



# RFSTI-11B

EN Switch unit with a temperature sensor  
ES Unidad de conmutación con sensor de temperatura



# iNELS

RF Control

02-61/2016 Rev.4

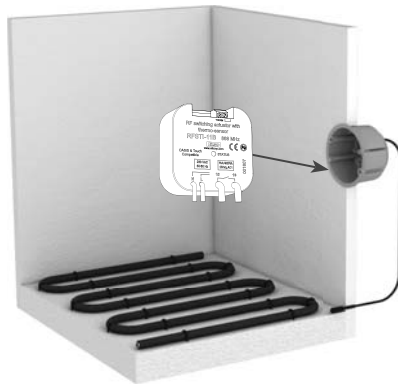
## Characteristics / Característica

- The temperature unit measures the temperature by external sensor, and controls the heating circuit (electric underfloor heating, air conditioning, boiler, etc.).
- These can be combined with system units: smart RF box eLAN-RF, wireless controller RFTC-50/G or touch unit RF Touch.
- 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.
- Setting the heat / cool function, hysteresis and offset is performed in the system unit or application.
- The BOX design lets you mount it right in an installation box, a ceiling or controlled appliance cover.
- It enables connection of the switched load up to 16A (4.000W).
- For components labelled as iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>), it is possible to set the repeater function via the RFAF/USB service device.
- Range up to 160 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<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).
- External sensor TC (0...+70 °C) or TZ (-40...+125 °C) for length of 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

- Unidad de temperatura mide la temperatura mediante un sensor externo y al mismo tiempo controla el circuito de calefacción (calefacción de suelo radiante eléctrico, aire acondicionado, caldera...).
- Se puede combinar con una de las tres Unidades del sistema: RF Caja inteligente eLAN-RF, controlador inalámbrico RFTC-50/G o Unidad táctil RF Touch.
- Mide la temperatura en el rango de -20. +50°C y la envía a la Unidad del sistema en intervalos periódicos de 5 min. En caso de cambios rápidos de temperatura envía una señal.
- Ajuste de calefacción / refrigeración, histéresis y offset se realiza en la Unidad del sistema o la aplicación.
- Versión „pastilla“ ofrece montaje directamente a la caja de instalación, techo o a la cubierta del aparato.
- Permite conexión de carga de hasta 16A (4000W).
- En las unidades denominadas como iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) es posible ajustar la función del repetidor a través de un dispositivo de instalación RFAF/USB.
- Alcance de hasta 160 mts (al aire libre), en caso de señal insuficiente entre controlador y la unidad se puede utilizar el repetidor RFRP-20 o unidades con protocolo RFIO<sup>2</sup>, las cuales tienen esta función.
- Frecuencia de comunicación con protocolo bidireccional iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).
- Sensor externo TC (0...+70 °C) o TZ (-40...+125 °C) en longitud de 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

## Assembly / Montaje

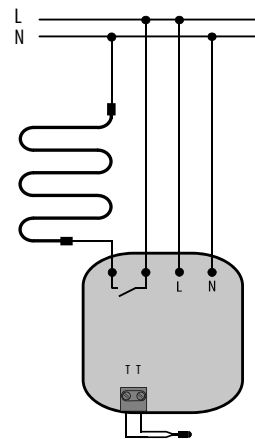
mounting in an installation box  
montaje a caja universal



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.

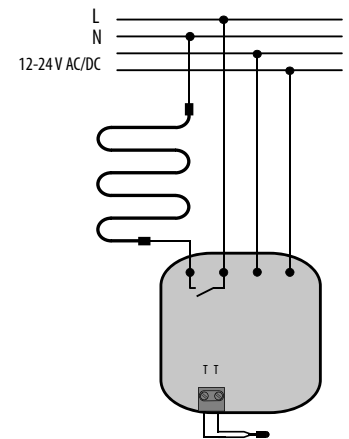
## Connection / Conexión

RFSTI-11B/230V  
RFSTI-11B/120V



External sensor /  
Sensor externo

RFSTI-11B/24V

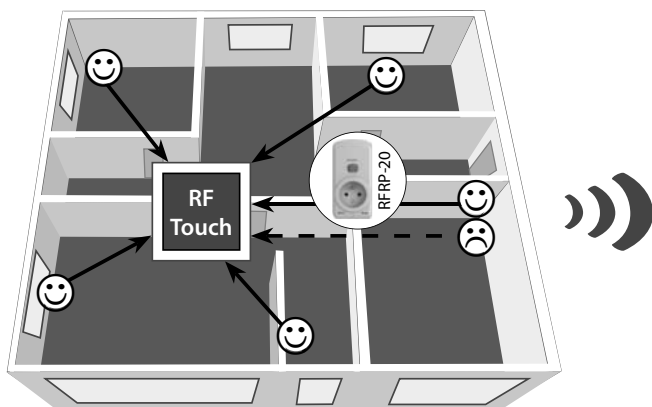


External sensor /  
Sensor externo

No exponga la unidad a los cambios bruscos de temperatura, luz solar directa y la humedad excesiva. Las unidades de regulación de temperatura coloque de manera que no estén cerca de ventanas o equipos de calefacción, etc., lo que podría afectar el sensor de temperatura.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials /

### Transmisión de señales de radiofrecuencia en varios materiales de la construcción



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
pared de ladrillo	estructuras de madera con placas de yeso	hormigón armado	chapas metálicas	vidrio normal

For more information, see "Installation manual iNELS RF Control":  
<http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>

Para obtener más información, consulte "Installation manual iNELS RF Control":  
<http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>



# RFSTI-11B

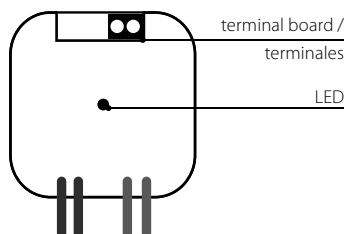
EN Switch unit with a temperature sensor  
 ES Unidad de conmutación con sensor de temperatura



**iNELS**  
RF Control

02-61/2016 Rev.4

## Indication, manual control / Indicación, control manual



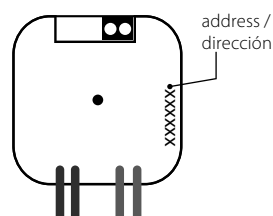
• Terminal board - connection for an external temperature sensor.  
 • LED STATUS - indication of the device status.

• Terminales - conexión para sensor externo de temperatura.  
 • LED STATUS - indicación del estado de la unidad.

## Programming with the RF control unit RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF) / Programación con Unidad del sistema RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF)

### Description of function / Descripción de la función

The external sensor measures temperature and sends the signal to RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF). Sensor externo detecta la temperatura y envía una señal al RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF).



### Programming / Programación

An address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling the temperature actuator RFSTI-11B by RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF).

Para la programación y control de unidad de regulación de temperatura RFSTI-11B mediante RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF) sirve dirección indicada en la parte frontal de la unidad.

## Technical parameters / Especificaciones técnicas

		RFSTI-11B/230V	RFSTI-11B/120V	RFSTI-11B/24V
Supply voltage:	Tensión de alimentación:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60Hz	12-24V AC/DC/50-60Hz
Apparent input:	Consumo aparente:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	-
Dissipated power:	Consumo de pérdida:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Supply voltage tolerance:	Tolerancia de alimentación:	+10 %; -15 %		
Temperature measurement input:	Entrada para sensor externo:	1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x entrada para sensor externo de temperatura TZ/TC		
Temp. measurement range and accuracy:	Rango y precisión de medición:	-20 .. + 50 °C; 0.5°C of the range / del rango		
<u>Output</u>	<u>Salida</u>			
Number of contacts:	Número de salidas:	1x switching / NA (AgSnO <sub>2</sub> )		
Rated current:	Corriente nominal:	16 A / AC1		
Switching power:	Potencia conmutable:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Peak current:	Pico de corriente:	30 A / <3 s		
Switching voltage:	Tensión conmutable:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. DC switching power:	Conmutación de potencia min.DC:	500 mW		
Mechanical service life:	Vida mecánica:	3x10 <sup>7</sup>		
Electrical service life (AC1):	Vida eléctrica (AC1):	0.7x10 <sup>9</sup>		
<u>Control</u>	<u>Control</u>			
RF, by command from transmitter:	Orden RF desde controlador:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Range:	Rango al aire libre:	up to / hasta 160 m		
<u>Other data</u>	<u>Más información</u>			
Operating temperature:	Temperatura de funcionamiento:	-15...+ 50 °C		
Status indication:	Indicación del estado:	red / rojo LED		
Operating position:	Posición del funcionamiento:	any / cualquiera		
Mounting:	Montaje:	free at lead-in wires / libre en los cables de conexión		
Protection:	Protección:	IP 30		
Overvoltage category:	Categoría de sobretensión:	III.		
Contamination degree:	Grado de contaminación:	2		
Outlets (CY wire, cross-section, length):	Salidas (hilos CY, sección, longitud):	2 x 0.75 mm <sup>2</sup> , 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> , 90 mm		
Dimensions:	Dimensiones:	49 x 49 x 21 mm		
Weight:	Peso:	46 g		
Related standards:	Normas conexas:	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 directiva RTTE, NVC.426/2000Sb (directiva 1999/ES)		

Temperature sensor input is at the supply voltage potential.

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.

Entrada del sensor de temperatura está en el potencial de la tensión de red.

Advertencia:  
En la instalación de iNELS RF Control debe haber una distancia mínima entre las diferentes unidades de un centímetro.  
Entre los diferentes ordenes debe pasar al menos 1s.



# RFSTI-11B

EN Switch unit with a temperature sensor

ES Unidad de conmutación con sensor de temperatura



**INELB**  
RF Control

02-61/2016 Rev.4

## 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. They 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.

## Advertencia

El manual de uso está dirigido para la instalación y el usuario del dispositivo. Manual siempre está incluido en embalaje. La instalación y conexión puede realizar sólo personal con adecuadas cualificaciones profesionales, de conformidad con todas las regulaciones aplicadas, y que está perfectamente familiarizado con estas instrucciones y funciones del dispositivo. Función del dispositivo también depende del transporte, almacenamiento y la manipulación. Si se observa cualquier signo de daño, deformación, mal funcionamiento o pieza que falta, no instale este producto y devuélvalo al vendedor. Con el producto y sus componentes debe ser tratado después de su vida útil como con residuos electrónicos. Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todos los cables, partes o terminales conectados están sin la conexión a la red. En el montaje y el mantenimiento se deben observar las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos para trabajar con equipos eléctricos. No toque las partes del dispositivo que están conectadas en la red - puede producir peligro de vida. Debido a la transmisibilidad de la señal RF, observe la correcta ubicación de los componentes RF en un edificio donde la instalación se lleva a cabo. RF Control está diseñado para montaje en interiores, las unidades no están diseñados para la instalación en exteriores y espacios húmedos, no se pueden instalar en cuadros eléctricos de metal y en cuadros eléctricos plásticos con puerta de metal - lo que empeora transmisividad de la señal RF. RF Control no se recomienda para el control de dispositivos que ofrecen funciones vitales o para controlar dispositivos tales como bombas, el calentadores sin termostato, ascensores, montacargas, etc. - Señal de radiofrecuencia puede estar bloqueado por una obstrucción, interferida, la batería del controlador puede estar ya sin energía, etc. y por lo tanto el control remoto puede ser incapacitado.