



# TTU-1200™ GPRS/CDMA/HSPA Series

6 Meses de Batería Recargable. Unidad de Rastreo para Remolques



## Experimente La Ventaja

- Configuración GSM/GPRS, CDMA 1xRTT o HSPA
- 500 ciclos de mensajes con batería cargada
- 6 meses de vida con ciclo de 1 mensaje por día
- GPS de alta precisión
- Hermético -IP66
- Antena GPS interna para instalación sencilla
- Programación de configuración y FW via remota

El TTU-1200 cuenta con batería recargable para remolque, diseñado con el fin de dar una funcionalidad confiable para viajes múltiples anuales. El TTU-1200 es una solución ideal para la administración de bienes, que generalmente están conectados en sistemas de 12 ó 24 voltios, y que también puede permanecer inactiva durante períodos prolongados.

### PRECIO COMPETITIVO, TECNOLOGIA COMPETITIVA, VENTAJA COMPETITIVA

El TTU-1200 de CalAmp, es una unidad de rastreo con gran valor propio, el cual cuenta con un tamaño pequeño, funcionamiento superior de GPS, batería interna de 3.8Ah con 3 entradas y salidas (I / O). El TTU-1200 es un equipo de comunicaciones y rastreo vehicular, que incorpora tecnología avanzada GPS de alta sensibilidad, opera con redes GPRS, CDMA además de redes móviles HSPA. Funciona en cualquier vehículo de 12 ó 24 voltios. Antenas internas de alta calidad tanto celular como GPS, eliminando la instalación de antenas externas, lo cual hacen que el TTU-1200 sea instalado en cualquier parte del vehículo, resultando en instalaciones sencillas y económicas. Los mensajes son transportados por la red GSM /GPRS usando SMS ó UDP, ofreciendo un enlace de comunicación confiable entre el equipo y sus servidores de aplicación. El TTU-1200 fue diseñado para reducir drásticamente los costos, tamaño físico y consumo de energía, y a la vez, ofrecerle un funcionamiento confiable en campo.

### FLEXIBILIDAD

El TTU-1200 emplea la fuente de programación PEG. (Programmable Event Generator) Esta fuente, es líder en la industria y es propio de CalAmp. Esta fuente monitorea las condiciones externas así como las reglas definidas por el usuario con el fin de satisfacer las necesidades de una aplicación. PEG constantemente esta monitoreando el ambiente del vehículo y responde instantáneamente a los límites pre-definidos de tiempo, fecha, movimiento, ubicación, geozona, entradas y otras combinaciones de eventos. Con PEG, su aplicación es única y así podrá satisfacer los requisitos más demandantes de sus clientes. Esta configuración puede ser programada ya sea en fábrica antes de embarcar el equipo, en las instalaciones del cliente, o en forma inalámbrica y remota una vez que el dispositivo haya sido instalado en campo.

### MANTENIMIENTO DE FORMA REMOTA

El TTU-1200 cuenta con el sistema de gestión y mantenimiento PULS. (Programming, Updates and Logistic System), propio de CalAmp, líder en la industria de mantenimiento inalámbrico y remoto. La configuración de parámetros, reglas PEG, y firmware, pueden ser actualizadas mediante este servicio. PULS programa las configuraciones recién sea activado el LMU por primera vez, así como también mandar actualizaciones después de que la unidad ya haya sido programada. También permite al usuario monitorear el estado de todos sus equipos instalados en las flotillas de los clientes para así identificar rápidamente anomalías y de esta manera evitar problemas costosos.

# Especificaciones del TTU-1200

## GENERAL

Tecnología de Localización	GPS de 50 canales (con SBAS) SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
Operación de voltaje	12 y 24V DC

## GPS

Precisión de Localización	2.0 metros CEP (con SBAS)
Sensibilidad de Rastreo	-162dBm
Sensibilidad de Adquisición	-147dBm

Capacidad de AGPS

## BATERIA DE RESPALDO

Capacidad	3.8Ah-700mAh
Voltaje operativo	3.6 volts
Tecnología	Lithium ion
Tiempo de carga	3 hours
Consumo de Energía	Activa Standby < 70mA a 12VDC Radio Activo Dormido < <TBD> a 12VDC

## CELULAR

Soporte de Datos	SMS, IP Packet Data MHz (Band)	
Bandas de Operación	SMS, IP Packet Data MHz (Band)	
GSM/GPRS	850/900/1800/1900	
CDMA/1XRTT	850/1900	
HSPA/UMTS	800( VI)/850( V )/900( VIII)/ 1700(IV )/1900(II)/2100(I)	
Transmitter Power		
GSM/GPRS	850/900	32.5 dBm
	1800/1900	29.5 dBm
CDMA/1XRTT	850	24 dBm
	1900	23 dBm
HSPA/UMTS	(Todas las bandas)	23 dBm
HSPA Paquete de Datos	5.6 Mbps upload / 7.2 Mbps download	
HSPA fallback	EDGE/GPRS/GSM quad band	

## Entradas y Salidas

Entrada Digital	3 (Fijas, 0-30 VDC)
Salidas	3 (colector abierto 150mA relay driver)
Status LEDs	GPS y celular

## CERTIFICACIONES

Completamente certificado FCC, IC, CE, PTCRB, GCF, y Carriers Selectos

## About CalAmp

CalAmp Corp. (NASDAQ: CAMP) is a proven leader in providing wireless communications solutions to a broad array of vertical market applications and customers. CalAmp's extensive portfolio of intelligent communications devices streamline otherwise complex machine-to-machine (M2M) deployments. These solutions enable customers to optimize their operations by collecting, monitoring and efficiently reporting business critical data and desired intelligence from high-value remote assets. For more information, please visit [www.calamp.com](http://www.calamp.com).

## Ambiental

Temperatura	-30° to +70° C (operacional) -40° to +85° C (almacenamiento)
Humedad	0 to 95% RH at 50°C no-condensada Militar 202G and 810F, SAE J1455
Vibración e Impacto	
EMC/EMI	SAE J1113;

## ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

Voltaje de Operación	6-32 VDC
Consumo de Energía	Typical 1.4mA @ 12V (dormido profundo ) Typical 12mA @ 12V (dormido con red activa)) Typical 16.5mA @ 12V (SMS+UDP connection, GPS off) Typical 98mA @ 12V (continuous transmit)

## ESPECIFICACIONES FISICAS

Dimensiones	2.125" x 4.33" x 1.59", (54 x 110 x 40.4mm)
Peso	8 oz, (226g)

## Acceso a SIM y Conectores

Acceso a SIM	Interno
--------------	---------

## MONTAJE

Cintillo plástico o adhesivo Brazaete con tornillos

## Características Principales y Opcionales

- 6 meses de vida con ciclo de 1 reporte por día
- Batería 3.8Ah recargable de Iones de Litio
- Hermético IP66
- Modo profundamente dormido de ultra bajo consumo de energía(<1mA)
- Acelerómetro de 3 ejes para detección de movimiento
- 3entradas y 3 salidas
- 20,000 mensajes de almacenamiento
- Monitoreo y notificación de batería baja
- Lenguaje PEG
- Administración de configuraciones y FW via PULS
- Tarjeta SIM interna
- 4 geo-cercas integradas

## APOYO DE DESARROLLO

- Hardware personalizado y desarrollo de software disponibles bajo petición

## CalAmp Corp.

1401 N. Rice Avenue, Oxnard, CA 93030  
T: 760.438.9010 | F: 760.438.5835  
[www.calamp.com](http://www.calamp.com)

© 2014 CalAmp. Rev 3.7.14

All specifications are typical and subject to change without notice.

