

Kom igång med ditt Teltonika TRB-142 GSM-modem

SIM-kort

Modemet levereras utan SIM-kort. Tidigare levererade vi alltid med ett kontant-SIM men sedan augusti 2022 får inte kontant-SIM säljas utan registrering. Modemet är testat med ett Telenor Telematik-SIM.

Enheten ska ha ett SIM-kort av storleken Mini-SIM. Det medföljer en ram om det skulle vara så att produktions-SIM har en annan storlek.

Abonnemang

Vi rekommenderar att man i driftmiljön använder *Telia eller Telenor Telematik* abonnemang som är avsett för denna typ av funktionalitet (se bifogad prislista). Men det fungerar med i princip vilket abonnemang som helst.

När det är problem med GSM-modem är det i de allra flesta fall något problem med SIM-kortet. Ta alltid bort eventuell PIN-kod på det SIM-kort som ska användas enligt instruktionen längre fram.

För att byta SIM-kort måste fronten lossas - den sitter med två skruvar. En 2.5 mm insexnyckel medföljer. Skaka ur kapslingen innan fronten återmonteras så det inte finns några metallspån från skruvgångorna kvar i den.

LED's och signalstyrka

GSM-modemet är egentligen en IoT-enhet men är omkonfigurerad för att användas med Nimbus som ett helt vanligt GSM-modem via serieporten.

Konfigurationen gör att lysdioderna (2G, 3G, 4G samt signalstyrka) inte fungerar som avsett - de kommer alltid att lysa med fast sken respektive blinka oavsett signalstyrka.

Observera att det inte betyder att något är fel och man kan kontrollera signalstyrkan via Nimbus inbyggda terminal, se längre fram. GSM-modemet har stöd för 2G, 3G och 4G

Inställningar Mottagartyp

Som mottagartyp i Nimbus ska man välja *SMS\GSM modem\Teltonika\Teltonika TRB-142*. Om det inte finns med i listan kan man välja *SMS\Comlink\Comlink iModem 3G*. Baudrate sätts till 115'200 bps.

Förutsatt att PIN-koden är borttagen så lämnar PIN-kodsältet i Nimbus tomt.

SMSC numret finns alltid i SIM-korten och det fältet ska också alltid lämnas tomt, i annat fall kommer inställningen i SIM-kortet skrivas över.

Övrigt

Känn på kontakten till matningen att den snäppt fast ordentligt. DIN-clipset skruvas fast med medföljande skruvar i spåret på ena kortsidan (om det ska användas).

Om datorn saknar serieport

Modemet levereras i vanliga fall med en USB-seriell-omvandlare av typen Deltaco UC-232C9, vilken har visat sig fungera bra på alla testade datormodeller.

Deltaco UC-232C9 fungerar med *Windows XP / 2003 / 7 / 8.1 / 10, Windows server 2008 / 2012 / 2016 / 2019*. Omvandlaren behöver bara användas om datorn saknar serieport.

Är modemet istället beställt med en terminalserver för nätverk (ex *Moxa NPort 5110*) så medföljer en separat instruktion för denna.

Drivrutinen till USB-seriell-omvandlaren hittas i de flesta fall per automatik, i annat fall finns den här:

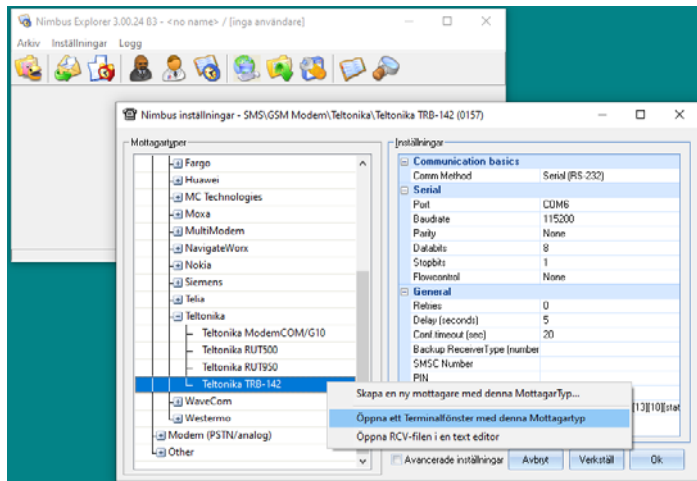
<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>

Titta i *Kontrollpanelen -> System -> Enhetsdrivrutiner*, där ska *USB Serial Port* dyka upp. Det är detta COM-portsnummer som ska ställas in i Nimbus (i exemplet COM5). Observera att om man flyttar omvandlaren till en annan USB-port kan COM-portsnumret ändras.



Prova kommunikationen till GSM-modemet med terminalen

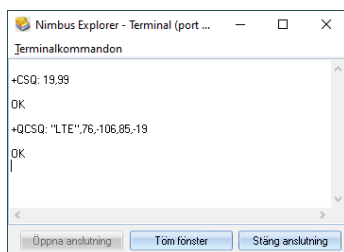
Nimbus 3 har en inbyggd terminalredaktör, den kan användas både för kommunikation via serieport och TCP.



Högerklicka på GSM-modemet och välj att öppna terminalfönstret. *Nimbus Alarm Server* behöver inte vara startat.

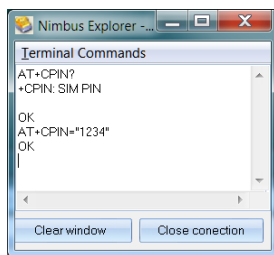
Kontrollera signalstyrka

Välj i menyn *Teminalkommandon – GSM-modem – Signalstyrka*.

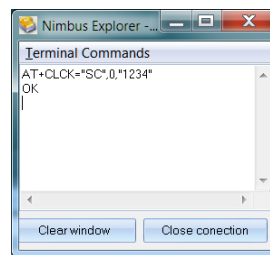


I exemplet ovan visas signalstyrkan till vänster om kommatecknet, i detta fall 19 (motsvarar -75 dBm). $< 10 =$ dåligt, $10..14 =$ ok, $15..19 =$ bra, $> 19 =$ utmärkt. Det andra kommandot (*Teminalkommandon – GSM modem - Signalkvalité Quectel/Teltonika*) visar vilket typ av kommunikation som modemmet använder, i detta fall LTE (4G).

Ta bort eventuell PIN-kod



Kontrollera status på SIM-kortet
`AT+CPIN?`



Ta bort PIN-kod med
`AT+CLCK="SC",0,"1234"`

och logga in med
`AT+CPIN="1234"`

Byt 1234 mot din PIN-kod. Har du råkat göra fel tre gånger så kommer du istället behöva låsa upp och ange ny PIN med din PUK-kod. Exempel på byte av PIN till 1111 med PUK koden 12345678

`AT+CPIN="12345678","1111"`

Tanka SIM med Nimbus 3

Ett kontant-SIM kan oftast tankas via operatörens hemsida. Om det inte kan utföras kan man köpa en tankning hos en lokal handlare/tobak/spel och göra det via Nimbus 3. Gå in i Terminalfönstret enligt ovan.

Om instruktionen för att tanka är ex `*110*12345678901234#` (och sedan lur) så motsvarar det kommandot

`AT+CUSD=1,"*110*12345678901234#"`

Enklast är att först skriva kommandot i *Notepad* och sedan klippa/klustra med *Ctrl-C / Ctrl-V* in i terminalfönstret. I vissa lägen efter tankning eller kontroll av saldo hamnar GSM-terminalen i 'response' mode och ekar ett '>'. Tryck i så fall *Ctrl-Z* för att komma ur det läget eller starta om GSM-terminalen.

Observera att ett kontant-SIM är högst olämpligt att använda som produktions-SIM och att de sedan februari 2023 måste vara registrerade