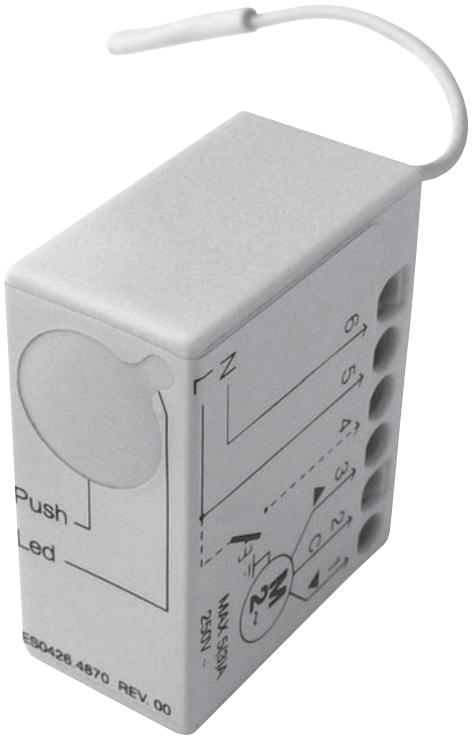
Nice.cz

Návod k instalaci a obsluze

TT2N

Vestavěný modul s přijímačem

CE



Optimálního výkonu lze dosáhnout pouze při dodržování pokynů v návodech,
výrobce si vyhrazuje právo na změny a dodatky v návodu bez předešlé domluvy.

verze 2.0
www.nice.cz

Obsah

1	Upozornění	3
2	Popis	3
3	Instalace	3
3.1.	Předběžná kontrola	4
3.2.	Elektrické zapojení	4
4	Programování	5
4.1.	Programování s dálkovými ovladači	5
4.2.	Programování prostřednictvím programovacího tlačítka	6
5	Podrobnější informace	6
5.1.	Použitelné dálkové ovladače	6
5.2.	Uložení dálkových ovladačů do paměti	8
5.3.	Délka pracovního cyklu	9
5.4.	Zablokování možnosti ukládání dat do paměti	10
6	Znehodnocení	10
7	Co dělat, když ...	11
8	Technické parametry	11
9	Zapnutí / vypnutí senzoru slunce	12

Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má pro instalaci příslušnou kvalifikaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro modul TT2N a nesmí být použit pro jiné výrobky. Modul TT2N 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 2021

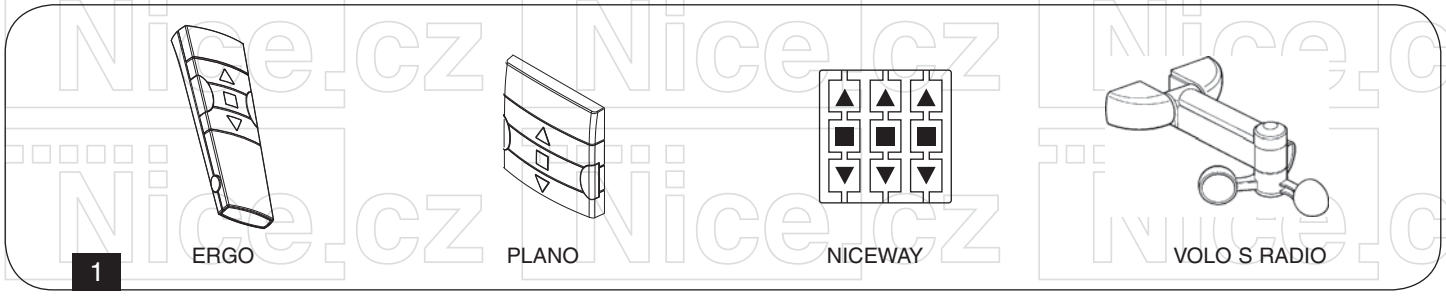
Obsah tohoto manuálu, jakož i jeho jednotlivé části, především texty, obrázky i jejich vzájemné uspořádání, jsou chráněny právem duševního vlastnictví, a proto se na ně použijí právní předpisy České republiky upravující zejména autorské právo a ochranné známky. Jejich kopírování nebo jiné užití je možné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

1.Upozornění

- Aby byla zajištěna bezpečnost osob, je nutné postupovat podle těchto instrukcí, a po instalaci zařízení je dobře uschovat pro jejich případné pozdější použití.
- Tento manuál obsahuje důležité informace, které se týkají bezpečnosti práce při instalaci, nesprávně provedená instalace může být zdrojem velmi nebezpečných situací.
- Pouze zběžné přečtení těchto instrukcí neumožní uživateli využít naplno možnosti nabízené tímto výrobkem.

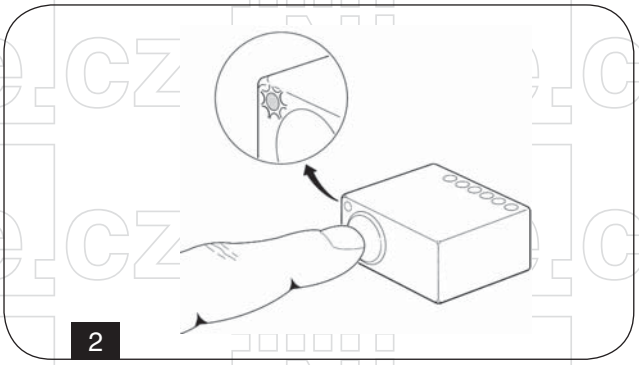
2. Popis

Řídicí jednotka TT2N zajišťuje ovládání jednoho asynchronního jednofázového pohonu, napájeného síťovým napětím, se zapojením typu: spuštění, společný a vytažení. Jedná se o pohon používaný pro automatizaci markýz, rolet a pro podobné aplikace.
Do řídicí jednotky TT2N je zabudovaný přijímač rádiového signálu, který pracuje na frekvenci 433,92 MHz na bázi technologie plovoucího kódu, která zaručuje vysoký stupeň zabezpečení. Do paměti každé řídicí jednotky je možné uložit až 30 dálkových ovladačů série ERGO, PLANO a NICEWAY (**obr. 1**), které umožňují ovládat řídicí jednotku na dálku. V rámci 30 dálkových ovladačů je možné do paměti uložit maximálně 3 bezdrátové povětrnostní senzory VOLO S RADIO, které automaticky ovládají řídicí jednotku podle stávajících povětrnostních podmínek.
Po vydání některého z příkazů je pohon napájený přibližně po dobu 150 sekund, tato doba je nastavitelná (viz **kap. 5.3.**), během této doby elektrický koncový spínač, kterým je pohon vybavený, zastaví provoz podle nastavené pozice.
Řídicí jednotka je vybavena jedním vstupem „P/B“, jehož prostřednictvím je možné ovládat řídicí jednotku i pomocí externího tlačítka.
Všechny programovací operace a ukládání dat do paměti je možné provádět prostřednictvím dálkových ovladačů nebo přímo pomocí programovacího tlačítka (**obr. 2**), kterým je řídicí jednotka TT2N vybavena. Světelná signalizace vydávaná LED diodou informuje o jednotlivých fázích programování.



1

Poznámka: řídicí jednotka TT2N může komunikovat i s jinými typy dálkových ovladačů a pracovat v různých provozních režimech. Ohledně podrobnějších informací odkazujeme na **kapitolu 5. Podrobnější informace**.


2

3. Instalace

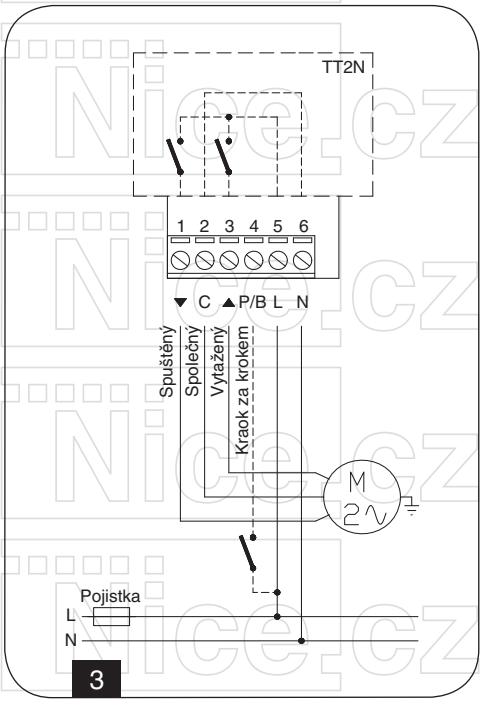
- Řídicí jednotka TT2N a automatizační technika musí být nainstalovány pouze kvalifikovaným technikem a v naprostém souladu s těmito instrukcemi, normami a zákony, platnými na uzemí, kde je instalace prováděna. Všechna zapojení musí být prováděna na zařízení, které není napájené elektrickou energií.
- Řídicí jednotka TT2N je výhradně určená k tomu, aby byla uložena do rozvodné krabičky nebo do vhodné nástěnné krabičky, samotná krabička řídicí jednotky není nijak chráněna proti vodě, jedná se pouze o základní ochranu pro zamezení kontaktu s komponenty zařízení. Je zakázáno instalovat řídicí jednotku TT2N do prostředí, kde by nebyla dostatečně chráněna před nepříznivými vlivy.
- Krabičku řídicí jednotky TT2N neotevírejte a nevrtejte do ní otvory. V žádném případě nezkracujte anténní kabel, je napájený životunebezpečným elektrickým proudem!

3.1. Předběžná kontrola

- Napájecí elektrické vedení musí být chráněno prostřednictvím vhodného termo-magnetického a diferenciálního zařízení.
- Napájecí vedení, kterým je zařízení připojeno k elektrické síti, musí být opatřeno vhodným rozpojovacím zařízením (III. kategorie ochrany proti přepětí, tj. vzdálenost mezi kontakty musí být nejméně 3,5 mm) anebo jiným odpovídajícím systémem, například zástrčkou a zásuvkou. Jestliže není toto rozpojovací zařízení umístěno v blízkosti automatizační techniky, musí být vybaveno blokovacím mechanismem, aby nemohlo dojít k jeho nechtěnému nebo neoprávněnému zapojení.

3.2. Elektrické zapojení

- Dodržujte přesně uvedená zapojení, v případě jakýchkoli pochybností NEEXPERIMENTUJTE, ale podívejte se na příslušná, technická schémata. Chybně provedené zapojení může být příčinou závažného poškození řídicí jednotky nebo zdrojem nebezpečných situací.
- Řídicí jednotka TT2N není na výstupech vybavena žádnou ochranou proti přepětí nebo zkratu. Napájecí vedení musí být opatřeno vhodnou ochranou pro odpovídající úroveň zatížení. Jestliže bude například použita pojistka, její maximální hodnota bude 3,15 A.
- Viz **obr. 3.**



3.2.1. Zapojení pohonu

Asynchronní jednofázový pohon, napájený elektrickým napětím ze sítě, musí být připojený ke svorkám 1-2-3 (spuštění, společný, vytažení). Spuštění odpovídá tlačítku ▼ na rádiovém dálkovém ovladači, vytažení odpovídá tlačítku ▲ (směr chodu po reakci anemometru). Jestliže po zapojení není směr rotace pohonu správný, zaměňte navzájem zapojení svorek 1 a 3.

Upozornění: k jedné řídicí jednotce nepřipojujte více než jeden pohon, v takových případech je nutné použít rozšiřovací řídicí jednotku TTE.

3.2.2. Napájení

Elektrické napájení řídicí jednotky musí být připojeno prostřednictvím svorek 5-6 (fáze, nulák). Řídicí jednotka TT2N je napájena napětím 230 V o kmitočtu 50 - 60 Hz.

3.2.3. Tlačítko Krok za krokem

V případě potřeby je možné připojit jedno tlačítko s funkcí Krok za krokem, kdy po každém stisknutí tlačítka bude proveden jeden krok v pořadí: vytažení-stop-spuštění-stop. Tlačítko musí být připojeno mezi fázi (L) a svorku 4, podle schématu na **obr. 3**. Jestliže je tlačítko aktivováno po dobu delší než 3 sekundy, ale kratší než 10 sekund, dojde vždy aktivaci vytažení (odpovídá stisknutí tlačítka ▲ na rádiovém dálkovém ovladači). Jestliže je tlačítko aktivováno po dobu delší než 10 sekund, dojde vždy k aktivaci spuštění (odpovídá stisknutí tlačítka ▼ na rádiovém dálkovém ovladači).
Tato funkce může být užitečná při synchronizaci několika pohonů, kdy je požadováno, aby pohony vykonaly stejný pracovní cyklus bez ohledu na to, v jaké pozici se zrovna nachází.

Upozornění: tlačítko je napájené síťovým napětím, musí tedy být vhodným způsobem izolované a chráněné.

3.2.4. Povětrnostní senzory

Řídicí jednotka TT2N je schopná komunikovat maximálně se 3 bezdrátovými povětrnostními senzory VOLO S RADIO. Uložení senzoru VOLO S RADIO do paměti se provádí stejným způsobem jako v případě běžného rádiového dálkového ovladače (**tab. 1 nebo 2**).
Úrovně prahu reakcí musí být naprogramované přímo na senzoru VOLO S RADIO. Reakce větrného senzoru je nadřazena reakci slunečního a dešťového senzoru a na 1 minutu vyřadí z činnosti všechny příkazy (vydané prostřednictvím rádiových dálkových ovladačů, tlačítka Krok za krokem, na základě reakce slunečního a dešťového senzoru). Ohledně dalších informací odkazujeme na manuál dodávaný společně s VOLO S RADIO.

Reakce anemometru (větrný senzor) aktivuje příkaz odpovídající stisknutí tlačítka ▲ na rádiovém dálkovém ovladači.

4. Programování

Aby mohl rádiový dálkový ovladač komunikovat s řídicí jednotkou TT2N, je nutné jej uložit do paměti řídicí jednotky podle postupu uvedeného v **tab. 1**. Programovací proces a uložení ovladačů do paměti řídicí jednotky je možné provádět pomocí rádiových dálkových ovladačů (**kap. 4.1.**) nebo přímo prostřednictvím programovacího tlačítka (**kap. 4.2.**).

4.1. Programování s dálkovými ovladači

- V této kapitole je popsané ukládání do paměti I. způsobem, který je vhodný pro ovládání jediné automatizační techniky prostřednictvím 3 tlačítek na dálkovém ovladači. V **kapitole 5.2.** je popsané uložení do paměti II. způsobem, který je určený pro ovládání jedné automatizační techniky třeba i jediným tlačítkem. To znamená, že ostatní tlačítka mohou zůstat volná a je možné s nimi ovládat další automatizační techniky.
- Tlačítko ■ odpovídá středovému tlačítku na dálkových ovladačích ERGO, PLANO a NICEWAY.
- Všechny kroky postupu pro uložení dat do paměti jsou časově omezené, proto je nutné je vykonat ve stanoveném časovém limitu.
- V případě, že je u rádiových dálkových ovladačů požadováno jejich rozdělení do většího počtu „skupin“, je vhodné před zahájením ukládání dat do paměti rozhodnout, ke které skupině bude přiřazena řídicí jednotka.
- K naprogramování prostřednictvím dálkových ovladačů může dojít u všech řídicích jednotek, které jsou v dosahu ovladače. Je proto vhodné, aby byla elektrickou energií napájena pouze ta řídicí jednotka, které se tato operace týká.

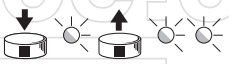
V případě potřeby je možné zjistit, jestli jsou v paměti řídicí jednotky TT2N už uložené nějaké dálkové ovladače. Za tímto účelem stačí ověřit typ blikaní, vydávaný LED diodou po zapnutí řídicí jednotky.

Tabulka 1: Zjištění uložených dálkových ovladačů	
2 dlouhá bliknutí (celkem 1,5 s)	Do paměti není uložený žádný dálkový ovladač
2 krátká bliknutí (celkem 0,4 s	V paměti jsou už uložené dálkové ovladače

Jestliže do paměti řídicí jednotky není uložený žádný rádiový dálkový ovladač, je možné při ukládání prvního ovladače postupovat podle následujících kroků.

Tabulka 2: Uložení prvního rádiového dálkového ovladače do paměti I. způsobem (A1)		**Příklad**
1	Připojte řídicí jednotku ke zdroji elektrické energie, uvidíte 2 dlouhá bliknutí.	
2	Do 5 sekund stiskněte a podržte (asi po dobu 3 sekund) stisknuté tlačítko ■ na dálkovém ovladači, který chcete uložit do paměti.	3 s
3	Uvolněte tlačítko ■ v okamžiku, kdy uvidíte **první ze 3 bliknutí**, která potvrzují úspěšné uložení do paměti.	

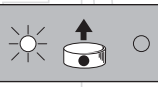
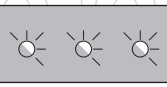
Jestliže už je do paměti řídicí jednotky uložený jeden nebo několik dálkových ovladačů, je možné uložit další ovladače podle následujícího postupu:

Tabulka 3: Uložení dalších rádiových dálkových ovladačů do paměti I. způsobem (A2)		**Příklad**
1	**Na novém** dálkovém ovladači stiskněte tlačítko ■ a podržte je stisknuté tak dlouho (alespoň 5 sekund), dokud neuvidíte jedno dlouhé bliknutí.	New 5 s
2	Pomalu 3krát stiskněte tlačítko ■ **na starém** dálkovém ovladači, který už je uložený do paměti.	Old X s
3	Ještě jednou stiskněte na **novém** dálkovém ovladači tlačítko ■ a uvolněte je v okamžiku, kdy uvidíte **první ze 3 dlouhých bliknutí**, která potvrzují úspěšné uložení do paměti.	New 

Poznámka: jestliže je paměť plná (30 dálkových ovladačů uložených do paměti), uvidíte 6 dlouhých bliknutí a dálkový ovladač nebude možné uložit do paměti.

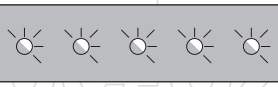
4.2. Programování prostřednictvím programovacího tlačítka

Při ukládání dálkového ovladače do paměti pomocí programovacího tlačítka postupujte podle následujících kroků:

Tabulka 4: Uložení jednoho rádiového dálkového ovladače do paměti I. způsobem (A3)		**Příklad**
1	Stiskněte a podržte (alespoň po dobu 4 sekund) programovací tlačítko.	4 s
2	Uvolněte programovací tlačítko v okamžiku, kdy se rozsvítí LED dioda.	
3	Do 10 sekund stiskněte alespoň na 3 sekundy kterékoli tlačítko na dálkovém ovladači, který má být uložený do paměti.	3 s
4	Jestliže uložení do paměti proběhlo správným způsobem, LED dioda 3krát pomalu blikne.	

Poznámka: jestliže chcete do paměti řídicí jednotky uložit další dálkové ovladače, opakujte bod 3 během dalších 10 s. Proces pro ukládání dat do paměti bude ukončen, jestliže řídicí jednotka nepřijme během 10 s žádný signál z nových dálkových ovladačů, které mají být uloženy do paměti.

V případě, že by bylo nutné vymazat uložené dálkové ovladače a naprogramovaná data z paměti řídicí jednotky, postupujte podle následujících kroků:

Tabulka 5: Vymazání paměti (A4)		**Příklad**
1	Stiskněte a podržte programovací tlačítko.	
2	Počkejte, dokud se nerozsvítí LED dioda, pak počkejte, dokud nezačne blikat.	
3	Uvolněte tlačítko přesně při třetím bliknutí, jestliže chcete vymazat pouze kódy uložených dálkových ovladačů nebo pří pátém bliknutí, jestliže chcete vymazat celý obsah paměti.	
4	Jestliže vymazání paměti proběhlo správným způsobem, LED dioda 5krát pomalu blikne.	

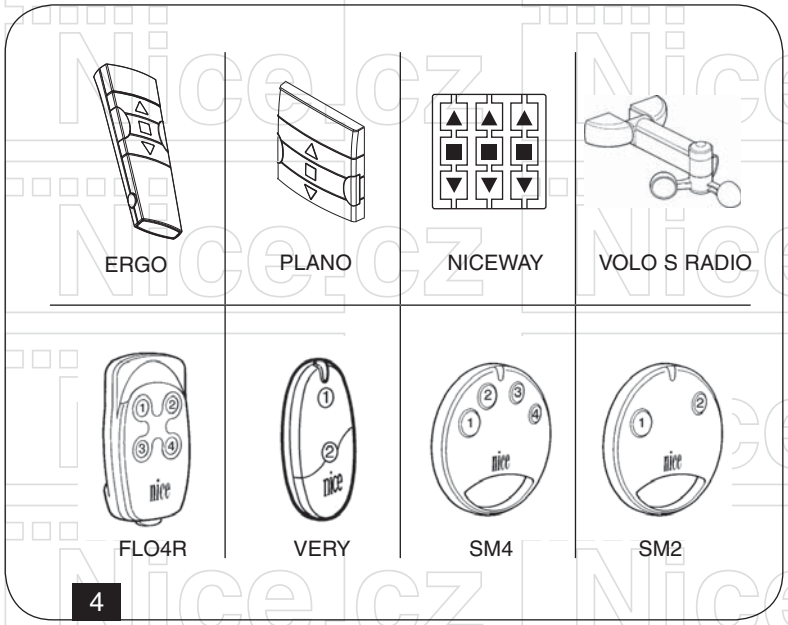
5. Podrobnější informace

Řídicí jednotka TT2N je kromě dálkových ovladačů řady ERGO, PLANO a NICEWAY schopná identifikovat i další typy rádiových dálkových ovladačů, společnosti Nice.cz (viz **kap. 5.1.**). Prostřednictvím příslušných postupů pro ukládání rádiových dálkových ovladačů do paměti je možné přiřadit každému tlačítku dálkového ovladače specifický příkaz **(viz kap. 5.2.1. I. způsob a 5.2.2 II. způsob)**.

5.1. Použitelné dálkové ovladače

V **tab. 6** jsou uvedené dálkové ovladače, které je možné používat společně s řídicí jednotkou TT2N, a u nich je uvedené příslušné kódování rádiového signálu.

Tabulka 6: (A5)		
Kódování		**Dálkové ovladače**
FLOR	Plovoucí kód	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Plovoucí kód	SM2 - SM4
FLO	Pevný kód	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE



Protože kódování dálkových ovladačů je rozdílné a řídicí jednotka není schopná je identifikovat všechny současně, dálkový ovladač, který bude uložený do paměti jako první, definuje typ kódování a tím i dálkové ovladače, které bude možné později uložit do paměti řídicí jednotky. Jestliže byste chtěli po uložení prvního dálkového ovladače změnit typ dálkových ovladačů, bude nutné vymazat z paměti všechny kódy dálkových ovladačů (**tab. 5**).

Typ kódování je možné zjistit podle počtu bliknutí LED diody, vydaných ihned po zapnutí řídicí jednotky.

Tabulka 7: Typ kódování

Bliknutí LED diody	Typ kódování dálkových ovladačů uložených do paměti
1 krátké bliknutí (celkem 0,2s)	Dálkové ovladače s kódováním FLO
2 krátká bliknutí (celkem 0,4s)	Dálkové ovladače s kódováním FLOR
3 krátká bliknutí (celkem 0,6s)	Dálkové ovladače s kódováním SMILO
2 dlouhá bliknutí (celkem 1,5s)	Paměť je prázdná (není do ní uložený žádný dálkový ovladač)

5.2. Uložení dálkových ovladačů do paměti I. a II. způsobem

V tabulkách 2, 3 a 4 je popsáno ukládání dálkových ovladačů do paměti I. způsobem, kdy je dálkový ovladač do paměti uložen jako celek a každému tlačítku je přiřazený jeden definovaný příkaz (viz **tab. 8**). I. způsob je vhodný pro ovládání jedné automatizační techniky prostřednictvím 3 nebo 4 tlačítek na dálkovém ovladači.
Dálkové ovladače je možné do paměti řídicí jednotky uložit i II. způsobem. Tento způsob nabízí větší flexibilitu při použití tlačítek dálkového ovladače. Do paměti jedné řídicí jednotky je možné ukládat dálkové ovladače jak I. způsobem, tak i II. způsobem.

5.2.1. I. způsob

U této varianty je přesně definovaný příkaz, který bude přiřazený jednotlivým tlačítkům dálkového ovladače (**tab. 8**). Při ukládání do paměti I. způsobem je s každým dálkovým ovladačem nutné provést pouze jednu operaci a v paměti řídicí jednotky bude obsazena pouze jedna pozice. Během ukládání do paměti I. způsobem není důležité, které tlačítko na dálkovém ovladači stisknete.

Tabulka 8: Uložení do paměti I. způsobem (A6)

Tlačítko	Příkaz
Tlačítko ▲ nebo 1	Vytažení
Tlačítko ■ nebo 2	Stop
Tlačítko ▼ nebo 3	Spuštění
Tlačítko 4	Spuštění „v přítomnosti obsluhy“

5.2.2. II. způsob

II. způsob ukládání do paměti umožňuje přiřadit každému tlačítku dálkového ovladače jeden ze 6 možných příkazů (**tab. 9**). Například jediným tlačítkem, které je uloženo s příkazem Krok za krokem, je možné ovládat jednu automatizační techniku a zbývající tlačítka mohou zůstat volná pro ovládání dalších automatizačních technik. Při ukládání do paměti II. způsobem je s každým tlačítkem dálkového ovladače nutné provést samostatnou operaci a v paměti řídicí jednotky obsadí každé takto uložené tlačítko jednu pozici. Během ukládání do paměti II. způsobem **bude uloženo pouze stisknuté tlačítko**. Jestliže chcete na stejném dálkovém ovladači přiřadit dalšímu tlačítku příslušný příkaz, je nutné provést novou ukládací operaci s tímto tlačítkem.

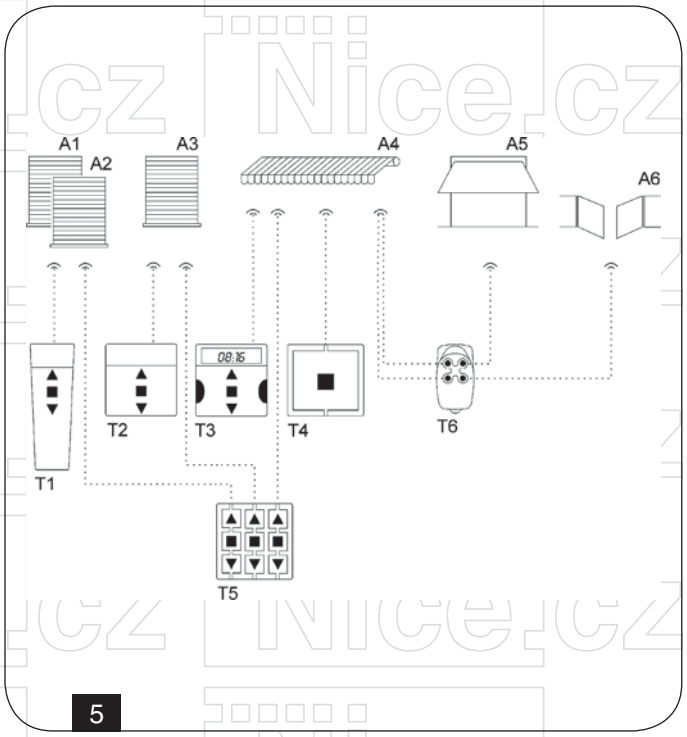
Tabulka 9: Uložení do paměti II. způsobem (A7)

Číslo	Příkaz
1	Krok za krokem (vytažení-stop-spuštění-stop)
2	Vytažení-stop
3	Spuštění-stop
4	Stop
5	Spuštění „v přítomnosti obsluhy“
6	Vytažení „v přítomnosti obsluhy“

5.2.3. Příklad kombinovaného uložení do paměti I. způsobem a II. způsobem

Při vhodném využití možnosti ukládání do paměti I. a II. způsobem je možné vytvářet skupinové příkazy, jak je to znázorněno na příkladu na **obr. 5**.

- Dálkový ovladač **T1** (Ergo 1), uložený do paměti A1 a A2 I. způsobem ovládá současně vytažení, stop a spuštění automatizačních technik A1 a A2. (Viz **tab. 1 a 2**).
- Dálkový ovladač **T2** (Plano 1), uložený pouze do paměti A3 I. způsobem ovládá vytažení, stop a spuštění pouze automatizační techniky A3. (Viz **tab. 4**).
- Dálkový ovladač **T3** (Planotime), uložený pouze do paměti A4 I. způsobem ovládá vytažení, stop a spuštění pouze automatizačních techniky A4. (Viz **tab. 5**).
- Dálkový ovladač **T4** (WM001C), uložený do paměti II. způsobem (Krok za krokem) ovládá pouze automatizační techniku A4.
- Dálkový ovladač **T5** (WM003G), uložený do paměti I. způsobem, určený pro ovládání skupiny č. 1, do níž patří automatizační techniky A1 a A2, skupiny č. 2, do níž patří automatizační technika A3, a skupiny č. 3, do níž patří automatizační technika A4, ovládá vytažení, stop a spuštění automatizačních technik A1 a A2, A3 nebo A4.
- Dálkový ovladač **T6** (Flo4R), uložený do paměti II. způsobem, určený pro ovládání automatizační techniky A4 (tlačítka 1 a 3) - **tab. 5**, pro ovládání automatizační techniky A5 (tlačítko 2) - **tab. 6** a pro ovládání automatizační techniky A6 (tlačítko 4) - **tab. 8**, ovládá vytažení a spuštění automatizační techniky A4 nebo otevírání garážových vrat – automatizační technika A5 nebo otevírání automatizované brány A6.



5

Upozornění:

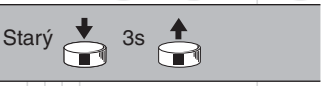
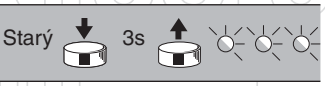
- S dálkovým ovladačem uloženým do paměti II. způsobem není možné provádět programování některých funkcí, jestliže je v rámci programovacího postupu požadováno stisknutí různých tlačítek, například tlačítka ■ a tlačítka ▲.
- S dálkovým ovladačem uloženým do paměti II. způsobem není možné používat příkazy pro „sdružené skupiny“.

Pro uložení jednoho dálkového ovladače do paměti II. způsobem, musí být k dispozici programovací tlačítko, pak postupujte podle níže uvedených kroků.

Tabulka 10: Uložení do paměti II. způsobem s programovacím tlačítkem (A8)		**Příklad**
1	Stiskněte programovací tlačítko tolikrát, aby počet stisknutí odpovídal požadovanému příkazu (1x = Krok za krokem, 2x = vytažení-stop, 3x = spuštění-stop, 4x = stop, 5x = spuštění „v přítomnosti obsluhy“, 6x = vytažení „v přítomnosti obsluhy“).	1-6
2	Zkontrolujte, jestli LED dioda blikla pomalu tolikrát, aby počet odpovídal zvolenému příkazu.	1-6
3	Do 10 sekund stiskněte alespoň na 3 sekundy tlačítko na dálkovém ovladači, které chcete uložit do paměti.	3 s
4	Jestliže uložení do paměti proběhlo správným způsobem, LED dioda 3krát pomalu blikne.	

Poznámka: jestliže chcete do paměti uložit další dálkové ovladače, se stejným příkazem, zvoleným v bodě 1, zopakujte bod 3 během následujících 10 sekund, jestliže je však příkaz, který má být přiřazený ovladači odlišný, zopakujte postup od bodu 1. Fáze pro ukládání dat do paměti bude ukončena, jestliže během 10 sekund nepřijme řídicí jednotka žádný signál z nových dálkových ovladačů, které mají být uloženy do paměti.

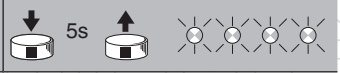
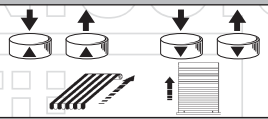
Do paměti je možné uložit jednoduchým způsobem jeden nový dálkový ovladač, který bude mít stejné parametry jako starý dálkový ovladač. Nový dálkový ovladač uložený tímto způsobem, bude mít stejné vlastnosti jako starý dálkový ovladač. To znamená, že jestliže byl starý dálkový ovladač uložený do paměti I. způsobem, bude i nový dálkový ovladač fungovat I. způsobem. Jestliže byl starý dálkový ovladač uložený do paměti II. způsobem, bude tlačítku na novém dálkovém ovladači přiřazený stejný příkaz, jak tomu bylo u starého ovladače. Při ukládání dálkového ovladače do paměti postupujte podle následujících kroků.

Tabulka 11: Uložení dalších dálkových ovladačů do paměti pomocí uloženého ovladače (A9)		Příklad
1	Nejméně na 3 sekundy na novém dálkovém ovladači stiskněte a podržte tlačítko, které chcete uložit do paměti, pak tlačítko uvolněte.	
2	Nejméně na 3 sekundy na starém dálkovém ovladači stiskněte a podržte tlačítko, které je už uložené do paměti, pak tlačítko uvolněte.	
3	Nejméně na 3 sekundy na novém dálkovém ovladači stiskněte a podržte tlačítko, které chcete uložit do paměti, pak tlačítko uvolněte.	
4	Nejméně na 3 sekundy na starém dálkovém ovladači stiskněte a podržte tlačítko, které je už uložené do paměti, pak tlačítko uvolněte.	

5.3. Délka pracovního cyklu

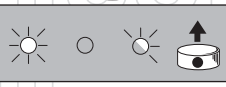
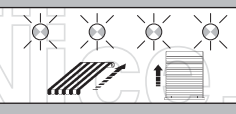
Na řídicí jednotce TT2N je možné naprogramovat délku pracovního cyklu, tj. maximální dobu během níž elektronická karta ovládá pohon, aby bylo dosaženo reakce koncového spínače ve vytažené nebo spuštěné poloze. Hodnota nastavená ve výrobě nebo po vymazání paměti je přibližně 150 sekund. Délku pracovního cyklu je možné změnit od minimální hodnoty 4 sekundy po maximální 240 sekund. Programovací postup probíhá v režimu „automatického načtení“, kdy je odměřen čas nutný pro vykonání celého pracovního cyklu. Pohon je nutné ovládat prostřednictvím dálkového ovladače nebo externího tlačítka takovým způsobem, aby bylo dosaženo pozice koncového spínače v rámci pracovního cyklu, který je pro pohon méně namáhavý, dalším pracovním cyklem bude ten namáhavější, obvykle se jedná o navinutí. Doporučujeme nastavit dobu pracovního cyklu o něco delší než je doba nezbytně nutná pro dokončení pracovního cyklu (bod 5 v **tab. 12**). Programování délky pracovního cyklu je možné provádět prostřednictvím dálkového ovladače, uloženého do paměti I. způsobem nebo pomocí programovacího tlačítka. Není však možné k programování použít dálkový ovladač uložený do paměti II. způsobem.

Při programování délky pracovního cyklu prostřednictvím dálkového ovladače uloženého do paměti I. způsobem postupujte podle následujících kroků.

Tabulka 12: Uložení dalších dálkových ovladačů do paměti pomocí uloženého ovladače (A10)		Příklad
1	Nejméně na dobu 5 sekund stiskněte a podržte tlačítko ■ na dálkovém ovladači, uloženém do paměti I. způsobem, pak tlačítko uvolněte.	
2	Nejméně na dobu 5 sekund znovu stiskněte a podržte tlačítko ■ a pak je uvolněte.	
3	Stiskněte a uvolněte tlačítko ▲ (▼), aby došlo k uvedení pohonu do chodu a bylo spuštěno načítání času.	
4	Počkejte, dokud pohon nedokončí prac. cyklus a nezastaví se po reakci koncového spínače.	
5	Počkejte ještě několik sekund, pak stiskněte a uvolněte tlačítko ■ , aby došlo k ukončení načítání času.	

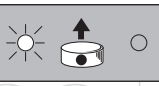
Poznámka: chcete-li obnovit délku pracovního cyklu nastavenou ve výrobě (150 s), stiskněte v bodě 3 tlačítko ■ a podržte je tak dlouho, dokud neuvidíte první ze 3 dlouhých bliknutí, která signalizují, že naprogramování bylo provedeno.

Při programování délky pracovního cyklu pomocí programovacího tlačítka postupujte podle následujících kroků.

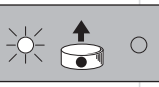
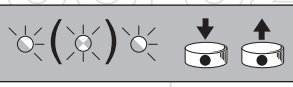
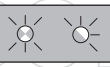
Tabulka 13: Programování délky pracovního cyklu pomocí programovacího tlačítka (A11)		Příklad
1	Stiskněte a podržte programovací tlačítko.	
2	Počkejte, dokud se nerozsvítí LED dioda, pak zhasne, potom počkejte dokud nezačne blikat, tlačítko uvolněte přesně **během prvního bliknutí**.	
3	Po 4 krátkých bliknutích se pohon uvede do chodu a bude zahájeno načítání délky pracovního cyklu.	
4	Počkejte, dokud pohon nedokončí prac. cyklus a nezastaví se po reakci koncového spínače.	
5	Počkejte ještě několik sekund a pak stiskněte a uvolněte programovací tlačítko, aby došlo k ukončení načítání času.	
6	3 dlouhá bliknutí budou potvrzovat, že do paměti byla uložena nová délka pracovního cyklu.	

5.4. Zablokování možnosti ukládání dat do paměti

Jestliže je to požadováno, například z důvodu zvýšení zabezpečení, je možné zablokovat ukládání nových dálkových ovladačů do paměti. Chcete-li zjistit, jestli je nebo není toto zablokování aktivované (jestli je možné ukládat data do paměti), postupujte podle následujících kroků.

Tabulka 14: Zjištění stavu zablokování paměti proti ukládání nových dálkových ovladačů (A12)		**Příklad**
1	Stiskněte a podržte programovací tlačítko (alespoň na 4 sekundy).	
2	Uvolněte programovací tlačítko v okamžiku, kdy se rozsvítí LED dioda.	
3	Počkejte přibližně 10 sekund a pak pozorně sledujte 2 bliknutí LED diody:	
	• jestliže jsou bliknutí stejně dlouhá, není ukládání dat do paměti zablokované;	
	• jestliže je 2. bliknutí delší než 1., je ukládání dat do paměti zablokované.	

Pro zablokování nebo odblokování možnosti ukládání dat do paměti proveďte kroky uvedené v následující tabulce. Postup je stejný jak při zablokování, tak při odblokování možnosti ukládání dat do paměti. Nejprve dojde k zablokování, pak k odblokování a tak dále.

Tabulka 15: Zablokování / odblokování možnosti ukládání nových dálkových ovladačů do paměti (A13)		**Příklad**
1	Stiskněte a podržte programovací tlačítko (alespoň na 4 sekundy).	
2	Uvolněte programovací tlačítko v okamžiku, kdy se rozsvítí LED dioda.	
3	Počkejte přibližně 10 sekund a pak počkejte, dokud LED dioda dvakrát neblikne.	
4	Stiskněte tlačítko **přesně během druhého bliknutí** a pak je uvolněte.	
5	Budou následovat 2 bliknutí:	
	• jestliže je 2. bliknutí delší než 1., je ukládání dat do paměti zablokované.	
	• jestliže jsou bliknutí stejně dlouhá, není ukládání dat do paměti zablokované.	

6. Znehodnocení

Stejně tak jako instalace, musí být operace související se znehodnocením tohoto výrobku, po skončení jeho životnosti, provedeny kvalifikovaným technikem. Tento výrobek je složený z různých typů materiálů, některé je možné recyklovat, jiné musí být znehodnoceny. Informujte se o recyklačních a likvidačních technologiích, které připadají v úvahu pro tento výrobek a přitom postupujte v souladu s místně platnými závaznými předpisy, které se na tento výrobek vztahují. Některé komponenty toho výrobku mohou obsahovat látky, které jsou škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí. V případě, že by byly volně vyhozeny, by mohly mít škodlivý dopad na životní prostřed a na lidské zdraví. Jak vyplývá ze symbolu na **obr. 6**, je zakázáno vyhazovat tento výrobek do kontejnerů pro směsný komunální odpad. Při likvidaci tohoto výrobku je nutné provést „tříděný sběr“ v souladu s místně platnými nařízeními, anebo odevzdat starý výrobek prodejci při nákupu nového, obdobného typu. Místně platné předpisy mohou stanovovat vysoké sankce pro případy, kdy by byl tento výrobek znehodnocený nepovoleným způsobem.

6

7. Co dělat, když ...

Dálkové ovladače neovládají řídicí jednotku, po jejím připojení ke zdroji el. energie není vidět žádné bliknutí LED diody.
Zkontrolujte jestli je řídicí jednotka správně napájena: mezi svorkami 5-6 musí být síťové napětí. Jestliže je napájení správné, došlo pravděpodobně k vážnému poškození řídicí jednotky a bude nutné ji vyměnit.

Tlačítkem Krok za krokem nelze zařízení ovládat.
Zkontrolujte el. zapojení tlačítka: na vstupu tlačítka (mezi svorkami 4 a 6) musí být v okamžiku, kdy je tlačítko stisknuté, síťové napětí.

Po vydání příkazu prostřednictvím dálkového ovladače je vidět 6 krátkých bliknutí a zařízení se neuvede do chodu.
Dálkový ovladač není synchronizovaný, je nutné zopakovat uložení tohoto dálkového ovladače do paměti.

Po vydání některého z příkazů je vidět 10 bliknutí a teprve pak se zařízení uvede do chodu.
Autodiagnostika parametrů uložených do paměti zjistila nějakou chybu. V takovém případě je nutné úplně vymazat paměť a znovu do ní uložit rádiové dálkové ovladače a další programová nastavení.

Není možné naprogramovat délku pracovního cyklu podle postupu uvedeného v tab.12 (A10).
Délku pracovního cyklu není možné naprogramovat pomocí dálkových ovladačů, které jsou do paměti uložené II. způsobem; zkontrolujte, jestli je dálkový ovladač uložený do paměti I. způsobem.

Pohon je v klidu, někdy je ale nutné dvakrát vydat příkaz krok-krok, aby se uvedl do chodu.
Je možné, že naprogramovaná délka pracovního cyklu je příliš dlouhá vzhledem ke skutečně potřebnému času pro provedení pracovního cyklu. Přestože je pohon v klidu na základě reakce jednoho z koncových spínačů, řídicí jednotka může stav vyhodnotit tak, jako by byl pohon ještě v chodu, vyvolaném předchozím příkazem. V takovém případě je první příkaz vyhodnocený jako STOP a druhý jako příkaz pro uvedení zařízení do chodu. Pro odstranění tohoto problému bude stačit, když naprogramujete správně délku pracovního cyklu (viz **kap. 5.3.**).

Do paměti není možné uložit dálkový ovladač.
Spočítejte blikání LED diody během provádění procesu pro uložení ovladače do paměti: 6 pomalých bliknutí signalizuje, že paměť je plná; 2 bliknutí, kdy druhé z nich je delší než to první, signalizují, že je aktivováno blokování možnosti ukládání dálkových ovladačů do paměti.

8. Technické parametry

Poznámka: všechny technické parametry se vztahují na okolní teplotu 20 °C.

Tabulka 16: Technické parametry

Řídicí jednotka TT2N	
Napájení	230 V AC, 50/60 Hz
Maximální výkon pohonů	500 VA pro Vn = 230 V
Provozní teploty	-20 ÷ +55 °C
Rozměry / hmotnost	40 × 18 × 32 / 20 g
Krytí	IP20 (celá a neporušená krabička)
Délka pracovního cyklu	4 až 240 sekund (tovární nastavení je přibližně 150 sekund)

Přijímač rádiového signálu	
Frekvence	433,92 MHz
Kódování	FLO (pevný kód), FLOR (plovoucí kód), SMILO (plovoucí kód)
Počet uložitelných dálkových ovladačů	30, včetně maximálně 3 povětrnostních senzorů VOLO S RADIO
Dosah dálkových ovladačů	přibližně 150 m ve volném prostoru a 20 m uvnitř budov (*)

(*) Dosah rádiových dálkových ovladačů je značně ovlivněn dalšími zařízeními, která pracují na stejné frekvenci a vysílají nepřetržitě signál, jako jsou například alarmy, bezdrátová sluchátka, atd., kdy dochází k vzájemné interferenci s přijímačem zabudovaným do řídicí jednotky.

Za účelem zlepšování svých výrobků si společnost Nice.cz vyhrazuje právo provádět úpravy jejích technických parametrů, kdykoli to bude považovat za nutné a bez předchozího upozornění, přičemž zaručuje funkčnost a stanovené možnosti použití výrobku.

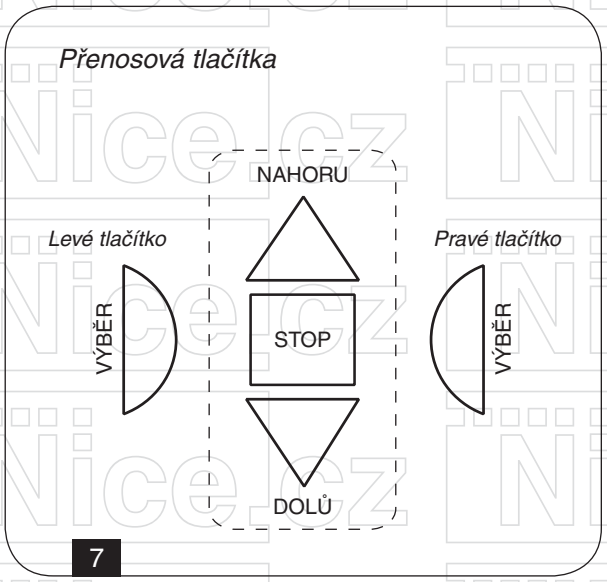
9. Zapnutí / vypnutí senzoru slunce

Pro funkci zapnutí, nebo vynutí senzoru světla (klimatické senzory NEMO a VOLO S-RADIO) je nutné pro ovládání rolety nebo markýzy použít ovladače ERGO4, nebo PLANO4. Postup pro vypnutí/zapnutí je popsán níže.
Stiskem levého tlačítka vyberte Zapnuto (on), nebo vypnuto (off). Vaše volba bude vyobrazena pomocí červené LED diody přímo na ovladači.

Poté pravým tlačítkem vyberte kanál, skupinu zařízení pro které chcete zapnou, nebo vypnout reakci na senzor slunce.

Signál vyšlete stisknutím tlačítka STOP, popřípadě jakýmkoliv směrovým tlačítkem.

Na signál z vysílače reaguje vždy jen vestavěná jednotka pohonu (NEOMAT, NEOPLUS) popřípadě jednotka externí, do které byl ovladač ERGO4, popřípadě PLANO4 nahrán.



Prohlášení o shodě

Číslo: 2247/TT2N **Revize:** 0
Níže podepsaný Lauro Buoro, ve funkci generálního managera, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek: TT2N splňuje požadavky předepsané níže uvedenou směrnicí Evropské Unie:

Jméno výrobce: NICE S.p.a.
Adresa: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rusitgnè – Oderzo (TV) Itálie
Typ: Vestavěná řídicí jednotka pro ovládání pohonu
Model: TT2N

Splňuje náležitosti předepsané níže uvedenými směrnicemi Evropské Unie:
• 1999/5/ES SMĚRNICE 1999/5/ES EVROPSKÉHO PARLAMENTU A EVROPSKÉ RADY ze dne 9. března 1999, týkající se bezdrátových zařízení a koncových telekomunikačních zařízení a vzájemného uznávání jejich shody.
Podle následující harmonizované normy: EN 300220-3 V1.1.1:2000.

Dále výrobek splňuje požadavky stanovené následujícími směrnicemi Evropské Unie, stejně tak jako požadavky upravené směrnicí 93/68/EHS, přijatou Evropskou Radou dne 22. července 1993:

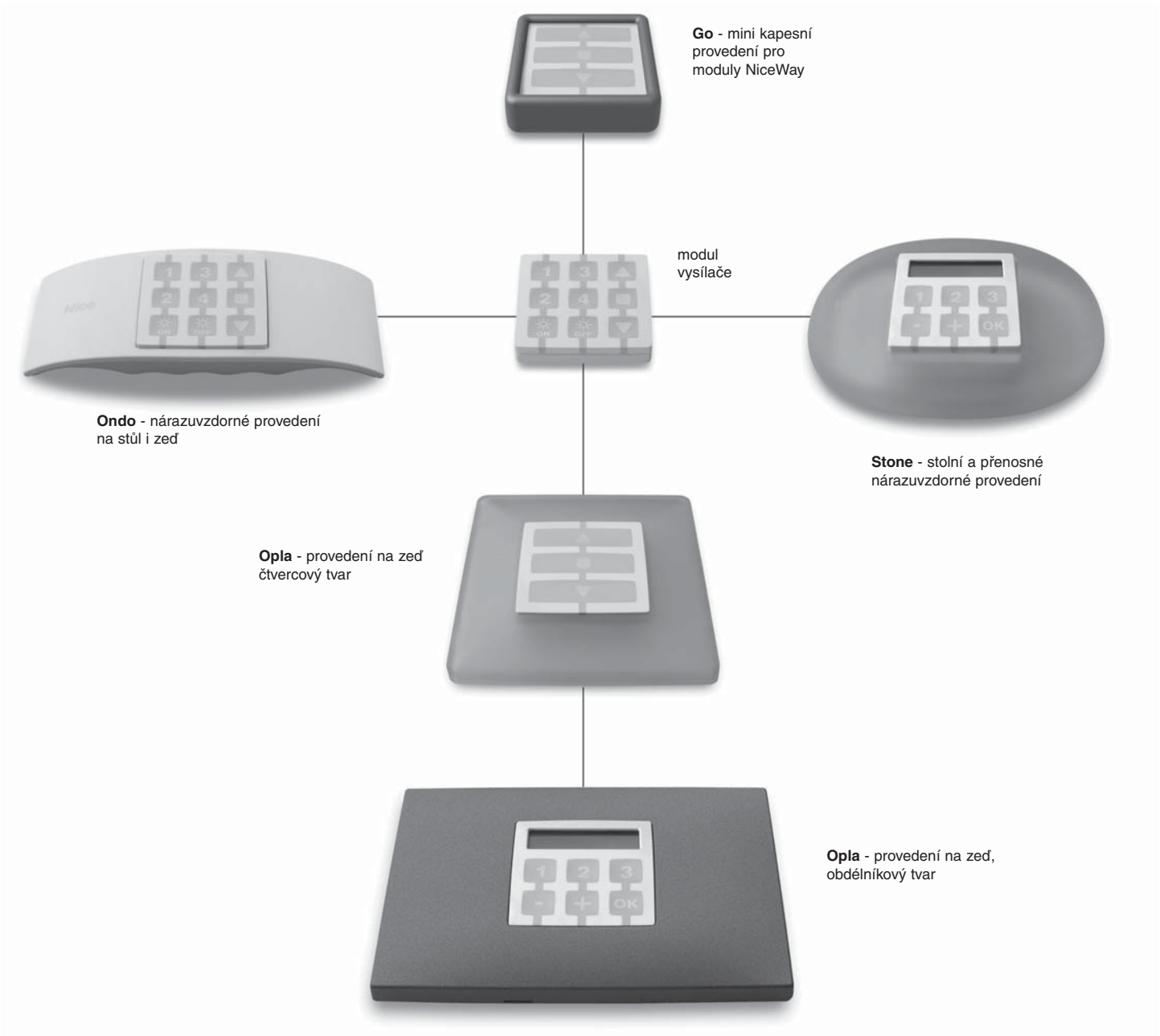
• 73/23/EHS SMĚRNICE 73/23/EHS EVROPSKÉ RADY ze dne 19. února 1973, týkající se harmonizace legislativy členských států EU v oblasti elektrických zařízení, používaných ve stanovených mezích napětí.
Podle následujících harmonizovaných norem: EN 50371:2002, EN 60730-1:2000+A11:2002, EN 60730-2-1:1997+A11:2005.

• 89/336/EHS SMĚRNICE 89/336/EHS EVROPSKÉ RADY ze dne 3. května 1989, týkající se harmonizace legislativy členských států EU v oblasti elektromagnetické kompatibility.
Podle následujících harmonizovaných norem: EN 301489-1:2004; EN 301489-3:2002.

30. května 2006

Lauro Buoro
generální manager

NiceWay - modulární a profesionální systém dálkového ovládání s exluzivním designem



Niceway
Komplexní a inovativní systém dálkového ovládání. Pro ovládání veškeré Nice automatizace z libovolného místa ve Vašem domě.

NiceWay je nový a plně komplexní systém dálk. ovládání pro ovládání veškeré automatizace z jakéhokoliv místa domácnosti.

Díky rozsahu barev a tvarů jistě vyhoví všem požadavkům. Ačkoliv jsou dostupné v 1 až 80 skupinách (240 kanálech), jsou velmi malé a jednoduše použitelné.

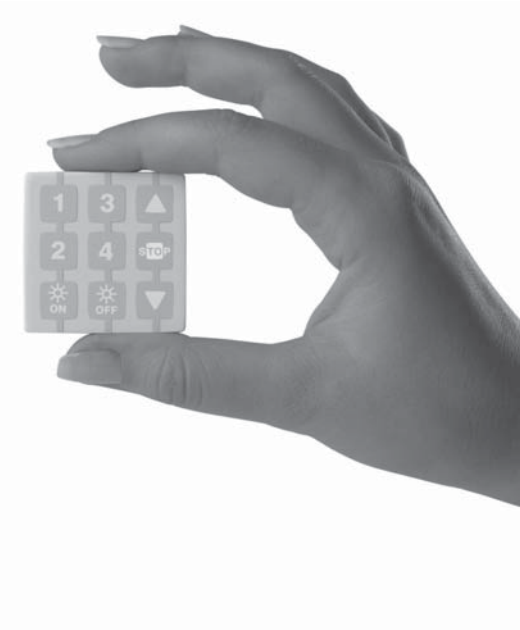
Modulární NiceWay systém je založen na dálkových ovladačích, které mohou být uloženy v několika modelech držáků.

Nárazuvzdorný materiál příjemný na dotek i nošení. Pohodlí a jednoduchost jsou zaručeny renomovaným a oceňovaným Nice designem.

Je lhostejné jaký si vyberete držák nebo krabičku, každá automatizace v domě může být ovládána plovoucím kódem 433,92 MHz typu FloR a VeryVR systémů, plně kompatibilními s NiceWay.

Profesionální a praktické programování pomocí Palmtop přístrojů (BUPC).

Pro ochranu elektronických částí před nečistotami a vlhkostí jsou pryžová tlačítka skryta v těle modulů.



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 m^2

SPIN
stropní garážový pohon s řemenovou dráhou do 17,5 m^2

SPY
stropní pohon s řemenovou dráhou s pojezdem motoru v dráze do 14 m^2

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-FLOR
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 závory

FOX NIUBA
automatická elektromechanická závora s délkou ramene do 6 m

WIDE
automatická závora s délkou ramene do 7 m

BAR
automatická závora s délkou ramene do 9 m

SEM2
2 komorový semafor; červená-zelená

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

T-06-2021