

เครื่องกำเนิดและสังเคราะห์สัญญาณรูปคลื่น

จำนวนที่ต้องการ จำนวน 40 เครื่อง

1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1. เป็นเครื่องกำเนิดและสังเคราะห์สัญญาณรูปคลื่นใด ๆ ขนาด 2 ช่องสัญญาณเป็นอย่างน้อย และสามารถกำเนิดสัญญาณ Sine ความถี่ได้ตั้งแต่ 1 μ Hz หรือต่ำกว่า ถึงความถี่ไม่ต่ำกว่า 25MHz
- 1.2. เป็นเครื่องกำเนิดและสังเคราะห์สัญญาณรูปคลื่นใด ๆ ขนาด 2 ช่องสัญญาณเป็นอย่างน้อย และสามารถกำเนิดสัญญาณ Square ความถี่ได้ตั้งแต่ 1 μ Hz หรือต่ำกว่า ถึงความถี่ไม่ต่ำกว่า 5MHz
- 1.3. เป็นเครื่องกำเนิดและสังเคราะห์สัญญาณรูปคลื่นใด ๆ ขนาด 2 ช่องสัญญาณเป็นอย่างน้อย และสามารถกำเนิดสัญญาณ Ramp ความถี่ได้ตั้งแต่ 1 μ Hz หรือต่ำกว่า ถึงความถี่ไม่ต่ำกว่า 500kHz
- 1.4. สามารถกำเนิดรูปแบบของสัญญาณ (Waveform) ในรูปแบบต่างๆ นอกเหนือจากข้อ 1.1 ถึง 1.3 ได้แก่ Pulse, Noise (White Noise) และ Arbitrary หรือมากกว่า
- 1.5. หน้าจอแสดงผลแบบ LCD ขาวดำหรือสี และมีอัตราการสุ่มข้อมูล (Sample Rate) ไม่ต่ำกว่า 100MSa/s
- 1.6. สามารถเชื่อมโยงกับคอมพิวเตอร์โดยผ่านทาง USB และสามารถเก็บข้อมูลผ่านทาง USB Flash Drive ได้
- 1.7. สามารถสังเคราะห์สัญญาณ Arbitrary จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้
- 1.8. มีฟังก์ชัน Modulation ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ AM, FM, FSK, PM เป็นอย่างน้อย
- 1.9. มีฟังก์ชัน Burst กับ Sweep และมีฟังก์ชันนับความถี่ (Counter) สัญญาณจากภายนอกได้สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 200 MHz
- 1.10. ใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100-240V 50 Hz
- 1.11. ผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001 โดยผลิตภัณฑ์จะต้องมี CE Certificated ของเครื่องรุ่นที่เสนอเพื่อรับรองมาตรฐาน
- 1.12. ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรง และแต่ละเครื่องจะต้องมี Calibration Certificate ประจำเครื่องเพื่อรับรองคุณภาพ พร้อมทั้งมีการอบรมการใช้งานของเครื่องให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 1 วันทำงาน
- 1.13. กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทั้งหมดภายใน 90 วัน

2. อุปกรณ์ประกอบต่อเครื่อง

- 2.1. สายไฟ AC POWER CORD จำนวน 1 เส้น
- 2.2. สายสัญญาณแบบ BNC-to-BNC จำนวน 2 เส้น
- 2.3. Software สำหรับเชื่อมต่อกับเครื่อง PC และคู่มือการใช้งานอยู่ในรูปแบบ CD-ROM จำนวน 1 แผ่น

