

BEZDRÁTOVÁ ELEKTROINSTALACE



ELKO EP



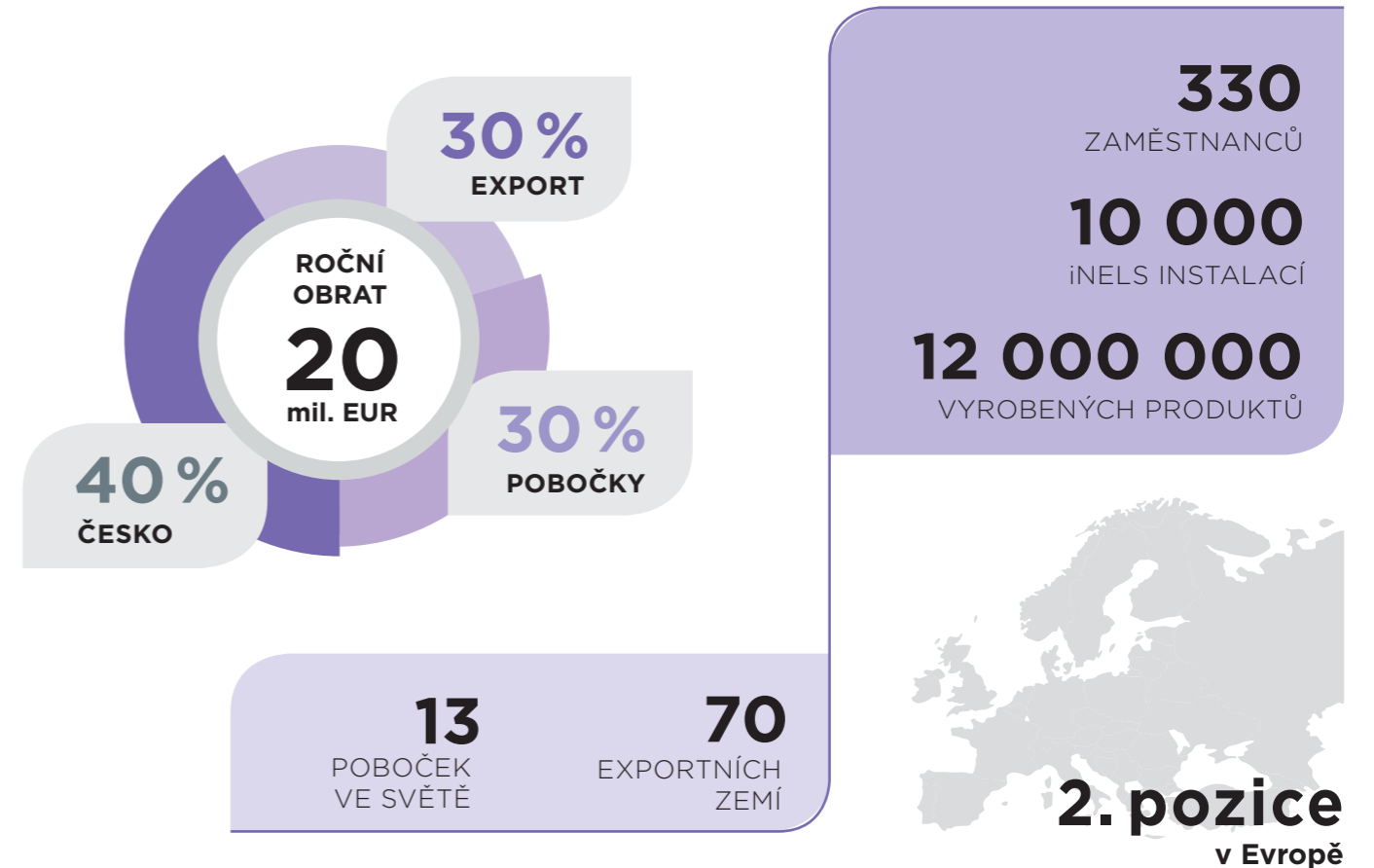
ELKO EP je tradiční, inovativní a ryze český výrobce elektronických zařízení a je vaším partnerem v oblasti elekt-roinstalace již více než 26 let.

ELKO EP zaměstnává 330 lidí, vyváží své produkty do více než sedmdesáti zemí světa a své zástupce má v třinácti zahraničních pobočkách. Firma roku Zlínského kraje, Vizionář roku, Globální exporter roku, účast v Czech TOP 100, to jsou jen některá z obdržených ocenění. Stále ale nejsme v cíli. Neustále se snažíme kráčet dopředu na poli inovace a vývoje. To je naše primární starost.

Milióny relé, tisíce spokojených zákazníků, stovky vlastních zaměstnanců, dvacet šest let výzkumu, vývoje a výroby, třináct zahraničních poboček, jedna firma. ELKO EP, inovativní ryze česká společnost sídlící v Holešově, kde jdou vývoj, výroba, logistika, servis a podpora ruku v ruce. Primárně se zaměřujeme na vývoj a výrobu systémů pro automatizaci budov v residenčním, komerčním a průmyslovém sektoru, široké škály zařízení pro chytrá města a takzvaného Internetu věcí (IoT).



Fakta a statistiky



JSME



VÝVOJÁŘI

V novém výzkumném centru vyvíjí více než 30 inženýrů nové výrobky a rozšiřuje funkčnost stávajících



VÝROBCI

Probíhá v moderních antistatických prostorech, 2 plně automatické SMD výrobní linky, 2 směnný provoz.



PODPORA

24 hodin / 7 dnů v týdnu / 365 dní v roce Vám poskytujeme podporu nejen technickou, ale i logistickou.



PRODEJCI

Osobní přístup více než 70 obchodních zástupců v ELKO EP Holding zajišťuje dokonalý servis a komfort našim zákazníkům.



Jestliže se chystáte na rekonstrukci domu, ale nechcete při tom zasahovat do stávající elektroinstalace, využijte možnosti bezdrátového řešení. Komunikace mezi prvky probíhá bezdrátově na frekvenci 868 – 916 MHz (frekvence určená pro automatizaci budov v dané zemi), pomocí zcela unikátních protokolů iNELS RF Control (RFIO) a iNELS RF Control² (RFIO²). Oba jsou proprietárními protokoly společnosti ELKO EP a jsou jedinečné svou strukturou.

Dosah jednotek na volném prostranství je 200 m, v zastavěném prostoru je to ale méně (pohybuje se kolem 40-50 m). Vše záleží na stavebním provedení daného objektu. Obecně platí, že nejrůšivějším materiálem pro bezdrátovou komunikaci je železobeton, naopak nejméně rušivým je sádkarton nebo sklo. V případě, že máte problémy s dosahem, lze použít opakovač signálu (tzn. repeater). Jestliže chcete přenášet signál mezi stropy, je efektivním řešením chytrá krabička eLAN-RF-003.

Samotná instalace je díky této komunikaci variabilní a lze ji postupně rozšiřovat. Mezi jednotlivými prvky, které mezi sebou mají navázat kontakt, doporučujeme mít přímou viditelnost. Ideálním případem je umístění centrální jednotky do středu místnosti. Prvky v provedení na DIN lištu nebo do zásuvky mají jasná pravidla instalace. Prvky v boxovaném provedení lze umístit do instalačních krabic, krytů svítidel nebo například do sádkartonových podhledů.

Výhody protokolu RFIO:

- Komunikace je nízkenergetická a spolehlivě přenáší malé datové pakety.
- Nevyžaduje žádné poplatky ani licence.
- Nezahluje komunikační prostor neadresovanými povely.
- Využívaná frekvence nijak nekoliduje se zařízeními Wi-Fi / Bluetooth.
- Nastavení komunikace mezi prvky není podmíněno prací s počítačem nebo systémem.

Prvky (tzn. přijímače) se rozdělují dle způsobu řízení, například na spínací, stmívací nebo teplotní. Většina prvků má také možnost nastavení stavu paměti při výpadku napájení či elektrického proudu. Pomocí integrovaného kontaktu 16A AgSnO₂ mohou spínat také induktivní zátěže.

Při řízení LED světelných zdrojů lze na stmívači nastavit minimální jas pro eliminaci blikání světelného zdroje v průběhu jeho stmívání. U výrobců, kde může docházet k oboustrannému ovládání zdroje stávajícím vypínačem a bezdrátovou technologií, lze nasadit výrobky RFDEL-71 a RFSAI-61B, které tento problém lehce vyřeší.

Variabilita ovládání Vám přináší nespočet možností – od klíčenky, přes ploché ovladače na zeď, které lze kamkoli umístit, až po aplikaci v chytrém telefonu. Asi 50% ovladačů je bateriově napájeno s životností baterie od 3 do 5 let. Baterie zaručují tichý chod a díky mikrospínačům je také zajištěn bezproblémový stisk. Další systémové jednotky, které zajišťují častější komunikaci mezi prvky nebo pravidelně provádí měření (např. teploty), jsou trvale napájeny ze sítě.

Doporučení pro instalaci a její pravidla lze nalézt v Instalačním manuálu iNELS RF Control:

www.elkoep.cz/katalogy-inels-rf-control

Další výhody protokolu RFIO²:

- Výrobky označené jako „RFIO²“ Vám umožňují nastavit vybrané prvky jako opakovače signálu (repeatery).
- U prvků lze jednoduše aktualizovat FW pomocí servisního zařízení RFAF/USB (kromě RFGSM-220).
- Vybrané prvky také umožňují komunikaci s detektory RFMD-100, RFWD-100 a RFSD-100/RFSD-101.
- Zpětná kompatibilita s prvky RFIO je zachována.



Cena instalace:



Úspora energie:



System bezdrátového ovládání

Přehled jednotek systému	8
Bezdrátový systém iNELS	12
Ovladače	
RFWB-20/G, RFWB-40/G Nástěnný bezdrátový ovladač	14
RF KEY 4 tlačítkový ovladač - klíčenka	15
RF Pilot Dálkový bezdrátový ovladač s displejem	16
RFIM-20B, RFIM-40B Bezdrátový převodník kontaktu	18
RFSG-1M Bezdrátový převodník kontaktu	19
Systémové jednotky	
RF Touch Bezdrátová dotyková jednotka	20
eLAN-RF-003, eLAN-RF-Wi-003 Chytrá RF krabička	22
Ovládací aplikace	23
RFGSM-220M Multifunkční GSM komunikátor	24
RFFM-2M Energy brána	26
RFRP-20 Opakovač signálu	28
Spínače	
RFSAI-11B, RFSAI-61B Spínací bezdrátový prvek	30
RFSAI-62B Spínací bezdrátový prvek	31
RFSAI-61B Spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko	32
RFSAI-62B Dvoukanálový spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko	33
RFSAI-61M, RFSAI-66M Spínací bezdrátové prvky	34
RFSC-61 Spínací zásuvka	35
RFUS-61 Spínací prvek pro venkovní použití	36
RFJA-12B, RFJA-32B Spínací prvek pro žaluzie	37
Stmívače	
RFDA-73M/RGB Stmívací aktor	38
RFDEL-71B Univerzální stmívač	40
RFDEL-71M Univerzální stmívač	41
RFDW-71 Bezdrátový vypínač se stmívačem	42
RFDSC-71 Stmívaná zásuvka	43
RFDAC-71B Analogový regulátor	44
Osvětlení	
RF-RGB-LED-550 Barevná bezdrátová žárovka	45
RFSOU-1 Bezdrátový soumrakový spínač	46
Regulace teploty	
RFATV-1 Bezdrátová termohlavice	47
RFTI-10B Teplotní bezdrátový senzor	48
RFSTI-11B Spínací prvek s teplotním senzorem	49
RFSTI-11/G Spínací prvek s teplotním senzorem	50
RFTC-10/G Jednoduchý bezdrátový regulátor teploty	51
RFTC-50/G Bezdrátový regulátor teploty	52
RFTC-100/G Bezdrátový regulátor teploty	53

Monitorovací prvky

RFSF-1B Bezdrátový záplavový detektor	54
RFTM-1 Bezdrátový převodník pulzů	55

Detektory

RFSD-100, RFSD-101 Kouřový detektor	56
RFWD-100 Okenní / dveřní detektor	56
RFMD-100 Pohybový detektor	57

iNELS Cam IP kamera	57
-----------------------------	----

Hotelové řešení

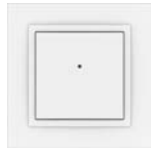
RFSAI-161B Automatické ovládání světel	60
RFTC-150/G Regulace teploty	62
RFSAI-166M Spínací bezdrátový prvek	63
RFSTI-111B Ochranný teplotní prvek	64
RFPCR-31/G Multifunkční čtečka karet	65
RFGCR-31 Multifunkční čtečka karet	66
RFGCH-31 Chytrý držák karet	67

Příslušenství

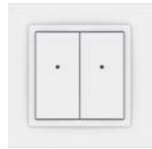
TELVA 230 V, TELVA 24 V Termopohon	68
AN-I, AN-E Anténa	68
FP-1 Záplavová sonda	68
TC, TZ Teplotní senzory	69
CT50 Proudový transformátor	70
LS, MS, WS Senzory	70
RFAF/USB Servisní klíč	71

RF SETY	72
Spínače	74
Stmívače	75
Montáž	76
Protokol a kompatibilita	77
Rozměry	78

Ovladače

**RFWB-20/G**

Nástěnný bezdrátový ovladač - 2 tlačítka

**RFWB-40/G**

Nástěnný bezdrátový ovladač - 4 tlačítka

**RF Key**

4 tlačítkový ovladač - klíčenka

**RF Pilot**

Dálkový bezdrátový ovladač s displejem

**RFSG-1M**

Bezdrátový převodník kontaktu

**RFIM-20B**

Bezdrátový převodník kontaktu (2 vstupy)

**RFIM-40B**

Bezdrátový převodník kontaktu (4 vstupy)

Systémové prvky

**RF Touch-B**

Bezdrátová dotyková jednotka - vestavná montáž

**RF Touch-W**

Bezdrátová dotyková jednotka - montáž na povrch

**eLAN-RF-003**

Chytrá RF krabička

**eLAN-RF-Wi-003**

Chytrá RF krabička s Wi-Fi

**RFRP-20**

Opakovač signálu

**RFGSM-220M**

Multifunkční GSM komunikátor

**RFPM-2M**

Energy brána

Spínače

**RFSA-11B**

Spínací bezdrátový prvek (jednofunkční) - 1 výstup

**RFSA-61B**

Spínací bezdrátový prvek (multifunkční) - 1 výstup

**RFSA-62B**

Spínací bezdrátový prvek (vestavný) - 2 výstupy

**RFSAI-61B**

Spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko

**RFSAI-62B**

Dvoukanálový spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko

**RFSA-61M**

Spínací bezdrátový prvek - 1 výstup

**RFSA-66M**

Spínací bezdrátový prvek - 6 výstupů

**RFSC-61**

Spínaná zásuvka (multifunkční)

**RFUS-61**

Spínací prvek pro venkovní použití (multifunkční)

**RFJA-12B**

Spínací prvek pro žaluzie

**RFJA-32B**

Spínací prvek pro žaluzie

Stmívače

**RFDA-73M/RGB**

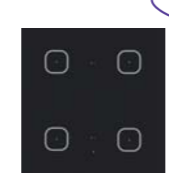
Stmívač pro barevné (RGB) LED pásy

**RFDEL-71B**

Univerzální stmívač (vestavný)

**RFDEL-71M**

Univerzální stmívač (modulový)

**RFDW-71**

Bezdrátový vypínač se stmívačem

**RFDSC-71**

Stmívaná zásuvka (multifunkční)

**RFSOU-1**

Bezdrátový soumrakový spínač

**RF-RGB-LED-550**

Barevná bezdrátová žárovka

**RFDAC-71B**

Analogový regulátor 0(1)-10V

Regulace teploty



RFATV-1
Bezdráťová termohlavice



RFSTI-11B
Spínací prvek s teplotním senzorem (vestavěný)



RFSTI-11/G
Spínací prvek s teplotním senzorem v provedení vypínače



RFTI-10B
Teplotní bezdrátový senzor



RFTC-10/G
Jednoduchý bezdrátový regulátor teploty



RFTC-50/G
Bezdráťový regulátor teploty



RFTC-100/G
Bezdráťový regulátor teploty

Monitorovací prvky



RFSF-1B
Bezdráťový záplavový detektor



RFTM-1
Bezdráťový převodník pulzů



RFSD-100, RFSD-101
Kouřový detektor



RFMD-100
Pohybový detektor



RFWD-100
Okenní / dveřní detektor

Hotelové řešení



RFSAI-161B
Automatické ovládání světel



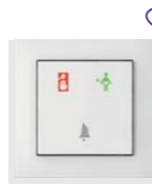
RFTC-150/G
Regulace teploty



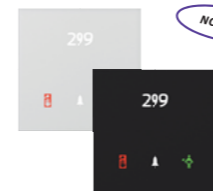
RFSAI-166M
Spínací bezdrátový prvek



RFSTI-111B
Ochranný teplotní prvek



RFPCR-31/G
Multifunkční čtečka karet



RFGCR-31
Multifunkční čtečka karet



RFGCH-31
Chytrý držák karet

Příslušenství



FP-1
Záplavová sonda



TC TZ
Teplotní senzor



AN-I
Interní anténa



AN-E
Externí anténa



Telva
Termopohon



CT50
Proudový transformátor



LS, MS, WS
LED senzor
Magnetický senzor



RFAF/USB
Servisní klíč

Bezdrátový systém iNELS

RF - radiofrekvenční protokol

Wi-Fi

Venkovní PTZ kamera



Wi-Fi

Vnitřní PTZ kamera



Wi-Fi

Vnitřní kamera



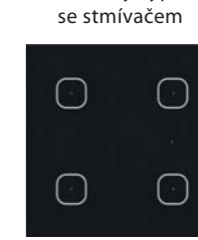
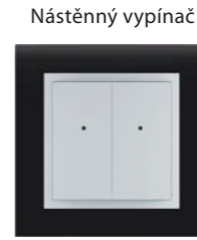
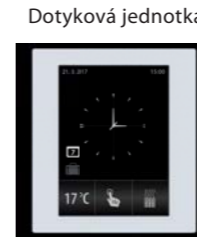
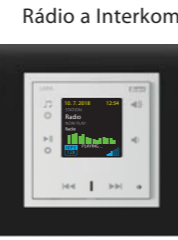
Wi-Fi

Meteostanice



Ovladače:

Aplikační pro chytrý telefon



Detektory:

Kouřový



Dveřní/okenní



Pohybový



Senzory:

Záplavový



Teplotní



Soumrakový



Wi-Fi Router



Chytrá IR Krabička



Audio/Video



Domácí spotřebiče



Klimatizace



Prvky:

Spínač - 6 výstupů



Spínač - 1 výstup



Spínaná zásuvka



Spínací prvek pro žaluzie



Termohlavice pro radiátory



Spínací prvek



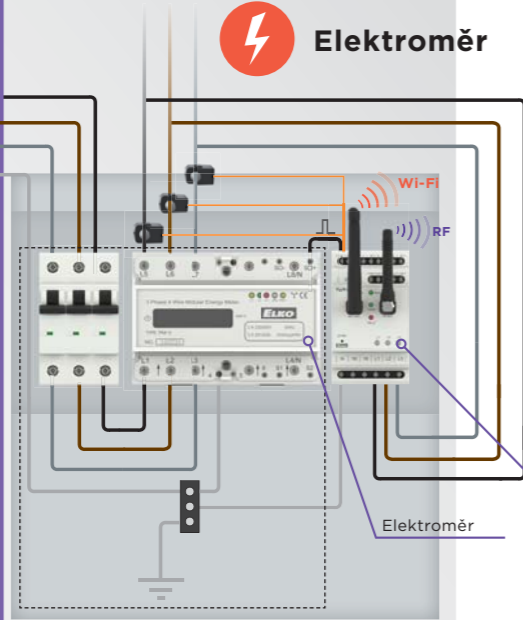
RGB LED žárovka LED žárovka



Stmívač pro LED pásy



Elektroměr



Energy brána

Elektroměr

L3
L2
L1
PEN

Domovní videotelefon



Vodoměr

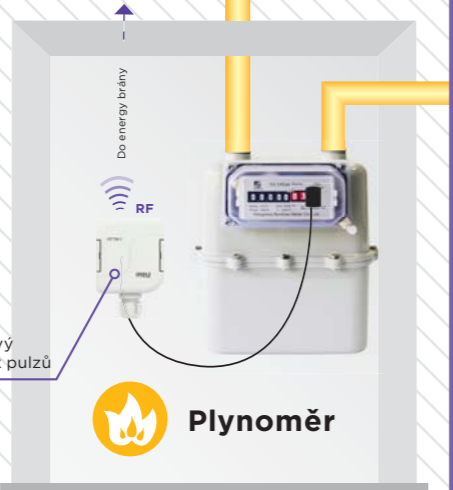


Bezdrátový převodník pulzů

Do energy brány

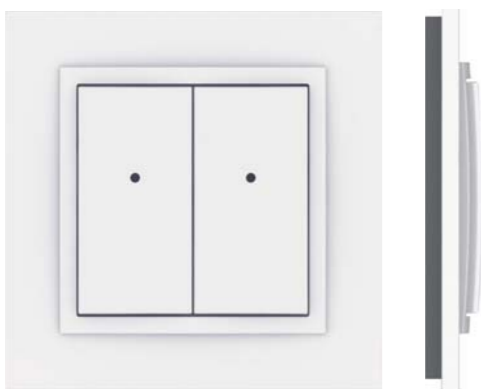
Bezdrátový převodník pulzů

Plynoměr



Do energy brány

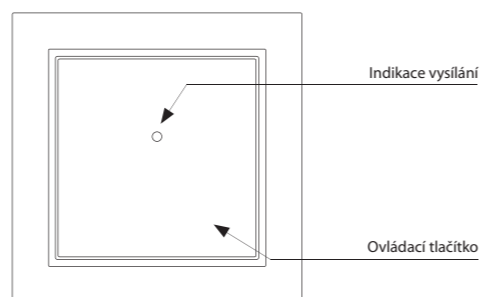
Bezdrátový převodník pulzů



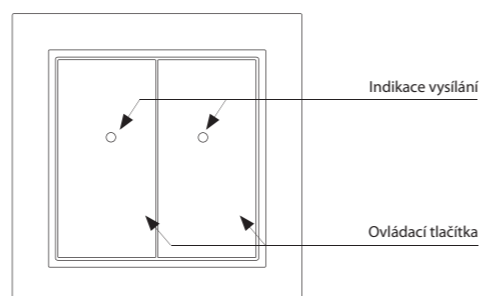
- Bezdrátový ovladač slouží k ovládání spínačů a stmívačů (světla, závor, vrat, žaluzií...).
- **RFWB-20/G:** 2 tlačítka umožňují ovládat nezávisle na sobě 2 prvky.
- **RFWB-40/G:** 4 tlačítka umožňují ovládat nezávisle na sobě 4 prvky.
- Ploché provedení s rovnou základnou jej předurčuje k rychlé instalaci na jakýkoliv povrch (nalepením nebo našroubováním na instalační krabici).
- Po stisku tlačítka vysílá nastavený povel (ON / OFF, stmívání, časové vypnutí / zapnutí, vytažení / zatažení).
- Vysílání povelu je indikováno červenou LED.
- Designové provedení rámečků vypínačů LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte víc prvků iNELS RF Control.
- Bateriové napájení (3 V / CR2032 - součást balení) s životností cca 5 let dle četnosti užívání.
- Dosah až 200 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 Control.

Popis přístroje

RFWB-20/G



RFWB-40/G



Technické parametry	RFWB-20/G	RFWB-40/G
Napájecí napětí:	3 V baterie CR 2032	
Indikace přenosu:	červená LED	
Počet tlačítek:	2	4
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Způsob přenosu signálu:	jednosměrně adresovaná zpráva	
Dosah na volném prostranství:	až 200 m	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-10 až +50 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	lepením / šroubováním	
Krytí:	IP20	
Stupeň znečištění:	2	
Rozměry		
- plast:	85 x 85 x 16 mm	
- kov, sklo, dřevo, žula:	94 x 94 x 16 mm	
Hmotnost*:	38 g	39 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

* Se standartně dodávaným plastovým rámečkem. Neinstalujte do vícerámečků.

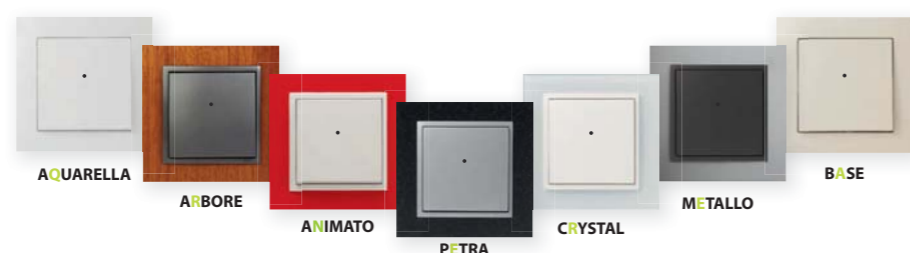
Příklady rozmístění prvků



LOGUS⁹⁰

Vyberte si svůj styl

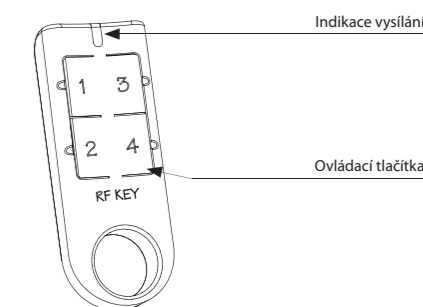
Ploché bezdrátové vypínače k umístění na sklo, obklady, nábytek...
Rychlá změna umístění při stěhování...



Technické parametry	RF KEY/W	RF KEY/B
Napájecí napětí:	3 V baterie CR 2032	
Indikace přenosu:	červená LED	
Počet tlačítek:	4	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Způsob přenosu signálu:	jednosměrně adresovaná zpráva	
Dosah na volném prostranství:	až 200 m	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-10 až +50 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Barevné provedení:	bílá	černá
Krytí:	IP20	
Stupeň znečištění:	2	
Rozměry:	64 x 25 x 10 mm	
Hmotnost:	16 g	
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

- Klíčenka slouží k ovládání spínačů a stmívačů (světla, závor, vrat, žaluzií...).
- Po stisku tlačítka vysílá nastavený povel (ON / OFF, stmívání, časové vypnutí / zapnutí, vytažení / zatažení).
- Vysílání povelu je indikováno červenou LED.
- Designové provedení v barvě černá a bílá s laserovým potiskem.
- 4 tlačítka umožňují ovládat nezávisle na sobě 4 prvky.
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte víc prvků iNELS RF Control.
- Bateriové napájení (3 V / CR2032 - součástí balení) s životností cca 5 let dle četnosti užívání.
- Dosah až 200 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 Control.

Popis přístroje





Pro maximální využití funkcí systému RF Control doporučujeme kombinaci dálkového ovladače RF Pilot s bezdrátovou dotykovou jednotkou RF Touch.

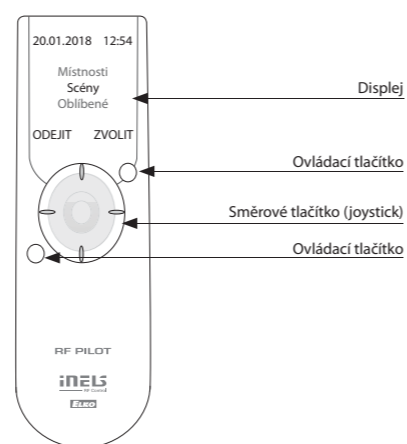
Technické parametry	RF Pilot/W	RF Pilot/A
Displej		
Typ:	barevný OLED	
Rozlišení:	128 x 128 bodů	
Poměr stran:	1:1	
Viditelná plocha:	26 x 26 mm	
Podsvisčení:	aktivně svítící text	
Úhlopříčka:	1,5"	
Ovládání:	směrové tlačítko, ovládací tlačítka	
Napájení		
Napájení:	2x baterie 1.5 V AAA / R03	
Životnost baterií:	cca 3 roky, dle četnosti užívání a typu baterií	
Ovládání		
Dosah na volném prostranství:	až 200 m	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Další údaje		
Pracovní teplota:	0 .. +55 °C	
Skladovací teplota:	-20 .. +70 °C	
Barevné provedení:	bílá	antracit
Krytí:	IP20	
Pracovní poloha:	libovolná	
Rozměry:	130 x 41 x 18 mm	
Hmotnost:	61 g	
Související normy:	EN 60730-1	

RF Pilot



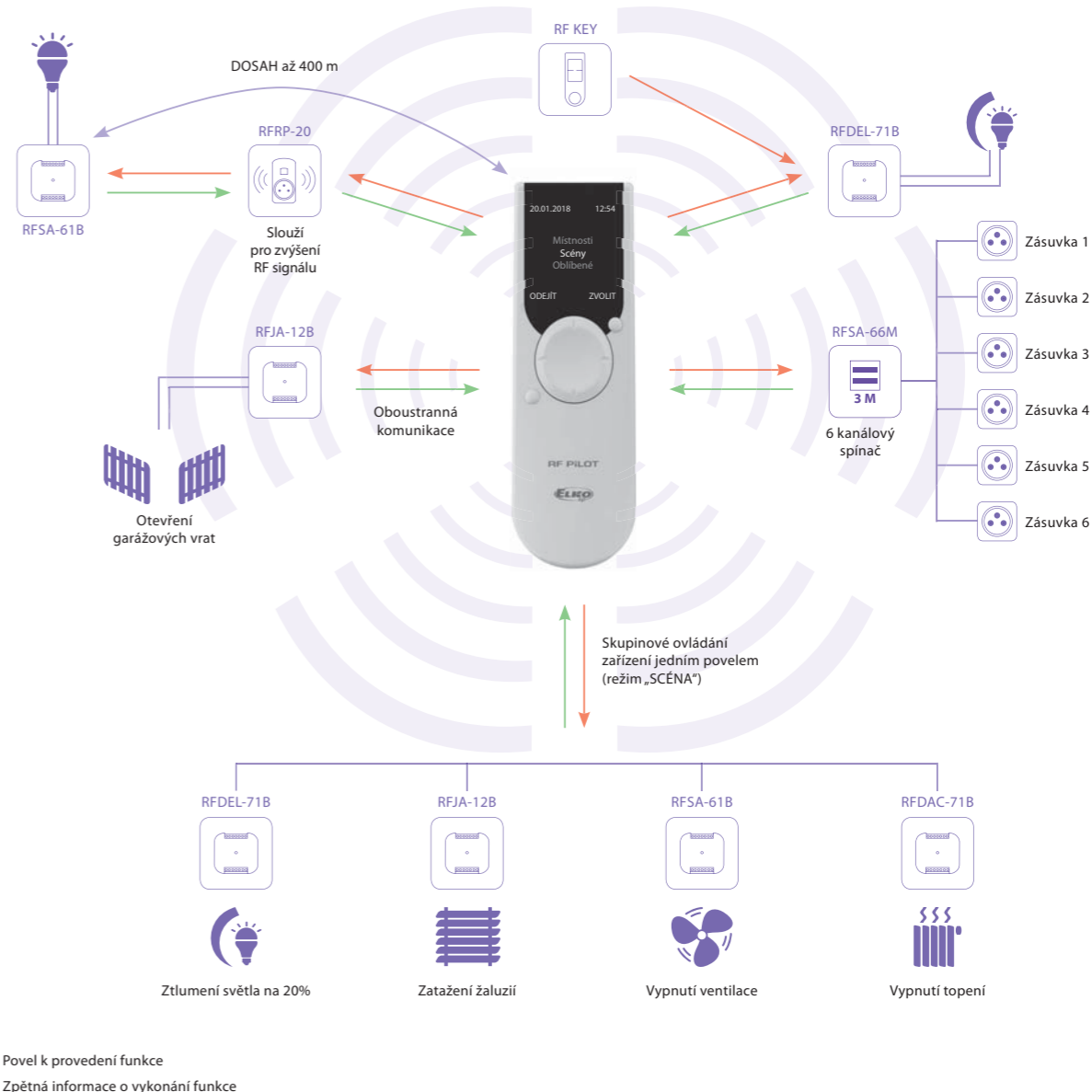
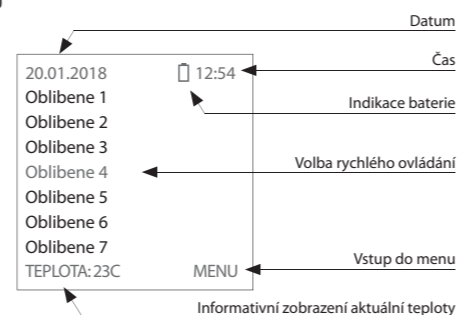
- Dálkový ovladač RF Pilot je centrálním ovladačem pro spínání elektrospotřebičů a zařízení, stmívání světel, ovládání žaluzií,...
- Po stisku tlačítka vysílá nastavený povel (ON / OFF, stmívání, časové vypnutí / zapnutí, vytažení / zatažení).
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte až 10 prvků najednou.
- Režim Oblíbené umožňuje přednastavit nejpoužívanější zařízení na výchozí obrazovku.
- Možnost seskupování stmívače (RFDA-73M/RGB), kdy pod jeden ovládací panel můžete umístit až 10 prvků = ovládat víc než 100 m barevného LED pásku.
- Designové provedení v barvě bílá a antracit s barevným OLED displejem.
- Zobrazení teploty prostoru, stavu baterie, data a času přímo na displeji.
- Obousměrná komunikace, vysílá a přijímá povely a zobrazuje status prvků.
- Díky funkci měření signálu mezi ovladačem a prvkem jej lze využít pro účely testování dosahu a kvality signálu.
- Lze kombinovat až s 40 prvky iNELS RF Control.
- Bateriové napájení (1.5 V 2x AAA - součástí balení) s životností cca 3 roky dle četnosti užívání a typu baterií.
- Dosah až 200 m, 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 Control.

Popis přístroje



Popis displeje

Barevný OLED displej



SCÉNY

- slouží pro skupinové ovládání více prvků jedním dotykem
- možnost vytvoření scén, kdy se po aktivaci například zatáhnou žaluzie a světlo se přizpůsobí na Vámi zvolený jas

ŽALUZIE

- ovládání žaluzií, markýz, rolet, garážových vrat, apod.
- ovládání žaluzií jednotlivě nebo hromadně
- napájení žaluziových prvků je na 230 V i na 24 V DC (meziokenní žaluzie)

OBLÍBENÉ

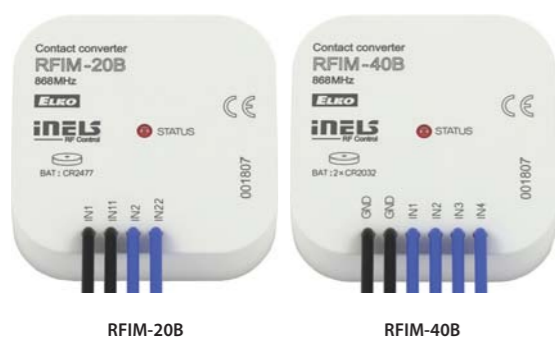
- slouží pro přiřazení nejčastěji používaných zařízení
- po aktivaci displeje se zobrazí automaticky menu „Oblíbené“, které Vám umožní rychlý přístup k ovládání zařízení

SPÍNÁNÍ

- funkce slouží ke spínání osvětlení, zásuvek, elektro spotřebičů a zařízení
- přehledné ovládání díky možnosti vlastního pojmenování
- volba funkcí spínacího prvku: sepnout/vypnout, impulzní relé, tlačítko, zpožděný rozběh/návrat (čas nastavení zpoždění 2 s až 60 min)

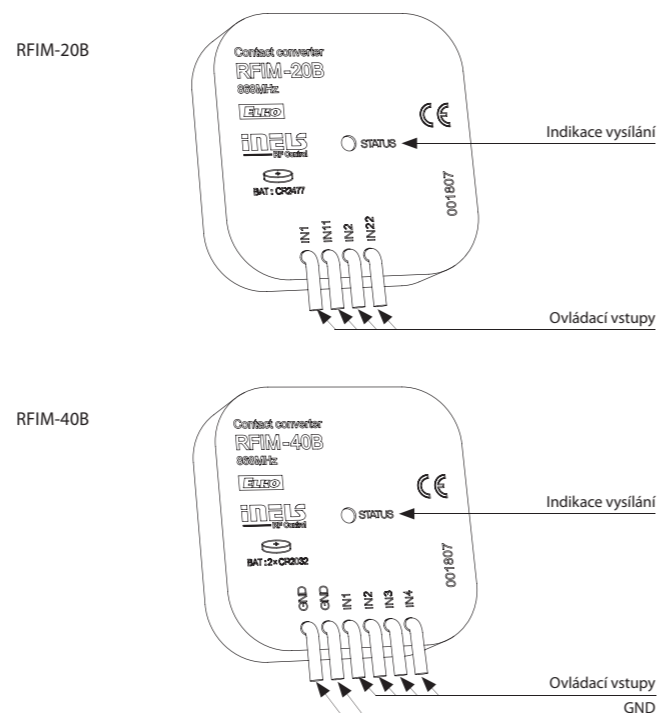
STMÍVÁNÍ

- regulace intenzity světla (žárovky, LED pásy, halogenová svítidla s elektrickým nebo vinutým transformátorem, zářivky se stmívatelným předřadníkem 1-10 V)
- možnost vlastního pojmenování jednotlivých stmívaných okruhů (např.: světla, obývací)
- imitace „východu / západu slunce“ - světlo pozvolna nabíhá nebo dobíhá po Vámi nastavený čas v rozmezí 2 s až 30 min

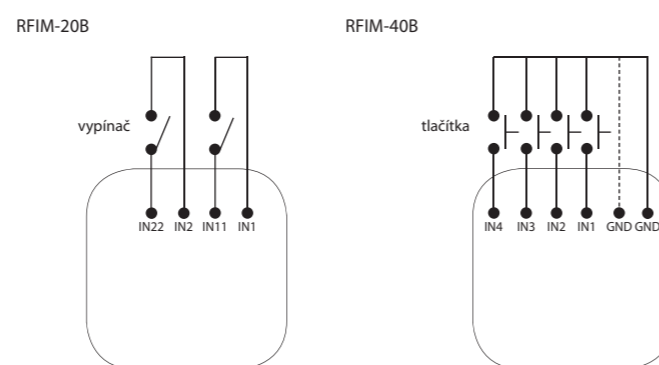


- **RFIM-20B:** bezdrátový převodník kontaktu změni stávající tlačítko / vypínač na bezdrátový.
 - 2 vstupy umožňují ovládat nezávisle na sobě 2 prvky.
 - bateriové napájení (3 V / CR2477- součástí balení) s životností cca 5 let dle četnosti užívání.
 - kontakt může být trvale sepnutý (nedojde k vybití baterie).
- **RFIM-40B:** bezdrátový převodník kontaktu změni stávající tlačítko na bezdrátové.
 - 4 vstupy umožňují ovládat nezávisle na sobě 4 prvky.
 - bateriové napájení (2x 3 V / CR2032) s životností cca 5 let dle četnosti užívání.
 - ovládání pouze impulzem.
- Lze jej využít k přenosu informace o sepnutí kontaktu (detektoru, tlačítka, technologie, logického výstupu).
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice pod tlačítko / vypínač.
- Po stisku tlačítka vysílá nastavený povel (ON/OFF, stmívání, časové vypnutí/zapnutí, vytažení/zatažení).
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte více prvků iNELS RF Control.
- Dosah až 200 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 Control.

Popis přístroje



Zapojení



Technické parametry	RFIM-20B	RFIM-40B
Napájecí napětí:	1 x 3 V baterie CR 2477	2 x 3 V baterie CR 2032
Životnost baterie:	5 let	
Indikace přenosu / funkce:	oranžová LED	červená LED
Počet vstupů:	2	4
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Způsob přenosu signálu:	jednosměrně adresovaná zpráva	
Dosah na volném prostranství:	až 200 m	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-10 až +50 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Vývody (drát CY, průřez):	4 x 0.75 mm ²	6 x 0.75 mm ²
Délka vývodů:	90 mm	
Odpor vedení mezi svorkami		
- pro sepnuté tlačítko:	< 300 Ω	
- pro rozepnutý kontakt:	> 10 kΩ	
Upevnění:	volné na přívodních vodičích	
Krytí:	IP30	
Stupeň znečištění:	2	
Rozměry:	49 x 49 x 13 mm	
Hmotnost:	45 g	50 g
Napětí otevřeného kontaktu:	pulzně 12 V	3 V
Délka kabelu ke kontaktům:	max. 100 m	max. 5 m
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

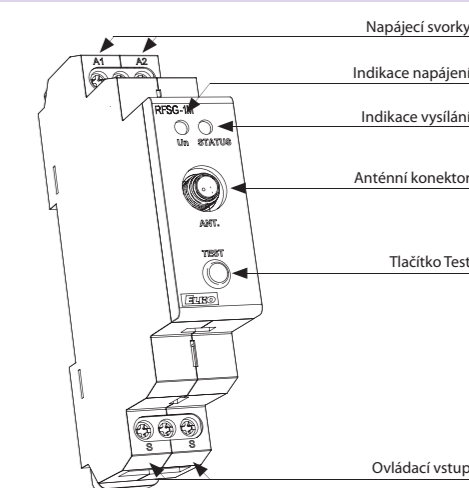


Technické parametry	RFSG-1M/230V	RFSG-1M/24V
Napájecí napětí:	110-230 V AC / 50-60 Hz	12-24 V AC/DC / 50-60 Hz
Příkon zdánlivý:	2 VA	-
Příkon ztrátový:	0.2 W	0.5 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 % / -25 %	
Indikace napájení:	zelená LED	
Vstup		
Ovládací napětí:	AC 12-230 V / DC 12-230 V	
Příkon ovládacího vstupu:	AC 0.025 VA / DC 0.1 W	
Ovládací svorky:	S - S	
Délka ovládacího impulsu:	min. 25ms / max. neomezená	
Indikace přenosu / funkce:	červená LED	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Způsob přenosu signálu:	jednosměrně adresovaná zpráva	
Dosah na volném prostranství:	až 160 m	
Minimální vzdálenost ovládání:	20 mm	
Výstup pro anténu RF:	SMA konektor*	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-15 až +50 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	DIN lišta EN 60715	
Krytí:	IP20 z čelního panelu	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Průřez připojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5	
Rozměr:	90 x 17.6 x 64 mm	
Hmotnost:	62 g	
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

- Bezdrátový převodník kontaktu je vhodný zejména pro bezdrátový přenos informace o spínání HDO.
- Díky síťovému napájení lze využít také k častému přenosu informace pro ovládání spotřebiče či zařízení.
- 1 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče.
- Po přivedení napětí na svorky "S" vysílá periodicky povel sepnout v intervalu 10 min. Při odpojení napětí neprodleně vypnout.
- Tlačítko TEST na ovladači slouží pro přiřazení ke spínacímu prvku.
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte více prvků iNELS RF Control.
- Součástí balení je interní anténa AN-I, v případě umístění převodníku do plechového rozvaděče, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- 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 Control.

Popis přístroje



Zapojení





RF Touch- B

RF Touch- W

- Bezdrátová dotyková jednotka RF Touch je centrálním ovládním pro vytápění, spínání elektrospotřebičů a zařízení, stmívání světel, ovládání žaluzií,...
- Vysílá a přijímá povely od prvků, zpracovává nastavené programy pro automatickou regulaci.
- Díky obousměrné komunikaci vizualizuje aktuální stav jednotlivých prvků.
- Automatické ovládání na základě týdenního programu.
- Lze kombinovat až se 40 prvky iNELS RF Control + 30 detektory, (instalaci můžete postupně rozšiřovat od 1 prvku).
- Napájení dotykové jednotky je v rozsahu 100-230 V AC, (RF Touch/W i pomocí adaptéru 12 V DC - součást balení).
- Dosah až 100 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi RF Touch a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control
- Barevné provedení RF Touch:
 - rámečky: v základním plastovém provedení (bílá, černá, červená) nebo v luxusním designu LOGUS⁹⁰ - sklo, kov (hliník, nikl, titan)
 - mezirámečky: v základní bílé a tmavě šedé barvě nebo s metalickým nástřikem - hliníkové, perleťové, ledové a šedé
 - zadní kryt (RF Touch/W): v barvě bílé, slonové kosti, světle šedé a tmavě šedé.

V roce 2011 byla bezdrátová dotyková jednotka RF Touch oceněna cenou ZLATÝ AMPER.

- Barevnou kombinaci dle vlastního výběru si můžete vybrat v e-shopu ELKO EP.



černá / bílá



chrom / šedá

Technické parametry	RF Touch-B	RF Touch-W
Displej		
Typ:	barevný TFT LCD	
Rozlišení:	320 x 240 bodů / 262 144 barev	
Poměr stran:	3:4	
Viditelná plocha:	52.5 x 70 mm	
Podsvícení:	aktivní (bílé LED)	
Dotyková plocha:	rezistivní 4 vodičová	
Úhlopříčka:	3.5"	
Ovládání:	dotykové	
Napájení		
Napájecí napětí / jmen. proud:	100–230 V AC	ze zadní strany 100-230VAC z boční strany 12 V DC*
Příkon:	max. 5 W	
Napájecí svorky:	A1–A2	
Ovládání		
Dosah:	100 m	
Min. vzdálenost RF Touch-aktor:	1 m	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Připojení		
Připojení:	svorkovnice	bezšroubová svorkovnice Push-in nebo konektor Jack Ø 2,1 mm
Průřez připojovacích vodičů:	max. 2.5 mm ² /1.5 mm ² s dutinkou	
Provozní podmínky		
Pracovní teplota:	0 až +50 °C	
Skladovací teplota:	- 20 až +70 °C	
Krytí:	IP20	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Pracovní poloha:	libovolná	
Instalace:	do instalační krabice	libovolně v interiéru
Rozměry:	94 x 94 x 36 mm	94 x 94 x 24 mm
Hmotnost:**	127 g	175 g
Související normy:	EN 60730-1	

* Adaptér je součástí balení jednotky RF Touch-W.

** Hmotnost je uvedena s plastovým rámečkem a mezirámečkem.



bílá / perleťová



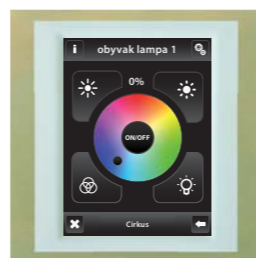
sklo / šedá



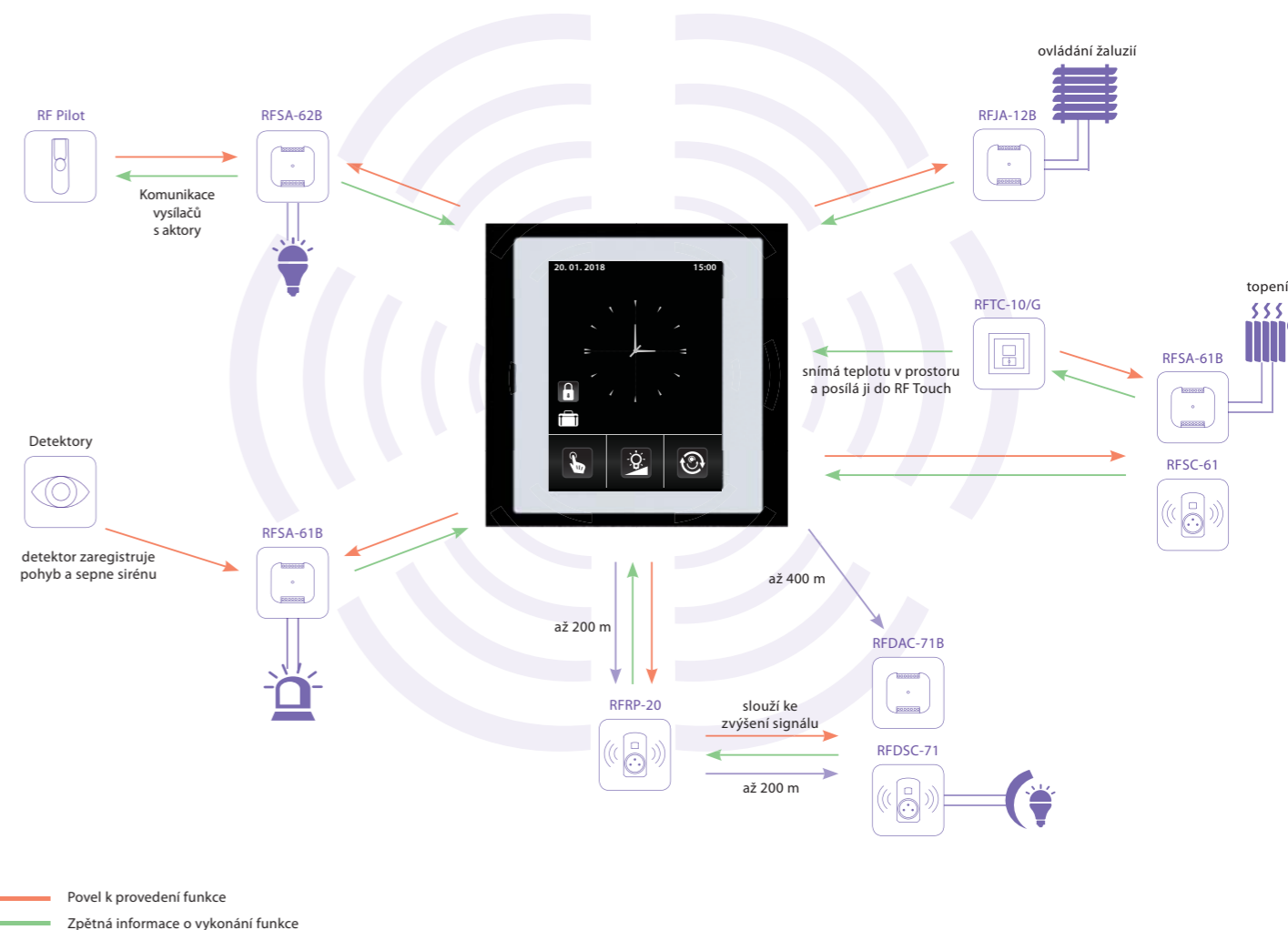
červená / hliníková



hliník / tm.šedá



titan / ledová



VYTÁPĚNÍ

- ovládání topných zařízení (kotle, termohlavice 0–10 V...)
- regulace teploty v celém domě nebo jednotlivých místnostech zvlášť
- informace o venkovní teplotě (bezdrátový teplotní senzor) - terasy ...
- možnost nastavení vlastního programu vytápění na celý týden
- prázdninový režim přeruší nastavený topný režim v době Vaší dovolené
- korekci teploty v místnosti (v době topného režimu) provedete příkazem digitálního termoregulátoru

STMÍVÁNÍ

- regulace intenzity světla (žárovky, LED žárovky, LED pásy, halogenová svítidla s el. nebo vinutým transformátorem, zářivky se stmívatelným předřadníkem 1–10 V)
- možnost vlastního pojmenování jednotlivých stmívaných okruhů (např.: světla obývací)
- imitace „východu/západu slunce“ - světlo pozvolna nabíhá nebo dobíhá po Vámi nastavený čas v rozmezí 2 s až 30 min

DETEKTORY

- RF Touch komunikuje s detektory - okenními, dveřními, pohybu, ...
- možnost kombinace se spínacími aktory
- máte dokonalý přehled o celém domě

SPÍNÁNÍ

- funkce slouží ke spínání osvětlení, zásuvek, elektro spotřebičů a zařízení
- přehledné ovládání díky možnosti vlastního pojmenování
- spínací hodiny umožňují sepnutí spotřebičů v závislosti na reálném čase i ve Vaší nepřítomnosti (simulace přítomnosti osob, atd.)
- volba funkcí spínacího prvku: sepnout / vypnout, impulsní relé, tlačítko, zpožděný rozběh / návrat (čas nastavení zpoždění 2 s až 60 min)

ŽALUZIE

- ovládání žaluzií, markýz, rolet, garážových vrat apod.
- ovládání žaluzií jednotlivě nebo hromadně
- nastavení samostatného časového programu doby vytažení / zatažení
- napájení žaluziových prvků je na 230 V i na 24 V DC (meziokenní žaluzie, apod.)

RYCHLÉ OVLÁDÁNÍ

- slouží pro skupinové ovládání více prvků jedním dotykem
- možnost vytvoření scény, kdy se po aktivaci například zatáhnou žaluzie a světlo se přizpůsobí na Vámi zvolený jas



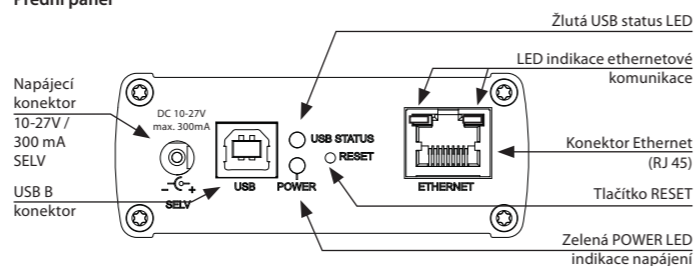
EXTERNÍ ANTÉNA AN-E

- Chytrá RF krabička Vám umožňuje ovládat elektroinstalaci chytrým telefonem, tabletem nebo SMART TV.
- Vysílá a přijímá povely až ze 40 prvků, zpracovává nastavené programy pro automatickou regulaci, (instalaci můžete postupně rozšiřovat od 1 prvku iNELS RF Control).
- Díky obousměrné komunikaci vizualizuje aktuální stav jednotlivých prvků.
- Chytrá RF krabička eLAN-RF-003 je síťovým kabelem LAN připojená na domácí síť (router) a komunikuje tak s chytrým telefonem.
- Chytrá RF krabička eLAN-RF-Wi-003 vytváří vlastní Wi-Fi síť. Po připojení chytrého telefonu k této síti lze komunikovat s ostatními prvky.
- Intuitivní prostředí aplikace nabízí centrální ovládání z jednoho místa.
- Funkce aplikace iHC-MAIRF / iHC-MIIRF:
 - regulace teplovodního nebo elektrického podlahového vytápění,
 - měření teploty bezdrátovými senzory,
 - spínání spotřebičů (garážová vrata, žaluzie, ventilátor, zavlažování, zásuvky...),
 - stmívání světel (LED, úsporné, halogenové nebo klasické žárovky),
 - časové spínání (zpožděné vypnutí světla při odchodu z místnosti),
 - integrace kamer,
 - scény (jedním stiskem provedete více povelů najednou).
- Pokud nemáte pevně nastavenou IP adresu, získá ji Chytrá RF krabička z DHCP serveru automaticky.
- Napájení Chytré RF krabičky pomocí adaptéru 10-27 V DC (součástí balení) nebo PoE napájecím zdrojem (router) 24 V DC.
- Pro posílení signálu lze dvě jednotky eLAN-RF propojit LAN kabelem. Tyto jednotky pak nelze samostatně ovládat.
- Možnost nastavení přes webové rozhraní nebo přímo v aplikaci iHC-MAIRF (Android) / iHC-MIIRF (iPhone).
- Součástí balení je interní anténa AN-I, pokud je Chytrá RF krabička umístěna v kovovém rozvaděči, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- Dosah až 100 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi Chytrou RF krabičkou a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.

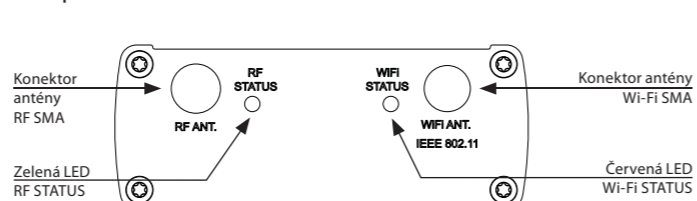
Popis přístroje

eLAN-RF-Wi-003

Přední panel



Zadní panel



Technické parametry	eLAN-RF-003	eLAN-RF-Wi-003
Rozhraní RF Control		
Komunikační protokol:	RF Touch Compatible	
Vysílací frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva	
Výstup pro anténu RF:	SMA konektor*	
Anténa RF:	1 dB (součást balení)	
Indikace RF komunikace:	1 x červená RF status LED	1 x zelená RF status LED
Dosah ve volném prostoru:	do 100 m	
Rozhraní Ethernet		
Indikace provozního stavu ETH:	zelená LED	
Indikace komunikace ETH:	žlutá LED	
Komunikační rozhraní:	100 Mbps (RJ45)	
Přednastavená IP adresa:	192.168.1.1	
Rozhraní Wi-Fi		
Standard:	x	IEEE 802.11 b/g/n / 2.4 GHz
Zabezpečení Wi-Fi:	x	WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK
Výstup pro anténu Wi-Fi:	x	R-SMA
Anténa Wi-Fi:	x	1 dB (součást balení)
Indikace Wi-Fi komunikace:	x	1x červená Wi-Fi status LED
Dosah:	x	do 200 m
Napájecí napětí/proud:	10-27 V DC / 200 mA SELV	10-27 V DC / 300 mA SELV
Napájení:	adaptér s konektorem Jack Ø 2.1 mm (součást balení) nebo konektor USB-B	
Indikace napájecího napětí:	zelená LED POWER	
Tlačítko RESET:	nastavení do výchozích hodnot	
Napájecí zdroj:	230 VAC / 12 V DC součást balení zařízení	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-20 .. +50 °C	
Skladovací teplota:	-25 .. +70 °C	
Stupeň krytí:	IP20	
Stupeň znečištění:	2	
Pracovní poloha:	libovolná	
Rozměry:	90 x 52 x 65 mm	
Hmotnost:	136 g	145 g

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

Chytré telefony



iHC-MAIRF

iHC-MIIRF

- Ovládací aplikace pro chytré telefony s operačním systémem Android - iHC-MAIRF a pro chytré telefony iPhone - iHC-MIIRF.
- Aplikace iHC-MAIRF a iHC-MIIRF Vám umožňuje jednoduchým způsobem ovládat Váš dům chytrým telefonem.
- Uživatelský příjemný a intuitivní prostředí aplikace nabízí centrální řízení z jednoho místa.
- Aplikace iHC-MAIRF / iHC-MIIRF umožňuje ovládání RF prvků chytrým telefonem prostřednictvím Chytré RF krabičky, která je zapojena do domácí internetové sítě.
- Chytrá RF krabička ovládá až 40 prvků iNELS RF Control, (ovládání můžete postupně rozšiřovat od 1 prvku iNELS RF Control).
- Pokud nemáte pevně nastavenou IP adresu, aplikace podporuje automaticky její získání z DHCP serveru.
- Funkce aplikace iHC-MAIRF / iHC-MIIRF:
 - regulace teplovodního nebo elektrického podlahového vytápění (nastavení týdenního programu),
 - měření teploty (např. bezdrátovými senzory),
 - spínání spotřebičů (garážová vrata, žaluzie, ventilátory, zavlažování, zásuvky...),
 - stmívání světel (LED, úsporné, halogenové nebo klasické žárovky),
 - časové spínání (zpožděné vypnutí světla při odchodu z místnosti),
 - integrace kamer,
 - scény (jedním stiskem provedete více povelů najednou),
 - ovládání odjinud (sepnete vytápění před návratem z dovolené).
- Aplikace iHC-MAIRF podporuje verzi Android od 2.3 ve Vašem chytrém telefonu.

Smart TV



- Chytrá RF krabička (eLAN-RF...) umožňuje ovládání zařízení prostřednictvím SMART TV.
- Ovládání funguje klasickým ovladačem od TV.
- Kompatibilní je každá SMART TV, která má integrovaný webový prohlížeč.
- Do webového prohlížeče zadáváte IP adresu chytré RF krabičky.
- Zpětná informace o sepnutí prvku je indikována zelenou barvou v ikoně.
- Funkcionalita:
 - spínání ON/OFF, automatické časování,
 - stmívání ON/OFF, plynulý náběh / doběh, změna barvy,
 - scény,
 - vytápění formou indikace teploty (změna se provádí přímo v aplikaci chytrého telefonu),
 - kamery (obrázek případně live stream v případě, že je podporován ze strany webového prohlížeče v SMART TV).
- Forma ovládání je zdarma a není nijak licencována.

Chytré hodinky Samsung GEAR S2 / S3



TIZEN iHC-WTRF

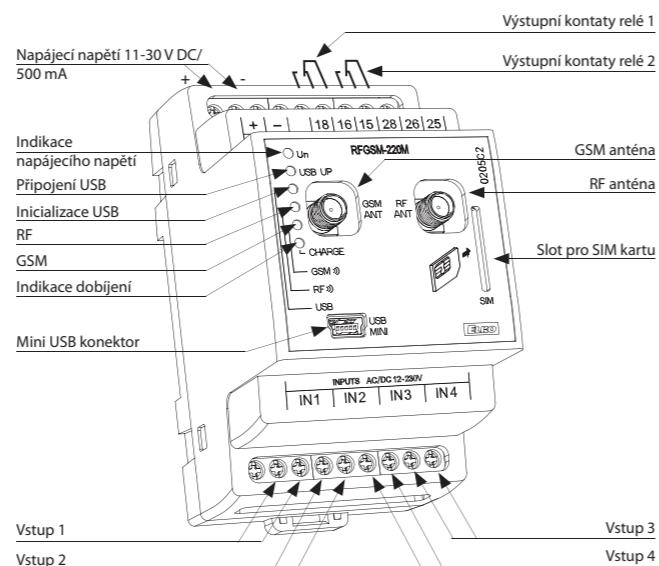
- Aplikace ovládá spotřebiče prostřednictvím chytrých hodinek Samsung Gear S2 / S3.
- Chytré hodinky jsou spojeny s ovládanými spotřebiči prostřednictvím chytré RF krabičky eLAN-RF.
- Funkcionalita:
 - spínání spotřebičů, zásuvek,
 - funkce automatického časování,
 - stmívání světel, nastavení barvy,
 - ovládání garážových vrat, bran, závor a žaluzií,
 - funkce scén pro skupinový povel.
- Intuitivní a jednoduché ovládání v kombinaci dotyku na display a pohybu kolečka na Samsung Gear S2 / S3.
- Nastavení se provádí prostřednictvím aplikace iNELS Home Control iHC-MAIRF nebo přímo přes webové rozhraní chytré RF krabičky eLAN-RF.
- Pro ovládání není nutné mít u sebe chytrý telefon, hodinky fungují nezávisle.



EXTERNÍ ANTÉNA AN-E

- Multifunkční GSM komunikátor slouží pro vzdálené spínání topení, světel, závor, vrat,...
- GSM komunikátor lze použít několika způsoby, které lze kombinovat:
 - a) ovládání telefonem, kdy zasláná SMS nebo prozvonění spíná interní relé,
 - b) reaguje na 1 ze 4 bezpotenciálových drátových vstupů (detektory, spínače), kde lze nastavit následnou reakci,
 - c) nabízí možnost zjištění stavu prvků iNELS RF Control (ON/OFF, teplota),
 - d) ovládání telefonem, kdy zasláná SMS nebo prozvonění přenáší bezdrátový RF povel na spínací prvek v dosahu, který následně spíná (např. topení),
 - e) funkce zabezpečovačky (sepnutí ALARMu) v kombinaci s bezdrátovými detektory, kdy aktivace/deaktivace probíhá prozvoněním nebo klíčenkou.
- 3 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče umožňuje připojení spínané zátěže 2x 8 A (2x 2000 W).
- Nastavení se provádí SW Connect 1 přes mini USB konektor.
- Baterie Li-Ion pro zálohu funkčnosti 30 minut.
- Napájení GSM komunikátoru je adaptérem v rozsahu 11-30 V DC.
- Součástí balení je interní anténa AN-I, v případě umístění komunikátoru do plechové rozvaděče, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- Dosah až 150 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovací signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Součástí balení: 2x interní anténa AN-I, mini USB konektor, SW Connect 1, adaptér 12 V 6 W.

Popis přístroje

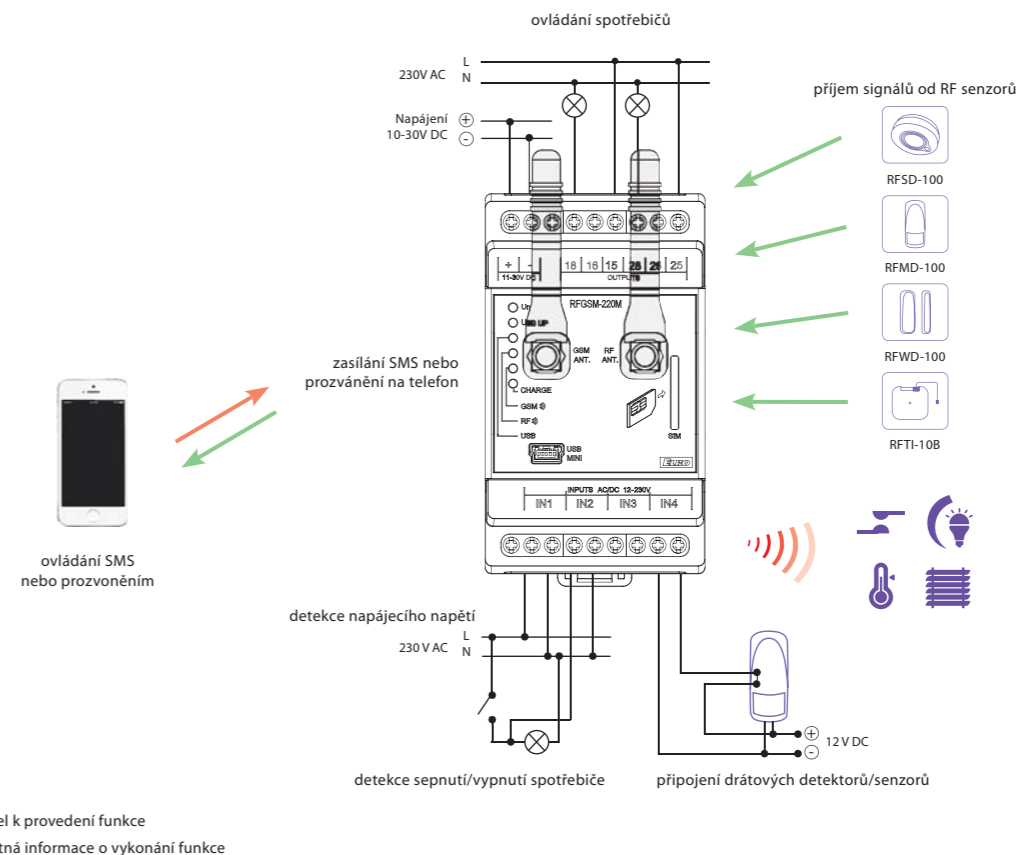


Technické parametry RFGSM-220M

Napájení	
Napájecí napětí:	11-30 V DC; záložní napájení Li-Ion baterie/ vedení max. 10 m
Maximální příkon:	klidový 1 W / nabíjení a komunikace 18 W max.
Odběr klidový:	90 mA při 12 V DC
Odběr při komunikaci:	max. 1.5 A při 12 V DC
Pracovní pásmo GSM modulu:	850/900/1800/1900 MHz
Výstupní výkon vysílače:	2 W pro GSM 900, 1 W pro GSM 1800
Vstupy IN1, IN2, IN3, IN4	
Ovládací napětí:	AC 12-230 V nebo DC 12-230 V (oddělené optočlenem)
Příkon ovládacího vstupu:	AC 0.025 VA/ DC 0.1 W
Délka ovládacího impulsu:	min. 50 ms/ max. neomezená
Vstupy RF:	jedno-/obousměrně adresovaná zpráva 866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Výstupy	
Počet kontaktů:	2x přepínací (AgSnO ₂)
Jmenovitý proud:	8 A / AC1
Spínaný výkon:	2500 VA, 240 W
Min. spínaný výkon DC:	500 mW
Mechanická životnost:	1x10 ⁷
Elektrická životnost:	1x10 ⁵
Výstupy RF:	obousměrně adresovaná zpráva 866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Další údaje	
Operační systém PC:	MS Windows XP a vyšší
Dosah RF modulu:	až 150 m
Výstup pro anténu:	SMA konektor *
Pracovní teplota:	- 15 až + 50°C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP20 z čelního panelu
Kategorie přepětí:	II.
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5; max. 2x 1.5 / s dutinkou max 1x 2.5
Rozměry:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnost:	198 g
Související normy:	EN 60730-1

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56 Nm.

Zapojení



A) Díky multifunkčnímu GSM komunikátoru okamžitě zjistíte, jaká teplota je právě u Vás doma. Stačí poslat SMS zprávu nebo GSM komunikátor prozvonit. Tento povel je RF signálem přenesen do RF Touch a z RF Touch jde odpověď zpět do Vašeho telefonu formou SMS s hodnotou aktuální teploty. Následně můžete topení sepnout nebo vypnout.

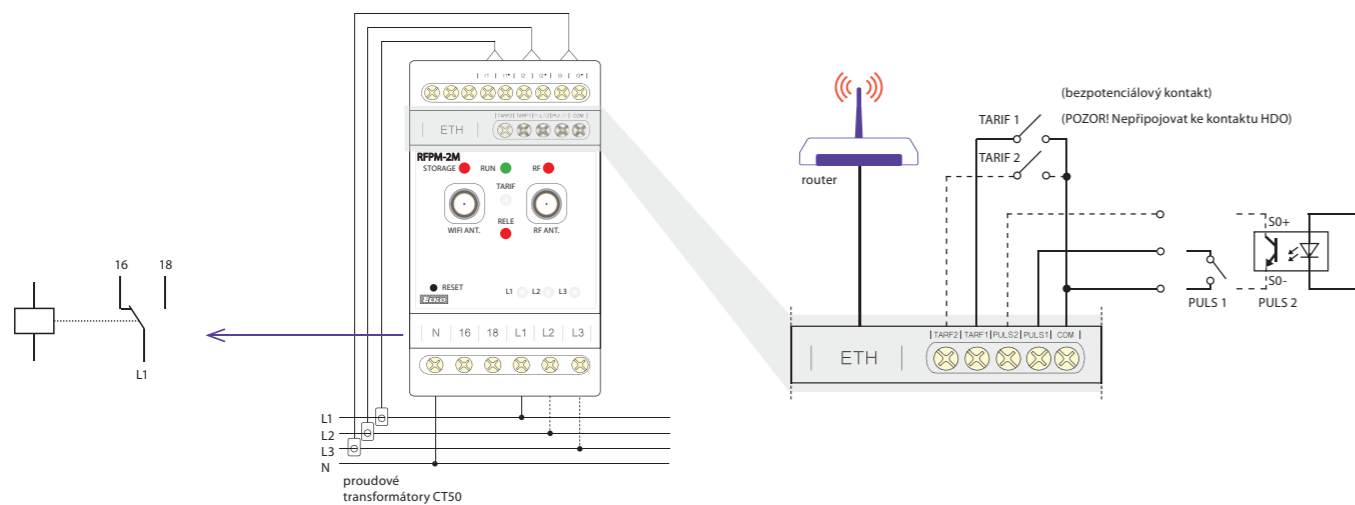
B) Zasláním SMS nebo prozvoněním aktivujete GSM komunikátor, který vyšle RF povel do teplotního prvku a ten následně spíná topení (spojení mezi prvkem a topením probíhá po kabelu).

C) Multifunkční GSM komunikátor umožňuje přímé sepnutí až 4 spotřebičů. Použitelnost se tak rozšiřuje z oblasti spínání, také do oblasti detektorů. Jeden ze 4 vstupů přijímá informace od detektorů a zasílá jej prostřednictvím SMS na dané telefonní číslo.

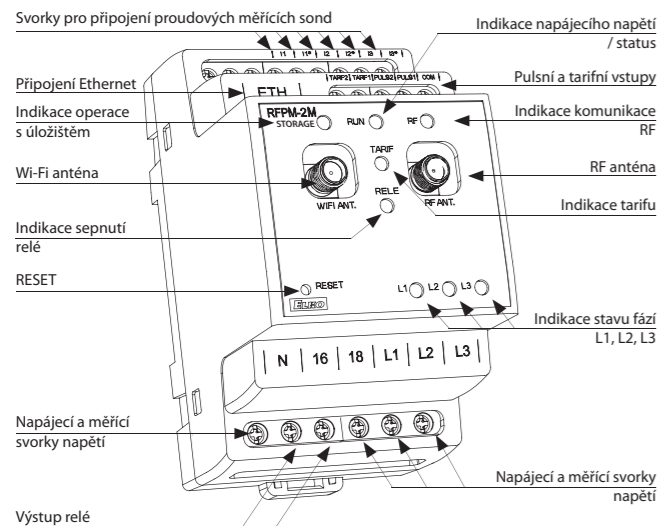


- Energy brána je centrálním zařízením pro vyhodnocení spotřeby energie (elektrina, voda, plyn).
- Je prostředníkem mezi převodníkem pulzů RFTM-1 a Vaším chytrým telefonem. Energy brána umožňuje připojení až 8 převodníků pulzů.
- Do datové sítě se připojuje pomocí LAN ethernetového konektoru nebo bezdrátově prostřednictvím Wi-Fi sítě.
- Monitorovaná data jsou ukládána na vnitřní paměťové úložiště.
- Prostřednictvím aplikace iHC a cloudového připojení je možné mít online přístup k datům a historii monitoringu.
- Až 4 tarifové měření spotřeby elektrické energie, které lze zobrazit formou kWh nebo finančních nákladů.
- Možnost nastavení reakce na konkrétní spotřebu vypíná/zapíná výstup interního relé.
- Jednotka umožňuje připojit na sebe až tři proudové transformátory CT50 pro měření elektřiny.
- 3 modulové provedení, montáž na DIN lištu do rozvaděče.
- Součástí balení jsou interní antény AN-I, v případě umístění prvku do plechového rozvaděče pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- Napájení zařízení je zajištěno z monitorovaných fází.
- Dosah až 100 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovací signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.

Zapojení



Popis přístroje



Indikace tarifu - RGB LED	
TARIF 1:	červená
TARIF 2:	zelená
TARIF 3:	modrá
TARIF 4:	žlutá

Indikace stavu fází L1, L2, L3 - R/G LED	
porucha (výpadek):	červená
fáze aktivní:	zelená
nemonitorovaná fáze:	LED zhasnutá

Proudový transformátor CT50

Součástí balení je proudový transformátor CT50. Viz „Příslušenství“ na stránce 70.

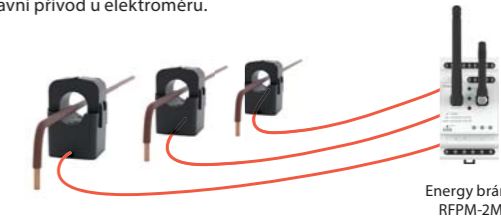
Technické parametry RFPM-2M	
Napájecí / měřené napětí:	230 V AC / 50-60 Hz, 1f / 3f +N
Tolerance napájecího napětí:	+15/-20%
Příkon sepnutí relé:	5 VA
Vypínací úroveň napětí:	140 V, +10/-20%
Výstup RELE	
Počet kontaktů:	1 NO/NC spíná L1
Max proud:	16 A / AC1
Spínaný výkon:	4000 VA (AC1)
Mechanická životnost:	3 x 10 ⁷
Elektrická životnost:	0.7 x 10 ⁹
Reakce relé:	programovatelné nastavení, viz návod
Rozhraní RF Control	
Komunikační protokol:	RF Touch Compatible
Vysílací frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Výstup pro anténu RF:	SMA - FEMALE*
Anténa RF:	1 dB (součást balení)
Dosah ve volném prostoru:	až 100 m
Ovládání	
Ovládání:	WEB / mobilní aplikace
Tlačítko Reset:	Bloodloader (stisk >2 s) / reset jednotky (stisk 10 s)
Rozhraní Wi-Fi	
Mód Wi-Fi:	AP Bridge / AP LAN / Client
Standard:	IEEE 802.11 b/g/n / 2.4 GHz
Zabezpečení Wi-Fi:	WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK
Výstup pro anténu Wi-Fi:	RP - SMA - FEMALE*
Anténa Wi-Fi:	1 dB (součást balení)
Dosah:	do 20 m
Rozhraní Ethernet	
Připojení:	statická IP / DHCP Client
Přenosová rychlost:	10 / 100 Mbit / s
Konektor:	RJ45
Přednastavená IP adresa / IP adresa bloodloaderu:	192.168.1.2
Měření	
Pulzní vstupy:	PULS1 (S0), PULS2 (S0)
Tarifní vstupy:	TARIF1, TARIF2 - binární kombinace
Možnost spínání vstupů:	spínání kontaktem / otevření kolektorem
Izolační oddělení od napájecích a řídicích obvodů:	zesílená izolace (kat. přepětí II dle EN 60664-1)
Sondy měření proudu:	3 x CT-50
Bezdrátový snímač spotřeby:	RFTM-1
Měřicí obvod	
Sít:	1f-3f
Frekvence:	50 - 60 Hz / ±10 %
Přesnost měření:	Třída 1.0
Proud měřicí cívky:	max. 50 A (sonda CT50)
Průměr vodiče:	max. 16 mm
Další údaje	
Pracovní teplota:	-20 až +35°C
Skladovací teplota:	-30 až +70°C
Pracovní poloha:	svíslá
Upevnění:	DIN lišta EN60715
Krytí:	IP20 z čelního panelu / IP40 v zákrytu
Kategorie přepětí:	II.
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojených vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1.5
Rožměr:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnost:	125 g

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56 Nm.

Způsoby snímání měřidel

CT (proudový transformátor)

Otevírací kleštičky se otvírají/zavírají na stávající vodič měřeného okruhu, nejčastěji na hlavní přívod u elektroměru.



LS (LED senzor)

LED senzor snímá impulzy na měřidle, který blikáním LED indikuje spotřebu.



MS (Magnetický senzor)

Magnetický senzor snímá pulz, který vytvoří každým otočením magnet umístěný na jednotkovém ciferníku.



WS (Magnetický senzor pro vodoměr)

Magnetický senzor snímá pulz, který vytvoří každým otočením magnet umístěný na jednotkovém ciferníku (např. výrobce Maddalena - typ TCM 142/08-4627).



IMP (výstup „S0“)

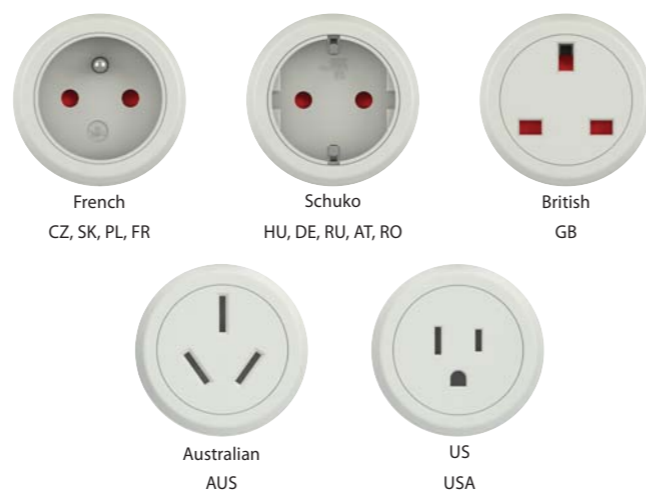
Měřidla s impulzním výstupem označeným jako „S0“ připojených vodičů ke svorkám GND a DATA1 na snímači RFTM-1.





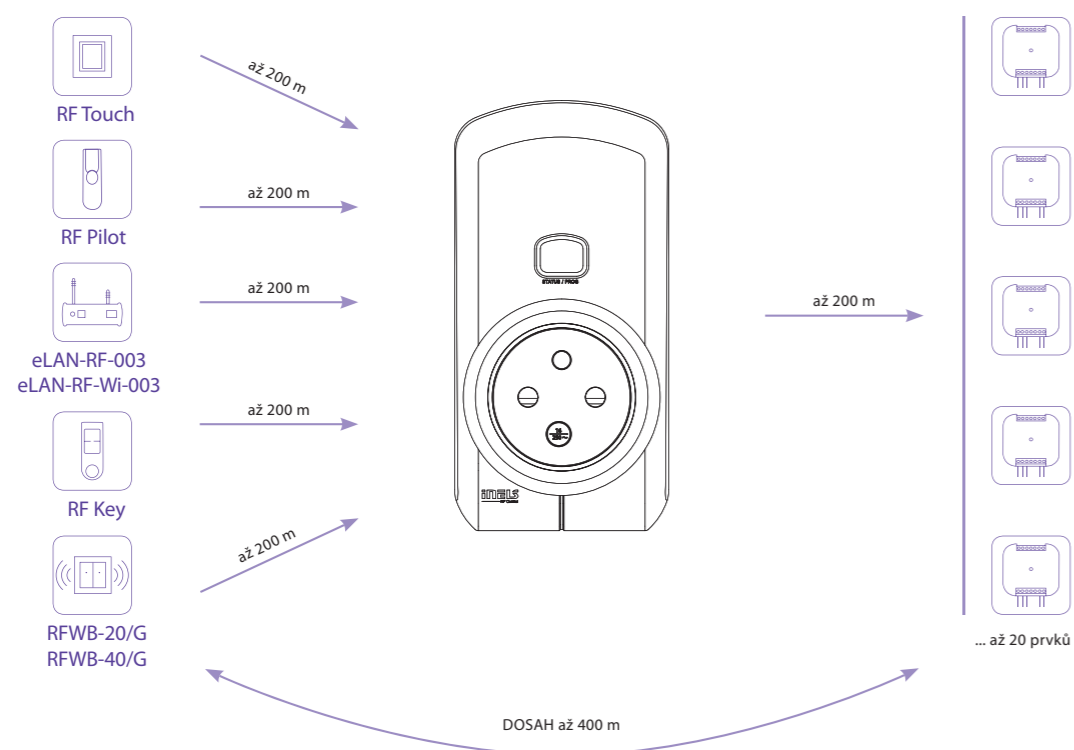
- Radiofrekvenční opakovač signálu.
- Tento opakovač signálu slouží k zvýšení dosahu mezi ovladačem a prvkem až o 200 metrů.
- Je určen pro přenos signálu až k 20 prvkům.
- Díky zásuvkovému provedení je instalace jednoduchá a to přímým zasunutím do stávající zásuvky, funkce průchozí zásuvky zůstane zachována.
- Indikace:
 - zelená LED - napájecí napětí,
 - červená LED - aktivní stav (přijímání a vysílání RF signálu).
- Programování se provádí tlačítkem.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.

- Vyrábí se v 5 provedeních zásuvek i zástrček:



Technické parametry	RFRP-20/230V	RFRP-20/120V
Napájecí napětí:	230 - 250 V / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz
Příkon zdánlivý:	6 VA	
Příkon ztrátový:	0.7 W	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Dosah na volném prostoru:	až 200 m	
Minimální vzdálenost ovládání:	20 mm	
Programování:	tlačítko - zelená LED / červená LED	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-20 až +55 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C	
Upevnění:	zasunutím do zásuvky	
Krytí:	IP20 přístroj	
Rozměry:	60 x 120 x 80 mm	
Hmotnost:	225 g	
Související normy:	EN 607 30-1 ED.2	

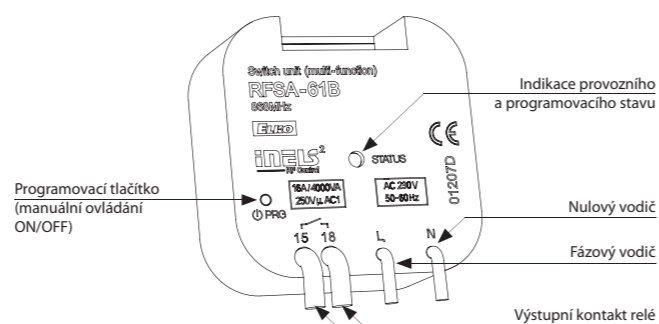
Ovládání až 20 prvků





- Spínací prvek s 1 výstupním kanálem slouží k ovládní spotřebičů, zásuvek, světel (snadno jej lze integrovat k ovládní garážových vrat nebo bran).
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 16 A (4 000 W).
- **RFSA-11B:** jednofunkční provedení – sepnout / vypnout.
- **RFSA-61B:** multifunkční provedení – tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s - 60 min.
- Spínací prvek může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládní výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 200 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Popis přístroje

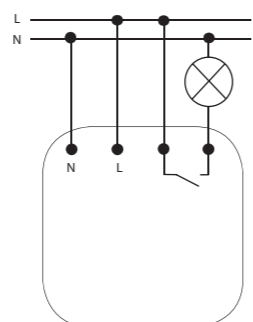


Funkce

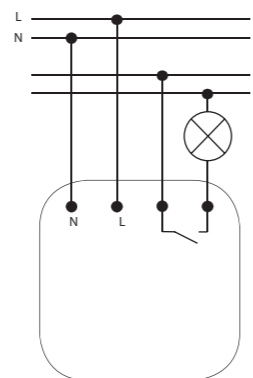
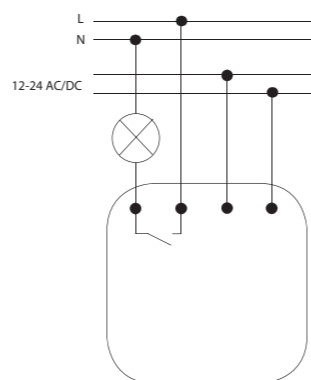
Popis funkcí naleznete na stránce 74.

Zapojení

RFSA-11B/230V, RFSA-61B/230V
RFSA-11B/120V, RFSA-61B/120V



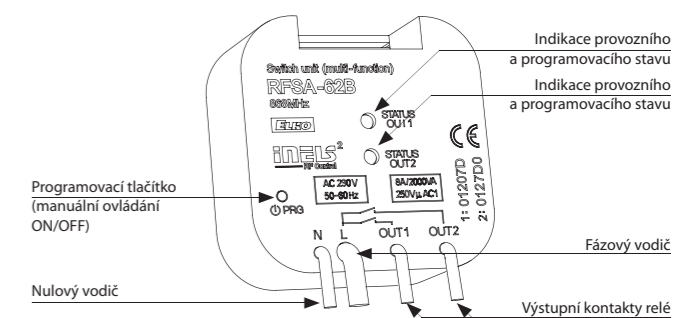
RFSA-61B/24V



Technické parametry	RFSA-62B/320V	RFSA-62B/120V	RFSA-62B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60Hz	12-24 V AC/DC
Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	-
Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Výstup			
Počet kontaktů:	2 x spínací (AgSnO ₂)		
Jmenovitý proud:	8 A / AC1		
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1		
Špičkový proud:	10 A / <3 s		
Spínané napětí:	250 V AC1		
Min. spínaný výkon DC:	500 mW		
Mechanická životnost:	1x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	1x10 ⁵		
Ovládní			
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Manuální ovládní:	tlačítko PROG (ON/OFF)		
Dosah na volném prostranství:	až 100 m		
Další údaje			
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C		
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	volně na přívodních vodičích		
Krytí:	IP 30		
Kategorie přepětí:	III.		
Stupeň znečištění:	2		
Vývody (drát CY, průřez):	1x 2.5 mm ² , 3x 0.75 mm ²	1x 2.5, 4x 0.75 mm ²	
Délka vývodů:	90 mm		
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm		
Hmotnost:	46 g		
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)		

- Spínací prvek se 2 výstupními kanály slouží k ovládní spotřebičů a světelných okruhů.
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožňuje připojení spínané zátěže 2x 8 A (2x 2 000 W).
- Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu a návratu s časovým nastavením 2 s-60 min. Ke každému výstupnímu relé lze přiřadit libovolnou funkci.
- Každý z kanálů může být ovládán až 12/12 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládní výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 100 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Popis přístroje

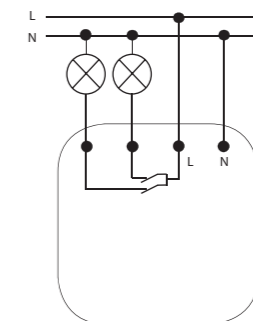


Funkce

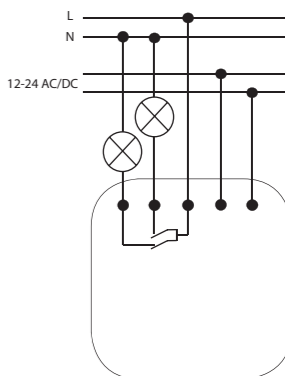
Popis funkcí naleznete na stránce 74.

Zapojení

RFSA-62B/230V
RFSA-62B/120V



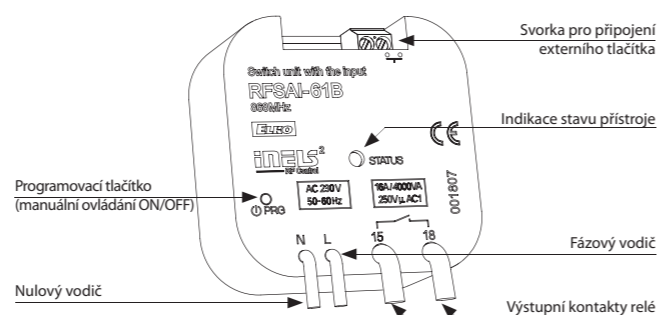
RFSA-62B/24V





- Spínací prvek s 1 výstupním kanálem slouží k ovládání spotřebičů a světel. Na interní svorku lze připojit stávající tlačítko v elektroinstalaci.
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 16 A (4 000 W).
- Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s-60 min.
- Externí tlačítko se programuje jako bezdrátové.
- Vstup není galvanicky oddělený.
- Spínací prvek může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno na ovladači).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání vstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 200 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

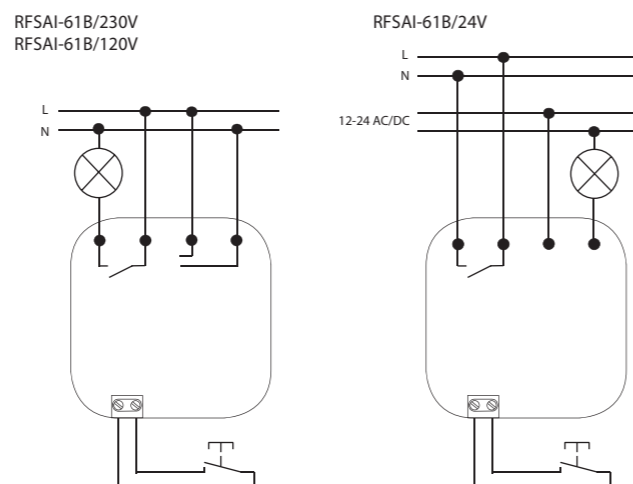
Popis přístroje



Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 74.

Zapojení



Technické parametry	RFSAI-61B/230V	RFSAI-61B/120V	RFSAI-61B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz	12-24 V AC/DC 50-60 Hz
Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	-
Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Výstup			
Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)		
Jmenovitý proud:	16 A / AC1		
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Špičkový proud:	30 A / <3 s		
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. spínaný výkon DC:	500 mW		
Mechanická životnost:	3x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵		
Ovládání			
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Manuální ovládání:	tlačítko PROG (ON/OFF)		
Externím tlačítkem:	max. 12 m kabelu *		
Dosah na volném prostranství:	až 200 m		
Další údaje			
Napětí otevřeného kontaktu:	3 V		
Odpor na vedení pro sepnuté tlačítko:	<1 kΩ		
Odpor na vedení pro rozepruté tlačítko:	>10 kΩ		
Galvanické oddělení vstupu:	ne Δ		
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C		
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	volné na přívodních vodičích		
Krytí:	IP30		
Kategorie přepětí:	III.		
Stupeň znečištění:	2		
Vývody (drát CY, průřez):	2x 0.75 mm ² , 2x 2.5 mm ²		
Délka vývodů:	90 mm		
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm		
Hmotnost:	46 g		
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)		

* Vstup ovládacího tlačítka je na potenciálu síťového napájecího napětí.

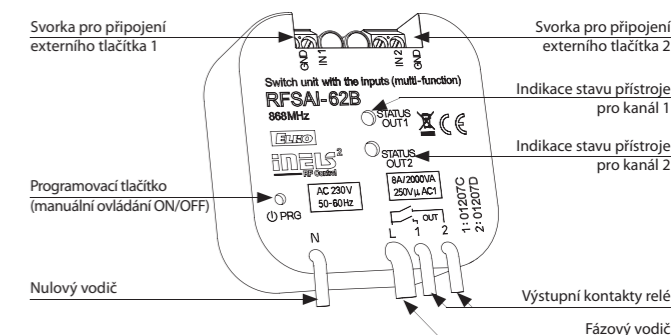


Technické parametry	RFSAI-62B/230V	RFSAI-62B/120V	RFSAI-62B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz	12-24 V AC/DC 50-60 Hz
Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	-
Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Výstup			
Počet kontaktů:	2x spínací (AgSnO ₂)		
Jmenovitý proud:	8 A / AC1		
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1, 192 W / DC		
Špičkový proud:	10 A / <3 s		
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. spínaný výkon DC:	500 mW		
Mechanická životnost:	1x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	1x10 ⁵		
Ovládání			
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Manuální ovládání:	tlačítko PROG (ON/OFF)		
Externím tlačítkem:	max. 12 m kabelu *		
Dosah na volném prostranství:	až 200 m		
Další údaje			
Napětí otevřeného kontaktu:	2.5 V		
Odpor na vedení pro sepnuté tlačítko:	<1 kΩ		
Odpor na vedení pro rozepruté tlačítko:	>10 kΩ		
Galvanické oddělení vstupu:	ne Δ		
Pracovní teplota:	-15 .. + 50 °C		
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	volné na přívodních vodičích		
Krytí:	IP30		
Kategorie přepětí:	III.		
Stupeň znečištění:	2		
Vývody (drát CY, průřez):	3x 0.75 mm ² , 1x 2.5 mm ²	4x 0.75, 1x 2.5 mm ²	
Délka vývodů:	90 mm		
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm		
Hmotnost:	46 g		
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)		

* Vstup ovládacího tlačítka je na potenciálu síťového napájecího napětí.

- Spínací prvek se 2 výstupními relé slouží k ovládání spotřebičů a světel. Na interní svorku lze připojit 2 stávající tlačítka v elektroinstalaci.
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožňuje připojení spínané zátěže 2x 8 A (2x 2 000 W).
- Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s-60 min. Ke každému výstupnímu relé lze přiřadit libovolnou funkci.
- Externí tlačítko se programuje stejně jako bezdrátové.
- Vstup není galvanicky oddělený.
- Každý z výstupů může být ovládán až 12/12 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání vstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 200 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

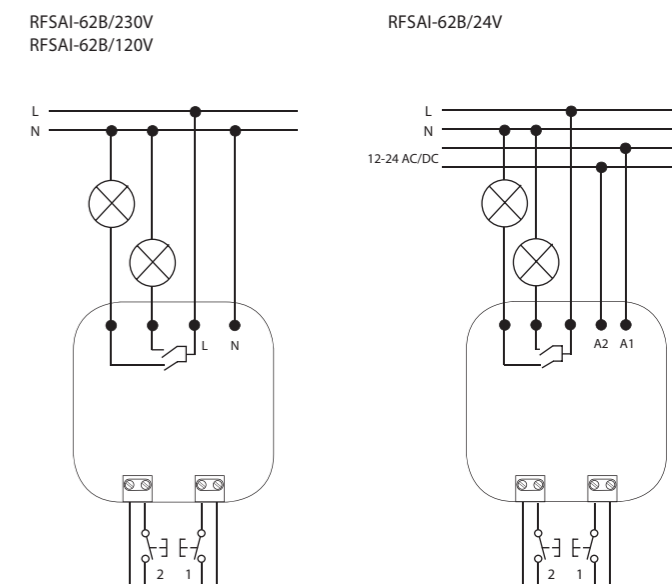
Popis přístroje



Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 74.

Zapojení

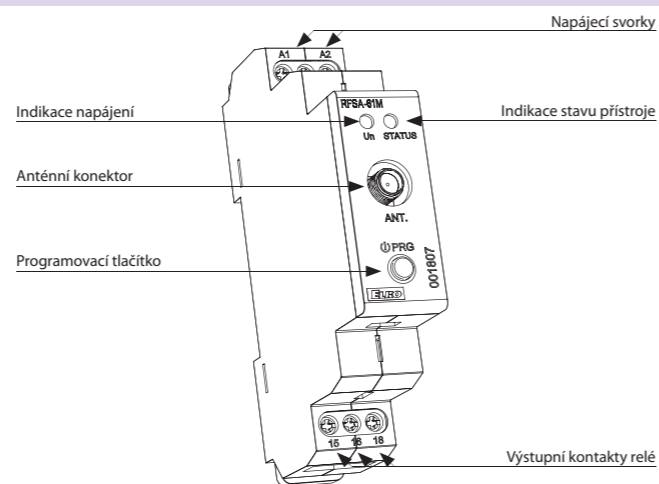




EXTERNÍ ANTÉNA AN-E

- **RFSA-61M:** spínací prvek s 1 výstupním kanálem slouží k ovládání spotřebičů, zásuvek nebo světel.
 - 1 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče umožňuje připojení spínané zátěže do 16 A (4000 W).
 - spínací prvek může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- **RFSA-66M:** spínací prvek se 6 výstupními kanály slouží pro nezávislé ovládání až 6 spotřebičů, zásuvek nebo světel.
 - 3 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče umožňuje připojení spínané zátěže 6 x 8 A (6 x 2000 W).
 - je vhodný pro vytváření scén, kdy jedním stiskem ovladače můžete sepnout/vypnout všech 6 kanálů současně.
 - každý z kanálů může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Integrovaný přepínací kontakt umožňuje zapojení, kdy ovládaný spotřebič může být povelom sepnut / rozepnut.
- Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s-60 min.
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Součástí balení je interní anténa AN-I, v případě umístění prvku do plechového rozvaděče, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 200 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

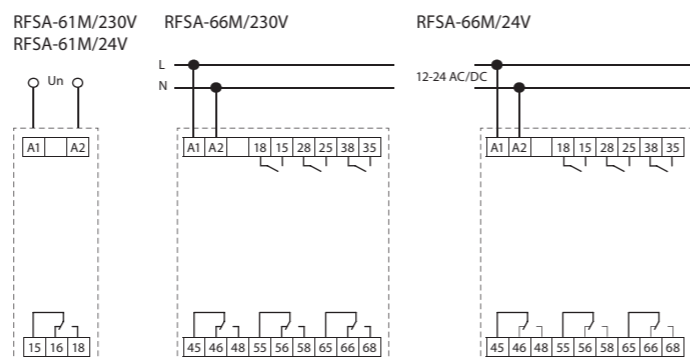
Popis přístroje



Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 74.

Zapojení



Technické parametry	RFSA-61M/230V	RFSA-61M/24V	RFSA-66M/230V	RFSA-66M/24V
Napájecí napětí:	110-230VAC/50-60 Hz	12-24 VAC/DC SELV	110-230VAC/50-60 Hz	12-24 VAC/DC SELV
Příkon zdánlivý:	2.7 VA / cos φ = 0.6	-	min. 2 VA / max. 5 VA	-
Příkon ztrátový:	1.62 W	0.8 W	min. 0.5W / max. 2.5W	max. 1.8 W
Tolerance napájecího napětí:	+10% / -25 %			
Výstup				
Počet kontaktů:	1x přepínací (AgSnO ₂)		3x přepínací (AgSnO ₂); 3x spínací (AgSnO ₂)	
Jmenovitý proud:	16 A / AC1		8 A / AC1	
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		2000 VA / AC1	
Špičkový proud:	30 A / <3 s		10 A / <3 s	
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC		250 V AC1	
Min. spínaný výkon DC:	500 mW		500 mW	
Mechanická životnost:	3x10 ⁷		1x10 ⁷	
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵		1x10 ⁵	
Ovládání				
RF povelom z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz			
Manuální ovládání:	tlačítkem PROG (ON/OFF)			
Dosah na volném prostranství:	až 200 m			
Výstup pro anténu RF:	SMA konektor*			
Další údaje				
Pracovní teplota:	-15 °C až + 50 °C			
Pracovní poloha:	libovolný			
Upevnění:	DIN lišta EN 60715			
Krytí:	IP20 z čelního panelu			
Kategorie přepětí:	III.			
Stupeň znečištění:	2			
Průřez připojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5			
Rozměr:	90 x 17.6 x 64 mm		90 x 52 x 65 mm	
Hmotnost:	74 g		264 g	
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)			

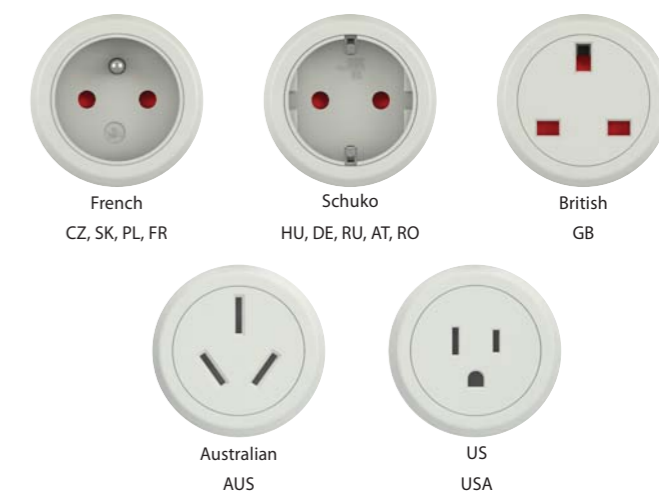
* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.



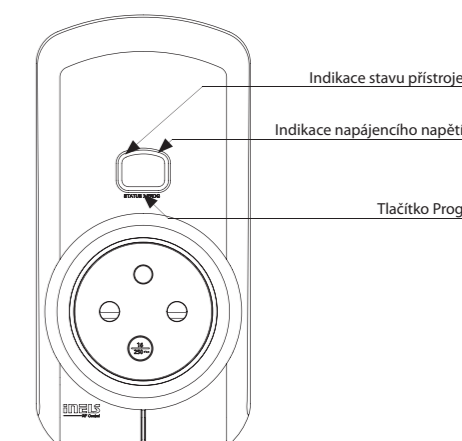
Technické parametry	RFSC-61/230V	RFSC-61/120V
Napájecí napětí:	230 - 250V / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz
Příkon zdánlivý:	6 VA	
Příkon ztrátový:	0.7 W	
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %	
Výstup		
Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)	
Jmenovitý proud:	16 A / AC1	
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC	
Špičkový proud:	30 A / <3 s	
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC	
Min. spínaný výkon DC:	500 mW	
Mechanická životnost:	3x10 ⁷	
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵	
Ovládání		
RF povelom z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Manuální ovládání:	tlačítko PROG (ON/OFF)	
Dosah na volném prostranství:	až 200 m	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	zasunutím do zásuvky	
Krytí:	IP30	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Rozměr:	60 x 120 x 80 mm	
Hmotnost:	195 g	
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

- Spínaná zásuvka s 1 výstupním kanálem slouží k ovládání ventilátorů, lamp, přímotopů a spotřebičů, které se připojují napájecí šňůrou.
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Díky zásuvkovému provedení je instalace jednoduchá a to přímým zasunutím do stávající zásuvky.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 16 A (4 000 W).
- Multifunkční provedení – tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s-60 min.
- Spínaná zásuvka může být ovládána až 32 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na zásuvce slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- Dosah až 200 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

- Vyrábí se v 5 provedeních zásuvek i zástrček:



Popis přístroje



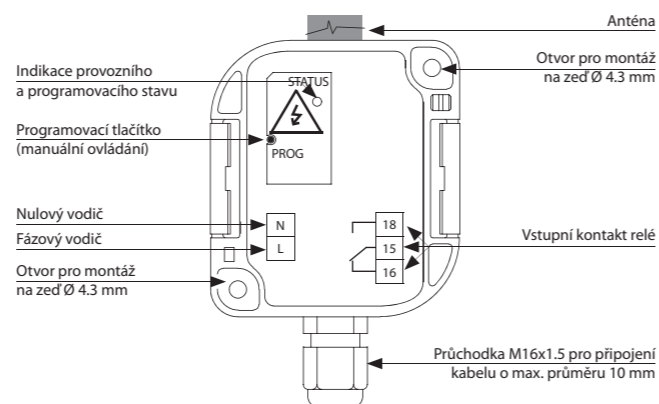
Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 74.



- Spínací prvek s 1 výstupním kanálem slouží k ovládání spotřebičů, zářivek nebo světel.
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Zvýšené krytí IP65 je vhodné pro montáž na zeď i do náročných prostředí jakými jsou sklepy, garáže, koupelny...
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 12 A (3 000 W).
- Multifunkční provedení - tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s-60 min.
- Spínací prvek může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeater) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 200 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Popis přístroje

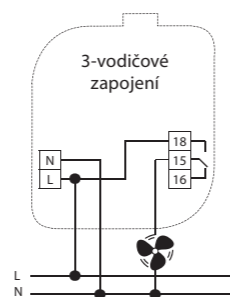


Funkce

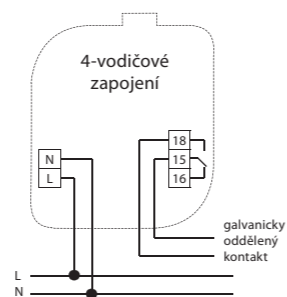
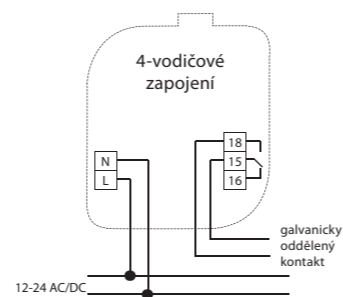
Popis funkcí naleznete na stránce 74.

Zapojení

RFUS-61/120 V
RFUS-61/230 V



RFUS-61/24 V



Technické parametry	RFUS-61/230V	RFUS-61/120V	RFUS-61/24V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz	12-24 V AC/DC
Příkon zdánlivý:	5 VA / cos φ = 0.1	5 VA / cos φ = 0.1	-
Příkon ztrátový:	0.6 W	0.6 W	0.6 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Výstup			
Počet kontaktů:	1 x přepínací (AgSnO ₂)		
Jmenovitý proud:	12 A / AC1		
Spínaný výkon:	3000 VA / AC1, 384 W / DC		
Špičkový proud:	30 A / <3 s		
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. spínaný výkon DC:	500 mW		
Mechanická životnost:	3x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵		
Ovládání			
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Manuální ovládání:	tlačítko PROG (ON/OFF)		
Dosah na volném prostranství:	až 200 m		
Další údaje			
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C		
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	šroubováním		
Krytí:	IP65		
Kategorie přepětí:	III.		
Stupeň znečištění:	2		
Průřez přípojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5		
Doporučený přívodní kabel:	CYKY 3x1.5 (CYKY 4x1.5)		
Rozměr:	136 x 62 x 34 mm		
Hmotnost:	146 g		
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)		



RFJA-12B/230V

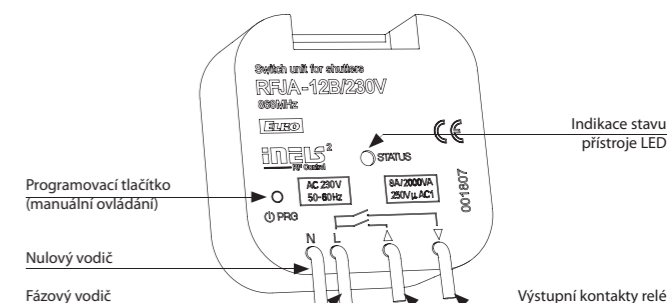
Technické parametry	RFJA-12B/230V RFJA-32B/230V	RFJA-12B/120V RFJA-32B/120V	RFJA-12B/24V RFJA-32B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50 - 60 Hz	120 V AC / 60 Hz	5-24 V DC
Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	x
Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	x
Příkon na prázdně:		x	0.5 W
Příkon se zátěží:		x	20 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Vstup	2x spínací nebo rozpínací proti GND *		
Výstup			
Počet kontaktů:	2x spínací (AgSnO ₂)		x
Jmenovitý proud:	8 A / AC1		x
Trvalý proud:	x		10.8 A
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1		x
Špičkový proud:	10 A / <3 s		1.5 A / <3 s
Spínané napětí:	250 V AC1		x
Spínané výstupní napětí:	x		5-24 V DC**
Mechanická životnost:	1x10 ⁷		x
Elektrická životnost (AC1):	1x10 ⁵		x
Ovládání			
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Manuální ovládání:	PROG (STOP, ▲, STOP, ▼)		
Dosah na volném prostranství:	až 100 m		
Další údaje			
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C		
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	volně na přívodních vodičích		
Krytí:	IP30		
Kategorie přepětí:	III.		
Stupeň znečištění:	2		
Svorkovnice:	0.5 - 1 mm ² *		
Vývody (drát CY, průřez):	4 x 0.75 mm ²		
Délka vývodů:	90 mm		
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm	49 x 49 x 13 mm	
Hmotnost:	46 g	22 g	
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)		

* Pouze pro RFJA-32B

** Shodné s napájecím napětím.

- Spínací prvek pro žaluzie má 2 výstupní kanály sloužící k ovládání garážových vrat, bran, žaluzií, markýz...
- Lze je kombinovat s Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu pohonu motoru.
- RFJA-12B/230V (120V): připojení spínané zátěže 2x 8 A (2x 2000 W).
- RFJA-12B/24VDC: bezkontaktní bezhlučné spínání.
- RFJA-32B/230V (120V): připojení spínané zátěže 2x 8 A (2x 2000 W), s možností připojení stávajících tlačítek.
- RFJA-32B/24VDC: bezkontaktní bezhlučné spínání s možností připojení stávajících tlačítek.
- Krátké stisky ovladače umožňují naklápění lamel, dlouhý stisk vytažení / zatažení žaluzií do koncové polohy.
- Každý prvek může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jeden přiřazený ovladač).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeater) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 100 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).

Popis přístroje



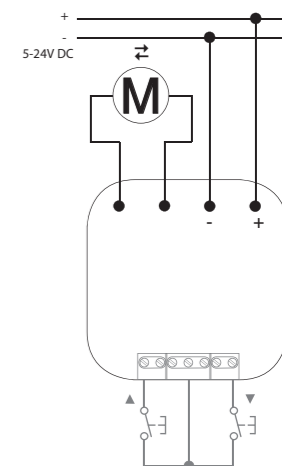
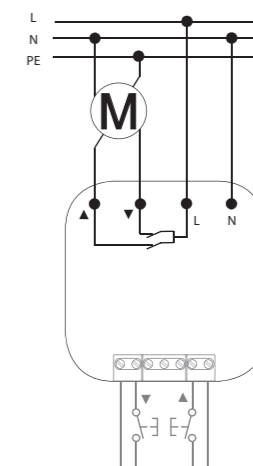
Popis funkce

1. Po dobu stisku tlačítka na ovladači <2 s se pohybují rolety ve směru nahoru (▲) nebo dolů (▼).
2. Při stisku tlačítka na dobu >2 s rolety vyjedou směrem nahoru (▲) nebo dolů (▼) až do koncové polohy.

Zapojení

RFJA-12B/230V, RFJA-12B/120V
(bez svorkovnic)
RFJA-32B/230V, RFJA-32B/120V
(se svorkovnicemi pro připojení tlačítek
pro směr nahoru a dolů)

RFJA-12B/24VDC
(bez svorkovnic)
RFJA-32B/24VDC
(se svorkovnicemi pro připojení tlačítek
pro směr nahoru a dolů)



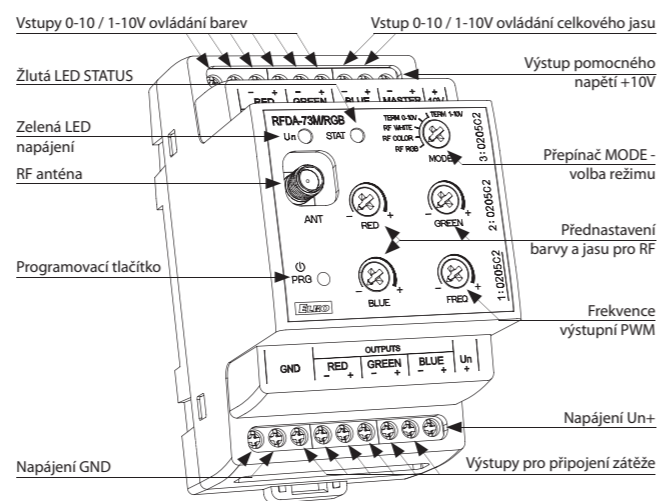


Technické parametry RFDA-73M/RGB	
Napájecí svorky:	Un+, GND
Napájecí napětí:	12-24 V DC stabilizované
Maximální příkon bez zatížení:	0.8 W
Výstup	
Stmívaná zátěž:	LED pásek 12 V, 24 V se spol. anodou; RGB LED pásek 12 V, 24 V se spol. anodou
Počet kanálů:	3
Jmenovitý proud:	3x 5 A
Špičkový proud:	3x 10 A
Spínané napětí:	Un
Ovládání	
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Ext. signálem:	0-10 V, 1-10 V
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Zatížitelnost výstupu +10V:	10 mA
Výstup pro anténu RF:	SMA konektor*
Další údaje	
Pracovní teplota:	-20 až +50 °C
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP20 z čelního panelu
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojovacích vodičů (mm²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5/ s dutinkou max. 1x 2.5
Rozměr:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnost:	130 g
Související normy:	EN 60730-1; EN 60730-2-11

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

- Stmívač pro LED pásky slouží pro nezávislé ovládání 3 jednobarevných LED pásků nebo jednoho RGB LED pásku.
- Rozšířená volba režimů ovládání jej umožňuje kombinovat s:
 - a) Detektory, Ovladači a Systémovými prvky iNELS RF Control
 - b) ovládacím signálem 0(1)-10 V
- 3 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče umožňuje připojení stmívané zátěže 3x 5 A což představuje:
 - a) jednobarevný LED pásek 7.2 W (ELKO Lighting) – 3x 8 m
 - b) RGB LED pásek 14.4 W (ELKO Lighting) – 10 m.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s-30 min.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném spuštění se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Stmívač může být ovládán až 32 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači)
- Napájení prvku je v rozsahu 12-24 V DC a je signalizováno zelenou LED.
- Součástí balení je interní anténa AN-I, v případě umístění prvku do plechového rozvaděče, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakováče (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem lze použít opakováč signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

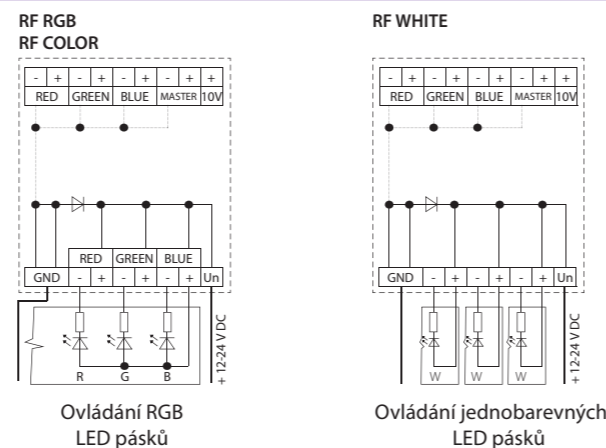
Popis přístroje



Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 75.

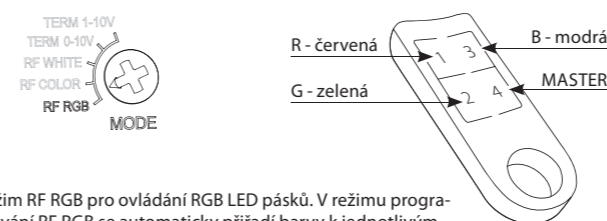
Varianty výstupů



Režimy ovládání

RF RGB

Nastavení přepínače režimu MODE:

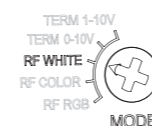


Režim RF RGB pro ovládání RGB LED pásků. V režimu programování RF RGB se automaticky přiřadí barvy k jednotlivým tlačítkům ovladače.

Pozn.: Režim lze ovládat RF Touchem, RF Pilotem, RFWB-40/G, RF KEY, RFIM-40B, eLAN-RF-003 a eLAN-RF-Wi-003.

RF WHITE

Nastavení přepínače režimu MODE:

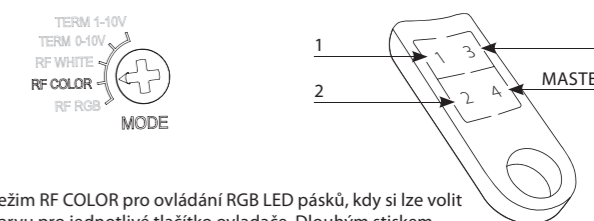


V režimu RF WHITE se prvek chová jako tři nezávislé stmívače pro 12-24 V DC. Každý kanál lze programovat nezávisle na sobě a má svoji adresu.

Pozn.: Režim lze ovládat RF Touchem, RF Pilotem, RFWB-20/G, RFWB-40/G, RF KEY, RFIM-20B, RFIM-40B, eLAN-RF-003 a eLAN-RF-Wi-003.

RF COLOR

Nastavení přepínače režimu MODE:



Režim RF COLOR pro ovládání RGB LED pásků, kdy si lze volit barvu pro jednotlivé tlačítka ovladače. Dlouhým stiskem tlačítka se spustí režim hledání barvy. Po uvolnění tlačítka se aktuální barva nastaví pro dané tlačítko.

Pozn.: Režim lze ovládat RF Touchem, RF Pilotem, RFWB-40/G, RF KEY, RFIM-40B, eLAN-RF-003 a eLAN-RF-Wi-003.

TERM 0-10 V a TERM 1-10 V

Nastavení přepínače režimu MODE:

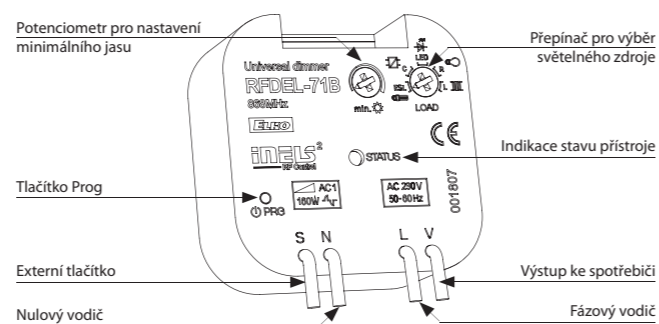


Režimy TERM 0-10 V a TERM 1-10 V. Vstupy 0-10 V a 1-10 V slouží pro ovládání jednoho RGB LED pásku nebo tří nezávislých jednobarevných LED pásků. Pro kontrolu lze využít aplikaci iMM na televizní obrazovce nebo aplikaci iHC pro chytré telefony a tablety.



- Univerzální vestavěný stmívač slouží k regulaci světelných zdrojů:
 - R – klasické žárovky,
 - L – halogenové žárovky s vinutým transformátorem,
 - C – halogenové žárovky s elektronickým transformátorem,
 - ESL – stmívatelné úsporné zářivky,
 - LED – LED světelné zdroje (230 V).
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu svítidla.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s-30 min.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Díky nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Připojení stávajícího tlačítka na ovládací vstup "S" umožňuje kombinovat bezdrátové ovládání s klasickým (drátovým).
- Programovací tlačítko na regulátoru slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

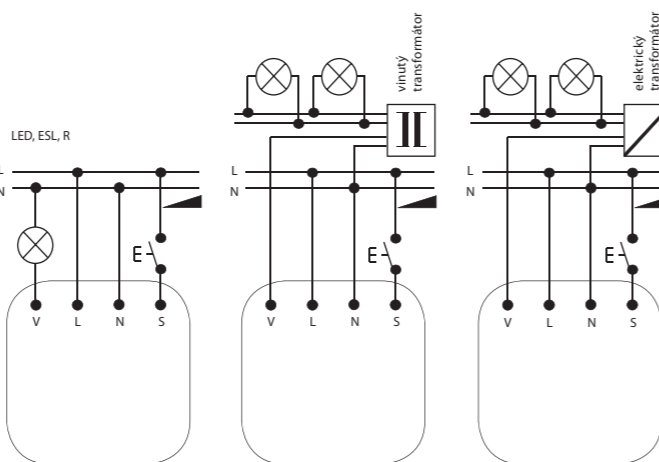
Popis přístroje



Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 75.

Zapojení



Technické parametry	RFDEL-71B/230V	RFDEL-71B/120V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50 Hz	120 V AC / 60 Hz
Příkon zdánlivý:	1.1 VA	1.1 VA
Příkon ztrátový:	0.8 W	0.8 W
Tolerance napájecího napětí:	+10/-15 %	
Připojení:	4-vodičové, s "NULOU"	
Stmívaná zátěž:	R,L,C, LED, ESL	
Výstup		
Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Zatížitelnost:	160 W*	80 W*
Ovládání		
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Dosah na volném prostranství:	až 160 m	
Manuální ovládání:	tlačítko PROG (ON/OFF), externí tlačítko	
Připojení doutnavek:	NE	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-20 až +35 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	volně na přívodních vodičích	
Krytí:	IP30 za normálních podmínek	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Vývody (drát CY, průřez):	4 x 0.75 mm ²	
Délka vývodů:	90 mm	
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm	
Hmotnost:	40 g	
Související normy:	EN 607 30-1 ED.2	

* Z důvodu velkého množství typů světelných zdrojů je maximální zátěž závislá na vnitřní konstrukci stmívatelných LED a ESL žárovek a jejich účinnosti $\cos \varphi$. Zatížitelnost pro účinník $\cos \varphi = 1$. Účinník stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: $\cos \varphi = 0.95$ až 0.4. Přibližnou hodnotu maximální zátěže získáte vynásobením zatížitelnosti stmívače a účinníku připojeného světelného zdroje.

Seznam stmívatelných světelných zdrojů naleznete zde:



Technické parametry	RFDEL-71M/230V	RFDEL-71M/120V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50 Hz	120 V AC / 60 Hz
Příkon zdánlivý:	2.5 VA	1.1 VA
Příkon ztrátový:	0.8 W	0.6 W
Tolerance napájecího napětí:	+10/-15 %	
Stmívaná zátěž:	R,L,C, LED, ESL	
Výstup		
Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Zatížitelnost:	600 W*	300 W*
Výstup pro anténu RF:	SMA konektor**	
Ovládání		
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Dosah na volném prostranství:	až 160 m	
Manuální ovládání:	tlačítko SW (ON/OFF)	
Externím tlačítkem:	max. 50 m kabelu	
Připojení doutnavek:	NE	
Analogové ovládání:	potenciometr nebo 0 (1)-10 V	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-20 až +35 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C	
Pracovní poloha:	svislá	
Upevnění:	DIN lišta EN 60715	
Krytí:	IP20 za normálních podmínek	
Kategorie přepětí:	II.	
Stupeň znečištění:	2	
Průřez připojených vodičů:	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5	
Rozměr:	90 x 52 x 65 mm	
Hmotnost:	125 g	
Související normy:	EN 607 30-1 ed.2	

* Z důvodu velkého množství typů světelných zdrojů je maximální zátěž závislá na vnitřní konstrukci stmívatelných LED a ESL žárovek a jejich účinnosti $\cos \varphi$. Zatížitelnost pro účinník $\cos \varphi = 1$. Účinník stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: $\cos \varphi = 0.95$ až 0.4. Přibližnou hodnotu maximální zátěže získáte vynásobením zatížitelnosti stmívače a účinníku připojeného světelného zdroje.

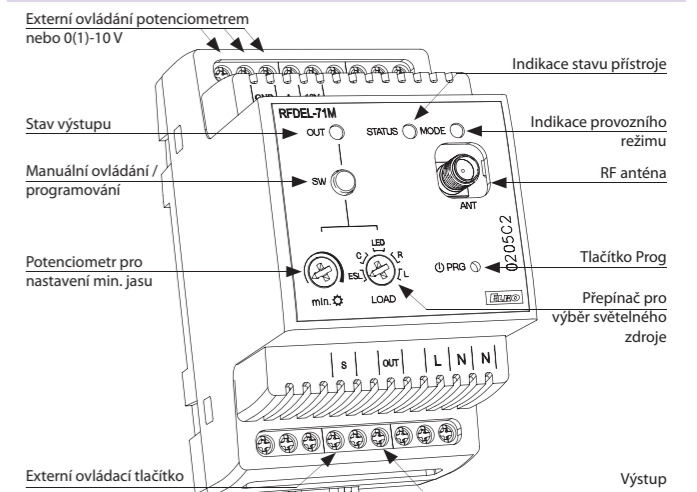
Seznam stmívatelných světelných zdrojů naleznete zde:



** Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

- Univerzální modulový stmívač slouží pro regulaci světelných zdrojů:
 - R – klasické žárovky,
 - L – halogenové žárovky s vinutým transformátorem,
 - C – halogenové žárovky s elektronickým transformátorem,
 - ESL – stmívatelné úsporné zářivky,
 - LED – LED světelné zdroje (230 V).
- Ovládání je možné provádět:
 - a) Detektory, Ovladači a Systémovými prvky iNELS RF Control,
 - b) ovládacím signálem 0(1)-10 V,
 - c) potenciometrem,
 - d) stávajícím tlačítkem v instalaci.
- 3 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče umožňuje připojení stmívané zátěže až 600 W.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s-30 min.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Díky nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 32 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na regulátoru slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Součástí balení je interní anténa AN-I, v případě umístění prvku do plechového rozvaděče, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

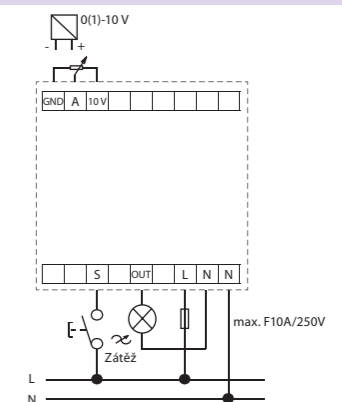
Popis přístroje

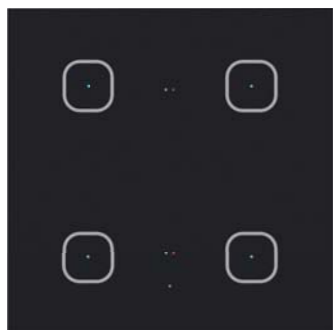


Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 75.

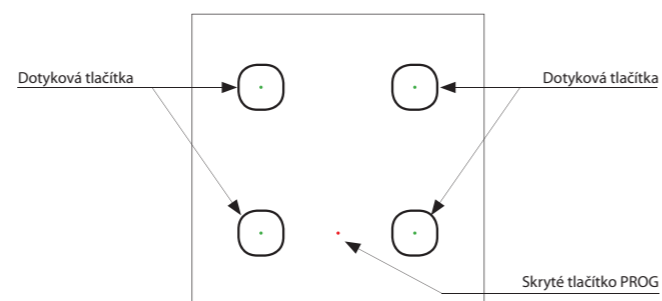
Zapojení





- Bezdrátový vypínač ve skleněném provedení s integrovaným stmívacím prvkem slouží k regulaci světelných zdrojů:
R – klasické žárovky,
L – halogenové žárovky s vinutým transformátorem,
C – halogenové žárovky s elektronickým transformátorem,
ESL – stmívatelné úsporné zářivky,
LED – LED světelné zdroje (230 V).
- 4 kanálové provedení vypínače umožňuje přímo ovládat integrovaný stmívač a zároveň další prvky v instalaci.
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s-30 min.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Díky nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na regulátoru slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

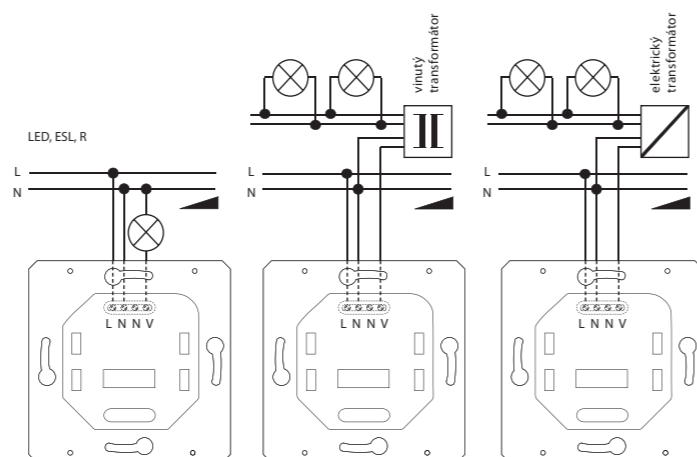
Popis přístroje



Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 75.

Zapojení



Technické parametry	RFDW-71/230V	RFDW-71/120V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50 Hz	120 V AC / 60 Hz
Příkon zdánlivý:	1.1 VA	1.1 VA
Příkon ztrátový:	0.8 W	0.8 W
Tolerance napájecího napětí:	±10 %	
Stmívaná zátěž:	R, L, C, LED, ESL	
Vstup		
Měření teploty:	ANO, vestavěný teplotní senzor	
Rozsah a přesnost měření teploty:	0.. +55°C; 0.3°C z rozsahu	
Výstup		
Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Zatížitelnost:	160 W*	80 W*
Ovládání		
RF povel z detektoru:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Manuální ovládání:	4 doteková tlačítka, tlačítko PROG	
Indikace dotykových tlačítek:	červená / zelená LED	
Indikace tlačítka PROG:	barva nastavitelná v prog. režimu	
Dosah na volném prostranství:	až 160 m	
Připojení		
Svorkovnice:	0.5 - 1 mm ²	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-20 .. +35 °C	
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C	
Krytí:	IP 20	
Kategorie přepětí:	II.	
Stupeň znečištění:	2	
Pracovní poloha:	libovolná	
Instalace:	do instalační krabice	
Rozměr:	94 x 94 x 36 mm	
Hmotnost:	155 g	

* Z důvodu velkého množství typů světelných zdrojů je maximální zátěž závislá na vnitřní konstrukci stmívatelných LED a ESL žárovek a jejich účinnosti $\cos \phi$. Zatížitelnost pro účinnosti $\cos \phi = 1$. Účinnosti stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: $\cos \phi = 0.95$ až 0.4. Přibližnou hodnotu maximální zátěže získáte vynásobením zatížitelnosti stmívače a účinnosti připojeného světelného zdroje.



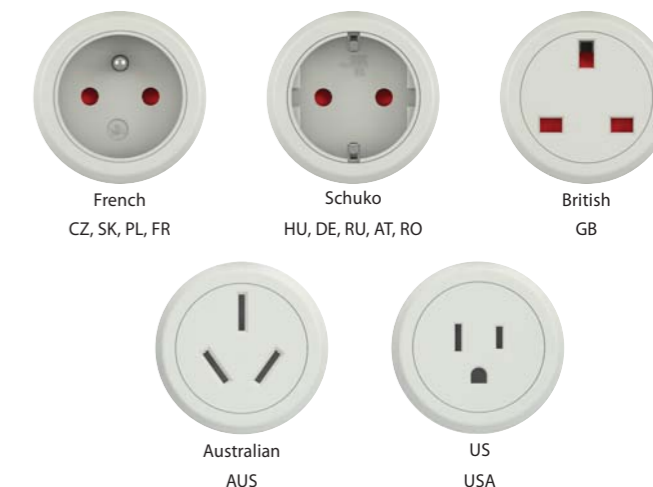
Technické parametry	RFDSC-71/230V	RFDSC-71/120V
Napájecí napětí:	230 - 250V / 50-60Hz	120 V AC / 60Hz
Příkon zdánlivý:	1.1 VA	
Příkon ztrátový:	0.8 W	
Tolerance napájecího napětí:	+10/-15 %	
Stmívaná zátěž:	R, L, C, LED, ESL	
Výstup		
Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Zatížitelnost:	300 W*	150 W*
Ovládání		
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Dosah na volném prostranství:	až 160 m	
Manuální ovládání:	tlačítko PROG (ON/OFF)	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-20 až +35 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	zasunutím do zásuvky	
Krytí:	IP30	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Rozměr:	60 x 120 x 80 mm	
Hmotnost:	136 g	
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

* Z důvodu velkého množství typů světelných zdrojů je maximální zátěž závislá na vnitřní konstrukci stmívatelných LED a ESL žárovek a jejich účinnosti $\cos \phi$. Zatížitelnost pro účinnosti $\cos \phi = 1$. Účinnosti stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: $\cos \phi = 0.95$ až 0.4. Přibližnou hodnotu maximální zátěže získáte vynásobením zatížitelnosti stmívače a účinnosti připojeného světelného zdroje.

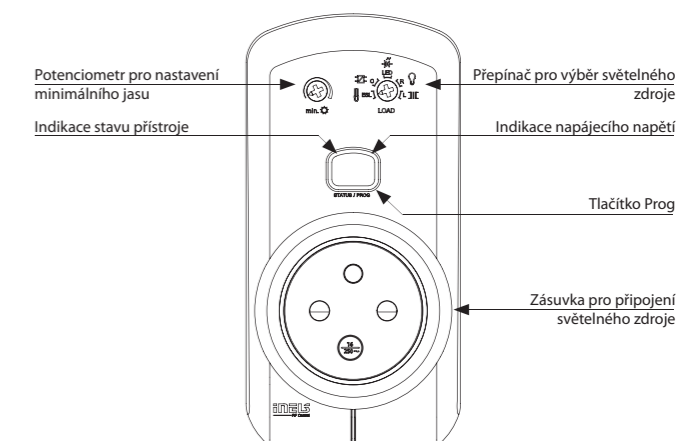
Seznam stmívatelných světelných zdrojů naleznete zde:



- Stmívaná zásuvka slouží k regulaci světelných zdrojů, které se připojují napájecí šňůrou - zejména lamp:
R – klasické žárovky,
L – halogenové žárovky s vinutým transformátorem,
C – halogenové žárovky s elektronickým transformátorem,
ESL – stmívatelné úsporné zářivky,
LED – LED světelné zdroje (230 V).
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Díky zásuvkovému provedení je instalace jednoduchá a to přímým zasunutím do stávající zásuvky.
- Zatížení výstupu 300 W.
- Multifunkční - 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s-30 min.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Díky nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 32 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na zásuvce slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Vyrábí se v 5 provedeních zásuvek i zástrček:



Popis přístroje



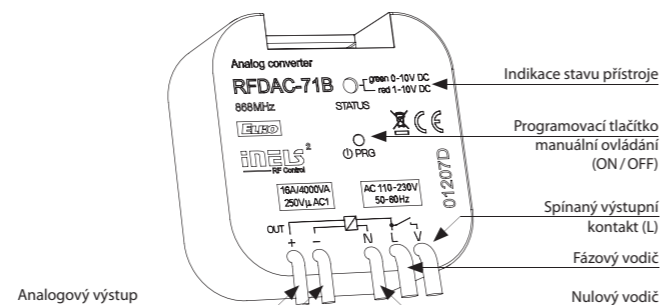
Funkce

Popis funkcí naleznete na stránce 75.



- Analogový regulátor s výstupem 0(1)-10 V slouží k:
 - stmívání zářivkových svítidel (pomocí stmívatelného předřadníku),
 - stmívání LED panelů (při použití vhodného stmívaného zdroje až 50 ks LP-6060-3K/6K),
 - regulaci termopohonů (TELVA),
 - ovládání jiných regulátorů (např. výkonových stmívačů DIM-6).
- Lze kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu svítidla.
- Bezpotenciálový analogový výstup 10 mA, kontakt relé 16 A.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s-30 min.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Analogový regulátor může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na regulátoru slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Napájení prvku je v rozsahu 110-230 V AC.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeater) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 200 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Popis přístroje

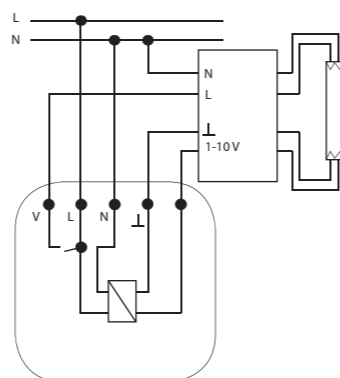


Funkce

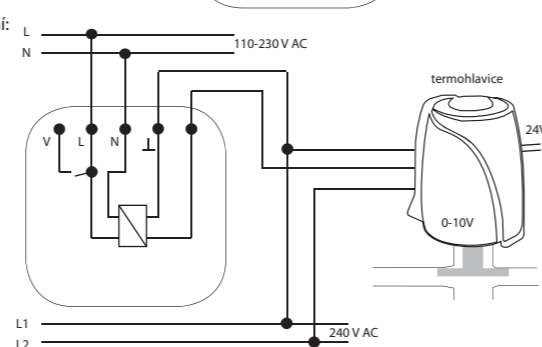
Popis funkcí naleznete na stránce 75.

Zapojení

Příklad zapojení: stmívání zářivkových svítidel se stmívatelným předřadníkem



Příklad zapojení: s termohlavicí

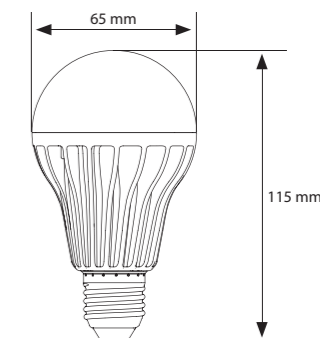


Technické parametry RF-RGB-LED-550	
Napájecí napětí:	100-240 V AC 50/60 Hz
Maximální příkon:	9 W
Účinnost:	<0.6
Výstup	
Světelný výkon:	6 W
Světelný tok:	550Lm
Teplota světla:	RGB
Regulace jasu:	0-100%
Životnost:	30000 hodin
Ovládání	
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Dosah na volném prostranství:	až 20 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	0 až + 50 °C
Skladovací teplota:	-30 až + 70 °C
Připojení:	patice E27
Pracovní poloha:	libovolná
Rozměr:	65 x 115 mm
Hmotnost:	150 g

RF-RGB-LED-550

- Barevná žárovka s RF modulem Vám umožňuje vytvořit atmosféru pro čtení knihy, sledování filmu nebo párty s přáteli ...
- Žárovka má implementovaný bezdrátový prvek, který přijímá povely od systémových prvků iNELS RF Control a vysílá signál pro vizualizaci aktuálního stavu ON / OFF, jas.
- Světelný tok až 550 Lm, s příkonem 9 W a životností 30.000 hodin.
- Funkce žárovky RGB:
 - barevné světelné scény,
 - možnost nastavení jasu v rozsahu 0-100%,
 - režim cirkus, pro automatické prolínání barev.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Montáž přímo do Vašeho stávajícího svítidla s patičkou E27.
- Napájení žárovky je v rozsahu 100 – 240 V AC.
- Dosah až 20 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 Control.

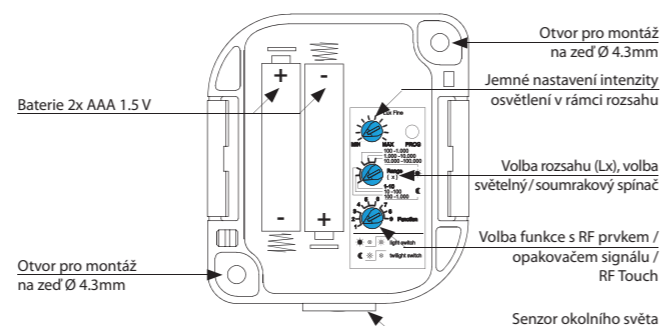
Rozměry





- Bezdrátový soumrakový spínač měří intenzitu osvětlení a na základě nastavené hodnoty vysílá povel k sepnutí osvětlení nebo vytažení/zatažení žaluzií.
- Lze jej kombinovat s multifunkčními spínačemi prvky a žaluziovými spínači.
- Zvýšené krytí IP65 je vhodné pro montáž na zeď i do náročných prostředí.
- Integrovaný senzor měření osvětlení, nastavitelný v 3 rozsazích 1 – 100.000 lx.
- Volba funkce:
 - a) soumrakový spínač – automaticky spíná při poklesu intenzity okolního světla, rozpíná při zvýšení (vhodné pro zahradní osvětlení, reklamy, veřejné osvětlení...),
 - b) světelných spínač – automaticky spíná při zvýšení intenzity okolního světla, rozpíná při snížení (vhodné pro kanceláře, restaurace, místnosti...).
- Nastavitelné zpoždění do 2 minut pro eliminaci nežádoucího spínání okolními vlivy.
- Soumrakový spínač může ovládat až 32 prvků v instalaci.
- Programovací tlačítko na regulátoru slouží k:
 - a) nastavení funkce se spínačem nebo žaluziovým prvkem,
 - b) zjištění stavu baterie,
 - c) zjištění kvality signálu mezi prvkem a stmívačem.
- Bateriové napájení (1.5 V/2 x AAA - součástí balení) s životností cca 2 roky dle počtu ovládaných prvků.
- 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 Control.

Popis přístroje



Technické parametry RFSOU-1	
Napájení:	2x 1.5 baterie AAA
Životnost baterie:	cca 2 roky (dle počtu ovládaných jednotek)
Nastavení rozsahu úrovně osvětlení	
Funkce ☾ (soumrakový spínač) - rozsah 1:	1 ... 10 lx
- rozsah 2:	10 ... 100 lx
- rozsah 3:	100 ... 1.000 lx
Funkce ☀ (světelný spínač) - rozsah 1:	100 ... 1 000 lx
- rozsah 2:	1 000 ... 10 000 lx
- rozsah 3:	10 000 ... 100 000 lx
Nastavení funkce:	otočným přepínačem
Úroveň osvětlení jemně:	0.1 ... 1 x rozsah
Jemné nastavení úrovně osvětlení:	potencoimentrem
Časové zpoždění t:	0 / 1 min. / 2 min.
Nastavení zpoždění t:	otočným přepínačem
Výstup	
Odesílání komunikačního RF paketu:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-20.. +50°C*
Skladovací teplota:	-30 .. +70°C
Pracovní poloha:	senzor dolů nebo do stran
Krytí:	IP65
Stupeň znečištění:	2
Rozměr:	72 x 62 x 34 mm
Hmotnost:	104 g
Související normy:	EN 60730-1, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTE, NVČ. 426/2000sb

* Pozn.: dbát na pracovní teplotu baterií.



Technické parametry RFATV-1	
Napájecí napětí:	2 x 1.5 V baterie AA
Životnost baterie:	1 rok
Ovládání	
Vysílací frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
RF povel z ovladače:	RF Touch, eLAN-RF, RFTC-100/G
Dosah na volném prostranství:	až 100 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	0 až +50 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Krytí:	IP40
Rozměr:	65 x 65 x 48 mm
Zakončení termostatu:	M 30 x 1.5
Zdvih pístu:	max. 4 mm
Ovládací síla:	max. 100 N
Související normy:	EN 60730

- 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 5 min. 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 opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.
- Součást balení: adaptéry Danfoss RAV, RA, RAVL; 2x baterie AA 1.5 V; klíč.

Popis přístroje



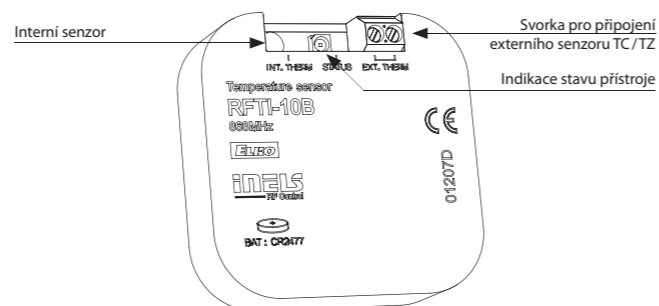
Adaptéry (součástí balení)

Typ ventilů	Druh adaptéru
Danfoss RAV (na zdvihátko ventilu musí být nasazen příložený kolík):	
Danfoss RA:	
Danfoss RAVL:	



- Teplotní senzor měří teplotu interním senzorem, kterou v pravidelných intervalech posílá do systémového prvku. Možnost připojení externího senzoru na svorky THERM.
- Teplotní senzor lze použít dvěma způsoby:
 - Pro zobrazení naměřené teploty (z garáže, balkonu, sklepu, zahrady) na displeji systémového prvku nebo v aplikaci.
 - Pro měření teploty, kterou zasílá do systémového prvku, který na základě nastaveného teplotního programu může ovládat topný okruh (elektrické podlahové vytápění, klimatizaci, kotel apod.).
- Měří teplotu v rozsahu -20 .. + 50 °C a posílá ji do systémového prvku v pravidelných 5min. intervalech. Při náhlé změně teploty vyšle signál do 1 min.
- Bateriové napájení (3 V / 1 x CR2477 - součástí balení) s životností cca 1 rok dle četnosti užívání.
- Díky bateriovému napájení je umístění teplotního senzoru libovolné.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovací signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.
- Externí senzor TC (0 ..+70 °C) nebo TZ (-40 ..+125 °C) o délce 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

Popis přístroje



Doporučené externí senzory

Viz „příslušenství“ na stránce 69.

Umístění senzoru



Technické parametry

RFTI-10B

Napájecí napětí:	1x 3 V baterie CR 2477
Životnost baterie:	1 rok
Indikace přenosu / funkce:	červená LED
Vstup pro měření teploty:	1x interní termistor NTC 1x vstup na externí teplotní senzor TZ/TC
Rozsah a přesnost měření teploty:	-20 až +50°C; 0.5 °C z rozsahu
Výstup	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Způsob přenosu signálu:	jednosměrně adresovaná zpráva
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-10 až +50 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	lepením / volně
Krytí:	IP30
Stupeň znečištění:	2
Rozměry:	49 x 49 x 13 mm
Hmotnost:	45 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)



Technické parametry

	RFSTI-11B/230V	RFSTI-11B/120V	RFSTI-11B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60Hz	12-24 V AC/DC
Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	-
Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Vstup pro měření teploty:	1x vstup na externí teplotní senzor TZ/TC *		
Rozsah a přesnost měření teploty:	-20 až + 50 °C ; 0.5°C z rozsahu		
Výstup			
Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)		
Jmenovitý proud:	16 A / AC1		
Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Špičkový proud:	30 A / <3 s		
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. spínaný výkon DC:	500 mW		
Mechanická životnost:	3x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵		

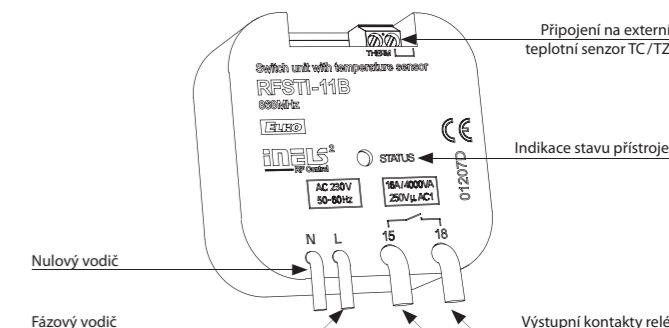
Ovládání

RF povelem z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C
Indikace provozu:	červená LED
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	volně na přívodních vodičích
Krytí:	IP 30
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Vývody (drát CY, průřez, délka):	2 x 0.75 mm ² , 2 x 2.5 mm ² , 90 mm
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm
Hmotnost:	46 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

* Vstup teplotního senzoru je na potenciálu síťového napájecího napětí.

- 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, hysterese a offsetu se provádí v systémovém prvku nebo aplikaci.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 16 A (4 000 W).
- U prvků lze nastavit funkci opakováče (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovací signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Externí senzor TC (0 ..+70 °C) nebo TZ (-40 ..+125 °C) o délce 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

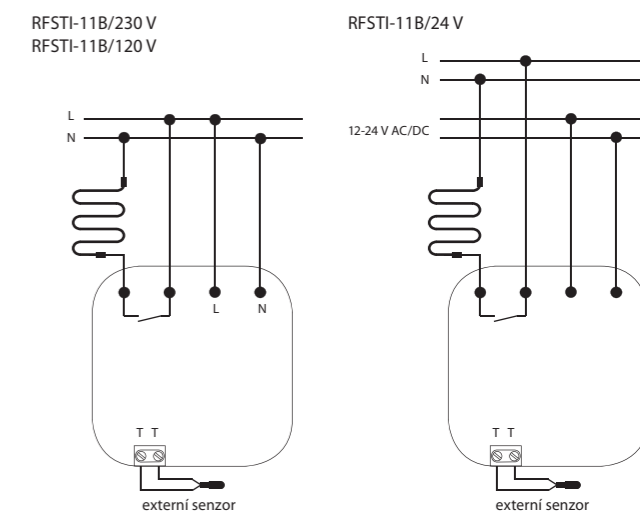
Popis přístroje

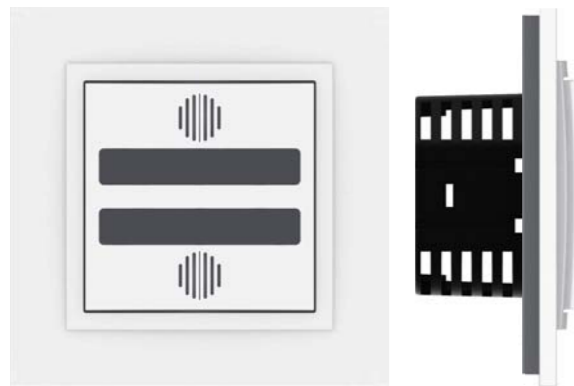


Doporučené externí senzory

Viz „příslušenství“ na stránce 69.

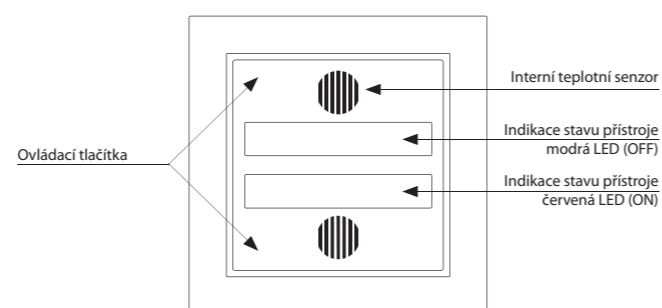
Zapojení





- Teplotní prvek měří teplotu (interním / externím) senzorem a zároveň ovládá topný okruh (elektrické podlahové vytápění, klimatizaci, kotel).
- Funkce:
 - Interní – měří teplotu interním senzorem a posílá ji do systémového prvku.
 - Externí – měří teplotu externím senzorem a posílá ji do systémového prvku.
 - Kombi – měří teplotu prostoru interním senzorem a externím senzorem hlídá kritickou teplotu podlahy.
- Lze je kombinovat se systémovými prvky: chytrou RF krabičkou eLAN-RF a dotykovou jednotkou RF Touch.
- Manuální ovládání teploty přímo tlačítky na prvku, kdy se stiskem horního tlačítka vyšle povel pro automatický přechod do režimu Párty (přednastavená teplota) a stisk spodního tlačítka vyšle signál pro přechod do úsporného režimu (změna teploty platí do následující nastavené změny topného programu).
- Signalizace stavu sepnutí / vypnutí indikuje (červená / modrá) LED, která se nachází pod průhledy krytu teplotního prvku.
- Měří teplotu v rozsahu -20 .. + 50 °C a posílá ji do systémového prvku v pravidelných 5min. intervalech. Při náhlé změně teploty vyšle signál do 1 min.
- Nastavení funkce topí / chladí, hystereze a offsetu se provádí v systémovém prvku nebo aplikaci.
- Provedení vypínače (design LOGUS⁹⁰) nabízí montáž do instalační krabice.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 8 A (2 000 W).
- Napájení prvku je 110-230 V AC.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) 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.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).
- Externí sensor TC (0 ..+70 °C) nebo TZ (-40 ..+125 °C) o délce 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

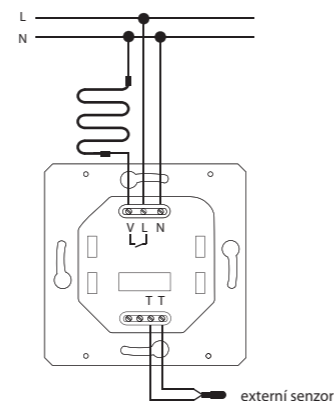
Popis přístroje



Doporučené externí senzory

Viz „příslušenství“ na stránce 69.

Zapojení



Technické parametry RFSTI-11/G

Napájecí napětí:	110-230 V AC / 50 - 60 Hz
Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1
Příkon ztrátový:	0.7 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %
Vstup pro měření teploty:	1x interní termistor NTC; 1x vstup na externí teplotní senzor TZ/TC
Rozsah a přesnost měření teploty:	-20 až + 50 °C ; 0.5°C z rozsahu
Výstup	
Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)
Max. proudové zatížení relé:	1A*
Jmenovitý proud:	8 A / AC1
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1; 240 W / DC1
Špičkový proud:	30 A / <3 s
Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC
Min. spínaný výkon DC:	500 mW
Mechanická životnost:	3x10 ⁷
Elektrická životnost (AC1):	0.7x10 ⁵
Ovládání	
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Manuální ovládání:	tlačítky
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C
Indikace provozu:	modrá, červená LED
Pracovní poloha:	svisle
Upevnění:	do instalační krabice
Krytí:	IP 20
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez přípoj. vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5
Rozměr:	84 x 89 x 42 mm
Hmotnost:	68 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

* Při spínání větších zátěží je doporučeno použít pomocné relé VS116B nebo VS116, aby nedocházelo k ovlivňování interního senzoru teploty.



Ploché provedení - hloubka přístroje jen 20 mm!

Technické parametry RFTC-10/G

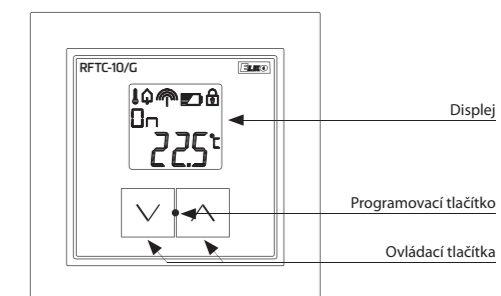
Napájecí napětí:	2 x 1.5 V baterie AAA
Životnost baterie:	1 rok
Korekce teploty:	2 tlačítka V / ^
Offset:	± 5 °C
Displej:	LCD, znakový / viz popis displeje
Podsvícení:	ANO / aktivní - modré
Indikace přenosu / funkce:	symboly
Vstup pro měření teploty:	1x interní čidlo
Rozsah a přesnost měření teploty:	0 až + 55 °C ; 0.3 °C z rozsahu
Ovládání	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Způsob přenosu signálu:	obousměrná adresovaná zpráva
Dosah na volném prostranství:	až 100 m
Minimální vzdálenost ovládání:	20 mm
Další údaje	
Max. počet ovládaných prvků RFAF-6x:	1
Program:	x
Pracovní teplota:	0 až + 55 °C
Pracovní poloha:	na stěnu
Upevnění:	lepením / šroubováním
Krytí:	IP20
Stupeň znečištění:	2
Rozměry	
- plast:	85 x 85 x 20 mm
- kov, sklo, dřevo, žula:	94 x 94 x 20 mm
Hmotnost:	66 g (bez baterií)
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

Kompatibilita

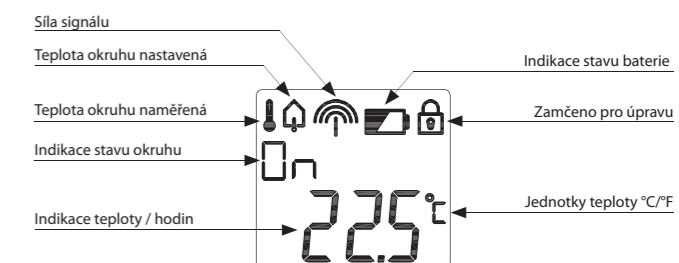
RF Touch	eLAN-RF	RFAF-6 x	RFSTI-11B	RFATV-1
✓	✓	✓	-	-

- Jednoduchý regulátor v designu LOGUS⁹⁰ měří teplotu prostoru interním senzorem a na základě nastavené teploty posílá povel k ovládání vytápění.
- Regulátor teploty lze použít dvěma způsoby:
 - Pro regulaci přídavného zdroje vytápění (přímotop, olejový radiátor, sálavý panel) s multifunkčními spínacími prvky RFAF-6x, RFUS-61 nebo RFSC-61.
 - Pro dočasnou korekci teploty (± 5 °C) v průběhu programu nastaveném v systémovém prvku (změna teploty platí do následující nastavené změny topného programu v systémovém prvku).
- Manuální ovládání tlačítky na prvku.
- Rozsah měřené teploty 0 .. 55 °C.
- Podsvícený LCD displej zobrazuje aktuální a nastavenou teplotu, stav sepnutí (ON/OFF), stav baterie...
- Bateriové napájení (1.5 V / 2x AAA - součástí balení) s životností cca 1 rok dle četnosti užívání.
- Plochá zadní strana přístroje jej umožňuje umístit kdekoli v prostoru, kde chcete měřit teplotu.
- Dosah až 100 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 Control
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).

Popis přístroje



Popis displeje

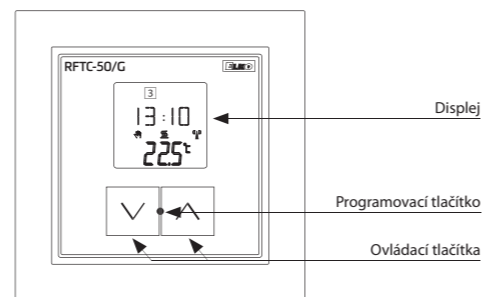




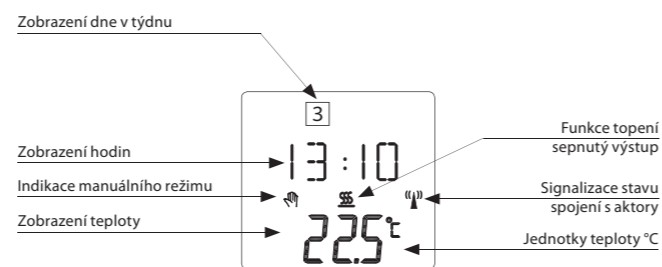
Ploché provedení - hloubka přístroje jen 20 mm!

- Bezdrátový regulátor v designu LOGUS⁹⁰ měří teplotu prostoru vestavěným senzorem a na základě nastaveného programu posílá povel k ovládní vytápění / chlazení.
- Možnost nastavení denního / týdenního automatického programu ovládní.
- Regulátor teploty lze použít dvěma způsoby:
 - Pro regulaci přídavného zdroje vytápění (přímotop, olejový radiátor, sálavý panel) s multifunkčními spínacími prvky RFSA-6x, RFUS-61 nebo RFSC-61.
 - Pro regulaci podlahového vytápění, kdy interní senzor snímá teplotu prostoru a na základě nastavené hodnoty ovládá teplotní prvek RFSTI-11B, který externím senzorem hlídá kritickou hodnotu podlahy.
- Manuální ovládní tlačítky na prvku.
- Rozsah měřené teploty 0 .. 55 °C.
- Podsvícený LCD displej zobrazuje aktuální a nastavenou teplotu, stav sepnutí (ON / OFF), stav baterie, den v týdnu, aktuální čas.
- Bateriové napájení (1.5 V / 2x AAA - součástí balení) s životností cca 1 rok dle četnosti užívání.
- Plochá zadní strana přístroje jej umožňuje umístit kdekoliv v prostoru, kde chcete měřit teplotu.
- Dosah až 100 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 Control.
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).

Popis přístroje



Popis displeje



Technické parametry RFTC-50/G	
Napájecí napětí:	2 x 1.5 V baterie AAA
Životnost baterie:	až 1 rok dle počtu ovládaných aktorů
Korekce teploty:	2 tlačítka ∇ / ▲
Offset:	± 5 °C
Displej:	LCD, znakový / viz popis displeje
Podsvícení:	ANO / aktivní - modré
Indikace přenosu / funkce:	symboly
Vstup pro měření teploty:	1x interní čidlo
Rozsah a přesnost měření teploty:	0 až + 55 °C ; 0.3 °C z rozsahu
Ovládní	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Dosah na volném prostranství:	až 100 m
Minimální vzdálenost ovládní:	20 mm
Další údaje	
Max. počet ovládaných prvků RFSA-6x:	4
Program:	týdenní
Pracovní teplota:	0 až + 55 °C
Pracovní poloha:	na stěnu
Upevnění:	lepením / šroubováním
Krytí:	IP20
Stupeň znečištění:	2
Rozměry	
- plast:	85 x 85 x 20 mm
- kov, sklo, dřevo, žula:	94 x 94 x 20 mm
Hmotnost:	66 g (bez baterií)
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

Kompatibilita

RF Touch	eLAN-RF	RFSA-6 x	RFSTI-11B	RFATV-1
-	-	✓	✓	-



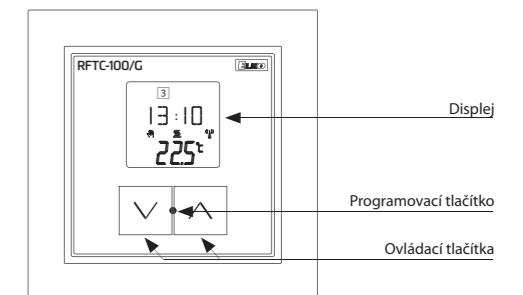
Technické parametry RFTC-100/G	
Napájecí napětí:	100-230 V AC / 50 - 60 Hz
Příkon zdánlivý:	3 VA / cos φ = 0.1
Příkon ztrátový:	0.3 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %
Korekce teploty:	2 tlačítka ∇ / ▲
Offset:	± 5 °C
Displej:	LCD, znakový / viz popis displeje
Podsvícení:	ANO / aktivní - modré
Indikace přenosu / funkce:	symboly
Vstup pro měření teploty:	1x interní čidlo
Rozsah a přesnost měření teploty:	0 až + 55 °C ; 0.3 °C z rozsahu
Ovládní	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Dosah na volném prostranství:	až 100 m
Minimální vzdálenost ovládní:	20 mm
Další údaje	
Max. počet ovládaných prvků RFSA-6x:	4
Program:	týdenní
Pracovní teplota:	0 až + 55 °C
Pracovní poloha:	svisle
Upevnění:	do instalační krabice
Krytí:	IP20
Stupeň znečištění:	2
Průřez přípoj. vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5
Rozměry:	
- plast:	85 x 85 x 46 mm
- kov, sklo, dřevo, žula:	94 x 94 x 46 mm
Hmotnost*:	172 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

* Se standardně dodávaným plastovým rámečkem. Neinstalujte do vícerámečků.

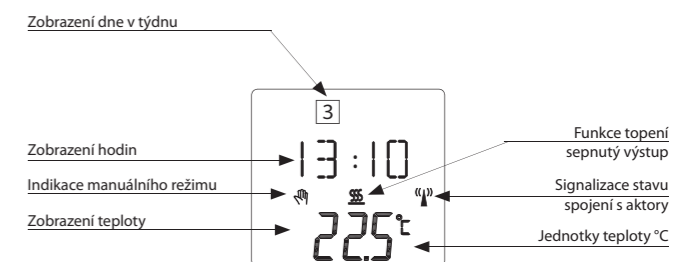
Kompatibilita				
RF Touch	eLAN-RF	RFSA-6 x	RFSTI-11B	RFATV-1
-	-	✓	✓	✓

- Bezdrátový regulátor v designu LOGUS⁹⁰ měří teplotu prostoru vestavěným senzorem a na základě nastaveného programu posílá povel k ovládní vytápění / chlazení.
- Možnost nastavení denního / týdenního automatického programu ovládní.
- Regulátor teploty lze použít dvěma způsoby:
 - Pro regulaci přídavného zdroje vytápění (přímotop, olejový radiátor, sálavý panel) s multifunkčními spínacími prvky RFSA-6x, RFUS-61, RFATV-1 nebo RFSC-61.
 - Pro regulaci podlahového vytápění, kdy interní senzor snímá teplotu prostoru a na základě nastavené hodnoty ovládá teplotní prvek RFSTI-11B, který externím senzorem hlídá kritickou hodnotu podlahy.
- Manuální ovládní tlačítky na prvku.
- Rozsah měřené teploty 0 .. 55 °C.
- Podsvícený LCD displej zobrazuje aktuální a nastavenou teplotu, stav sepnutí (ON/OFF), stav baterie, den v týdnu, aktuální čas.
- Napájení prvku je 100-230 V AC.
- Dosah až 100 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 Control.
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).

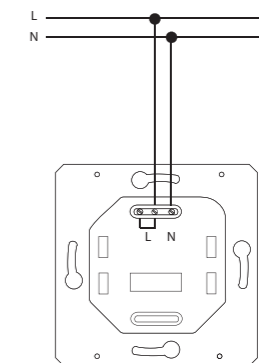
Popis přístroje



Popis displeje



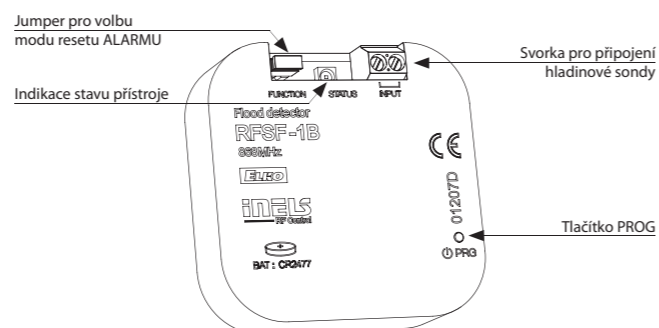
Zapojení





- Hlídá prostory (např. koupelny, sklepy, šachty nebo nádrže) před zaplavením.
- Záplavový detektor, po detekci vody vysílá neprodleně povel ke spínacímu prvku, který dál spíná čerpadlo, GSM bránu (odkaz RFGSM-220M) nebo uzavírá ventil potrubí. (Odkaz na ventil v příslušenství).
- Možnost připojení externí sondy FP-1 (není součástí dodávky) -max. délka vedení až 30 m.
- Programovací tlačítko na detektoru slouží k:
 - a) nastavení funkce se spínacím prvkem,
 - b) zjištění stavu baterie,
 - c) zjištění kvality signálu mezi prvkem a detektorem.
- Bateriové napájení (1.5 V / CR2477 - součástí balení) s životností cca 1 rok dle četnosti užívání.
- Díky bateriovému napájení je umístění detektoru libovolné.
- 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 Control.

Popis přístroje



Záplavová sonda FP-1

Viz „příslušenství“ na stránce 68.

Umístění detektoru a sondy



Technické parametry RFSF-1B	
Napájecí napětí:	1 x 3 V baterie CR 2477
Životnost baterie:	1 rok
Indikace přenosu / funkce:	červená LED
Reset po zaplavení:	JUMPER - Manuální/Automaticky
Programování:	tlačítkem PROG/ založení baterie
Měřicí vstup:	svorkovnice 0.5-1mm ²
Napětí na měřicím vstupu:	3 V
Odpor na měřicím vstupu pro detekci záplavy:	≤ 20 kΩ
Odpor na měřicím vstupu pro detekci odplavení:	≥ 40kΩ
Délka vedení sondy:	max. 30 m
Výstup	
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Způsob přenosu signálu:	obousměrné adresovaná zpráva
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-10 až +50 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	lepením / volně
Krytí:	IP30
Stupeň znečištění:	2
Rozměry:	49 x 49 x 13 mm
Hmotnost:	45 g
Související normy:	EN 60730-1, EN 300 220, EN 301 489 směrnice směrnice RTTE, NVč. 426/2000Sb (směrnice1999/ES)

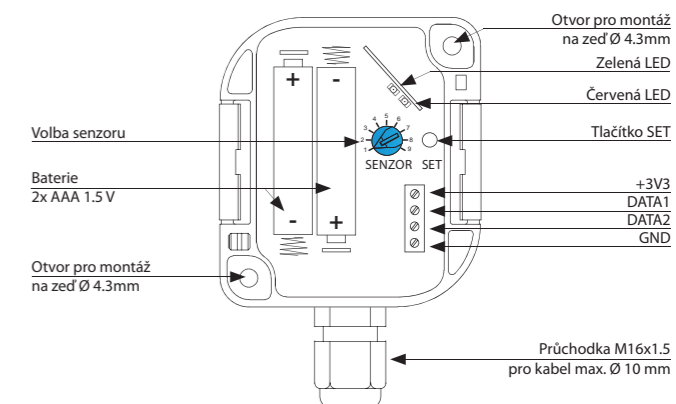


Technické parametry RFTM-1	
Napájení:	2x 1.5 baterie AAA
Životnost baterie:	cca 2 roky (dle druhu snímače, četnosti vysílání a impulzů)
Indikace	
Nastavovací režim:	zelená LED bliká - aktivní červená LED - problíkne při zaregistrování impulzu senzorem
Test komunikace - RF STATUS:	zelená LED - komunikace OK červená LED - komunikace ERR
Běžný provoz:	bez indikace
Ovládání	
Manuální ovládání:	tlačítko SET
Volba senzoru:	otočným přepínačem
Podporované senzory (nejsou součástí balení):	LS (LED senzor) MS, WS (magnetický senzor) S0 (kontakt, otevřený kolektor, jazýčkový magnetický kontakt)
Výstup	
Odesílání komunikačního RF paketu:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Dosah na volném prostranství:	až 100 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-20.. +50 °C *
Skladovací teplota:	-30 .. +70°C
Pracovní poloha:	libovolná
Krytí:	IP65
Průřez připojovacích vodičů:	max. 0.5 - 1 mm ²
Rozměr:	72 x 62 x 34 mm
Hmotnost:	104 g

* Dbejte na pracovní teplotu baterií.

- Bezdrátový převodník pulzů detekuje domácí měřidla energií (elektrinu, vodu, plyn) pomocí senzorů a posílá je do bezdrátové jednotky RFPM-2M.
- Energy brána RFPM-2M je prostředníkem mezi měřidlem a chytrým telefonem.
- Naměřené hodnoty se zobrazují v aplikaci iHC-MAIRF/MIIRF a to v denním, týdenním či měsíčním přehledu v grafech.
- Snímač je určen pro použití na stávající měřidla i bez impulzního výstupu „S0“ (měřidlo musí snímání podporovat).
- RFTM-1 převádí spotřebu z měřidel pomocí senzorů - LS (LED senzor), WS (Magnetický senzor pro vodoměr), MS (Magnetic sensor) nebo impulzním výstupem.
- Pro každé měřidlo spotřeby je nutné mít jeden převodník pulzů RFTM-1.
- Zvýšené krytí IP65 je vhodné pro montáž do stoupaček, rozvaděčů a jiných náročných prostředí.
- Bateriové napájení (1.5 V/2 x AAA - součástí balení) s průměrnou životností cca 2 roky (dle druhu snímání a četnosti impulzů a vysílání).
- Dosah až 100 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 Control.

Popis přístroje



Senzory

Viz „příslušenství“ na stránce 70.



- Kouřový detektor slouží pro včasné varování před vznikajícím požárem v bytových i komerčních objektech.
- Detektor využívá metodu snímání pomocí optické komůrky, díky které má zvýšenou reakci na detekci kouře.
- Použití:
 - autonomní požární detektor s interní sirénou,
 - v kombinaci se spínacím prvkem pro externí signalizaci (světlo, spotřebič, siréna),
 - prostřednictvím Chytré RF krabičky může být detekce zobrazována ve vašem chytrém telefonu formou notifikace, přijaté alarmy jsou ukládány do historie, která je vizualizována v aplikaci iHC.
- Funkce autotestu upozorní na poruchu detektoru, tím se eliminuje nefunkčnost v případě požáru.
- Anti-sabotážní funkce: při neoprávněném zásahu do detektoru spustí alarm.
- Napájení: baterie 4x 1.5 V AA životnost baterie min. 1 rok, díky možnosti vypnutí signalizační LED lze prodloužit až na 3 roky.
- Signalizace vybité baterie dvojitým probliknutím LED nebo formou aplikace iHC.
- Detektory jsou kompatibilní se spínacími prvky označenými komunikačním protokolem iNELS RF Control² RFIO² a systémovými prvky eLAN-RF.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Technické parametry	RFSD-100	RFSD-101
Napájení:	baterie 4 x 1.5 V AA	
Měření teploty:	ne	ano
Měření vlhkosti:	ne	ano
Měření osvětlení:	ne	ano
Signalizace vybité baterie:	ano	
Vysílací frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Detekční plocha:	max. 40 m ²	
Optická indikace:	červená LED	
Montážní výška:	max. 7 m	
Skladovací teplota:	-10.. +50°C	
Krytí:	IP20	
Barva:	bílá	
Rozměr:	Ø 120 x 36 mm	

RFWD-100 | Okenní / dveřní detektor



- Okenní / dveřní detektor slouží pro detekci otevření, k aktivaci dochází oddálením magnetu od senzoru.
- Použití:
 - v kombinaci se spínacím prvkem pro automatickou regulaci osvětlení (sklep, garáž...) nebo sepnutí GSM brány.
 - prostřednictvím Chytré RF krabičky může být detekce zobrazována ve vašem chytrém telefonu formou notifikace, přijaté alarmy jsou ukládány do historie, která je vizualizována v aplikaci iHC.
- Anti-sabotážní funkce: při neoprávněném zásahu do detektoru spustí alarm.
- Napájení: baterie 3 V / CR2032, životnost baterie min. 1 rok, díky možnosti vypnutí signalizační LED lze prodloužit až na 3 roky.
- Signalizace vybité baterie formou aplikace iHC.
- Detektory jsou kompatibilní se spínacími prvky označenými komunikačním protokolem iNELS RF Control² RFIO² a systémovými prvky eLAN-RF.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

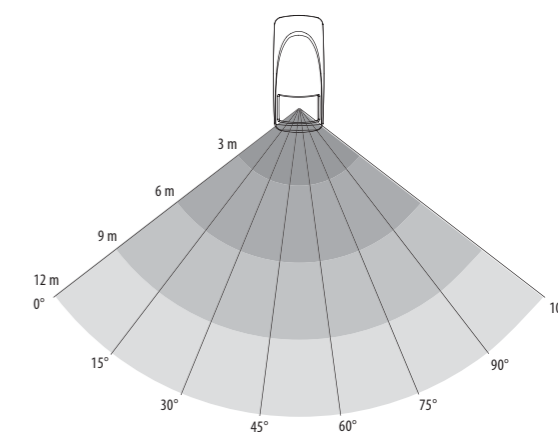
Technické parametry	RFWD-100
Napájení:	baterie 1 x 3 V CR2032
Signalizace vybité baterie:	ano
Vysílací frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Komunikační protokol:	iNELS RF Control ² (RFIO ²)
Pracovní teplota:	-10.. +50°C
Krytí:	IP20
Barva:	bílá
Rozměr:	25 x 75 x 16 mm / 15 x 75 x 14 mm



Technické parametry	RFMD-100
Napájení:	baterie 2 x 1.5 V AA
Životnost baterie:	min. 1 rok, dle počtu aktivací
Signalizace vybité baterie:	ano
Vysílací frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Komunikační protokol:	iNELS RF Control ² (RFIO ²)
Úhel detekce:	105°
Detekční vzdálenost:	max. 12 m
Doporučená pracovní výška:	max. 2.4 m
Pracovní teplota:	-10.. +50°C
Krytí:	IP20
Barva:	bílá
Rozměr:	46 x 105 x 43 mm
Hmotnost:	57 g

- Pohybový detektor PIR slouží k detekci osob pohybujících se v interiéru.
- Použití:
 - v kombinaci se spínacím prvkem pro automatickou regulaci osvětlení nebo spuštění sirény,
 - prostřednictvím Chytré RF krabičky může být detekce zobrazována ve vašem chytrém telefonu formou notifikace, přijaté alarmy jsou ukládány do historie, která je vizualizována v aplikaci iHC.
- Nastavení citlivosti PIR detektoru pro eliminaci nežádoucích sepnutí.
- Integrovaný senzor osvětlení, díky kterému můžete nastavit reakční dobu detektoru.
- Možnost aktivace / deaktivace signalizace LED na krytu detektoru.
- Anti-sabotážní funkce: při neoprávněném zásahu do detektoru spustí alarm.
- Napájení: baterie 2x 1.5 V AA, životnost baterie min. 1 rok.
- Signalizace vybité baterie dvojitým probliknutím LED nebo formou aplikace iHC.
- Detektory jsou kompatibilní se spínacími prvky označenými komunikačním protokolem iNELS RF Control² RFIO² a systémovými prvky eLAN-RF.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Detekční pole



iNELS Cam | IP kamera



- Cloudová kamera DCS-933L schopná snímat ve dne i v noci je univerzální monitorovací řešení pro váš dům či kancelář.
- Na rozdíl od běžné webkamery je D-Link samostatný systém, který, aniž by musel být připojen k počítači, umí přenášet velmi kvalitní obraz.
- Je vybavena detektorem pohybu a navíc disponuje funkcí Wi-Fi extender/repeater, která umožňuje zlepšit dosah a pokrytí vaší stávající domácí nebo kancelářské bezdrátové sítě.

Podporované kamery: Axis, D-link.

Technické parametry	iNELS Cam
Napájení:	adaptérem 5 V DC
Rozlišení:	640 x 480 px
Noční přísvit:	ano
Max. počet kamer v aplikaci:	až 10



Hotelové řešení

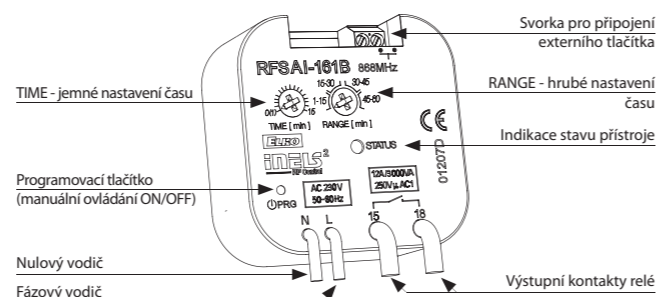
Úspora nákladů, zvýšení komfortu





- Spínací prvek s 1 výstupním kanálem slouží v kombinaci s detektory pro automatické řízení osvětlení.
- Díky jedinečné funkcionalitě je použití vhodné zejména pro hotely.
- Ovladačem je bezdrátový vypínač (RFBW-20 nebo RFBW-40), kterého klapky potiskneme ikonami dle přání.
- Dalšími ovladači v instalaci může být dotyková jednotka RF Touch případně chytrý telefon (eLAN-RF...).
- Možnost nastavení funkce MASTER, kdy prostřednictvím tohoto prvku ovládáte další prvky v instalaci (prog. nástroj je RFAF/USB).
- Prvky podporují komunikaci s detektory RF.
- Svorky na prvku Vám přináší možnost připojení drátového detektoru nebo stávajícího tlačítka v instalaci.
- Spínání lze podmínit bezdrátovým soumrakovým spínačem, měřícím intenzitu osvětlení v místnosti.
- Umožňuje připojení zátěže 1x 12 A (3 000 VA).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah 160 m (volné prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Popis přístroje



Kompatibilní bezdrátové detektory (Jabltron):
 Pohybové: JA-80P, JA-85P, JA-83P
 Dveřní / okenní: JA-81M, JA-82M, JA-83M

Technické parametry RFSAI-161B/230V RFSAI-161B/120V RFSAI-161B/24V

Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz	12-24 V AC/DC 50-60 Hz
Příkon zdánlivý:	9 VA	9 VA	-
Příkon ztrátový:		0.7 W	
Tolerance napájecího napětí:		+10 %; -15 %	

Výstup

Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)
Jmenovitý proud:	12 A / AC1
Spínaný výkon:	3000 VA / AC1, 384 W / DC
Špičkový proud:	30 A, max. 4 s při střídě 10%
Spínané napětí:	250 V μ AC1 / 24 V DC
Min. spínaný proud DC:	100 mA / 10 V
Izolační napětí mezi reléovými výstupy a vnitřními obvody:	základní izolace (kat. přepětí III dle EN 60664-1)
Izolační napětí otevřeného kontaktu relé:	1 kV
Mechanická životnost:	3x10 ⁷
Elektrická životnost (AC1):	5x10 ⁴
Indikace sepnutí relé:	červená LED

Ovládání

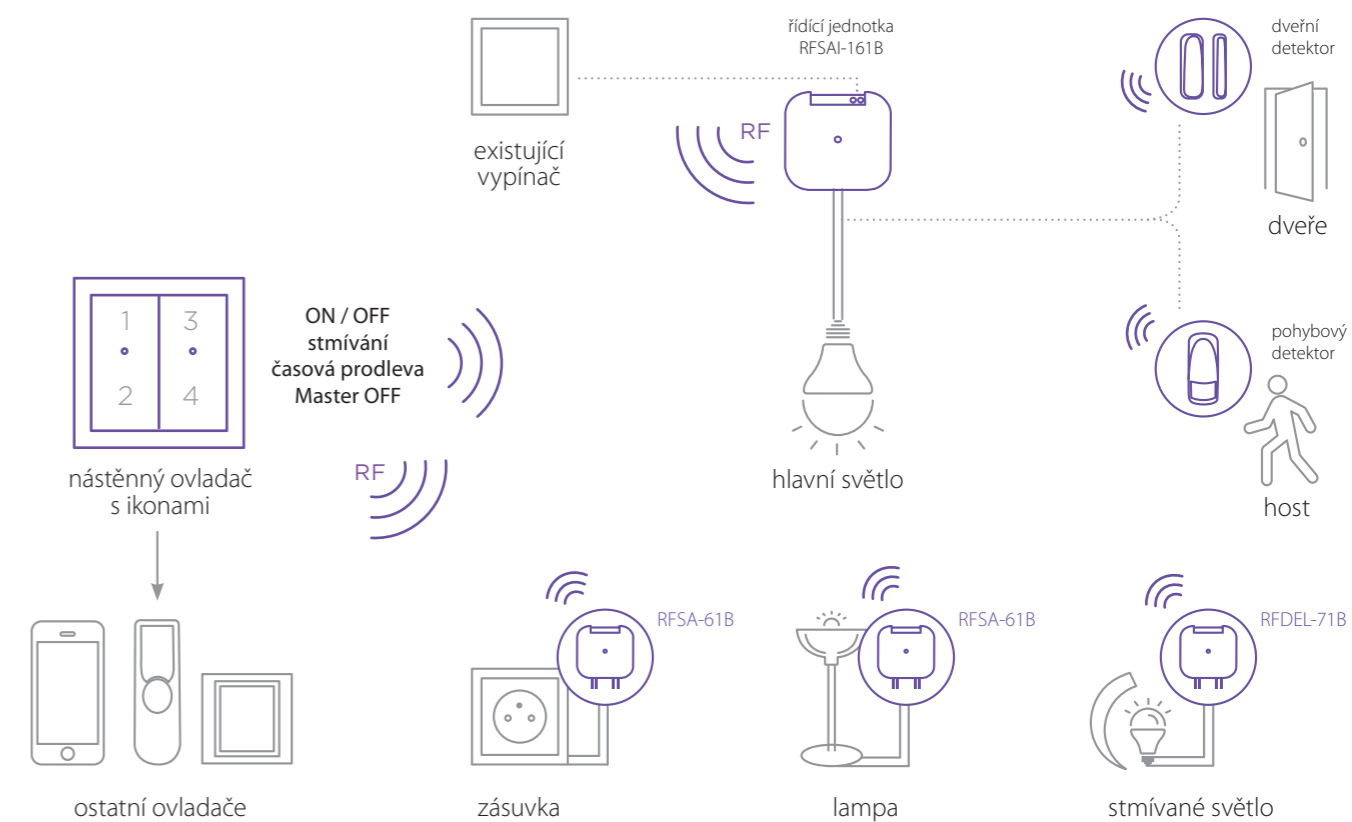
RF povel z detektoru:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Manuální ovládání:	tlačítko PROG (ON/OFF)
Externím tlačítkem:	max. 12 m kabelu*
Dosah na volném prostranství:	až 160 m

Další údaje

Napětí otevřeného kontaktu ext. spínače:	3 V
Odpor na vedení pro externí spínač:	<1 kΩ
Odpor na vedení pro rozepnuté tlačítko:	>10 kΩ
Galvanické oddělení vstupu:	ne
Pracovní teplota:	-15 ... + 50 °C
Skladovací teplota:	-30 ... + 70 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	volné na přívodních vodičích
Krytí:	IP30
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Svorkovnice:	0.5 - 1 mm ²
Vývody (drát CY, průřez):	2x 0.75 mm ² , 2x 2.5 mm ²
Délka vývodů:	90 mm
Rožměr:	49 x 49 x 21 mm
Hmotnost:	50 g

* Vstup ovládacího tlačítka je na potenciálu síťového napájecího napětí.

Zapojení



Funkce

Jakmile pohybový detektor zachytí pohyb hostů, vysílá povel k rozsvícení světel. Detektor lze připojit drátově či bezdrátově a může být připojen k existujícím spínačům.

Při zavření dveří od pokoje začne dveřní detektor odpočítávat nastavený čas ke zhasnutí světel. Jestliže se na pokoji stále někdo pohybuje, povel ke zhasnutí světel bude zrušen.

Stiskem tlačítka na pozici 4 bezdrátového ovladače RFBW-40 se vyšle povel zvukovým detektorům, a zároveň se vysílá povel všem prvkům, které jsou ovládány z tohoto tlačítka.

Pomocí ostatních kanálů na bezdrátovém ovladači RFBW-40 lze ovládat i další jednotky RFDEL a RFS, které slouží pro ovládání zásuvek, světel, závěsů.

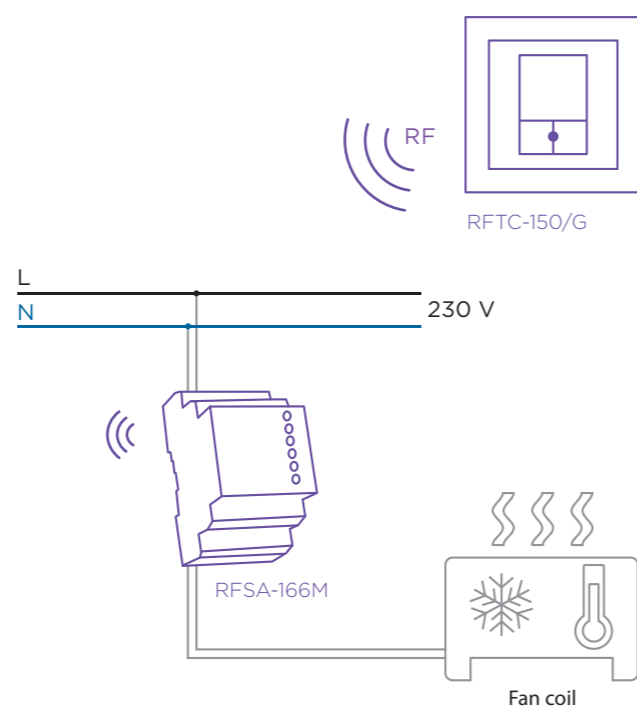
Jakmile se host probudí a stiskne kterékoliv tlačítko na bezdrátovém ovladači RFBW-40, spustí automatickou regulaci světla.



Ploché provedení - hloubka přístroje jen 20 mm!

- Bezdrátový regulátor RFTC-150/G v designu LOGUS⁹⁰ měří teplotu prostoru vestavěným senzorem. Na základě nastaveného programu posílá povel spínacímu prvku RFS-166M pro spínání fancoilu.
- Možnost nastavení automatického nebo manuálního režimu.
- Rozsah měřené teploty 0 .. 55 °C.
- Podsvícený LCD displej zobrazuje aktuální a nastavenou teplotu, stav sepnutí (ON/OFF), stav baterie, den v týdnu, aktuální čas.
- Napájení regulátoru - baterie - 2 x AAA 1.5 V, životnost cca 1 rok.
- Díky ploché zadní straně přístroje jej můžete umístit kdekoliv v prostoru.
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).
- Prvky podporují komunikaci s detektory RF.
- Dosah 100 m (volné prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control (RFIO).

Zapojení



Technické parametry	RFTC-150/G
Napájecí napětí:	2 x 1.5 V baterie AAA
Životnost baterie:	až 1 rok
Korekce teploty:	2 tlačítka ∇ / ▲
Offset:	± 5 °C
Displej:	LCD, znakový
Podsvícení:	ANO / aktivní - modré
Indikace přenosu / funkce:	symboly
Vstup pro měření teploty:	1x interní čidlo
Rozsah a přesnost měření teploty:	0 až + 55 °C ; 0.3 °C z rozsahu
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Dosah na volném prostranství:	až 100 m
Minimální vzdálenost ovládání:	20 mm
Další údaje	
Max. počet ovládaných prvků RFS-166M:	1
Program:	týdenní
Pracovní teplota:	0 až + 55 °C
Pracovní poloha:	na stěnu
Upevnění:	lepením / šroubováním
Krytí:	IP20
Stupeň znečištění:	2
Rozměry	
- plast:	85 x 85 x 20 mm
- kov, sklo, dřevo, žula:	94 x 94 x 20 mm
Hmotnost:	66 g (bez baterií)
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)



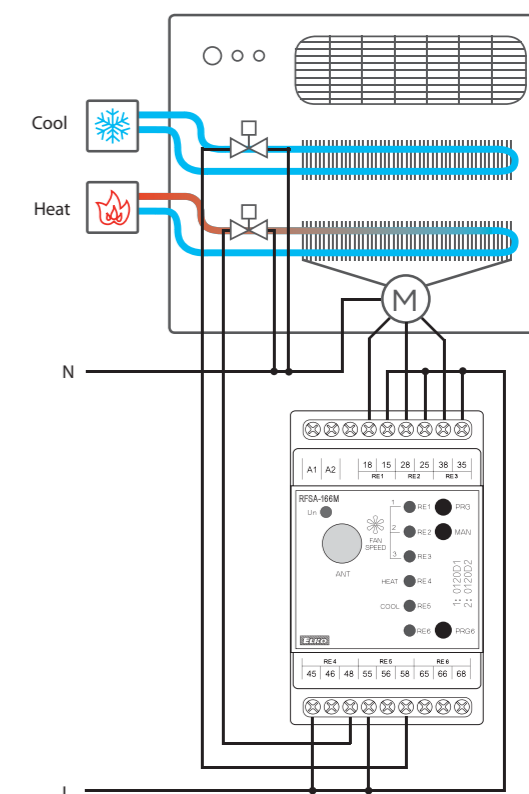
EXTERNÍ ANTÉNA AN-E

Technické parametry	RFS-166M/230 V
Napájecí napětí:	110-230 V AC / 50-60 Hz
Příkon zdánlivý:	min. 2 VA / max. 5 VA
Příkon ztrátový:	min. 0.5W / max. 2.5W
Tolerance napájecího napětí:	+10% / -25 %
Výstup	
Počet kontaktů:	3x přepínací (AgSnO ₂); 3x spínací (AgSnO ₂)
Jmenovitý proud:	8 A / AC1
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1
Špičkový proud:	10 A / <3 s
Spínané napětí:	250 V AC1
Min. spínaný výkon DC:	500 mW
Mechanická životnost:	1x10 ⁷
Elektrická životnost (AC1):	1x10 ⁵
Ovládání	
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Manuální ovládání:	tlačítkem MAN
Dosah na volném prostranství:	až 200 m
Výstup pro anténu RF:	SMA konektor*
Další údaje	
Pracovní teplota:	-15 °C až + 50 °C
Pracovní poloha:	libovolný
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP20 z čelního panelu
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez přípojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5
Rozměr:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnost:	264 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

- Díky 6-ti kanálovému provedení spínacího prvku lze ovládat režim topí / chladí a 3 stupně rychlosti a výstupní kanál RE6 lze použít k ovládní spotřebičů, zásuvek nebo světel.
- Spínací bezdrátový prvek RFS-166M lze kombinovat s RFTC-150/G.
- Ke spínacímu prvku může být přiřazeno až 25 detektorů RFWD-100.
- Detektor RFWD-100 lze přiřadit k RFS-166M pomocí tlačítka PRG.
- Výstupní kanál RE6:
 - může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
 - lze jej kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
 - Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2s-60 min.
 - Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
 - Programovací tlačítko PRG6 na prvku slouží také jako manuální ovládání výstupu RE6.
- Součástí balení je interní anténa AN-I, v případě umístění prvku do plechového rozvaděče, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah 100 m (volné prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

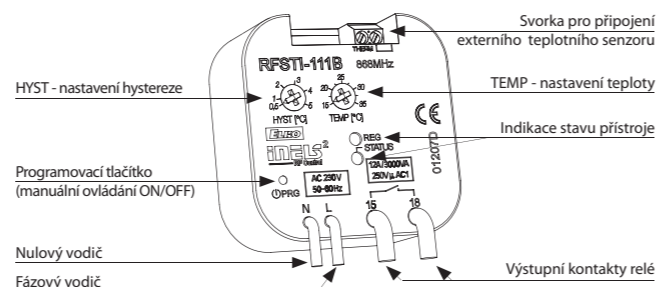
Zapojení





- Teplotní prvek s 1 výstupním kanálem slouží jako ochrana místnosti proti podchlazení / přehřátí, kde vlivem teploty může dojít k poškození nábytku a spotřebičů.
- Je vhodný zejména pro hotelové pokoje.
- Prvek měří teplotu v rozsahu 5 .. 35 °C externím senzorem a na základě nastavené (kritické) teploty spíná funcoil, klimatizaci.
- Provedení BOX nabízí montáž do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 12 A (3 000 VA).
- Prvky podporují komunikaci s detektory RF.
- U prvků lze nastavit funkci opakovače (repeatru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah 160m (volné prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Externí sensor TC (0 ..+70 °C) nebo TZ (-40 ..+125 °C) o délce 3 m, 6 m, 12 m.

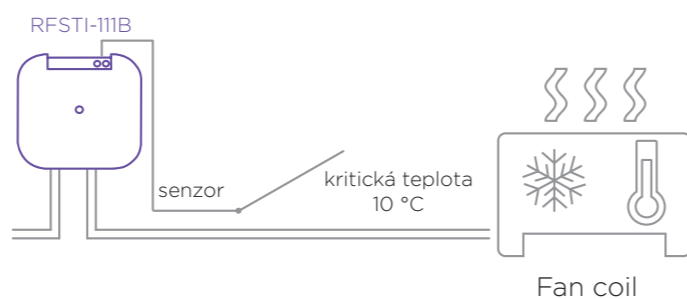
Popis přístroje



Funkce

Externí čidlo snímá teplotu v místnosti a spíná klimatizaci dle nastavené teploty. Reaguje na povel detektoru - při otevření okna vypne klimatizaci.

Zapojení



Technické parametry	RFSTI-111B/230V	RFSTI-111B/120V	RFSTI-111B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60Hz	12-24 V AC/DC 50-60Hz
Příkon zdánlivý:	9 VA / cos φ = 0.1	9 VA / cos φ = 0.1	-
Příkon ztrátový:	0.7 W		
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Vstup pro měření teploty:	1x vstup na externí teplotní senzor TZ/TC*		
Rozsah a přesnost měření teploty:	-20 až + 50 °C ; 0.5°C z rozsahu		
Výstup			
Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)		
Jmenovitý proud:	12 A / AC1		
Spínaný výkon:	3000 VA / AC1, 384 W / DC		
Špičkový proud:	30 A / max. 4s při střídě 10%		
Spínané napětí:	250 V μ AC1 / 24 V DC		
Min. spínaný proud:	100 mA / 10 V		
Izolační napětí mezi reléovými výstupy a vnitřními obvody:	základní izolace (kat. přepětí III dle EN 60664-1)		
Izolační napětí otevřeného kontaktu relé:	1 kV		
Mechanická životnost:	3x10 ⁷		
Elektrická životnost (AC1):	5x10 ⁴		
Ovládání			
RF povel z vysílače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Dosah:	až 160 m		
Další údaje			
Pracovní teplota:	-15 ... + 50 °C		
Skladovací teplota:	-30 ... + 70 °C		
Indikace provozu:	červená LED		
Indikace regulace:	zelená LED		
Pracovní poloha:	libovolná		
Upevnění:	volné na přívodních vodičích		
Krytí:	IP30		
Kategorie přepětí:	III.		
Stupeň znečištění:	2		
Vývody (drát CY, průřez, délka):	2 x 0.75 mm ² , 2 x 2.5 mm ² , 90 mm		
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm		
Hmotnost:	50 g		

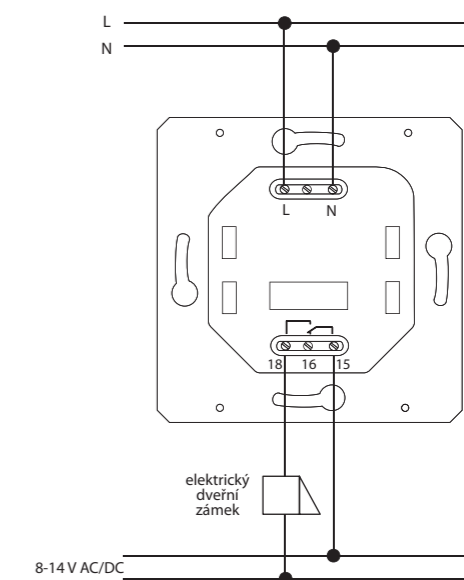
* Vstup teplotního senzoru je na potenciálu síťového napájecího napětí.

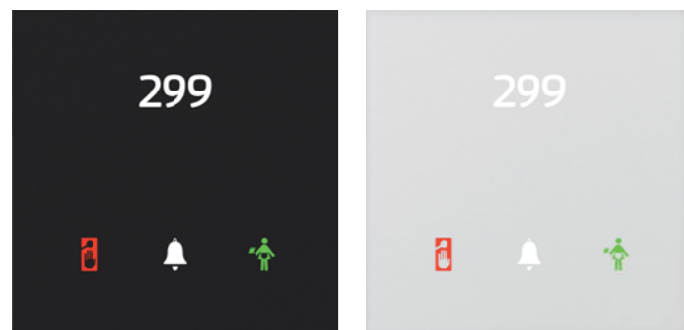


Technické parametry	RFPCR-31/G
Napájecí napětí:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Ztrátový výkon:	max. 2.5 W
Zdánlivý příkon:	max. 5 VA
Tlačítka	
Počet ovládacích tlačítek:	2
Čtečka RFID karet	
Podporovaná frekvence:	13.56 MHz
Typ karty:	MIFARE Ultralight, DESFire 2K (EV1), DESFire 4K (EV1)
Výstupy	
Výstup:	1x přepínací 8A / AgSnO ₂
Indikace:	dvoubarevná LED dioda (červená, zelená)
Zvukový výstup:	piezoměnič
Spínané napětí:	230 V AC / 30V DC
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1; 240 W/DC
Špičkový proud:	20 A / <3s
Izolační napětí mezi reléovým výstupem a vnitřními obvody:	3.75 kV, SELV dle EN 60950
Minimální spínaný proud:	10 mA / 10 V
Frekvence spínání bez zátěže:	300 min ⁻¹
Frekvence spínání se jm. zátěží:	15 min ⁻¹
Mechanická životnost:	1x 10 ⁷
Elektrická životnost AC1:	1x 10 ⁵
Ovládání:	
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Připojení	
Sílové:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² s dutinkou
Provozní podmínky	
Pracovní teplota:	-15 .. +55 °C
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C
Stupeň krytí:	IP20
Kategorie přepětí:	II.
Stupeň znečištění:	2
Pracovní poloha:	libovolná
Instalace:	do instalační krabice
Rozměry	
(plast):	85.6 x 85.6 x 42 mm
(kov, sklo, dřevo, žula):	94 x 94 x 36 mm
Hmotnost:	68 g (bez rámečku)

- Multifunkční čtečka RFID karet RFPCR-31/G slouží pro čtení bezkontaktních médií (čipových karet, klíčenek, tagů apod.), které slouží pro kontrolu vstupu do hotelového pokoje nebo do částí budovy.
- Čtečka vysílá bezdrátový povel pro sepnutí signalizace, zvonku apod. Díky tomu je vhodná pro rekonstrukce, kde hlavním přínosem je rychlost instalace.
- Čtečku RFPCR-31/G lze využít pro ovládání zabezpečovacího systému (zajištění/odjištění), přístupového systému (otevření dveří, brány, turniketu) nebo spotřebičů (na základě přiřazených práv).
- RFPCR-31/G podporuje RFID média s nosnou frekvencí 13.56 MHz. Podporované typy karet MIFARE Ultralight, DESFire 2K (EV1), DESFire 4K (EV1).
- RFPCR-31/G je vybavena také 8A reléovým výstupem s přepínacím kontaktem AgSnO₂, kterým je možné přímo spínat ovládané zařízení.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi čtečkou a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Ovladače RFPCR-31/G jsou kompatibilní s oběma typy rámečků LOGUS⁹⁰ (85.6 x 85.6 nebo 94 x 94 mm) a dají se tedy kombinovat do více rámečků i s klasickými přístroji této řady.

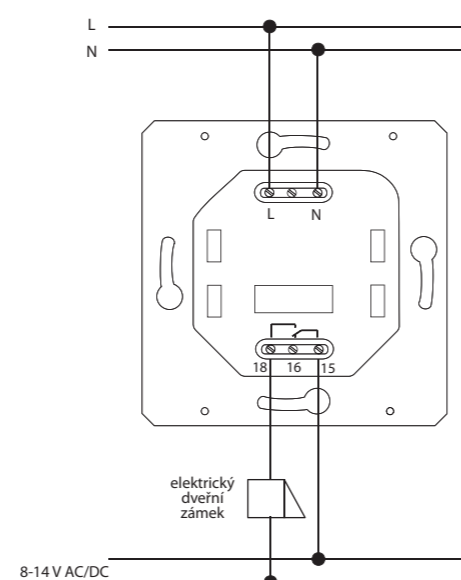
Zapojení



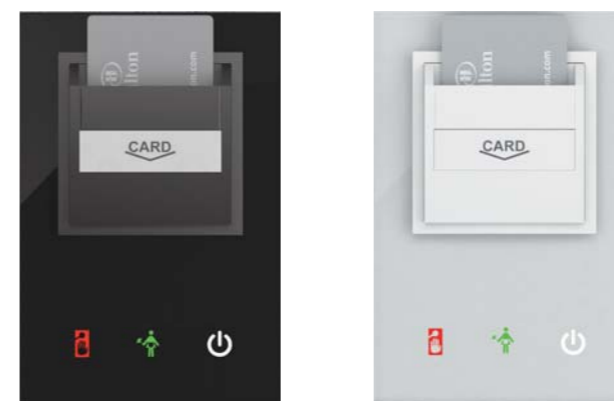


- Multifunkční čtečka RFID karet RFGCR-31 je součástí ucelené skleněné řady ovládacích jednotek a lze ji s výhodou využít ve všech projektech, např. i v rámci řízení hotelového pokoje.
- Čtečka vysílá bezdrátový povel pro sepnutí signalizace, zvonku apod. Díky tomu je vhodná pro rekonstrukce, kde hlavním přínosem je rychlost instalace.
- Čtečka karet RFGCR-31 slouží pro čtení čipových karet, které jsou určeny pro vstup do hotelového pokoje nebo jakékoliv jiné části budovy.
- RFGCR-31 podporuje RFID média s nosnou frekvencí 13.56 MHz. Podporované typy karet MIFARE Ultralight, DESFire 2K (EV1), DESFire 4K (EV1).
- Čtečka RFGCR-31 je designovým prvkem systému a je k dispozici v elegantní černé (RFGCR-31/B) a bílé (RFGCR-31/W) variantě.
- Vstupní čtečka karet je prvním zařízením v rámci ovládnutí hotelového pokoje, se kterým přijde hotelový host do styku, a proto byla navržena s důrazem na reprezentativní design.
- Potisk je možné na základě konzultace s výrobcem měnit a kromě čísla pokoje může být každý ovladač potisknut také např. logem hotelu nebo číslem pokoje.
- Ovladač je vybaven dotykovým tlačítkem s funkcí zvonku a dvěma ikonami pro signalizaci stavu pokoje „Do Not Disturb“ a „Make Up Room“.
- Jednotlivé symboly mohou být podsvíceny jednou ze sedmi barev - červená, zelená, modrá, žlutá, růžová, tyrkysová a bílá.
- Čtečka RFGCR-31 je vybavena 8A reléovým výstupem s přepínacím kontaktem AgSnO₂ pro ovládání dveřního zámku.
- Čtečka RFGCR-31 je vybavena senzorem intenzity okolního osvětlení. Na základě informací ze senzoru lze např. rozsvěcovat světelné okruhy na chodbě aj.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi čtečkou a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Všechny varianty jsou v rozměru základního modulu vypínače (94 x 94 mm) řady luxusních přístrojů LOGUS⁹⁰ a jsou tedy plně v souladu s designem rámečků pro zásuvky z této řady, kde lze stejně jako u ovladačů volit bílé i černé sklo rámečků.
- RFGCR-31 nelze násobit do vícerámečků a jsou určeny pro montáž do instalační krabice.

Zapojení



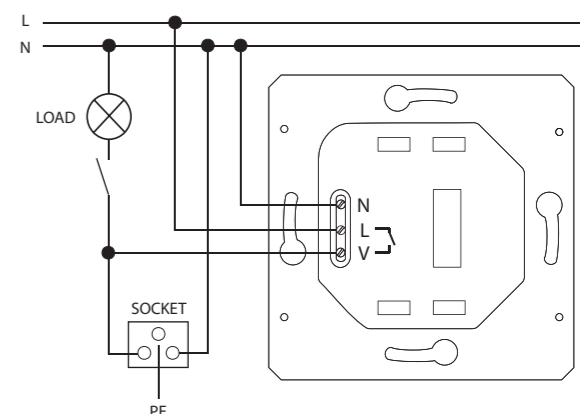
Technické parametry RFGCR-31	
Napájecí napětí:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Ztrátový výkon:	max. 2.5 W
Zdánlivý příkon:	max. 5 VA
Vstup	
Senzor intenzity osvětlení:	1 ... 100 000 Lx
Tlačítka	
Počet ovládacích tlačítek:	3
Typ:	kapacitní
Indikace:	barevně podsvícený symbol
Čtečka RFID karet	
Podporovaná frekvence:	13.56 MHz
Typ karty:	MIFARE Ultralight, DESFire 2K (EV1), DESFire 4K (EV1)
Výstupy	
Signalizace:	Do Not Disturb, Make Up Room
Výstup:	1x přepínací 8A / AgSnO ₂
Zvukový výstup:	piezoměnič
Hmatový výstup:	vibrační motor
Spínané napětí:	230V AC/ 30V DC
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1; 240 W/DC
Špičkový proud:	20 A/<3s
Izolační napětí mezi reléovým výstupem a vnitřními obvody:	3.75 kV, SELV dle EN 60950
Minimální spínaný proud:	10 mA / 10 V
Frekvence spínání bez zátěže:	300 min ⁻¹
Frekvence spínání se jm. zátěží:	10 min ⁻¹
Mechanická životnost:	1x 10 ⁷
Elektrická životnost AC1:	1x 10 ⁵
Ovládání:	
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Připojení	
Silové:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² s dutinkou
Provozní podmínky	
Vzdušná vlhkost:	max. 80 %
Pracovní teplota:	-15 .. +55 °C
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C
Stupeň krytí:	IP20
Kategorie přepětí:	II.
Stupeň znečištění:	2
Pracovní poloha:	libovolná
Instalace:	do instalační krabice
Rozměry:	94 x 94 x 36 mm
Hmotnost:	161 g



Technické parametry RFGCH-31	
Napájecí napětí:	110 - 230 V AC / 50 - 60 Hz
Ztrátový výkon:	max. 2.5 W
Zdánlivý příkon:	max. 5 VA
Vstup	
Senzor intenzity osvětlení:	1 ... 100 000 Lx
Tlačítka	
Počet ovládacích tlačítek:	3
Typ:	kapacitní
Indikace:	barevně podsvícený symbol
Čtečka RFID karet	
Podporovaná frekvence:	13.56 MHz
Typ karty:	MIFARE Ultralight, DESFire 2K (EV1), DESFire 4K (EV1)
Výstupy	
Signalizace:	Do Not Disturb, Make Up Room
Výstup:	1x spínací 10A / AgSnO ₂
Zvukový výstup:	piezoměnič
Hmatový výstup:	vibrační motor
Spínané napětí:	230V AC/ 30V DC
Spínaný výkon:	2500 VA / AC1; 300 W/DC
Izolační napětí mezi reléovým výstupem a vnitřními obvody:	3.75 kV, SELV dle EN 60950
Minimální spínaný proud:	10 mA / 10 V
Frekvence spínání bez zátěže:	300 min ⁻¹
Frekvence spínání se jm. zátěží:	10 min ⁻¹
Mechanická životnost:	1x 10 ⁷
Elektrická životnost AC1:	1x 10 ⁵
Ovládání:	
RF povel z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Dosah na volném prostranství:	až 160 m
Připojení	
Silové:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² s dutinkou
Provozní podmínky	
Vzdušná vlhkost:	max. 80 %
Pracovní teplota:	-15 .. +55 °C
Skladovací teplota:	-30 .. +70 °C
Stupeň krytí:	IP20
Kategorie přepětí:	II.
Stupeň znečištění:	2
Pracovní poloha:	libovolná
Instalace:	do instalační krabice
Rozměry:	142 x 94 x 36 mm
Hmotnost:	210 g

- Chytrý držák karet RFGCH-31 je součástí ucelené skleněné řady jednotek pro řízení hotelového pokoje.
- Chytrý držák karet vysílá bezdrátový povel pro sepnutí signalizace, zvonku apod. Díky tomu je vhodný pro rekonstrukce, kde hlavním přínosem je rychlost instalace.
- RFGCH-31 slouží pro vkládání RFID karty do držáku, čímž systém získává informaci o tom, zda je hotelový host přítomen v pokoji. Díky této informaci je možné zabezpečit např. funkci odchodového tlačítka s návazností na úspory energie v době nepřítomnosti hosta v pokoji.
- Chytrý držák karet je designovým prvkem systému a je k dispozici v elegantní černé (RFGCH-31/B) a bílé (RFGCH-31/W) variantě.
- Jednotka RFGCH-31 vybavena RFID čtečkou karet (není přímo spínán reléový výstup) a je tedy schopná rozpoznat konkrétní vloženou hotelovou kartu. Funkci úspory energie v době nepřítomnosti hosta tak není možné obejít pouhým vložením vizitky do držáku.
- RFGCH-31 podporuje RFID média s nosnou frekvencí 13.56 MHz. Podporované typy karet MIFARE Ultralight, DESFire 2K (EV1), DESFire 4K (EV1).
- RFGCH-31 je také vybaven třemi dotykovými tlačítky, které mohou být využity např. pro nastavení stavu pokoje „Do Not Disturb“ nebo „Make Up Room“.
- Potisk ovladačů je možné na základě konzultace s výrobcem měnit a přizpůsobovat představám investora. Na jednotce může být vyobrazeno např. logo hotelu. Stejně tak je možné přizpůsobovat potisk karet.
- Jednotka RFGCH-31 je vybavena 10A reléovým výstupem se spínacím kontaktem AgSnO₂, který spíná fázový vodič.
- Jednotlivé symboly mohou být podsvíceny jednou ze sedmi barev – červená, zelená, modrá, žlutá, růžová, tyrkysová a bílá.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi držákem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).
- RFGCH-31 nelze násobit do vícerámečků a jsou určeny pro montáž do instalační krabice.

Zapojení



TELVA 230V, TELVA 24V | Termopohon



- Termopohon TELVA slouží k regulaci podlahového a radiátorového teplovodního vytápění.
- Vyznačuje se tichým provozem, má zabudovaný indikátor polohy ventilu.
- Osazením přes ventil-adaptér VA je termopohon TELVA použitelný pro široký okruh na trhu dostupných termostatických ventilů.
- Provedení:
 - bez napětí otevřeno (NO),
 - bez napětí zavřeno (NC).

• Typ využití:

Podlahové vytápění - bezdrátový regulátor RFTC-50/G měří teplotu prostoru a na základě nastaveného programu posílá povel do spínacího prvku RFSa-66M k otevření/zavření termopohonu TELVA na rozdělovači.

EAN kód
TELVA 230V, NC: 8595188166010
TELVA 230V, NO: 8595188166027
TELVA 24V, NC: 8595188166034
TELVA 24V, NO: 8595188166041

Technické parametry	TELVA 230V	TELVA 24V
Provozní napětí:	230 V, 50/60 Hz	24 V, 50/60 Hz
Spínací proud max.:	300 mA pro max. 2 min	250 mA na max. 2 min
Provozní proud:	8 mA	75 mA
Zavírací/otvírací doba:	cca 3 min.	cca 3 min.
Příkon:	1.8 W	1.8 W
Ochranná třída:	IP54/II	IP54/II
Zdvih:	4 mm	4 mm
Stavěcí síla:	100 N ± 5 %	100 N ± 5 %
Délka kabelu:	1 m	1 m
Připojovací vodič:	2 x 0.75 mm ²	2 x 0.75 mm ²
Teplota média:	0.. +100 °C	0.. +100 °C
Barva:	bílá RAL 9003	bílá RAL 9003
Rozměry (v/š/d):	55+5 x 44 x 61 mm	55+5 x 44 x 61 mm

AN-I | Interní anténa



- do plastových rozvaděčů
- prutová úhlová, bez kabelu
- citlivost 1 dB
- interní anténa AN-I standardně se dodává v kompletu s výrobkem

EAN kód
Interní anténa AN-I: 8595188161862

AN-E | Externí anténa



- do kovových rozvaděčů
- délka kabelu 3 m
- citlivost 5 dB
- externí anténa AN-E je dodávána na objednávku

EAN kód
Externí anténa AN-E: 8595188190121

FP-1 | Záplavová sonda



Technické parametry	FP-1
Pracovní teplota:	-10 až +40 °C
Upevnění:	lepením
Délka kabelu:	2 m
Rozměry:	60 x 30 x 8 mm
Související normy:	EN 50130-4, EN 55022

EAN kód
FP-1: 8595188147064

TC, TZ | Teplotní senzory



EAN kód
TC-0: 8595188110075 TZ-0: 8595188140591
TC-3: 8595188110617 TZ-3: 8595188110600
TC-6: 8595188110082 TZ-6: 8595188110594
TC-12: 8595188110099 TZ-12: 8595188110587

Technické parametry	TC	TZ
Rozsah:	0..+70 °C	-40..+125 °C
Snímací prvek:	NTC 12K 5 %	NTC 12K 5 %
Ve vzduchu / ve vodě:	(τ65) 92 s / 23 s	(τ65) 62 s / 8 s
Ve vzduchu / ve vodě:	(τ95) 306 s / 56 s	(τ95) 216 s / 23 s
Materiál kabelu:	PVC se zvýšenou teplotní odolností	silikon
Materiál koncovky:	PVC se zvýšenou teplotní odolností	poniklovaná měď
Krytí:	IP67	IP67
Izolace:	-	-

Typy teplotních senzorů

	TC-0	TZ-0
- délka:	100 mm	110 mm
- hmotnost:	5 g	4.5 g
- délka:	3 m	3 m
- hmotnost:	108 g	106 g
- délka:	6 m	6 m
- hmotnost:	213 g	216 g
- délka:	12 m	12 m
- hmotnost:	466 g	418 g

τ65 (95): doba, za kterou se senzor ohřeje na 65 (95) % teploty prostředí, v němž je senzor umístěn.

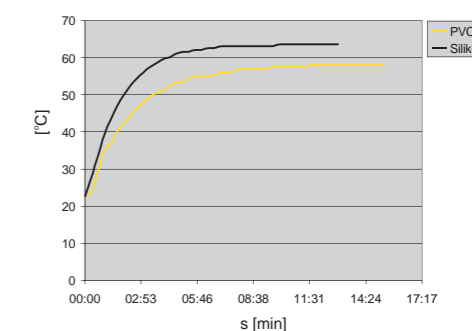
- teplotní senzory jsou vyrobeny z termistoru NTC, zalitým v kovové dutince teplovodivým tmelem (TZ) nebo v PVC koncovce (TC).
- **senzor TC**
 - přívodní kabel k čidlu TC je vyroben z vodiče CYSY 2D x 0.5 mm.
- **senzor TZ**
 - použit kabel VO3SS-F 2D x 0.5mm se silikonovou izolací, - vhodné zejména pro použití v extrémních teplotách.
- teplotní senzory připojitelné přímo na svorkovnici.
- délky kabelů nelze měnit, napojovat ani nijak upravovat.

Odporové hodnoty senzorů v závislosti na teplotě

Teplota (°C)	Senzor NTC (kΩ)
20	14.7
30	9.8
40	6.6
50	4.6
60	3.2
70	2.3

Tolerance senzoru NTC 12 kΩ je ± 5% při 25 °C.

Graf oteplení senzorů NTC - vzduchem



PVC - reakce na teplotu vzduchu z 22.5 °C na 58 °C
Silikon - reakce na teplotu vzduchu z 22.5 °C na 63.5 °C

Foto senzorů



CT50 | Proudový transformátor



EAN kód
CT50: 8595188155908

- Proudový transformátor - CT50 má otevírací kleštičky, které je možné otevřít i zavřít. Toto konstrukční provedení umožňuje proudový transformátor umístit na stávající vodič měřeného okruhu, nejčastěji na hlavní přívod u elektroměru.

Technické parametry	CT50
Proud:	50 A
Výstup:	50 A / 16.66 mA
Převodní poměr:	3000:1
Přesnost:	1 %
Izolační pevnost, Feritové jádro / sekundární vinutí:	2000 V AC / 1 min
Frekvence:	50 - 60 Hz
Další údaje	
Pracovní teplota:	-15 .. 60 °C
Skladovací teplota:	-30 .. 90 °C
Třída hořlavosti:	UL 94 - V ₀
Max. průměr průchozího vodiče:	16 mm
Rozměry (š x v x h):	31 x 46 x 32 mm
Hmotnost:	86 g

LS, MS, WS | Senzory



EAN kód
LS: 8595188155762
MS: 8595188155779
WS: 8595188157940

Technické parametry	LS	MS	WS
Pracovní teplota:	-20 .. +50°C		
Průměr připojovacího vodiče:	max. 3.5 mm		
Délka vodiče:	1.5 m*		
Krytí:	IP20		

* standardně dodávanou délku 1.5 m lze na zakázku prodloužit až na 5 m.

LS (LED senzor):

- LED senzor snímá impulzy LED na měřidle, který blikáním indikuje spotřebu.
- Je vhodný především pro elektroměry, které podporují snímání impulzů LED diody (LED na elektroměru je označena "imp").
- Snímač senzoru je lepením připevněn nad LED diodu měřidla signalizujícího indikací spotřeby.
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.

MS (magnetický senzor):

- Magnetický senzor snímá pulz, který vytvoří každým otočením magnet umístěný na jednotkovém ciferníku.
- Je vhodný především pro plynoměry, které podporují magnetické snímání.
- Snímač senzoru je lepením připevněn nad poslední číslo jednotkového ciferníku měřidla.
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.

WS (magnetický senzor pro vodoměr):

- Magnetický senzor snímá pulz, který vytvoří každým otočením magnet umístěný na jednotkovém ciferníku vodoměru.
- Je vhodný především pro vodoměry, které podporují magnetické snímání.
- Snímač senzoru je lepením připevněn nad kruhový jednotkový ciferník měřidla (snímací ciferník je odlišný od ostatních ukazatelů např. bílé kolečko s šipkou).
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.



Technické parametry	RFAF/USB
Příkon:	max. 1W
Rozhraní:	USB 1.1 a vyšší, plug. „A“
Dosah:	100 m
Min. vzdálenost RF Touch-prvek:	1m
Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Indikace napájení:	zelená LED
Indikace RF komunikace:	červená LED
Další údaje	
Pracovní teplota:	0 až +55°C
Skladovací teplota:	- 20 až +70°C
Krytí:	IP30
Stupeň znečištění:	2
Pracovní plocha:	libovolná
Instalace:	libovolně
Rozměry:	22 x 85 x 15 mm
Hmotnost:	20 g
Související normy:	EN 60950-1

- Servisní klíč RFAF/USB (v spolupráci s SW RF_analyzer) je určen pro systémové partnery iNELS RF Control a slouží k:
 - nastavení opakovače (zesilovače) signálu prostřednictvím prvků iNELS RF Control označených jako RFIO². Tato možnost Vám přináší komunikovat na delší vzdálenost (řádově 50 m) prostřednictvím existujících prvků iNELS RF Control v instalaci (tím eliminujete použití opakovače RFRP-20).
 - přehrání firmware v prvcích iNELS RF Control (označených RFIO²), v případě nových verzí firmware vylepšujících funkčnost prvků na, kterých neustále pracujeme.
 - analýzator sítě RF komunikací Vám spolehlivě analyzuje komunikaci mezi ovladačem (kde jej plánujete umístit) a prvkem v instalaci. Ukazuje sílu/kvitu signálu a také možné frekvence, které mohou rušit komunikaci.
 - SW RF analyzer naleznete na inels.com/partners v sekci SW/FW RF Control

Jednofunkční - RFSA-11B

Funkce 1 - Tlačítko ON/OFF



Výstupní kontakt stiskem jedné pozice tlačítka sepne, stiskem druhé pozice tlačítka rozezne.

Multifunkční - RFSA-61B, RFSA-62B, RFSA-61M, RFSA-66M, RFSAI-61B, RFSAI-62B, RFSC-61, RFUS-61

Funkce 1 - tlačítko



Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne, uvolněním tlačítka rozezne.

Funkce 2 - sepnout



Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne.

Funkce 3 - vypnout



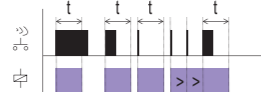
Výstupní kontakt stiskem tlačítka rozezne.

Funkce 4 - impulsní relé



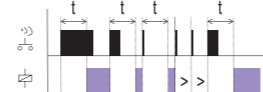
Výstupní kontakt se každým stiskem tlačítka přepne na opačný stav. Pokud byl sepnutý - rozezne, pokud byl rozeznutý - sepne.

Funkce 5 - zpožděný návrat



Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne, rozezne po uplynutí nastaveného časového intervalu. $t = 2 \text{ s} \dots 60 \text{ min}$.

Funkce 6 - zpožděný rozběh



Výstupní kontakt stiskem tlačítka rozezne, sepne po uplynutí nastaveného časového intervalu. $t = 2 \text{ s} \dots 60 \text{ min}$.

Zatížitelnost výrobků

RFJA-12B; RFSA-62B; RFSAI-62B; RFSA-66M; RFSTI-11/G; RFGSM-220M

druh zátěže	$\cos \varphi \geq 0,95$	M	M	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	HAL 230V	AC6a	AC7b	AC12
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 8 A	250 V / 8 A	250 V / 5 A	250 V / 4 A	x	x	250 W	250 V / 4 A	250 V / 1 A	250 V / 1 A
druh zátěže	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 8 A	x	250 V / 4 A	250 V / 3 A	30 V / 8 A	24 V / 3 A	30 V / 2 A	30 V / 8 A	30 V / 2 A	x

RFUS-61

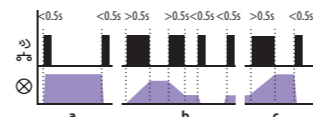
druh zátěže	$\cos \varphi \geq 0,95$	M	M	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	HAL 230V	AC6a	AC7b	AC12
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 14 A	250 V / 12 A	250 V / 5 A	250 V / 3 A	230 V / 3 A (690 VA)	230V / 3A (690VA) do max vstupní C=14uF	1000 W	x	250 V / 3 A	x
druh zátěže	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 14 A	x	250 V / 6 A	250 V / 6 A	24 V / 10 A	24 V / 3 A	24 V / 2 A	24 V / 6 A	24 V / 2 A	x

RFSA-11B; RFSA-61B; RFSA-61M; RFSTI-11B; RFDAC-71B, RFSC-61, RFSAI-61B

druh zátěže	$\cos \varphi \geq 0,95$	M	M	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	HAL 230V	AC6a	AC7b	AC12
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 16 A	250 V / 16 A	250 V / 5 A	250 V / 3 A	230 V / 3 A (690 VA)	230V / 3A (690VA) do max vstupní C=14uF	1000 W	x	250 V / 3 A	250 V / 10 A
druh zátěže	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 16 A	x	250 V / 6 A	250 V / 6 A	24 V / 10 A	24 V / 3 A	24 V / 2 A	24 V / 6 A	24 V / 2 A	x

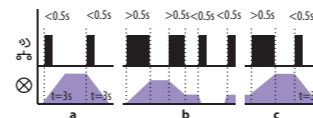
Multifunkční RFDA-73M/RGB, RFDL-71B, RFDL-71M, RFDSC-71, RFDAC-71B, RFDW-71

Funkce světelná scéna 1



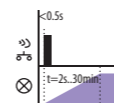
- a) Stiskem kratším než 0.5 s se rozsvítí svítidlo, dalším stiskem zhasne.
 - b) Stiskem delším než 0.5 s dochází k plynulé regulaci jasu. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěćují/zhasínají svítidlo na tuto intenzitu.
 - c) Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delším stiskem tlačítka.
- Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

Funkce světelná scéna 3



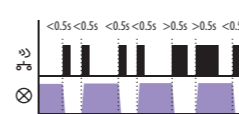
- a) Stiskem kratším než 0.5 s se svítidlo plynule rozsvěćuje po dobu 3 s (při 100% jasu). Dalším krátkým stiskem svítidlo plynule zhasíná po dobu 3 s.
 - b) Stiskem delším než 0.5 s dochází k plynulé regulaci jasu. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěćují / zhasínají svítidlo na tuto intenzitu.
 - c) Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delším stiskem tlačítka.
- Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

Funkce východ slunce



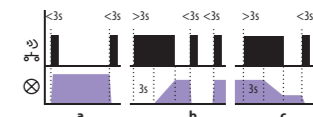
Po stisku tlačítka se osvětlení začne rozsvěćovat na námi zvolený časový interval v rozmezí 2 vteřin až 30 minut.

Funkce ON / OFF



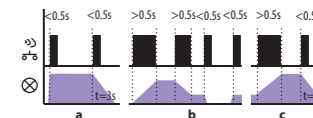
Pokud je osvětlení vypnuto, stiskem tlačítka se zapne. Pokud je osvětlení zapnuto, stiskem tlačítka jej vypneme.

Funkce světelná scéna 2



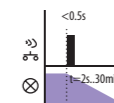
- a) Stiskem kratším než 3 s se rozsvítí svítidlo, dalším stiskem zhasne.
 - b) Z důvodu zamezení nežádoucí regulace jasu dochází k plynulé regulaci jasu až stiskem tlačítka delším než 3 s. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěćují/zhasínají svítidlo na tuto intenzitu.
 - c) Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit stiskem tlačítka delším než 3 s.
- Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

Funkce světelná scéna 4



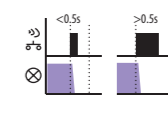
- a) Stiskem kratším než 0.5 s se svítidlo rozsvítí. Dalším krátkým stiskem svítidlo plynule zhasíná po dobu 3 s (při 100% jasu).
 - b) Stiskem delším než 0.5 s dochází k plynulé regulaci jasu. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěćují / zhasínají svítidlo na tuto intenzitu.
 - c) Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delším stiskem tlačítka.
- Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

Funkce západ slunce



Po stisku tlačítka osvětlení začne zhasínat na námi zvolený časový interval v rozmezí 2 vteřin až 30 minut.

Funkce vypnout



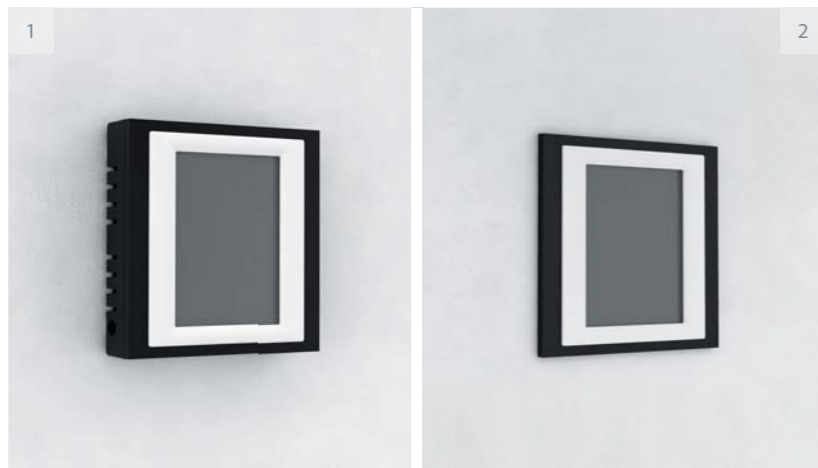
Výstup stmívače stiskem tlačítka rozezne.

Zatížitelnost světelných zdrojů Elko lighting na stmívače ELKO EP

	LED žárovky		LED bodovky			LED panely		LED / RGB pásy						
	DLB-E27-806-2K7	DLB-E27-806-5K	DLSL-GU10-350-3K	LSL-GU10-350-3K	LSL-GU10-350-5K	LP-6060-3K	LP-6060-6K	Dáí LED 7.2W	Dáí LED 14.4W	Dáí LED 19.2W	Dáí LED 28.8W	Dáí RGB 7.2W	Dáí RGB 14.4W	
RFDS-71	✓ 21	✓ 21	✓ 45	✓ 25	✓ -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RFDL-71B	✓ 11	✓ 11	✓ 25	✓ 13	✓ 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RFDA-73M/RGB	-	-	-	-	-	-	-	✓ 3x8m	✓ 3x4m	✓ 3x5m	✓ 3x4m	✓ 20m	✓ 10m	-
RFDAC-71B	-	-	-	-	-	✓ 50	✓ 50	-	-	-	-	-	-	-

Upozornění

Může dojít k odlišným výsledkům na základě stavu sítě, délce kabelu a dalších faktorech. Tato tabulka obsahuje výsledky testů, které byly prováděny interně a proto je pro zákazníka POUZE jen informativní. Výrobky byly testované v testovacích laboratořích ELKO EP a proto firma nenese žádnou odpovědnost za případné napodobování testovacího prostředí. Není dovoleno připojovat současně zátěže induktivního a kapacitního charakteru!

**1) Upevnění na zeď**

Nástěnná instalace nebo upevnění v instalačním boxu s roztečí 65 mm.

RF Touch-W	RFTC-10/G
RFWB-20/G	RFTC-50/G
RFWB-40/G	RFTC-150/G

2) Montované do zdi

RF Touch-B	RFPCR-31/G
RFSTI-11/G	RFGCR-31
RFTC-100/G	RFGCH-31
RFDW-71	

3) Upevnění na DIN lištu

Na DIN lištu podle normy EN 60715.

RFSG-1M	RFDEL-71M
RFSGM-220M	RFS-61M
RFPM-2M	RFS-66M
RFDA-73M/RGB	RFS-166M

4) Montáž do instalační kabice

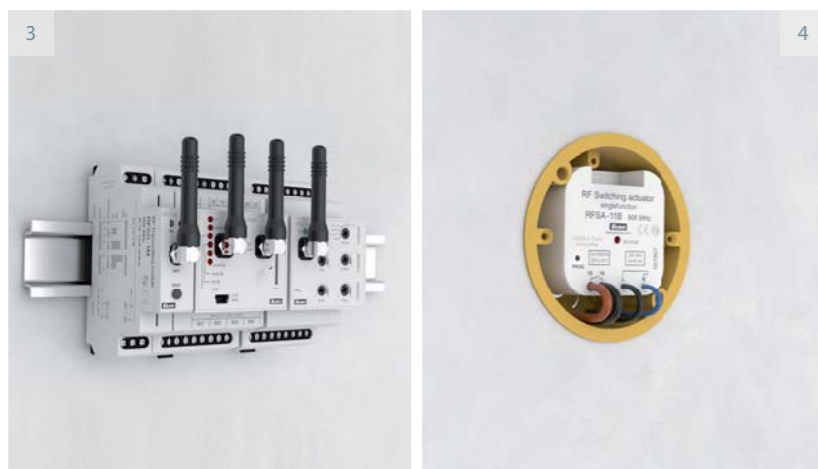
RFIM-20B	RFS-62B
RFIM-40B	RFJA-12B
RFDAC-71B	RFJA-32B
RFDEL-71B	RFSF-1B
RFS-11B	RFSTI-11B
RFS-61B	RFTI-10B
RFS-62B	RFS-161B
RFS-61B	RFSTI-111B

5) Montáž do krytu přístroje

RFDAC-71B	RFS-61B
RFDEL-71B	RFJA-12B
RFS-11B	RFJA-32B
RFS-61B	RFS-161B
RFS-62B	RFSTI-111B

6) Upevnění na zeď

RFSOU-1	RFS-100
RFUS-61	RFMD-100
RFTM-1	RFWD-100
RFSF-1B	



Komunikace mezi prvky probíhá bezdrátově na frekvencích 868 - 916 MHz (dle standardů / regulací v dané zemi), pomocí zcela unikátních protokolů RFIO a RFIO². Oba jsou proprietárními bezdrátovými protokoly společnosti ELKO EP, které mají zcela jedinečnou strukturu. RFIO² je nástavbou protokolu RFIO a umožňuje uživatelům u vybraných prvků používat nově zavedené funkce, například nastavení jednotky jako opakovače signálu (repeatru). Tento protokol je plně kompatibilní s předchozí verzí protokolu (tzn. RFIO).

Dostupné frekvence v jednotlivých uzemí:

866 MHz Indie

868 MHz EU, Ukrajina, Rusko, Střední východ

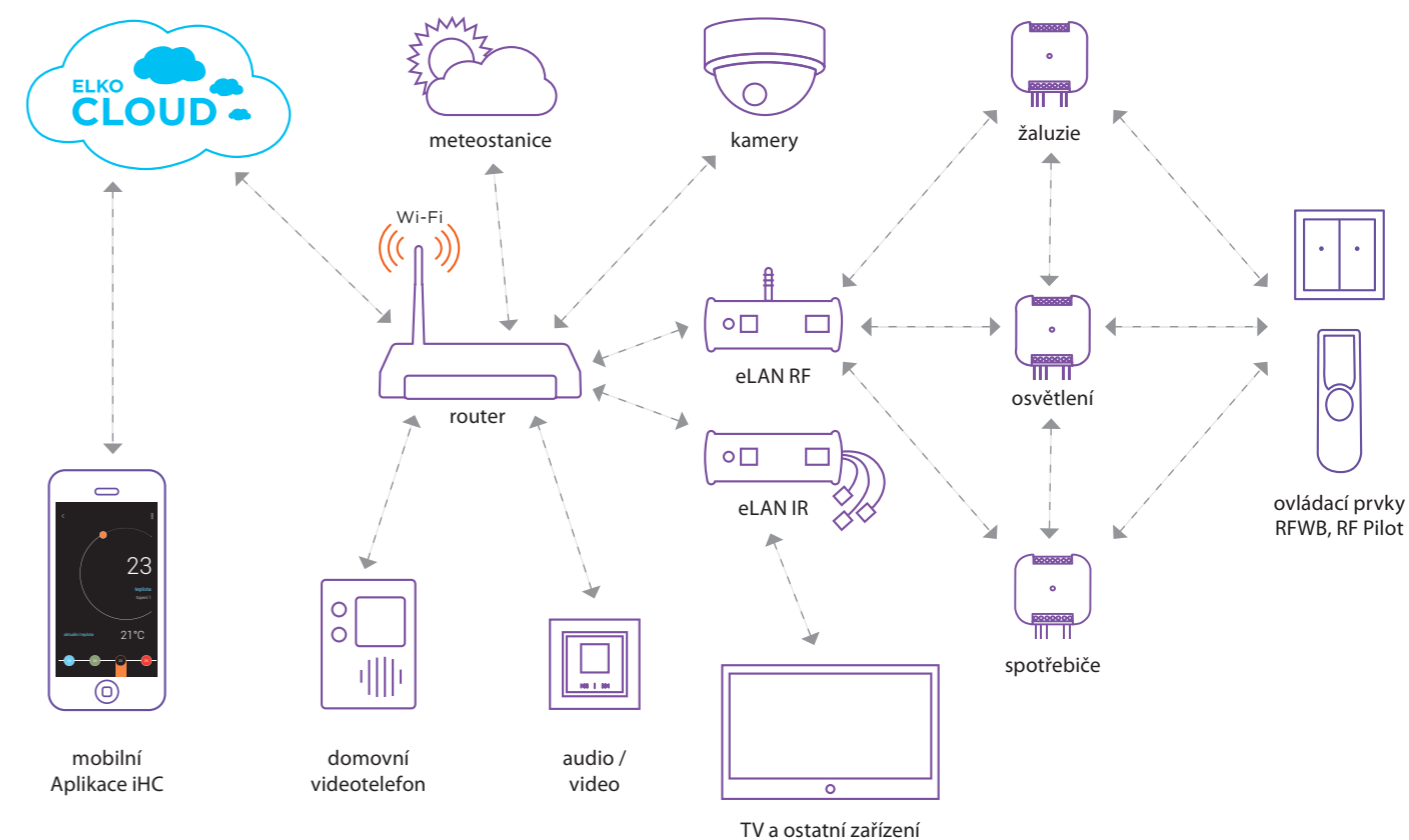
916 MHz Severní a Jižní Amerika, Austrálie, Nový Zéland

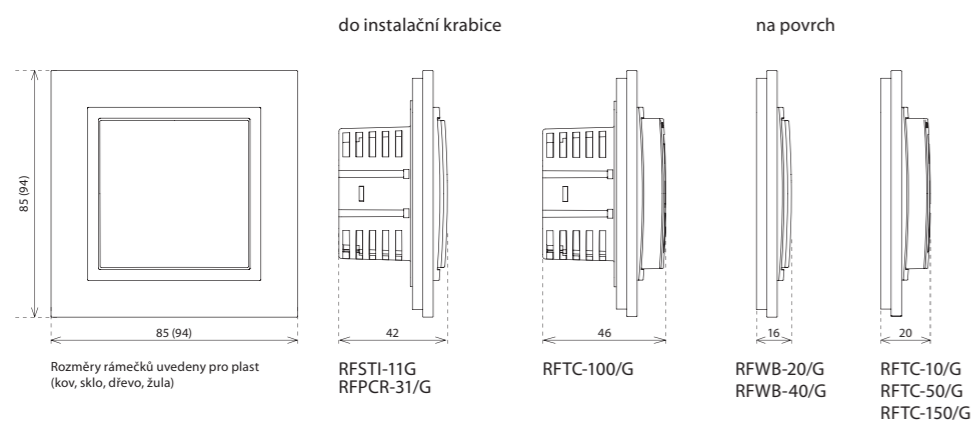
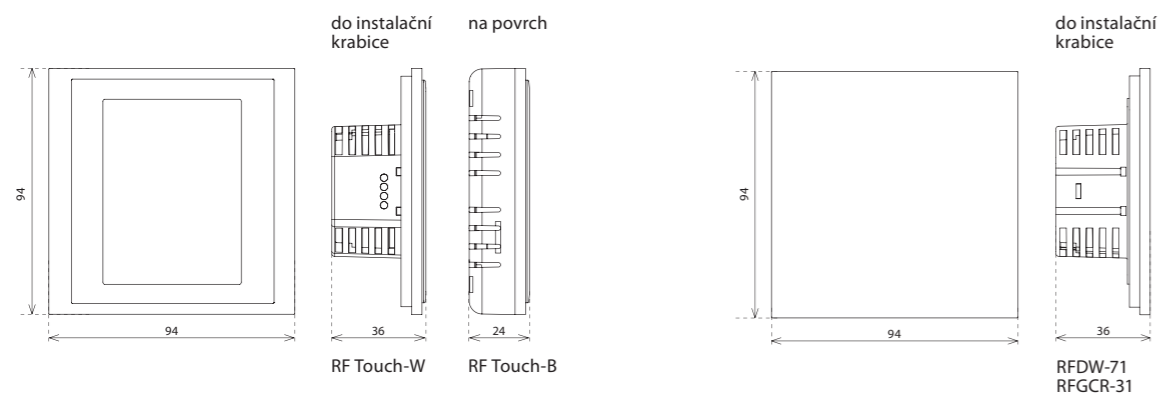
Výhody protokolu RFIO:

- Komunikace je nízkoenergetická a spolehlivě přenáší malé datové pakety.
- Nevyžaduje žádné poplatky ani licence.
- Nezahlučuje komunikační prostor neadresovanými povely.
- Využívaná frekvence nijak nekoliduje se zařízeními Wi-Fi / Bluetooth.
- Nastavení komunikace mezi prvky není podmíněno prací s počítačem nebo systémem.

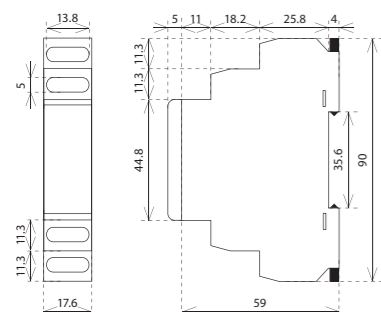
Výhody protokolu RFIO²:

- Výrobky označené jako „RFIO²“ Vám nově umožňují nastavit vybrané prvky jako opakovače signálu (repeatery).
- U prvků lze jednoduše aktualizovat FW pomocí servisního zařízení RFAF/USB (kromě RFSGM-220M).
- Vybrané prvky také umožňují komunikaci s detektory RFMD-100, RFWD-100 a RFS-100/RFS-101.
- Přenos dat mezi bezdrátovými prvky probíhá tak, že ostatní přijímače v dosahu pomáhají přenést informaci (paket) vzdálenějšímu přijímači, který by byl samostatně mimo dosah. Takto je možné pokrývat objekty (nemovitosti) většího rozsahu a také zvyšovat spolehlivost v rámci přenosu u náročnějších budov.
- Zpětná kompatibilita s prvky RFIO je zachována.

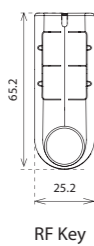
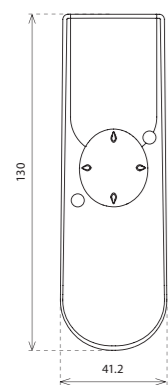
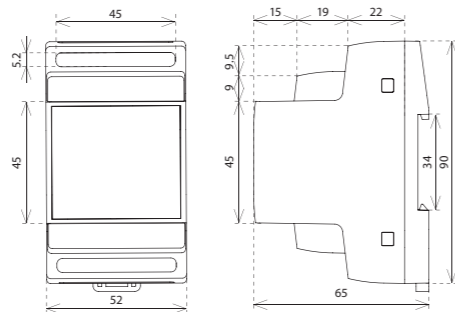




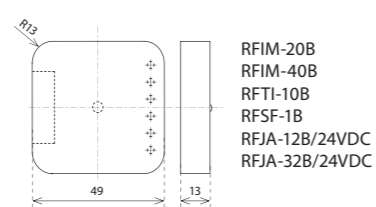
1Modul



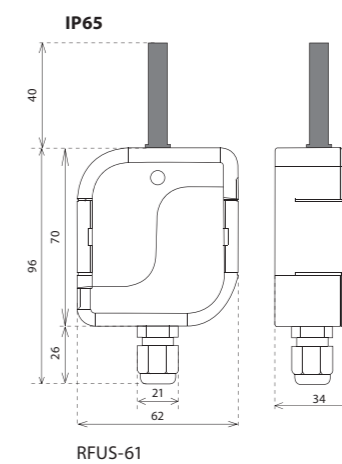
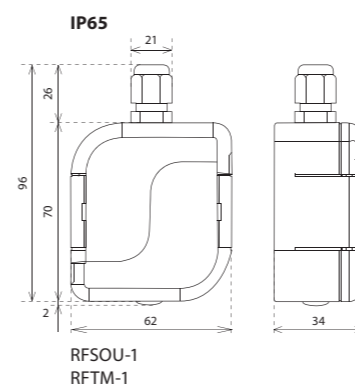
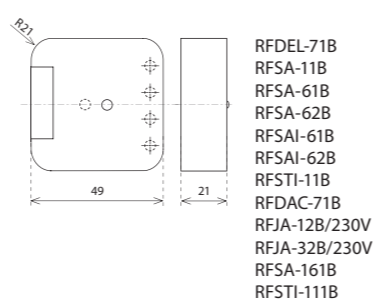
3Modul



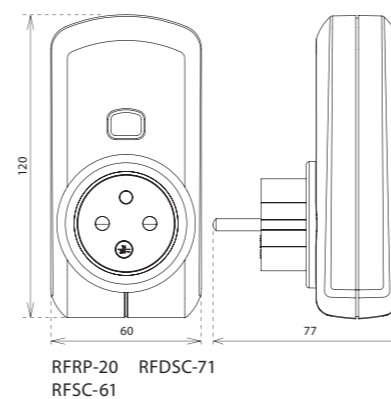
MINI



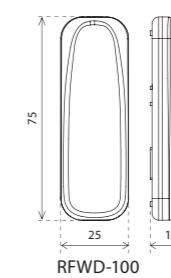
MINI



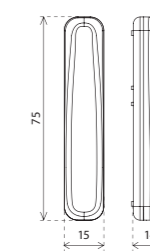
Zásuvka



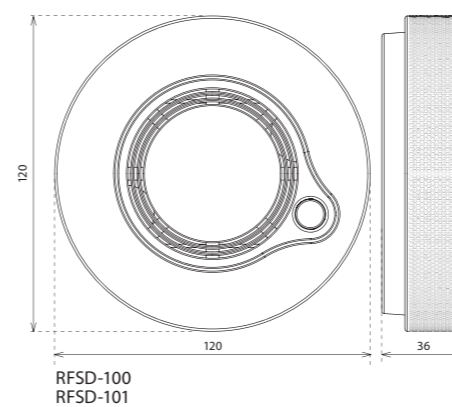
Detektor senzor



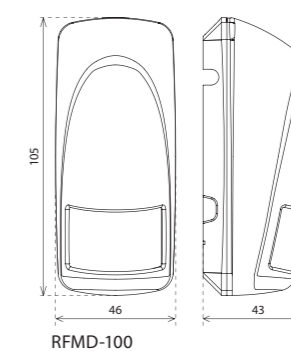
magnet



Detektor



Detektor





ELKO EP, s.r.o.

Palackého 493 | 769 01 Holešov, Všetuly | Česká republika

tel.: +420 573 514 262 | fax: +420 573 514 227 | elko@elkoep.cz | www.elkoep.cz

Vydáno: 01/2019 | Změna parametrů vyhrazena | © Copyright ELKO EP, s.r.o. | I. vydání