

OHMCORR C-RM-8000 de James

Medidor de Resistividad para Evaluar las Corrientes de Corrosión en el hormigón



Ventajas y Características

- Económico y fácil de usar.
- Lectura numérica directa de resistividad. Las medidas sacadas desde dos agujeros pequeños evitan problemas y errores de medidas superficial.
- Evalúa las dañinas corrientes de corrosión en el concreto.
- Se usa en conjunto con El Sistema CorMap de James para producir diagramas de resistividad.

La conductividad eléctrica del hormigón es un proceso electrolítico que sucede a causa del movimiento de iones dentro de la matriz de cemento. Este movimiento iónico ocurre cuando hay contaminantes, por ejemplo, iones de cloruro o bióxido de carbono, que se introducen en la matriz de argamasa de cemento.

Un hormigón muy permeable tiene una alta conductividad y una baja resistencia eléctrica. Puesto que la resistividad está en proporción con la circulación de corriente, la medición de corriente eléctrica en el hormigón proveerá pues una medida de la posible velocidad de corrosión. Puesto que la carbonatación afecta seriamente la resistencia de la superficie, las mediciones en la superficie del concreto debe evitarse.

El medidor de resistividad de James, el OhmCorr, tiene dos sondas que se separan por 5 cm (1,97") y que se colocan en dos agujeros taladrados a una profundidad de 8 mm (3/8") y que se llenan con gel conductor. La resistividad del concreto se muestra por la presentación visual cuando se activa el conmutador de control.

La tabla siguiente correlaciona una gama de valores respecto a la posible velocidad de corrosión en varillas de a la posible velocidad de corrosión en varillas de armazón.

El Ohmcorr de James, utilizado en conjunto con el CorMap de James, provee un modo económico y válido para diagnosticar la corrosión en el hormigón armado.

Nivel de Resistividad (K Ohmios cm)	Velocidad de Posible Corrosión en Varillas de Armazón
<5	Muy Alta
5 a 10	Alta
10 a 20	Moderada a Baja
>20	Insignificante

Especificaciones

Peso completo en el estuche portátil	4 k (8 lbs.)
Presentación Visual	Numero de 11,43 cm en la LCD
Resolución	+/- 0.1K ohmios cm (±1 Numero)
Batería	9 Voltios
Extensión	0,5 K ohmios cm - 20 K ohmios cm

Composición del equipo

RM-8000 Consta de los elementos siguientes:

C-RM-80 30	Contador Electrónico
C-RM-8040	Sonda
C-RM-9042	Un Cable de gm con Conectores
C-RM-8045	Un bote de 85 ml de gel Conductivo
C-RM-8055	Broca de 63.5 mm