

Multiparamétrico de Calidad del Agua: U-50

HORIBA



¿QUÉ MIDE?

El medidor Multiparamétrico de Calidad del Agua de la serie U-50 de Horiba permite medir e indicar el resultado de la monitorización simultánea de hasta 11 parámetros con una sola unidad. Cuenta con un diseño resistente y de gran alcance, fácil de usar teniendo en cuenta monitoreo de campo en el lugar, tales como agua subterránea, agua de drenaje, etc. Esta serie logra reunir las características de funcionamiento y rendimiento, lo que hace la operación simple para todo el mundo.

Sensores compatibles

pH (Potencial de Hidrogeno), ORP (Potencial de Óxido Reducción), DO (Oxígeno Disuelto), COND (Conductividad), Salinidad, TDS (Total de Sólidos Disueltos), Agua de mar, Gravedad específica, Temperatura, Turbidez, la Profundidad del Agua.

Características generales

- Pantalla con 5 idiomas de elección (Inglés, japonés, ruso, español o portugués)
- Múltiples sensores que permiten la medición de 11 parámetros, simultáneamente.
- Sensor de turbidez T-53 se ajusta al método EPA 180.1 de precisión se ha mejorado a través de los instrumentos convencionales. El sensor reemplazable modelo de campo de alta precisión U-53 con limpiaparabrisas tiene una resolución de 0,01 NTU.
- Sensor de turbidez de U-54 cumple la norma en ISO 7027. El modelo U-54 tiene una resolución de 0,01 NTU.
- Mejora de la estabilidad del sensor de oxígeno disuelto se ha conseguido con un nuevo diseño 3 de electrodo para una respuesta rápida y sensor polarográfico para la facilidad de mantenimiento.
- Los electrodos de pH y ORP se pueden reemplazar individualmente para reducir los costos de reemplazo.

Características de operación

- Función de auto-calibración proporciona una calibración sin complicaciones de pH, oxígeno disuelto, conductividad, turbidez y profundidad.
- Cuenta con una cubierta resistente a los golpes diseñado para un trabajo duro en el campo y se limpia fácilmente.
- Tiene un cable que se puede conectar y desconectar con facilidad de conexión rápida.
- Diseño de la unidad de control es pequeño para la operación con una sola mano.
- Instrucciones de operación en la pantalla.
- El contraste de visualización variable compensa las condiciones de iluminación ambientales extremas.

Características de gestión de datos

- Cuenta con la función de espera que congela valores medios de datos en la pantalla para ofrecer más tiempo para verificar o transcribir los datos.
- La función de diagnóstico notifica al usuario de errores.
- El integrante de conexión USB ayuda en la transferencia de datos a un PC. El cable USB se vende por separado e incluye el software.
- Las unidades de medida seleccionables permiten al operador informarse de datos sin la necesidad de convertir los datos a las unidades de medida deseadas.

Especificaciones

		U-51	U-52	U-52G	U-53	U-53G
Sonda del sensor	Mediciones de temperatura	-10 a 55°C				
	Diámetro máximo del sensor	Aproximadamente 96 mm				
	Longitud de la sonda	Aproximadamente 340mm				
	Longitud del cable	Estándar 2 m, opción: 10, 30m				
	Masa	Aproximadamente 1800 g (aproximadamente 3.97 lbs)				
	Calibración automática (usos de pH4)	•		•		•
	Limpieza/turbiedad	-	-	-	•	•
	Mediciones de profundidad	Máximo 30 m				
	material de la pieza de contacto del líquido (líquido y material)	PPS, glass, SUS316L, FKM, PEEK, Q, titanium, FEP membrane, POM				
	Resistencia al agua	JIS nivel de protección 8				
Unidad de control	Dimensiones externas	115 (w) x 66 (D) x 282 (H) mm				
	Masa	Aproximadamente 800 g (aproximadamente 1.76 lbs)				
	LCD	320 x 240 pantalla de cristal líquido de fondo (blanco y negro)				
	Datos de memoria	10,000				
	Comunicación	USB				
	Batería	C baterías x 4				
	Resistencia al agua	JIS nivel de protección 7 (cuando el cable del sensor está equipado)				
	Vida de la batería	Aproximadamente 70hr 8 sin iluminación			Aproximadamente 500 mediciones	
	Temperatura de almacenamiento	-10 a 60°C				
	Temperatura ambiente	-5 a 45°C				

pH <ul style="list-style-type: none"> • Dos puntos de calibración. • Temperatura automática. 	Principio de medición	Método electrodo de platino	
	Rango	-2000 mV a +2000 mV	
	Resolución	±1 mV	
	Repetibilidad	±5 Mv	
	exactitud	±15 Mv	
Potencial Oxido Reducción (ORP)	Principio de medición	Método electrodo de platino	
	Rango	-2000 mV a +2000 mV	
	Resolución	1 mV	
	Repetibilidad	±5 mV	
	Exactitud	±15 mV	
Oxígeno Disuelto (DO) <ul style="list-style-type: none"> • Conversión de salinidad (0-70 PPT/automático). • Compensación automática de temperatura 	Principio de medición	Método polarografico	
	Rango	0 a 50.0 mg/L	
	Resolución	0.01 mg/L	
	Repetibilidad	±0.1 mg/L	
	Exactitud	0 a 20 mg/L: ±0.2 mg/L 20 a 50 mg/L: ±0.5 mg/L	
Conductividad <ul style="list-style-type: none"> • Auto-rango • Conversión de temperatura automática (25°C) 	Principio de medición	4 AC método del electrodo	
	Rango	0 a 10 S/m (0 a 100 mS/cm)	
	Resolución	0.000 a 0.999 mS/cm: 0.001 1.00 a 9.99 mS/cm: 0.01 10.0 a 99.9 mS/cm: 0.1 0.0 a 99.9 mS/m: 0.1 0.100 a 0.999 S/m: 0.001 1.00 a 9.99 S/cm: 0.01	
	Repetibilidad	±0.05% F.S.	
	Exactitud	±1% F.S. (media de dos puntos de calibración)	
Salinidad	Principio de medición	Conversión de conductividad	
	Rango	0 a 70 PPT (permillage)	
	Resolución	0.1 PPT	
	Repetibilidad	±1 PPT	
	exactitud	±3 PPT	
Solidos Totales Disueltos (TDS) <ul style="list-style-type: none"> • Ajustes del factor de conversión 	Principio de medición	Conversión de conductividad	
	Rango	0 a 100 g/L	
	Resolución	0.1 %F.S.	
	Repetibilidad	±2 g/L	
	exactitud	±5 g/L	
Agua de mar gravedad específica <ul style="list-style-type: none"> • Monitor $\sigma_t, \sigma_0, \sigma_{15}$ 	Principio de medición	Conversión de conductividad	
	Rango	0 a 50 σ_t	
	Resolución	0.1 σ_t	
	Repetibilidad	±2 σ_t	
	exactitud	±5 σ_t	
Temperatura	Principio de medición	Método de termistor	
	Rango	-10 a 55°C	
	Resolución	0.01 °C	
	Repetibilidad	±0.10°C (en el punto de calibración)	
	exactitud	JIS clase B sensor de termómetro de platino	
Turbidez (TURB)	Principio de medición	LED fuente de luz y 30° método de dispersión	fuente de la lámpara thungsten y el método de dispersión ° 90
	Rango	0 a 800 NTU	0 a 1000 NTU
	Resolución	0.1 NTU	0.01 NTU
	Repetibilidad	±5% (leyendo) o ±0.5 NTU el que sea mejor	±3% (leyendo) o ±0.1 NTU el que sea mejor
	Exactitud	±5% (leyendo) o ±1 NTU el que sea mejor	0 a 10 NTU: ±0.5 NTU 10 a 1000 NTU: 3% (leyendo) o ±1 NTU el que sea mejor
Profundidad del agua	Principio de medición		Método de presión

	Rango				0 a 30 m
	Resolución				0.5 m
	Repetibilidad				±1% F.S.
	exactitud				± 0.3 m
GPS	12 canal paralelo	-	-	•	- •

Accesorios

PARTES CONSUMIBLES SENSOR		
código	Modelo	descripción
3014057312	7112	sensor de pH
3200170923	7113	sensor de pH
3200170920	7313	sensor ORP
3200170924	7543	sensor DO
3200043587	7210	electrodo de referencia
3200169292		punta de referencia
3200170194		capsula de la membrana
3200170938	306	fluido interno 500ml

SOLUCIONES ESTANDAR		
código	modelo	descripción
3200043638(9003-0016-00)	100-4	pH4 (para calibración automática), 500ml
3200174430	140-4	pH4 (para calibración automática), 4L
3200043637(9003-0017-00)	100-7	pH7 500ml
3200043636(9003-0018-00)	100-9	pH9 500ml
3200043618(9003-0031-00)	160-51	polvo para la solución patrón ORP para 250mlx10
3200043617(9003-0030-00)	160-22	polvo para la solución patrón ORP para 250mlx10
3200043641(9037-0052-00)	330	fluido interno para referencia de pH

OPCION		
3200174772	U-5030	estuche de transporte
3200156570		cámara de flujo
3200167002		protector de la sonda
3200174823		cable (para el software de recopilación de datos)

SERIES U-50			
serie	Longitud del cable	modelo	código
U-51	2 m	U-51(2 m)	3200164509
U-51	10 m	U-51(10 m)	3200164510
U-52	2 m	U-52 (2 m)	3200164501
U-52	10 m	U-52 (10 m)	3200164502

U-52	30 m	U-52 (30 m)	3200164503
U-52G	2 m	U-52G(2 m)	3200156563
U-52G	10 m	U-52G(10 m)	3200164499
U-52G	30 m	U-52G(30 m)	3200164500
U-53	2 m	U-53(2 m)	3200164506
U-53	10 m	U-53(10 m)	3200164507
U-53	30 m	U-53(30 m)	3200164508
U-53G	2 m	U-53G(2 m)	3200158178
U-53G	10 m	U-53G(10 m)	3200164504
U-53G	30 m	U-53G(30 m)	3200164505