



ASTERX4

GPS-ONTVANGER

016-8000-032NL Rev. B

Updatehandleiding



Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
2. VOORAF.....	3
3. CONTROLE VERSIE RXCONTROL (VIPER 4 ALLEEN).....	3
4. CONTROLE FIRMWARE ASTERX4 GPS-ONTVANGER (VIPER 4 ALLEEN).....	4
5. UPDATEN FIRMWARE GPS-ONTVANGER RXTOOLS.....	5
6. CONTROLE FIRMWARE UPGRADE.....	7
7. INSTELLEN GPS-ONTVANGER.....	8
8. CONTROLE VERSIE ASTERX UPGRADE TOOL (VIPER4/4+)	10
9. UPDATE FIRMWARE GPS-ONTVANGER ASTERX UPGRADE TOOL	11
10. INSTELLEN VAN GPS ONTVANGER	12

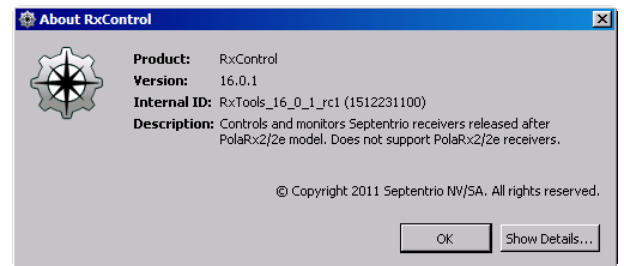
2. Vooraf

Deze handleiding is specifiek bedoeld voor het updaten van de firmware van AsteRx4 GPS-ontvangers. Deze ontvangers worden gebruikt in SBG/Raven Viper 4 terminals. Voor het updaten van AsteRx2e(H) en PolaRx2e(H) GPS-ontvangers zijn handleidingen op de Raven-website beschikbaar. Het updaten van de firmware zal ongeveer 60 minuten tijd in beslag nemen.

3. Controle versie RxControl (viper 4 alleen)

Open de SBGuidance Configurator op de terminal, door in het opstartscherm gelijktijdig *Shift* van het toetsenbord en *SBGuidance* op het scherm te drukken. Ga in de SBGuidance Configurator naar *Interfaces >> GPS >> Septentrio RxControl* om het programma RxControl op te starten.

Bij *Help >> About RxControl* is de versie van RxControl te controleren (Figuur 1). Controleer of de laatste versie op de Viper 4 terminal geïnstalleerd is. Voor de laatste versie, ga naar de downloadpagina van <https://portal.ravenprecision.com/ProductDocumentation/Category?categoryId=194>. Download en installeer de nieuwste versie van RxTools indien niet de laatste versie geïnstalleerd is. Voor de installatie van RxTools is een handleiding op de Raven-website beschikbaar.



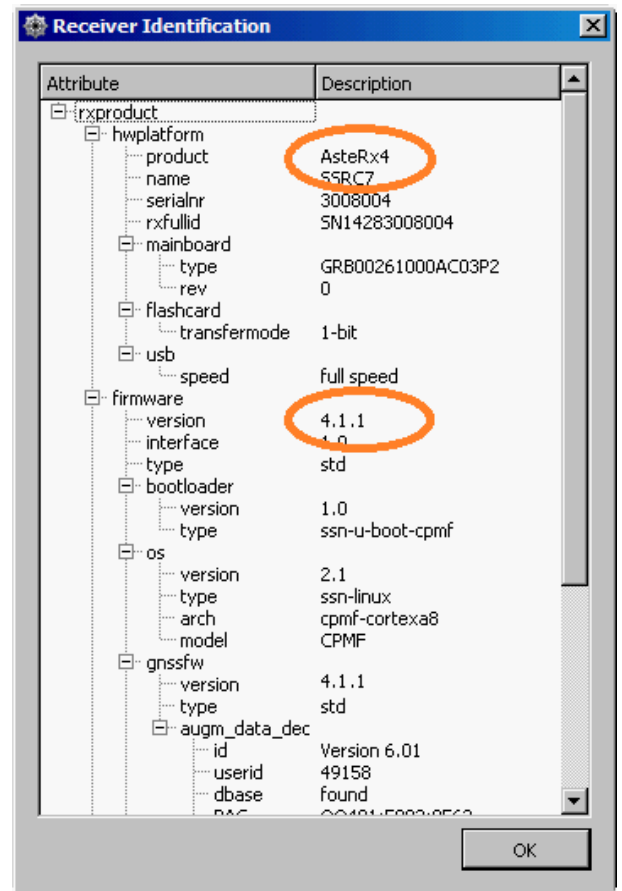
Figuur 1 Versie RxControl

4. Controle firmware AsteRx4 GPS-ontvanger (viper 4 alleen)

Controleer het type GPS-ontvanger in de terminal en welke firmware versie geïnstalleerd is. Hier moet minimaal 4.2.2 op staan om naar de nieuwste firmware te kunnen, anders eerst naar 4.2.2 updaten.

Ga hiervoor naar *Help >> Receiver Identification* (Figuur 2). Bij *hwplatform > product* is het GPS-ontvanger type te zien. Bij *firmware > version* is de firmware versie te zien.

Voor de laatste AsteRx4 GPS-ontvanger firmware, ga naar de downloadpagina op <https://portal.ravenprecision.com/ProductDocumentation/Category?categoryId=194>. Download het ZIP-bestand met de benodigde firmware en zet de firmware op een USB-stick, pak het ZIP-bestand uit en plaats de USB-stick vervolgens in de terminal.

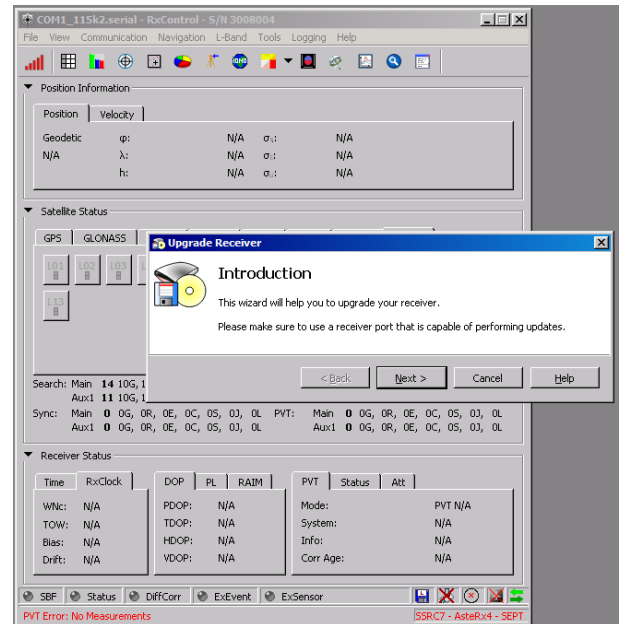


Figuur 2 Reciever Identification

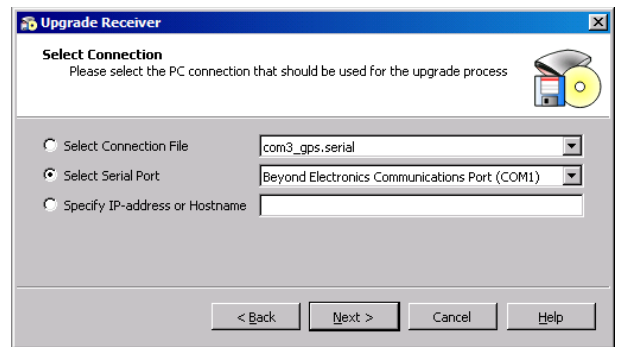
5. Updaten firmware GPS- Ontvanger RXtools

Voor updaten van de firmware, ga in RxControl naar *Tools >> RxUpgrade*. Er verschijnt een venster 'Upgrade Receiver' (Figuur 3). Sluit vervolgens RxControl op de achtergrond, maar laat het venster 'Upgrade Receiver' open staan. Klik op *Next* om door te gaan.

Selecteer *Select Serial Port*, en *Beyond Electronics Communications Port (COM1)* en ga verder door *Next* te klikken (Figuur 4).



Figuur 3 Upgrade Receiver

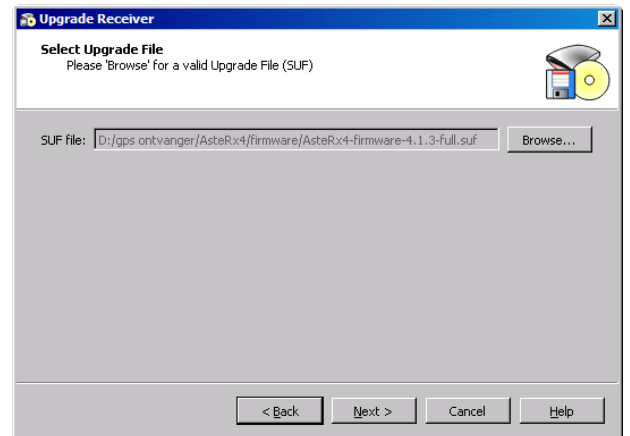


Figuur 4 Select connection

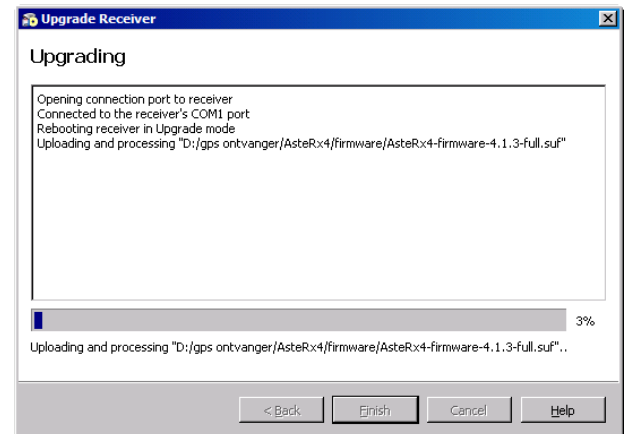
Klik op *Browse* om het *full.suf* bestand, met de laatste firmware, op de USB-stick te selecteren. Bijvoorbeeld: *AsteRx4-firmware-4.10.0.failsafe.suf* (Figuur 5).

Klik op *Next* om verder te gaan. Klik vervolgens op *Upgrade* om de nieuwe firmware te installeren.

Het installeren zal ongeveer 60 minuten duren (Figuur 6). Klik op *Finish* zodra het installatieproces voltooid is.



Figuur 5 Selecteer upgrade file

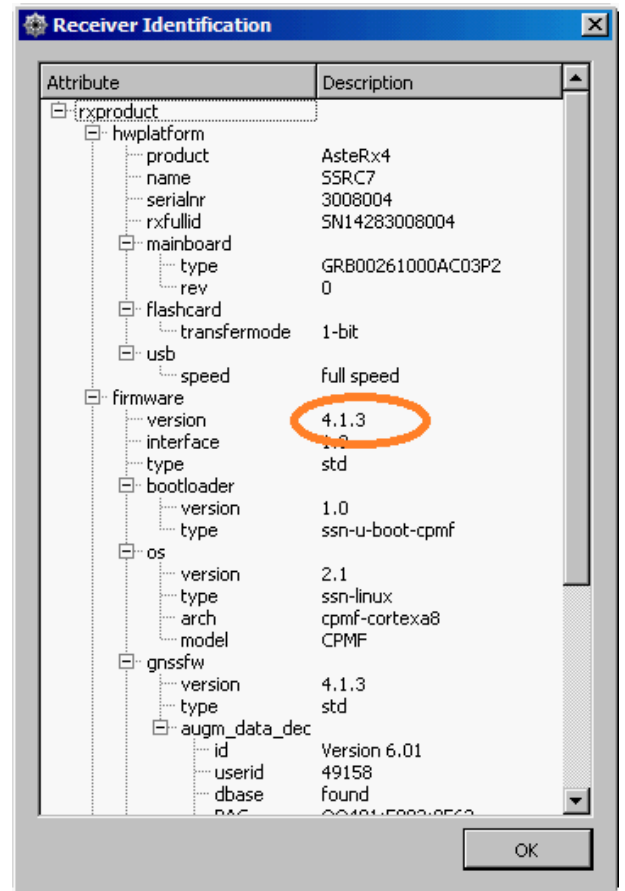


Figuur 6 Upgrading in progress

6. Controle firmware upgrade

De nieuwe firmware is nu geïnstalleerd. Open RxControl op de terminal via de SBGuidance Configurator, *GPS >> Septentrio RxControl*.

Controleer bij *Help >> Receiver Identification* of de juiste versie daadwerkelijk geïnstalleerd is (Figuur 7).

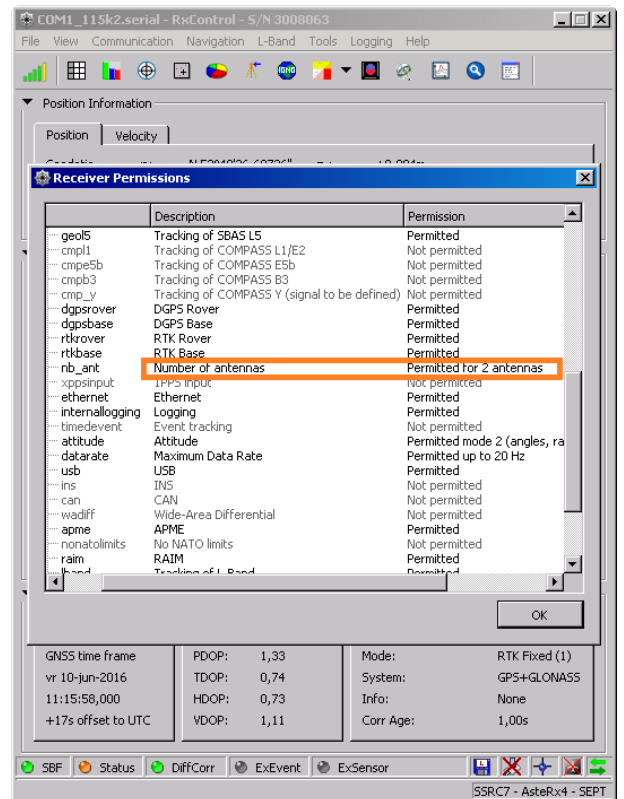


Figuur 7 Controle firmware upgrade

7. Instellen GPS-ontvanger

Controleer vooraf of de GPS-ontvanger is geactiveerd voor één of voor twee antennes. Ga daarvoor in RxControl naar *Help >> Receiver Permissions* en kijk of daar aangegeven wordt of deze voor één of twee antennes geactiveerd is (Figuur 8).

Sluit vervolgens RxControl.



Figuur 8 Reciever Permissions: Number of antennas

Ga in de SBGuidance Configurator naar **GPS >> Septentrio receivers** om de GPS-ontvanger opnieuw in te stellen (Figuur 9).

Selecteer **Septentrio AsteRx4 (Viper4)** en klik op **Verbinding maken**.

Selecteer bij **Rover instellingen** (Figuur 10) **Single-Antenne** voor een GPS-ontvanger geactiveerd voor één GPS-antenne en **Multi-Antenne** voor een GPS-ontvanger geactiveerd voor twee GPS-antennes.

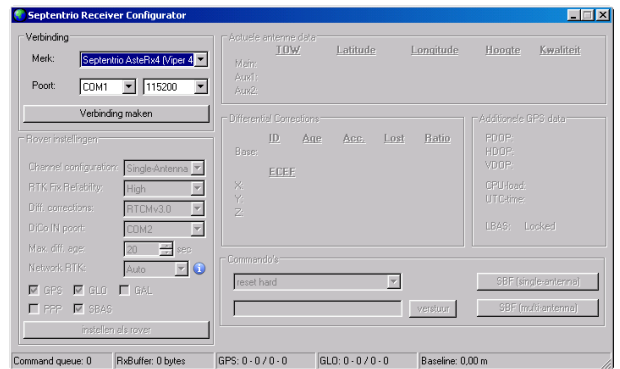
Controleer de onderstaande instellingen:

- Diff. Corrections: afhankelijk van het te gebruiken correctietype.
- DiCo IN poort: COM2
- Max. diff. Age: 20 sec
- Network RTK: Auto

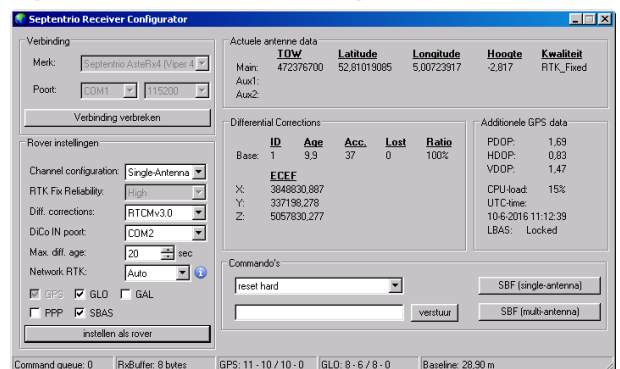
Controleer of GLO en SBAS aangevinkt staan. Klik vervolgens op **instellen als rover** en wacht tot de Comand queue linksonder in het venster is afgeteld tot 0.

Kies tot slot aan de rechterzijde **SBF (single-antenne)** voor een GPS-ontvanger geactiveerd voor één GPS-antenne en **SBF (multi-antenne)** voor een GPS-ontvanger geactiveerd voor twee GPS-antennes (Figuur 10).

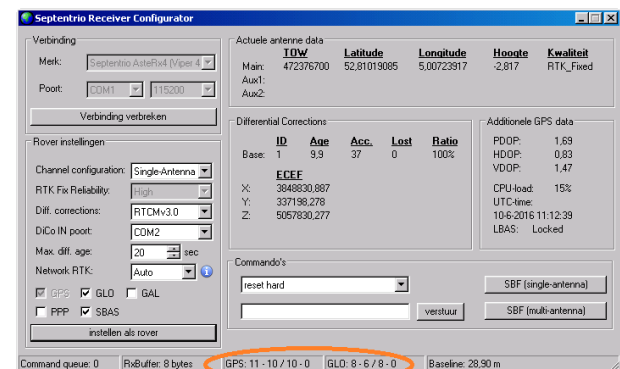
De GPS-ontvanger zou nu satellieten moeten ontvangen (Figuur 11). Sluit vervolgens de SBGuidance Configurator en start de SBGuidance gebruikerssoftware op. Controleer daar of de GPS-ontvanger in RTK-Fixed komt en blijft (onder **INFO >> GPS**).



Figuur 9 Instellen GPS-ontvanger



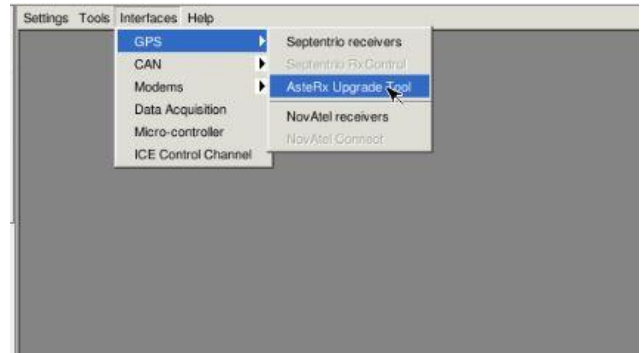
Figuur 10 Instellen GPS-ontvanger



Figuur 11 Ontvangst satellieten

8. Controle versie AsteRx Upgrade Tool (Viper4/4+)

Open de SBGuidance Configurator op de terminal, door in het opstartscherm gelijktijdig *Shift* van het toetsenbord en *SBGuidance* op het scherm te drukken. Ga in de SBGuidance Configurator naar *GPS >> AsteRx Upgrade Tool* om het programma AsteRx Upgrade Tool op te starten. (Figuur 12)

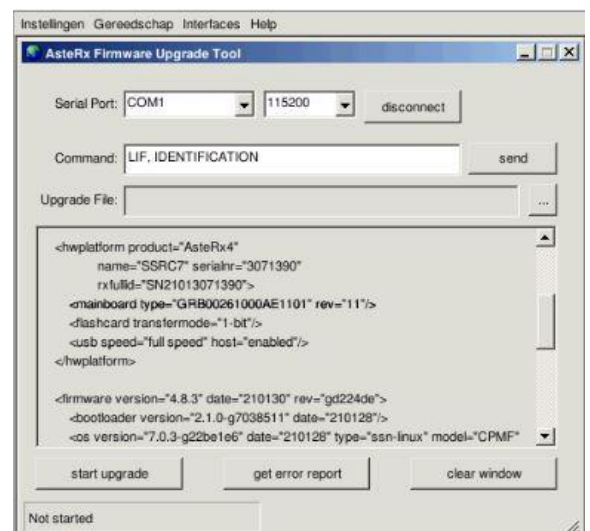


Figuur 12 open AsteRx Update Tool

Controleer welke type ontvanger en firmware versie geïnstalleerd is.

Connect met COM1, 115200 en vul het volgende command in: LIF, IDENTIFICATION. Firmware moet minimaal 4.2.2 zijn om te kunnen updaten naar laatste firmware, anders eerst hiernaartoe updaten. (Figuur 13)

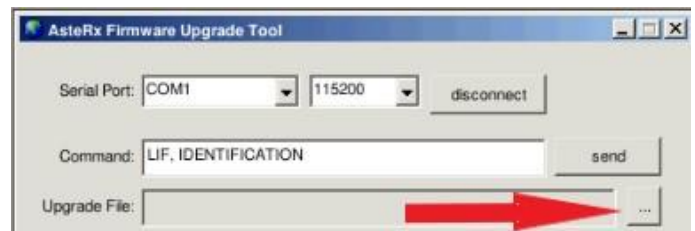
Voor de laatste AsteRx4 GPS-ontvanger firmware, ga naar de downloadpagina op <https://portal.ravenprecision.com/ProductDocumentation/Category?categoryId=194>. Download het ZIP-bestand met de benodigde firmware en zet de firmware op een USB-stick, pak het ZIP-bestand uit en plaats de USB-stick vervolgens in de terminal.



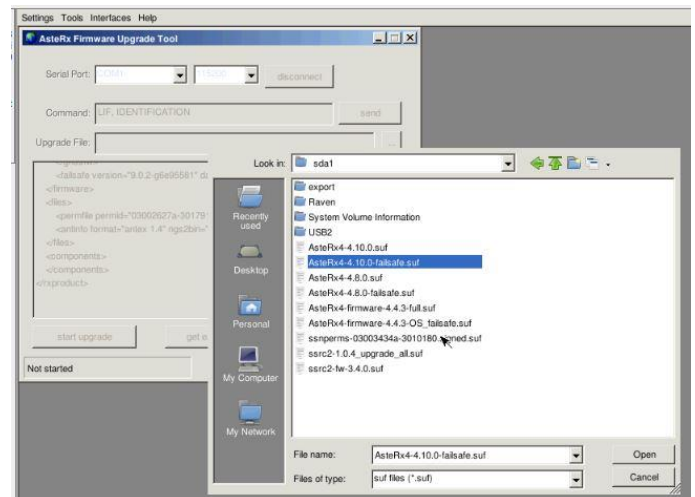
Figuur 13 ontvanger type en firmware versie

9. Update firmware GPS- Ontvanger AsteRx Upgrade Tool

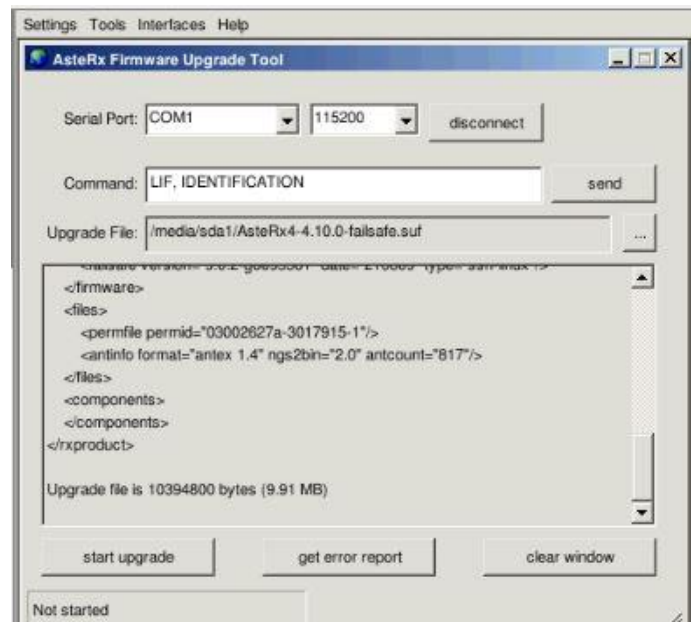
Voor updaten van de firmware, druk op de knop met de 3 puntjes (Figuur 14) om het bestand te laden. De USB stick staat onder my computer. Open eerst het failsafe bestand (Figuur 15) en druk op start upgrade (Figuur 16). Herhaal deze stap voor het full.suf bestand.



Figuur 14 bestand zoeken



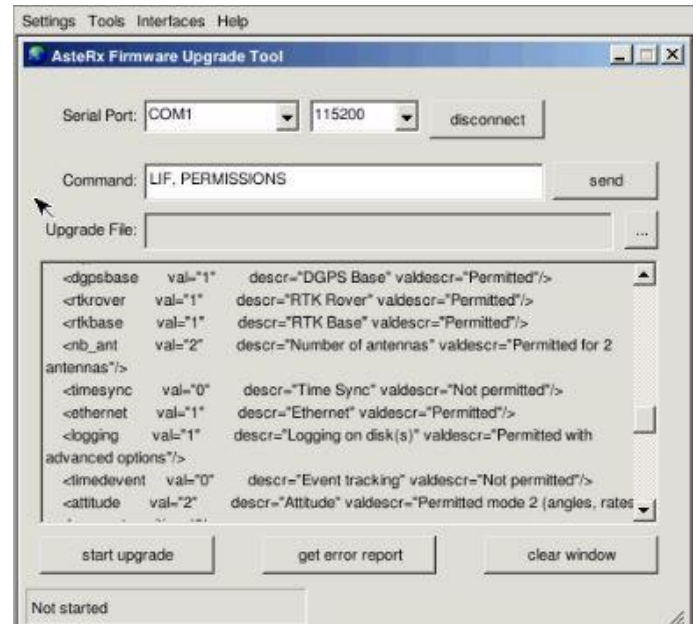
Figuur 15 open bestand



Figuur 16 start upgrade

10. Instellen van GPS ontvanger

wanneer de 2^e update is voltooid herhaal hoofdstuk 7, om erachter te komen voor hoeveel antennes een Viper 4(+) is ontgrendeld kun je bij commands invullen: LIF, PERMISSIONS (Figuur 17)



Figuur 17 controleer antenne activatie