

OMNICOMM

Smart

3.2

Терминал

Паспорт

Сделано в России
ООО «Омникomm Технологии»
Россия, 127055 г. Москва,
ул. Бутырский вал, 68/70, стр.1
8 800 100-24-42,
+7 495 989-62-20
info@omnicomm.ru
www.omnicomm.ru

Terminal

Passport

Made in Russia
Omnicommm
68/70 Building 1. Butyrski Val str.
127055. Moscow, Russia
+7 495 108-04-23
support@omnicomm-world.com
www.omnicomm-world.com

Содержание

- 2 Общие сведения
- 2 Технические характеристики
- 7 Условия эксплуатации
- 7 Комплектность
- 8 Указания по монтажу
- 16 Транспортирование и хранение
- 17 Гарантии изготовителя
- 17 Сведения о рекламации
- 18 Свидетельство о приемке

Общие сведения

Терминалы Omnicomm – бортовое оборудование, предназначенное для сбора информации о состоянии транспортного средства и передачи данных в облачный сервис Omnicomm Online или в стороннее программное обеспечение.

Основные функции:

- определение местоположения, скорости и направления движения транспортного средства
- считывание и фильтрация значений с датчиков уровня топлива и широкого спектра подключенного оборудования
- дистанционное управление подключенным дополнительным оборудованием
- хранение данных в энергонезависимой памяти
- передача данных в Omnicomm Online или в стороннее программное обеспечение

Технические характеристики

Таблица 1.

Характеристика	Значение	Комментарий
Общие сведения		
Габаритные размеры	101,0 x 90,0 x 31,5 мм	
Средний срок службы	8 лет	
Степень защиты корпуса, не ниже	IP52 при наличии защитной вставки и герметизации)	по ГОСТ 14254-96

Характеристика	Значение	Комментарий
Рабочая температура	от – 40 до + 85 °С	
Индикация на передней панели	светодиодная	
Масса, не более	0,15 кг	
Режим работы	непрерывный	ГОСТ Р 52230-2004
Питание и энергопотребление		
Напряжение питания	от +8 до +47 В	Защита от подачи обратно-полярного напряжения
Встроенная АКБ	Емкость 650 мА/ч Тип Li-pol	Замена не реже 1 раза в 3 год. Гарантия 1 год
Средняя потребляемая мощность	2,0 Вт	
Максимальная потребляемая мощность	3,0 Вт	Заряд АКБ, холодный старт
Сбор данных		
Период сбора данных	от 15 до 240 сек	
Объем архива	150 000 записей	
Встроенная периферия		
Часы реального времени	Есть	
Акселерометр	Трехосевой, предел измерения до ±8g	
Датчик вскрытия	Есть	

Характеристика	Значение	Комментарий
Датчик глушения сигналов GPS/ГЛОНАСС	Есть	После разблокировки
Датчик глушения сигналов GSM	Есть	После разблокировки
Канал передачи данных		
GSM / GPRS	Частотный диапазон 850 / 900 / 1800 / 1900 МГц	
Интерфейсы		
RS-485	Скорость передачи 2400 – 115 200 бит/с.	
USB	2.0	Micro USB Тип B
CAN	J1939, FMS	
1-Wire		После разблокировки
Дискретные входы		
Ключ зажигания	Срабатывание от 8 В	От замка зажигания
Обороты двигателя	Частота входного сигнала от 10 Гц до 1 кГц, сигнал амплитудой не менее 5 В	Частотно-модулированный сигнал
Универсальные входы		
Количество универсальных входов	1+1 (после разблокировки)	Вход не специализированы по назначению

Характеристика	Значение	Комментарий
Подключаемые сигналы	Аналоговый сигнал напряжения, Импульсный сигнал, Потенциальный сигнал	Тип сигнала выбирается программно
Аналоговый сигнал		
Диапазон входного напряжения	от 0 до 30 В	
Дискретность измерения	12 бит	
Предел основной приведенной погрешности	$\pm 1\%$	
Скорость измерения	1 сек	
Импульсный и частотный сигналы:		
Частота импульсов	от 10 Гц до 1 кГц	
Длительность импульса	не менее 1 мс	
Амплитуда сигнала	не менее 5 В	
Потенциальный сигнал		
Порог напряжения определения включения	Настраивается программно в диапазоне от 1 до 30 В	Включение происходит за период сбора данных, если на входе имеется напряжение выше порога включения

Характеристика	Значение	Комментарий
Минимальная длительность наличия напряжения выше порога для фиксации включения	100 мс	
Дискретные выходы		
Количество дискретных выходов	1	
Ток коммутации, не более	300 мА	Тип «открытый коллектор»
Система глобального позиционирования ГЛОНАСС + GPS		
Используемые системы	ГЛОНАСС и GPS совместно, каналы сопровождения: 33, захвата: 99	
Инструментальные погрешности измерений, не более координат в плане высоты скорости	$\pm 2,5$ м ± 9 м $\pm 0,1$ м/с	
Время "холодного" старта	не более 29 сек	При уровне сигнала – 130 дБм
Время "горячего" старта	не более 1 сек	При уровне сигнала – 130 дБм

Omnicom Smart содержит драгоценные и цветные металлы в следующих количествах: золото меньше 0.0001 г, медь меньше 30 г, никель меньше 0.001 г, латунь меньше 30 г.

Условия эксплуатации

Терминал предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов
- температура окружающего воздуха от - 40 до 85 °С
- верхний предел относительной влажности воздуха не более 80 % при 35 °С
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа

Комплектность

Таблица 2.

№	Наименование	Количество, шт
1	Терминал Omnicomm Smart	1
2	Комплект монтажных частей	1
3	Кабель монтажный	1
4	Защитная вставка	1
5	Упаковка	1
6	Паспорт	1

Таблица 3. Комплект монтажных частей

№	Наименование	Количество, шт
1	Саморез 3,5x13 DIN 7981	2
2	Предохранитель 1А	2
3	Держатель предохранителя	2
4	Муфта соединительная	4

Указания по монтажу

Перечень и порядок выполнения всех необходимых работ по монтажу изделия:

1. Установка компонентов Терминала
2. Установка SIM-карты
3. Подключение Терминала
4. Настройка Терминала с помощью программы Omnicomm Configurator
5. Пломбирование

Установка компонентов терминала

Терминал должен устанавливаться внутри кабины ТС в непосредственной близости от лобового, бокового или заднего стекол кабины ТС. В связи с тем, что Терминал имеет встроенные в корпус GSM и ГЛОНАСС/GPS антенны, не допускается монтаж Терминала под металлическими поверхностями и в металлических ящиках, предназначенных в том числе, для электрооборудования ТС.

Имеется возможность подключения внешней ГЛОНАСС/GPS антенны, которую рекомендуется устанавливать на крыше ТС. Внешняя антенна ГЛОНАСС/GPS должна устанавливаться на металлической поверхности. Допускается установка на неметаллической поверхности с фиксацией на поверхности с помощью клея.

Допускается установка внешней антенны ГЛОНАСС/GPS внутри ТС, в месте, обеспечивающем хороший радиобзор небосвода. При установке внутри ТС, размещение производить только на горизонтальной поверхности и обязательно провести проверку качества приема сигнала спутников ГЛОНАСС/GPS.

Установка SIM-карты

Перед установкой SIM-карты:

1. Отключить запрос PIN-кода при включении. Для этого установите карту в любой сотовый телефон и отключите запрос PIN-кода, согласно инструкции по эксплуатации телефона.
2. При использовании команд в SMS-сообщениях включить службу коротких сообщений.

Порядок установки SIM-карты:

1. Заостренным предметом нажать на кнопку расположенную со стороны разъемов. Выдвинется держатель SIM-карты.
2. Вынуть держатель SIM-карты из пазов разъема и установить в него SIM-карту контактами вверх.
3. Установить держатель SIM-карты в пазы разъема.

Подключение терминала

Таблица 4. Разъем X1

Номер контакта	Название сигнала	Обозначение	Цвет провода в кабеле
1	Общий (минус) для питания	Общий (питание)	Белый
2	Вход обороты	Тахограф	Голубой
3	Универсальный вход 2	Вход 2	Черно-белый
4	iButton+	iButton+	Розово-красный
5	Линия B RS-485	B RS-485	Голубой-белый
6	CAN L	CAN L	Фиолетово-белый
7	Бортовое напряжение питания	Питание	Красный
8	Ключ зажигания	IGN	Жёлтый
9	Универсальный вход 1	Вход 1	Черный
10	Управляемый выход 1	Выход 1	Желто-красный
11	Линия A RS-485	A RS-485	Оранжево-белый
12	CAN H	CAN H	Фиолетово-оранжевый

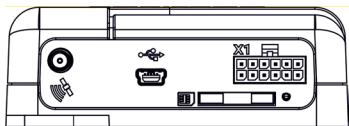


Рисунок 1. Общий вид терминала

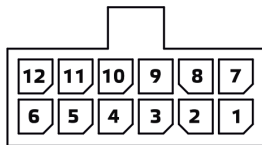


Рисунок 2. Разъем X1

Подключение к цепи питания и к ключу зажигания зависит от наличия на ТС прерывателя «массы» и возможности подключения непосредственно к ключу зажигания.

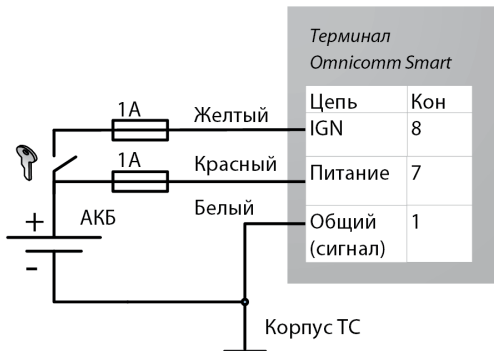


Рисунок 3. Схема подключения на ТС без прерывателя «массы»

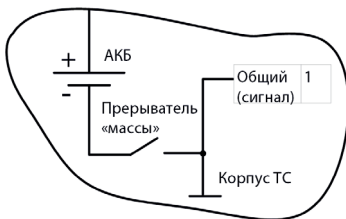


Рисунок 4. Схема подключения на ТС после прерывателя «массы»

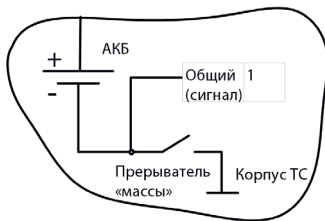


Рисунок 5. Схема подключения на ТС до прерывателя «массы»

Подключение дополнительного оборудования к интерфейсу RS-485

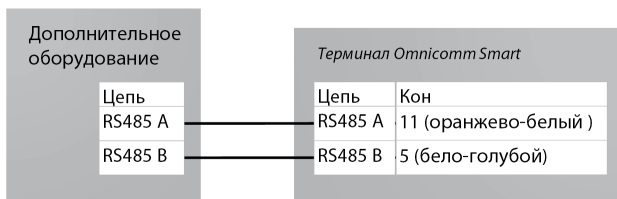


Рисунок 6. Схема подключения оборудования по интерфейсу RS-485

Подключение управляемого дополнительного оборудования

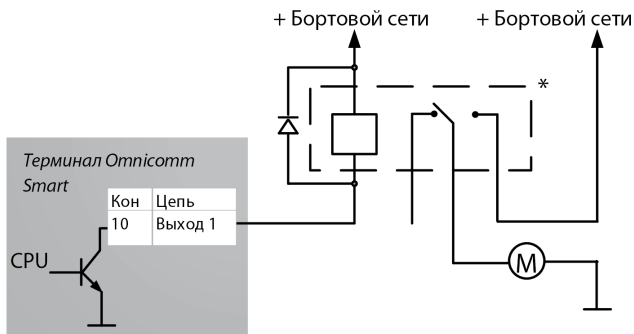


Рисунок 7. Схема подключения управляемого дополнительного оборудования

Подключение дополнительного оборудования к универсальному входу

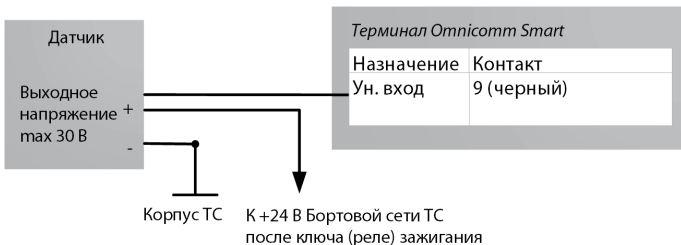


Рисунок 8. Схема подключения аналогового датчика с выходом напряжения (для датчиков, у которых напряжение 24 В входит в диапазон питания)

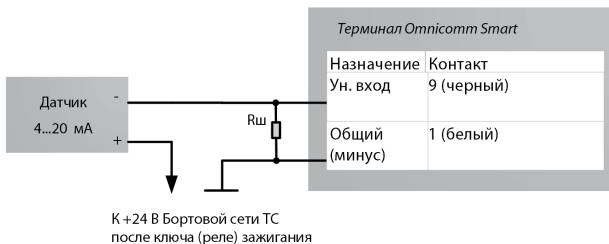


Рисунок 9. Схема применима только для ТС с бортовым напряжением 24В. В процессе работы возможен нагрев резистора Rш. Шунт Rш от 500 до 1000 Ом - 1 Вт - 0,5%

Возможные типы дискретных датчиков: контактные или бесконтактные дискретные (емкостного, индукционного, оптического или магнитного типа) с выходом типа «открытый коллектор» N-P-N типа.

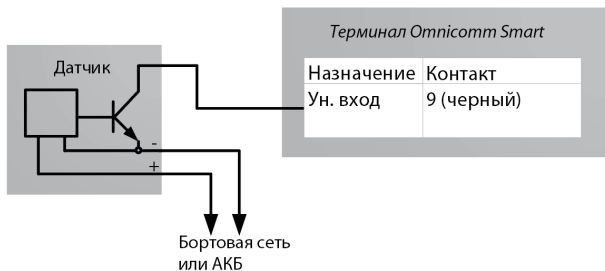


Рисунок 10. Схема подключения датчика с выходом N-P-N типа «открытый коллектор»

Подключение контактного датчика осуществлять согласно схеме

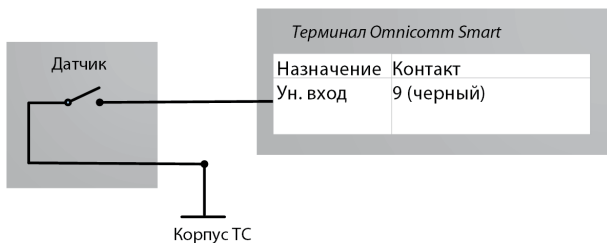


Рисунок 11. Схема подключения контактного датчика

Подключение датчиков уровня топлива Omnicomm LLS

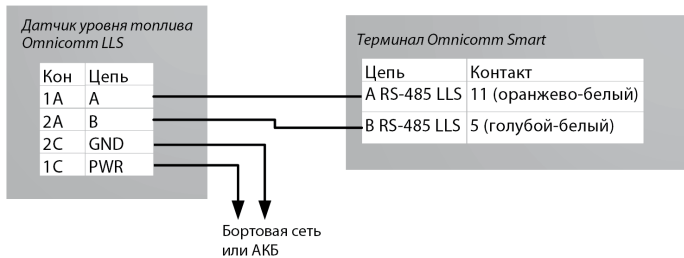


Рисунок 12. Схема подключения датчика уровня топлива Omnicomm LLS

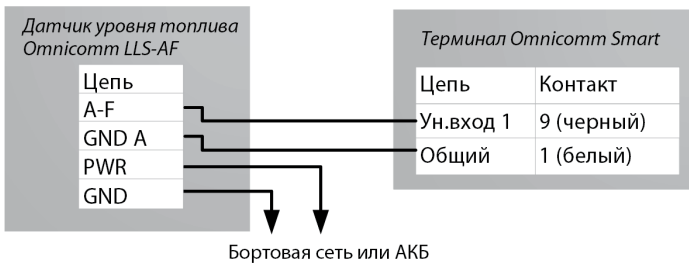


Рисунок 13. Схема подключения датчика уровня топлива Omnicomm LLS-AF

Настройка и пломбирование

Настройку терминала с помощью программы Omnicomm Configurator и пломбирование производите согласно руководству пользователя.

Транспортирование и хранение

Изделие должно транспортироваться в упаковке при температуре от - 25 до + 70 °С и относительной влажности воздуха не более 50 % (при 35 °С).

Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта. Транспортирование на самолетах должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

Срок хранения изделия не должен превышать 5 лет с даты производства.

Условия хранения Терминала Omnicomm Smart в транспортной таре на складе потребителя должны соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69. Допускается хранение изделий по условиям 2 по ГОСТ 15150-69 сроком не более 6 месяцев. Воздух помещения не должен содержать агрессивных паров и газов.

Гарантии изготовителя

Гарантийный срок для Российской Федерации и стран СНГ не ограничен, при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок для встроенной аккумуляторной батареи (АКБ) составляет 1 год с момента передачи товара первому приобретателю. Рекомендуемая периодичность замены – не реже 1 раза в 3 года.

Сведения о рекламации

На Терминал Omnicomm Smart, вышедший из строя, предъявляется рекламация.

Рекламационные акты направляются по адресу:

ООО «Омникomm Технологии»
Россия, 127055 г. Москва,
ул. Бутырский вал, д. 68/70, стр.1
8 800 100-24-42, +7 495 989-62-20
info@omnicomm.ru

Свидетельство о приемке

Терминал Omnicomm Smart соответствует
ТУ 29.32.30.160-032-03066711-2020 и признан годным
предприятием-изготовителем для ввода в эксплуатацию.



Contents

20	General information
20	Technical specifications
24	Supply set
24	Installation instructions
32	Transportation and storage
32	Omnicom limited warranty*
36	Declaration of conformity

General information

Terminals Omnicomm Light are onboard equipment designed to gather information on a vehicle status and transfer the data to Omnicomm Online cloud service or a third-party software.

Main functions:

- Detection of a vehicle location, speed and travel direction
- Reading and filtering of measurements from fuel level sensors and a broad range of the connected equipment
- Remote control of the connected auxiliary equipment
- Data storage in non-volatile memory
- Data transfer to Omnicomm Online or any third-party software

Technical specifications

Table 1.

Specification	Value	Notes
General information		
Overall dimensions	101,0 x 90,0 x 31,5 mm	
Ingress protection rating	IP52 (in case of using protective insert)	According to NEMA IEC 60529
Operating temperature	From – 40 to + 85 °C	
Weight, max	0.15 kg	
Operating mode	Continuous	
Average service life	8 years	

Supply and energy consumption		
Supply voltage	From 8 to 47V	Protection against reverse voltage
In-built battery	Capacity 650 mA/h	To be replaced at least once in 3 years. The warranty period is 1 year
Average consumed capacity	2.0 W	
Maximum consumed capacity	3.0 W	
Data collection		
Data collection period	From 1 to 240 sec	Set up during configuration
Archive volume, min	150 000 records	
Inbuilt peripherals		
Real-time clock	Error of time calculation in autonomous mode ± 3 min/year (if there is no connection with GPS and GLONASS systems)	
Accelerometer	Three axle, measurement limit ± 8 g	
Tampering sensor	Available	
GPS/GLONASS jamming detector	Available	After unblocking
GSM jamming detector	Available	After unblocking
Data transmission channel		
GSM / GPRS	Frequency range 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz	
Interfaces		
USB	2.0	Micro USB type B

CAN	Protocol J1939, FMS	
RS-485	Baud rate speed 2400 - 115 200 bit/sec	Configurable for several types of devices
1-Wire	Available	After unblocking
Discrete inputs		
Ignition key	Potential triggering voltage from 8 V	From ignition key
Engine speed (rpm)	Input frequency from 10 Hz to 1 kHz, signal amplitude is at least 5 V	Frequency-modulated signal
Universal inputs		
Universal inputs number	1+1 (after unblocking)	The input does not have any particular designation
Connectable signals	Analog signal, pulse signal, potential signal	
Analog signal		
Input voltage range	From 0 to 30 V	
Measurement resolution	12 bit	
Basic percentage error limits	$\pm 1 \%$	
Measurement rate	1 sec	
Pulse signal		
Pulse frequency	From 10 Hz to 1 kHz	
Minimum single pulse duration	1 ms	
Signal amplitude	At least 5 V	
Potential signal		

Voltage threshold to recognize activation	From 1 to 30 V, set in the software	
Minimum time of presence of the voltage exceeding the threshold for the activation to be recorded	100 ms	
Discrete outputs		
Discrete outputs number	1	
Commutation current, max	300 mA	Open collector type
Global Positioning System GLONASS + GPS		
Systems utilized	GLONASS and GPS jointly, tracking channels: 33, acquisition channels: 99	
The maximum instrumental error in measurements:		
the coordinates	± 2.5 m	
altitude	± 9 m	
speed	± 0.1 m/sec	
"Cold" start	29 sec max	130 dBm
"Hot" start	1 sec max	130 dBm

Omnicom Light contains the following amount of precious and non-ferrous metals: gold lower than 0.0001 g, copper lower than 30 g, nickel lower than 0.001 g, brass lower than 30 g.

Supply set

Table 2.

Nº	Name	Quantity, pcs
1	Omnicom Light Terminal	1
2	Protective rubber insert	1
3	Mounting cable	1
4	Installation kit	1
5	Package	1
6	Passport	1

Table 3. Installation kit

Nº	Name	Quantity, pcs
1	Self-tapping screw 3.5x13 DIN 7981	2
4	Fuse 1 A	2
5	Fuse holder	2
6	Butt connector	4

Installation instructions

The list of necessary steps to install the device:

1. Installing the terminal's components
2. Inserting SIM-card
3. Connecting the Terminal
4. Configuring Omnicomm Terminal with Omnicomm Configurator Software
5. Sealing

Installation of the device's components

The terminal must be installed inside the vehicle cabin in close proximity to the frontal, side or rear window. Due to the fact that the Terminal has built-in GSM and GLONASS / GPS antennas, it is not allowed to install the Terminal under metal surfaces and in metal boxes intended, among other things, for electrical equipment of the vehicle.

It is possible to connect external GLONASS / GPS antenna which is recommended to install on a VH rooftop. External GLONASS / GPS antenna must be installed on a metal surface. Installation on non-metallic surface is possible with fixation using a glue.

Installation of an external GLONASS / GPS antenna is possible also inside the VH cabin, but in a place under a clear sky. When installed inside the vehicle, place the terminal only on horizontal surface and be sure to check signal reception quality of GLONASS / GPS satellites.

SIM-card installation

Before you insert a SIM-card:

1. Disable the PIN-code request upon switching on. To do this, insert the SIM card into any mobile phone and disable the PIN-code request according to the operation manual of the telephone
2. If you use commands in SMS-messages, enable short message service

SIM-card Installation procedure:

1. Move the terminal's protective cover aside
2. Insert the SIM card into the slot until a click

3. Move the protective cover back to its initial position

Terminal connection

Table 4. Cables designation

Nr. of the contact	Name of the signal	Designation	Color of wire in the cable
1	Ground (minus) for power supply	Ground (supply)	White
2	Input «RPM»	Tachometer	Blue
3	Universal input 2	Input 2	Black-White
4	iButton+	iButton+	Pink-Red
5	Line B RS-485 LLS	B RS-485 LLS	Blue-White
6	CAN L	CAN L	Violet-White
7	Supply voltage (plus)	Supply	Red
8	Ignition key	IGN	Yellow
9	Universal input 1	Input 1	Black
10	Discrete output 1	Output 1	Yellow-Red
11	Line A RS-485 LLS	A RS-485 LLS	Orange-White
12	CAN H	CAN H	Violet-Orange

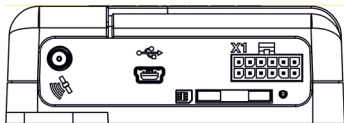


Figure 1. Terminal Omnicon Light 3.2

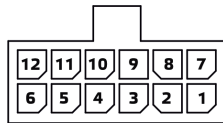
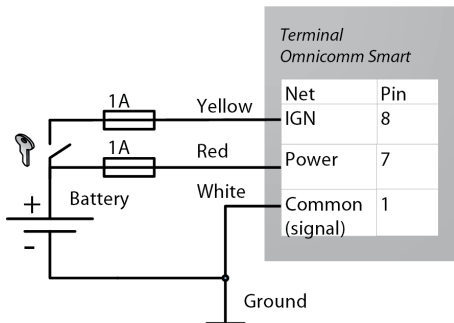


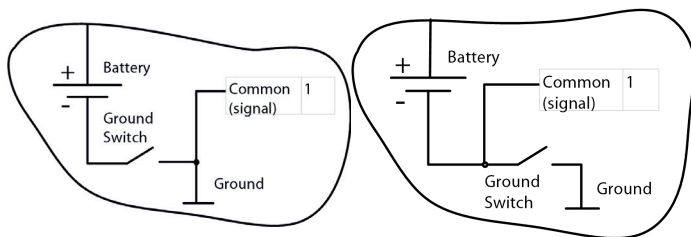
Figure 2. Connector X1

Connecting to the supply circuit and ignition key

Connection to the power supply circuit and ignition key depends on the fact of availability of a ground switch on the VH and an option to connect to the ignition key directly.



Picture 3. The scheme of connection to the power supply circuit in the VH not equipped with a ground switch



Picture 4. The scheme of connection to the power supply circuit when it is behind the ground switch

Picture 5. The scheme of connection to the VH power supply circuit before the ground switch

Connecting the auxiliary equipment to the RS-485 interface

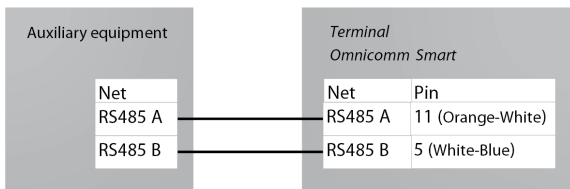
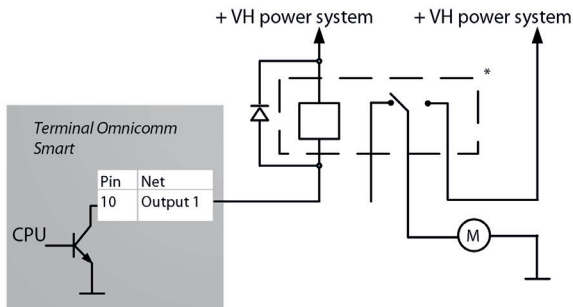


Figure 6.

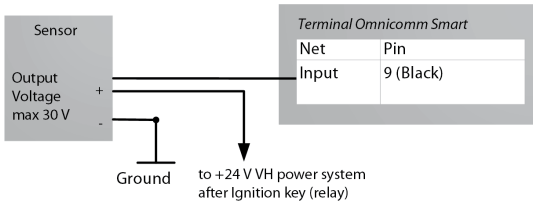
Connecting the controllable auxiliary equipment



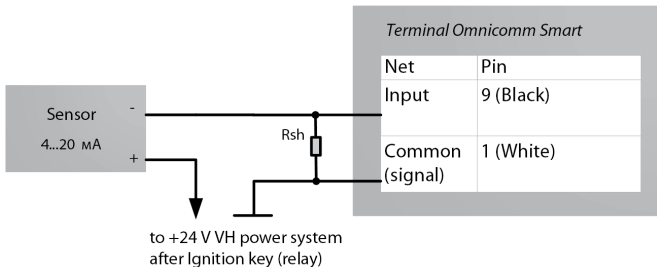
*The relay with actuation voltage that suits the in-vehicle supply voltage (12 or 24 V)

Figure 7. Scheme of connection of the controllable auxiliary equipment

Connecting auxiliary equipment to the universal input



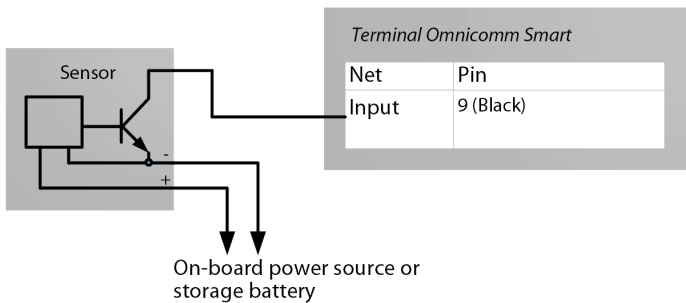
Picture 8. Scheme of connection of the analogue sensor which has a unified voltage output (for the sensors in which the voltage of 24 V falls within the power supply range) to the universal input of the Omnicomm Light Terminal



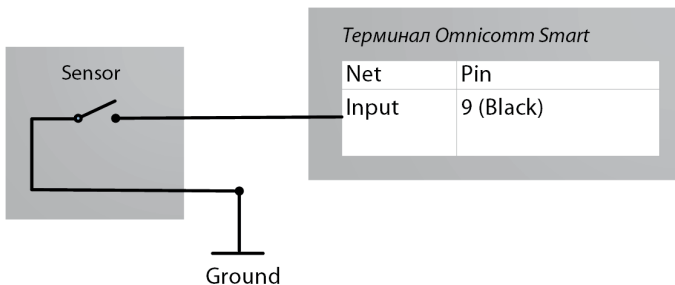
Picture 9. Connection scheme for the analogue sensor which has a unified current output.

Any R shunt, from 500 to 1000 ohm - 1 W – 0.5%

Note. In the course of operation the R resistor may become heated

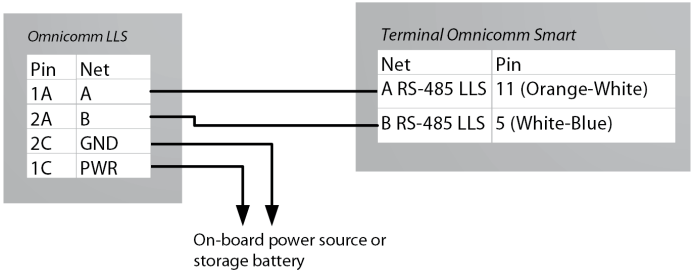


Picture 10. Scheme of connection of the sensor which has a N-P-N output of «open collector» type to the universal input of the Omnicomm Light Terminal

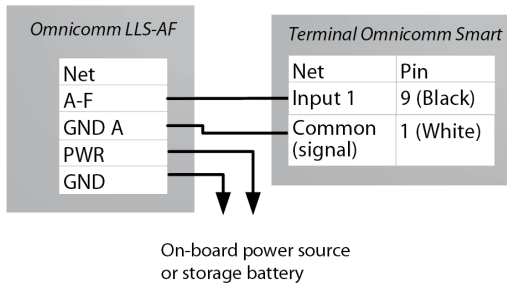


Picture 11. Scheme of connection of a contact sensor to the universal input of the Omnicomm Light Terminal

Connection of Omnicomm LLS fuel level sensors



Picture 12. Scheme of connection of an Omnicomm LLS fuel level sensor via RS-485 interface to the Omnicomm Light Terminal, if the connection takes place after the ground switch and on VH not equipped with a ground switch



Picture 13. Scheme of connection of the LLS-AF fuel level sensor

Configuring the terminal using Omnicomm Configurator software

The Terminal configuration with Omnicomm Configurator software shall be performed according to the User manual.

Transportation and storage

A transport packaging is strongly recommended for transportation of the device. The device can be transported at temperatures ranging from -25 to $+70$ °C and the relative humidity not exceeding 50 % (at 35 °C).

The device is allowed to be transported in the enclosed transport of all types. While transporting by air, the device must be kept in a heated and sealed compartment. The device's shelf life cannot exceed 5 years following the date of manufacture.

Omnicomm limited warranty*

OMNICOMM warrants that this product, under normal use and conditions, will be free from defects in materials and workmanship for a period of 36 months from the date of original purchase. OMNICOMM provides this limited warranty only to the person or entity ("Customer") that originally purchased the product from OMNICOMM or its authorized Distributors, Resellers, Agents or System Integrators.

If a product proves defective during this warranty period, OMNICOMM, at its option, either will repair the defective product without charge for parts and labor, or will provide an exchange for the defective product

WARRANTY APPLICATION

- Warranty services shall be obtained via the OMNICOMM office or authorized Distributor, Reseller, Agent, and System Integrator, through which the product has been purchased
- If the original Distributor, Reseller, Agent or System Integrator is no longer in business or unavailable, the Customer may contact OMNICOMM Global Support Center or the nearest OMNICOMM local office at support@omnicomm-world.com
- When requesting warranty service, the product, proof of purchase, product serial number and warranty reclamation report shall be provided
- OMNICOMM reserves the right not to offer the free warranty services if the above listed documents are not presented or if the information they contain is incomplete or illegible; this warranty shall not apply, if the model name or serial number of the product has been altered, erased, disappeared or became illegible
- If warranty service can be approved by an OMNICOMM engineer remotely, Omnicomm sends preventive warranty service replacement of the product; in this case Customer might be charged for all fees incurred, in particular for freight, duties, taxes and brokerage fees
- If a detailed inspection in OMNICOMM labs is needed, Customer shall ship the equipment to the nearest regional office of OMNICOMM or authorized Distributor, Reseller, Agent or System Integrator, with shipping charges and all fees paid by the Customer
- OMNICOMM will pay one way freight when sending back warranty replacement to client, shipping of non-warranty sensors back to

client, is on Customer expense

- Time spent on warranty services shall be added to the warranty term. This time starts from the date on which the warranty reclamation report with all information listed above has been sent to OMNICOMM, or its authorized Distributor, Reseller, Agent, and System Integrator

LIMITATIONS OF WARRANTY

This warranty shall not apply to any defect, failure or damage caused by improper use or improper or inadequate maintenance and care, alterations, mishandling or accidents. OMNICOMM shall not be obligated to furnish service under this warranty to costs incurred for installation, removal or reinstallation or to damage to accessories or vehicle (equipment) electrical system, or mechanical parts.

In addition, this warranty shall not cover components expected to require periodic replacements during product life cycle such as batteries, cables et cetera, or installation, usage and maintenance of the product not in accordance with OMNICOMM instructions, technical standards and requirements listed in the product documentation. Free warranty services shall be annulled in case of fires, accidents, liquids, chemicals, floods, and excessive heat beyond the parameters indicated by OMNICOMM in the product documentation, as well as electrical overloads, voltage or supply of excessive or incorrect voltage, radiation, electrostatic discharges including lightning, other external forces and impacts.

OMNICOMM provides no warranty of peripheral devices connected to its products or usage with such peripheral devices, terminals, and accessoires of a type, condition and standard not confirmed by OMNICOMM.

Under no circumstances shall OMNICOMM, its Channel Partners like Distributors, System Integrators, Resellers, or its Employees, Officers, Directors and Agents be liable for any consequential, indirect, special, punitive, or incidental damages including but not limited to claims for loss of data, goodwill, inconvenience, delay, profits, use of financial or material assets or use of OMNICOMM products and solutions, interruption in use or availability of data or electronic systems or services.

OMNICOMM's entire liability and the exclusive remedy for claims related to or arising out of these terms and conditions for any legal cause and despite the form of action, whether in contract or in tort, statutory or otherwise, including negligence and strict liability, shall not exceed the amount of the purchase price paid. This limitation of liability shall be effective even if OMNICOMM has been advised of the possibility of any such damages.

OMNICOMM neither assumes nor authorizes any other person to assume for it any other liability in connection with the sales, installation, operation, maintenance or use of OMNICOMM's products and solutions.

OU OMNICOMM

A-A Tiimanni 1, Narva, 21004 Estonia

+ 372 356-95-90

support@omnicomm-world.com

www.omnicomm-world.com

* Valid worldwide except Russia and the CIS

Declaration of conformity

Hereby, OMNICOMM, declares that this Omnicomm Terminal is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the European Union. The declaration of conformity can be found at <http://www.omnicomm-world.com>.



EAC