

P100

— PIEZOMETROS

CASAGRANDE Y ABIERTOS

PIEZOMETROS



PIEZOMETROS CASAGRANDE Y ABIERTOS

Los piezómetros Casagrande son usados para medir la presión de poro en terrenos de baja y media permeabilidad. Están compuestos por una unidad de filtro conectados a la superficie con un tubo simple o doble.

Los piezómetros abiertos son usados para monitorear el nivel freático en terrenos altamente permeables. El filtro abierto consiste de un filtro Casagrande no sellado con bentonita, o con tubos ranurados cubiertos con un filtro en geotextil en modo de filtrar el agua entrante.

APLICACION

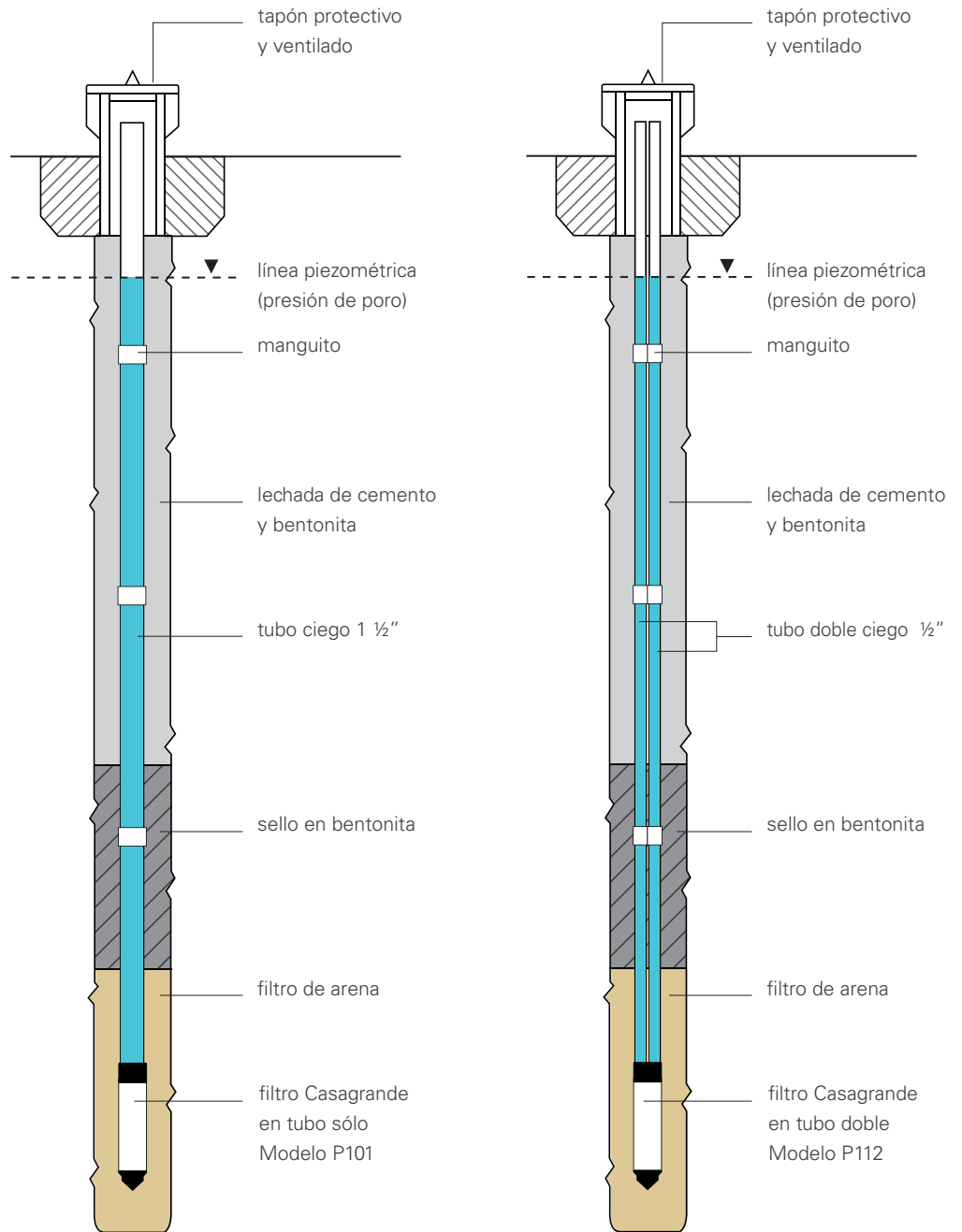
- Control del nivel freático del terreno
- Hidrogeología e investigaciones de suministro de agua
- Construcción y control de estabilidad de vías de tren y terraplenes, presas de tierra y fundaciones
- Investigación de la estabilidad en pendientes naturales y cortados
- Pruebas de permeabilidad para actividades de drenajes y "dewatering".

CARACTERISTICAS

- Filtros disponibles en modelos diferentes para ambos tubos simples y dobles
- Simple automatización con transductor de presión resistivos o de cuerda vibrante
- Disponibles con transductor de punta cónica que convierte al piezómetro Casagrande en un circuito cerrado
- Amplio rango de accesorios disponibles en función de filtrar el agua entrante.

PIEZOMETROS CASAGRANDE

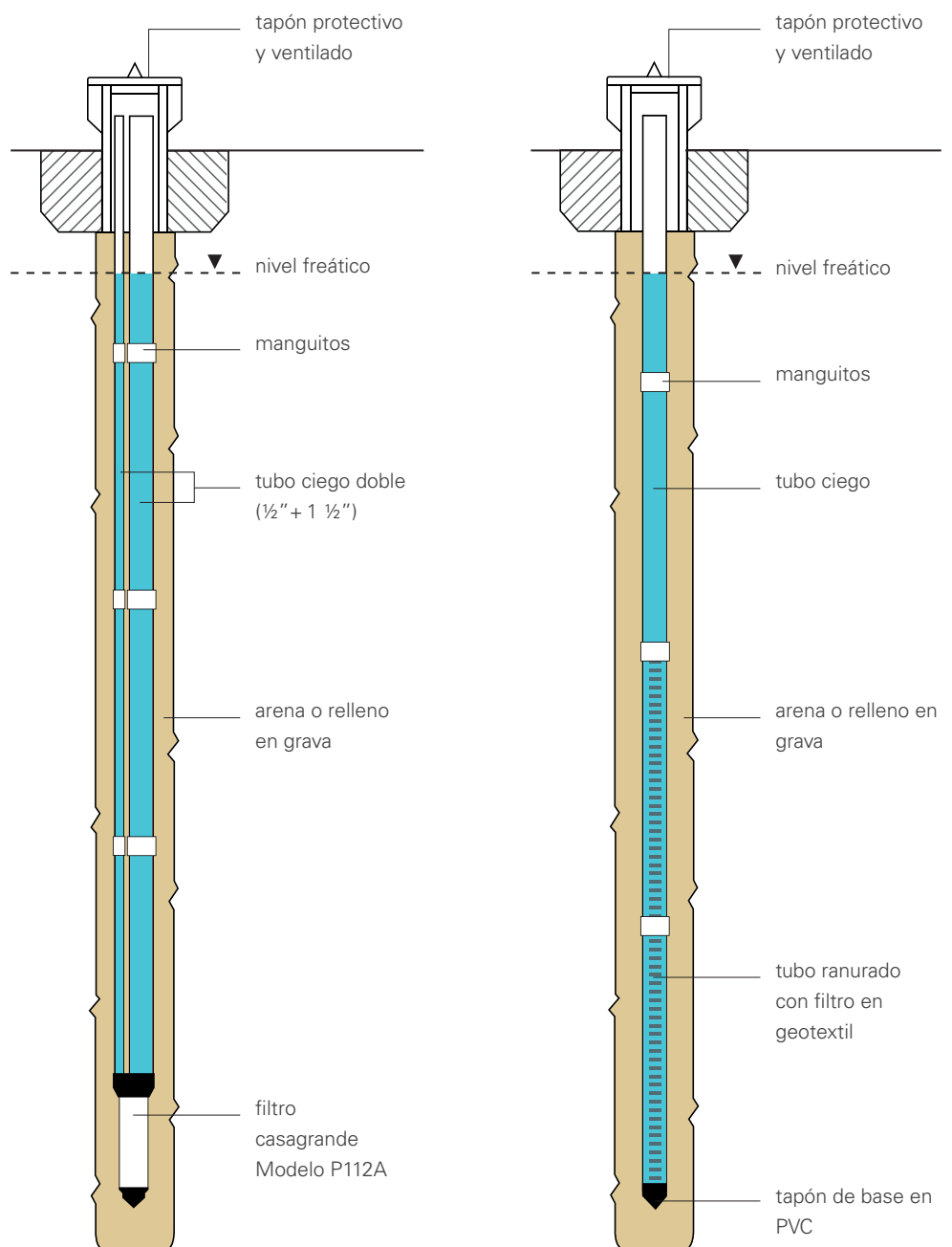
Los piezómetros Casagrande son usados para detectar, medir y monitorear la presión de agua en terrenos de baja y media permeabilidad o rocas específicamente **en la profundidad instalada o en la punta del filtro**. Típicamente un sello de bentonita es instalado inmediatamente sobre y en algunos casos por debajo del filtro. El filtro es normalmente conectado a la superficie con un tubo simple ó un tubo doble. El tubo doble provee un ingreso y salida de agua para limpiar el filtro interno. La presión de poro puede ser leído como columna de agua con un indicador de nivel portátil o con transductor de presión insertado en el tubo abierto (min. diam. 1 ½"). Un transductor de presión especial cónico removible, con punta ajustada con un 'O' ring, está diseñado para adaptarse al puerto cónico del filtro Casagrande P101 para formar un circuito piezométrico cerrado.



PIEZOMETROS ABIERTOS

El piezómetro abierto es usado para detectar, medir y monitorear el nivel freático en terrenos permeables. El filtro puede estar compuesto por un tubo ranurado en PVC con un filtro en geotextil externo o un simple filtro Casagrande. El filtro y el tubo están instalados para permitir el agua, desde la longitud completa del hoyo, entrar al filtro. Típicamente esto se logra rellenando externamente el hoyo abierto con arena gruesa o grava.

El nivel freático puede ser leído con un indicador de nivel acústico portátil ó automáticamente con un transductor de presión insertado en el tubo abierto; el transductor de presión relativo no necesita de compensación barométrica, mientras que los transductores de presión absolutos necesitan compensación para balancear las fluctuaciones de la presión atmosférica.



TUBOS CIEGOS EN PVC

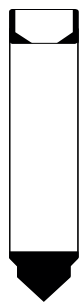
CODIGO DEL PRODUCTO	DE NOMINAL / PRESS. CLASS	DE / DI	DE MANGUITOS / ROSCADOS	MATERIAL	LONGITUD
OTCH0005000	½" / PN 12.5	21.1 mm / 15.9 mm	26 mm / Gas	PVC	3 m
OTCH0010000	1" / PN 12.5	33.3 mm / 26.7 mm	40 mm / Gas	PVC	3 m
OTCH0015000	1 ½" / PN 12.5	48.0 mm / 40.0 mm	55 mm / Gas	PVC	3 m
OTCH0020000	2" / PN 12.5	60.0 mm / 51.6 mm	65 mm / Gas	PVC	3 m
OTCH0030000	3" / PN 12.5	89.0 mm / 79.0 mm	95 mm / Gas	PVC	3 m

TUBOS RANURADOS EN PVC

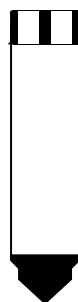
CODIGO DEL PRODUCTO	DE NOMINAL / PRESS. CLASS	DE / DI	DE MANGUITOS / ROSCADOS	MATERIAL / LONGITUD	ESPACIO / DISTANCIA
OTFH0310000	1" / PN 12.5	33.3 mm / 26.7 mm	40 mm / Gas	PVC / 3 m	0.5 mm / 4.5 mm
OTFH0315000	1 ½" / PN 12.5	48.0 mm / 40.0 mm	55 mm / Gas	PVC / 3 m	0.5 mm / 4.5 mm
OTFH0320000	2" / PN 12.5	60.0 mm / 52 mm	81 mm / Gas	PVC / 3 m	0.5 mm / 4.5 mm
OTFH0330000	3" / PN 12.5	89.0 mm / 80 mm	94 mm / Gas	PVC / 3 m	0.5 mm / 4.5 mm

FILTRO CASAGRANDE

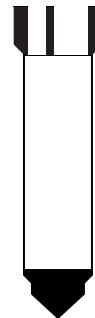
CODIGO DEL PRODUCTO	MODELO	DIAM.FILTRO / POROSIDAD	MATERIAL	LONGITUD/ DE	CONEXION DEL TUBO
OP101002000	P101	60 mm / 40 µ	polietileno	275 mm / 61.5 mm	1 x 1 ½"
OP112002000	P112	60 mm / 40 µ	polietileno	270 mm / 61.5 mm	2 x ½"
OP112A02000	P112A	60 mm / 40 µ	polietileno	285 mm / 80.0 mm	1 x 1 ½" / 1 x ½"



P101



P112



P112A

ACCESORIOS Y REPUESTOS

TAPON DE PROTECCION OP100CH1000

Equipado con un plato de identificación y un pin topográfico, el tapón garantiza la protección en el tope del piezómetro Casagrande y abierto.

BENTONITA EN PELLETS 1000BE20025K

Suministrado en bolsas de 25 Kg, es usado en forma de sello y de relleno en piezómetros Casagrande.

TAPON DE BASE EN PVC 0TPVC000000

Tapón de base para piezómetros abiertos con filtro de tubo ranurado. Disponible para tubos de ½", 1", 1 ½", 2" y 3".

FILTRO EN GEOTEXTIL 1000TNT000

Filtro especial para geotextil, ubicado alrededor de un tubo ranurado PVC para prevenir entrada de arena y otras partes pequeñas.

TAPON DE PROTECCION DEL TRANSDUCTOR OP200CH1000

Está equipado con un plato de identificación, un pin topográfico, un tapón de protección y un sistema de colgado para el transductor de presión.

MANGUITO PARA TUBO EN PVC 0TJFF000000

Repuesto de manguito a rosca para tubos en PVC, disponible en diferentes tamaños: ½", 1", 1 ½".

INDICADOR DE NIVEL 0C112000000

Es usado para tomar medidas manuales en piezómetros Casagrande y abiertos. Disponible también con medición de temperatura.

TRANSDUCTOR DE PRESION RELATIVO 0P252R00000

Transductor de presión relativo para monitoreo automático de nivel de agua en piezómetros Casagrande y abiertos.



Toda la información en este documento es propiedad de Sisgeo S.r.l. y no deben ser usados sin permiso de Sisgeo S.r.l. Nos reservamos el derecho de cambiar nuestros productos sin notificación previa.

SISGEO S.R.L.

VIA F. SERPERO 4/F1
20060 MASATE (MI) ITALIA
TELF +39 02 95764130
FAX +39 02 95762011
INFO@SISGEO.COM

SOPORTE ADICIONAL

SISGEO ofrece asistencia técnica on-line a los clientes en función de maximizar el rendimiento del sistema y entrenamiento sobre el correcto uso de instrumentos/lectoras.

Para más información contactarnos vía e-mail: assistance@sisgeo.com