



RFTI-20

EN Temperature and humidity sensor
DE Temperatur- und Feuchtigkeitssensor



INEL
RF Control

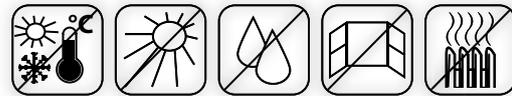
Characteristics / Eigenschaften

- The temperature and humidity sensor is intended for measuring temperature and humidity in residential and industrial premises.
- With an internal sensor, it measures temperature in the range of -10 to +50 °C and humidity in the range of 0-90% and sends the measured values at regular intervals to the system element (eLAN-RF, RF Touch) for further work with these values.
- When the temperature changes by 0.5 °C or the humidity changes by 5%, it sends the value to the system element immediately, if the value change is smaller, it communicates with the system element at intervals of 1x every 20 minutes.
- Battery power supply (2x 3 V CR 2032 batteries - included in the package) with lifetime approx. 1 year (according to ambient temperature cycling).
- Range up to 160 m (in open space), in case of insufficient signal between controller and system element use RFRP-20 signal repeater or elements with protocol
- RFIO2 that support this feature.
- Communication frequency with two-way RFIO protocol.

- Der Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor ist für die Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Wohn- und Industriebereichen konzipiert.
- Der interne Sensor misst die Temperatur im Bereich von -10 bis +50 °C und die Luftfeuchtigkeit im Bereich von 0-90% und sendet die Messwerte in regelmäßigen Abständen an das Systemelement (eLAN-RF, RF-Touch) zur Weiterverarbeitung dieser Werte.
- Ändert sich die Temperatur um 0,5 °C oder die Luftfeuchtigkeit um 5 %, sendet er den Wert sofort an das Systemelement; ist die Änderung kleiner, kommuniziert er mit dem Systemelement in Intervallen von einmal alle 20 Minuten.
- Batteriespeisung (2x 3V, Batterien CR 2032 - im Lieferumfang enthalten) mit einer Lebensdauer von ca. 1 Jahr (abhängig von den Zyklen der Umgebungstemperatur).
- Reichweite bis zu 160 m (im freien Gelände), bei unzureichendem Signal zwischen Steuerung und Element ist Signalverstärker RFRP-20 oder Elemente mit RFIO2-Protokoll zu verwenden, die diese Funktion unterstützen.
- Kommunikationsfrequenz mit bidirektionalem RFIO-Protokoll.

Assembly / Installation

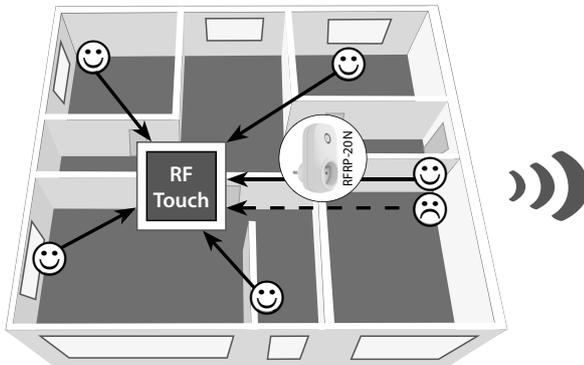
mounting



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

Vermeiden Sie schnelle Temperaturwechsel, direkte Sonneneinstrahlung und hohe Feuchtigkeit. Die Temperatureinheit sollte nicht in der Nähe von Fenstern oder Heizungsanlagen, etc., die den internen Temperatursensor beeinflussen könnten, installiert werden.

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

Insertion and replacement of a battery / Einsetzen und wechsel der Batterien

Use the screwdriver carefully snap off the front cover.

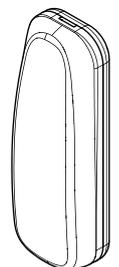
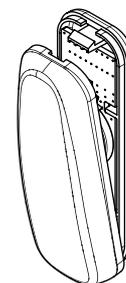
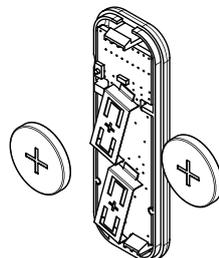
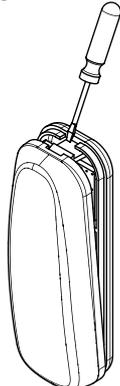
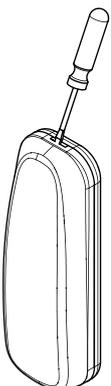
Verwenden Sie einen Schraubendreher, um die Frontabdeckung vorsichtig abzuheben.

Insert 2 CR2032 batteries into the battery holder. Pay attention to the polarity.

Carefully snap the front cover back on.

Legen Sie die 2 CR2032-Batterien in den Batteriehalter ein. Beachten Sie die Polarität.

Die Frontabdeckung vorsichtig zurück einrasten.





RFTI-20

EN Temperature and humidity sensor
DE Temperatur- und Feuchtigkeitssensor



iNELS
RF Control

Indication / Anzeige

Programming with the RF control unit RF Touch (eLAN-RF) / Programmieren mit der RF-Stuereinheit RF Touch (eLAN-RF)



Batterie 2x2032

Description of function / Funktionsbeschreibung

RFTI-20 measures the temperature and humidity with a sensor, and sends data in regular intervals to the RF Touch and other system elements.
Der RFTI-20 misst die Temperatur mit internen und externen Sensoren und sendet die Daten in regelmäßigen Abständen an RF Touch (eLAN-RF).



address /
Adresse

Programming / Programmierung

An address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling a temperature actuator by RF Touch (eLAN-RF).

Eine auf der Vorderseite des Aktors genannte Adresse wird für die Programmierung und Steuerung des Temperaturaktors durch das RF Touch (eLAN-RF) benötigt.

Safe handling / Sicherer Umgang



When handling a device unboxed it is important to avoid contact with liquids. Never place the device on the conductive pads or objects, avoid unnecessary contact with the components of the device.

Beim Umgang mit einer ungeschützten Einheit ist es wichtig, den Kontakt mit Flüssigkeiten vermeiden. Stellen Sie das Gerät nie auf den leitenden Anschlußflächen oder Objekte und, vermeiden Sie unnötigen Kontakt mit den Komponenten des Gerätes.

Technical parameters / Technische Parameter

Supply voltage:	Spannungsversorgung:	2x 3 V battery /Batterie CR 2032
Battery life:	Lebensdauer der Batterie:	cca 1 year / Jahr
Transmission indication / function:	Übertragungsanzeige/Funktion:	red / rote LED
Temperature and humidity measurement:	Temperatur- und Feuchtigkeitsmessung:	Integrated digital sensor / integrierter Digitalsensor
Temp. measurement range and accuracy:	Reichweite und Genauigkeit Temperatur messung:	-10 .. +50 °C; 0.5 °C in the range / in dem Bereich
Humidity measurement range and accuracy:	Reichweite und Genauigkeit Feuchtigkeitsmessung:	0 .. 90 %; ±3 % in the range / in dem Bereich
Output	Ausgang	
Signal transmission method:	Kommunikationsprotokoll:	RFIO
Frequency:	Frequenz:	866-922 MHz
Function repeater:	Funktion repeater:	no / nein
Method of signal transmission:	Methode der Signalübertragung:	unidirectionally addressed message / eindirektional adressierte Nachricht
Range:	Reichweite im Freien:	up to / bis zu 160 m
Other data	Andere Informationen	
Operating temperature:	Betriebstemperatur:	-10 .. +50 °C
Operating position:	Arbeitsstellung:	any / beliebig
Mounting:	Installation:	glued, free-standing / Kleben oder frei
Protection:	Schutzart:	IP30
Contamination degree:	Verschmutzungsgrad:	2
Dimensions:	Abmessung:	75 x 25 x 13 mm
Weight:	Gewicht:	45 g
Related standards:	Normen:	EN 60730, EN 63044, EN 300 220, EN 301 489

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 pullies 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, ist 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. - dies verhindert die Steuerung durch eine Steuerungseinheit.