



Documentación Técnica



microalcom



SERVITRON®



Funcionalidades:

- **microalcom®** es un *Sistema de Localización* que permite conocer la situación geográfica (Latitud y Longitud) de un vehículo cuando se produce un evento en el mismo o a petición de un Centro de Control. Utiliza la red GSM/GPRS para establecer las comunicaciones y el sistema GPS para determinar su posición
- Proporciona información sobre comportamientos preestablecidos a través de un modelo de alarmas automatizadas. De esta forma, al activarse cualquiera de las señales de alarma, se producirá el envío automático de la incidencia correspondiente junto con los datos del GPS que permitan determinar la posición exacta.

Componentes:

- **microalcom** se compone de una Unidad Central y de diversos periféricos.
- Unidad Central: contiene toda la funcionalidad del sistema. Incluye un receptor GPS, un módulo de comunicaciones GSM, un módulo de Control y proceso con un microprocesador y memoria de almacenamiento.
- Antena GPS / GSM
- Periféricos conectados a las entradas digitales.
- Dos entradas digitales.
- Una salidas digital.
- Puerto serie adicional con niveles RS-232 (opcional)
- Batería interna para respaldo de energía

Aplicaciones:

- Equipo preparado para aplicaciones de **Administración de Flotillas, seguridad, telecontrol, automatización ...**





microalcom

Características Generales

- Receptor GPS de 16 canales
- Modem GSM/GPRS con capacidad para voz, y SMS
- 2 entradas digitales y 1 salida digital para conexión de sensores y actuadores
- Dos puertos serie internos para conexión del modem GSM/GPRS y GPS
- 1 Puerto serie externo para conexión de periféricos
- Batería interna con autonomía mayor de 10 h en stand-by
- Memoria Flash de 2 MB

Alimentación

- Tensión de alimentación : 9 a 16 Vcc
- Consumo mínimo en modo LP menor de 15 mA
- Consumo medio menor de 50 mA (al 100% de proceso y sin periféricos externos)
- Consumo medio durante comunicación 120 mA
- Consumo máximo durante comunicación 200mA

Interfaces

- Conector antena GSM tipo FME
- Conector antena GPS activa (3V) tipo SMA
- Conector MICRO-FIT de 14 vías para conexión de entradas/salidas, puerto serie adicional y kit manos libres.



Características Mecánicas

- Caja de aluminio anodizada que integra todos los componentes.
- Peso: 120 g (aprox)
- Dimensiones: 81x65x21 mm (largo x ancho x alto)

Características ambientales

- Temperatura de funcionamiento: -10° C a 60° C
- Temperatura de almacenamiento: -20° C a 70° C

GN-80. 16 Channel GPS Receiver

Características de recepción y Búsqueda:

- Frecuencia: L1 1575.42 MHz
- Código de Búsqueda: sólo código C/A
- Número de canales: 16 canales en paralelo
- Motor de Búsqueda: 256 canales
- Capacidad de Búsqueda: 12 satélites simultáneamente hasta 1852 Km/h bajo 1.2G
- Sensibilidad de Búsqueda -141 dBm



Interfaz:

- Puerto de comunicaciones: 3.3V CMOS
- Velocidad de comunicación: 48700 bps (opcional 9.6k, 19.2k, 38.4 k)
- Protocolo: NMEA1836

Características ambientales:

- Temperatura de funcionamiento: -30 a 80°C
- Temperatura de almacenamiento: -40 a 75° C
- Humedad de funcionamiento: de 20 hasta 95% (a 45°C)



MC55 Tribanda GSM/GPRS module

Consumo:

- Modo Idle 25 mA
- Modo Speech (medio) 300mA
- Modo GPRS (medio): 360 mA
- Modo Sleep (max) 3.5 mA

Especificaciones para SMS:

- Point-to-point MO and MT
- SMS cell broadcast
- Text and PDU mode

Características adicionales:

- Phone book
- Multiparty call
- Call Diverting
- Real-time clock
- Alarm management
- Several ringing tones
- DTMF

