

# Labquest instellen voor de nano2 gaschromatograaf

Met deze handleiding kunt u de Labquest instellen voor de nano2 GC.

Sluit de nano2 aan op kanaal 1 (CH1) van de Labquest met een BT kabel volgens de foto.

Als de instelling al eerder zijn opgeslagen kunt u ze direct openen (**Bestand/open/ nano2.qmbl**) en beginnen met meten. Zijn de instellingen niet opgeslagen, dan kunt u de Labquest als volgt instellen.



## Sensor instelling

Klik met de stylus op **Sensoren** om de sensorbibliotheek te openen.

Kies **Sensor Setup...**

Er verschijnt een lijst met beschikbare ingangen waar we sensoren voor kunnen kiezen.

Klik op **CH 1** om de sensor op kanaal 1 in te stellen.



Klik op het pijltje naar beneden om naar **Spanning** te scrollen en open het submenu bij spanning.

Kies **Spanning (+/- 10V)**.

Klik op **OK**.

De juiste sensor is nu ingesteld.



## Meting instellen

Als voorbeeld maken we een instelling om aanstekergas te onderzoeken. Klik ergens op het instellingen veld (Modus, Samplerate of Lengte).

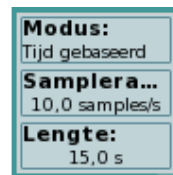
Maak de volgende instellingen:

Modus: **Tijd gebaseerd**

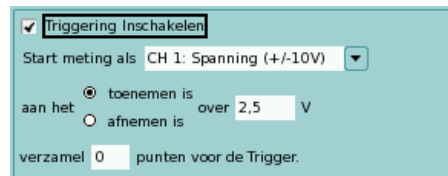
Klik op het veld waarin de Samplerate kan worden ingesteld. Er verschijnt een keyboard waarmee de instellingen kunnen worden ingevoerd. Stel in:

Samplerate: **5 samples/s**


Lengte: **300s**



Scroll naar beneden en klik op: **Triggering uitgeschakeld** om de triggerwaarden in te stellen.  
Zet een vinkje voor **Triggering inschakelen**.  
Start meting als: **CH 1: Spanning (+/-10V)**  
aan het **toenemen is tot over 2,5 V**  
verzamel **0** punten vóór de Trigger.  
Klik op **OK**.



## Meting voorbereiden

Open het Grafiek-menu met   
Druk op de start-knop van de LabQuest   
De LabQuest wacht nu op een startsignaal (Trigger) van de nano2.  
Houd een injectiespuitje zonder naald met de opening over de gasuitstroomopening van een sigarettenaansteker. Druk op de knop van de aansteker om het gas te laten ontsnappen.  
Zuig het injectiespuitje langzaam vol gas.  
Plaats de naald met de beschermhuls op de spuit .



## Meting starten

Stel de spanning van de nano2 zo dicht mogelijk bij 0,000V in met de **NUL**-knop op de nano2.  
Neem de huls van de injectienaald en prik de naald zo ver mogelijk loodrecht in het **INJECT**-gaatje van de nano2.  
Druk de injectiespuit leeg en druk tegelijk op de groene **START**-knop van de nano2.  
De meting is nu gestart. Om het chromatogram beter te kunnen bekijken klikt u op **Grafiek/Grafiek Opties...**  
Stel de Y-as van grafiek 1 als volgt in:  
Top: **4**  
Onder: **-0,1**  
Verwijder het vinkje **Meetpunt beschermers**, deze zijn niet nodig bij de nano2.  
Klik op **OK** om terug te keren naar het chromatogram.



## Retentietijden meten

Ga naar het menu **Grafiek**  
Kies: **Doorloop Grafiek** om de retentietijden van de verschillende pieken te meten.

## Een piekoppervlak meten

Selecteer een gebied (piek) in het chromatogram door er met de stylus van begin tot einde overheen te strepen.  
Ga naar het menu **Analyse**  
Kies: **Integraal** en vink **Potentiaal** aan om het oppervlak onder een piek te meten.

Kies **Sla run op** om het chromatogram op te slaan.