

# **Volautomatisch digitaal satellietsysteem**

**SATenne** 



## **Montage instructies**

# INHOUDSOPGAVE

<b>1. Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>2. Veiligheidsvoorschriften</b>	<b>3</b>
2.1 Correct gebruik (voor het beoogde doel)	3
2.2 Veiligheid tijdens de installatie	3
2.3 Correcte installatie en veiligheid	3
2.4 Afdichtingskit	4
2.5 EG regelgeving met betrekking tot uitstekende delen	4
<b>3. Certificeringen</b>	<b>4</b>
<b>4. Onderdelenlijst</b>	<b>4</b>
<b>5. Uitpakken en voorbereiden</b>	<b>5</b>
<b>6. Montage instructies</b>	<b>5</b>
6.1 Keuze van de montagepositie	5
6.2 Vereiste ruimte voor buiteneenheid	5
6.3 Plaatsing van de montageplaat	6
6.4 Montage van de buiteneenheid	7
6.5 Doorvoeren van de kabels	7
6.6 Installatie van de kabels binnen	7
6.7 Stroomvoorziening	7
6.8 Wegrijbeveiliging	8
6.9 Bekabeling tussen de besturingskast en het bedieningspaneel	8
6.10 Aansluiting op de satelliet ontvanger	9
6.11 Installatiemenu	9
<b>7. Technische gegevens</b>	<b>12</b>
<b>8. Notities</b>	<b>12</b>
<b>9. Referenties</b>	<b>12</b>

---

## 1. Inleiding

Neem deze handleiding aandachtig en volledig door alvorens te beginnen met de montage.

### LET OP

**De antenne en de besturingskast mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel gemonteerd worden.**

Volg zorgvuldig de instructies van deze handleiding op om gevaarlijke situaties te voorkomen tijdens montage, gebruik en het rijden met de caravan of camper.

De correcte uitvoering van de montage en correcte bekabeling van het systeem zijn fundamentele voorwaarden om te garanderen dat het systeem voldoet aan de gestelde eisen.

Het systeem is voorzien van CE keur en een conformiteitsverklaring zoals vermeld in hoofdstuk 3.

## 2. Veiligheidsvoorschriften

### 2.1 Correct gebruik (voor het beoogde doel)

De SATENNE is ontworpen om digitale TV en radioprogramma's via de satelliet te ontvangen. De SATENNE is geschikt voor digitale TV en radiosignalen in de frequentierange van 10,70 tot 12,75 GHz. Ieder ander gebruik resulteert in het vervallen van de garantie.

De volgende omstandigheden resulteren in het vervallen van de garantie:

- Onjuiste installatie
- Gebruik van niet gespecificeerd montagemateriaal waardoor de mechanische betrouwbaarheid van het antennesysteem negatief wordt beïnvloedt
- Oneigenlijk gebruik, bijvoorbeeld het bewaren van spullen in de schotel
- Structurele wijzigingen of vervangen van componenten en montage accessoires in de set, waardoor de mechanische en functionele betrouwbaarheid in het geding komen
- Het openen van de componenten
- Het gebruik van schoonmaakmiddelen die oplosmiddel bevatten zoals aceton, thinners, benzine etc.
- Het niet opvolgen van de installatie- en veiligheidsvoorschriften in deze handleiding



Het systeem functioneert in een omgevingstemperatuur van -10°C tot +40°C. Functioneren beneden of boven deze temperatuur wordt niet gegarandeerd en kan leiden tot disfunctioneren en schade aan het systeem.

## 2.2 Veiligheid tijdens de installatie



Neem maatregelen bij de installatiewerkzaamheden tegen het vallen van het systeem. Controleer of het dak van caravan of camper sterk en stabiel genoeg is om de installatie uit te voeren.

Controleer vooraf dat:

- de stroomvoorziening van caravan of camper uitgeschakeld is
- de installateur veilig op het dak kan bewegen
- de installateur stevige schoenen met een goede grip draagt
- de installateur een veilige, stabiele positie heeft om te staan tijdens de werkzaamheden
- het dak en de ladder droog, schoon en niet glad zijn
- het dak het gewicht van de installateur kan dragen
- er zich niemand in de caravan of camper bevindt tijdens de installatie

## 2.3 Correcte installatie en veiligheid

Een cruciale veiligheidsfactor is de juiste uitvoering van de montage en de elektrische installatie alsmede de plaatsing in de rijrichting van het externe systeem, zie ook onder punt 6.4 “montage van de buiteneenheid”. Volg zo nauwkeurig mogelijk de beschreven montage instructies op. Modificaties aan de elektrische installatie van het voertuig mogen uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel. Het is niet toegestaan, op welke wijze dan ook, ongeautoriseerde modificaties aan de buiteneenheid uit te voeren.

## 2.4 Afdichtingskit

Het externe systeem wordt op het dak van het voertuig bevestigd met afdichtingkit en vervolgens gefixeerd met zelftappende schroeven. Houdt er rekening mee dat het uitharden van de kit afhankelijk is van de temperatuur. De volle sterkte wordt doorgaans na circa 5 dagen bereikt.

## 2.5 EG regelgeving met betrekking tot uitstekende delen

De van toepassing zijnde regelgeving moet in acht genomen worden met betrekking tot de vaste montage van het satellietstelsel op ieder voertuig dat zich begeeft op de openbare wegen. EG richtlijn 74/483 EEC inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende de naar buiten uitstekende delen van motorvoertuigen is van toepassing. Kort samengevat komt het erop neer dat er geen probleem is als de hoogte van de antenne op het beladen voertuig boven de 2m is, de antenne niet buiten het oppervlak van het voertuig uitsteekt en de maximale toegestane hoogte van 4m (beladen voertuig plus antenne) niet wordt overschreden.

### 3. Certificeringen (CE)

SATENNE voldoet aan de volgende regelgevingen:

<b>Electromagnetische compatibiliteit:</b>	EN55022, EN55024
<b>Veiligheid:</b>	EN12100-1, EN12100-2, EN294, EN349
<b>Stof- en vochtbestendigheid:</b>	EN60529
<b>Trillingen:</b>	95/56/CEE

### 4. Onderdelenlijst

De levering van uw SATENNE systeem omvat de volgende onderdelen:

- Bedieningspaneel
- Buiteneenheid met schotelantenne
- Besturingskast
- Montageplaat
- Afdekkapjes, 4 stuks, voor de montageplaat
- Stroomkabel 12V, 4-polige connector, 4m, voor aansluiting op besturingskast
- Kabelboom, 4m, voor verbinding tussen buiteneenheid en besturingskast
- Datakabel, RJ11, 5m, voor verbinding tussen besturingskast en bedieningspaneel
- Coaxkabel, 1,5m, voor verbinding tussen besturingskast en satelliet ontvanger
- Dakdoorvoer
- Montage instructies
- Gebruiksaanwijzing

### 5. Uitpakken en voorbereiden

Bewaar bij voorkeur de originele verpakking voor het geval het satellietsysteem onverhoopt geretourneerd dient te worden voor reparatie. Dit voorkomt eventuele transportschade.

## 6. Montage instructies

### 6.1 Keuze van de montagepositie

Neem eventuele twijfels over de stabiliteit van het dak zijn weg en tref alle benodigde maatregelen om een juiste en veilige montage te garanderen. Positioneer de buiteneenheid in de geplande montage positie. Kies de richting dusdanig dat zowel de schotel als de LNB naar de achterkant van caravan of camper gepositioneerd zijn, tegengesteld aan de rijrichting (zie figuur 1).



Figuur 1

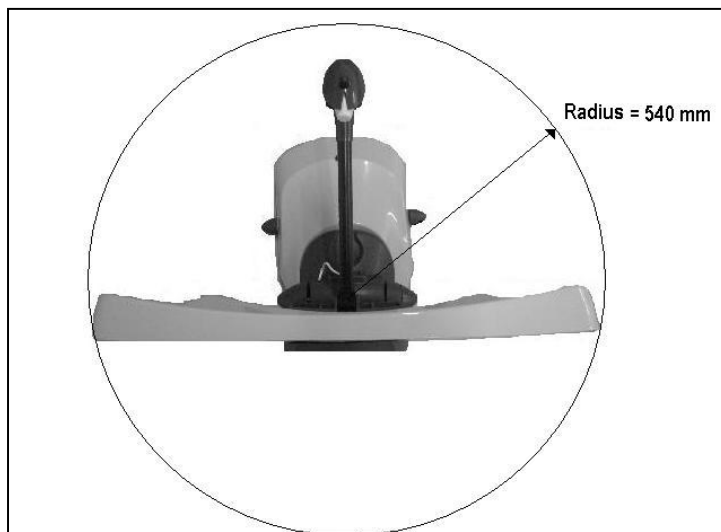
### 6.2 Vereiste ruimte voor buiteneenheid

Controleer of er voldoende ruimte is voor het systeem in ingeklapte toestand (zie figuur 2) alsmede voor volledige rotatie van de antenne (zie figuur 3). De vereiste ruimte voor correcte montage wordt aangegeven in onderstaande figuren:



Figuur 2

Controleer of er voldoende ruimte is voor de antenne tijdens gebruik. Voor complete rotatie van de antenne tijdens gebruik, moet het dak van het voertuig vrij zijn van obstakels hoger dan 25cm.



**Figuur 3**

**TIP**

Bij beperkte ruimte op het dak kan de LNB arm over objecten kleiner dan 25cm heen bewegen. Deze objecten hebben geen invloed op de werking van de antenne tijdens normaal gebruik.

**6.3 Plaatsing van de montageplaat**

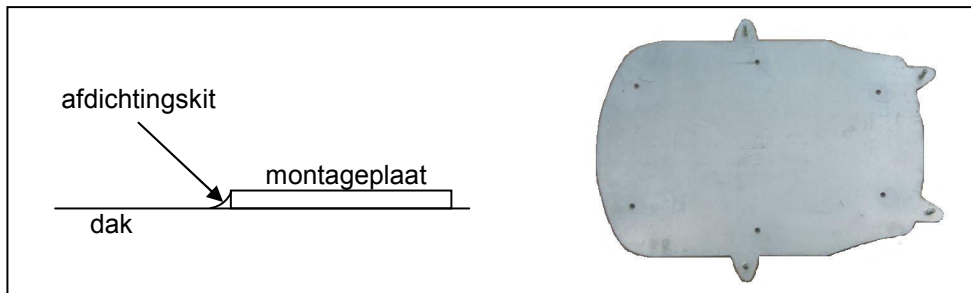
Nadat de meest geschikte montagelokatie is gekozen, markeert u op het dak de hoekpunten van de montageplaat.

**BELANGRIJK**

SATENNE kan maar op 1 manier geplaatst worden; met de LNB naar de achterkant van het voertuig gericht. Alle andere posities zijn onjuist en hebben invloed op de garantie.

Verwijder de montageplaat van de buiteneenheid door de vier M8 moeren los te draaien. De montageplaat moet op het dak worden vastgelijmd met speciale montagelijm (bijvoorbeeld SikaFlex), welke bij uw leverancier te verkrijgen is. Maak het dak goed schoon, vet- en vochtvrij alvorens de montageplaat vast te lijmen. Breng de lijm aan op de onderkant van de plaat en druk deze vervolgens stevig vast op het dak. Zet de montageplaat vervolgens definitief vast met zes zelftappende schroeven in de daarvoor bestemde montagegaten.

Breng afdichtingskit aan rondom de montageplaat zoals in figuur 4 aangegeven.



**Figuur 4**

#### **6.4 Montage van de buiteneenheid**

Bereid de kabelboom voor door eerst de wartel los te draaien en de dakdoorvoer over de kabel te schuiven. Sluit dan de kabelboom aan op de buiteneenheid. Allereerst de kabel met de 10-polige connector. Vervolgens de kabel met het label SAT-1 (de kabels met label SAT-2 en DVB-T blijven los liggen). Plaats de buiteneenheid over de draadeinden van de montageplaat, de kabelboom wordt naar achteren toe geleid in de richting van de LNB arm. Zet de buiteneenheid vervolgens vast met de vier M8 moeren. Vergeet hierbij niet de borgringen mee te monteren. Dek vervolgens de moeren af met de meegeleverde afdekkapjes. Als de plaat correct gemonteerd is, wijst de LNB naar de achterkant van het voertuig.

#### **6.5 Doorvoeren van de kabels**

Lokaliseer een positie in camper of caravan waarbij de kabel uitkomt in een kabelgoot of verborgen achter een kast. Dit bevordert de nette afwerking binnenin de camper of caravan.

Boor een gat met een diameter van circa 25mm om de kabels door het dak te voeren.

Met SikaFlex of een ander, niet siliconenhoudend afdichtmiddel kan de meegeleverde kabeldoorvoer waterdicht worden afgesloten. Houdt er rekening mee dat de kunststof wartel pas mag worden aangedraaid als de kit is uitgehard.

Controleer daarna of de doorvoer waterdicht is. Het is aan te bevelen om de kabel met kit vast te zetten op het dak. Ervaring leert namelijk dat een (kunststof) kabelgoot binnen korte tijd door windlast en temperatuursverschillen krom gaat staan en los gaat laten.

#### **6.6 Installatie van de kabels binnen**

- Kies een juiste plek voor het plaatsen van de besturingseenheid. Houdt er hierbij rekening mee dat de afstand tot de televisie en satellietontvanger zo klein mogelijk wordt gehouden. Voer de kabels van de buiteneenheid naar de besturingseenheid toe.
- Monteer de kabels zorgvuldig om trillen tijdens het rijden zoveel mogelijk te voorkomen. Hevig trillende kabels kunnen namelijk kabelbreuk oplopen.
- Als de kabel te lang is, rol dan het einde op en zet dit vast met een ty-wrap.

#### **6.7 Stroomvoorziening**

Voorzie het systeem van de juiste stroom.

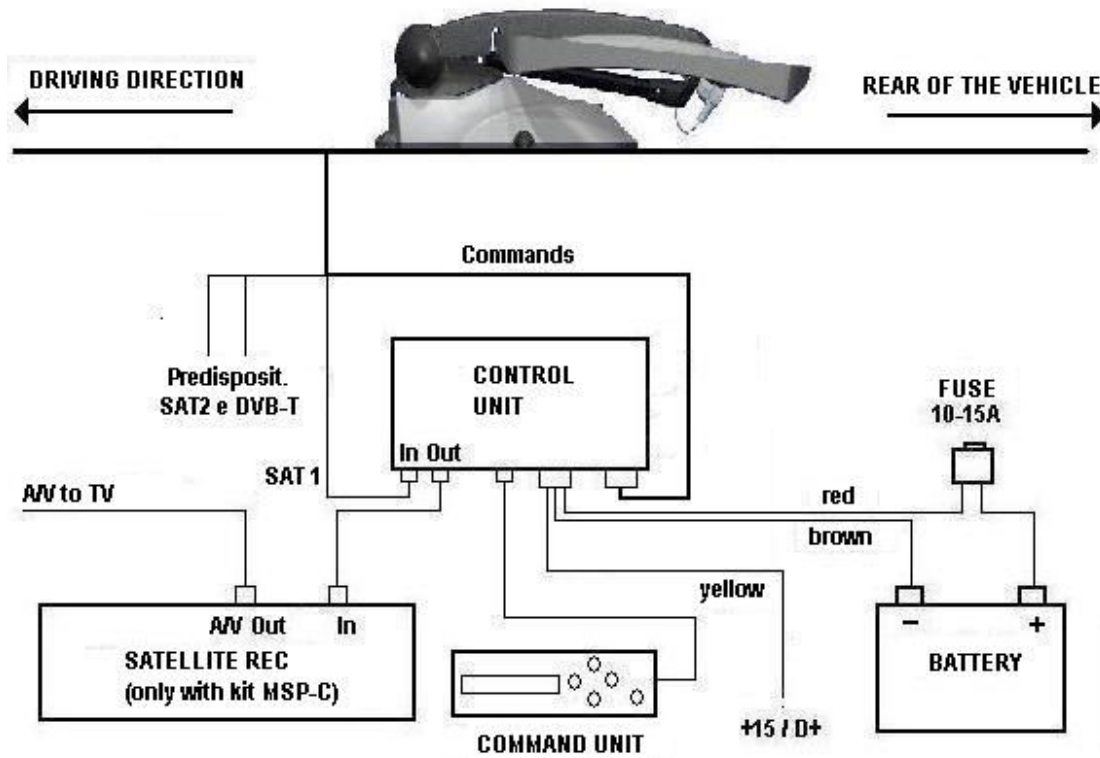
- Het systeem werkt tussen de 12V en 13,8V (volle accuspanning)
- Sluit de meegeleverde stroomkabel bij voorkeur direct op de accupolen aan, vermijdt kabels die andere gebruikers van stroom voorzien. De aansluiting mag niet achter de hoofdschakelaar van de camper of caravan worden afgetakt! Meet voor de zekerheid de spanning bij de ingang en uitgang van de stroomkabel om zeker te stellen dat er geen sprake is van spanningsval. Het is namelijk belangrijk dat het systeem het juiste voltage krijgt.
- Let er bij gebruik van andere stroomkabel op dat deze een diameter van minimaal 2,5mm<sup>2</sup> heeft. Voor afstanden groter dan 6m moet de kabel een diameter van 4mm<sup>2</sup> hebben.
- De ideale oplossing is om een aparte stroomkabel te installeren. **Plaats een 15A zekering!**



## Opmerking over de stroomvoorziening bij trailers

In de meeste gevallen hebben trailers geen stabiele stroomvoorziening of zelfs helemaal geen accu aan boord. In deze gevallen is het nodig om het systeem van stroom te voorzien door een transformator van 220V naar 12V te gebruiken. Gebruik in geen geval acculaders of niet gestabiliseerde voedingen. Het voltage dient elektronisch gestabiliseerd te zijn op min. 12V en max. 13,8V en aan nominale stroom dient minimaal 6A geleverd te kunnen worden.

In figuur 5 wordt het installatieschema van het systeem weergegeven.



Figuur 5

Nadat het systeem correct is aangesloten op de stroomvoorziening wordt een automatische test uitgevoerd. Indien een foutmelding verschijnt op de display, kunt u de oorzaak opzoeken in de gebruikershandleiding.

## 6.8 Wegrijbeveiliging

### BELANGRIJK

Om schade te voorkomen door met opengeklapte satellietschotel te gaan rijden, moet de gele kabel aan de +15 of D+ klem worden aangesloten. Deze klem geeft bij het starten van de motor spanning en bij een uitgeschakelde motor niet. Door het aansluiten van de gele kabel wordt de satellietschotel automatisch ingeklapt bij het starten van de motor.

## 6.9 Bekabeling tussen de besturingskast en het bedieningspaneel

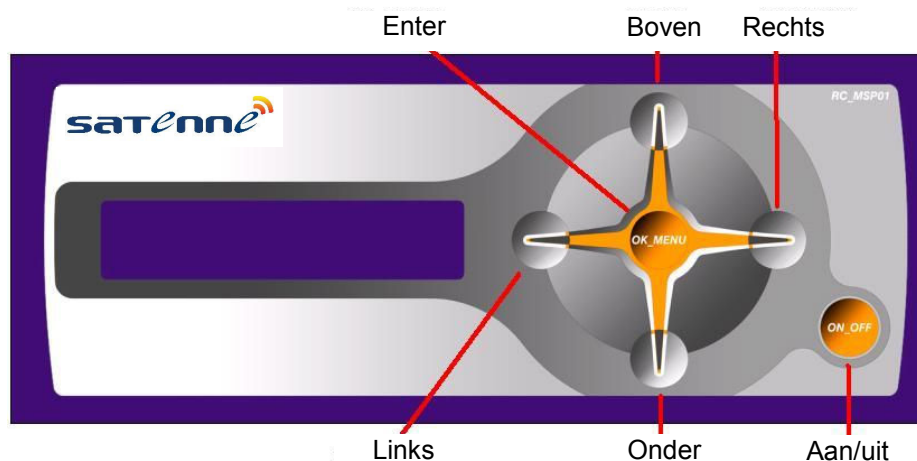
Sluit de 5m lange kabel aan tussen de besturingskast en het bedieningspaneel; zorg ervoor dat de RJ11 connector in de juiste richting wordt aangesloten en druk totdat een klik te horen is. Als de kabel te lang is, rol deze dan op in de buurt van de besturingskast en zet vast met een ty-wrap.

## 6.10 Aansluiting op de satelliet ontvanger

Nu is het mogelijk om het antennesysteem aan te sluiten op de satelliet ontvanger met behulp van de meegeleverde coaxkabel.

## 6.11 Installatiemenu

Alle functies van het systeem worden geactiveerd door gebruik te maken van het bedieningspaneel, zie figuur 6.

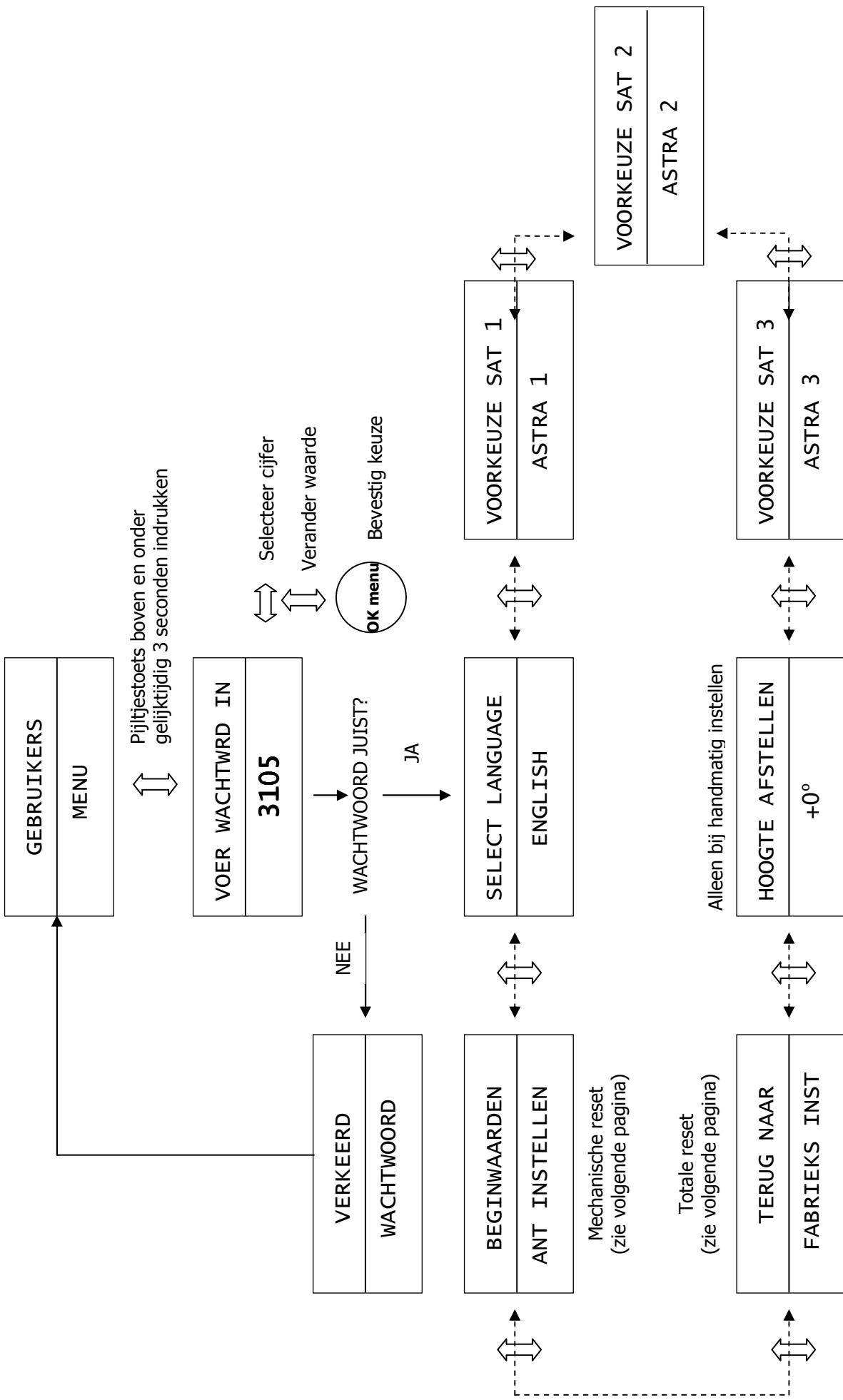


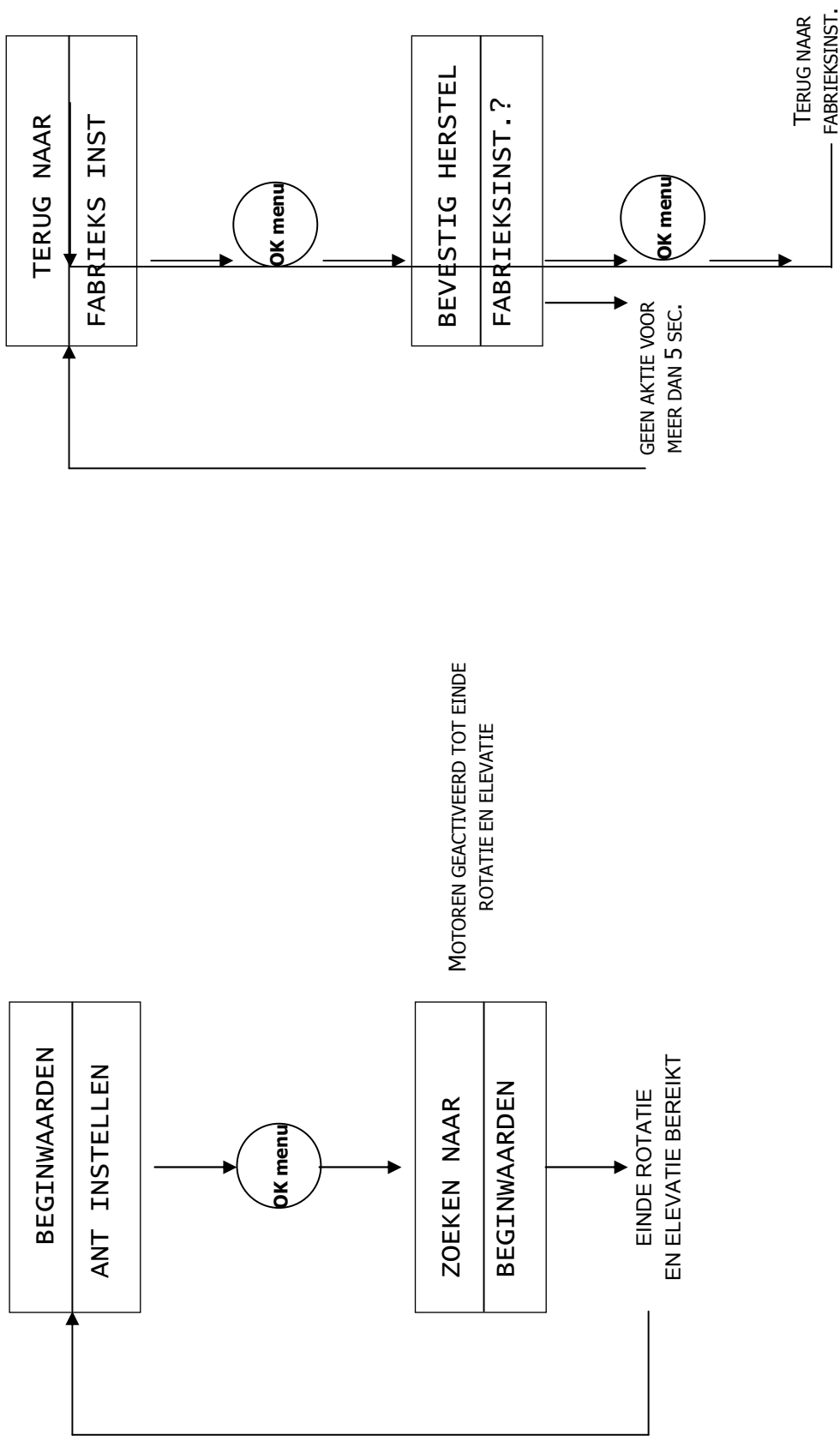
**Figuur 6**

Om het installatiemenu te activeren, drukt u gelijktijdig de toetsen boven en onder in gedurende 3 seconden.

Het systeem is voorzien van een 4 cijferige beveiligingscode. Met de toetsen boven en onder selecteert u het cijfer en met de linker en rechter toetsen kan de waarde veranderd worden. De beveiligingscode is af fabriek ingesteld op 3105. Na het intoetsen van de juiste beveiligingscode, kunnen alle instellingen geprogrammeerd worden. Het systeem is al voorgeprogrammeerd voor de Astra 1, Astra 2 en Astra 3 en hoeft in de meeste gevallen niet geprogrammeerd te worden.

De volgende twee paginas laten alle instellingsmogelijkheden en menus zien.





## 7. Technische gegevens

Ingangsspanning:.....	11-16V
Stroomverbruik in stand-by mode:.....	60mA
Stroomverbruik tijdens zoeken:.....	2A (3,5A piek)
Typische zoektijd:.....	30-60 sec
Max. zoektijd:.....	300 sec
Gewicht buiteneenheid:.....	15,5Kg
Afmetingen ingeklapt:.....	94x68x22cm
Afmetingen schotel:.....	68x68cm

## 8. Notities

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 9. Referenties

Voor meer informatie bezoek onze website op: [www.satenne.com](http://www.satenne.com)