

## Aanbevelingen



- **In verband met de veiligheid voor de personen is het van belang deze aanwijzingen in acht te nemen en ze te bewaren om ze in de toekomst te kunnen gebruiken.**
- **Deze handleiding bevat belangrijke voorschriften voor de veiligheid van de installatie; een niet correct uitgevoerd installatie kan zeer gevaarlijke situaties ten gevolge hebben.**
- **Het slechts gedeeltelijk lezen van deze aanwijzingen zal de gebruiker de mogelijkheid onthouden zoveel mogelijk de kenmerken van dit product te benutten.**

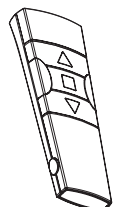
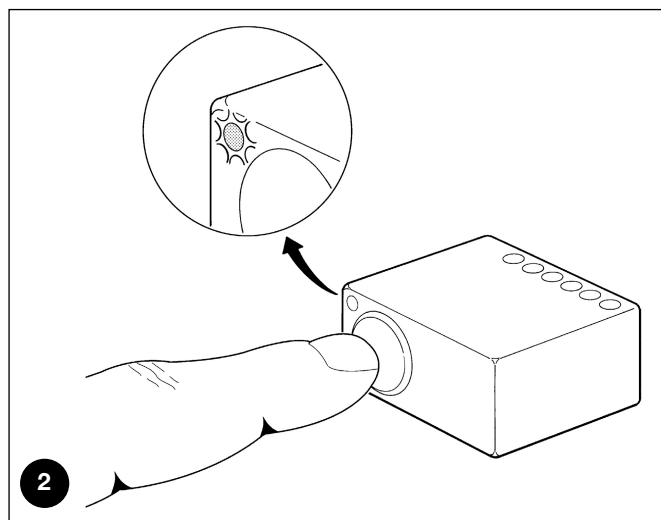
### 1) Beschrijving van het product

Met de besturingseenheid TT2N kunt u een éénfase asynchroonmotor op netstroom aansturen met aansluitingen van het type: Naar omlaag, Gemeenschappelijk en Naar omhoog, dat voor automatiseringen van zonwering, rolluiken e.d. wordt gebruikt.

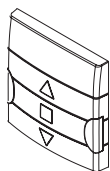
In de besturingseenheid TT2N is een radio-ontvanger ingebouwd, die werkt op een frequentie van 433,92 MHz met rollingcode-technologie, zodat er een hoog veiligheidsniveau kan worden gegarandeerd.

In het geheugen van elke besturingseenheid kunnen er tot 30 zenders uit de serie ERGO, PLANO en NICEWAY (afbeelding 1) worden opgeslagen, waardoor de besturingseenheid op afstand kan worden bediend. Van deze 30 zenders kunnen er ten hoogste 3 draadloze klimaatsensoren, VOLO S RADIO, worden opgeslagen die de besturingseenheid in functie van de weersomstandigheden automatisch aansturen. De motor wordt na elke instructie ongeveer 150 seconden van stroom voorzien; deze tijd kan worden gewijzigd (paragraaf 4.3 Tijdsduur werking). Binnen deze tijdsperiode onderbreekt de elektrische eindschakelaar in de motor op de afgestelde positie de manoeuvre. Op de besturingseenheid bevindt zich een ingang "P/B" zodat het ook mogelijk is de besturingseenheid met een externe toets te bedienen. Geheugenopslag en programmering kunnen plaatsvinden met behulp van de zenders of rechtstreeks met de programmeertoets (afbeelding 2) op de TT2N; lichtsignalering via de leds zal u bij de verschillende fasen leiden.

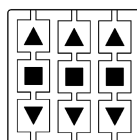
**N.B.** De besturingseenheid TT2N kan ook andere soorten zenders en andere functioneringsmodi aansturen; zie hoofdstuk 4 "Verdere details".



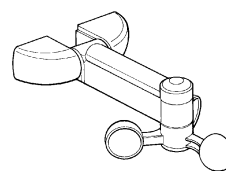
ERGO



PLANO



NICEWAY



VOLO S RADIO

### 2) Installatie



- **Er staat elektrische spanning op het product.**
- **Het installeren van de bedieningseenheid TT2N en de automatiseringen moet uitgevoerd worden door gekwalificeerde technici met inachtneming van deze aanwijzingen en de in dit land bestaande normen en wetten.**  
**Er mag geen enkele aansluiting verricht worden wanneer de installatie onder spanning staat.**
- **De besturingseenheid is uitdrukkelijk bedoeld om in een**

**aftrakdoos geplaatst te worden; de box daarvan biedt geen enkele bescherming tegen water en alleen een basisbescherming tegen vaste delen. Het is verboden de besturingseenheid TT2N aan te brengen in een ruimte die niet voldoende beschermd is.**

- **U mag de box van de besturingseenheid TT2N niet openen of erin boren; u mag de antennekabel om geen enkele reden doorsnijden: er staat elektrische spanning op!**

#### 2.1) Controles vooraf

- De leiding van de elektrische stroomvoorziening dient door een adequate thermogmagnetische en differentiaalschakelaar beveiligd te zijn.
- Op de toevoerlijn van de stroom van het elektriciteitsnet dient een inrichting te komen die de stroomtoevoer kan onderbreken (met overspanningscategorie III, d.w.z. met een minimumafstand tussen

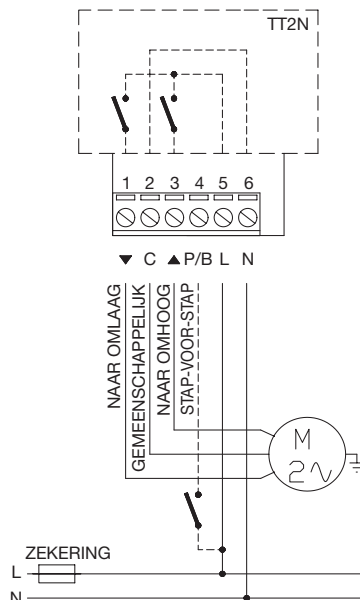
de contacten van tenminste 3,5 mm) of ander gelijkwaardig systeem, zoals bijvoorbeeld een stopcontact met een stekker. Als die onderbrekingsinrichting van de stroomtoevoer zich niet in de nabijheid van de automatisering bevindt, dient er een blokkeringssysteem te zijn tegen het per ongeluk of onbevoegd inschakelen.

## 2.2) Elektrische aansluitingen



- Volg nauwgezet de aansluitingen zoals die voorzien zijn; doe in geval van twijfel **GEEN** vruchteloze pogingen, maar raadpleeg de daarvoor bestemde gespecificeerde technische bladen die ook op de site [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) beschikbaar zijn. Een verkeerd uitgevoerde aansluiting kan ernstige schade aan de besturingseenheid veroorzaken.
- De besturingseenheid TT2N voorziet geen enkele bescherming tegen overbelasting of kortsluiting op de uitgangen. Op de toevoerleiding van de stroom dient een beveiliging aangebracht te worden die adequaat is voor de belasting; als er bijvoorbeeld een zekering gebruikt wordt, zal de maximale waarde daarvan 3,15 A bedragen.

3



### 2.2.1) Aansluiting van de motor

De éénfase asynchroonmotor voor netspanning moet aangesloten worden op de klemmetjes 1-2-3 (Naar omlaag, Gemeenschappelijk, Naar omhoog). Naar omlaag komt overeen met de toets ▼ op de zenders, Naar omhoog met de toets ▲ (richting inwerkingtreding van de windmeter). Als de draairichting van de motor na aansluiting niet in orde is, dient u de aansluitingen van de klemmetjes 1 en 3 te verwisselen.



**Sluit niet meer dan één motor per besturingseenheid aan, gebruik eventueel de speciale TTE-uitbreidingen.**

### 2.2.2) Stroomvoorziening

De stroomvoorziening naar de besturingseenheid moet via de klemmetjes 5-6 (Fase, Nulleider) tot stand komen. De besturingseenheid kan zowel op een spanning van 120 als 230 V werken en een frequentie van 50 of 60 Hz.

### 2.2.3) Toets Stap-voor-Stap

Op aanvraag kan er een toets met de functie Stap-voor-Stap aangesloten worden; telkens wanneer erop wordt gedrukt, wordt er een stap uit de volgende reeks uitgevoerd: Omhoog-Stop-Omlaag-Stop. De toets dient te worden aangesloten tussen fase (L) en het klemmetje 4 zoals dat op afbeelding 3 is aangegeven. Als de toets langer dan 3, maar korter dan 10 seconden wordt ingedrukt, wordt er altijd een manoeuvre naar omhoog geactiveerd (overeenkomende met de toets ▲ van de zenders). Als de toets langer dan 10 seconden blijft ingedrukt, wordt er altijd een manoeuvre naar omlaag geactiveerd

(overeenkomende met de toets ▼). Dit detail kan belangrijk zijn om meerdere motoren voor dezelfde manoeuvre te synchroniseren onafhankelijk van de staat waarin zij ze zich bevinden.



**Op de toets staat netspanning; dus moet hij adequaat geïsoleerd en beschermd worden.**

### 2.2.4) Klimateensoren

De besturingseenheid TT2N stuurt ten hoogste 3 draadloze klimateensoren VOLO S RADIO aan. Een sensor VOLO S RADIO wordt op dezelfde manier als een normale zender (tabellen A1 of A2) in het geheugen opgeslagen. De niveaus van inwerkingtreding moeten rechtstreeks op de sensor VOLO S RADIO worden geprogrammeerd. Inwerkingtreding van de wind heeft de voorrang op die van de zon of regen en zet gedurende 1 minuut alle bedieningsorganen (zenders, stop Stap-voor-Stap, inwerkingtreding "zon" en/of "regen" buiten werking. Raadpleeg voor verdere informatie de handleiding van VOLO S RADIO.



**Inwerkingtreding van de anemometer (wind) veroorzaakt een manoeuvre in de richting die overeenkomt met de toets ▲ op de zenders.**

## 3) Programmering

Voordat een zender de besturingseenheid TT2N kan bedienen dient u de fase van geheugenopslag uit te voeren zoals die in tabel A1 is aangegeven. Geheugenopslag en programmering kunnen worden uitgevoerd met behulp van de zenders (paragraaf 3.1) of rechtstreeks via de programmeerknop (paragraaf 3.2).

### 3.1) Programmering via de zenders



- In dit hoofdstuk wordt de geheugenopslag in Modus I beschreven die geschikt is om één enkele automatisering via de 3 toetsen op de zenders aan te sturen. In hoofdstuk 4.2. wordt geheugenopslag in Modus II beschreven die geschikt is om een automatisering met één enkele toets aan te sturen; daarmee blijven de andere toetsen vrij om andere automatiseringen aan te sturen.
- De toets ■ komt overeen met de middelste toets van de zenders ERGO, PLANO en NICEWAY.
- Bij de geheugenopslag zijn alle sequenties tijdgebonden, dat wil zeggen dat zij binnen het geplande tijdsbestek moeten worden uitgevoerd.
- Bij zenders die meerdere "groepen" voorzien, dient u voordat u met de geheugenopslag gaat beginnen, eerst de groep te kiezen waaraan de besturingseenheid gekoppeld moet worden.

- Draadloze programmering kan plaatsvinden in alle ontvangers die zich binnen het bereik van de zender bevinden; het is dus raadzaam alleen die inrichting van stroom te voorzien die voor ons van belang is.

Het is mogelijk te controleren of er reeds zenders in het geheugen van de besturingseenheid TT2N zijn opgeslagen; hiertoe heeft u alleen maar te controleren hoeveel en op welke manier de led knippert bij het aanzetten van de besturingseenheid.

#### Controle bij de in het geheugen opgeslagen zenders

2 lange knippering (in totaal 1,5s)	Geen enkele zender in het geheugen opgeslagen
2 korte knippering (in totaal 0,4s)	Er zijn reeds zenders in het geheugen opgeslagen

Wanneer er geen enkele zender in het geheugen is opgeslagen kunt u met de geheugenopslag van de eerste beginnen, en wel met de volgende stappen.

Tabel "A1"	Geheugenopslag van de eerste zender in Modus I	Voorbeeld
1.	Sluit de besturingseenheid op het elektriciteitsnet aan; u zult 2 langdurige knippering zien.	
2.	Druk binnen 5 seconden op de toets ■ van de te bewaren zender en houd die ingedrukt (tenminste 3 seconden).	
3.	Laat de toets ■ los bij de eerste van de 3 knippering die geheugenopslag bevestigen.	

Wanneer er al één of meer zenders in het geheugen zijn opgeslagen, kunt u andere zenders opslaan, en wel met de volgende stappen.

Tabel "A2"	Geheugenopslag van andere zenders in Modus I	Voorbeeld
1.	Druk op de toets ■ van de nieuwe zender en houd die ingedrukt (tenminste 5 seconden) tot u een langdurige knippering ziet; laat daarna de toets 5 los.	Nieuwe
2.	Druk 3 maal langzaam op de toets ■ van een oude en reeds in het geheugen opgeslagen zender.	Oude
3.	Druk nogmaals op de toets ■ van de nieuwe zender, laat de toets 5 los bij de eerste van de 3 langdurige knippering die de geheugenopslag bevestigen.	Nieuwe

**N.B.** Als het geheugen vol is (30 bewaarde zenders), zult u 6 langdurige knippering zien en zal de zender niet in het geheugen kunnen worden opgeslagen.

### 3.2) Programmering met de programmeerknop

Voor het bewaren van een zender via de programmeerknop dient u de volgende stappen te verrichten.

Tabel "A3"	Geheugenopslag van een zender in Modus I	Voorbeeld
1.	Druk op de programmeerknop en houd die ingedrukt (tenminste 4 seconden).	
2.	Laat de programmeerknop los wanneer de led gaat branden.	
3.	Druk binnen 10 seconden tenminste 3 seconden lang op een willekeurige toets van de te bewaren zender.	
4.	Als de geheugenopslag tot een goed einde is gebracht, zal de led 3 langdurige knippering geven.	

**N.B.** Als er nog meer zenders in het geheugen moeten worden opgeslagen, dient u punt 3 binnen 10 seconden te herhalen; de fase van geheugenopslag wordt beëindigd als er binnen 10 seconden geen nieuwe te bewaren zenders worden ontvangen.

Indien het nodig mocht zijn geheugenopslag en programmering te wissen kunt u de volgende stappen verrichten.

Tabel "A4"	Wissen van het geheugen	Voorbeeld
1.	Druk op de programmeerknop en houd die ingedrukt.	
2.	Wacht tot de led gaat branden, wacht daarna tot hij uit gaat en vervolgens tot hij gaat knippen.	
3.	Laat de knop precies tijdens de derde knippering los om alleen de in het geheugen opgeslagen zenders te wissen of tijdens de vijfde knippering om de gehele inhoud van het geheugen te wissen.	
4.	Als de geheugenopslag tot een goed einde is gebracht, zal de led 5 knippering geven.	

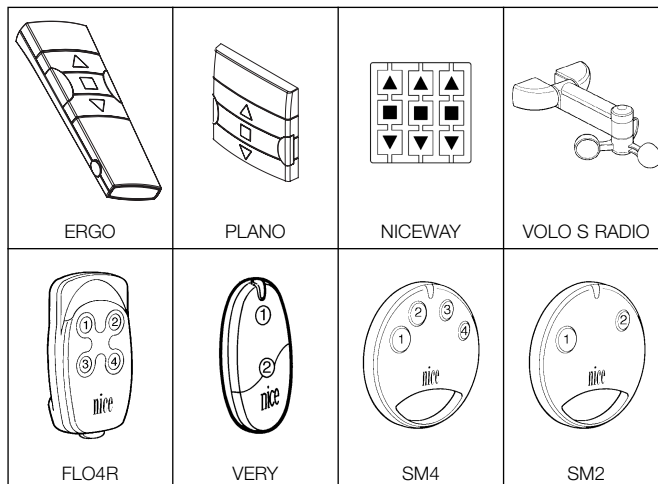
## 4) Nadere details

De besturingseenheid TT2N herkent naast de zenders uit de serie ERGO, PLANO en NICEWAY andere door Nice vervaardigde typen zenders (paragraaf 4.1 Bruikbare zenders). Bovendien is het via passende procedures voor geheugenopslag van de zenders ook mogelijk een speciale instructie aan elke toets van de zender te koppelen (paragrafen 4.2.1 Modus I en 4.2.2 Modus II).

### 4.1) Bruikbare zenders

In de tabel A5 zijn de zenders met bijbehorende coderingtype aangegeven die met de besturingseenheid TT2N kunnen worden gebruikt.

Tabel "A5"		Zenders
Codering		
FLOR	Rolling code	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
		PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME
		VOLO S RADIO
SMILO	Rolling code	FLO1R - FLO2R - FLO4R
		VERY VR
FLO	Fixed code	SM2 - SM4
		FLO1 - FLO2 - FLO4
		VERY VE



Omdat codering voor elke zender anders is en de besturingseenheid ze niet tegelijk kan herkennen, bepaalt de eerste zender die in het geheugen wordt opgeslagen, het type codering en daarmee de zenders die daarna kunnen worden bewaard. Als u na geheugenopslag van de eerste zender van type zenders wilt veranderen, dient u alle zenders te wissen (tabel A4).

Het is mogelijk het type codering te controleren door het aantal knipperingen van de led op het moment van inschakeling te tellen.

Knipperingen van de led	Type codering van de in het geheugen opgeslagen zenders
1 kortstondige knippering (in totaal 0,2s)	Zenders met codering FLO
2 kortstondige knipperingen (in totaal 0,4s)	Zenders met codering FLOR
3 kortstondige knipperingen (in totaal 0,6s)	Zenders met codering SMILO
2 langdurige knipperingen (in totaal 1,5s)	Geheugen leeg (geen enkele zender in het geheugen opgeslagen)

### 4.2) Geheugenopslag van de zenders in Modus I en Modus II

In de tabellen A1, A2 en A3 is de geheugenopslag van zenders in Modus I beschreven, waar de zender en bloque wordt bewaard en er aan elke toets een precieze instructie is gekoppeld (tabel A6). Modus I is geschikt om een automatisering met de 3 of 4 toetsen van de zenders aan te sturen. In de besturingseenheid TT2N kunnen de zenders ook in Modus II worden opgeslagen; deze modus biedt een grotere flexibiliteit voor wat betreft het gebruik van de toetsen op de zenders. Op één en dezelfde besturingseenheid kunnen er zenders zowel in Modus I als in Modus II worden opgeslagen.

#### 4.2.1) Modus I

Bij Modus I is de instructie vast aan de toetsen op de zender gekoppeld (tabel A6). In Modus I wordt voor elke zender één enkele fase van geheugenopslag uitgevoerd en wordt er één enkele plaats in het geheugen ingenomen. Bij geheugenopslag in Modus I is **het van geen enkel belang op welke toets op de zender gedrukt wordt**.

Tabel "A6": geheugenopslag in Modus I

Toets	Instructie
Toets ▲ of 1	Omhoog
Toets ■ of 2	Stop
Toets ▼ of 3	Omlaag
Toets 4	Omlaag met "Er is iemand aanwezig"

#### 4.2.2) Modus II

Bij Modus II is het mogelijk aan elke toets op de zender één van de mogelijke instructies te koppelen (tabel A7); het is bijvoorbeeld mogelijk met een enkele opgeslagen toets voor de instructie Stap-voor-Stap een automatisering te bedienen terwijl de andere toetsen vrij blijven voor het bedienen van andere automatiseringen. Bij Modus II wordt er een fase van geheugenopslag voor elke toets uitgevoerd en elke toets neemt een plaats in het geheugen in beslag. Bij opslag in Modus II **wordt de ingedrukte toets in het geheugen opgeslagen**. Indien u aan een andere toets van dezelfde zender een andere instructie wilt koppelen is er een nieuwe fase voor geheugenopslag nodig.

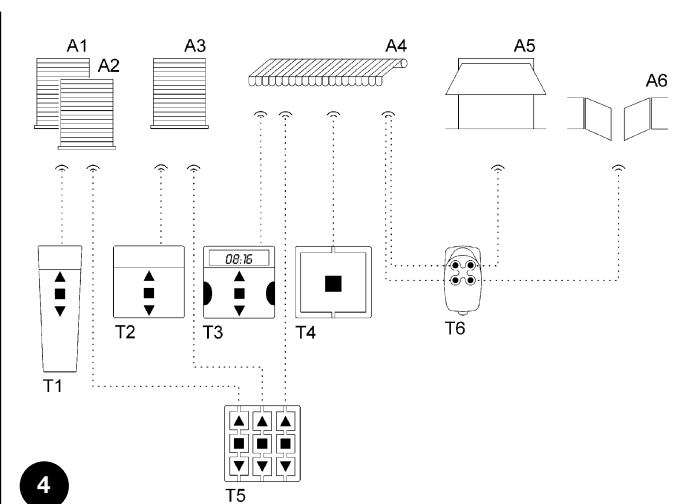
Tabel "A7": geheugenopslag in Modus II

N°	Instructie
1	Stap-voor-Stap (Omhoog-Stop-Omlaag-Stop)
2	Omhoog-Stop
3	Omlaag-Stop
4	Stop
5	Omlaag met "Er is iemand aanwezig"
6	Omhoog met "Er is iemand aanwezig"

### 4.2.3) Voorbeeld van gemengde geheugenopslag in Modus I en Modus II

Door handig gebruik te maken van geheugenopslag in Modus I en in Modus II is het mogelijk instructiegroepen aan te maken zoals u kunt zien op het voorbeeld van afbeelding 4.

- De zender T1 (Ergo1) die in Modus I op A1 en A2 is opgeslagen, stuurt de manoeuvre naar omhoog, de stop of de manoeuvre naar omlaag tegelijk zowel op A1 als A2 aan.
- De zender T2 (Plano1) die in Modus I alleen Op A3 is opgeslagen, stuurt de manoeuvre naar omhoog, de stop of de manoeuvre naar omlaag alleen op A3 aan.
- De zender T3 (Planotime) die in Modus I alleen Op A4 is opgeslagen, stuurt de manoeuvre naar omhoog, de stop of de manoeuvre naar omlaag alleen op A4 aan.
- De zender T4 (WM001C) die in Modus II (Stap-voor-Stap) is opgeslagen, stuurt alleen A4 aan.
- De zender T5 (WM003G) die in Modus I is opgeslagen om met groep 1 op A1 en A2 aan te sturen, met groep 2 op A3 en met groep 3 op A4, stuurt de manoeuvre naar omhoog, de stop of de manoeuvre naar omlaag van A1 en A2, A3 of A4 aan.
- De zender T6 (Flo4R) die in Modus II op A4 (toetsen 1 en 3) op A5 (toets 2) en op A6 (toets 4) is opgeslagen, stuurt de manoeuvre naar omhoog en naar omlaag van A4 aan, of het openen van de garagedeur A5 of de opening van de automatische poort A6.



- ⚠**
- **Met een in Modus II opgeslagen zender is het niet mogelijk bepaalde functies te programmeren als er bij deze programmering op verschillende toetsen moet worden gedrukt, zoals bijvoorbeeld op toets ■ en toets ▲.**
  - **Met een in Modus II opgeslagen zender is het niet mogelijk instructies voor "meervoudige groep" te gebruiken.**

Om een zender in Modus II in het geheugen op te slaan dient u wanneer er een programmeerknop is, de volgende stappen te verrichten.

Tabel "A8"	Geheugenopslag in modus II met de programmeerknop	Voorbeeld
1.	Druk zoveel maal op de programmeerknop als het cijfer voor de gewenste instructie (1 = Stap-voor-Stap, 2 = Omhoog-Stop, 3 = Omlaag-Stop, 4 = Stop, 5 = Omlaag bij "Iemand aanwezig", 6 = Omhoog bij "Iemand aanwezig").	1-6
2.	Controleer dat de led zoveel malen langdurig knippert als het cijfer voor de gewenste instructie.	1-6
3.	Druk binnen 10 seconden tenminste 3 seconden lang op de gewenste toets van de te bewaren zender.	3s
4.	Als de geheugenopslag tot een goed einde is gebracht, zal de led 3 langdurige knipperingen geven.	

**N.B.** Als er nog meer zenders in het geheugen moeten worden opgeslagen, dient u voor de op punt 1 geselecteerde instructie punt 3 binnen 10 seconden te herhalen; als de te koppelen instructie daarentegen een andere is dient u punt 1 te herhalen; de fase van geheugenopslag wordt beëindigd als er binnen 10 seconden geen nieuwe te bewaren zenders worden ontvangen.



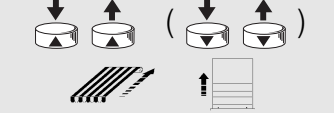

Het is mogelijk een nieuwe zender heel eenvoudig in het geheugen op te slaan waarbij de kenmerken van de oude zender gehandhaafd blijven. De op die manier opgeslagen nieuwe zender zal de kenmerken van de oude erven, ofwel als de oude in Modus I was opgeslagen, zal de nieuwe ook in Modus I werken; als de oude in Modus II was opgeslagen, zal de toets van de nieuwe zender aan dezelfde instructie van de oude worden gekoppeld. Voor de geheugenopslag dient u de volgende stappen te verrichten.

Tabel "A9"	Geheugenopslag van verdere zenders met een reeds in het geheugen opgeslagen zender	Voorbeeld
1.	Druk op de te bewaren toets van de nieuwe zender en houd die tenminste 3 seconden ingedrukt, laat daarna de toets los.	Nieuwe  3s
2.	Druk op de reeds bewaarde toets van de oude zender en houd die tenminste 3 seconden ingedrukt, laat daarna de toets los.	Oude  3s
3.	Druk op de te bewaren toets van de nieuwe zender en houd die tenminste 3 seconden ingedrukt, laat daarna de toets los.	Nieuwe  3s
4.	Druk op de reeds bewaarde toets van de oude zender en houd die tenminste 3 seconden ingedrukt, laat daarna de toets los.	Oude  3s

### 4.3) Werkingsduur

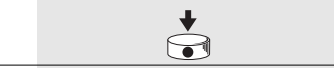

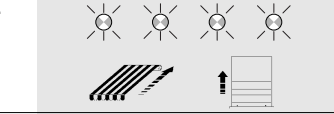
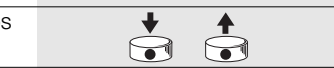

Het is mogelijk in de besturingseenheid TT2N de werkingsduur te programmeren, dat wil zeggen de maximumtijdsduur dat de elektronische print de motor aanstuurt om de eindschakelaar omhoog of omlaag te bereiken; de waarde die in de fabriek is vastgestelde of die na het wissen van het geheugen terugkeert, is circa 150 seconden Het is desgewenst mogelijk de werkingsduur te wijzigen van een minimum van 4 tot een maximum van 240 seconden. De programmeerprocedure vindt plaats in "zelflering", dat wil zeggen door de tijd te meten die nodig is om de gehele manoeuvre uit te voeren. Het is noodzakelijk met een zender of met de externe toets de motor aan te sturen tot bij de eindschakelaar van de minst zware manoeuvre, opdat de volgende manoeuvre de zwaarste is, dat wil zeggen gewoonlijk het oprollen. Het is raadzaam de werkingsduur enkele seconden langer te programmeren dan wat strikt noodzakelijk is voor de manoeuvre (punt 5 in tabel A10). Het is mogelijk de werkingsduur zowel met een in Modus I opgeslagen zender te programmeren als met de programmeerknop. Daarentegen is dit niet mogelijk met een in Modus II opgeslagen zender.

Om de werkingsduur met een in Modus I opgeslagen zender te programmeren doet u de volgende stappen.

Tabel "A10"	Programmering werkingsduur met een zender in Modus I	Voorbeeld
1.	Druk op de toets ■ van een reeds opgeslagen zender en houd die tenminste 5 seconden ingedrukt; laat daarna de toets los.	
2.	Druk opnieuw op toets ■ en houd die tenminste 5 seconden ingedrukt; laat daarna de toets los.	
3.	Druk op de toets ▲ (▼) en laat hem los om de manoeuvre van start te laten gaan en de fase van het meten van de tijdsduur begint.	
4.	Wacht dat de motor de manoeuvre beëindigt en op de eindschakelaar stopt.	
5.	Wacht nog enkele seconden, druk dan op de toets ■ en laat hem los om het meten van de tijdsduur te laten stoppen.	

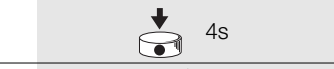
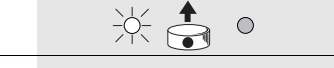
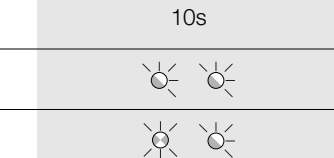
**N.B.** Om tot de door de fabriek ingestelde werkingsduur (150 seconden) terug te keren, drukt u bij punt 3 op toets ■ totdat u de zie van 3 langdurige knipperingen die aangeven dat programmering heeft plaatsgevonden.

Om de werkingsduur met de programmeerknop te programmeren doet u de volgende stappen.

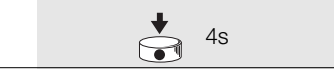
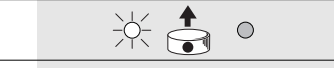
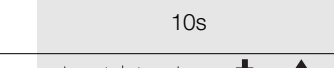

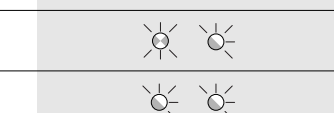
Tabel "A11"	Programmering werkingsduur met de programmeerknop	Voorbeeld
1.	Druk op de programmeerknop en houd die ingedrukt.	
2.	Wacht tot de led gaat branden, wacht daarna tot hij uit gaat en vervolgens tot hij gaat knipperen; laat de knop precies <b>bij de eerste knippering</b> los.	
3.	Na 4 kortstondige knipperingen gaat de manoeuvre van start en begint de tijdmeting.	
4.	Wacht dat de motor de manoeuvre beëindigt en op de eindschakelaar stopt.	
5.	Wacht nog enkele seconden; druk dan op de programmeerknop en laat hem weer los om de tijdmeting te laten stoppen.	
6.	3 langdurige knipperingen bevestigen dat de nieuwe werkingsduur is opgeslagen in het geheugen.	

#### 4.4) Blokkering van het geheugen

Het is desgewenst mogelijk, bijvoorbeeld in verband met een grotere veiligheid, geheugenopslag van nieuwe zenders te blokkeren. Om te controleren of blokkering niet actief is (geheugenopslag vrij) dan wel actief is neemt u de volgende stappen.

Tabel "A12"	Controle van blokkering van geheugenopslag van nieuwe zenders	Voorbeeld
1.	Druk op de programmeerknop en houd die ingedrukt (tenminste 4 seconden).	
2.	Laat de programmeerknop los wanneer de led gaat branden.	
3.	Wacht ongeveer 10 seconden om daarna goed te kijken naar de 2 knipperingen van de led: - Als er twee knipperingen zijn die even lang duren is er geen blokkering voor geheugenopslag; - Als de 2 <sup>de</sup> knippering langer duurt dan de eerste is er een blokkering voor geheugenopslag.	

Om geheugenopslag te blokkeren of om de blokkering op te heffen volgt u de stappen uit de volgende tabel. De te volgende stappen zijn zowel voor blokkering als deblokkering van geheugenopslag gelijk; de eerste keer blokkeert u, daarna verwijdert u de blokkering en zo verder.

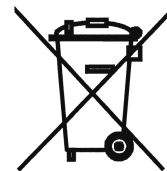
Tabel "A13"	Blokkering of deblokkering van geheugenopslag voor nieuwe zenders	Voorbeeld
1.	Druk op de programmeerknop en houd die ingedrukt (tenminste 4 seconden).	
2.	Laat de programmeerknop los wanneer de led gaat branden.	
3.	Wacht dat de led uit gaat, wacht vervolgens dat bij 2 maal gaat knipperen.	
4.	Druk op de knop en laat hem los <b>precies bij de tweede knippering</b>	
5.	Er volgen nu 2 knipperingen: - als de 2 <sup>de</sup> langer duurt dan de 1 <sup>ste</sup> betekent dit dat blokkering actief is; - als ze even lang duren is deblokkering actief.	

## 5) Afvalverwerking

Wanneer de levensduur van dit product ten einde is, dienen, zoals dit ook bij de installatiewerkzaamheden het geval is, de ontmantelingwerkzaamheden door gekwalificeerde technici te worden uitgevoerd. Dit product bestaat uit verschillende soorten materialen, waarvan sommige opnieuw gebruikt kunnen worden, terwijl andere als afval verwerkt dienen te worden. Win inlichtingen in over de methoden van hergebruik of afvalverwerking in en houd u aan de plaatselijk voor dit soort producten van kracht zijnde voorschriften. Sommige onderdelen van het product zouden vervuilende stoffen kunnen bevatten: indien die in het milieu zouden verdwijnen, zouden ze schadelijke gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid

kunnen opleveren. Zoals dat door het symbool op afbeelding 5 is aangegeven, is het verboden dit product met het gewone huisafval weg te gooien.

Scheid uw afval voor verwerking op een manier zoals die in de plaatselijke regelgeving is voorzien of lever het product bij uw leverancier in, wanneer u een nieuw gelijksoortig product koopt. De plaatselijke regelgeving kan in zware straffen voorzien in geval van illegale dumping van dit product.



5

## 6) Wat te doen als.... ofwel een kleine gids als er iets niet functioneert!

**De zenders sturen de besturingseenheid niet aan en onmiddellijk nadat zij van stroom is voorzien, is er geen enkele knippering van de led zichtbaar.**

Controleer of de stroomvoorziening naar de besturingseenheid in orde is: tussen de klemmetjes 5-6 moet er netstroom aanwezig zijn. Als de stroomvoorziening in orde is, is het zeer waarschijnlijk dat er een ernstig defect is en de besturingseenheid moet worden vervangen.

**Activering van de knop Stap-voor-Stap stuurt geen manoeuvre aan.**

Controleer de elektrische aansluiting van de knop: op de ingang van de knop (tussen de klemmetjes 4 en 6) moet er alleen netstroom aanwezig zijn wanneer er op de knop wordt gedrukt.

**Na een instructie via radio ziet u 6 kortstondige knipperingen en de manoeuvre gaat niet van start.**

De zender is niet gesynchroniseerd; u moet opnieuw de geheugenopslag van de zender uitvoeren.

**Na een instructie ziet u 10 knipperingen, daarna gaat de manoeuvre van start.**

De zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft enkele anomalieën geconstateerd. In dit geval dient u het geheugen helemaal te wissen en de zenders opnieuw in het geheugen op te slaan en te programmeren.

**Het is niet mogelijk de werkingsduur volgens de procedure van tabel A10 te programmeren.**

Het is niet mogelijk de werkingsduur te programmeren met zenders die in modus II in het geheugen op te slaan; controleer of de zender in Modus I in het geheugen is opgeslagen.

**De motor staat stil, maar het komt voor 2 maal de instructie Stap-voor-Stap te moeten geven om hem van start te laten gaan.**

Het zou kunnen zijn dat de geprogrammeerde werkingsduur veel te lang is ten opzichte van de daadwerkelijke duur van de manoeuvre. Hoewel de motor stil staat bij een eindschakelaar, zou de besturingseenheid ervan uit kunnen gaan dat de motor nog beweegt ingevolge een eerdere instructie. In dit geval wordt de eerste instructie geïnterpreteerd als een Stop en de tweede als een instructie om te bewegen. Om dit probleem te verhelpen heeft u alleen maar de werkingsduur correct te programmeren ( paragraaf 4.3).

**Het is niet mogelijk een zender in het geheugen op te slaan.**

Controleer het aantal knipperingen van de led tijdens de procedure van geheugenopslag; 6 langdurige knipperingen geven aan dat het geheugen vol is; 2 knipperingen, waarbij de tweede langer is dan de eerste, geven aan dat blokkering voor geheugenopslag van de zenders actief is.

## 7) Technische gegevens

**N.B.** Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20°C.

### Besturingseenheid TT2N

Stroomvoorziening	120 of 230 Vac, 50/60Hz, grenswaarden: 100÷255 Vac
Maximumvermogen motoren	500VA voor Vn = 230V, 600 VA voor Vn = 120V
Werkings temperatuur	-20÷55°C
Afmetingen / gewicht	40 x 18 x 32 / 20 g
Beschermingsklasse	IP20 (box intact)
Tijdsduur manoeuvre	4÷240 s (fabrieksinstelling circa 150 s)

### Radio-ontvanger

Frequentie	433.92 MHz
Codering	FLO (vaste code), FLOR (rollingcode), SMILO (rollingcode)
Aantal zenders dat in het geheugen kan worden opgeslagen	30, met inbegrip van ten hoogste 3 klimaatsensoren VOLO S RADIO
Bereik van de zenders	Geschat op 150 m in het vrije veld en 20 m binnen gebouwen (*)

(\*) Het bereik van de zenders wordt sterk beïnvloed door andere inrichtingen die op dezelfde frequentie met voortdurende overdracht werken. Dit kunnen bijvoorbeeld alarmen en draadloze koptelefoons zijn die interferentie veroorzaken met de ontvanger van de besturingseenheid.

**Teneinde haar producten steeds meer te vervolmaken behoudt NICE S.p.a. zich het recht voor op elk gewenst moment en zonder voorbericht wijzigingen in haar producten aan te brengen, waarbij functionaliteit en gebruiksbestemming echter gehandhaafd blijven.**

## Verklaring van overeenkomst

Nr. 247/TT2N Herz. 0

Naam fabrikant: Nice S.p.A.  
Adres: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italië

Type: module motoraansturing voor inbouw.  
Model: TT2N.

Ondergetekende Lauro Buoro in diens hoedanigheid van Gedelegeerd Bestuurder verklaart onder diens verantwoordelijkheid dat het product: TT2N in overeenstemming is met wat in onderstaande communautaire richtlijn voorzien is:

- 1999/5/EC RICHTLIJN 1999/5/EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE RAAD van 9 maart 1999 inzake radio-apparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit.  
Volgens de volgende geharmoniseerde normen EN 300220-3 V1.1.1:2000.

en bovendien in overeenstemming is met de bepalingen van de volgende communautaire richtlijnen, zoals die gewijzigd zijn bij de Richtlijn 93/68/EEG van de Raad van 22 juli 1993:

- 73/23/EEG RICHTLIJN 73/23/EEG VAN DE RAAD van 19 februari 1973 inzake harmonisering van de verschillende wetgevingen van de Lidstaten met betrekking tot elektrisch materiaal dat binnen bepaalde spanningslimieten gebruikt moet worden.  
Volgens de volgende geharmoniseerde normen EN 50371:2002, EN 60730-1:2000+A11:2002, EN 60730-2-1:1997+A11:2005.
- 89/336/EEG; RICHTLIJN 89/336/EEG VAN DE RAAD van 3 mei 1989 inzake harmonisering van de verschillende wetgevingen van de Lidstaten met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit.  
Volgens de volgende geharmoniseerde normen EN 301 489-1:2004, EN 301 489-3:2002.

30 mei 2006

Gedelegeerd Bestuurder

Lauro Buoro











Nice

**Headquarter**

**Nice SpA**

Oderzo TV Italia  
Tel. +39.0422.85.38.38  
Fax +39.0422.85.35.85  
info@niceforyou.com

**Nice in Italy**

**Nice Padova**

Sarmeola di Rubano PD Italia  
Tel. +39.049.89.78.93.2  
Fax +39.049.89.73.85.2  
infopd@niceforyou.com

**Nice Roma**

Roma Italia  
Tel. +39.06.72.67.17.61  
Fax +39.06.72.67.55.20  
inforoma@niceforyou.com

**Nice worldwide**

**Nice France**

Buchelay  
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95  
Fax +33.(0)1.30.33.95.96  
info@fr.niceforyou.com

**Nice Rhône-Alpes**

Decines Charpieu France  
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53  
Fax +33.(0)4.78.26.57.53  
infoalpy@fr.niceforyou.com

**Nice France Sud**

Aubagne France  
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52  
Fax +33.(0)4.42.62.42.50  
infomarseille@fr.niceforyou.com

**Nice Belgium**

Leuven (Heverlee)  
Tel. +32.(0)16.38.69.00  
Fax +32.(0)16.38.69.01  
info@be.niceforyou.com

**Nice España Madrid**

Tel. +34.9.16.16.33.00  
Fax +34.9.16.16.30.10  
info@es.niceforyou.com

**Nice España Barcelona**

Tel. +34.9.35.88.34.32  
Fax +34.9.35.88.42.49  
info@es.niceforyou.com

**Nice Polska**

Pruszków  
Tel. +48.22.728.33.22  
Fax +48.22.728.25.10  
info@pl.niceforyou.com

**Nice UK**

Chesterfield  
Tel. +44.87.07.55.30.10  
Fax +44.87.07.55.30.11  
info@uk.niceforyou.com

**Nice Romania**

Cluj Napoca  
Tel/Fax +40.264.45.31.27  
info@ro.niceforyou.com

**Nice Deutschland**

Gelnhausen-Hailer  
Tel. +49.60.51.91.52-0  
Fax +49.60.51.91.52-119  
info@de.niceforyou.com

**Nice China**

Shanghai  
Tel. +86.21.575.701.46  
+86.21.575.701.45  
Fax +86.21.575.701.44  
info@cn.niceforyou.com

**Nice USA Inc.**

Jacksonville, Fl.  
Tel. +001.904.786.7133  
Fax +001.904.786.7640  
info@us.niceforyou.com