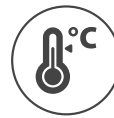




# RFATV-1

- EN Wireless thermo-valve
- CZ Bezdrátová termohlavice



## Characteristics / Charakteristika

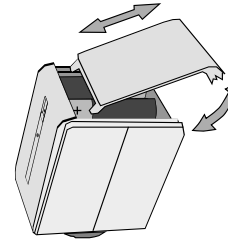
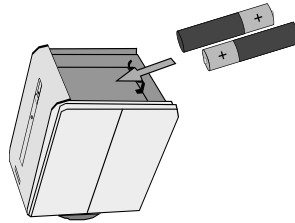
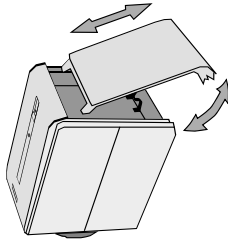
- The wireless thermostat measures room temperature by internal sensor; based on a set program in the system unit, it opens / closes the radiator valve.
- It can be combined with one of three system units: smart RF box eLAN-RF, wireless controller RFTC-100/G or touch unit RF Touch.
- It measures temperature 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 1.5 V; key.

- Bezdrátová termohlavice měří interním senzorem teplotu v místnosti, na základě nastaveného programu v systémovém prvku otvírá / zavírá ventil radiátoru.
- Lze ji kombinovat s jedním ze tří systémových prvků: chytrou RF krabičkou eLAN-RF, bezdrátovým regulátorem RFTC-100/G nebo dotykovou jednotkou RF Touch.
- Měří teplotu v rozsahu 0 .. +32 °C a posílá ji do systémového prvku v pravidelných 5min. intervalech.
- Funkce hlídání Otevřeného okna, kdy při náhlé změně teploty uzavře ventil na předem nastavenou dobu.
- Nastavení hystereze a offsetu se provádí v systémovém prvku nebo aplikaci.
- Indikace slabé baterie na displeji systémového prvku nebo v aplikaci.
- Montáž přímo na ventil topného tělesa (radiátor).
- Bateriové napájení (1.5 V / 2x AA - součástí balení) s životností cca 1 rok dle četnosti užívání.
- Dosah až 100 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakováč signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO<sup>2</sup>, které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.
- Součástí balení: adaptéry Danfoss RAV, RA, RAVL; 2x baterie AA 1.5 V; klíč.

## Assembly / Montáž

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

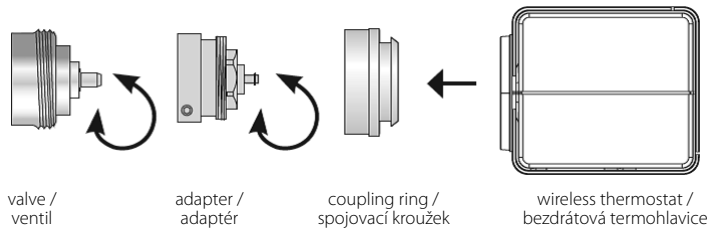
- Napájení:
- otevřete kryt baterií.
  - vložte baterie (jsou součástí balení, pozor na polaritu).
  - zavřete kryt baterií.



- 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 thermovalve RFATV-1 on the coupling ring until it noticeably clicks into place. The thermovalve must be seated on the coupling ring evenly.

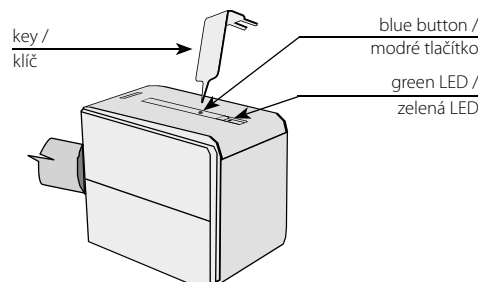
- Montáž:
- v případě potřeby na stávající ventil topení našroubujte vhodný adaptér.
  - na ventil (adaptér) našroubujte spojovací kroužek.
  - bezdrátovou termohlavici RFATV-1 nasadte na spojovací kroužek, až znatelně zacvakne na místo. Termohlavice musí být na spojovací kroužek nasazena rovnoměrně.

assembly valve heating /  
montáž na ventil topení



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

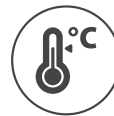
- Kalibrace RFATV-1:
- pomocí "klíče" stiskněte modré tlačítko. Termohlavice na ventilu sama najde krajní polohy otevřeno a zavřeno. Během kalibrace s termohlavicí nemanipulujte. Kalibrace je ukončena probliknutím zelené LED diody na termohlavici.





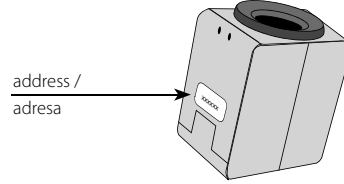
# RFATV-1

- EN Wireless thermo-valve
- CZ Bezdrátová termohlavice

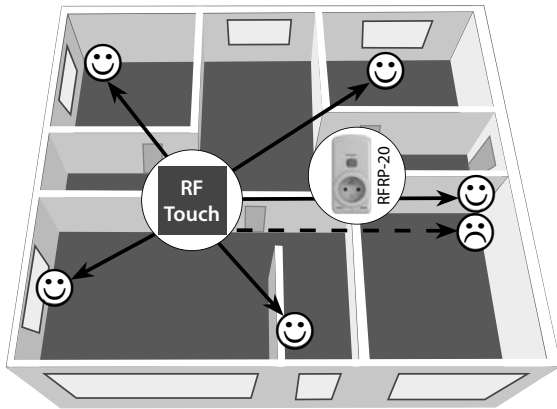


4. Using the address, pair it with RF Touch, eLAN-RF or RFTC-100/G (see the instruction manual for RF Touch, eLAN-RF or RFTC-100/G). The address of RFATV-1 is located on the bottom of the thermovalve.

S pomocí adresy spárujte s RF Touch, eLAN-RF nebo RFTC-100/G (viz. návod RF Touch, eLAN-RF nebo RFTC-100/G). Adresa RFATV-1 je umístěna na spodní straně termohlavice.



## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Prostup radiofrekvenčních signálů různými stavebními materiály



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80- 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
cihlové zdi	dřevěné konstrukce se sádkokart. deskami	vyztužený beton	kovové přepážky	běžné sklo

## Communication / Komunikace

### 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

Interval komunikace s ovládací jednotkou v úsporném režimu je 12 minut.  
Interval komunikace s ovládací jednotkou v běžném režimu je 6 minut.

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

Interval komunikace s ovládací jednotkou je 6 minut.

Dojde-li ke ztrátě komunikace s ovládací jednotkou a byla-li požadovaná teplota větší než 21°C nastaví se automaticky požadovaná teplota 21°C. Byla-li požadovaná teplota nižší než 21°C zůstává beze změny.

## Replacing batteries / Výměna baterií

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. otevřete kryt baterií
2. vyjměte baterie
3. po 30s vložte nové baterie (pozor na polaritu)
4. zavřete kryt baterií
5. proveďte kalibraci (viz Montáž, bod 3)

### Upozornění:

Používejte výhradně 1.5V AA baterie, správně vložené do přístroje!

Nepoužívejte nabíjecí baterie!

Slabé baterie neprodleně vyměňte za nové.

Nepoužívejte současně nové a použité baterie.

V případě potřeby očistěte baterii a kontakty před jejich použitím.

Vyvarujte se zkratování baterií! Baterie nerozebírejte, nenabíjejte a chráňte je před extrémním zahřátím - nebezpečí vytečení! Při kontaktu s kyselinou okamžitě vypláchnete postižené části proudem vody a vyhledejte lékaře.

Udržujte baterie mimo dosah dětí.

Baterie musí být recyklovány či vráceny na vhodné místo (např. sběrné nádoby) v souladu s místními ustanoveními.

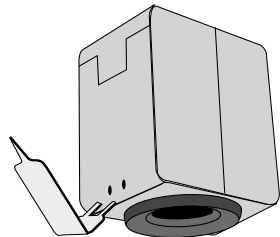


# RFATV-1

- EN Wireless thermo-valve
- CZ Bezdrátová termohlavice



## Disassembly / Demontáž



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

Bezdrátovou termohlavici RFATV-1 můžete rychle a snadno demontovat pomocí klíče, který je součástí balení.

## Adapters / Adaptéry

Type of valve / Typ ventilů	Type of adapter / Druh adaptéru
Danfoss RAV (the valve plunger must be fitted with the enclosed pin / na zdvihátko ventilu musí být nasazen příložený kolík):	
Danfoss RA:	
Danfoss RAVL:	

## Technical parameters / Technické parametry

RFATV-1		
Supply voltage:	Napájecí napětí:	2 x 1.5 V batteries / baterie AA
Battery life:	Životnost baterie:	1 year / rok
<u>Control</u>	<u>Ovládání</u>	
Broadcasting frequency:	Vysílací frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
RF command from the transmitter:	RF povelém z ovladače:	RF Touch, eLAN-RF, RFIC-100/G
Range in open space:	Dosah na volném prostranství:	up to / až 100 m
<u>Other data</u>	<u>Další údaje</u>	
Operating temperature:	Pracovní teplota:	0 ... +50 °C
Working position:	Pracovní poloha:	any / libovolná
Protection:	Krytí:	IP40
Dimensions:	Rozměr:	65 x 65 x 48 mm
Thermostat end:	Zakončení termoventilu:	M 30 x 1.5
Piston stroke:	Zdvih pístu:	max. 4 mm
Controlling force:	Ovládací síla:	max. 100 N
Related standards:	Související normy:	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.

### Upozornění:

Při instalaci systému iNELS RF Control musí být dodržena minimální vzdálenost mezi jednotlivými prvky 1 cm.

Mezi jednotlivými povelými musí být rozestup minimálně 1s.

## 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.

## Varování

Návod na použití je určen pro montáž a pro uživatele zařízení. Návod je vždy součástí balení. Instalaci a připojení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou odbornou kvalifikací, při dodržení všech platných předpisů, kteří se dokonale seznámili s tímto návodem a funkcí prvku. Bezproblémová funkce prvku je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl tento prvek neinstalujte a reklamujte jej u prodejce. S prvkem či jeho částmi se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem. Před zahájením instalace se ujistěte, že všechny vodiče, připojené díly či svorky jsou bez napětí. Při montáži a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickými zařízeními. Nedotýkejte se částí prvku, které jsou pod napětím – nebezpečí ohrožení života. Z důvodu prostupnosti RF signálu dbejte na správné umístění RF prvku v budově, kde se bude instalace provádět. RF Control je určen pouze pro montáž do vnitřních prostor. Prvky nejsou určeny pro instalaci do venkovních a vlhkých prostor, nesmí být instalovány do kovových rozvaděčů a do plastových rozvaděčů s kovovými dveřmi – znemožní se tím prostupnost radiofrekvenčního signálu. RF Control se nedoporučuje pro ovládání přístrojů zajišťujících životní funkce nebo pro ovládání rizikových zařízení jako jsou např. čerpadla, el. topidla bez termostatu, výtahy, kladkostroje ap. – radiofrekvenční přenos může být zastíněn překážkou, rušen, baterie vysílače může být vybita ap. a tím může být dálkové ovládání znemožněno.