

SISTEMAS ANTIRROBO

- Vehículos sustraídos con extracción de PIN CODE y codificación de transponder:

No se puede manipular ninguna señal o actuador que por fallo provoque la parada del vehículo una vez iniciada la marcha, así tales como señales de RPM, alimentación de bomba de combustible, etc. Esta desconexión se podrá realizar con un interruptor directamente en la alimentación del inmo o señal del inmo, pues esta una vez el vehículo en funcionamiento, en caso de falla no provoca la parada del motor.

Estos tipos de interruptores, los más utilizados son los táctiles, en un lugar discreto y con solo pasar la mano por encima se arma y deja pasar la comunicación. Hasta aquí bien, pero si tienes que dejar el coche en el taller, tendrás que darle esa información a un tercero y ya estamos vulnerando la seguridad de nuestro vehículo.

Otro interruptor es por tarjeta inhalámbrica, la cual va con nosotros como las keyless y sólo con entrar en el vehículo ya se arma el dispositivo y deja pasar la comunicación con el inmovilizador. La pega aquí es que con un sistema de captación de señal de radiofrecuencia podrían armarlo, aunque es más complejo porque se necesitaría además de ese equipo, el lector de PIN y el de codificado de transponder.



SENSOR TÁCTIL CORTACORRIENTE



TARJETA INTERRUPCIÓN INMOBILIZADOR

- Vehículos sustraídos con llave Keyless:

En estos tipos de vehículos podemos utilizar una jaula de faraday donde la llave-mando no consiga emitir señal para que estos receptores que empena copien la señal y así con ello con el emisor comunicar con el vehículos, consiguiendo directamente tanto la apertura como el arranque.

En estos casos, la tarjeta de seguridad empleada en el anterior punto no nos garantiza el antirrobo porque la misma señal será igualmente copiada y emitida para el armado del interruptor que alimenta el inmovilizador. Sí se puede incluir el interruptor táctil cortacorriente del anterior caso, pero el coche sólo podría abrirse y cerrarse con el mando, además de el ritual de pasar la mano por el sensor táctil, y dejando entredicho esta seguridad cuando dejemos el coche en manos de terceros.



- **Sustracción de los objetos del interior:**

No todos los actos delictivos que se realizan en los vehículos es para sustraerlos sino que podemos encontrarnos los casos en los que se pretende acceder al interior del vehículo. Para ello, además de apertura forzosa destruyendo el bombín, está el empleo de una señal de radio, que puede ser utilizada con un simple walkie-talkie de baja gama, con el cual al cerrar el vehículo con el mando, esta señal del mando no llega por lo que el propietario se marcha confiando se ha quedado cerrado. Esta práctica se realiza en parkings y grandes superficies, por lo que el mejor antirrobo es el cierre mecánico o simplemente asegurarse de que el vehículo se



ha cerrado. El problema es que se utilice un equipo de grabador de señal, y si han copiado con anterioridad la señal de apertura (por ejemplo al salir del trabajo y dirigirse al vehículo), pueden reproducir esa frecuencia cuando la víctima abandona el vehículo y aprovechar para acceder a él. No obstante, volvemos al inicio de este punto, el mejor antirrobo, el cierre o apertura manual con el espadín.

- **Seguimiento GPS del vehículo sustraído**

Si a pesar de estos sistemas, el vehículo es sustraído, existen numerosos fabricantes de localización del vehículo, el más completo valorado en este estudio ha sido Centinel, el cual envía posición, pero además te avisa si el motor se ha arrancado, si se han conectado a la toma de diagnóstico, así como poder parar el motor desde la aplicación. No obstante, hay que tener en cuenta, que el delincuente profesional dependiendo el vehículo y su finalidad, irá más o menos preparado y podría utilizar un inhibidor de señal GSM que es la frecuencia móvil por la que trabajan estos equipos de rastreo, y en estos casos, poco podremos hacer.



Resumiendo, podemos ponerlo difícil, pero no imposible