

CE



Tubular Motors



Neoplus ^M_L

Installation and use instructions and warnings

Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=



Aanbevelingen

⚠ Voor de veiligheid van mensen is het belangrijk dat u deze voorschriften volgt.

Belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid van u en anderen. Bewaar deze aanwijzingen om ze later nog te kunnen raadplegen.

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsvoorschriften, niet correct uitgevoerde installaties kunnen zeer gevaarlijke situaties ten gevolge hebben.

De motoren uit de serie NEOPLUS in de uitvoeringen NEOPLUS-M met Ø45mm en NEOPLUS-L met Ø58mm zijn vervaardigd om rolluiken, zonneschermen e.d. automatisch te laten bewegen; elk ander gebruik is oneigenlijk gebruik en derhalve verboden. Deze motoren zijn ontworpen voor toepassing in de woningsector en er is een continue bedrijfscyclus van ten hoogste 4 minuten voorzien. Bij het kiezen van het type motor in functie van de toepassing dient u rekening te houden met het op het gegevensplaatje aangegeven nominale koppel en werkingstijd.

De minimumdoorsnede van de buis waarin de motor geïnstalleerd kan worden, bedraagt 52 mm voor NEOPLUS-M in de uitvoeringen met koppel tot 35Nm en 60 mm voor uitvoeringen met een koppel van meer dan 35Nm; bij NEOPLUS-L bedraagt de minimumdoorsnede van de buis 70mm.

De installatie moet door technisch personeel helemaal volgens de veiligheidsvoorschriften uitgevoerd worden.

Voor de installatie moeten alle overbodige elektrische kabels verwijderd worden en alle voor een door de motor aangedreven werking overbodi-

ge mechanismen uitgeschakeld worden. De bewegende delen van de motor moeten beveiligd worden indien die op een hoogte van minder dan 2,5 m gemonteerd is. Bij zonneschermen dient er tussen het volledig uitgerolde zonnescherm en een permanent bevestigd voorwerp in het horizontale vlak tenminste een afstand van 0,4m te zijn.

De met de motoren uit de serie NEOPLUS meegeleverde netkabel van PVC zijn geschikt voor montage binnenshuis; bij toepassing buiten dient de gehele kabel in een isoleringsbuis geplaatst worden; of vraag om de speciale kabel van het type 05RN-F.

Laat de buismotor niet platdrukken, stoten, vallen of in aanraking komen met vloeistoffen van welke aard ook. Maak geen boorgaten en breng geen schroeven aan over de hele buislengte; zie afbeelding 1. De bedieningstoetsen moeten zich op een plaats bevinden vanwaar de toepassing gezien kan worden, maar mag niet dichtbij bewegende delen zijn en op een hoogte van tenminste 1,5m. Wend u tot vakbekwame technici voor onderhoud en reparaties.

Houd iedereen uit de buurt van het rolluik wanneer dat in beweging is. Zet het zonnescherm niet in beweging indien in de nabijheid daarvan werkzaamheden verricht worden, zoals ramen wassen bijvoorbeeld. Ontkoppel bij automatische bediening ook de elektrische stroomvoorziening. Verbied kinderen met de bediening te spelen en houd afstandsbedieningen uit hun buurt. Controleer dikwijls de evereneventuele compensatieveer en ga na, of de kabels niet versleten zijn.

1) Beschrijving van het product

De buismotoren serie NEOPLUS in de uitvoeringen NEOPLUS-M met Ø45mm en NEOPLUS-L met Ø58mm zijn elektrische motoren met een vertragingswerk, die aan één kant eindigen in een speciale as waarop de meenemers aangebracht kunnen worden; zie afbeelding 2. De motor wordt in de buis van het rolluik of zonwering geschoven en daar gemonteerd zodat hij die kan op- of afrollen. Ze zijn intern voorzien van elektrische eindschakelaars die wanneer ze goed zijn afgesteld, de manoeuvre op de gewenste plaats onderbreken.

Motoren van de serie NEOPLUS bevatten een elektronische kaart met ingebouwde radio-ontvanger die werkt op een frequentie van 433,92 MHz met rolling code technologie, om een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau te garanderen. Voor elke motor kunnen er tot 30 zenders uit de serie ERGO, PLANO en NICEWAY in het geheugen opgeslagen worden; zie afbeelding 3. Hiermee is het mogelijk de motor op afstand te bedienen of 3 win- en zensensoren via radio "VOLO S RADIO" die de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aanstuurt.

Na elke instructie wordt de motor gedurende ongeveer circa 150

seconden (deze tijd kan gewijzigd worden, zie hoofdstuk 5.3 "Programmering van de bedrijfsduur") van stroom voorzien, de interne elektrische eindschakelaars onderbreken de manoeuvre bij de twee eindposities. Sommige extra functies kunnen rechtstreeks via de zenders geprogrammeerd worden; een geluidssignaal zal u daarbij in de verschillende fasen leiden. Er is een ingang beschikbaar om de motoren ook via een externe schakelaar (met de functie Stap-voor-Stap) of via de bus "TTBUS" aan te sturen. Apart verkrijgbare wind, zon- en regensensoren: VOLO, VOLO-S, VOLO-ST kunnen op de ingang "Klimaatsensoren" aangesloten worden om de motor automatisch in functie van de weersomstandigheden aan te sturen.

N.B.: de buismotoren uit de serie NEOPLUS, kunnen behalve met de radiozenders van het type ERGO, PLANO, NICEWAY en VOLO S RADIO, in plaats daarvan ook met andere soorten zenders of in een andere werkingsmodus aangestuurd worden; voor informatie zie hoofdstuk 5.1 "Bruikbare zenders".

2) Installatie

⚠ Let op: een niet correct uitgevoerde installatie kan zware verwondingen veroorzaken

Ga als volgt te werk om de motor bedrijfsklaar te maken:

1. Steek de adaptiering van de eindschakelaar (E) op de motor (A) totdat die in de bijbehorende ringmoer van de eindschakelaar (F) komt waarbij u de twee groeven laat samenvallen; duw tot de aanslag zoals dat op afbeelding 5 is aangegeven.
2. Breng de meenemer (D) op de motoras aan.
3. Op NEOPLUS-M bevestigt u de meenemer met de Seegerring met druk.
Op NEOPLUS-L bevestigt u de meenemer met de borgring en de moer M12.
4. Plaats de op deze manier geassembleerde motor in de oprolbuis aan tot die ook in het uiteinde van de adaptiering (E) komt
5. Bevestig de meenemer (D) op de met de schroef M4x10 op de oprolbuis aan zodat eventueel slippen en axiale verschuivingen van de motor voorkomen worden van de motor zoals dat op afbeelding 6 is aangegeven.
6. Zet tenslotte de kop van de motor vast op de motorsteun (C), eventueel met behulp van het afstandsstuk met behulp van clips of splitpen (B).

Afbeelding 4

- A:** Buismotor NEOPLUS
- B:** Clips of splitpenen voor bevestiging
- C:** Steun en afstandsstuk
- D:** Meenemer
- E:** Adaptiering van de eindschakelaar
- F:** Ringmoer van de eindschakelaar

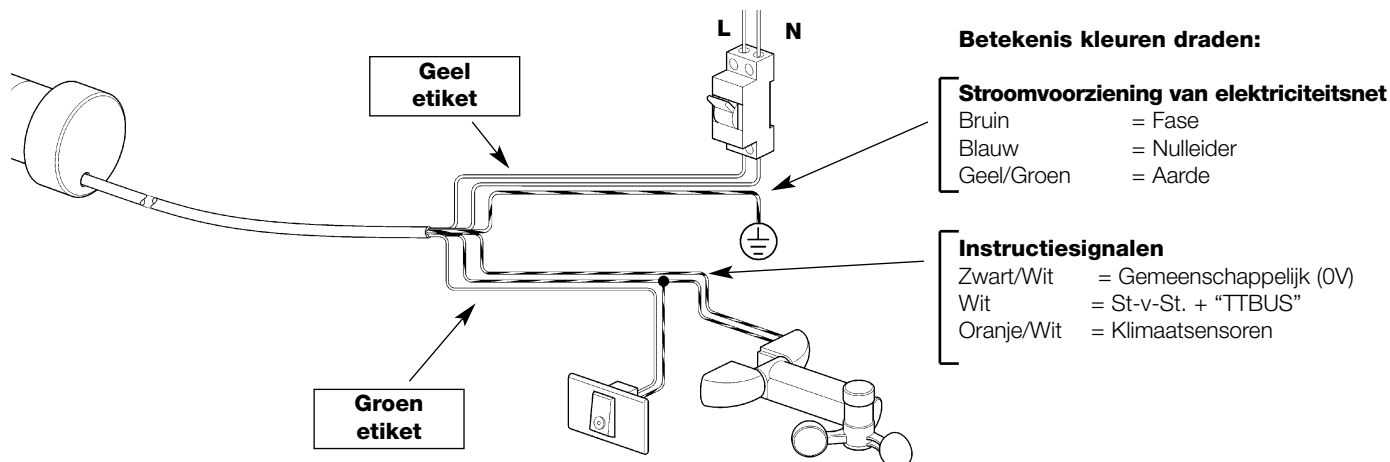
2.1) Elektrische aansluitingen

⚠ Op de aansluitingen van de motor moet een omnipolaire ontkoppelinrichting van het elektriciteitsnet aanwezig zijn waarvan de contacten tenminste 3 mm uit elkaar staan (stroomafsluiter of stekker en contactdoos etc.).

⚠ Houd u nauwgezet aan de aanwijzingen voor de aansluitingen zoals die voorzien zijn; waag u in geval van twijfel niet aan experimenten, maar raadpleeg de daarvoor bestemde gespecificeerde technische bladen die ook op de site www.niceforyou.com beschikbaar zijn. Een verkeerd uitgevoerde aansluiting kan storingen of gevaarlijke situaties veroorzaken.

De kabel voor de elektrische aansluitingen van de motor NEOPLUS-M en NEOPLUS-L heeft 6 draden; 3 draden (geel etiket) dienen voor de stroomvoorziening van het elektriciteitsnet en 3 draden (groen etiket) dienen voor de instructiesignalen.

U gelieve onderstaand schema voor de elektrische aansluitingen te raadplegen. Het aansluitmateriaal wordt niet met het product meegeleverd.



2.1.1) Stroomvoorziening van elektriciteitsnet (Bruin + Blauw + Geel/Groen):

De stroomvoorziening van elektriciteitsnet moet aangesloten worden op de draden: Bruin (Fase); Blauw (Nulleider) en Geel/Groen (Aarde).

⚠ Sluit om geen enkele reden de stroomvoorziening van het elektriciteitsnet (230V of 120V) op de andere draden aan.

2.1.2) Ingang "Stap-voor-Stap"(Wit + Zwart/Wit):

Om de automatisering met de hand te kunnen bedienen is het mogelijk een eenvoudig toetscontact tussen de draden Wit (ingang Stap-voor-Stap) en Zwart/Wit (Gemeenschappelijk) aan te brengen. Het automatische volgt de reeks: omhoog-stop-omlaag-stop. Als u langer dan 3 seconden (maar korter dan 10 seconden) op de toets drukt, wordt er altijd een manoeuvre naar omhoog (overeenkomende met de toets ▲ van de zenders) geactiveerd. Als u langer dan 10 seconden op de toets drukt, wordt er altijd een manoeuvre naar omlaag geactiveerd (overeenkomende met de toets ▼). Dit kan nuttig zijn om meerdere motoren op dezelfde manoeuvre te "synchroniseren", onafhankelijk van de stand waarin ze zich bevonden.

2.1.3) Ingang "TTBUS" (Wit + Zwart/Wit):

De "TTBUS" is een bus die ontwikkeld is om motoren of besturingseenheden afzonderlijk aan te kunnen sturen. Met de Bus kunt u maximaal 255 inrichtingen afzonderlijk aansturen door deze eenvoudigweg met 2 enkele draden parallel aan te sluiten. Verdere informatie vindt u in de gebruiksaanwijzingen bij de producten die met de TTBUS compatibel zijn. Op de ingang TTBUS kunt u een programmeerinrichting TTP of TTI aansluiten waardoor het mogelijk is de programmeer- en beheerwerkzaamheden van de installaties te vereenvoudigen; voor verdere informatie gelieve u de handleidingen in kwestie te raadplegen.

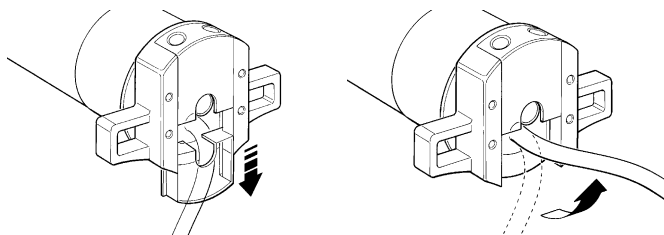
2.1.4) Ingang "Klimaatsensoren" (Oranje/Wit + Zwart/Wit):

Op de ingang "Klimaatsensoren" kunt u tussen de draden Oranje/Wit (ingang Klimaatsensoren) en Zwart/Wit (Gemeenschappelijk), een eenvoudige windsensor (anemometer) aansluiten: VOLO, of speciale wind-/zonsensoren: VOLO-S en VOLO-ST; of wind-/zon-/regensensor: VOLO-SR. Eén sensor kan maximaal 5 motoren of besturingseenheden aansturen, waarbij die parallel geschakeld worden; u dient de polariteit daarbij in acht te nemen: op de motoren dient de draad Zwart/Wit verbonden te worden met de Zwart/Wit en de Oranje/Wit met de Oranje/Wit.

2.2) 2.2) Richting uitgang kabel

(dit hoofdstuk heeft alleen betrekking op de uitvoering NEOPLUS L). Indien u de richting van de uitgang van de kabel zou willen veranderen, dient u als volgt te werk te gaan:

1. Trek de bescherming naar buiten weg.
2. Buig de kabel in de gewenste richting.
3. Breng de bescherming aan door zekrchtig op haar plaats te duwen.



3) Afstelling van de eindschakelaars

De buismotoren uit de serie NEOPLUS voorzien een systeem van elektro-mechanische eindschakelaars die de manoeuvre onderbreken wanneer het zonnescherm of het rolluik de eindstand voor openen of sluiten bereikt heeft. Om deze standen af te stellen en aan de specifieke toepassing aan te passen heeft u alleen maar de twee stelschroeven aan- of los te draaien die de manoeuvre "omhoog" (stop boven) en "omlaag" (stop beneden) aansturen. Om te weten waar de stelschroeven zich bevinden gelieve u de afbeeldingen 7, 8, 9 of 10 te raadplegen al naar gelang de motor zich links of rechts bevindt, binnen of buiten; De limieten van de eindschakelaars zijn in de fabriek op ongeveer 3 asomwentelingen afgesteld.

Om de beweging van de motor te kunnen aansturen kunt u de ingang Stap-voor-Stap (u heeft alleen maar eventjes de twee draden Zwart/Wit en Wit bij elkaar te houden om de manoeuvre van start te laten gaan) of een zender te gebruiken nadat u die in het geheugen hebt opgeslagen zoals dat in Tabel A1 is aangegeven en de richting van de manoeuvre hebt geprogrammeerd zoals dat in tabel A2 is aangegeven.

Let op: de reeks afstellingen, eerst naar omhoog en daarna naar omlaag, heeft betrekking op de motoren die voor rolluiken gebruikt worden (normaal wordt de motor aangebracht wanneer het rolluik is afgerold); bij zonwering (normaal wordt de motor aangebracht wanneer het doek is opgerold) dient u de reeks om te keren en eerst de afstelling "omlaag" en vervolgens "omhoog" te verrichten.

Afstelling "Omhoog":

1. Draai de stelschroef voor de manoeuvre omhoog ▲ enige slagen tegen de wijzers van de klok in (-) om.
2. Laat de motor draaien in de richting van "Omhoog" (▲ van de zenders).
3. Wacht dat de motor stopt (stop als gevolg van het inwerking treden van de eindschakelaar ▲ op de huidige positie).
4. Draai binnen 150 seconden, dus voordat de "bedrijfsduur" ten einde is, de stelschroef voor de manoeuvre omhoog ▲ met de wijzers van de klok mee (+) om, tot u de gewenste eindpositie gevonden hebt (wanneer u met de afstelling doorgaat zal de motor nu op de nieuwe stand stoppen).

Afstelling "Omlaag":

1. Laat de motor draaien in de richting van "Omlaag" (▼ van de zenders).
2. Wacht dat de motor stopt (stop als gevolg van het inwerking treden van de eindschakelaar ▼ op de huidige positie).
3. Draai binnen 150 seconden, dus voordat de "bedrijfsduur" ten einde is, de stelschroef voor de manoeuvre omlaag ▼ met de wijzers van de klok mee (+) om, tot u de gewenste eindpositie gevonden hebt (wanneer u met de afstelling doorgaat zal de motor nu op de nieuwe stand stoppen).

4) Programmering

Voordat een zender een motor uit de serie NEOPLUS kan aansturen, dient eerst de procedure voor geheugenopslag uitgevoerd te worden zoals dat in tabel A1 is aangegeven.

LET OP:

- Alle opeenvolgende handelingen voor het opslaan in het geheugen zijn tijdgebonden, dat wil zeggen dat zij binnen de voorziene tijdslimieten uitgevoerd dienen te worden.
- Bij zenders met meerdere "groepen", dient u voordat u met de geheugenopslag begint, de groep te selecteren waaraan u de motor wilt koppelen.
- Alle ontvangers welke zich binnen het bereik van de zender bevinden, kunnen via een radiozender in het geheugen opgeslagen worden; het is dus van belang dat alleen die ontvanger onder spanning staat, welke geprogrammeerd moet worden. Het is mogelijk te controleren of er reeds zenders in de motor in het geheugen opgeslagen zijn; hiervoor heeft u alleen maar het aantal geluidssignalen te tellen dat u hoort wanneer de motor ingeschakeld wordt.

den, kunnen via een radiozender in het geheugen opgeslagen worden; het is dus van belang dat alleen die ontvanger onder spanning staat, welke geprogrammeerd moet worden.

Het is mogelijk te controleren of er reeds zenders in de motor in het geheugen opgeslagen zijn; hiervoor heeft u alleen maar het aantal geluidssignalen te tellen dat u hoort wanneer de motor ingeschakeld wordt.

Controle van de in het geheugen opgeslagen zenders	
2 lange geluidssignalen	Geen enkele zender opgeslagen
2 korte geluidssignalen	Er zijn reeds zenders opgeslagen

Tabel "A1" Geheugenopslag van de eerste zender	Voorbeeld
1. Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan, onmiddellijk daarna zult u 2 lange	
2. Druk binnen 5 seconden op toets ■ van de in het geheugen te bewaren zender en houd die ingedrukt (circa 3 seconden).	
3. Laat toets ■ los bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen	

Om verder nog zenders op te slaan zie tabel A4

Nadat u de zender in het geheugen hebt opgeslagen dient u de richting van beweging te programmeren; zolang de richting niet geprogrammeerd wordt, wordt elke instructie ▲ en ▼ door de zender gesignaleerd met een geluidssignaal en twee kortdurende bewegingen van de motor.

Tabel "A2" Programmering van de richting van de manoeuvre	Voorbeeld
1. Controleer op grond van de positie van de motor, of de uitgaande as voor de manoeuvre omhoog tegen de wijzers van de klok in moet draaien of met de wijzers van de klok mee (deze informatie is nodig voor punt 4)	
2. Druk binnen 5 seconden op toets ■ van de in het geheugen te bewaren zender en houd die ingedrukt; u zult een geluidssignaal horen; blijf toets ■ nog (circa 5 seconden.) ingedrukt houden, tot u een lang geluidssignaal hoort, laat daarna toets ■ los	
3. Druk op beide toetsen ▲ en ▼ en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt totdat u 2 geluidssignalen hoort; laat daarna de toetsen ▲ en ▼ los	
4. Druk binnen 2 seconden op: <ul style="list-style-type: none"> • de toets ▲ om de richting omhoog tegen de wijzers van de klok in te programmeren of druk op • de toets ▼ om de richting omhoog met de wijzers van de klok mee te programmeren. Laat de toets bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de programmering bevestigen, los.	

Na de richting van beweging te hebben geprogrammeerd controleert u of toets ▲ van de zender daadwerkelijk het openen van het rolluik of het uitrollen van de zonwering aanstuurt, terwijl de toets ▼ het sluiten van het rolluik of het naar beneden gaan van de zonwering aanstuurt.

Let op: inwerking treden van de anemometer veroorzaakt in de motor een manoeuvre die overeenkomt met de bedieningsopdracht via toets ▲.

Als de geprogrammeerde richting van beweging niet goed is, kunt u de programmering wissen zoals beschreven is in tabel A3; daarna programmeert u opnieuw zoals dat in tabel A2 beschreven is.

Tabel "A3"	Wissen van de richting van beweging	Voorbeeld
1.	Druk op toets ■ van een reeds in het geheugen opgeslagen zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	
2.	Druk op beide toetsen ▲ en ▼ houd die (circa 5 seconden)	
3.	Ingedrukt totdat u de eerste van 5 geluidssignalen hoort die de annulering bevestigen; laat daarna de toetsen ▲ en ▼ los	

N.B.: nu zullen de afstandsbedieningen welke in de motor in het geheugen zijn opgeslagen geen enkele manoeuvre meer aansturen totdat de richting van beweging opnieuw geprogrammeerd wordt (tabel A2)

Wanneer er reeds één of meerdere zenders in het geheugen zijn opgeslagen, kunt u andere in het geheugen opslaan zoals dat in tabel A4 is aangegeven.

Tabel "A4"	Geheugenopslag van andere zenders	Voorbeeld
1.	Druk op toets 4 van de nieuwe zender en houd die ingedrukt totdat u (na ongeveer 5 seconden) een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	Nieuw
2.	Druk 3 maal langzaam op toets ■ van een oude en reeds in het geheugen opgeslagen zender	Oud
3.	Druk nogmaals op toets ■ van de nieuwe zender en laat toets ■ bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen, los	Nieuw

N.B.: Wanneer het geheugen vol is (30 zenders), zullen 6 geluidssignalen aangeven dat de zender niet in het geheugen kan worden opgeslagen.

Mocht het nodig zijn het geheugen van de besturingseenheid te wissen, dan kunt u de in tabel A5 aangegeven procedure volgen

U kunt het geheugen wissen:

- door met een zender die **niet in het geheugen is opgeslagen** bij punt A te beginnen
- door met een zender die al **wel in het geheugen is opgeslagen** bij punt 1 met de procedure te beginnen

Uitgewist kunnen worden:

- **alleen de in het geheugen opgeslagen zenders**, waarbij u op punt 4 stopt;
- **alles** (zenders, niveau van de sensoren, bedrijfsduur...), waarbij u de procedure tot punt 6 helemaal volgt.

Tabel "A5"	Wissen van het geheugen	Voorbeeld
➔ A.	Terwijl de motor niet onder spanning staat activeert u de ingang Stap-voor-Stap (verbind de draad Wit met Wit/Zwart) en houd die geactiveerd tot na afloop van de procedure	
B.	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan en wacht op de geluidssignalen aan het begin	
➔ 1.	Druk op toets ■ van een zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	
2.	Houd de toets ▲ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets ▲ precies tijdens het derde geluidssignaal los	
3.	Houd toets ■ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat toets ■ precies tijdens het derde geluidssignaal los	
◀ 4.	Houd de toets ▼ van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort; laat de toets ▼ precies tijdens het derde geluidssignaal los	
5.	Om alles te wissen: druk binnen 2 seconden op beide toetsen ▲ en ▼	
6.	laat de toetsen ▲ en ▼ en , los wanneer u het eerste van de 5 geluidssignalen hoort die de annulering bevestigen	

5) Verdere details

De motoren uit de serie NEOPLUS herkennen behalve de zenders uit de serie ERGO, PLANO, NICEWAY en VOLO S RADIO, ook andere typen door Nice vervaardigde zenders (zie hoofdstuk 5.1 "Bruikbare zenders").

Bovendien kunt u met speciale procedures voor geheugenopslag aan elke toets van de zender een bepaalde instructie koppelen (zie hoofdstuk 5.2 "Programmeren van zenders in Modus I en Modus II").

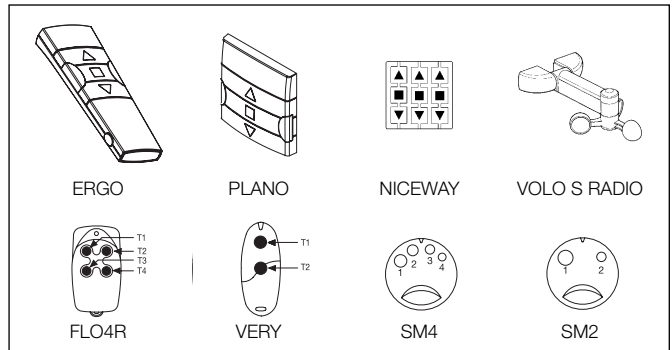
5.1) Bruikbare zenders

In tabel A6 zijn de zenders aangegeven die gebruikt kunnen worden met de bijbehorende type codering.

Type codering		Zenders
FLOR	Rolling code	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6 PLANO1 - PLANO4 - PLANO6 - PLANO TIME VOLO S RADIO NICEWAY (de gehele lijn) FLO1R - FLO2R - FLO4R VERY VR
SMILO	Rolling code	SM2 - SM4
FLO	Fixed code	FLO1 - FLO2 - FLO4 VERY VE

Omdat de zenders verschillende coderingen hebben en de besturingseenheid ze niet tegelijkertijd kan herkennen, bepaalt de eerste zender die in het geheugen opgeslagen is, het type codering en daarmee de zenders die daarna in het geheugen kunnen worden opgeslagen.

Mocht u, nadat de eerste zender in het geheugen is opgeslagen, van type zender willen veranderen, dan dient u alle zenders te wissen (zie de tabellen "A5" of "A10").



U kunt het type codering verifiëren door het aantal geluidssignalen te tellen dat u hoort op het moment dat u de motor aan zet.

Type in het geheugen opgeslagen zenders

1 kort geluidssignaal	♪	Zenders met codering FLO
2 korte geluidssignalen	♪♪	Zenders met codering FLOR
3 korte geluidssignalen	♪♪♪	Zenders met codering SMILO
2 lange geluidssignalen	♪♪	Geen enkele zender in het geheugen aanwezig

5.2) Geheugenopslag van de zenders in Modus I en Modus II

In de tabellen "A1" en "A4" wordt de geheugenopslag van de zenders in Modus I beschreven, waar aan elke toets ▲ een bepaalde instructie is toegekend: toets ■ (2) = "Omhoog"; toets ▼ (3) = "Omlaag".

De zenders kunnen ook in Modus II worden opgeslagen; deze modus biedt u een maximum aan flexibiliteit bij het gebruik van de toetsen van de zenders. In dezelfde motor NEOPLUS kunt u zenders zowel in Modus I als in Modus II in het geheugen opslaan.

5.2.1) Modus I

In Modus I is de bedieningsopdracht vast gekoppeld aan de toetsen van de zender: toets ▲ (1) stuurt de manoeuvre "Omhoog" aan; toets ■ (2) geeft de instructie "Stop"; de toets ▼ (3) voor de instructie "Omlaag", een eventuele toets 4 geeft de instructie "Stop".

In Modus I wordt er voor elke zender slechts één enkele fase van geheugenopslag uitgevoerd en wordt er slechts één plaats in het geheugen in beslag genomen. Bij geheugenopslag in Modus I **is het niet van belang op welke toets u drukt**. Voor het in het geheugen opslaan of wissen van de zenders in Modus I gelieve u de tabellen A4 en A5 te raadplegen.

Modus I	
Toets	Instructie
Toets ▲ of 1	Omhoog
Toets ■ of 2	Stop
Toets ▼ of 3	Omlaag
Toets 4	Stop

5.2.2) Modus II

In Modus II kunt u aan elke toets van de zender één van de 4 mogelijke instructies koppelen: 1 = Stap-voor-Stap; 2 = Omhoog-Stop; 3 = Omlaag-Stop, 4 = Stop.

In Modus II voert u voor elke toets een procedure voor geheugenopslag uit en elke toets neemt een plaats in het geheugen in beslag. Bij geheugenopslag in Modus II **wordt de ingedrukte toets in het geheugen opgeslagen**. Mocht u aan nog een toets van dezelfde zender nog een instructie willen toekennen, dan dient u een nieuwe procedure voor geheugenopslag uit te voeren.

Modus II	
Nr.	Instructie
1	Stap-voor-Stap" (omhoog-stop-omlaag-stop...)
2	Omhoog-Stop (omhoog-stop-omlaag-stop...)
3	Omlaag-Stop (omlaag-stop-omlaag-stop...)
4	Stop

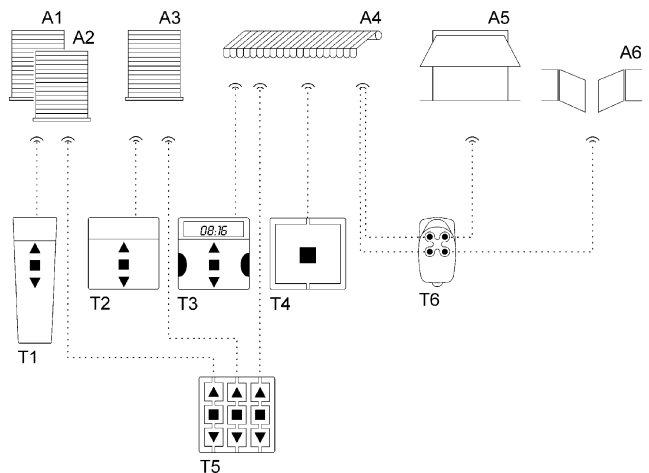
5.2.3) Voorbeeld van gemengde geheugenopslag in Modus I en Modus II

Door Modus I en Modus II van geheugenopslag te benutten is het mogelijk instructies voor groepen aan te maken zoals u op het voorbeeld op de afbeelding kunt zien.

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

LET OP:

- Met een zender die in Modus II in het geheugen is opgeslagen, **is het niet mogelijk** sommige functies (richting van beweging, bedrijfsduur ...) te programmeren, als hiervoor het nodig is verschillende toetsen in te drukken, zoals bij voorbeeld toets ■ 4 en de toets ▲.
- Met een zender die in Modus II in het geheugen is opgeslagen, **kunnen** de instructies voor een "meervoudige groep" **niet** gebruikt worden.



Als er nog geen enkele zender in het geheugen is opgeslagen, kunt u de eerste in Modus II opslaan zoals in tabel A7 aangegeven.

Tabel "A7"	Geheugenopslag van de eerste zender in Modus II	Voorbeeld
1.	Sluit de motor op de stroomvoorziening via het elektriciteitsnet aan; meteen daarna zult u 2 linge geluidssignalen horen	
2.	Druk binnen 5 seconden op die toets van de zender welke opgeslagen moet worden en houd die ingedrukt	
3.	Laat de toets na de laatste van de 3 geluidssignalen los	
4.	Begin binnen 5 seconden zoveel maal op diezelfde toets van de zender te drukken als voor de gewenste bedieningsopdracht nodig is: 1 = "Stap-voor-Stap" 2 = "omhoog" 3 = "omlaag" 4 = "stop"	
5.	Na ongeveer 3 seconden zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van de geselecteerde bedieningsopdracht	
6.	Druk binnen 2 seconden op dezelfde toets van de zender	
7.	Laat de toets los bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen	

Als u op punt 5 niet het juiste aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met de gewenste bedieningsopdracht, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder dat er iets in het geheugen is opgeslagen.

Nadat u de zender in het geheugen hebt opgeslagen zijn de instructies "Stap-voor-Stap" of "stop" onmiddellijk beschikbaar, terwijl u om de instructies "Omhoog" ▲ en "Omlaag" ▼ te kunnen gebruiken, **de richting van beweging dient te programmeren**; zolang de richting niet geprogrammeerd wordt, wordt elke instructie ▲ en ▼ door de zender met een geluidssignaal en twee korte bewegingen van de motor gesignaleerd. Aangezien het niet mogelijk is de richting van beweging te programmeren met een zender die in Modus II in het geheugen is opgeslagen, zal deze handeling uitgevoerd moeten worden met een zender die in Modus I in het geheugen is opgeslagen of met de speciale programmeringseenheden TTP of TTI.

Wanneer er reeds één of meerdere zenders in het geheugen zijn opgeslagen, kunt u andere zenders in Modus II in het geheugen opslaan, zoals dat in tabel A8 is aangegeven.

Tabel "A8"	Geheugenopslag van andere zenders in Modus II	Voorbeeld
1.	Druk op de in het geheugen te bewaren toets van de nieuwe zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna de toets los	Nieuw
2.	Druk binnen 5 seconden op de toets van een oude en reeds in het geheugen opgeslagen zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u 2 geluidssignalen hoort; laat daarna de toets los	Oud
3.	Begin binnen 5 seconden zoveel maal op diezelfde toets van de oude zender te drukken als voor de gewenste bedieningsopdracht nodig is: 1 = "Stap-voor-Stap" 2 = "omhoog" 3 = "omlaag" 4 = "stop"	Oud
4.	Na ongeveer 3 seconden zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van de geselecteerde bedieningsopdracht	
5.	Druk binnen 2 seconden op dezelfde toets van de nieuwe zender	Nieuw
6.	Laat de toets los bij het eerste van de 3 geluidssignalen die de geheugenopslag bevestigen	

Als u op punt 5 niet het juiste aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met de gewenste bedieningsopdracht, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder dat er iets in het geheugen is opgeslagen

N.B.: als het geheugen vol is (30 zenders) zult u 6 geluidssignalen horen en zal de zender niet in het geheugen kunnen worden opgeslagen.

Het is mogelijk een nieuwe zender in het geheugen op te slaan waarbij de kenmerken van de oude zender behouden blijven; u volgt hiervoor de procedure van tabel "A9". De op die manier in het geheugen opgeslagen nieuwe zender zal de kenmerken van de oude erven, dat wil zeggen, als de oude in Modus I in het geheugen was opgeslagen, dan zal ook de nieuwe in Modus I functioneren; als de oude in Modus II in het geheugen was opgeslagen, dan zal ook de toets van de nieuwe zender aan dezelfde bedieningsopdracht van de oude gekoppeld worden.

Tabel "A9"	Geheugenopslag van verdere zenders	Voorbeeld
1.	Druk op de toets van de nieuwe zender die u in het geheugen wilt opslaan, houd die tenminste 3 seconden ingedrukt en laat hem daarna weer los	Nieuw
2.	Druk tenminste 3 seconden op de toets van de reeds in het geheugen opgeslagen oude zender en laat de toets vervolgens los	Oud
3.	Druk opnieuw tenminste 3 seconden op de in het geheugen te bewaren toets van de nieuwe zender en laat de toets daarna los	Nieuw
4.	Druk opnieuw op de toets van de oude reeds in het geheugen opgeslagen zender en houd die tenminste 3 seconden ingedrukt; laat daarna de toets los	Oud
5.	U zult 3 geluidssignalen horen die bevestigen dat de nieuwe zender in het geheugen is opgeslagen	

N.B.: Wanneer het geheugen vol is (30 zenders), zullen 6 geluidssignalen aangeven dat de zender niet in het geheugen kan worden opgeslagen.

Mocht het nodig zijn de programmeringen uit het van de besturingseenheid te wissen en er alleen een zender beschikbaar is die **in Modus II in het geheugen is opgeslagen**, dan kunt u de procedure van tabel "A10" volgen; (voor het wissen met een zender die niet of in Modus I in het geheugen is opgeslagen, gelieve u tabel A5 te raadplegen).

Uitgewist kunnen worden:

- alleen de in het geheugen opgeslagen zenders, waarbij u op punt 5 stopt
- alles (zenders, niveau sensoren, bedrijfsduur ...), waarbij u de procedure helemaal tot punt 6 volgt.

Tabel "A10"	Wissen van het geheugen met een in Modus II in het geheugen opgeslagen zender	Voorbeeld
1.	Druk op een toets die in Modus II in het geheugen is opgeslagen en laat die los (het is niet van belang of de motor de manoeuvre start, op punt 2 moet de motor stoppen)	
2.	Druk op dezelfde toets van de zender en houd die (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort en laat daarna de toets los	
3.	Houd dezelfde toets van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort Laat de toets precies tijdens het derde geluidssignaal los.	
4.	Houd dezelfde toets van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort Laat de toets precies tijdens het derde geluidssignaal los.	
5.	Houd dezelfde toets van de zender ingedrukt tot u 3 geluidssignalen hoort Laat de toets precies tijdens het derde geluidssignaal los.	
6.	Om alles te wissen: druk binnen 2 seconden op dezelfde toets van de zender; Laat de toets los bij het eerste van de 5 geluidssignalen die de annullering bevestigen	

5.3) Programmering van de bedrijfsduur

De "Bedrijfsduur" is de maximale tijdsduur waarin de elektronische kaart de motor aanstuurt om deze de eindschakelaar van omhoog of omlaag te bereiken; de waarde die in de fabriek wordt ingesteld of nadat het geheugen gewist is, bedraagt ongeveer 150 seconden. Desgewenst kan de bedrijfsduur gewijzigd worden, en wel van een minimum van 4 seconden tot een maximum van 240. De programmering vindt via "zelfimprinting" plaats, dat wil zeggen door de tijd te meten die er nodig is om de gehele manoeuvre uit te voeren.

U dient de voor de motor zwaarste manoeuvre (en dus de langzaamste) te meten - normaal gesproken het oprollen - en de manoeuvre te laten starten terwijl de motor bij een eindschakelaar staat. Het is raadzaam de bedrijfsduur enige seconden langer te programmeren dan de tijd die strikt noodzakelijk is voor de manoeuvre (zie punt 5).

Tabel "A11"	Programmering bedrijfsduur	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een reeds in het geheugen opgeslagen zender (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een los geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■	
2.	Houd toets ■ opnieuw (circa 5 seconden) ingedrukt tot u 4 korte geluidssignalen; hoort; laat daarna toets ■ los	
3.	Druk op de toets ▲ (of de toets ▼) om de manoeuvre van start te laten gaan en het tellen van de tijd te laten beginnen	
4.	Wacht dat de motor de manoeuvre beëindigt en op de eindschakelaar stopt	
5.	Wacht nog een paar seconden; druk daarna op toets ■ en laat die los om het meten van de tijd te laten stoppen; daarna zullen 3 geluidssignalen bevestigen dat de nieuwe bedrijfsduur geprogrammeerd is	

N.B.: om terug te gaan naar de in de fabriek ingestelde bedrijfsduur (150 seconden), drukt u op punt 3 op toets **■**; daarna zullen 3 geluidssignalen programmering hiervan bevestigen.

Als er op de ingang "sensoren" een windsensor uit de serie "VOLO" wordt aangesloten, wordt de "wind"-beveiliging ingeschakeld, dat wil zeggen wordt de zonwering automatisch ingetrokken indien het harder waait dan het geprogrammeerde niveau toestaat. Als dit niveau langer dan 3 seconden overschreden wordt, wordt er een instructie geactiveerd die gelijk is aan de toets **▲** en wordt elke andere manoeuvre geblokkeerd tot de wind tenminste 1 minuut lang onder het geprogrammeerde niveau blijft. Er zijn 5 inschakelniveaus waaruit u kunt kiezen: 1=5km/h, 2=10km/h, 3=15km/h, 4=30km/h en 5=45km/h. (in de fabriek is het niveau 3 ingesteld).

Tabel "A12"	Wijzigen van het inschakelniveau van de "wind"-beveiliging	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een reeds in het geheugen opgeslagen zender (circa 5 seconden) ingedrukt tot u een geluidssignaal hoort; laat daarna toets ■ los	
2.	Druk de toets ▲ zoveel maal (1, 2, 3, 4 of 5) langzaam in als het nummer van het gewenste niveau	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
3.	Na enkele ogenblikken zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van het gewenste niveau	 X1= 5 Km/h X2= 10 Km/h X3= 15 Km/h X4= 30 Km/h X5= 45 Km/h
4.	Druk op de toets ■ en laat hem los om dit te bevestigen	

Als u op punt 3 niet het aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met het gewenste inschakelniveau, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder het niveau te wijzigen.

Als er op de ingang "sensoren" een zonsensor uit de serie "VOLO-S" wordt aangesloten, wordt het zon-automatisme ingeschakeld, dat wil zeggen gaat de zonwering automatisch omlaag indien de zon het geprogrammeerde niveau overschrijdt. Als dit niveau langer dan 2 minuten overschreden wordt, wordt er een instructie geactiveerd die gelijk is aan de toets **▼**; daarna als de "zon" gedurende 15 minuten onder het geprogrammeerde niveau komt, wordt er een instructie geactiveerd die gelijk is aan toets **▲**. Het automatisme van de zon kan gedeactiveerd worden door met de zenders een instructie "Zon OFF" te sturen; later kan dit weer gereactiveerd worden met een instructie "Zon ON". Wanneer het automatisme "zon" actief is, kunt u altijd bedieningsopdracht voor manoeuvre **▲** of **▼**, versturen die de voorrang hebben op de instructies van het automatisme. De "wind"-bescherming heeft altijd voorrang op het automatisme "zon".

Er zijn 5 inschakelniveaus waaruit u kunt kiezen: 1=5Klux, 2=10Klux, 3=15Klux, 4=30Klux en 5=45Klux. (in de fabriek is het niveau 3 ingesteld).

Tabel "A13"	Wijzigen van het inschakelniveau van het "zon"-automatisme	Voorbeeld
1.	Houd toets ■ van een reeds opgeslagen zender (circa 5 seconden) ingedrukt totdat u een geluidssignaal hoort; laat toets ■ daarna los	
2.	Druk de toets ▼ zoveel maal (1, 2, 3, 4 of 5) langzaam in als het nummer van het gewenste niveau	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
3.	Na enkele ogenblikken zult u een aantal geluidssignalen horen dat gelijk is aan het nummer van het gewenste niveau	 X1= 5 Klux X2= 10 Klux X3= 15 Klux X4= 30 Klux X5= 45 Klux
4.	Druk op de toets ■ en laat hem los om dit te bevestigen	

Als u op punt 3 niet het aantal geluidssignalen hoort dat overeenkomt met het gewenste inschakelniveau, mag u op geen enkele toets drukken en dient u enkele seconden te wachten om de programmering te beëindigen zonder het niveau te wijzigen.

6) Wat te doen indien... ofwel een beknopte gids wanneer er iets niet goed functioneert!

Nadat de motor onder spanning is gezet gaat er geen enkel geluidssignaal af en de ingang Stap-voor-Stap stuurt geen enkele manoeuvre aan.

Controleer of de motor met de juiste netspanning gevoed wordt; als de stroomvoorziening correct is, zal er waarschijnlijk een ernstige storing zijn en moet de motor door de technische servicedienst gerepareerd worden.

Na een instructie gaat de motor niet van start.

- Als tot kort daarvoor alles goed werkte zou het kunnen zijn dat de oververhittingsbeveiliging in werking is getreden, wacht eventjes totdat de motor afgekoeld is.
- Controleer dat de eindschakelaars goed zijn afgesteld, probeer de stelschroeven enkele slagen met de wijzers van de klok mee (+) te draaien
- Controleer of de ingang "Stap-voor-Stap" functioneert door de draden Wit en Zwart/Wit eventjes te verbinden
- Controleer dat er tenminste een zender in het geheugen is opgeslagen door na te gaan of de motor bij het aanzetten korte geluidssignalen laat horen.
- Controleer of zender en motor met elkaar "communiceren" door toets ■ (2) van een (al dan niet in het geheugen opgeslagen) zender tenminste 5 seconden ingedrukt te houden; als u een geluidssignaal hoort, betekent dit dat de motor het signaal van de zender ontvangt; voer dan de laatste controle uit; zo niet voer dan de volgende controle uit.
- Controleer of het radiosignaal van de zender juist is door deze empirische test uit te voeren: druk op een toets en laat het ledlampje rusten op de antenne van een gewone radio (lieft een goedkope) die aan staat en afgestemd is op de FM-band op een frequentie van 108,5Mhz of daar zo dicht mogelijk bij in de buurt; u zult nu een zacht krakend kloppend geluid horen
- Controleer door langzaam één voor één alle toetsen van de zender in te drukken; als geen enkele toets een manoeuvre van de motor aanstuurt betekent dit dat die zender niet in het geheugen is opgeslagen.

Na een instructie via radio, hoort u een kort geluidssignaal en de motor gaat eventjes vooruit en achteruit.

Om de motor met een afstandsbediening aan te sturen is het noodzakelijk ook de richting van beweging volgens de in de tabel A2 beschreven procedure te programmeren

U slaagt er niet in de richting volgens de procedure van tabel A2 te programmeren.

Het is alleen mogelijk de richting te programmeren met zenders die in Modus I in het geheugen opgeslagen zijn; controleer of u wanneer u op ▲ of ▼ drukt, een geluidssignaal hoort en de motor eventjes vooruit en achteruit gaat; terwijl u als u o ■ drukt alleen het korte geluidssignaal hoort

U slaagt er niet in de bedrijfsduur volgens de procedure van tabel A11 te programmeren.

Het is alleen mogelijk de richting te programmeren met zenders die in Modus I in het geheugen opgeslagen zijn; controleer of de 3 toetsen navolgende instructies uitvoeren: toets ▲ = Omhoog, toets ■ = Stop, toets ▼ = Omlaag.

Na een instructie via radio hoort u 6 geluidssignalen en de manoeuvre gaat niet van start

De radiobesturing is niet gesynchroniseerd; u dient de zender opnieuw in het geheugen op te slaan.

Na een instructie via radio hoort u 10 geluidssignalen, vervolgens gaat de manoeuvre van start

De zelfdiagnose van de parameters in het geheugen heeft een storing aangegeven (adres TTBUS, wind- en zonniveau, richting van de manoeuvre zijn verkeerd), probeer opnieuw te programmeren.

De motor staat stil, maar soms moet u 2 maal de instructie Stap-voor-Stap geven om haar in beweging te zetten.

De geprogrammeerde bedrijfsduur is te lang ten opzichte van de daadwerkelijke duur van de manoeuvre. De motor staat al stil bij een eindschakelaar maar de elektronische kaart denkt dat de motor nog in beweging is. In dit geval wordt de eerste instructie als een Stop beschouwd en de tweede als een instructie voor een manoeuvre. U dient dus de bedrijfsduur correct te programmeren (zie hoofdstuk 5.3).

Stekker en netkabel (dit hoofdstuk is alleen aan het technisch servicepersoneel gericht)

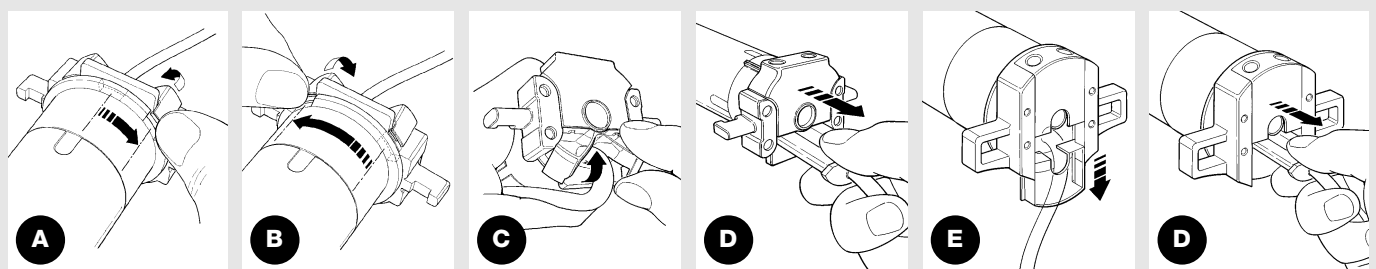
⚠ Mocht de netkabel beschadigd zijn dan zal die met een zelfde vervangen dienen te worden die u bij de fabrikant of de technische servicedienst kunt verkrijgen.

Vervanging van de netkabel op NEOPLUS M.

1. Draai de ringmoer totdat de afgeronde hoek bij één van de tanden staat en haak hem vervolgens los. (afb. A).
2. Doe hetzelfde met de andere tand (afb. B).
3. Buig de kabel naar binnen en verwijder de beveiliging door hem voorzichtig naar buiten te draaien (afb. C).
4. Rek de connector naar buiten. (afb. D).

Vervanging van de netkabel op NEOPLUS L.

1. Haal de bescherming weg door haar naar buiten te trekken (afb. E).
2. Trek de stekker eruit (afb. F).



7) Technische gegevens buismotoren NEOPLUS-M en NEOPLUS-L

Spanning van stroomvoorziening en frequentie, stroom en vermogen, koppel en snelheid	: Zie de technische gegevens op het etiket van de afzonderlijke modellen
Diameter van de motor	: NEOPLUS-M =45mm; NEOPLUS-L =58mm
Nominale bedrijfsduur	: Ten hoogste 4 minuten
Beveiligingsklasse	: IP 44
Bedrijfstemperatuur	: -20±55 °C
Lengte aansluitkabel	: 3 m
Niveaus windsensor (anemometer)	: Circa 15 of 5, 10, 30 of 45 km/h met anemometers VOLO of VOLO-S
Niveaus zonsensor (anemometer)	: Circa 15 of 5, 10, 30 of 45 Klux met anemometers VOLO-S
Spanning signalen (Stap-voor-Stap, sensoren)	: Circa 24Vdc
Lengte kabel signalen (Stap-voor-Stap, sensoren)	: ten hoogste 30m indien in de nabijheid van andere kabels, anders 100m
Frequentie radio-ontvanger	: 433.92 MHz
Codering radio-ontvanger	: FLO (fixed code), FLOR (rolling code) SMILO (rolling code)
Aantal op te slaan zenders	: 30, met inbegrip van ten hoogste 3 klimaatsensoren VOLO-S-Radio
Bereik van de zenders ERGO en PLANO	: geschat op 150 m in de vrije ruimte en 20 m binnenshuis *

* Het bereik van de zenders wordt sterk beïnvloed door andere inrichtingen die op dezelfde frequentie continu uitzenden zoals alarmen, radiokoptelefoons, e.d. ... die interferentie met de ontvanger veroorzaken.

Nice S.p.a behoudt zich het recht voor op elk door haar gewenst moment wijzigingen aan haar producten aan te brengen.

CE-Verklaring van overeenstemming

CE-Verklaring van overeenstemming met de Richtlijnen 73/23/EEG; 89/336/EEG en 1999/5/EG

Nummer: 190/NEOPLUS-M Herziening: 1

De ondergetekende Lauro Buoro verklaart in zijn hoedanigheid van Gedelegeerd Bestuurder onder zijn verantwoordelijkheid dat het product:

Naam fabrikant: NICE s.p.a.
Adres: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia
Type: Reductiemotor voor buizen van rolluiken, zonneschermen en screens met ingebouwde besturingseenheid en radio-ontvanger
Modellen: NEOPLUS-M; NEOPLUS-L
Accessori: Radiobesturingen serie ERGO; PLANO; NICEWAY; VOLO-S-Radio
 Anemometers VOLO; VOLO-S; VOLO-ST

Dat het product in overeenstemming met de bepalingen van de onderstaande communautaire richtlijnen is, zoals die bij Richtlijn 93/68/ EEG van de Raad van 22 juli 1993 gewijzigd zijn:

- 73/23EEG; RICHTLIJN 73/23/ EEG VAN DE RAAD van 19 februari 1973 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-staten betreffende elektrisch materiaal dat wordt gebruikt bestemd voor een toepassing binnen bepaalde spanningsgrenzen
Volgens onderstaande geharmoniseerde normen: EN 60335-1; EN 60335-2-97
- 89/336/EEG; RICHTLIJN 89/336/ EEG VAN DE RAAD van 3 mei 1989, inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-staten betreffende elektromagnetische compatibiliteit.
Volgens onderstaande normen: ETSI EN 300 220-3; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 498-3

Bovendien in overeenstemming is met de essentiële vereisten onder artikel 3 van onderstaande communautaire richtlijn, voor het gebruik waarvoor deze producten bestemd zijn:

- 1999/5/ EG; RICHTLIJN 1999/5/ EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE RAAD van 9 maart 1999 betreffende radio-apparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit.

Oderzo, 25 maart 2005

Lauro Buoro
(Gedelegeerd Bestuurder)