



CATEGORÍA DE PRODUCTO:

CELDA DE CARGA + SENSORES DE PRESIÓN + MEDIDORES DE DEFORMACIÓN

Celda de presión de Tierra total

Las celdas de presión de Tierra total están diseñadas para medir la deformación actuando sobre superficies planas. Las celdas de presión de Tierra total están fabricadas con dos placas de acero inoxidable circulares soldadas juntas alrededor de sus periferias. El espacio anular entre sí se rellena con glicol desairado. Se conecta la celda a un transductor mediante un tubo de acero inoxidable, formando un sistema hidráulico cerrado. El esfuerzo se convierte en una señal y puede ser leída de manera inalámbrica sobre una variedad de unidades de lectura o adquisidores de datos portátiles. Se emplean varios tipos de transductores según los requerimientos del sitio.

Las celdas de presión de Tierra total de RST están calibradas como un ensamblaje completo (en vez de solo el sensor) para capturar la calibración de la celda completa para fines de la calidad de datos más alta.

> APLICACIONES

Presas y diques de tierra.	Fundaciones, muros de retención y pilas.
Gasoductos y alcantarillas.	Bases de ferrocarriles.
Fundaciones por debajo de balsas.	Revestimiento de túneles.
Monitoreo de relleno de mina.	

> CARACTERÍSTICAS

Estabilidad a largo plazo.

Alta precisión y sensibilidad.

Capacidad de monitoreo constante.

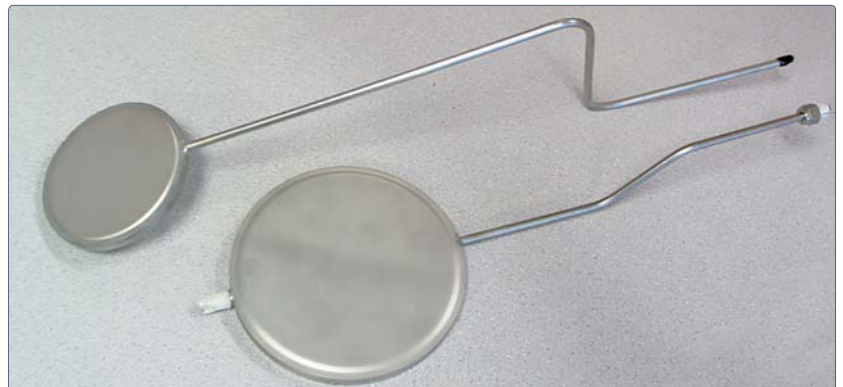
Facilidad de adquisición de datos.

Fabricación de acero inoxidable.

Transductores neumáticos, de deformímetro o de cuerda vibrante.

El transductor está ubicado a 46 cm (18 pulg.) de la celda para evitar cualquier influencia de la caja del transductor.

Una tasa de altura sobre diámetro de 20:1 minimiza los efectos de la distribución del esfuerzo sobre el plano promedio.



Celdas de presión de Tierra total ilustradas arriba con un tronco de forma personalizada. RST se especializa en instrumentos diseñados de manera personalizada para adecuarse a los requerimientos específicos de sus proyectos. Contactar a RST para más información.

Una celda de presión de Tierra total típica

Celda de presión de Tierra total

ESPECIFICACIONES + PEDIDO



CATEGORÍA DE PRODUCTO:

CELDA DE CARGA + SENSORES DE PRESIÓN + MEDIDORES DE DEFORMACIÓN

ESPECIFICACIONES

DESCRIPCIÓN	MODELOS		
	LPTPC-P	LPTPC-S	LPTPC-V
Tipo de transductor	Neumático PETUR®	*Deformímetro de silicona	Cuerda vibrante
Rango – calibración estándar	Hasta 2.0 MPa (300 psi)	Hasta 2.0 MPa (300 psi)	Hasta 2.0 MPa (300 psi)
Rango – máximo disponible	n/a	20 MPa (3000 psi)	20 MPa (3000 psi)
Calibración especial	n/a	Hasta 3.4 MPa 500 (psi)	Hasta 3.4 MPa 500 (psi)
Precisión calibrada	0.15% de escala entera	0.15% de escala entera	0.15% de escala entera
Resolución	Igual al instrumento de lectura	Infinita	0.025% de escala entera como mínimo
Voltaje de excitación	n/a	Según el sensor	Onda cuadrada de 5 V
Salida de señal	n/a	0-100 mV 0-1V 0-5V	4-20 mA 1200 - 2000 Hz
Termistor	No	Opcional (puede ser adherido)	Si (estándar)
Conductor	Tubos neumáticos de 2 X 3/16 de diámetro externo	4 X #22	2 X #22 4 X #22 (2 para cuerda vibrante, 2 para Termistor)
Temperatura de operación	De -40° a +40°C De -40° a +105°F	De -40 a +120°C De -40 a +250°F	De -29° a +65°C De -20° a +150°F

*Varios tipos de transductores de deformímetro están disponibles. Favor de contactar a RST para más información.

INFORMACIÓN DE PEDIDO

TRANSDUCTOR	DIÁMETRO ESTÁNDAR DE CELDA	PRESIONES ESTÁNDARES (0.35 MPa - 3 MPa)	PRESIONES ALTAS (>3 MPa - 20 MPa)	PRESIONES BAJAS (<0.35 MPa)
Neumático	11.4 cm (4.5 pulg.)	LPTPC04-P	N/A	LPTPC04-P
Neumático	16.2 cm (6.38 pulg.)	LPTPC06-P	N/A	LPTPC06-P
Neumático	24.1 cm (9.5 pulg.)	LPTPC09-P	N/A	LPTPC09-P
Neumático	31.7 cm (12.5 pulg.)	LPTPC12-P	N/A	LPTPC12-P
Deformímetro de silicona	11.4 cm (4.5 pulg.)	LPTPC04-S	LPTPC04-S-HP	LPTPC04-S
Deformímetro de silicona	16.2 cm (6.38 pulg.)	LPTPC06-S	LPTPC06-S-HP	LPTPC06-S
Deformímetro de silicona	24.1 cm (9.5 pulg.)	LPTPC09-S	LPTPC09-S-HP	LPTPC09-S
Deformímetro de silicona	31.7 cm (12.5 pulg.)	LPTPC12-S	LPTPC12-S-HP	LPTPC12-S
Cuerda vibrante	11.4 cm (4.5 pulg.)	LPTPC04-V	LPTPC04-V-HP	LPTPC04-V-LP
Cuerda vibrante	16.2 cm (6.38 pulg.)	LPTPC06-V	LPTPC06-V-HP	LPTPC06-V-LP
Cuerda vibrante	24.1 cm (9.5 pulg.)	LPTPC09-V	LPTPC09-V-HP	LPTPC09-V-LP
Cuerda vibrante	31.7 cm (12.5 in.)	LPTPC12-V	LPTPC12-V-HP	LPTPC12-V-LP

OPCIONAL

- Celda de presión de Tierra total – eje montado.
- Medición de temperatura (requiere 2 conductores adicionales).
- Medición integral de presión de poro.
- Modificaciones de montaje especiales tal como orejas de montaje (3 o 4 pestañas).
- Formas y tamaños personalizados.

ACCESORIOS

- Unidades de lectura portátiles.
- Sistemas de adquisición de datos de canal simple.
- Sistemas de adquisición de datos multicanales.
- Estaciones terminales de lectura.

INFORMACIÓN DE PEDIDO

- Número de parte.
- Requerimientos de rango de presión.
- Longitud del cable.
- Equipamiento opcional.



Arriba: celda de presión de Tierra total – montado sobre un eje, modelo LPTPC06-V-M.



Izquierda: Variación opcional ilustrada con orejas de montaje.