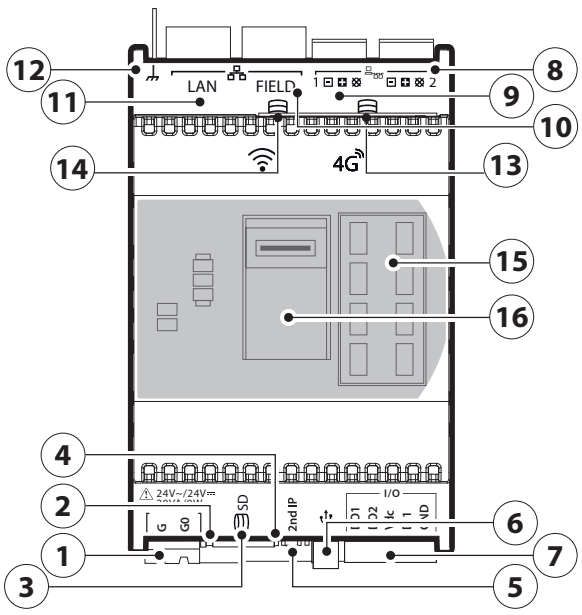
# µboss: Инструкции по монтажу / Assembly procedure

CAREL



LEGGI E CONSERVA QUESTE ISTRUZIONI
READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

## ОПИСАНИЕ РАЗЪЕМОВ / *CONNECTOR'S DESCRIPTION*

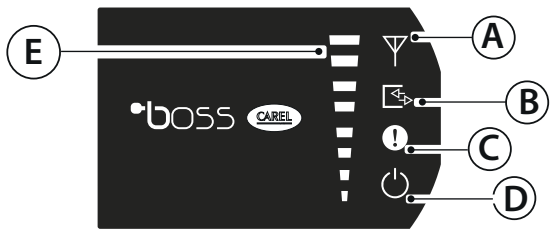



Обозначения / *Key:*

| | Описание | *Description* |
|---|---|---|
| ① | Разъем питания [G(+), G0(-)] 24В~/= | *Power supply connector [G(+), G0(-)] 24Vac/Vdc* |
| ② | Зеленый светодиод питания | */ LED power-on (green)* |
| ③ | Кардридер uSD для создания или загрузки резервной копии | *uSD-card reader for backup/recovery function* |
| ④ | Светодиод Ethernet | */ Ethernet signal Led* |
| ⑤ | Кнопка сброса и выдачи временного IP-адреса | */ Reset button and Enable temporary IP* |
| ⑥ | Стандартный порт USB HOST, разъем типа A. Для обновления микропрограммного обеспечения и скачивания файлов журналов | */ Porta USB standard HOST, connettore tipo A, per upgrading FW e log files downloading* |
| ⑦ | Внешнее реле и цифровой вход с сухим контактом | *external relay command and free contact digital input* |
| ⑧ | Оптоизолированный последовательный порт RS485 | */ RS485 serial opto-isolated;* |
| ⑨ | Последовательный порт RS485 без оптоизоляции; | */ RS485 serial not opto-isolated;* |
| ⑩ | FIELD Ethernet | */ FIELD Ethernet;* |
| ⑪ | Сеть Ethernet | */ LAN Ethernet;* |
| ⑫ | Клемма заземления экрана кабеля порта Ethernet | */ Faston for shield ethernet port earth connection* |
| ⑬ | Антенный разъем 2G/3G/4G | */ 2G/3G/4G Antenna connector* (*) |
| ⑭ | Антенный разъем Wi-Fi | */ Wi-Fi Antenna connector* (*) |
| ⑮ | Светодиод | */ LED synoptic* |
| ⑯ | Слот SIM (*) | */ SIM connector (*)* |

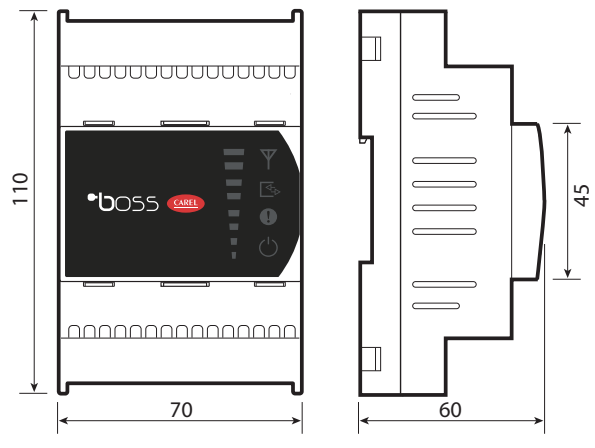
*(*)* в зависимости от модели / *depending on the model*

## ОПИСАНИЕ СВЕТОДИОДОВ / *LEDS MEANINGS*




| | Описание | *Description* |
|---|---|---|
| Ⓐ | Модуль радиосвязи включен | */ Radio module actived* |
| Ⓑ | **Состояние входа/выхода** / ***I/O Status*** | |
| | ЗЕЛЕНЫЙ: цифровой вход замкнут | */ GREEN: closed digital input* |
| | НЕ ГОРИТ: цифровой вход разомкнут | */ OFF: opened digital input* |
| Ⓒ | МИГАЕТ КРАСНЫМ: тревога | / RED flashing: *Alarm system* |
| | ЖЕЛТЫЙ: не выполнена инициализация (пропущена первая загрузка) | */ YELLOW: System not initialized (first boot missing)* |
| Ⓓ | Устройство включено | */ System ON* |
| Ⓔ | Сила радиосигнала 2G/3G/4G | */ Radio signal strength 2G/3G/4G* |
| | Первый желтый светодиод мигает: реле 1 под напряжением | */ First yellow LED flashing: relay 1 energized* |
| | Второй желтый светодиод мигает: реле 2 под напряжением | */ Second yellow LED flashing: relay 2 energized* |

## ГАБАРИТЫ / *DIMENSIONS*




**Монтаж на DIN-рейку** по стандартам DIN 43880 и IEC EN 50022
***DIN mounting:*** *fitted on DIN rail in accordance with DIN 43880 and IEC EN 50022*

## ⚠ ОСТОРОЖНО

**Данное устройство разрешается устанавливать только сервисному персоналу с соответствующей технической подготовкой, опытом и знаниями рисков, которым они могут подвергаться в случае неправильной настройки (квалифицированные установщики).**

## ОБЩЕЕ УКАЗАНИЕ

В первую очередь проверьте комплектность поставки системы диспетчерского управления µboss:
1. Данное устройство;
2. У беспроводной модели есть антенна (типа Wi-Fi или 2G/4G). У моделей с двумя радиомодулями должно быть две антенны.
3. Техническая документация;
4. Комплект клемм и два согласующих резистора 120 Ом

**Запрещается устанавливать устройство в следующих местах:**
- относительная влажность воздуха выше значения, указанного в технических характеристиках;
- сильная вибрация или удары;
- наличие агрессивных газов и примесей (например, пары серы и аммиака, соляной туман, дым), способных стать причиной коррозии и/или окисления;
- сильные электромагнитные и/или радиочастотные помехи (не устанавливайте рядом с передающей антенной);
- прямые солнечные лучи и осадки;
- значительные и резкие колебания температуры воздуха:
- взрывоопасные газы или пожароопасные смеси.

**Предупреждения при установке моделей с радиочастотными модулями**
- Перед установкой устройства с беспроводной передачей данных следует убедиться, что уровень сигнала 2G/3G/4G достаточно сильный;
- Расположите антенну на некотором удалении от металлических устройств.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| Питание | G и G0: 24 В перем. тока + 10% / - 15% 50/60 Гц, 24 В пост. тока, ± 5% |
| Мощность потребления | 9 Вт макс. |
| Условия работы | от -40 до 60 °C, <90% отн. влажности без конденсата |
| Условия хранения | от -40 до 70 °C, <90% отн. влажности без конденсата |
| 2 цифровых выхода | типа открытый коллектор, нагрузка каждого выхода до 20 мА |
| 1 вход | сухой контакт 24 В пост. тока макс., 5 мА макс. |
| Последовательные порты | 1 оптоизолированный порт RS485 для ведущего устройства, 1 порт RS485 для ведущего устройства без оптоизоляции |
| Батарея (встроенная) | Литиевая батарейка типа «кнопка», BR/CR2032, 3 В пост. тока, (не аккумулятор) |
| Сертификационные требования | |
| RED:<br>- WIFI<br>- 2G/3G/4G | EN 301 489-1<br>EN 301 489-17 вер. 3.1.1; EN 300 328 вер. 2.1.1<br>EN 301 489-52 вер. 1.1.0; EN 301 511 вер. 12.5.1;<br>EN 301 908-1 вер. 11.1.1 |
| Федеральная комиссия по связи США:<br>- WIFI+2G/3G/4G | Федеральная комиссия по связи США, часть 15 подраздел B, ICES003<br>Федеральная комиссия по связи США, часть 15.31 (k); ANSI C95.1. MPE; RSS-102. MPE |
| Безопасность: | 60950; 62368 |
| ANATEL | Данное устройство не имеет защиту от помех и само не может являться причиной помех при условии применения в составе рекомендованных систем. |
| Размеры | занимает место 4 модулей на DIN-рейке = 70x110x60 мм |
| Класс загрязнения | 2 по стандарту EN60950-1 / EN62368-1 |
| Класс защиты | IP10 |
| Материал корпуса | технополимер |

*Запрещается открывать корпус устройства под напряжением.*

**Питание**
- Питающее напряжение к устройству подводится на клеммы G и G0.
- Максимальная длина = 5 м.
- При питании от сети переменного тока рекомендуется использовать специальный разделительный трансформатор класса 2 на 24 В переменного тока, 20 ... 30 ВА, с защитой от короткого замыкания и перегрузкии без заземления вторичной обмотки.
- Для питания постоянным током рекомендуется использовать блок питания PGTA00TRX0, 100 / 230В перем. тока -24В пост. тока (10Вт ± 2%, занимает место 1 модуль на DIN-рейке, минимальная температура минус 25 ° C). Плюсовая клемма подсоединяется к клемма G, а минусовая к клемме G0.

**Цифровые входы и цифровые выходы**
- Цифровой вход типа открытый коллектор: выход сигнализации аварийного состояния без напряжения. Разрешается подсоединять внешний релейный модуль типа BMESTRLA00 только кабелями длиной менее 1 м;
- Цифровой вход с сухим контактом, длина кабеля менее 10 м.

⚠ **ВНИМАНИЕ:** последовательные цепи и цепи питания подсоединяются отдельными кабелями.

## ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

**Порты RS485**
Максимальная длина экранированного кабеля сечением AWG24 не может превышать 1000 м, AWG22 для линий макс. 500 м, AWG20 для линий макс. длиной 1000 м. **Экран кабеля заземляется (не к клемме GND)**. Согласующие сопротивления 120 Ом, 1/4 Вт включаются на первом и последнем устройствах сети, даже если дистанция более 100 метров. Входящие в комплект сопротивления подсоединяются к последовательным клеммам + и -:
- необходимо соблюдать полярность (+.-,GND);
- при соединение звездой и шлейфом запрещается делать ответвления;
- запрещается прокладывать кабель последовательного соединения вблизи кабелей питания.

В целях повышения защищенности контроллера от электромагнитных помех, в качестве кабеля последовательного интерфейса в зависимости от изоляции последовательного порта применяется 2-проводная или 3-проводная экранированная витая пара.
Необходимо соблюдать следующие правила:
- Если последовательный порт функционально изолирован от цепи питания, в кабеле последовательного интерфейса должна быть третья жила, которая будет служить общим проводом контроллеров.
- Если у последовательного порта нет оптоизоляции, а общий провод уже есть, третья жила в кабеле не нужна.

**Порт Ethernet с разъемом RJ45**

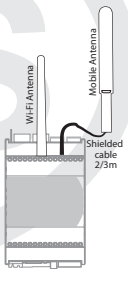
Подсоединяется экранированным кабелем SFTP длиной до 100 м категории 5e. Для заземления экрана кабеля Ethernet (функциональное соединение) используется гнездовой разъем Faston 6,3 мм, как показано на рисунке. Устройство относится к классу II, но для заземления (функционального) экрана кабеля имеется разъем Faston. Соединение с землей (защитной) или заземлением (функциональным) отделяется от высоких напряжений других внешних источников питания.

## *МОНТАЖ*

Для защиты плат и собственной безопасности перед любыми работами необходимо отключать устройство от электропитания. Устройство устанавливается внутри электрошкафа. Если он из пластика, то должен иметь класс воспламеняемости 5 ВА.

⚠ *Разрешается подсоединять только антенны для помещений из комплекта.*

При необходимости установки устройства в металлический шкаф, антенны рекомендуется выносить снаружи него. Металлический шкаф должен быть заземлен. Подойдут модели BMBSTEWA00 (Wi-Fi) и/или BMBSTEGA00 (2G/3G/4G). Длина удлинительного кабеля до 3 м для моделей Wi-Fi и 2G/3G/4G.
Запрещается подвергать антенну воздействию атмосферных осадков (дождя, ультрафиолета, молнии и т. д.) без надлежащей защиты.




⚠ ***Внимание.:*** *запрещается переворачивать антенну Wi-Fi с 2G/3G/4G.*
При использовании моделей с модулями Wi-Fi и 4G **необходимо следить за антенной 4G** во избежание наведения помех на антенну Wi-Fi (см. рис).

## ⚠ WARNING

**This appliance must only be installed by service personnel with suitable technical training and experience and who are aware of the dangers they may be exposed to in the event of incorrect configuration (qualified installers).**

## GENERAL NOTE

Before performing any operations, check that the µboss contains:
1. the device itself;
2. for wireless version: an antenna (Wi-Fi or 2G/4G type). For models with two radios there must be two antennas.
3. technical documents;
4. terminals kit and two resistors 120Ω for the end of the serial line.

**Do not install products in environments with the following characteristics:**
- relative humidity greater than the value specified in the technical specifications;
- strong vibrations or knocks;
- exposure to aggressive and polluting atmospheres (e.g.: sulphur and ammonia fumes, saline mist, smoke) so as to avoid corrosion and/or oxidation;
- strong magnetic and/or radio frequency interference (therefore avoid installing the units near transmitting antennae);
- exposure to direct sunlight and to the elements in general;
- large and rapid fluctuations in the room temperature;
- environments where explosives or mixes of flammable gases are present.

**Installation warnings for Radio models**
- Before installing the product make sure the area is sufficiently covered by a 2G/3G/4G signal, if the model to be used includes radio connectivity;
- locate the antenna outside metal hardware.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Power supply | from G to G0: 24 Vac +10%/-15% 50/60 Hz, 24 Vdc, ±5% |
| Input power | 9W Max |
| Operating conditions | -40T60 °C, 90% U.R. non-condensing |
| Storage conditions | -40T70 °C, 90% U.R. non-condensing |
| 2 digital outputs | Open-collector, on each output 20mA max. load |
| 1 input | free contact: 24Vdc max, 5mA max |
| Serial Ports | 1 RS485 Master optoisolated- 1 RS485 Master non optoisolated |
| Battery (internal) | Lithium "button" type, BR/CR2032, 3 Vdc, NON rechargeable |
| Certification requirements | |
| RED:<br>- WIFI<br>- 2G/3G/4G | EN 301 489-1<br>EN 301 489-17 Ver. 3.1.1; EN 300 328 Ver. 2.1.1<br>EN 301 489-52 Ver. 1.1.0; EN 301 511 Ver. 12.5.1;<br>EN 301 908-1 Ver. 11.1.1 |
| FCC:<br>- WIFI+2G/3G/4G | FCC Part 15 Subpart B, ICES003<br>FCC Part 15.31 (k); ANSI C95.1. MPE; RSS-102. MPE |
| Safety: | 60950; 62368 |
| ANATEL | This equipment is not entitled to protection against harmful interference and may not cause interference in duly authorized systems. |
| Dimensions | 4 DIN module = 70x110x60 mm |
| Pollution degree | 2 according to EN60950-1 / EN62368-1 |
| Index of protection | IP10 |
| Case material | tecnopolymer |

*Do not open the device when powered.*

**Power supply**
- Power supply to the product must only be connected between G and G0
- Maximum length =5 m.
- If AC powered, use a dedicated safety transformer rated in Class 2 24Vac, 20...30VA, protected against short-circuits and overload, without secondary must be earthed connected.
- If direct current powered use PGTA00TRX0 power supply, 100/230Vac-24Vdc (10W ±2% 1 DIN-module, Minimum Temperature = -25°C). Connect the positive pole to G and negative pole to G0.

**Digital inputs and digital outputs**
- Open-collector pre-configured digital input "safe-mode": to notify an alarm condition the output is de-energized. Connect only the BMESTRLA00 external relay module with cables lenght less 1m;
- free contact digital input, distance less 10m.

⚠ **CAUTION:** use separate cables for serial connections and power supply.

## COMMUNICATION LINES

**RS485 communication lines**
The maximum length must not be over 1000m, via AWG24 shielded cable for lines max 100m, AWG22 for lines max 500m, AWG20 for lines max 1000m lenght, **with screen connection to earth and not to GND**. The 120Ω terminal resistors, 1/4W into the first and the last devices of the network, must be connected even if the lenght exceeds 100 meters. The resistors, included in the product, are to be connected between the serial + and - terminals:
- observe the polarity (+.-,GND);
- do not make branches in the line or star connections;
- avoid laying the line near power cables.

To improve immunity of the controller to electromagnetic disturbance, the serial connection cable must be twisted pair shielded, twisted two- or three-wire depending on the insulation of the serial connection.
The following rule applies:
- if the serial port is insulated (functionally) from the power supply, a third wire is required in the serial cable to act as a common reference for the controllers;
- if the serial port is not optically-isolated and the common reference is already present, the third wire is not needed.

**RJ45 Ethernet Linee**

Use shielded cables 100 m Cat.5e SFTP. To connect earth the screen ethernet cable (functional connection), use a female Faston 6,3mm, as indicated inthe figure.

The product is class II classified, but there is a faston for the earth connection (functional) shiel cable. The connection could be directed to earth (protection) or, earth (functional) separated by dangerous voltages from to other external power supplies.

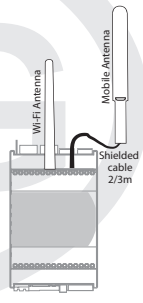
## MOUNTING

To safeguard operators and the boards, disconnect power before performing any operations. The product must be installed inside an electrical panel if it is made of plastic material use one with flammability rating of 5VA.

⚠ *Connect only the indoor antennas in the package.*

If necessary to install the product in a metal electrical panel, it is recommended to remote the antennas. The metallic electrical panel must be earthed. Use the extension BMBSTEWA00 (Wi-Fi) and/or BMBSTEGA00 (2G/3G/4G). The extention maximum length is 3 m, for Wi-Fi and 2G/3G/4G.

Not exposure the antenna to the atmospheric agent (rain, UV lightning, etc.) without a proper protection.




⚠ ***Attention.:*** *do not invert the antennas Wi-Fi with 2G/3G/4G.*

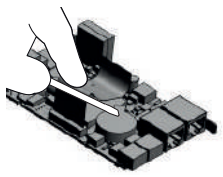
If using models with both Wi-Fi and 4G modules, **it is necessary to remotely control the 4G antenna** to avoid interference with Wi-Fi (see figure).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ / *MAIN WARNINGS*

**УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ / GUIDELINES FOR DISPOSAL**

- Изделие утилизируется отдельно в соответствии с местными нормативами по утилизации отходов.
- Запрещается выбрасывать изделие в обычные мусорные бачки; обращайтесь в специализированные центры утилизации.
- Изделие содержит батарею, которую необходимо снять и утилизировать отдельно по соответствующим инструкциям перед утилизацией изделия.
- Неправильная эксплуатация или утилизация изделия может нанести вред здоровью людей и окружающей среде
- Наказание за незаконную утилизацию отходов производства электрических и электронных изделий устанавливается государственными органами надзора за ликвидацией отходов.

- *The appliance (or the product) must be disposed of separately in accordance with the local waste disposal legislation in force.*
- *Do not dispose of the product as municipal waste; it must be disposed of through specialist waste disposal centres.*
- *The product contains a battery that must be removed and separated from the rest of the product according to the instructions provided, before disposing of the product.*
- *Improper use or incorrect disposal of the product may negative effects on human health and on the environment.*
- *In the event of illegal disposal of electrical and electronic waste, the penalties are specified by local waste disposal legislation.*



## ВАЖНО / *IMPORTANT WARNINGS*

Продукция компании CAREL разрабатывается по современным технологиям, и все подробности работы и технические описания приведены в эксплуатационной документации, прилагающейся к каждому изделию. Кроме этого, технические описания продукции опубликованы на сайте www.carel.com. Вся ответственность и риски при изменении конфигурации оборудования и адаптации для соответствия конечным требованиям Заказчика полностью ложатся на самого Заказчика (производителя, разработчика или наладчика конечной системы). Несоблюдение данного требования и указаний, приведенных в технических руководствах, может привести к порче оборудования, и компания CAREL не несет ответственности за подобные поломки. Эксплуатация оборудования осуществляется только по назначению и в соответствии с правилами, изложенными в технической документации. Степень ответственности компании CAREL в отношении собственных изделий регулируется общими положениями договора CAREL, представленного на сайте www.carel.com, и/или дополнительными соглашениями, заключенными с заказчиками.

*The CAREL product is a state-of-the-art product, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com. - The client (builder, developer or installer of the final equipment) assumes every responsibility and risk relating to the phase of configuration the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The lack of such phase of study, which is requested/indicated in the user manual, can cause the final product to malfunction of which CAREL can not be held responsible. The final client must use the product only in the manner described in the documentation related to the product itself. The liability of CAREL in relation to its own product is regulated by CAREL's general contract conditions edited on the website www.carel.com and/or by specific agreements with clients.*

**CAUTION**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:
- reorient or relocate the receiving antenna;
- increase the separation between the equipment and receiver.;
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected;
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Caution: Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC RF Radiation Exposure Statement:
1. This Transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.
2. This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body.

**CAUTION**
1. "CAUTION" Risk of explosion if the battery is replaced by an incorrect type or short circuit;
2. Never open the equipment. For safety reasons, the equipment should be opened only by qualified skilled person; only front cover can be removed to insert SIM;
3. can only be safely used lower than 2000 meters altitude

### RUS Примечание

Настоящим компания Carel Industries SpA заявляет, что радиооборудование типа boss-micro соответствует Директиве 2014/53/EC. Полный текст декларации о соответствии ЕС доступен:

### ENG *NOTE*

*Hereby, Carel Industries SpA declares that the radio equipment type boss-micro is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at*

### RUS ПОДДЕРЖКА

При обнаружении неисправности устройства обращайтесь в службу поддержки компании CAREL. По любым вопросам обращайтесь по электронной почте sw.support@carel.com.

### ENG *SUPPORT*

*in case of device malfunctions contact CAREL support personnel. For any questions or concerns, please contact sw.support@carel.com*

Если обе антенны расположены вне шкафа, расстояние между ними должно быть не менее 30 см.

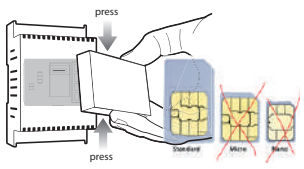
В любом случае антенны должны находится на расстоянии не менее 20 см от тела человека.

Попытка подсоединения к источнику питания с отличным от указанного напряжением может серьезно повредить устройство.

Следует использовать наконечники кабелей, подходящие к соответствующим зажимам. Ослабить винт, вставить наконечник кабеля и затянуть винт. По завершении операции слегка потяните кабель, чтобы убедиться в прочности соединения. Запрещается подсоединять устройство к внешней линии здания.

**УСТАНОВКА И ЗАМЕНА SIM-КАРТЫ:**

Отключите питание и снимите крышку, нажав пальцами сбоку.
Примите меры по защите от статического электричества.




## ПОРЯДОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

При первом включении системы µboss необходимо выбрать вариант доступа к ней. Существует два варианта доступа:
- сетевой доступ: если система boss подключена к локальной сети, можно получить доступ к ней с компьютера в этой сети;
- по беспроводному соединению Wi-Fi;

## ДОСТУП С ДРУГОГО КОМПЬЮТЕРА В ЭТОЙ ЖЕ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ

Убедитесь, что система µboss подсоединена к локальной сети и к ней есть доступ с компьютера, подключенного к этой же сети. Включите устройство µboss, подождите несколько секунд, запустите браузер на компьютере и введите в адресной строке https://uboss-nnnn. Последние 4 цифры находятся на наклейке сбоку устройства. Теперь можно начинать ввод в эксплуатацию.

## ДОСТУП ПО БЕСПРОВОДНОМУ СОЕДИНЕНИЮ WI-FI

Включите систему µboss, подождите несколько секунд и включите передачу данных по Wi-Fi на компьютере или мобильном устройстве. В списке доступных сетей выберите сеть mboss-nnnn; последние 4 цифры названия см. на наклейке сбоку устройства. При первом подключении к данной сети Wi-Fi пароль не требуется. Подключившись по WI-FI, запустите браузер на компьютере или мобильном устройстве и в адресной строке введите https://uboss-nnnn или https://192.168.42.1 . Далее следуйте указаниям на дисплее.

## НАЗНАЧЕНИЕ ВРЕМЕННОГО IP-АДРЕСА

Порядок выдачи временного IP-адреса сетевому порту устройства µboss когда текущий IP-адрес неизвестен:
- нажмите и держите кнопку "Временный IP-адрес" (5) 2 секунды;
- светодиод тревоги начнет мигать зеленым;
- теперь к устройству µboss можно получить доступ в течение часа по адресу 172.16.0.33/16. По истечении этого времени данный временный адрес автоматически удаляется.

**Примечание:** временный IP-адрес не показывается в сетевых параметрах конфигурации устройства boss mini.

## ЗАГРУЗКА ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК (СБРОС)

Если необходимо загрузить заводские настройки устройства µboss (первое включение, удалена конфигурация, статистические данные или после установки обновления), выполните следующие действия:
- Удерживая нажатой кнопку «2nd IP» (4), включите питание босса-микросупервизора.
- Символ «Система включена» начнет мигать с частотой примерно 1 мигание в секунду (МЕДЛЕННО).
- Отпустите кнопку, когда символ «Система включена» (D) начнет БЫСТРО мигать.
- Он снова начнет медленно мигать.
- Примерно через 5 секунд он снова начнет мигать FAST. Нажимайте кнопку «2nd IP» еще раз, пока не погаснут все светодиоды.
- Дождитесь автоматической перезагрузки boss-micro (НЕ отключайте питание до окончания перезагрузки).

## ФУНКЦИЯ WPS (ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С WI-FI)

Чтобы подключить устройство к сети µboss Wi-Fi через WPS, выполните следующие действия:
- Нажмите и держите кнопку «Временный IP-адрес» (5) около 10 с;
- Светодиод «минимального уровня беспроводного сигнала» (E) загорится зеленым;
- Включите WPS в устройстве для подключения к сети µboss Wi-Fi.

**Примечание:** функция WPS остается активной (ожидается подключение) примерно 2 минуты.

If both antennas are located outside the panel, they must be placed at a distance of at least 30 cm between them.

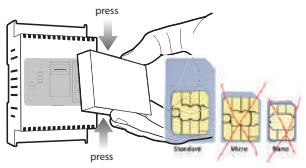
Anyway antennas must be installed at minimum distance of 20cm from the human body.

A power supply voltage other than that specified will seriously damage the system.

Use cable ends suitable for the corresponding terminals. Loosen each screw and insert the cable ends, then tighten the screws. When the operation is completed, slightly tug the cables to check they are sufficiently tight. Do not connect the device to external line of building.

**INSERTING AND REPLACING SIM CARD:**

disconnect the power supply and remove the cover by pressing on the side with fingers.
Take precaution of electrostatic discharge.




## FIRST COMMISSIONING PROCEDURE

The first time you power up your µboss, you need to setup its access properties. You can choose to do that in one of two ways:
- in case µboss is plugged in a LAN network, you can access it through another PC in the LAN;
- using the integrated Wi-Fi connection;

## ACCESS THROUGH ANOTHER PC IN THE SAME LAN

Check the µboss will be connected to a LAN and it is accessible from a PC connected to the same network. Power up µboss, wait a few seconds, then access its first setup procedure by opening a browser on your PC and connecting to the URL: https://uboss-nnnn. The last 4 digits are printed on the sticker on the side of device. Now, follow th first commissioning procedure.

## ACCESS THROUGH INTEGRATED WI-FI

Power up µboss, wait a few seconds, and enable Wi-Fi on your PC or mobile device. From the list of available devices, choose the mboss-nnnn network; the last 4 digits of the name are printed on the sticker on the side of device. The first time you access that Wi-Fi network, no password is required. Once connected to the Wi-Fi, open a browser on your PC or device, type the URL https://uboss-nnnn or https://192.168.42.1 and follow the online procedure.

## TEMPORARY IP ASSIGNMENT

To assign a temporary IP address to the µboss LAN port for access when the actual IP is not known, proceed as follows:
- press and hold the "Enable temporary IP button" (5) for 2 seconds;
- the alarm LED will start flashing green;
- µboss can now be accessed at IP address 172.16.0.33/16 for around one hour, after which the temporary IP will be automatically disabled.

**NB:** the temporary IP address is not visible in the boss mini network configuration.

## FACTORY RESET (FACTORY DATA RESET)

If it is necessary to reset the µboss to the default settings (initial start-up, deleting the configuration, historical data and any updates installed), proceed as follows:
- Hold the "2nd IP" button (4) pressed and power up the boss-micro supervisor.
- The "System on" symbol will start flashing at a frequency of about 1 flash per second (SLOW).
- Release the button when the '"System on" symbol (D) starts flashing FAST.
- It will start flashing SLOW again.
- After about 5 seconds it will start flashing FAST again. Press the "2nd IP" button again until all LEDs go out.
- Wait for boss-micro to reboot automatically (DO NOT disconnect power before the end of the reboot).

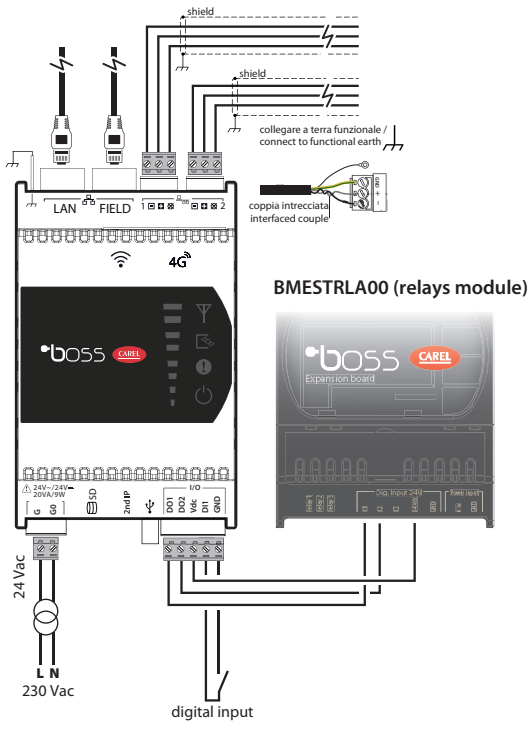
## WPS FUNCTION (FOR WI-FI MODELS)

To pair your device to the µboss Wi-Fi network via the WPS, proceed as follows:
- keep the "Enable temporary IP button" (5) pressed for about 10s;
- the "minimum radio signal strength" LED (E) will turn green;
- stimulate the WPS functionality in your device to connect to the µboss Wi-Fi network.

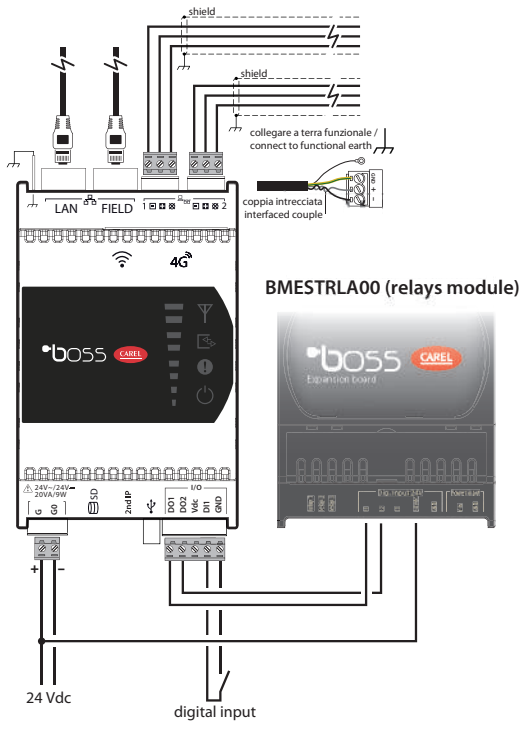
**Note:** the WPS function remains active (waiting for pairing) for approx. 2 minutes.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ / *CONNECTIONS DRAWING*

**Источник питания 24Vac / *24Vac Power supply***




**Alimentazione a 24Vdc / *24Vdc Power supply***




CAREL INDUSTRIES HQs
Via dell'Industria, 11 – 35020 Brugine – Padova (Italy)
Tel. (+39) 0499716611 – Fax (+39) 0499716600 – e-mail: carel@carel.com – **www.carel.com**