

Universal Testing Machine : NRI-TH501- 600



Software : NRI-Testing Machine V-4.0

- สามารถใช้งานกับระบบปฏิบัติการ Windows 7 ,8 ,10 (64 bit)

Test mode

- Tension test & Compression test

- Constant load control
- Strain rate constant control
- Stress rate constant control
- Constant speed control
- Shear test (Up-Down)
- Peeling test (Fix / Sliding)
- Bending test
  - 3-Point bending/Flexural test
  - 4-Point bending/Flexural test

Graph-Real-Time : 2 display screens (Option)

- Graph:Graph 4 Quarter and Auto range
- Graph: stress-strain,Stress - Time, Strain - Time, Elong-Time
- Load-Stroke, Load-Time ,load-elong etc.
- Show the numbers on the graph

Other capabilities

- Test method setting program(Test speed,Stress rate,Strain rate,Sample information,Data processing etc.) record and run no limit
- Report design (select data) and print directly from the program
- Control panel :Start Up-Down,Positional jog Up-Down
- Test data export or applications Excel ,Text file, PDF

Available test methods :

ISO 6982 ,ASTM E8 ,JIS Z2241 ,TIS 24, TIS 20

Environmental Operate temperature 0-40° C, 20 ~ 80 % RH

Others

- Calibration Certificate
- User guide (Software : NRI Testing Machine V.4.0)
- Operation Manual Operating training

Environmental Operate temperature 0-40° C, 20 ~ 80 %RH

รายละเอียดเครื่องทดสอบ

- โครงสร้าง : แบบ 4 เสาเสถียรและเสาหลักกล้าความแข็งแรงสูง
- แรงกดแรงดึงสูงสุด : 60,000 kgf (600 kN )
- ช่องว่างสำหรับดึง (Tension Opening) : 650 mm (Stroke 300 mm)
- ระยะดึงระยะกด (Tension&Compression range) : 250 mm
- ระยะสูงสุดระหว่างแผ่นรองกด(Vertical compression opening) : 550 mm
- ระยะระหว่างเสา(center to center) : 600 mm
- ปากจับบน-ปากจับล่าง : Hydraulic wedge-grip
- ขนาดชิ้นทดสอบแบบแท่งกลม : rod  $\phi$ 12-24 mm.,  $\phi$  25-36 mm.
- ขนาดชิ้นทดสอบแบบแท่งแบน : tube  $\phi$ 30-60 mm.(Option)
- ขนาดชิ้นทดสอบแบบแผ่นบาง : plate thickness 1~40 mm,wide 60 max.

การทดสอบแรงกด

- ขนาดแผ่นรองกด(Compression plate) :  $\phi$  160 mm, 25 mm thick

การทดสอบการดัดโค้ง

- ความยาวแท่นรองกดดัด : 450 mm
- ขนาดแท่นรองกด : (diameter x Width) 50 mm x160mm
- รัศมีหัวกด : 25 mm
- ความกว้างหัวกด : 150 mm

ระบบการดันกำลัง

- ขนาดมอเตอร์รับ : 3-phase 380 Volt 1.5 kW
- ความเร็วดึง- กด ทดสอบ : 1- 50 mm/min
- ความเร็วการขับเคลื่อนคานล่าง(Crosshead) : ~ 400 mm/min
- การระบายความร้อน : Air cooler

ระบบการวัดสำหรับทดสอบ

- ความเที่ยงของการวัดแรง : Precision pressure transducer  $\pm$ 0.5% F.S.
- Load Amplifier and reader card : 24 bit
- อัตราการเก็บข้อมูล : 400 Hz
- ค่าความถูกต้องของ : Class 0.5 ตาม ISO 7500-1
- วัดระยะการเคลื่อนที่ : Rotary encoder 5000 pluse
- ความละเอียดของการบอกตำแหน่ง : resolution 0.001 mm.
- หน่วยสำหรับการทดสอบ : SI , Metric , English
- ระบบความปลอดภัย(Safety) : - Over load safety & Stop at break
- Limit switch & Emergency switch

ขนาด

- พื้นโต๊ะเครื่อง (Width x Depth) : 800 mm x 1000 mm
- ตัวเครื่อง : 1000 mm 1000 mmx 2636 mm
- หน่วยควบคุม(control unit) : ~700 mm x800 mm x1200 mm
- Breaker capacity (แนะนำ) : 3-phase, 380 V, 50/60 Hz 30A.
- น้ำหนัก : ตัวเครื่อง ~ประมาณ 1,500 kg
- หน่วยควบคุม(control unit) ~ 125 kg
- USB /RS232

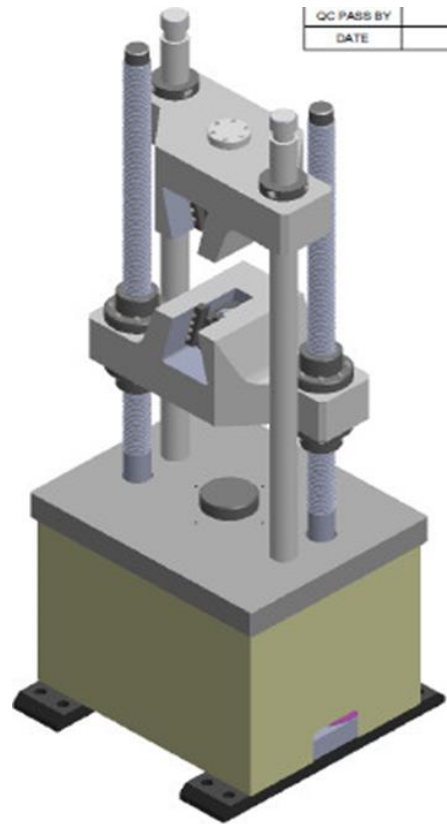
Connecting to Computer

Others

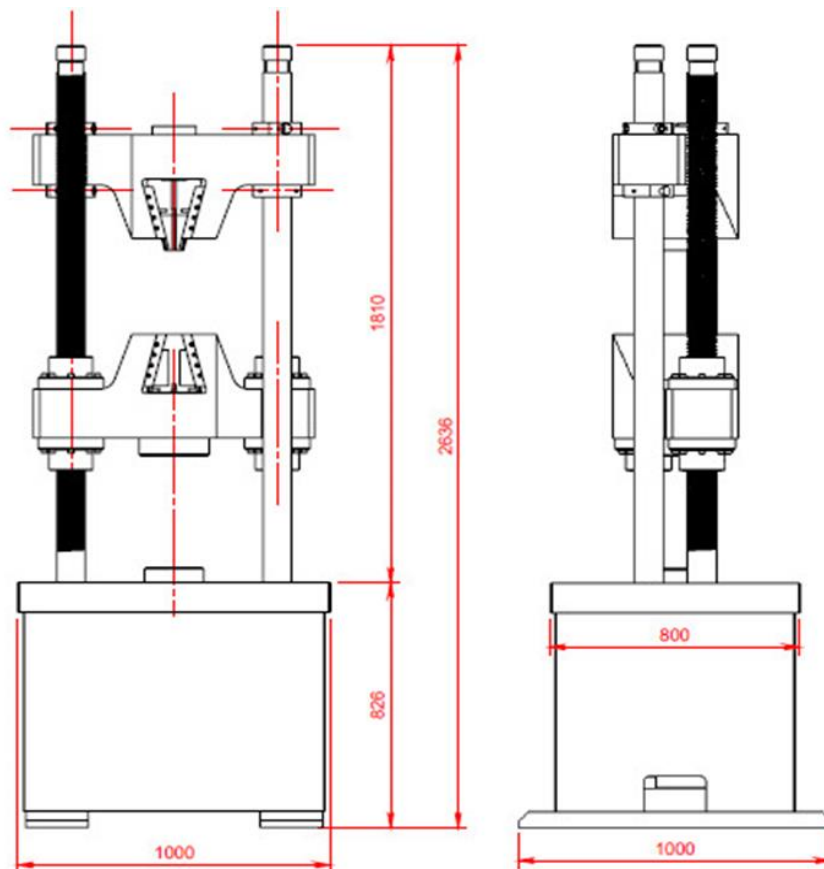
- Calibration
- User guide(Software:NRI Testing Machine V.4.0)
- Operation Manual Operating training

Acessories (option)

- Grip teeth : rod or PC Wire ,PC Stand  $\phi$ 3~10 mm ,12~24 mm
- Compress test set (ball bearing) :  $\phi$  150 mm.
- 3-Point bending test set -TIS 20,TIS 25
- Extensometer GL 50 mm:Measuring rang 25 mm.



ภาพแสดงขนาด มิติเครื่องทดสอบ NRI-TH-501-600 : 600kN





ภาพแสดงการติดตั้ง เครื่องทดสอบ NRI-TH-501-600 : 600kN

