

## FLEXPANEL, PANEL AUXILIAR DE 2 CELDAS -HM-4160A



**SKU:** HM-4160A | **Categorías:** [Ensayos ASTM/NCH](#), [FlexPanel](#), [Humboldt](#), [Laboratorio de suelos](#), [Mecánica de suelos](#), [Panel de control](#), [Permeabilidad](#), [Triaxial](#) | **Etiquetas:** [ASTM D5084](#), [BS 1377 Parte 6 1990](#)

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El panel auxiliar HM-4160A proporciona conjuntos adicionales de buretas para 2 celdas, que se pueden usar para expandir la capacidad de un sistema. Cada conjunto de tres (3) buretas proporciona los controles necesarios para que se use otra celda. El HM-4160A proporciona dos (2) juegos de (3) buretas. Recomienda que cualquier combinación de hasta cinco (5) juegos de buretas se pueda usar con cada panel de control.

La prueba de permeabilidad mide la tasa de descarga de agua en condiciones de flujo laminar a través de un área transversal unitaria de un medio poroso bajo un gradiente hidráulico unitario y condiciones de temperatura estándar (20 ° C). En las pruebas de permeabilidad, el suelo se somete a agua a una presión conocida y se mide el flujo. El coeficiente de permeabilidad (k), o simplemente permeabilidad, expresa la capacidad del agua para fluir a través del medio particular. El método de prueba de "cabeza constante" es aplicable a suelos granulares de curso como arenas y gravas. El método de prueba de "caída de la cabeza" es aplicable a suelos de grano fino. Cualquiera de los dos métodos se puede usar para evaluar los suelos arcillosos.

### FlexPanels

FlexPanels proporciona un sistema de distribución simple y altamente eficiente para proporcionar aire, agua y agua sin aire para uso en aplicaciones de prueba triaxial y permeabilidad. La configuración simple y directa de FlexPanel, con sus buretas integrales, proporciona un diseño compacto / condensado que ocupa menos espacio en el mostrador que los sistemas de la competencia con cámaras de aire / agua. El diseño largo y angosto de la bureta FlexPanels proporciona tiempos de procesamiento de prueba más rápidos en comparación con los sistemas de bureta más grandes y más cortos, a la vez que proporciona el mismo volumen. Esto se debe a la menor cantidad de formación de menisco en las buretas más estrechas, lo que permite que el nivel del agua baje más rápido, lo que da como resultado lecturas más rápidas. Además, el uso de buretas más largas / más estrechas y una graduación de escala de 0.02ml, también proporciona una escala más fácil de leer y más precisa.

FlexPanels también cuenta con un regulador de polarización y puente. El regulador de polarización mantiene la presión diferencial cuando aumentan las contrapresiones y contrapresión. El puente ofrece control simultáneo de las presiones base y superior mediante el uso de un solo regulador. Esta función minimiza el tiempo del operador y reduce el margen de error al abrir y ajustar los reguladores durante una prueba. El sistema FlexPanel se compone de 5 configuraciones de panel separadas, que se pueden agrupar para acomodar de 1 a 6 configuraciones de celda.

### Configuración y operación rápida y fácil

Los FlexPanels hace que la configuración sea rápida y fácil con puertos claramente etiquetados y conexiones rápidas. La operación es igual de fácil con controles claramente etiquetados, indicadores grandes y marcas de buretas fáciles de leer. Todos los FlexPanels utilizan válvulas Swagelock de cambio sin volumen y reguladores de precisión Fairchild de tipo de purga constante para un control preciso. Todas las entradas y salidas utilizan conexiones rápidas para garantizar una configuración rápida y precisa de las celdas de permeámetro, así como conexiones de aire, agua y desagüe. Accesorios, tubos y conectores se suministran con cada unidad. Todos los paneles FlexPanel están diseñados para manejar presiones de aire de hasta 150 psi. Para analizar muestras contaminadas, se ofrece una Unidad de Interfaz Tóxica opcional, que evita que los líquidos tóxicos y los vapores ingresen al FlexPanel.

### Características de los FlexPanels:

Los FlexPanels están fabricados en aluminio ligero para una vida larga y libre de óxido. FlexPanels proporciona una solución precisa y fácil de operar para controlar el aire comprimido, el agua, el agua sin aire y el vacío sin la necesidad de interfaces de cámara de aire / agua para producir las presiones necesarias para la permeabilidad y las pruebas triaxiales. Los paneles flexibles utilizan un conjunto de tres buretas para controlar la presión de las células, la tapa superior y la base del pedestal. Este sistema de presión extremadamente versátil controla la presión, el agua, el tanque de desaireación y la aspiración desde un solo panel. Las tres buretas permiten el control de la presión de la celda y la contrapresión de cada celda. Pueden controlar el cambio de volumen en la muestra y se pueden usar para medir el flujo de agua a través de la muestra para la prueba de permeabilidad. FlexPanels puede medir manualmente el cambio de volumen o la permeabilidad en una muestra

de prueba triaxial sin el uso de un aparato de cambio de volumen, un beneficio distintivo en comparación con los sistemas de cámara de aire / agua.

El panel auxiliar de 2 celdas FlexPanels admite las siguientes normas: [ASTM D5084](#), BS 1377 Parte 6 1990

- [Especificaciones](#)
- [Normas](#)
- [Manuales](#)

	HM-4140.3F	HM-4140M.3F	HM-4150.3F	HM-4150M.3F	HM-4160.3F	HM-4160M.3F	HM-4150A	HM-4160A
<b>Presión / resolución</b>	2-150 psi (0.1 psi)	14-1000 kPa (1 kPa)	2-150 psi (0.1 psi)	14-1000 kPa (1 kPa)	2-150 psi (0.1 psi)	14-1000 kPa (1 kPa)	No Aplicable	
<b>Vacío</b>	0-14.7 psi or 30 Hg	(0-100kPa) or 30 Hg	0-14.7 psi or 30 Hg	(0-100kPa) or 30 Hg	0-14.7 psi or 30 Hg	(0-100kPa) or 30 Hg	No Aplicable	
<b>Bureta interna</b>								
<b>Celda</b>	No Aplicable		50cc x 0.1 cc (ml)					
<b>Parte superior</b>	No Aplicable		10cc x 0.02 cc (ml)					
<b>Base</b>	No Aplicable		10cc x 0.02 cc (ml)					
<b>Bureta exterior</b>								
<b>Celda</b>	No Aplicable		400 cc (ml)					
<b>Parte superior</b>	No Aplicable		460 cc (ml)					
<b>Base</b>	No Aplicable		460 cc (ml)					
<b>voltaje</b>	110/220VAC 50/60Hz						No Aplicable	
<b>Poder</b>	6 watts						No Aplicable	
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	14 a 158°F (-10 a 70°C)							
<b>Dimensiones</b>	8 x 8 x 37.5" (203 x 203 x 952mm)		8 x 25.5 x 37.5" (203 x 648 x 952mm)		8 x 43.5 x 37.5" (203 x 1105 x 952mm)		8 x 19.5 x 37.5" (203 x 495 x 952)	8 x 37.5 x 37.5" (203 x 952 x 952)
<b>Peso de envío</b>	35lb (16kg)		95lb (43kg)		145lb (66kg)		107lb (49kg)	157lb (71kg)

[ASTM D5084](#)

BS 1377 Part 6 1990

[Distribution\\_Panels\\_FlexPanels](#) (hoja de datos PDF)

[HM-4150\\_man\\_1209](#) (Manual del producto PDF)

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO