

Instellen Trimble GPS.

De het protocol van de Trimble GPS staat waarschijnlijk op TAIP. Dit is te wijzigen met tsipchat.

Sluit de GPS aan op de PC via een normale RS232-kabel, geen Nullmodemkabel. Dit kan via Port1 en Port2. Om ze allebei op NMEA te zetten onderstaande settings per poort uitvoeren. Start een DOS-box, via Start – Uitvoeren, vul cmd in en klik op OK.

Ga naar de juiste directory waar tsipchat staat en vul in tsipchat_1-02.exe -c1
-c1 staat voor compoort 1.

Om alle commando's te zien druk je op het vraagteken.

Om de instellingen in het geheugen op te slaan eerst de = en dan de s invoeren. Dit werkt alleen via Port2. Hierbij worden de instellingen van Port1 en Port2 opgeslagen.

Uit de GPS moet uitvoer te zien zijn in leesbare tekst. Als er niets of onzin komt moet de snelheid worden aangepast. Voor GPS-NMEA is 4800-8-N-1 gebruikelijk.

Dit is in te stellen met:

- CTRL-I
- Y
- Nu komt er een standaard instelling, als dit de juiste is de Y ingeven, anders N. Nu kan je de instellingen invoeren.
Met de spatiebalk kiezen uit de mogelijkheden.

De uitvoer in NMEA kan als volgt worden ingesteld:

- U Command <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
- Spatiebalk Request <0>
- Spatiebalk Set <1>
- Enter Set RECEIVER Port Configuration
Baud rate: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
- Spatiebalk 4800, als er een andere snelheid staat met spatiebalk 4800
kiezen.
- Enter Data bits: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
- Spatiebalk 8, als er iets anders staat met spatiebalk 8 kiezen.
- Enter Parity: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
- Spatiebalk NONE, als er iets anders staat met spatiebalk NONE kiezen.
- Enter Stop bits: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
- Spatiebalk 1, als er iets anders staat met spatiebalk 1 kiezen.
- Enter Protocol in: Lassen SQ supports only TSIP format Press
RETURN to continue
- Enter Protocol out: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
- Spatiebalk TSIP <1>, met spatiebalk NMEA <2> kiezen
- Enter Set receiver serial port ? <Y/N>
- Y Change PC serial configuration to match? <Y/N>
- Y of N (Maakt niet uit, want PC staat op dit moment al goed)
- Spatiebalk (Hierdoor verdwijnt menu)

Nu is de uitvoer in NMEA zichtbaar.

Dit herhalen met de PC aan Port2.

Om op bijvoorbeeld TomTom de snelheid te zien moet ingesteld worden dat in de uitvoer VTG zit. Dit en alle andere uitvoer-gegevens zijn in te stellen met:

- q Operation: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Spatiebalk Request <0>
 - Spatiebalk Set <1>
 - Enter NMEA interval <1- 20 seconds>:
 - 20 Enter GGA msg: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Enter GGA msg: off <0>
 - Spatiebalk GGA msg: on <1>
 - Enter GLL msg: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Enter GLL msg: off <0>
 - Spatiebalk GLL msg: on <1>
 - Enter VTG msg: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Enter VTG msg: off <0>
 - Spatiebalk VTG msg: on <1>
 - Enter GSV msg: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Enter GSV msg: off <0>
 - Spatiebalk GSV msg: on <1>
 - Enter GSA msg: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Enter GSA msg: off <0>
 - Spatiebalk GSA msg: on <1>
 - Enter ZDA msg: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Enter ZDA msg: off <0>
 - Spatiebalk ZDA msg: on <1>
- ZDA is niet nodig, mag dus ook op off.
- Enter RMC msg: <<Space> cycle, <CR> select, ^Z abort>
 - Enter RMC msg: off <0>
 - Spatiebalk RMC msg: on <1>
 - waiting for reply
 - Spatiebalk

Backup batterij

De instellingen zoals boven gedaan verdwijnen als de GPS spanningsloos wordt. Hiervoor is een backup voorzien.

Aan de Trimble GPS zit een plug met drie draden.

Zwart en rood zijn de massa en de plus. Hierop mag 9 tot 32 Volt worden gezet.

De gele draad is voor de backupspanning. Hierop mag 3.5 tot 12 Volt worden gezet. Als er een backup batterij wordt aangesloten mag deze niet meer dan 5 Volt zijn. Onderstaand een schakeling waarbij drie in serie staande NI-MH cellen worden geladen uit het 12V net van de auto. Dit zorgt, ook als de GPS enkele weken niet wordt gebruikt, voor het vasthouden van de instellingen.

