

Rádiós adatátviteli egység vevőjének automatizált funkcionális minősítése

Borszuk Judit
MDL55V

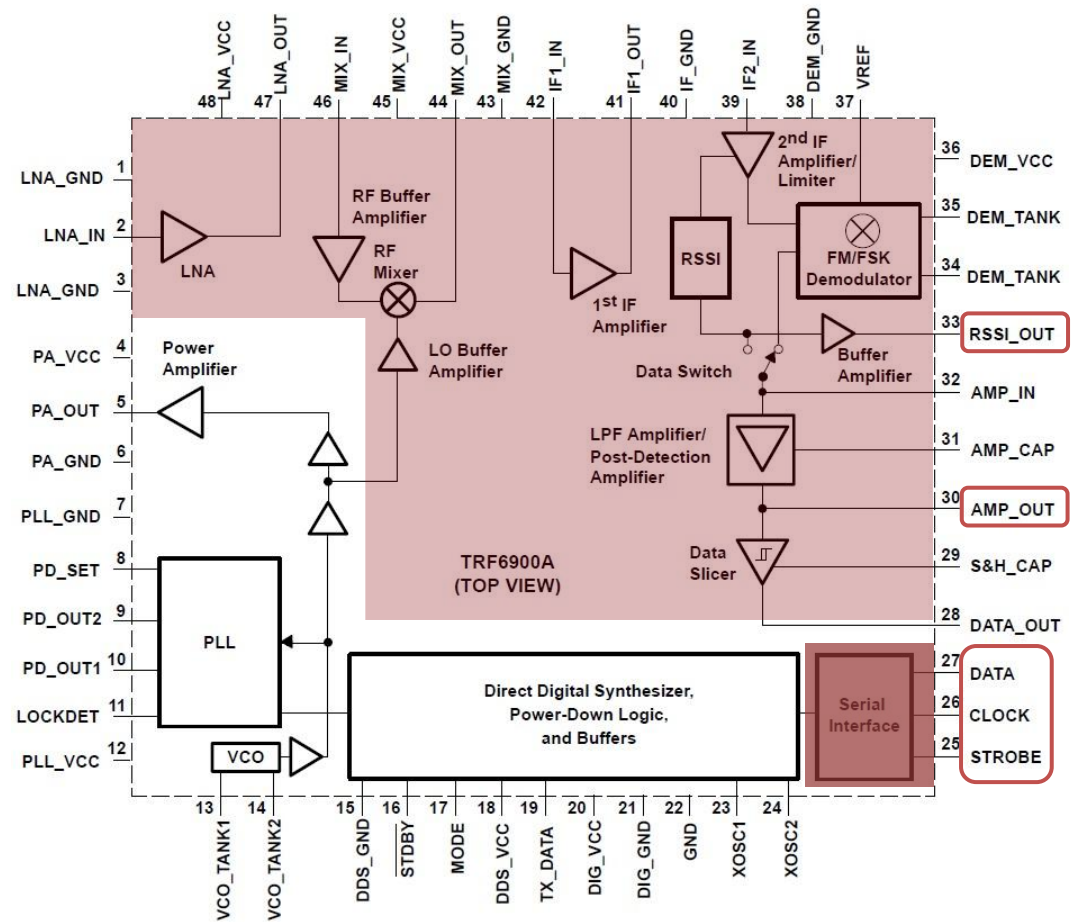
Konzulens:
Krébesz Tamás

A feladat és eszközei

- Vevő egység automatizált vizsgálata
 - RSSI karakterisztika
 - Frekvencia diszkriminátor karakterisztika
 - Szemábra
- Fejlesztőkörnyezet: LabVIEW

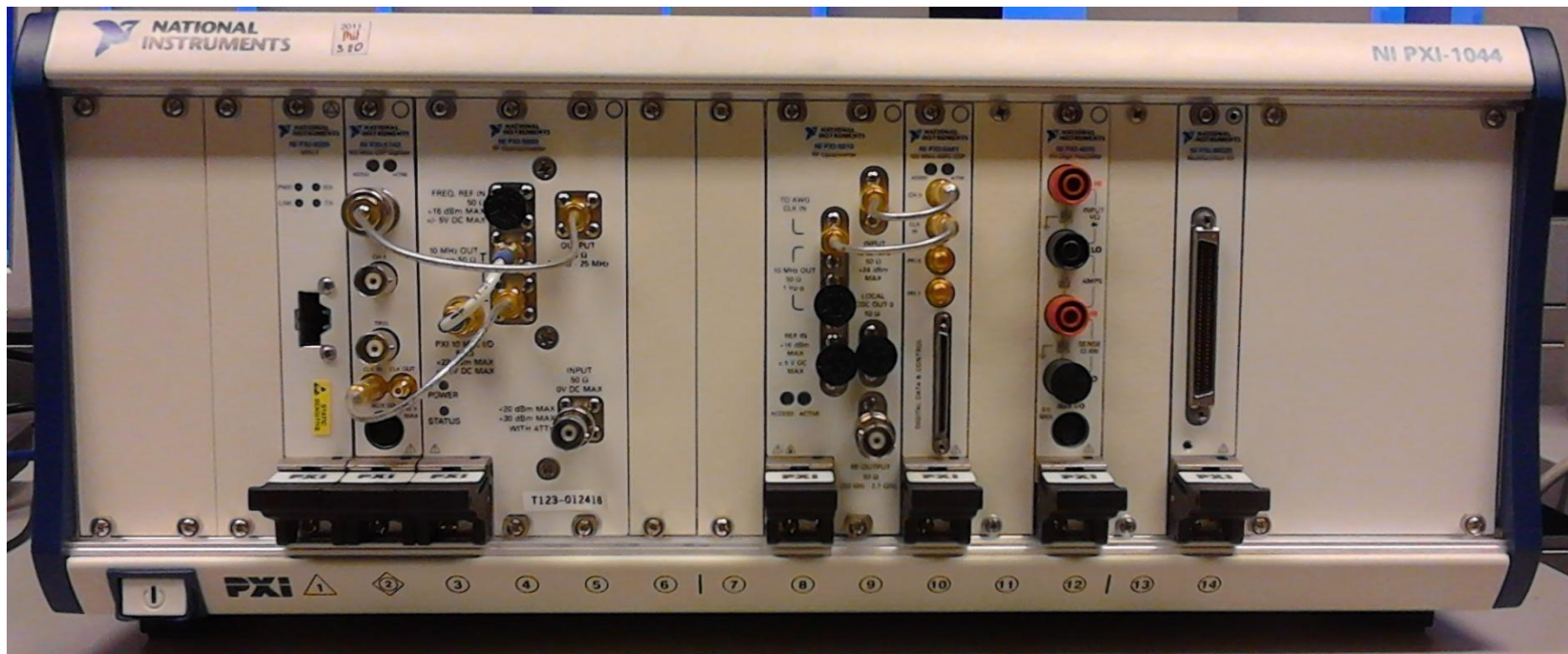
TRF6900A adó-vevő

- FSK
- Szuperheterodin
- 868 – 915 MHz
- System-on a chip



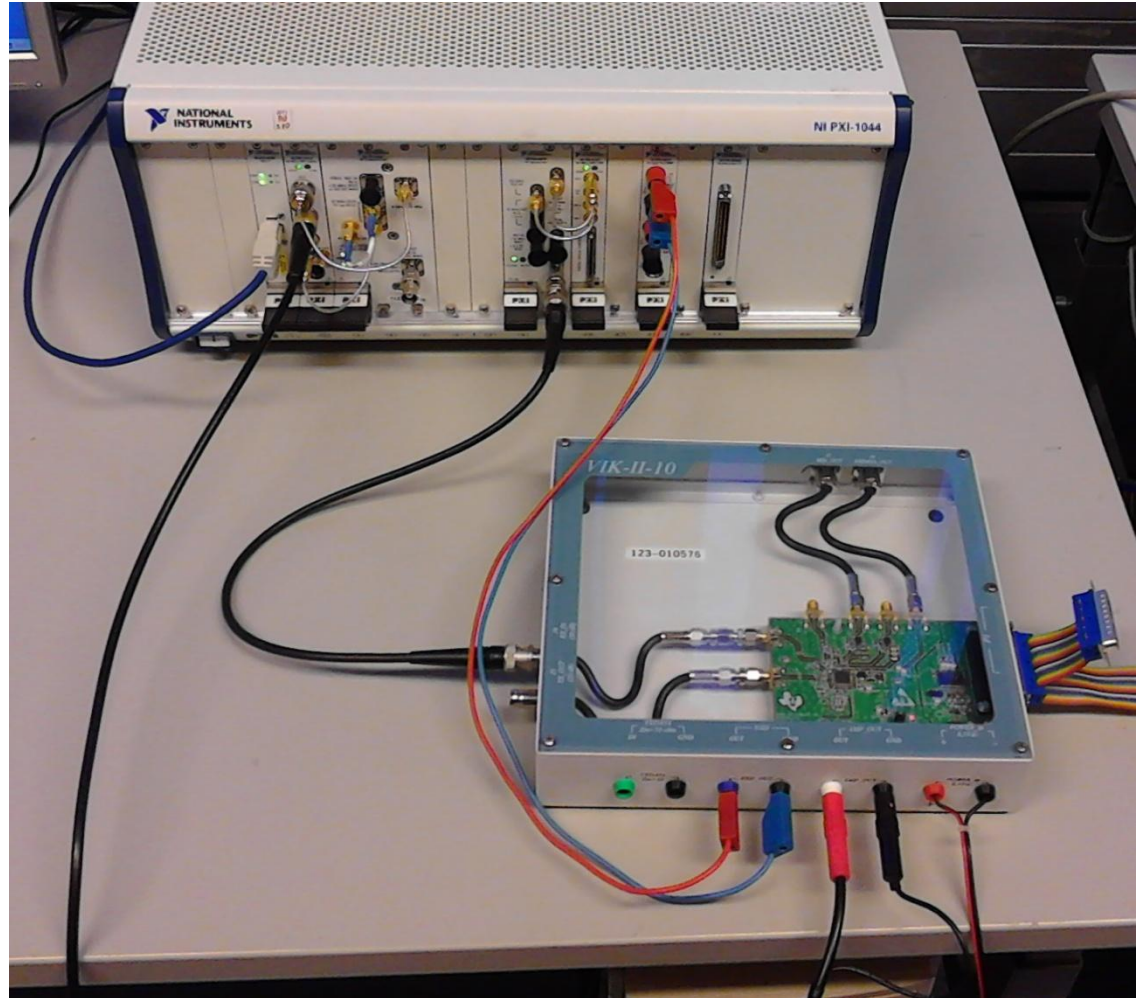
PXI

- Moduláris műszerek
- Vezérlés: LabVIEW
- Alkalmazás:
 - Automatizált rendszerek
 - Tesztrendszerek



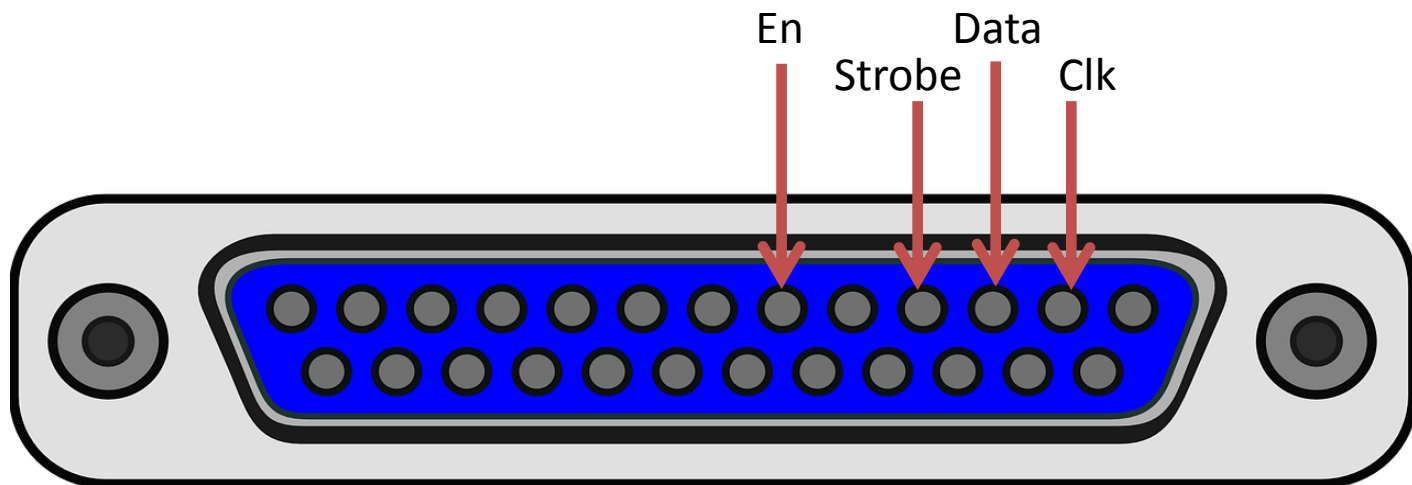
Vezérlés

- TRF6900A
- PXI
 - Adó
 - Oszilloszkóp
 - Multiméter



TRF6900 vezérlése

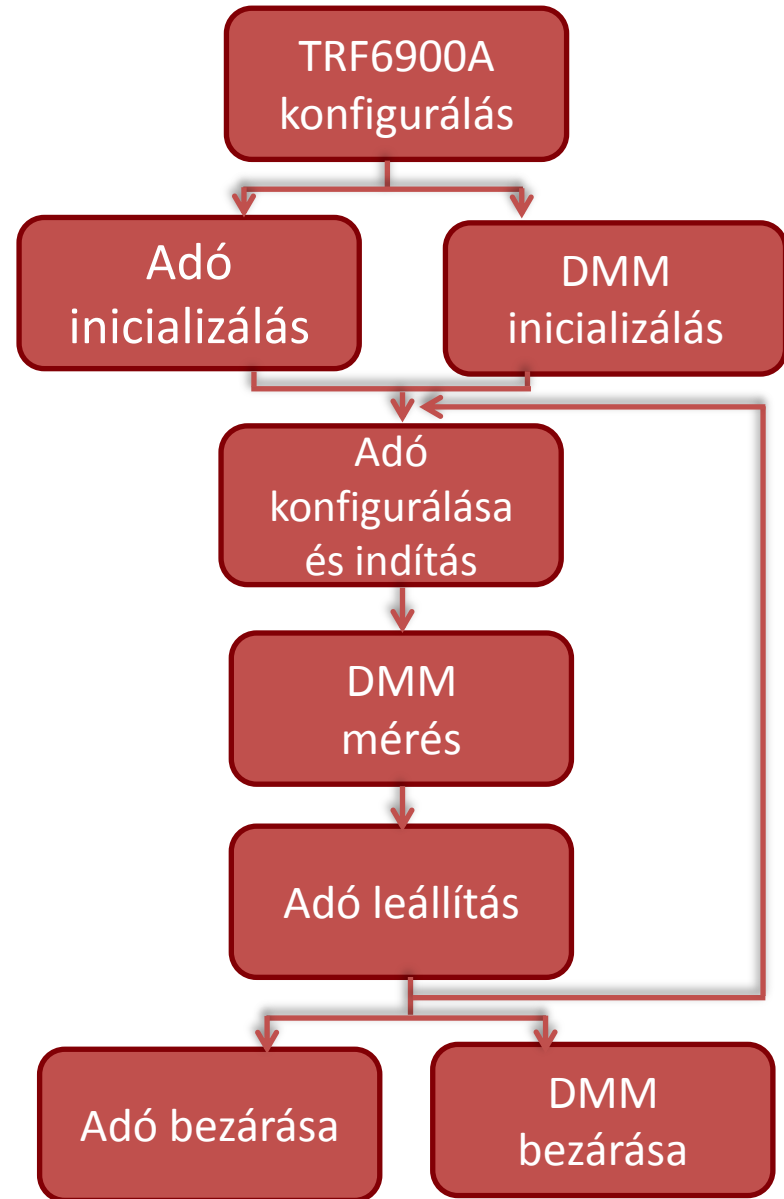
- Alacsony szintű kommunikáció
 - Párhuzamos port
 - Soros kommunikáció
- Vevő egység konfigurálása



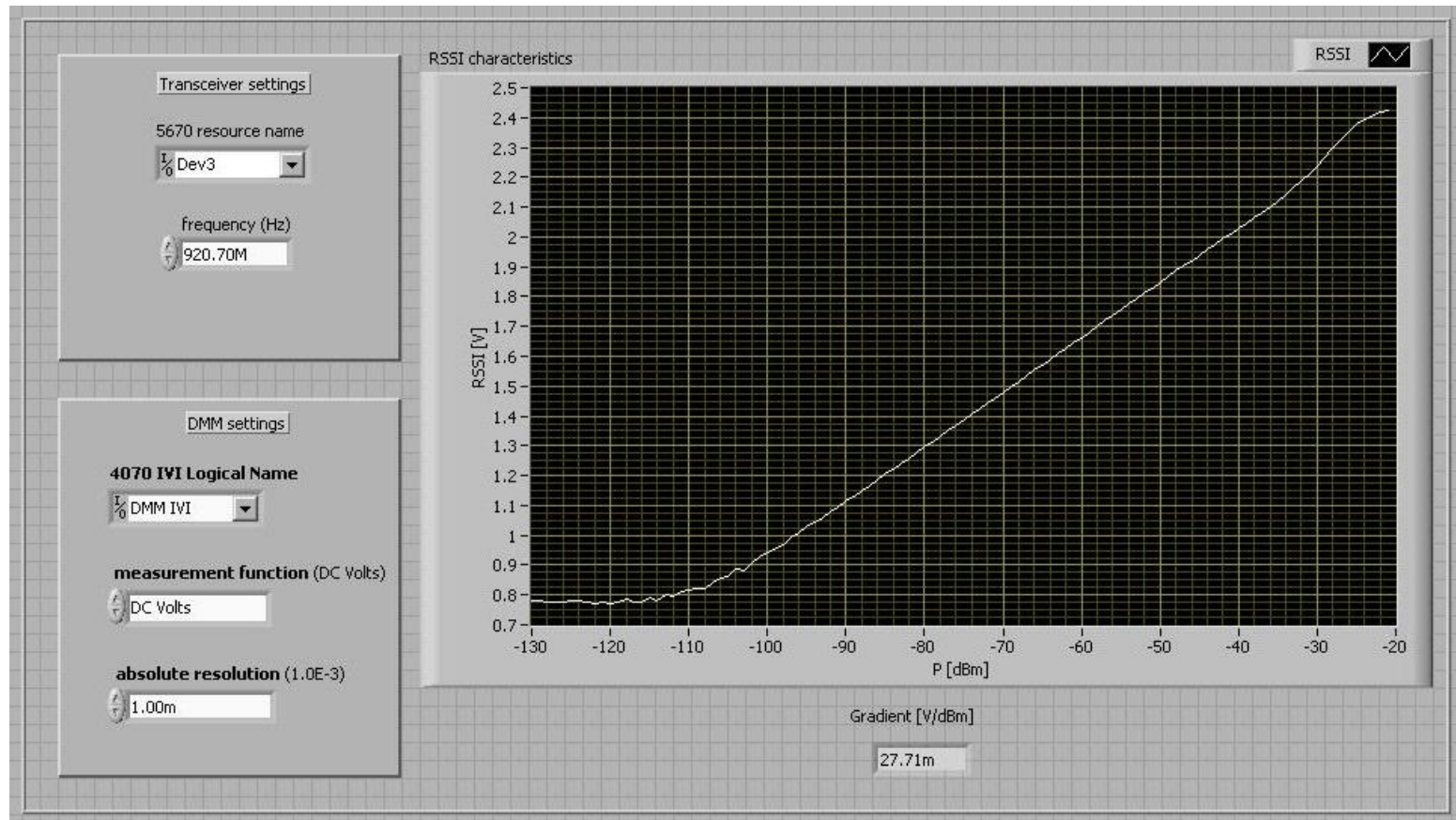
RSSI karakterisztika felvétele

Vezérlés:

- TRF6900A
- PXI:
 - adó
 - multiméter



RSSI karakterisztika



Frekvenciadiszkriminátor karakterisztika

TRF6900A
Learn mód

Adó: tanítási
bitsorozat

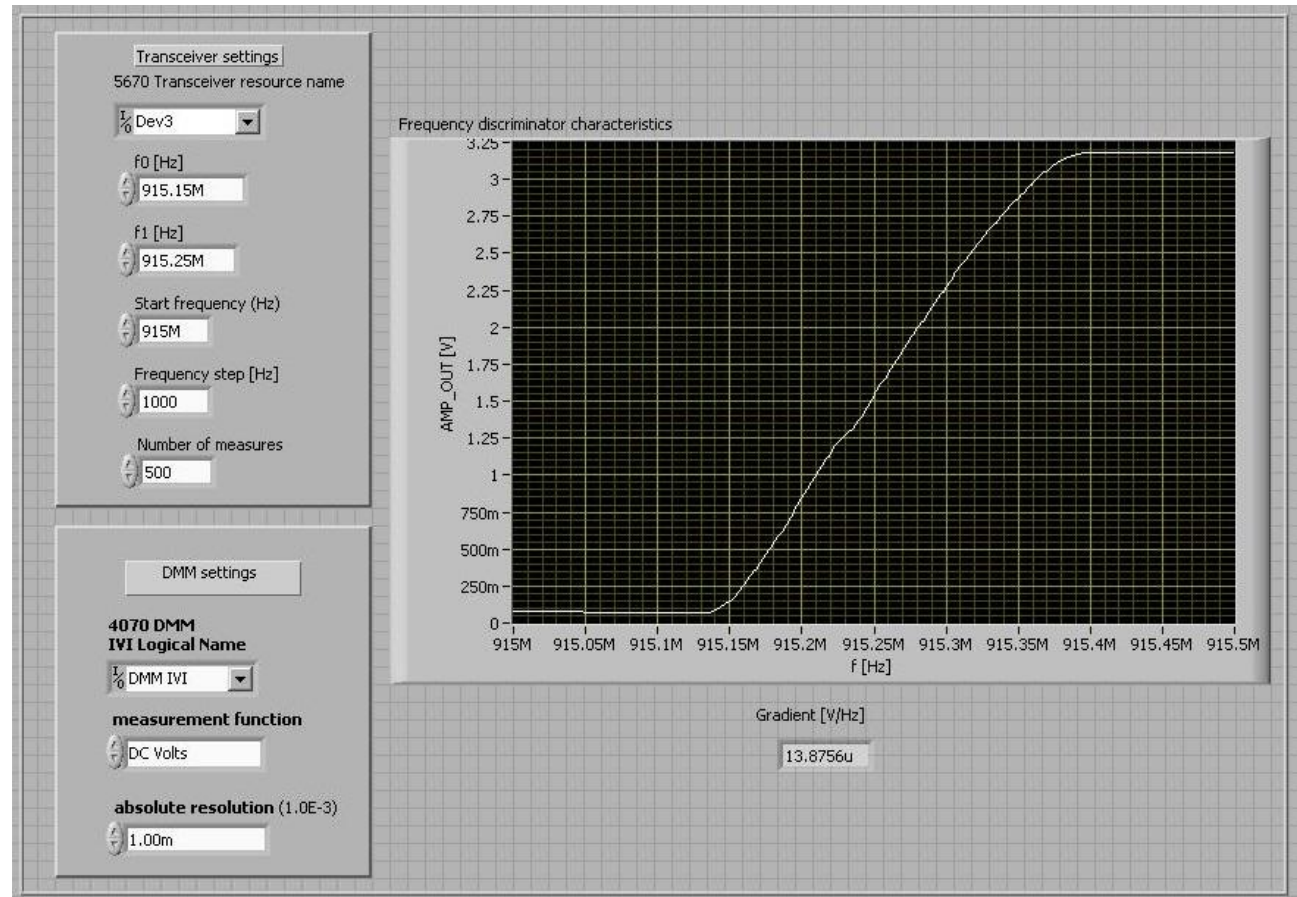
TRF6900
Hold mód

Adó:
frekvencia
növelése

DMM
mérés

Vezérlés:

- TRF6900A
- PXI:
 - adó
 - DMM

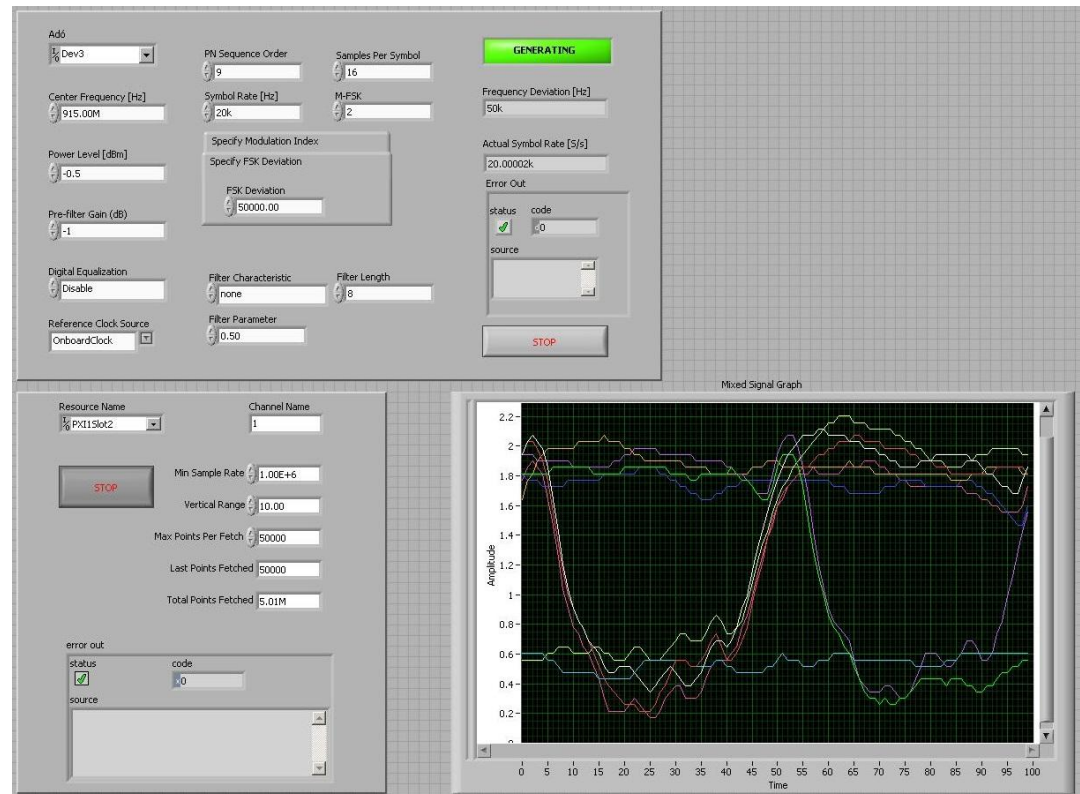


Szemábra



Vezérlés:

- TRF6900A
- PXI:
 - adó
 - oscilloszkóp



Elért eredmények

- TRF6900A működésének megismerése
- TRF6900A vezérlése
- LabVIEW készség szintű megismerése
- PXI modulok vezérlése