

BEZDRÁTOVÁ ELEKTROINSTALACE



ELKO EP



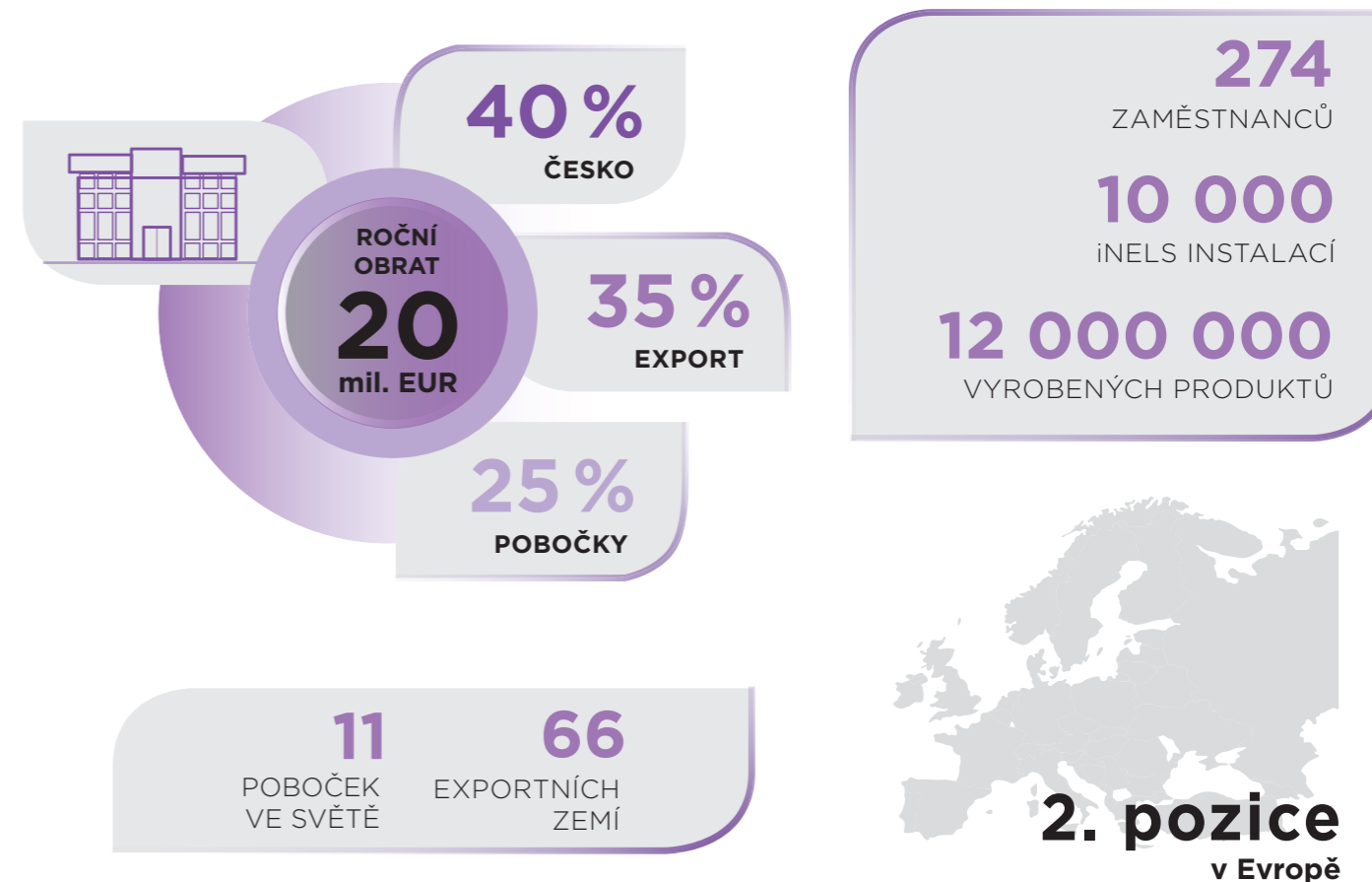
ELKO EP je tradiční, inovativní a ryze český výrobce elektronických zařízení a je vaším partnerem v oblasti elektroinstalace již více než 27 let.

ELKO EP zaměstnává 274 lidí, vyváží své produkty do více než šedesáti šesti zemí světa a své zástupce má v jedenácti zahraničních pobočkách. Firma roku Zlínského kraje, Vizionář roku, Globální exportér roku, účast v Czech TOP 100, to jsou jen některá z obdržovaných 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 sedm let výzkumu, vývoje a výroby, jedenáct 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.

KLASICKÁ ELEKTROINSTALACE

www.elkoep.cz/rele

Elektrina je průvodcem každého našeho dne a kroku. V našem sortimentu najdete elektronické modulové přístroje od časových relé až po termostaty. Stavíme na pevných základech a vyvíjíme a vyrábíme již více než 27 let.

Cena:	Úspora:	✓	✓	✓	✓							
●	●											
●	●	Ovládání spotřebičů	Stmívání osvětlení	Ovládání žaluzií	Regulace vytápění	Bezdrátový vypínač	Detektory	Chytrý telefon	Chytré hodinky	Dotykový panel		
●	●											
●	●	Ovládání domácích spotřebičů	Dveřní hláška	Meteostanice	Kamery (venkovní/vnitřní)	Audiozóna (přehrávání hudby)	PC/Notebook	Tablet	Videozóna (ovládání přes TV)			

BEZDRÁTOVÁ ELEKTROINSTALACE

www.elkoep.cz/rf-control

Ideální řešení pro již postavené domy, kdy již nelze zasáhnout do konstrukce. Komunikace funguje bezdrátově prostřednictvím centrálního mozku, jednotky RF Touch. Z této jednotky ovládáte termostaty a ovladače do dosahu až 200 m.

Cena:	Úspora:	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
●	●											
●	●	Ovládání spotřebičů	Stmívání osvětlení	Ovládání žaluzií	Regulace vytápění	Bezdrátový vypínač	Detektory	Chytrý telefon	Chytré hodinky	Dotykový panel		
●	●											
●	●	Ovládání domácích spotřebičů	Dveřní hláška	Meteostanice	Kamery (venkovní/vnitřní)	Audiozóna (přehrávání hudby)	PC/Notebook	Tablet	Videozóna (ovládání přes TV)			

SBĚRNICOVÁ ELEKTROINSTALACE

www.elkoep.cz/inels-bus

Jestliže stavíte nový dům, tato elektroinstalace je vám přímo šitá na míru. Datový vodič (sběrnice) je veden ve stěnách napříč celým domem. Výhodou je možnost rozšiřování o multimediální nastavbu či připojení třetích stran (spotřebiče, kamery atd.)

Cena:	Úspora:	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
●	●											
●	●	Ovládání spotřebičů	Stmívání osvětlení	Ovládání žaluzií	Regulace vytápění	Bezdrátový vypínač	Detektory	Chytrý telefon	Chytré hodinky	Dotykový panel		
●	●											
●	●	Ovládání domácích spotřebičů	Dveřní hláška	Meteostanice	Kamery (venkovní/vnitřní)	Audiozóna (přehrávání hudby)	PC/Notebook	Tablet	Videozóna (ovládání přes TV)			

Nezáleží na tom, co ovládáte, ale čím a jak jednoduše to ovládáte. S námi můžete prvky a spotřebiče ovládat mnoha způsoby a zároveň je mezi sebou dle libosti kombinovat.

Pro konzervativce jsou tu tlačítka v podobě vypínače přesně tak, jak jej známe a jsme zvyklí. Ti z nás, kteří se často pohybují po domě

a zahradě, zajistě v kapse ocení dálkový ovladač RF Pilot. Dotyková jednotka je zase určena pro ty, kteří mají rádi vše na jednom místě - 3,5" displej v rámečku spolehlivě pojme všechna potřebná tlačítka. Zajímavou a často preferovanou variantou ovladače je chytrý telefon - ten většina z nás v kapse už má.

ČÍM LZE OVLÁDAT SYSTÉM iNELS:



Tlačítkový nástěnný ovladač

- bezdrátový nástěnný vypínač
- dvě nebo čtyři tlačítka
- jednoduchá instalace – možno připevnit nebo kdekoli nalepit
- v designech vypínačů LOGUS⁹⁰ (přírodní materiály a barevné variace)



Skleněný nástěnný ovladač

- nástěnný vypínač v elegantním skleněném designu
- dvě nebo čtyři tlačítka
- instalace ovladače nalepením či příšroubováním
- dosah signálu až 200 m



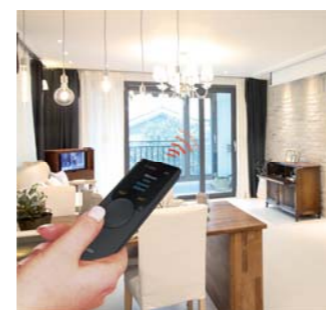
Ovládací dotyková jednotka RF Touch

- bezdrátová dotyková jednotka pro montáž na zeď
- element pro centrální ovládání bezdrátového systému v domě
- 3,5" barevný TFT displej



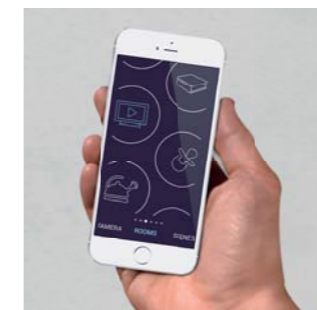
Klíčenka

- 4 tlačítkový ovladač
- ovladač do kapsy pro každý den
- bílá nebo černá barva



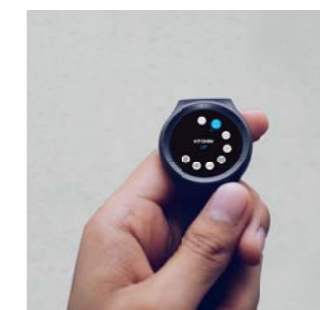
Dálkový bezdrátový ovladač s displejem

- ovladač, se kterým začíná domácí automatizace
- pomocí OLED displeje můžete ovládat až 40 zařízení přehledně rozdělených dle místností
- světla, zásuvky, garážová vrata, žaluzie, postřikovače a další



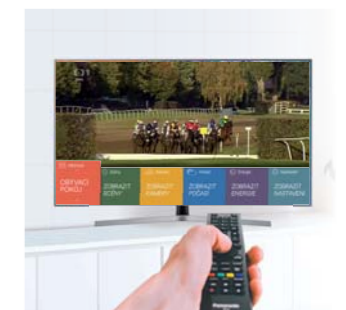
Mobilní aplikace

- bezplatná aplikace pro ovládání chytré domácnosti
- pomocí aplikace pro Android a iOS máte svůj dům stále pod kontrolou – odkudkoliv
- po stažení volně dostupné aplikace pro iOS i Android se již nemusíte bát nepříjemných překvapení



Chytré hodinky

- bezplatná aplikace pro ovládání chytré domácnosti
- pomocí aplikace máte svůj dům stále pod kontrolou – odkudkoliv
- po stažení volně dostupné aplikace pro hodinky Samsung Gear se již nemusíte bát nepříjemných překvapení



Chytrá televize SAMSUNG

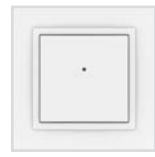
- první aplikace ve světě pro ovládání iNELS Chytré TV Samsung
- ke stažení zdarma na Samsung Hub
- ovládejte pohodlně nejen prvky v jednotlivých místnostech, ale také venkovní kamery

System bezdrátového ovládání

Přehled jednotek systému	8
Bezdrátový systém iNELS	12
Ovladače	
RFWB-20/G, RFWB-40/G Tlačítkové nástěnné ovladače	15
RFGB-20/W, RFGB-20/B, RFGB-40/W, RFGB-40/B Dotykové skleněné ovladače SHARP - NEW!	16
RFGB-220/W, RFGB-220/B, RFGB-240/W, RFGB-240/B Dotykové skleněné ovladače ROUND - NEW!	17
RFDW-71/W, RFDW-71/B Skleněný ovladač se stmívačem SHARP - NEW!	18
RFDW-271/W, RFDW-271/B Skleněný ovladač se stmívačem ROUND - NEW!	19
RF KEY/W, RF KEY/B Klíčenka - 4 tlačítka	21
RF Pilot/W, RF Pilot/B Dálkový ovladač s displejem	22
Spínací prvky	
RFSa-11B, RFSa-61B Jednokanálový spínací prvek – (BOX)	24
RFSa-62B Dvoukanálový spínací prvek – (BOX)	25
RFSaI-62B Dvoukanálový spínací prvek se vstupy pro externí tlačítka – (BOX)	26
RFJA-32B Spínací prvek pro žaluzie – (BOX)	27
RFSa-61M, RFSa-66M Spínací prvky – (1 / 6 modul DIN)	28
RFUS-61 Spínací prvek pro venkovní použití – (IP65)	29
RFSC-61 Spínaná zásuvka	30
Stmívací prvky	
RFDEL-71B Univerzální stmívač – (BOX)	31
RFDAC-71B Analogový regulátor – (BOX)	32
RFDEL-71M Univerzální stmívač – (1-modul DIN)	33
RFDA-73M/RGB Tříkanálový stmívač pro LED RGB pásky – (3 modul DIN)	34
RFDSC-71 Stmívaná zásuvka	36
Regulace teploty	
RFTC-10/G Systémový regulátor teploty – (LOGUS ⁹⁰)	37
RFTC-50/G Autonomní regulátor teploty – (LOGUS ⁹⁰)	38
RFSTI-11B Spínací prvek s externím teplotním senzorem – (BOX)	39
RFTI-10B Teplotní bezdrátový senzor – (BOX)	40
TC, TZ Teplotní senzory	41
RFATV-1 Bezdrátová termohlavice	42
TELVA 230 V, TELVA 24 V Termopohon	43
Převodníky	
RFIM-20B, RFIM-40B Převodník kontaktu (BOX)	44
RFSG-1M Převodník kontaktu (1 modul DIN)	45
Detektory	
RFSF-1B Hladinový senzor (BOX)	46
FP-1 Sonda k hladinovému senzoru	46
RFSF-100 Záplavový detektor	47
RFSOU-1 Detektor soumraku (IP65)	48

RFMD-100 Pohybový detektor	49
RFSD-100, RFSD-101 Kouřový detektor	50
RFWD-100 Okenní / dveřní detektor	52
Systémové prvky	
RF Touch Ovládací dotyková jednotka	54
RFRP-20 Opakovač signálu (zásuvka)	56
eLAN-RF-003 Chytrá RF krabička	57
Ovládací aplikace	58
Hlasové ovládání	59
Měření energií	
RFPM-2M Energy brána (3-modul DIN)	60
RFTM-1 Převodník pulzů (IP65)	62
CT50 Proudový transformátor	63
LS, MS, WS Senzory pro převodník pulzů RFTM-1	63
Hotel Retrofit (HRESK)	
RFTC-150/G Regulátor teploty (LOGUS ⁹⁰)	67
RFPCR-31/G Multifunkční čtečka karet (LOGUS ⁹⁰)	68
RFGCR-31/W, RFGCR-31/B Multifunkční čtečka karet (sklo)	69
RFGCH-31/W, RFGCH-31/B Chytrý držák karet (sklo)	70
RFSTI-111B Spínací prvek s externím teplotním senzorem (BOX)	71
RFSaI-161B Spínací prvek se vstupem pro tlačítko (BOX)	72
RFSa-166M Šestikanálový spínací prvek pro ovládání fancoilu (3-modul DIN)	74
Příslušenství	
RFAF/USB Servisní klíč	75
AN-I, AN-E Anténa	75
Podporované kamery, Interkomy	76
RF SETY	77
Přehled funkcí	
Spínací prvky	78
Stmívací prvky	79
Protokol a kompatibilita	80
Montáž	81
Rozměry	82
EAN kódy	86

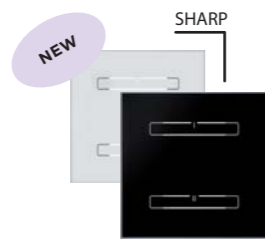
Ovladače

**RFWB-20/G**

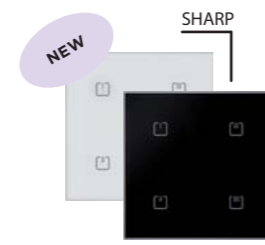
Tlačítkový nástěnný ovladač
– 2 tlačítka

**RFWB-40/G**

Tlačítkový nástěnný ovladač
– 4 tlačítka



RFGB-20/W - bílé sklo
RFGB-20/B - černé sklo
Dotykový skleněný ovladač
– 2 tlačítka, ostré rohy



RFGB-40/W - bílé sklo
RFGB-40/B - černé sklo
Dotykový skleněný ovladač
– 4 tlačítka, ostré rohy



RFGB-220/W - bílé sklo
RFGB-220/B - černé sklo
Dotykový skleněný ovladač
– 2 tlačítka, oblé rohy

Spínací prvky

**RFSA-11B**

Jednokanálový spínací prvek
– jednofunkční, 1x 16 A

**RFSA-61B**

Jednokanálový spínací prvek
– multifunkční, 1x 16 A

**RFSA-62B**

Dvoukanálový spínací prvek
– multifunkční, 2x 8 A

**RFSAI-62B**

Dvoukanálový spínací prvek
se vstupy pro externí tlačítka
– multifunkční, 2x 8 A

**RFJA-32B**

Spínací prvek pro žaluzie
– 2x 8 A

Stmívací prvky

**RFDAC-71B**

Analogový regulátor
– výstup 0(1)-10 V

**RFDEL-71B**

Univerzální stmívač
– 1x 160 VA
– R, L, C, LED, ESL

**RFDEL-71M**

Univerzální stmívač
– 1x 600 VA
– R, L, C, LED, ESL

**RFDA-73M/RGB**

Tříkanálový stmívač pro
LED (RGB) pásky

**RFDCS-71**

Stmívaná zásuvka
– 1x 300 VA
– R, L, C, LED, ESL

Regulace teploty

**RFTC-10/G**

Systémový regulátor
teploty

**RFTC-50/G**

Autonomní regulátor
teploty

**RFSTI-11B**

Spínací prvek se vstupem
pro teplotní senzor

**RFTI-10B**

Teplotní senzor
(interní + externí)

**TC TZ**

Teplotní senzory

Převodníky

**RFIM-20B**

Převodník kontaktu
– 2 vstupy
– trvalý kontakt

**RFIM-40B**

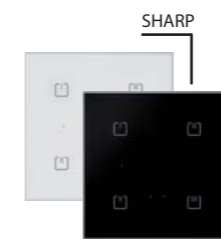
Převodník kontaktu
– 4 vstupy
– tlačítkový kontakt

**RFSG-1M**

Převodník kontaktu
– 1 vstup
– trvalý kontakt



RFGB-240/W - bílé sklo
RFGB-240/B - černé sklo
Dotykový skleněný ovladač
– 4 tlačítka, oblé rohy



RFDW-71/W - bílé sklo
RFDW-71/B - černé sklo
Sklenný ovladač
se stmívačem, ostré rohy



RFDW-271/W - bílé sklo
RFDW-271/B - černé sklo
Sklenný ovladač
se stmívačem, oblé rohy



RF Key/W - bílá
RF Key/B - černá
4 tlačítkový ovladač
– klíčenka



RF Pilot/W - bílá
RF Pilot/A - antracit
Dálkový ovladač s displejem

**RFSA-61M**

Spínací prvek – 1 modul
– multifunkční, 1x 16 A

**RFS-66M**

Spínací prvek – 6 modul
– multifunkční, 6x 8 A

**RFUS-61**

Spínací prvek pro venkovní
použití – multifunkční, 1x 12 A

**RFSC-61**

Spínaná zásuvka
– multifunkční, 1x 16 A

**RFATV-1**

Bezdrátová
termohlavice

**Telva**

Termopohon
ON/OFF, 0-10V

Detektory



RFSF-1B
Hladinový senzor



FP-1
Sonda k hladinovému senzoru



RFSF-100
Záplavový detektor



RFSOU-1
Detektor soumraku



RFSF-100
Kouřový detektor



RFSF-100
Kouřový detektor
+ teplota + vlhkost
+ osvětlení



RFWD-100
Okenní/dveřní detektor



RFMD-100
Pohybový detektor

Systémové prvky



RF Touch-B
Ovládací dotyková jednotka
– do instalační krabice
– montáž na zeď



RF Touch-W



eLAN-RF-003
Chytrá RF krabička



RFRP-20
Opakovač signálu
(repeater)

Měření energií



RFPM-2M
Energy brána



RFTM-1
Převodník pulzů



CT50
Proudový transformátor



LS
LED senzor pro
převodník pulzů
(RFTM-1)



MS
Magnetický senzor
pro převodník pulzů
(RFTM-1)



WS
Magnetický senzor
pro vodoměr pro
převodník pulzů
(RFTM-1)

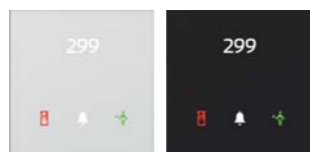
Hotel Retrofit (HRESK)



RFTC-150/G
Regulátor teploty



RFPCR-31/G
Multifunkční čtečka karet



RFGCR-31/W - bílé sklo
RFGCR-31/B - černé sklo
Multifunkční čtečka karet



RFGCH-31/W - bílé sklo
RFGCH-31/B - černé sklo
Chytrý držák karet



RFSAI-161B
Spínací prvek se
vstupem pro tlačítko



RFSTI-111B
Spínací prvek s externím
teplotním senzorem



RFSA-166M
Šestikanálový spínací
prvek pro ovládání
fancoilů

Příslušenství



RFAF/USB
Servisní klíč



AN-I
Interní anténa
citlivost 1 dB



AN-E
Externí anténa
citlivost 5 dB

Podporované kamery



Axis



D-Link



HIK VISION

Podporované interkomy



2N



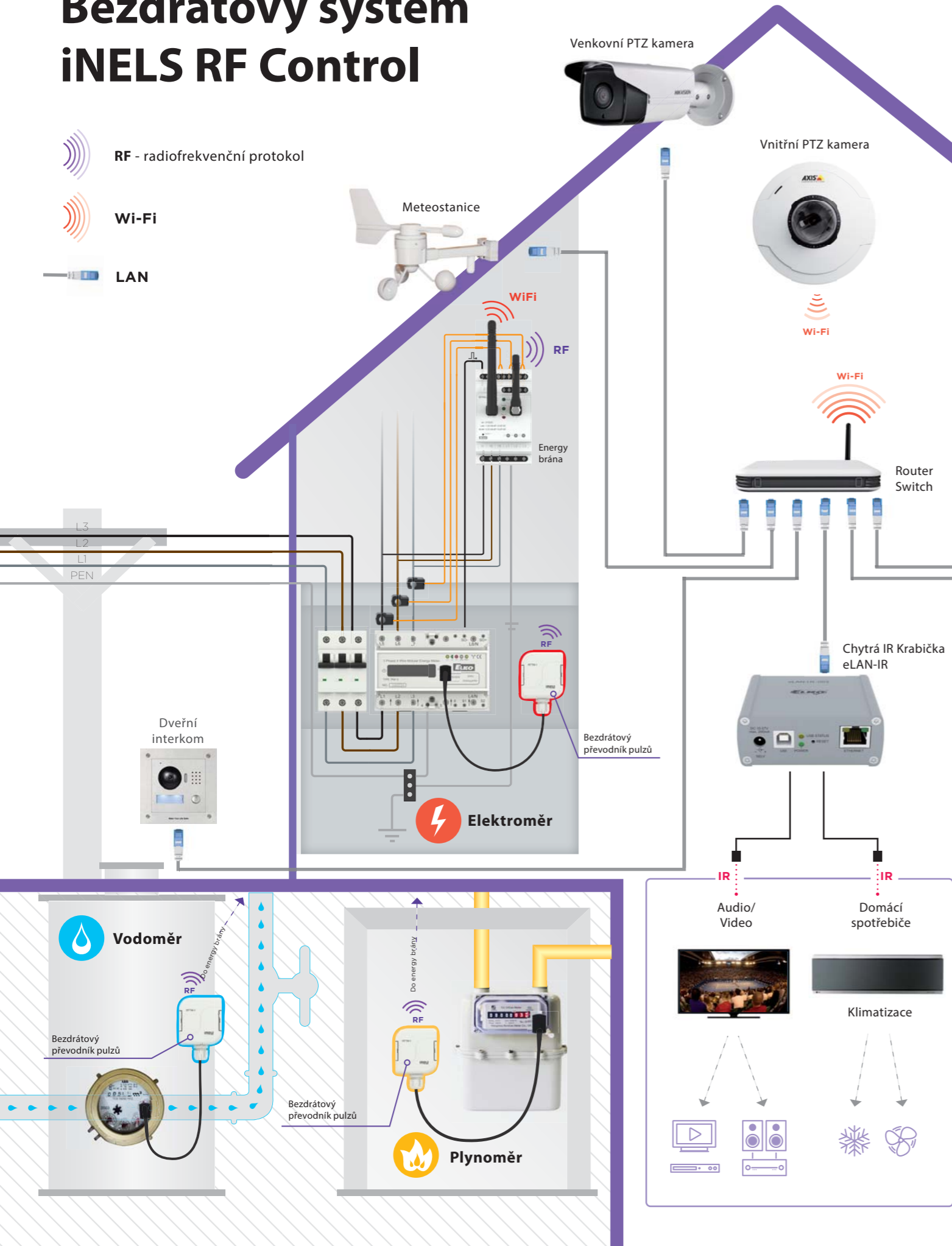
HIK VISION



DAHUA

Bezdrátový systém iNELS RF Control

- RF - radiofrekvenční protokol
- Wi-Fi
- LAN



Aplikace:



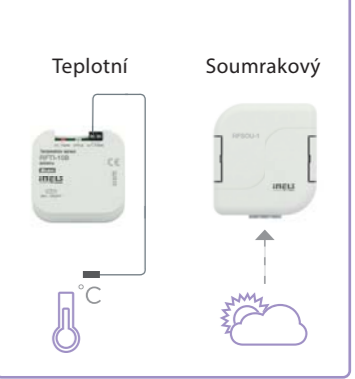
Ovladače:



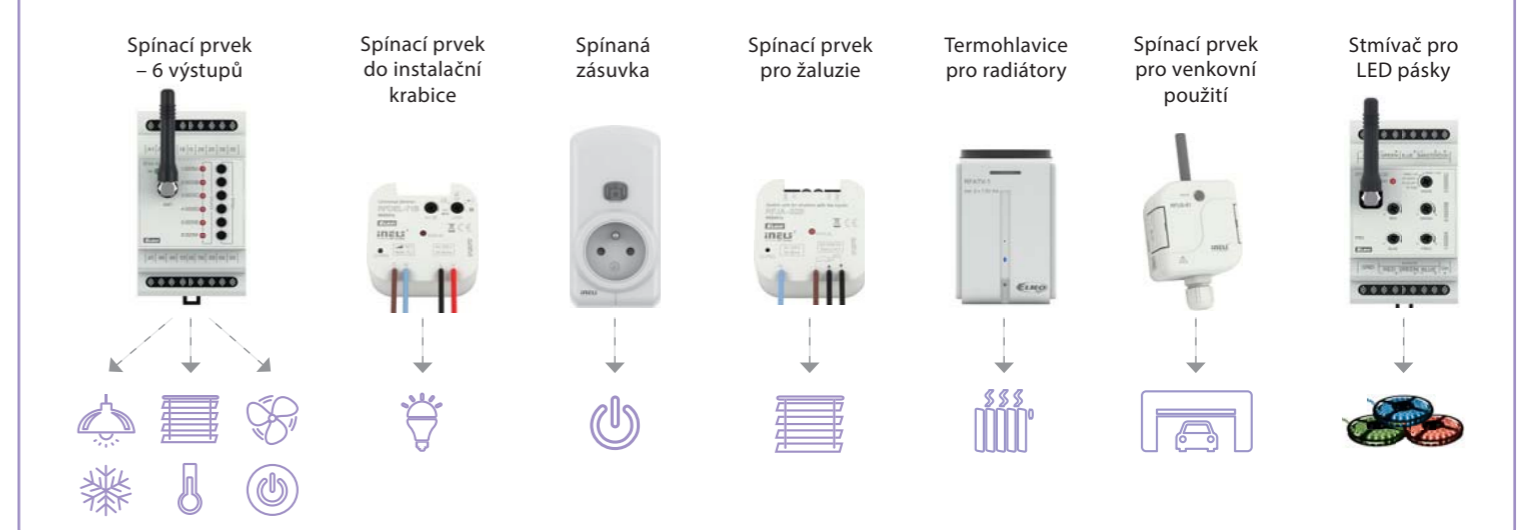
Detektory:



Senzory:



Prvky:

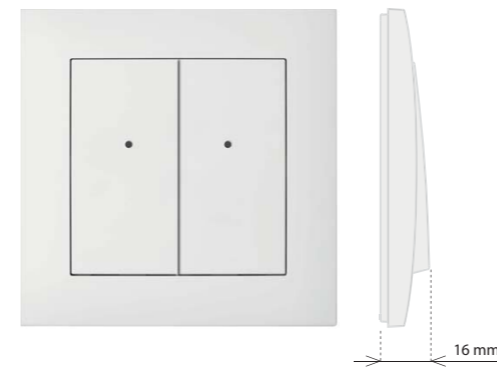


iNELS[®]
RF Control



Bezdrátový systém iNELS RF nabízí jedinečnou příležitost, jak vdechnout Vašemu domovu život.

Ovládání spotřebičů, stmívání světel, vytváření světelných scén, zabezpečení – to vše jsou funkce, které potřebujeme ke každodennímu životu. iNELS RF je stavebnice, kterou si skládáte podle Vašich přání. Výsledkem je jeden systém, který se kompletně stará o chod Vašeho domu. Stane se nepostradatelnou součástí Vaší rodiny. iNELS si můžete zcela přizpůsobit, podle toho co děláte nebo kde se nacházíte, jestli na dovolené nebo v práci, s rodinou doma nebo s přáteli, jestli vstáváte nebo jdete spát.



Technické parametry	RFWB-20/G	RFWB-40/G
Napájecí napětí:	3 V baterie CR 2032	
Životnost baterií:	cca 5 let, dle četnosti užívání	
Indikace přenosu:	červená LED	
Počet tlačítek:	2	4
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
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 (plast)*:	38 g	39 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

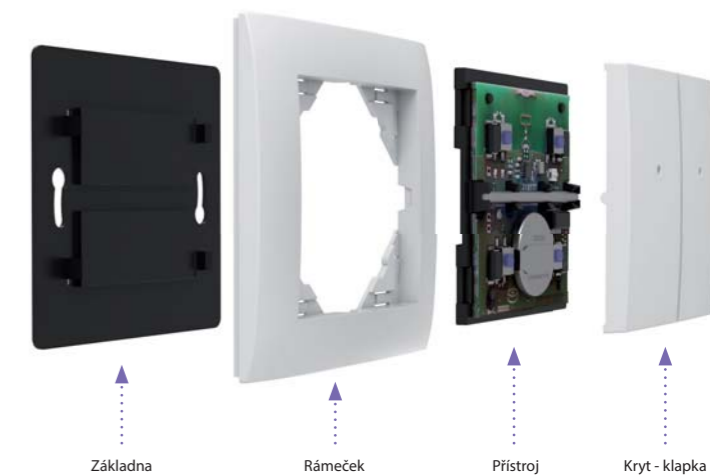
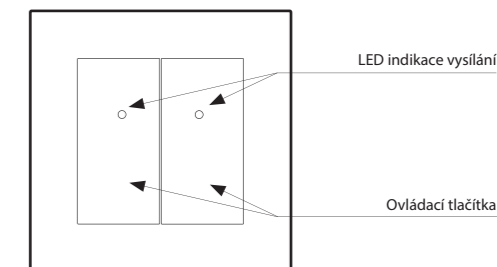
* Se standartně dodávaným plastovým rámečkem. Neinstalujte do vícerámečků.

RFWB-40/G



- Tlačítkové nástěnné ovladače slouží k ovládání spínačů a stmívačů (světel, 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 povел (ON/OFF, stmívání, časové vypnutí/zapnutí, vytažení/zatažení).
- Vysílání povелu je indikováno červenou LED.
- Designové provedení rámečků vypínačů LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte více prvků iNELS RF Control.
- Bateriové napájení (3 V baterie CR 2032 - 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 opakovací signál RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem RFIO.

Popis přístroje



Základna

Rámeček

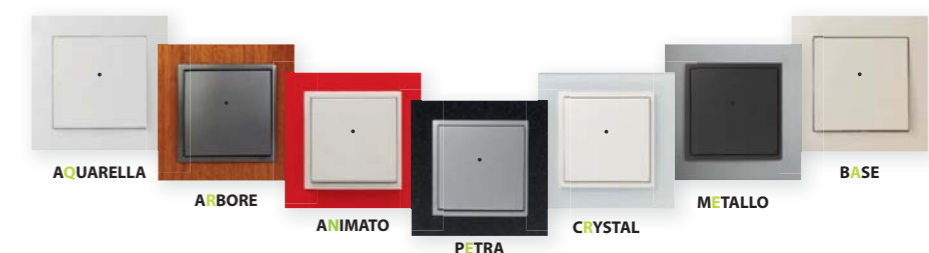
Přístroj

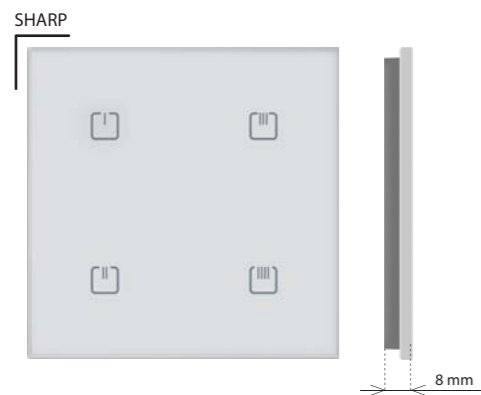
Kryt - klapka

LOGUS⁹⁰

Vyberte si svůj styl

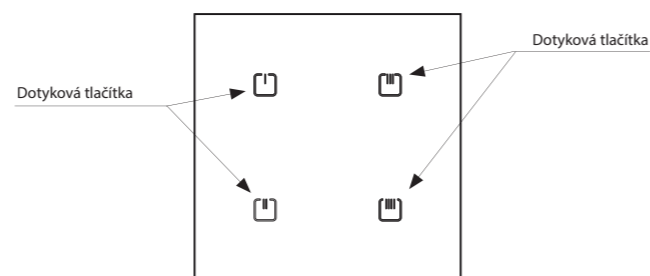
Ploché bezdrátové vypínače k umístění na sklo, obklady, nábytek...
Rychlá změna umístění při stěhování...





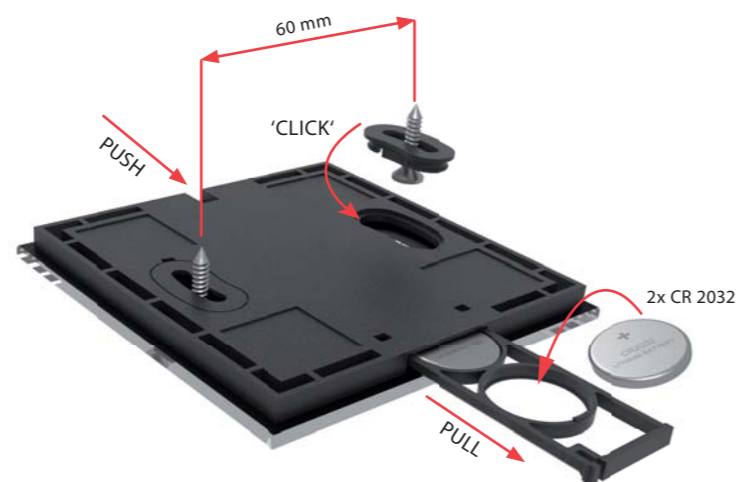
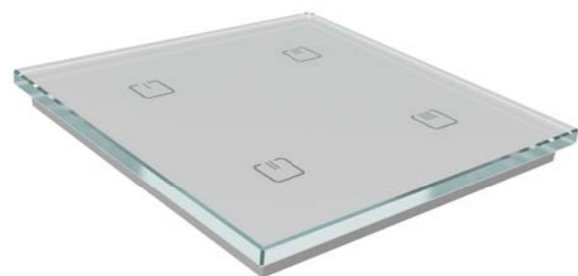
- Skleněný dotykový ovladač je designovým prvkem systému RF Control a je k dispozici v elegantní černé a bílé variantě.
- Tloušťka pouhých 8 mm.
- **RFGB-20:** 2 kapacitní tlačítka umožňují ovládat 2 prvky.
- **RFGB-40:** 4 kapacitní tlačítka umožňují ovládat 4 prvky.
- Po stisku tlačítka vysílá nastavený povel (ON/OFF, stmívání, časové vypnutí/zapnutí, vytažení/zatažení). Vysílání povelu je indikováno červenou LED.
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte více prvků iNELS RF Control.
- Zadní základna umožňuje přišroubování na instalační krabici, přilepení oboustrannou páskou nebo pouhé položení na stůl.
- Bateriové napájení (2x 3 V baterie CR 2032 - součást balení) s životností cca 2 roky dle četnosti užívání.
- Dosah až 200 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem RFIO.

Popis přístroje

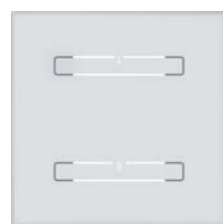


Technické parametry	RFGB-20	RFGB-40
Napájecí napětí:	2x 3 V baterie CR 2032	
Životnost baterií:	cca 2 roky dle četnosti užívání	
Indikace přenosu:	červená LED	
Počet kapacitních tlačítek:	2	4
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Způsob přenosu signálu:	jednosměrně adresovaná 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:	94 x 94 x 8 mm	
Hmotnost:	122 g	122 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

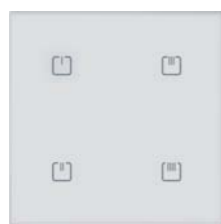
RFGB-40/W



Varianty



RFGB-20/W



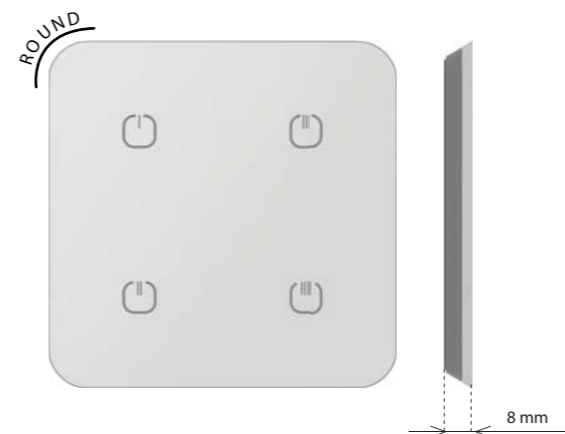
RFGB-40/W



RFGB-20/B



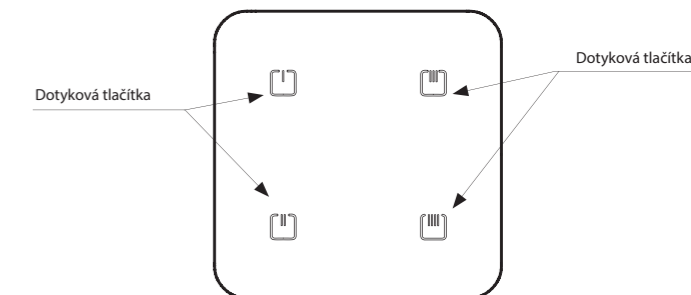
RFGB-40/B



- Skleněný dotykový ovladač je designovým prvkem systému RF Control a je k dispozici v elegantní černé a bílé variantě.
- Tloušťka pouhých 8 mm.
- **RFGB-220:** 2 kapacitní tlačítka umožňují ovládat 2 prvky.
- **RFGB-240:** 4 kapacitní tlačítka umožňují ovládat 4 prvky.
- Po stisku tlačítka vysílá nastavený povel (ON/OFF, stmívání, časové vypnutí/zapnutí, vytažení/zatažení). Vysílání povelu je indikováno červenou LED.
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte více prvků iNELS RF Control.
- Zadní základna umožňuje přišroubování na instalační krabici, přilepení oboustrannou páskou nebo pouhé položení na stůl.
- Bateriové napájení (2x 3 V baterie CR 2032 - součást balení) s životností cca 2 roky dle četnosti užívání.
- Dosah až 200 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem RFIO.

Technické parametry	RFGB-220	RFGB-240
Napájecí napětí:	2x 3 V baterie CR 2032	
Životnost baterií:	cca 2 roky dle četnosti užívání	
Indikace přenosu:	červená LED	
Počet kapacitních tlačítek:	2	4
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
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:	100 x 100 x 8 mm	
Hmotnost:	122 g	122 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)	

Popis přístroje



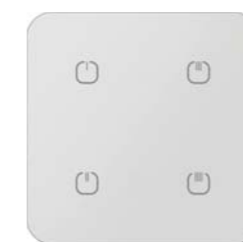
RFGB-240/W



Varianty



RFGB-220/W



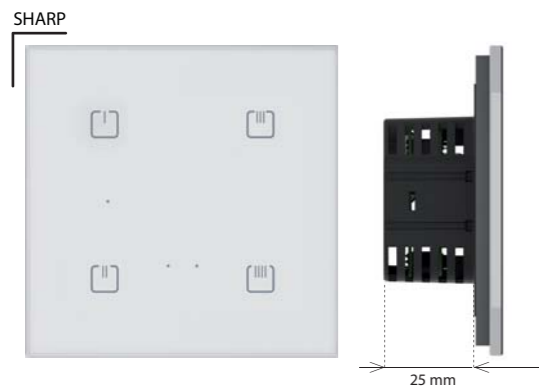
RFGB-240/W



RFGB-220/B



RFGB-240/B

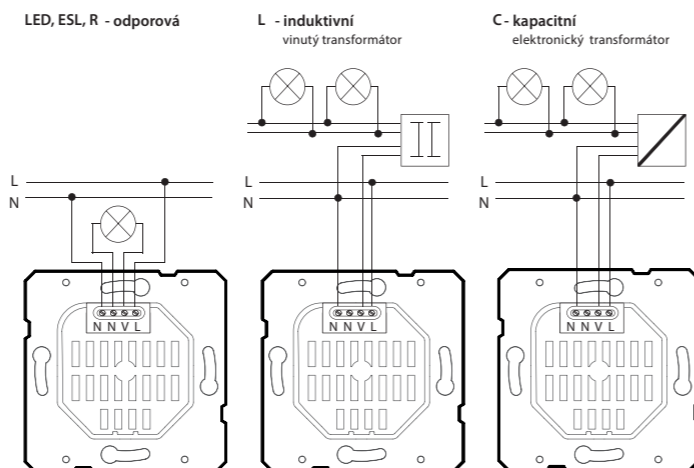


- Skleněný ovladač se stmívačem slouží k regulaci světelných zdrojů:
 - R – klasické žárovky (odporová zátěž)
 - L – halogenové žárovky s vinutým transformátorem (induktivní zátěž)
 - C – halogenové žárovky s elektronickým transformátorem (kapacitní zátěž)
 - ESL – stmívatelné úsporné zářivky
 - LED – světelné zdroje vybavené LED
- 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. Popis funkcí naleznete na str. 79.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 25 kanály.
- Programovací tlačítko na regulátoru 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 RFIO2.

Barevné varianty

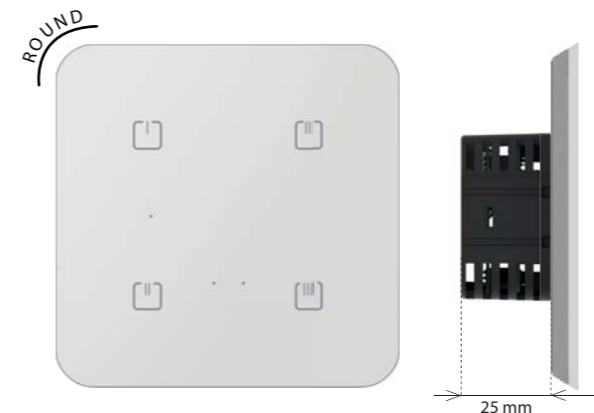
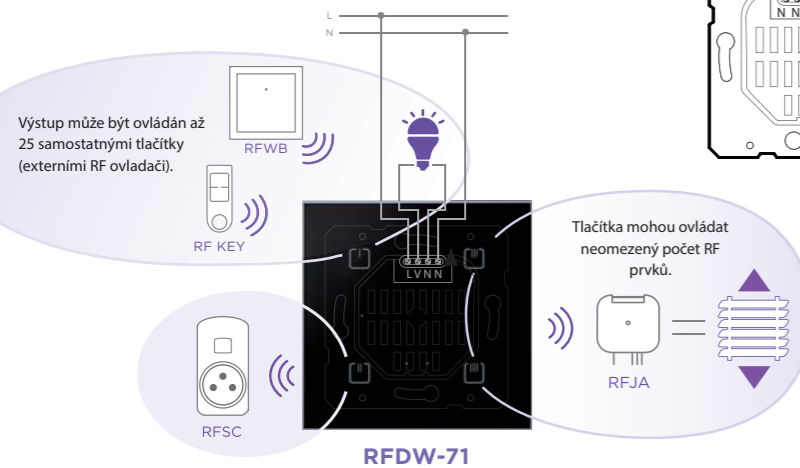


Zapojení



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:*	max. 160 W	max. 80 W
Ovládání		
Bezdrátové:	až 25 kanály (tlačítka)	
Komunikační protokol:	RFIO2	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ano	
Manuální ovládání:	4 dotyková 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 až +35 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C	
Krytí:	IP20	
Kategorie přepětí:	II.	
Stupeň znečištění:	2	
Pracovní poloha:	libovolná	
Instalace:	do instalační krabice	
Rozměr:	94 x 94 x 36 mm	
Hmotnost:	155 g	

* Tabulku zatížitelnosti pro jednotlivé světelné zdroje naleznete na str. 79.

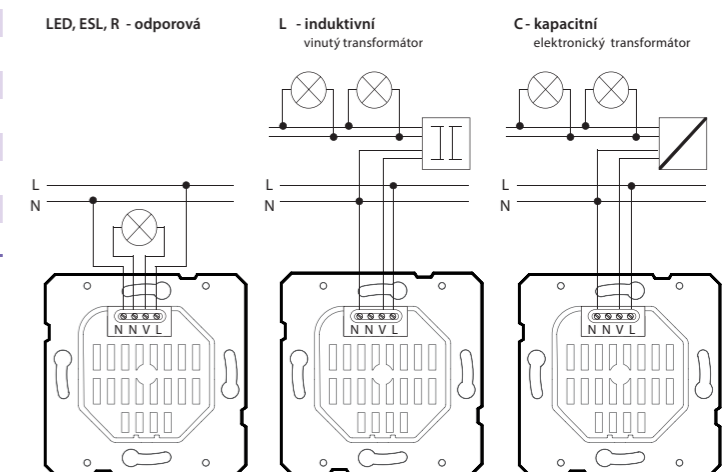


- Skleněný ovladač se stmívačem slouží k regulaci světelných zdrojů:
 - R – klasické žárovky (odporová zátěž)
 - L – halogenové žárovky s vinutým transformátorem (induktivní zátěž)
 - C – halogenové žárovky s elektronickým transformátorem (kapacitní zátěž)
 - ESL – stmívatelné úsporné zářivky
 - LED – světelné zdroje vybavené LED
- 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. Popis funkcí naleznete na str. 79.
- Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném sepnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
- Nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 25 kanály.
- Programovací tlačítko na regulátoru 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 RFIO2.

Barevné varianty

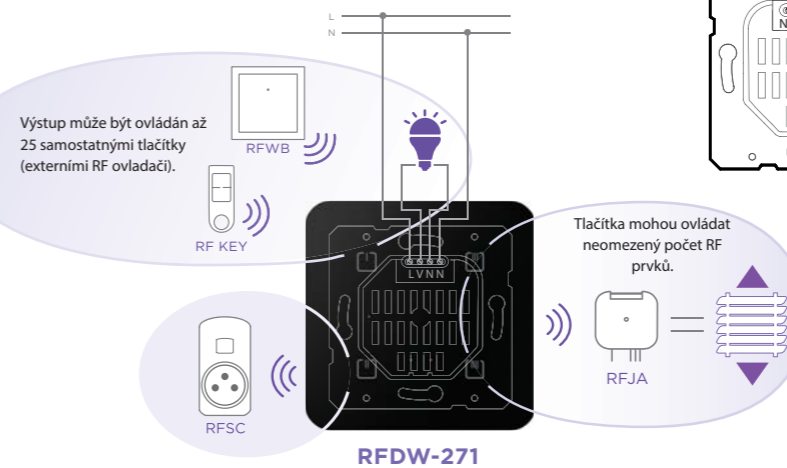


Zapojení



Technické parametry	RFDW-271/230V	RFDW-271/120V
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:*	max. 160 W	max. 80 W
Ovládání		
Bezdrátové:	až 25 kanály (tlačítka)	
Komunikační protokol:	RFIO2	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ano	
Manuální ovládání:	4 dotyková 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 až +35 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C	
Krytí:	IP20	
Kategorie přepětí:	II.	
Stupeň znečištění:	2	
Pracovní poloha:	libovolná	
Instalace:	do instalační krabice	
Rozměr:	100 x 100 x 36 mm	
Hmotnost:	155 g	

* Tabulku zatížitelnosti pro jednotlivé světelné zdroje naleznete na str. 79.





RFDW-271/B | Dotykový skleněný ovladač



Dotykový skleněný ovladač | RFGB-40/W



RFGB-40/W | Dotykový skleněný ovladač

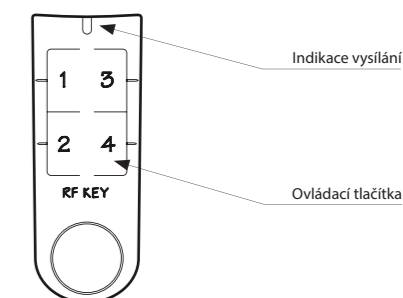
RF KEY/W, RF KEY/B | Klíčenka - 4 tlačítka



- 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).
- Vyslání povelu je indikováno červenou LED.
- 4 tlačítka umožňují ovládat nezávisle na sobě 4 prvky.
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem ovládáte více prvků iNELS RF Control.
- Bateriové napájení (3 V baterie CR 2032 - 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.
- Designové provedení v černé a bílé barvě s laserovým potiskem.

Technické parametry	RF KEY/W	RF KEY/B
Napájecí napětí:	3 V baterie CR 2032	
Indikace přenosu:	červená LED	
Počet tlačítek:	4	
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)	
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)	

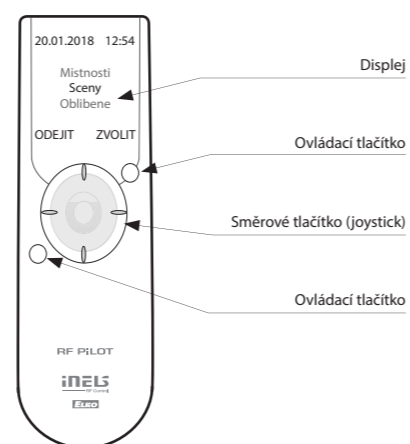
Popis přístroje





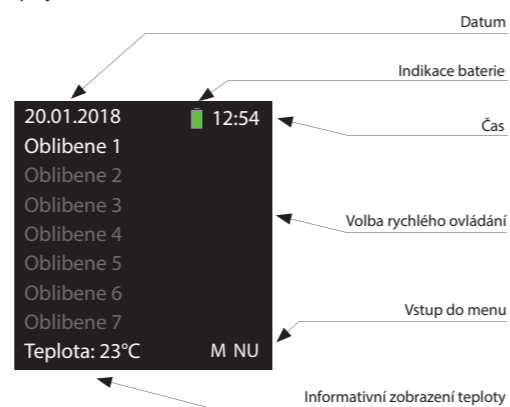
- Dálkový ovladač RF Pilot je centrálním ovladačem pro spínání elektrospotřebičů a zařízení, stmívání světel, ovládání žaluzií.
- Designové provedení v bílé a antracitové barvě s barevným OLED displejem.
- 4 směrový joystick + 2 tlačítka pro intuitivní ovládání.
- Možnost nastavení scén, kdy jedním stiskem lze ovládat až 40 prvků iNELS RF Control.
- Menu „Oblíbené“ umožňuje přednastavit nejpoužívanější funkce na výchozí obrazovku.
- Zobrazení teploty prostoru, stavu baterie, data a času 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.
- Bateriové napájení (2x baterie 1.2 V 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 RFIO.

Popis přístroje



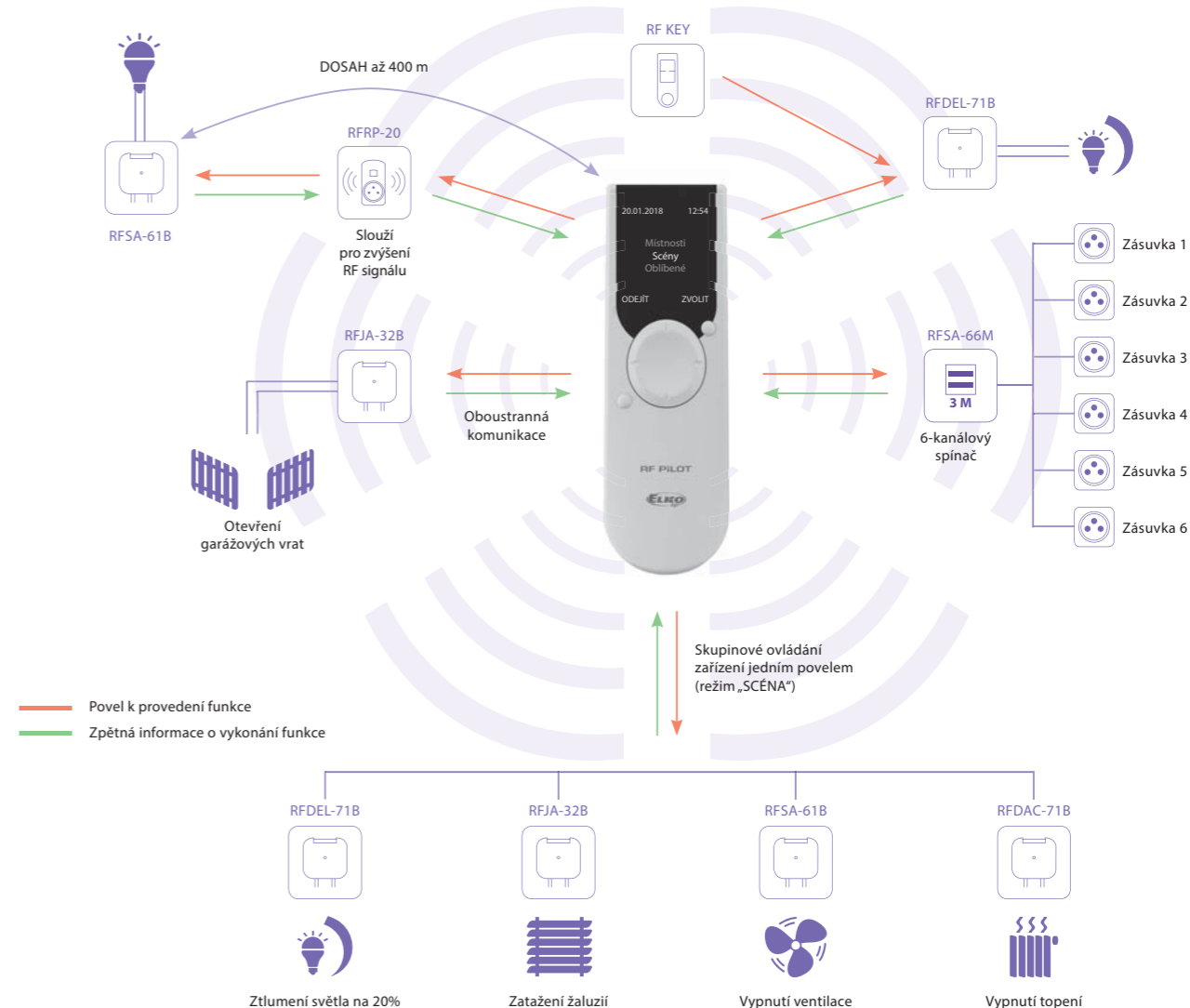
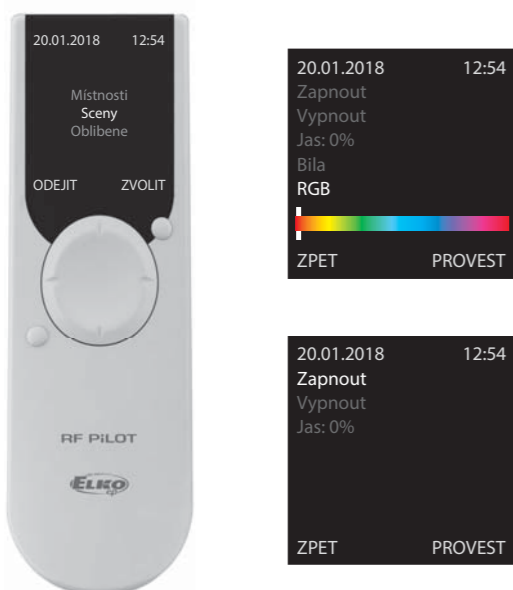
Popis displeje

Barevný OLED displej



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	
Podsvícení:	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	
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Další údaje		
Pracovní teplota:	0 až +55 °C	
Skladovací teplota:	-20 až +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



- Povel k provedení funkce
- Zpětná informace o vykonání funkce

SCÉNY

- 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

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 funkce spínacího prvku: sepnout/vypnout, impulzní relé, tlačítko, zpožděný rozběh/návrat (čas nastavení zpoždění 2 s - 60 min)

STMÍVÁNÍ

- regulace intenzity světla (žárovky, LED pásy, halogenová svítidla s elektrickým nebo vinutým transformátorem, žárovky 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 - 30 min



- Spínací prvek s 1 výstupním kontaktem 16 A 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.
- **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. Popis funkcí naleznete na str. 78.
- Spínací prvek může být ovládán až 25 kanály.
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládní 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 RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, pohledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.

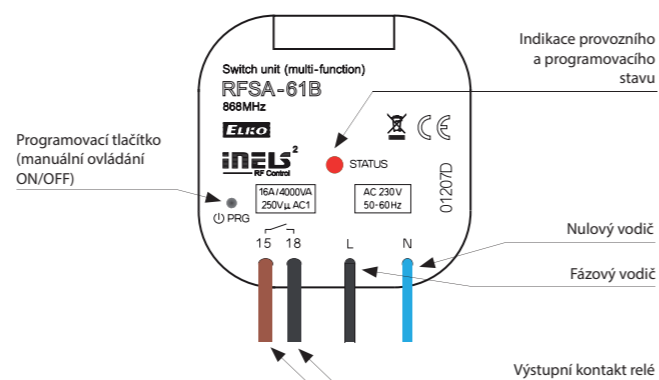
Technické parametry	RFSA-11B/230V RFSA-61B/230V	RFSA-11B/120V RFSA-61B/120V	RFSA-11B/24V RFSA-61B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC	12-24 V AC / DC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	60 Hz	50-60 Hz
Příkon zdánlivý:	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	-
Příkon ztrátový:	0.7 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:	3x 10 ⁷
Elektrická životnost (AC1):	0.7x 10 ⁵

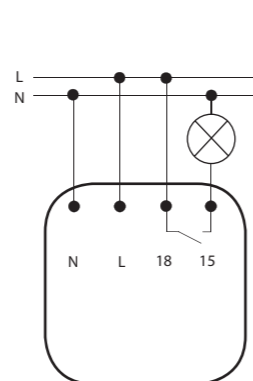
Ovládní	
Bezdrátově:	až 25 kanály (tlačítka)
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Manuální ovládní:	tlačítko PROG (ON/OFF)
Dosah:	na volném prostranství až 200 m

Další údaje	
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)

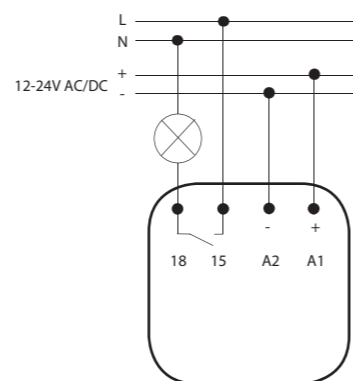
Popis přístroje



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	120 V AC	12-24 V AC/DC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	60Hz	50-60Hz
Příkon zdánlivý:	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	-
Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		

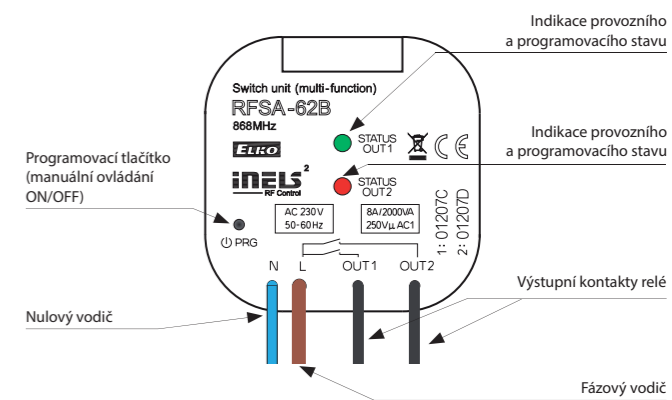
Výstup	
Počet kontaktů:	2 x spínací (AgSnO ₂)
Jmenovitý proud:	8 A / AC1
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1
Špičkový proud:	10 A / <3 s
Spínané napětí:	250 V AC1
Min. spínaný výkon DC:	500 mW
Mechanická životnost:	1x10 ⁷
Elektrická životnost (AC1):	1x10 ⁵

Ovládní	
Bezdrátově:	každý z výstupů až 12 kanály (tlačítka)
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Manuální ovládní:	tlačítko PROG (ON/OFF)
Dosah:	na volném prostranství až 100 m

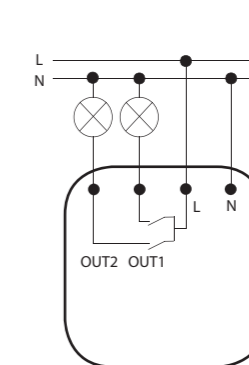
Další údaje	
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	volné na přívodních vodičích
Krytí:	IP30
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Vývody (drát CY, průřez):	1x 2.5 mm ² , 3x 0.75 mm ² 1x2.5, 4x0.75mm ²
Délka vývodů:	90 mm
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm
Hmotnost:	46 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

- Spínací prvek se 2 výstupními kontakty 8 A slouží k ovládní dvou nezávislých spotřebičů.
- Lze je kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- 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. Popis funkcí naleznete na str. 78.
- Každý z výstupů může být ovládán až 12 kanály.
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládní výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- 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 RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, pohledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.

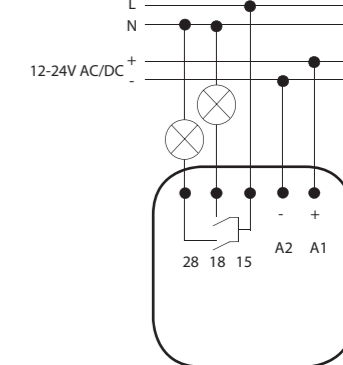
Popis přístroje



Zapojení

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

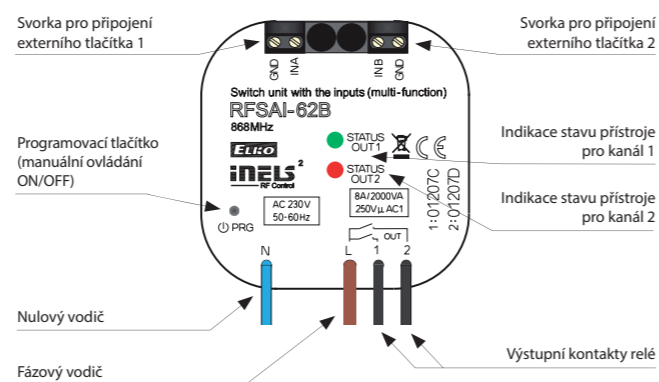
RFSA-62B/24V





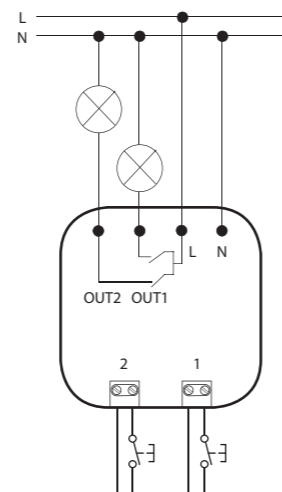
- Spínací prvek se 2 výstupními kontakty 8 A slouží k ovládání 2 nezávislých spotřebičů. Je vybaven vstupy pro připojení externích tlačítek pro místní ovládání.
- Lze je kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s - 60 min. Ke každému výstupnímu relé lze přiřadit libovolnou funkci. Popis funkcí naleznete na str. 78.
- Externí tlačítko se programuje stejně jako bezdrátové.
- Vstupy externích tlačítek nejsou galvanicky oddělené.
- Každý z výstupů může být ovládán až 12 kanály.
- Programovací tlačítko na prvku 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 RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, pohledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.

Popis přístroje



Zapojení

RFSAI-62B/230V
RFSAI-62B/120V



Technické parametry	RFSAI-62B/230V	RFSAI-62B/120V
Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	60 Hz
Příkon zdánlivý:	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	
Příkon ztrátový:	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		
Bezdrátové:	každý z výstupů až 12 kanály (tlačítka)	
Komunikační protokol:	RFIO2	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ano	
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	
Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	volně na přívodních vodičích	
Krytí:	IP30	
Kategorie přepětí:	III.	
Stupeň znečištění:	2	
Vývody (drát CY, průřez):	3x 0.75, 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 externího tlačítka jsou na potenciálu síťového napájecího napětí.

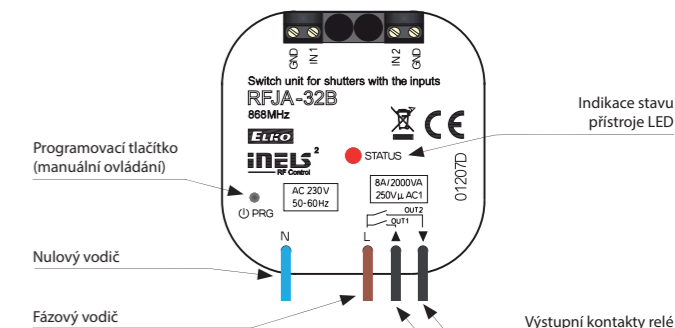


Technické parametry	RFJA-32B/230V	RFJA-32B/120V	RFJA-32B/24V
Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC	5-24 V DC
Frekvence napájecího napětí:	50 - 60 Hz	60 Hz	x
Příkon zdánlivý:	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	x
Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	x
Příkon na prázdně:	x	x	0.5 W
Příkon se zátěží:	x	x	20 W
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Vstup			
Vstup:	2x spínací nebo rozpínací proti GND		
Výstup			
Počet kontaktů:	2x spínací (AgSnO ₂)	bezkontaktní	
Jmenovitý proud:	8 A / AC1	1 A	
Spínaný výkon:	2000 VA / AC1	x	
Špičkový proud:	10 A / <3 s	1.5 A / <3 s	
Spínané napětí:	250 V AC1	5-24 V DC*	
Mechanická životnost:	1x10 ⁷	x	
Elektrická životnost (AC1):	1x10 ⁵	x	
Ovládání			
Bezdrátové:	až 25 kanály (ovladači)		
Komunikační protokol:	RFIO2		
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)		
Funkce repeater:	ano		
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		
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)		

* Shodné s napájecím napětím.

- Spínací prvek pro žaluzie s 2 výstupy slouží k ovládání garážových vrat, bran, žaluzií, markýz...
- Lze je kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- RFJA-32B/230V (120V): kontakty relé 2x 8 A (2x 2000 W), s možností připojení externích tlačítek. Relé se vzájemně blokují (vždy jen jeden směr pohybu).
- RFJA-32B/24VDC: bezkontaktní (bezhluché) spínání s možností připojení externích tlačítek. Pohon se ovládá změnou polaritu.
- Krátké stisky (<2s) ovladače umožňují naklápění lamel, dlouhý stisk (>2s) vytažení/zatažení žaluzií do koncové polohy.
- Každý prvek může být ovládán až 25 kanály.
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- 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 RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, pohledu nebo krytu pohonu motoru.

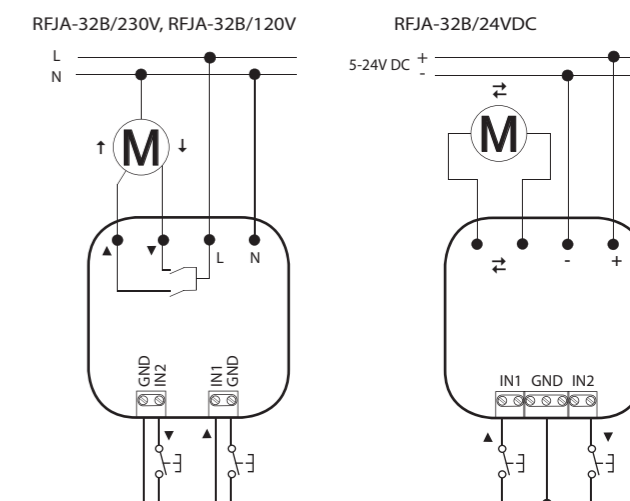
Popis přístroje



Popis funkce

1. Krátké stisky (<2 s) ovladače umožňují naklápění lamel.
2. Při stisku tlačítka na dobu >2 s rolety vyjedou směrem nahoru (▲) nebo dolů (▼) až do koncové polohy. Čas přejezdu rolet se nastavuje programovacím tlačítkem.

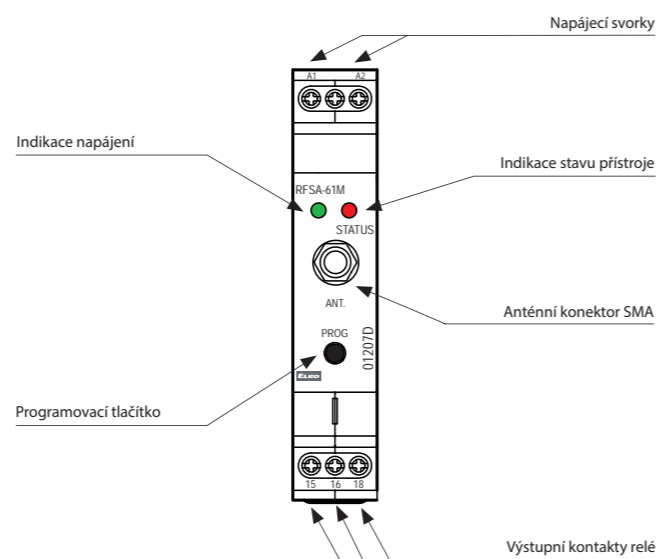
Zapojení



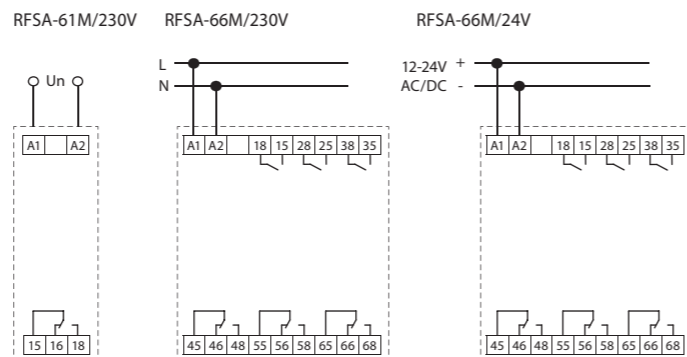
RFSA-61M
1-kanálRFSA-66M
6-kanálů

- **RFSA-61M:** spínací prvek s 1 výstupním kontaktem 16 A slouží k ovládní spotřebičů, zásuvek nebo světel.
 - 1 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče
 - spínací prvek může být ovládán až 25 kanály
- **RFSA-66M:** spínací prvek se 6 výstupními kontakty 8 A slouží pro nezávislé ovládní až 6 spotřebičů, zásuvek nebo světel.
 - 3 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče
 - každý z výstupů může být ovládán až 25 kanály
- Lze je kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s - 60 min. Popis funkcí naleznete na str. 78.
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládní 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.
- Dosah až 200 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 RFIO2.

Popis přístroje



Zapojení



Technické parametry	RFSA-61M/230V	RFSA-66M/230V	RFSA-66M/24V
Napájecí napětí:	110-230V AC	110-230V AC	12-24 V AC/DC SELV
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	50-60 Hz	
Příkon zdánlivý:	2.7 VA / $\cos \varphi = 0.6$	min. 2 VA / max. 5 VA	-
Příkon ztrátový:	1.62 W	min. 0.5W / max. 2.5W	max. 1.8 W
Tolerance napájecího napětí:	+10% / -25 %		

Výstup

Technické parametry	RFSA-61M/230V	RFSA-66M/230V	RFSA-66M/24V
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	

Ovládní

Bezdrátově:	každý z výstupů až 25 kanály (tlačítka)
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Manuální ovládní:	tlačítkem PROG (ON/OFF)
Dosah:	na volném prostranství až 200 m
Anténa RF:	AN-I součást balení (SMA konektor)*

Další údaje

Pracovní teplota:	-15 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 RFUS-61/230V RFUS-61/120V

Technické parametry	RFUS-61/230V	RFUS-61/120V
Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	60 Hz
Příkon zdánlivý:	5 VA / $\cos \varphi = 0.1$	5 VA / $\cos \varphi = 0.1$
Příkon ztrátový:	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

Ovládní

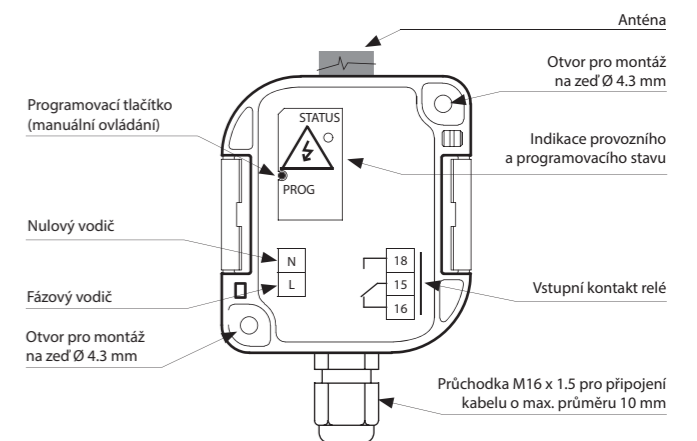
Bezdrátově:	až 25 kanály (tlačítka)
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Manuální ovládní:	tlačítkem PROG (ON/OFF)
Dosah:	na volném prostranství až 200 m

Další údaje

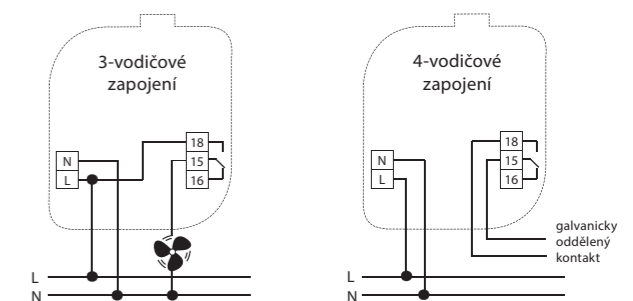
Pracovní teplota:	-15 až +50 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	šroubováním
Krytí:	IP65
Kategorie přepětí:	III.
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojovacích vodičů (mm ²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5
Doporučený přívodní kabel:	CYKY 3x1.5 (CYKY 4x1.5)
Rozměr:	136 x 62 x 34 mm
Hmotnost:	146 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

- Spínací prvek s 1 výstupním kontaktem 12 A.
- Lze je kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- Multifunkční provedení - tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s - 60 min. Popis funkcí naleznete na str. 78.
- Spínací prvek může být ovládán až 25 kanály.
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládní výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- Dosah až 200 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 RFIO2.
- Zvýšené krytí IP65 je vhodné pro montáž na zeď i do náročných prostředí jakými jsou sklepy, garáže, koupelny...

Popis přístroje



Zapojení



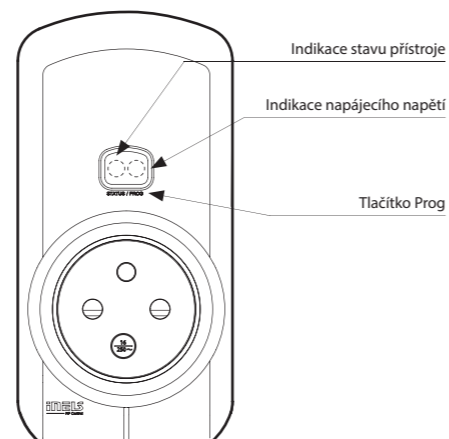


- Spínaná zásuvka slouží k ovládní ventilátorů, lamp, přímotopů a spotřebičů, které se připojují napájecí šňůrou se zástrčkou do 16 A.
- Lze kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- Multifunkční provedení – tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2 s - 60 min. Popis funkcí naleznete na str. 78.
- Spínaná zásuvka může být ovládána až 32 kanály.
- Programovací tlačítko na zásuvce slouží také jako manuální ovládní 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 RFIO.
- Díky zásuvkovému provedení je instalace jednoduchá a to přímým zasunutím do stávající zásuvky.

Vyrábí se ve 3 provedeních zásuvek/zástrček:



Popis přístroje



Technické parametry	RFSC-61/230V	RFSC-61/120V
Napájecí napětí:	230 - 250V	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	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 ⁹	
Ovládní		
Bezdrátové:	až 32 kanály (tlačítka)	
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ne	
Manuální ovládní:	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)	

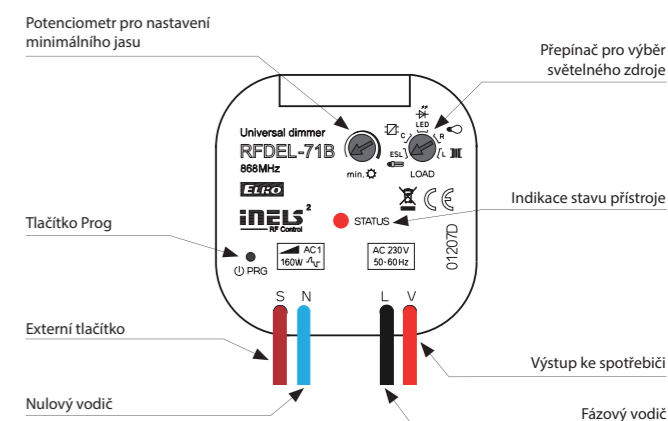


Technické parametry	RFDEL-71B/230V	RFDEL-71B/120V
Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50 Hz	60 Hz
Příkon zdánlivý:	1.1 VA	1.1 VA
Příkon ztrátový:	0.8 W	0.8 W
Tolerance napájecího napětí:	+10/ -15 %	
Připojení:	4-vodičové, s "NULOU"	
Výstup		
Stmívaná zátěž:	R,L,C, LED, ESL	
Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Zatížitelnost:*	max. 160 W	max. 80 W
Ovládní		
Bezdrátové:	až 25 kanály (tlačítka)	
Komunikační protokol:	RFIO2	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ano	
Dosah:	na volném prostranství až 160 m	
Manuální ovládní:	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:	volné na přírodních 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	

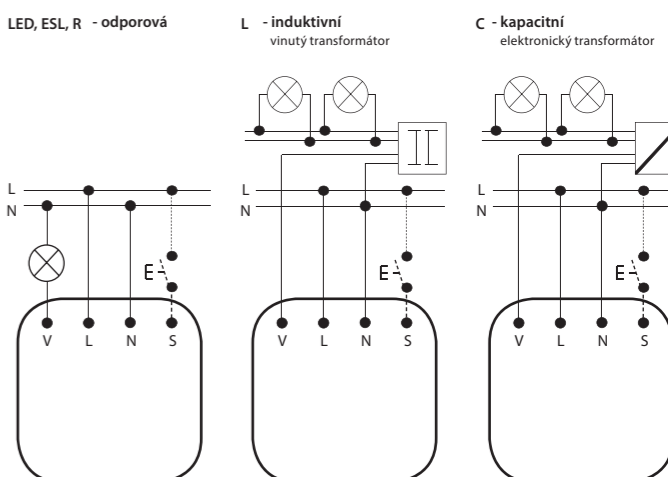
* Tabulku zatížitelnosti pro jednotlivé světelné zdroje naleznete na straně 79.

- Univerzální vestavěný stmívač slouží k regulaci světelných zdrojů:
 - R – klasické žárovky (odporová zátěž)
 - L – halogenové žárovky s vinutým trafem (induktivní zátěž)
 - C – halogenové žárovky s elektronickým trafem (kapacitní zátěž)
 - ESL – stmívatelné úsporné zářivky
 - LED – světelné zdroje vybavené LED
- Lze kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s - 30 min. Popis funkcí naleznete na str. 79.
- Nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 25 kanály.
- Ovládací vstup "S" pro připojení stávajícího drátového tlačítka.
- Programovací tlačítko na regulátoru slouží také jako manuální ovládní 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 RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, pohledu nebo krytu svítidla.

Popis přístroje



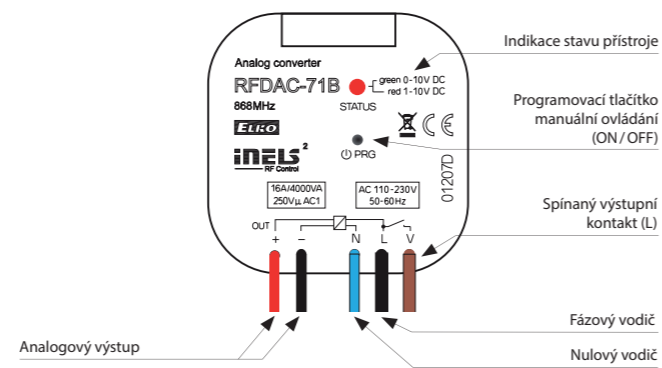
Zapojení





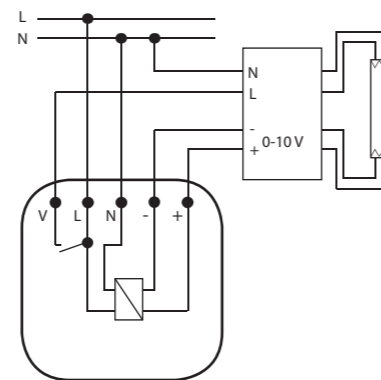
- Prvek s analogovým výstupem 0(1)-10 V slouží k ovládání zařízení, svítidel, termopohonů a termohlavic - které jsou takovým vstupem vybaveny.
- Lze je kombinovat s detektory, ovladači nebo systémovými prvky iNELS RF Control.
- Bezpotenciálový analogový výstup 0(1) - 10V, kontakt relé 16 A.
- 6 světelných funkcí - plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s - 30 min. Popis funkcí naleznete na str. 79.
- Analogový regulátor může být ovládán až 25 kanály.
- Programovací tlačítko na regulátoru 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 RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, pohledu nebo krytu svítidla.

Popis přístroje

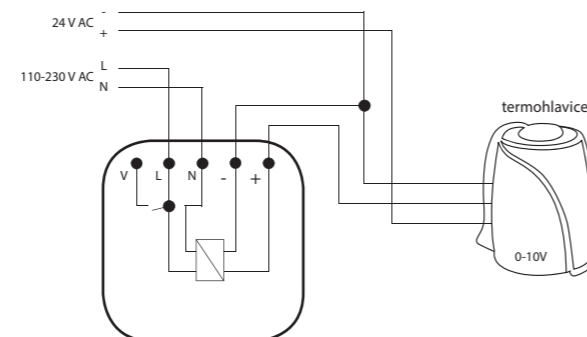


Zapojení

Příklad zapojení stmívání zářivkových svítidel se stmívatelným předřadníkem



Příklad zapojení s termohlavicí



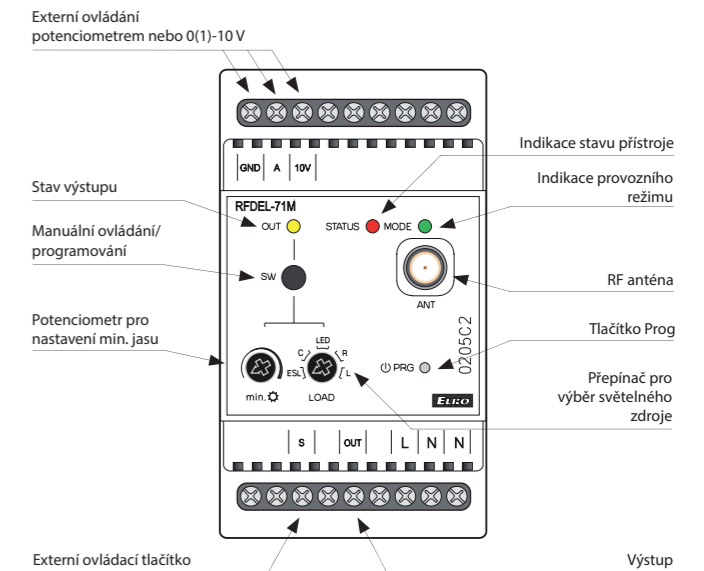
Technické parametry	RFDEL-71M/230V	RFDEL-71M/120V
Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50 Hz	60 Hz
Příkon zdánlivý:	2.5 VA	1.1 VA
Příkon ztrátový:	0.8 W	0.6 W
Tolerance napájecího napětí:	+10/-15 %	
Výstup		
Stmívaná zátěž:	R,L,C, LED, ESL	
Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Zatížitelnost:*	max. 600 W	max. 300 W
Ovládání		
Bezdrátové:	až 32 kanály (tlačítka)	
Komunikační protokol:	RFIO2	
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ano	
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	
Anténa RF:	AN-I součást balení (SMA konektor)**	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-20 až +35 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +70°C	
Pracovní poloha:	svíslá	
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	

* Tabulku zatížitelnosti pro jednotlivé světelné zdroje naleznete na str. 79.

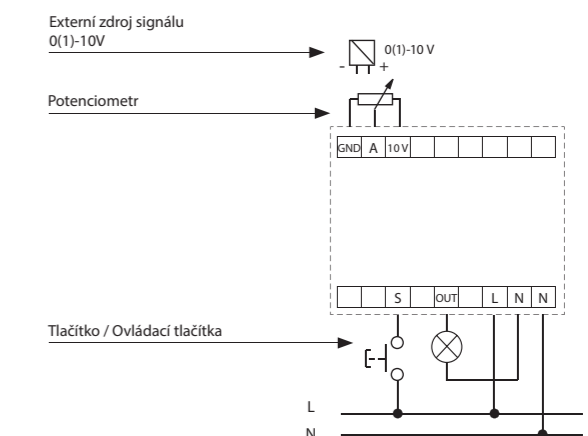
** Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

- Univerzální modulový stmívač slouží pro regulaci světelných zdrojů:
 - R – klasické žárovky (odporová zátěž)
 - L – halogenové žárovky s vinutým transformátorem (induktivní zátěž)
 - C – halogenové žárovky s elektronickým transformátorem (kapacitní zátěž)
- ESL – stmívatelné úsporné zářivky
- LED – světelné zdroje vybavené LED
- 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.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s - 30 min. Popis funkcí naleznete na str. 79.
- Nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 32 kanály.
- 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.
- 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 RFIO2.
- 3-modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče.

Popis přístroje



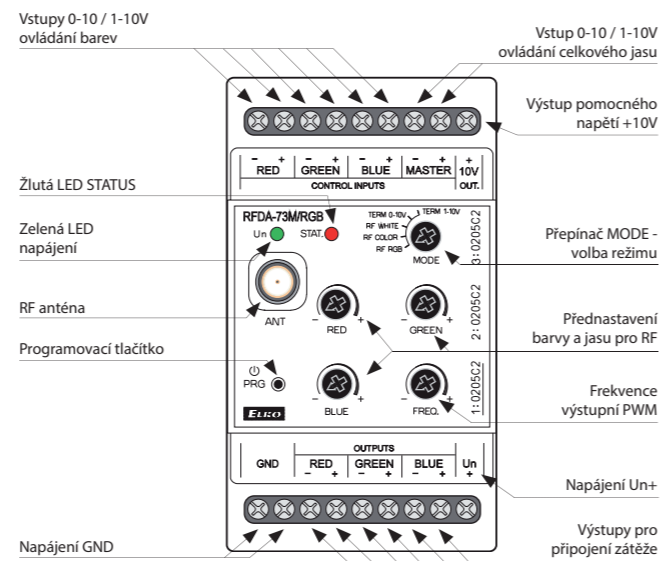
Zapojení a možnosti externího ovládání



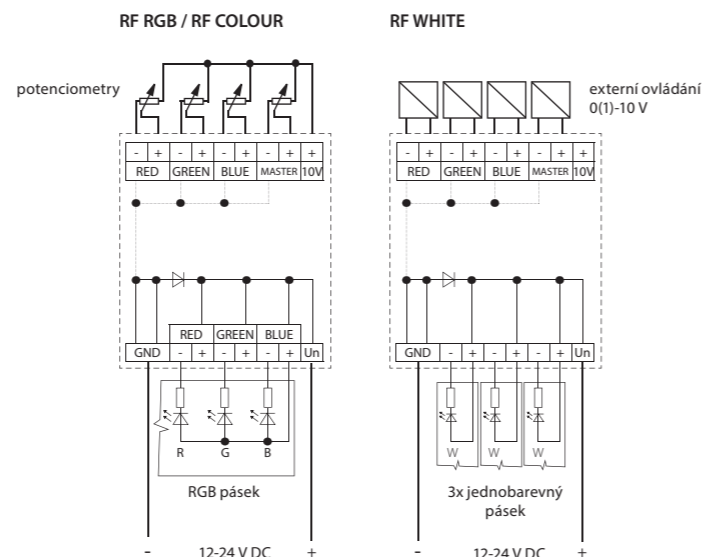


- Stmívač pro LED pásy slouží pro nezávislé ovládání 3 jednobarevných LED pásků nebo jednoho RGB LED pásu.
- Rozšířená volba režimů ovládání umožňuje kombinovat stmívač s:
 - a) detektory, ovladači a systémovými prvky iNELS RF Control
 - b) zařízení s výstupním signálem 0(1)-10 V
 - c) potenciometry
- 3 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče umožňuje připojení stmívané zátěže 3x 5 A což představuje například:
 - a) jednobarevný LED pásek 7.2 W/m – 3x 8 m
 - b) RGB LED pásek 14.4 W/m – 10 m.
- 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s - 30 min. Popis funkcí na str. 79.
- Stmívač může být ovládán až 32 kanály.
- 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.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem lze použít opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem RFIO2.

Popis přístroje



Variety výstupů a možnosti externího ovládání



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

Bezdrátové:	až 32 kanály (tlačítka)
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Ext. signálem:	0-10 V, 1-10 V
Dosah:	na volném prostranství až 160 m
Zatížitelnost výstupu +10V:	10 mA
Anténa RF:	AN-I součást balení (SMA konektor)*

Další údaje

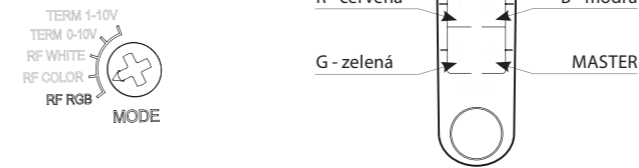
Pracovní teplota:	-20 až + 50 °C
Skladovací teplota:	-30 až + 70 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	DIN lišta EN 60715
Krytí:	IP20 z čelního panelu
Stupeň znečištění:	2
Průřez připojovacích vodičů (mm²):	max. 1x 2.5, max. 2x 1.5/ s dutinkou max. 1x 2.5
Rozměr:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnost:	130 g
Související normy:	EN 60730-1; EN 60730-2-11

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

Režimy ovládání

RF RGB

Nastavení přepínače režimu MODE:

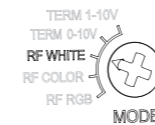


Režim RF RGB pro ovládání RGB LED pásků. V režimu programování RF RGB se automaticky přiřadí barvy k jednotlivým tlačítkům ovladače.

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

RF WHITE

Nastavení přepínače režimu MODE:

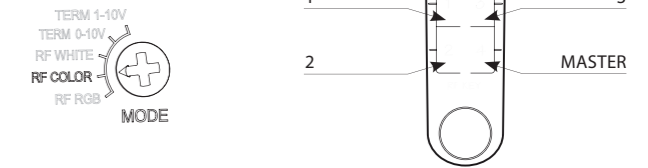


V režimu RF WHITE se prvek chová jako tři nezávislé stmívače pro 12-24 V DC. Každý kanál lze programovat nezávisle na sobě a má svoji adresu.

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

RF Colour

Nastavení přepínače režimu MODE:



Režim RF COLOR pro ovládání RGB LED pásků, kdy si lze volit barvu pro jednotlivé tlačítko 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 a eLAN-RF-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 pásu nebo tří nezávislých jednobarevných LED pásků. Pro kontrolu lze využít aplikaci iMM na televizní obrazovce nebo aplikaci iHC pro chytré telefony a tablety.

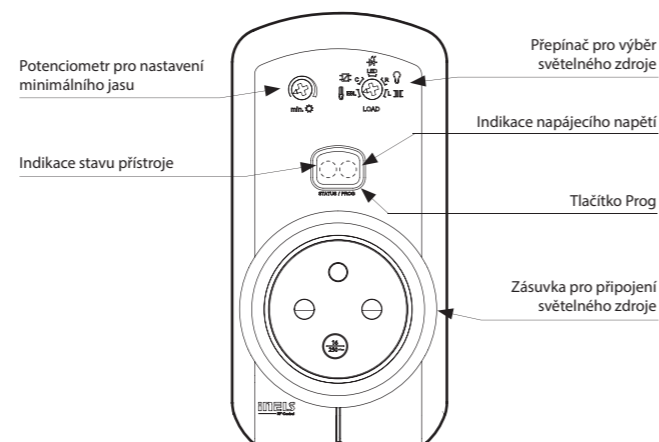


- Stmívaná zásuvka slouží k regulaci intenzity jasu svítidel, které se připojují napájecí šňůrou se zástrčkou:
R – klasické žárovky (odporová zátěž)
L – halogenové žárovky s vinutým trafem (induktivní zátěž)
C – halogenové žárovky s elektronickým trafem (kapacitní zátěž)
ESL – stmívatelné úsporné zářivky
LED – světelné zdroje vybavené LED
- Multifunkční - 6 světelných funkcí – plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2 s - 30 min. Popis funkcí na str. 79.
- Nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
- Univerzální stmívač může být ovládán až 32 kanály.
- 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 RFIO.

Vyrábí se ve 3 provedeních zásuvek/zástrček:



Popis přístroje



Technické parametry RFDSC-71/230V RFDSC-71/120V

Napájecí napětí:	230 - 250V	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60Hz	60Hz
Příkon zdánlivý:	1.1 VA	
Příkon ztrátový:	0.8 W	
Tolerance napájecího napětí:	+10/-15 %	

Výstup

Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Zatížitelnost*:	max. 300 W	max. 150 W
Stmívaná zátěž:	R, L, C, LED, ESL	

Ovládání

Bezdrátové:	až 32 kanály (tlačítka)
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
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)

* Tabulku zatížitelnosti pro jednotlivé světelné zdroje naleznete na str. 79.



Technické parametry RFTC-10/G

Napájecí napětí:	2 x 1.5 V baterie AAA
Životnost baterie:	cca 1 rok, dle četnosti užívání
Korekce teploty:	2 tlačítka v / ^
Teplotní offset:	± 5 °C
Displej:	LCD, znakový/viz popis displeje
Podsvícení:	aktivní 10 s po stisku
Indikace přenosu / funkce:	symboly
Měření teploty:	interní senzor
Rozsah a přesnost měření teploty:	0 až +55 °C; 0,3 °C z rozsahu

Ovládání

Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Dosah:	na volném prostranství až 100 m
Minimální vzdálenost ovládání:	20 mm

Další údaje

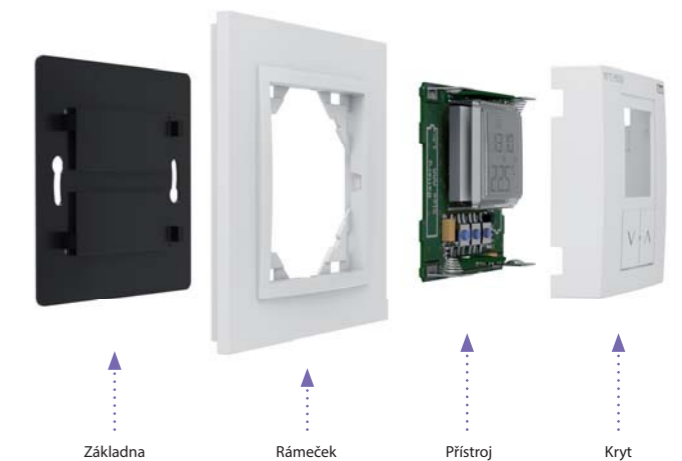
Max. počet ovládaných prvků	1
RFSA-6x:	x
Program:	x
Pracovní teplota:	0 až +55 °C
Pracovní poloha:	na stěnu
Upevnění:	lepením/šroubováním
Krytí:	IP30
Stupeň znečištění:	2
Rozměry	
- plast:	85 x 85 x 20 mm
- kov, sklo, dřevo, žula:	94 x 94 x 20 mm
Hmotnost:	66 g (bez baterií)
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ. 426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

Kompatibilita

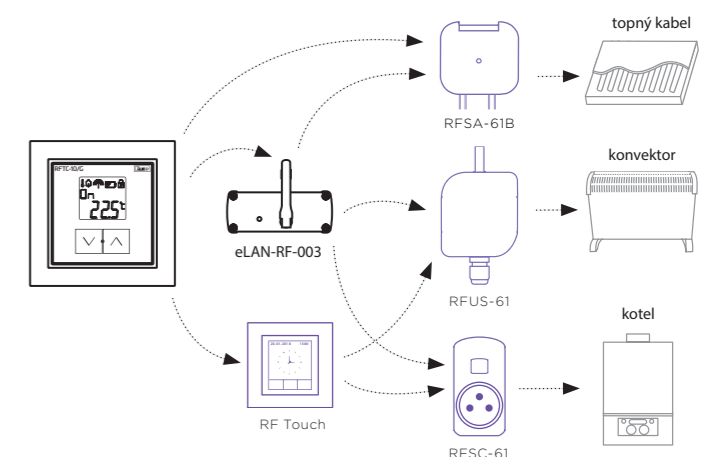
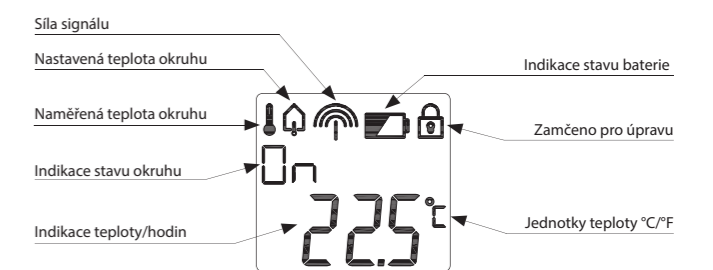
RF Touch	eLAN-RF	RFSA-6 x	RFSTI-11B	RFATV-1
✓	✓	✓	-	-

- RFTC-10/G slouží pro měření teploty (v rozsahu 0 až 55°C) a korekci přednastavené teploty v systémových zařízeních RF Touch nebo eLAN-RF v rozsahu ± 5°C. Korekce teploty platí do další změny programu v daném systémovém zařízení.
- Podsvícený LCD displej zobrazuje aktuální a nastavenou teplotu, stav sepnutí (ON/OFF), stav baterie, ...
- 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 RFIO.
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).

Popis přístroje



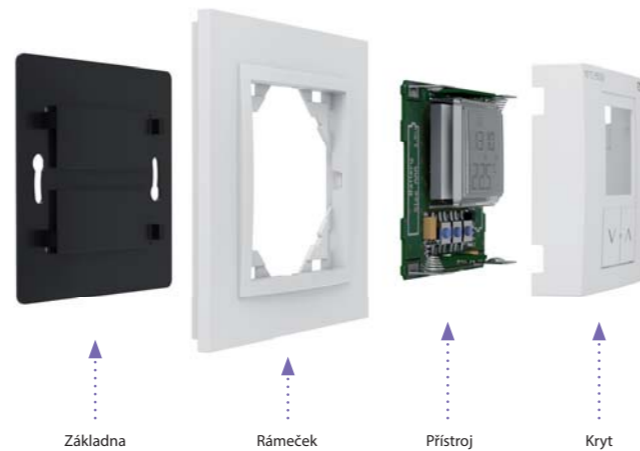
Popis displeje



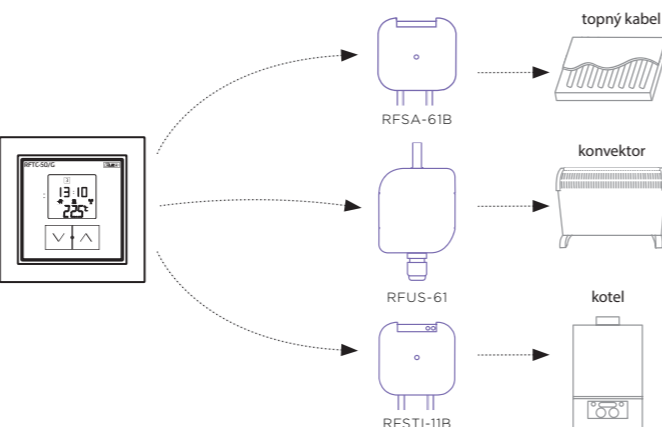
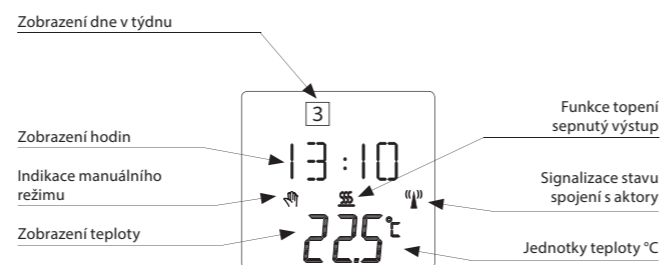


- RFSTC-50/G je samostatný termostat, který umožňuje bezdrátové ovládání až 4 multifunkčních spínačích prvků, např. RFSA-6x/RFUS-61/RFSTI-11B.
- Měření teploty vestavěným senzorem v rozsahu 0 až 55°C, nastavení teploty v rozsahu 0 až + 55°C v týdenním programu.
- Podsvícený LCD displej zobrazuje aktuální a nastavenou teplotu, stav sepnutí (ON/OFF), stav baterie, den v týdnu, aktuální čas.
- Bateriové napájení (2x 1.5 V baterie AAA - 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 RFIO.
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).

Popis přístroje



Popis displeje



Technické parametry

RFSTC-50/G

Napájecí napětí:	2x 1.5 V baterie AAA
Životnost baterie:	cca 1 rok, dle četnosti užívání a počtu ovládaných aktorů
Korekce teploty:	2 tlačítka v / ^
Teplotní offset:	± 5 °C
Displej:	LCD, znakový/viz popis displeje
Podsvícení:	aktivní 10 s po stisku
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

Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Dosah:	na volném prostranství až 100 m
Minimální vzdálenost ovládání:	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:	IP30
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-6x	RFSTI-11B	RFATV-1
-	-	✓	✓	-



Technické parametry

RFSTI-11B/230V RFSTI-11B/120V RFSTI-11B/24V

Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC	12-24 V AC/DC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	60Hz	50-60Hz
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

Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Dosah:	na volném prostranství až 160 m

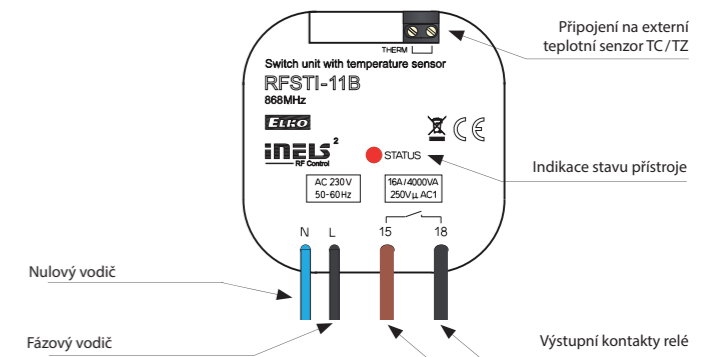
Další údaje

Pracovní teplota:	-15 až + 50 °C
Indikace provozu:	červená LED
Pracovní poloha:	libovolná
Upevnění:	volně na přírodních 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:	46 g
Související normy:	EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)

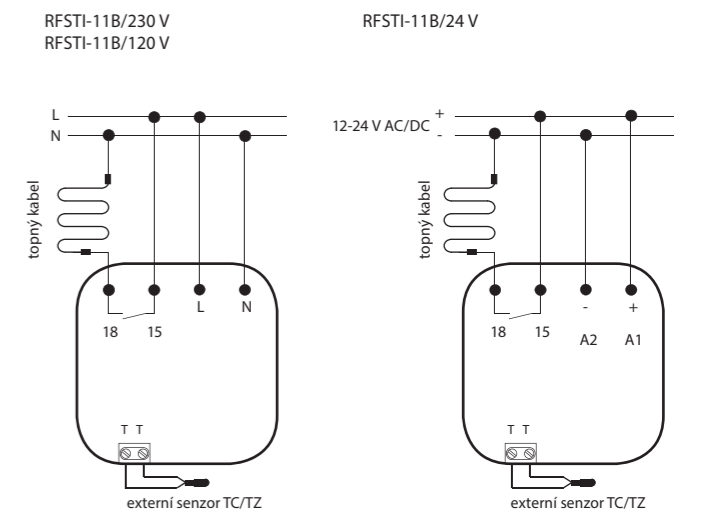
⚠ Vstup teplotního senzoru je na potenciálu síťového napájecího napětí.

- 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 RFSTC-50/G a dotykovou jednotkou RF Touch.
- Měří teplotu v rozsahu -20 až + 50 °C a posílá ji do systémového prvku v pravidelných 5 min. intervalech. Při náhlé změně teploty vyšle signál.
- Nastavení funkce topí/chladí, hystereze a offsetu se provádí v systémovém prvku nebo aplikaci.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 16 A (4 000 W).
- 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 RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Externí senzor TC (-20 .. + 80 °C) nebo TZ (-40 ..+125 °C) o délce 3 m, 6 m, 12 m. Viz „Příslušenství“ na str. 41.

Popis přístroje



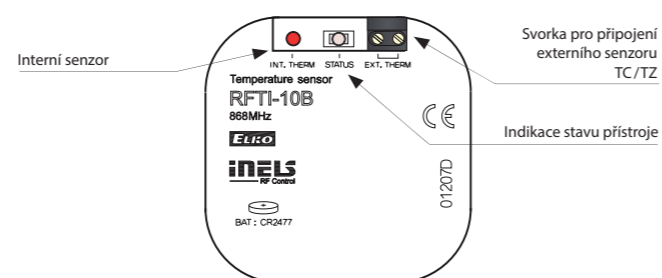
Zapojení





- Interním nebo externím senzorem měří teplotu v rozsahu -20 .. + 50 °C a v pravidelných intervalech 5 min ji posílá do systémového prvku (eLAN-RF, RF-Touch).
- Při náhlé změně teploty vyšle signál do 1 min.
- Externí senzor se připojuje na svorky THERM.
- Bateriové napájení (1x 3 V baterie CR 2477 - součástí balení) s životností cca 1 rok dle četnosti užívání.
- 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 RFIO.
- Externí senzor TC (-20 až +80 °C) nebo TZ (-40 až +125 °C) o délce 3 m, 6 m, 12 m. Viz „Příslušenství“ na str. 41.

Popis přístroje



Umístění senzoru



Technické parametry

RFTI-10B

Napájecí napětí:	1x 3 V baterie CR 2477
Životnost baterie:	cca 1 rok dle četnosti užívání
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	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
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)

TC, TZ | Teplotní senzory



Technické parametry	TC	TZ
Rozsah:	-20..+80 °C	-40..+125 °C
Snímací prvek:	NTC 12K	NTC 12K
Tolerance:	± (0.15°C + 0.002[t])	± (0.3°C + 0.005[t])
Ve vzduchu/ve vodě:	(τ0.5) ≤ 18 s	(τ65) 62 s / 8 s
Ve vzduchu/ve vodě:	(τ0.9) ≤ 48 s	(τ95) 216 s / 23 s
Materiál kabelu:	PVC nestíněný, 2x 0.25 mm ²	silikon
Materiál koncovky:	polyamid	poniklovaná měď
Krytí:	IP67	IP67
Elektrická pevnost:	2500 VAC	2500 VAC
Izolační odpor:	> 200 MΩ při 500 VDC	> 200 MΩ při 500 VDC

Typy teplotních senzorů

	TC-0	TZ-0
- délka:	100 mm	110 mm
- hmotnost:	5 g	4.5 g
- délka:	3 m	3 m
- hmotnost:	70 g	106 g
- délka:	6 m	6 m
- hmotnost:	130 g	216 g
- délka:	12 m	12 m
- hmotnost:	250 g	418 g

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

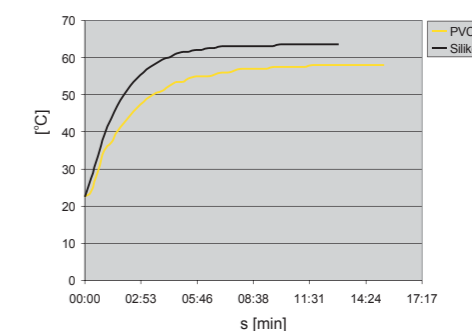
- Teplotní senzory mají zapouzdření z termistoru NTC.
- Zalitým v kovové dutince teplovodivým tmelem (TZ) nebo v PVC koncovce (TC).
- **Senzor TC**
- senzor je tvořen plastovým pouzdem na bázi POLYAMIDU, ve kterém je umístěn termistor a přívodním kabelem. Zapojení snímačů je 2-vodičové. Přívodní kabel má PVC vnější izolaci a je nestíněný.
- **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

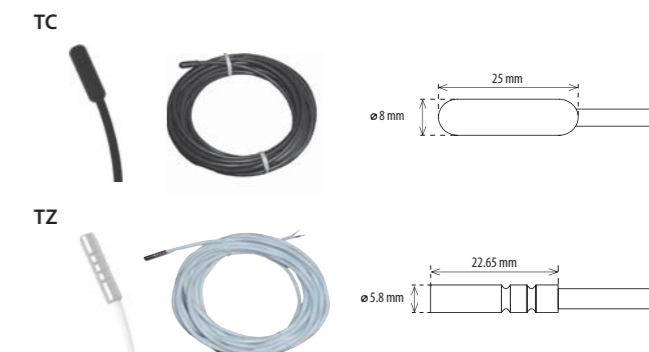
Tolerance senzoru NTC 12 kΩ je ± 5% při 25 °C.

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

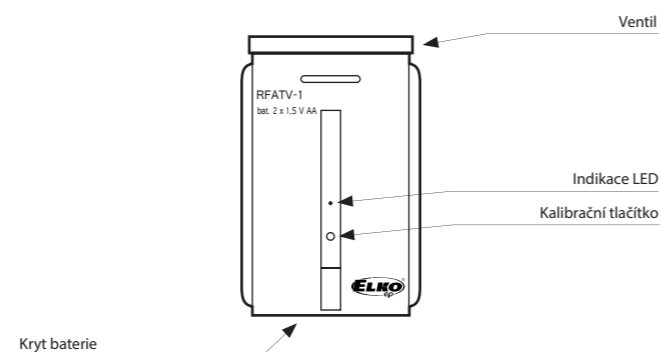
Provedení a rozměry





- Bezdrátová termohlavice měří interním senzorem teplotu v místnosti, na základě nastaveného programu v systémovém prvku otevírá / zavírá ventil radiátoru.
- Lze ji kombinovat s chytrou RF krabičkou eLAN-RF nebo dotykovou jednotkou RF Touch.
- Měří teplotu v rozsahu 0 až +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 (2x 1.5 V baterie 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 RFIO.
- Součástí 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:	

Technické parametry

RFATV-1

Napájecí napětí:	2x 1.5 V baterie AA
Životnost baterie:	cca 1 rok dle četnosti užívání
Ovládání	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
RF povel z ovladače:	RF Touch, eLAN-RF
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 termostventilu:	M 30 x 1.5
Zdvih pístu:	max. 4 mm
Ovládací síla:	max. 100 N
Související normy:	EN 60730



- 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.

Technické parametry

TELVA 230V

TELVA 24V

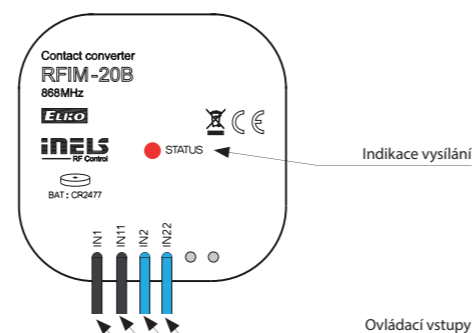
Provozní napětí:	230 V, 50/60 Hz	24 V, 50/60 Hz
Spínací proud max.:	300 mA pro max. 2 min	250 mA na max. 2 min
Provozní proud:	8 mA	75 mA
Zavírací/otvírací doba:	cca 3 min.	cca 3 min.
Příkon:	1.8 W	1.8 W
Ochranná třída:	IP54/II	IP54/II
Zdvih:	4 mm	4 mm
Stavěcí síla:	100 N ±5 %	100 N ±5 %
Délka kabelu:	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



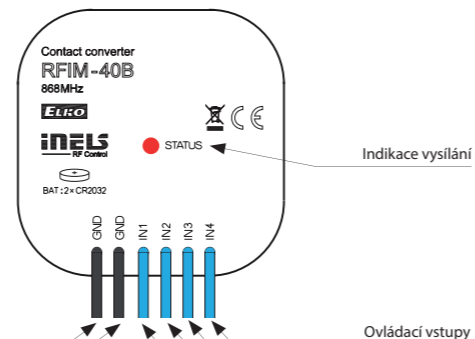
- **RFIM-20B:** bezdrátový převodník kontaktu změni drátové tlačítko / vypínač na bezdrátový.
 - 2 vstupy umožňují ovládat nezávisle na sobě 2 prvky.
 - bateriové napájení (2x 3 V baterie CR2477 - součástí balení) s životností cca 5 let dle četnosti užívání.
 - kontakt může být trvale sepnutý (nedojde k vybití baterie).
- **RFIM-40B:** bezdrátový převodník kontaktu změni drátové tlačítko na bezdrátové.
 - 4 vstupy umožňují ovládat nezávisle na sobě 4 prvky.
 - bateriové napájení (2x 3 V baterie CR2032) s životností cca 5 let dle četnosti užívání.
 - ovládání tlačítkem (vstup nesmí být trvale sepnutý).
- Lze jej využít k přenosu informace o sepnutí kontaktu (detektoru, tlačítka, technologie, logického výstupu).
- 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 RFIO.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice pod tlačítko/vypínač.

Popis přístroje

RFIM-20B

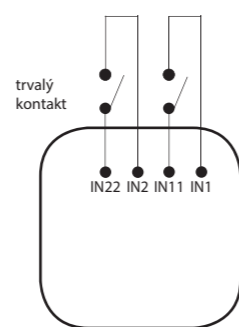


RFIM-40B

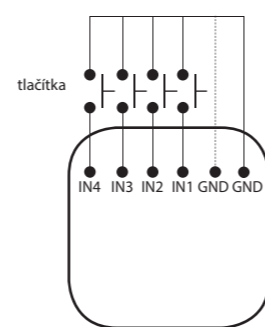


Zapojení

RFIM-20B



RFIM-40B



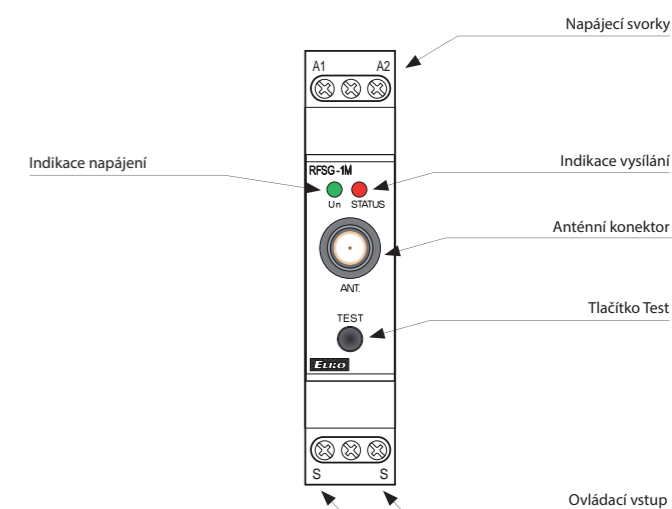
Technické parametry RFSG-1M

Napájecí napětí:	110-230 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz
Příkon zdánlivý:	2 VA
Příkon ztrátový:	0.2 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
Ovládání	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Způsob přenosu signálu:	jednosměrně adresovaná zpráva
Dosah:	na volném prostranství až 160 m
Minimální vzdálenost ovládání:	20 mm
Anténa RF:	AN-I součást balení (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)

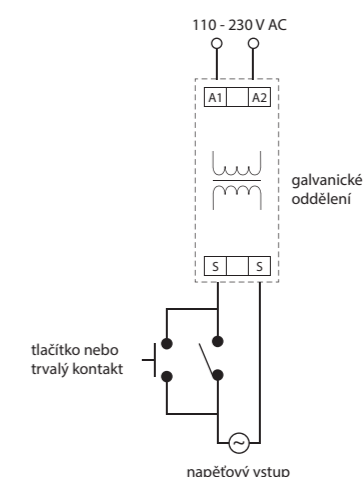
* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

- Bezdrátový převodník kontaktu je vhodný zejména pro bezdrátový přenos informace o spínání HDO.
- Díky trvalému napájení jej lze využít také k častému přenosu informace pro ovládání spotřebiče či zařízení.
- Po přivedení napětí na svorky "S" vysílá periodicky povel sepnout v intervalu 10 min. Při odpojení napětí vyšle neprodleně povel 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.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem RFIO.
- 1-modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče.

Popis přístroje



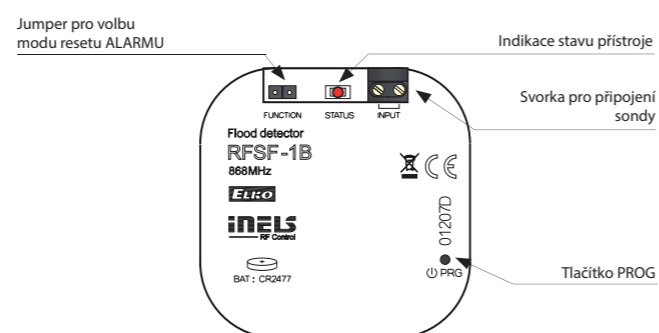
Zapojení



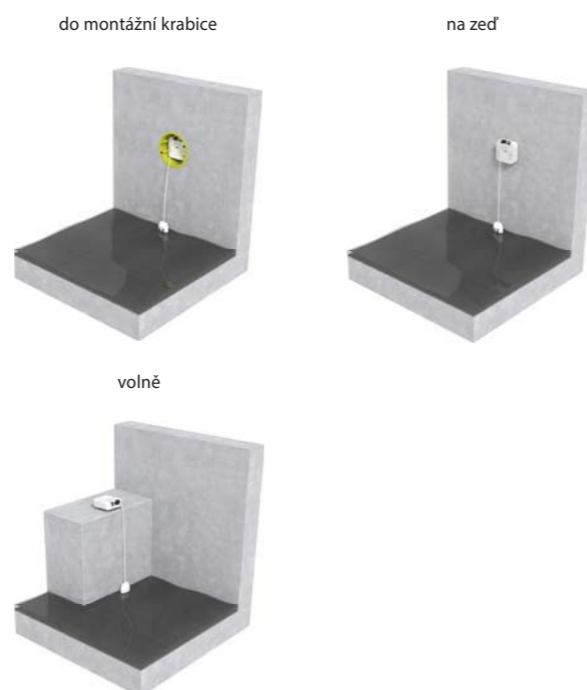


- Hlídá prostory (např. koupelny, sklepy, šachty nebo nádrže) před zaplavením.
- Záplavový detektor, po detekci vody vysílá neprodleně povel ke spínacímu prvku, který dál spíná čerpadlo, GSM bránu nebo uzavírá ventil potrubí.
- Programovací tlačítko na detektoru slouží k:
 - a) nastavení funkce se spínacím prvkem
 - b) zjištění stavu baterie
 - c) zjištění kvality signálu mezi prvkem a detektorem.
- Bateriové napájení (1x 3 V baterie CR 2477 - 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 RFIO.
- Možnost připojení externí sondy FP-1max. délka vedení až 30 m.

Popis přístroje



Umístění detektoru a sondy



FP-1 | Sonda k hladinovému senzoru



Technické parametry		FP-1
Pracovní teplota:		-10 až +40 °C
Upevnění:		lepením/šroubováním
Délka kabelu:		1 m
Rozměry:		18 x 8 x 26 mm



Technické parametry		RFSF-100
Napájení		
Bateriové napájení:		2x baterie 1.5 V AAA
Životnost baterie při vysílání 1x 12 hodin:		3 roky
Nastavení		
Detekce alarmu:		vibrace, optická a zvuková signalizace
Zobrazení stavu baterie:		slabá baterie je indikována prohlubnutím 1x za 3s nebo zobrazením v systémovém prvku
Akustický signál:		větší než 45 dB / 1m
Detekce		
Senzor:		kontakty pro zaplavení
Detekční princip:		propojení snímacích kontaktů snímanou kapalinou
Doba reakce:		2 vteřiny po propojení snímacích kontaktů
Přesnost měření:		99.8 %
Citlivost:		v rozsahu 0.03 - 20 kΩ
Ovládání		
Komunikační protokol:		RFIO
Frekvence:		866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:		ne
Způsob přenosu signálu:		obousměrné adresovaná zpráva
Dosah:		na volném prostranství až 160 m
Další údaje		
Pracovní teplota:		0 až +50°C (dbát na pracovní teplotu baterií)
Skladovací teplota:		-20 až +60°C
Pracovní poloha:		snímací kontakty pro zaplavení směrem dolů
Upevnění:		volně položené
Krytí:		IP62
Rozměr:		Ø 89 x 23 mm
Hmotnost:		92 g

Popis přístroje



Funkce

Při propojení snímacích kontaktů (umístěných ve spodní části) kapalinou detektor odešle zprávu a spustí signalizaci.

Vodivost kapaliny

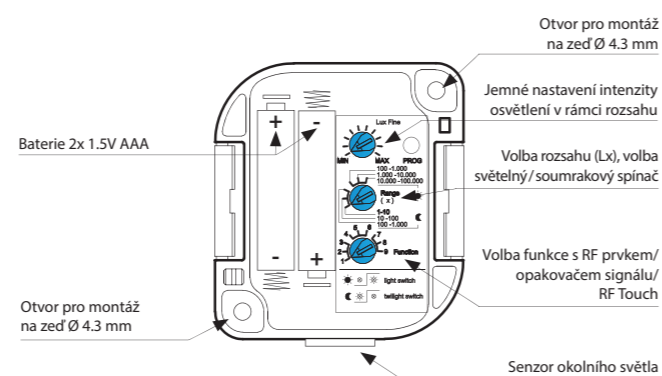
Kapaliny vhodné pro detekci		Nevhodné kapaliny
Druh kapaliny	Odpor [Ωcm]*	
pitná voda	5-10 kΩ	demineralizovaná voda
voda ze studny	2-5 kΩ	deionizovaná voda
voda z řeky	2-15 kΩ	whisky
dešťová voda	15-25 kΩ	benzín
odpadní voda	0.5-2 kΩ	olej
mořská voda	~0.03 kΩ	kapalné plyny
slaná voda	~2.2 kΩ	parafin
přírodní / tvrdá voda	~5 kΩ	ethylén glykol
chlorovaná voda	~5 kΩ	barvy
kondenzovaná voda	~18 kΩ	kapaliny s vysokým obsahem alkoholu
mléko	~1 kΩ	
syrovátka	~1 kΩ	
ovocná šťáva	~1 kΩ	
zeleninová šťáva	~1 kΩ	
polévka	~1 kΩ	
víno	~2.2 kΩ	
pivo	~2.2 kΩ	
káva	~2.2 kΩ	
mýdlová pěna	~18 kΩ	

* Měrný odpor charakterizuje lokální vodivostní nebo odporové vlastnosti látek, které vedou elektrický proud.



- Detektor soumraku měří intenzitu osvětlení a na základě nastavené hodnoty vysílá povel k sepnutí osvětlení nebo vytažení/zatažení žaluzií.
- Lze jej kombinovat s multifunkčními spínacími prvky a žaluziovými spínači.
- Integrovaný senzor měření osvětlení, nastavitelný ve 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 spínacím nebo žaluziovým prvkem
 - b) zjištění stavu baterie
 - c) zjištění kvality signálu mezi prvkem a stmívačem.
- Bateriové napájení (2x 1.5 V baterie 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 RFIO.
- Zvýšené krytí IP65 je vhodné pro montáž na zeď i do venkovního prostředí.

Popis přístroje



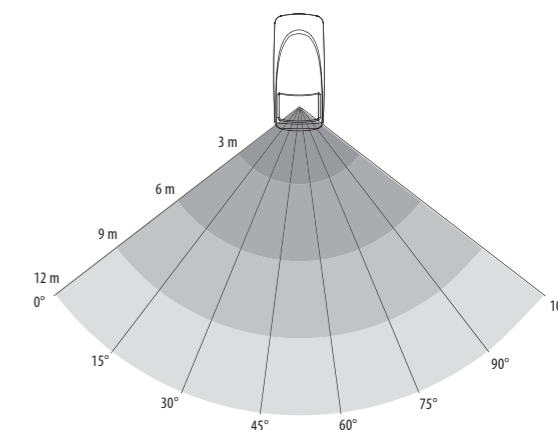
Technické parametry RFSOU-1	
Napájení:	2x 1.5 V baterie AAA
Životnost baterie:	cca 2 roky (dle počtu ovládaných jednotek)
Nastavení rozsahu úrovně osvětlení	
Funkce ☾ (soumrakový spínač) - rozsah 1:	1 ... 10 lx
- rozsah 2:	10 ... 100 lx
- rozsah 3:	100 ... 1.000 lx
Funkce ☀ (světelný spínač) - rozsah 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
Ovládání	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Dosah:	na volném prostranství až 160 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-20 až +50°C
Skladovací teplota:	-30 až +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



Technické parametry RFMD-100	
Napájení:	2x 1.5 V baterie AA
Životnost baterie:	min. 1 rok, dle počtu aktivací
Signalizace vybité baterie:	ano
Ovládání	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Úhel detekce:	105°
Detekční vzdálenost:	max. 12 m
Doporučená pracovní výška:	max. 2.4 m
Další údaje	
Pracovní teplota:	-10 až +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: 2x 1.5 V baterie 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 RFIO2 a systémovými prvky eLAN-RF.
- Komunikace s obousměrným protokolem RFIO.

Detekční pole





- Kouřový detektor slouží pro včasné varování před vznikajícím požárem v bytových i komerčních objektech.
- 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.
- Anti-sabotážní funkce: při neoprávněném zásahu do detektoru spustí alarm.
- Napájení: baterie 4x 1.5 V baterie AA, životnost 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 RFIO2 a systémovými prvky eLAN-RF.
- Komunikace s obousměrným protokolem RFIO.

Funkce

Interiérový, bateriemi napájený kouřový detektor slouží ke včasnému zjištění doutnajících a otevřených požárů, z nichž uniká kouř. Je vybaven opticko-kouřovým snímacím prvkem pro detekci kouře. Příkladem doutnajícího ohně je hořící cigareta na gauči nebo povlečení, což bývá častou příčinou požárů.

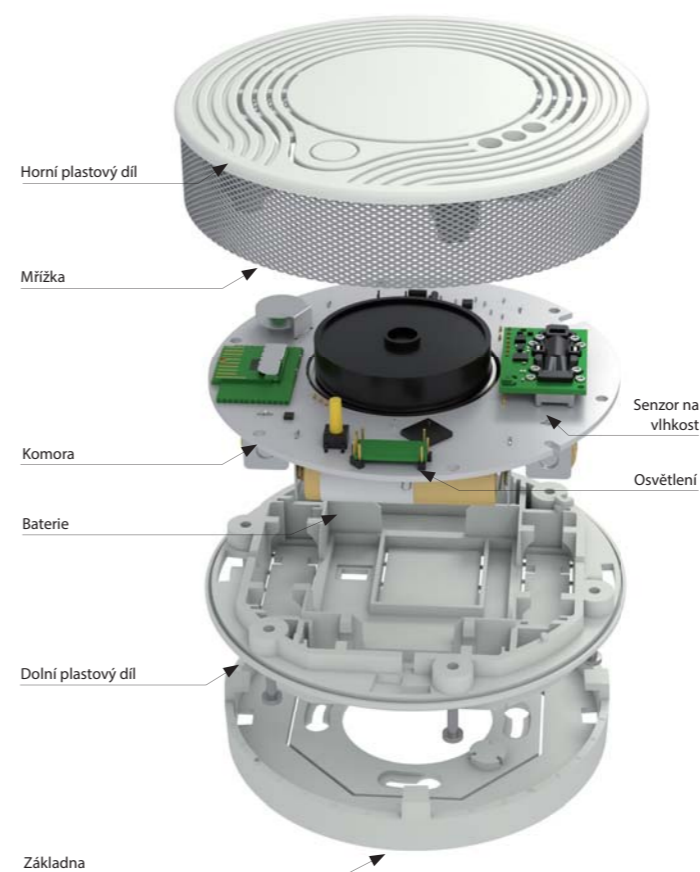
Indikace a stavy detektoru:

Po vložení baterií odešle detektor úvodní zprávu, obsahující naměřené hodnoty teploty, vlhkosti, stavu opticko-kouřového snímače a verzi firmware zařízení.

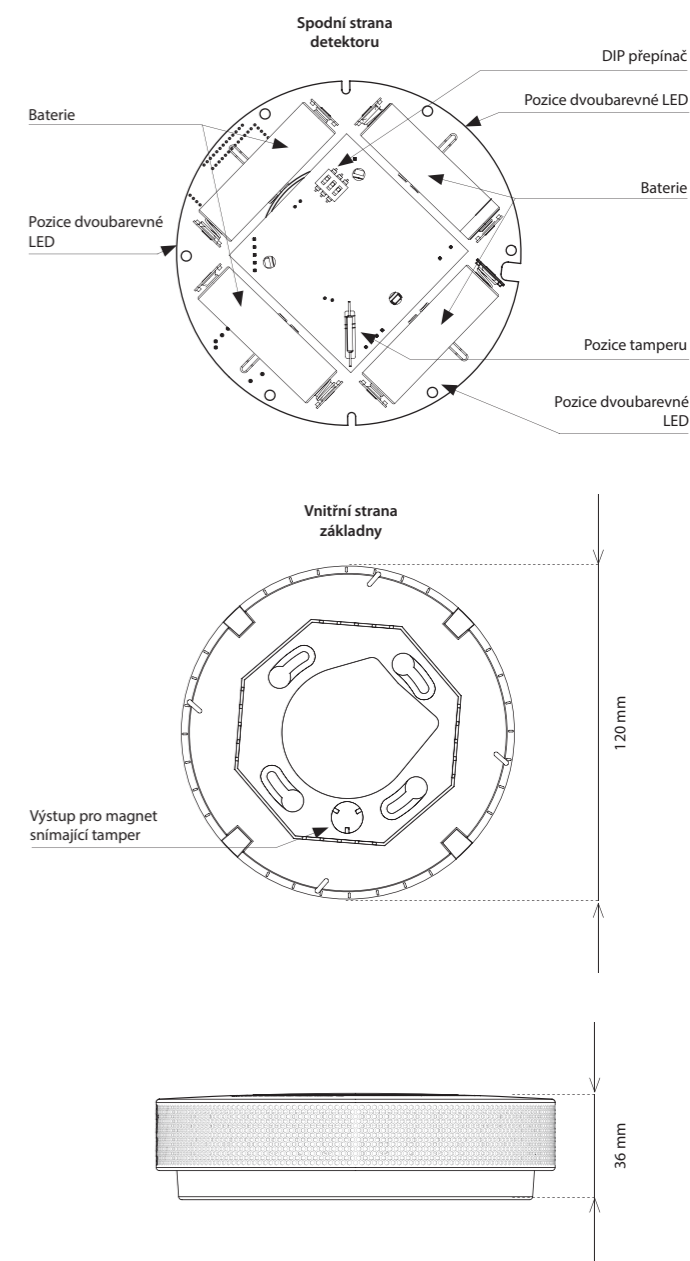
- Detektor snímá kouř každých 10 s, zelená LED problikává ve stejném intervalu (LED signalizaci lze vypnout DIP přepínačem). Každých 10 minut detektor snímá teplotu, vlhkost a intenzitu osvětlení. Datovou zprávu o naměřených hodnotách odesílá v šestihodinovém intervalu. V případě detekce kouře nebo prudké změny teploty okamžitě.
- Alarm - čidlo detekuje kouř, červená LED bliká v intervalu 1 s, detektor vydává hlasité přerušované „pípání“. Ukončení alarmu rozptýlením kouře. Zvukovou signalizaci lze vypnout testovacím tlačítkem, v případě pozitivní detekce kouře se zvuková signalizace po 5 minutách obnoví.
- Vybitá baterie:
 - odesílání zprávy na server
 - každých 50 vteřin 3x problikne červená LED na detektoru.
 - každých 7 minut detektor pípne
- Vyjmutí ze základny:
 - odesílání zprávy na server
 - každé 3 vteřiny 2x problikne červená LED na detektoru.

Technické parametry	RFSD-100	RFSD-101
Napájení:	4x 1.5 V baterie AA	
Signalizace vybité baterie:	ano	
Detektory		
Detekce kouře:	vestavěným senzorem	
Detekční podnět:	kouř z hoření	
Detekční princip:	opticko-kouřová snímací technologie	
Doba reakce:	několik vteřin po kontaktu s kouřem	
Měření teploty:	x	vestavěným senzorem
Citlivost:	x	-25 .. 70 °C
Přesnost:	x	± 3 °C
Měření vlhkosti:	x	vestavěným senzorem
Citlivost:	x	0 .. 90 % RH
Přesnost:	x	± 4 %
Měření intenzity osvětlení:	x	vestavěným senzorem
Rozsah:	x	0.045 - 188 000 Lx
Nastavení		
Tlačítko SET:	test/nastavení/signalizace	
Přepínač DIP:	pozice 1 - vypnutí signalizace LED	
Ovládání		
Detekční plocha:	max. 40 m ³	
Doporučená montážní výška:	max. 4 m	
Akustický signál:	větší než 85 dB ve vzdálenosti 3 metry	
Testovací tlačítko:	ano	
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ne	
Další údaje		
Provozní vlhkost:	až 92% relativní vlhkosti (RH) / 10% až 85% RH, žádná kondenzace, nebo námraza	
Pracovní teplota:	0 až +40°C (dbát na pracovní teplotu baterií)	
Skladovací teplota:	-30 až +70°C	
Pracovní poloha:	vodorovně (na strop) / svisle (na stěnu)	
Upevnění:	šrouby	
Krytí:	IP20	
Barva:	bílá	
Rozměr:	Ø 120 x 36 mm	
Hmotnost:	176 g (bez baterií)	

Rozpad přístroje

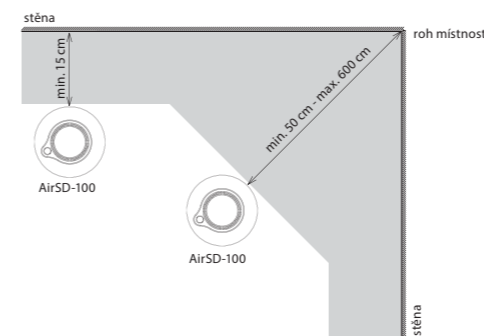


Popis přístroje

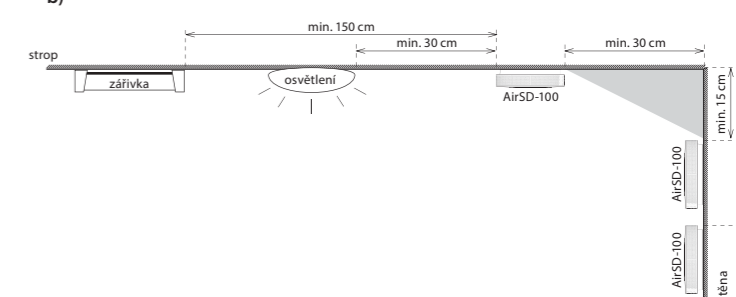


Umístění

a)



b)





- 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: 1x 3 V baterie CR 2032, 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 RFIO2 a systémovými prvky eLAN-RF.
- Komunikace s obousměrným protokolem RFIO.

Technické parametry	RFWD-100
Napájení:	1x 3 V baterie CR 2032
Signalizace vybité baterie:	ano
Ovládání	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Další údaje	
Pracovní teplota:	-10 až +50°C
Krytí:	IP20
Barva:	bílá
Rozměr přístroje:	25 x 75 x 16 mm
Rozměr magnetu:	15 x 75 x 14 mm



Kouřový detektor | RFSF-100



Okenní / dveřní detektor | RFWD-100



Záplavový detektor | RFSF-100



RF Touch-B

RF Touch-W

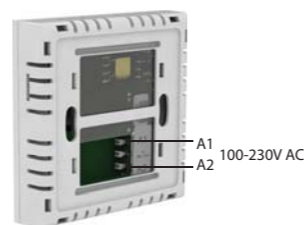
- Ovládací dotyková jednotka RF Touch je centrálním ovládním pro vytápění, spínání elektrosportřebičů a zařízení, stmívání světel, ovládání žaluzií,...
- Vysílá a přijímá povely od prvků, zpracovává nastavené programy pro automatickou regulaci.
- Díky obousměrné komunikaci vizualizuje aktuální stav jednotlivých 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 RFIO.

Napájení

RF Touch-B

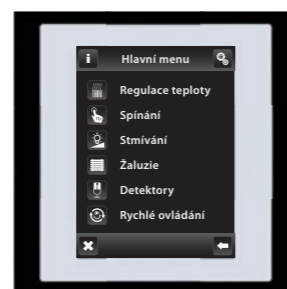


RF Touch-W



adaptér, 12V DC
(adaptér je součástí balení jednotky RF Touch-W)

Barevné kombinace



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:	AC 100-230 V	ze zadní strany: 100-230 V AC z boční strany: 12 V DC
Příkon:	max. 5 W	
Napájecí svorky:	A1-A2	
Ovládání		
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)	
Dosah:	na volném prostranství až 100 m	
Min. vzdálenost RF Touch-prvek:	1 m	
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 (plast):	127 g	175 g
Související normy:	EN 60730-1	



bílá / perleťová



sklo / šedá



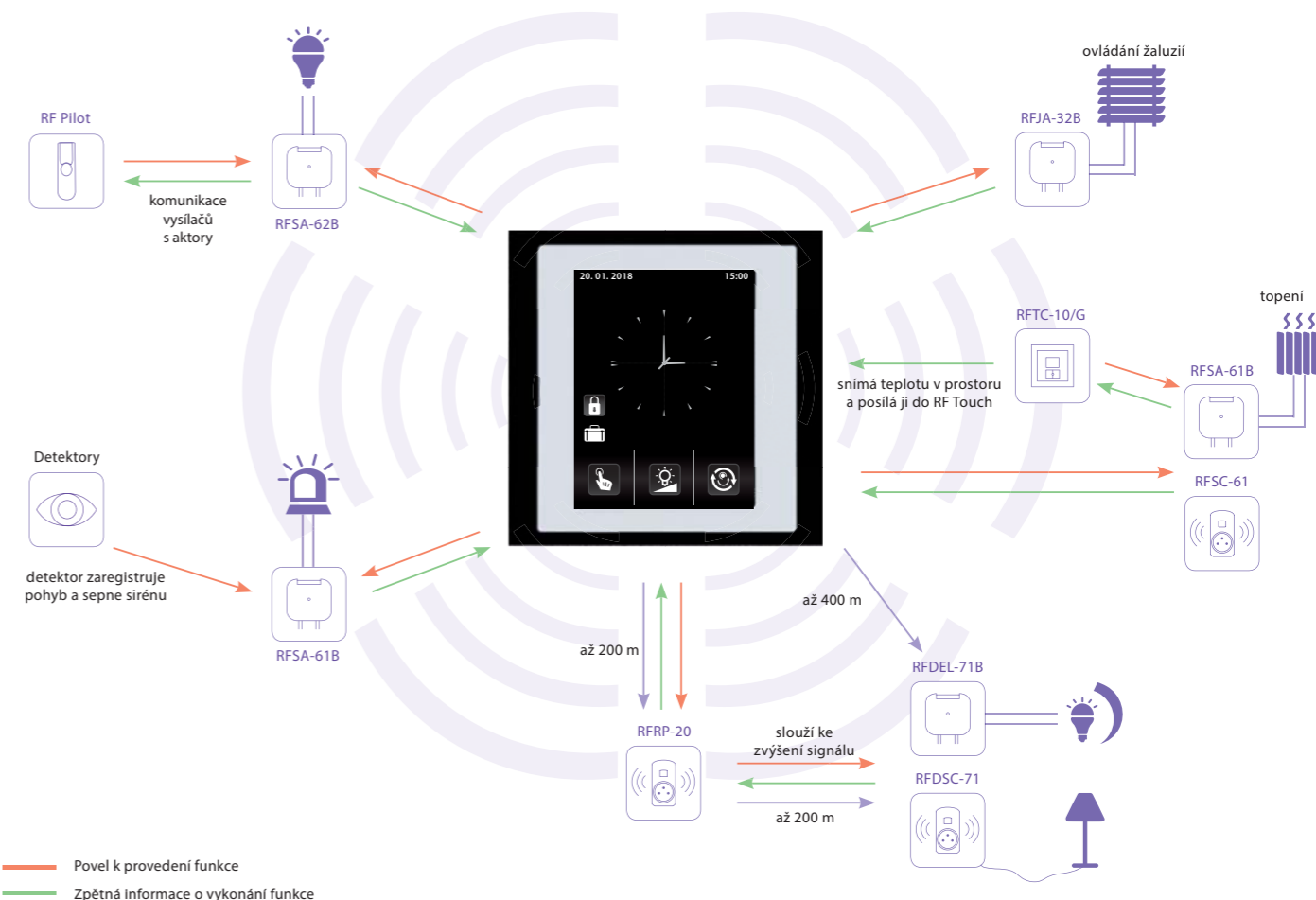
červená / hliníková



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 přerušuje nastavený topný režim v době Vaší dovolené
- korekce teploty v místnosti (v době topného režimu) provedete příkazem digitálního termoregulátoru

STMÍVÁNÍ

- regulace intenzity světla
- 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 - 30 min

DETEKTORY

- RF Touch komunikuje s detektory - okenními, dveřními, pohybu, ...
- možnost kombinace se spínacími prvky
- 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 - 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



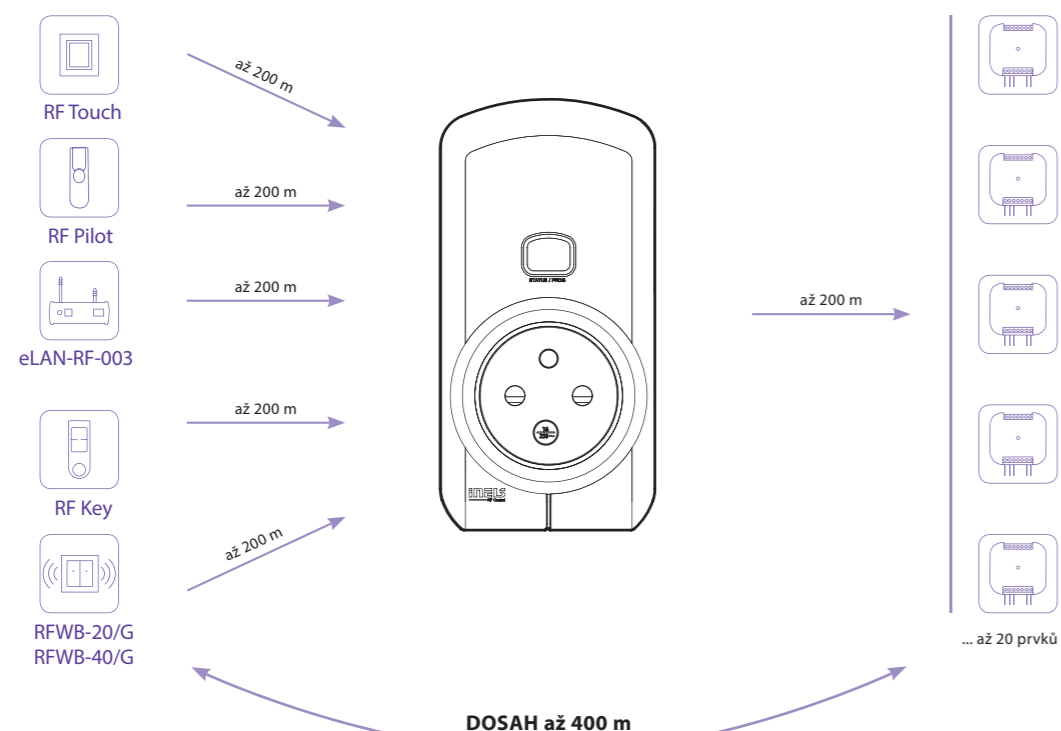
- Opakovač signálu slouží k zvýšení dosahu mezi ovladačem a prvkem až o 200 metrů.
- Je určen pro přenos signálu až k 20 prvkům.
- Indikace:
 - zelená LED - napájecí napětí,
 - červená LED - aktivní stav (přijímání a vysílání RF signálu).
- Programování se provádí tlačítkem.
- Komunikační frekvence s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

Vyrábí se ve 3 provedeních zásuvek/zástrček:



Technické parametry	RFRP-20/230V	RFRP-20/120V
Napájecí napětí:	230 - 250 V	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	60 Hz
Příkon zdánlivý:	6 VA	
Příkon ztrátový:	0.7 W	
Ovládání		
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)	
Dosah:	na volném prostranství 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	

Přenos a prodloužení dosahu signálu až pro 20 prvků.

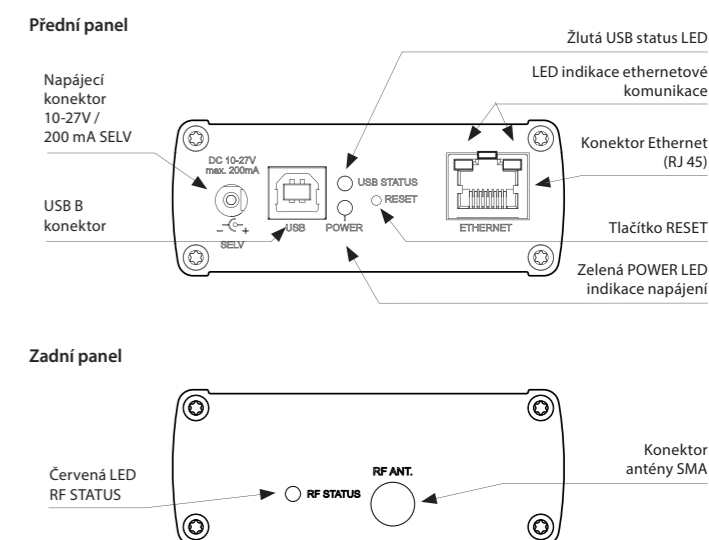


Technické parametry	eLAN-RF-003
Rozhraní RF Control	
Komunikační protokol:	RFIO
Vysílací frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Výstup pro anténu RF:	SMA konektor*
Anténa RF:	AN-1 1 dB (součást balení)
Indikace RF komunikace:	1 x červená RF status LED
Dosah:	na volném prostranství 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 nebo DHCP
Napájení	
Napájecí napětí/proud:	10-27 V DC/200 mA SELV
Napájení:	adaptér s konektorem Jack Ø 2.1 mm (součást balení), PoE 24 V DC 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 až +50 °C
Skladovací teplota:	-25 až +70 °C
Stupeň krytí:	IP20
Stupeň znečištění:	2
Pracovní poloha:	libovolná
Rozměry:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnost:	136 g

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56Nm.

- Chytrá RF krabička Vám umožňuje připojení do sítě LAN a pak následné ovládání instalace iNELS RF z aplikace chytrého telefonu, tabletu, hodinek, Samsung televize, hlasovým asistentem (Google Home & Alexa), jiným zařízením nebo SW třetí strany.
- Vysílá a přijímá povely až ze 40 prvků, zpracovává nastavené programy pro automatickou regulaci.
- Díky obousměrné komunikaci vizualizuje aktuální stav jednotlivých prvků.
- Chytrá RF krabička je připojená na LAN síť a router.
- Napájení pomocí adaptéru 10-27 V DC (součástí balení) nebo PoE 24 V DC.
- Možnost nastavení přes webové rozhraní nebo přímo v aplikaci iHC.
- Součástí balení je interní anténa AN-1, 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 RFIO2.

Popis přístroje



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.
- Uživatelsky příjemné 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



- Ovládání zařízení prostřednictvím SMART TV umožňuje chytrá RF krabička (eLAN-RF...) a aplikace iHC-SMTV, kterou si jednoduše nainstalujete do Vaší TV.
- Ovládání funguje klasickým ovladačem od TV.
- Kompatibilní je každá SMART TV, která je vyrobena od roku 2015 a podporuje Tizen.
- 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.
- Odkaz na aplikaci najdete:



Chytré hodinky Samsung GEAR S2 / S3



TIZEN iHC-WTRF

- Aplikace ovládá spotřebiče prostřednictvím chytrých hodinek Samsung Gear S2/S3.
- Chytré hodinky jsou spojené 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.

Hlasový asistent Amazon Alexa



amazon alexa

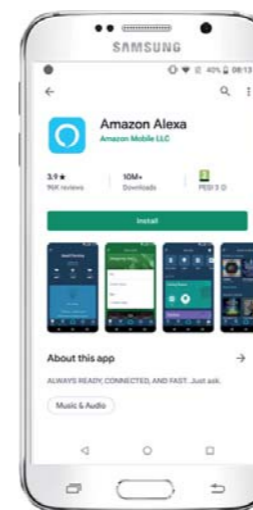
- Pomocí umělé inteligence Alexa si můžete zjednodušit každodenní život - nastavit budík, upozornění, vytvářet nové položky či připomenutí v kalendáři.
- Hlasový asistent umí odpovídat na otázky a ovládat jednotlivá zařízení i chytrou domácnost.
- Dostupný je na mobilních telefonech, televizorech, v chytrých reproduktorech a dalších zařízeních.
- Je určen k pohodlnému ovládání elektroinstalace RF Control hlasem pomocí Vašeho mobilního telefonu.
- Jedná se o doplněk systému RF Control, a v rámci řešení iNELS.

Hlasový asistent Google Home

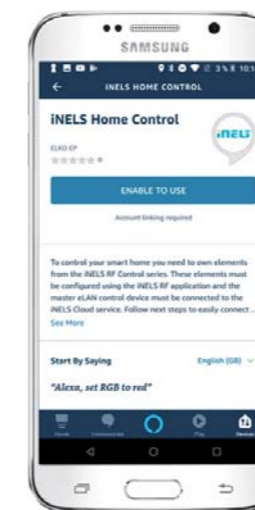


Google HOME

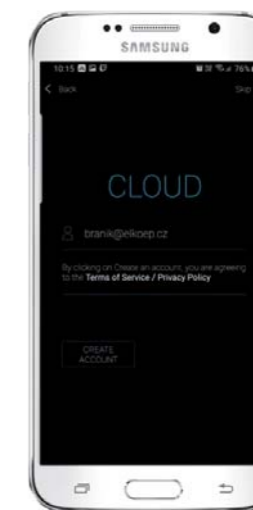
- Google Home se může stát členem Vaší chytré domácnosti.
- Hladce komunikuje s inteligentním zařízením, jako je iNELS RF.
- Díky tomu můžete hlasem ovládat třeba nastavení teploty nebo intenzitu světel.
- Hlasový asistent je určen k pohodlnému ovládání elektroinstalace RF Control hlasem pomocí Vašeho mobilního telefonu nebo chytrého reproduktoru.
- Jedná se o doplněk systému RF Control, a v rámci řešení iNELS Smart Home Solution splyne svou elegancí s každou moderní domácností.



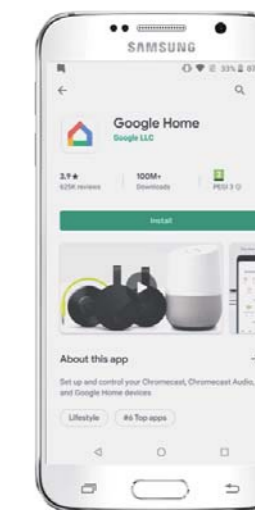
Náhled aplikace pro Amazon Alexa v Google Play



Nastavování produktů v aplikaci iNELS Home Control



Registrace do Cloudu pomocí e-mailu a nastavení hesla



Náhled aplikace pro Google home v Google Play

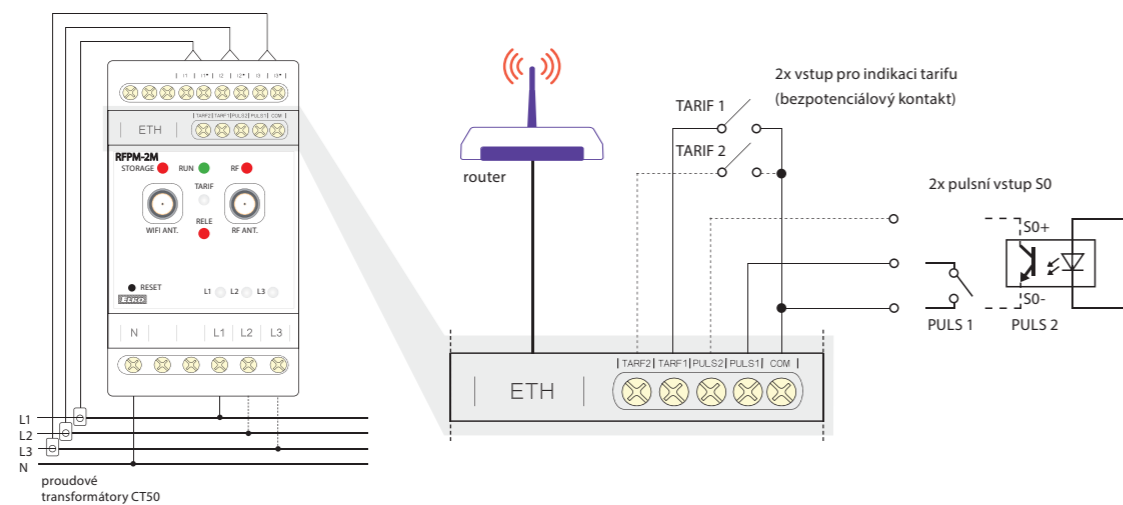
Aplikace iHC-MAIRF-Cloud / iHC-MIIRF-Cloud:

- Je určena pro zařízení iOS 10 a výše a OS Android 5.0 a výše.
- Optimalizováno pro zařízení s obrazovkou o rozlišení 800x480.
- Jazyk aplikace se automaticky mění dle jazyka nastaveného v OS Android/iOS.
- Cloudový účet můžete vytvořit pomocí Průvodce nastavení nebo přihlašovacího tlačítka v hlavním menu. Doporučená minimální rychlost pro připojení eLAN-RF ke Cloudu by se měla pohybovat v řádech megabytů za sekundu (3G - 1 Mbit/s a vyšší).

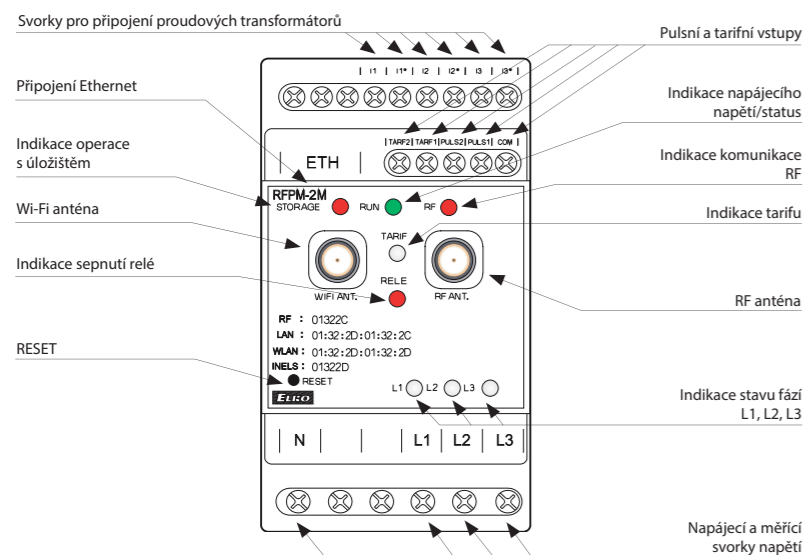


- Energy brána je centrálním zařízením pro měření, vyhodnocení a uchování údajů o spotřebě energií – elektřiny, vody, plynu, tepla.
- Energy brána přijímá data následujícími způsoby:
 - a) Pulzními vstupy (2 vstupy) pro přímé připojení k SO výstupů měřidel.
 - b) Bezdrátovými převodníky RFTM-1 (až 8 ks), které snímají pulzy z měřidel ať už přímo (výstupy SO) nebo prostřednictvím snímání ukazatelů měření (ciferník, blikající LED, magnetický tag a bezdrátově je přenáší do RFPM-2M. Ke snímání se používají vhodné sondy (LS, MS, WS), které jsou součástí nabídky RFTM-1.
 - c) Prostřednictvím proudových transformátorů CT-50 (až 3 vstupy), kterými jsou provlečeny fázové vodiče.
 - d) Bezpotenciálovým kontaktem tarifu (2 vstupy = 4 tarify).
- Do datové sítě se připojuje pomocí LAN nebo bezdrátově prostřednictvím Wi-Fi.
- Monitorovaná data jsou ukládána na vnitřní paměťové úložiště.
- Prostřednictvím aplikace iHC je možné mít online přístup k datům a historii monitoringu.
- Možnost nastavení reakce na nastavenou úroveň - sepne relé.
- Napájení zařízení je zajištěno z monitorované fáze L1.
- 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 RFIO.
- 3-modulové provedení, montáž na DIN lištu do rozvaděče.

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

Technické parametry RFPM-2M

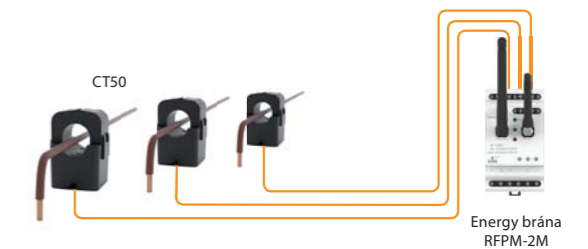
Napájecí/měřené napětí:	230 V AC / 50-60 Hz, 1f / 3f +N
Tolerance napájecího napětí:	+15/-20%
Příkon sepnutí relé:	5 VA
Vypínací úroveň napětí:	140 V, +10/-20%
Rozhraní RF Control	
Komunikační protokol:	RFIO
Vysílací frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Výstup pro anténu RF:	SMA - FEMALE*
Anténa RF:	1 dB (součást balení)
Dosah:	až 100 m na volném prostranství
Ovládání	
Ovládání:	WEB/mobilní aplikace
Tlačítko Reset:	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 bootloaderu:	192.168.1.2
Měření	
Pulzní vstupy:	PULS1 (SO), PULS2 (SO)
Tarifní vstupy:	TARF1, TARF2 - 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 CT50
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:	svislá
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
Rozměr:	90 x 52 x 65 mm
Hmotnost:	125 g

* Max. utahovací moment konektoru antény: 0.56 Nm.

Způsoby snímání měřidel

CT50 (proudový transformátor)

Otevírací kleštičky se zaklapnou kolem stávajícího vodiče měřeného okruhu.



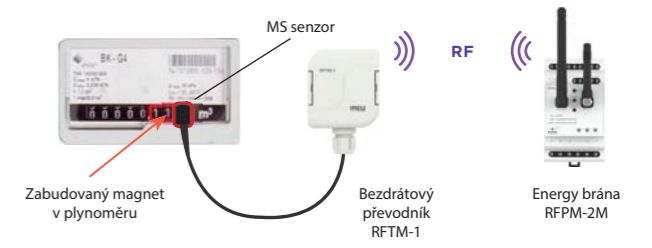
LS (LED senzor)

LS senzor snímá impulzy na měřidle prostřednictvím blikání LED.



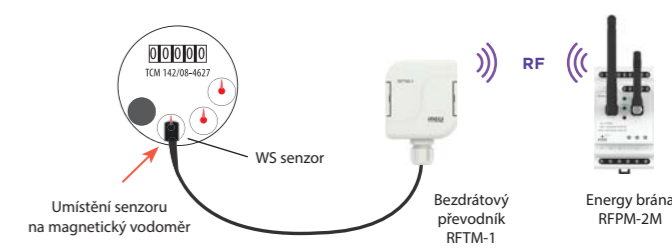
MS (Magnetický senzor)

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



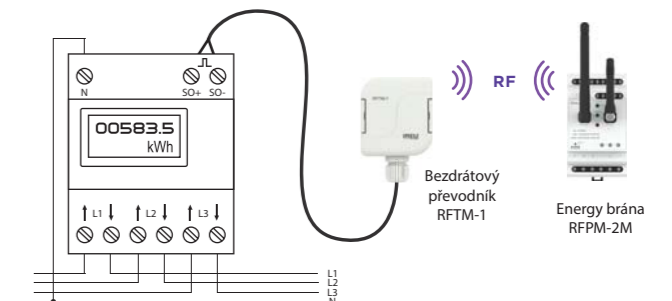
WS (Magnetický senzor pro vodoměr)

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



IMP (výstup „SO“)

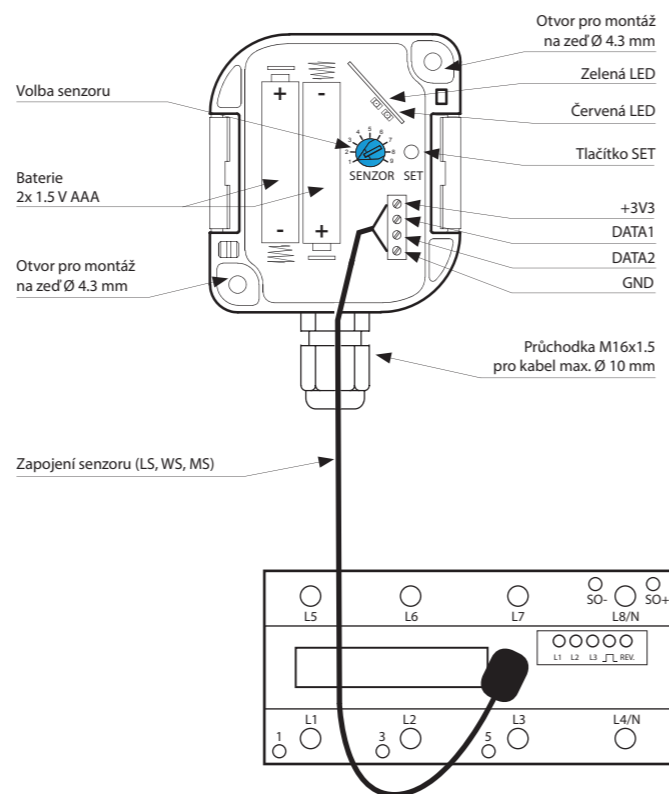
Měřidla s impulzním výstupem označeným jako „SO“ připojených vodičů ke svorkám GND a DATA1 na snímači RFTM-1.





- 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/iHC-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 sensor), WS (Magnetický senzor pro vodoměr), MS (Magnetic sensor) nebo impulzním výstupem.
- Pro každé měřidlo spotřeby je nutné mít jeden převodník pulzů RFTM-1.
- Bateriové napájení (2x 1.5 baterie 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 opakovací signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem RFIO.
- Zvýšené krytí IP65 je vhodné pro montáž do stoupaček, rozvaděčů a jiných náročných prostředí.

Popis přístroje



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

Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Dosah:	na volném prostranství až 100 m

Další údaje

Pracovní teplota:	-20 až +50 °C *
Skladovací teplota:	-30 až +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.



- 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

Max. proud:	50 A
Výstupní proud:	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 až 60 °C
Skladovací teplota:	-30 až 90 °C
Třída hořlavosti:	UL 94 - V ₀
Max. průměr průchozího vodiče:	16 mm
Rozměry (š x v x h) / délka kabelu:	31 x 46 x 32 mm / 1 m
Hmotnost:	86 g

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 indikaci spotřeby.
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.

Technické parametry

LS

Napájecí napětí:	2.5 až 3.7V
Minimální spotřeba (idle režim):	0.5uA *
Maximální spotřeba (pulzy 100Hz):	max. 2uA *
Pracovní teplota:	-20 až 50 °C

Další údaje

Průměr připojovacího vodiče:	max. 3.5 mm
Délka vodiče:	1.5 m
Krytí:	IP20

Senzor LS reaguje pouze na světelné pulzy, tj. není schopno detekovat statický stav LED.



- 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.

Technické parametry

MS

Napájecí napětí:	1.6 až 3.6V
Spotřeba:	7uA *
Zatížení výstupu:	max. 3mA
Perioda snímání:	100ms
Citlivost detekce sepnutí (výstup L):	±(2.3 .. 4.7)mT
Citlivost detekce rozepnutí (výstup->H):	±(0.9 .. 3.8)mT
Hystereze:	1mT
Pracovní teplota:	-40 až 80 °C

Další údaje

Průměr připojovacího vodiče:	max. 3.5 mm
Délka vodiče:	1.5 m
Krytí:	IP20

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 (snímač ciferník je odlišný od ostatních ukazatelů, např. bílé kolečko s šipkou).
- Senzor je zapojen na vnitřní svorce převodníku RFTM-1.

Technické parametry

WS

Napájecí napětí:	1.65 až 5.5V
Spotřeba:	1.5uA *
Zatížení výstupu:	max. 150uA
Citlivost detekce sepnutí:	±(0.3 až 1.1)mT
Citlivost detekce rozepnutí:	±(0.2 až 0.9)mT
Hystereze:	0.2mT
Pracovní teplota:	-40 až 80 °C

Další údaje

Průměr připojovacího vodiče:	max. 3.5 mm
Délka vodiče:	1.5 m
Krytí:	IP20

* Měřeno při 3V, bez zatížení výstupu.

Webové rozhraní Energy brány RFPM-2M má nyní zcela novou a čistší vizualizaci. Díky tomu je zobrazení a vyhodnocení spotřeby energie ještě pohodlnější a snadnější.

DEMO webového rozhraní

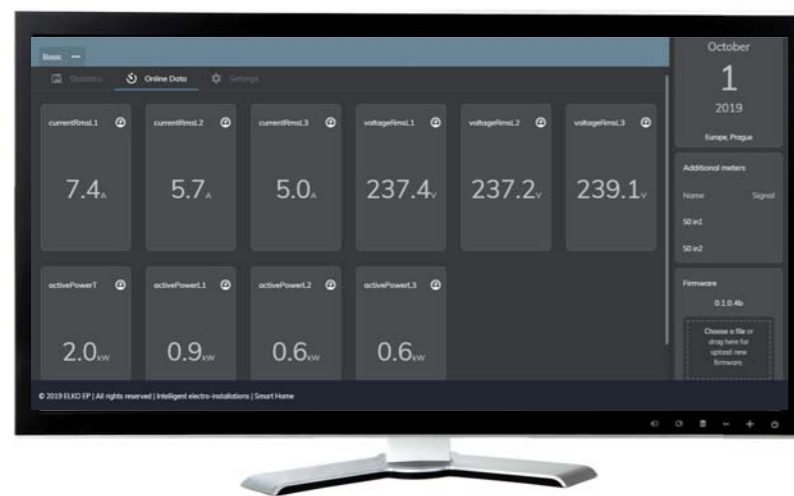
<http://217.197.144.56:2130/>

Jméno a heslo: **admin**



STATISTIKA

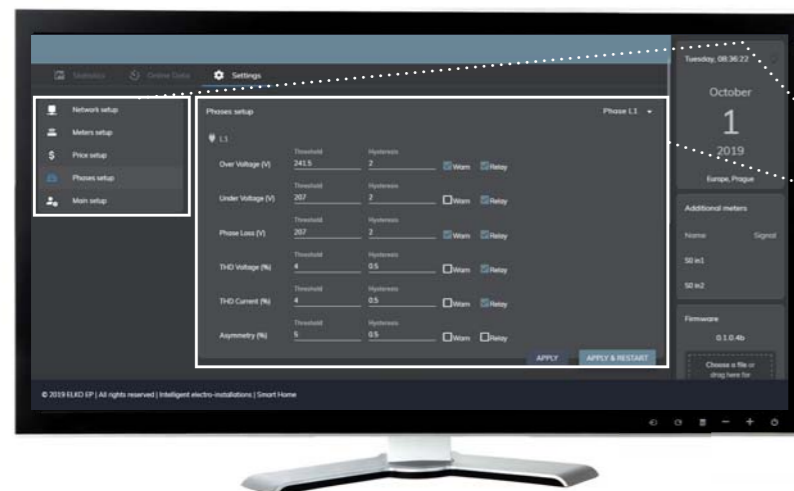
- Ukázkový přehled spotřeby elektřiny (dnes, včera, tento týden, tento měsíc)
- Spotřeba převedená na finanční náklady
- Grafická vizualizace spotřeby (v hodinách, dnech, měsících)



ONLINE DATA

Energy brána vyhodnocuje v síti následující indikátory:

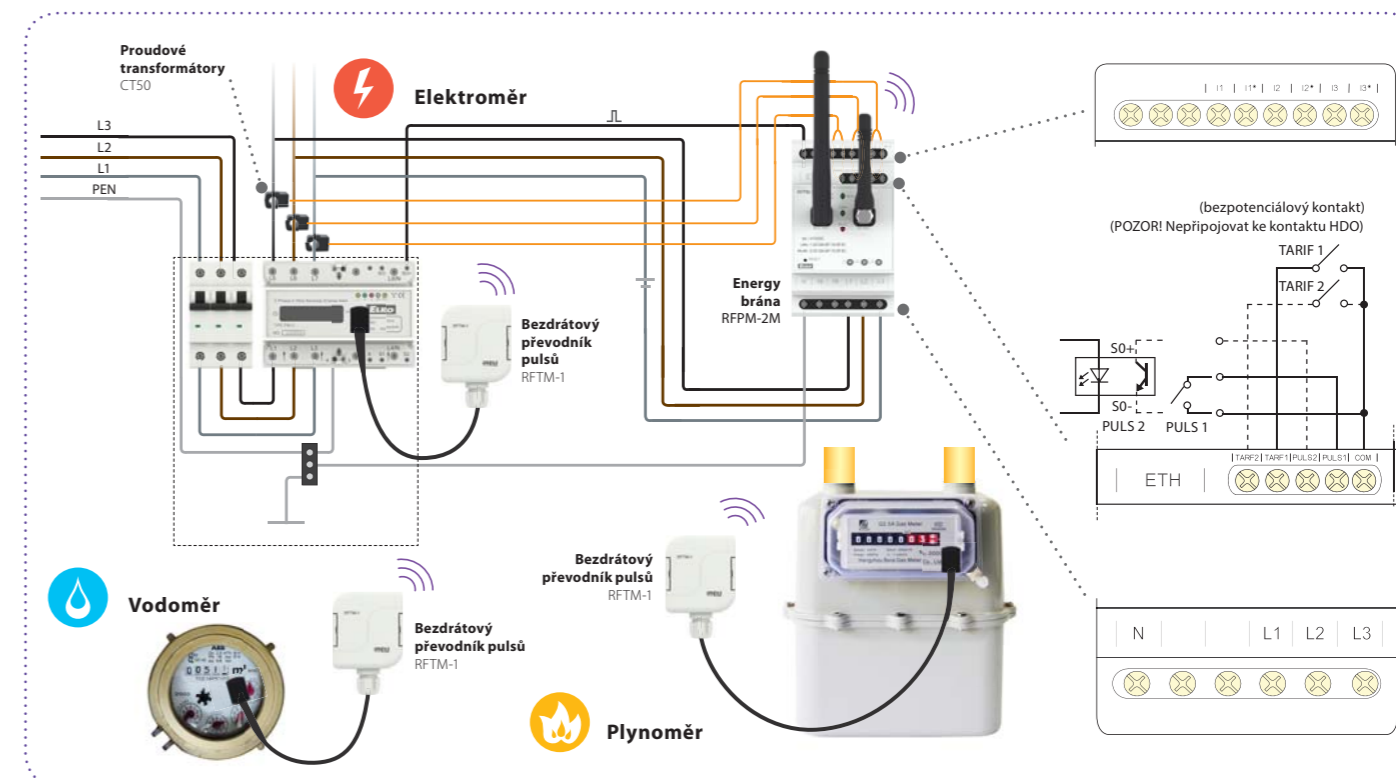
- Fázový proud / napětí
- Fázové přepětí / podpětí
- Asymetrie
- Zkreslení signálu sinusové vlny
- Zkreslení sinusového signálu
- Frekvence
- Aktivní výkon
- Reaktivní síla
- Zdánlivý výkon
- Faktor síly
- Posun fázového napětí mezi fázemi



NASTAVENÍ

- Hlavní nabídka NASTAVENÍ
- Příklad podnabídky „Nastavení fáze“

Všechna základní a pokročilá nastavení jsou provedena jednoduše, rychle a intuitivně. Máte-li jakékoli dotazy, je k dispozici telefonická/e-mailová technická podpora.



Naměřená data lze zobrazit nejen prostřednictvím webového rozhraní na PC, ale také v iNELS Home Control (iHC). Naměřené hodnoty všech veličin lze nejen sledovat, ale především archivovat a analyzovat v mnoha vybraných časových obdobích (denně, týdně, měsíčně a ročně). Spotřeba může být kvantifikována ve spotřebovaných jednotkách nebo přímo ve finančních nákladech. Další výhodou je možnost měření spotřeby elektřiny až ve 4 tarifech.

PROMO APP ke stažení



Jméno a heslo: **admin**



Aktuální denní spotřebu lze zobrazit v podobě sloupcového grafu.

Vybrat si můžete zobrazení spotřeby v jednotkách.

Jedním kliknutím se přepnete do spotřeby ve vaší měně.

Ukázka měsíční spotřeby elektřiny převedené do finančních nákladů.

Hotel Retrofit (HRESK)

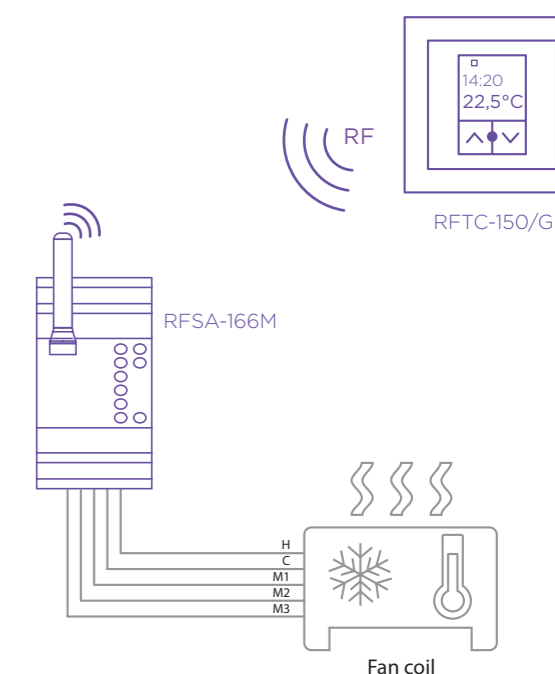
Úspora nákladů, zvýšení komfortu



- Bezdrátový regulátor RFTC-150/G měří teplotu prostoru vestavěným senzorem. Na základě nastaveného programu posílá povel spínacímu prvku RFSA-166M pro ovládání fancoilu.
- Možnost nastavení automatického nebo manuálního režimu.
- Rozsah měřené teploty 0 až 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.
- Prvky podporují komunikaci s detektory RF.
- Dosah 100 m (volné prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakováč signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem RFIO.
- Barevné kombinace teplotního prvku v designu rámečků LOGUS⁹⁰ (plast, sklo, dřevo, kov, kámen).

Technické parametry	RFTC-150/G
Napájecí napětí:	2 x 1.5 V baterie AAA
Životnost baterie:	až 1 rok
Korekce teploty:	2 tlačítka ∇ / Δ
Teplotní offset:	± 5 °C
Displej:	LCD, znakový
Podsvícení:	aktivní 10 s po stisku
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	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Způsob přenosu signálu:	obousměrně adresovaná zpráva
Dosah:	na volném prostranství až 100 m
Minimální vzdálenost ovládání:	20 mm
Další údaje	
Max. počet ovlád. prvků RFSA-166M:	1
Program:	týdenní
Pracovní teplota:	0 až + 55 °C
Pracovní poloha:	na stěnu
Upevnění:	lepením/šroubováním
Krytí:	IP30
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)

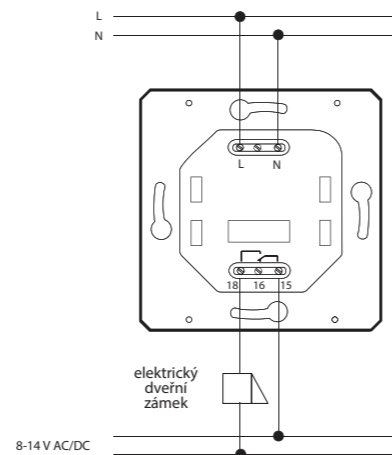
Zapojení



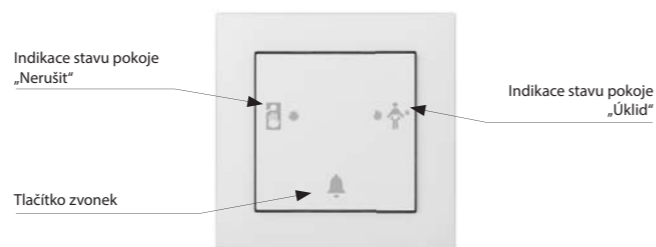


- Multifunkční čtečka RFID karet RFPCR-31/G slouží pro čtení bezkontaktních médií (čipových karet, klíčenek, tagů apod.), které slouží pro kontrolu vstupu do hotelového pokoje nebo do části budovy.
- Čtečka vysílá bezdrátový povol pro sepnutí signalizace, zvonku apod. Díky tomu je vhodná pro rekonstrukce, 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 8 A reléovým výstupem s prepínacím 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 RFIO.
- 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 víceračků i s klasickými přístroji této řady.

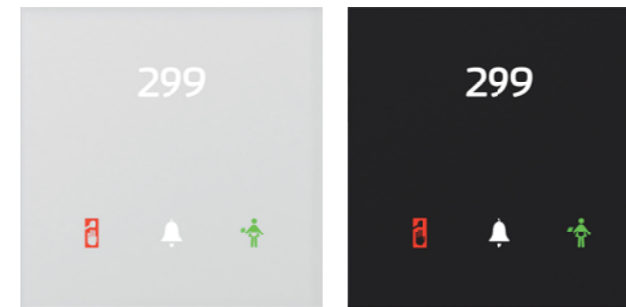
Zapojení



Popis přístroje



Technické parametry RFPCR-31/G	
Napájecí napětí:	110 - 230 V AC
Frekvence napájecího napětí:	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 prepínací 8 A / 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	
Komunikační protokol:	RFIO
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ne
Dosah:	na volném prostranství až 160 m
Připojení	
Silové:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² s dutinkou
Další údaje	
Pracovní teplota:	-15 až +55 °C
Skladovací teplota:	-30 až +70 °C
Stupeň krytí:	IP20
Kategorie přepětí:	II.
Stupeň znečištění:	2
Pracovní poloha:	libovolná
Instalace:	do instalační krabice
Rozměry	
(plast):	
(kov, sklo, dřevo, žula):	85.6 x 85.6 x 42 mm
Hmotnost:	94 x 94 x 36 mm
	68 g (bez rámečku)

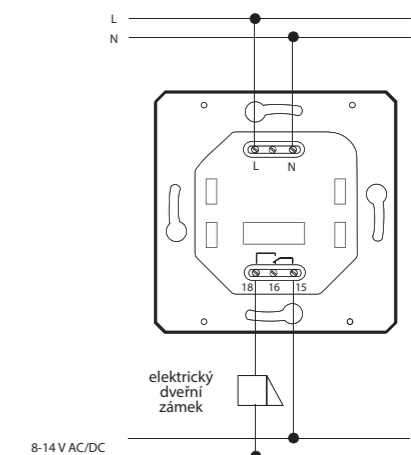


Obrázek je ilustrativní, ikony (symboly) jsou konfigurovatelné zákazníkem

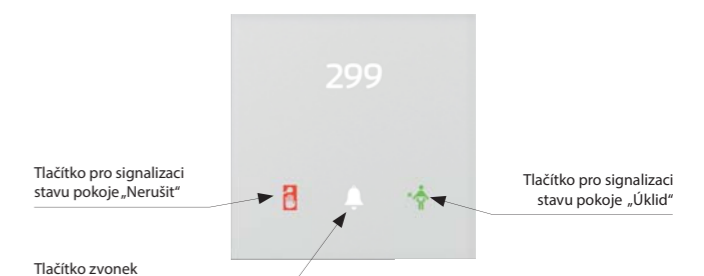
Technické parametry	RFGCR-31/W	RFGCR-31/B
Napájecí napětí:	110 - 230 V AC	
Frekvence napájecího napětí:	50 - 60 Hz	
Ztrátový výkon:	max. 2.5 W	
Zdánlivý příkon:	max. 5 VA	
Vstup		
Senzor intenzity osvětlení:	1 ... 100 000 Lx	
Tlačítka		
Počet ovládacích tlačítek:	3	
Typ:	kapacitní	
Indikace:	barevně 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 prepínací 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		
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ne	
Dosah:	na volném prostranství až 160 m	
Připojení		
Silové:	max. 2.5 mm ² / 1.5 mm ² s dutinkou	
Další údaje		
Vzdušná vlhkost:	max. 80 %	
Pracovní teplota:	-15 až +55 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +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	

- Multifunkční čtečka RFID karet RFGCR-31 je součástí ucelené skleněné řady ovládacích jednotek a lze ji využít ve všech projektech, např. i v rámci řízení hotelového pokoje.
- Čtečka vysílá bezdrátový povol pro sepnutí signalizace, zvonku apod. Díky tomu je vhodná pro rekonstrukce, kde je hlavním přínosem 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 ovládání 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.
- 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 prepínacím 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 RFIO.
- 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 víceračků a jsou určeny pro montáž do instalační krabice.

Zapojení



Popis přístroje

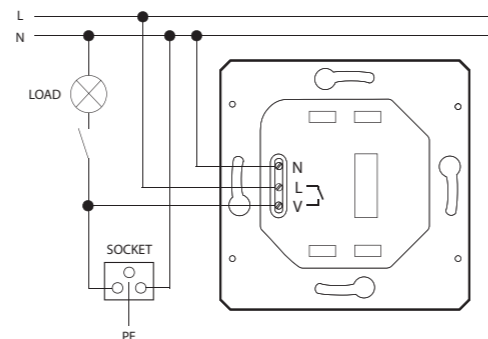




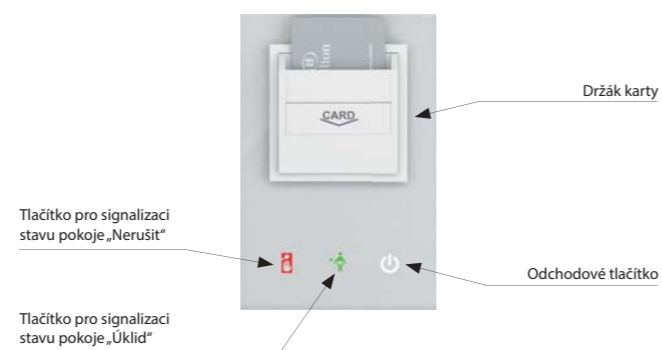
Obrázek je ilustrativní, ikony (symboly) jsou konfigurovatelné zákazníkem

- 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 10 A 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 RFIO.
- RFGCH-31 nelze násobit do vícerámečků a jsou určeny pro montáž do instalační krabice.

Zapojení



Popis přístroje



Tlačítko pro signalizaci stavu pokoje „Nerušit“

Držák karty

Odchodové tlačítko

Tlačítko pro signalizaci stavu pokoje „Úklid“

Technické parametry	RFGCH-31/W	RFGCH-31/B
Napájecí napětí:	110 - 230 V AC	
Frekvence napájecího napětí:	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		
Komunikační protokol:	RFIO	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ne	
Dosah:	na volném prostranství až 160 m	
Připojení		
Silové:	max. 2.5 mm ² /1.5 mm ² s dutinkou	
Další údaje		
Vzdušná vlhkost:	max. 80 %	
Pracovní teplota:	-15 až +55 °C	
Skladovací teplota:	-30 až +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	

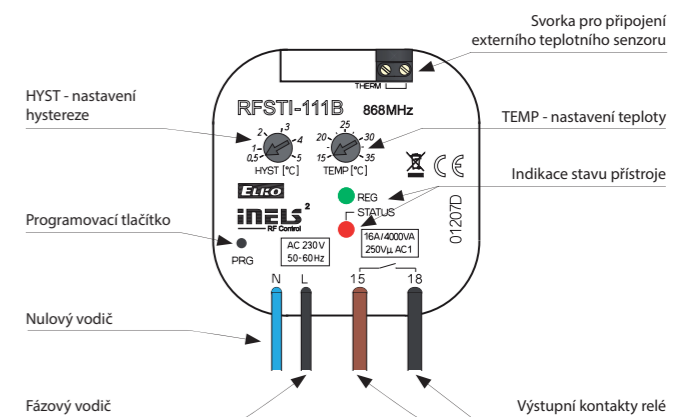


Technické parametry	RFSTI-111B/230V	RFSTI-111B/120V
Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	60Hz
Příkon zdánlivý:	9 VA / cos φ = 0.1	9 VA / cos φ = 0.1
Příkon ztrátový:	0.7 W	
Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %	
Vstup pro měření teploty:	1x vstup na externí teplotní senzor TZ/TC	
Rozsah a přesnost měření teploty:	+15 až +35 °C ; 0.5°C z rozsahu	
Výstup		
Počet kontaktů:	1x spínací (AgSnO ₂)	
Jmenovitý proud:	12 A / AC1	
Spínaný výkon:	3000 VA / AC1, 288 W / DC	
Špičkový proud:	30 A / max. 4s při střídě 10%	
Spínané napětí:	250 V 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		
Komunikační protokol:	RFIO2	
Frekvence:	866–922 MHz (více na str. 80)	
Funkce repeater:	ano	
Dosah:	na volném prostranství až 160 m	
Další údaje		
Pracovní teplota:	-15 .až + 50 °C	
Skladovací teplota:	-30 až + 70 °C	
Indikace sepnutí relé:	červená LED	
Indikace regulace:	zelená LED	
Pracovní poloha:	libovolná	
Upevnění:	volné na přírodních 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.

- Prvek měří teplotu v rozsahu 15 až 35 °C externím senzorem a na základě nastavené teploty spíná klimatizaci.
- Je vhodný zejména pro hotelové pokoje.
- Při zaučení okenního / dveřního senzoru dojde při otevření okna / dveří k automatickému rozpojení kontaktu relé zařízení, tak šetří zbytečně vynaloženou energii pro chlazení při otevřeném okně/dveřích.
- Umožňuje připojení spínané zátěže do 12 A (3 000 VA).
- Prvky podporují komunikaci s detektory RF.
- K jednomu prvku RFSTI-111B lze připojit max. 4 detektory RFDW-100.
- 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 protokolem RFIO2.
- Provedení BOX nabízí montáž do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Externí senzor TC (-20 až +80 °C) nebo TZ (-40 až +125 °C) o délce 3 m, 6 m, 12 m. Viz „Příslušenství“ na str. 41.

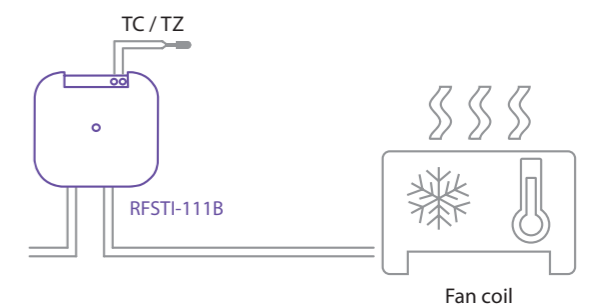
Popis přístroje



Funkce

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

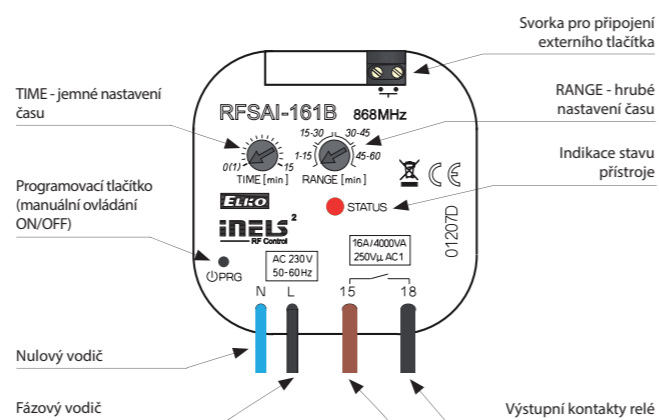
Zapojení





- Spínací prvek s 1 výstupním kanálem slouží v kombinaci s detektory pro automatické řízení osvětlení.
- RFSAI-161B má přednastavený algoritmus řízení (scénu) přizpůsobenou požadavku ovládní hotelového pokoje, viz příklad zapojení.
- Do každého RFSAI-161B lze naprogramovat 1x RFMD-100, 1x RFWD-100 a 1x bezdrátový ovladač (RFBW-40/G nebo RF KEY).
- Svorky na prvku Vám přinášejí možnost připojení drátového detektoru nebo stávajícího tlačítka v instalaci.
- Umožňuje připojení zátěže 1x 12 A (3 000 VA).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládní výstupu.
- Dosah 160 m (volné prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvku použijte opakováč signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem RFIO2.

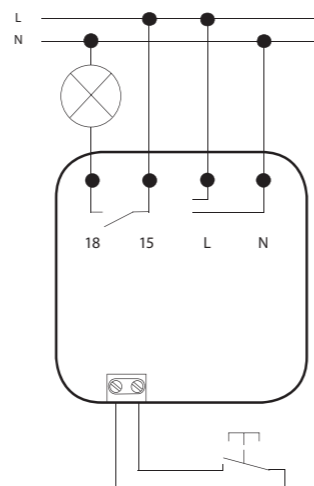
Popis přístroje



Kompatibilní bezdrátové detektory:
Pohybové: RFMD-100
Dveřní/okenní: RFWD-100

Connection

RFSAI-161B/230V
RFSAI-161B/120V



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

Napájecí napětí:	230 V AC	120 V AC
Frekvence napájecího napětí:	50-60 Hz	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, 288 W / DC
Špičkový proud:	30 A, max. 4 s při střídě 10%
Spínané napětí:	250 V 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

Ovládní

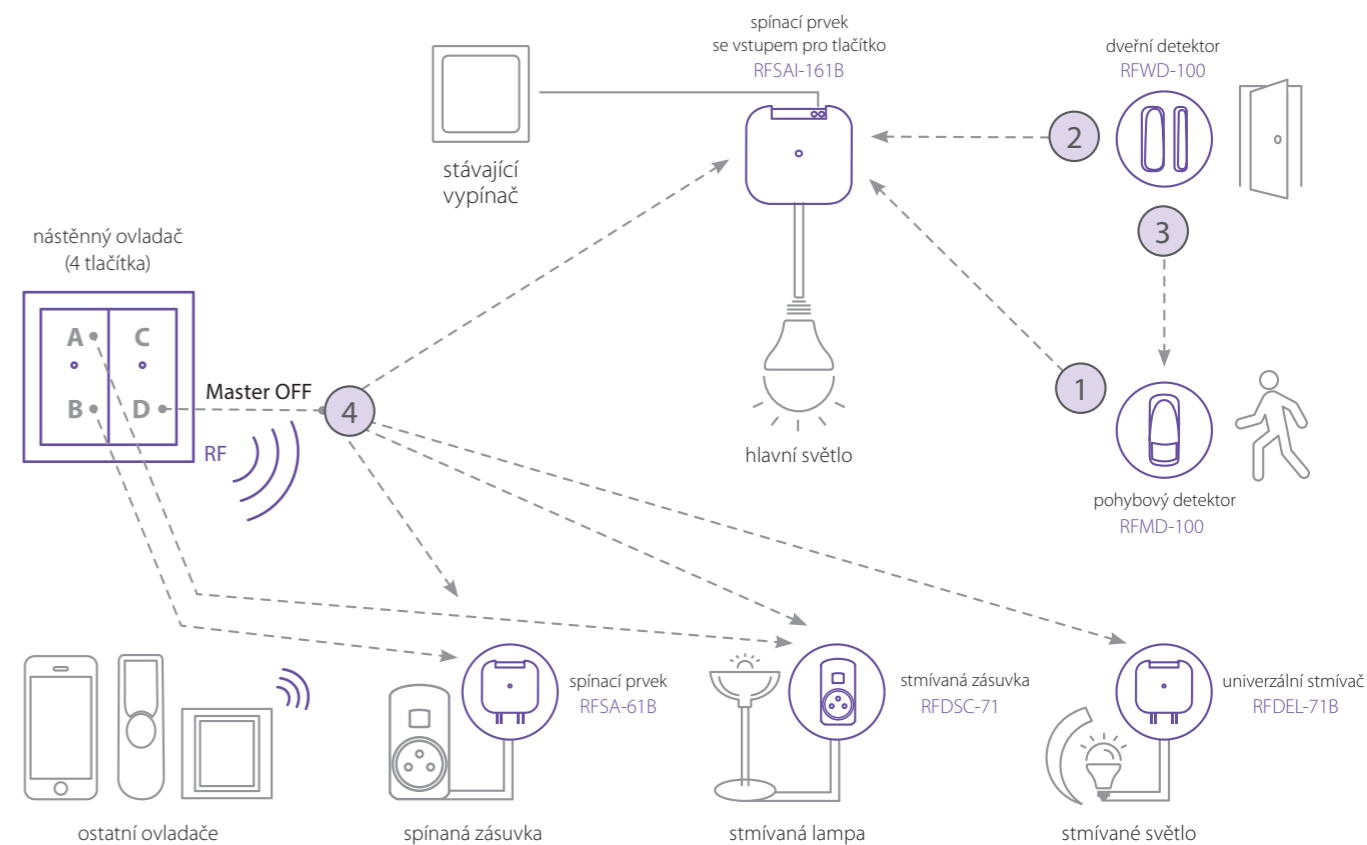
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Manuální ovládní:	tlačítko PROG (ON/OFF)
Externím tlačítkem:	délka kabelu max. 12 m
Dosah:	na volném prostranství až 160 m

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 až + 50 °C
Skladovací teplota:	-30 až + 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
Rozměr:	49 x 49 x 21 mm
Hmotnost:	50 g

⚠ Vstup externího tlačítka je na potenciálu síťového napájecího napětí.

Příklad zapojení



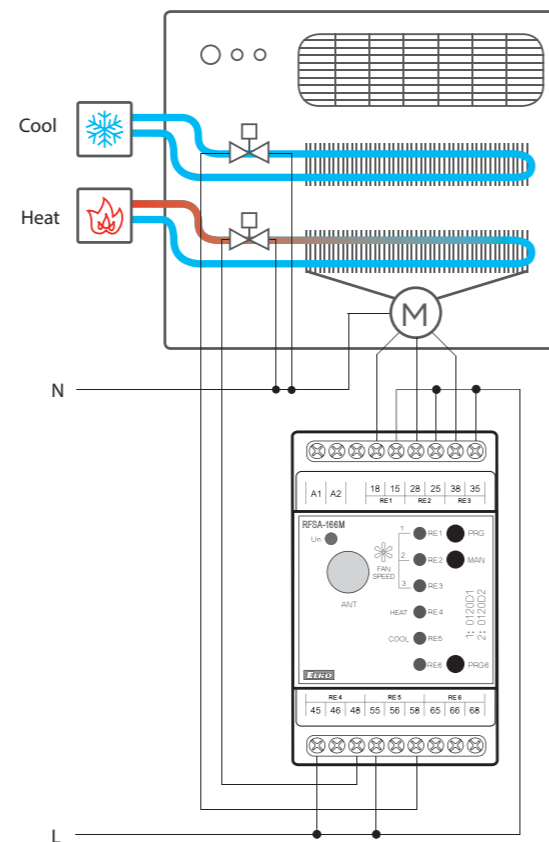
Funkce

- 1 Jakmile pohybový detektor (RFMD-100) zachytí pohyb hostů, vysílá povel k rozsvícení světla.
- 2 Při zavření dveří od pokoje začne dveřní detektor (RFWD-100) odpočítávat nastavený čas ke zhasnutí světla.
- 3 Jestliže se i po zavření dveří na pokoji stále někdo pohybuje, povel ke zhasnutí světla bude zrušen příkazem pohybového detektoru (RFMD-100).
- 4 Stiskem tlačítka na pozici D nástěnného ovladače (RFBW-40) se vyšle povel OFF všem prvkům, které jsou ovládnány z tohoto tlačítka a zároveň zablokuje reakci na pohybový detektor (RFMD-100).
- 5 Pomocí ostatních kanálů (A, B, C) na nástěnném ovladači (RFBW-40) lze ovládat i další prvky.
- 6 Jakmile se host probudí a stiskne kterékoliv tlačítko na nástěnném ovladači (RFBW-40), dojde opět k aktivaci všech prvků, které byly vypnuty stiskem tlačítka na pozici D, a zároveň se odblokuje reakce na pohybový detektor (RFMD-100).



- 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 RFSFA-166M lze kombinovat s RFTC-150/G.
- Ke spínacímu prvku může být přiřazeno až 25 detektorů RFWD-100.
- Detektor RFWD-100 lze přiřadit k RFSFA-166M pomocí tlačítka PRG.
- Výstupní kanál RE6:
 - může být ovládán až 25 kanály.
 - 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 2 s - 60 min. Popis funkcí na str. 78.
 - možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
 - programovací tlačítko PRG6 na prvku slouží také jako manuální ovládní 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.
- Dosah 100 m (volné prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakováč signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO2, které tuto funkci podporují.
- Komunikace s obousměrným protokolem RFIO2.

Zapojení pro ovládání fancoilu



Technické parametry RFSFA-166M/230 V	
Napájecí napětí:	110-230 V AC
Frekvence napájecího napětí:	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	
Bezdrátové:	na výstupu RE6 až 25 kanály (tlačítka)
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
Funkce repeater:	ano
Manuální ovládání:	tlačítkem MAN
Dosah:	na volném prostranství až 100 m
Anténa RF:	AN-I součást balení (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 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.

RFAF/USB | Servisní klíč



Technické parametry RFAF/USB	
Příkon:	max. 1W
Rozhraní:	USB 1.1 a vyšší, plug. „A“
Dosah:	100 m
Min. vzdálenost RF Touch-prvek:	1m
Komunikační protokol:	RFIO2
Frekvence:	866-922 MHz (více na str. 80)
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 opakováče (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 opakováče RFRP-20.
 - přehrání firmware v prvcích iNELS RF Control (označených RFIO2), v případě nových verzí firmware vylepšujících funkčnost prvků, na kterých neustále pracujeme.
 - analyzátor sítě RF komunikací Vám spolehlivě analyzuje komunikaci mezi ovladačem (kde jej plánujete umístit) a prvkem v instalaci. Ukazuje sílu/kvalitu signálu a také možné frekvence, které mohou rušit komunikaci.
 - SW RF analyzer naleznete na inels.com/partners v sekci SW/FW RF Control.

AN-I | Interní anténa



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

AN-E | Externí anténa



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



HIK VISION

D-link

Axis

- Kamery integrované v aplikacích iHC-MIIRF a iHC-MAIRF:
Kamery značky Axis s podporou ovládní PTZ.
Kamery značky HIK VISION s podporou ovládní PTZ.
Kamery značky D-Link.
Ostatní kamery podporující stream ve formátu RTSP a MJPEG.
- Aplikace iHC-SMTV podporuje kamery s možností streamu ve formátu JPEG.

Podporované Interkomy

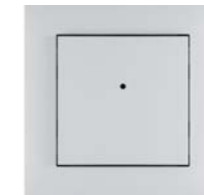


- Aplikace iHC-MAIRF/iHC-MIIRF jsou integrovány jako klientské účty pro SIP server na Connection serveru (Asterisk) a SIP serveru na Dahua hlásce.
- Pomocí CS je možné aplikace libovolně propojit s LARA Interkom, 2N a HIK VISION hláskami.



Základní sety

RFSET-SW2-Z1

1x Spínací prvek
RFS-A-11B1x Nástěnný ovladač
RFWB-20/G - bílý

EAN: 8595188138901

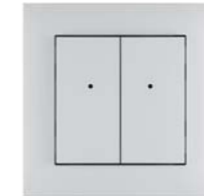
RFSET-SK-Z1

1x Spínací prvek
RFS-A-11B1x Klíčenka
RF Key/B - černá

EAN: 8595188138741

Multifunkční sety

RFSET-SW-F1

1x Spínací prvek
RFS-A-61B1x Nástěnný ovladač
RFWB-40/G - bílý

EAN: 8595188138772

RFSET-SK-F1

1x Spínací prvek
RFS-A-61B1x Klíčenka
RF Key/B - černá

EAN: 8595188138789

RFSET-SW-F1

1x Spínací prvek RFS-A-61M
s přídatnou anténou A-NI1x Klíčenka
RF Key/B - černá

EAN: 8595188138895

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-62B, RFSC-61, RFUS-61

Funkce 1 - tlačítko



Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne, uvolněním tlačítka rozezne.

Funkce 2 - sepnout



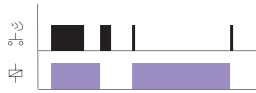
Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne.

Funkce 3 - vypnout



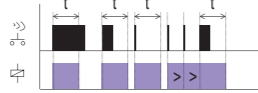
Výstupní kontakt stiskem tlačítka rozezne.

Funkce 4 - impulsní relé



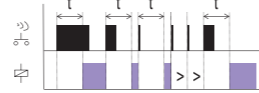
Výstupní kontakt se každým stiskem tlačítka přepne na opačný stav. Pokud byl sepnutý - rozezne, pokud byl rozeznutý - sepne.

Funkce 5 - zpožděný návrat



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

Funkce 6 - zpožděný rozběh



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

Zatížitelnost výstupů

RFJA-32B; RFSA-62B; RFSAI-62B; RFSA-66M

druh zátěže	cos $\varphi \geq 0.95$	M	M	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	AC5b	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									
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

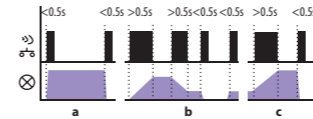
druh zátěže	cos $\varphi \geq 0.95$	M	M	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 14 A	250 V / 12 A	250 V / 5 A	250 V / 3 A	230 V / 3 A (690 VA)	230V / 3A (690VA) do max vstupní C=14uF	1000 W	x	250 V / 3 A	x
druh zátěže									
mat. kontaktu AgSnO ₂ kontakt 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; RFSC-61; RFSTI-11B; RFDAC-71B

druh zátěže	cos $\varphi \geq 0.95$	M	M	AC5a nekompenzované	AC5a kompenzované	AC5b	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									
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

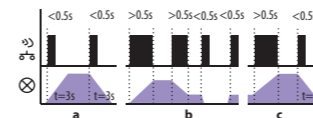
Funkce světelná scéna 1



- Stiskem kratším než 0.5 s se rozsvítí svítidlo, dalším stiskem zhasne.
- 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.
- Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delším stiskem tlačítka.

Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

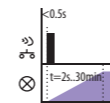
Funkce světelná scéna 3



- 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.
- 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.
- Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delším stiskem tlačítka.

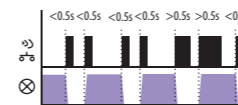
Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

Funkce východ slunce



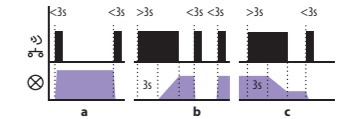
Po stisku tlačítka se osvětlení začne rozsvěćovat na námi zvolený časový interval v rozmezí 2 s - 30 min.

Funkce ON / OFF



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

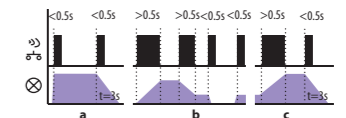
Funkce světelná scéna 2



- Stiskem kratším než 3 s se rozsvítí svítidlo, dalším stiskem zhasne.
- 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.
- Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit stiskem tlačítka delším než 3 s.

Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

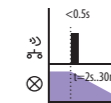
Funkce světelná scéna 4



- Stiskem kratším než 0.5 s se svítidlo rozsvítí. Dalším krátkým stiskem svítidlo plynule zhasíná po dobu 3 s (při 100% jasu).
- 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.
- Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delším stiskem tlačítka.

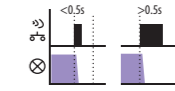
Prvek si pamatuje nastavenou hodnotu i po vypnutí napájení.

Funkce západ slunce



Po stisku tlačítka osvětlení začne zhasínat na námi zvolený časový interval v rozmezí 2 s - 30 min.

Funkce vypnout



Výstup stmívače stiskem tlačítka rozezne.

Zatížitelnost stmívačů

	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	LED pásek 7.2W	LED pásek 14.4W	LED pásek 19.2W	LED pásek 28.8W	RGB pásek 7.2W	RGB pásek 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 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 indukčního a kapacitního charakteru!

Zatížitelnost

* 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 účinnosti $\cos \varphi = 1$. Účinnosti 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 účinnosti připojeného světelného zdroje.

Komunikace mezi prvky probíhá bezdrátově na frekvencích 866–922 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:

865.15 MHz Indie

868.1 MHz Rusko,

868.5 MHz EU, Ukrajina, Střední východ

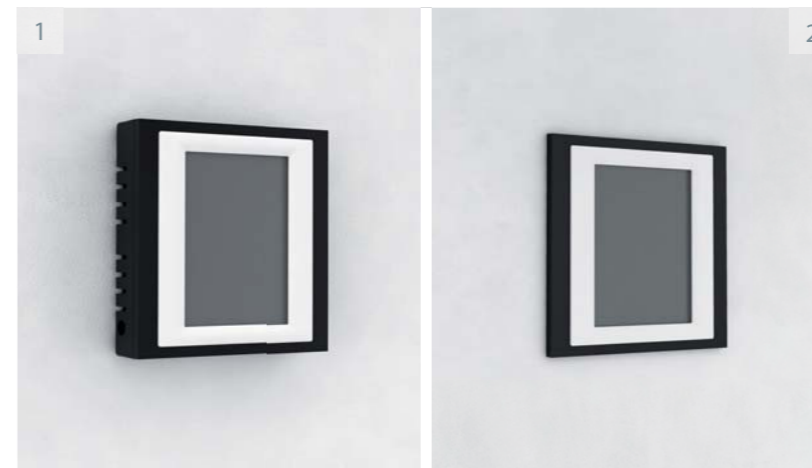
916 MHz Austrálie, Nový Zéland, Amerika, Izrael

Výhody bezdrátového 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 rozšířeného protokolu RFIO2:

- Výrobky označené jako „RFIO2“ nově umožňují nastavit vybrané prvky jako opakovače signálu (repeatery).
- U prvků lze jednoduše aktualizovat FW pomocí servisního zařízení RFAF/USB.
- Vybrané prvky také umožňují komunikaci s detektory RFMD-100, RFWD-100 a RFSD-100/RFSD-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.



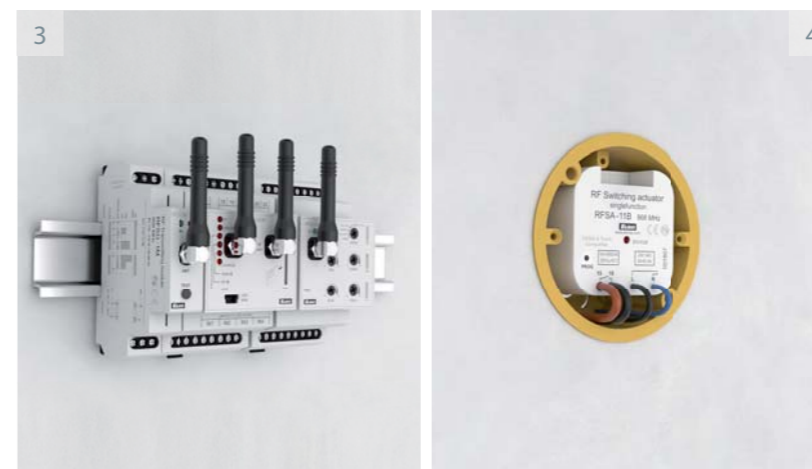
1) Upevnění na zeď

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
RFGB-20	RFGB-220
RFGB-40	RFGB-240

2) Montované do zdi

RF Touch-B	RFGCR-31
RFDW-71	RFGCH-31
RFPCR-31/G	
RFDW-271	



3) Upevnění na DIN lištu

Na DIN lištu podle normy EN 60715.

RFSG-1M	RFDEL-71M
RFPM-2M	RFSA-61M
RFDA-73M/RGB	RFSA-66M
	RFSA-166M

4) Montáž do instalační kabice

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

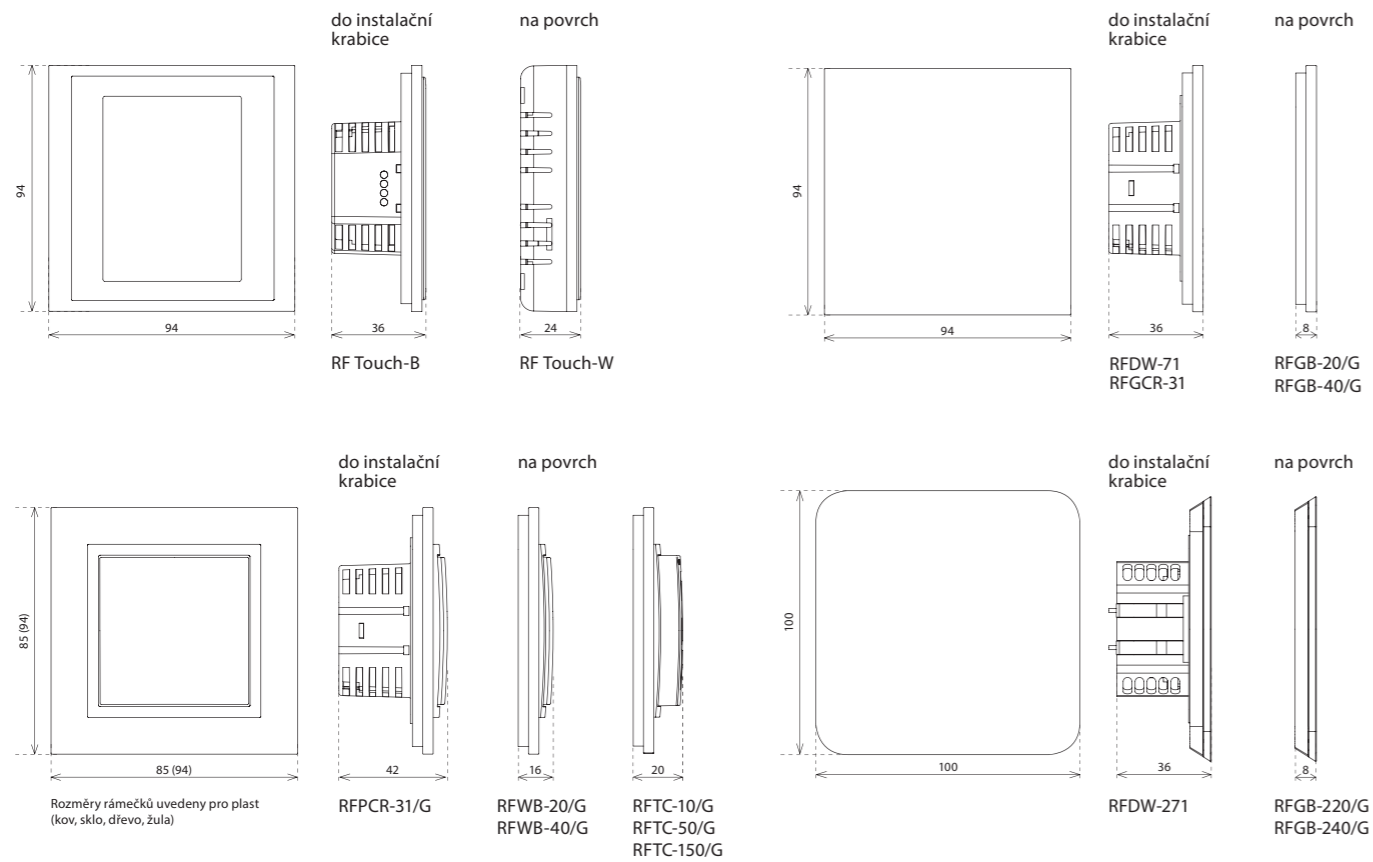


5) Montáž do krytu přístroje

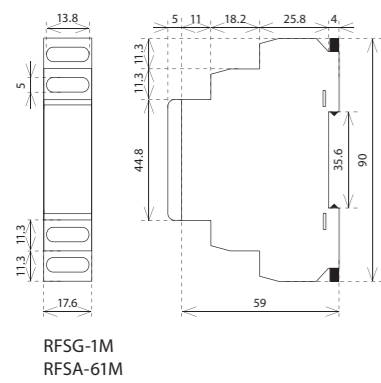
RFDAC-71B	RFJA-32B
RFDEL-71B	RFSAI-161B
RFSA-11B	RFSTI-111B
RFSA-61B	
RFSA-62B	

6) Upevnění na zeď

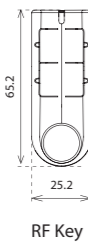
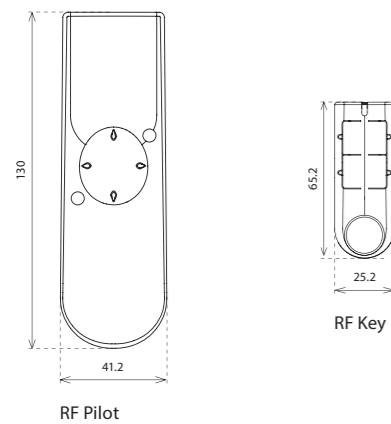
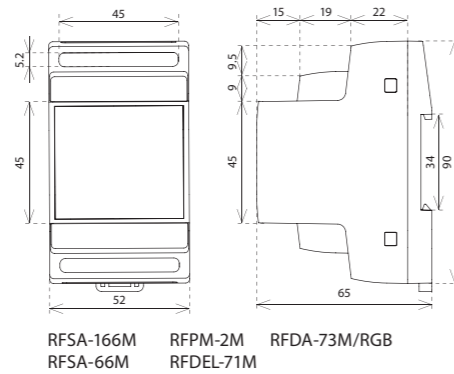
RFSOU-1	RFSD-100
RFUS-61	RFSD-101
RFTM-1	RFMD-100
RFSF-1B	RFWD-100



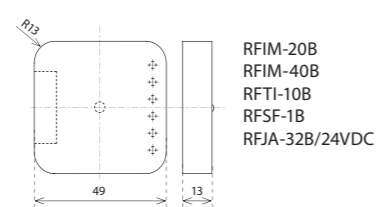
1Modul



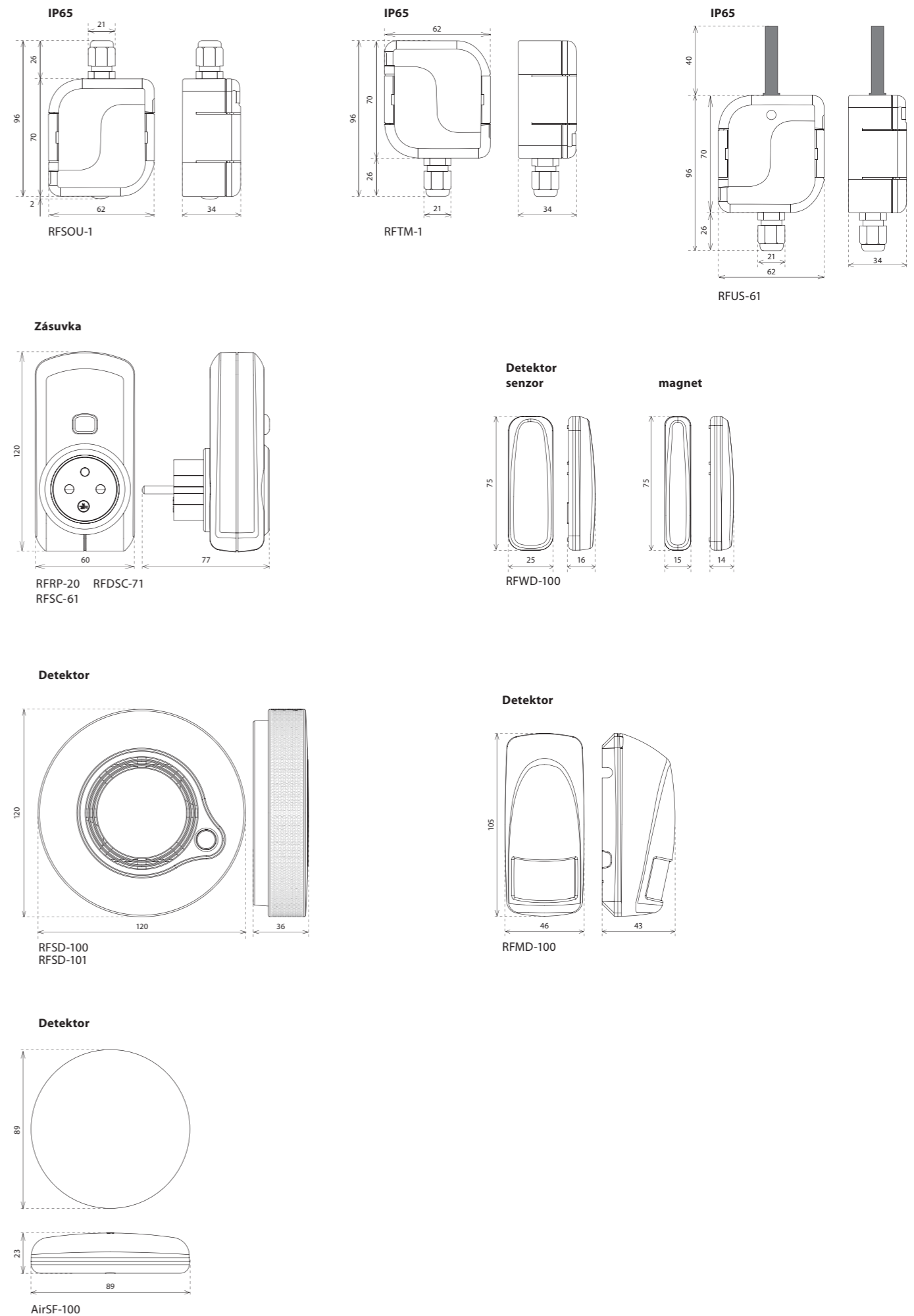
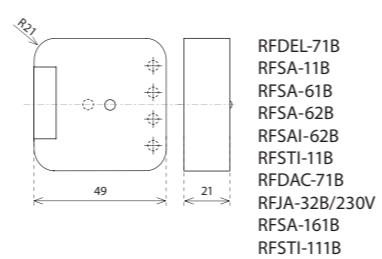
3Modul

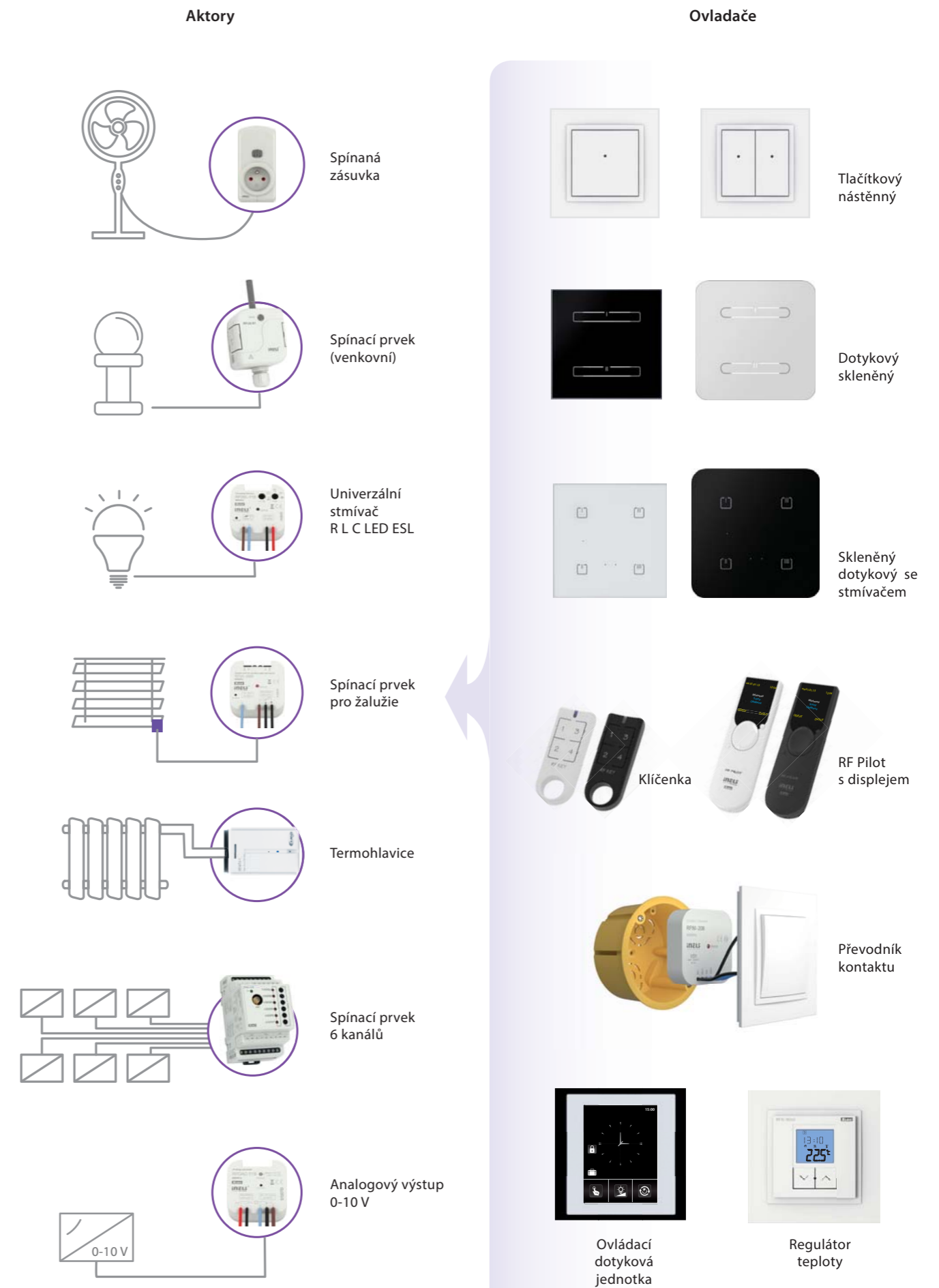
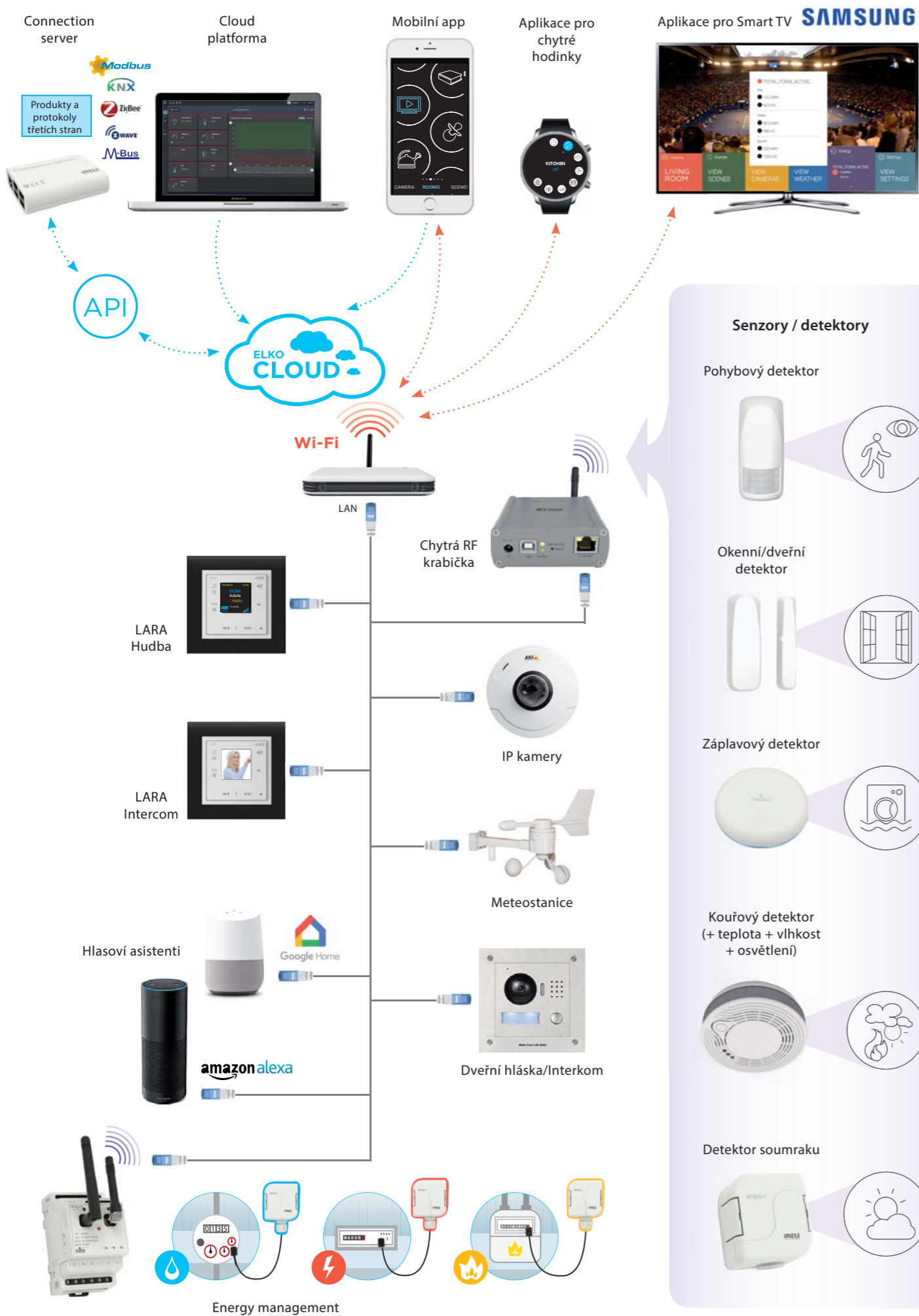


MINI



MINI





Jednotlivé skupiny produktové řady bezdrátové elektroinstalace



Ovladače



Spínací prvky



Stmívací prvky



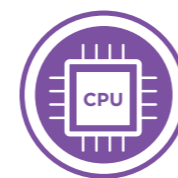
Regulace teploty



Převodníky



Detektory



Systémové prvky



Měření energií



Hotel Retrofit



RF sety



Osvětlení



Příslušenství

Frekvence	EAN	Typ	Napájení
868.5 MHz	8595188140379	RFWB-20/G	1x CR 2032
868.5 MHz	8595188140607	RFWB-40/G	1x CR 2032
868.5 MHz	8595188176781	RFGB-20/W	2x CR 2032
868.5 MHz	8595188176798	RFGB-20/B	2x CR 2032
868.5 MHz	8595188176804	RFGB-40/W	2x CR 2032
868.5 MHz	8595188176811	RFGB-40/B	2x CR 2032
868.5 MHz	8595188159838	RFDW-71/230V/W	230 V AC
868.5 MHz	8595188141789	RFDW-71/230V/B	230 V AC
916 MHz	8595188159852	RFDW-71/120V/W	120 V AC
916 MHz	8595188144223	RFDW-71/120V/B	120 V AC
868.5 MHz	8595188143332	RF KEY/W	CR 2032
868.5 MHz	8595188143752	RF KEY/B	CR 2032
868.5 MHz	8595188143769	RF Pilot/W	2x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188145169	RF Pilot/A	2x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188143738	RF Touch-B	100 - 230 V
868.5 MHz	8595188131711	RF Touch-W	100 - 230 V
868.5 MHz	8595188145107	RFRP-20 - French	230 - 250 V
868.5 MHz	8595188145473	RFRP-20 - Schuko	230 - 250 V
868.5 MHz	8595188145480	RFRP-20 - British	230 - 250 V
868.5 MHz	8595188146845	eLAN-RF-003	10 - 27 V DC / 300 mA SELV
868.5 MHz	8595188151788	RFPM-2M	230 V AC
868.5 MHz	8595188143158	RFTM-1	2x 1,5 AAA
	8595188155908	CTS0	
	8595188155762	LS	
	8595188155779	MS	
	8595188157940	WS	
868.5 MHz	8595188136839	RFS A-11B	230 V AC
916 MHz	8595188151436	RFS A-11B	120 V AC
868.5 MHz	8595188151399	RFS A-11B	12-24 V AC / DC

Frekvence	EAN	Typ	Napájení
868.5 MHz	8595188136242	RFS A-61B	230 V AC
916 MHz	8595188151504	RFS A-61B	120 V AC
868.5 MHz	8595188151467	RFS A-61B	12-24 V AC / DC
868.5 MHz	8595188142816	RFS A-62B	230 V AC
916 MHz	8595188151832	RFS A-62B	120 V AC
868.5 MHz	8595188151894	RFS A-62B	12 - 24 V AC
868.5 MHz	8595188149990	RFS A-62B	230 V AC
916 MHz	8595188174947	RFS A-62B	120 V AC
868.5 MHz	8595188170543	RFS A-62B	12-24 V AC / DC
868.5 MHz	8595188137003	RFS A-61M	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188142823	RFS A-66M	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188152914	RFS A-66M	12-24 V AC / DC
868.5 MHz	8595188145268	RFUS-61	230 V AC
916 MHz	8595188152570	RFUS-61	120 V AC
868.5 MHz	8595188145602	RFSC-61 - French	230 - 250 V
868.5 MHz	8595188145626	RFSC-61 - Schuko	230 - 250 V
868.5 MHz	8595188145442	RFSC-61 - British	230 - 250 V
868.5 MHz	8595188174664	RFJA-32B	230 V AC
916 MHz	8595188174923	RFJA-32B	120 V AC
868.5 MHz	8595188157681	RFJA-32B	5 - 24 V DC
868.5 MHz	8595188142809	RFDAC-71B	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188145121	RFDEL-71B	230V
868.5 MHz	8595188152228	RFDEL-71B	120 V
868.5 MHz	8595188148979	RFDEL-71M	230V
868.5 MHz	8595188153041	RFDEL-71M	120 V
868.5 MHz	8595188146814	RFDA-73M/RGB	12 - 24 V DC

Frekvence	EAN	Typ	Napájení
868.5 MHz	8595188145947	RFSDC-71 - French	230 -250 V
868.5 MHz	8595188145954	RFSDC-71 - Schuko	230 -250 V
868.5 MHz	8595188145466	RFSDC-71 - British	230 -250 V
868.5 MHz	8595188135849	RFSTI-11B	230 V AC
868.5 MHz	8595188152396	RFSTI-11B	120 V AC
868.5 MHz	8595188152419	RFSTI-11B	12 - 24 V AC/DC
868.5 MHz	8595188131759	RFTI-10B	1x CR 2477
	8595188110075	TC-0	
	8595188110617	TC-3	
	8595188110082	TC-6	
	8595188110099	TC-12	
	8595188140591	TZ-0	
	8595188110600	TZ-3	
	8595188110594	TZ-6	
	8595188110587	TZ-12	
868.5 MHz	8595188142861	RFTC-10/G	2x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188148641	RFTC-50/G	2x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188145138	RFATV-1	2x 1,5 V AAA
	8595188166010	TELVA 230V, NC	+ adaptér VA80
	8595188166027	TELVA /230V, NO	+ adaptér VA80
	8595188166034	TELVA 24V, NC	+ adaptér VA80
	8595188166041	TELVA 24V	+ adaptér VA80
868.5 MHz	8595188139274	RFIM-20B	1x CR 2477
868.5 MHz	8595188137188	RFIM-40B	1x CR 2477
868.5 MHz	8595188142847	RFSG-1M	110 - 230 V AC
	8595188161862	AN-I	
	8595188190121	AN-E	

Frekvence	EAN	Typ	Napájení
868.5 MHz	8595188148603	RFSF-1B	1x CR 2477
868.5 MHz	8595188150095	RFSF-1B+FP-1	
	8595188147064	FP-1	
868.5 MHz	8595188176828	RFSF-100	2x 1,5 V AAA
868.5 MHz	951881470715	RFSOU-1	2x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188150286	RFS D-100	4x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188159630	RFS D-101	4x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188150279	RFWD-100	1x CR 2032
868.5 MHz	8595188150293	RFMD-100	1x CR 2032
868.5 MHz	8595188134576	RFTC-150/G	2x 1,5 V AAA
868.5 MHz	8595188134323	RFS A-166M	110 - 230 V
868.5 MHz	8595188149150	RFSTI-111B/230V	230 V
868.5 MHz	8595188134095	RFSTI-111B/120V	120 V
868.5 MHz	8595188149341	RFS A-161B	230 V
868.5 MHz	8595188134040	RFS A-161B	120 V
868.5 MHz	8595188174572	RFCPR-31/G	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188174589	RFGCR-31/W	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188174596	RFGCR-31/B	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188174602	RFGCH-31/W	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188174619	RFGCH-31/B	110 - 230 V AC
868.5 MHz	8595188145039	RFAF/USB	



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: 3/2020 | Změna parametrů vyhrazena | © Copyright ELKO EP, s.r.o. | I. vydání