

Localizador LRF-868

Localizador GPS autoalimentado con radio ISM para plataformas de camiones y TAID-RF para la identificación de las tractoras

El localizador LRF-868 de PRODIMAR es un dispositivo concebido para poder localizar las plataformas de camiones en tiempo real, hacer una trazabilidad (temperatura interior, impactos, etc.) de las mismas y, al mismo tiempo, evitar el robo de dichas plataformas o remolques.

El localizador LRF-868 dispone de un navegador GPS incorporado que, en tiempo real, calcula la posición exacta de la plataforma a través de los satélites del sistema GPS.

Al mismo tiempo, puede enviar mensajes con dicha posición o alarmas a través del módem GSM/GPRS incorporado, según la demanda del cliente.

Dispone de una batería interna que da al equipo un tiempo de operación superior a 72 horas sin necesidad de recarga. La batería se alimenta de la tractora del camión. Esto quiere decir que el localizador, gracias a la batería, puede ser independiente durante más de 72 horas.

Además, el localizador LRF-868 contiene un Access Point de radiofrecuencia en la banda ISM de 868 MHz, para comunicarse con un TAID (también diseñado por PRODIMAR) colocado en la tractora del camión.

Cuando la plataforma está enganchada a la tractora, el localizador puede operar sin problema, enviando, a través de la comunicación GSM-GPRS la información de posición gracias al GPS y al mismo tiempo, diferentes datos según los sensores incorporados (temperatura, impacto, movimiento, iluminación, etc.). En esta situación, el localizador está conectado al TAID situado en la tractora (previamente enlazados o emparejados ambos dispositivos: localizador y TAID).

Cuando la tractora se desengancha de la plataforma, el localizador comienza a operar gracias a la batería interna. Si en este estado, el localizador detecta movimiento de la plataforma sin estar conectada a la alimentación de la tractora, puede enviar por GSM-GPRS una alarma informando de su posición, gracias al GPS.

Cuando una tractora diferente a la emparejada con la plataforma (gracias al TAID-RF) se engancha a la misma, el localizador, que detecta la fuente de alimentación, trata de establecer la conexión (mediante comunicación en la radiofrecuencia de 868 MHz) con el TAID situado en dicha tractora y previamente emparejado con el localizador. Ante a la imposibilidad de realizar dicha comunicación, el localizador puede enviar una alarma por GSM-GPRS indicando su posición exacta y otros datos solicitados por el usuario, ante un posible intento de robo.

El TAID puede, a su vez, engancharse a las llaves del conductor (pues tiene forma de llavero) y, en consecuencia, se podría hacer el emparejamiento entre plataforma-tractora-conductor.

De este modo, tendríamos un sistema de localización de plataformas que puede funcionar con baterías, con comunicación GSM-GPRS pero también con el valor añadido de establecer una conexión entre la tractora (que contiene un TAID) y la propia plataforma (donde está colocado el localizador) o, incluso, entre la plataforma, la tractora y el conductor.

Especificaciones técnicas

- Modem cuatribanda GSM/GPRS:
 - GSM/GPRS stack 3GPP Release 4
 - Potencia RF:
 - Clase 4 (2W) a 850 / 900 MHz
 - Clase 1 (1W) a 1800 / 1900 MHz
 - Sensibilidad:
 - -107 dBm a 850 / 900 MHz
 - -106 dBm a 1800 / 1900 MHz

- GPS de última generación:
 - 50 canales
 - Sensibilidad: -147 dBm inicial, -160 dBm en tracking.
 - Tiempos de arranque: 28 s inicial, 1 s en caliente (TTFF)
 - Frecuencia de actualización: 5 Hz.
 - Soporta A-GPS, OMA SUPL y SBAS
 - Precisión: 2,5 m (2 m con SBAS)

- 4 entradas digitales optoacopladas

- Alimentación mixta:
 - Externa: 8 a 30 Vdc (alimentación desde tractora)
 - Interna, por batería de Ion-Li,

- Autonomía de funcionamiento con batería: 72 horas mínimo

- Transceptor de radiofrecuencia de corto alcance:
 - Banda libre ISM a 868 MHz
 - Alcance: hasta 300 m
 - Emparejamiento automático con un TAID en tractora
 - Posibilidad de conexión con sensores diversos