RFSTI-11B

EN Switch unit with a temperature sensor

CZ Spínací prvek s teplotním senzorem

Characteristics / Charakteristika

- 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 Control² (RFIO²), 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 RFIO² that support this feature.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control² (RFIO²).
- External sensor TC (0 ..+70 °C) or TZ (-40 ..+125 °C) for length of 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

- Teplotní prvek měří teplotu externím senzorem a zároveň ovládá topný okruh (elektrické podlahové vytápění, klimatizaci, kotel…).
- Lze je kombinovat se systémovými prvky: chytrou RF krabičkou eLAN-RF, bezdrátovým regulátorem RFTC- 50/G a dotykovou jednotkou RF Touch.
- Měří teplotu v rozsahu -20.. + 50 °C a posílá ji do systémového prvku v pravidelných 5min. intervalech. Při náhlé změně teploty vyšle signál.
- Nastavení funkce topí / chladí, hystereze a offsetu se provádí v systémovém prvku nebo aplikaci.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožnuje připojení spínané zátěže do 16A (4000W).
- U prvků označených jako iNELS RF Control² (RFIO²) je možné nastavit funkci opakovače (repeateru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Externí sensor TC (0 ..+70 °C) nebo TZ (-40 ..+125 °C) o délce 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

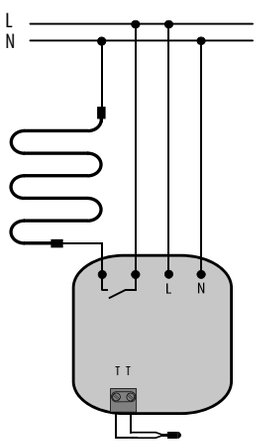
Assembly / Montáž

mounting in an installation box
montáž do instalační krabice

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.

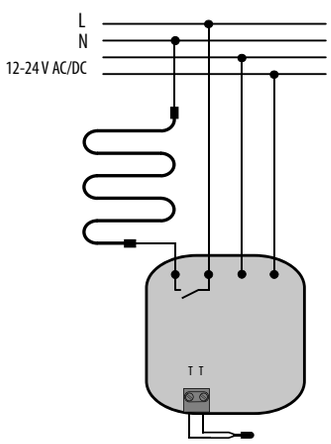
Connection / Zapojení

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



External sensor /
Externí senzor

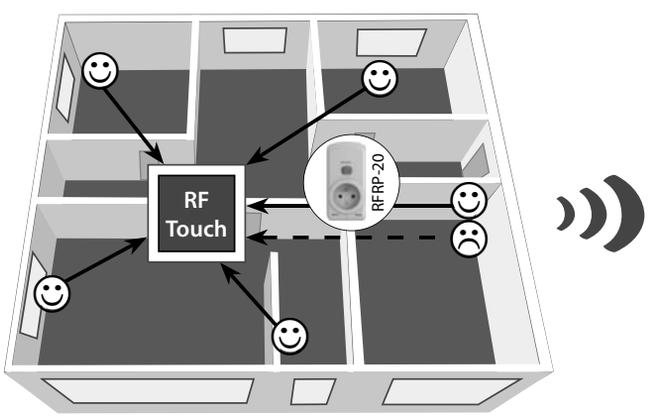
RFSTI-11B/24V

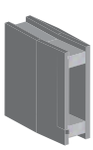


External sensor /
Externí senzor

Nevystavujte prudkým teplotním změnám, přímému slunečnímu záření a nadměrné vlhkosti. Teplotní prvky umístěte tak, aby nebyly v blízkosti oken nebo topných zařízení apod., která by mohla ovlivňovat interní teplotní senzor.

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 sádrokart. deskami	vyztužený beton	kovové přepážky	běžné sklo

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

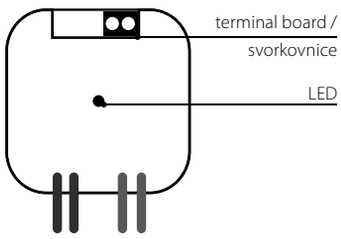
Podrobnější informace naleznete v Instalačním manuálu iNELS RF Control:
https://www.elkoep.cz/katalogy

RFSTI-11B

EN Switch unit with a temperature sensor

CZ Spínací prvek s teplotním senzorem

Indication, manual control / Indikace, manuální ovládání



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

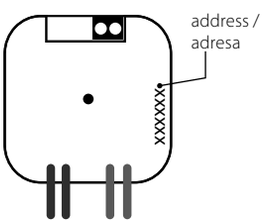
- Svorkovnice - připojení pro externí teplotní sensor.
- LED STATUS - indikace stavu prvku.

Programming with the RF control unit RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF) / Programování se systémovým prvkem RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF)

Description of function / Popis funkce

The external sensor measures temperature and sends the signal to RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF).

Externí senzor snímá teplotu a vysílá signál do RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF).



Programming / Programování

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).

Pro programování a ovládání teplotního prvku RFSTI-11B systémovým prvkem RF Touch (RFTC-50/G, eLAN-RF) slouží adresa, uvedená na přední straně prvku.

Technical parameters / Technické parametry

		RFSTI-11B/230V	RFSTI-11B/120V	RFSTI-11B/24V
Supply voltage:	Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60Hz	12-24V AC/DC/50-60Hz
Apparent input:	Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	-
Dissipated power:	Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Supply voltage tolerance:	Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Temperature measurement input:	Vstup pro měření teploty:	1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x vstup na externí teplotní senzor TZ/TC ⚠		
Temp. measurement range and accuracy:	Rozsah a přesnost měření teploty:	-20 .. + 50 °C; 0.5°C of the range / z rozsahu		
Output	Výstup			
Number of contacts:	Počet kontaktů:	1x switching / spínací ($AgSnO_2$)		
Rated current:	Jmenovitý proud:	16 A / AC1		
Switching power:	Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Peak current:	Špičkový proud:	30 A / <3 s		
Switching voltage:	Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. DC switching power:	Min. spínaný výkon DC:	500 mW		
Mechanical service life:	Mechanická životnost:	$3x10^7$		
Electrical service life (AC1):	Elektrická životnost (AC1):	$0.7x10^5$		
Control	Ovládání			
RF, by command from transmitter:	RF povelem z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Range:	Dosah:	up to / až 160 m		
Other data	Další údaje			
Operating temperature:	Pracovní teplota:	-15...+ 50 °C		
Status indication:	Indikace provozu:	red / červená LED		
Operating position:	Pracovní poloha:	any / libovolná		
Mounting:	Upevnění:	free at lead-in wires / volné na přívodních vodičích		
Protection:	Krytí:	IP 30		
Overvoltage category:	Kategorie přepětí:	III.		
Contamination degree:	Stupeň znečištění:	2		
Outlets (CY wire, cross-section, length):	Vývody (drát CY, průřez,délka):	2 x 0.75 mm^2, 2 x 2.5 mm^2, 90 mm		
Dimensions:	Rozměr:	49 x 49 x 21 mm		
Weight:	Hmotnost:	46 g		
Related standards:	Související normy:	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 směrnice RTTE, NVč.426/2000Sb (směrnice 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.

⚠ Vstup teplotního senzoru je na potenciálu síťového napájecího napětí.

Upozornění:
Při instalaci systému iNELS RF Control musí být dodržená minimální vzdálenost mezi jednotlivými prvky 1 cm.
Mezi jednotlivými povely musí být rozestup minimálně 1s.

RFSTI-11B

EN Switch unit with a temperature sensor

CZ Spínací prvek s teplotním senzorem

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 prvků 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.