

C/ Capitán Haya, 51-3º pta.5
Tlf. +34.91.567. 02 21
Fax. +34.91.567.02 22
28020 – MADRID

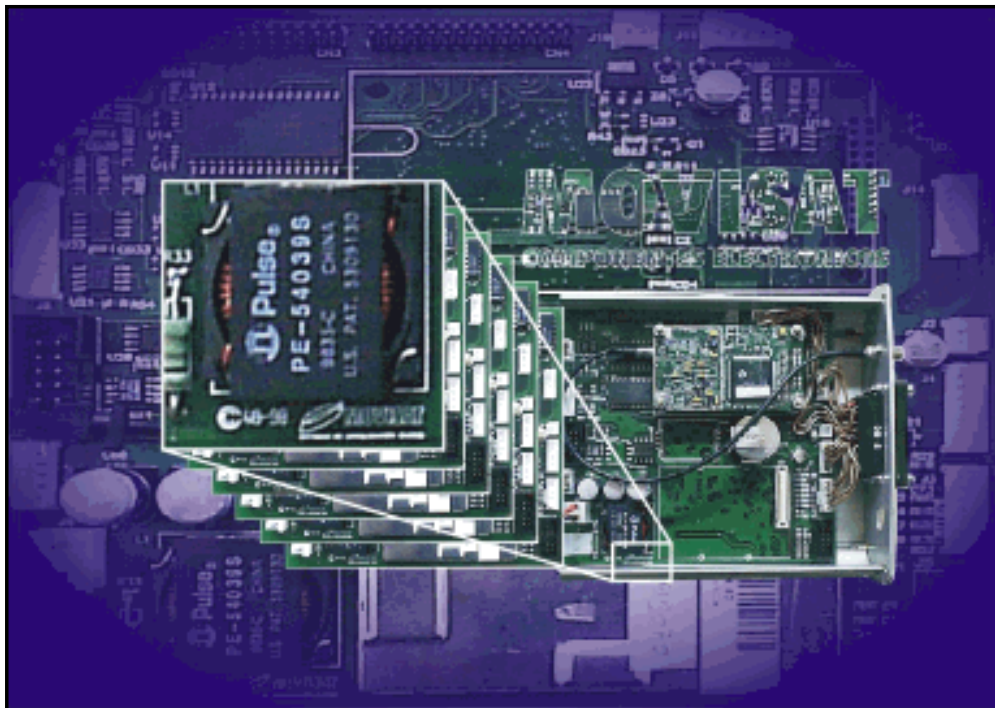


C/ Frailes, 4 y 6 -1º
Tlf. +34.968.767330
Fax. : +34(9)68.763816
30530 CIEZA – MURCIA

902.159 071

CARTOGRAFÍA - TELECOMUNICACIONES - GPS - MICROELECTRÓNICA - INFORMÁTICA

Internet: <http://www.movisat.com> e-mail: movisat@movisat.com



SISTEMAS DE LOCALIZACIÓN GLOBAL

GLS DRACO
Funcionalidad y Características

Nuestros equipos tienen certificado su aceptación por la Secretaría General de Comunicaciones con fecha 12.08.99 con el nº

| | | |
|---|------------|------------|
| E | D. G. Tel. | 04 99 0499 |
|---|------------|------------|

Y el correspondiente marcado CE.

CARACTERISTICAS TECNICAS GLS DRACO-1 (CPU)

- ◆ Sistema multitarea compuesto por 3 microprocesadores, uno para control de GPS, otro para control del GSM y otro para propósito general (telecontrol, Trunking, satélite, sensores, alarmas, etc.).
- ◆ Microcontrolador seguro con encriptación de código y datos.
- ◆ Memoria de programas: 272 Kbytes
- ◆ Memoria de datos 1Mbytes para grabación de rutas, datos de sensores, etc.
- ◆ Sistema con 4 UART inteligentes para entradas / salidas
- ◆ Bus de expansión de los dos micros principales
- ◆ Programas con encriptación interna y capacidad de autodestrucción por manipulación de memorias o apertura de caja.
- ◆ Control total de la alimentación de cada componente, lo que permite su activación o desactivación remota para ahorro de energía.
- ◆ Sistema inercial de alta sensibilidad programable con Detección de movimiento y de choque, lo que permite detectar desde aceleraciones casi nulas hasta las producidas por impacto de un vehículo, muy útil en la medida de vibraciones de la carretera etc., pequeños golpes, etc. OPCIONAL
- ◆ Número de serie único para tener registrada la electrónica sobre la red y evitar su robo ó manipulación por personas indeseadas.
- ◆ Reloj de tiempo real y watchdog para un control de situaciones de fallos, hibernación total de la electrónica en aplicaciones especiales, y control del tiempo en rutas con la precisión del reloj atómico del GPS.
- ◆ Fuente de alimentación conmutada de alta eficiencia que admite entrada desde 9 a 32 V. totalmente protegida.
- ◆ Detección puesta en marcha / parada del motor del vehículo.
- ◆ Cuatro puertos serie (GSM, GPS, Trunking y Display)
- ◆ GSM interno Wavecom para Datos, Voz y SMS
- ◆ GPS interno Rocwell mod. Júpiter de 12 canales
- ◆ También permite GSM o GPS externos
- ◆ Antena GPS activa o pasiva protegida.
- ◆ Alarma de corte de antena GPS
- ◆ Alarma de fallo de batería
- ◆ Alarma de puesta en marcha
- ◆ Tres alarmas de propósito general, protegidas
- ◆ Cuatro salidas de alta intensidad protegidas (600 mA cada una)
- ◆ Interface completo para handset (voz).
- ◆ Interface completo para manos libres (voz).
- ◆ Batería interna de emergencia (Ni MH - 8v / 2,1 Ah) con cargador inteligente. OPCIONAL
- ◆ Gracias al control de consumo flexible y programable de forma remota se puede alargar la autonomía del equipo desde las 8 horas que permite a pleno rendimiento (Localización, Grabación, transmisión, sensores, etc., de una manera continuada), hasta 8 meses programando eventos o alarmas cada 15 minutos.
- ◆ Posibilidad de Diferencial GPS por Sistema inverso (software) o Rasant y satélites pseudolites (hard).



DRACO-0 (DISPLAY)

- ◆ Conexión **OPCIONAL** a la CPU DRACO-1
- ◆ Microcontrolador independiente (64 Kbytes de programa, 64 Kbytes de datos)
- ◆ Protocolo ASCII - RS232
- ◆ Posibilidad de teclado PS2
- ◆ Posibilidad de macros/plantillas sobre display
- ◆ Display alfanumérico de 4x40 retroiluminado
- ◆ 6 teclas de control:
- ◆ Envío de mensajes predefinidos
- ◆ Visualización de mensajes recibidos
- ◆ Tecla de voz /agenda telefónica
- ◆ Tecla de funciones
- ◆ Tecla de envío
- ◆ Posibilidad de conexión / utilización con otros sistemas (PCs, transponder satélites, etc.)



TECLADO (opcional)

- ◆ Conexión PS2
- ◆ El GLS Draco 0 permite el uso de cualquier teclado estándar.



Tabla de funcionalidad del **GLS DRACO-1**

Comunicaciones: Todas las funciones a continuación descritas se realizan mediante GSM (Voz, SMS y Datos), Trunking (Fonía, Canal de Control y Datos), Radio (Fonía y Datos) y Satélites (Voz y Datos)

| | |
|--|---|
| 1. Localizador | Devuelve su posición en coordenadas geográficas bajo petición o automáticamente, adosando fecha, hora, velocidad y kilómetros acumulados |
| 2. Localización múltiple | Permite el envío bajo petición o automáticamente de varias posiciones, a definir, en un solo mensaje, creando la ruta seguida en las mismas. |
| 3. Seguimiento | Devuelve posiciones durante un tiempo X, con intervalo Y (siendo $Y \geq 10$ seg.) |
| 4. Grabación de Rutas | Comienza la grabación de una ruta bajo petición, para un periodo de tiempo X a intervalos de Y (X puede ser durante 3 meses $Y \geq 1$ seg.) |
| 5. Recuperación de Ruta | Mediante una llamada de datos, se recupera la ruta que fue grabada. |
| 6. Tacómetro | Puede acumular kilometraje y ponerse a cero mediante petición. En cualquier localización devuelve el kilometraje realizado. No utiliza tacógrafo ni otro mecanismo del vehículo. |
| 7. Alarmas geográficas | Mediante programación, pueden definirse zonas geográficas sobre puntos concretos de forma que al ser alcanzada la posición por el móvil, éste nos envíe su posición y avise de la llegada o salida de la misma. También nos podrá avisar de tiempos de estancia en la zona, aviso de exceso de tiempo, etc. |
| 8. Detección de arranque/ parada /choque | Capacidad de detectar discriminando desde el más mínimo movimiento o aceleración, hasta un choque programando su intensidad remotamente, pudiendo ser empleada para la gestión del móvil, control de transporte de explosivos, material frágil, etc. Capacidad para auto-alimentarse durante 1 mes dando posiciones en tiempo real sin espera (incorpora batería de 2,1 Ah), con vigilancia de carga. Muy útil para instalación en maquinaria de obras públicas, telecontrol de depósitos, control de vagones y remolques, etc. También en seguridad pues sigue funcionando al desconectar la alimentación de la batería del vehículo. |
| 9. Alimentación autónoma | |
| 10. Salidas de potencia | Capacidad para activar 4 salidas de 600 mA cada una y totalmente protegidas. |
| 11. Alarmas de Propósito General | 3 alarmas protegidas. |
| 12. Detección de puesta en marcha del motor | Detección de puesta en marcha del motor, mediante control del arranque, muy útil para configuración de alarmas de control y acceso al vehículo. |
| 13. Convertidores A/D | Capacidad de 2 convertidores A/D (uno utilizado para la medida de tensión de batería interna) |
| 14. Sistema Completo de Telecontrol | Capacidad de actuar ó vigilar sobre más de 500 dispositivos, desde medidores de temperatura, a carga y descarga de monederos electrónicos o similares. |
| 15. Seguridad Interna | Sistema de protección interna de los datos y programas con encriptación total y destrucción en caso de violación de la caja. |
| 16. Seguridad en Comunicaciones | Posibilidad de encriptación de las comunicaciones, listas cerradas de usuarios etc. |

| | |
|---|---|
| 17. Handset y manos libres GSM | Para permitir comunicarse por voz en los vehículos |
| 18. Consola/Teclado | Opcionalmente disponible consola inteligente en móvil con pantalla de 4X40 caracteres, con teclado completo de PC para soporte de las comunicaciones por mensajes bidireccional con el centro del control |
| 19. Posibilidad de escucha silenciosa | Activación remota de voz para escucha silenciosa. De utilidad en control y seguridad de personas y vehículos. |
| 20. Telecarga remota del software encriptada | Cambio completo del firmware interno en el localizador remotamente por medio de datos GSM con encriptación. |
| 21. Alimentación de entrada | Admite alimentación entre 9 y 32 v totalmente protegida |
| 21. Alimentación de entrada | Admite alimentación entre 9 y 32 v totalmente protegida |
| 22. Detección de faltas con envío de alarmas por SMS | Detección de corte o cortocircuito en cable de antena GPS, corte de alimentación externa, desinstalación del equipo, etc. |
| 23. Sistemas de comunicación combinados | Posibilidad de utilización de sistema de comunicaciones múltiples y simultáneos GSM , Trunking y satélite |
| 24. Utilización de GPS o GSM externos | Posibilidad de utilización de receptores GPS, o terminales GSM externos |
| 25. Diferencial | Posibilidad de posicionamiento diferencial directo, inverso, por RDS, o por satélite, para corrección de error en la posición hasta < 5 metros. |
| 26. Número de serie único | Hardware con número de serie único para su autenticación en red |
| 27. Reloj en tiempo real con sistema de watchdog | Para permitir procesos de apagado y encendido, rearmes, protección contra fallos, etc. |
| 28. Transmisión de imagen | Posibilidad de conexión equipos digitales de fotografía y vídeo y transmisión de imágenes en tiempo real o almacenadas, bajo petición o automática- |

CARACTERISTICAS TECNICAS GLS MicroDRACO (CPU)

DESCRIPCION

GLS derivado del modelo DRACO-1 con el que comparte programación y características funcionales.

Sus características principales son:

- ◆ Reducido tamaño 65x120x25 milímetros
- ◆ Versión personal, con carcasa de plástico y microteléfono incorporado.
- ◆ Versión vehículo, con carcasa metálica.

FUNCIONALIDAD

- ◆ Microcontrolador seguro con encriptación de código y datos.
- ◆ Memoria de programas: 64 Kbytes
- ◆ Programas con encriptación interna y capacidad de auto-destrucción por manipulación de memorias o apertura de caja.
- ◆ Control total de la alimentación de cada componente, lo que permite su activación o desactivación remota para ahorro de energía.
- ◆ Sistema inercial de alta sensibilidad programable con Detección de movimiento y de choque, lo que permite detectar desde aceleraciones casi nulas hasta las producidas por impacto de un vehículo, muy útil en la medida de vibraciones de la carretera etc., pequeños golpes, etc. **OPCIONAL**
- ◆ Número de serie único para tener registrada la electrónica sobre la red y evitar su robo ó manipulación por personas indeseadas.
- ◆ Reloj de tiempo real y watchdog para un control de situaciones de fallos, hibernación total de la electrónica en aplicaciones especiales, y control del tiempo en rutas con la precisión del reloj atómico del GPS.
- ◆ Fuente de alimentación de alta eficiencia que admite entrada desde 9 a 15 V. totalmente protegida. **OPCIONAL de 9 a 32 V.**
- ◆ Detección puesta en marcha / parada del motor del vehículo.
- ◆ GSM interno Wavecom para Datos, Voz y SMS
- ◆ GPS interno Rocwell mod. Júpiter de 12 canales
- ◆ Antena GPS activa o pasiva.
- ◆ Alarma de fallo de batería
- ◆ Alarma de puesta en marcha
- ◆ Cuatro alarmas de propósito general, protegidas
- ◆ Cuatro salidas de alta intensidad protegidas (600 mA. cada una)
- ◆ Interface completo para handset (voz).
- ◆ Batería interna de emergencia (Ni MH - 8v / 2,1 Ah) con cargador inteligente **OPCIONAL.**
- ◆ Gracias al control de consumo flexible y programable de forma remota se puede alargar la autonomía del equipo desde las 8 horas que permite a pleno rendimiento (Localización, transmisión, sensores, etc., de una manera continuada), hasta 8 meses programando eventos o alarmas cada 15 minutos.
- ◆ Posibilidad de Diferencial GPS por Sistema inverso (software).



Tabla de funcionalidad del **GLS MicroDRACO**

Son las mismas del **DRACO-1**, con las siguientes excepciones:

Grabación de rutas: Puede grabar 6.000 posiciones, 1/7 aproximadamente de la DRACO-1

Handset y manos libres GSM:

Versión personal: Incorporado en el mismo equipo como un teléfono móvil.

Versión vehículos: Externo.

Consola / Teclado: NO

Sistemas de comunicación combinados: NO

MicroDRACO sin Bateria 90x145X35 mm



MicroDRACO con Bateria 160x145X35 mm.



DRACO - 1 240x145X35 mm.



DRACO