



RFATV-1

EN Wireless thermo-valve

DE / AT Funkgesteuertes Thermostatventil



iNELS

RF Control

02-40/2015 Rev.4

Characteristics / Eigenschaften

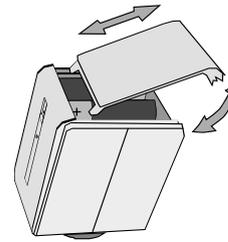
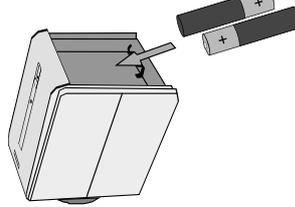
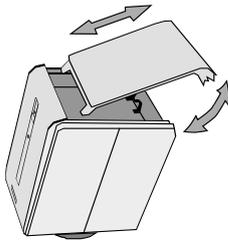
- The wireless thermostat measures room temperature by internal sensor; based on a set program in the system unit, it opens / closes the radiator valve.
- It can be combined with one of three system units: smart RF box eLAN-RF, wireless controller RFTC-100/G or touch unit RF Touch.
- It measures temperature 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 RFIO² 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.

- Das Funkthermostat misst die Raumtemperatur über einen internen Sensor. Je nach Programmeinstellung der Systemeinheit öffnet oder schliesst es das Ventil des Heizkörpers.
- Folgende Systemeinheiten können verwendet werden: smart RF box eLAN-RF, Funksteuerung RFTC-100/G oder RF Touch.
- Die Temperatur wird in einem Bereich von 0 - +32°C gemessen und an die Systemeinheit regelmässig in einem Intervall von 5 Minuten gesendet.
- Überwachungsfunktion „Offenes Fenster“: Bei einer plötzlichen Änderung der Raumtemperatur wird das Ventil des Heizkörpers für einen vorab eingestellten Zeitraum geschlossen.
- Verzögerungs- und Vorlaufeneinstellungen werden in der Systemeinheit oder der Anwendung programmiert.
- Der Status für einen niedrigen Ladezustand der Batterie wird auf der Systemeinheit oder in der Anwendung angezeigt.
- Befestigung direkt auf dem Heizkörperventil.
- Batteriespannung (1.5 V / 2x AA - enthalten) mit einer Batterielebensdauer von ca. 1 Jahr je nach Häufigkeit der Nutzung.
- Reichweite bis zu 100 m (im Freien), verwenden Sie einen RFRP-20-Signal-Repeater oder die Aktoren mit den RFIO²-Funktionen, wenn das Signal zwischen dem Sender und dem Aktor nicht ausreicht ist.
- Kommunikationsfrequenz mit bidirektionalem Protokoll iNELS RF Control.
- Das Paket beinhaltet: Adapter Danfoss RAV, RA, RAVL; 2x Batterien AA 1.5V; Schlüssel.

Assembly / Montage

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

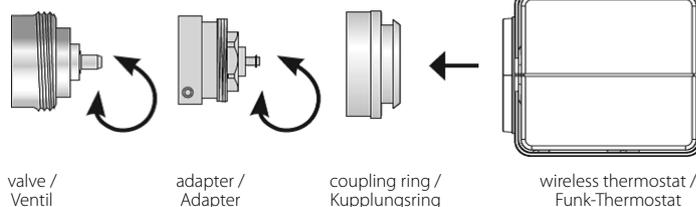
- Stromversorgung:
- öffnen der Batterieabdeckung.
 - einlegen der Batterien (im Lieferumfang enthalten, beachten Sie die Polarität).
 - close the battery cover.



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

- Montage:
- falls notwendig, verwenden Sie einen der mitgelieferten Adapter für das vorhandene Heizkörperventil.
 - schrauben Sie den Kupplungsring auf das Ventil (Adapter).
 - setzen Sie das funkgesteuerte Thermostatventil RFATV-1 auf den Kupplungsring bis es hörbar einrastet. Das Thermoventil muss auf dem Kupplungsring gleichmäßig sitzen.

assembly valve heating /
Montageventil Heizung



valve /
Ventil

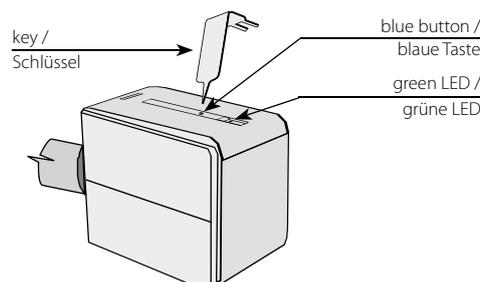
adapter /
Adapter

coupling ring /
Kupplungsring

wireless thermostat /
Funk-Thermostat

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

- Kalibrierung des RFATV-1:
- Mit einem "Schlüssel", drücken Sie die blaue Taste. Das Thermoventil selbst wird die maximale Position offen und zu finden. Während der Kalibrierung, berühren Sie nicht das Thermoventil. Eine blinkende grüne LED-Diode auf dem Thermoventil zeigt das Ende der Kalibrierung.



key /
Schlüssel

blue button /
blaue Taste

green LED /
grüne LED



RFATV-1

EN Wireless thermo-valve

DE / AT Funkgesteuertes Thermostatventil



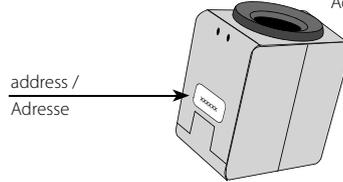
INEL

RF Control

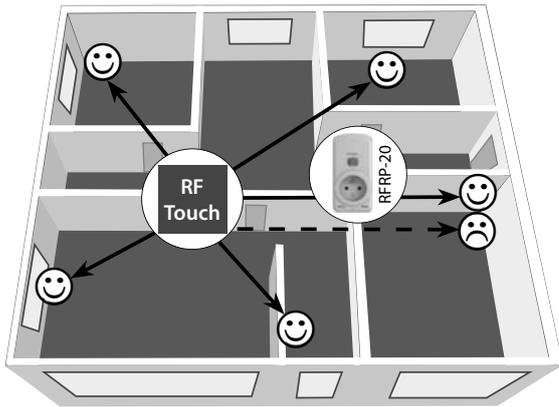
02-40/2015 Rev.4

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.

Unter Verwendung der Adresse, verbindet sich das RFATV-1 mit RF-Touch, eLAN-RF oder RFTC-100/G (siehe die Bedienungsanleitung für RF-Touch, eLAN-RF oder RFTC-100/G). Die Adresse RFATV-1 ist an der Unterseite des Thermostatventil angeordnet.



Radio frequency signal penetration through various construction materials / Radiofrequenzsignal dringt durch verschiedene Baumaterialien



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
Ziegelwände	Holzkonstruktionen mit Gipskartonplatten	Stahlbeton	Metallwände	Glas

Communication / Kommunikation

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

Intervall Kommunikation mit der Steuereinheit in Sparmodus ist 12 Minuten.

Intervall Kommunikation mit der Steuereinheit im Normalmodus beträgt 6 Minuten.

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

Intervall Kommunikation mit der Steuereinheit 6 Minuten.

Bei einer Soll-Temperatur höher als 21 °C, und einem Verlust der Kommunikation mit der Steuereinheit wird automatisch die gewünschte Temperatur 21 °C eingestellt. Falls die gewünschte Temperatur niedriger ist als 21 °C, bleibt diese unverändert.

Replacing batteries / Ersatz der Batterien

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. Öffnen des Batteriefaches
2. Entfernen Sie die Batterien
3. nach 30s, legen Sie die neuen Batterien (Polarität beachten) ein
4. den Batteriefachdeckel schließen
5. Kalibrierung durchführen (siehe Installation, Punkt 3)

Bemerkung:

Verwenden Sie nur 1.5V AA-Batterien und legen Sie diese ordnungsgemäß in das Gerät ein!

Verwenden Sie keine Akkus!

Ersetzen Sie sofort schwache Batterien gegen neue.

Verwenden Sie nicht neue und gebrauchte Batterien zusammen.

Reinigen Sie bei Bedarf die Batterien und Kontakte vor der Verwendung.

Vermeiden Sie den Kurzschluss der Batterien! Batterien nicht zerlegen, nicht aufladen und schützen Sie diese vor extremen Erwärmung - Leckagegefahr! Bei Kontakt mit Säure, die betroffene Stelle sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.

Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Akkus müssen wiederverwertet oder an einem geeigneten Ort (zB Auffangbehälter) gemäß den örtlichen gesetzlichen Vorschriften zurückgegeben werden.



RFATV-1

EN Wireless thermo-valve

DE/AT Funkgesteuertes Thermostatventil

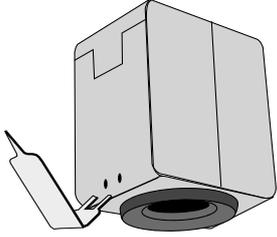


iNELS

RF Control

02-40/2015 Rev.4

Disassembly / Demontage



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

Sie können das funkgesteuerte-Thermostatventil RFATV-1 mit einem Schlüssel schnell und einfach demontieren, welcher mitgeliefert wird.

Adapters / Adapter

Type of valve / Ventiltyp	Type of adapter / Typ des Adapters
Danfoss RAV (the valve plunger must be fitted with the enclosed pin / der Ventilstößel muss mit dem beiliegenden Stift montiert werden):	
Danfoss RA:	
Danfoss RAVL:	

Technical parameters / Technische Parameter

RFATV-1		
Supply voltage:	Versorgungsspannung:	2 x 1.5 V batteries / Batterien AA
Battery life:	Batterie Lebensdauer:	1 year / Jahr
<u>Control</u>	<u>Steuerung</u>	
Broadcasting frequency:	Broadcast Frequenz:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
RF command from the transmitter:	RF Befehle von Sendern:	RF Touch, eLAN-RF, RFTC-100/G
Range in open space:	Reichweite im Freien:	up to / bis zu 100 m
<u>Other data</u>	<u>Andere Daten</u>	
Operating temperature:	Arbeitstemperatur:	0 ... +50 °C
Working position:	Einbauposition:	any / beliebig
Protection:	Schutzklasse:	IP40
Dimensions:	Dimensionen:	65 x 65 x 48 mm
Thermostat end:	Thermostatanschluss:	M 30 x 1.5
Piston stroke:	Hub:	max. 4 mm
Controlling force:	Controlling:	max. 100 N
Related standards:	Standard:	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.

Achtung:

Bei der Installation Aktoren iNELS RF Control muss es der Mindestabstand 1 cm geachtet sein. Zwischen aufeinanderfolgenden Befehlseingaben sollte mindesten 1 s Abstand liegen.

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.

Warnung

Die Betriebsanleitung dient der Montage, sowie dem Benutzer des Geräts. Sie ist immer im Lieferumfang enthalten. Die Montage und der Anschluss darf nur durch eine Person mit einer angemessenen Berufsqualifikation, nach dieser Bedienungsanleitung und Funktionen des Gerätes und unter Beachtung aller gültigen Vorschriften ausgeführt werden. Die störungsfreie Funktion des Gerätes hängt auch von Transport, Lagerung und Handhabung ab. Falls Sie irgendwelche Anzeichen von Beschädigung, Verformung, Fehlfunktionen oder Fehlteilen feststellen, ie das Gerät nicht und wenden sich an den Verkäufer. Es ist notwendig, dieses Produkt und Teile davon als Elektronikschrott zu behandeln, nachdem seine Lebensdauer beendet ist. Vor Beginn der Montage ist sicherzustellen, dass alle Leitungen, miteinander verbundenen Teilen oder Anschlüsse spannungsfrei sind. Während der Montage und der Wartung sind die Sicherheitsvorschriften, Normen, Richtlinien für die Arbeit mit elektrischen Geräten zu beachten. Berühren Sie keine Teile des Gerätes, die mit Energie versorgt werden - Lebensgefahr. Aufgrund der Sendeleistung des RF-Signals, beachten Sie den geeigneten Montageort der RF-Komponenten in einem Gebäude, in dem die Installation stattfindet. RF Control ist nur für die Montage im Innenbereich geeignet. Geräte sind nicht für die Montage in Außenbereichen und Feuchträumen geeignet. RF Control Komponenten dürfen nicht in Metallschalttafeln und in Kunststoff-Schalttafeln mit Metalltür installiert werden - Die Durchlässigkeit des RF-Signals ist dann nicht gegeben. RF Control ist nicht für Aufzüge geeignet - das RF Signal kann gestört und abgeschirmt werden, die Batterie des Empfängers verliert schnell die Leistung etc. - dieses verhindert die Steuerung durch eine Steuerungseinheit.