

Medidor Ultrasónico Agua Lodo

Supmea

Modelo: SUP-WSS230

En las plantas de tratamiento de aguas residuales, la medición precisa del espesor de lodo en líquidos es fundamental para optimizar los procesos, garantizar la eficiencia de separación y evitar problemas de funcionamiento. El medidor ultrasónico SUP WSS 230 ofrece una solución en línea y confiable, permitiendo monitoreo en tiempo real y mejorando la gestión del proceso con su tecnología avanzada y fácil integración.



Aplicaciones Industriales Comunes:

- Plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales
- Plantas de tratamiento de lodos activados
- Plantas potabilizadoras
- Procesos de análisis en plantas municipales y de industria

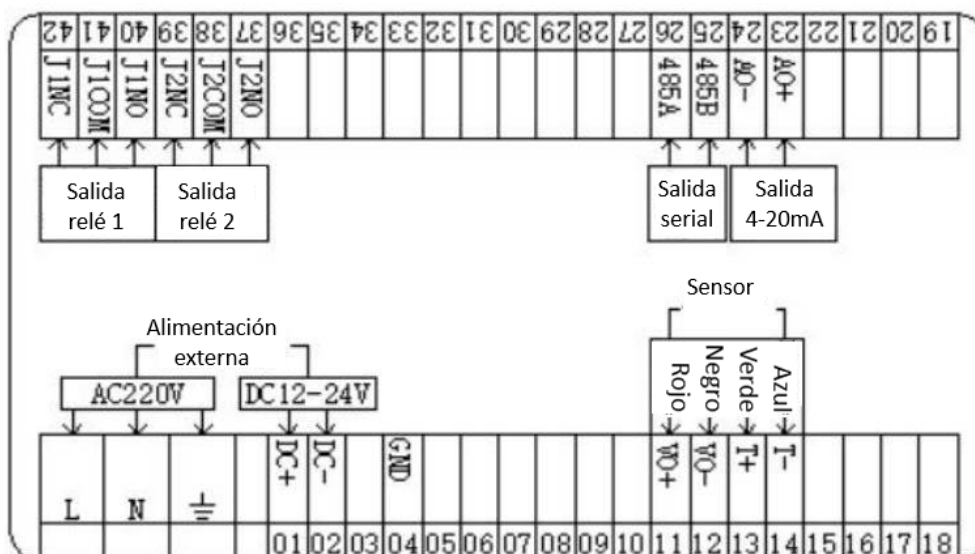
Beneficios clave de Ingeniería:

1. Alta resistencia a interferencias: gracias a su diseño de circuito modular, placa PCB multicapa de grado militar y estructura compacta, asegura mediciones precisas en entornos contaminados o con interferencias eléctricas.
2. Fácil instalación y mantenimiento: la sonda es de fácil localización, con opciones de montaje en pared o empotrado, y cuenta con protección contra la entrada de agua (IP68), facilitando su integración en diferentes configuraciones.
3. Versatilidad en medición de parámetros físicos: soporta múltiples funciones, incluyendo filtrado digital y reconocimiento de eco, además de registrar diversos parámetros físicos para adaptarse a distintas condiciones de proceso.

Especificaciones Técnicas :

Parámetro	Detalle
Variable medida	Interfaz agua-lodo
Rango de medición	5 m, 10 m, 15 m, 30 m
Zona ciega	$\leq 0.5\text{m}$ (rango 5m) $\leq 0.8\text{m}$ (rango 10m) $\leq 1.0\text{m}$ (rango 15m) $\leq 1.5\text{m}$ (rango 30m)
Precisión	3% F.S
Resolución	1 mm
Salida del convertidor	Salida de 4 a 20 mA, carga de salida $<600\Omega$
Salida del relé	2 salidas de relé SPDT (4 opcionales) Capacidad de contacto: CA: 5 A 250 V CC: 10 A 120 V
Salida de comunicación	Puerto RS485, protocolo Modbus-RTU
Almacenamiento (opcional)	Tarjeta TF de almacenamiento de 32 GB
Fuente de alimentación	AC: 220V AC $\pm 15\%$ DC: 24V DC $\pm 15\%$
Disipación de potencia	$<3\text{W}$
Interfaz eléctrica	M16 x 1.5
Conexión de proceso	G1/2 (estándar) con adaptador de rosca externa G3/4
Entorno de trabajo	Temperatura: Equipo principal: $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $60\text{ }^{\circ}\text{C}$. Sonda: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $60\text{ }^{\circ}\text{C}$. Humedad: 5 % a 95 % HR.
Dimensiones generales	Máquina principal: 180 mm x 160 mm x 76 mm Sonda: $\Phi 64\text{ mm}$ x 51 mm
Protección IP	Equipo principal: IP53 Sonda: IP68

Conexiones :



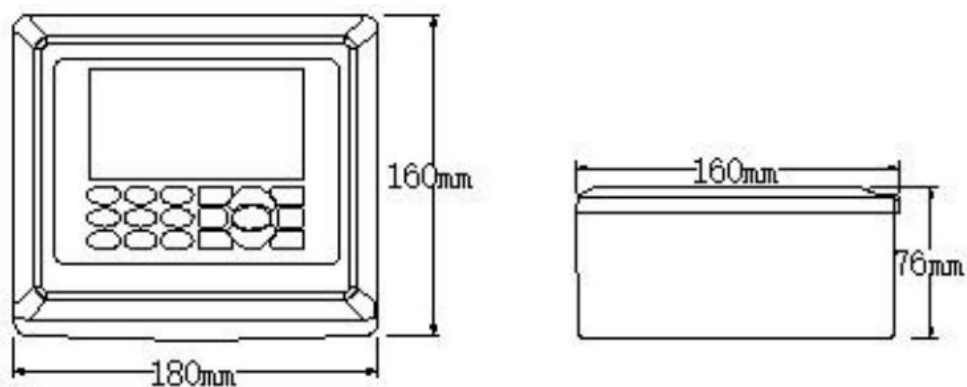
Por favor, conecte correctamente según las instrucciones de conexión, para evitar un funcionamiento anómalo y daños en el instrumento causados por una conexión incorrecta.

Definiciones de terminales

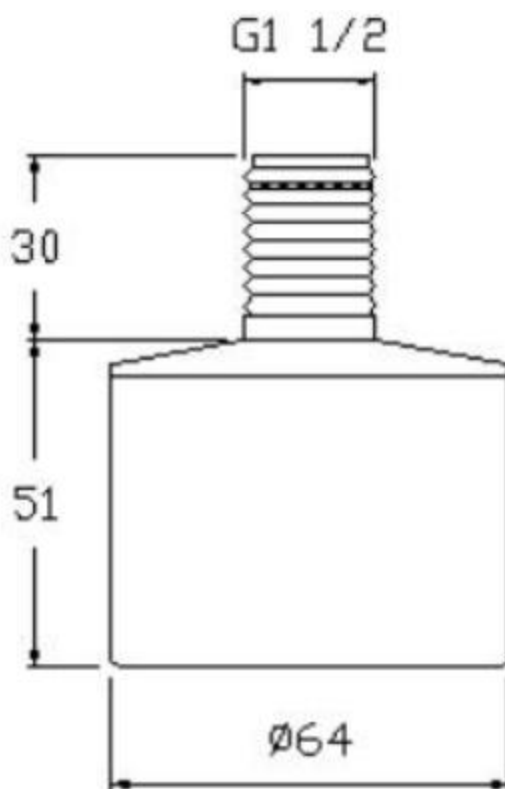
Tipo de terminal	Símbolo/número de serie	Definición
Fuente de alimentación	L, N, o 01~02	Alimentación de 220 V CA: L: Terminal de fase N: Terminal neutro : Terminal de tierra Alimentación de 24 V CC: DC24+: Alimentación de 24 V DC + DC24-: Alimentación de 24 V DC - Nota: La tensión de alimentación debe coincidir con la indicada en el pedido o en la placa de características. No realice conexiones incorrectas para evitar dañar el instrumento
Entrada de señal de sonda	11~14	VO: Conectar el cable rojo de la sonda VO-: Conectar el cable negro de la sonda T+: Conectar el cable verde de la sonda T-: Conectar el cable azul de la sonda
Salida de corriente	23~24	AO+, AO- : salida corriente
Salida de relé	37~42	J1NO, J1COM, J2NC: Primera salida de relé. J2NO, J2COM, J2NC: Segunda salida de relé.

Dimensiones :

Dimensiones generales del equipo principal



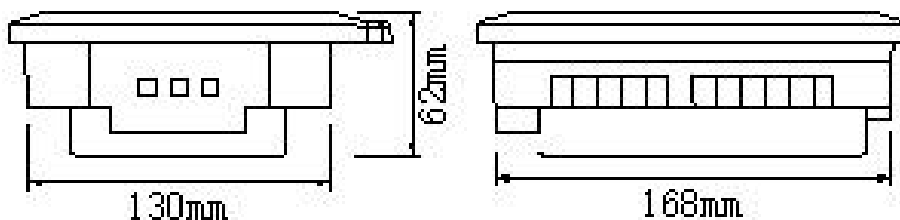
Dimensiones de la sonda



Instalación :

Montaje empotrado

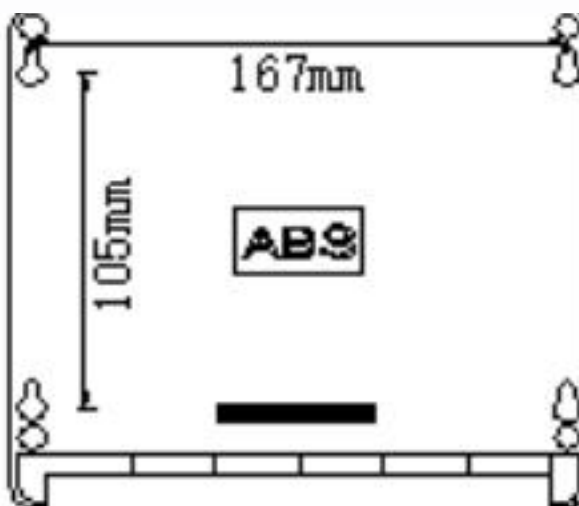
Dimensiones del orificio de montaje empotrado: 168 mm x 130 mm, como se muestra en el diagrama a continuación:



Dimensiones de montaje empotrado

Instalación en pared

El producto cuenta con cuatro orificios de montaje rápido en pared. Simplemente utilice los cuatro tornillos autorroscantes incluidos para fijarlo en los puntos de montaje indicados y, a continuación, cuélguelo. La distancia entre los orificios de montaje es de 167 mm x 105 mm, como se muestra en el diagrama a continuación:

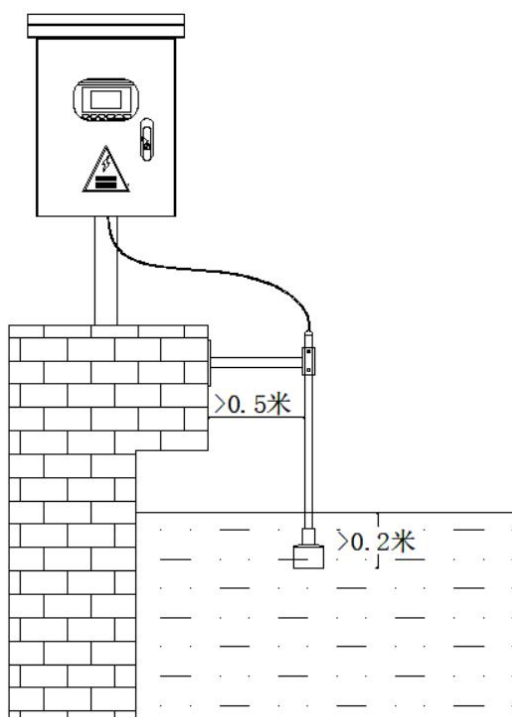


Esquema de instalación:

Instalación de la sonda

La sonda ultrasónica se monta sobre el punto de inspección, utilizando un soporte u otro medio de fijación.

Esquema de instalación



Requisitos de instalación

- (1) Coloque la sonda verticalmente sobre el lodo y el fondo de la piscina.
- (2) Asegúrese de que la sonda esté completamente sumergida, con una distancia al lodo más alto mayor que la zona ciega.
- (3) La profundidad de inmersión recomendada es de aproximadamente 20 cm (ajustar según la velocidad del flujo). Mantenga la sonda a una distancia mínima de 50 cm de las paredes de la piscina (ajustar según la profundidad y la irregularidad de las paredes).
- (4) Evite obstáculos debajo de la superficie de emisión de la sonda.
- (5) Instale la sonda lejos de burbujas de gas y sólidos flotantes causados por cambios en el flujo.
- (6) Mantenga la sonda alejada de las entradas y salidas de agua.
- (7) Aumente la distancia a las paredes de la piscina si son irregulares o tienen obstáculos.
- (8) Proteja la sonda de los residuos flotantes. Considere un sistema de autolimpieza si se adhieren residuos.
- (9) Utilice protección solar y medidas impermeables para uso en exteriores. Tome precauciones contra rayos.

Código de orden :

SUP-WSS230 -F-MS-Q-SA-WJ-10				Descripción	
SUP-WSS230					
Rango de medición y tipo de rosca	E			5m, Rosca G3/4	
	F			10m, Rosca G3/4	
	G			15m, Rosca G3/4	
	U			30m, Rosca G3/4	
	Q			5m, Rosca G1/2	
	R			10m, Rosca G1/2	
	S			15m, Rosca G1/2	
	T			30m, Rosca G1/2	
	X			Otros	
Material de sonda	MS			Acero inoxidable 304/Caucho	
	N6			Politetrafluoroetileno (PTFE)	
	XX			Otros	
Exactitud		Q		Nivel 3.0	
Salida y fuente de alimentación			SA	4-20mA, 24V DC	
			SH	4-20 mA + SPDT de doble grupo, 24V DC	
			SM	4-20 mA + cuatro grupos SPDT, 24V CDC	
			SE	4-20mA+RS485, 24V DC	
			SQ	4-20mA+ SPDT de doble grupo+RS485, 24VDC	
			SU	4-20 mA + Cuatro grupos SPDT + RS485, 24V DC	
			2L	4-20mA+RS485+HART, 24V DC	
			SB	4-20mA, 220V AC	
			2J	4-20 mA + SPDT de doble grupo, 220V AC	
			SN	4-20mA+ Cuatro grupos SPDT, 220V AC	
			SF	4-20mA+RS485, 220V AC	
			2K	4-20mA+ SPDT de doble grupo+RS485, 220V AC	
			SV	4-20mA+ Cuatro grupos SPDT+RS485, 220V AC	
			2M	4-20mA+RS485+HART, 220V AC	
			XX	Otros	
Interfaz eléctrica				Prensaestopas M16×1.5	
Material de la carcasa			WJ	Plástico de ingeniería	
Protección IP				IP68	
Longitud del cable de la sonda			10	10m	
			15	15m	
			20	20m	
			30	30m	
			XX	Otros	