

Nuevos Sistemas Avanzados de Ensayo de Mecánica de Suelos

Incremente la productividad de su laboratorio con nuestros Sistemas de Ensayo totalmente automatizados y diseñados por expertos

ACE

SHEARMATIC

HYDRUMATIC

AUTOTRIAX2

DYNATRIAX



Nuevos sistemas totalmente automatizados

La combinación de los 75 años de experiencia de Wykeham Farrance con el liderazgo en la industria de los equipos de ensayo del grupo Controls le da acceso a una gama de sistemas para suelos avanzados, precisos y a un precio competitivo. La nueva gama de productos hace uso de la tecnología de última generación EmS (con servo-actuador electromecánico), poniendo al alcance de todos el Ensayo de Suelos Automático. Todos los sistemas presentan las siguientes características:



100% Automático

Ensayos las 24 horas del día sin interrupciones maximizando la productividad y reduciendo la carga de trabajo de su plantilla.



Tecnología EmS

El servo-actuador electromecánico elimina pesos muertos y/o el compresor de aire permitiendo la realización de ensayos fácilmente y de forma precisa con bajos niveles de ruido.



100% Expandible y Modular

El enfoque modular le permite implementar gradualmente el software y los componentes de su sistema resultando en un excelente retorno de la inversión sin ninguna interrupción en la operación.



Software User-friendly

Realice ensayos rutinarios sin complicaciones y obtenga resultados fiables que cumplen con los estándares más relevantes.



Ergonómico y Compacto

Diseño compacto para cualquier tipo de laboratorio, oficina, clase o unidad móvil.



Servicio post-venta global

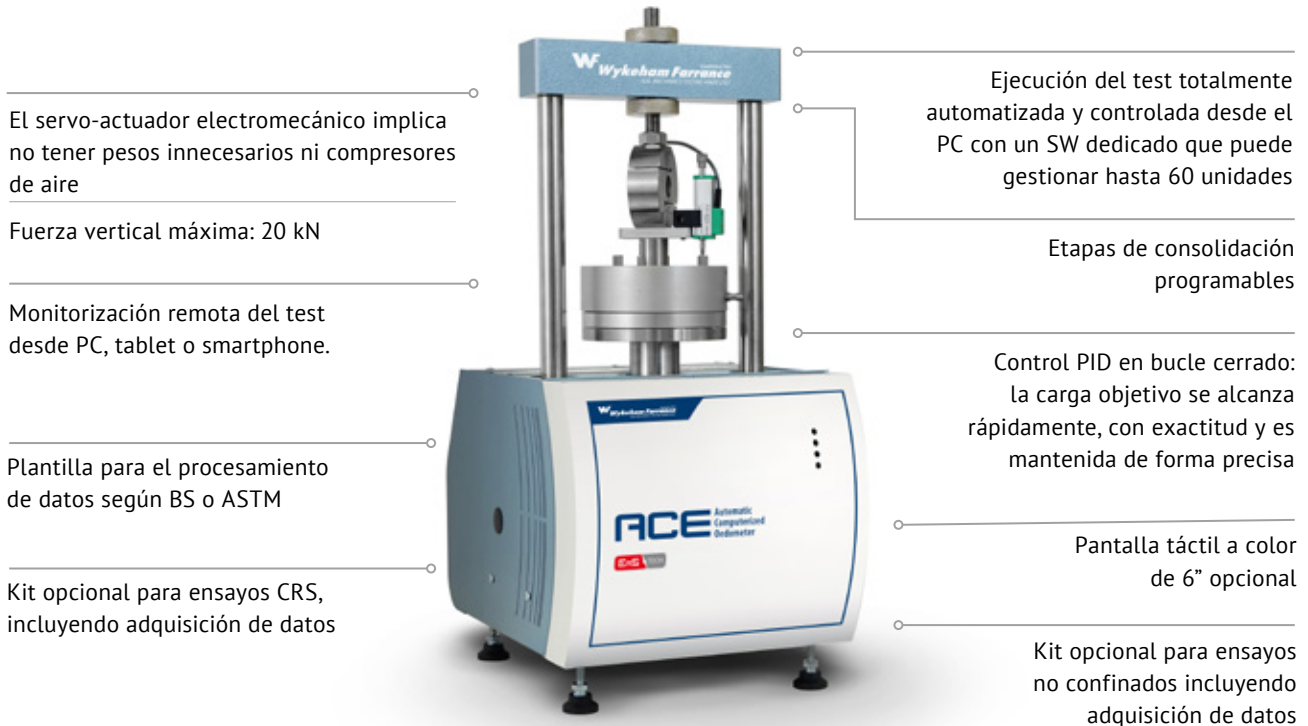
Nuestra calidad y fiabilidad está asegurada gracias a una producción y un control de los procesos estrictos. Nuestra red global de servicio está a su disposición para asistirle localmente.

Ensayo de Consolidación

BS 1377:5 | ASTM D2435 | ASTM D3877 | ASTM D4546 | AASHTO T216 | NF P94-090-1 | NF P94-091



ACE EmS realiza ensayos de carga incremental totalmente automáticos y programables por el usuario, con incrementos precisos de la carga vertical proporcionando resultados fiables de una manera sencilla y práctica.

**Kits disponibles****Kit opcional para ensayos CRS incluyendo adquisición de datos**

Adicionalmente al modo incremental de carga, están disponibles dos kits para consolidación CRS (Constant Rate of Strain) y para ensayos no confinados.

**Pantalla táctil opcional**

Junto con la pantalla táctil a color de 6" opcional, el ACE EmS se convierte en un sistema autónomo que no requiere de PC.

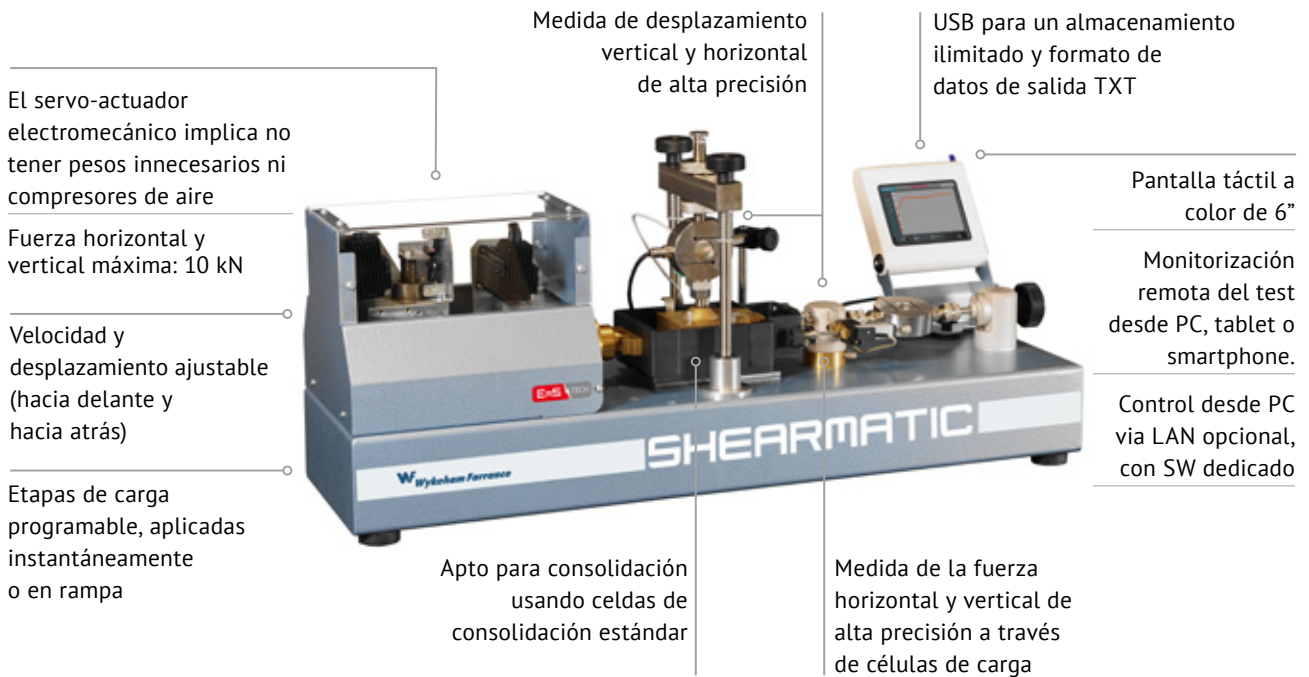
**Especificaciones****Fuerza vertical máxima:** 20 kN**Desplazamiento del cabezal:** 25 mm**Velocidad mínima:** 0.00001 mm/min**Velocidad máxima:** 99.99999 mm/min**Tamaño máximo de celda:** 112.5 mm dia.**Espacio horizontal:** 175 mm**Espacio vertical:** 185 mm sin columnas de extensión y 265 mm con las columnas**Dimensiones:** 285 x 390 x 590 mm**Peso:** 40 kg**Voltaje:** Multivoltaje, 110-230 V, 50-60 Hz, 1ph

Ensayos de corte directo/residual

ASTM D3080 | AASHTO T236 | BS 1377:7 | NF P94-07

SHEARMATIC

Shearmatic EmS es un máquina autónoma automática con servo-actuador electromecánico para ensayos de corte directo/residual. Puede también realizar automáticamente ensayos de consolidación con los accesorios adecuados.



Especificaciones

Fuerza vertical máxima: 10 kN

Fuerza horizontal máxima: 10 kN

Máximo desplazamiento horizontal: 23 mm

Máximo desplazamiento vertical: 12.8 mm

Velocidad del test: velocidad variable desde 0.00001 a 15.00000 mm/min

Número máximo de ciclos: 99

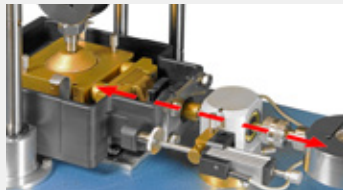
Tipo y tamaño de muestra: hasta 100 mm cuadradas o redondas

Dimensiones: 990 x 550 x 350 mm

Peso: 60 kg

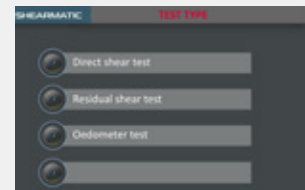
Voltaje: Multivoltaje, 110–230 V, 50–60 Hz, 1 ph

Beneficios



Conexión directa

La transmisión axial de la fuerza horizontal se asegura gracias a una conexión en línea recta entre la caja de corte, eje y célula de carga. Este diseño evita imprecisiones en la medida de la carga que aparecen con el diseño "cuello de cisne" ampliamente usado en la industria. Se ha utilizado material polimérico de alta calidad para el soporte de la caja de corte, ofreciendo una excelente resistencia a la corrosión, el desgaste y la rotura, así como a los químicos usados habitualmente con las muestras de suelo.



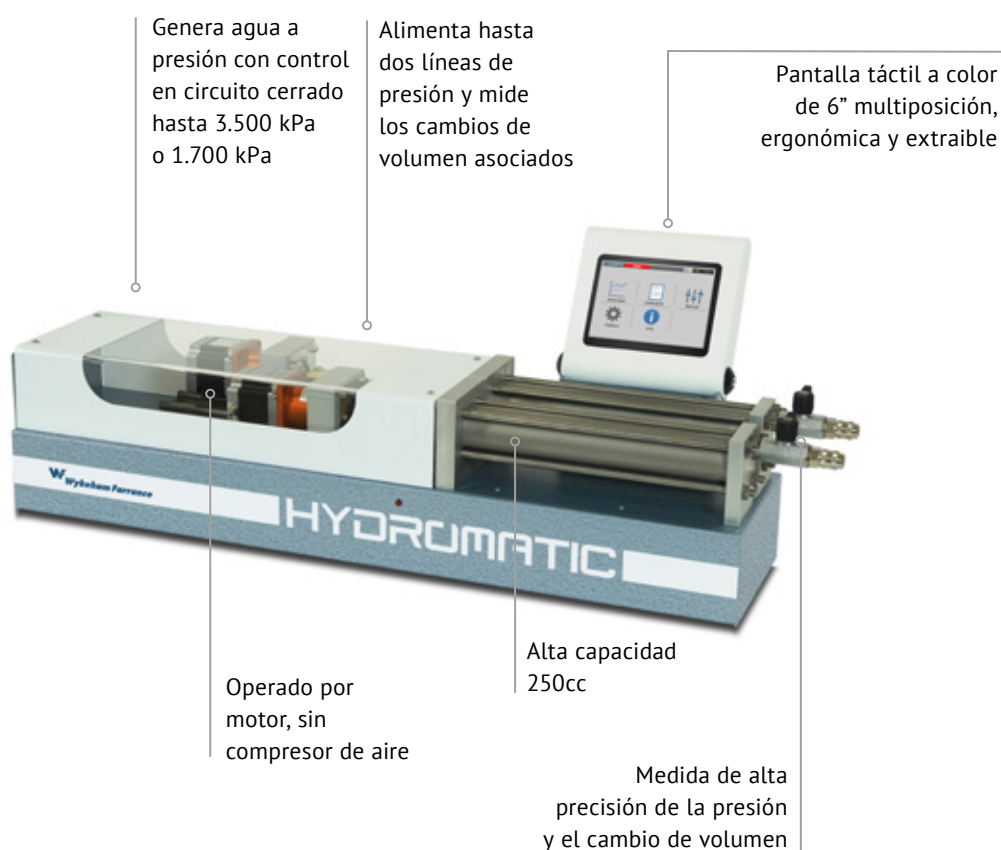
Control en bucle cerrado

Presenta un control PID en bucle cerrado optimizado para el rendimiento de ensayos automáticos al toque de un botón. Pesos y compresores de aire ya no son necesarios.

Ensayos Triaxiales

HYDROMATIC EMS TECH

Hydromatic es la solución compacta ideal para el control del agua a presión y del cambio de volumen. Se opera desde una pantalla táctil a color montada sobre una base ergonómica y versátil.



La pantalla táctil a color puede:

- Instalarse en el cuerpo del equipo
- O en el banco triaxial junto al bastidor
- O fijarse en la columna del bastidor

Configuración Típica

Hydromatic puede conectarse al data logger GEODATALOG 8 (via LAN) y el software para PC DATACOMM 2 sincroniza las lecturas (carga, desplazamiento, presión intersticial y cambio de volumen).

Cuatro modelos disponibles dependiendo de la presión máxima

No. de líneas de presión	Una	Dos	Una	Dos
Presión máxima (kPa)	1700		3500	
Resolución de la presión (kPa)	0.1			
Volumen (cc)	250			
Resolución del volumen (cc)	0.001			
Dimensiones (axaxp) mm	860x300x250	860x300x300	860x300x250	860x300x300
Peso aprox. (kg)	12	20	12	20



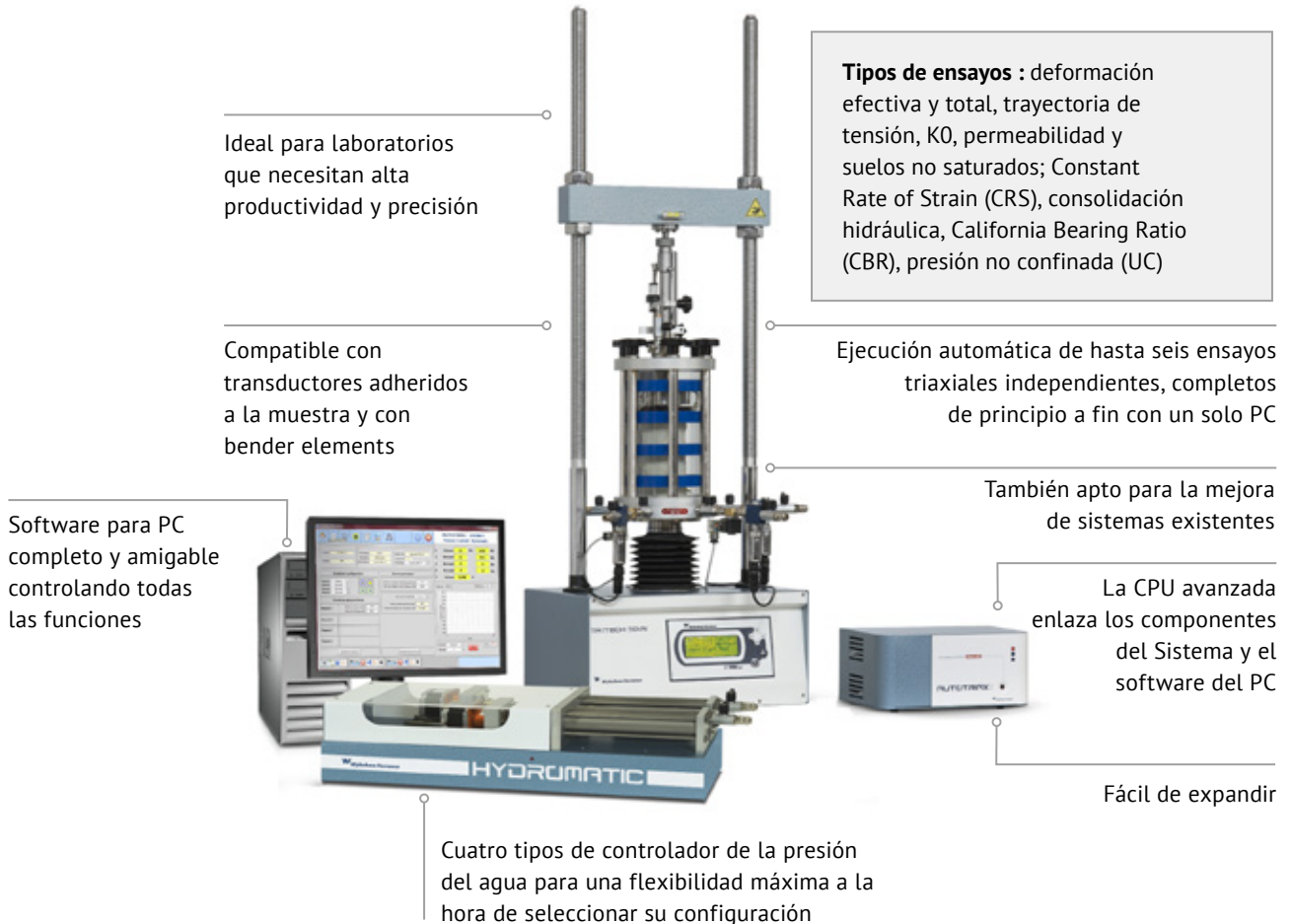
Ensayos Triaxiales Estáticos Avanzados

BS 1377:7 | ASTM D2850 | ASTM D4767 | BS 1377:8 | BS 1377:6 | ASTM D7181

AUTOTRIAX2



Autotriax2 es un Sistema de ensayo triaxial avanzado que puede realizar automáticamente hasta seis ensayos independientes.



Beneficios

- > **Eficiencia** – Ensayos las 24 horas del día sin interrupciones, maximizando la productividad y reduciendo la carga de trabajo de su plantilla.
- > **Flexibilidad** – Capacidad de instalar software y accesorios adicionales según las necesidades permite al Autotriax2 realizar muchos tipos de ensayos.
- > **Expandabilidad** – El concepto modular del Autotriax2 permite una fácil ampliación y mejora del sistema.
- > **Fiabilidad** – Factores externos y errores humanos se eliminan; los procesos de ensayo son repetibles y cumplen con los estándares.

Especificaciones

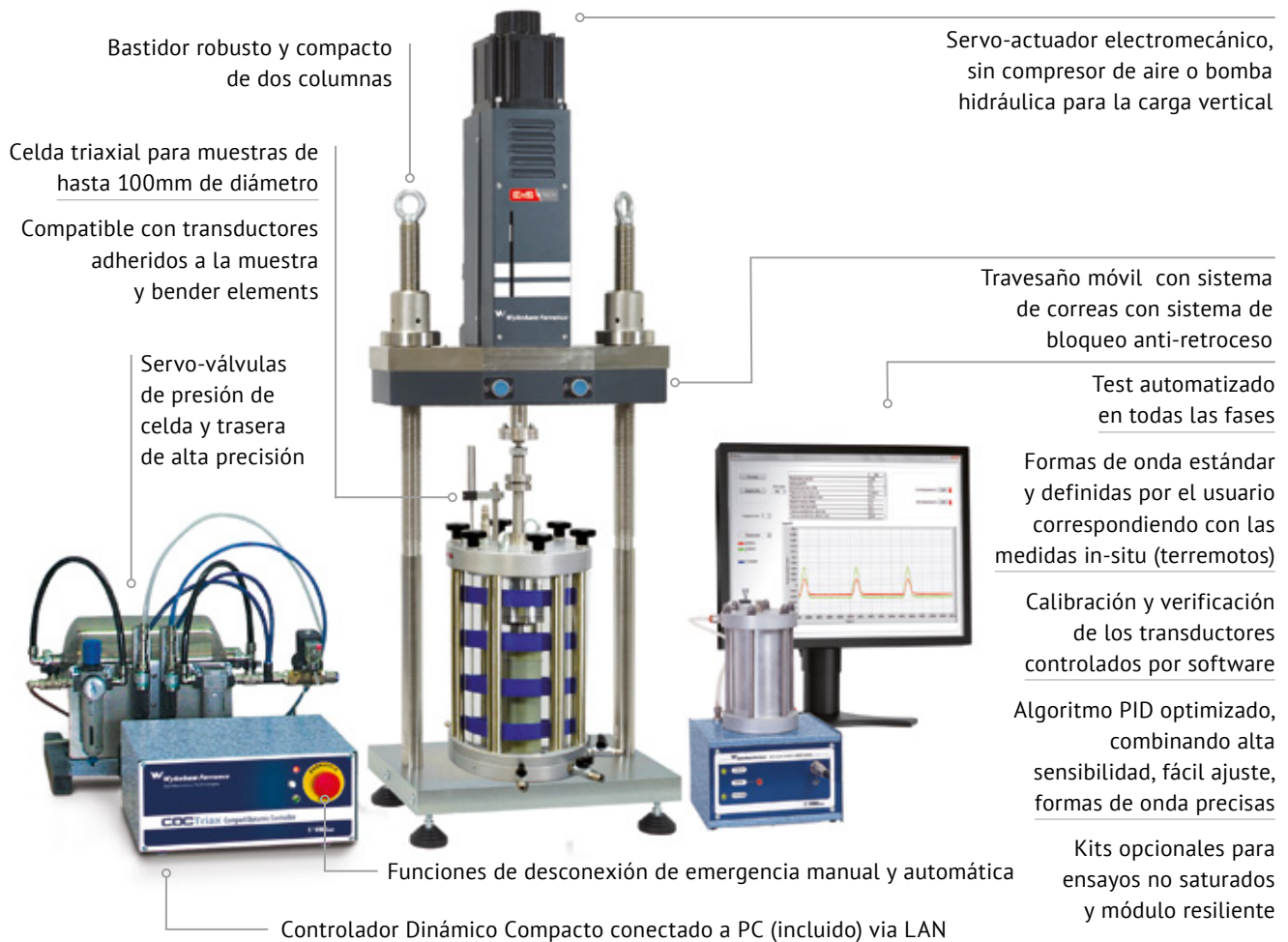
- Número máximo de ensayos simultáneos:** 6
- Número máximo de canales:** 96 (en la configuración más extendida)
- Diámetro máximo de la muestra:** 150 mm
- Carga máxima:** 100 kN cap.
- Máxima presión del agua:** 3,500 kPa
- Máxima presión del aire:** 1,000 kPa
- Máximo volumen de presión:** 250 cc
- Resolución de la presión:** 0.1 kPa
- Resolución del volumen:** 0.001 cc

Ensayos triaxiales dinámicos avanzados

BS 1377:7 | ASTM D2850 | ASTM D4767 | BS 1377:8 | BS 1377:6
 ASTM D7181 | ASTM D5311 | ASTM D3999 | AASTHO T0307



Dynatriax EmS adopta la nueva tecnología con servo-actuador electromecánico. Ofrece una excelente fiabilidad, ensayos precisos y un mantenimiento mínimo. La cruceta motorizada con correas asegura una fácil operación y previene el inclinamiento de la cruceta.



Bastidor robusto y compacto de dos columnas

Servo-actuador electromecánico, sin compresor de aire o bomba hidráulica para la carga vertical

Celda triaxial para muestras de hasta 100mm de diámetro

Travesaño móvil con sistema de correas con sistema de bloqueo anti-retroceso

Compatible con transductores adheridos a la muestra y bender elements

Servo-válvulas de presión de celda y trasera de alta precisión

Test automatizado en todas las fases

Formas de onda estándar y definidas por el usuario correspondiendo con las medidas in-situ (terremotos)

Calibración y verificación de los transductores controlados por software

Algoritmo PID optimizado, combinando alta sensibilidad, fácil ajuste, formas de onda precisas

Kits opcionales para ensayos no saturados y módulo resiliente

Funciones de desconexión de emergencia manual y automática

Controlador Dinámico Compacto conectado a PC (incluido) via LAN

Especificaciones

Carga dinámica máxima: 15 kN

Maxima presión de confinamiento: 1000 kPa

Carga máxima estática: 10 kN

Maxima presión trasera: 1000 kPa

Máximo desplazamiento vertical:
50 mm (otros desplazamientos disponibles)

Frecuencia de control en circuito cerrado: 10 kHz

Máxima frecuencia de ensayo:
más de 10 Hz (dependiendo de las condiciones del ensayo)

Canales de entrada:
16 canales para transductores, 16 bits ADC

Medida del cambio de volumen: Dispositivo de cambio de volumen de 100 cc con inversión automática de flujo

Voltaje: Multivoltaje, 110–230 V, 50–60 Hz, 1 ph 230 V.
50 Hz or 110 V, 60 Hz

► Descubra nuestra gama completa de productos

En Wykeham Farrance, estamos orgullosos de nuestros productos.

Como uno de los fabricantes del mundo más antiguos de Sistemas de Ensayos Geotécnicos, estamos dedicados a suministrar sistemas para Ensayos Avanzados en suelos de alta calidad, precisos, fáciles de usar a un precio competitivo.

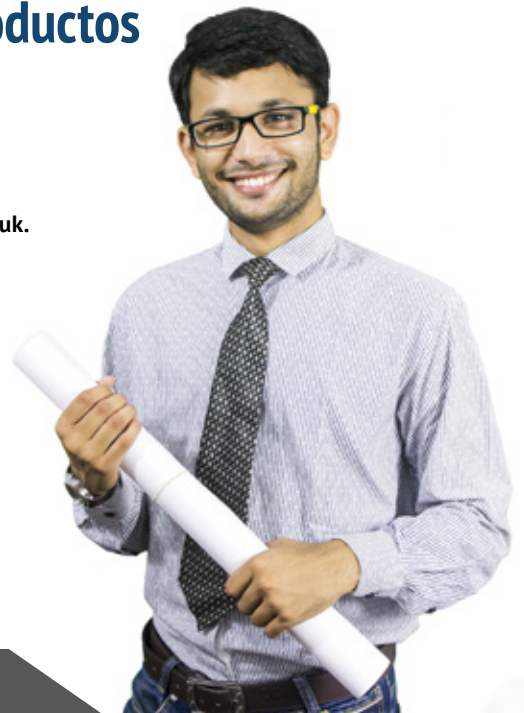
Descubre nuestra gama completa de sistemas de ensayos visitando www.wfi.co.uk.



Columna Resonante / Sistema de corte torsional simple



Bastidor triaxial con 4 canales integrados y controlador Hydromatic



► Atención al cliente Wykeham Farrance

Como cliente de Wykeham Farrance, recibirá un soporte experto y de manera continuada para sus equipos. Además el ofrecemos la instalación completa y la capacitación de su equipo de ensayo para suelos.

Para cualquier tema relacionado con el soporte técnico, contacte su distribuidor local de Wykeham Farrance o mande un email a soil@controls.it.

Para más información visite nuestra web www.wfi.co.uk

www.wfi.co.uk

Contáctenos

Controls Group

T +392 92184 1

F +392 92103 33

E sales@controls-group.com

www.controls-group.com

France

www.controls.fr

Iraq

www.controlsmiddleeast.com

Poland

www.controls.pl

Spain

www.controls.es

Italy

www.controlsitalia.it

Mexico

www.controls.com.mx

UK

www.controlstesting.co.uk

USA

www.controls-usa.com

Australia – IPC Global Pty. Ltd.

www.controls-group.com/ipcglobal