

Aparato Vantage^{NX}

Sistema Universal de Ensayos

El aparato universal de ensayos **Vantage^{NX}** fue diseñado para proporcionar una plataforma personalizable, eficiente y poderosa, para satisfacer todas las necesidades de ensayos, de rutina y otros, sobre una amplia gama de materiales y de aplicaciones. Disponible en configuraciones con columnas dual o sencilla, el **Vantage^{NX}** se puede construir para satisfacer sus necesidades específicas de ensayo, ofreciendo recorridos del cabezal móvil de hasta 1.220 mm (48") y capacidades de fuerza de hasta 5 kN (1.125 lbf). Junto con el software MAP4, una amplia oferta de mordazas y de accesorios estándares y especializados, el **Vantage^{NX}** puede adaptarse para cumplir con todos los métodos industriales de ensayo desarrollados por **ASTM, ISO, TAPPI, DIN, NWSP y otros.**

También pueden desarrollarse soluciones personalizadas para satisfacer necesidades específicas de ensayo.

El **Vantage^{NX}** es un sistema probado, exacto y flexible para medir tensión, elongación, compresión, resistencia a la flexión, coeficiente de fricción, adhesión, despegado, punción, estallido, tensión/relajación. Construido a la medida para cumplir con una amplia gama de aplicaciones industriales que incluyen adhesivos, biomateriales, compuestos, corrugado, papel de aluminio, telas no tejidas, materiales de empaque, papel, cartón, plástico, películas plásticas, caucho, papel tisú y textiles.



Vantage^{NX}



CARACTERÍSTICAS

- Diseño que ahorra espacio
- Capacidades: 1 kN, 2 kN, 5 kN
- Estructura de columna sencilla: **Vantage^{NX}**
Estructura de columna doble: **Vantage^{NX} Duo**
- Recorridos desde 24" a 48"
- Celdas de carga intercambiables, 5 N a 5 kN
- Calibración automática de fuerza, electrónica
- Electrónica completamente encerrada
- Controlador manual multifunción
- Controlado por el software MAP4 desde PC
- Conectividad con un solo puerto USB o con Bluetooth
- **Se dispone de una línea completa de mordazas y accesorios:**
Mordazas neumáticas, de tornillo y de cuña; Aditamentos para COF, compresión, despegado, estallido, punción, flexión; Cámaras ambientales, extensómetros, y más.
- **Aplicaciones comunes de la industria:**
Adhesivos, biomateriales, corrugados, laminados, telas no tejidas, materiales de empaque, papel, cartón, películas plásticas, caucho, tisú, textiles
- Tensión (tracción), despegado, compresión, COF, ciclos, rasgado, estallido, ZDT, flexión/doblado, relajación de estrés, espesor, Inserción/Extracción, y más

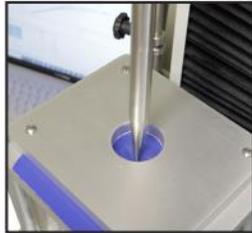


Mordazas & Aditamentos

Las mordazas y accesorios utilizados para asegurar las probetas son una parte integral de un sistema de ensayos. El uso de accesorios inadecuados dará como resultado datos erróneos y puede comprometer la seguridad del operador. Ofrecemos una amplia gama de mordazas y accesorios para satisfacer la continua demanda de ensayos y garantizar datos exactos y repetibles.



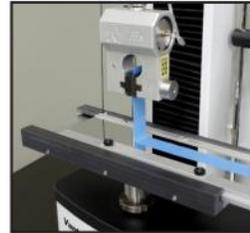
Tensión (Tracción)



Punción



Compresión



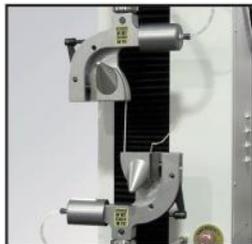
Despegado



Flexión 3 Puntos



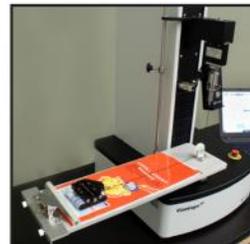
Fuerza Direccional-Z



Resistencia de hilos/cuerdas



Telas - Estallido



Coeficiente de fricción



Cordeles

Aditamentos especiales

Además de nuestra oferta estándar de mordazas y aditamentos de ensayo, ofrecemos soluciones personalizadas para acomodarse a aplicaciones de prueba especializadas.



Asa de bolsas - Resistencia



ZDT sobre corrugados



Sellos de copas médicas



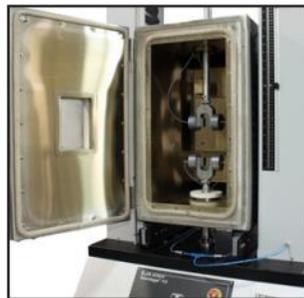
Fuerza de apertura



Sello de empaques Blister

Cámaras Ambientales

Ofrecemos cámaras ambientales para uso tanto en equipos de columna sencilla como duales, que proveen medios para ensayar a temperaturas elevadas o sub ambientales. Las cámaras están provistas de soportes deslizantes que permiten posicionarlas fuera del área de prueba cuando no estén en uso



Extensómetros y Deflectómetros

Ofrecemos una gama de extensómetros de contacto para materiales de alta y baja elongación. El extensómetro permite medir con precisión la deformación de un material, independientemente del movimiento del cabezal móvil.



Software MAP4 para ensayo de materiales



El **Vantage^{MX}** es manejado por el software MAP4, proporcionando capacidades de prueba sin paralelo y dando al usuario un control completo del instrumento. El software cuenta con una completa biblioteca de métodos de ensayo, desarrollados de acuerdo con las normas más populares de ASTM, ISO, TAPPI, DIN y de otras organizaciones internacionales de estandarización.

Para aplicaciones más avanzadas o personalizadas, el MAP4 proporciona al usuario todas las herramientas necesarias para desarrollar sus propios métodos de ensayo, incluyendo controles complejos de movimiento, creación de algoritmos y presentación de los datos.

- Interfaz de usuario intuitiva y personalizable
- Biblioteca completa de métodos de ensayo
- Métodos de ensayo personalizables por el usuario
- Capacidades de base de datos SQLite para administrar los datos de los ensayos
- Exportación automática de resultados de pruebas y de matrices de datos
- Base de datos de seguimiento de auditoría
- Selección de unidades simplificada
- Pantalla de datos personalizable
- Múltiples gráficos
- Base de datos multilingüe
- Almacenamiento automático de los datos de cada ensayo realizado, para mantener su integridad



Requisitos del Sistema

- ✓ Sistema Operativo: Windows®
- ✓ Microsoft.NET Framework 4.5
- ✓ Procesador: 4 GHz o más velocidad
- ✓ RAM: 8 GB
- ✓ Disco Duro: 500 GB
- ✓ 2 Puertos USB
- ✓ Vídeo: 1920 x 1080, mínimo

CARACTERÍSTICAS

Se ofrece una variedad de celdas de carga de alta precisión para satisfacer cualquier necesidad de ensayo de tensión o de compresión. El rango de celdas de carga disponibles va desde 5 N (1,1 lbf) hasta 5 kN (1125 lbf).



▲ 50 N Load Cell Shown



▲ 5kN Load Cell Shown



Control Rápido

Controlador manual completo que proporciona las siguientes funciones:

- Posicionar el cabezal móvil, con velocidad variable
- Controlar las mordazas neumáticas superior e inferior
- Iniciar el ensayo
- Detener un ensayo
- Poner la celda de carga en cero
- Poner la posición en cero
- Fijar la posición "Home"

MODELO >	1900-2000	1900-2001	1900-2002	1902-2000	1902-2001	1902-2002	1905-2000	1905-2001	1905-2002	1910-2000	1910-2001	1910-2002
Tipo de Estructura	Columna Sencilla			Columna Sencilla			Columna Sencilla			Doble columna		
Capacidad de Fuerza ¹	1 kN (225 lbf)			2 kN (450 lbf)			5 kN (1125 lbf)			5 kN (1125 lbf)		
Recorrido Cabezal	610 mm (24")	915 mm (36")	1200 mm (48")	610 mm (24")	915 mm (36")	1200 mm (48")	508 mm (20")	813 mm (32")	1092 mm (43")	660 mm (26")	927 mm (36,75")	1181 mm (46,5")
Espacio Libre Profundidad	89 mm (3,5")			89 mm (3,5")			89 mm (3,5")			Ilimitado		
Espacio Libre Ancho	Ilimitado			Ilimitado			Ilimitado			343 mm (13,5")		
Altura ²	1143 mm (45")	1448 mm (57")	1752 mm (69")	1143 mm (45")	1448 mm (57")	1752 mm (69")	1143 mm (45")	1448 mm (57")	1752 mm (69")	1156 mm (45,5")	1461 mm (57,5")	1765 mm (69,5")
Ancho ²	410 mm (16")			410 mm (16")			410 mm (16")			584 mm (23")		
Profund. ²	432 mm (17")			432 mm (17")			432 mm (17")			482 mm (19")		
Peso ²	51 kg (112 lbs)	59 kg (130 lbs)	68 kg (150 lbs)	56 kg (124 lbs)	65 kg (143 lbs)	75 kg (165 lbs)	58 kg (128 lbs)	67 kg (148 lbs)	77 kg (170 lbs)	68 kg (150 lbs)	74 kg (164 lbs)	82 kg (181 lbs)

¹ Soportado hasta la velocidad máxima de recorrido. ² Sin incluir mordazas, aditamentos ni PC.

Exactitud de Fuerza

10% a 100% capacidad de la celda de carga:
±0,25% de la lectura

<10% capacidad de la celda de carga:
±0,025% de la capacidad de la celda

Resolución de Fuerza

15 Bit A/D (0,003% de capacidad de la celda x 1,15)

Exactitud de Posición

±6,4 µm/25 mm (±0,00025"/1,0")
o bien 0,025% de la distancia

Resolución de Posición

Estructura de 1 kN: 0,17 µm (6,7 µpulg)
Estructura de 2 kN: 0,05 µm (2,1 µpulg)
Estructura de 5 kN: 0,11 µm (4,2 µpulg)

Frecuencia de Muestreo

Seleccionable: 50, 60 o 250 lecturas por segundo

Guía del Cabezal Móvil

Tornillo sin fin a bolas, de precisión

Velocidad del cabezal móvil:

1,3 a 1000 mm/min (0,05 a 40 pulg/min)

Exactitud de la Velocidad del Cabezal Móvil

2,5 a 760 mm/min: 1% de la velocidad prefijada
<2,5 mm/min: 2% de la velocidad prefijada
>760 mm/min: 2% de la velocidad prefijada

Aceleración

0,127 a 127 mm/seg² (0,005 a 5 pulg/seg²)

Consumo Máximo de Energía

Estructuras de 1 kN & 2 kN: 0,6 VA
Estructura de 5 kN, columna sencilla: 1,5 VA
Estructura de 5 kN, doble columna: 1,8 VA

Requisitos de Fuerza

120-230 VCA ± 10%, 50/60 Hz

Ambiente de Operación/Almacenamiento

Temperatura del aire:

Operación: 10 a 50°C (50 a 122°F)
Almacenamiento: -25 a 70°C (-13 a 158°F)

Humedad Relativa

Operación: 10% a 85% (No condensante)
Almacenamiento: 5% a 90% (No condensante)

Características de Seguridad

- Botón de parada de emergencia
- Interruptores limitadores superior e inferior para protección contra sobre recorrido
- Detección electrónica de colisión de mordazas
- Protección electrónica contra sobrecarga de la celda
- Protección mecánica contra sobrecarga de la celda
 - 50 a 250 N: Capacidad de la celda x 10
 - 500 a 2000N: Capacidad de la celda x 5
 - 5 kN: Capacidad de la celda x 1,5

** Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.