

**Corrosómetro Continuo MS2000 para Probetas de
Polarización Lineal**

Modelo MS2000



Este Corrosómetro es un transmisor ubicable en el campo, que funciona como microprocesador base. Usando la técnica de resistencia de polarización lineal, el MS2000 permite la determinación rápida de las tasas de corrosión en tiempo real. Un amperímetro cero resistencia de alta precisión es usado para monitorear la corriente electroquímica entre electrodos. La tasa de corrosión y el ZRA son transmitidos en un rango de 4 – 20 mA a través de un puerto serial RS-232.

Cuando se combina con probetas de corrosión de 2 electrodos, el MS2000 monitorea la tasa de corrosión instantánea, permitiendo al operador determinar la efectividad de algún inhibidor, identificar los cambios del proceso y evaluar las acciones correctivas en tiempo real.

El MS2000 puede ser usado para optimizar el contenido, nivel y dosificación de los inhibidores de corrosión tanto en la planta como en el laboratorio. La unidad también puede ser usada para detectar y medir cualitativamente eventos de corrosión localizados, como picaduras, y efectos de corrosión microbiológicamente influenciados. Estas formas de corrosión contribuyen muy poco en la pérdida de masa verdadera, pero podría ser devastadora para la vida de los equipos.

El amperímetro de resistencia cero mide el ruido corriente electroquímico (ECN) entre los electrodos en una condición de corto- circuito. Las mediciones de ruido electroquímico ofrecen un excelente potencial en las áreas de detección y medición de corrosión localizada. Generalmente, si la corriente medida por el ZRA dividida por dos es menor que la tasa de corrosión, podría estar ocurriendo una corrosión diseminada, pero las picaduras probablemente serán ligeras y anchas. Sin embargo, si este valor es mayor, las picaduras podrían ser un serio problema.

Una característica especial del MS2000 es un filtro pasa-baja que es incluido en la entrada de este instrumento para evitar el ruido electromagnético. Además, la señal eléctrica aplicada a través de las probetas es aislada eléctricamente del transmisor de la fuente de poder, eliminando así el lazo a tierra que podría influenciar la rata de corrosión medida y el ZRA.

El usuario puede escoger la aleación a utilizar desde el panel frontal del instrumento. El multiplicador de aleaciones selecciona una sub-rutina separada que automáticamente introduce los valores necesarios para cada tipo de aleación.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo
Corrosómetro Continuo Modelo MS2000
Configuración de la Probeta LPR
Electrodos Cilíndricos: Rango 0 a 400 mpy. Resolución 0,02 mpy. Electrodos Rasantes: Rango 0 a 400 mpy. Resolución 0,2 mpy.
Amperímetro Cero Resistencia (ZRA)
Rango 0 a 80 μ A. Resolución 0,04 μ A.
Dimensiones
9,5" L x 5" H x 6" W
Peso
4 libras 11 onzas
Temperaturas Operacionales
32° a 122° F (0° a 50° C)
Energía
120 voltios AC
Distancia Máxima recomendada hasta la probeta
2000 pies. (645 metros)

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES



- ✓ Calculador de aleaciones fácil de usar, lo cual permite a los usuarios seleccionar desde acero suave, cobre, latón admiralty o alambre.
- ✓ Filtro de pasa-baja para eliminar el ruido electromagnético.
- ✓ Señal de la probeta aislada eléctricamente que permite eliminar el lazo a tierra, lo cual podría influenciar la rata de corrosión medida y el ECN.
- ✓ Unidad seguramente encapsulada según la NEMA-4X.