

**OMNICOMM**

# Terminais Omnicomm 3.1

Smart, Light

Manual do usuário

27.09.2019

# Conteúdo

## 4 **Informações gerais**

### 4 **Atenção**

## 5 **Instalação**

5 Inserção do chip SIM

6 Designação das cores dos fios

8 Fonte de alimentação e chave de ignição

9 Terminal

## 10 **Visão geral da configuração**

10 Omnicomm Configurator

11 Servidor de configuração remota (RCS)

## 11 **Configuração dos parâmetros operacionais**

11 Conexão via GPRS

12 Conexão aos servidores de comunicação no Light

13 Coleta de dados

15 Transmissão de dados para um servidor de comunicação

16 Seleção da fonte do sinal da ignição

17 Seleção da fonte do sinal da velocidade

17 RPM do motor

18 Controle da segurança da condução

23 Controle de violação do corpo

24 Bateria interna do Light

25	<b>Funções de serviço</b>
25	Reinício do terminal
25	Definição de senha ao alterar a configuração
26	Bloqueio de coleta e transmissão de dados
26	Ajuste da operação do servidor de configuração remota
27	Identificação do número do cartão SIM do Terminal
27	<b>Equipamento auxiliar</b>
27	Interface RS-485
28	Sensores de nível de combustível
32	Tela Omnicomm ICON
33	Indicador Omnicomm LLD
34	Entradas universais
39	Identificação do motorista
41	Equipamentos controlados no Light
43	Configuração da cerca eletrônica no Light
44	Botão de pânico
45	Barramento CAN
48	<b>Especificações</b>
50	<b>Indicações do LED</b>
52	<b>SMS do terminal</b>
53	<b>Comandos por SMS</b>
57	<b>Log com as alterações do firmware</b>

## Terminais Omnicomm 3.1

Smart, Light

### Informações gerais

Os Terminais Omnicomm são equipamentos veiculares projetados para coletar informações sobre os parâmetros do veículo e transmitir os dados para o Omnicomm Online ou um sistema de gerenciamento de frotas de terceiros.

Funções principais:

- Determinação da localização, velocidade e direção de movimento do veículo
- Leitura e filtragem dos valores dos sensores de nível de combustível e de um número de equipamentos conectados
- Controle remoto dos equipamentos auxiliares conectados
- Armazenamento de dados em memória não volátil
- Transmissão de dados para a Omnicomm Online e outros sistemas de gerenciamento de frotas

Os modelos de Terminais Omnicomm diferem entre si em design e conjunto de periféricos conectados.

### Atenção

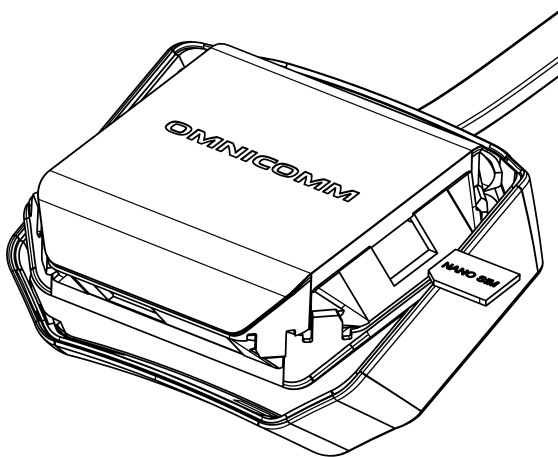
Ao efetuar a instalação observe as regras de segurança e requisitos regulamentares para este tipo de trabalho.

# Instalação

## Inserção do chip SIM

Antes de inserir o chip SIM desabilite a solicitação de PIN durante a ativação. Para isso insira o chip em qualquer celular e desabilite a solicitação de PIN de acordo com as instruções de operação do celular.

1. Empurre a vedação do terminal para trás
2. Insira o chip SIM na abertura até ouvir um click
3. Retorne a vedação do terminal a posição original



## Instalação

# Designação das cores dos fios

### Terminal Omnicomm Smart

Nome do sinal	Designação	Cor do fio
Terra (negativo) da fonte de alimentação	Terra (alimentação)	Preto
Entrada do RPM	Tacômetro	Amarelo
Não usado	NC	Verde
Não usado	NC	Branco
Linha B RS-485	B RS-485	Marrom
Linha A RS-485	A RS-485	Rosa
Tensão da fonte de alimentação do veículo	Alimentação	Vermelho
Chave de ignição	IGN	Roxo
Entrada universal 1	Entrada 1	Azul
Não usado	NC	Cinza
CAN H	CAN H	Laranja
CAN L	CAN L	Amarelo-verde

## Instalação

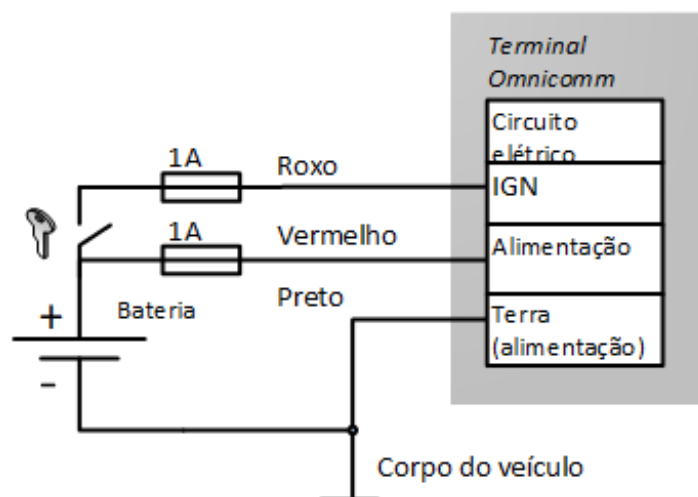
### Terminal Omnicomm Light

Nome do sinal	Designação	Cor do fio
Terra (negativo) da fonte de alimentação	Terra (alimentação)	Preto
Entrada do RPM	Tacômetro	Amarelo
Saída 1 controlada	Saída 1	Verde
Não usado	NC	Branco
Linha B RS-485	B RS-485	Marrom
Linha A RS-485	A RS-485	Rosa
Tensão da fonte de alimentação do veículo	Alimentação	Vermelho
Chave de ignição	IGN	Roxo
Entrada universal 1	Entrada 1	Azul
Entrada universal 2	Entrada 2	Cinza
CAN H	CAN H	Laranja
CAN L	CAN L	Amarelo-verde

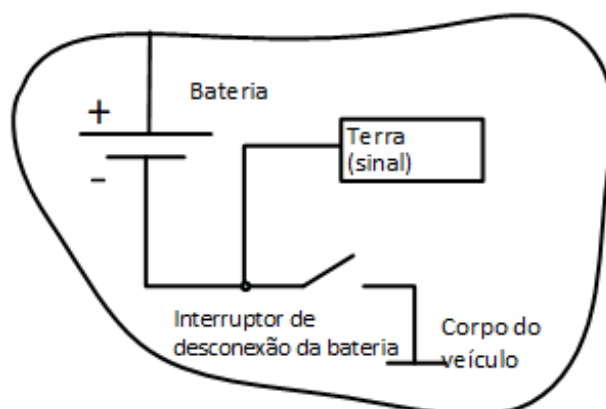
## Instalação

### Fonte de alimentação e chave de ignição

Conecte os Terminais Omnicomm Smart e Light com os diagramas: Sem interruptor de desconexão do aterramento de acordo



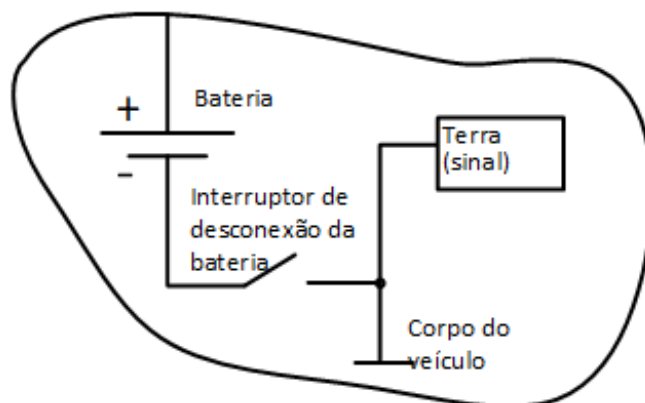
Antes do interruptor de desconexão da bateria:





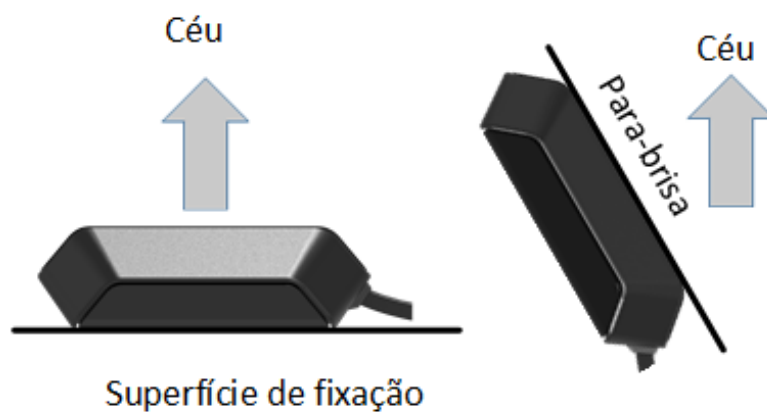
## Instalação

Após o interruptor de desconexão da bateria:



## Terminal

O terminal deve ser instalado dentro da cabine do veículo em uma superfície plana utilizando o suporte de montagem. As antenas GPS/GLONASS e GSM são fornecidas junto com o terminal, siga as seguintes recomendações para posicionamento do terminal:



Recomendamos instalá-lo no para-brisa ou numa superfície horizontal do painel de instrumentos numa área que forneça boa visada do céu.

Fixe o terminal à superfície com fita adesiva dupla face.

Ao usar o suporte de montagem, fixe-o a superfície com parafusos auto-atarraxantes. Fixe o terminal ao suporte com fita adesiva dupla face.

## Visão geral da configuração

# Visão geral da configuração

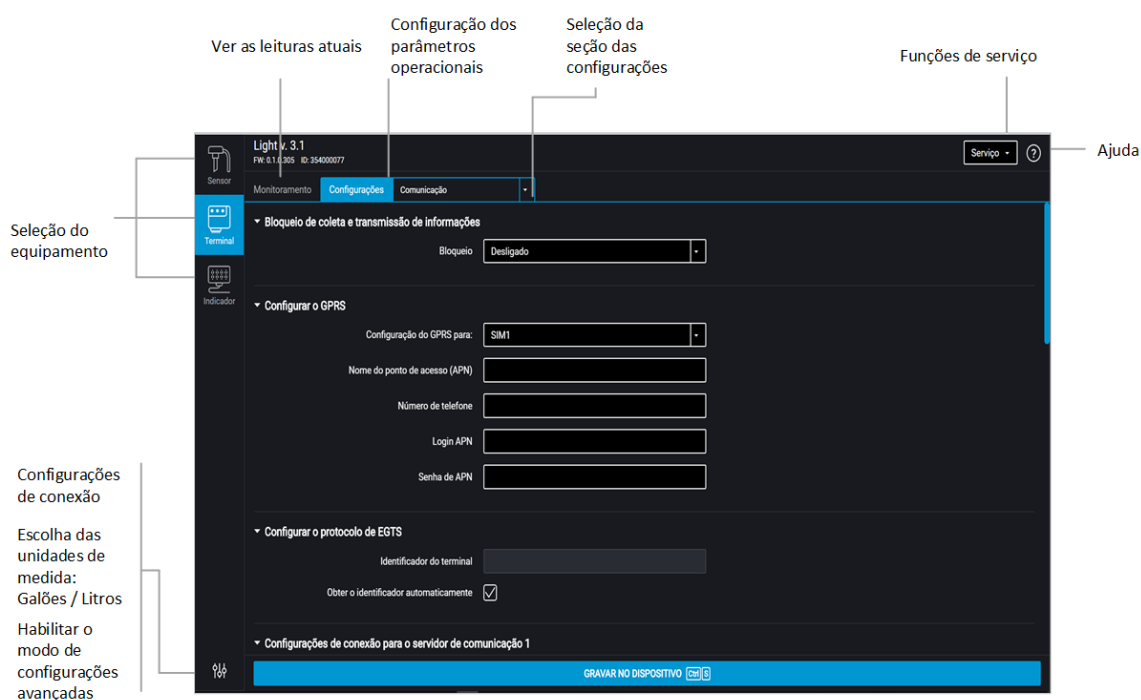
Os Terminais Omnicomm podem ser configurados de duas maneiras:

1. No Omnicomm Configurator, quando o Terminal está ligado a um computador
2. No Servidor de Configuração Remota (RCS) - remotamente

A configuração inicial do terminal deve ser feita através do Omnicomm Configurator.

## Omnicom Configurator

1. Conecte o terminal a um computador através do cabo USB
2. Instale e abra o Omnicomm Configurator. Uma janela se abrirá:

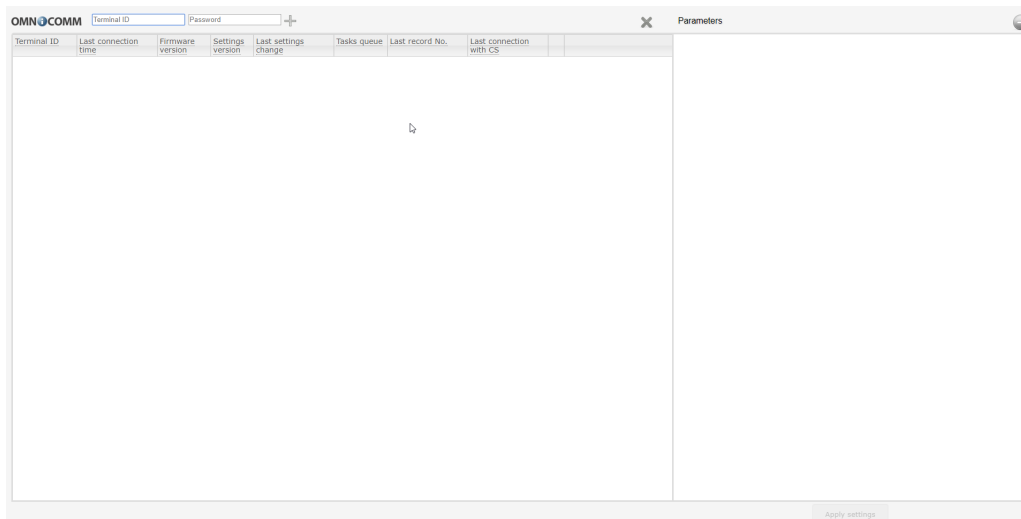


3. Selecione o equipamento – “Terminal”.

## Configuração dos parâmetros operacionais

### Servidor de configuração remota (RCS)

Para conectar ao servidor de configuração remota, abra o navegador e digite na barra de endereços <http://config.omnicomm.ru:9911/#en>. Uma janela se abrirá:



Para adicionar terminais:

1. No campo "Terminal ID" (ID do Terminal), digite o número de identificação do terminal
2. No campo de "Password" (Senha), digite a senha definida no terminal durante a sua configuração através do Omnicomm Configurator
3. Pressione o botão "+"


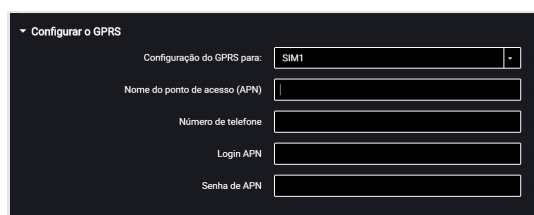
## Configuração dos parâmetros operacionais

### Conexão via GPRS

Na aba "**Configurações**", selecione a seção "**Conexão**" da lista.

Na seção "**Configuração de GPRS**":

## Configuração dos parâmetros operacionais



“Nome do ponto de acesso (APN)” – digite o nome do ponto de acesso GPRS:

Para obter os nomes dos pontos de acesso GPRS de outras operadoras, consulte a operadora da rede celular do chip SIM inserido no terminal.

“Número de telefone” – número do cartão SIM inserido no terminal.

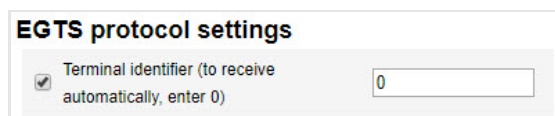
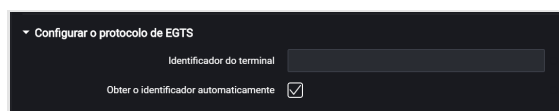
“Login APN” e “Senha APN” – se necessário, informe o login e a senha para o ponto de acesso APN. O login e a senha são fornecidos junto com o cartão SIM para um número de operadoras de rede celular.

## Conexão aos servidores de comunicação no Light

Os terminais suportam a transmissão de dados para dois Servidores de comunicação (CS) através dos protocolos Omnicomm e EGTS.

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Conexão”** da lista.

Na seção **“Configurações do protocolo EGTS”**:



Ao configurar a transmissão de dados EGTS, é necessário usar a identificação de terminal TID.

Se as configurações não estiverem definidas, ao fazer a transmissão de dados através do protocolo EGTS será usado o ID da Omnicomm para identificação do terminal.

Nas seções **“Configurações de conexão com o servidor de comunicação”**:

## Configuração dos parâmetros operacionais

Configurações de conexão para o servidor de comunicação 1

Endereço IP ou nome de domínio CS 1: cs.dc1.omnicomm.ru

Porta: 9977

Protocolo: Omnicomm

Configurações de conexão para o servidor de comunicação 2

Endereço IP ou nome de domínio CS 2:

Porta: 9977

Protocolo: Omnicomm

Settings to connect to CS-1

☐ IP address or domain name of CS-1: cs.omnicomm.ru

☐ Port: 9977

☐ Protocol: Omnicomm

Settings to connect to CS-2

☐ IP address or domain name of CS-2:

☐ Port: 9977

☐ Protocol: Omnicomm

“Endereço IP ou nome de domínio do CS 1” – digite o endereço IP ou nome de domínio do servidor de comunicação: cs.dc1.omnicomm.ru.

“Porta” – digite a porta a ser usada pelo terminal para conectar ao servidor de comunicação: 9977

“Protocolo” – selecione o protocolo de transmissão de dados para o CS. Opções possíveis: Omnicomm ou EGTS.

## Coleta de dados

Na aba “**Configurações**”, selecione a seção “**Conexão**” da lista.

Na seção “**Parâmetros de coleta de dados**”:

Opções de coleta de dados

Timer de coleta de dados (s): 15

Modo de operação quando a ignição está desligada e a energia está ligada: Coletar dados quando carro sacode-se

Coletar todos os dados: ☐

Período de envio de dados para o servidor (h): 1

Coleta adaptativa de dados nas curvas: Desligado

Coleta de dados sobre a distância percorrida: Desligado

Filtragem de emissões de coordenadas: Ativo

Atraso depois de ligar a ignição, s: 35

Velocidade Máxima, km/h: 145

Data collection parameters

☒ Data collection timer, sec: 30

☒ Collect data when ignition is off and main power on: Collect data w/

☒ Collect all data: Off

☒ Data transfer interval to server, h: 1

☒ Adaptive data collection on turns: On

☒ Travelled distance data collection: Off

“Temporizador de coleta de dados” – defina o valor do período dos módulos de solicitação do terminal e dispositivos externos conectados a ele. O intervalo de valores é de 15 a 240 segundos.

“Operação com a ignição desligada e a alimentação ligada” - selecione:

- “Coletar todos os dados” – coleta e transmissão de dados semelhantes às que ocorrem com a ignição ligada

## Configuração dos parâmetros operacionais

- “Coletar todos exceto GPS” – coleta e transmissão de dados conforme definido durante a configuração do terminal, exceto para os dados do módulo de GPS
- “Coletar dados com solavancos” – monitorar o status do botão de pânico e do acelerômetro. Se as leituras do acelerômetro variarem mais de 0,2 g ou se o botão de pânico for pressionado, o terminal alterna para o modo “Coletar todos os dados” e efetua a transmissão de dados para o Servidor de comunicação dentro de 5 minutos

Ao selecionar “Coletar dados com solavancos”, defina a seguinte configuração:

- “Coletar todos os dados” – quando este parâmetro está ativado, ao fim do tempo especificado em “Período de envio de dados para o servidor” o terminal alterna para o modo “Coletar todos os dados” e realiza a coleta de dados e a transmissão de dados para o servidor de comunicação. Após a transmissão dos dados, o terminal passa ao modo “Coletar dados com solavancos”.
- “Período de envio de dados para o servidor” - intervalo de tempo entre as conexões do terminal ao CS. Valores possíveis: de 1 a 6 horas, a intervalos de 1 hora.

Dependendo do modo determinado, os dados são coletados dos módulos particulares e dos dispositivos externos.

“Coleta de dados adaptativa em curvas” – ativa/desativa a coleta de dados adaptativa em curvas, o que permite o aumento da precisão da representação das curvas no mapa por meio da coleta de dados do módulo de GPS com mais frequência do que a determinada no parâmetro “Temporizador de coleta de dados”. Este modo está ativo somente quando o terminal registra que a ignição está ligada.

“Coleta de dados ao longo da distância percorrida” – permite aumentar a precisão da localização do veículo no mapa por meio da coleta adicional de dados do módulo de GPS ao longo da distância percorrida entre os eventos com coordenadas registradas.

“Distância percorrida” – informe a distância a ser percorrida desde o último evento registrado com coordenadas para fazer a coleta dos dados. Valores possíveis: de 10 a 1000 metros. Valor padrão – 100 metros.

“Filtragem de coordenadas irregulares” – ative para eliminar coordenadas desalinhadas ao gerar o relatório de “Percurso”.

Ao habilitar “Filtragem de coordenadas irregulares”, estão disponíveis as seguintes configurações:

- “Atraso após a ignição, segundos”. Valor padrão – 35 s. Valores possíveis: de 0 a 900.

## Configuração dos parâmetros operacionais

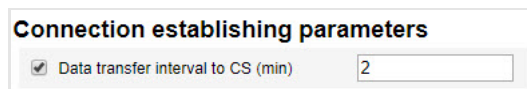
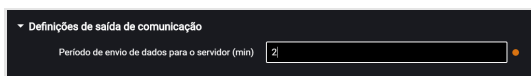
- “Velocidade máxima de deslocamento, km/h”. Valor padrão – 180 km/h. Valores possíveis: de 5 a 360.

Os valores padrão permitem a eliminação de coordenadas irregulares na maior parte dos casos, não exigindo ajustes.

## Transmissão de dados para um servidor de comunicação

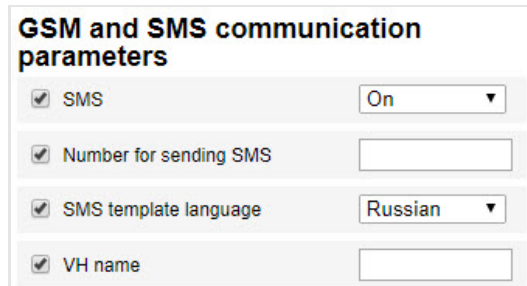

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Conexão”** da lista.

Na seção **“Parâmetros de saída para a conexão”**:



“Intervalo de envio dos dados para o servidor” – digite o número de minutos ao fim dos quais o terminal deve estabelecer conexão com o servidor de comunicação estando dentro da rede doméstica da operadora de redes móveis. Valor recomendado – 10 minutos.

Na seção **“Parâmetros da comunicação via GSM e SMS”**:



“SMS” – ativa/desativa o recebimento de comandos por SMS e o envio de mensagens de informação pelo Terminal. Quando o parâmetro “SMS” está ativado:

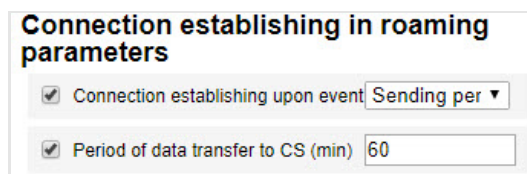
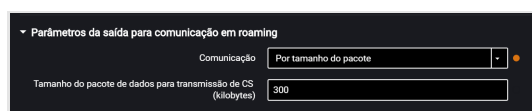
“Número de destino do SMS” – digite o número de telefone para o qual será enviado o SMS com informações sobre o status do Terminal e do veículo.

“Idioma do modelo de SMS” – selecione o idioma do modelo de SMS. Opções possíveis: Russo, Inglês, Português, Espanhol.

“Nome do veículo” – digite o nome do veículo. O campo do “Nome do veículo” é obrigatório.

Na seção **“Parâmetros de conexão em Roaming”**:

## Configuração dos parâmetros operacionais

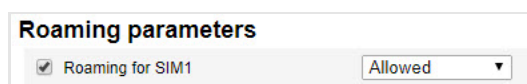
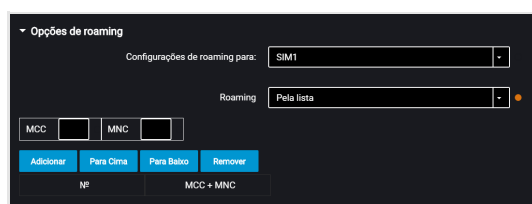


Selecione o critério para a conexão do terminal com o CS: “Por período de tempo” ou “Por tamanho do pacote”.

“Intervalo de envio dos dados para o CS” – digite o número de minutos ao fim dos quais o terminal deve estabelecer conexão com o servidor de comunicação quando em Roaming. Valor recomendado – 180 minutos.

“Tamanho do pacote de dados a ser enviado para o CS” – digite o tamanho do pacote de dados que, ao ser atingido, fará com que o terminal estabeleça conexão com o servidor de comunicação quando em Roaming. Valor recomendado – 100 Kb.

Na seção **“Configurações em Roaming”**:



“Roaming” – selecione a opção para o chip SIM quando em Roaming. Opções possíveis: “Permitido”, “Proibido”, ou “Conforme a lista”.

Para usar o chip SIM em Roaming “Conforme a lista”, insira no Omnicomm Configurator a tabela MCC e MNC com as redes de celular autorizadas.

## Seleção da fonte do sinal da ignição

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Entradas”** da lista.

Na seção **“Status da chave de ignição”**:



“Fonte dos dados” – selecione os dados para o registro da ignição ligada/desligada. Opções possíveis:

“Chave de ignição” – a posição ligada/desligada da ignição é registrada de acordo com a posição da chave ao fazer o contato direto da chave de ignição.

“Tensão” – a posição ligada da ignição é registrada ao ser atingida a tensão limite da



## Configuração dos parâmetros operacionais


fonte de alimentação do circuito elétrico do veículo. Especifique o valor:

“Tensão limite, V” – valor de tensão da fonte de alimentação do circuito elétrico do veículo que, ao ser atingida, causará o registro da ignição. A posição desligada da ignição é registrada quando a tensão desce 0.5 V abaixo da tensão limite.

## Seleção da fonte do sinal da velocidade

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Entradas”** da lista.

Na seção **“Velocidade do veículo”**:

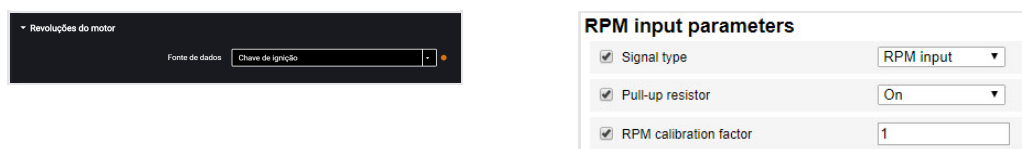


“Fonte de dados” – selecione a fonte dos dados para o processamento dos valores de velocidade. Opções possíveis: “GPS” ou “Barramento CAN”.

## RPM do motor

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Entradas”** da lista.

Na seção **“RPM do motor”**:

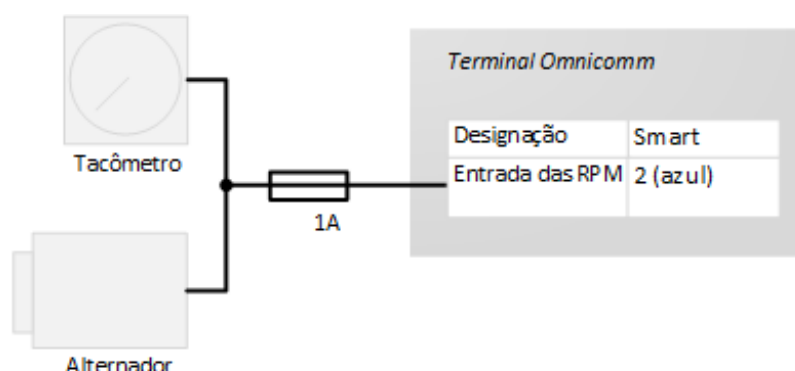


“Fonte de dados” – selecione o tipo de sinal. Valores possíveis:

- “Desativado”
- “Chave de ignição”
- “Barramento CAN”
- “Entrada do RPM”

Conecte o tacômetro aos Terminais Smart e Light de acordo com o seguinte diagrama:

## Configuração dos parâmetros operacionais



O local de conexão com o tacômetro deve ser o ponto no circuito elétrico do veículo onde a frequência do sinal de pulso é proporcional às rotações do motor.

## Controle da segurança da condução

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Equipamento adicional”** da lista.

Na seção **“Parâmetros do acelerômetro”**:

A captura de tela mostra a interface de configuração do acelerômetro. O título da seção é 'Configurações do acelerômetro'. As opções configuradas são:

- Acelerômetro: Ativado
- Estado de acelerômetro: Está sendo calibrado
- Calibração do acelerômetro: Manual
- Estado do terminal: 4

“Acelerômetro” – ativa/desativa o uso do acelerômetro para medição da aceleração do veículo.

“Status do acelerômetro” – condição do acelerômetro. Opções possíveis: não usado, calibração, calibrado, erro de calibração.

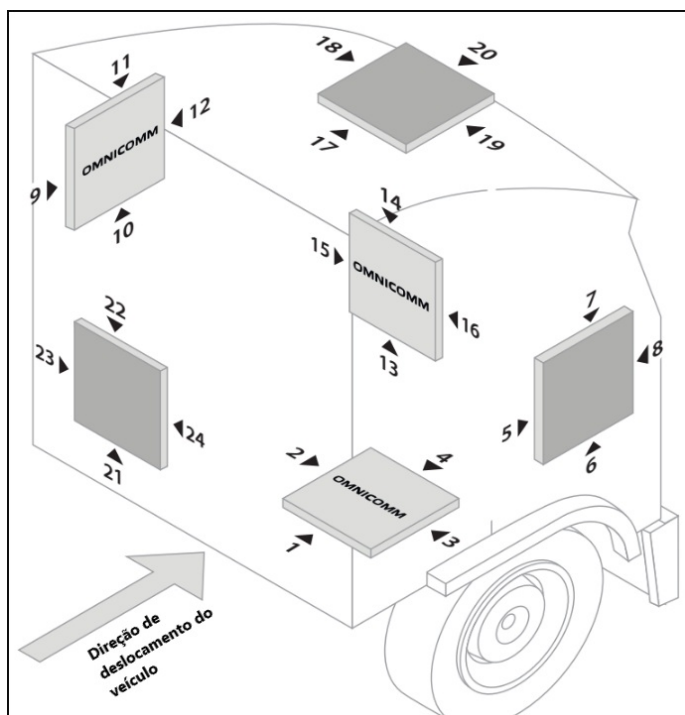
“Calibração do acelerômetro” – selecione o modo de calibração do acelerômetro. Opções possíveis: calibração automática, calibração manual.

Antes de executar a calibração, prenda o terminal firmemente e não mude a sua posição durante a operação.

É recomendável fazer a calibração automática para veículos operados normalmente a velocidades superiores a 50 km/h. A calibração automática leva de 2 minutos a 24 horas, dependendo da frequência de acelerações e desacelerações em segmentos retos do trajeto.

Ao selecionar a calibração manual, selecione uma das 24 posições no campo “Posição do terminal”, conforme mostrado na figura abaixo:

## Configuração dos parâmetros operacionais



A seta ► indica a localização do conector do terminal.

A inscrição "Omnicommm" na figura corresponde à tampa superior do terminal.

O desvio do terminal dos eixos durante a calibração manual não deve ultrapassar 5 graus.

Na aba **"Configurações"**, selecione a seção **"Controle da condução"** da lista.

**"Controle de condução perigosa"** – ativa/desativa o registro de condução perigosa ao exceder os valores determinados dos parâmetros monitorados.

## Configuração dos parâmetros operacionais

	Envio de evento	Limite	Margem de erro	Duração, s	Notificação sonora
Velocidade em km/h	<input checked="" type="checkbox"/>	80	5	15	<input checked="" type="checkbox"/>
Velocidade (rpm)	<input checked="" type="checkbox"/>	4000	200	15	<input type="checkbox"/>
Aceleração, g	<input checked="" type="checkbox"/>	0.20			<input type="checkbox"/>
Aceleração lateral, g	<input checked="" type="checkbox"/>	0.20			<input type="checkbox"/>
Frenagem, g	<input checked="" type="checkbox"/>	0.20			<input checked="" type="checkbox"/>
Aceleração vertical (agitação/batida), g	<input checked="" type="checkbox"/>	0.40			<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Enviar SMS para os eventos selecionados					
Velocidade E a transgressão do limite potencial UV1	<input type="checkbox"/>	12			<input type="checkbox"/>
Velocidade E a transgressão do limite potencial UV2	<input type="checkbox"/>	54			<input type="checkbox"/>

Selecione os parâmetros monitorados:

**“Envio de eventos”** – ativa/desativa o envio de eventos para a Omnicomm Online.

- “Velocidade” – controle da velocidade do veículo

Limite – digite a velocidade máxima permitida que, ao ser excedida, causará o registro de condução perigosa. Valores possíveis: de 0 a 150 km/h. Valor padrão: 80 km/h.

Desvio – digite o valor de velocidade que pode ser excedido além da velocidade máxima permitida sem acionar o registro de condução perigosa. Valores possíveis: de 0 a 50 km/h. Valor padrão: 5 km/h.

Duração – digite o período de tempo permitido para a excedência da velocidade máxima permitida do motor sem desencadear condução perigosa. Valores possíveis: de 0 a 300 s. Valor padrão: 15 s.

- “Velocidade do motor (RPM)” – monitoramento do RPM do motor

Limite – digite o RPM máximo permitido do motor que, ao ser excedido, causará o registro de condução perigosa. Valores possíveis: de 0 a 10.000 RPM. Valor padrão: 4.000 RPM.

Desvio – digite o valor de RPM que pode ser excedido além do RPM máximo permitido antes de registrar condução perigosa. Valores possíveis: de 0 a 1000 RPM. Valor padrão: 200 RPM.

Duração – digite o período de tempo permitido para a excedência do RPM máximo

## Configuração dos parâmetros operacionais

permitido do motor antes de registrar condução perigosa. Valores possíveis: de 0 a 300 s. Valor padrão: 15 s.

- “Aceleração” – controle de aceleração durante a aceleração do veículo

Limite – digite o valor de aceleração que, ao ser excedido, causará o registro de condução perigosa

- “Aceleração lateral” – controle da aceleração nas curvas

Limite – digite o valor de aceleração nas curvas que, ao ser excedido, causará o registro de condução perigosa

- “Desaceleração” – controle da desaceleração durante a frenagem do veículo

Limite – digite o valor de desaceleração que, ao ser excedido, causará o registro de condução perigosa

- “Aceleração vertical” (solavanco / impacto) – controle da aceleração com movimentos bruscos do veículo

Limite – digite o valor de aceleração causada por movimentos bruscos que, ao ser excedido, causará o registro de condução perigosa

- “Velocidade e limite de excedência do potencial UI1”

Limite – digite o valor de velocidade que, ao ser excedido, causará o registro de condução perigosa se a entrada universal nº 1 estiver aberta/fechada.

- “Velocidade e limite de excedência do potencial UI2”

Limite – digite o valor de velocidade que, ao ser excedido, causará o registro de condução perigosa se a entrada universal nº 2 estiver aberta/fechada.

A notificação para o evento "Velocidade e excedência do limite da Entrada universal 1, Entrada universal 2 de potencial" é gerada apenas quando a fonte da velocidade selecionada for "GPS" (ver Seleção da fonte do sinal da velocidade).

- “Envio de SMS para os eventos selecionados” – ativa o envio de SMS ao ser registrada condução perigosa
- “Envio de fotos para os eventos selecionados” – ativa o envio de fotos de câmera digital ao ser registrada condução perigosa

**“Notificação sonora”** – ativa/desativa a notificação sonora se os limites dos

## Configuração dos parâmetros operacionais

parâmetros monitorados forem excedidos. Para realizar notificações sonoras, conecte um emissor sonoro à saída controlada nº 1.

**“Determinar colisões”** – ativa/desativa o registro de colisões ao exceder os valores definidos para os parâmetros monitorados.

A interface de configuração para 'Identificar de acidente' apresenta um menu suspenso no topo com o ícone de uma seta para baixo e o texto 'Identificar de acidente'. Abaixo dele, há três campos de entrada de texto rotulados: 'Limite de aceleração, g' com o valor 4.00, 'Limite de aceleração lateral, g' com o valor 4.00, e 'Limite de frenagem, g' com o valor 4.00. Cada campo possui um ícone de ponto laranja à direita. Na base da interface, há duas opções de configuração com ícones de ponto laranja e caixas de seleção: 'Enviar SMS quando acionado' e 'Enviar foto quando acionado', ambas com as caixas de seleção marcadas.

- “Limite da aceleração” – digite o valor de aceleração que, ao ser excedido, causará o registro de colisão
- “Limite da aceleração lateral” – digite o valor de aceleração em curva que, ao ser excedido, causará o registro de colisão
- “Limite da desaceleração” – digite o valor de desaceleração que, ao ser excedido, causará o registro de colisão
- “Envio de SMS com o acionamento” – ativa o envio de SMS ao ser registrada uma colisão
- “Envio de fotos com o acionamento” – ativa o envio de fotos de câmera digital ao ser registrada uma colisão

**“Carga sobre os eixos”** – ativa/desativa o controle de carga por eixo e de carga total do veículo.

A interface de configuração para 'Carga nos eixos' começa com um menu suspenso no topo rotulado 'Carga nos eixos'. Abaixo, há uma seção com o título 'Fonte de dados' e 'Indicador de controle de peso ALM'. Segue um campo rotulado 'Quantidade de eixos' com o valor 2 e uma seta para baixo. A seção principal, intitulada 'Limite de carga nos eixos, toneladas', contém dois campos rotulados 'Eixo 1' e 'Eixo 2', ambos com o valor 4. Abaixo disso, há duas colunas de opções com caixas de seleção: 'Alerta sonora', 'Evento', 'Foto' e 'SMS', todas as quais estão marcadas. A seção final, intitulada 'Limiar em toda a carga, toneladas', possui um campo com o valor 8.0 e duas colunas de opções com caixas de seleção: 'Alerta sonora', 'Evento', 'Foto' e 'SMS', todas as quais estão desmarcadas.

A “Fonte dos dados” exibe a fonte dos dados para a carga sobre os eixos. Opções

## Configuração dos parâmetros operacionais

possíveis: Indicador de peso ALM e CAN.

Para escolher o indicador de peso ALM como fonte dos dados, escolha Indicador na configuração da interface RS-485 ou RS-232.

Para selecionar o barramento CAN como fonte de dados, ative SPN 582 e SPN 928 na aba das configurações CAN.

Se tanto o Indicador de peso ALM quanto o barramento CAN forem definidos como fonte dos dados, o Indicador de peso ALM será priorizado.

“Número de eixos” – defina o número de eixos do veículo. Valores possíveis: de 1 a 8. Valor máximo – 8 para o CAN, 6 para o ALM.

“Limite de carga por eixo, toneladas” – digite o valor de carga sobre cada eixo que, ao ser excedido, causará o registro de um evento.

- “Notificação sonora” – ativa/desativa a notificação sonora se os limites dos parâmetros monitorados forem excedidos
- “Eventos” – ativa/desativa o envio de eventos para a Omnicomm Online
- “Fotografia” – ativa o envio de fotos de câmera digital ao exceder a carga
- “SMS” – ativa o envio de SMS ao exceder a carga

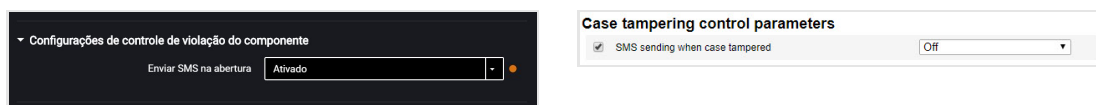
“Limite de carga total”, toneladas” – digite o valor de carga total que, ao ser excedido, causará o registro de um evento.

- “Notificação sonora” – ativa/desativa a notificação sonora se os limites dos parâmetros monitorados forem excedidos
- “Eventos” – ativa/desativa o envio de eventos para a Omnicomm Online
- “Fotografia” – ativa o envio de fotos de câmera digital ao exceder a carga total
- “SMS” – ativa o envio de SMS ao exceder a carga total

## Controle de violação do corpo

Na aba “**Configurações**”, selecione a seção “**Equipamento auxiliar**” da lista.

Na seção “**Parâmetros de controle de violação do corpo**”:



“Envio de SMS ao ocorrer violação do corpo” – ativa/desativa o envio de SMS ao ser

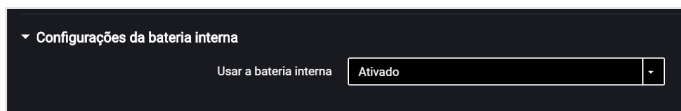
## Configuração dos parâmetros operacionais

detectada pelo sensor a violação do corpo.

## Bateria interna do Light

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Equipamento adicional”** da lista.

Na seção **“Parâmetros da bateria interna”**:



“Usar a bateria interna” – ativa/desativa o uso da bateria interna quando a fonte de alimentação principal estiver desligada e o terminal operar no modo “Coletar dados com solavancos”.



## Funções de serviço

### Reinício do terminal

No menu de “Serviço” selecione “Reiniciar o terminal”.

### Definição de senha ao alterar a configuração

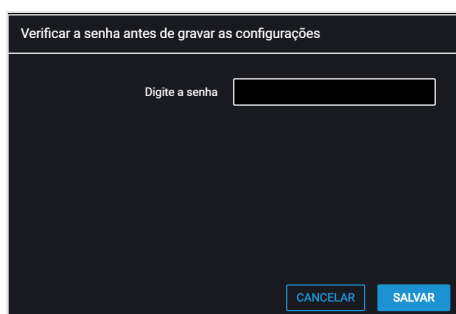
Na aba “**Configurações**”, selecione a seção “**Equipamento auxiliar**” da lista.

Na seção “**Configurar de senha**”:



The image displays two screenshots of a configuration interface. The left screenshot shows the 'Configurar senha' (Configure password) section with a dropdown menu set to 'Ativado' (Activated). The right screenshot shows the 'Password management' section with checkboxes for 'Password' and 'Request password while saving', both of which are checked.

Se quiser exigir uma senha para salvar a modificação das configurações do terminal, selecione “Ativado” no campo “Pedir senha ao salvar as configurações”. Pressione o botão “Gravar no dispositivo”. Uma janela se abrirá:



The image shows a password verification dialog box. The title is 'Verificar a senha antes de gravar as configurações' (Verify the password before saving the configurations). It contains a text input field labeled 'Digite a senha' (Enter the password). At the bottom, there are two buttons: 'CANCELAR' (Cancel) and 'SALVAR' (Save).

“Insira a senha” – digite uma senha que será usada para acessar as configurações. A senha deve ter no máximo 8 caracteres. Pressione o botão “Salvar”.

“Confirme a senha” – repita a senha digitada.

Pressione o botão “Gravar no dispositivo”.

## Bloqueio de coleta e transmissão de dados

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Comunicação”** da lista.

Na seção **“Bloqueio de coleta e transmissão de informações”**:

Para bloquear a coleta e transmissão de dados pelo terminal, selecione **“Ativado”** no campo **“Bloquear”**:



Para desbloquear a coleta e transmissão de dados use o Omnicomm Configurator ou envie o comando **\*UNBLOCK#** por SMS para o chip SIM inserido no terminal.

## Ajuste da operação do servidor de configuração remota

Defina a senha para a modificação das configurações do terminal de uma das seguintes formas:

- Ao configurar o terminal usando o Omnicomm Configurator, defina uma senha para modificação das configurações que seja diferente da senha padrão. Senha padrão - em branco
- Envie o comando por SMS para alterar a senha padrão: **\*SETPWDID 235009988 12345#**

no qual: 235009988 – ID do terminal; 12345 – senha a definir. A senha pode conter 8 caracteres no máximo e incluir letras e números.

As senhas que já foram definidas não poderão ser alteradas por este meio.

Depois de 6 horas, o terminal será autorizado no Servidor de configuração remota e estará disponível para operação através deste.

# Identificação do número do cartão SIM do Terminal

O número de telefone do chip SIM no terminal é exibido automaticamente no Servidor de configuração remota na segunda vez que for conectado.

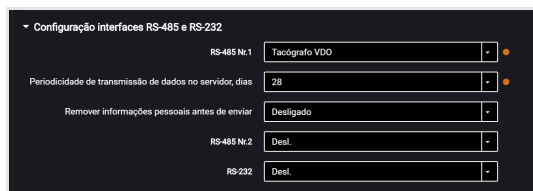
O envio de SMS deve estar permitido para o chip SIM.

## Equipamento auxiliar

### Interface RS-485

A conexão de equipamento auxiliar (CAN-Log, sensores de passageiros PP-01, tela do motorista DV-1, câmera JPEG, recepção de dados do barramento de dados J1708 do veículo, recepção e transmissão de dados de navegação de acordo com a norma NMEA) é feita através da interface RS-485. Quando for necessário, recomenda-se o uso do conversor de RS-232 para RS-485.

Na janela “Configurações”, abra a aba “Entradas”:



Para a interface RS-485 escolha a configuração:

- “Desativado” – a interface não está em uso
- “LLS / LLD / ICON” - usado para conectar os sensores de nível de combustível Omnicomm LLS, o indicador Omnicomm LLD e a tela Omnicomm ICON
- “Indicador de peso ALM” – uso para conexão ao dispositivo de monitoramento da carga por eixo
- “CAN-Log” (somente para o Light) – conexão a um dispositivo de registro CAN
- “J1708” (somente para o Light) – conexão ao barramento de dados J1708 do veículo

## Equipamento auxiliar

- “Recepção de NMEA” (somente para o Light) – uso dos dados de navegação de um dispositivo externo. Ao selecionar esta opção, é necessário especificar a taxa de bit da porta de dados. “Taxa de bit da porta RS para dados NMEA” – selecione a taxa de bit da porta de dados para recebimento dos dados de navegação de um dispositivo externo
- “Transmissão de NMEA” (somente para o Light) – uso dos dados de navegação do terminal no dispositivo externo
- “PP-01” (somente para o Light) – uso para conexão do sensor de passageiros
- “Camera” (somente para o Light) – uso para conexão de câmera digital
- “DV-01” (somente para o Light) – uso para conexão da tela do motorista
- “Tacógrafo VDO” (somente para o Light) – uso para conexão ao tacógrafo Continental

“Frequência da transmissão de dados para o servidor” – selecione o número de dias para a transmissão dos arquivos DDD para o servidor de comunicação. Valores possíveis: de 1 a 28 dias.

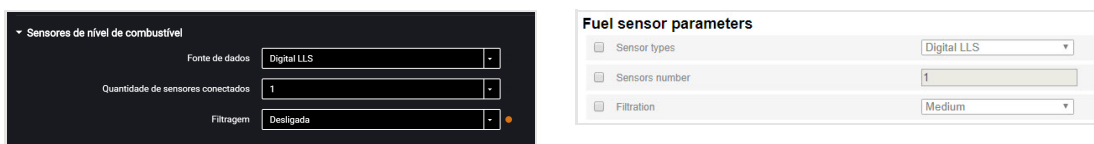
“Remoção dos dados pessoais antes da transmissão” – caso necessário, ative a exclusão dos dados pessoais do motorista antes do envio dos dados ao servidor.

- “iQFreeze” (somente para o Light) – uso para conexão ao dispositivo de controle de refrigeradores
- “Modbus (Struna +, PMP-201)” (somente para o Light) – uso para conexão ao indicador de nível PMP-201 ou ao sistema Struna +

## Sensores de nível de combustível

Na aba “**Configurações**”, selecione a seção “**Entradas**” da lista.

Na seção “**Sensores do nível de combustível**”:



The image displays two side-by-side screenshots of a software configuration interface for fuel sensors. The left screenshot, titled 'Sensores de nível de combustível', shows three dropdown menus: 'Fonte de dados' set to 'Digital LLS', 'Quantidade de sensores conectados' set to '1', and 'Filtragem' set to 'Desligada'. The right screenshot, titled 'Fuel sensor parameters', shows three dropdown menus: 'Sensor types' set to 'Digital LLS', 'Sensors number' set to '1', and 'Filtration' set to 'Medium'.

“Fonte dos dados” – selecione o tipo de sensores de nível de combustível. Opções possíveis:

- “LLS digital” – ao conectar sensores do nível de combustível Omnicomm LLS

## Equipamento auxiliar

- “LLS-AF de frequência” – ao conectar sensores de nível de combustível Omnicomm LLS-AF
- “Sensor do veículo” – ao conectar o sensor de nível de combustível padrão do veículo
- “Barramento CAN” – ao conectar ao barramento CAN
- “Struna +” (somente para o Light) – ao conectar ao sistema “Struna +”
- “PMP-201” (somente para o Light) – ao conectar o indicador de nível PMP-201
- “Desabilitado” – caso não seja necessário controlar o nível de combustível.

Quando estão conectados os sensores LLS e Omnicomm LLS-AF de nível de combustível:

“Número de sensores conectados” – especifique o número de sensores conectados ao terminal.

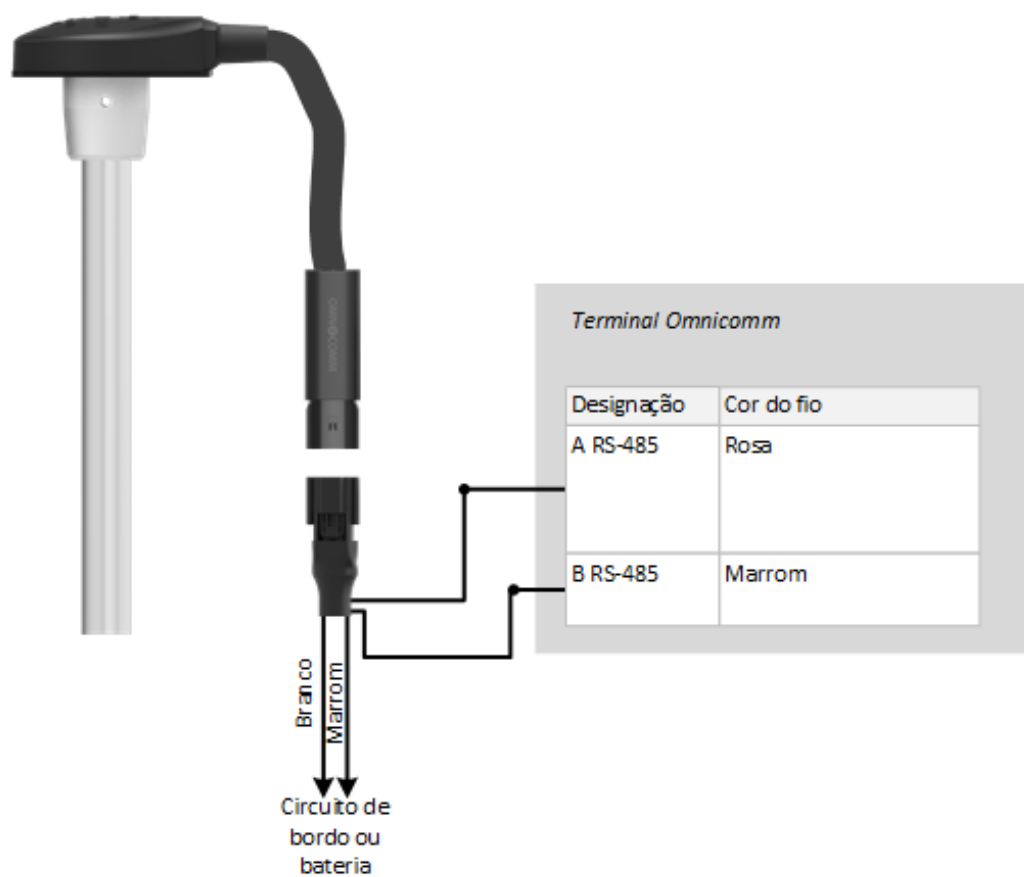
Ao escolher os sensores de nível de combustível LLS conectados à entrada universal, torna-se necessário configurar a entrada universal. Para fazer a configuração automática da entrada universal no Omnicomm Configurator pressione o botão “Configurar a entrada universal”.

“Filtragem” – digite o tamanho do filtro interno. Opções de filtragem possíveis:

- “Nenhuma” – a filtragem é executada somente de acordo com as configurações no sensor Omnicomm LLS
- “Baixa” – usada na instalação do sensor em tanques de combustível estacionários e maquinário imóvel
- “Média” – usada para veículos que operam em condições normais da via
- “Forte” – usada para veículos que operam em condições normais a severas da via
- “Máxima” – esta filtragem é usada para veículos que operam em condições severas da via e ao conectar a um sensor de combustível padrão com saída analógica

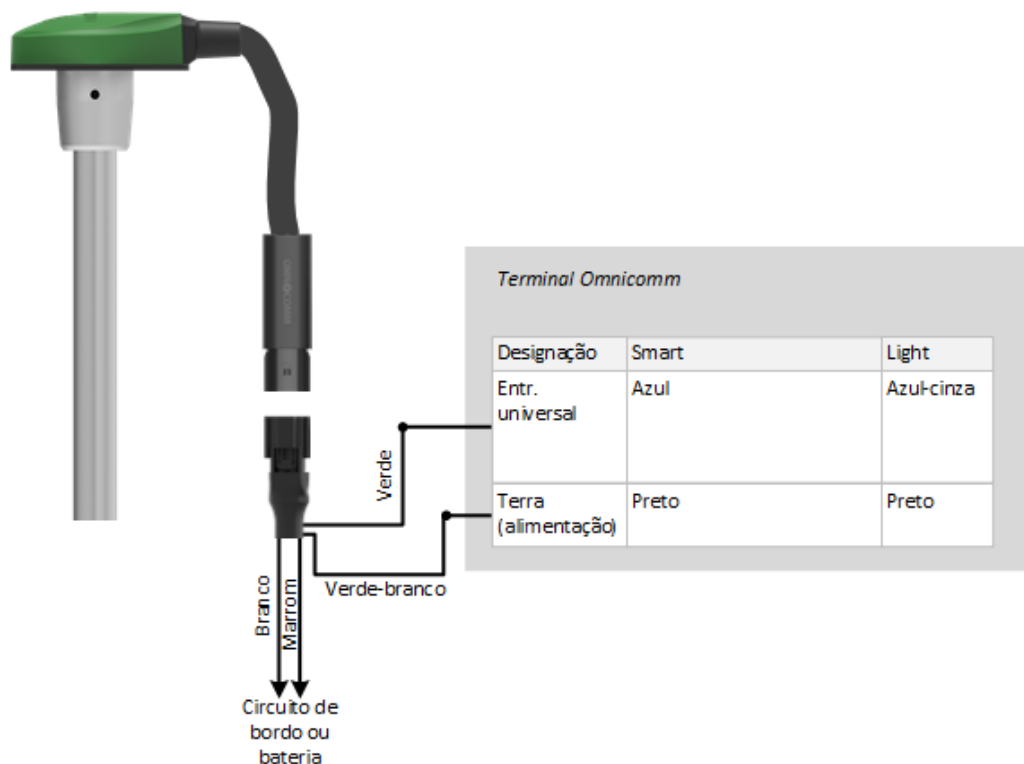
## Equipamento auxiliar

Conecte o sensor de nível de combustível Omnicomm LLS de acordo com o diagrama:



## Equipamento auxiliar

Conecte o sensor de nível de combustível Omnicomm LLS-AF de acordo com o diagrama:



Conecte múltiplos sensores Omnicomm LLS-AF ao terminal Light um de cada vez, começando pela entrada universal 1.

O sensor Omnicomm LLS-AF deve estar configurado para emitir um sinal de frequência na faixa de 30 a 1053 Hz.

Ao conectar os terminais Omnicomm Light ao sistema "Struna +" ou ao sensor "PMP-201":

- "Volume do tanque de combustível, L" – digite a capacidade do tanque de combustível. Valores possíveis: de 0 a 65,000
- "Volume de combustível atual, L" – exibe o volume atual de acordo com o sistema "Struna +" ou o sensor "PMP-201"

Conecte o sensor "PMP-201" e o sistema "Struna +" de acordo com a documentação desses dispositivos. É possível conectar somente um sistema "Struna +". O endereço de rede padrão é 80.

## Equipamento auxiliar

### Tela Omnicomm ICON

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“ICON”** da lista.

**“ICON”** – marque a caixa para exibir os dados do terminal na tela Omnicomm ICON

- “Endereço de rede” – selecione o endereço de rede da tela. Valores possíveis: de 7 a 254
- “Selecionar o fuso horário” – marque a caixa para selecionar o fuso horário relativo ao UTC. O valor de fuso horário é usado quando não é necessário o registro automático dos fusos horários

“Fuso horário” – selecione o fuso horário

- “Receber mensagens da central via SMS” – marque a caixa para exibir na tela as mensagens endereçadas ao número do chip SIM do terminal. Formato das mensagens de saída: Texto da central D2d. Comprimento máximo da mensagem: 128 caracteres.
- “Notificar via SMS quando uma mensagem tiver sido lida” - marque a caixa para enviar uma notificação quando a mensagem SMS tiver sido lida. As notificações serão enviadas ao número da central, indicado durante a configuração do terminal (ver [Conexão com o servidor de comunicação](#))
- “Notificar via SMS a mudança de status” – marque a caixa para enviar uma notificação para o número da central sobre a mudança de status do motorista. A notificação incluirá o novo status do motorista.
- “Notificação sonora” - marque a caixa para habilitar notificações sonoras quando o terminal registrar um novo evento, conforme especificado durante a configuração do terminal

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Equipamento adicional”** da lista.

“Horas do motor por RPM”, informe o número de RPM na tabela de conversão para horas do motor:



## Equipamento auxiliar

▼ Interdependência das horas do motor com rotações

Rotações por minuto	Coeficiente
1000	0.1
5000	0.5

Adicionar Ctrl Space

Digite o valor em RPM no campo “Rotações por minuto”, e no campo “Coeficiente” digite o valor de conversão para cálculo de horas do motor.

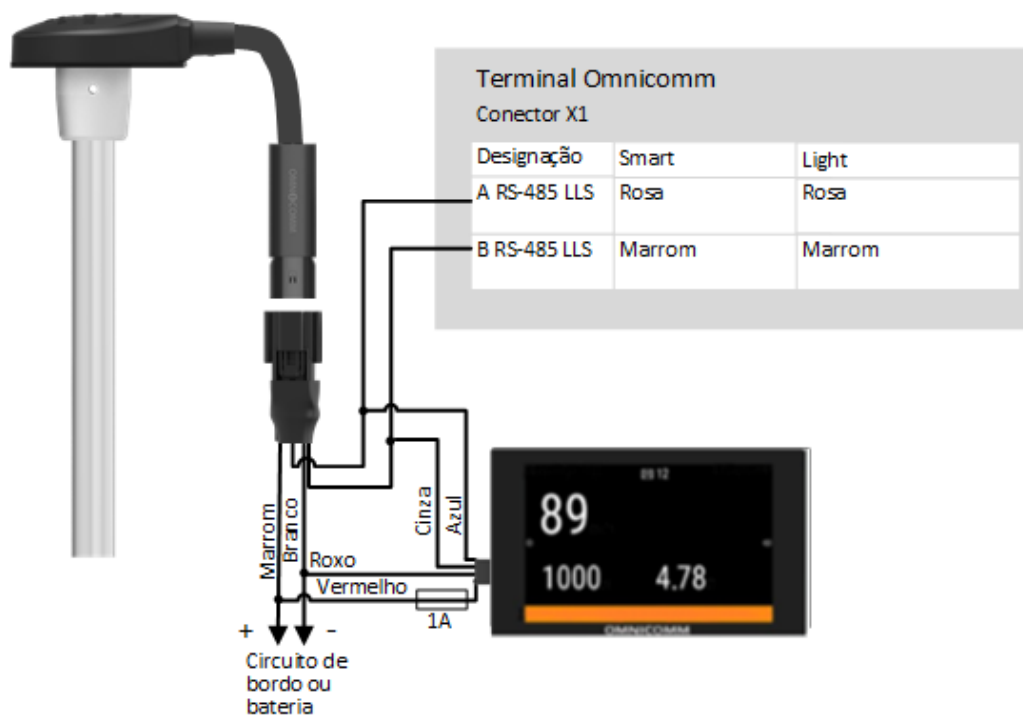
Os fatores de conversão são determinados com base nas condições operacionais do veículo.

Número máximo de linhas – 5.

As horas do motor são exibidas em horas com uma casa decimal (1.5 equivale a 1h30m) no formato HH.XX dentro da faixa até 100 horas do motor, e HHH.X entre 100.0 e 999.9 horas do motor. Se o número de horas do motor for superior a 1000, são exibidos os três últimos algarismos inteiros e um símbolo na casa decimal.

Todas as horas do motor são gravadas no terminal e enviadas para o SC como total acumulado.

Conecte os terminais Omnicomm Smart e Light à tela Omnicomm ICON conforme mostrado na figura:



## Indicador Omnicomm LLD

## Equipamento auxiliar

Na aba “**Configurações**”, selecione a seção “**Equipamento auxiliar**” da lista.

Na seção “**Transmissão de dados para o indicador Omnicomm LLD**”

“Fonte dos dados” – selecione a fonte dos dados para exibir o valor do indicador Omnicomm LLD. Opções possíveis:

- “Velocidade via GPS” – exibe a velocidade do veículo
- “Entrada universal” – exibe o status ou os valores da entrada universal do terminal dependendo do equipamento auxiliar conectado
- “Horas do motor por RPM” – exibe as horas do motor do veículo

Ao selecionar “Horas do motor por RPM”, preencha a tabela de conversão de RPM em horas do motor da seguinte forma:

No campo “Rotações por minuto” digite o valor em RPM, e no campo “Fator” digite o coeficiente de conversão para cálculo do valor em horas do motor.

Os fatores de conversão são determinados com base nas condições operacionais do veículo.

Número máximo de linhas – 5.

As horas do motor são exibidas no indicador LLD como valores de horas e frações de hora no formato HH.XX (1.50 significa 1 hora e 30 minutos) na escala até 100 horas do motor, e no formato HHH.XX na escala de 100.0 a 999.9 horas do motor. Se o número de horas do motor for superior a 1000, são exibidos três algarismos inteiros e uma fração decimal.

As horas do motor são gravadas por inteiro no terminal e enviadas para o servidor de comunicação de forma contínua acumulada.

## Entradas universais

As entradas universais têm por finalidade a conexão e o monitoramento operacional de equipamentos auxiliares com saída analógica, de pulso, potencial, ou frequência.

## Equipamento auxiliar

Na aba “**Configurações**”, selecione a seção “**Entradas**” da lista.

Na seção “**Entradas universais**”:

### Sensores com saída de pulso

The screenshot shows the 'Entradas universais' configuration screen. The settings are as follows:

Entrada universal n°1	Ativado
Modo de operação	De pulso
Elevação	Desligado
Coefficiente de impulso	280
Quantidade de pulsos da entrada	-
Valor atual do valor de entrada	-
Nome de equipamentos	Uni 1

The screenshot shows the 'Universal input No.1' configuration screen. The settings are as follows:

Universal input No.1	
Status	On
Operation mode	Pulse
Pull-up resistor	Off
Calibration factor	280
Equipment name	Uni1

“Entrada universal” – selecione “Ativada”.

“Modo de operação” – selecione “Pulso”.

“Nome do equipamento” – digite o nome do parâmetro monitorado.

“Resistor Pull-up” – selecione “Ativado” ao trabalhar com sensores do tipo “coletor aberto” ou sensores de contato.

“Coeficiente de impulso” – digite o fator de calibração que converte o número de pulsos na quantidade física determinada.

“Número de impulsos da entrada” (no Omnicomm Configurator) – número de pulsos provenientes da entrada universal.

“Valor de corrente do parâmetro medido” – exibe o valor na entrada levando em conta o fator de calibração.

### Sensores com saída de potencial

The screenshot shows the 'Entradas universais' configuration screen. The settings are as follows:

Entrada universal n°1	Ativado
Modo de operação	De potencia
Elevação	Desligado
Inversão do sinal de entrada	Desligado
Limite de tensão de alimentação (V)	11.0
Atual tensão de entrada (V)	-
Valor atual do valor de entrada	0.0
Nome de equipamentos	Uni 1

The screenshot shows the 'Universal input No.2' configuration screen. The settings are as follows:

Universal input No.2	
Status	On
Operation mode	Potential
Pull-up resistor	Off
Turn-on voltage threshold	11
Potential signal inversion	Off
Equipment name	Uni 1
SMS sending	Off

“Entrada universal” – selecione “Ativada”.

“Modo de operação” – selecione “Potencial”.

“Limite da tensão de ativação da entrada de potencial” – defina o valor do limite de tensão após o qual o terminal registrará a ativação do sensor. Valor padrão – 9 V.

“Resistor Pull-up” – selecione “Ativado” ao trabalhar com sensores do tipo “coletor

## Equipamento auxiliar

aberto” ou sensores de contacto.

“Inversão do sinal da entrada” – defina como “Ativado” para sensores do tipo aberto ou sensores que se fecham ao ocorrer a ação determinada.

“Tensão atual” – tensão na entrada universal do terminal.

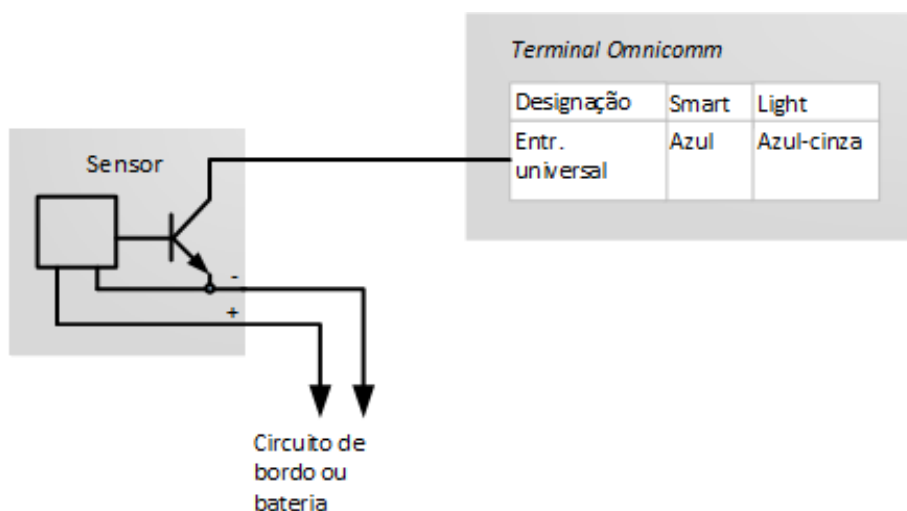
“Valor do parâmetro medido” – equipamento auxiliar ligado ou desligado.

“Envio de SMS com o acionamento” – selecione “Ativado” para enviar SMS ao ser acionada a entrada universal de potencial.

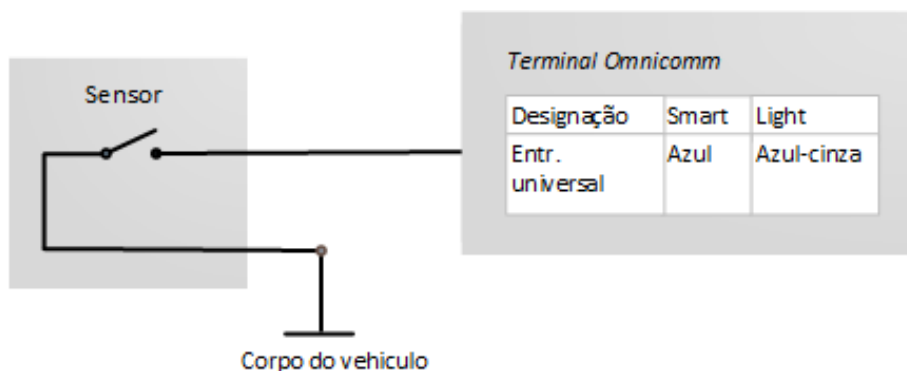
“Nome do equipamento” – digite o nome do parâmetro monitorado.

Tipos de sensores possíveis: sensores digitais de contato ou sem contato.

Conecte os sensores sem contato (capacitância, indutância, óptico ou magnético) e os sensores NPN com entrada do tipo “coletor aberto” de acordo com o diagrama abaixo:



Conecte o sensor de contato de acordo com o diagrama:



Com o sensor de contato é possível usar elementos padrão de controle de equipamentos (botões de ativação, interruptores de limite, sensores ativados por pressão ou temperatura excessiva, etc.) ou outro sensor instalado adicional.

### **Equipamento auxiliar**

Recomendamos que se analise primeiro a possibilidade de conexão de um dispositivo padrão, instalando sensores adicionais apenas se não houver um dispositivo padrão adequado.

## Equipamento auxiliar

### Sensores com saída analógica

▼ Entradas universais

Entrada universal n°1: Ativado

Modo de operação: Analogico

Valor mínimo do parâmetro de medição:

Valor máximo do parâmetro de medição:

Tensão correspondente a um valor mínimo do valor medido, V:

Tensão correspondente ao valor máximo do valor medido, V:

Atual tensão de entrada (V):

Valor atual do valor de entrada:

Nome de equipamentos:

Universal input No.1

☒ Status: On

☒ Operation mode: Analogue

☐ Minimum value of measured parameter:

☐ Voltage corresponding to minimum value:

☒ Maximum value of measured parameter:

☒ Voltage corresponding to maximum value:

☒ Equipment name:

☒ Accuracy: 0 (1)

“Valor mínimo medido” – defina o valor mínimo a ser medido pelo sensor (nas unidades de medida deste valor).

“Tensão correspondente ao valor mínimo” – defina o valor de tensão correspondente ao valor mínimo medido.

“Valor máximo medido” – defina o valor máximo a ser medido pelo sensor (nas unidades de medida deste valor).

“Tensão correspondente ao valor máximo” – defina o valor de tensão correspondente ao valor máximo medido.

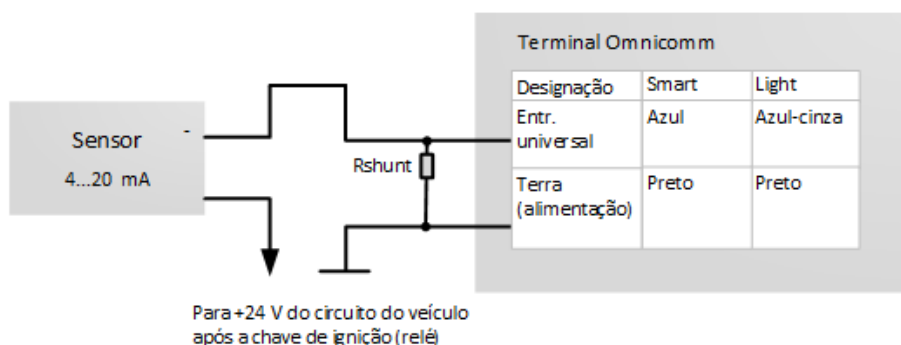
“Tensão atual na entrada universal” – valor de tensão na entrada universal do terminal.

“Valor atual do parâmetro medido” – valor atual medido.

“Nome do equipamento” – digite o nome do parâmetro monitorado.

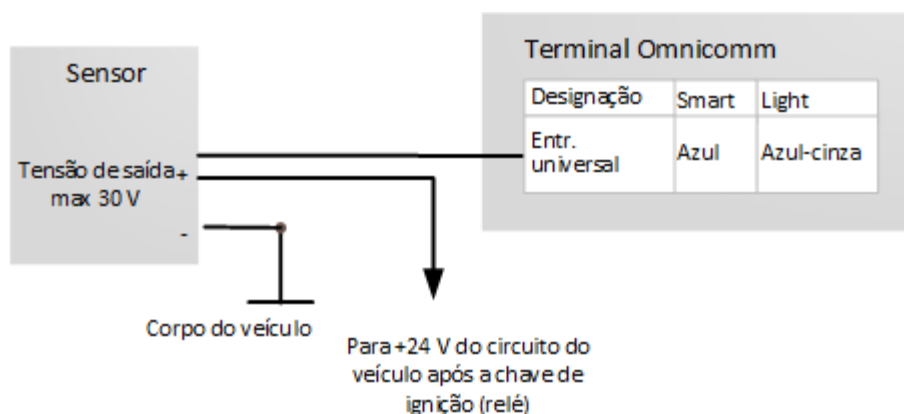
Tipos de sensores analógicos:

- Com saída de corrente:



- Com saída de tensão:

## Equipamento auxiliar



## Sensores com saída de frequência

Entradas universais

Entrada universal n°1: Ativado

Modo de operação: De frequência

Elevação: Desligado

Valor atual do valor de entrada: -

Nome de equipamentos: Uni 1

Universal input No.1

☒ Status: On

☒ Operation mode: Frequency

☐ Pull-up resistor: Off

☒ Equipment name: Uni1

“Entrada universal” – selecione “Ativada”.

“Modo de operação” – selecione “Frequência”.

“Resistor Pull-up” – selecione “Ativado” ao trabalhar com sensores do tipo “coletor aberto”.

“Valor atual do parâmetro medido” – valor atual medido.

“Nome do equipamento” – digite o nome do parâmetro monitorado.

## Identificação do motorista

Na aba “**Configurações**”, selecione a seção “**Identificação**” da lista.

Optim v. 3.0  
FW: 6.1.9.108 ID: 33805273

Serviço

Monitoramento Configurações Identificação

Configurações de ID

Usar para identificar: Omnicomm ICON

Método de identificação: Manter

Cartões permitidos

Nome do condutor: Digite o nome

Código: Digite o código

Ações para identificar um cartão permitido

Ativando saída: Desligado

Atraso da desativação da saída, s:

Notificação sonora: Desligado

GRAVAR NO DISPOSITIVO

Alterna entre o modo de leitura e o modo de digitação do número do cartão

“Usar para identificação” – Omnicomm ICON

## Equipamento auxiliar

**“Método de identificação”** - seleciona o método de identificação. Opções possíveis:

- “Aplicar” – a identificação ocorre quando um cartão ou chave é aplicado pela duração especificada no parâmetro “tempo para identificação de cartão/chave”.
- “Manter” – a identificação é feita mantendo aplicado o cartão no leitor. Este método é usado para identificação via a tela Omnicomm ICON usando o suporte do cartão.

**“Duração da identificação da cartão”** – especificar o período de tempo após o qual será ativada a segunda saída digital do terminal ao ser aplicado o iButton/cartão. Os valores possíveis são: de 0 a 60 segundos.

Na seção **“Cartões permitidos”**, clique no botão **“Adicionar cartão”** e insira o número do cartão. Para fazer a leitura automática do número do cartão, conecte a tela Omnicomm ICON ao terminal, ative o modo de leitura e aproxime o cartão.

Se não for indicado nesta seção nenhum cartão, os eventos serão registrados para todos os cartões aplicados.



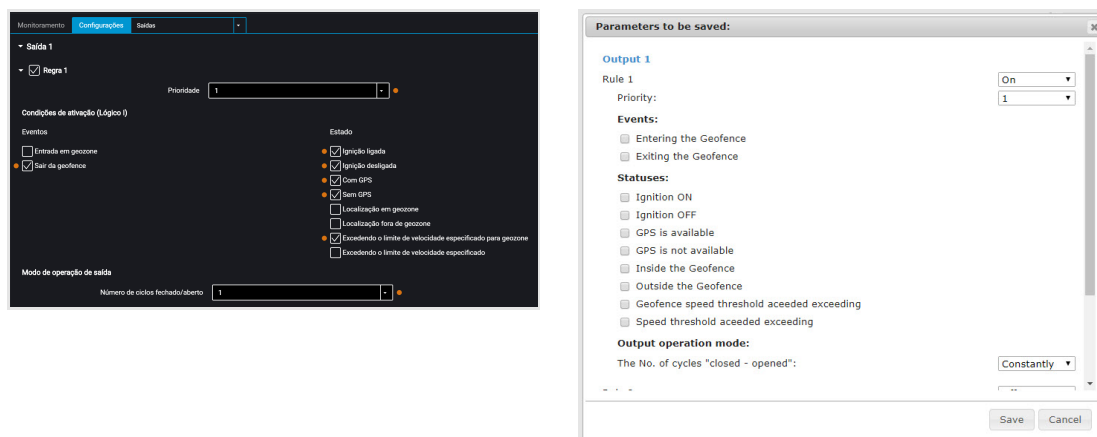
## Equipamento auxiliar

# Equipamentos controlados no Light

Nos terminais são fornecidas até três regras de operação para cada saída controlada.

As regras são definidas por evento ou por uma combinação de eventos e estados.

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Saídas”** da lista:



**“Prioridade da regra”** – defina a prioridade da regra. Quando, num determinado momento, for aplicável mais de uma regra, é usada a regra que tiver maior prioridade.

Opções possíveis: 1 (mais alta), 2, 3 (mais baixa).

Selecione **“Eventos”**:

- Entrada na cerca eletrônica
- Saída da cerca eletrônica

Selecione **“Estados”**:

- Ignição ligada
- Ignição desligada
- GPS disponível
- Sem GPS
- Dentro da cerca eletrônica
- Fora das cercas eletrônicas
- Exceder o limite de velocidade definido para a cerca eletrônica
- Exceder o limite de velocidade definido

## Equipamento auxiliar

Na seção “Modo de operação da saída”:

Número de ciclos “fechado-aberto” – especifique o número de ativações/desativações da saída.

Opções possíveis:

- Contínuo - a saída está sempre ativada (somente disponível para os estados)
- De 1 a 9 – (relevante apenas para os eventos, porque para os estados a realização desta condição levaria à repetição indefinida dos ciclos)

Ao selecionar o número de ciclos, especifique:

“Atraso antes do fechamento” – especifique o período de tempo até a ativação da saída. Valores possíveis: de 0,1 a 9,9 s.

“Duração do fechamento” – especifique o período durante o qual a saída deve permanecer ativada. Valores possíveis: de 0,1 a 9,9 s.

“Duração da abertura” – especifique o tempo até a próxima ativação da saída. Valores possíveis: de 0,0 a 29,9 s.

Exemplo 1. São definidos os seguintes valores:

- Estado – “Dentro da cerca eletrônica”
- Número de ciclos de “abertura e fechamento” – 5

Se o veículo estiver dentro da cerca eletrônica, a saída será ativada e desativada 5 vezes. A ativação/desativação da saída (5 vezes cada) será repetida até que o veículo saia da cerca eletrônica.

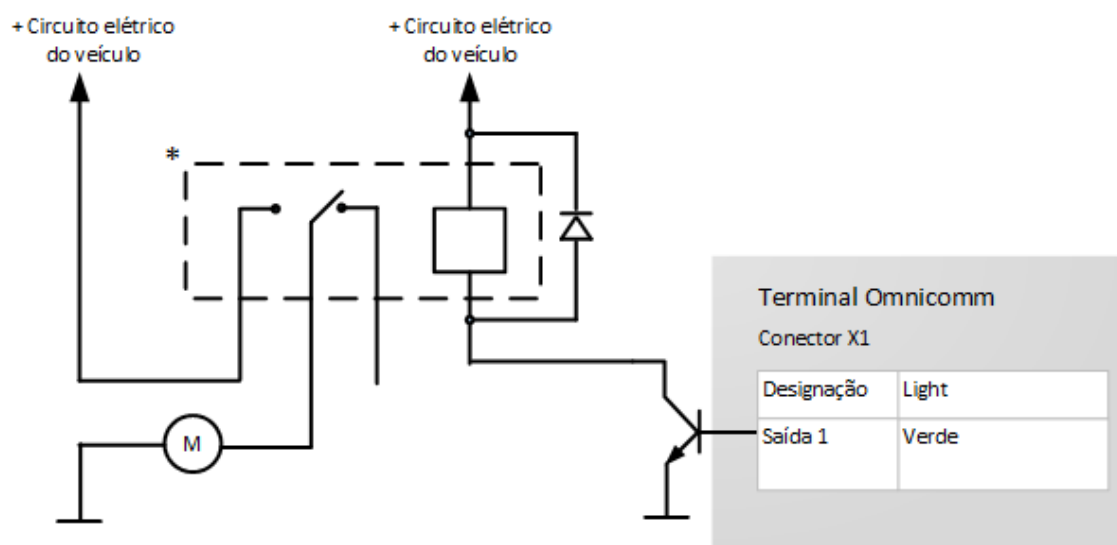
Exemplo 2. São definidos os seguintes valores:

- Estado – “Fora da cerca eletrônica”, “GPS disponível”
- Número de ciclos de “abertura e fechamento” – “Contínuo”

Se o veículo estiver fora da cerca eletrônica e os dados do módulo de GPS forem válidos, a saída será ativada até entrar novamente na cerca eletrônica ou os dados do GPS ficarem indisponíveis.

Conecte o equipamento auxiliar às saídas controladas dos terminais Omnicomm Light de acordo com o diagrama abaixo:

## Equipamento auxiliar



\* Relé com tensão operacional adequada para a tensão do circuito elétrico deste veículo (12 ou 24 VDC)

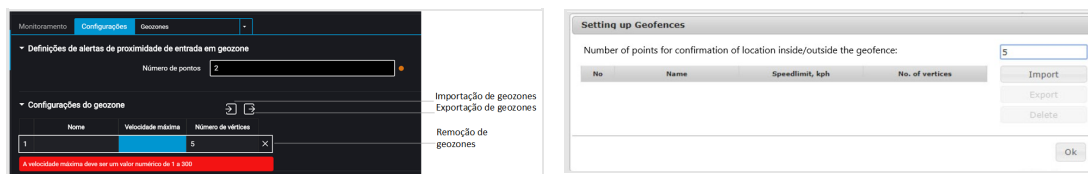
Também é possível controlar a saída digital por meio dos comandos via SMS:

\*SETDOUT param#, \*GETDOUT#, \*CLRDOOUT param#

## Configuração da cerca eletrônica no Light

Nos terminais, está disponível a configuração de cercas eletrônicas para ativar as saídas controladas.

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Cercas eletrônicas”** da lista.



“Número de pontos para confirmação de que está dentro ou fora da cerca eletrônica” – especifique o número de coordenadas definidas sucessivas necessário para registrar que o veículo está dentro ou fora da cerca eletrônica. Período de determinação das coordenadas – 1 s. Valores possíveis: de 1 a 10.

Para adicionar uma cerca eletrônica, pressione no botão “Importar” e selecione o arquivo .xml com as configurações de cerca eletrônica.

## Equipamento auxiliar

O nome da cerca eletrônica não deve ter mais que 8 caracteres e deve consistir de símbolos, números e letras.

A cerca eletrônica não deve ter pontos consecutivos com as mesmas coordenadas.

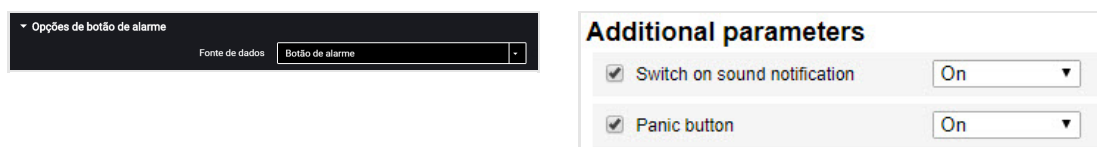
Número máximo de cercas eletrônicas – 6.

Número máximo de picos – 24.

## Botão de pânico

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“Equipamento auxiliar”** da lista:

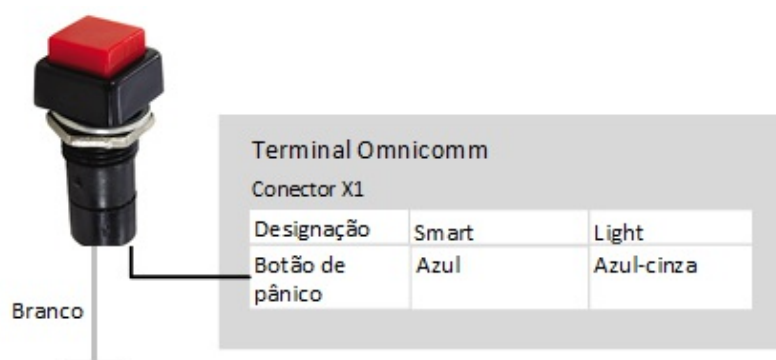
Na seção **“Parâmetros do botão de pânico”**:



“Fonte de dados” – ativa/desativa o controle da condição do botão de pânico.

“Envio de SMS com o acionamento” – ativa/desativa o envio de SMS ao ser pressionado o botão de pânico.

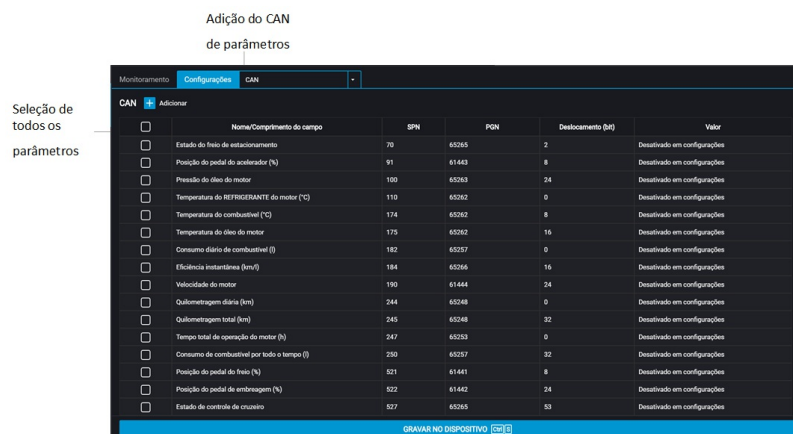
Conecte o botão de pânico de acordo com o diagrama:



## Equipamento auxiliar

# Barramento CAN

Na aba **“Configurações”**, selecione a seção **“CAN”** da lista:



### CAN parameters

<input checked="" type="checkbox"/>	Parking brake status	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Accelerator pedal position	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine oil pressure	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine coolant temperature	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuel temperature	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine oil temperature	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Daily fuel consumption	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Instantaneous fuel economy	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Engine RPM	Off
<input checked="" type="checkbox"/>	Daily mileage	Off

Selecione a partir da lista os parâmetros, o valor que deve ser exibido no Omnicomm Online, e marque as caixas correspondentes na coluna “Usar”.

Se precisar adicionar parâmetros para leitura do barramento CAN que não estiverem na lista, pressione o botão “Adicionar” no Omnicomm Configurator. Uma janela se abrirá:

## Equipamento auxiliar



Edição de tabela

Nome/Comprimento do campo: 1 bit

PGN: 1

Deslocamento (bit): 0

SPN: 0

Usar: ☒

CANCELAR OK

“Comprimento” – selecione o comprimento do pacote de dados. Valores possíveis: 1, 2, 3, 4 (bit), 1, 2, 4 (bytes).

“PGN” – digite o número do grupo de parâmetros que define o conteúdo da mensagem correspondente de acordo com a SAE J1939. Valores possíveis: de 1 a 262143.

“Offset” – digite o valor de offset relativo ao endereço base da área de armazenamento de bit. Os valores possíveis são: de 0 a 63.

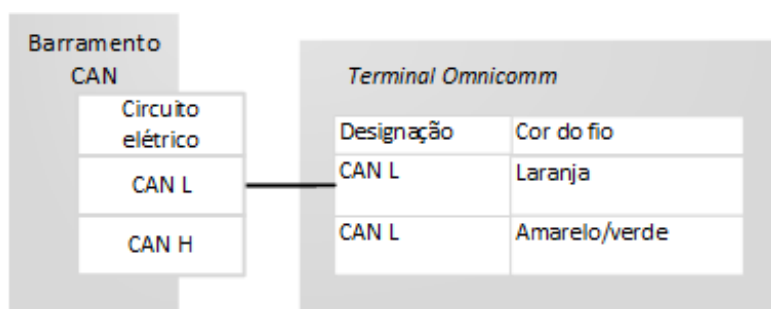
“SPN”: informe o código de parâmetro de acordo com a SAE J1939. Os valores possíveis são: de 0 a 4294967295.

“Use” – marque a caixa se quiser ler este parâmetro a partir do barramento CAN.

Pressione o botão “Salvar”.

Faça a conexão ao barramento CAN do veículo utilizando um dispositivo leitor de CAN sem fio (CANCrocodile).

Ao usar dispositivos de leitura de CAN sem fio, conecte os terminais de acordo com o diagrama:



Conecte e configure a recepção dos parâmetros de operação do equipamento no veículo a partir do barramento de dados CAN J1939 e defina a configuração do sensor de combustível - “Sensor CAN”.

Verifique a indicação dos valores do sensor de combustível na aba “Monitoramento”, o valor deve estar entre 0 e 4095.

## **Equipamento auxiliar**

Ao fazer a leitura do nível de combustível no tanque a partir do barramento CAN, defina o modo de operação do terminal com a ignição desligada como "Coletar dados com solavancos". Caso contrário, o gráfico do nível de combustível não será exibido corretamente.

## Especificações

# Especificações

	Omnicom Smart	Omnicom Light
Comunicação		
Sistemas de navegação por satélite	GLONASS/GPS	GLONASS/GPS
Canal de transmissão de dados	GPRS	GPRS
Número de chips SIM	1	1
Fonte de alimentação		
Tensão da fonte de alimentação, V	8...30	8...30
Proteção contra sobretensão	Sim	Sim
Capacidade da bateria de backup, mAh	-	650
Fonte de alimentação para os sensores externos	Não	Não
Coleta e transmissão de dados		
Período de coleta dos dados, s	15...240	15...240
Capacidade da memória não volátil, eventos	150 000	150 000
Entradas e saídas		
Entrada da chave de ignição	Sim	Sim



## Especificações

	Omnicom Smart	Omnicom Light
Comunicação		
Entrada do sensor de RPM	Sim	Sim
Número de entradas universais	1	2
Número de saídas universais	-	1
Interfaces		
Interface CAN	Sim	Sim
Interface RS-485	1	1
Interface USB	Sim	Sim
Acelerômetro embutido	Sim	Sim
Design		
Dimensões, mm	67,0 x 67,0 x 22,0	67,0 x 67,0 x 22,0
Faixa operacional de temperatura, °C	- 40...+85	- 40...+85
Sensor de violação do corpo	Sim	Sim
Design da antena	Embutida	Embutida
Características		
Conexão dos sensores do nível de combustível	1	2

## Indicações do LED

	Omnicom Smart	Omnicom Light
Comunicação		
Controle remoto via GPRS	Sim	Sim
Saída de dados via indicador externo	Sim	Sim
Notificações por SMS	Sim	Sim

## Indicações do LED

Indicador	Modo de indicação	Valor
Alimentação Vermelho / laranja / verde	Desligado(a)	Alimentação: ausente Ou Passaram 2 minutos desde que a ignição foi ligada
	Pisca alternadamente vermelho e verde	Alimentação: principal Ignição: Desligado(a) Modo operacional: "Coletar todos os dados exceto GPS"
	Pisca em vermelho na frequência de 4 vezes por segundo	Alimentação: via USB (se a bateria de backup tiver carga)
	Aceso permanentemente em verde	Alimentação: principal Ignição: ligada

## Indicações do LED

Indicador	Modo de indicação	Valor
	Piscando na cor laranja	Dentro da área de abrangência da rede GSM, está disponível a troca de dados com o servidor de comunicação via o canal de GPRS
	Piscando na cor vermelha uma vez por 2 segundos	Alimentação: principal ou bateria de backup (quando presente) Ignição: Desligado(a) Modo operacional: "Suspenso"
GPS vermelho/verde	Desligado(a)	Fonte de alimentação do módulo desligada Ou Passaram 2 minutos desde que a ignição foi ligada
	Pisca alternadamente vermelho e verde	No caso de falha do módulo, o indicador "Acidente" acende
	Aceso permanentemente em verde	São recebidos dados válidos dos satélites
	Aceso permanentemente em vermelho	Sem recepção de dados dos satélites ou dados recebidos inválidos

## SMS do terminal

Evento	Formato da mensagem	Exemplo
Desencadeamento do botão de pânico	Botão de pânico. Nome do veículo; VID; <a href="http://google.com/maps?q=Latitude, Longitude; dd/mm/aaaa; hh:ss">http://google.com/maps?q=Latitude, Longitude; dd/mm/aaaa; hh:ss</a> .	Botão de pânico. E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7889,37.5887">http://google.com/maps?q=55.7889,37.5887</a> ; 01/04/19; 09:25.
Detectada condução perigosa	Condução perigosa. a=xx.xx g no eixo X; nome do veículo; VID; <a href="http://google.com/maps?q=Latitude, Longitude; dd/mm/aaaa; hh:ss">http://google.com/maps?q=Latitude, Longitude; dd/mm/aaaa; hh:ss</a> .	Condução perigosa. Impacto de suspensão>0,20 g, E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7887,37.5887">http://google.com/maps?q=55.7887,37.5887</a> ; 01/04/19; 09:29. Condução perigosa. Curva fechada>0,20 g, E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7887,37.5887">http://google.com/maps?q=55.7887,37.5887</a> ; 01/04/19; 09:29. Condução perigosa. Aceleração>0,20 g, E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7886,37.5887">http://google.com/maps?q=55.7886,37.5887</a> ; 01/04/19; 09:33. Condução perigosa. Frenagem>0,20 g, Impacto de suspensão>0,20 g, E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7886,37.5889">http://google.com/maps?q=55.7886,37.5889</a> ; 01/04/19; 09:40.

## Comandos por SMS

Evento	Formato da mensagem	Exemplo
Foi detectado um acidente	Acidente. a=xx.xx g no eixo X; nome do veículo; VID; <a href="http://google.com/maps?q=Latitude">http://google.com/maps?q=Latitude</a> , Longitude; dd/mm/aaaa; hh:ss.	Acidente. a>0,40 g; E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7887,37.5891">http://google.com/maps?q=55.7887,37.5891</a> ; 01/04/19; 09:45.
Desencadeamento da entrada universal	Sensor. Nome do equipamento. Entrada universal. Nome do veículo; VID; <a href="http://google.com/maps?q=Latitude">http://google.com/maps?q=Latitude</a> , Longitude; dd/mm/aaaa; hh:ss.	Sensor da entrada universal 1. E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7887,37.5888">http://google.com/maps?q=55.7887,37.5888</a> ; 01/04/19; 09:29.
Violação da carcaça (excluindo Light, Smart)	Violação da carcaça. Nome do veículo; VID; <a href="http://google.com/maps?q=Latitude">http://google.com/maps?q=Latitude</a> , Longitude; dd/mm/aaaa; hh:ss.	Violação da carcaça. E777KX_97; ID336011133; <a href="http://google.com/maps?q=55.7886,37.5888">http://google.com/maps?q=55.7886,37.5888</a> ; 01/04/19; 09:36.

## Comandos por SMS

Comandos via SMS para o gerenciamento do terminal

Comando		Designação
Texto do comando via SMS	Resposta a um comando via SMS	

## Comandos por SMS

Comando		Designação
Texto do comando via SMS	Resposta a um comando via SMS	
*SOUND 1#	SOUND ON	Solicitação para ligar a sirene
*SOUND 0#	SOUND OFF	Solicitação para desligar a sirene
*SETDOUT param# Param=0 Param=1 Param=0,1	SETDOUT Valores de parâmetros possíveis: param = OK se o comando for enviado para execução param = ER se o comando não for enviado para execução	Solicitação para ativar a saída digital
*GETIMG#	GETIMG param Valores de parâmetros possíveis: param = OK se o comando for enviado para execução param = ER se o comando não for enviado para execução	Solicitação para tirar uma foto (se houver uma câmera conectada)
*CLRDOOUT param# Param=0 Param=1 Param=0,1	CRLDOOUT param Valores de parâmetros possíveis: param = OK se o comando for enviado para execução param = ER se o comando não for enviado para execução	Solicitação para desativar a saída digital
*GETDOOUT#	DOUT 0=1 1=0 explicação: número_saída=estado_saída	Solicitação do status da saída digital

## Comandos por SMS

Comando		Designação
Texto do comando via SMS	Resposta a um comando via SMS	
*CONNECT#	CONNECT endereço_servidor_comunicação:porta	Solicitação para estabelecer a conexão do Terminal com o servidor de comunicação
*GETLINK#	LINK endereço_ip4_servidor_comunicação:porta data_e_hora	Solicitação do status da conexão com o servidor de comunicação
*GETINFO#	INFO DID=ID_dispositivo HW=versão_código_hardware BL= versão_bootloader FW=versão_firmware REC=número_registros_em_arquivo IMEI=identificador_internacional_equipamento_GSM	Solicitação do estado do terminal
*RESET#	RESET param Valores de parâmetros possíveis: param = OK se o comando for enviado para execução param = ER se o comando não for enviado para execução	Reinício do terminal

## Comandos por SMS

Comando		Designação
Texto do comando via SMS	Resposta a um comando via SMS	
*GETSTAT#	STAT data_e_hora_terminal GPS=posição_acordo_GPS SPD=velocidade IGN=estado_ignição L1=nível_combustível:estado_sensor ... L6=nível_combustível:estado_sensor Códigos dos estados dos sensores do nível de combustível LLS/LLS-AF: • 0 - desativado; • 1 - não está pronto; • 2 - pronto, frequência 20 - max Hz; • 3 - erro, frequência 0 - 19 Hz.	Solicitação do estado do veículo
*SETPWDID vid pwdid# vid - Identificação do terminal; pwdid - senha / identificação.	SETPWDID ERRID/ERRNuIPWD/ERRAIrSet/PWD:pwdid OK	Parâmetro de configuração "Senha"
*CONNECTSC#	CONNECT SC	Solicitação para conexão do Terminal ao servidor de configuração remota



## Log com as alterações do firmware

Comando		Designação
Texto do comando via SMS	Resposta a um comando via SMS	
*SETAPN apn# apn - APN do operador	SETAPN apn ERR/OK	Configuração de APN
*GPSCOLD#	GPSCOLD ERR/OK	Início frio do receptor de GPS
*UNBLOCK#		Desbloqueio do terminal

## Log com as alterações do firmware

Data	Versão de firmware	Alterações
26 de julho de 2018	FW 305	<ul style="list-style-type: none"><li>- Feito o upgrade da conexão com GPS (solucionada perda de satélite e falha de percurso)</li><li>- a falha após recarregar a página foi corrigida</li><li>- as falhas de percurso em caso de falha do SC foram eliminadas</li></ul>

## Log com as alterações do firmware

Data	Versão de firmware	Alterações
14 de janeiro de 2019	FW 307	<ul style="list-style-type: none"><li>- solucionado um problema de redefinição de fábrica ao limpar o arquivo de dados do terminal ou em caso de queda da tensão do circuito de bordo</li><li>- comunicação de GPS aperfeiçoada (eliminado o descarte periódico de coordenadas às 00-00 UTC)</li><li>- solucionado um problema de falta de comunicação com os terminais Profi Wi-Fi se houver um 0 no endereço IP (por exemplo, 192.168.0.1)</li><li>- retificado o congelamento dos valores do sensor do nível de combustível Omnicomm LLS-AF quando o terminal passa para o modo Coletar todos exceto GPS</li></ul>
March 20, 2019	FW 308	<ul style="list-style-type: none"><li>- implementada a função de coleta arbitrária de parâmetros CAN do veículo em operação de acordo com FMS, e exibição dos dados CAN na Omnicomm Online</li><li>- redefinição de fábrica do terminal eliminada</li><li>- solucionadas as falhas dos carimbos de hora do terminal, VID, PID</li><li>- adicionada proteção de perda de satélites motivada por QZSS (sistema de satélites Quase-Zênite japonês)</li><li>- implementada a função do terminal para retornar a chamada do mesmo número em caso de má conexão de voz</li></ul>

**OMNICOMM**

[info@omnicomm-world.com](mailto:info@omnicomm-world.com)

[www.omnicomm-world.com](http://www.omnicomm-world.com)