

## Características Especiales

- Fácil adaptación a la interfaz de comunicaciones serie de los terminales inalámbricos.
- Fácil integración a las plataformas de gestión y monitorización de flotas.
- Envío programable de reportes con la identificación del conductor.
- Capacidad de integración de diversos sensores de identificación.
- Inmovilización del vehículo por interrupción del circuito del motor de arranque y/o de la bomba de combustible.
- Inteligencia integrada que no compromete la seguridad vial (no pueden ocurrir frenadas accidentales por causa de la inmovilización).
- Dimensiones mecánicas que permiten la fácil integración en el interior de los vehículos.
- Soporte para gestión remota de la inmovilización y lista de conductores autorizados.
- Concesión de permisos para una lista programable de hasta 20 conductores.
- Algoritmo de desbloqueo ante la pérdida accidental de las credenciales del conductor.

## Breve Descripción

El DriverIDPlus es un dispositivo que realiza las funciones de inmovilizador y de reconocimiento de conductor.

Para el reconocimiento del conductor, el DriverIDPlus consta de un sensor que, de manera segura e inequívoca, hace las funciones de detección y lectura de las credenciales del conductor. El inmovilizador consta de una unidad de procesamiento y de interfase para la conexión de un terminal externo (opcional); y de un conmutador de potencia que posibilita la interrupción de los circuitos de arranque del motor o el de suministro de alimentación de la bomba de combustible.

El reconocimiento del conductor requiere que el portador del elemento de identificación presente sus credenciales antes de realizar el arranque del vehículo. La presentación de credenciales por parte del conductor ocurre, en dependencia del tipo de sensor de identificación, de forma activa o pasiva. En el primer caso (DriverIDPlus-IW), el conductor deberá provocar un contacto físico de al menos dos segundos entre el sensor, adecuadamente instalado en el salpicadero del vehículo, y su credencial. En el segundo caso, el proceso de detección y lectura ocurre por medios inalámbricos (DriverIDPlus-RF) de manera que el conductor es identificado cuando su credencial está a una distancia igual o menor al rango de lectura del sensor (aproximadamente 20 centímetros). En ambos casos, las credenciales de identificación, con un código único, están constituidas por dispositivos en forma de llavero.

Con el fin de evitar el bloqueo accidental durante la conducción, el DriverIDPlus tiene implementado un algoritmo con doble chequeo (hardware y software) que hace improbable esa situación.

El DriverIDPlus es un dispositivo configurable útil para su explotación en escenarios donde se combinan los requerimientos de la gestión de flotas y los de seguridad.

En el escenario de la gestión de flotas, las posibilidades del DriverIDPlus de conectarse con un servidor de gestión remoto, le brindan a la plataforma de gestión la capacidad de conocer en todo momento la identificación del conductor que está realizando un trabajo en cada uno de los vehículos de la flota, permitiendo la planificación y gestión de los recursos humanos de la empresa y la personalización de los análisis de conducción, la determinación de responsabilidades en caso de incidentes de tráfico o incumplimiento de misiones, etc.



*Escenario de gestión de flotas. El DriverIDPlus envía la identificación del conductor a un servidor remoto.*

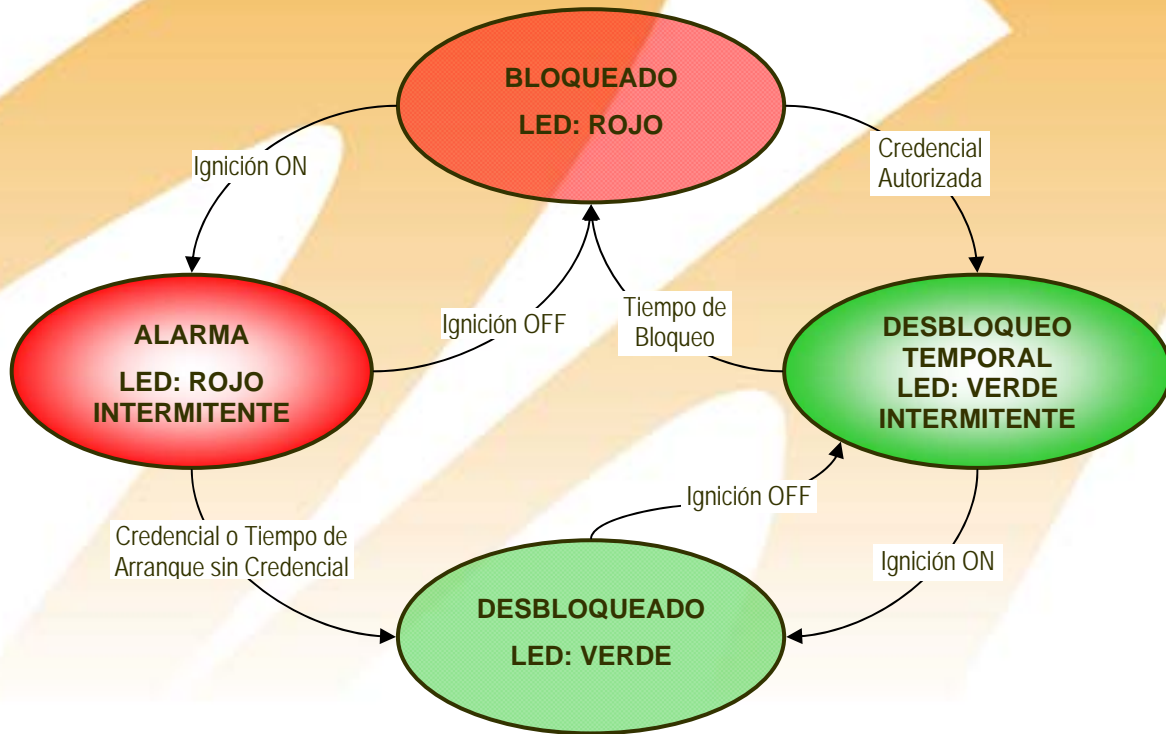
En el escenario de seguridad, el DriverIDPlus le brinda al conductor la posibilidad de programar el Tiempo de Bloqueo, que se define como el intervalo de tiempo que transcurre desde que se apaga la señal de ignición hasta que se activa la señal de bloqueo. Este tiempo permite que el conductor pueda hacer pequeñas pausas en la conducción sin que tenga que presentar sus credenciales para re-arrancar el vehículo.

Para desactivar la señal de bloqueo, el conductor deberá autenticarse antes de encender la señal de ignición. Una vez autenticado, el conductor dispone de una ventana de tiempo (Tiempo de Bloqueo) donde puede proceder al arranque del vehículo. Si transcurre este tiempo antes de que se produzca el arranque, el vehículo retorna a su estado bloqueado.

Para evitar un bloqueo permanente del vehículo en el caso de pérdida o rotura de las credenciales del conductor, el DriverIDPlus puede configurarse de forma tal que, aún en ausencia de autenticación, el bloqueo se desactiva cuando haya

transcurrido un tiempo, llamado Tiempo de Arranque sin Credencial, con la señal de ignición en estado encendido. Este tiempo es programable (15 minutos en su configuración inicial) y se recomienda que sea relativamente largo para que actúe como elemento de disuasión al robo. Hay que hacer notar que siempre que se active la señal de ignición sin haber presentado antes la identificación del conductor, se enviará una señal de alarma a través del terminal inalámbrico conectado. Esta alarma, dependiendo de las posibilidades del terminal, puede ser un SMS a los números de teléfono programados en la unidad o un mensaje a la dirección IP del servidor de control/gestión.

Todos los estados del DriverIDPlus están señalizados mediante LEDS como se presenta en el siguiente diagrama de estados.



*Diagrama de estados del DriverIDPlus*

# Datos Técnicos

## Características Físicas

Dimensiones de la caja

Longitud de los cables

Peso

Materiales

Impermeabilidad No se puede exponer a contacto directo con el agua

Pruebas de caída libre

Temp. de almacenamiento -50 a 95 °C

Temp. de operación -40 a 85 °C

## Características Eléctricas

Tensión de alimentación 8 a 42 Volts

Aislamiento eléctrico 500 Volts

Potencia

Consumo de corriente

ESD todas las líneas Clase 3 (>16 KV). 350 Vatios (8 x 20 uS)

## Conexión Sensor

## Conexión RS-232

Velocidad de comunicación 9600 / 19200 / 38400 / 115200

Parámetros de comunicación 8-N-1

Control de flujo No / RTS-CTS

Control de flujo software No / XON - XOFF

Voltaje entrada Mín. / Máx. en RX -25 a 25 Volts

Voltaje salida Mín. Máx. en TX -5,4 a 5,4 Volts

Formatos de trama ASCII / hex. ASCII / Binario. (Campos fijos o separadores )

## Pruebas de homologación