



# RFATV-1

EN Wireless thermo-valve

RU/UA Беспроводная термоголовка



# iNELS

RF Control

02-40/2015 Rev.4

## Characteristics / Характеристики

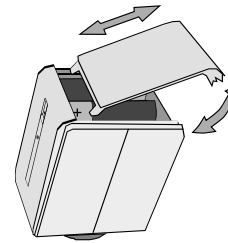
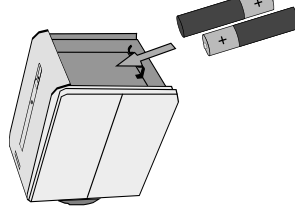
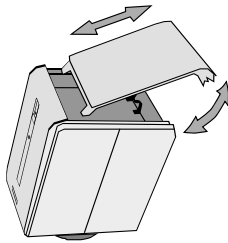
- The wireless thermostat measures room temperature by internal sensor; based on a set program in the system unit, it opens / closes the radiator valve.
- It can be combined with one of three system units: smart RF box eLAN-RF, wireless controller RFTC-100/G or touch unit RF Touch.
- It measures temperature in a range of 0 - +32 °C and sends it to the system unit in regular 5-min. intervals.
- Monitoring function Open window, where upon a sudden change in temperature, it shuts the valve for a preset period.
- Setting the hysteresis and offset is performed in the system unit or application.
- Low battery indicator on the display of the system unit or in the application.
- Mounting directly on the valve of the heater (radiator).
- Battery power (1.5 V / 2x AA - included in supply) with battery life of around 1 year based on frequency of use.
- Range up to 100 m (in open space), if the signal is insufficient between the controller and unit, use the signal repeater RFRP-20 or protocol component RFIO<sup>2</sup> that support this feature.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.
- Package includes: adapters Danfoss RAV, RA, RAVL; 2x batteries AA 1.5V; key.

- Беспроводной термоголовкой с датчиком измеряется температура в комнате и на основании настроенных программ открывает / закрывает клапан радиатора.
- Его можно комбинировать с 1 или 3-мя системными элементами: RF коммуникатором eLAN-RF, беспроводным регулятором RFTC-100/G или сенсорной панелью RF Touch.
- Измеряет температуру в диапазоне 0 ... +32°C и регулярно посылает ее на системный элемент с интервалом в 5 мин.
- Функция "контроль открытого окна", когда, при внезапном изменении температуры, клапан перекрывается на заранее заданное время.
- Настройка гистерезиса осуществляется в системном элементе или приложении.
- Индикация разряженной батареи на дисплее системного элемента или в приложении.
- Устанавливается непосредственно на клапан нагревателя (радиатора).
- Питание от батареи (1.5 V / 2 x AA в комплекте) со сроком службы до 1 года.
- Дистанция до 100 м (на открытом пространстве), в случае недостаточного сигнала, можно использовать повторитель сигнала RFRP-20 или элементы с протоколом RFIO<sup>2</sup>, которые поддерживают данную функцию.
- Рабочая частота сигнала 868 МГц с двусторонним протоколом iNELS RF Control.
- В комплект входят: адаптеры Danfoss RAV, RA, RAVL; 2x батареи AA 1.5V; ключ.

## Assembly / Монтаж

- 1.** Power:
- open the battery cover.
  - insert the batteries (included in packaging, observe the polarity).
  - close the battery cover.

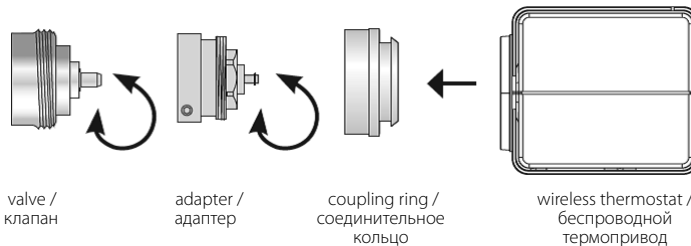
- Питание:
- откройте крышку батарейного отсека.
  - вставьте батареи, соблюдая полярность.
  - закройте крышку батарейного отсека.



- 2.** Assembly:
- if necessary, screw on a suitable adapter to the existing heating valve.
  - screw the coupling ring to the valve (adapter).
  - seat the wireless thermostatic RFATV-1 on the coupling ring until it noticeably clicks into place. The thermostatic valve must be seated on the coupling ring evenly.

- Монтаж:
- при необходимости накрутите на отопительный клапан подходящий адаптер.
  - на клапан (адаптер) накрутите соединительное кольцо.
  - беспроводной термоголовкой RFATV-1 надвиньте до упора на соединительное кольцо. Термоголовка должна быть установлена на соединительное кольцо равномерно.

assembly valve heating /  
монтаж на отопительный  
клапан



valve /  
клапан

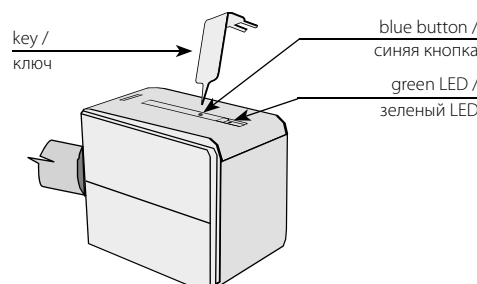
adapter /  
адаптер

coupling ring /  
соединительное  
кольцо

wireless thermostat /  
беспроводной  
термоголовка

- 3.** Calibrating the RFATV-1:
- using a "key", press the blue button. The thermostatic valve itself will find the extreme position open and closed on its own. During calibration, do not touch the thermostatic valve. A flashing green LED diode on the thermostatic valve indicates the end of calibration.

- Калибровка RFATV-1:
- с помощью "ключа" нажмите синюю кнопку. Термоголовка сама определит крайние положения "открыто" и "закрыто". Во время калибровки старайтесь не трогать термоголовку. Мигание зеленого LED светодиода на термоголовке обозначает окончание процесса калибровки.



key /  
ключ

blue button /  
синяя кнопка

green LED /  
зеленый LED



# RFATV-1

EN Wireless thermo-valve

RU / UA Беспроводная термоголовка



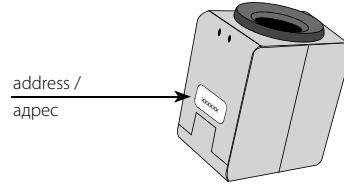
# INEL

RF Control

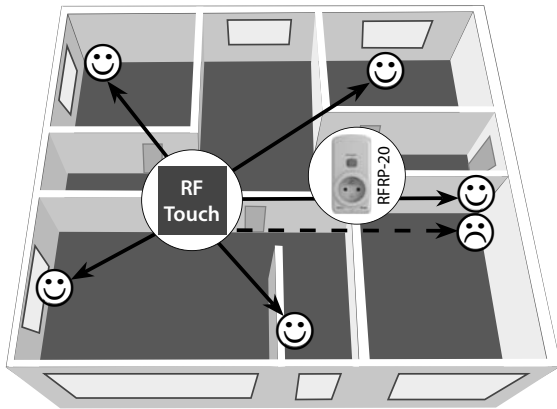
02-40/2015 Rev.4

4. Using the address, pair it with RF Touch, eLAN-RF or RFTC-100/G (see the instruction manual for RF Touch, eLAN-RF or RFTC-100/G). The address of RFATV-1 is located on the bottom of the thermovalve.

С помощью адреса установите коммуникацию с RF Touch (см. руководство RF Touch). Адрес RFATV-1 находится на обратной стороне термопривода.



## 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

## Communication / Коммуникация

### RF Touch, RFTC-100/G

Interval communication with the control unit in saving mode is 12 minutes.

Interval communication with the control unit in normal mode is 6 minutes.

### eLAN-RF-003, eLAN-RF-Wi-003

Interval communication with the control unit is 6 minutes.

In case desired temperature is higher than 21°C, it arises a loss of communication with control unit (it will be automatically adjusted desired temperature 21°C). In case the desired temperature is lower than 21°C, remains unchanged.

### RF Touch, RFTC-100/G

Интервал коммуникации с панелью управления в экономном режиме 12 минут.

Интервал коммуникации с панелью управления в нормальном режиме 6 минут.

### eLAN-RF-003, eLAN-RF-Wi-003

Интервал коммуникации с панелью управления 6 минут.

При потере связи с панелью управления и выбранной температурой выше 21°C, автоматически будет настроена температура 21°C. Если выбранная температура ниже 21°C, то это значение останется неизменным.

## Replacing batteries / Замена батареек

1. open the battery cover
2. remove the batteries
3. after 30s, insert new batteries (observe the polarity)
4. close the battery cover
5. recalibrate (See Assembling, Point 3)

### Notice:

Only use 1.5V AA batteries correctly inserted in the device!

Do not use rechargeable batteries!

Immediately replace weak batteries with new ones.

Do not use new and used batteries together.

If necessary, clean the battery and contacts prior to using.

Avoid the shorting of batteries! Do not dismantle batteries, do not charge them and protect them from extreme heating - danger of leakage! Upon contact with acid, immediately rinse the affected area with a stream of water and seek medical attention.

Keep batteries out of the reach of children.

Batteries must be recycled or returned to an appropriate location (e.g. collection container) in accordance with local legal provisions.

1. откройте крышку батарейного отсека
2. выньте батарейки
3. по истечении 30 сек вставьте новые батарейки соблюдая полярность
4. закройте крышку батарейного отсека
5. осуществите калибровку (в разделе Монтаж, пункт 3)

### Предупреждение:

Используйте только батарейки 1.5V AA, правильно установленные в устройство!

Не используйте аккумуляторные батарейки!

Разряженные батарейки необходимо заменить на новые.

Не устанавливайте одновременно новую и старую батарейки.

При необходимости очищайте контакты батареек и устройства перед использованием.

Берегите батарейки от короткого замыкания! Не разбирать, не перезаряжать, избегать перегрева! При попадании кислоты на открытые участки тела, их необходимо промыть водой и обратиться к врачу.

Храните батарейки в местах, недоступных для детей.

Не выбрасывайте использованные батарейки. После использования батарейки должны быть отправлены на переработку.



# RFATV-1

EN Wireless thermo-valve

RU / UA Беспроводная термоголовка

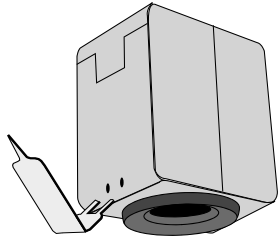


# iNELS

RF Control

02-40/2015 Rev.4

## Disassembly / Демонтаж



You can quickly and easily disassemble the wireless thermovalve RFATV-1 using a wrench that comes in the packaging.

Беспроводной термopривод RFATV-1 можно легко и быстро демонтировать с помощью ключа, входящего в комплект поставки изделия.

## Adapters / Адаптеры

Type of valve / Тип клапана	Type of adapter / Тип адаптера
Danfoss RAV (the valve plunger must be fitted with the enclosed pin / для поршня можно использовать приложенный штифт):	
Danfoss RA:	
Danfoss RAVL:	

## Technical parameters / Технические параметры

RFATV-1		
Supply voltage:	Напряжение питания:	2 x 1.5 V batteries / батареи AA
Battery life:	Срок службы батареек:	1 year / год
Control	Управление	
Broadcasting frequency:	Рабочая частота передачи:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
RF command from the transmitter:	RF команда:	RF Touch, eLAN-RF, RFTC-100/G
Range in open space:	Дистанция на открытом пр-ве:	up to / до 100 m
Other data	Другие данные	
Operating temperature:	Рабочая температура:	0 ... +50 °C
Working position:	Рабочее положение:	any / произвольное
Protection:	Степень защиты:	IP40
Dimensions:	Размеры (мм):	65 x 65 x 48 mm
Thermostat end:	Резьба термoклапана:	M 30 x 1.5
Piston stroke:	Ход поршня (мм):	max. / макс. 4 mm
Controlling force:	Усилие на поршне:	max. / макс. 100 N
Related standards:	Нормы соответствия:	EN 60730

### 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.

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплектации 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 вышеперечисленных 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 помещений 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.