

## NISSOT - návod k použití

Velice si vážíme důvěry, kterou jste nám prokázali zakoupením našeho výrobku NISSOT – Nový Inteligentní Systém Spínání Osvětlovacích Těles. Byl mu udělen patent nejen v ČR, ale i v zemích Evropské unie a v Rusku. NISSOT přitom vymyslely, vyvinuly a vyrobily „české hlavy a ruce“ soustředěné firmou Microset při Jihomoravském inovačním centru. Touto novinkou, ovladačem osvětlení umístěným pod klikou, získáváte možnost ovládat jakékoli osvětlení z nejpřirozenějšího místa jednoduchým, ergonomickým dotykem prstu. Vy, ani Vaši přátelé, nebudou nuceni neustále hledat stávající vypínač a Vaše děti zhazenou s NISSOTem „bubáka“, neboť budou vždy vstupovat do osvětlené místnosti. Inteligentní elektronika navíc přináší nové možnosti. Dříve než začnete sadu NISSOT používat, prosím, pečlivě si prostudujte následující návod.

**Popisy modulů bezdrátového vypínače a přijímače**  
Bezdrátový systém NISSOT se skládá z přijímače a bezdrátového vypínače. Odtud plyne i název celého výrobku – NISSOT = Nový Inteligentní Systém Spínání Osvětlovacích Těles.

### Popis bezdrátového vypínače

Bezdrátové vypínače mohou být dvojhoj typu: pevně umístěné (vypínač pod klikou) nebo přenosné (klíčenka, 2-klíčenka, 8-okruhový dálkový ovladač). Jednotlivé typy bezdrátových vypínačů se od sebe liší počtem funkcí, které jsou schopné nabídnout. Společnou funkcí všech vypínačů je náhla změna stavu svítidla (rozsvítit / zhasnout) vyvolaná prostým stiskem tlačítka vypínače. Rozdílná je ovšem reakční doba. Pro přenosné ovládání je odezva na tlačítko ve stavu rozsvíceno zpožděna přibližně o 0,5s (pro rozlišení vícenásobných stisků přijímačem), u vypínače umístěného pod klikou je reakce téměř okamžitá. Odezva při každém rozsvícování je téměř okamžitá u všech typů vypínačů. Přenosnými vypínači můžete navíc nastavit jednorázový časovač. Bezdrátové vypínače jsou standardně vybaveny indikační LED diodou, která se rozsvítí při stisku ovládací plochy vypínače. Bezdrátový vypínač v provedení klíčenka, 2-klíčenka nebo dálkový ovladač je přenosný a je možné jej umístit například na stůl. V případě potřeby je ale možné tyto přenosné ovladače na požadované místo přišroubovat nebo přilepit, či zasunout do uchytky (volitelně příslušenství), kterou můžete přišroubovat na stěnu místo původních mechanických vypínačů. Každý vypínač (tlačítko) má z výroby přidělen svůj unikátní kód.

### Popis bezdrátového přijímače

V současné době dodáváme přijímače v provedení DOUBLE. Označení DOUBLE znamená, že přijímač umí spínat dva nezávislé okruhy se spotřebiči (svítidla), každý do výkonu 300VA.

Bezdrátový přijímač je uzavřen v kompaktní nerezovatelné krabičce vyhovující klasifikaci hořlavosti podle UL94V-0. Všechny parametry přijímače jsou nastavovány zvenčí. Na horní straně přijímače se nachází indikační LED dioda společně s programovacím tlačítkem. Z krabičky je vyvedeno 5 silových vodičů, a to v řadě za sebou takto:

N – modrý (nulák)

N – modrý (nulák)

L – hnědý (vstupní fáze)

L1 – černý (výstupní, spínaná fáze pro 1. okruh)

L2 – černý (výstupní, spínaná fáze pro 2. okruh)

Z krabičky přijímače je taktéž vyveden cca 16 cm dlouhý vodič, plnící funkci antény. Tento vodič již není určen k dalšímu zapojení!

Pozn. 1.: Bezdrátový přijímač typu on/off (NPD010) pro zářivku, úspornou žárovku či halogenovou žárovku na napětí 230V má nastaven jas vždy na 100%, narozdíl od bezdrátového přijímače s plynulou regulací jasu (NPD020), který je určen pro klasickou žárovku.

Pozn. 2.: Činnost přijímače NISSOT je podmíněna trvalým napojením na vstupní napětí 230V. Tedy sepnutím existujícího nástěnného spínače (pokud jste dosud pro ovládání svítidla používali takový spínač). V případě vypnutí nástěnného spínače nemůže být principiálně zajištěno napájecí napětí přijímače NISSOT a přijímač včetně svítidla je tak vyřazen z činnosti (viz schéma zapojení, obr. 3). Toto opatření se samozřejmě týká pouze prostor, kde jsou současně instalovány oba druhy spínacích prvků.

## Instalace a použití

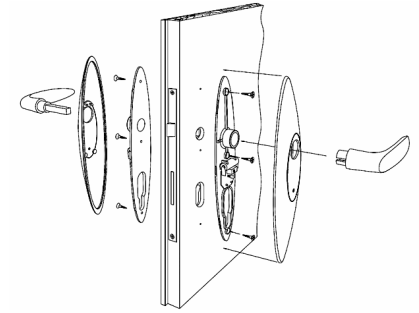
### Instalace bezdrátového vypínače pro dveřní kování (pod klikou)

Všechny bezdrátové vypínače jsou napájeny bezpečným stejnosměrným napětím 12V, uživatel tedy nehrozí v průběhu instalace nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Bezdrátový vypínač určený pro dveřní kování je uzpůsoben k montáži na dveře dle následujícího postupu a obrázku (viz Obr. 1):

1. Bezdrátový vypínač pro dveřní kování NISSOT se skládá ze dvou základních částí: černý spodní plast s elektronikou (dno) a horní plastový korpus v barvě kliky.
2. Tyto 2 základní části rozdělte od sebe, a to nejlépe tak, že jednou rukou uchopíte horní korpus a jeden prst druhé ruky prostrčíte do otvoru pro kliku ve spodním černém plastu. Tahem od sebe tyto části od sebe rozdělte.
3. Napřed si dobře vyměřte, kam přijde našroubovat dno. Doporučujeme před vyměřením řádně dotáhnout mechanismus kliky a zámku v samotných dveřích, a to tak, aby všechny šrouby a části zámku byly ve finální provozní poloze. Po vyměření vyvrtejte díry pro uchycení dna. Dejte

pozor na provedení děr, aby neměly kolem sebe vystouplé oděrky, které by bránily, aby plast seděl až na ploše dveří (to se často stává, pokud díry nevrátíte, ale rovnou šroubujete samofezyrnými vruty. Pokud by plast nesesedl správně na až na ploše dveří, docházelo by ke kroucení plastu, prnutí vrchního korpusu a tím k zadřívání ovládacího tlačítka.

4. Přišroubujte dno ke vstupním dveřím třemi šrouby (stejně postupujte při montáži druhé strany dveří). Šrouby (hlavně krajní) příliš nedotahujte, raději nechte mírně volné.
5. Doporučujeme mírně uvolnit šrouby ve dveřích, které fixují mechanismus kliky a zámku, a ty pak znovu zlehka dotáhnout až po nasazení korpusu.
6. Nasuňte korpus pro dveřní kování NISSOT na přišroubované dno a lehce zaklapněte. Vyzkoušejte tlačítko na korpusu, zda jde volně a nikde nedrhně. Pokud tlačítko drhne či zůstává viset, je to známkou toho, že mezi korpusem a dnem je prnutí a dno je oproti korpusu zkroucené. V tomto případě doporučujeme povolit krajní šrouby dna, případně zkontrolovat, zda je dno v rovině.
7. Nasuňte kliku k dveřnímu kování NISSOT a utáhněte imbusovým klíčem. Vyzkoušejte tlačítko na korpusu, zda jde volně a nikde nedrhně. Pokud tlačítko drhne či zůstává viset, doporučujeme mírně uvolnit šrouby ve dveřích, které fixují mechanismus kliky a zámku, tak aby si všechny části (mechanismus, dno, korpus, klika) vzájemně sedly. Vše znovu zlehka dotáhnout.



Obr. 1 – Instalace bezdrátového vypínače pro dveřní kování (pod klikou)

### Výměna baterie bezdrátového vypínače

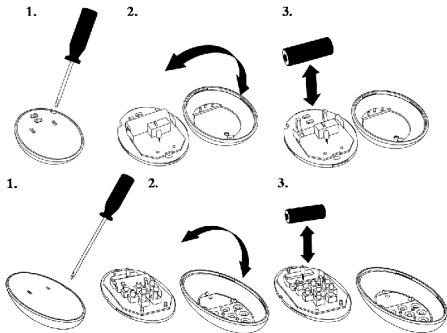
Perioda výměny baterie je přibližně každé 2 roky. Bezdrátový vypínač na slábnoucí napětí baterie upozorní blikáním indikační

strana 1

diody LED při delším stisku tlačítka. I za tohoto stavu však vypínač stále bezchybně funguje.

Při výměně baterie u **dveřního kování** nejprve imbusovým klíčem povolte a sundajte kliku. Potom na okrajích podeberte (např. tenkým šroubovákem) horní korpus a sejměte ho. Korpus je zavčasně několikrát zkontrolujte ke spodnímu přišroubovanému dílu (dnu). Po té vyměňte vybitou baterii za novou (typ 23A, jmenovité napětí 12V). Dbejte při tom na správnou polaritu (označeno na desce plošného spoje v oblasti bateriových kontaktů). Po výměně korpus nasadte na spodní díl (dno) a lehce zavčasněte. Nasadte a dotáhněte kliku.

Při výměně baterie u **přenosných vypínačů** je třeba sejmout horní kryt vypínače dle obrázku 2. Po té vyměňte vybitou baterii za novou (typ 23A, jmenovité napětí 12V). Dbejte při tom na správnou polaritu (označeno na desce plošného spoje v oblasti bateriových kontaktů). Po výměně kryt zavčasněte na původní místo.



Obr. 2 – Výměna baterie přenosného vypínače

### Instalace bezdrátového přijímače

**Pozor! Instalaci nesmí provádět osoba bez příslušné elektrotechnické kvalifikace.** Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo pádu z výšky. Chybné zapojení by mohlo eventuelně zařízení poškodit.

Obecně se přijímač NISSOT vřazuje v bezprostřední blízkosti svorek svítidla mezi jeho přívodní vodiče a svorky (viz Obr. 3). V některých případech je však účelné použít k montáži prostor např. stropních podhledů apod., přičemž je nutné dodržet postupy a zásady odpovídající příslušným elektrotechnickým normám:

- přerušit na vhodném místě přívodní vodiče svítidla (L a N, případně PEN)
- pomoci elektroinstalační krabice s minimálním krytím IP40 provést montáž přijímače NISSOT.

Během montáže je nutné dbát na to, aby vodiče přijímače nebyly mechanicky namáhány.

### Topologie instalace bezdrátového přijímače:

Během instalace ve stávající zástavbě je umístění přijímačů v podstatě dáno rozmístěním existujících svítidel, resp. topologií přívodních vodičů.

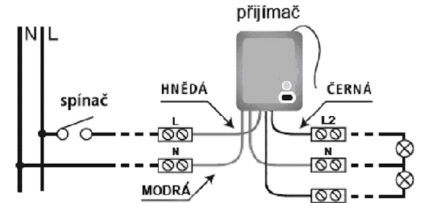
V případě instalace v „nových“ prostorách je účelné přivést do daného prostoru (místnosti) jeden přívod, proudově dimenzovaný na součet proudů všech svítidel použitých v místnosti. Tento přívod vyvést do běžné elektroinstalační krabice a z tohoto místa provést rozvod k daným svítidlům, přičemž do každého dílčího přívodu svítidla je nutné vřadit přijímač NISSOT (viz Obr. 3). Jednotlivá svítidla je možné sružovat paralelně (jeden přijímač ovládá najednou více svítidel), je však nutné dbát na to, aby nebyl překročen maximální dovolený spínaný výkon přijímače NISSOT (300VA na 1 okruh). Při instalaci a návrhu topologie napájecí sítě svítidel se systémem NISSOT je třeba rámcově dodržet udávaný dosah sady NISSOT (viz. Technická specifikace).

Pozn. 3.: Dosah systému NISSOT může v některých případech příznivě, resp. nepříznivě ovlivnit okolní prostředí (panelová zástavba, kovové předměty v blízkosti přijímače a vysílače....).

### Postup:

1. Vypnout příslušný jistič a zabezpečit se, že je světelný okruh opravdu odpojen.
2. Uvolnit krytku přívodu elektrického proudu ke světlu a odstranit starou svorkovnici.
3. Černo-modrou dvojici vodičů (výstup z přijímače ke světlu) připojit na přívoody vedoucí ze svítidla pomocí svorkovnice. **Pozor, na výstupní fáze (černé vodiče L1, L2) nesmí být přivedeno vstupní napětí.** Tyto vodiče jsou určeny pro připojení příslušného spotřebiče (svítidla). Připojení vstupního napětí na tyto vodiče znamená zničení přijímače.
4. Hnědý-modrou napájecí dvojici vodičů (vstup do přijímače) připojit na přívoody vedoucí z upevňovací plochy svítidla (typicky strop, stěna, atd.). Přijímač je napájen střídavým síťovým napětím 230V~50Hz, maximální spínaný výkon je 300VA. Při montáži je třeba dbát na dodržení bezpečnostních předpisů s ohledem na barevné značení vodičů (typicky L-hnědá, resp. černá („L1“ a „L2“), N-modrá).
5. Přijímač včetně přívodních vodičů uspořádat v krytku svítidla tak, aby přijímač anténa byla co nejdále od přívodních vodičů (je tím ovlivněn celkový dosah přijímače).
6. **Zkontrolovat správnost zapojení** a zajistit krytku svítidla.

### 7. Zapnout jistič.



Obr. 3.: Schéma zapojení přijímače NISSOT

### První rozsvícení

Po úspěšné instalaci přijímače je ještě nutné přijímač „naučit“ kódy příslušného vysílače – viz dále v kapitole „Učení“.

### Funkce vypínače pro dveřní kování (pod klikou):

Krátký stisk tlačítka okamžitě mění stav světla (rozsvítí nebo zhasne). Dlouhý stisk tlačítka znamená zhasnutí, bez ohledu na předchozí stav.

### Funkce přenosného vypínače – klíčenka, 2-klíčenka, 8-okruhový dálkový ovladač:

Krátký stisk mění stav svítidla, ovšem reakce přijímače je při zhasnutí přibližně o 0,5s zpožděna (z důvodu rozlišení vícenásobných stisků přijímačem). Minimální délka stisku je stejná jako u vypínače pro dveřní kování (pod klikou) – 100ms. Maximální délka krátkého stisku je 0,4s, delší stisky jsou pak vyhodnoceny jako tzv. dlouhé stisky. Dlouhý stisk při použití přijímače s plynulou regulací jasu mění intenzitu osvětlení. Při použití přijímače typu on/off dlouhý stisk znamená zhasnutí, bez ohledu na předchozí stav. Přenosné ovladače rozlišují sekvenci 3, 4 a 5 stisků tlačítka v rychlém sledu. Jedná se o tzv. vícenásobné stisky. Tyto stisky nastaví jednorázový časovač dle tab. 1.

Počet stisků:	Časovač nastaven na:
3 stisky	15 minut
4 stisky	30 minut
5 stisků	60 minut

Tab. 1.: Nastavení jednorázového časovače

Jednorázový časovač lze aktivovat pouze v režimu rozsvíceného světla, v ostatních režimech není aktivace přijímačem NISSOT

strana 2

vyhodnocena. Po vypršení nastavené doby se svítidlo ihned vypíná (vysílá). Časovač se ruší krátkým stiskem tlačítka jakéhokoliv vysílače.

### Režim schodišťového spínače

Všechny předchozí funkce a způsoby ovládní se vztahovaly na vypínače (vysílače). Pokud chceme použít režim schodišťového spínače (RSS), tento režim musíme nastavit na přijímači (programovacím tlačítkem na krabičce přijímače). RSS znamená, že stiskem vypínače se osvětlení zapne, vypne se samo po uplynutí nastavené doby. Jeden a dva stisky programovacího tlačítka na krabičce přijímače jsou vyhrazeny pro učení kódu (viz kapitola „Učení“), 3, 4, 5 stisků nastaví trvalý časovač na příslušnou hodnotu dle Tab. 2.

Přijímač přechod do RSS potvrdí trojitým bliknutím své LED diody. Zpět do běžného režimu je možné se dostat pouze po celkové vymazání paměti (Reset), viz níže. Pro RSS mají oba typy vypínačů stejnou funkci, a to rozsvítit světlo. Žádným způsobem nelze světlo opět zhasnout. Vypíná se automaticky podle nastavené doby. V případě stisku se obnoví přednastavený časový interval a světlo svítí. Každé rozsvícení světla v RSS je časované.

Nastavení režimu schodišťového spínače doporučujeme dělat tak, že napřed přijímač naučíte všechny vypínače (kódy), na které má reagovat, a teprve potom přijímač pomocí ladícího tlačítka přepnete do režimu schodišťového spínače.

### Výpadek proudu

V každém okamžiku systém NISSOT eviduje v jakém stavu (sepnuto / vypnuto) se nachází připojené svítidlo. Po výpadku elektrického proudu dojde k obnově stavu před výpadkem. Jestliže světlo nesvítilo před výpadkem, nebude svítit ani po něm. Pokud světlo svítilo a přijímač byl v běžném režimu (NE schodišťový spínač), pak po výpadku (delší jak cca 5 minut) bude světlo svítit jen po omezenou dobu dvou minut. Rozsvícení světla na omezenou dobu signalizuje, že dodávka elektrického proudu byla obnovena, ale pokud se uživatel v místnosti nenachází a stiskem tlačítka na vypínači svícení nepotvrdí, systém po dvou minutách automaticky světlo zhasíná, aby nedocházelo ke zbytečnému plýtvání elektrickou energií. Krátkým stiskem tlačítka vysílače se světlo rozsvítí trvale a časování se vypne. V případě, že se přijímač NISSOT nachází v režimu schodišťového spínače, dojde po obnovení dodávky elektrické energie k automatickému rozsvícení po nastavenou dobu, viz kapitola „Režim schodišťového spínače“.

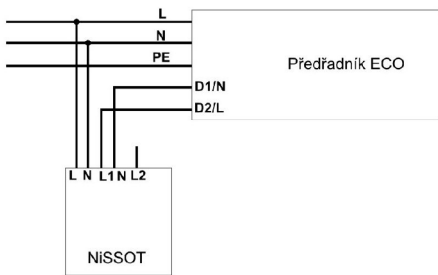
### Učení

Před samotným učením doporučujeme napřed provést vymazání paměti (Reset) – viz níže. Tím budete mít jistotu, že v paměti přijímači nejsou žádná data (kódy) z testování při výstupní kontrole.

Poznámka: Funkce vypínacích kódů byla v přijímačích implementována až od 1.11.2007.

### Stmívání zářivek

Stmívání zářivek je možné se systémem NISSOT, ale musíte k tomu použít přijímač k tomu určený (NPD030) a dále musíte mít zářivky s elektronickým předřadníkem typu ECO. Tyto předřadníky, se ovládají pomocí spínání fáze (tento způsob ovládní předřadníku se označuje jako „SwitchDIM“). Schéma zapojení viz obrázek níže.



Obr. 3.: Schéma zapojení ECO předřadníku k přijímači NiSSOT

### Ovládní nestandardních svítidel, starších typů či jiných spotřebičů

Systémem NISSOT můžete ovládat případně i jiné spotřebiče než standardní svítidla, ale je potřeba dodržet některé zásady. Pro všechny takové spotřebiče platí, že lze použít jen přijímač typu on/off, nikoli stmívač. Použitím stmívače by mohlo dojít ke zničení přijímače i spotřebiče.

**Starší typy zářivek:** Pokud používáte zářivky bez elektronického předřadníku, nebo výrobky zapojené přes tlumivku, je potřeba zapojit ochranný varistor (např. JVR 07N47), a to pro okruh L1 mezi vstupní fází (L-hnědý vodič) a výstupní fází (L1-černý vodič). Obdobně pro okruh L2 mezi vstupní fází (L-hnědý vodič) a výstupní fází (L2-černý vodič). Pro případ atypických zářivek či zářivek s nekalitním odrušením je nejnepříhodnějším řešením oddělit obvod pomocí relé – viz dále.

**Jiné spotřebiče:** K přijímači můžete připojit i jiné spotřebiče, pokud je od přijímače oddělíte pomocí relé. Takto pak můžete ovládat i spotřebiče s větším spínáním výkonem než 300VA. Spínání výkon je pak omezen typem použitého relé. Vhodné relé umístěné na desce plošných spojů (DPS) společně se svorkami pro připojení vodičů dodáváme jako volitelnou součást. Pro

Do režimu učení se přechází na základě stisku programovacího tlačítka na přijímači. V tomto režimu zadáváme, který okruh přijímače má reagovat na který vypínač a tím si vlastně nastavujeme způsob ovládní svítidel.

Počet stisků:	Význam
1 stisk	učení kódu pro světelný okruh „L1“
2 stisky	učení kódu pro světelný okruh „L2“
3 stisky	RSS na 3 minuty
4 stisky	RSS na 6 minut
5 stisků	RSS na 9 minut
6 stisků	učení vypínacího kódu pro okruh „L1“
7 stisků	učení vypínacího kódu pro okruh „L2“

Tab. 2.: Režim učení přijímače (6 a 7 stisků – viz kapitola Speciální funkce)

Jak je patrné z Tab. 2, význam závisí na počtu stisků programovacího tlačítka. Tento sled stisků nemusí být tak rychlý jako v případě vícenásobných stisků na vysílači. Pauza mezi stisky programovacího tlačítka může být až 1s. Pro jeden a dva stisky přechází přijímač do režimu učení, který trvá 30s a po té se automaticky vrátí do původního režimu. Tento režim přijímač potvrdí jedním (pro L1) nebo dvěma zablíkáním (pro L2) LED diody, podle počtu stisků a dále ji nechá svítit po celou dobu režimu učení. V režimu učení přijímač „naslouchá“ a čeká na stisk vypínače (= na vyslání kódu vypínače). Pokud přijímač správně zachytí kód (naučí se ho), uloží si ho do paměti pro příslušný okruh (L1 nebo L2) a toto indikuje zhasnutím LED diody na přijímači. Po zhasnutí LED diody je přijímač opět v běžném režimu. Celý postup opakujete pro další vypínače, které chcete přiřadit k příslušnému světelnému okruhu. Takto si sami určíte, který okruh budete ovládat kterými vypínači.

Okruhy L1 a L2 jsou nezávislé, proto i přijímač rozlišuje, pro který okruh byl příslušný vypínač (kód) přiřazen. Pokud chcete 1 vypínač (kód) přiřadit oběma okruhům, musíte naučit přijímač tento kód pro L1 i L2. V případě učení jednoho specifického vypínače (kódu), který již má přijímač uložen v paměti pro příslušný okruh, při opětovném zadání si přijímač tento kód naopak z paměti vymaže. Tuto vlastnost můžete využít tehdy, když máte již naučených hodně kódů a rozhodnete se, že na některý z nich by přijímač neměl reagovat. Když ho zadáte znovu, tak se z paměti vymaže. Jinak byste museli vymazat celou paměť (Reset) a všechny kódy zadávat (učit) přijímač znovu. Každý přijímač je možné naučit maximálně 24 vypínačů (u přijímače DOUBLE je to součet naučených kódů na okruhu L1 a L2). Při naprogramování 25-tého vysílače dojde k ignorování učícího kódu vysílače – po vyslání učícího kódu bezdrátovým vypínačem, LED dioda na přijímači nezhasne a je stále v režimu učení, již další kód nepřijme. Po „naučení“ kódu příslušného

vysílače (vypínače) již přijímač reaguje na stisk tlačítka na vypínači (tedy např. rozsvěcuje či zhasíná světlo). Tím je celý systém nastaven a připraven k používání.

### Vymazání paměti (Reset)

Přijímač touto akcí smaže všechna dosud uložená data. Zároveň je to i jediný způsob, jak přejít z režimu schodišťového spínače (RSS) do běžného režimu. Příkaz vymazání paměti je jednoduchý, stačí podržet programovací tlačítko přijímače po dobu delší jak 8s. Úspěšnou akci potvrdí přijímač 5tinasobným zablíkáním indikační červené diody. Vymazání paměti doporučujeme provést po instalaci před započetím „Učení“, a dále v případě, že máte pocit, že přijímač reaguje na vypínače jinak, než očekáváte. Nezapomínejte, že tím vlastně vymažete všechna původní nastavení a je nutné přijímač „naučit“ dané vysílače dle předchozí kap. „Učení“ znovu.

### Speciální funkce

**Synchronizace obou okruhů:** Pokud máte kód jednoho vypínače naučen (uložen v paměti) pro okruh L1 i L2, přijímač při ovládní tímto vypínačem automaticky synchronizuje oba okruhy do stejného stavu. Např. L1 máte sepnuto, L2 rozepnuto. Při stisku vypínače s kódem, který je v paměti pro okruh L1 i L2 se oba okruhy přepnou do stavu sepnuto. Při dalším stisku se oba okruhy rozepnou.

**Synchronizace více přijímačů:** Více přijímačů nelze synchronizovat obdobným způsobem, jako 2 okruhy v 1 přijímači, viz výše. Více přijímačů lze synchronizovat jen do stavu rozepnuto a to tak, že příslušným vypínač podržíte déle (dlouhý stisk). Tím dojde k rozepnutí okruhů, bez ohledu na to, v jakém stavu byly okruhy před stiskem. Toto ale funguje jen u přijímačů typu on/off, ne u stmívačů. Lepší způsob synchronizace na stav vypnuto, je pomocí „Vypínacích kódů“, viz níže.

**Vypínací kódy:** Pro případ, že chcete více světelných okruhů vypínat jedním vypínačem (jen jednorázově vypnout, ne znovu zapnout), a to bez ohledu na to, v jakém stavu se daný okruh momentálně nachází, můžete použít k tomu zvolený vypínač. Tento vypínač (jeho kód) musíte naučit ve speciálním režimu všechny přijímače pro každý okruh, který tímto vypínačem chcete vypínat. Vypínací kód funguje i pro přijímače, který je nastaven v režimu schodišťového vypínače, tedy má jakousi „absolutní přednost“. V paměti přijímače je vypínací kód uložen stejně jako ostatní jiné kódy. Rozlišení, zda je kód vypínací nebo obyčejný se rozhoduje způsobem zadání do přijímače, nikoliv typem vypínače. Pro zadávání běžných kódů jsou vyhrazeny 1 nebo 2 stisky ladícího tlačítka, 3, 4, 5 stisků je vyhrazeno pro přepnutí do režimu schodišťový vypínač. Vypínací kódy se zadávají 6 stisky (okruh L1) a 7 stisky (okruh L2) ladícího tlačítka na přijímači. Tento režim přijímač potvrdí jedním (pro L1) nebo dvěma zablíkáním (pro L2) LED diody, a dále je postup stejný jako při zadávání kódů do běžný režim.

spřávné zapojení vodičů do svorek použijte popisky přímo na spodní straně DPS. Pokud položíte relé na stůl deskou plošných spojů dolů a přijímač ladícím tlačítkem nahoru, pak 5 vodičů z přijímače přesně pasuje do 5 svorek u relé, žádné vodiče se nekříží. Svorky na protější straně pak jsou za sebou seřazeny nulák N, vstupní fáze L, 2 spínané fáze S1, S2 (viz popisky na spodní straně DPS). DPS je překryta pěnou fólií, tato fólie ale neslouží jako izolace. Na vývodech je napětí 230 V. Pro bezpečné používání je potřeba DPS s relé umístit do elektroinstalační krabice nebo jinak vhodné zaizolovat.

### Co dělat v nesnázích?

**Problém:** Při stisku tlačítka vysílače dioda vysílače nesvítí.

**Řešení:** Zkontrolujte stav baterie vysílače, je pravděpodobně vybitá. Postupujte podle kapitoly „Výměna baterie bezdrátového vypínače“.

**Problém:** Stiskem tlačítka vysílače se nedaří rozsvítit žárovku, dioda vysílače se po dobu stisku rozsvěcuje.

**Řešení:** Vysílač je v pořádku. Vyzkoušejte stisknout programovací tlačítko na přijímači, pokud se nerozsvítí dioda na přijímači došlo k přerušení napájení přijímače. Zkontrolujte stav odpovídajícího jističe a stav nástěnných spínačů (pokud existují), viz pozn. 2, musí být v poloze odpovídající zapnutému světlu. Pokud dioda na přijímači zůstane rozsvícena, postupujte podle kapitoly „Učení“. Přijímač pravděpodobně na základě vnějšího zásahu uživatele či vlivem nepřipustného přepětí sítě (blesk, vypínání neodrušených spotřebičů) zapomněl naučené kódy.

**Problém:** Světla lze ovládat pouze na malou vzdálenost nebo jen z omezeného počtu míst.

**Řešení:** Problém je pravděpodobně s dosahem signálu. Pro spolehlivou funkci systému doporučujeme dodržovat pokyny viz níže (**Nejčastější chyby při montáži a doporučení pro správnou montáž**).

### Nejčastější chyby při montáži a doporučení pro správnou montáž:

- Přijímač se nesmí montovat do žádné kovové krabičky, ani se nesmí montovat na žádnou kovovou podložku (kvůli stínění signálu).
- Přijímač se nesmí montovat uvnitř svítidla v blízkosti žárovky. Žárovka vydává teplo, které by způsobilo zahřívání přijímače a tím by se omezila spolehlivost přijímače.
- Přijímače nesmí být umístěny blízko sebe, či dokonce pohromadě ve společném rozvaděči. Vzájemně se mohou ovlivňovat a tím se snižuje spolehlivost provozu.
- Přijímač není vhodné instalovat vedle rozvaděče, kde jsou silové vodiče, či na jiná místa poblíž silových vodičů.

- Přijímač je vhodné instalovat nad minerální panely nebo sádrokartonový podhled a umístění ložit tak, aby přijímače byly v blízkosti příslušných vysílačů, kterými mají být ovládnuty. V případě jiného typu stropu vložte do plastového krytu svítidla nebo do námi dodávaného stropního krytu.
- Přijímač je možné instalovat do přístrojové krabičky (plastové), která je hluboká 7cm.
- Dosah systému NISSOT může v některých případech ovlivnit okolní prostředí (panelová zástavba, kovové předměty v blízkosti přijímače a vysílače ...). Silné zdi a kovové konstrukce způsobují útlum signálu a tím i menší dosah.
- Dále může být dosah systému NISSOT omezen v případě, že vysílač není dostatečně vzdálen od vodivých předmětů (min. cca 5cm).
- Dosah systému NISSOT lze zvýšit vhodnou polohou antény u přijímače. Obecně platí, že přijímačí anténa by neměla být v bezprostřední blízkosti vodivých předmětů (cca 1cm).
- Dosah systému NISSOT lze výrazně zvýšit přidáním externí antény k přijímači (volitelná součást).

### Technická specifikace

Systém NISSOT je možné provozovat na základě všeobecného oprávnění ČTÚ č. VO-R/10/08.2005-24 a dále splňuje požadavky norem a předpisů příslušných pro tento typ zařízení, které jsou podrobně popsány v Prohlášení o shodě, viz: [www.nissot.cz](http://www.nissot.cz)

Pracovní kmitočet: 433,92 MHz  
 VF výkon: do 10mW  
 Použitý kód: dvojitý kód firmy KeeLoq  
 Rozlišitelnost kódu: 266 miliónů různých vysílačů  
 Pracovní teplota: 0° až 50°C

### Nároky z vad zboží NISSOT

Výrobce ani distributor nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávnou manipulací. Veškeré nároky z vad zboží NISSOT uplatňujte, prosím, prostřednictvím svého prodávajícího i společnosti Microset, s.r.o., provozovna U Vodárny 2, 616 00 Brno, tel.: 541 143 041, [www.nissot.cz](http://www.nissot.cz), mail: [info@nissot.cz](mailto:info@nissot.cz).

Záruční doba je **24 měsíců** ode dne prodeje prodávajícím. Proávající je povinen vždy vystavit kupujícímu řádný doklad o zakoupení zboží NISSOT, který obsahuje alespoň jméno a příjmení, název nebo obchodní firmu prodávajícího, jeho IČO, sídlo nebo bydliště, označení zboží, datum jeho zakoupení a prodejní cenu. Bez předložení tohoto dokladu nelze záruku uplatnit.  
 Ver.: 2007-11-12