

## Análisis de motor sin ensamblar

Si un motor ha sido desmontado por cualquier motivo, se recomienda verificar el estado del sistema de bobinado antes del montaje. Por ejemplo, después de reemplazar un rodamiento, quitar el rotor para su inspección, limpiar el bobinado o incluso un rebobinado de estator completo, siempre es una buena idea probar el estator en busca de posibles fallas antes de volver a montarlo. La línea de instrumentos desenergizados de ALL-TEST Pro son herramientas perfectas para esto, pero hay algunas cosas que deben tenerse en cuenta al analizar los resultados de las pruebas.



Cuando el rotor se retira del motor, también se elimina cualquier desbalance de la inductancia mutua causado por cualquier varianza<sup>1</sup> en la relación barra de rotor/bobinado.

Por lo tanto, la única parte del sistema de bobinado del motor que está respondiendo a la señal de CA, desde el instrumento, es la autoinductancia de los bobinados del estator y el hierro posterior. Esto significa que las pautas de tolerancia a fallos de un motor no ensamblado deben ser más estrictas que los criterios de un motor montado completo. Se recomienda seguir la tabla de tolerancia del motor no ensamblado a continuación.

Test Result	Tolerance
Resistance (R)	<5%
Impedance (Z)	<3%
Inductance (L)	<3%
Phase Angle (Fi)	+/- 0*
Current frequency Response (I/F)	+/- 0*
TVS, Stator & Rotor Signatures	Not Applicable

<sup>1</sup> La varianza es una medida de dispersión que representa la variabilidad de una serie de datos respecto a su media. Formalmente se calcula como la suma de los residuos al cuadrado divididos entre el total de observaciones. También se puede calcular como la desviación típica al cuadrado.