

Installatie video : <http://www.youtube.com/watch?v=dy0td4wITFo&feature=related>

U dient al UW gegevens, waaronder het bankrekeningnummer en ondertekende machtiging aan te melden via onze mail door middel van het formulier te downloaden op onze website: [http://www.rian-bv.eu/products.php?type\\_id=56](http://www.rian-bv.eu/products.php?type_id=56)

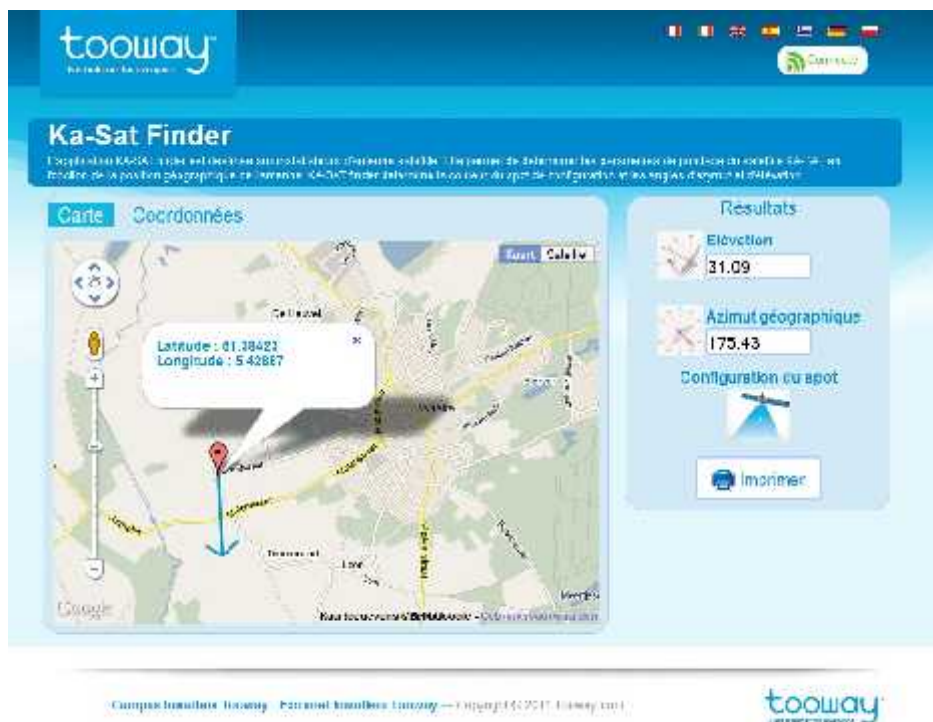
U krijgt dan een bevestiging van deze aanmelding en later na verwerking een aanmeld code per e-mail toegestuurd.



Voordat U begint met de installatie:

Kies <http://finder.tooway-instal.com/fixe/pages/index.html> en selecteer Uw plaats van installatie, U krijgt dan alle technische informatie welke u nodig heeft voor de installatie.

In deze handleiding wordt een willekeurige plaats als voorbeeld gebruikt. Uw plaats is natuurlijk de leidraad welke U moet volgen, en heeft andere waarden als hier gebruikt.

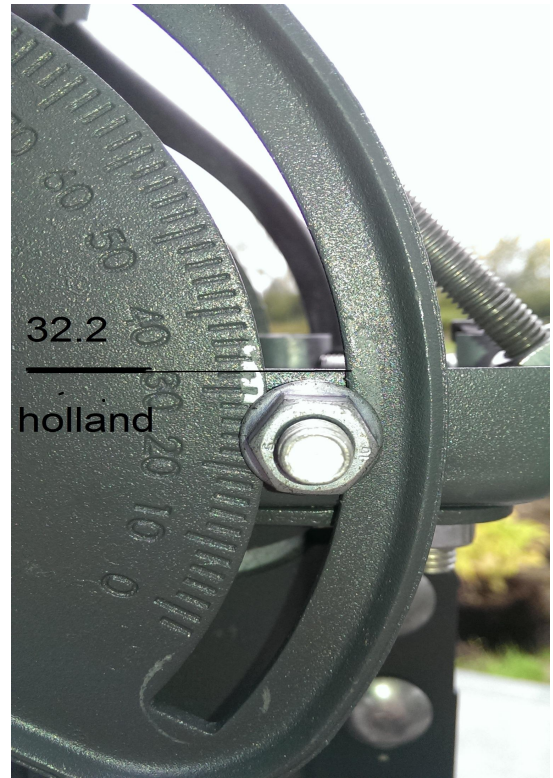


<http://www.satsig.net/tooway/satellite-dish-pointing-ka-sat-tooway-europe.htm>

Controleer voordat U gaat plaatsen of de richting welke U nodig heeft ook redelijk onder de elevatie hoek vrij zicht heeft en kies anders een andere locatie .

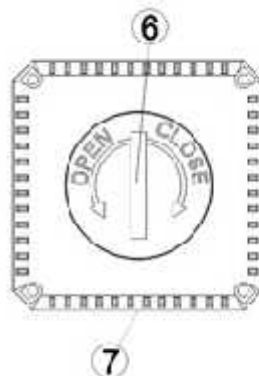
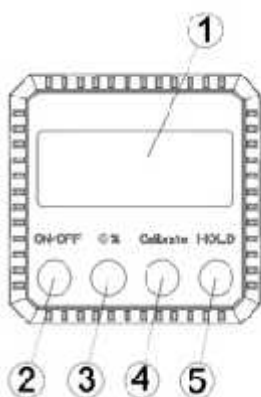
Stel de schotel in de richting van de blauwe pijl op de KA satfinder . Dat is voor ons voorbeeld 174.78 vanaf het noorden, 5.22 oost t.o.v. het zuiden,

Gebruik indien mogelijk de Mini digital hoekmeter ( verkrijgbaar voor 35 € bij Rian BV) .



Midden paal bevestiging  
de onderste rand is de  
aanwijzer voor de hoek

Op de paal bevestiging  
de bovenste rand is de  
aanwijzer voor de hoek



- ① LCD display
- ② ON/OFF
- ③ Shift key(0%)
- ④ Calibrate/Calibration key
- ⑤ Hold
- ⑥ Battery case
- ⑦ Magnetic Measuring plane

Ga naar: <http://www.dishpointer.com/>

Stel nu de elevatie in op 31.09 ( bij U dus anders !) aan de hand van de schaalverdeling op de Mount of exact met de hoekmeter. De binnenzijde van de Mount welke door het slopgat te zien is, is de aanwijzer voor de hoek.





Geef Uw positie in en zoek naar 9° Eurobird.

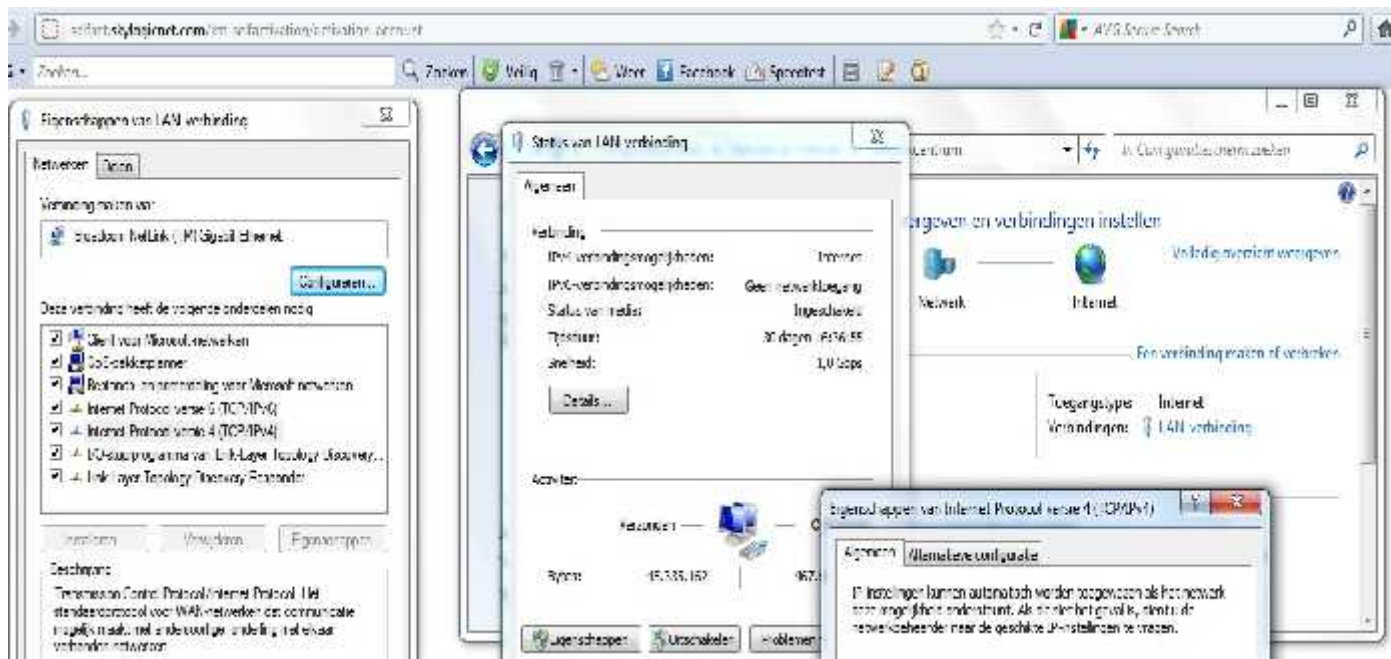
Zorg dat de 2 armen waarop de BUC gemonteerd is t.o.v. elkaar volgens de opgegeven skew afgesteld zijn, de pijl geeft de richting aan gezien vanaf de schotel !!  
De afstelling is aan de achterzijde van de schotel, de graden staan vermeld in de cirkel.

Sluit de coaxkabel aan op de TX connector ( langs de aarddraad) en op Uw modem. Sluit het modem met de blauwe Ethernetkabel aan op Uw laptop.

De aarddraad dient wel aangesloten te worden tussen de TRIA en de schotel maar niet op een externe aarde van het lichtnet of bliksembeveiliging.

Controleer of Uw laptop op DHCP staat: start – configuratiescherm - netwerk en internet – netwerkstatus - lan verbinding – eigenschappen - internetprotocol versie 4 – eigenschappen - automatisch een IP adres laten toewijzen.





Sluit het modem met een UTP kabel aan op Uw computer en zet de Wifi in de computer uit, doet u dat niet en er blijft verbinding via wifi met een router krijgt U geen verbinding met het modem!

Voor Apple ga naar de onderste balk en kijk naar netwerk instellingen bij het overzicht.

Als U zeker weet dat Uw laptop op DHCP staat start dan de internetbrowser .

Tik dan in de browser 192.168.100.1/install

Volg de instructies en kies de spot welke U nodig heeft, (in dit geval 1) en ga in de instelmode.

Ga daarna verder met het afstellen van de schotel, de lnb in de schotel geeft een lage wisselende pieptoon.

Stel de schotel voorzichtig af tot de pieptoon constant wordt en het hoogst van frequentie (toonhoogte) is.



Draai dan de klemmen vast op de mast en gebruik de linkse fijnafstelling om de schotelrichting optimaal op de hoogste toon af te stellen.

Gebruik de rechtse fijnafstelling om de elevatie te maximaliseren en zet alle bouten vast

Controleer alle instellingen nogmaals, eventueel nog iets corrigeren en ga naar binnen.

### 3 Recommendations

In Table 2 a set of relevant recommendations for Customers is detailed to assist End-Users in performing a successful SurfBeam II Modems activation

#	Context	Recommendation
1	Navigation within the Installation Portal	<p>Click on the right arrow of the interface as opposed to simply closing down the browser</p> 
2	PC usage for test/demo purposes with multiple UTs	<p>Never use the same pc on a secondary UT before rebooting the first UT</p>
3	Installation Start	<p>Select Skylogic default Beam color to facilitate and speed up the synchronization process. This information is also available to End-Users at the link:</p> <p><a href="http://finder.tooway-instal.com/fix/pages/index.html">http://finder.tooway-instal.com/fix/pages/index.html</a></p> 
4	Modem Status for Self Activation	<p>All 4 lights shall be steady on the Modem before End-Users can access URLs or initiate their Self Activation procedure. To make sure, End-Users are also suggested to check their Modem status at 192.168.100.1, not 192.168.100.1/install</p>
5	UT Installation	<p>In order for the installation phase to complete it is not necessary to wait for the leftmost window to become green. The self-installation can be completed just clicking the right pointing arrow in the web page</p>
6	Browser Compatibility	<p>SurfBeam II Installation Portal works better on Mozilla Firefox than on Internet Explorer. Internet Explorer latest versions may not be fully-supported</p>
7	UT Relocation	<p>Customers must be aware that a wrong definition of the Terminal Location may result in failing the Account Activation or in experiencing a worse than nominal performance. Also, relocating a Terminal after its original installation may result in a wrong relocation.</p>

Beëindig de installatieprocedure en tik in de browser 192.168.100.1:





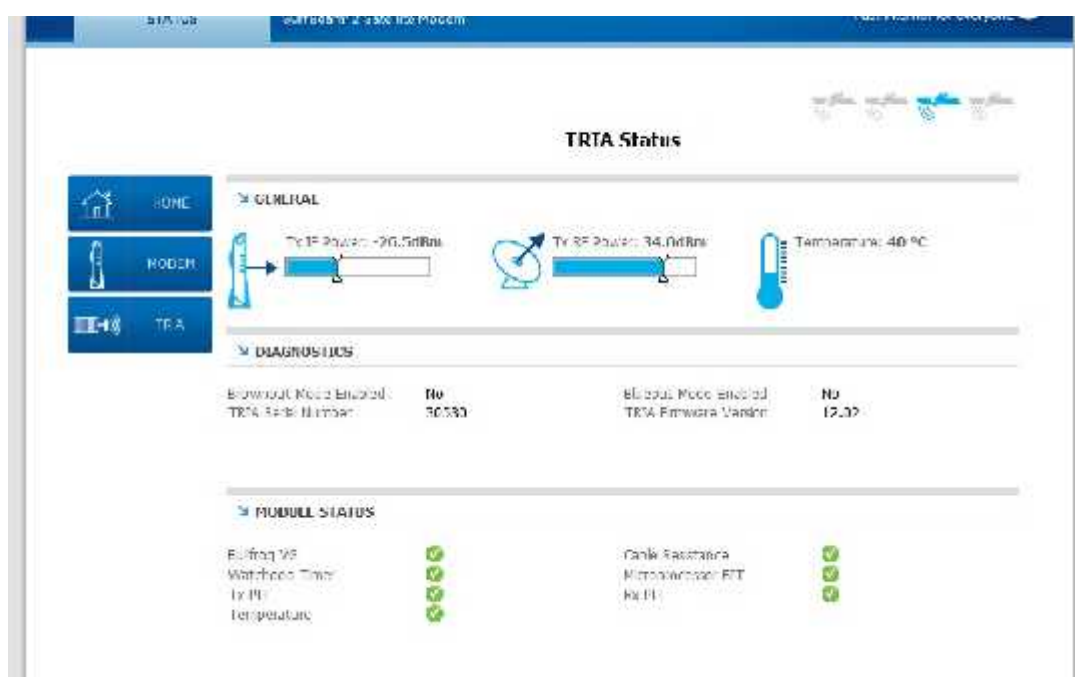
Indien een van deze bolletjes niet groen is, moet U eerst het defect gaan oplossen.

Een uitroepteken bij de IFL betekent dat de coax onderbroken is, sluiting heeft of de connectoren zijn niet goed gemonteerd. Indien de Tria een uitroepteken heeft kunt linksonder op tria klikken om te zien wat de fout is en zal deze vervangen moeten worden.

De bovenste led moet nu branden en de 2e led van het modem moet staan knipperen. Deze led moet na verloop van tijd ook gaan branden, dat kan soms wel eens langer duren. Maar deze led moet ALTIJD continue gaan branden.

Zolang de 2e led nog niet brand heeft het geen zin om door te gaan want dan staat de schotel niet goed.

Als de 2<sup>e</sup> led continue brand, moet de 3e led gaan knipperen ten teken dat het modem aan het zenden is. U kunt in het volgende scherm alles controleren: Buitenunit Tria:

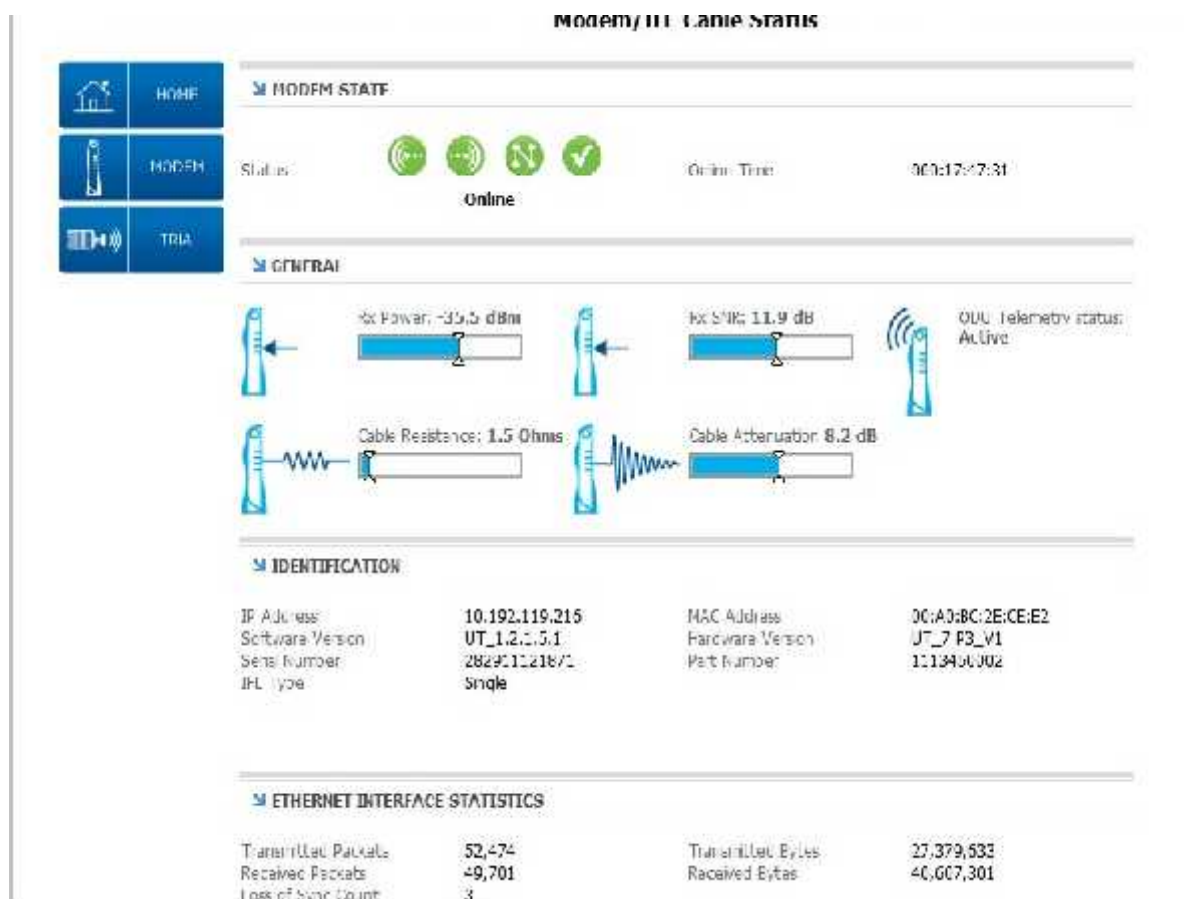



Modem status:

Kijk hier vooral eerst naar de cable resistance, deze mag niet hoger zijn dan 2-2,5 ohms , anders kunt U geen hoge snelheden halen. De cable attenuation mag niet hoger zijn dan een 20 dB. Is dat niet het geval vervang dan de coaxkabel. Voor lengtes tot 100 meter hebben we speciale coaxkabel. De SNR zal minimaal 10 dB moeten zijn anders kunt U Uw set niet activeren.

Rechts boven ziet u telkens een andere kleur satelliet oplichten, het modem kijkt nu welke beam het sterkste is .Als hij de juiste beam gevonden heeft zal het linkse symbool groen worden ten teken dat de ontvangst goed is. Dan gaat het modem een signaal naar de satelliet zenden, als dat goed is zal het tweede rondje groen worden. Wanneer beide groen zijn is er verbinding via de satelliet naar de server in het grondstation. Zodra deze verbinding actief is zal de N groen worden ten teken dat er een netwerkverbinding is. De V blijft echter nog oranje. Dat betekent dat er nog geen internet is omdat U nog geen activatie heeft gedaan. Na de activatie heeft U internet en zal de V ook groen zijn als U de controle doet door weer in de browser in te tikken 192.168.100.1

Deze controle dient U ten alle tijden te doen wanneer U een storing heeft. Indien dan een uitroepteken staat bij de IFL betekent dat UW kabel of connector defect is gegaan of er water in is gelopen.



Service Specification			
		Page 7/17	
Document Name/Reference Code	Authors	Version Number	Version Date
OSS Self Activation Procedure:KST_SS	Skylogic Technical Dept.	1.3	16/05/2012

The three-step Self Activation procedure appearing in Figure 1 can be initiated through the **Satellite Terminal Activation Interface** i.e., a built-in web interface on the Customer Equipment Premises (CPE) connected via Ethernet to an Unprovisioned Terminal.

The **latest version of Mozilla Firefox (v3.6+), Google Chrome (v8+) or Internet Explorer (v6+)** with **Javascript enabled** is the only software needed to use this interface. No additional software is required.

However, to access this interface, the following conditions must be met:

- the Tooway **User Terminal** is synchronized (**online**) into the Tooway network; this requires:
  - a correctly installed and accurately pointed Antenna and Tria (ODU)
  - a good connection between the User Terminal and the ODU
  - a reliable connection between the User Terminal and the DC power supply (PSU)
  - a stable User Terminal RX led
- the **CPE** is **connected** to the User Terminal through an **Ethernet** straight cable; this requires:
  - TCP/IP configuration on the CPE to be in automatic mode for both IP and DNS the CPE to have a properly installed Internet Browser

As End-Users open their Internet Browser, they are redirected to the **Satellite Terminal Activation Interface** in Figure 2, where the Self Activation procedure starts.

Once on the **Satellite Terminal Activation Interface**, End-Users may **select a language** on the top left of the page.

U kunt zien dat het modem aan het rangen is, de satellietjes rechtsboven zijn aan het wisselen. Laat het modem rustig aan staan totdat de ranging klaar is en er drie groene stippen staan. Ontvangst-zenden en het netwerk. Alleen een stip is oranje omdat er wel een IP adres is voor de activatie maar dat is nog geen internet.

Indien de 3e led aan het knipperen is en continue gaat branden de laptop opnieuw opstarten zodat deze een nieuw IP adres krijgt. Als al de vier leds branden start de laptop opnieuw op of verwijder de ethernet kabel om een nieuw IP adres te krijgen.

Start de internet browser op en als alles goed is komt U automatisch in een aanmeldingssite. Nu zal de ethernet led 4 en de 3<sup>e</sup> led samen gaan knipperen.

Indien U niet automatisch in het activeringsscherm komt, ga dan direct naar <http://172.20.80.64>



## WAARSCHUWING:

Het standaard consumentenabonnement heeft alleen de poorten 8080 voor internetfaciliteiten en poort 5065 voor Voip telefonie naar het internet toe open staan. Alle andere poorten staan dicht. Apparatuur benaderen achter het modem kan dan dus alleen maar met teamviewer en als de computer ter plaatse aan staat !! Alle internetprotocollen en functies werken gewoon normaal.

De door Tooway uitgegeven IP adressen zijn willekeurig in DHCP en krijgen een adres in de reeks van het land waar ze staan. dus als voorbeeld Spanje 37.xxx.xxx.xxx en voor de landen welke geen nationaal IP adres hebben zoals België en Nederland wordt een Italiaans IP adres gebruikt in de reeks 95.210.xxx.xxx en deze kunnen als het modem bijvoorbeeld een tijd niet on line geweest is wisselen naar een ander 95.210.???.???

De PDN PRO abonnementen krijgen een door DHCP toegekend vast IP adres van het land waar ze staan en voor Nederland en België een willekeurig vast binnen de reeks 95.210. xxx.xxx  
Dit adres blijft zolang het abonnement actief is hetzelfde, ook als het modem maanden niet gebruikt word. Alle poorten staan open, zowel van en naar internet.

Video streaming werkt alleen met het zogenaamde Push protocol. En men moet dan een PRO abonnement gebruiken. Omruilen van een geactiveerd consumenten abonnement naar een PRO gaat niet. Men zal dan het consumenten abonnement moeten laten vervallen en het volledige jaarbedrag moeten afkopen en een nieuw PRO moeten afsluiten.

### **Overtuig U zelf eerst of wat U wilt kan met het consumenten abonnement.**

Gewoon internet gebruiken en telefonie VOIP kan altijd op beide abonnementen.

Voor beveiligingscamera's adviseren wij het goedkoopste PRO abonnement te gebruiken, dan heeft U nooit problemen met wisselende IP adressen of gesloten poorten.

Indien de klant perse een door hem zelf opgegeven IP adres wil gebruiken, 192.168.5.1 is dat een ad hoc oplossing en alleen voor meerdere modems interessant.

Uw abonnement heeft alleen nog een FLAT FAP, dat wil zeggen dat U alle data in een keer kan en mag opgebruiken. Echter als de data op is houd U tot aan de nieuwe maand ( activatiedatum) slecht 128 Kb over of U moet Volumebooster aanschaffen of U kunt elk moment Uw abonnement verhogen. Verlagen kan aan het einde van elke nieuwe maand.

Deze volumeboosters van 1 Gb zijn pre-paid en worden alleen gebruikt als U ze nodig heeft. Alles wat u koopt blijft in een buffer staan. De 10 en 50 Gb boosters hebben een geldigheid van 2 maanden.

U kunt dus zelf bepalen wat Uw maandelijkse kosten zijn.

Bent U overtuigd dat het gekozen abonnement het juiste is kunt U nu gaan activeren.

### **Indien Uw modem voor wat voor reden ook niet meer functioneert dient U :**

1-het modem 5 minuten uit te zetten. (wacht echt 5 minuten, het is nodig om het modem zolang niet actief te hebben.

2- Zet het weer aan.

3- Gebruik (voorkeur) Firefox web browser en open de pagina 192.168.100.1/install

### 3 A Three-Step Procedure



FIGURE 1 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE – A THREE STEP PROCEDURE

Eigenlijk is het een simpele procedure bestaande uit 3 stappen:

- 1- De buiten unit TRIA en de coaxkabel wordt gecontroleerd.
- 2- Het systeem wordt gecontroleerd op de kwaliteit van ontvangst
- 3- U vult Uw toegekende code in.

### 3.1 Step 1 – TRIA verification



FIGURE 2 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE - SATELLITE TERMINAL ACTIVATION INTERFACE

The Self Activation procedure is initiated upon clicking on the **Click Here** link on the Satellite Self Activation Portal, appearing in Figure 2:

- if the TRIA is invalid, a TRIA replacement message is displayed, as shown in Figure 3, and Self Activation is aborted
- if the TRIA is valid, End-Users proceed with Self activation, as described in Paragraph 3.2.



FIGURE 3 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE - STEP 1 - TRIA REPLACEMENT MESSAGE

Klik op: "click here"

Indien de buitenunit TRIA defect is krijgt U een waarschuwing beeld te zien zoals hieronder .





FIGURE 6 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE - QoI - ERROR

Following TRIA verification, RF parameters are verified, as shown in Figure 4.

A few seconds later, End-Users are displayed **Quality of Installation (QoI)** results in a **chart**, as shown in Figure 5 and Figure 6.

Based on the **Status** appearing in the QoI chart (i.e., OK, in Figure 5, or ERROR, in Figure 6), End-Users may:

- click on **Refresh – Continue** to proceed with Self Activation
- click on **Retry link** and eventually **contact** their Tooway reseller for assistance

Indien dit scherm blijft, dient U de schotel nogmaals beter af te stellen, kijken of er geen bomen in het gezichtsveld van de schotel staan en of U wel goede coaxkabel gebruikt heeft. De coaxkabel dient een massief koperen kern te hebben en mag bij 7mm diameter slecht een 40-50 meter lang te zijn. Met 10 mm kabel is 100 meter te overbruggen. Koop geen kabel bij een bouwmarkt etc, deze is meestal verkoperd ijzerdraad. Koop indien mogelijk de originele kabel met waterdichte PPC connectoren bij Uw Tooway leverancier.

Dan voorkomt U dat er problemen ontstaan door verkeerde kabel.

Is dat allemaal niet het geval en alles staat goed, is de buitenunit de TRIA defect en zal vervangen moeten worden. Neem contact op met Uw Tooway dealer.

Indien U de fout heeft hersteld krijgt U het volgende scherm,

Als alles al goed was ging U meteen door naar dit scherm.

### 3.2 Step 2(a) - Quality of Installation



FIGURE 4 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE – QoI



FIGURE 5 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE – QoI – SUCCESS

De software in UW modem is verouderd, en er zal automatisch een nieuwe geïnstalleerd worden.

### 3.3 Step 2(b) – Upgrading the Software

If the **User Terminal** has an **outdated** software version (as for Figure 5), an automatic upgrade starts and a Software update page is shown (as for Figure 7):



FIGURE 7 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE – SOFTWARE UPDATE

During the upgrade process the **User Terminal** may **restart** autonomously and repeatedly. It is strongly recommended to keep the User Terminal powered on during this whole process (that may take up to 10 minutes). When the **Upgrade** is complete, the Self Activation home page is shown and it is possible to perform again the Self Activation starting from the step 2(a) and the page in Figure 8 will appear.

Dit kan soms lang duren !!. ZET HET MODEM NU NIET UIT !!! Anders loopt U het risico dat U in een "loop" terecht komt en telkens weer opnieuw opstart waardoor het lijkt of het modem defect is. Als de nieuwe software geladen is zullen alle 4 de leds op het modem continue branden en staat de melding op Uw scherm.

Nu kunt U weer op continue drukken en zal het activatiescherm verschijnen:





**FIGURE 8 – SELF ACTIVATION WEB INTERFACE –SOFTWARE UPDATE - SUCCESS**

If after 10 minutes the browser is not returned to the Self Activation **Software page**, it is recommended to reload the page and in case the Software status is not **Updated**, try with a **manual restart** of the User Terminal and repeat the Self Activation process.

Als na 10 minuten UW laptop niet is teruggekeerd naar de activatie pagina, herlaad dan de pagina in Uw browser en als de software niet automatisch is vervangen , start dan het modem opnieuw op door de voeding er even uit te trekken.

Het activeringsproces zal zich dan herhalen.

### 3.4 Step 3 – Account Activation

The screenshot shows the 'Self Activation' web interface for Tooway. At the top, there's a blue header with the 'Self Activation' title in large white letters and the Tooway logo with the tagline 'Fast internet for everyone' on the right. Below the header is a horizontal bar with several European flags. The main content area is titled 'SELF ACTIVATION' and contains a section for 'Step Account Activation'. Under this, there's a sub-section 'Account Information' with a form field for an activation key. The text 'Insert your activation key' and an example 'e.g. 123-ABCD1234' are displayed above the field. A 'Save' button is located at the bottom of the form.

FIGURE 9 – TOOWAY SELF ACTIVATION WEB INTERFACE – ACTIVATION KEY

The Self Activation next step prompts End-Users to enter **Activation Key** information.

Upon **typing** the requested information in the appropriate textboxes in Figure 9 and clicking on the **Save Button**, the information is verified.

If the entered information is correct, the **successful Self Activation** message in Figure 10 is displayed.

Vul Uw code in, standaard begint de provider code voor normale abonnementen met 993 en voor professionele abonnementen 1256 en maak de procedure af en start de laptop opnieuw op.



**FIGURE 10 - TOOWAY SELF ACTIVATION WEB INTERFACE – SUCCESS**

To complete the Activation a **restart** of User Terminal is needed. If the End User does not click on **Reboot link**, an automatic restart is performed after 10 seconds.

U heeft nu een internetverbinding.

Hebt U nog geen verbinding start dan het modem en de laptop opnieuw op.



### 3.5 Error Messages

#### 3.5.1 Country Mismatch



FIGURE 11 – TOOWAY SELF ACTIVATION WEB INTERFACE - COUNTRY MISMATCH

If the error message in Figure 11 is displayed, the supplied **Activation Key** does not match the one declared by the Customer. In this case, the User Terminal appears to be connected to a Beam which is not covering the declared country.

**End-Users should therefore contact their Tooway reseller as soon as possible.**

Indien Uw activatie code niet goed is, of U bent van Nederland naar een ander land binnen Europa verhuisd krijgt U het bovenstaande beeld.

Tikt u in de browser 192.168.100.1 dan kunt U altijd achteraf alles controleren.

Gebruik <http://speedprobe.skylogicnet.com> voor controle van Uw installatie, de snelheid en uw verbruikte volume. Andere speedtest werken niet en geven een verkeerde aanwijzing.

INDIEN U DE SET MAXIMAAL HEEFT AFGESTELD EN U GAAT LATER NADAT U HEEFT AFGESLOTEN OPNIEUW IN DE POINTINGMODE ZAL DE PIEPTOON LAAG BLIJVEN. HOUD DE HAND EVEN VOOR DE LNB EN DAN ZAL DE POINTING WEER WERKEN.

Voor algehele controle van Uw installatie gebruik: <http://checkportal.skylogicnet.com>

## 2 Check Portal

From Service Release 1.1, Customers are able to use the Check Portal Web Interface to provide their End-Users with UT and Account information updated every 15 minutes (pseudo real-time).

End-Users belonging to a Population with the Check Portal Option activated, can display basilar UT and Account information connecting to the URL <http://checkportal.skylogicnet.com>. The End-User's Account is recognized by the CPE IP contacting the web page. Values displayed on Check Portal web interface are collected from OSS database where they are updated every 15 minutes, for this reason they are not refreshed in real-time. Check Portal web page is created with a very simple design in order to limit the traffic volume consume as much as possible, and to be reachable by Accounts under FAP limitations.

Check Portal Option web interface offers basic general UT and Account information, but FAP information can be also requested by Customers and visualized on Check Portal web interface by End-Users.

A Customer can activate the Check Portal FAP Option on one or more of its Populations by contacting Tooway Sales Administration ([toowayadmin@skylogic.it](mailto:toowayadmin@skylogic.it)).

### 2.1 General information

General information available to End-Users comprises the UT MAC, CPE IP address, Forward and Return SNR values, as per Figure 1.



FIGURE 1 – GENERAL INFORMATION

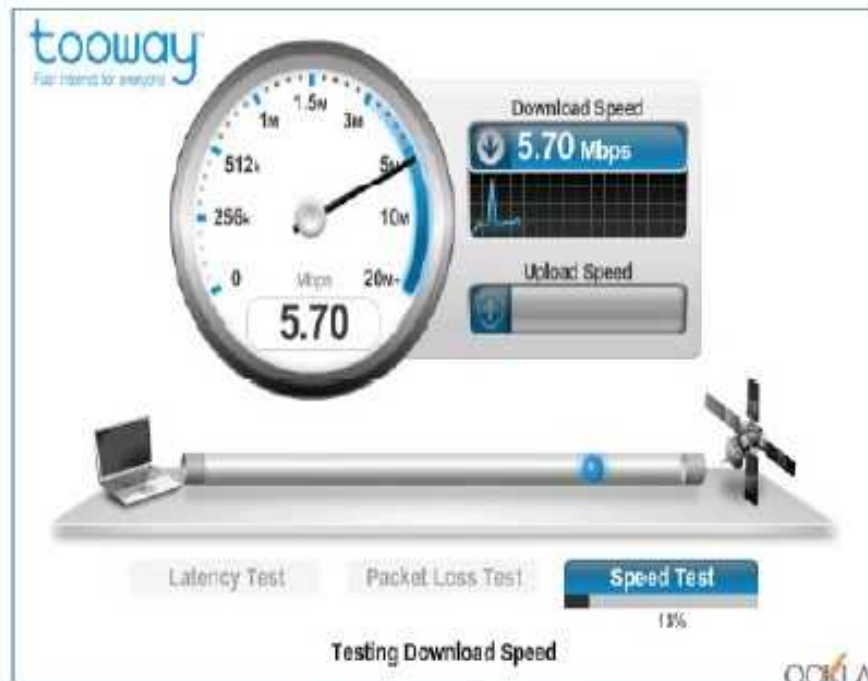
Via the Check Portal, End-Users can access to the Line Quality Test by clicking on "Test your connection!" link, in order to evaluate:

- **Packet Loss:** the test consist in sending UDP packets from the client to the server and evaluating how many of them arrive. This packet loss percentage is a key metric for quality in real-time network applications such as VoIP
- **Latency (Round Trip Time) and Jitter:** the Line Quality Test measures the Latency as the average Round Trip Time for TCP packets sent to the server. The Jitter indicates how much the latency measurements vary from each other.
- **Download and upload:** measures of download and upload rates

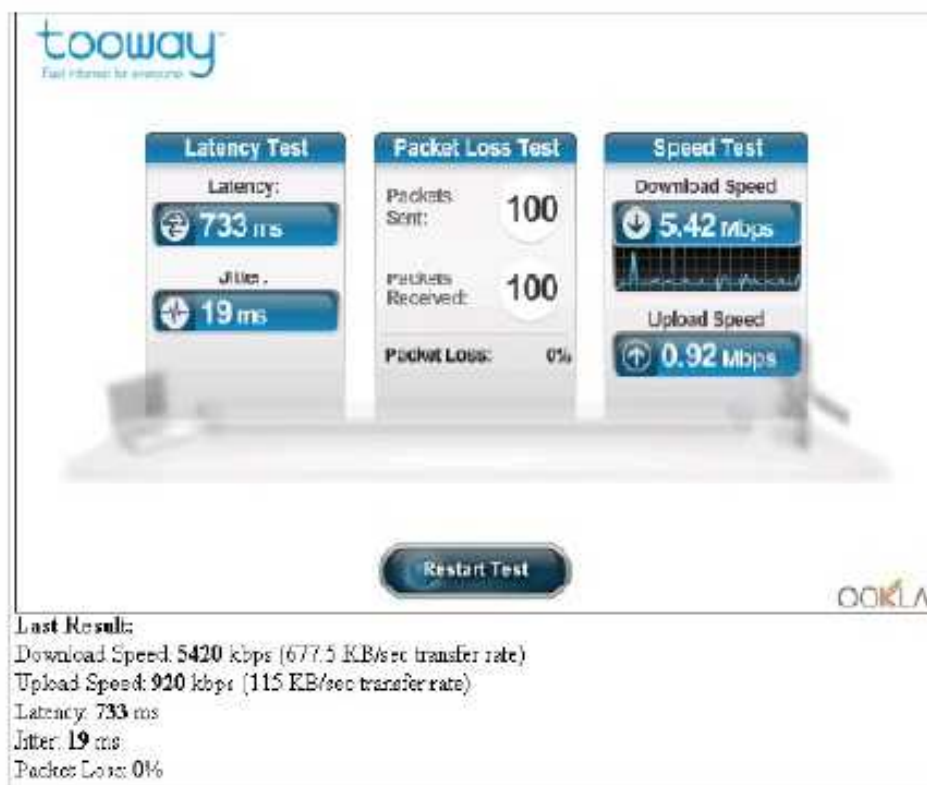
Figure 2, Figure 3, and Figure 4 display how the Line Quality Test works.



**FIGURE 2 – TEST BEGINNING**



**FIGURE 3 – TEST IN PROGRESS**

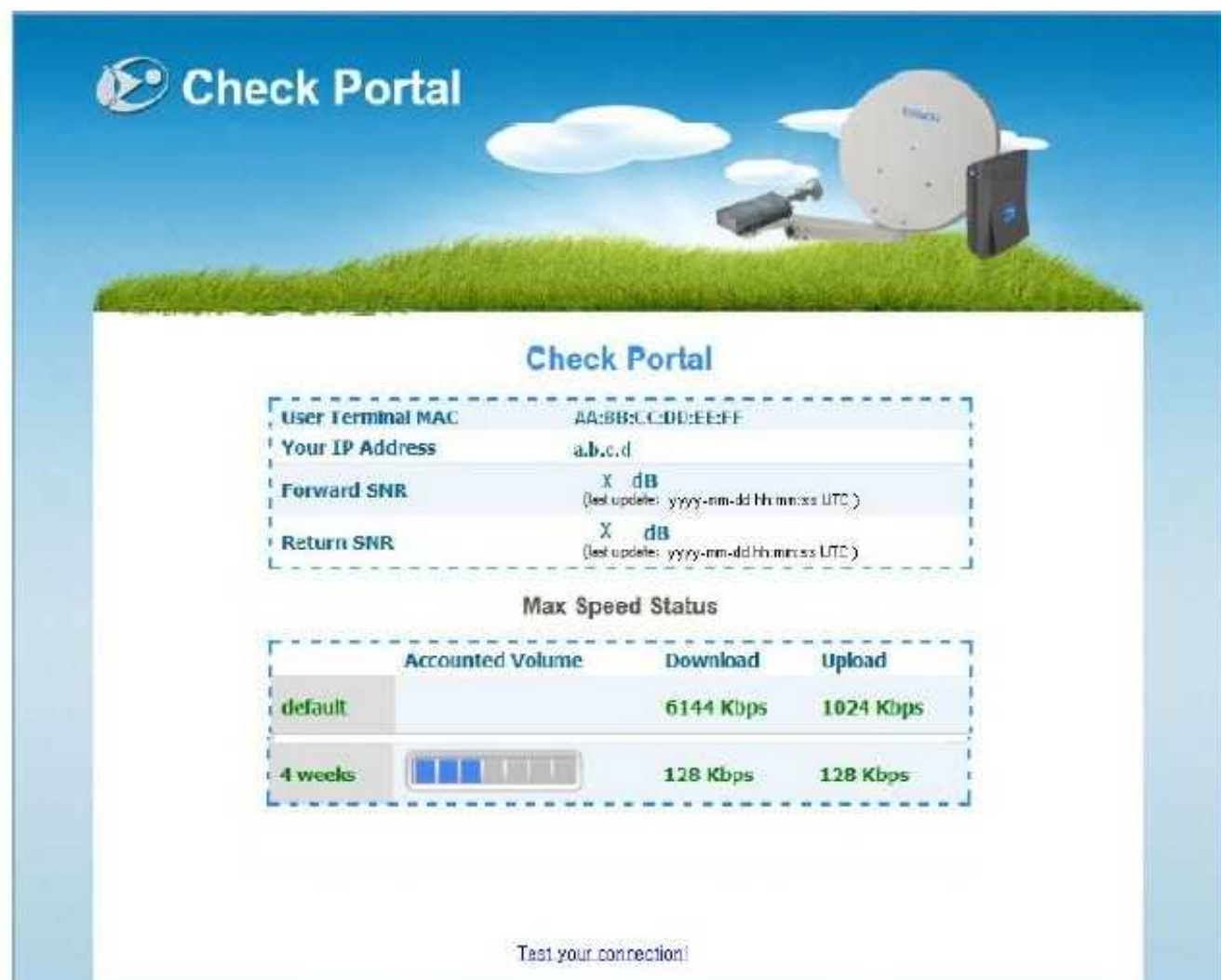


**FIGURE 4 – TEST RESULTS**



## 2.2 FAP information

Customers can request to add FAP Information to be displayed in Check Portal web interface. In this case, information on maximum speed allowed (upload and download) and levels of Accounted Volume are also available to End-Users.




The image shows a screenshot of the 'Check Portal' web interface. At the top, there is a header with the 'Check Portal' logo and a graphic of a satellite dish and a mobile device on a grassy hill under a blue sky with clouds. Below the header, the main content area is titled 'Check Portal' and contains two sections: 'User Information' and 'Max Speed Status'.

**User Information**

User Terminal MAC	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Your IP Address	a.b.c.d
Forward SNR	X dB (last update: yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC)
Return SNR	X dB (last update: yyyy-mm-dd hh:mm:ss UTC)

**Max Speed Status**

	Accounted Volume	Download	Upload
default		6144 Kbps	1024 Kbps
4 weeks		128 Kbps	128 Kbps

Test your connection!

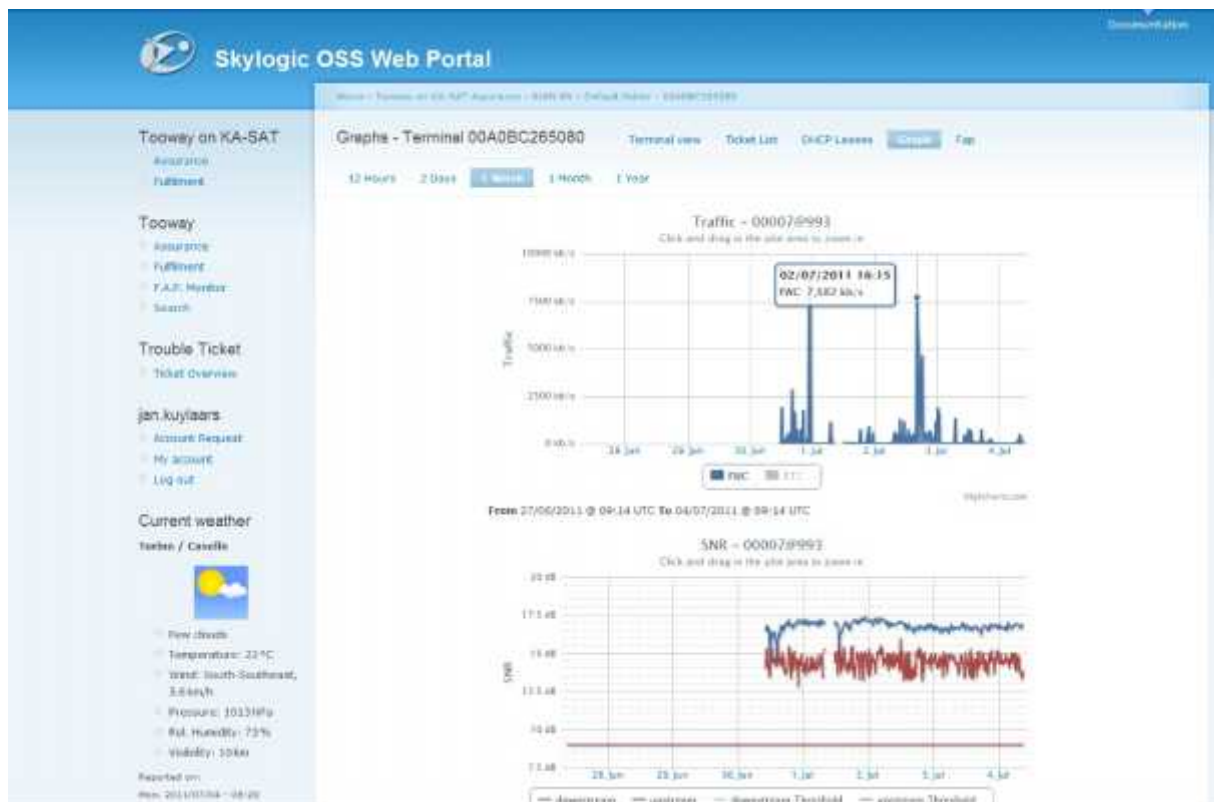
FIGURE 5 – CHECK PORTAL PAGE WITH FAP INFORMATION

## 2 Glossary

In Table 1 the most common terms and acronyms used in this document are listed with their current definition.

Term or Acronym	Definition
Beam	Spot beams allow satellites to transmit different data signals using the same frequency. Because satellites use a limited number of frequencies, the ability to re-use a frequency for different geographical locations (without different data cross-interfering at the receiver's location) allows for more local channels to be carried, since the same frequency can be used in several regions. In some context, the words Cell or Spot are also used with the same meaning.
CPF	Acronym for Customer Premises Equipment. It indicates the End-User device (typically, a desktop or notebook computer) connected to the User Terminal.
Customer	Customer is an administrative entity related to a Skylogic/Eutelsat customer. One or more Populations can be associated to the same Customer. In the pre KA-SAT Tooway system, it was referred to as Distributor or Reseller.
End-User	The person using a Tooway on KA-SAT User Terminal. It may be referred to as Subscriber.
IDU	Indoor Unit
ODU	Outdoor Unit: Antenna and Transceiver providing access to the satellite Interface.
Self Activation	<p>The Self Activation procedure allows End-Users to activate Tooway on KA-SAT Accounts on an Unprovisioned Terminal. If Self Activation is performed for the first time, the Account will change its status from Free to Active. Self Activation is a web based procedure, guiding End Users or Installers in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assessing quality of installation</li> <li>• verifying satellite network synchronization</li> <li>• Finally proceeding with their the actual Service activation</li> </ul>
UT	<p>Tooway User Terminals are the ViaSat SurfBeam® (pre KA-SAT Service) and Surfbeam 2® (KA-SAT Service) Satellite Modems, connected to the satellite dish.</p> <p>Tooway on KA-SAT Terminals might differentiate for different applications:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic Terminal for both Consumer and Professional Services</li> <li>• Advanced Terminal for Professional Services</li> </ul> <p>In other contexts, User Terminals might be simply referred to as Terminals, or IDUs, indoor units, or SMEs, Satellite Modems. UTs are associated to two main statuses: Provisioned and Unprovisioned.</p>

TABLE 1 RELEVANT GLOSSARY



Bergstraat 25 5581BL Waalre 040-2213656 [mailbox@rian-bv.nl](mailto:mailbox@rian-bv.nl)