

Compresor de Purga a Gas y Sistema de Nivel de Burbujeo

Nivel de Agua | Agua superficial | Agua Subterránea | Almacenamiento de Agua

Descripción General

Compresor de Purga a Gas y Sistema de Nivel de Burbujeo HS40 Serie II, ha sido diseñado para reemplazar el suministro convencional de botellas de gas nitrógeno con unidades de burbuja o sistemas de purga a gas. El HS40 se utiliza para **medir el nivel del agua en presas, ríos, canales y tanques con hasta 40 m de cabeza de agua** (130 pies).

Un **sistema completo** consta de compresor de aire, tanque de presión, secador de filtro de membrana, separador de micro niebla con una válvula de purga automática y sistema de burbujeo. Todos los componentes están alojados en una única carcasa pequeña. El **control inteligente** de la bomba incorporado, monitorea la presión en el sistema para optimizar el consumo de energía y al mismo tiempo generar el mejor funcionamiento y precisión.

Modelos HS40/3100/II y HS40/3100A/II

Con los sensores de presión incorporados WL3100 o WL3100A se logra una **precisión de +/- 0,02% FS**. Para este propósito, se **compensa la presión y temperatura de la medición** a través de un "factor de usuario". El usuario ingresa el factor como un valor numérico en el WL3100, y el WL3100A lo calcula a partir de las coordenadas, el nivel de agua típico y una temperatura de referencia del agua.

Características Principales

- Burbujeador continuo: la presión constante mantiene el agua fuera de la línea de burbujeo del río, sin contaminación ni obstrucción, sin congelación
- Bajo consumo de energía gracias a la electrónica moderna y control optimizado de la bomba
- Libre de desecante y mantenimiento
- No necesita botellas de gas
- El secado mecánico al aire permite su uso incluso en condiciones húmedas (por ejemplo, tropicales).
- Dependiendo de la profundidad de medición, es posible (calibre de la carcasa al orificio) una línea fluvial de hasta 300 m (984 pies)
- Construcción robusta de componentes electromecánicos de calidad industrial.
- Selección de accesorios: orificios tamaño estándar o de gran volumen

Aplicaciones

- Aguas superficiales estancadas y corrientes
- Embalses y presas
- Tanques de almacenamiento y balance (con nivel de llenado mínimo)
- Cuencas de retención (con nivel de llenado mínimo)



Modelo HS40/3100/II



Especificaciones Técnicas

Fuente de energía	12 V CC nominal; consumo de energía: promedio aprox. 20 mA, pico aprox. 30 A (proceso de bombeo <= 16 seg / 18 h)
Diagnosticos	Un conjunto de comandos SDI-12 V1.3 extendido permite el control y la recuperación de datos de diagnóstico
Dimensiones (AnxAlxPr) y Masa	- 405 mm x 635 mm x 220 mm (15.94" x 25" x 8.66") - 24 kgs (53 lbs)
Condiciones de operación	Temperatura: de -20 °C a +70 °C (de -4 °F a 158 °F) Humedad: 0-100 %
Precisión del sensor	Con el sensor de presión WL3100 o WL3100A y el factor de compensación determinado correctamente, se logra una precisión de +/- 0.02% con respecto al valor de escala completa
Salidas (para modelos WL3100 / WL3100A)	La salida de datos simultánea vía 4-20 mA y SDI-12 permite la conexión de hasta dos registradores de datos (redundancia)
Tasa de burbuja	Pre-ajuste de fábrica a 26 por minuto (en el orificio)
Secador	Secador de aire de purga automático completo (válvula solenoide) con separador de micro niebla y secador de membrana

Accesorios



Tubo de polietileno: línea de río que conecta la salida de presión con el orificio de gas en el cuerpo de agua.
Diámetro: 3.175 mm (1/8"

(interior) * 9.525 mm (3/8") (exterior), disponible en rollos de 100 m, 200 m, 300 m (328, 656 o 984 pies).



Ajuste de orificio estándar

BU07: cuerpo de latón en una tapa de polietileno (reducción

del crecimiento de material orgánico) para tuberías estándar de 2 pulgadas GWI. Tasa media de burbujas: máx. 26 burbujas / minuto.



Orificio de la cámara de gas GCO1P:

se realiza de manera confiable con todas las intensidades de

burbujeo, de alta a extremadamente baja; su sensibilidad incrementada optimiza el consumo de energía; retraso casi nulo entre el aumento de nivel real y el cambio de presión del orificio; cuerpo de polietileno y pantalla recubierta de cobre para impedir el crecimiento de material orgánico funcionamiento estable incluso cuando está cubierto de cieno (<= 3.3 pies / 1 m).

Registradores de datos y módems de datos iRIS:

- Carcasa robusta
- IP sobre uno o dos canales seleccionables: 4G con respaldo 3G / GPRS, satélite, IoT.
- E/S: analógica, digital, SDI-12, Modbus
- Software iLink
- Aplicación de nube o telemetría.

Repuestos: juego de compresores, bomba, filtros, pistones, sensores de presión seca, varias tuercas, conectores y anillos toroidales de goma.

[Solicite más información.](#)