

Dienstag, 21. Oktober 2014

TDEMI X40 - niedrigstes Eigenrauschen bei 40 GHz

Die weltweit schnellsten EMI Messempfänger TDEMI eXtreme (kurz TDEMI X) von GAUSS INSTRUMENTS mit einem Frequenzbereich von 10 Hz - 40 GHz sind nicht nur bis zu 64000 mal schneller als herkömmliche Messempfänger, sondern weisen nun auch den niedrigsten Rauschboden derzeit am Markt verfügbarer Messempfänger im Bereich 40 GHz auf.

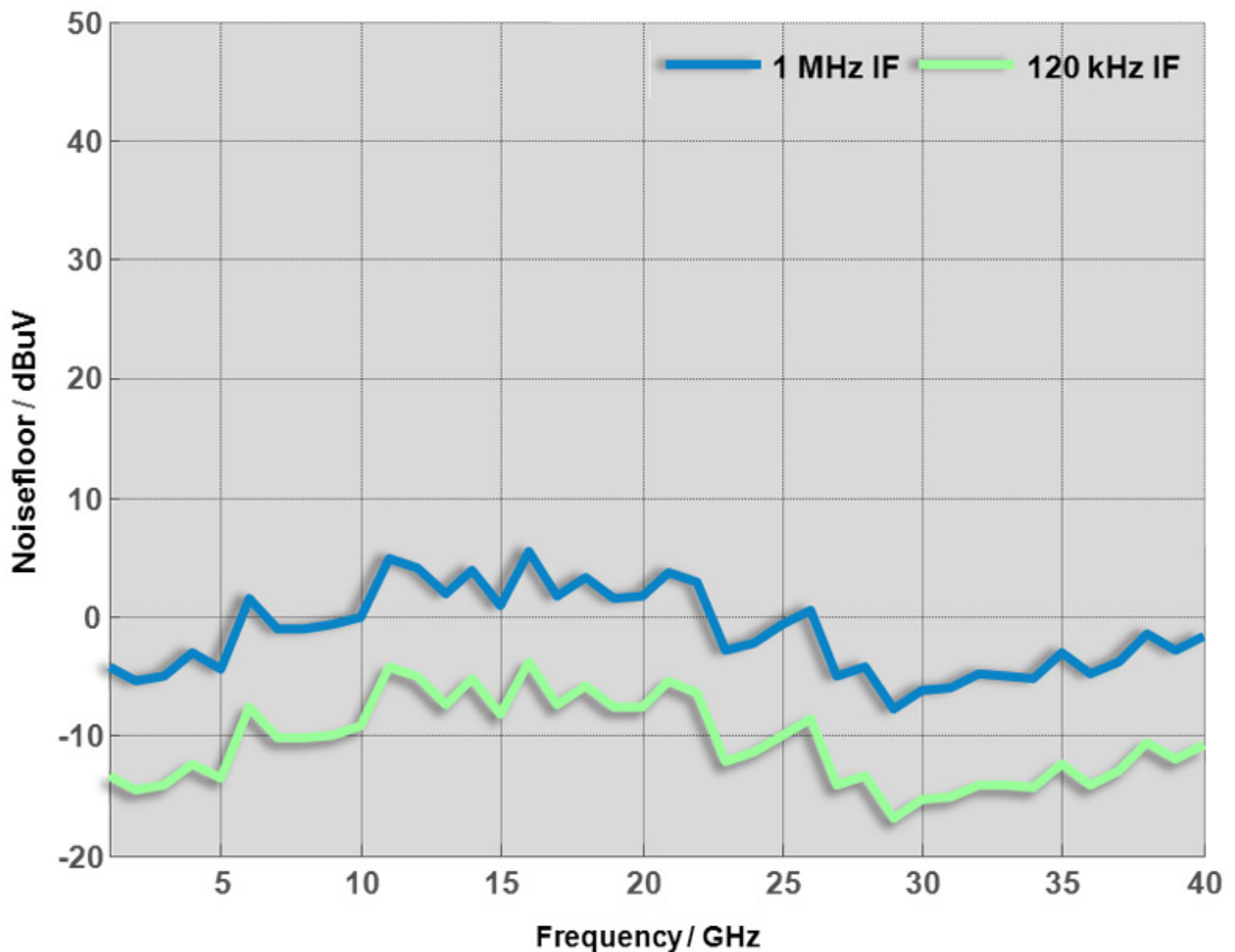


Fig. 1 – Niedrigstes Eigenrauschen bei 40 GHz



Dienstag, 21. Oktober 2014

TDEMI X40 - niedrigstes Eigenrauschen bei 40 GHz

Durch die neue integrierte Vorverstärkerlösung und die zusätzlich durch eine Vorselektion geschützten rauscharmen Vorverstärker (engl. low noise amplifier, LNA) weist das TDEMI X40 einen deutlich verbesserten Rauschboden bis 40 GHz auf. Durch eine zusätzliche Option kann das TDEMI X um einen zusätzlichen in der Vorselektion integrierten rauscharmen Vorverstärker ergänzt und der Rauschboden bei 40 GHz somit um insgesamt über 20 dB verbessert werden. Z. B. liegt der typische Wert des mittleren Rauschbodens des TDEMI X40 bei 40 GHz nun bei -1,7 dB μ V (Mittelwertdetektor, 1 MHz ZF-Filterbandbreite). Der typische Verlauf des mittleren Rauschbodens im Frequenzbereich von 1 GHz bis 40 GHz ist in der nachfolgenden Abbildung für die beiden ZF-Filterbandbreiten von 1 MHz und 120 kHz dargestellt. Weitere Funktionen, welche Sie von Ihrem herkömmlichen Messempfänger gewohnt sind, wie z. B. AM/FM-Audiodemodulation und auch neuartige Features wie z.B. I/Q-Datenanalyse runden die vielseitigen Möglichkeiten der TDEMI X Geräteserie ab.

Die Produktfamilie TDEMI von GAUSS INSTRUMENTS bietet somit für jeden Anwender das passende Gerät, egal ob klein und kompakt, ultramobil oder höchste Performance und eine Frequenzabdeckung bis 40 GHz. Mit zusätzlich erweiterbaren Features wird Ihr TDEMI zur optimalen Lösung für Ihr Labor und Testzentrum.