

# dove-GR

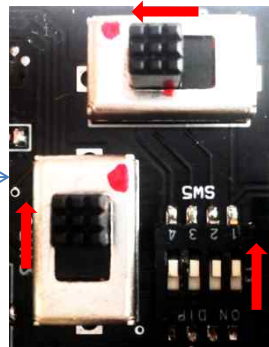
Low-cost GNSS Receiver

dove-GR User Manual

RTKLib V2.4.2

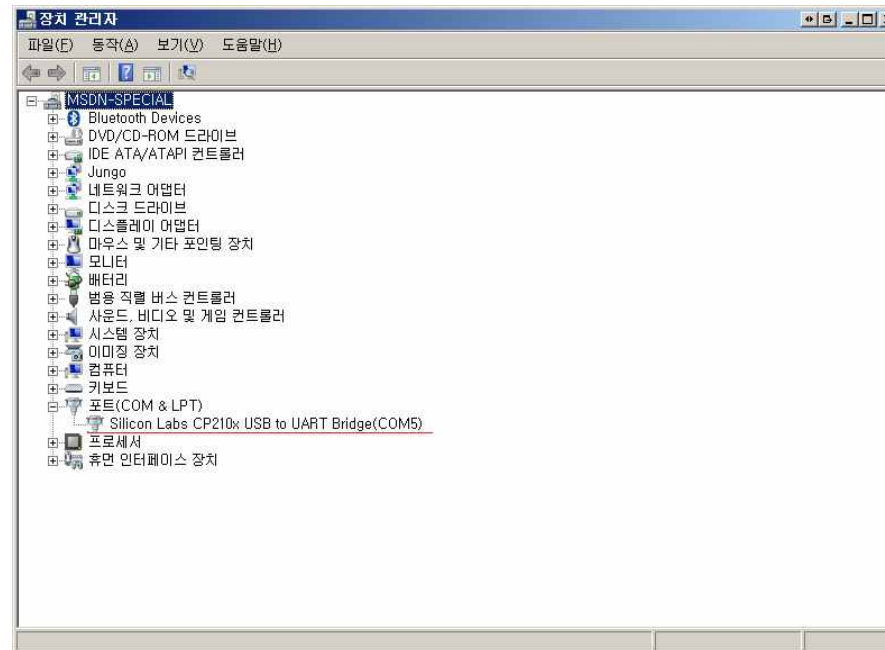
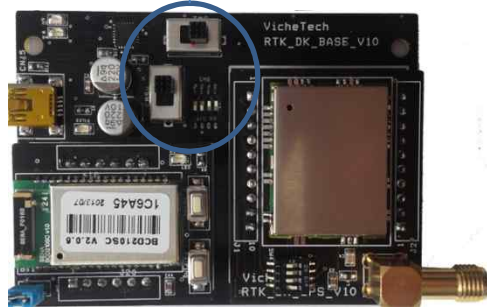
RTKNav이 사용 설명

# dove-GR Setting

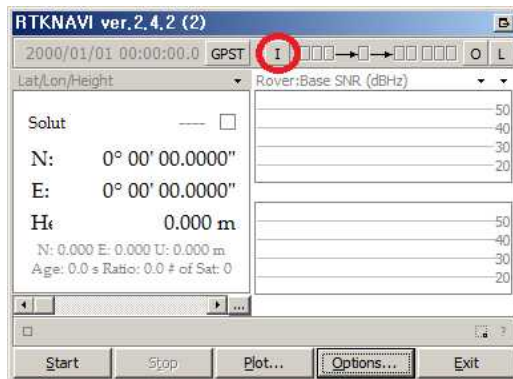


1. 3개의 스위치를 왼쪽과 같이 설정한다.
2. USB 케이블을 이용하여 PC와 dove를 연결한다
3. 전원이 정상 공급되면 Power LED(D1) 점등된다.
4. 아래와 같이 CP210X 드라이버가 잡히면 연결 완료 된다.
5. 드라이버가 자동으로 잡히지 않을 경우 아래링크 에서 다운 받아 설치한다

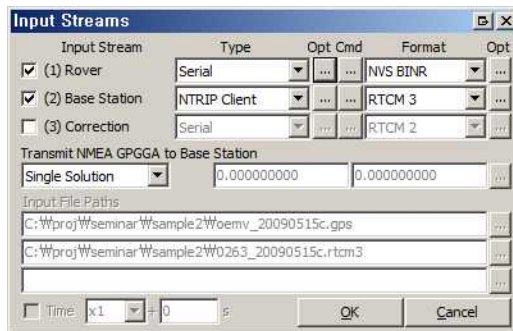
<http://www.silabs.com/products/mcu/Pages/USBtoUARTBridgeVCPDrivers.aspx>



# RTKNav Setting

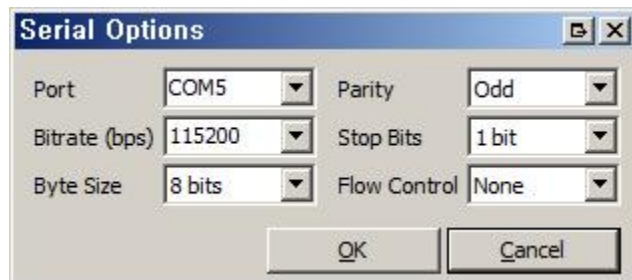
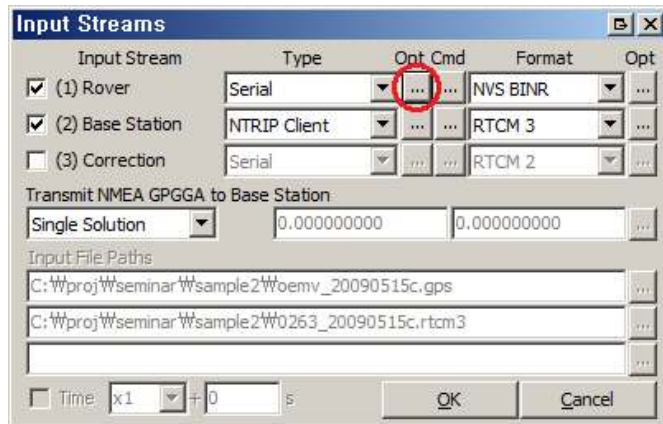


1. 다운받은 RTKLib 위치에 bin 폴더에서 rtknavi.exe를 실행한다.
2. 왼쪽과 같은 프로그램이 실행되면 그림에서 빨간 표시한 아이콘을 클릭한다.



3. 왼쪽과 같은 Input Streams 설정 창이 뜬다.
4. (1)Rover, (2)Base Station 옆 체크박스를 체크 한다.
5. (1)Rover의 Type을 Serial로 선택하고 Format은 NVS BINR을 선택한다.
6. (2)Base Stateion의 Type를 NTRIP Client로 선택하고 Format은 RTCM 3을 선택한다.
7. Transmit NMEA GPGGA to Base Station은 Single Solution으로 설정한다.

# RTKNavi Setting



8. Input Streams에서 왼쪽 그림에 빨간색 표시한 아이콘(Opt)을 클릭한다.

9. 아래와 같은 Serial Options창이 뜨면 다음과 같이 설정한다.

Port : CP210X가 잡힌 Port번호

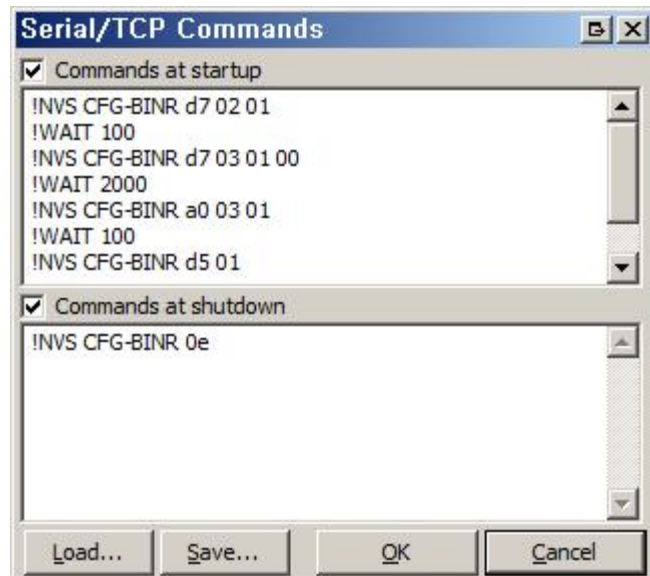
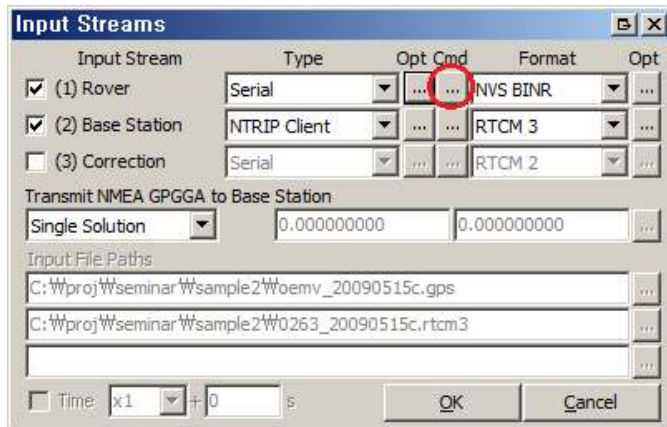
Parity : Odd / Bitude : 115200

Stop Bits : 1bit / Byte Size : 8bits

Flow Control : None

10. 설정이 완료되면 OK버튼을 눌러 Serial Options 설정을 종료한다.

# RTKNavi Setting



11. Input Streams에서 왼쪽 그림에 빨간색 표시한 아이콘(Cmd)을 클릭한다.

12. 아래와 같은 Serial/TCP commands창이 뜨면 다음과 같이 설정한다.

<Commands at startup>

!NVS CFG-BINR d7 02 01

!WAIT 100

!NVS CFG-BINR d7 03 01 00

!WAIT 2000

!NVS CFG-BINR a0 03 01

!WAIT 100

!NVS CFG-BINR d5 01

!WAIT 100

!NVS CFG-BINR f4 0a

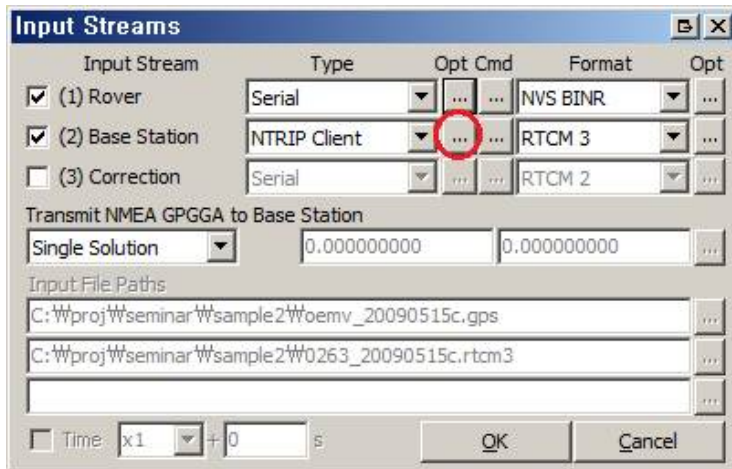
<Commands at shutdown>

!NVS CFG\_BINR 0e

13. 입력 완료 후 OK버튼을 눌러 Commands 창을 종료한다.

※ 자세한 Commands 설명은 NV08C\_BINR\_Protocol문서 참조

# RTKNavi Setting



14. Input Streams에서 왼쪽 그림에 빨간색 표시한 아이콘(Base Station Opt)을 클릭한다.

15. 아래와 같은 NTRIP Caster Host 창이 뜨면 다음과 같이 설정한다.

NTRIP Caster Host : vrs3.ngii.go.kr

PORT : 2101

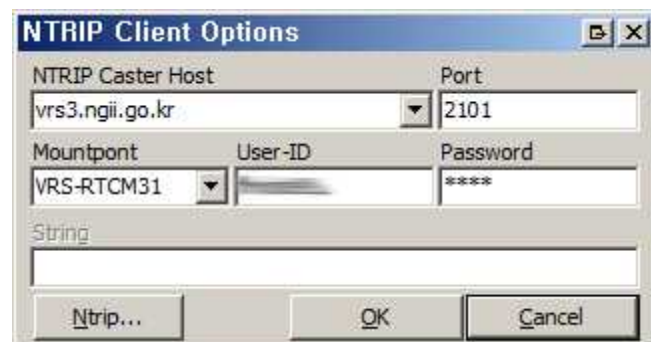
Mountpoint : VRS-RTCM31

User-ID , Password : 가입정보

※ ngii.go.kr 가입 및 자세한 정보는 아래 사이트 참조

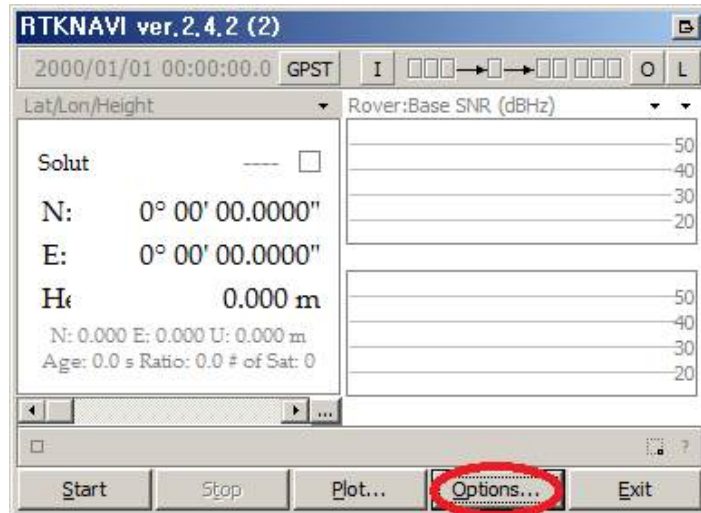
<http://gps.ngii.go.kr/>

16. 설정 완료후 OK버튼을 눌러 종료한다.

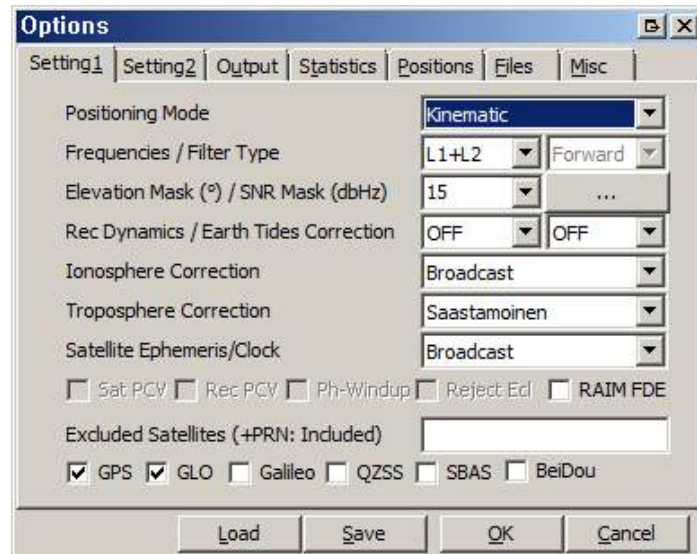


17. 모든 설정이 완료되면 Input Streams의 OK버튼을 눌러 설정을 끝낸다.

# RTKNav Setting



18. Input Stream 설정이 완료되었으면 왼쪽 그림과 같이 Options 설정으로 들어간다.



19. Positioning Mode를 Kinematic으로 설정한다.

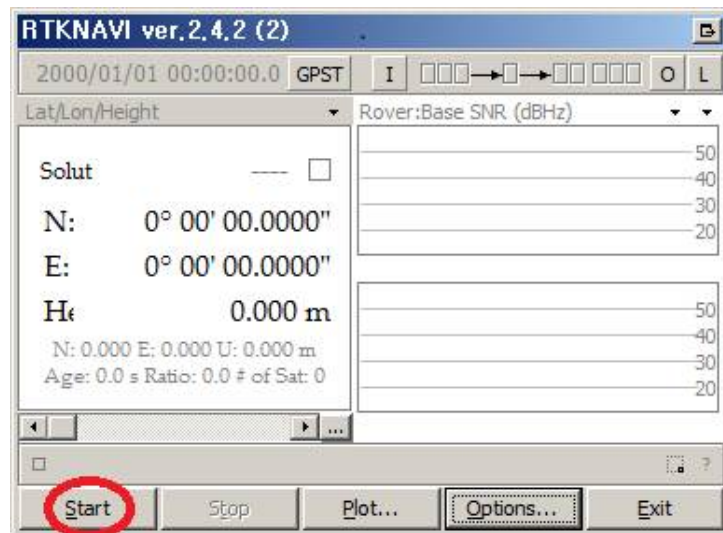
20. GPS와 GLO 체크 박스를 체크한다.

21. OK를 눌러 설정을 종료한다.

※ Option 관련 자세한 사항은 rtklib\_manual과 NV08C 관련 파일을 참조.

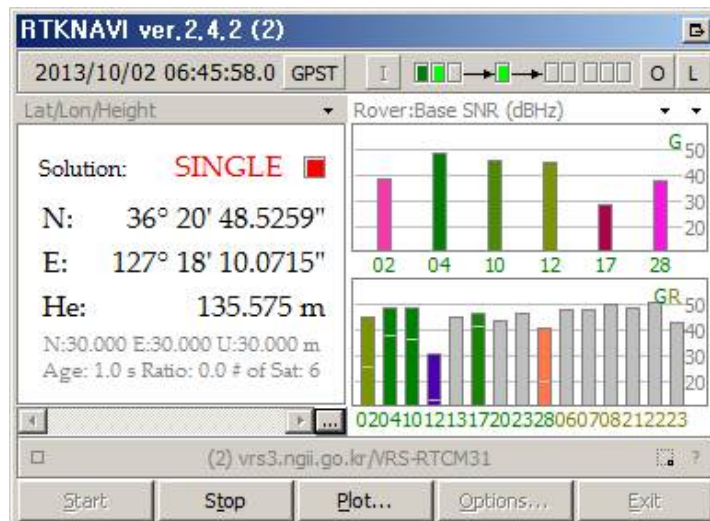


# RTKNav Setting



22. 모든 설정이 완료되면 Start 버튼을 눌러 프로그램을 시작한다.

23. 설정과 연결이 올바르게 일정 시간 후 아래 그림과 같이 신호가 들어오는 것을 확인할 수 있다.



※ RTK 처리 결과는 안테나 상태, GPS 신호 품질, 기타 설정 값들, 환경에 따라 많은 차이가 발생할 수 있습니다.