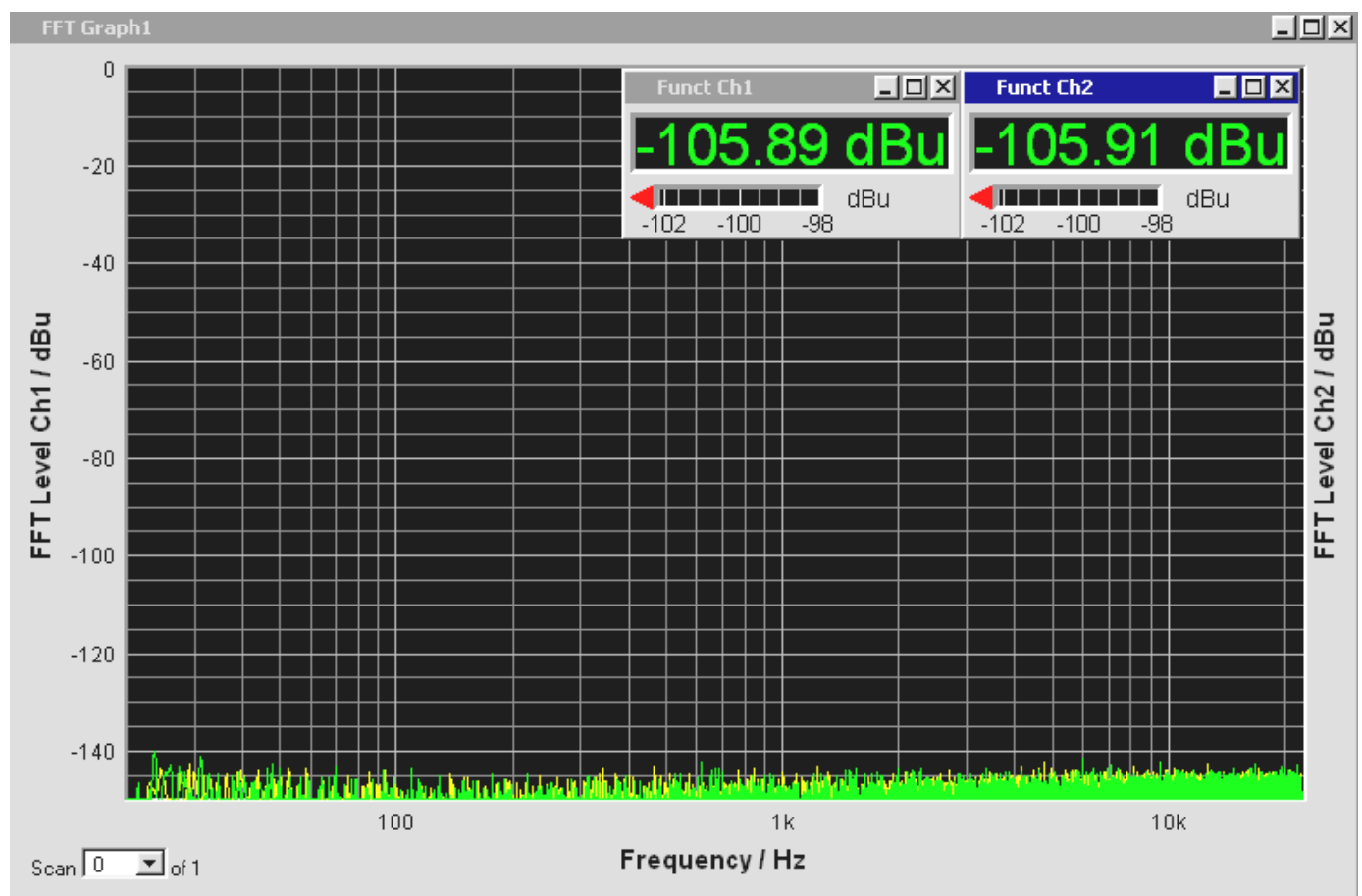


### Netzstöreinfluss

Dieser Messschrieb zeigt eindrucksvoll das völlige Fehlen irgendwelcher Brummstörungen am Audio-Ausgang. Die Netzfrequenz (50 Hz) bzw. deren Harmonische (Vielfachen der Netzfrequenz) sind selbst bei dieser empfindlichen Messung nicht zu erkennen. Sonstige Störungen durch eingekoppelte Verunreinigungen der Versorgungsspannung oder Regelkreise der Stabilisierungsstufen des Präzisions-Schaltnetzteils sind ebenfalls nicht auszumachen. Das Diagramm zeigt eine extrem hoch auflösende FFT-Analyse von 20 Hz...22 kHz mit 256000 Linien bei sehr hoher Auflösung der Bandbreite von jeweils 0,08 Hz. Durch diese Messtechnik wird das Rauschen in der Messung stark reduziert wodurch konstante Störkomponenten besonders deutlich hervortreten. Solche Störarmut haben nur ganz wenige, besonders sorgfältig entwickelte Verstärker mit exzellentem Masse-Layout zu bieten.



Diese 2-Kanal-Messung wurde am aktiven Surround-Ausgang des SMX bei Nullstellung (Mittelstellung) der Pegelsteller durchgeführt. Die Eingänge waren dabei, wie üblich, mit 50  $\Omega$  abgeschlossen und nicht moduliert. Die Graphik zeigt die Summe der gemessenen Störungen durch die Stromversorgung bzw. durch externe Störfelder und Eigenstörung des Analyzers (Rohde & Schwarz UPV). Linker Kanal gelb, rechter Kanal grün dargestellt. Gut zu erkennen ist das völlige Fehlen nennenswerter Störungen durch die Stromversorgung. Es sind praktisch keine Einstreuungen im Ausgangssignal vorhanden. Damit liegen Störkomponenten noch mindestens 40 dB unterhalb des bereits sehr niedrigen Grundrauschens des SMX. Der max. sauber verarbeitete Pegel des SMX liegt bei +24 dBu. Daraus folgt ein Abstand vom vollen Ausgangssignal zu irgendwelchen Störfrequenzen im Ausgangssignal von 165 dB !! oder mehr.

Das Grundrauschen des SMX liegt im aktiven Signalweg bei typ. -105 dBu bei Berücksichtigung des Frequenzbandes von 20 Hz...22 kHz effektiv unbewertet. Die beiden eingeblendeten Werte zeigen gleichzeitig die normgerechte Messung dieses Ausgangsrauschens.