

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN EQUIPO DE EXTENSIÓN DE FRECUENCIA PARA ANALIZADOR DE REDES NO LINEAL Y GENERACIÓN DE SEÑALES ARBITRARIAS DE BANDA ANCHA PARA EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE COMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

OBJETO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN EQUIPO DE EXTENSIÓN DE FRECUENCIA PARA ANALIZADOR DE REDES NO LINEAL Y GENERACIÓN DE SEÑALES ARBITRARIAS DE BANDA ANCHA QUE CONSTE PARA EL DPTO. DE INGENIERÍA DE COMUNICACIONES.

El equipo consta de:

Módulos de extensión de frecuencia de onda milimétrica WR10 de 75 a 110GHz TX/Rx para conectar a analizador de redes PNA-X y matriz extensora de puerto para analizador de redes PNA.

Generador de señales arbitrarias de ancho de banda de modulación de 2 GHz IQ, aplicación para la creación de formas de onda arbitrarias y sonda de osciloscopio de 12 GHz.

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Módulos de extensión de frecuencia de onda milimétrica WR10 de 75 a 110GHz TX/Rx para conectar a analizador de redes PNA-X y matriz extensora de puerto para analizador de redes PNA.

Módulos de extensión de frecuencia de 75 a 110 GHz

- Frecuencia de RF de entrada (GHz): 12,5 a 18,4
- Potencia de RF de entrada (dBm): $+10 \pm 1,5$ dB
- Factor de multiplicación de RF: 6
- Frecuencia de LO de entrada (GHz): 9,3 a 13,8
- Adaptación del puerto de prueba (dB) típico > 17
- Rango dinámico 95dB y típico >105 Db
- Compatibilidad con analizador de redes Agilent N5242A

Matriz Extensora de puerto para analizador de redes PNA

- Debe permitir el uso de las cabezas de milimétricas (mmW) y la capacidad de medición simultánea en los puertos del analizador de redes.
- Debe incluir los accesorios necesarios para la interconexión con el analizador de redes de forma que lo controle automáticamente.
- Capacidad de controlar cabezas mmW hasta 1,1Thz
- Debe suministrar las señales de IF,RF y alimentación de las cabezas de mmW
- Compatibilidad con analizador de redes no lineal Agilent N5242A

Generador de señales arbitrario con resolución vertical de 12-bit a velocidades iguales o superiores a 4 GS/s. Capacidad para trabajar con anchos de banda de modulación de 2 GHz IQ.

Generador Arbitrario hasta 2GHz:

- Muestreo desde 10 MSa/s a 4.6 GSa/s por canal con 12 bit de resolución vertical
- 2 GHz IQ de ancho de banda de modulación
- 2 canales acoplables en fase y que funcionen también desacoplados
- 8-bit de secuencia externa y control de segmentos
- Memoria ampliable hasta 64 MSa
- 2 marcadores ajustables en anchura y nivel sin reducir la resolución de DAC
- Aplicación para la creación de formas de onda arbitrarias
- 1GHz de ancho de banda de modulación en RF y 1,5Ghz como portadora
- 2 Vpp(se) o 4 Vpp(diff) a 50 Ohm
- Control dinámico de secuencias que permita modificar la forma de onda en tiempo real

Sonda de osciloscopio hasta 12Ghz

- Ancho de banda 12Ghz y Típico 13Ghz
- Rango dinámico: 3.3 Vpp
- Impedancia de entrada 50KOhm
- DC Offset Rango: ± 16 V
- Compatibilidad con osciloscopios Infiniium – Agilent
- Browser diferencial hasta 12Ghz

FORMACIÓN:

Correrá con cargo al importe del contrato la impartición de un curso de formación de 8 horas en el manejo del equipo, para 2 usuarios, a impartir en el Dpto. de Ingeniería de Comunicaciones, en la fecha que determine dicho Dpto.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, IVA INCLUIDO: Total: 113.811,75.€ (Base Imponible: 94.059,30 € , IVA (21%): 19.752,45 €). Financiado con los recursos del FEDER en el Programa Operativo Regional de la Comunidad Autónoma de Cantabria correspondientes al periodo de programación 2007-2013