




Desde la izquierda:  
Piezómetro neumático de punto de pozo P-102-SS  
Piezómetro P-100-1  
Mini piezómetro neumático P-100

La unidad de lectura neumática C109 es la solución ideal para monitoreo de todos transductores neumáticos, incluyendo piezómetros.



|   |                               |
|---|-------------------------------|
|  | <b>CATEGORÍA DE PRODUCTO:</b> |
|   | Piezómetros + transductores   |

## Piezómetros neumáticos

Los piezómetros neumáticos de RST monitorean la presión de agua de poro en aplicaciones geotécnicas donde los niveles de estabilidad son críticos, tales como en diques y pendientes.

Utilizan un diafragma de lectura directa operado neumáticamente, haciendo la operación simple mientras que asegure la estabilidad a largo plazo y una alta precisión a bajo costo. Con el uso del desplazamiento el más pequeño disponible (0.002 cc), se puede hacer mediciones bajo esencialmente condiciones de cero cambio de volumen. Los problemas de desfase temporal están minimizados y la precisión aumentada.

Los piezómetros neumáticos de RST están ensamblados a la longitud especificada por el cliente, probados, calibrados y listos para instalar.

### > APLICACIONES

Evaluación del desempeño e investigación de la estabilidad de diques de presas rellenos de tierra.

Investigaciones de estabilidad de pendiente.

### MONITOREO DE:

Niveles de agua en pozos y tubos verticales.

Presiones detrás de paredes de retención y paredes diafragma.

Presiones durante relleno o excavación.

Presión de poro en aplicaciones de reclamación de terreno.

### > CARACTERÍSTICAS

Años de fiabilidad y precisión a largo plazo probadas desde 1977.

Piezómetro neumático de desplazamiento el más pequeño disponible.

Económico.

Ninguna parte interna de metal.

Todos los componentes del piezómetro están de nilón no metálico resistente a la corrosión.

Métodos de flujo o de no-flujo soportados.

Compatible con la mayoría de las marcas de aparatos de lectura.

Acoples rápidos filtrados alineados.

Lecturas remotas mediante una tubería enterrada directa flexible evitan los obstáculos de construcción.

### > BENEFICIOS

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| ✓ Seguridad aumentada     | ✓ Alta precisión  |
| ✓ Productividad aumentada | ✓ Alta fiabilidad |
| ✓ Immediate Delivery      | ✓ Custom Options  |



# Piezómetros neumáticos



CATEGORÍA DE PRODUCTO:  
Piezómetros + transductores

## ESPECIFICACIONES + PEDIDO

| ESPECIFICACIONES GENERALES |  |
|----------------------------|--|
| ÍTEM                       | DESCRIPCIÓN  |
| Sensibilidad               | 0.1% F.S.  |
| Desplazamiento             | 0.002 cc   |
| Materiales                 | Nilón 12 con diafragma EP  |
| Precisión                  | ±0.25% F.S.  |
| Resolución estándar        | 1 kPa / 0.1 psi o 0.1 kPa / 0.01 psi con aparato de lectura C109.            |
| Repetibilidad              | ±0.35 kPa / ±0.05 psi  |
| Rango                      | 0-2000 kPa / 0-200 psi con aparato de lectura estándar C109 y tubería T-102  |
| Rango lineal               | 21-2000 kPa / 3-200 psi con aparato de lectura estándar C109 y tubería T-102 |
| Rango máximo               | 0-14,000 kPa / 0-2000 psi  |

| P-100 MINIATURA: ESPECIFICACIONES |   |
|-----------------------------------|---|
| ÍTEM                              | DESCRIPCIÓN   |
| PP0001                            | El modelo P-100 es un piezómetro de propósito general incorporando un filtro de acero inoxidable de 50 micrón. Es capaz de monitorear la presión de poro desde 0-2000 psi (0-14,000 kPa). El P-100 combina las características de alta precisión y fiabilidad, tamaño pequeño, económico y de desplazamiento extremadamente bajo, con la capacidad de ser monitoreado constantemente. |
| Dimensiones                       | 1.59 cm X 6.30 cm de longitud (.625 pulg. X 2.48 pulg. de longitud).<br>Superficie de filtro: .974 cm <sup>2</sup> / .151 pulg. <sup>2</sup>  |
| Aplicaciones                      | Miniatura de propósito general. Instalaciones múltiples están posibles aún en pequeños pozos.   |

| P-100-1 ESTÁNDAR: ESPECIFICACIONES |   |
|------------------------------------|---|
| ÍTEM                               | DESCRIPCIÓN   |
| PP0011                             | El modelo P-100-1 consiste en un transductor P-100 encapsulado en un cuerpo de piezómetro de tipo Casagrande, de PVC ranurado y relleno de arena. Este cuerpo emplea un filtro de plástico poroso protegido de 70 micrón, en adición del filtro de acero inoxidable de 50 micrón del P-100. |
| Dimensiones                        | 3.35 cm X 22.8 cm de longitud (1.32 pulg. X 9.0 pulg. de longitud).<br>Superficie de filtro: 133 cm <sup>2</sup> / 21 pulg. <sup>2</sup>  |
| Aplicaciones                       | Tipo recomendado por propósito general. Caja de protección Casagrande para protección mecánica adicional y filtración mejorada.   |

| PEDIDO                         |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| ÍTEM                           | NÚMERO DE PARTE |
| P-100 Miniatura                | PP0001          |
| P-100-1 Estándar               | PP0011          |
| P-102 Punto de pozo            | PP0025          |
| P-102 Punto de pozo de CPT     | PP0025-CPT      |
| P-104 Alta entrada de aire     | PP0041          |
| P-104-D Alta entrada de aire   | PP0042          |
| Tubería neumática (2" x 3/16") | PP0100          |

| P-102 PUNTO DE POZO: ESPECIFICACIONES |   |
|---------------------------------------|---|
| ÍTEM                                  | DESCRIPCIÓN   |
| PP0025                                | El P-102 punto de pozo contiene un transductor P-100 sellado en una punta de piezómetro enteramente en acero inoxidable diseñada para resistir al rigor del empuje de las instalaciones. Como una mejora en comparación a los filtros en pequeños discos, el poli filtro ancho de 40 micrón está directamente conectado al suelo, y está removible para su pre saturación antes de su instalación. El primer 1.5 m (5 pies) de longitud de tubo de empuje está acoplado semi-ajustado para ayudar a auto sellar. La conexión por hilo estándar es NPT de 1 ¼ pulgadas. Hilos alternativos tales como CPT están opcionales. (PP0025-CPT) |
| Dimensiones                           | Punto de empuje: 29.85 cm X 2.54 cm (11.75 pulg. X 1 pulg.)<br>Tubo adaptador (acero): 122.55 cm X 3.18 cm (48.25 pulg. X 1.25 pulg.)<br>Longitud general: 1.52 m (5 pie.) Superficie de filtro: 51 cm <sup>2</sup> (7.9 pulg. <sup>2</sup> )   |
| Aplicaciones                          | Piezómetro a empujar para arcillas suaves, suelos sin cohesión, orgánicos y de granos finos.  |

|   |        |
|---|--------|
| Juego de acople de tubería neumática (2" x 3/16") | PP0170 |
| P100 Piezómetro neumático con tubería de 7.5 m    | PP1025 |
| P100 Piezómetro neumático con tubería de 15 m     | PP1050 |
| P100 Piezómetro neumático con tubería de 25 m     | PP1075 |
| P100 Piezómetro neumático con tubería de 30 m     | PP1100 |
| P100 Piezómetro neumático con tubería de 45 m     | PP1150 |
| P100 Piezómetro neumático con tubería de 60 m     | PP1200 |
| P100-1 Piezómetro neumático con tubería de 7.5 m  | PP2025 |
| P100-1 Piezómetro neumático con tubería de 15 m   | PP2050 |
| P100-1 Piezómetro neumático con tubería de 25 m   | PP2075 |
| P100-1 Piezómetro neumático con tubería de 30 m   | PP2100 |
| P100-1 Piezómetro neumático con tubería de 45 m   | PP2150 |
| P100-1 Piezómetro neumático con tubería de 60 m   | PP2200 |

| P-104 Y P-104-D ALTA ENTRADA DE AIRE: ESPECIFICACIONES |  |
|--|--|
| ÍTEM   | DESCRIPCIÓN  |
| Descripción  | La serie P-104 de piezómetros neumáticos consiste en una alta entrada de aire de 1 Bar, y de filtros de cerámica de 1 micrón. El filtro del P-104 se remueve fácilmente para su saturación antes de su instalación. Valores de entrada de aire alternadas disponibles. |
| Dimensiones: P-104                                     | 4.06 cm X 9.34 cm de longitud (1.60 pulg. X 3.68 pulg. de longitud)<br>Superficie de filtro: 97.29 cm <sup>2</sup> / 1508 pulg. <sup>2</sup>   |
| Dimensiones: P-104-D                                   | 2.54 cm X 6.68 cm de longitud (1.0 pulg. X 2.63 pulg. de longitud)<br>Superficie de filtro: 1.99 cm <sup>2</sup> / .308 pulg. <sup>2</sup>   |
| Aplicaciones   | Para utilizar en mediciones de presión de poro negativa o en suelos no saturados<br>* Requiere técnicas de instalación especializadas. Contactar a RST para detalles.  |

Información adicional a mencionar al momento del pedido:  
Longitud de tubería (por piezómetro)  
Rango  
Accesorios  
Número de canales (por estación terminal)

### Tamaños típicos disponibles!



Disponible para entrega inmediata

Contactar a RST para detalles



Disponible para opciones personalizadas

Contactar a RST para detalles

| ACCESORIOS                                  |  |
|---|--|
| Aparato de lectura neumático C109           | Tubería con armadura opcional  |
| Estaciones terminales                       | Juegos de acople (ver número de parte en la información de pedido abajo) |
| Medias de instalación de material de filtro | Tubo elevador  |
| Gránulos de bentonita                       |  |