

# RTCU-MX2i eco

## Unidad Remota de Telemetría y Control

El RTCU-MX2i eco es la versión de bajo coste del popular RTCU-MX2i Profesional. Con una reducida lista de características comparado con el RTCU-MX2i Profesional el producto tiene un equilibrio perfecto entre el precio y las prestaciones, y juntos los dos productos ofrecen una plataforma única para toda clase de aplicaciones. El nivel de precios del RTCU MX2i eco corresponde al segmento de nivel básico, pero sus avanzadas prestaciones son únicas.



El RTCU-MX2i eco permite el rápido desarrollo de las aplicaciones específicas del cliente combinando localización GPS / control / supervisión / recogida de datos con avanzadas técnicas de comunicación tales como alarmas / envío de mensajes a / desde la unidad como mensajes SMS (SMS y PDU) o vía transferencia de datos directamente a / desde una aplicación de Windows. El RTCU-MX2i eco incluye una pila TCP/IP completa y por lo tanto aprovecha completamente la tecnología GPRS.

Utilizando la tecnología VSMS ("SMS Virtual" - desarrollada por Logic IO) se consigue que SMS, GPRS y llamadas de datos se fusionen permitiendo a cualquier aplicación RTCU que utilizaba mensajes SMS a usar SMS, GPRS o llamadas de datos y así utilizar programas ya desarrollados.

El RTCU-MX2i eco es totalmente programable utilizando el software "Integrated Development Environment" (RTCU IDE) que corre bajo Windows. En este entorno la aplicación completa se desarrolla, se simula y finalmente se transfiere a la unidad a través del puerto serie estándar, o alternativamente utilizando llamadas de datos GSM /GPRS. El software es compatible con la generación anterior de unidades RTCU, por lo que las aplicaciones ya escritas/probadas se pueden reutilizar.

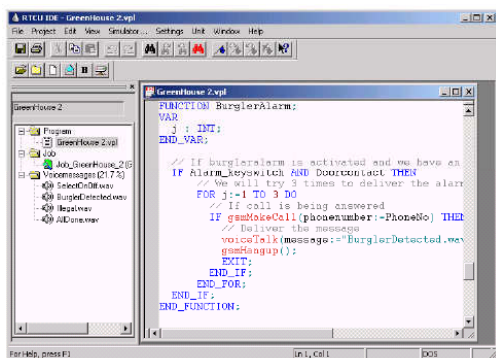
Las características extremadamente avanzadas del RTCU-MX2i eco permiten que la unidad permanezca en el modo de ahorro de energía por un largo periodo de tiempo. Durante este periodo el RTCU todavía estará conectado a la red telefónica, capaz de despertar cuando haya por ejemplo actividad GSM, cambio de entradas digitales o cambios en el sensor integrado de vibración.

Dispone de un receptor GPS de 16 canales incorporado, con lo que es posible la implementación de localización de vehículos.

Estas características abren posibilidades de uso del RTCU-MX2i eco en áreas de aplicación donde el ahorro de energía y la flexibilidad para despertar son parámetros cruciales para el éxito de integración del producto.

Algunas áreas de aplicación son:

- ❖ Sistema de administración de flotas.
- ❖ Aplicaciones móviles de recogida de datos.
- ❖ Sistemas de alarma y seguridad.
- ❖ Sistemas de localización de equipos móviles.
- ❖ Administración de propiedades.
- ❖ Sus aplicaciones...



El RTCU-IDE "Integrated Development Environment" para el RTCU, es un programa fácil de usar en todos los aspectos para el desarrollo de aplicaciones para el RTCU. El RTCU-IDE contiene un amplio rango de prestaciones, tales como control del proyecto, ayuda online comprensiva, control de sintaxis, ayudante de generador de código, grabador de voz, etc. Un simulador integrado habilita una simulación completa de todas las opciones en el RTCU: GSM, GPRS, mensajes SMS, GPS, E/S Analógicas / Digitales, etc. La opción de actualización remota permite al diseñador de la aplicación transferir nuevas versiones de un programa o mensajes de voz a un RTCU remoto, a través de un módem o por GPRS. Juntas, todas estas opciones le permiten al usuario recortar el tiempo de desarrollo al mínimo.

# RTCU-MX2i eco

## Unidad Remota de Telemetría y Control

### *Plataforma Potente y Flexible*

#### *Procesador 32-bit de alto rendimiento con gran capacidad de memoria*

- Potente procesador de vanguardia ARM7 de 32 bit
- Ejecución hasta 10 veces más rápida que las generaciones anteriores de RTCU
- 1088 Kbyte de RAM
- 2304 Kbyte de Flash para aplicaciones y bases de datos
- 512 Kbyte de Dataflash para registro de datos/parámetros
- 8 Kbyte de memoria FRAM para acceso rápido sin límite en número de escrituras

#### *Extensa gama de características estándar*

- 5 entradas digitales y 4 salidas digitales.
- Puerto serie RS232. Se puede usar como puerto de servicio con un cable especial o como puerto estándar
- Dos LED bicolor definidos por el usuario con 3 colores: verde, rojo y amarillo
- Un LED bicolor y uno amarillo de sistema indicadores de estado de GSM y alimentación
- Sensor de vibración con sensibilidad definida por usuario
- Sensor de temperatura

#### *Tecnología de comunicación avanzada*

- GSM cuatribanda (850/900/1800/1900 Mhz) basado en el líder industrial Texas Instruments
  - SMS (texto y PDU)
  - GPRS. Multislot clase 10
  - CSD (llamadas de datos)
- Receptor GPS de 16 canales integrado con bajo consumo
- Comunicación estándar NMEA puede ser enviado al puerto serie

#### *Control avanzado de energía*

- Supervisión de tensión de alimentación
- Varios modos de ahorro de energía: Reposo, “Espera de un evento” y 5 pasos de ejecución del procesador
- Arranque desde reposo usando Ignición (entrada digital 5) y temporizador opcional
- Arranque desde “Espera de evento” usando: entrada dig., vibración, tº transcurrido, actividad GSM, o UART
- Reloj en tiempo real



# RTCU-MX2i eco

## Unidad Remota de Telemetría y Control

### *Listo para resolver todos sus requisitos*

#### *Herramientas para un rápido desarrollo de la aplicación*

- Programable utilizando la herramienta de desarrollo gratuita RTCU IDE
- Lenguaje de programación de alto nivel VPL, fácil de aprender, basado en el estándar industrial EIC 1131-3
- Más de 500 funciones estándar y 700 páginas de documentación online o PDF satisfacen cada uso
- Muchos programas de ejemplo disponibles hacen posible un “inicio relámpago” del desarrollo de la aplicación
- Un Simulador de Microsoft Windows permite una prueba completa de la aplicación sin el uso físico de la unidad
- La tecnología VSMS junta SMS, GPRS, CSD sin cambios en programas existentes
- Actualización sin fisura para las tecnologías futuras
- 100% compatible con la generación anterior de RTCU

#### *Características principales para la industria*

- Pasarela profesional GPRS / Servidor de actualización de Logic IO
- Actualización de la aplicación, firmware y parámetros vía CSD, GPRS y cable
- La actualización se puede realizar mientras la unidad está en operación minimizando el impacto en el cliente
- Actualización totalmente automática que no necesita atención
- “bootstrap” automático de unidad sin programar en la primera instalación

#### *Diseño innovador*

- Encapsulado en una cubierta de aluminio compacta
- Todas las interfases accesibles para una instalación fácil y segura
- Diseñado y desarrollado en la UE



#### *Tecnología probada por Logic IO*

- Todo el hardware y software desarrollado por Logic IO
- En el negocio de GSM/GPRS/GPS desde 1999
- Experiencia práctica en más de 40 redes GSM
- Red de distribuidores alrededor del mundo
- Más de 20.000 unidades funcionando en todo el mundo

# RTCU-MX2i eco




## Unidad Remota de Telemetría y Control

### Datos técnicos

Alimentación	Mín.	Tip.	Máx.		
Voltaje	8	-	36	VCC	Protegido contra polaridad errónea.
Ud. activa		45		mA	GSM en espera @ -63 dBm Continúa en: ED 5 y RTC Continúa en: ED, Vibración, RTC Continúa en: RS232 Continúa en: GSM <i>Medido @ alimentación 12 VCC.</i>
Ud. activa con GSM conectado		50		mA	
Ud. activa con GPS conectado		65		mA	
Ud. activa con GSM/GPS conectado		75		mA	
Ud. en reposo		0,3		mA	
Ud. en "espera de un evento"		0,4		mA	
Ud. en "espera de un evento"		7		mA	
Ud. en "espera de un evento", GSM conect.		15		mA	

Entradas digitales		Mín.	Tip.	Máx.		Todas las entradas están protegidas contra picos y alta frecuencia.
	Lógica "1"	8	12	40	VCC	
Lógica "0"	-5	-	3	VCC		

Salidas digitales (Solid state)	Mín.		Máx.		Protegido contra: cortocircuitos, ESD y picos de tensión de relés hasta 20 mH.
	-	-	36	Vol.	
	-	-	1,5	Amp.	

Temperatura de almacenamiento	-40	-	+85	°C	<b>Interfaces externas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TYCO "Mate'n Lock" conector para: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pto. 1 RS232 (servicio)</li> <li>▪ Alimentación, E/S digitales</li> </ul> </li> <li>• 3 LED bicolor y 1 LED amarillo de estado</li> <li>• SMA-hembra para antena GSM.</li> <li>• SMB-macho para antena GPS activa (3V)</li> <li>• Lector tarjeta SIM estándar 3V (acceso ext.)</li> </ul>
Temperatura de trabajo <small>(De acuerdo a especificación GSM 11.10)</small>	-25	-	+55	°C	
Temperatura de operación limitada <small>(Pueden ocurrir desviaciones de la especificación GSM)</small>	-30	-	+65	°C	
Humedad (No condensación)	5	-	90	%	
Peso	0,2			Kg	
Tamaño	A 97 x Al 35 x F 132 mm				Sin conectores SMA y SMB
Protección (IP)	IP40 (SIM en uso)				Caja de Aluminio
Aprobaciones	EN-61000-6-3;2001 Emisión EN-61000-6-2;2001 Inmunidad				 10R-024899  034899 

Datos técnicos bajo cambios.

Versión 1.01



Para más información:

AN CONSULT ESPAÑA, S.L.

Web: [www.anconsult.com](http://www.anconsult.com)

Email: [comercial@anconsult.com](mailto:comercial@anconsult.com)

