

Cómo elegir el oxímetro más adecuado para usted - YSI Pro20 v 55



a xylem brand

September, 2012

News Brief NB14 Spanish

Estos instrumentos permiten medir de manera precisa el DO en las soluciones acuosas. Los diferentes tipos de tecnologías de DO incluyen los aparatos ópticos, polarográficos y galvánicos.

Hay muchos tipos de sensores de oxígeno disuelto (DO, por sus siglas en inglés) disponibles, instrumentos portables de mano. Estos instrumentos permiten medir de manera precisa el DO en las soluciones acuosas. Los diferentes tipos de tecnologías de DO incluyen los aparatos ópticos, polarográficos y galvánicos. Cada tipo de sensor tiene sus ventajas; por ejemplo, un sensor óptico no requiere movimientos del agua para lograr una medición exacta, mientras que un sensor electroquímico sí. ¿Pero qué pasaría si usted tuviera dos instrumentos de medición de DO con la misma tecnología?



Comparemos el modelo 55 de YSI y el Pro20, ambos de YSI. Ambos son instrumentos portables y miden el DO con sensores polarográficos estacionarios. Para poder decidir entre los dos, es importante comparar las características de los instrumentos, para así determinar cuál se ajusta mejor a sus necesidades.

Si está comprando un instrumento para uso en campo, es importante revisar la durabilidad del mismo. ¿Es a prueba de agua en caso de que a alguien se le caiga por accidente? ¿Cuál es su vida útil? Todas estas consideraciones deben tomarse en cuenta antes de tomar una decisión. En nuestra comparación, el Pro20 es completamente a prueba de agua (en el rango IP-67). Es incluso a prueba de agua con o sin la cubierta de la batería en caso de que usted tenga que cambiar las baterías estando en campo. También es a prueba de agua con o sin el cable instalado a través de un conector. El modelo 55 es resistente al agua (en el rango IP-65). Esto significa que puede tolerar salpicaduras de cualquier dirección, pero no puede ser sumergido en el agua.

Para evaluar la robustez del diseño, usted debe comparar las garantías de los productos. El Pro20 viene con una garantía de 3 años en el medidor, de dos años en el cable y de un año para el sensor polarográfico. El modelo 55, en comparación, tiene garantía de 2 años en el medidor y 1 en el cable y el sensor. Esto indica que el Pro20 es más resistente y está diseñado para soportar ambientes más rudos por periodos más largos, lo que lo hace ideal para acuicultura.

Una vez que haya usted comparado la resistencia de los instrumentos, también debe comparar qué tan fácil es su uso. ¿Pueden ser utilizados por cualquiera o necesitan entrenamiento especializado? Por ejemplo, calibrar el Pro20 es tan fácil como poner la sonda en un ambiente con 100% de humedad y presionar la tecla "Cal" por tres segundos.

Mientras más fácil de usar sea el producto, es más seguro que usted obtenga datos exactos, así que ahora es un buen momento para discutir cómo un instrumento puede dar mejores medidas que otro. El barómetro interno hace que la calibración del Pro20 sea rápida, fácil y más exacta que el procedimiento de calibración del 55, que calibra la elevación local en cientos de pies. Esta característica, junto con otros avances en los circuitos del Pro20, permiten un espectro de exactitud del sistema de +/-0.2 mg/L contra el 55, cuya precisión es de +/-0.3 mg/L.

Además, el Pro20 simplifica el mantenimiento de rutina al utilizar membranas con tapa de tornillo. Las membranas son fáciles de usar e instalar correctamente. Esto hace que el cambio de membranas regular sea fácil y preciso. El modelo 55 utiliza membranas elásticas, que pueden ser un poco más difíciles de instalar y pueden no quedar bien instaladas al primer intento.

El Pro20 además tiene una interfaz más avanzada, basada en menús, que muestra mensajes traducidos a múltiples

-continued-

Cómo elegir el oxímetro más adecuado para usted - YSI Pro20 v 55



a xylem brand

September, 2012

News Brief NB14 Spanish Page 2

idiomas como inglés y español. En comparación, el modelo 55 no tiene interfaz con menú, ni mensajes de estado o la habilidad de guardar y revisar datos.

El último punto que usted debe considerar es el costo total del producto. Esto debe incluir no solo el costo de la adquisición del instrumento, sino también el costo de mantener dicho instrumento durante su vida útil. Como se mencionó anteriormente, el Pro20 tiene una garantía mayor que el modelo 55, lo que resultará en un costo total menor dado que usted tiene una garantía de un producto que trabajará por más tiempo. En segundo lugar, el Pro20 tiene un cable desmontable y un electrodo reemplazable.

Esto permite al usuario reemplazar el cable o la sonda sin tener que mandarlo a servicio, lo que le ahorrará dinero en muchos aspectos: evita los costos de envío, las tarifas de reparación y, lo que es más importante, evita tiempos de inactividad en las instalaciones, pues el instrumento estará siempre en sus manos. El cable del modelo 55 no es desmontable así que si hay un problema con él o con el sensor, deberá ser enviado a servicio, ya que abrir el instrumento anulará su garantía. Además, el sensor del 55 está integrado al cable, así que deberá reemplazar la unidad completa si alguno de estos componentes falla.

Con el Pro20, usted puede reemplazar el cable o el sensor, dependiendo del problema, lo que ahorra gastos de reparación. Como usted puede observar, YSI Pro20 Aquaculture Ecuador hay muchos factores que deben ser tomados en cuenta cuando se adquiere un instrumento de medición de DO, y ha habido avances importantes en los instrumentos portables en los últimos 15 años. La siguiente vez que usted considere adquirir un nuevo instrumento, revise las características de algunos de los modelos más nuevos y considere si una mejora es lo que su granja necesita. ¡Puede ahorrarle tiempo y dinero!

www.ysi.com/weknowDO

Resumen Comparativo entre Pro20 y YSI 55:

Característica	Pro20	55
Clasificación de prueba de agua	IP67 - a prueba de agua	IP65 - resistente al agua
Garantía	3 años instrumento 2 años cable 1 año sensor	2 años instrumento 1 año cable y sensor
Lenguaje	Ingles, Frances, Aleman, Español	Ingles
Interfaz de Usuario	Por menu; botones rotulados	No disponible
Calibration	"Calibración rápida" - calibra en segundos; usa barómetro interno	Secuencia de botones para ingresar información
Barómetro Interno	Si	No
Precision OD	± 0.3 mg/L	± 0.2 mg/L
Memoria de Datos	Si; 50 sets de datos	No
Dependencia de Flujo	3 pulgadas/segundo con membrana 2.0 PE; 6 pulgadas/segundo con membrana 1.25 PE	12 pulgadas/segundo con film FEP de fluoropolimero
Membranas	Membranas fáciles de atornillar	Membranas de estirar sobre el sensor
Cable y Sensor Reemplazable	Si	No

YSI

1725 Brannum Lane, Yellow Springs, OH 45387
Tel +1 937.767.7241 800.897.4151 (US)
environmental@ysi.com
[YSI.com](http://ysi.com)

©2012 YSI
NB14 Spanish September, 2012