



# RFSTI-11/G

EN Switch unit with a temperature sensor

RU / UA Коммутирующий элемент с термодатчиком



**iNELS**  
RF Control

## Characteristics / Характеристики

- The thermo-regulation drive measures the (internal / external) temperature by external sensor, and controls the heating circuit (electric underfloor heating, air conditioning, boiler, etc.).
- Function:
  - Internal - measures temperature by internal sensor and sends it to the system unit.
  - External - measures temperature by external sensor and sends it to the system unit.
  - Combo - measure room temperature by internal sensor and monitors critical floor temperature by external sensor.
- These can be combined with system units: smart RF box eLAN-RF or touch unit RF Touch.
- Manual control of temperature directly using buttons on the unit, where by pressing the upper button, a command is sent for automatic switching to the mode Party (preset temperature), and a press of the lower button sends a signal for switching to energy-saving mode (the change in temperature applies until the next set change of the heating program).
- Indication of status switched ON/OFF is provided by (red / blue) LED, which is found under the transparent cover of the temperature unit.
- It measures temperature in a range of -20 - 50 °C and sends it to the system unit in regular 5-min. intervals. It sends a signal upon sudden temperature change within 1 min.
- Setting the heat / cool function, hysteresis and offset is performed in the system unit or application.
- Switch design (design LOGUS<sup>90</sup>) offers mounting in an installation box.
- It enables connection of the switched load up to 8A (2000 W).
- The unit power supply is 110 - 230 V AC.
- Range up to 160 m (in open space), if the signal is insufficient between the controller and unit, use the signal repeater RFRP-20.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.
- Color combination of heating unit in design of frames LOGUS<sup>90</sup> (plastic, glass, wood, metal, stone).
- External sensor TC (0 ..+70 °C) or TZ (-40 ..+125 °C) for length of 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

- Измеряет температуру (внутренним / внешним) датчиком и одновременно управляет отопительным контуром (электроотопление полов, кондиционирование, котел..).
- Функции:
  - Внутренний - измеряет t° внутренним датчиком и посылает данные на системный элемент.
  - Внешний - измеряет t° внешним датчиком и посылает данные на системный элемент.
  - Комбинированный - измеряет t° помещения внутренним датчиком, а внешним датчиком контролирует критическую t° полов.
- Можно комбинировать с системными элементами: RF коммуникатором eLAN-RF или сенсорной панелью RF Touch.
- Ручное управление t° непосредственно кнопкой на элементе, когда нажатие верхней кнопки пошлет команду для автоматического перехода в режим Party (преднастроенная t°), а нажатие нижней кнопки пошлет сигнал для перехода в экономичный режим (изменение t° приводит к дальнейшему изменению отопительных программ).
- Сигнализацию состояния Вкл / Выкл индицирует (красный / синий) LED, который расположен под крышкой корпуса температурного элемента.
- Измеряет t° в диапазоне -20. + 50 °C и посылает на системный элемент в 5-минутных интервалах. При резком изменении t°, пошлет сигнал в течении 1 минуты.
- Настройка функций отопление / охлаждение, гистерезиса и погрешности проводится в системном элементе или в приложении.
- Выполнен в виде выключателя (дизайн LOGUS<sup>90</sup>) для установки в монтажную коробку.
- Позволяет подключать коммутируемое напряжение до 8A (2000 W).
- Напряжение питания элемента 110 - 230 V AC.
- Дистанция до 160 м (на открытом пространстве), в случае недостаточного сигнала, можно использовать усилитель сигнала RFRP-20.
- Рабочая частота сигнала 868 МГц с двусторонним протоколом iNELS RF Control.
- Цветовые комбинации в дизайне рамок LOGUS<sup>90</sup> (пластик, стекло, дерево, камень, металл).
- Внешний датчик TC (0 ..+70 °C) или TZ (-40 ..+125 °C) с длиной 0.11 м, 3 м, 6 м, 12 м.

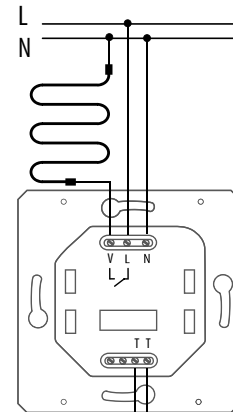
## Assembly / Монтаж

mounting in an installation box  
установка в монтажную коробку



Avoid rapid temperature changes, direct sunlight and excessive moisture. The temperature units should not be located near windows or heating equipment, etc., which could affect the internal temperature sensor.

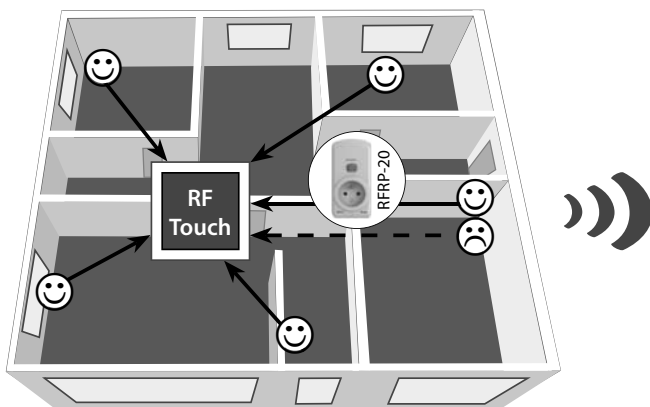
## Connection / Подключение



External sensor /  
Внешний датчик

Берегите устройство от резких перепадов температуры, прямых солнечных лучей и повышенной влажности. Температурные элементы не размещайте вблизи окон или отопительных устройств, которые могут повлиять на работу датчика.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Прохождение радиочастотного сигнала через материалы



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
кирпичные стены	деревянные конструкции, гипсокартон	железобетон	металлические перегородки	обычное стекло





# RFSTI-11/G

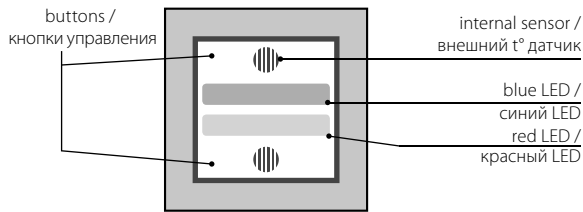
EN Switch unit with a temperature sensor

RU/UA Коммутирующий элемент с термодатчиком



**INEL**  
RF Control

## Indication, manual control / Индикация, ручное управление



- Blue LED - OFF - indication of the device status.
- Red LED - ON - indication of the device status.
- Manual control using control buttons.

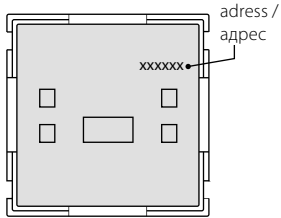
- Синий LED - OFF - индикация состояния устройства.
- Красный LED - ON - индикация состояния устройства.
- Ручное управление - управляющими кнопками.

## Programming with the RF control unit RF Touch (eLAN-RF) / Программирование с системным элементом RF Touch (eLAN-RF)

### Description of function / Описание функции

Measuring the temperature by internal sensor and setting the critical temperature of the external sensor (floor).

Измерение температуры внешним датчиком и настройка критической температуры внешнего датчика (полов).



### Programming / Программирование

An address listed on the back of the upper part of the actuator is used for programming and controlling the temperature actuator RFSTI-11/G by RF Touch (eLAN-RF).

Для программирования и управления температурного элемента RFSTI-11/G системным элементом RF Touch (eLAN-RF) служит адрес, расположенный на задней стороне в верхней части устройства.

### Correction table for setting the offset / Таблица коррекции для настройки погрешности

Due to warming of internal relay contact in the product RFSTI-11/G, which are caused by current flow to the connected load, it is highly recommended to use the offset settings according to the following correction table, according to the value of controllable power. Offset settings are done in RF Touch (eLAN-RF) device, for a given heating circuit, to which the device RFSTI-11/G is assigned.

Из-за нагрева внутреннего контакта реле в элементе RFSTI-11/G от проводов, находящихся под напряжением, рекомендуется применять регулировку погрешности в соответствии со следующей таблицей коррекции согласно значениям мощности управляемых нагрузок. Настройка погрешности проводится в системном элементе RF Touch (eLAN-RF), для контура отопления, к которому присоединен элемент RFSTI-11/G.

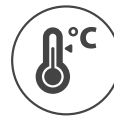
Connected power / Коммутируем. мощность	0 VA	250 VA	500 VA	1000 VA	1500 VA	2000 VA
Offset in RF Touch (eLAN-RF) settings / Погрешность в настр. RF Touch (eLAN-RF)	-5 °C	-3.5 °C	-2 °C	-1.5 °C	-0.5 °C	0



# RFSTI-11/G

EN Switch unit with a temperature sensor

RU / UA Коммутирующий элемент с термодатчиком



**iNELS**  
RF Control

## Technical parameters / Технические параметры

Supply voltage:	Напряжение питания:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Apparent input:	Мощность кажущаяся:	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$
Dissipated power:	Потеря мощности:	0.7 W
Supply voltage tolerance:	Диапазон напряжения питания:	+10 %; -15 %
Temperature measurement input:	Вход для измер-я темпер-ры:	1x internal NTC thermistor / 1x внутренний термистор NTC; 1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x вход на внеш. t° датчик TZ/TC
Temp. measurement range and accuracy:	Диапазон измер-я темпер-ры:	-20 ..+ 50 °C ; 0.5°C of the range / от диапазона
Output	Выход	
Number of contacts:	Количество контактов:	1x switching / коммут. (AgSnO <sub>2</sub> )
Rated current:	Номинальный ток:	8A / AC1
Switching power:	Коммутируемая мощность:	2000VA / AC1; 240W / DC1
Peak current:	Максимальный ток:	30 A / < 3 s
Switching voltage:	Коммутир-е напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. DC switching power:	Мин. коммут мощность DC:	500 mW
Mechanical service life:	Механическая прочность:	3x10 <sup>7</sup>
Electrical service life (AC1):	Электрич.ск. прочность (AC1):	0.7x10 <sup>5</sup>
Control	Управление	
RF, by command from transmitter:	RF командой:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz, 922 MHz
Manual control:	Ручное управление:	buttons / кнопки
Range:	Диапазон (м):	up to / до 160 m
Other data	Другие данные	
Operating temperature:	Рабочая температура:	-15 ..+ 50 °C
Status indication:	Индикация работы:	blue / синий, red / красный LED
Operating position:	Рабочее положение:	vertical / вертикальное
Mounting:	Монтаж:	in an installation box / в монтажную коробку
Protection:	Степень защиты:	IP 20
Overvoltage category:	Категория перенапряжения:	III.
Contamination degree:	Степень загрязнения:	2
Cross-section of connecting cables:	Сечение подкл. проводов (мм <sup>2</sup> ):	max./макс. 1x2.5 mm <sup>2</sup> , max./макс. 2x1.5 mm <sup>2</sup> ; with a hollow/с гильзой max./макс. 1x2.5 mm <sup>2</sup>
Dimensions:	Размер (мм):	84 x 89 x 30 mm
Weight:	Вес (Гр):	68 g
Related standards:	Нормы соответствия:	EN 60669, EN 300220, EN 301489 R&TTE Directive, Order. No 426/2000 Coll. (Directive 1999/EC) / EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 директива RTE, NV.426/2000Sb (директива 1999/ES)

### Attention:

When you instal iNELS RF Control system, you have to keep minimal distance 1 cm between each units. Between the individual commands must be an interval of at least 1s.

### Внимание:

Минимальное расстояние между элементами системы iNELS RF Control при их сопряжении должно составлять не меньше 1 см. Между отдельными командами должна быть пауза не менее 1 секунды.

### Warning

Instruction manual is designated for mounting and also for user of the device. It is always a part of its packing. Installation and connection can be carried out only by a person with adequate professional qualification upon understanding this instruction manual and functions of the device, and while observing all valid regulations. Trouble-free function of the device also depends on transportation, storing and handling. In case you notice any sign of damage, deformation, malfunction or missing part, do not install this device and return it to its seller. It is necessary to treat this product and its parts as electronic waste after its lifetime is terminated. Before starting installation, make sure that all wires, connected parts or terminals are de-energized. While mounting and servicing observe safety regulations, norms, directives and professional, and export regulations for working with electrical devices. Do not touch parts of the device that are energized – life threat. Due to transmissivity of RF signal, observe correct location of RF components in a building where the installation is taking place. RF Control is designated only for mounting in interiors. Devices are not designated for installation into exteriors and humid spaces. The must not be installed into metal switchboards and into plastic switchboards with metal door – transmissivity of RF signal is then impossible. RF Control is not recommended for pulleys etc. – radiofrequency signal can be shielded by an obstruction, interfered, battery of the transceiver can get flat etc. and thus disable remote control.

### Внимание

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплекта товара. Монтаж и подсоединение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеназванных дефектах. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. В зависимости от способности пропускать радиочастотные сигналы, правильно выбирайте место расположения радиочастотных компонентов в здании, в котором будет устанавливаться оборудование. Радиочастотная система предназначена для установки внутри помещений. Оборудование не предназначено для установки вне закрытых помещений и помещениях с повышенной влажностью. Его также нельзя устанавливать в металлические распределительные шкафы и пластиковые шкафы с металлическими дверками. В случае установки оборудования в вышеуказанных местах ограничивается радиус действия радиочастотного сигнала. Не используйте устройства вблизи источника высокочастотных помех. Не рекомендуется применять радиочастотную систему для управления оборудованием, обеспечивающим функции жизнедеятельности или для управления оборудованием, имеющим степень риска, как например, водяные насосы, электрообогреватели без термостата, лифты и т.п., так как радиочастотная передача может быть экранирована препятствием, находится под воздействием помех. Аккумулятор передатчика может быть разряжен, что делает дистанционное управление невозможным.