

MULTIMEDIABOX.nl

Custom made solutions hardware & software

Test applicatie

Datum: 08-06-2011
Versie: V0.01
Auteur: Multimediabox.nl – RVB
Plaats: Eindhoven

Inhoudsopgave

Programma.....	3
Record.....	5
Replay.....	6
Settings.....	7

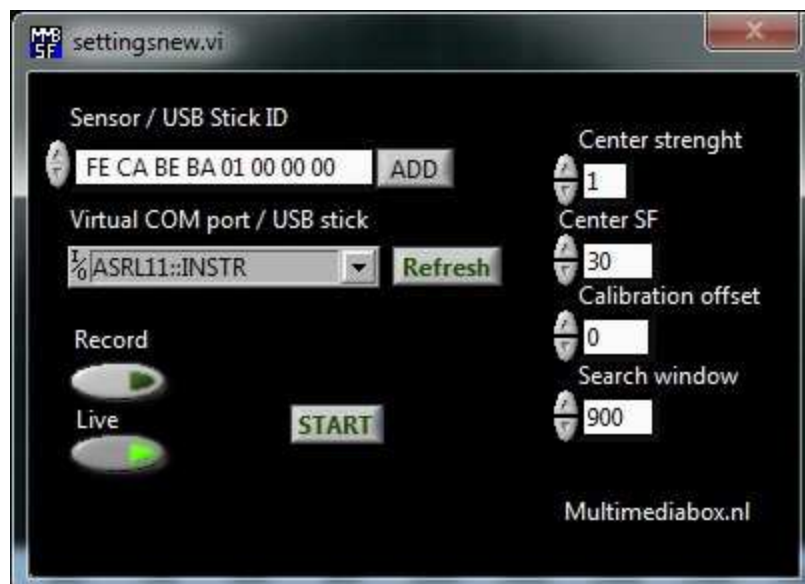
Programma



Door op het icoontje te klikken zal het programma gestart worden.



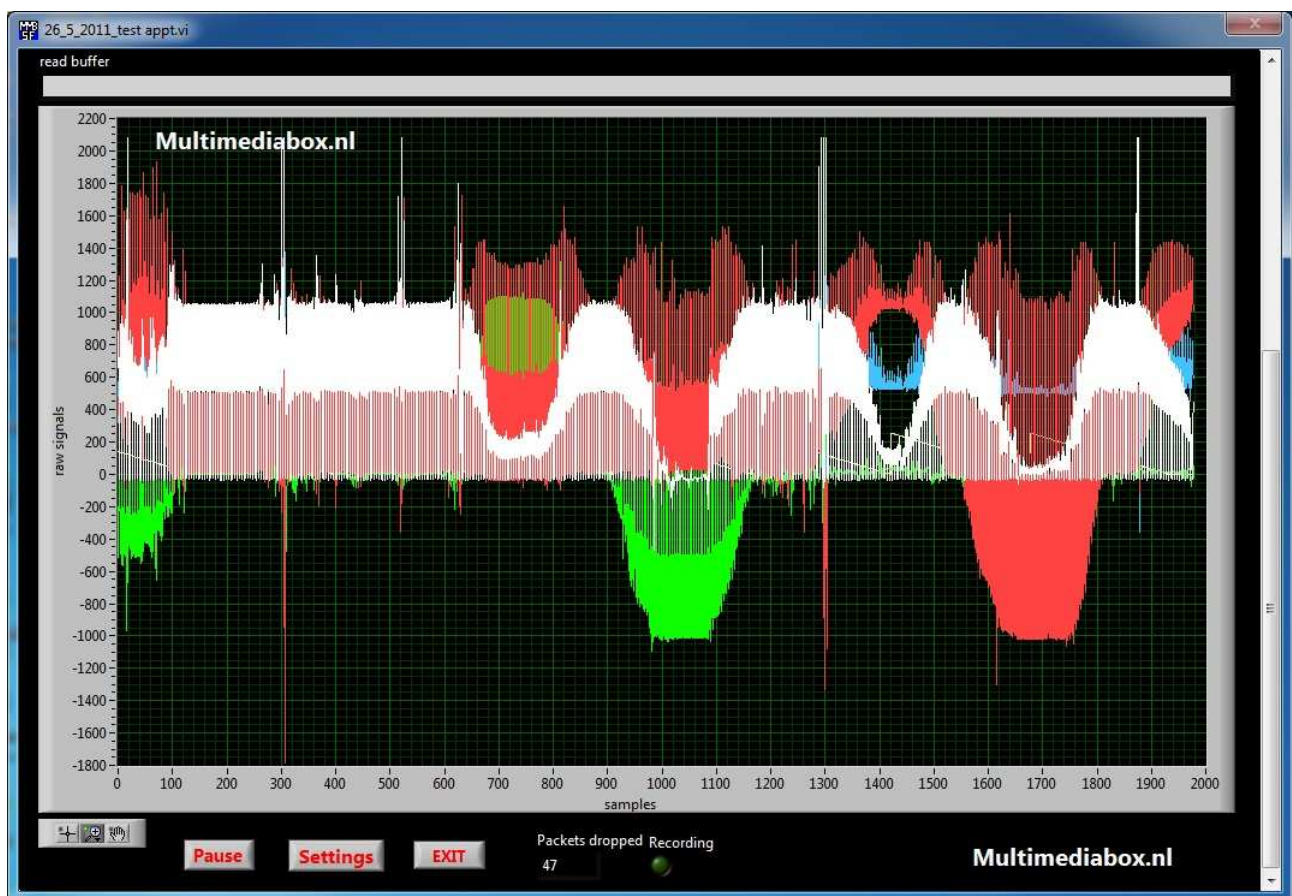
Het begin scherm van de test applicatie zal naar enige tijd verschijnen. Het kleine instellingen scherm zal ook te zien zijn. De extra opties worden later behandeld.



Hier kiest men de communicatie port van de MMB USB stick. In het voorbeeld is dit Com4.

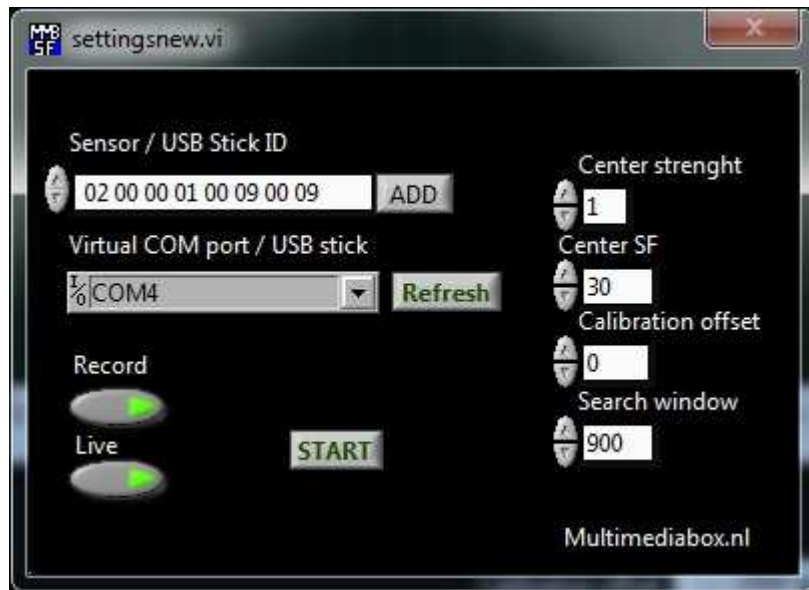


Door op de knop “refresh” te klikken zal de USB Stick ID veranderen naar de aangesloten USB Stick. Hierna kan op “ok” geklikt worden. Om live data te kunnen zien moet de knop live altijd aanstaan. Men keert terug naar het hoofdscherm waar de live data vanuit de sensor gezien kan worden.

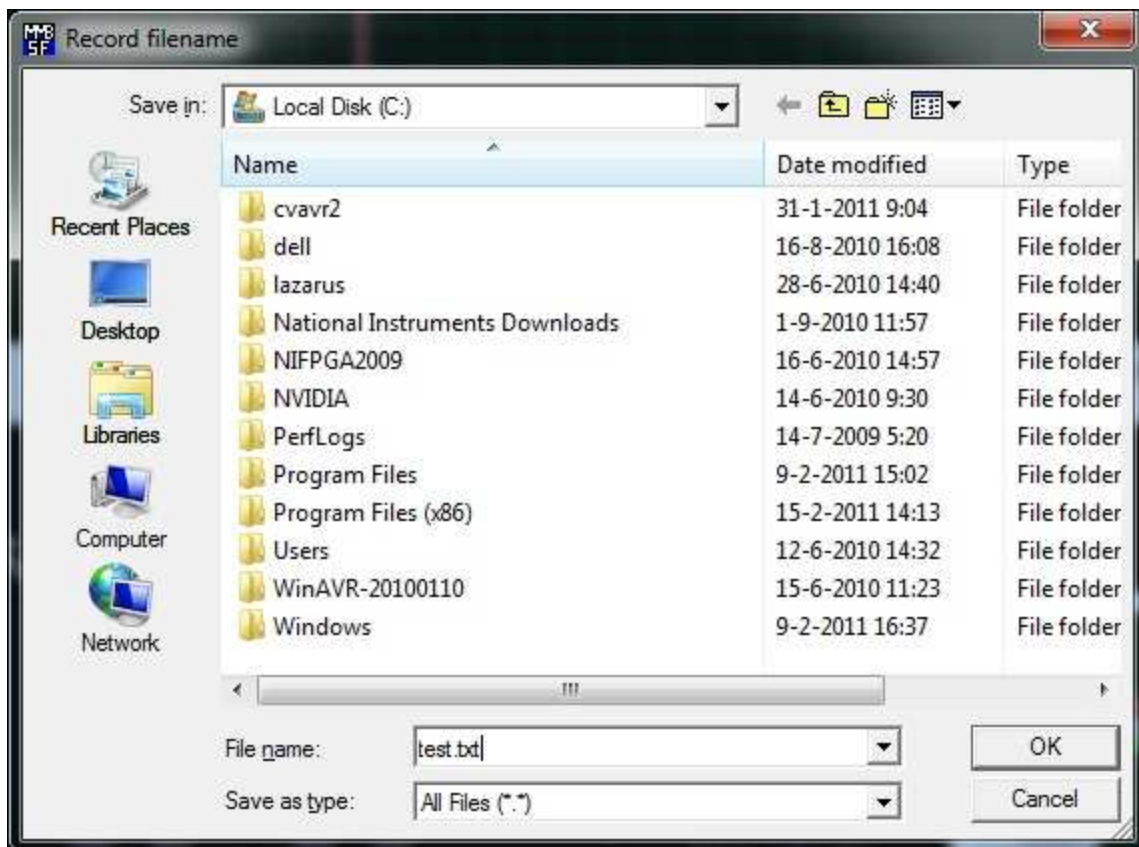


Record

Als de live data opgeslagen moet worden in een bestand dan moet de functie aangezet worden in de instellingen scherm.



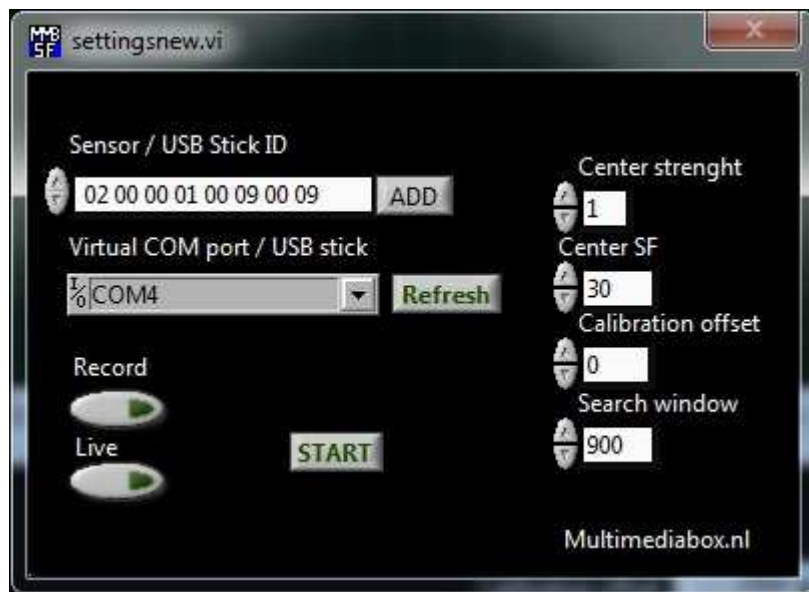
Hier moet dan op de knop “record” geklikt worden daarna op “ok”. Men keert terug naar het hoofdscherm waar een andere scherm geopend zal worden die vraag naar de naam en plaats van het bestand.



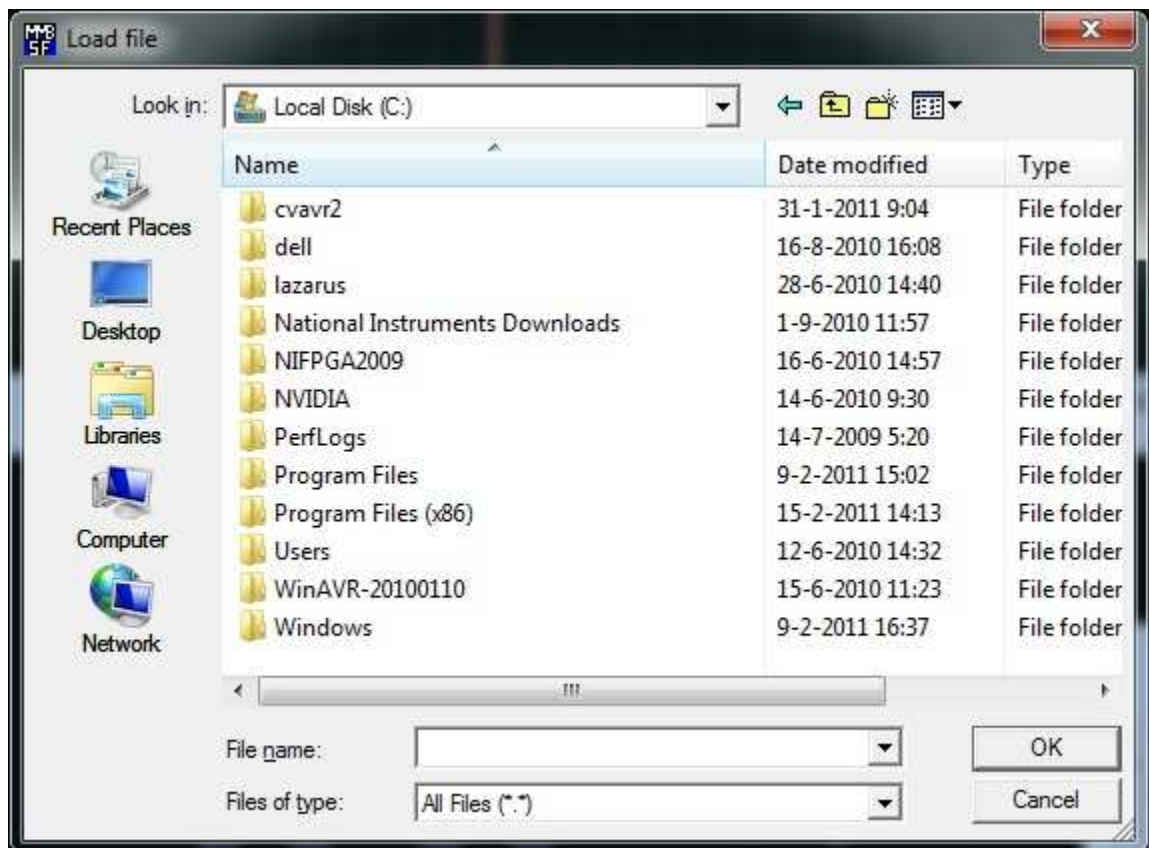
In het voorbeeld is dit test.txt. Als er weer op “ok” geklikt zal de programma verdergaan met live data te laten zien maar tegelijk zal deze ook opgeslagen worden in het gekozen bestand.

Replay

Om de data terug te kijken moet men weer naar de settings scherm.

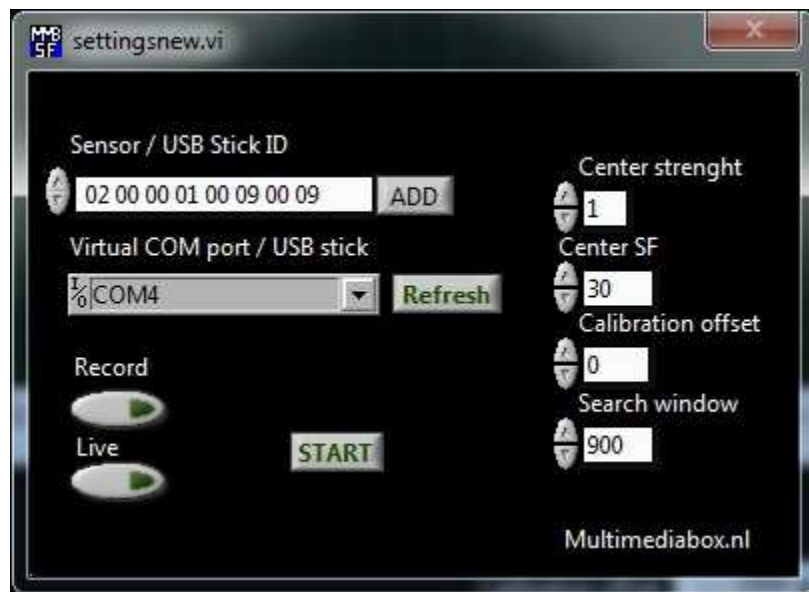


De opties record en live moeten deze keer uit geklikt worden. Let op dat de bovenste instellingen nog steeds goed staan. Als er koud gestart wordt en er alleen data terug gekeken moet worden dan moeten de eerste stappen omtrent de usb stick toch uitgevoerd worden. Als er dan op "Start" geklikt word zal er een scherm tevoorschijn komen die vraagt naar de plaats en locatie van het te lezen data bestand.



Word het bestand gekozen en op "ok" geklikt dan word het bestand afgespeeld in het hoofdscherm.

Settings



In de nieuwe versie van de software is het mogelijk om een aantal instellingen van het programma te wijzigen. Deze optie hebben invloed op de gevoeligheid van het detecteren slagfrequentie.

Center SF: focus punt van het algoritme. Deze kijk in het voorbeeld rond de 30 slagen of daar een slagfrequentie te vinden is.

Center strength: Dit getal geeft de focus sterkte van het algoritme aan. Deze staat standaard op 1 wat betekent dat deze over het hele bereik detecteert. Hoe hoger dit nummer hoe sterker hij focust rond het ingestelde "Center SF". In het voorbeeld betekent dit dus hoe sterker hij rond de 30 slagen gaat kijken.

Calibration offset: Mocht de aangegeven slag frequentie niet overeenkomen met de werkelijkheid dan is het mogelijk om deze aan te passen. Bijvoorbeeld is de gemeten slag frequentie 30 maar de werkelijkheid 31 dan is het met het verhogen van de offset met 1 dit op te lossen.

Search window: Aantal samples die het algoritme gebruikt om de slag frequentie te bepalen.

Deze opties worden helaas in de test applicatie niet gebruikt.