

Návod k instalaci a obsluze

NiceOne

Přijímač

Řada Oxi: modely se zapojením do slotu "SM"

Řada Ox: modely s univerzálním zapojením



Obsah

1	Popis výrobku a možnosti jeho použití	3	11	Uložení dál. ovladače do paměti prostřednictvím „certifikačního kódu“ přijímače	12
1.1	Systém „NiceOpera“	3	12	Výměna uloženého dálkového ovladače na dálku s využitím „přednostní“ funkce	12
2	Provozní parametry výrobku	3	13	Aktivace (nebo deaktivace) přijímacích neoriginálních „identifikačních kódů“	13
3	Instalace výrobku	4	14	Zablokování (nebo odblokování) pohyblivé části (Rolling code) „identifikačního kódu“	13
4	Pozor! – Předtím, než uložíte dálkový ovladač do paměti, přečtěte si tyto instrukce	7	15	Aktivace (nebo deaktivace) funkce „repeater“	13
5	Možnosti uložení dálkového ovladače do paměti: „I. způsob“ a „II. způsob“	8	16	Nastavení uvolnění tlačítek na dálkovém ovladači	13
5.1	Uložení do paměti „I. způsobem“	8	17	Aktivace (nebo deaktivace) vysílání příkazů v síti „Bus T4“	13
5.2	Uložení do paměti „II. způsobem“ (platí i pro „II. rozšířený způsob“)	8	18	Vytvoření „sdružené skupiny“ dálkových ovladačů	13
6	Uložení dálkového ovladače do paměti přijímače s použitím „aktivačního kódu“ jiného dálkového ovladače	8	19	Ochrana konfigurace naprogramovaných funkcí	14
7	Uložení dálkového ovladače do paměti s použitím postupu „v blízkosti přijímače“	9	20	Znehodnocení výrobku	14
8	Úplné vymazání paměti přijímače	10	21	Všeobecně platné poznámky	15
9	Vymazání jednoho dálkového ovladače z paměti přijímače	10	21.1	Poznámky k technickým parametrům výrobku	15
10	Aktivace (nebo deaktivace) přijímače pro ukládání dálkových ovladačů do paměti	11			

Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro zařízení One a nesmí být použit pro jiné výrobky. Zařízení One slouží jako programovací, případně ovládací prvek k automatizační technice, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno podle platných předpisů Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí.
- Nařízení vlády č. 616/2006 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění.

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Automatizace“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

Nice.cz 2025

Obsah tohoto manuálu, jakož i jeho jednotlivé části, především texty, obrázky i jejich vzájemné uspořádání, jsou chráněny právem duševního vlastnictví, a proto se na ně použijí právní předpisy České republiky upravující zejména autorské právo a ochranné známky. Jejich kopírování nebo jiné užití je možné pouze po předchozím písemném souhlasu společnosti ADAXET s.r.o..

1. Popis výrobku a možnosti jeho použití

Tento přijímač je součástí výrobní řady **“NiceOne”** vyráběné společností Nice. Přijímače této řady jsou určeny pro použití do řídicích jednotek, které jsou součástí automatizačních technik pohánějících brány, garážová vrata a silniční závory.

Jakékoli jiné použití výrobku je nevhodné a zakázané! Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nevhodným použitím výrobku, které by bylo v rozporu s instrukcemi uvedenými v tomto manuálu.

Výrobek je dodáván v několika modelech, jejichž základní technické parametry jsou uvedené v následující tabulce.

1.1 Systém “NiceOpera”

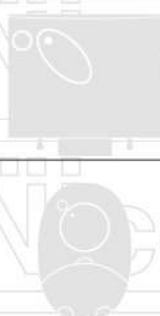
Přijímače řady **NiceOne** jsou součástí systému **“NiceOpera”**. Tento systém byl vyvinut společností Nice kvůli optimalizaci a zjednodušení programovacích operací, používání a údržby zařízení, která obvykle tvoří automatizační techniku. Systém zahrnuje různá zařízení, software a hardware, které jsou schopné si navzájem bezdrátovou cestou vyměňovat data a informace, přičemž k přenosu dat používají nový kódovací systém, nazvaný **“O-Code”**. Stejně tak je výměna dat možná i prostřednictvím běžného „fyzického“ propojení zařízení.

Základními zařízeními, které tvoří systém NiceOpera jsou:

- dálkové ovladače NiceOne
- přijímače NiceOne (řady OXI ...; řada OX ...)
- programovací jednotka O-Box
- řídicí jednotky a převodové pohony vybavené technologií “Bus T4”
- přenosné programovací zařízení O-View určené pro zařízení s technologií „Bus T4“.

Důležité upozornění: Abyste v plném rozsahu a správně pochopili fungování a možnosti systému NiceOpera a vzájemnou operativní provázanost mezi jednotlivými zařízeními systému, je nutné si prostudovat hlavní manuál “NiceOpera System Book”, který je rovněž k dispozici na webových stránkách www.niceforyou.com

Tabulka 1

	Mod.	Frekvence	Funkce	Zapojení
	OXI	433,92 MHz	Přijímač	Do stolu
	OXI8	868,95 MHz	Přijímač	Do stolu
	OXIT	433,92 MHz	Přijímač	Do stolu
	OXI8T	868,95 MHz	Přijímač	Do stolu
	OX2	433,92 MHz	Přijímač	S 6 vodiči
	OX28	868,95 MHz	Přijímač	S 6 vodiči
	OX2T	433,92 MHz	Přijímač	S 6 vodiči
	OX28T	868,95 MHz	Přijímač	S 6 vodiči

Poznámka: Písmeno “T” obsažené v názvu označuje přijímač se zabudovaným vysílačem. Tento přijímač je v tabulce nazvaný „přijímač a vysílač“.

2. Provozní parametry výrobku

Platí pro všechny modely

- Přijímač pracuje s typem kódováním rádiového signálu nazvaným **“O-Code”** s variabilním plovoucím kódem (rolling-code), který umožňuje plně využívat všechny nové funkce systému NiceOpera. Přijímač je rovněž kompatibilní s kódováním “FloR”, “TTS”, “Smilo” a “Flo”. V tomto případě ale nebude možné používat některé funkce popsané v tomto manuálu, které jsou charakteristické právě pro systém NiceOpera.
- Přijímač je vybavený pamětí s kapacitou 1024 položek, do nichž je možné ukládat dálkové ovladače. Pokud je ovladač uložený “I. způsobem”, všechna jeho tlačítka obsadí v paměti pouze jednu paměťovou položku; je-li však ovladač do paměti uložený “II. způsobem”, každé jeho uložené tlačítko obsadí v paměti 1 položku (možnosti a způsoby uložení ovladačů do paměti jsou uvedené v následujícím textu v tomto manuálu).

- Každý přijímač má svůj vlastní identifikační kód, nazvaný „**certifikační kód**“. Tento kód zajišťuje přístup k mnoha operacím, jako jsou například: uložení nových dálkových ovladačů do paměti bez potřeby přímé manipulace s přijímačem a možnost používat jednotku O-View prostřednictvím připojení přes „**Bus T4**“.
- Zapečetěný kupón, který je součástí balení tohoto výrobku, obsahuje certifikační kód platný pro tento přijímač.



Pozor: Tento kupón uchovávejte na bezpečném místě, protože umožňuje přístup k datům obsaženým v paměti přijímače, pokud nejsou ovšem aktivována další ochranná opatření, jako je například použití bezpečnostního hesla!

Platí pro modely se slotem „SM“

- Tyto modely je možné používat výhradně ve spojení s řídicími jednotkami vybavenými konektorem tohoto typu, tj. „SM“ (obr. 1).

Poznámka: Ohledně kompatibility řídicích jednotek odkazujeme na výrobní katalog společnosti Nice.

- Tyto modely automaticky identifikují technické parametry řídicí jednotky, do níž jsou zabudovány, a přijímač se automaticky nastaví následujícím způsobem:

- a) Pokud je řídicí jednotka vybavena systémem „Bus T4“, je přijímač schopen pracovat až s 15 různými příkazy.
- b) Pokud není řídicí jednotka vybavena systémem „Bus T4“, je přijímač schopen pracovat maximálně se 4 různými příkazovými kanály.



Pozor: V obou případech závisí počet a typ příkazů, které jsou k dispozici, na typu a na modelu použité řídicí jednotky! „Tabulka s příkazy“ každé řídicí jednotky je uvedena v instruktážním manuálu pro příslušnou řídicí jednotku!

Platí pro modely s univerzálním typem zapojení

- Tyto modely jsou vybaveny 2 relé s kontaktem bez napětí; proto je možné je používat ve spojení s jakýmkoli typem řídicí jednotky.

Platí pro modely označené písmenem „T“

- Tyto modely jsou vybaveny funkcí „Repeater“ (viz dále v tomto manuálu), která umožňuje zvětšit přenosový dosah signálu dálkových ovladačů. Kromě toho jsou tyto přijímače schopné bezdrátově komunikovat s programovací jednotkou O-Box.

3. Instalace výrobku

Platí pro modely se slotem „SM“

- Tyto modely se do řídicí jednotky zapojují prostřednictvím speciálního konektoru, kterým jsou vybavené i řídicí jednotky (obr. 1).

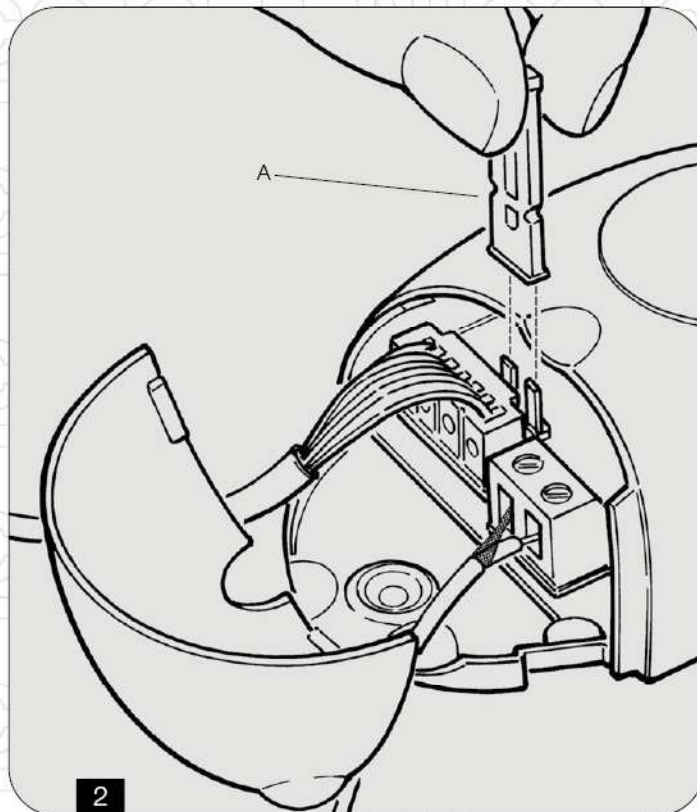
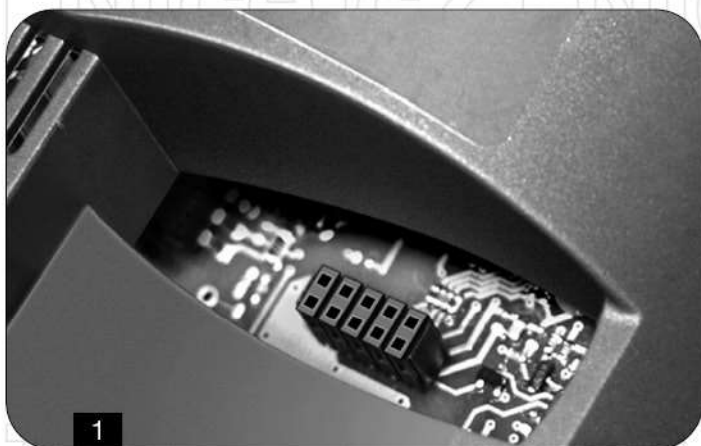


Pozor: Předtím, než přijímač zapojíte nebo odpojíte, je nutné odpojit řídicí jednotku od elektrického napájení! Kromě toho je nutné nainstalovat i dodanou anténu, kterou připojíte k příslušným svorkám, kterými je vybavena řídicí jednotka!

Platí pro modely s univerzálním typem zapojení

Volba napájení:

- Tyto modely se do řídicí jednotky zapojují prostřednictvím kabelu se 6 vodiči. Předtím, než kabel zapojíte, je nutné zvolit typ elektrického napájení tím způsobem, že buď necháte zapojený elektrický můstek (obr. 2-A) nebo jej vyjmete následujícím způsobem:
- Můstek **není zapojený** = 24 Vac/dc
(mezí hodnoty elektrického napětí: 18-28 V)
- Můstek **je zapojený** = 12 Vac/dc
(mezí hodnoty elektrického napětí: 10-18 V)



Elektrické zapojení

K příslušným svorkám, kterými je vybavena řídicí jednotka, připojte 6 elektrických vodičů, které tvoří kabel přijímače, a to následujícím způsobem (obr. 3):

- Červený a Černý = NAPÁJENÍ
(červený = kladný, černý = záporný. Při střídavém napětí je to jedno).
- Bílý a Bílý = VÝSTUP 1. RELÉ
(kontakt bez napětí spínacího relé).
- Fialový a Fialový = VÝSTUP 2. RELÉ
(kontakt bez napětí spínacího relé).

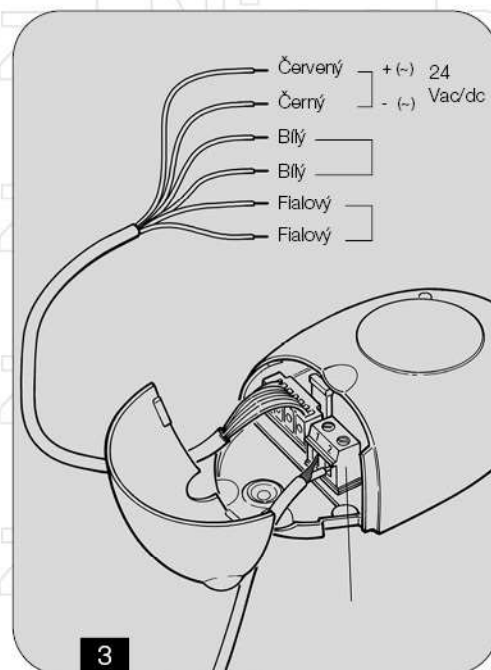
Jak získat rozpínací kontakty

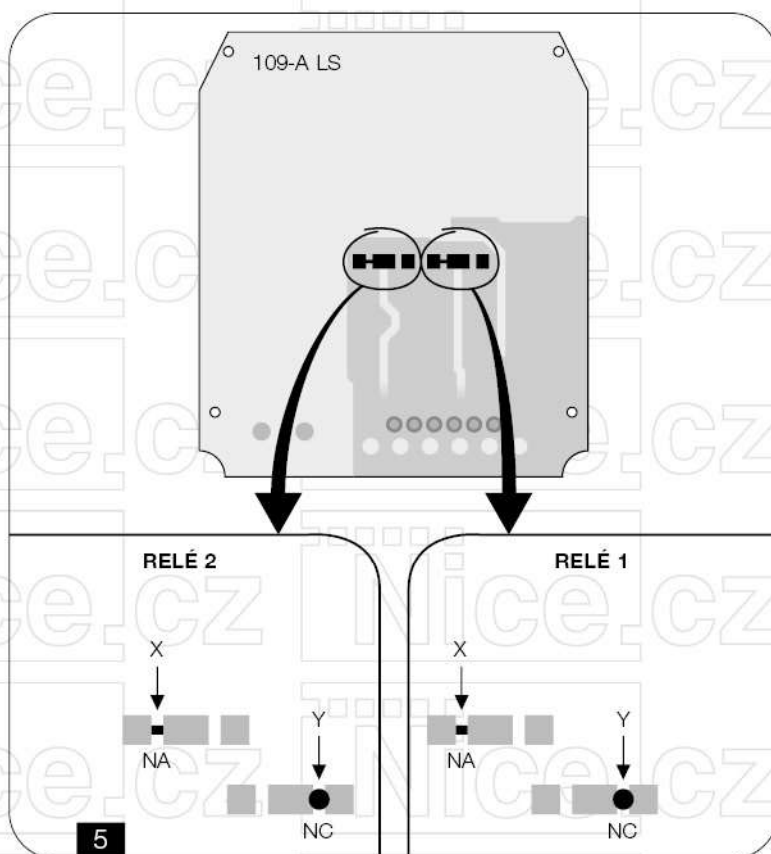
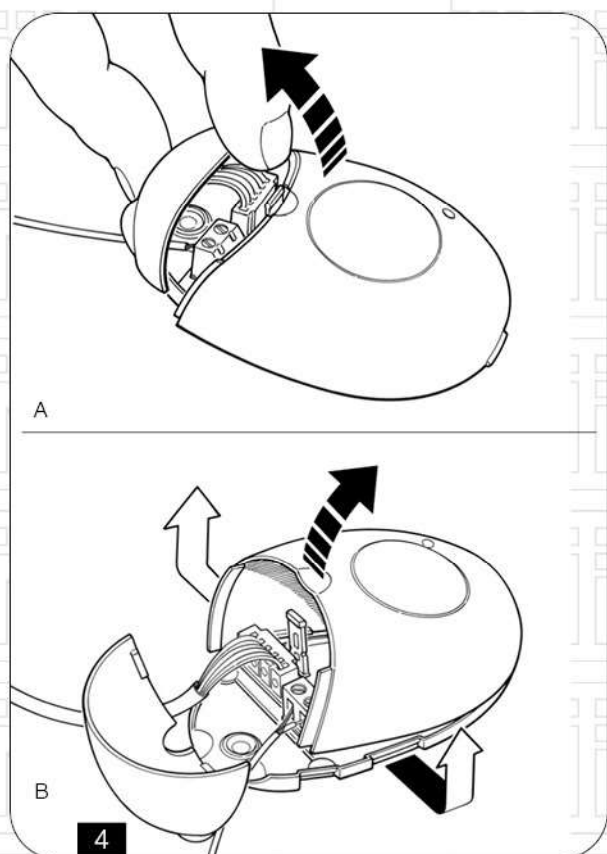
Výstupy jsou ovládané 2 spínacími relé se spínacím kontaktem. Pokud potřebujete mít k dispozici rozpínací kontakt, postupujte následujícím způsobem:

1. Odpojte elektrické napájení přijímače.
2. Otevřete krabíčku přijímače tím způsobem, že nejprve nadzvednete menší část krytu (obr. 4-A) a teprve potom jeho větší část s tlačítkem (obr. 4-B).
3. Opatrně vyjměte elektronickou kartu a otočte ji: strana s tištěnými spoji musí být otočena směrem k vám.
4. Na straně s tištěnými spoji musíte provést níže popsané operace (obr. 5):

- přerušte spoj v bodě "X"
- kapkou cínu propojte plošky v bodech "Y".

Poznámka: Tyto úpravy je možné podle potřeby provést pouze na jednom nebo na obou relé.





Platí pro všechny modely

Instalace externí antény:

- Pokud je dodaná anténa umístěná v nevhodné pozici anebo je rádiový signál slabý, je nutné pro zlepšení příjmu nahradit tuto anténu nainstalováním externí antény (mod. ABF nebo ABFKIT). Nová anténa musí být umístěna pokud možno co nejvýše a zejména nad případnými kovovými a železobetonovými konstrukcemi, pokud by se nacházely v místě instalace.

Připojení k řídicí jednotce:

- Použijte koaxiální kabel s impedancí 50 Ω (například kabel RG58 s nízkými ztrátami).

⚠ Pozor: Kvůli snížení ztrát signálu použijte co nejkratší kabel (jeho délka nesmí přesahovat 10 m)!

Připojení k přijímači (týká se pouze modelů s univerzálním zapojením):

- Otevřete přijímač tím způsobem, že nejprve nadzvednete menší část krytu (obr. 4-a) a odpojte původní anténu; pak připojte kabel nové antény ke svorkám 1 a 2 následujícím způsobem (obr. 3-a): svorka 1 = stínění (opletení) vodiče; svorka 2 = jádro vodiče.

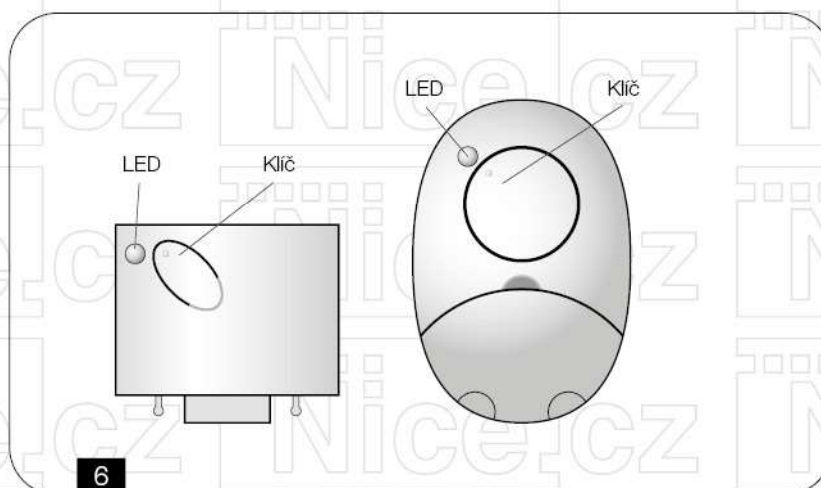
Naprogramování základních funkcí

Upozornění týkající se programování:

Programovací operace uvedené v této kapitole (s výjimkou operace 6) vyžadují manipulaci s tlačítkem a sledování LED diody na přijímači (obr. 6).

Kvůli signalizování aktuálního stavu jednotlivých činností, které právě probíhají, vydává LED dioda určitý počet bliknutí ve stanovené délce a určité barvy (zelená, červená nebo oranžová).

Abyste správně pochopili význam této signalizace, je nutné mít po ruce tabulku A, kterou najdete na konci tohoto manuálu.



4. Pozor! – Předtím, než uložíte dálkový ovladač do paměti, přečtěte si tyto instrukce

Přijímač může do své paměti ukládat pouze dálkové ovladače, které patří k jedné ze třech níže uvedených skupin typů kódování:

- skupina tvořená typy kódování "O-Code", "FloR" a "TTS"
- skupina tvořená typem kódování "Flo"
- skupina tvořená typem kódování "Smilo".

Poznámka: Každý typ kódování umožňuje využívat ve spojení s přijímačem pouze ty funkce, které jsou typické pro daný typ kódování.

! **Pozor:** Skupina typu kódování, ke které patří první dálkový ovladač, uložený do paměti přijímače, nadefinuje skupinu typu kódování, ke které budou muset patřit všechny další dálkové ovladače, které budete chtít uložit do paměti přijímače!

Pokud budete někdy později chtít změnit skupinu typu kódování pro daný přijímač, je nutné provést operaci **10 – Úplné vymazání paměti přijímače**.

Pokud chcete zjistit, jestli jsou do paměti přijímače uloženy nějaké dálkové ovladače a k jaké skupině typu kódování patří, postupujte podle níže uvedených kroků:

1. Odpojte elektrické napájení přijímače.
2. Znovu zapojte elektrické napájení přijímače a spočítejte, kolikrát zeleně blikla LED dioda na přijímači.
3. Nakonec počet bliknutí porovnejte s následující tabulkou:

Tabulka 2

1 bliknutí	Kódování Flo
2 bliknutí	Kódování O-Code / FloR / TTS
3 bliknutí	Kódování Smilo
5 bliknutí	V paměti není uložený žádný dálkový ovladač

! **Pozor:** Předtím, než do paměti přijímače uložíte nějaký dálkový ovladač, přečtěte si pozorně informace týkající se všech možností uložení ovladače do paměti, které jsou popsány v následujícím textu, abyste mohli správně posoudit, která z možností se jeví ve vašem případě jako nejvhodnější!

5. Možnosti uložení dálkového ovladače do paměti: „I. způsob“ a „II. způsob“

Každá řídicí jednotka má k dispozici určitý počet příkazů, které je možné aktivovat na základě použitého typu přijímače: modely se slotem „SM“ umožňují používat 4 nebo 15 příkazů; modely s univerzálním typem zapojení umožňují používat 2 výstupy.

V zásadě platí, že přiřazení příkazů k jednotlivým tlačítkům na dálkovém ovladači je možné provést dvěma různými způsoby:

- „I. způsob“: Tento postup umožňuje uložit najednou do paměti přijímače všechna tlačítka dálkového ovladače nebo jednu skupinu tlačítek (to se týká dálkových ovladačů, které mají několik identifikačních kódů, jako například model ON9). Tlačítka jsou automaticky přiřazena k příkazům nadefinovaným v řídicí jednotce anebo, v případě modelů s univerzálním typem zapojení, k výstupům přijímače.
- „II. způsob“: Tento postup umožňuje uložit do paměti přijímače jediné tlačítko dálkového ovladače. Uživatel si může libovolně vybrat, ke kterému z dostupných příkazů, kterými disponuje řídicí jednotka (maximálně 4), nebo ke kterému výstupu přijímače, přiřadí zvolené tlačítko.
- „II. rozšířený způsob“ (týká se pouze modelů se slotem „SM“). Tento postup je možné použít výhradně ve spojení s řídicími jednotkami, které jsou vybavené propojovacím systémem „Bus T4“. „II. rozšířený způsob“ je shodný s „II. způsobem“, ale navíc nabízí možnost volby požadovaného příkazu, uvedeného v „Tabulce s příkazy“ (max. 15). Tabulka je součástí manuálu přiloženého k řídicí jednotce, do níž je přijímač zabudovaný.

5.1 Uložení do paměti „I. způsobem“



Pozor: Provedením tohoto postupu se najednou do paměti přijímače uloží všechna tlačítka dálkového ovladače nebo jedna skupina tlačítek (týká se dálkových ovladačů, které mají několik identifikačních kódů)!

1. Stiskněte tlačítko na přijímači a podržte je tak dlouho, dokud se nerozsvítí zelená LED dioda na přijímači. Pak tlačítko uvolněte.
2. (do 10 sekund) Na dálkovém ovladači, který chcete uložit do paměti, stiskněte kterékoli tlačítko a podržte je stisknuté tak dlouho, dokud LED dioda na přijímači 3krát zeleně neblikne, čímž bude signalizovat, že došlo k uložení ovladače do paměti přijímače.

Poznámka: Po třech bliknutích budete mít k dispozici dalších 10 sekund pro uložení dalších dálkových ovladačů.

5.2 Uložení do paměti „II. způsobem“ (platí i pro „II. rozšířený způsob“)



Pozor: Postup platný pro „II. rozšířený ZPŮSOB“ může být použitý pouze v případě přijímačů se slotem „SM“! Po provedení tohoto postupu se do paměti přijímače uloží pouze jedno tlačítko dálkového ovladače!

1. Vyhledejte v manuálu řídicí jednotky „Tabulku s dostupnými příkazy“; vyberte příkaz, který chcete přiřadit tlačítku dálkového ovladače a nakonec si poznamenejte číslo, které odpovídá tomuto příkazu.
2. (na přijímači) Stiskněte tolikrát tlačítko, aby počet stisknutí odpovídal číslu, které jste si poznamenali v předchozím bodě – LED dioda na přijímači opakovaně blikne stejným počtem bliknutí, jako je číslo příkazu.
3. (na dálkovém ovladači, do 10 sekund) Stiskněte tlačítko vybrané pro uložení do paměti přijímače a podržte je stisknuté tak dlouho, dokud LED dioda na přijímači neblikne poprvé ze 3 bliknutí (= došlo k uložení do paměti).

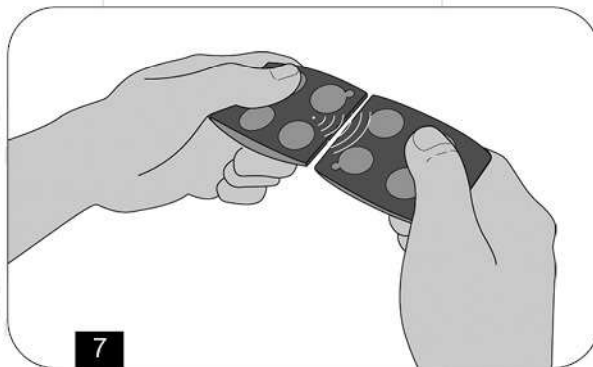
Poznámka: Po třech bliknutích máte k dispozici dalších 10 sekund pro uložení stejného příkazu platného pro další tlačítka na stejném nebo na jiném dálkovém ovladači.

6. Uložení dálkového ovladače do paměti přijímače s použitím „aktivačního kódu“ jiného dálkového ovladače (uloženého do paměti přijímače)

Tento postup je možné použít pouze v tom případě, že máte k dispozici dva dálkové ovladače s typem kódování „O-Code“. Dálkové ovladače NiceOne mají ve své paměti uložený jeden tajný kód, nazvaný „AKTIVAČNÍ KÓD“.

Díky tomuto kódu je možné aktivovat funkčnost NOVÉHO dálkového ovladače pouhým přenosem „aktivačního kódu“ ze STARÉHO dálkového ovladače, již uloženého do paměti přijímače, a uložením tohoto kódu do paměti NOVÉHO dálkového ovladače (obr. 8).

Poznámka: Při provádění této operace postupujte podle instrukcí uvedených v návodu pro příslušný dálkový ovladač. NOVÝ dálkový ovladač bude pak při svém používání vysílat do přijímače nejen svůj vlastní identifikační kód, ale i přenesený „aktivační kód“ (pouze při prvních 20 použitích).



Přijímač nejprve identifikuje „aktivační kód“ STARÉHO dálkového ovladače, který už má uložený ve své paměti, a potom si automaticky uloží do paměti i identifikační kód NOVÉHO dálkového ovladače, ze kterého byl příkaz vyslaný.

Zamezení nahodilého použití uvedeného postupu pro uložení dálkového ovladače do paměti:

Pokud chcete znemožnit uložení dálkového ovladače do paměti přijímače, který nepatří k původnímu příslušenství zařízení, ale jeho paměť obsahuje „aktivační kód“ předaný z dálkového ovladače, uloženého v paměti přijímače, je možné tento postup zablokovat (nebo odblokovat) naprogramováním příslušné funkce podle 10. kapitoly.

Další možností, kromě zablokování uložení takového dálkového ovladače do paměti přijímače, je deaktivace přenosu „aktivačního kódu“ z některých nebo ze všech STARÝCH dálkových ovladačů, které jsou uloženy v paměti přijímače.

Tuto programovací operaci je možné provést s pomocí programovací jednotky O-Box.

7. Uložení dálkového ovladače do paměti s použitím postupu „v blízkosti přijímače“ (s pomocí dálkového ovladače uloženého do paměti)

NOVÝ dálkový ovladač je možné uložit do paměti přijímače aniž by bylo nutné manipulovat přímo s tlačítkem na přijímači, v tomto případě stačí, když budete v dosahu jeho příjmu.

Aby bylo možné provést tuto operaci, je nutné mít k dispozici STARÝ dálkový ovladač, který je uložený v paměti přijímače (I. nebo II. způsobem) a musí být funkční. Tento postup umožní NOVÉMU dálkovému ovladači, aby převzal nastavení STARÉHO ovladače.

Upozornění:

- použijte podle vlastních potřeb pouze jeden z níže uvedených postupů
- postup musí být proveden v dosahu příjmu přijímače (10-20 m od přijímače)
- celou operaci opakujte s každým dálkovým ovladačem, který chcete uložit do paměti přijímače.

Standardní postup (použitelný pro všechny přijímače Nice):

1. Na NOVÉM dálkovém ovladači stiskněte alespoň na 5 sekund tlačítko (viz poznámka 1) a pak je uvolněte.
2. Na STARÉM dálkovém ovladači stiskněte 3krát tlačítko (viz poznámka 1) a pak je uvolněte.
3. Na NOVÉM dálkovém ovladači stiskněte 1krát stejné tlačítko jako v bodě 1 a pak je uvolněte.

Alternativní postup (použitelný pouze pro tento přijímač):

1. Na NOVÉM dálkovém ovladači stiskněte alespoň na 3 sekundy tlačítko (viz poznámka 1) a pak je uvolněte.
2. Na STARÉM dálkovém ovladači stiskněte alespoň na 3 sekundy tlačítko (viz poznámka 1) a pak je uvolněte.
3. Na NOVÉM dálkovém ovladači stiskněte alespoň na 3 sekundy stejné tlačítko jako v bodě 01 a pak je uvolněte.
4. Na STARÉM dálkovém ovladači stiskněte alespoň na 3 sekundy stejné tlačítko jako v bodě 02 a pak je uvolněte.

Poznámka 1: Pokud je STARÝ dálkový ovladač uložený do paměti „I. způsobem“, bude i NOVÝ dálkový ovladač uložený do paměti „I. způsobem“.

V tomto případě je možné během provádění výše uvedeného postupu stisknout libovolné tlačítko jak na STARÉM, tak i na NOVÉM dálkovém ovladači. Je-li však STARÝ dálkový ovladač uložený do paměti „II. způsobem“, bude i NOVÝ dálkový ovladač uložený do paměti „II. způsobem“.

V tomto případě je nutné během provádění výše uvedeného postupu stisknout na STARÉM dálkovém ovladači tlačítko s požadovaným příkazem a na NOVÉM dálkovém ovladači tlačítko, které chcete uložit do paměti přijímače ve spojení s tímto příkazem.

Tuto operaci je nutné opakovat s každým tlačítkem NOVÉHO dálkového ovladače, které chcete uložit do paměti přijímače.

Zamezení nahodilého provedení uvedeného postupu pro uložení dálkového ovladače do paměti přijímače:

Pokud chcete zabránit tomu, aby nepřetržitý příjem signálu, náhodně vysílaného dálkovým ovladačem, který není součástí zařízení, mohl aktivovat postup pro uložení kódu do paměti, je možné tuto funkci „zablokovat“ (nebo odblokovat) naprogramováním funkce popsané v 10. kapitole.

8. Úplné vymazání paměti přijímače

Při mazání všech dálkových ovladačů, uložených do paměti přijímače, nebo mazání všech uložených dat, postupujte následujícím způsobem:

1. Stiskněte dlouze a podržte stisknuté tlačítko na přijímači a přitom pozorujte následující změny stavu LED diody:

- (přibližně po 4 sekundách) se rozsvítí zelená LED dioda
- (přibližně po 4 sekundách) zhasne zelená LED dioda
- (přibližně po 4 sekundách) začne zelená LED dioda blikat.

2. V tomto okamžiku uvolněte tlačítko, a to přesně...

- během 3. bliknutí, pokud chcete vymazat všechny dálkové ovladače, anebo:
 - během 5. bliknutí, pokud chcete vymazat celou paměť, včetně nastavení a skupiny typu kódování dálkových ovladačů.
- Stejně tak je možné tuto funkci provádět s pomocí programovací jednotky O-Box nebo O-View.

9. Vymazání jednoho dálkového ovladače z paměti přijímače

Při mazání jednoho dálkového ovladače, který máte k dispozici, z paměti přijímače, postupujte podle níže uvedených instrukcí:

1. Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko na přijímači.
2. Přibližně po 4 sekundách se zeleně rozsvítí LED dioda (i nadále držte tlačítko stisknuté).
3. Na dálkovém ovladači, který chcete vymazat z paměti přijímače, stiskněte tlačítko (viz poznámka 1) a podržte je stisknuté tak dlouho, dokud LED dioda na přijímači 5krát rychle zeleně neblíkne (= došlo k vymazání).

Poznámka 1: Pokud je dálkový ovladač uložený do paměti „I. způsobem“, je možné stisknout libovolné tlačítko.

Pokud je dálkový ovladač uložený do paměti „II. způsobem“, je nutné celý postup opakovat s každým tlačítkem uloženým do paměti, které z ní chcete vymazat.

Stejně tak je možné tuto operaci provádět s pomocí programovací jednotky O-Box nebo O-View.

10. Aktivace (nebo deaktivace) přijímače pro ukládání dálkových ovladačů do paměti

Tato funkce umožňuje zamezit ukládání nových dálkových ovladačů do paměti, pokud by byla k tomuto účelu použita operace „v blízkosti“ zařízení (tovární nastavení je ON) nebo postup s „aktivačním kódem“ (tovární nastavení je ON), tak jak jsou tyto operace popsány v tomto manuálu.

Při aktivaci nebo deaktivaci těchto funkcí postupujte následujícím způsobem:

1. Odpojte elektrické napájení přijímače a počkejte 5 sekund.
2. Znovu připojte elektrické napájení a přitom držte stisknuté tlačítko na přijímači tak dlouho, dokud neskončí signalizace vydávaná jeho LED diodou, která se týká typu kódování dálkových ovladačů uložených do paměti přijímače (viz kapitola 5.) a pak se aktivuje proces, který je signalizován 2 krátkými oranžovými bliknutími. Pak tlačítko uvolněte.
3. (do 5 sekund) stiskněte několikrát tlačítko na přijímači, abyste navolili jednu z následujících funkcí.



Pozor: Při každém stisknutí tlačítka změní LED dioda barvu, protože tímto způsobem signalizuje funkci, navolenou právě v tomto okamžiku:

- LED dioda NESVÍTÍ = není aktivováno žádné blokování
- LED dioda ČERVENĚ = blokování ukládání do paměti „v blízkosti“ přijímače
- LED dioda ZELENĚ = blokování ukládání do paměti prostřednictvím „aktivačního kódu“
- LED svítí ORANŽOVĚ = blokování obou typů ukládání do paměti (tj. jak „v blízkosti“, tak „aktivačním kódem“)

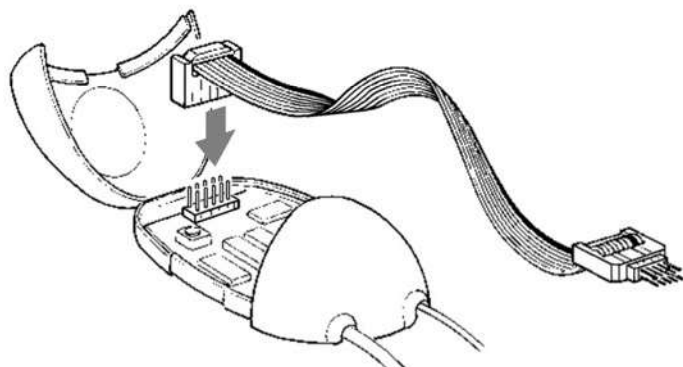
4. (do 5 sekund) Stiskněte na dálkovém ovladači, uloženém do paměti přijímače, libovolné tlačítko, aby došlo k uložení právě navolené funkce.

Stejně tak je možné zablokování (nebo odblokování) této funkce provádět s pomocí programovacích jednotek O-Box nebo O-View.

Další funkce

Upozornění: Programovací operace popsány v této kapitole vyžadují použití programovací jednotky O-Box nebo O-View. Ohledně používání těchto zařízení odkazujeme na jejich návody k používání, které jsou rovněž k dispozici na webových stránkách: www.niceforyou.com.

- Modely se slotem „SM“ se připojují k programovací jednotce O-Box zastrčením přijímače do příslušného konektoru.
- Modely s univerzálním typem zapojení se k programovací jednotce O-Box připojují prostřednictvím příslušného kabelu, který musí být připojený ke konektoru přijímače (viz obr. 7).



11. Uložení dálkového ovladače do paměti prostřednictvím „certifikačního kódu“ přijímače (s jednotkou O-box)

Tento postup je možné použít pouze v tom případě, že budete používat dálkový ovladač s typem kódování „O-Code“ a pokud znáte „certifikační kód“ přijímače.

„CERTIFIKAČNÍ KÓD“ je osobní číslo (naprogramované výrobcem), které identifikuje každý přijímač, a tím ho odlišuje od všech ostatních přijímačů.

Použití „certifikačního kódu“ usnadňuje ukládání dálkového ovladače do paměti přijímače, protože v takovém případě není nutné, aby instalační technik pracoval v dosahu signálu přijímače.

To v praxi znamená, že si může dálkový ovladač připravit pro jeho pozdější uložení do paměti přijímače, a to i daleko od místa, kde je nainstalovaná automatizační technika (například ve své kanceláři - obr. 9).



12. Výměna uloženého dálkového ovladače na dálku s využitím „přednostní“ funkce (s jednotkou O-box)

Identifikační kód dálkového ovladače řady NiceOne je doplněný o jednu číslici (od 0 do 3), která přijímači umožňuje, aby identifikoval úroveň přednosti tohoto ovladače vůči případným dalším dálkovým ovladačům se stejným kódem.

Tato „přednost“ slouží k účelům výměny, deaktivace a tím i znemožnění použití dálkového ovladače, který byl ztracen nebo odcizen. Přitom není nutné jet až k zákazníkovi, na místo instalace zařízení.

Použití přednosti vyžaduje znalost kódu ztraceného dálkového ovladače a současně umožňuje ponechat novému ovladači stejný kód a stejné funkce, jako měl původní dálkový ovladač.

To znamená, že ztracený dálkový ovladač je možné jednoduše deaktivovat tím způsobem, že bude aktualizována přednostní úroveň nového dálkového ovladače na následnou, tedy vyšší úroveň.

Při prvním použití náhradního dálkového ovladače přijímač uloží do své paměti novou úroveň přednosti a od toho okamžiku bude přijímač ignorovat veškeré příkazy vydané ztraceným nebo odcizeným dálkovým ovladačem, pokud by došlo k jeho použití.

Tuto funkci je možné aktivovat (nebo deaktivovat) v přijímači (tovární nastavení je ON). Pokud je tato funkce aktivovaná, přijímač nebude aktualizovat úroveň přednosti vyslanou dálkovým ovladačem.

13. Aktivace (nebo deaktivace) přijímání neoriginálních „identifikačních kódů“ (s jednotkou O-box / O-view)

Identifikační kódy dálkových ovladačů s typem kódování „FloR“ a „O-Code“ je možné s pomocí programovací jednotky „O-Box“ nebo „O-View“ upravit podle vlastních potřeb. Přijímač identifikuje, jestli je přijatý kód originální (naprogramovaný výrobcem) nebo upravený.

Po aktivaci nebo deaktivaci této funkce (tovární nastavení je ON) bude mít anebo nebude mít přijímač možnost přijmout příkaz vyslaný dálkovým ovladačem s upraveným identifikačním kódem.

14. Zablokování (nebo odblokování) pohyblivé části (Rolling code) „identifikačního kódu“ (s jednotkou O-Box / O-View)

Tato funkce umožňuje zablokovat (nebo odblokovat) v přijímači ovládání variabilní části (rolling code) identifikačního kódu, který je vysíláný dálkovým ovladačem. Když je blokační funkce aktivní (tovární nastavení je OFF), přijímač pracuje s kódem typu „rolling code“, jako by se jednalo o kód „pevného“ typu, a ignoruje tedy jeho variabilní část.

15. Aktivace (nebo deaktivace) funkce „repeater“ (funkcí jsou vybavené pouze modely OXIT, OXI8T, OX2T, OX28T ve spojení s dálkovými ovladači s typem kódování O-Code); (s jednotkou O-Box)

Pokud je nutné ovládat automatizační techniku z větší vzdálenosti, než je obvyklý dosah signálu dálkového ovladače a přijímače, je možné nainstalovat další přijímač (maximálně 5), jehož úkolem je přeposílat bezdrátovou cestou příkaz směrem k cílovému přijímači (v jehož paměti je uložený identifikační kód dálkového ovladače, kterým byl vydán příkaz) takovým způsobem, aby cílový přijímač zajistil provedení vyslaného příkazu.

Pro aktivaci nebo deaktivaci této funkce (tovární nastavení je OFF) je nutné provést příslušnou programovací operaci jak u přidávaných přijímačů, tak u dálkových ovladačů.

16. Nastavení uvolnění tlačítek na dálkovém ovladači (Tuto funkcí jsou vybavené pouze dálkové ovladače s typem kódování O-Code); (s jednotkou O-Box / O-View)

Při standardním nastavení se po vyslání příkazu a po uvolnění tlačítka pracovní cyklus nezastaví přesně v tomto okamžiku, ale pokračuje ještě po jistou krátkou přednastavenou dobu.

Pokud potřebujete, aby se pracovní cyklus přerušil přesně v okamžiku, kdy došlo k uvolnění tlačítka s příkazem (například při přesném seřizování), je nutné aktivovat na přijímači tuto funkci (tovární nastavení je OFF).

17. Aktivace (nebo deaktivace) vysílání příkazů v síti „Bus T4“ (s jednotkou O-View)

U zařízení, jejichž propojení je zajištěno prostřednictvím sítě „Bus T4“, a současně je nainstalovaný větší počet přijímačů, protože je nutné ovládat automatizační techniku na větší vzdálenost než tu, kterou běžně pokrývá dosah dálkového ovladače a přijímače, je možné aktivovat tuto funkci (minimálně u 2 přijímačů).

Tím bude dosaženo zvětšení akčního rádia potřebného pro přijímání signálu přijímačem.

To pak přijímači, který přijal příkaz bezdrátovou cestou, umožňuje přeposlat dál prostřednictvím kabelu Bus tento příkaz směrem k cílovému přijímači (v jehož paměti je uložený identifikační kód dálkového ovladače, z něhož byl příkaz vyslán), takovým způsobem, aby tento přijímač mohl zajistit provedení vyslaného příkazu.

Při aktivaci nebo deaktivaci možnosti přijímat a/nebo vysílat rádiové kódy přes síť „Bus T4“ do přijímače (tovární nastavení je OFF), je nutné příslušným způsobem naprogramovat s pomocí programovací jednotky O-View přijímače, kterých se to týká.

18. Vytvoření „sdružené skupiny“ dálkových ovladačů (s jednotkou O-Box)

Každý kód uložený do paměti přijímače může být zařazený do jedné nebo několika „sdružených skupin“; k dispozici jsou 4 skupiny.

Vytvoření skupin a jejich aktivace nebo deaktivace (tovární nastavení je OFF) se provádí prostřednictvím programovací jednotky O-Box, zatímco používání skupin, například v daném časovém rozpětí, se nastavuje pomocí programovací jednotky O-View.

19. Ochrana konfigurace naprogramovaných funkcí (s jednotkou O-Box / O-View)

Tato funkce umožňuje chránit v přijímači naprogramované funkce a kromě toho deaktivovat činnost tlačítka a LED diody na přijímači.

Funkci lze aktivovat uložením hesla do přijímače, kterým je číslo o maximální rozsahu 10 číslic a je nastavené instalačním technikem.

Pokud je tato funkce aktivovaná, je při programování a údržbě přijímače nutné zadat před zahájením takových operací toto heslo, aby došlo k odblokování přijímače.

20. Znehodnocení výrobku

Tento výrobek je nedílnou součástí automatizační techniky a proto musí být znehodnocen společně s ní.

Stejně tak jako instalace tohoto výrobku, musí být i demontáž a znehodnocení po skončení jeho životnosti provedeny kvalifikovaným technikem.

Tento výrobek je sestavený z různých typů materiálů: některé z nich jsou recyklovatelné, jiné komponenty musí být znehodnoceny. Informujte se o možnostech recyklace nebo znehodnocení, které jsou předepsané příslušnými směrnici, platnými v dané oblasti a vztahujícími se na tuto kategorii výrobků.



Pozor: Některé součásti výrobku mohou obsahovat látky, které poškozují životní prostředí anebo mohou být nebezpečné, pokud by se nacházely volně pohozené. Mohly by působit škodlivě jak na životní prostředí, tak i na lidské zdraví!

Jak vyplývá z vedle uvedeného symbolu, je zakázáno vyhazovat tento výrobek do kontejnerů určených pro směsný komunální odpad. Proto je při znehodnocení výrobku nutné provést separovaný sběr v souladu s příslušnými metodami stanovenými místně platnými směrnici anebo výrobek předat prodejci při nákupu nového výrobku stejného typu.



Pozor: Místně platná nařízení mohou ukládat vysoké finanční sankce v případě nepovoleného znehodnocení tohoto výrobku!

Tabulka 3: Technické parametry OXI

	OXI	OXIT	OXI8	OXI8T
Dekódování	"O-Code" / "FloR" / "TTS"; nebo "Flo"; nebo "Smilo"			
Max. příkon	30 mA			
Přijímací frekvence	433,92 MHz		868,95 MHz	
Vysílací frekvence	–	433,92 MHz	–	868,95 MHz
Citlivost	Lepší než 0,5 µV			
Provozní teploty	-20 °C až +55 °C			
Výstupy	4 (na konektoru "SM" se zapojením do slotu)			
Rozměry; Hmotnost	L: 50, H: 45, P: 19 mm; 20 g			
Vyzařovaný výkon	–	+ 1 dBm	–	+ 1 dBm
Odpor vstupu	52 Ohm			

Tabulka 4: Technické parametry OX

	OX2	OX2T	OX28	OX28T
Dekódování	"O-Code" / "FloR" / "TTS"; nebo "Flo"; nebo "Smilo"			
Napájení	Bez elektrického můstku = 24 V. Mezní hodnoty napětí od 18 do 28 V stejnosměrného nebo střídavého proudu s elektrickým můstkem = 12 V. Mezní hodnoty napětí od 10 do 18 V stejnosměrného nebo střídavého proudu.			
Příkon v klidovém stavu	10 mA při napájení 24 Vac			
Příkon se 2 aktivními relé	80 mA při napájení 24 Vac			
Přijímací frekvence	433,92 MHz		868,95 MHz	
Vysílací frekvence	–	433,92 MHz	–	868,95 MHz
Citlivost	Lepší než 0,5 μ V			
Počet relé	2			
Kontakt relé	Se spínacím kontaktem max. 0,5 A a 50 V			
Provozní teploty	-20 °C až +55 °C			
Krytí zařízení	IP 30			
Rozměry; Hmotnost	58 x 86, H: 22 mm; 55 g			
Vyzařovaný výkon	–	+ 2 dBm	–	+ 2 dBm

21. Všeobecně platné poznámky

Kromě funkcí a programovacích operací popsaných v tomto manuálu, disponuje přijímač mnoha dalšími, které umožňují zvyšovat výkon, úroveň zabezpečení a usnadňují používání zařízení.

Tyto programovací operace vyžadují použití programovací jednotky O-Box (nebo v některých případech O-View).

Ohledně dalších informací týkajících se programovacích operací odkazujeme na hlavní manuál systému "NiceOpera System Book" anebo na instruktážní manuály programovacích jednotek O-Box nebo O-View.

21.1 Poznámky k technickým parametrům výrobku

- Přijímací kapacita přijímačů a dosah dálkových ovladačů jsou do značné míry ovlivněny dalšími zařízeními (například: bezpečnostní alarm, bezdrátová sluchátka apod.), která pracují v daném prostoru na stejné frekvenci. V těchto případech nemůže společnost Nice poskytnout žádné záruky týkající se skutečného dosahu svých zařízení.
- Všechny výše uvedené technické parametry platí při teplotě okolního prostředí 20°C ($\pm$ 5°C).
- Společnost Nice si vyhrazuje právo upravovat své výrobky kdykoli to bude považovat za nutné, přičemž zachová jejich funkce, provozní parametry a možnosti použití.

Tabulka A: Signalizace vydávaná LED diodou na přijímači**Dlouhé blikání / ZELENÁ****Po zapnutí**

- | | |
|-----|---|
| 1 * | Používaný typ kódování: "Flo" |
| 2 * | Používaný typ kódování: "O-Code"/ "FloR" |
| 3 * | Používaný typ kódování: "Smilo" |
| 5 * | V paměti není uložený žádný dálkový ovladač |

Během provozu

- | | |
|-----|--|
| 1 * | Signalizuje, že přijatý kód není uložený v paměti |
| 1 * | Během programování signalizuje, že kód je už uložený do paměti |
| 3 * | Ukládání kódu do paměti |
| 5 * | Paměť je vymazaná |
| 6 * | Během programování signalizuje, že kód není autorizovaný pro uložení do paměti |
| 8 * | Paměť je plná |

Krátké blikání / ZELENÁ

- | | |
|-----|--|
| 1 * | "Certifikační kód" není platný pro uložení do paměti |
| 2 * | Kód nelze uložit do paměti, protože vysílá „certifikační kód“ |
| 3 * | Během programování signalizuje, že kód byl znovu synchronizován |
| 4 * | Výstup nastavený "II. způsobem" nemůže být ovládaný řídicí jednotkou |
| 5 * | Během mazání dat z paměti signalizuje, že kód byl vymazán |
| 5 * | "Certifikační kód" s vyšší předností než je přípustné |
| 6 * | Kód není synchronizovaný |
| 6 * | Kód nelze uložit do paměti z důvodu „chybného klíče“ |

Dlouhé blikání / ČERVENÁ

- | | |
|-----|--|
| 1 * | Zablokování neoriginálního kódu |
| 2 * | Kód s nižší předností než je autorizovaná přednost |

Krátké blikání / ČERVENÁ

- | | |
|-----|---|
| 1 * | Zablokování programovacích operací „v blízkosti“ |
| 1 * | Zablokování ukládání do paměti s pomocí „certifikačního kódu“ |
| 2 * | Zablokování paměti (chráněno PINem) |

Dlouhé blikání / ORANŽOVÁ

- | | |
|-----|---|
| 1 * | Signalizuje, že kód je uložený v paměti, ale nepatří do momentálně aktivované „skupiny“ |
|-----|---|

Krátké blikání / ORANŽOVÁ

- | | |
|-----|--|
| 2 * | Signalizuje, že je aktivováno blokování programovacích operací (při zapnutí) |
|-----|--|

ES Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě podle směrnice 1999/5/ES

Číslo: 256/OXI **Revize: 0**

Níže podepsaný Lauro Buoro, ve funkci generálního managera, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky :

Jméno výrobce: NICE S.p.a.

Adresa: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rusitgnè - Oderzo, Itálie

Model: OXI (přijímač) a OXIT (přijímač a vysílač)

pracující na frekvenci 433,92 MHz, určené pro ovládání na dálku automatizačních technik nainstalovaných na vratech, branách, roletách, markýzách a podobných aplikacích,

Splňují požadavky uvedené v následujících evropských směrnících:

1999/5/ES; SMĚRNICE 1999/5/ES EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 9. března 1999 o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody.

Podle následujících harmonizovaných norem:

EN 300220-3 V1.1.1:2000

Kromě toho odpovídají požadavkům uvedeným v následujících evropských směrnících, tak jak jsou upraveny směrnicí 93/68/EHS přijaté Evropskou radou 22. července 1993:

73/23/EHS; SMĚRNICE 73/23/EHS EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 19. února 1973 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určená pro použití v určených mezích napětí.

Podle následujících harmonizovaných norem:

EN 50371:2002, EN 60950-1:2001

89/336/ EHS; SMĚRNICE 89/336/CEE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 3. května 1989, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.

Podle následujících norem:

EN 301 489-1:2004 ; EN 301 489-3:2002

Oderzo: 23. února 2007


Lauro Buoro
generální manager

Poznámka: Obsah tohoto prohlášení odpovídá poslední aktualizované verzi dokumentu, který byl k dispozici v době vydání tohoto manuálu. Originální dokument prohlášení o shodě je archivován v sídle firmy Nice s.p.a.
Text prohlášení o shodě je v tomto manuálu z tiskařských důvodů typograficky upraven.

ES Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě podle směrnice 1999/5/ES

Číslo: 259/OX2 **Revize: 0**

Níže podepsaný Lauro Buoro, ve funkci generálního manažera, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobky :

Jméno výrobce: NICE S.p.a.

Adresa: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rusitgnè - Oderzo, Itálie

Model: OX2 (přijímač) a OX2T (přijímač a vysílač)

pracující na frekvenci 433,92MHz, určené pro ovládání na dálku automatizačních technik nainstalovaných na vratech, branách, roletách, markýzách a podobných aplikacích,

Splňují požadavky uvedené v následujících evropských směrnících:

1999/5/ES; SMĚRNICE 1999/5/ES EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 9. března 1999 o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody.

Podle následujících harmonizovaných norem:

EN 300220-3 V1.1.1:2000

Kromě toho odpovídají požadavkům uvedeným v následujících evropských směrnících, tak jak jsou upraveny směrnicí 93/68/EHS přijaté Evropskou radou 22. července 1993:

73/23/EHS; SMĚRNICE 73/23/EHS EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 19. února 1973 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení určená pro použití v určených mezích napětí.

Podle následujících harmonizovaných norem:

EN 50371:2002, EN 60950-1:2001

89/336/EHS; SMĚRNICE 89/336/CEE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY ze dne 3. května 1989, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility.

Podle následujících norem:

EN 301 489-1:2004 ; EN 301 489-3:2002

Oderzo: 23. února 2007


Lauro Buoro
generální manager

Poznámka: Obsah tohoto prohlášení odpovídá poslední aktualizované verzi dokumentu, který byl k dispozici v době vydání tohoto manuálu. Originální dokument prohlášení o shodě je archivován v sídle firmy Nice s.p.a.

Text prohlášení o shodě je v tomto manuálu z tiskařských důvodů typograficky upraven.

Přehled produktů

Nice – pohony pro brány



ROX
pohon pro posuvné
brány do 1000 kg



ROBUS
pohon pro posuvné
brány do 1000 kg



RUN
pohon pro posuvné
brány do 2500 kg



WINGO
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 1,8 m



TOONA
pohon pro otočné brány
do šířky 7 m



METRO
pohon pro otočné brány
do velikosti křídla 3,5 m

V2 – pohony pro brány



FOX TORQ 500D
pohon pro posuvné brány
do 500 kg



FOX AYROS
pohon pro posuvné
brány do 1200 kg



FORTECO
pohon pro posuvné
brány do 1800 / 2200 /
2500 kg



CALYPSO
pohon pro křídlové brány
do šířky křídla 2,5 / 4 m



FOX STARK
pohon pro křídlové brány
do šířky křídla 6 m



FOX VULCAN
podzemní pohon pro
křídlové brány
do šířky křídla 7 m

Pohony pro garážová vrata



FOX ATRIS
stropní pohon pro garážová
vrata do 15 m²



SPIN
stropní garážový pohon
s řemenovou dráhou
do 17,5 m²



SPY
stropní pohon s řemenovou
dráhou s pojezdem motoru
v dráze do 14 m²



HYPPO
pohon pro otočné brány se
silnými pilíři a skládací vrata



TOM
pohon pro průmyslová sekční
a rolovací vrata do 750 kg

Dálkové ovládání, bezkontaktní snímače, klávesnice a docházkové systémy



ERA-FLOP
2 kanálový klíčenkový dálkový
ovladač s indikací signálu LED
diodou, 433,92 MHz



ON3EBD
3 kanálová obousměrná
vysílačka 433,92 MHz



FOX
2; 4-tlačítkový dálkový rádiový
ovladač, 433,92 MHz



SBM1001
ovládání vzdáleného přístupu
s GSM modulem pro
999 telefonních čísel



ETP + BC/S
snímač bezkontaktních karet
a čipů + čip

Automatické závary



FOX NIUBA
automatická elektromechanická
závara s délkou ramene do 6 m



WIDE
automatická závara s délkou
ramene do 7 m



BAR
automatická závara s délkou
ramene do 9 m



SEM2
2 komorový semafor;
červená-zelená



LP1 / LP2
zemní 1-smyčkový /
2-smyčkový indukční
detektor vozidel