

OMNICOMM

Terminal de Video Omnicomm OKO

Manual de Usuario

17.12.2018

Contenido

5 **Información General**

5 **¡Atención!**

6 **Instalación**

6 Colocación de Tarjetas SIM y SD

7 Asignación de Conectores PIN

12 Fuente de Alimentación y Llave de Encendido

13 Terminal

14 Antenas

14 **Resumen de Configuración**

14 Omnicomm Configurator

15 Servidor de Configuración Remota (RCS por sus siglas en inglés)

17 **Ajustes de Parámetros de Operación**

17 Conexión GPRS

17 Conexión a Servidores de Comunicación

18 Recolección de Datos

20 Conexión al Servidor de Comunicación

21 Selección de la Fuente de Ignición

23 Selección de Fuente de Velocidad

23 Revoluciones del Motor

24 Cámara de Video

24 Ajustes de conexión de red en el ordenador

26 Ajustes de navegador

27	Ajustes de cámara de video Omnicomm OKO
28	Ajustes de terminal de video Omnicomm OKO
29	Conexión e instalación de cámara de video Omnicomm OKO
30	Conexión e instalación de otras cámaras de video
30	Control de Seguridad de Conducción
36	Control de Manipulación del Cuerpo
36	Batería Interna
38	Funciones de Servicio
38	Reinicio de Terminal de Video
38	Establecer Contraseña al Guardar la Configuración
39	Recolección de Datos y Bloqueo de Transmisión
39	Configuración de Operación del Servidor de Configuración Remota
40	Identificación del Número de Tarjeta SIM de la Terminal
40	Equipo Auxiliar
40	Sensor de Temperatura
41	Interfaces RS-485 y RS-232
43	Sensores del Nivel de Combustible
45	Indicador Omnicomm LLD
47	Tacógrafo
47	Entradas Universales
53	Identificación del Conductor
54	Conexión de Dispositivos de Lectura RFID
55	Comunicación de Voz
56	Equipo Controlado
59	Ajustes de Geocerca

59 Botón de Pánico y Botón de Llamada GSM

61 Bus CAN

63 **Sellado**

64 **Especificaciones Técnicas**

69 **Indicación LED**

70 **Comandos SMS**

Terminal de Video Omnicomm OKO

Información General

Terminal de video Omnicomm OKO es un equipo de a bordo destinado para acumular la información sobre el estado del vehículo, grabar video en medios desmontables y transferir los datos en el servicio nube Omnicomm Online o al software de tercera parte.

Funciones principales:

- grabación de video de las video cámaras IP conectadas
- preparación y transferencia de datos sobre eventos para los cuales se requiere obtener grabaciones de video
- detección de ubicación, velocidad y dirección de movimiento del vehículo
- lectura y filtración de valores de sensores de nivel de combustible y espectro extenso de equipos conectados
- gestión a distancia de equipos auxiliares conectados
- almacenamiento de datos en la memoria de acceso aleatorio no volátil
- transferencia de datos al Omnicomm Online o a software de tercera parte

La grabación y transferencia de video se realiza solamente con la ignición encendida.

¡Atención!

Al realizar la instalación, cumpla con la normas de seguridad y requisitos de regulación para este tipo de trabajo.

Instalación

Colocación de Tarjetas SIM y SD

Antes de introducir la tarjeta SIM, desactive la solicitud de PIN al activarla. Para ello, inserte la tarjeta en cualquier teléfono móvil y desactive la solicitud del PIN, según las instrucciones de funcionamiento del teléfono móvil.

1. Desatornille cuatro tornillos de seguridad



2. Usando un objeto puntiagudo, presione el botón junto del SIM1 del lado de conexión de SIM2. El portatarjetas SIM será expulsado
3. Remueva el portatarjetas SIM de la ranura del conector e inserte la tarjeta SIM con las pines de contacto hacia arriba
4. Inserte el portatarjetas SIM en las ranuras del conector:



5. Inserte las tarjetas SD en las ranuras SD1 y SD2 correspondientes

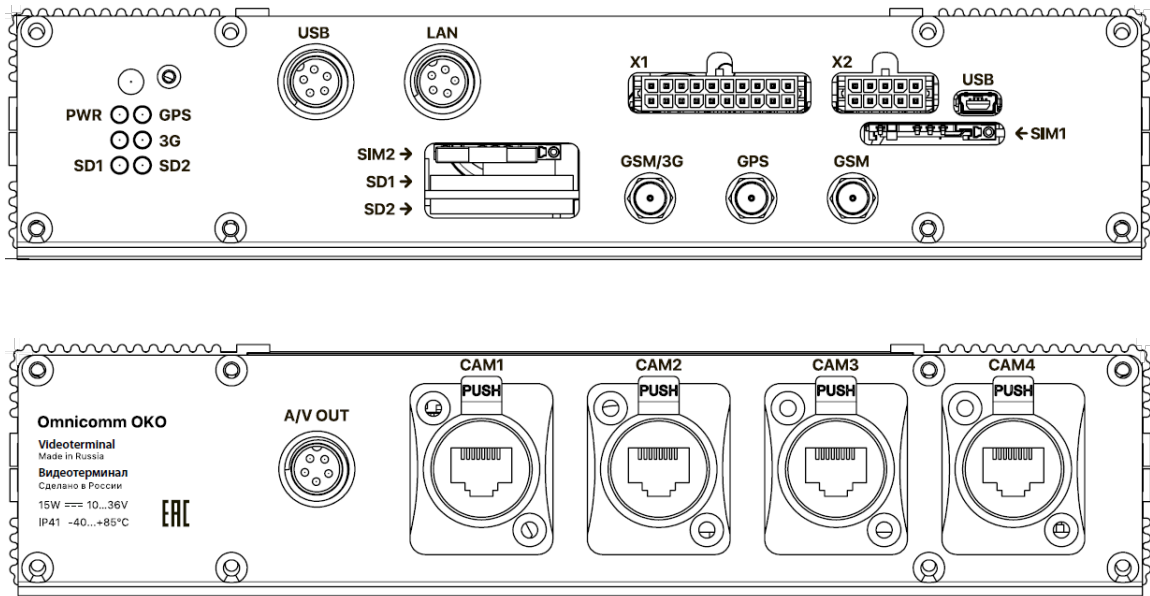
La terminal de video Omnicomm OKO soporta tarjetas SD de hasta 256 Gb.

6. Coloque funda protectora con cuatro tornillos

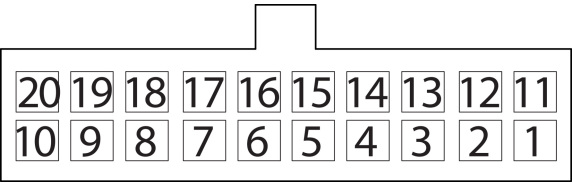
Instalación

Asignación de Conectores PIN

Terminal Omnicomm OKO



Conector X1:



No. de pin	Nombre de señal	Denominación	Color de alambre en el cable
1	Tensión de alimentación de a bordo	Alimentación	Rojo
2	Tierra (negativo) para alimentación	Tierra (alimentación)	Blanco

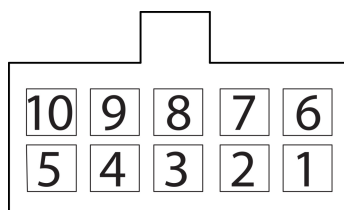
Instalación

No. de pin	Nombre de señal	Denominación	Color de alambre en el cable
3	Salida 1	Salida 1	Amarillo-rojo
4	Entrada universal 5	Entrada 5	Verde
5	Entrada universal 2	Entrada 2	Negro-blanco
6	Botón de pánico	Botón de pánico	Blanco-rojo
7	Línea B RS-485	B RS-485	Blanco-azul
8	CAN L	CAN L	Violeta-blanco
9	Parlante -	Parlante -	Gris-amarillo
10	Micrófono -	Micrófono -	Verde-amarillo
11	Tensión de alimentación de a bordo	Alimentación	Rojo
12	Tierra (negativo) para alimentación	Tierra (señal)	Blanco
13	Entrada (revoluciones)	Tacómetro	Azul
14	Llave de encendido	IGN	Amarillo
15	Entrada universal 1	Entrada 1	Negro
16	Botón de llamada GSM	GSM	Verde-negro

Instalación

No. de pin	Nombre de señal	Denominación	Color de alambre en el cable
17	Línea A RS-485	A RS-485	Naranja-blanco
18	CAN H	CAN H	Violeta-Naranja
19	Parlante +	Parlante +	Gris-rojo
20	Micrófono +	Micrófono +	Verde-rojo

Conector X2:



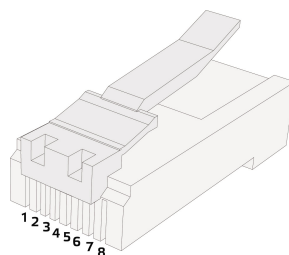
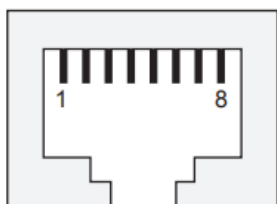
No. de pin	Nombre de señal	Denominación	Color de alambre en el cable
1	iButton-	iButton-	Rosado-azul
2	Línea RS-232 Rx	Rx RS-232	Rosado
3	Entrada universal 4	Entrada 4	Nergo-amarillo
4	Salida 2	Salida 2	Amarillo-azul
5	Tierra (negativo) para sensores LLS, señal acústica	GND	Blanco

Instalación

No. de pin	Nombre de señal	Denominación	Color de alambre en el cable
6	iButton+	iButton+	Rosado-rojo
7	Línea RS-232 Tx	Tx RS-232	Gris
8	Entrada universal 3	Entrada 3	Negro-rojo
9	Entrada universal 6	Entrada 6	Violeta
10	Positivo de alimentación de sensores LLS	Alimentación	Café

Instalación

Conectores CAM1, CAM2, CAM3, CAM4:

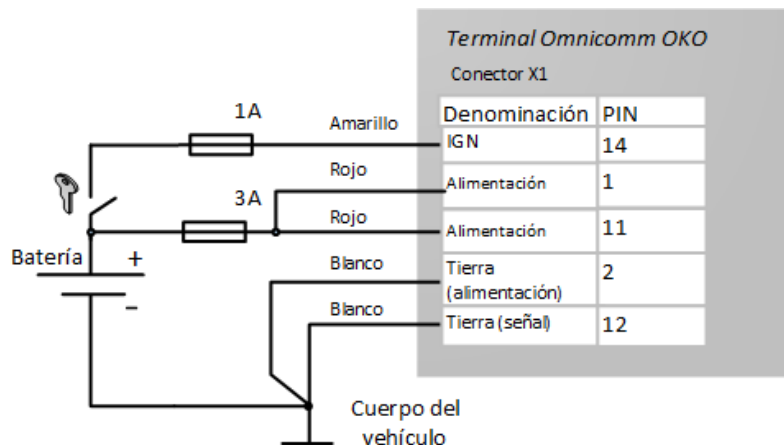


No. de pin	Nombre de señal	Color de alambre
1	RX+	Blanco-verde
2	RX-	Verde
3	TX+	Blanco-naranja
4	DC+	Azul
5	DC+	Blanco-azul
6	TX-	Naranja
7	DC-	Blanco-café
8	DC-	Café

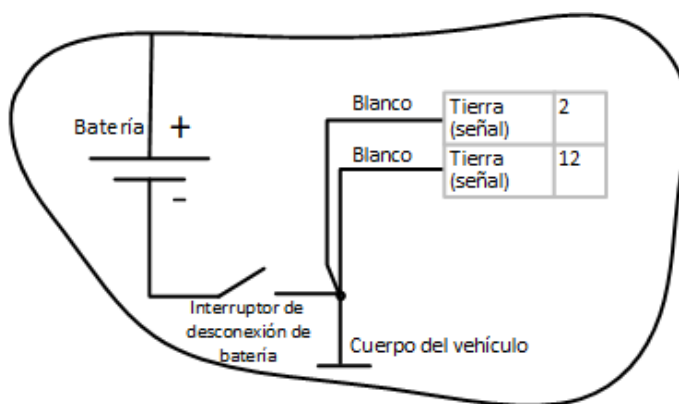
Instalación

Fuente de Alimentación y Llave de Encendido

Conectar las terminales de video Omnicomm OKO según los diagramas sin un interruptor de desconexión puesto a tierra:



Después del interruptor de desconexión puesto a tierra:

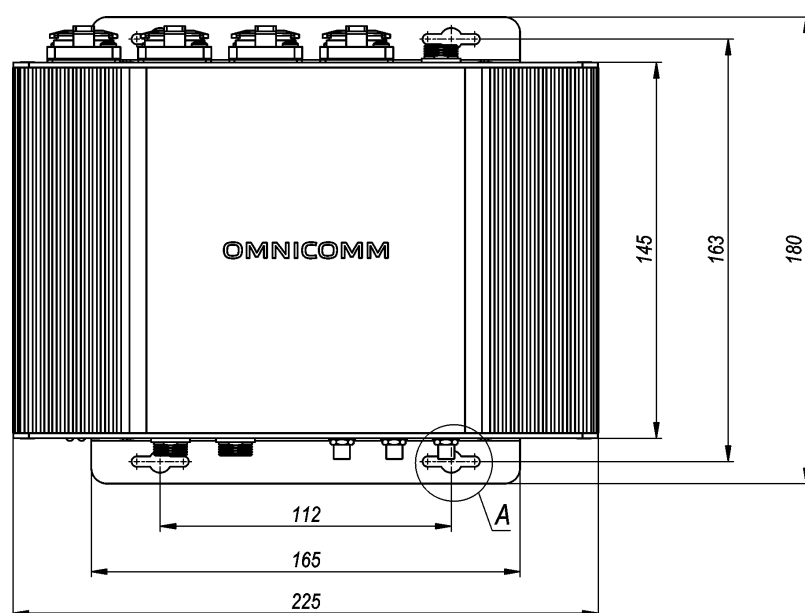


No conectar la terminal antes que el interruptor de desconexión puesto a tierra.

Instalación

Terminal

La terminal Omnicomm debe ser instalada dentro de la cabina del vehículo o en cajas eléctricas equipadas especiales sobre el vehículo protegida de la precipitación atmosférica. Taladre 4 agujeros de montaje de Ø5.5 mm.



Instale la terminal de video y fijela con tornillos autoroscantes.

Antenas

Elija el sitio de instalación según el largo del cable de la antena.

Las antenas deben ser instaladas dentro de la cabina del vehículo sobre una superficie plana

La distancia de las antenas a cualquier superficie de metal (excepto para la superficie de instalación) no debe ser menor a 50 mm.

Se recomienda instalar sobre el parabrisas o en la superficie horizontal del panel de instrumento en una ubicación donde se brinde un buen rango de la señal del cielo.

1. Desengrase la superficie del sitio de instalación
2. Remueva la cinta de protección de la cinta adhesiva de doble cara de la superficie de la antena
3. Coloque la antena con el lado adhesivo sobre el sitio de instalación
4. Ajuste la antena mientras el adhesivo esté actuando

Resumen de Configuración

Las terminales de video Omnicomm OKO pueden ser configuradas de dos maneras:

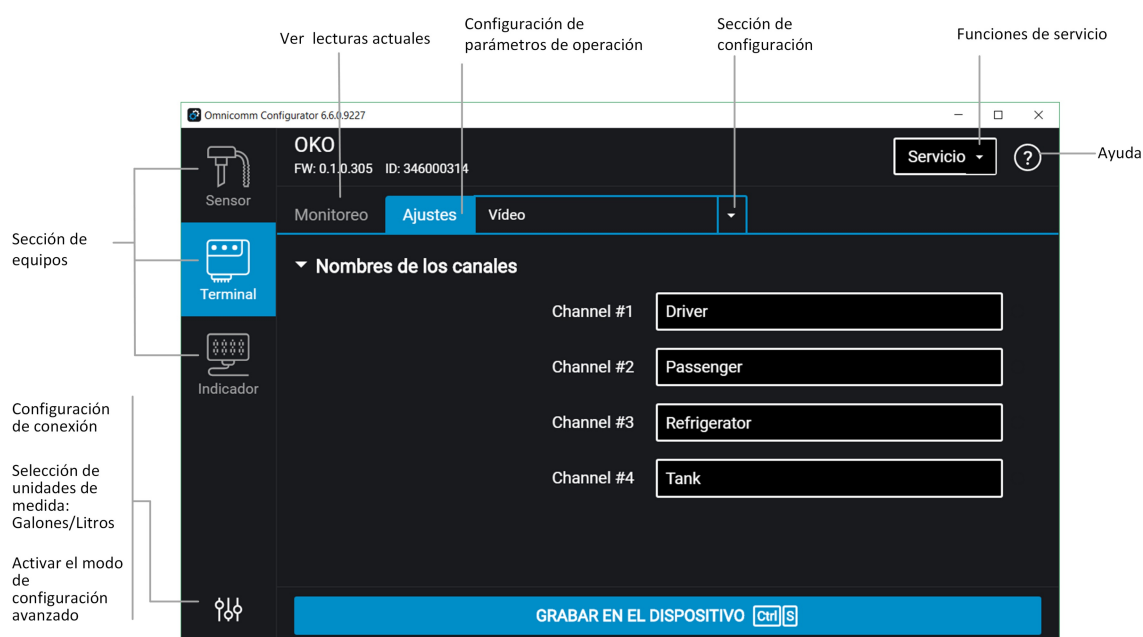
1. En el Omnicomm Configurator, cuando esté la terminal de video conectada a un ordenador
2. En el Servidor de Configuración Remota (RCS por sus siglas en inglés) - de forma remota

El ajuste inicial del terminal de video deberá hacerse con el Omnicomm Configurator.

Omnicommm Configurator

1. Conecte la terminal de video al ordenador usando un cable Mini USB - USB
2. Instale y ejecute el programa de Omnicomm Configurator. Se abrirá una ventana:

Resumen de Configuración

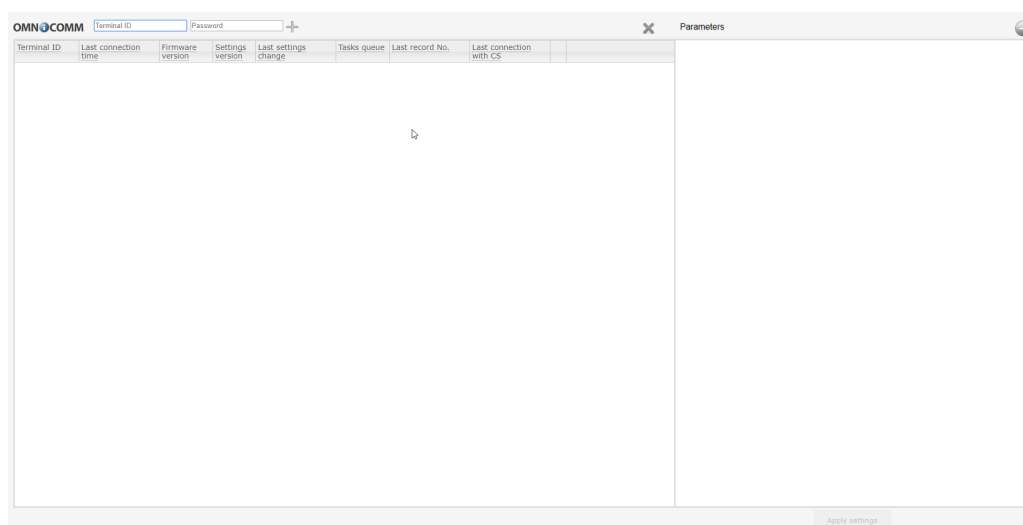


3. Seleccione equipo - "Terminal".

Reinicie la terminal de video Omnicomm OKO después de completar la configuración.

Servidor de Configuración Remota (RCS por sus siglas en inglés)

Para conectarse al servidor de configuración, abra el navegador e introduzca la siguiente dirección <http://config.omnicomm.ru:9911/#en>. Se abrirá una ventana:



Para agregar terminales de video:

Resumen de Configuración

1. En el campo "Identificación de terminal" introduzca el número de identificación de la terminal de video
2. En el campo "Contraseña" introduzca la contraseña establecida en la terminal de video durante la configuración con el Omnicomm Configurator
3. Presione el botón "+"

Ajustes de Parámetros de Operación

Conexión GPRS

En la pestaña **“Ajustes”** seleccione la sección **“Conexión”** de la lista.

En la sección **“Configuración de GPRS”**:

The left screenshot shows a dark-themed interface titled "Instalación GPRS". It contains the following fields: "Instalación GPRS para:" with a dropdown menu showing "SIM1"; "Nombre de punto de acceso (APN)" with a text input field containing "internet.mts.ru"; "Número de teléfono" with an empty text input field; "Iniciar sesión APN" with an empty text input field; and "Contraseña APN" with an empty text input field.

The right screenshot shows a light-themed interface titled "Settings GPRS-1". It contains four rows, each with a checked checkbox and a text input field: "Access Point Name (APN)" with "internet"; "Telephone number" with "79175700902"; "Login" with an empty field; and "Password" with an empty field.

“Nombre de punto de acceso (APN)” - introduzca el nombre del punto de acceso GPRS.

Para los nombres de punto de acceso GPRS de los demás operadores, refiérase al operador de la red móvil, cuya tarjeta SIM está dentro de la terminal de video.

“Número de teléfono” - número de la tarjeta SIM insertada en la terminal de video.

“Usuario APN” y “Contraseña APN” - si es necesario, introduzca el usuario y contraseña para el APN. El usuario y la contraseña se proporcionan con la tarjeta SIM de un número de los operadores de la red móvil

Conexión a Servidores de Comunicación

Las terminales soportan la transmisión de datos a dos Servidores de Comunicación (CS) a través de los protocolos Omnicomm y EGTS.

En la pestaña **“Ajustes”** seleccione la sección **“Conexión”** de la lista.

En la sección **“Ajustes del protocolo EGTS”**:

The left screenshot shows a dark-themed interface titled "Instalación del protocolo EGTS". It contains a "Identificador de la Terminal" text input field and a checkbox labeled "Obtener el identificador automáticamente" which is checked.

The right screenshot shows a light-themed interface titled "EGTS protocol settings". It contains a checked checkbox labeled "Terminal identifier (to receive automatically, enter 0)" and a text input field containing "0".

Al configurar la transferencia de datos EGTS, se debe utilizar la identificación de la terminal TID.

Si los ajustes no están configurados, durante la transferencia de datos a través del protocolo EGTS, la identificación de Omnicomm se utilizará para la identificación de la terminal de video.

Ajustes de Parámetros de Operación

En las secciones **“Configuración de conexión al servidor de comunicación”**:

The image shows two side-by-side screenshots of configuration interfaces. The left screenshot is a dark-themed interface titled 'Configuración de conexión al servidor de comunicación #1' and '#2'. It contains fields for 'Dirección IP o nombre de dominio de CS 1' (filled with 'cs.dc1.omnicomm.ru'), 'Puerto' (filled with '9977'), and 'Protocolo' (a dropdown menu with 'Omnicomm' selected). The right screenshot is a light-themed interface titled 'Settings to connect to CS-1' and 'Settings to connect to CS-2'. It contains fields for 'IP address or domain name of CS-1' (filled with 'cs.omnicomm.ru'), 'Port' (filled with '9977'), and 'Protocol' (a dropdown menu with 'Omnicomm' selected).

“Dirección IP o nombre de dominio de CS 1” - introduzca la dirección IP o el nombre del dominio del servidor de comunicación: cs.dc1.omnicomm.ru.

“Puerto” - introduzca el puerto que se usará por la terminal de video para conectarse al servidor de comunicación: 9977

“Protocolo” - seleccione el protocolo de transferencia de datos al CS. Posible opciones: Omnicomm o EGTS.

Recolección de Datos

En la pestaña **“Ajustes”** seleccione la sección **“Conexión”** de la lista.

En la sección **“Parámetros de colección de datos”**:

The image shows two side-by-side screenshots of configuration interfaces for data collection parameters. The left screenshot is a dark-themed interface titled 'Parámetros de recolección de datos'. It contains fields for 'Temporizador de recopilación de datos (segundos)' (filled with '30'), 'Modo de funcionamiento con el contacto apagado y encendido' (a dropdown menu with 'Recopilar todos excepto GPS' selected), 'Recopilación de datos adaptable en las virajes' (a dropdown menu with 'Apagado' selected), 'Recopilación de datos sobre la distancia recorrida' (a dropdown menu with 'Apagado' selected), and 'Retraso después del contacto del encendido, seg' (a dropdown menu with 'Apagado' selected). The right screenshot is a light-themed interface titled 'Parámetros de recopilación de datos' and 'Parámetros de la conexión'. It contains fields for 'Temporizador de recopilación de datos, seg' (filled with '15'), 'Recopilar los datos con el encendido desactivado y la alimentación eléctrica principal activada' (a dropdown menu with 'Recopilar todos los datos' selected), 'Recopilación adaptativa de datos en los giros' (a dropdown menu with 'Desactivado' selected), 'Recopilación de datos de la distancia recorrida' (a dropdown menu with 'Desactivado' selected), 'data_accumulation-outliers_filtering' (a dropdown menu with 'data_accumulation-outliers' selected), and 'Periodo de envío de datos al SC (min)' (filled with '2').

“Temporizador de recopilación de datos” - ajuste el valor del periodo de solicitud de datos de la terminal de video para los dispositivos externos conectados a la terminal. Rango de valores - de 15 a 240 segundos.

“Operación con ignición encendida y apagada” seleccione:

- “Coleccionar todos los datos” - colección y transferencia de datos igual que con la ignición encendida

Ajustes de Parámetros de Operación

- “Coleccionar todo excepto GPS” - colección y transferencia de datos seleccionadas durante la configuración de la terminal de video, excepto para los datos del módulo GPS
- “Colección de datos durante el pulso” - monitoreo del estado del botón de pánico y el acelerómetro. Si la lectura del acelerómetro cambia por más de 0,2 g o si se presiona el botón de pánico, la terminal de video cambiará a “Coleccionar todos los datos” y transferirá los datos al Servidor de Comunicación en 5 minutos

Al seleccionar “Colección de datos durante el pulso” use la siguiente configuración:

- “Coleccionar todos los datos” - cuando este parámetro es habilitado, al acabarse el tiempo especificado en el “Periodo de datos enviados al servidor”, la terminal de video se cambiará al modo “Coleccionar todos los datos” y realizará la recolección y transmisión de los datos al servidor de comunicación. Después de la transferencia de datos, la terminal de video cambia al modo “Colección de datos durante el pulso”.
- “Periodo de envío de datos al Servidor” - intervalo de tiempo entre las conexiones de la terminal al CS. Posible valores: de 1 a 6 horas, de intervalos de 1 hora.

Según el modo establecido, los datos se coleccionan de los módulos específicos y dispositivos externos.

“Colección de datos adaptivos al girar” - activar/desactivar la colección de datos adaptivos al girar, lo que permite incrementar la precisión de visualizar los giros en los mapas por la colección de datos adicionales. Recolección de datos del módulo GPS de manera más frecuente que la establecida en el parámetro “Temporizador de colección de datos”.

“Colección de datos sobre la distancia recorrida” - permite aumentar la precisión de visualizar la ubicación del vehículo sobre el mapa con una colección de datos adicional del módulo GPS sobre la distancia recorrida entre los eventos con coordenadas registradas.

“Distancia recorrida” - introduce el kilometraje recorrido desde momento del último evento con coordenadas registrado, hasta alcanzar el valor deseado, después de lo cual se recolectarán los datos. Posible valores: de 10 a 1000 metros. Valor predeterminado - 100 metros.

“Coordinar el filtrado de desviación” - permite eliminar la desviación de las coordenadas durante la generación de informes de “Rastreo”.

Cuando se habilita “Coordinar el filtrado de desviación” los siguientes ajustes se habilitan:

Ajustes de Parámetros de Operación

- “Retraso después del encendido, seg”. Valor predeterminado: 35 segundos. Valores posibles: de 0 a 900.
- “Velocidad máxima de desplazamiento en km/h”. Valor predeterminado: 180 km/h. Valores posibles: de 5 a 360.

Los valores predeterminados permiten la eliminación de desviaciones para la mayoría de casos y no requieren ninguna corrección.

Conexión al Servidor de Comunicación

En la pestaña **“Ajustes”** seleccione la sección **“Conexión”** de la lista.

En la sección **“Parámetros de salida para conexión”**:



“Intervalo de envío de datos al servidor” - introduzca el número de minutos, que al vencer, la Terminal deberá establecer la conexión con el servidor de comunicación estando en la red doméstica del operador móvil. Valor recomendado: 10 minutos.

En la sección **“Parámetros de comunicación GSM y SMS”**:



“SMS” - Activar/desactivar la recepción de comandos a través de SMS y el envío de mensajes de información por la Terminal. Cuando el parámetro “SMS” esté activado:

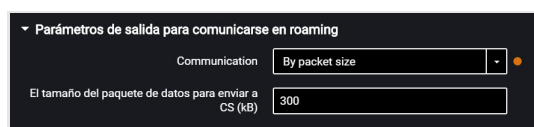
“Número de destino de SMS” - introduzca el número de teléfono al que se enviará el SMS con información sobre el estado de la Terminal y el vehículo.

“Idioma de la plantilla SMS” - Seleccione el idioma de la plantilla SMS. Posible opciones: Ruso, inglés, portugués y español.

“Nombre del vehículo” - introduzca el nombre del vehículo. El campo del “Nombre del vehículo” es obligatorio.

En la sección **“Parámetros de salida para comunicación durante roaming”**:

Ajustes de Parámetros de Operación

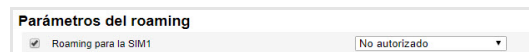


Seleccione el criterio para la conexión de terminal al CS: “Por periodo de tiempo” o “Por el tamaño del paquete”.

“Intervalo de envío de datos al CS” - introduzca el número de minutos, que al transcurrir, la terminal debe establecer la conexión con el servidor de comunicación mientras que esté en roaming. Valor recomendado- 180 minutos.

“Tamaño de paquete de datos para envío al CS” - introduzca el tamaño de paquete de datos, que al ser alcanzado, la Terminal debe establecer una conexión con el servidor de comunicación mientras esté en roaming. Valor recomendado: 100 Kb.

En la sección **“Configuración de roaming”**:



“Roaming” - Seleccionar la opción de uso de tarjeta SIM durante el roaming. Posible opciones:

- “Permitido” - la terminal transferirá los datos por medio de redes móviles disponibles
- “Prohibido” - la terminal no transferirá los datos mientras esté en roaming
- “Siempre en una red doméstica” - la terminal transferirá datos según la configuración de conexión al CS en una red doméstica
- “Según la Lista” - la terminal sólo transferirá datos por medio de redes móviles brindadas en la lista. Introduzca la MCC y MNC de las redes móviles requeridas en la tabla

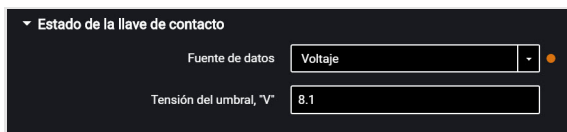
Mientras la terminal esté funcionando en roaming, los datos sólo se transferirán al servidor de comunicación No. 1. Para transmitir datos a dos servidores de comunicación, seleccione "Siempre en una red doméstica".

Selección de la Fuente de Ignición

Ajustes de Parámetros de Operación

Seleccione la sección **“Entradas”** de la lista en la pestaña **“Configuración”**.

En la sección **“Estado de llave de contacto”**:



▼ Estado de la llave de contacto

Fuente de datos: Voltaje

Tensión del umbral, "V": 0.1

“Fuente de datos” - Seleccione la fuente de datos para registrar el encendido/apagado de la ignición.

Posible opciones:

“Llave de contacto” - encendido/apagado de la llave de contacto está registrado en la posición de la llave una vez conectado directamente a la llave de contacto. “Voltaje” - el contacto encendido se registra al alcanzar el límite de voltaje de la fuente de alimentación. Especifique el valor “Límite de voltaje, V” - el valor del voltaje de la fuente de alimentación el cual se registrará el encendido del contacto al alcanzar. El contacto se registrará como apagado cuando el voltaje llegue a 0,5 V por debajo del límite.

Selección de Fuente de Velocidad

Seleccione la sección **"Entradas"** de la lista en la pestaña **"Configuración"**. En la sección **"Velocidad del vehículo"**:

La imagen muestra dos interfaces de usuario. A la izquierda, un panel oscuro con el título 'Velocidad del vehículo' y un menú desplegable 'Fuente de datos' que muestra 'GPS'. A la derecha, un panel claro con el título 'Parámetros de entrada de velocidad', una casilla de verificación marcada 'Modo de funcionamiento' y un menú desplegable que muestra 'GPS'.

"Fuente de datos" - Seleccione los datos para procesar los valores de velocidad.
Posible opciones: "GPS" o "Bus CAN".

Revoluciones del Motor

Seleccione la sección **"Entradas"** de la lista en la pestaña **"Configuración"**.
En la sección **"RPM del motor"**:

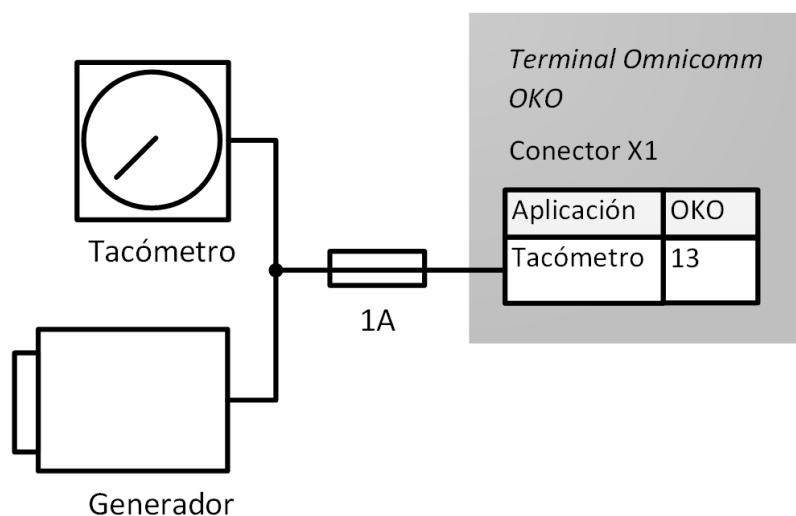
La imagen muestra dos interfaces de usuario. A la izquierda, un panel oscuro con el título 'Revoluciones del motor' y un menú desplegable 'Fuente de datos' que muestra 'Llave de contacto'. A la derecha, un panel claro con el título 'Parámetros de entrada de las RPM', una casilla de verificación marcada 'Tipo de señal' y un menú desplegable que muestra 'Llave de encendido'.

"Fuente de datos" - Seleccionar el tipo de señal. Posibles valores:

- "Desactivado"
- "Llave de contacto"
- "Bus CAN"
- "Entrada RPM"

Conectar el tacómetro según el esquema:

Ajustes de Parámetros de Operación

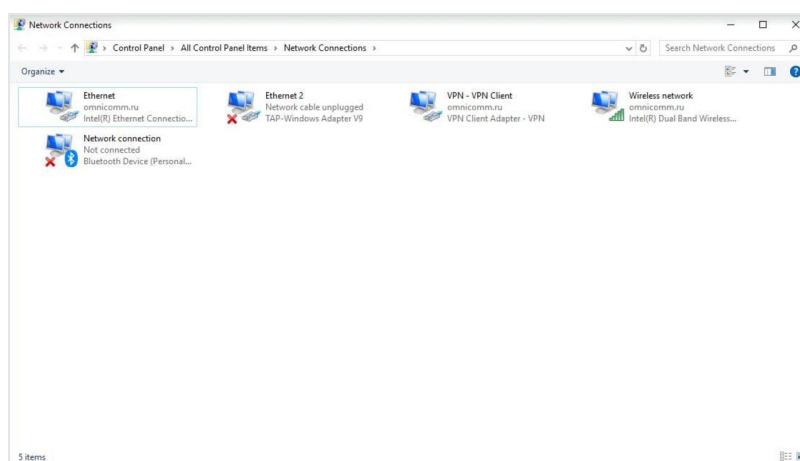


El punto de conexión del tacómetro será el punto de la red eléctrica del vehículo, en el cual la frecuencia de la señal de pulso es proporcional a las RPM del motor.

Cámara de Video

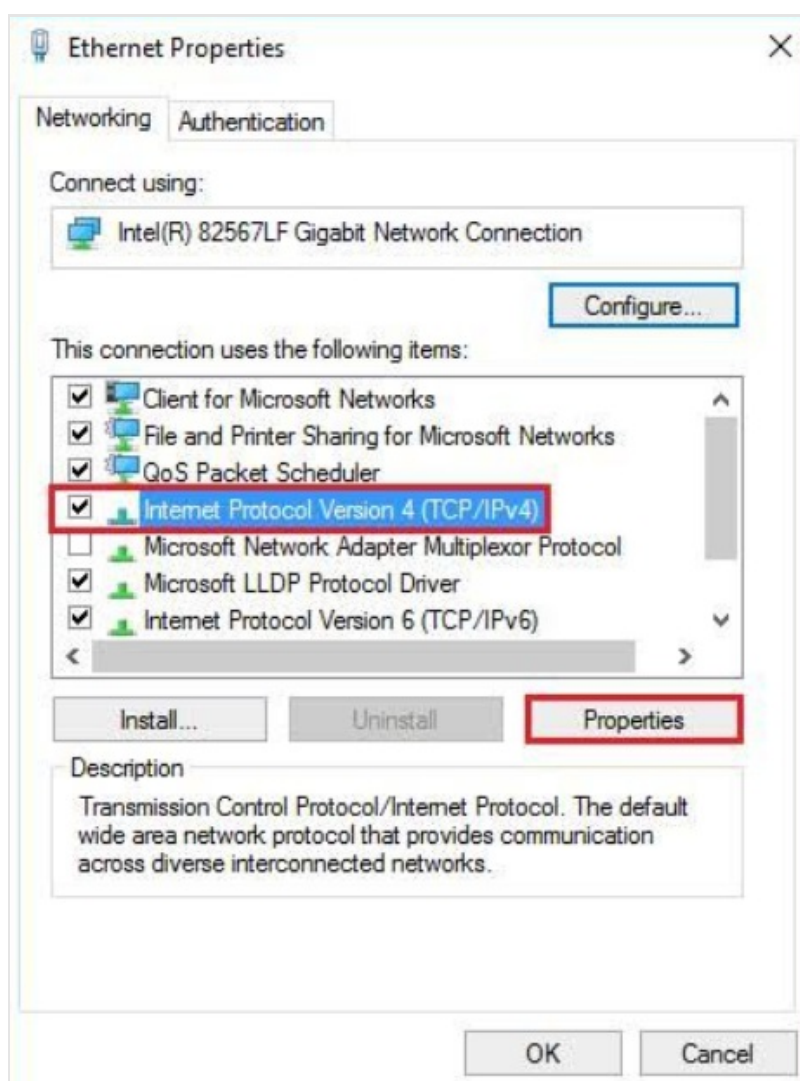
Ajustes de conexión de red en el ordenador

1. Encienda la terminal de video Omnicomm OKO
2. Conecte la terminal de video al ordenador por la interfaz del Ethernet usando el adaptador LAN y un latiguillo que vienen incluido con la terminal de video
3. Abra la ventana de ajustes de la red del adaptador al iniciar "Panel de control / Redes e Internet / Conexiones de red":



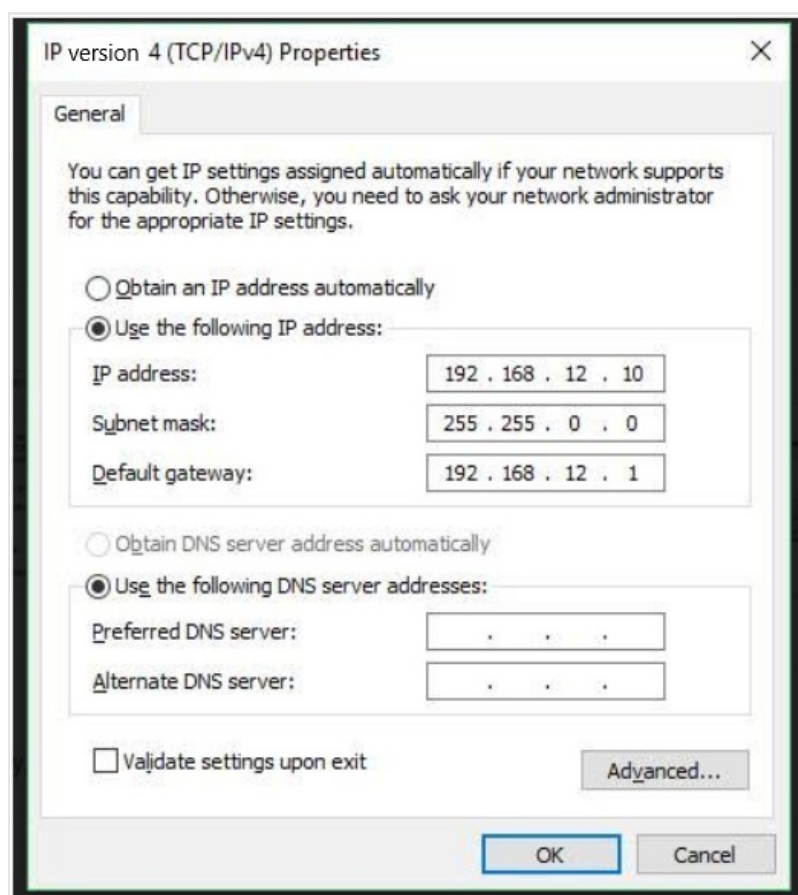
4. Abra la ventana de propiedades de conexión al hacer clic derecho y seleccionar "Propiedades":

Ajustes de Parámetros de Operación



5. Selección el Protocolo de Internet Versión 4 (TCP/IPv4), presione “Propiedades” y seleccione la siguiente configuración:

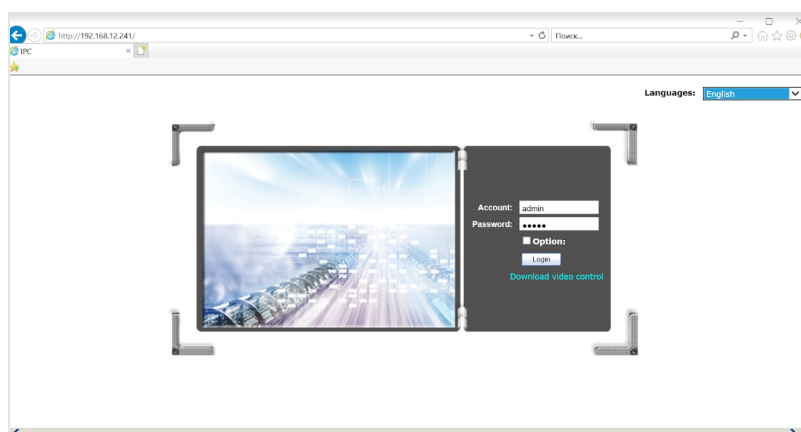
Ajustes de Parámetros de Operación



6. Presione "OK"

Ajustes de navegador

1. Conecte la cámara de video a cualquier conector de la terminal de video ("CAM1" - "CAM4")
2. Abra Internet Explorer e introduzca la dirección de la configuración de la cámara.
Por defecto: 192.168.12.241
3. Se abrirá una ventana para confirmar la instalación ie.exe:



Ajustes de Parámetros de Operación

4. Presione "OK" y siga los consejos del instalador
5. Refresque la página o reinicie el navegador
6. Se le indicará que active el complementario Active X:



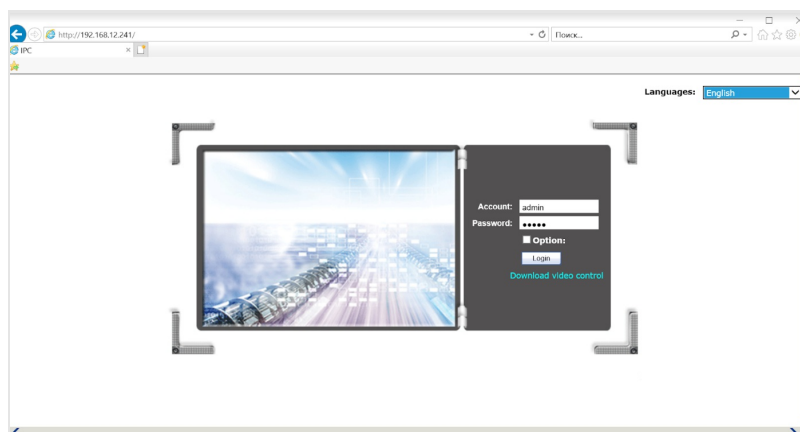
7. Presione "Permitir"

El navegador se configurará solamente una vez, no se requiere reinstalar ie.exe.

Ajustes de cámara de video Omnicomm OKO

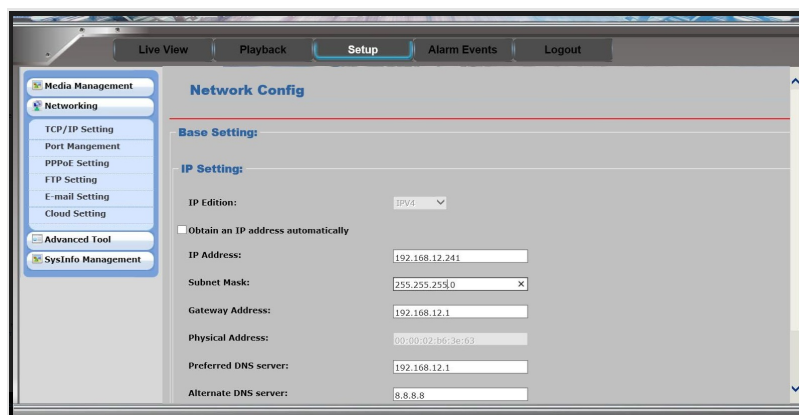
Cada cámara de video se conecta y se configura individualmente por turnos. Solo se puede conectar una cámara a la vez.

1. Encienda la terminal de video Omnicomm OKO
2. Conecte la terminal de video al ordenador por la interfaz del Ethernet usando el adaptador LAN y un latiguillo que vienen incluido con la terminal de video
3. Conecte la cámara de video a cualquier conector de la terminal de video ("CAM1" - "CAM4")
4. En su navegador, introduzca la dirección de interfaz de configuración de la cámara de video - 192.168.12.241



En la "Cuenta" y "Contraseña", introduzca "admin". Presione el botón "Iniciar sesión".

Ajustes de Parámetros de Operación



5. En la sección “Ajustes” / “TCP / Ajustes IP”:

Establezca la dirección IP en el campo correspondiente según el conector en que la cámara esté conectado:

“CAM1”: 192.168.12.241

“CAM2”: 192.168.12.242

“CAM3”: 192.168.12.243

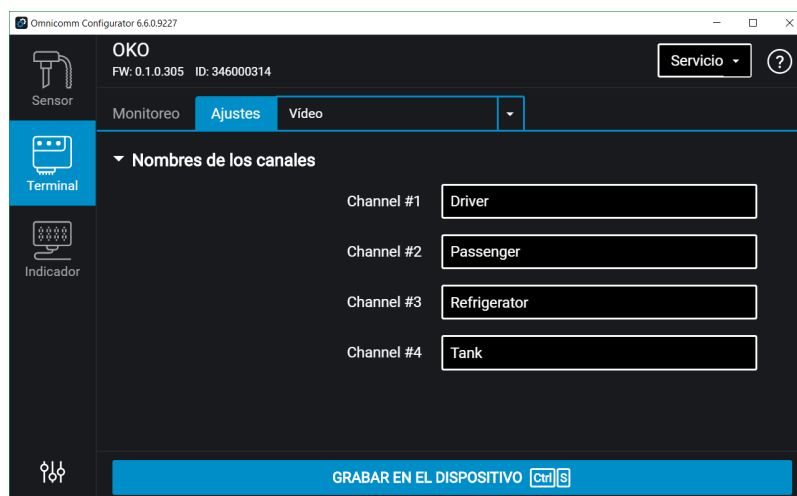
“CAM4”: 192.168.12.244

Cuando hay varias camaras conectadas a la terminal de video, sus direcciones IP deben ser diferentes.

Ajustes de terminal de video Omnicomm OKO

1. Conecte la terminal de video OKO al ordenador usando un cable Mini USB - USB
2. Ejecute Omnicomm Configurator.

En la pestaña “**Configuración**” seleccione la sección “**Video**” de la lista:



En los campos “Nombre del canal” introduzca el nombre que se aplicará al video para

Ajustes de Parámetros de Operación

identificar la cámara. Use caracteres latinos y digitales solamente. Número máximo de caracteres - 13.

Reinicie la terminal de video Omnicomm OKO después de completar la configuración de camaras.

Conexión e instalación de cámara de video Omnicomm OKO

1. Seleccione el largo del cable de conexión requerido

2. En el lado de la cámara de video:

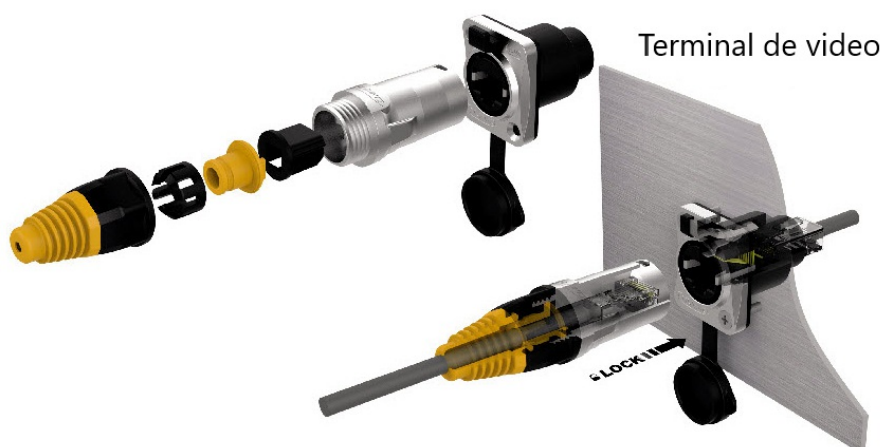
- Pase el cable de conexión por el conector según la figura:



- Fije el cable de conexión con el conector RJ-45 usando una punzonadora según los pines CAM que se muestran en la Asignación de conectores PIN [Asignación de conectores PIN](#)

3. Al lado de la terminal de video Omnicomm OKO:

- Pase el cable de conexión por el conector según la figura:



- Fije el cable de conexión con el conector RJ-45 usando una punzonadora según los pines CAM que se muestran en la Asignación de conectores PIN [Asignación de conectores PIN](#)

Ajustes de Parámetros de Operación

- Conecte la cámara al conector correspondiente al canal establecido

4. Remueva la película protectora de la base de la cámara

5. Fije la cámara en una superficie plana

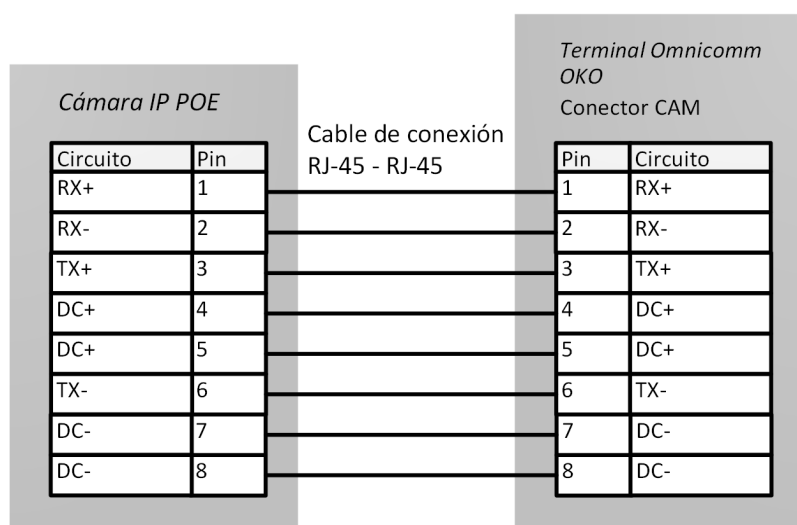
La cámara también se puede instalar usando tornillos autoroscantes. Para ello, remueva la carcasa protectora de la cámara y fíjela en la superficie a través de los orificios en la base de la carcasa.

Recomendamos usar un par torcido multinúcleo hecho para uso en exteriores, así como un cable de conexión.

Conexión e instalación de otras cámaras de video

Fije el cable de conexión del largo requerido con conectores RJ-45 en ambos lados usando una pinza ponchadora. Conecte la cámara a la terminal del video.

Conecte según el diagrama:



Control de Seguridad de Conducción

En la pestaña **"Configuración"** seleccione la opción **"Equipo Auxiliar"** de la lista.

En la sección **"Parámetros del acelerómetro"**:

Ajustes de Parámetros de Operación

▼ Parámetros del acelerómetro

Acelerómetro Encendido

Estado del acelerómetro Está siendo calibrado

Calibración del acelerómetro Manual

Posición de la terminal 4

“Acelerómetro” - Activar/desactivar el uso del acelerómetro para medir la aceleración del vehículo.

“Estado del acelerómetro” - Estado del acelerómetro. Posibles opciones: no utilizado, calibración, calibrado, error de calibración.

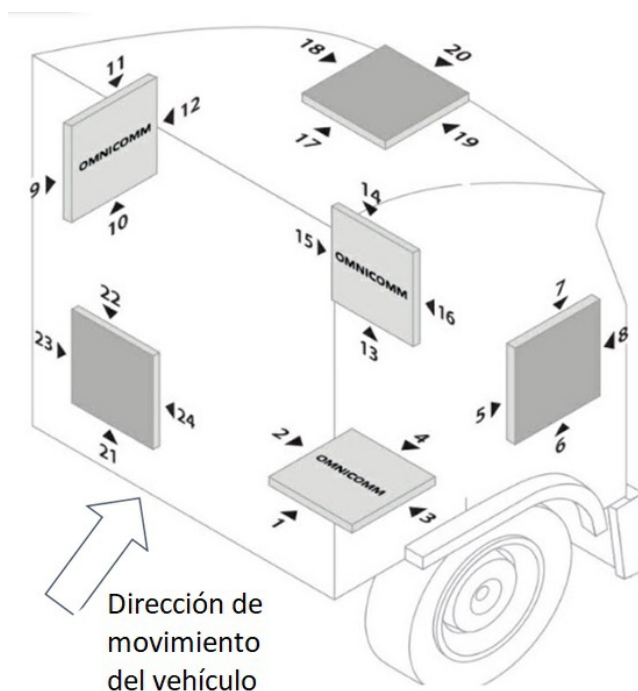
“Calibración del acelerómetro” - Seleccione el modo de calibración del acelerómetro. Posibles opciones: calibración automática, calibración manual.

Antes de realizar la calibración, fije firmemente la terminal y no cambie su posición durante la operación.

Se recomienda realizar la calibración automática para vehículos que funcionan principalmente en velocidades superiores a 50 km/h. La calibración automática tarda entre 2 minutos a 24 horas, dependiendo de la frecuencia de las aceleraciones y los frenados sobre secciones rectas en la carretera.

Cuando se selecciona calibración manual, en el campo de “Posición de terminal”, seleccione una de 24 posiciones mostradas en la figura:

Ajustes de Parámetros de Operación



La flecha ► indica la ubicación del conector de terminal de video X1.

La inscripción "Omnicommm" en la figura corresponde a la cubierta superior de la terminal de video.

Desviación de la terminal de video desde los ejes durante la calibración manual no debe exceder los 5 grados.

En la pestaña **"Configuración"**, seleccione la opción **"Control de conducción"** de la lista.

"Control de conducción peligrosa" – Activar/desactivar el registro de conducción peligrosa cuando se excedan los valores de ajuste de los parámetros controlados.

Ajustes de Parámetros de Operación

Estado del acelerómetro Está siendo calibrado

▼ ☒ Control de conducción peligrosa

	Enviar un evento	Umbral	Inexactitud	Duración, seg	Notificación acústica
Velocidad, km/h	<input checked="" type="checkbox"/>	080	5	15	<input checked="" type="checkbox"/>
Velocidad del motor (RPM)	<input checked="" type="checkbox"/>	4000	200	15	<input type="checkbox"/>
Aceleración, g	<input checked="" type="checkbox"/>	0.20			<input type="checkbox"/>
Aceleración lateral, g	<input checked="" type="checkbox"/>	0.20			<input type="checkbox"/>
Frenado, g	<input checked="" type="checkbox"/>	0.20			<input checked="" type="checkbox"/>
Aceleración vertical (sacudidas/shock)	<input checked="" type="checkbox"/>	0.40			<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Enviar un SMS para eventos seleccionados					
Exceso de velocidad Y de umbral de entrada universal1	<input type="checkbox"/>	12			<input type="checkbox"/>
Exceso de velocidad Y de umbral de entrada universal2	<input type="checkbox"/>	54			<input type="checkbox"/>

Seleccione los parámetros controlados:

“Envío de eventos” – Activar/desactivar el envío de eventos a Omnicomm Online.

- “Velocidad” - Control de velocidad del vehículo

Límite - Introduzca la velocidad máxima permitida la cual al ser excedida, se registrará como conducción peligrosa. Valores posibles: de 2 a 150 km/h. Valor predeterminado: 80 km/h.

Desviación - introduzca el valor de velocidad por sobre el límite máximo, que se permite sin activar la alarma de conducción peligrosa. Valores posibles: de 0 a 50 km/h. Valor predeterminado: 5 km/h.

Duración - introduzca el periodo de tiempo durante el cual se puede exceder la velocidad máxima permitida sin que se registre como conducción peligrosa. Valores posibles: de 0 a 300 s. Valor predeterminado: 15 s.

- “Velocidad del motor (RPM)” - Monitoreo de las RPM del motor

Límite - Introduzca el valor máximo de RPM que al ser excedido será registrado como conducción peligrosa. Posibles valores: de 0 a 10,000 rpm. Valor predeterminado: 4000 rpm.

Desviación - introduzca el valor RPM permitido por sobre el máximo, sin que sea registrado como una violación. Valores posibles: de 0 a 1000 rpm. Valor predeterminado: 200 rpm.

Duración - introduzca el periodo de tiempo permitido para sobrepasar el RPM del motor máximo permitido sin que se registre como conducción peligrosa. Valores posibles: de 0 a 300 s. Valor predeterminado: 15 s.

Ajustes de Parámetros de Operación

- “Acelerar” - control de aceleración durante la aceleración del vehículo

Límite - introduzca el valor de aceleración dado durante el aumento de velocidad el cuál al ser excedido activará el registro de conducción peligrosa

- “Aceleración lateral” - control de aceleración durante el giro del vehículo

Límite - introduzca el valor de aceleración durante el giro del vehículo, el cuál al ser excedido activará el registro de conducción peligrosa

- “Frenado” - control de aceleración durante el frenado del vehículo

Límite - introduzca el valor de aceleración durante el frenado. El cuál al ser excedido hará que se registre como conducción peligrosa

- “Aceleración vertical (golpeteo/impactos)” - control de aceleración durante el golpeteo del vehículo

Límite - introduzca el valor de aceleración durante golpeteo o impactos, el cuál al ser excedido activará el registro de conducción peligrosa

- “Superación de velocidad y límite de corriente directa UI1”

Límite - introduzca el valor de la velocidad, que al exceder se registrará como conducción peligrosa, si la entrada universal No. 1 está cerrada/abierta.

- “Velocidad y límite excediendo el potencial UI2”

Límite - introduzca el valor de la velocidad, que al ser excedido activará el registro de conducción peligrosa, si la entrada universal No. 2 está cerrada/abierta.

- “Enviar SMS para eventos seleccionados” - Habilitar el envío de SMS al registrar una conducción peligrosa
- “Enviar foto para eventos seleccionados” - Habilitar el envío de fotos en la cámara digital al registrar una conducción peligrosa

“Notificación de sonido” – Activar/desactivar notificación de sonido si los límites de los parámetros monitoreados son excedidos. Para ejecutar el sonido de notificación, conecte un emisor de sonido a la salida controlada No.1.

“Determinar accidentes” – Activar/desactivar el registro de accidentes al superar los valores de los parámetros controlados.

Ajustes de Parámetros de Operación

▼ ☒ Identificar un accidente

Umbral de acelerador, g 4.00

Umbral de aceleración lateral, g 4.00

Umbral de frenado, g 4.00

☒ Enviar un SMS cuando se activa

- “Límite al acelerar” - valor de aceleración durante la aceleración. El cual al ser excedido activara el registro de un accidente
- “Límite de aceleración lateral” - introduzca el valor de aceleración durante el giro que al ser excedido activará el registro de conducción peligrosa
- “Límite de frenado” - introduzca el valor de aceleración durante el frenado que al ser excedido activará el registro de un accidente
- “Enviar SMS ante activación de alarma” - Habilitar el envío de SMS al registrar un accidente
- “Enviar foto ante activación de alarma” - Habilitar el envío de fotos en la cámara digital al registrar un accidente

“Carga por eje” – Activar/desactivar el control del vehículo y carga de eje de carga total del vehículo.

▼ ☒ Carga sobre ejes

Fuentes de datos Bus CAN

Conteo de ejes 4

▼ Umbral de carga por eje, toneladas

Eje 1 4 Eje 2 4

Eje 3 4 Eje 4 4

☒ Notificación acústica ☐ SMS

☒ Evento

▼ Umbral de carga general, toneladas

15.0

☒ Notificación acústica ☐ SMS

☒ Evento

“Fuentes de datos” muestra la fuente de datos de la carga del eje. Posible opciones: Indicador de peso ALM y CAN.

Para seleccionar el indicador de peso ALM como fuente de datos, elige el indicador en la configuración de la interfaz RS-485 o RS-232.

Para seleccionar el bus CAN como una fuente de datos, habilite SPN 582 y SPN 928 en la pestaña de configuración CAN.

Si el Indicador de peso ALM y el Bus CAN están establecidos simultáneamente como fuentes de datos, se utilizará el indicador de peso ALM.

Ajustes de Parámetros de Operación

“Número de ejes” - establecer el número de ejes del vehículo. Valores posibles: de 1 a 8. Valor máximo - 8 para CAN, 6 para ALM.

“Límite de carga por eje, toneladas” - introduzca el valor de la carga sobre cada eje, que al ser excedido se activará el registro de un evento.

- “Notificación de sonido” - Activar/desactivar notificación de sonido si los límites de los parámetros monitoreados son excedidos
- “Eventos” - Activar/desactivar el envío de eventos a Omnicomm Online
- “Foto” - Habilitar el envío de fotos en la cámara digital al exceder la carga
- “SMS” - Habilitar el envío de SMS al exceder la carga

“Límite de carga total, toneladas” - introduzca el valor de la carga total del vehículo, que ser excedido se registrará como un evento.

- “Notificación de sonido” - Activar/desactivar notificación de sonido si los límites de los parámetros monitoreados son excedidos
- “Eventos” - Activar/desactivar el envío de eventos a Omnicomm Online
- “Foto” - Habilitar el envío de fotos en la cámara digital al exceder la carga total
- “SMS” - Habilitar el envío de SMS al exceder la carga total

Control de Manipulación del Cuerpo

En la pestaña **“Configuración”** seleccione la opción **“Equipo Auxiliar”** de la lista.

En la sección **“Parámetros de control de la manipulación del cuerpo”**:

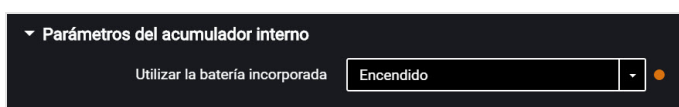


“Envío de SMS al manipular el cuerpo” - Activar/desactivar el envío de SMS desencadenado por la manipulación del cuerpo del sensor.

Batería Interna

En la pestaña **“Configuración”** seleccione la opción **“Equipo Auxiliar”** de la lista.

En la sección **“Parámetros de batería interna”**:



Ajustes de Parámetros de Operación

“Usar batería interna” - Activar/desactivar el uso de la batería interna cuando la fuente de alimentación principal está apagada y la terminal esté operando en el modo

“Adquirir datos durante el golpeteo”.

Funciones de Servicio

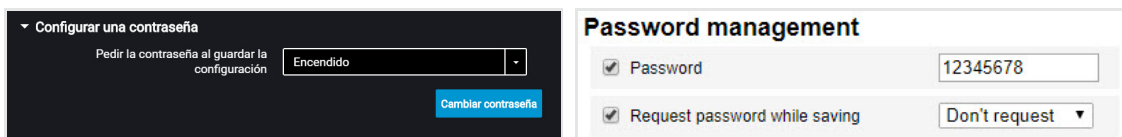
Reinicio de Terminal de Video

En el menú "Servicio" seleccione "Reinicio de la terminal".

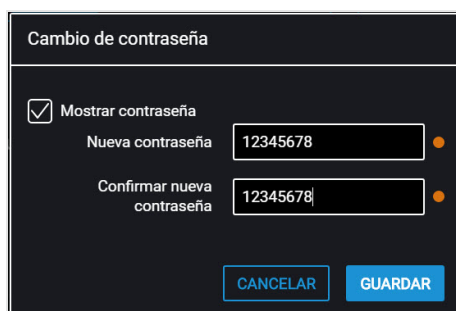
Establecer Contraseña al Guardar la Configuración

En la pestaña "**Configuración**" seleccione la opción "**Equipo Auxiliar**" de la lista.

En la sección "**Configuración de contraseña**":



Si necesita utilizar una contraseña para configurar los ajustes de la terminal, seleccione "Activado" en el campo "Solicitar contraseña al guardar configuración". Pulse el botón "Guardar en el dispositivo". Se abrirá una ventana:



"Introducir contraseña" - introduzca la nueva contraseña que se usará para obtener acceso a la configuración de los ajustes. La contraseña deberá contener 8 caracteres como máximo. Presione el botón "Guardar".

"Confirmar contraseña" - Repita la contraseña introducida.

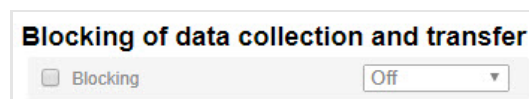
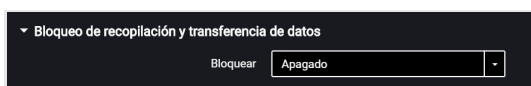
Pulse el botón "Guardar en el dispositivo".

Recolección de Datos y Bloqueo de Transmisión

En la pestaña **"Ajustes"** seleccione la sección **"Conexión"** de la lista.

En la sección **"Recolección de datos y bloqueo de transmisión"**:

Para bloquear la recolección y transmisión de datos de la terminal de video, seleccione **"Activado"** en el campo **"Bloqueo"**:



Para desbloquear la recolección y transmisión de datos, utilice Omnicomm Configurator o envíe el comando SMS ***UNBLOCK#** a la tarjeta SIM insertada en la terminal de video.

Configuración de Operación del Servidor de Configuración Remota

Establezca la contraseña en configuraciones de terminal de video por cualquiera de las dos maneras siguientes:

- Cuando se configure la terminal de video utilizando Omnicomm Configurator, establezca la contraseña en modificación de configuraciones que sea diferente de la contraseña predeterminada. Contraseña predeterminada - línea vacía
- Enviar comando SMS para cambiar la contraseña predeterminada:

***SETPWDID 346009988 12345#**

en donde: 346009988 - identificación de terminal; 12345 - contraseña a ser establecida. La contraseña deberá contener 8 caracteres como máximo y puede incluir dígitos y letras.

La contraseña establecida previamente no se puede cambiar de esta forma.

Después de 6 horas, la terminal de video se autorizará en el Servidor de Configuración Remota y estará disponible para la operación a través del Servidor de Configuración Remota.

Identificación del Número de Tarjeta SIM de la Terminal

El número de teléfono de la tarjeta SIM de la terminal se muestra automáticamente en el Servidor de Configuración Remota después de la segunda conexión al RCS.

Se habilitará el envío de SMS para la tarjeta SIM.

Equipo Auxiliar

Sensor de Temperatura

Las terminales Omnicomm OKO soportan conexiones de hasta 8 sensores de temperatura.

En la pestaña **“Configuración”** seleccione la opción **“Equipo Auxiliar”** de la lista.

En la sección **“Sensores de temperatura”** se muestra las lecturas de los sensores de temperatura conectado a la interfaz 1-Wire:

▼ Sensores de temperatura

Instalar los sensores de temperatura

Instalación de los sensores de temperatura

ID del sensor	Valor	Transferir los valores 1-wire en lugar de los valores de entrada
C6000009A82AB828	25	1
2B000009A654B928	25	2
D000009A25B5B28	24	3
F4000009A79AD728	25	4

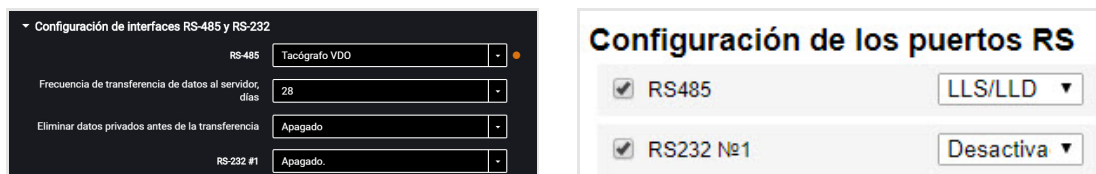
CANCELAR GUARDAR

“Enviar valor de sensor 1-Wire en lugar del UI” - seleccione el número de la entrada universal para mostrar los valores de temperatura en Omnicomm Online.

Interfaces RS-485 y RS-232

Conexión del equipo auxiliar (Registro CAN, sensores de pasajeros PP-01, controlador pantalla DV-1, cámara JPEG, la recepción de datos desde el bus de datos J1708 del vehículo, la recepción y la transmisión de los datos de navegación según el estándar NMEA) se lleva a cabo a través de las interfaces RS-485 y RS-232. Cuando sea necesario, se recomienda utilizar el convertidor de RS-232 a RS-485.

En la ventana "Configuración" abra la pestaña "Entradas":



Para las interfaces RS-485 y RS-232 elija la configuración:

- "Desactivado" - no se utiliza el interfaz
- "Omnicom LLS" - usar para conectar sensores de nivel de combustible Omnicomm LLS
- "Omnicom LLS / LLD" - usar para conectar sensores de nivel de combustible Omnicomm LLS o indicador de volumen de combustible Omnicomm LLD
- "Indicador de peso ALM" - se utiliza para conectarse al dispositivo de control de la carga del eje
- "Registro CAN" - conexión al dispositivo de registro CAN
- "J1708" - conexión al bus de datos del vehículo J1708
- "Recepción NMEA" - uso de los datos de navegación desde un dispositivo externo. Si selecciona esta opción, debe especificar la velocidad de bits del puerto de datos. Velocidad de bits del puerto RS para los datos NMEA - Seleccionar la velocidad de bits del puerto de datos para la recepción de datos de navegación desde un dispositivo externo
- "Transmisión NMEA" - se utiliza para los datos de navegación de la terminal en un dispositivo externo
- "PP-01" - se utiliza para la conexión del pasajero a través del sensor
- "Cámara" - se utilizar para la conexión de cámara digital
- "DV-01" - se utiliza para la conexión de pantalla del conductor

Equipo Auxiliar

- “VDO tacómetro” (solamente para Omnicomm Configurator) - se utiliza para conexión del tacógrafo Continental

“Frecuencia de transmisión de datos al servidor” - Seleccione el número de días para la transmisión de archivos DDD al servidor de comunicación. Opciones posibles: de 1 a 28 días.

“Borrar datos personales antes de transmisión” - si es necesario, active la eliminación de los datos personales del conductor antes del envío de datos al servidor.

- “iQFreeze” - se utiliza para la conexión del dispositivo de control refrigerado
- “Modbus (Struna +, PMP-201)” - se utiliza para conectarse al indicador de nivel PMP-201 o al sistema Struna +
- “TPMS Pressure Pro” (solamente para la interfaz RS-232) - se utiliza para la conexión de los sensores de presión de neumáticos del protocolo TPMS Pressure Pro
- “Camión TPMS” (solamente para la interfaz RS-232) - se utiliza para la conexión de los sensores de presión de neumáticos a través del protocolo Camión-TPMS
- “TPMS 6-13” (solamente para la interfaz RS-232) - se utiliza para la conexión de los sensores de presión de neumáticos a través del protocolo TPMS 6-13

Equipo Auxiliar

Sensores del Nivel de Combustible

Seleccione la sección **“Entradas”** de la lista en la pestaña **“Configuración”**.

En la sección **“Sensores de nivel de combustible”**:

“Fuente de datos” - Seleccionar el tipo de sensores de nivel de combustible. Posible opciones:

- “LLS Digital” - Al conectar los sensores de nivel de combustible Omnicomm LLS
- “Frecuencia LLS-AF” - Al conectar el sensor de nivel de combustible Omnicomm LLS-AF
- “Sensor del vehículo” - Al conectar el sensor de combustible estándar del vehículo
- “Bus CAN” - cuando se conecta al bus CAN
- “Struna +” - cuando se conecte al sistema “Struna +”
- “PMP-201” – cuando se conecte al indicador de nivel PMP-201
- “Desactivado” - en el caso de que el control de nivel de combustible no sea necesario.

Cuando los sensores de nivel de combustible Omnicomm LLS y Omnicomm LLS-AF estén conectados:

“Número de sensores conectados” - Especifique el número de sensores conectados a la terminal.

Al momento de elegir los sensores de nivel de combustible LLS conectados a una entrada universal, es necesario configurar la entrada universal. Para una configuración automática de la entrada universal en el Omnicomm Configurator, seleccione “Configurar UI”.

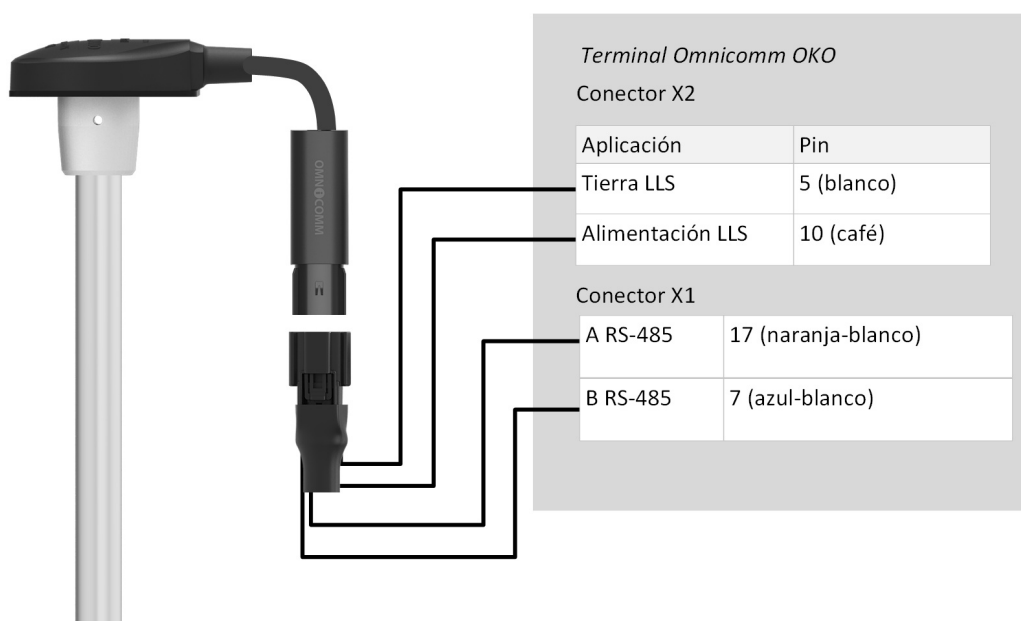
Filtración - Introduzca el tamaño de filtro interior. Posibles opciones de filtrado:

- “Ninguno” - La filtración se realiza sólo según la configuración del sensor Omnicomm LLS
- “Bajo” - utilizado en el caso de instalación del producto en los almacenamientos de combustible estacionarios y de maquinaria no móvil

Equipo Auxiliar

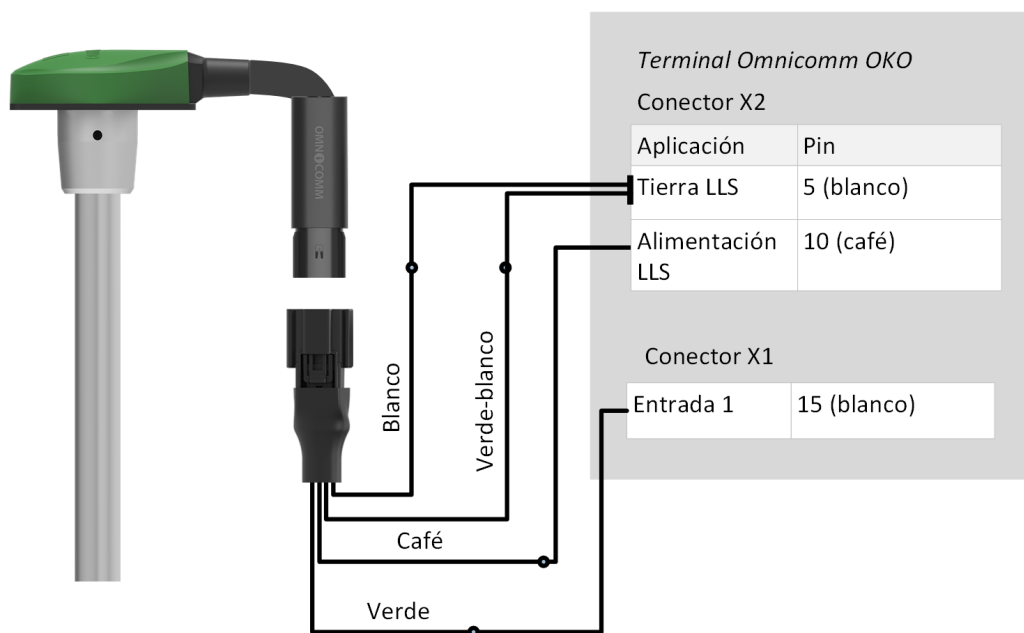
- “Medio” - se utiliza en caso de que el vehículo funcione bajo condiciones de carretera normales
- “Fuerte” - se utiliza en caso de que el vehículo funcione bajo condiciones de carretera severas y normales
- “Máximo” - utilizado en el caso de funcionamiento del vehículo en condiciones de carretera severas y cuando se conecta un sensor de combustible estándar con salida analógica

Conectar el sensor de nivel de combustible Omnicomm LLS según el esquema:



Conectar el sensor de nivel de combustible Omnicomm LLS según el esquema:

Equipo Auxiliar



Conecte varios sensores Omnicomm LLS-AF a la terminal de video una a la vez, empezado con la entrada universal 1.

El sensor Omnicomm LLS-AF debe configurarse para dar salida a una señal de frecuencia en el rango de 30 a 1053 Hz.

Al conectar las terminales de video al sistema "Struna +" o el sensor "PMP-201":

- "Volumen del tanque de combustible, L" - introduzca el volumen del tanque de combustible. Valores posibles: de 0 a 65.000
- "Volumen de combustible actual, L" - muestra el volumen actual según el sistema "Struna +" o el sensor "PMP-201"

Conecte el sensor "PMP-201" y el sistema "Struna +" de acuerdo a la documentación de estos dispositivos. Sólo puede conectar un sistema "Struna +". La dirección de red por defecto es 80.

Indicador Omnicomm LLD

En la pestaña **"Configuración"** seleccione la opción **"Equipo Auxiliar"** de la lista.

En la sección **"Transmisión de datos al indicador Omnicomm LLD"**:

Equipo Auxiliar

The image shows two screenshots of a configuration interface. The left screenshot is titled 'Transferencia de datos al indicador Omnicomm LLD' and features a dropdown menu for 'Fuente de datos' set to 'Horas del motor por RPM'. Below it, a table titled 'Dependencia de las horas de funcionamiento del motor en revoluciones' has columns 'RPM' and 'Coeficiente', with a row showing '600' and '0.6'. The right screenshot is titled 'Parámetros adicionales' and lists five settings, each with a checked checkbox and a dropdown menu: 'Activar la notificación sonora' (Activado), 'Botón de alarma' (Activado), 'El envío de SMS por el botón de pánico prendido' (Activado), 'Utilización de la batería interna' (Desactivado), and 'Transmisión del valor de la velocidad al indicador LLD' (Activado).

RPM	Coeficiente
600	0.6

Parámetro	Estado
Activar la notificación sonora	Activado
Botón de alarma	Activado
El envío de SMS por el botón de pánico prendido	Activado
Utilización de la batería interna	Desactivado
Transmisión del valor de la velocidad al indicador LLD	Activado

“Fuente de datos” - Seleccione la fuente de datos para mostrar el valor del indicador Omnicomm LLD. Posible opciones:

- “Velocidad de GPS” - muestra la velocidad del vehículo
- “Entrada universal” - Muestra el estado o valores en la entrada universal de la terminal según el equipo auxiliar conectado
- “Horas del motor por RPM” - muestra las horas del motor del vehículo

Cuando seleccione las “Horas del motor de RPM”, complete la tabla de recálculo de RPM para las horas del motor de la siguiente forma:

En el campo “Revoluciones por minuto” introduzca el valor de RPM, en el campo “Factor” introduzca el valor de factor de conversión para calcular el valor de las horas del motor.

Los factores de conversión se determinarán según las condiciones de funcionamiento del vehículo.

Número máximo de líneas: 5.

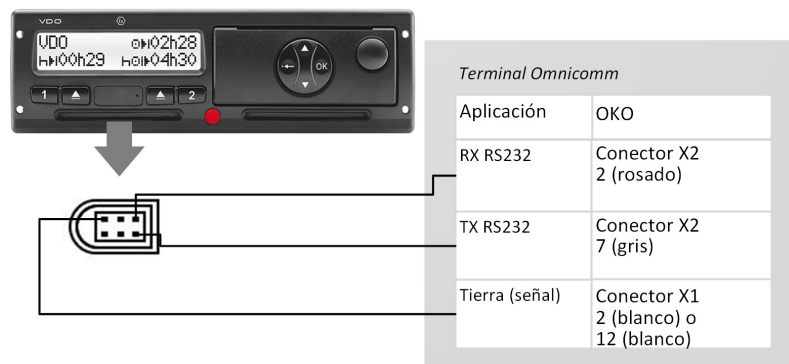
Las horas de motor se muestran en el indicador LLD como valores de hora con una parte fraccional (1,50 significa 1 hora y 30 minutos) en el formato HH.XX en el rango de hasta 100 horas y HHH.X en el rango de 100,0 a 999,9 horas del motor. Horas del motor es superior a 1000, las tres últimas cifras significativas se muestran y un símbolo después del punto decimal.

Las horas del motor son grabadas por completo en la terminal y enviadas al CS de manera continua.

Equipo Auxiliar

Tacógrafo

Conecte el tacógrafo Continental a la terminal de video OKO por medio de las interfaces RS-232 y RS-485 según el diagrama:



Las conexiones de alimentación de la terminal y el tacógrafo se deben realizar similarmente: ambos después del interruptor de desconexión del vehículo de puesta a tierra.

Cuando sea necesario, se recomienda utilizar RS-232/RS-485.

Para leer los archivos DDD del tacógrafo Continental, configure la interfaz RS-232 o RS-485 de la terminal en Omnicomm Configurator.

Entradas Universales

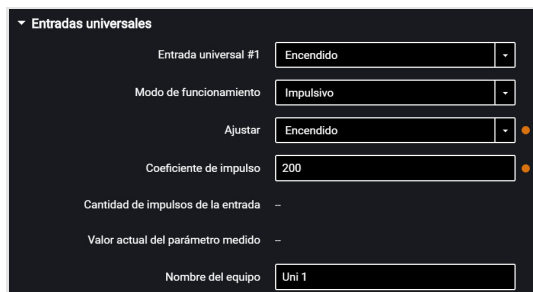
Las entradas universales están diseñadas para conectar el equipo auxiliar con la salida de pulso, potencial, analógica o de frecuencia y su control de operación.

Seleccione la sección **“Entradas”** de la lista en la pestaña **“Configuración”**.

Equipo Auxiliar

En la sección **“Entradas universales”**:

Sensores con salida de pulsos



▼ Entradas universales

Entrada universal #1

Modo de funcionamiento

Ajustar

Coeficiente de impulso

Cantidad de impulsos de la entrada -

Valor actual del parámetro medido -

Nombre del equipo



Entrada Universal №1

☒ Estado

☒ Modo de funcionamiento

☒ Resistencia pull-up

☒ Coeficiente de calibración

☒ Denominación del equipo

“Entrada universal” - Seleccione “Activado”.

“Modo de funcionamiento” - Seleccione “Pulso”.

“Nombre de equipamiento” - introduzca el nombre del parámetro monitoreado.

“Resistencia de pull-up” - Seleccione “Activado” cuando se trabaja con sensores de “colector abierta” o sensores de contacto.

“Coeficiente de impulso” - introduzca el factor de calibración al convertir el número de impulsos a la determinada cantidad física.

“Número de pulsos de la entrada” (en Omnicomm Configurator) - número de impulsos a la entrada universal.

“Valor actual del parámetro medido” - muestra el valor en la entrada tomando en cuenta el factor de calibración.

Equipo Auxiliar

Sensores con salida de frecuencia

Entradas universales

Entrada universal #1: Encendido

Modo de funcionamiento: Potencial

Ajustar: Apagado

Inversión de la señal de entrada: Apagado

"ON" umbral de tensión (V): 11.0

Tensión actual en la entrada (V): -

Valor actual del parámetro medido: 0.0

Nombre del equipo: Uni 1

Entrada Universal Nº1

☒ Estado: Activado

☒ Modo de funcionamiento: Potencial

☒ Resistencia pull-up: Desactivado

☒ Umbral del voltaje de activación: 11

☒ Inversión de la señal potencial: Activado

☒ Denominación del equipo: Uni 1

☒ Envío de SMS: Desactivado

"Entrada universal" - Seleccione "Activado".

"Modo de funcionamiento" - Seleccione "Potencial".

"Límite de voltaje de activación de la entrada potencial" - Establece el valor límite de voltaje el cuál al ser detectado, la terminal registra la activación del sensor. Valor predeterminado - 9 V.

"Resistencia de pull-up" - Seleccione "Activado" cuando se trabaja con sensores de "colector abierta" o sensores de contacto.

"Inversión de la señal en la entrada" - establezca "Habilitado" para el sensor con contactos abiertos o contactos que cierren con cualquier tipo de acción.

"Voltaje actual" - el valor del voltaje en la entrada universal de la terminal.

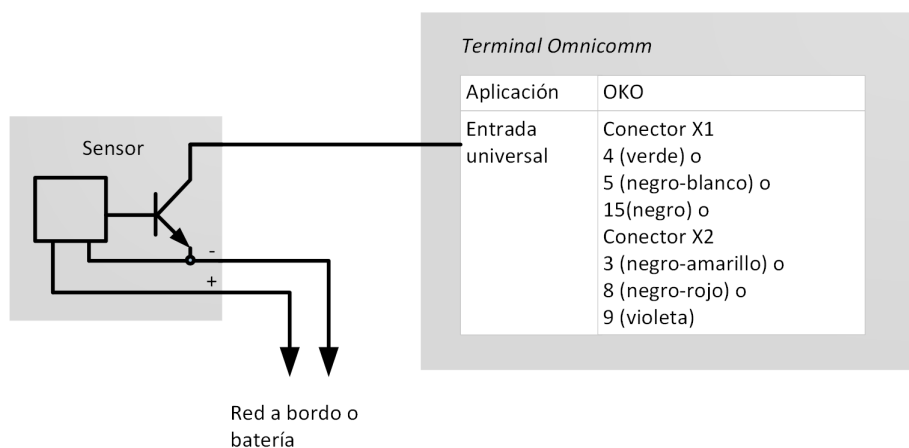
"Valor actual de parámetro medido" - equipo auxiliar encendido o apagado.

"Enviar SMS al activar" - Seleccione "Habilitado" para enviar SMS cuando la entrada universal potencial se active.

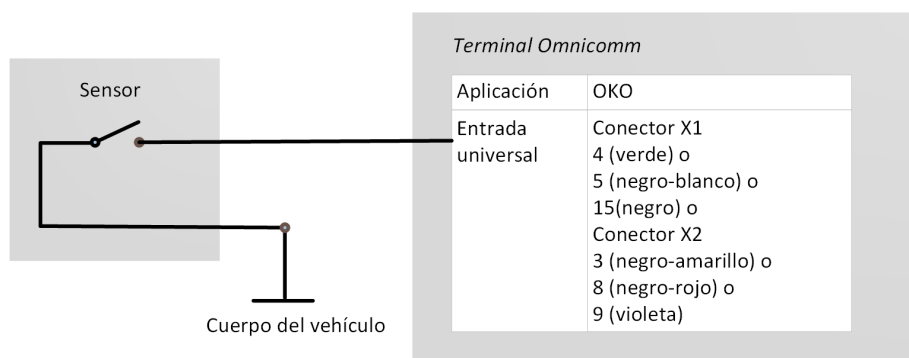
"Nombre de equipamiento" - introduzca el nombre del parámetro monitoreado. Los posibles tipos de sensores: sensores digitales de contacto o sin contacto.

Conecte los sensores sin contacto (capacidad, inductancia, óptico o magnético) y sensores N-P-N con la entrada de "colector abierto" según el esquema:

Equipo Auxiliar



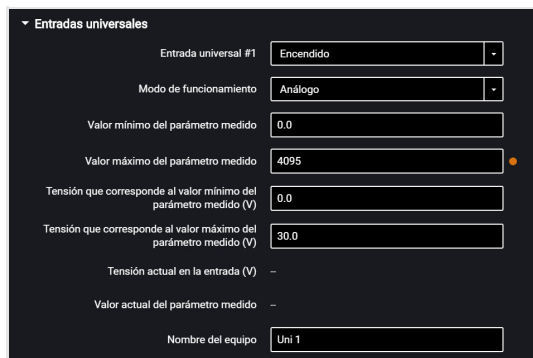
Conecte el sensor de contacto según el esquema:



Puede utilizar elementos de control de equipamiento estándar (botones de activación/interruptores de límite/sensores activados por exceso de presión o temperatura, etc.) o un sensor montado adicionalmente como sensor de contacto. Le recomendamos que primero revise la posibilidad de una conexión a un dispositivo estándar e instalar un sensor adicional sólo si no hay ninguno.

Equipo Auxiliar

Sensores con salida analógica



▼ Entradas universales

Entrada universal #1

Modo de funcionamiento

Valor mínimo del parámetro medido

Valor máximo del parámetro medido

Tensión que corresponde al valor mínimo del parámetro medido (V)

Tensión que corresponde al valor máximo del parámetro medido (V)

Tensión actual en la entrada (V) -

Valor actual del parámetro medido -

Nombre del equipo



Entrada Universal Nº1

☒ Estado

☒ Modo de funcionamiento

☒ Valor mínimo de la magnitud que se mide

☒ Voltaje correspondiente al valor mínimo

☒ Valor máximo de la magnitud que se mide

☒ Voltaje correspondiente al valor máximo

☒ Denominación del equipo

☒ Exactitud

“Valor mínimo medido” - establece el valor mínimo para ser medido por el sensor (en las unidades de medida de este valor).

“Voltaje que corresponde al valor mínimo” - establece el valor de voltaje que corresponde al valor mínimo medido.

“Valor máximo medido” - establece el valor máximo para ser medido por el sensor (en las unidades de medida de este valor).

“Voltaje correspondiente al valor máximo” - establece el valor del voltaje correspondiente al valor máximo medido.

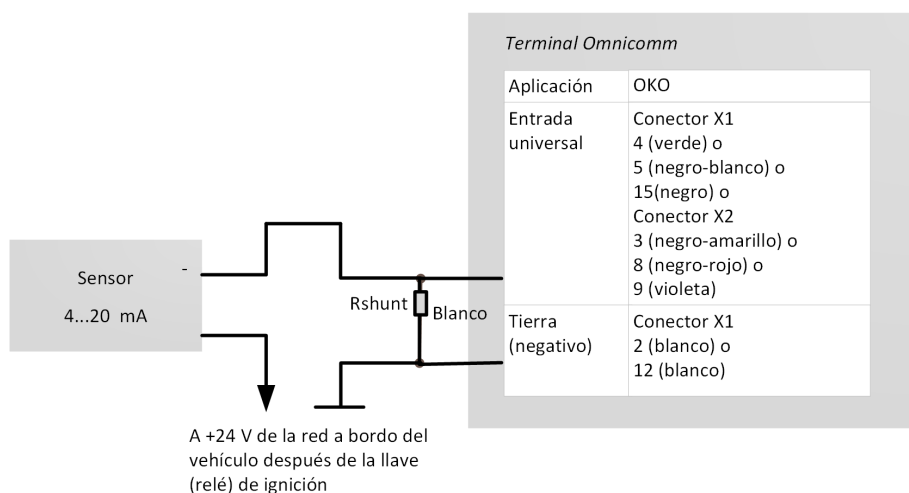
“Voltaje actual en la entrada universal” - el valor del voltaje en la entrada universal de la Terminal.

“Valor actual en el parámetro medido” - El valor de medición actual. “Nombre de equipamiento” - introduzca el nombre del parámetro monitoreado.

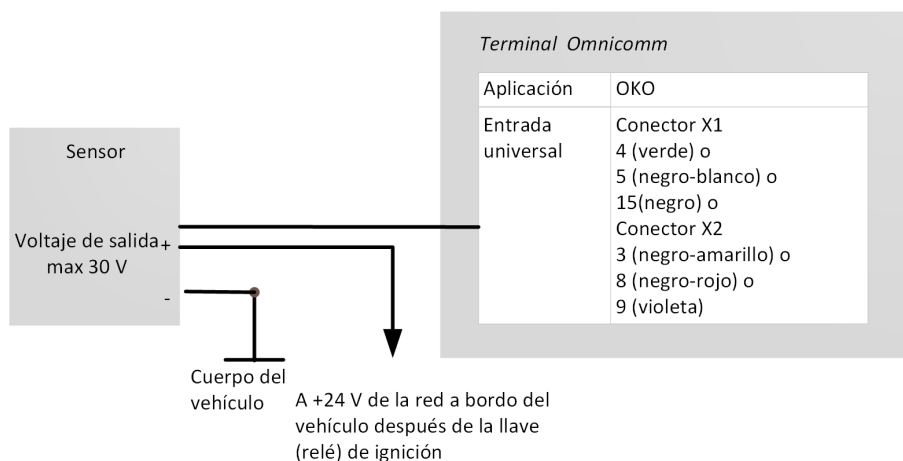
Tipos de sensores analógicos:

- con salida de corriente uniforme:

Equipo Auxiliar



- con salida de voltaje uniforme:



Sensores con salida de frecuencia

▼ Entradas universales

Entrada universal #1

Modo de funcionamiento

Ajustar

Valor actual del parámetro medido -

Nombre del equipo

Entrada Universal №1

☒ Estado

☒ Modo de funcionamiento

☒ Resistencia pull-up

☒ Denominación del equipo

“Entrada universal” - Seleccione “Activado”.

“Modo de funcionamiento” - Seleccione “Frecuencia”.

“Resistencia de pull-up” - Seleccione “Activado” cuando se trabaja con sensores de “colector abierta” o sensores de contacto.

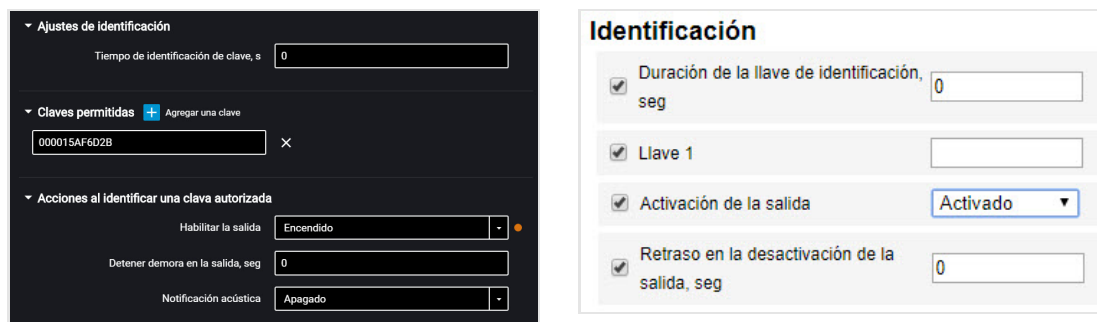
“Valor actual en el parámetro medido” - El valor de medición actual.

“Nombre de equipamiento” - introduzca el nombre del parámetro monitoreado.

Identificación del Conductor

En la pestaña **“Configuración”** seleccione la sección **“Identificación”** de la lista.

En la sección **“Configuración de roaming”**:



“Duración de identificación de botón” - especifique el valor de tiempo cuando se aplique el botón iButton, lo cual en seguida se activará la segunda salida digital. Valores posibles: de 0 a 60 segundos.

En los “Botones autorizados” marque la casilla e introduzca los números del botón iButton, cuya aplicación activará la segunda salida digital. El número de botón se indica en un formato de 6 bytes.

Por ejemplo, para un botón, debe introducir: 000015AF6D2B:



“Activación de salida” - seleccione “activar” si desea activar la segunda salida digital cuando el botón autorizado iButton se aplique al lector.

“Atraso de desactivación de salida” - especifique el tiempo después de desconectar el botón iButton del lector, lo cual desactivará la segunda salida digital.

Valores posibles: de 0 a 3600 segundos.

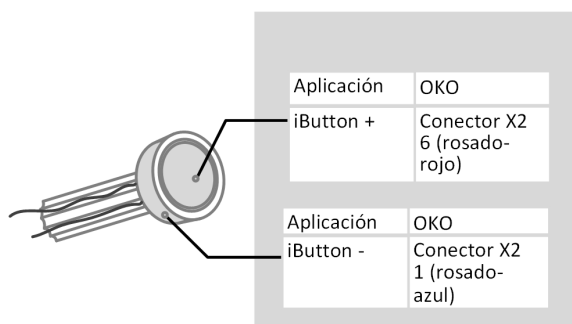
Si es necesario, active/desactive la notificación de sonido de la autorización de conductor en el campo “Activar recordatorio de sonido” - “Si”/“No”, respectivamente.

Conexión e instalación del lector iButton

Equipo Auxiliar

Determine la correspondencia de los colores de los alambres a los contactos del lector, identificando los alambres y contactos de cuerpo del lector usando un multímetro.

Conectar el lector iButton según el esquema:

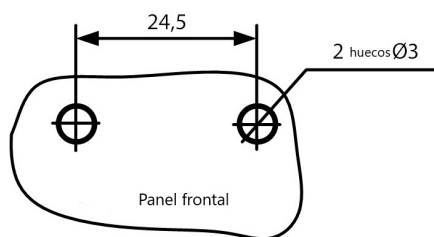


El lector iButton debe estar instalado sobre el panel frontal del vehículo o en la cubierta de servicio del panel frontal del vehículo.

En el sitio de instalación taladre un orificio de Ø9 mm, instale el dispositivo de lectura iButton, coloque sellante y la arandela de seguridad.

Conecte el emisor de sonido:

1. Conecte el alambre amarillo-rojo del emisor de sonido a la salida controlada de la terminal, conecte el alambre café a la red de vehículo +12 V /(+24 V)
2. Instale sobre/(por debajo) de una superficie inclinada u horizontal del panel frontal de la cabina del vehículo, fijándolo con tornillos (tornillos autoroscantes) o pegamento
3. En el sitio de instalación, taladre los orificios según la figura cuando utilice tornillos:



4. Montar el emisor de sonido sobre una superficie preparada y fíjelo.

Conexión de Dispositivos de Lectura RFID

La terminal soporta la conexión de dispositivos de lectura de tarjeta magnética por medio de la interfaz física 1-Wire.

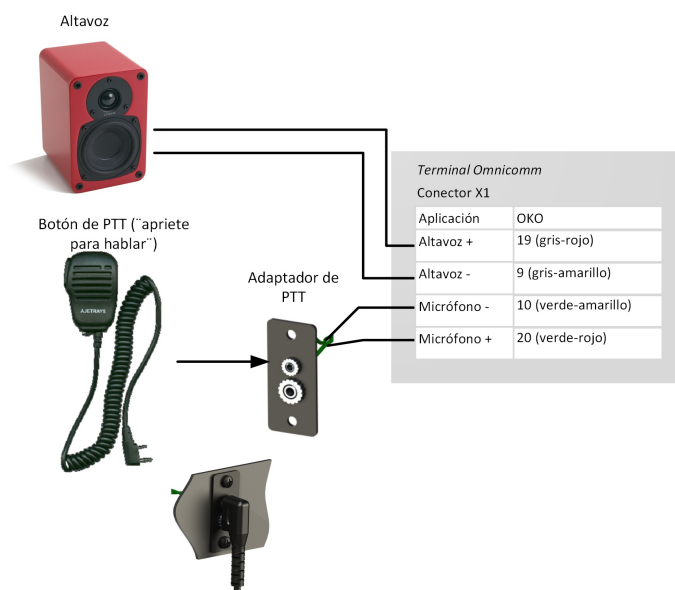
El dispositivo de lectura conectado debe simular completamente el protocolo de intercambio del producto DS1990A.

Equipo Auxiliar

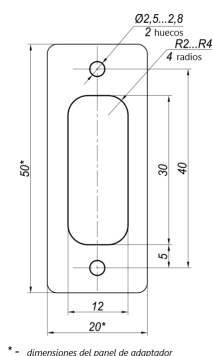
Los diagramas de tiempo deben ejecutarse para todas las especificaciones declaradas oficialmente.

Comunicación de Voz

Determine la correspondencia de los colores del alambre a los contactos del adaptador de botón de pulsa y habla, identificando los alambres y contactos del adaptador usando un multímetro. Conecte el conjunto de comunicación de voz de la terminal Omnicomm OKO según el diagrama:

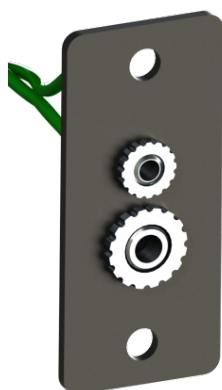


1. En el sitio de instalación, taladre dos orificios de Ø2.5 mm:



2. Taladre un hueco rectangular de 30*12 usando una fresa o una broca e instale el adaptador de botón pulsa y habla
3. Coloque el adaptador de botón pulsa y habla sobre la superficie con tornillos autoroscantes
4. Conecte el conector de botón pulsa y habla con el conector adaptador:

Equipo Auxiliar



Equipo Controlado

En las terminales de video, para cada salida controlada, se brindan hasta tres reglas para el funcionamiento.

Las reglas son establecidas por evento o por una combinación de eventos y estados.

En la pestaña **“Configuración”** seleccione la sección **“Salidas”** de la lista:

The left screenshot shows the 'Salida 1' configuration page. It includes a 'Prioridad' dropdown set to '1', a 'Condiciones de activación (Lógica Y)' section with checkboxes for 'Introduzca evento de geocerca' and 'Saliedo de la geocerca', and a 'Modo de funcionamiento de salida' section with a 'Número de ciclos cerrado/abierto' dropdown set to '1'. The right screenshot shows the 'Parámetros a guardar' dialog box for 'Salida 1'. It includes a 'Regla 1' section with a 'Prioridad' dropdown set to '1', an 'Eventos' section with checkboxes for 'Entrada a la geozona' and 'Salida de la geozona', an 'Estados' section with checkboxes for 'Encendido activado', 'Encendido desactivado', 'Hay GPS', 'No hay GPS', 'Dentro de la geozona', 'Fuera de la geozona', 'Exceso del umbral de velocidad indicado para la geozona', and 'Exceso del umbral de velocidad indicado', and a 'Modo de operación de la salida' section with a 'Constante' dropdown.

“Prioridad de regla” - establezca la prioridad de la regla. Cuando se aplican varias reglas al mismo tiempo, se utiliza la regla con la prioridad más alta.

Posible opciones: 1 (la más alta), 2, 3 (la más baja).

Seleccione “Eventos”:

- Ingresando la geocerca
- Dejando la geocerca

Seleccione “Estados”:

- Contacto encendido

Equipo Auxiliar

- Contacto apagado
- GPS disponible
- No hay GPS
- Estando en la geocerca
- Estando fuera de la geocerca
- Excediendo la velocidad límite establecido para la geocerca
- Superando el límite de velocidad fijada

En la sección "Modo de operación de salida":

Número de ciclos "cerrado-abierto" - Especifica el número de ciclos de activación/desactivación de la salida.

Posibles opciones:

- Continuo - La salida está siempre activada (disponible sólo para estados)
- de 1 a 9 - (sólo relevante para eventos, porque para estados, el cumplimiento de esta condición llevaría a ciclos con una indefinida repetición)

Cuando se selecciona el número de ciclos, especifique:

"Retraso antes del cierre" - especificar el periodo de tiempo hasta que la salida se activa. Valores posibles: de 0,1 a 9,9 s.

"Duración del cierre" - especifica el tiempo durante el cual la salida debe estar activada. Valores posibles: de 0,1 a 9,9 s.

"Duración de apertura" - especifique el tiempo hasta la próxima activación de salida. Valores posibles: desde 0,0 a 29,9 s.

Equipo Auxiliar

Ejemplo 1. Se definen los siguientes valores:

- Estado - "Dentro de la geocerca"
- Número de ciclos "abierto-cerrado" - 5

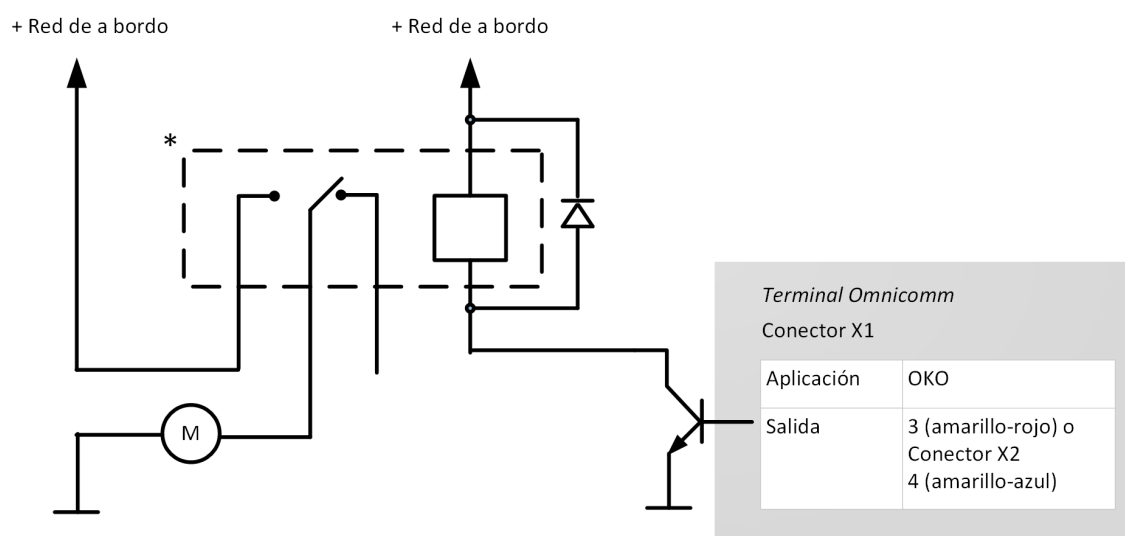
Si el vehículo está dentro de la geocerca, la salida se activará y desactivará 5 veces. Activación/desactivación de la salida (5 veces cada uno) se repetirá hasta que el vehículo salga de la geocerca.

Ejemplo 2. Se definen los siguientes valores:

- Estado - "Fuera de la geocerca", "GPS disponible"
- Número de ciclos "abierto-cerrado" - "Continuo"

Si el vehículo está fuera de la geocerca y los datos del módulo GPS son válidos, se habilitará la salida hasta entrar en la geocerca o en ausencia de datos GPS.

Conecte el equipo auxiliar a las salidas controladas de las terminales de video según el siguiente diagrama:



* Relé con voltaje de funcionamiento adecuado para el voltaje de esta red del vehículo (12 o 24 VDC)

También puede controlar la salida digital por comandos de SMS: *SETDOUT param#, *GETDOUT#, *CLRDOOUT param#

Ajustes de Geocerca

En las terminales, se brinda la configuración de la geocerca para activar las salidas controladas.

En la pestaña **“Configuración”** seleccione la opción **“Geocercas”** de la lista.



“Número de puntos para confirmar estando dentro/fuera de la geocerca” - especifique el número de coordenadas del vehículo sucesivamente definidas necesarias para registrar el vehículo estando dentro o fuera de la geocerca. Período de determinación de coordenadas: 1 seg. Valores posibles: de 1 a 10.

Para agregar una geocerca, haga clic en el botón “Importar” y seleccione el archivo .xml con los ajustes de geocerca.

El nombre de la geocerca no debe exceder 8 caracteres de largo y estar compuesto por símbolos, números y letras latinas.

La geocerca no debe contener puntos consecutivos con las mismas coordenadas.

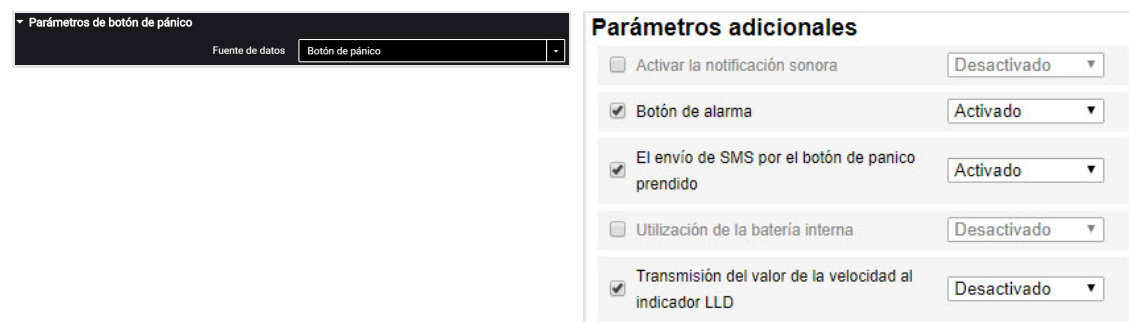
Número máximo de geocercas – 6.

Número máximo de picos – 24.

Botón de Pánico y Botón de Llamada GSM

En la pestaña **“Configuración”** seleccione la opción **“Equipo Auxiliar”** de la lista:

En la sección **“Parámetros del botón de pánico”**:

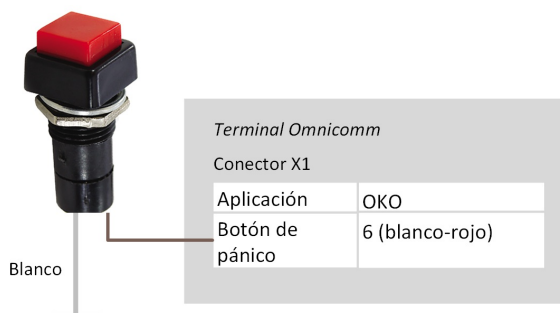


Equipo Auxiliar

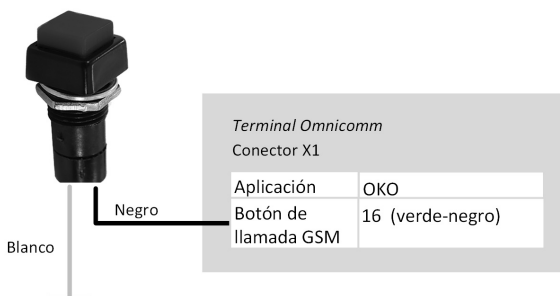
“Fuente de datos” - Activar/desactivar el control del estado del botón de pánico.

“Enviar SMS al activar” - Activar/desactivar el envío de SMS al pulsar el botón de pánico.

Conectar el botón de pánico según el esquema:



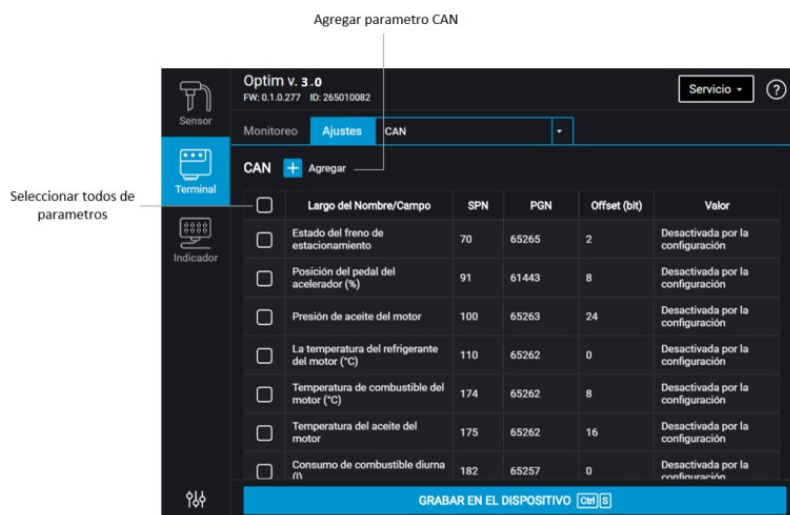
Conecte el botón de respuesta GSM a las terminales de video según el diagrama:



Equipo Auxiliar

Bus CAN

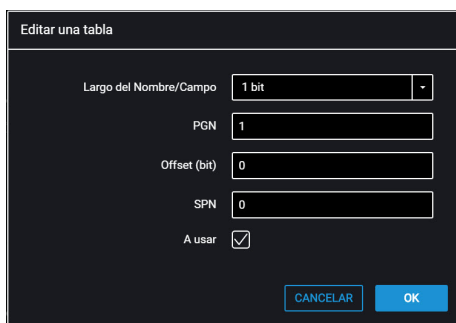
En la pestaña **“Configuración”** seleccione **“CAN”** de la lista:



En la lista, seleccione los parámetros cuyo valor se mostrará en Omnicomm Online y compruebe las casillas correspondientes en la columna **“Uso”**.

Si necesita agregar parámetros de lectura desde el bus CAN que no estén en la lista, presione el botón **“Agregar”** en Omnicomm Configurator. Se abrirá una ventana:

Equipo Auxiliar



“Longitud” - Seleccionar el largo del paquete de datos. Posibles valores: 1, 2, 3, 4 (bit), 1, 2, 4 (bytes).

“PGN” - introduzca el número de grupo de parámetros que define el contenido del mensaje correspondiente de acuerdo a la norma SAE J1939. Valores posibles: de 1 a 262143.

“Compensación” - introduzca el valor de compensación relativo a la dirección base área de almacenamiento de bits. Valores posibles: de 0 a 63.

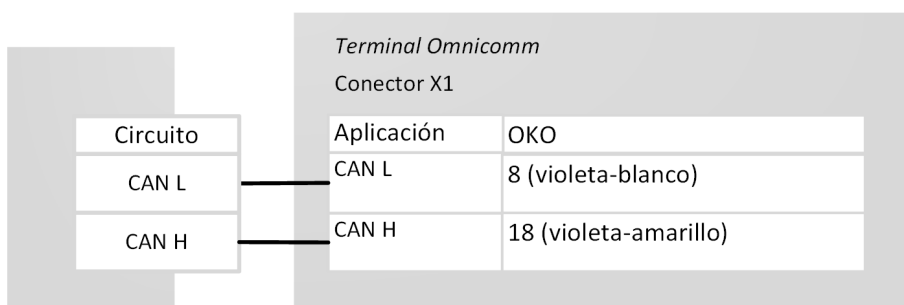
“SPN” - introduzca el código de parámetro según SAE J1939. Valores posibles: de 0 a 4294967295.

“Uso” - marque la casilla si desea leer este parámetro del bus CAN.

Pulse el botón “Guardar”.

Realice la conexión mediante el dispositivo de lectura del bus CAN del vehículo (CAN-cocodrilo).

Cuando se utilizan dispositivos de lectura inalámbricos, conectar las terminales según el siguiente diagrama:



Configurar la recepción de los datos del volumen de combustible en el tanque desde el bus CAN del vehículo. Conecte y configure la recepción de los parámetros de funcionamiento de equipo del bus de datos CAN J1939 y establezca el sensor de combustible - “Sensor CAN”.

Verifique la indicación de los valores del sensor de combustible en la pestaña “Monitoreo”, el valor debe ser de 0 a 4095.

Sellado

Durante la lectura del nivel de combustible en el tanque del bus CAN, ajuste el modo de funcionamiento de la terminal mientras la llave de contacto esté apagada a "Coleccionar datos durante el golpeteo". De lo contrario, el gráfico del nivel de combustible no se mostrará correctamente.

Sellado

El sellado de la cubierta protectora es brindado para las terminales de video Omnicomm OKO.

Aplique el adhesivo de sellado a la cubierta protectora para prevenir la eliminación de la cubierta sin dañar el adhesivo.

Especificaciones Técnicas

	Omnicommm OKO
Comunicación	
Sistemas de navegación por satélite	GPS/GLONASS
Canal de transmisión de datos	GSM / GPRS UMTS / HSPA
Número de tarjetas SIM	2
Video	
Cantidad de cámaras de video IP conectadas	De 1 a 4
Formato de compresión de video	*.h264
Encriptación de video	Si
Volumen de video de una cámara	5 Mb/min
Calidad de grabación	1024 kbit/s
Resolución de video	720p (1280×720)
Marcos por segundo	15
Fuente de alimentación	
Voltaje de alimentación, V	10...36

Especificaciones Técnicas

	Omnicommm OKO
Comunicación	
Protección contra sobrevoltaje	Si
Alimentación del sensor externo	Si
Capacidad de batería de reserva, mAh	1400
Recolección y transmisión de datos	
Período de recolección de datos, s	15...240
Capacidad de memoria no volátil, eventos	150 000
Soporte para tarjetas SD	2 x 256 Gb
Tiempo de grabación máxima	
1 cámara	1700 h
2 camaras	850 h
3 camaras	560 h
4 camaras	420 h
Entradas y salidas	
Entrada de la llave de contacto	Sí
Entrada de botón de pánico	Si
Entrada de sensor de RPM	Si
Entrada de botón de llamada al operador	Si

Especificaciones Técnicas

	Omnicommm OKO
Comunicación	
Número de entradas universales	4+2 (Entrada 5, Entrada 6 solamente para señales de pulso)
Número de salidas digitales	2
A/V OUT	Si
Interfaces	
Interfaz CAN	Si
Interfaz RS-485	1
Interfaz RS-232	1
Interfaz USB	Sí
Conexión de comunicación de video	Sí
Interfaz 1-Wire	Sí
Ethernet	Sí
Acelerómetro integrado	Sí
Diseño	
Dimensiones, mm	225 x 180 x 48 mm

Especificaciones Técnicas

	Omnicommm OKO
Comunicación	
Rango de temperatura de trabajo, °C	– 40...+85
Control de manipulación del cuerpo	Sí
Diseño de la antena	Externo
Capacidades	
Conexiones de sensores de nivel de combustible	6
Soporte de 2 operadores de redes móviles	Sí
Cantidad de servidores de transmisión de datos	2
Control remoto a través de GPRS	Sí
Calentamiento de tarjeta SIM	Sí
Identificación del conductor	Sí
Registro de fotos de eventos	Sí
Conexión de sensores de temperatura 1-Wire	Sí
Soporte de sensores del pasajero	Sí

Especificaciones Técnicas

	Omnicommm OKO
Comunicación	
Salida de datos a través de indicador externo	Sí
Notificaciones SMS	Sí

Indicación LED

Indicador	Modo de indicación	Valor
Fuente (rojo)	Apagado	No hay alimentación
	Encendido permanentemente	Fuente de alimentación: Principal
GPS (verde)	Apagado	Módulo fuente de alimentación apagado
	Encendido permanentemente	Se reciben datos válidos de los satélites
3G (verde)	Apagado	Módulo fuente de alimentación apagado
	Encendido permanentemente	Dentro de la cobertura de la red GSM, se realiza el intercambio con el servidor de comunicación
SD1, SD2 (verde)	Apagado	No se realiza la grabación de video
	Encendido permanentemente	Se realiza la grabación de video

Comandos SMS

Comandos de SMS para la gestión de las terminales de video

Comando		Denominación
Texto de comando en SMS	Respuesta a un comando en SMS	
*SOUND 1#	SOUND ON	Solicitud para encender la sirena
*SOUND 0#	SOUND OFF	Solicitud para desactivar la sirena
*SETDOUT param# Param=0 Param=1 Param=0,1	SETDOUT Posibles valores de parámetro: param = OK esi el comando se reenvía para su ejecución param = ER si el comando no se reenvía para su ejecución	Solicitud para desactivar la salida digital
*GETIMG#	GETIMG param Posibles valores de parámetro: param = OK si el comando se reenvía para su ejecución param = ER si el comando no se reenvía para su ejecución	Solicitud para tomar fotos (si la cámara está conectada)

Comandos SMS

Comando		Denominación
Texto de comando en SMS	Respuesta a un comando en SMS	
*CLRDOOUT param# Param=0 Param=1 Param=0,1	CLRDOUT param Posibles valores de parámetro: param = OK si el comando se reenvía para su ejecución param = ER si el comando no se reenvía para su ejecución	Solicitud para desactivar la salida digital
*GETDOOUT#	DOOUT 0=1 1=0 donde: output_number=output_state	Solicitud de estado de salida digital
*CONNECT#	CONNECT CS_address:port	Solicitud para establecer la conexión de la Terminal a la CS
*GETLINK#	LINK ip4_CS_address:port date_and_time	Solicitud de la condición de conexión a CS
*GETINFO#	INFO DID=deviceID HW=código_versión_del_equipo BL=versión_del_cargador FW=versión_del_firmware REC=número_de_registros_archivados IMEI=identificador_único_del_modem_GSM	Solicitud de estado del vehículo

Comandos SMS

Comando		Denominación
Texto de comando en SMS	Respuesta a un comando en SMS	
*RESET#	RESET param Posibles valores de parámetro: param = OK si el comando se envía para su ejecución param = ER si el comando no se reenvía para su ejecución	Reestablecer la Terminal
*GETSTAT#	STAT tiempo_y_fecha_de_la_terminal GPS=posición_GPS SPD=velocidad IGN=estado_de_ignición L1=nivel_de_combustible:estado_del_sensor ... L6=nivel_de_combustible:estado_del_sensor Códigos de estados del sensor de nivel de combustible LLS/LLS-AF: • 0 - desactivado; • 1 - no está listo; • 2 - listo, frecuencia 20 - max Hz; • 3 - error, frecuencia 0 - 19 Hz.	Solicitud de estado del vehículo
*SETPWDID vid pwdid# vid - identificación de la terminal; pwdid - contraseña/ identificación.	SETPWDID ERRID/ERRNulPWD/ERRAlrSet/PWD:pwdid OK	Parámetros de ajuste "contraseña"

Comandos SMS

Comando		Denominación
Texto de comando en SMS	Respuesta a un comando en SMS	
*CONNECTSC#	CONNECT SC	Solicitud para establecer la conexión de la Terminal al servidor de configuración
*SETAPN apn# apn - APN del operador	SETAPN apn ERR/OK	Configuración de APN
*SETAPN2 apn# apn - APN del segundo operador de la tarjeta SIM	SETAPN apn ERR/OK	Configurar APN para el segundo operador de la tarjeta SIM
*GPSCOLD#	GPSCOLD ERR/OK	Arranque en frío de un receptor GPS
*UNBLOCK#		Desbloqueo de la terminal de video

OMNICOMM

info@omnicomm-world.com

www.omnicomm-world.com