, GPS, supervisión de alimentación y los interfaces digitales/ analógicos/ serie. La arquitectura de memoria del procesador del m100 soporta reprogramación remota (por aire), lo que implica ahorro en logística e instalaciones

## LO MÁS DESTACADO DEL PRODUCTO

Con la versatilidad del m100, los usuarios pueden rápidamente implementar soluciones con la máxima optimización para aplicaciones de seguimiento y gestión.

Funcionalidades incluidas:

- Cobertura global con satélites LEO (completa)
- Soporta requerimientos industriales para temperatura, golpes y vibraciones.
- Bajo consumo en recepción y transmisión
- Entrada de alimentación amplio rango
- Amplia variedad de I/O digitales y analógicas
- Dos interfaces serie programables
- Memoria para programas y no volátil
- API completo en lenguaje de programación C
- Popular Fusion embedded RTOS
- GPS 12 canales integrado de gran robustez
- Interfaz opcional CAN BUS



Distribuidor para España y Portugal de:



## TECNOSEGUR

- > Basauri, 17. Valrealty
- > edif. A, 2º dcha.
- > 28023 Madrid
- > tlf.: 91 372 97 51
- > [tecnosegur@tecnosegur.com](mailto:tecnosegur@tecnosegur.com)

> [www.tecnosegur.com](http://www.tecnosegur.com)

# Mobiapps M100

## ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO

### ● Application Interface:

40-pin 1.27mm pitch male interface header  
Three Serial Ports:  
ORBCOMM Serial, 3.3V, 7-wire  
Application Programmable, 3.3V, 3-wire  
Diagnostic, RS232, 2-wire  
CAN bus: Optional, CAN 2.0B (3.3V)  
Digital I/O: 14 digital or 12 with CAN bus option, all configurable as input or output  
Analog Inputs: Four 10-bit (3.3 V levels)  
Fast Analog Input: Optional, 12-bit, 20 KSPS  
Wake Triggers: Scheduled using onboard RTC; activation of serial port DTR; four digital inputs

### ● Power:

External Input Voltage: 9 – 18 VDC  
Conditioning: SAE J1455  
Includes 100V load dump  
ORBCOMM Tx: 1.8 A @ 12 V (pulse current)  
ORBCOMM Rx: 65 mA @ 12 V  
With frame save mode: 45 mA @ 12 V  
Sleep Mode: < 50 µA @ 12V  
GPS: 30 mA @ 12 V

### ● Satellite Communications:

MMCX Pin Plug 50 ohm Connector  
Minimum Detectable Signal: -120 dBm (typical)  
Transmit Power: 5 Watts Nominal  
TX: 148-150.05 MHz; Rx: 137-138 Mhz

### ● Application Programming:

Program / Data Memory (Flash): 6 MB  
SDRAM: 16 MB  
Language: C/C++ on RTOS  
Environment: ADI Visual DSP w/JTAG  
Flash File System

### ● Environmental:

Operating Temperature: -40°C to +85°C  
Relative Humidity: 0% to 95% non-condensing  
Operating Shock: Exceeds SAE J1455 levels  
Operating Vibration: Exceeds SAE J1455 levels

### ● Mechanical:

OEM: 88 x 63 x 22 mm (3.5" x 2.4" x 0.9")  
PCB with RF Shielding; 4-hole M2 mounting

### ● GPS:

MMCX Socket Jack 50 ohm Connector  
Number of Channels: 12  
Cold Start: < 52 seconds TTFF (90%)  
Hot Start < 10 seconds (90%)  
Designed for use with active 3 V antenna  
Horizontal Accuracy: < 11 meters (90%)



Distribuidor para España y Portugal de:



## TECNOSEGUR

- > Basauri, 17. Valrealty
- > edif. A, 2º dcha.
- > 28023 Madrid
- > tlf.: 91 372 97 51
- > [tecnosegur@tecnosegur.com](mailto:tecnosegur@tecnosegur.com)

> [www.tecnosegur.com](http://www.tecnosegur.com)