



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Analizador Vectorial de Señales Ópticas

- 4 Canales.
- Ancho de Banda 20 GHz disponible simultáneamente en los 4 canales de entrada.
- Velocidad de Muestreo 50 GS/s mientras se usan los 4 canales.
- Velocidad de Muestreo de 100 Gs/s cuando se usan 2 canales.
- Velocidad de Muestreo en Tiempo Equivalente de hasta 10 Ts/s.
- Tasa de Muestreo en forma sostenida de hasta 300000 formas de onda por segundo.
- Filtro pasabanda: +/- 0.5dB a 50% del ancho de banda.
- Longitud de Registro 62.5 Ms por canal.
- Resolución temporal mínimo de 100 fs.
- Base de tiempos no mayor de 10 ps/div y no menor de 1000 seg/div.
- Tiempo de subida para 10-90 % menor o igual de 18 ps y para 20-80 % menor o igual de 14 ps.
- Sistema de disparo con hasta 1400 combinaciones posibles.
- Serial HW Trigger de hasta 6.25 G.
- Aplicación para análisis vectorial de señales:
 - Espectrograma de evolución del espectro en función del tiempo.
 - Vistas y medidas RF correlacionadas temporalmente.
 - Demodulación de formatos de modulación digital tales como $\pi/2$ DBPSK, BPSK, SBPSK, QPSK, DQPSK, $\pi/4$ DQPSK, D8PSK, 8PSK, OQPSK, SOQPSK, CPM, 16/32/64/128/256QAM, MSK, GMSK, GFSK, 2-FSK, 4-FSK, 8-FSK, 16-FSK, C4FM.
 - Tipos de medidas sobre señales moduladas OFDM: EVM vs. símbolo, vs. subportadora, Potencia de subportadora vs. Símbolo, vs. subportadora, Constelación, Tabla de símbolos, Error Magnitud vs. símbolo, vs. subportadora, Error de fase vs. símbolo, vs. subportadora, Respuesta en frecuencia del canal.
- Entrada óptica balanceada para medidas coherentes en los 4 canales con:
 - Ancho de banda mínimo de 40 GHz por canal óptico.
 - Corriente oscura < 10 nA
 - Responsividad < 0.6 A/W
 - Pérdidas tipo PDL < 0.3

Valencia, 9 de Marzo de 2012

iTEAM

INSTITUTO DE TELECOMUNICACIONES Y
APLICACIONES MULTIMEDIA
Miguel Capmany Francoy
Catedrático Titular de Universidad