

Arroyos, ríos & canales
Embalses, lagos & humedales
Pozos de agua subterránea



Ott CBS 500 – Sensor de nivel de agua

Sensor de burbujeo para aguas subterráneas y superficiales

Sistema de burbujeo versátil para la medición precisa del nivel de agua, tanto en aguas superficiales como subterráneas

Rendimiento preciso y fiable mediante tecnología de burbujeo de aire de eficacia probada

Diseño de bajo mantenimiento, ideal para instalaciones de monitoreo a largo plazo

Integración flexible en redes de monitoreo existentes y entornos de adquisición de datos

Optimizado para estaciones remotas y aisladas, compatible con funcionamiento mediante baterías y paneles solares

Tecnología probada para datos de nivel fiables

El Ott CBS 500 utiliza el principio de burbujeo de aire, de eficacia probada, para medir el nivel de agua de forma indirecta. Es la solución ideal para aplicaciones en aguas superficiales y subterráneas donde los sensores están expuestos a sedimentos, incrustaciones (fouling) o condiciones agresivas. Al no disponer de componentes electrónicos sumergidos, garantiza mediciones estables incluso en aguas turbulentas o con alta carga de suciedad.

Resultados fidedignos

Con una resolución de 1 mm y una precisión de hasta ± 3 mm en rangos poco profundos, el Ott CBS 500 proporciona datos de nivel de agua precisos y repetibles en rangos de medición de hasta 15 m o 30 m.

Bajo mantenimiento y larga vida útil

El Ott CBS 500 cuenta con una función de purga integrada que limpia el tubo de medición y la cámara de burbujeo de pequeñas impurezas mediante un pulso de aire de gran volumen. No se requiere una unidad de secado de aire para la mayoría de las aplicaciones. Esto se traduce en un menor esfuerzo de mantenimiento, menos visitas a la instalación y un coste total de propiedad (TCO) más bajo.

Integración flexible en redes existentes

Gracias a sus interfaces nativas SDI-12 (también mediante RS-485) y Modbus RTU, el Ott CBS 500 se conecta fácilmente a dataloggers de Ott, Sutron y de terceros. Las unidades de medida (métricas o imperiales) vienen preconfiguradas de fábrica y son totalmente ajustables. Esto permite una integración sin fisuras en estaciones nuevas o existentes, evitando la dependencia de un solo proveedor (vendor lock-in).

Diseñado para estaciones remotas y aisladas

El Ott CBS 500 funciona con 12/24 V CC y es compatible con sistemas de alimentación por batería o paneles solares. El control inteligente de la bomba minimiza el consumo energético al tiempo que garantiza un funcionamiento fiable, lo que lo convierte en la solución ideal para puntos de monitoreo remotos con disponibilidad limitada de energía.

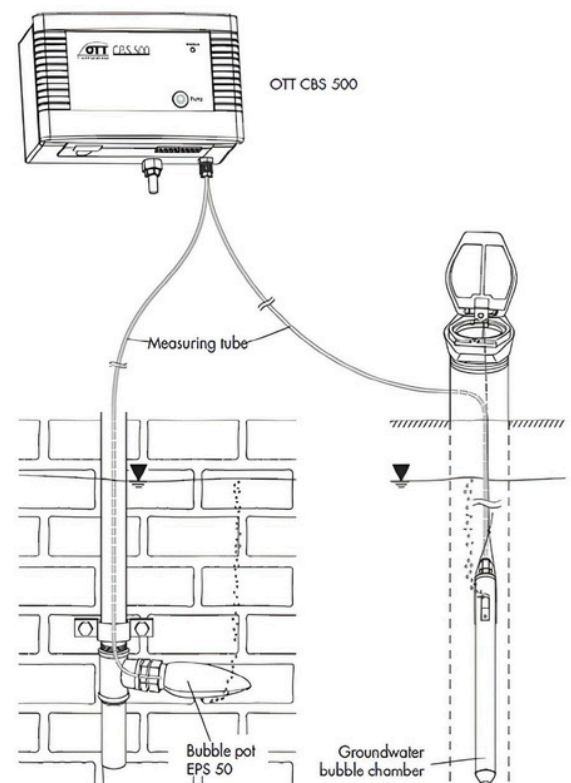
Una única solución para aguas superficiales y subterráneas

Mediante la selección del cabezal de burbujeo adecuada, el Ott CBS 500 puede utilizarse en pozos de observación, ríos, canales y embalses. De este modo, el Ott CBS 500 ofrece una solución única y versátil para múltiples aplicaciones hidrológicas.

CBS 500		Order No. 6320200190
Rango de medición		
Variante "Rango de medición 15 m"	0 ... 15 m o 0 ... 1500 mbar	0 ... 50 ft o 0 ... 25 psi
Variante "Rango de medición 30 m"	0 ... 30 m o 0 ... 3000 mbar	0 ... 100 ft o 0 ... 50 psi
Resolución	0,001 m · 0,1 cm · 1 mm · 0,1 mbar	0,0033 ft · 0,012 inch · 0,00142 psi
Precisión		
en el rango de medición 0 ... 5 m	±3 mm	±0,01 ft
en el rango de medición 5 ... 15/30 m	±0,065 % del valor de medición o ±5 mm dependiendo del valor que sea más pequeño	±0,065 % del valor de medición o ±0,164 ft dependiendo del valor que sea más pequeño
Dinamismo de medición (cambio del nivel máx.)	1 m/min	3,28 ft/min
Unidades	m · cm · mm · mbar · bar	ft · inch · psi · kPa
Interfaces	SDI-12, SDI-12 via RS-485 (V1.4), Modbus RTU via RS-485	

Datos generales	
Tensión de alimentación	10 ... 30 VDC, typ. 12/24 VDC
Intensidad	
Intervalo de consulta 1min	tipo 320 mAh / día (max. 3 700 mAh / día)
Intervalo de consulta 15 min	tipo 25 Ah / día (max. 300 mAh / día)
Elementos de mando o indicación	
Tecla "Pump"	Activación de la función de lavado; indicación de fallo
LED "Status"	Indicación estado de funcionamiento o fallo
Dimensiones (LxAnxH)	165 mm x 205 mm x 115 mm
Peso	1500 g
Material de la carcasa	ABS
Tipo de protección	IP4X
Conducto de burbujeo	
Diámetro interior conectable	2 mm y 4 mm o +1/8" (dependiendo de la variante del dispositivo)
Longitud máx. con 2 mm +1/8" diámetro interior	100 m
Longitud máx. con 4 mm diámetro interior	75 m
Margen de temperaturas	
Funcionamiento	-20 ... +70 °C
Guardado	-40 ... +80 °C
Humedad relativa del aire	10 ... 95 %; sin condensación

Instalación



Regulatory	
FCC	Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC.
CE	Este dispositivo cumple con los requisitos esenciales de la Directiva CEM 2014/30/UE.
IC	Este dispositivo digital de Clase B cumple con todos los requisitos de la norma canadiense ICES-003 para equipos causantes de interferencias