

Instrucciones del Accesorio de Pruebas de S&C con Número de Catálogo TA-2669

La presente publicación contiene las instrucciones de operación del Accesorio de Pruebas de S&C correspondiente al número de catálogo TA-2669 que se utiliza en conjunto con los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT

de S&C. Para ver las instrucciones de operación de este dispositivo cuando se utiliza en conjunto con los Controles de Transferencia de Fuente de S&C Tipo AT-2, AT-3, o AT-12, consulte la Hoja de Instrucciones 514-605S de S&C.

Contenido Temático

Sección	Página
Introducción	
Personas Calificadas	2
Lea esta Hoja de Instrucciones	2
Conserve esta Hoja de Instrucciones	2
Aplicación Correcta	2
Garantía	2
Información de Seguridad	
Comprensión de los Mensajes Alerta-Seguridad. . .	3
Seguimiento de las Instrucciones de Seguridad . . .	3
Instrucciones y Etiquetas de Reemplazo	3
Precauciones de Seguridad	4
Resumen	5

Sección	Página
Aplicación en Tablero Personalizado con Gabinete Tipo Metal Enclosed	7
Aplicación en Equipos Tipo Pedestal.	8
Aplicación en Interruptores de Distribución Subterránea Tipo Vista®	9



Personas Calificadas

⚠ ADVERTENCIA ⚠

El equipo cubierto por esta publicación debe ser instalado, operado y mantenido únicamente por personas calificadas que tengan conocimientos en la instalación, operación y mantenimiento de equipo de distribución eléctrica subterránea y aérea, junto con los peligros asociados. Una persona calificada es la que está capacitada y es competente en:

- Las habilidades y técnicas necesarias para distinguir las partes vivas expuestas de las partes no vivas del equipo eléctrico
- Las habilidades y técnicas necesarias para determinar las distancias de acercamiento apropiado correspondientes a los voltajes a los que dicha persona calificada estará expuesta
- El uso apropiado de las técnicas precautorias especiales, equipo de protección personal, materiales de aislamiento y protección y herramientas de aislamiento para trabajar en o cerca de las partes energizadas expuestas del equipo eléctrico

Estas instrucciones están pensadas ÚNICAMENTE para dichas personas calificadas. No intentan ser un sustituto de una capacitación adecuada y experiencia en procedimientos de seguridad para este tipo de equipo.

Lea Esta Hoja de Instrucciones

AVISO

Lea detenidamente y con cuidado esta hoja de instrucciones y todos los materiales incluidos en el manual de instrucciones del producto antes de instalar u operar los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT. Familiarícese con la Información de Seguridad y Precauciones de Seguridad en las páginas 3 y 4. La última versión de esta publicación está disponible en línea en formato PDF en sandc.com/en/support/product-literature/.

Conserve esta Hoja de Instrucciones

Esta hoja de instrucciones es una parte permanente de los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT. Destine una ubicación en la que pueda fácilmente recuperar y consultar esta publicación.

Aplicación Apropriada

⚠ ADVERTENCIA ⚠

El equipo en esta publicación debe ser seleccionado para una aplicación específica. La aplicación debe estar dentro de las capacidades provistas para el equipo.

Garantía

La garantía y/u obligaciones que se describen en la Lista de Precios 150 de S&C, “Condiciones de Venta Estándar—Compradores Inmediatos en los Estados Unidos” (u Hoja de Precios 153, “Condiciones de Venta Estándar — Compradores Inmediatos Fuera de los Estados Unidos), además de cualesquiera otras cláusulas especiales de garantía, según se establece en el boletín de especificaciones correspondiente a la línea de productos, son exclusivas. Los recursos que se estipulan en lo anterior sobre el incumplimiento de estas garantías deberán constituir el recurso exclusivo del comprador inmediato o del usuario final así como el cumplimiento de todas las responsabilidades del vendedor. En ningún caso, la responsabilidad del vendedor para con el comprador inmediato o usuario final, superará el precio del producto específico que dé origen a la reclamación del comprador inmediato o usuario final. Quedan excluidas todas las demás garantías, expresas o implícitas, o que surjan de la aplicación de la ley, o de precedentes y costumbres comerciales. Las únicas garantías son las que se estipulan en la Hoja de Precios 150 (u en la Hoja de Precios 153), y NO HAY NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA U OTRA OBLIGACIÓN QUE SE ESTIPULE EN LA HOJA DE PRECIOS 150 (O LA HOJA DE PRECIOS 153) SE OTORGA ÚNICAMENTE AL COMPRADOR INMEDIATO O AL USUARIO FINAL, SEGÚN SE DEFINE EN LA MISMA. ADEMÁS DEL USUARIO FINAL, NINGÚN COMPRADOR REMOTO PUEDE ATENERSE A NINGUNA AFIRMACIÓN O PROMESA O AFIRMACIÓN DE HECHO QUE SE RELACIONE A LOS PRODUCTOS QUE SE DESCRIBEN EN LA MISMA, A CUALQUIER DESCRIPCIÓN QUE SE RELACIONE A LOS BIENES, A CUALQUIER PROMESA DE REPARACIÓN INCLUIDA EN LA HOJA DE PRECIOS 150 (o LA HOJA DE PRECIOS 153).

Comprensión de los Mensajes de Seguridad-Alerta

Existen muchos tipos de mensajes de seguridad-alerta que pueden aparecer a través de esta hoja de instrucciones al igual que en las etiquetas y los rótulos fijados a los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT. Familiarícese con este tipo de mensajes y la importancia de las diferentes palabras de señal:

⚠ PELIGRO ⚠
<p>“PELIGRO” identifica los riesgos más graves e inmediatos que posiblemente tengan como resultado lesiones personales serias o la muerte si las instrucciones incluyendo las precauciones recomendadas, no son seguidas.</p>


⚠ ADVERTENCIA ⚠
<p>“ADVERTENCIA” identifica los riesgos y las prácticas poco seguras que pueden dar como resultado lesiones personales serias o la muerte si las instrucciones incluyendo las precauciones recomendadas, no son seguidas.</p>

⚠ PRECAUCIÓN ⚠
<p>“PRECAUCIÓN” identifica los riesgos y las prácticas poco seguras que pueden dar como resultado lesiones personales menores si las instrucciones incluyendo las precauciones recomendadas, no son seguidas.</p>

AVISO
<p>“AVISO” identifica los procedimientos o requerimientos importantes que pueden dar como resultado daño al producto o a la propiedad si las instrucciones no son seguidas.</p>

Seguimiento de las Instrucciones de Seguridad

Si usted no entiende cualquier parte de esta hoja de instrucciones y necesita asistencia, póngase en contacto con la Oficina de Ventas de S&C más cercana o con un Distribuidor Autorizado de S&C. Sus números telefónicos están listados en el sitio web de S&C sandc.com, o comuníquese al Centro de Soporte y Monitoreo Global de S&C al 1-888-762-1100.

AVISO	
<p>Lea esta hoja de instrucciones completa y cuidadosamente antes de instalar los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT.</p>	

Reemplazo de Instrucciones y Etiquetas

Si requiere de copias adicionales de esta hoja de instrucciones, póngase en contacto con la Oficina de Ventas de S&C más cercana, un Distribuidor Autorizado de S&C, las Oficinas Principales de S&C, o a S&C Electric Canadá Ltd.

Es importante que cualquier etiqueta faltante, dañada o descolorida en el equipo, sea reemplazada inmediatamente. Las etiquetas de reemplazo se pueden obtener poniéndose en contacto con su Oficina de Ventas de S&C más cercana, un Distribuidor Autorizado de S&C, las Oficinas Principales de S&C o S&C Electric Canadá Ltd.

⚠ PELIGRO ⚠



Los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT operan a alta tensión. La falla al observar estas precauciones dará por resultado lesiones personales serias o la muerte.

Algunas de estas precauciones pueden diferir de los procedimientos de operación y reglas de su compañía. Cuando exista una discrepancia, siga las reglas y procedimientos de operación de su compañía.

1. **PERSONAS CALIFICADAS.** El acceso a los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT debe quedar restringido sólo a personas calificadas. Vea la sección "Personas Calificadas" en la página 2.
2. **PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD.** Siempre siga las reglas y procedimientos de operación de seguridad.
3. **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.** Siempre utilice el equipo de protección adecuado, como por ejemplo, guantes de hule, colchonetas de hule, cascos, gafas de seguridad, y trajes aislantes de conformidad con las reglas y procedimientos de operación de seguridad.
4. **ETIQUETAS DE SEGURIDAD.** No remueva u obstruya la visión de ninguna de las etiquetas de "PELIGRO", "ADVERTENCIA", "PRECAUCIÓN", o "AVISO".
5. **MECANISMO OPERATIVO Y BASE.** Los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT contienen partes móviles rápidas que pueden lesionar seriamente los dedos. No remueva ni desensamble los mecanismos operativos o remueva los paneles de acceso en la base de los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT a menos que sea indicado por S&C Electric Company.
6. **COMPONENTES ENERGIZADOS.** Siempre considere que todas las partes como vivas, hasta que sean desenergizadas, probadas y aterrizadas.
7. **CONSERVAR LA DISTANCIA APROPIADA.** Siempre manténgase a una distancia apropiada de los componentes energizados.

La presente publicación proporciona las instrucciones de uso del Accesorio de Pruebas de S&C correspondiente al número de catálogo TA-2669. TA-2669 permite la verificación preliminar de la operación de transferencia de fuente de los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT instalados en los Tableros Personalizados Tipo Metal-Enclosed y en Equipos Tipo Pedestal de S&C al utilizar una fuente externa de corriente alterna monofásica de 120 volts. TA-2669 también permite la verificación preliminar de los Controles de Transferencia de Fuente Micro-AT y de los controles de moto operadores instalados en los Interruptores de Distribución Subterránea Vista® para Transferencia de Fuente de S&C, al igual que en los Tableros Personalizados Tipo Metal-Enclosed y en Equipos Tipo Pedestal de Transferencia de Fuente de S&C. Al realizar la verificación preliminar, el servicio total se puede agilizar una vez que hay alta tensión disponible para los equipos. Consulte la Hoja de Instrucciones 515-500S de S&C para ver las instrucciones de programación y operación en campo referentes al Control de Transferencia de Fuente Micro-AT.

El Accesorio de Pruebas de S&C, además, es necesario en las aplicaciones de tableros personalizados tipo metal-enclosed y en las aplicaciones en los Interruptores de Distribución Subterránea Vista en las cuales el Control de Transferencia de Fuente Micro-AT se surte con el **Panel de Pruebas** opcional (sufijo de número de catálogo “-Y5”), en el caso de que el control de transferencia de fuente sea analizado con el seccionador desenergizado. En dichas aplicaciones, el accesorio de pruebas proporciona la alimentación de control para los moto operadores durante el análisis. Consulte la Hoja de Instrucciones 515-505S de S&C para ver las instrucciones sobre el uso del **Panel de Pruebas**.

El Accesorio de Pruebas de S&C consiste de un módulo con enchufe integral de conexión para conectarlo al receptáculo de entrada del control para transferencia de fuente, un tablero terminal para conectarlo a la fuente de corriente alterna de 120 volts, y un fusible interno para proteger los circuitos de entrada del control para transferencia de fuente. Ver Figura 1 en la página 6.

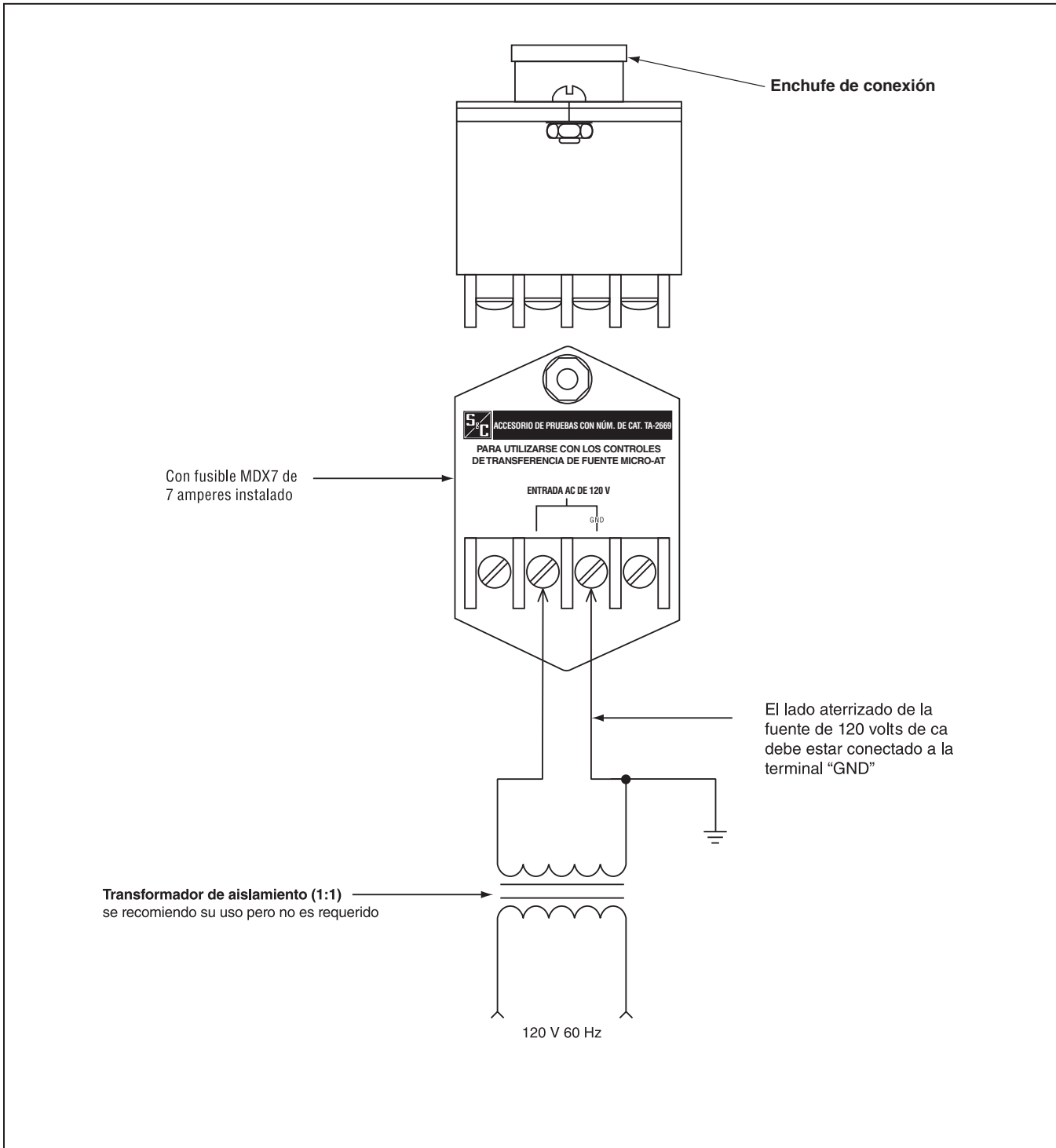


Figura 1. Diagrama de conexión del accesorio de pruebas.

Siga estos pasos para probar el Test Accesory de S&C en el equipo con gabinete metálico:

- PASO 1.** Aterrice el gabinete del seccionador si no hay sido aterrizado aún de manera permanente. Después, instale un puente de conexión desde la terminal “GND” hasta el accesorio de pruebas del gabinete.
- PASO 2.** Coloque el interruptor selector de operación MANUAL/AUTOMÁTICA en la posición **Manual**.
- PASO 3.** Retire el enchufe de entrada del receptáculo de entrada e inmediatamente transfíralo al receptáculo de cortocircuito. Consulte la hoja de instrucciones que viene con el seccionador.

AVISO

Si no coloca el enchufe de entrada en el receptáculo de cortocircuito inmediatamente el resultado puede ser daños a los sensores de tensión y a los limitadores de tensión, lo cual provocará que el esquema de transferencia de fuente ya no pueda operar.

Nota: Este procedimiento hace un cortocircuito y aísla las conexiones secundarias de los sensores de corriente, en caso de que se cuente con éstas, y aísla los transformadores de tensión.

- PASO 4.** Enchufe el accesorio de pruebas al receptáculo de entrada.
- PASO 5.** *Si el Tablero Personalizado tipo metal-enclosed con función opcional de bloqueo por sobrecorriente y los Sensores de Corriente de S&C no han sido instalados en los conductores de entrada de alta tensión:* Localice, en cada celda de acometida, las cuatro conexiones eléctricas (normalmente están pegados en la pared del lado izquierdo de la celda) que deben ser pegadas subsecuentemente a las terminales de salida de los Sensores de Corriente de S&C. Conecte las conexiones eléctricas a la barra de conexión a tierra. Esto evita la inducción de la tensión desde la fuente de control, lo cual podría activar accidentalmente el circuito de bloqueo por sobrecorriente.
- PASO 6.** Establezca las conexiones al circuito de prueba de corriente alterna de 120 volts que se muestran en la Figura 1 de la página 6. El lado aterrizado de la fuente de tensión debe ir conectado al accesorio de prueba para analizar la terminal del accesorio que viene marcada como “GND”. De lo contrario, los fusibles secundarios para los componentes tales como los moto operadores quedarán en el lado aterrizado en vez de quedar en el lado no aterrizado de la fuente de corriente alterna de 120 volts.
- PASO 7.** *En el caso de Tablero Personalizado tipo metal-enclosed con sensores de tensión trifásica:*
- Apague la función de **Detección de Desbalance** y configure el sensor de tensión a “2 HILOS”.
 - Oprima la tecla CONFIGURE (configurar).
 - Oprima la tecla NEXT (siguiente) [o la tecla LAST (último)] repetidamente hasta que se muestre la detección de desbalance. Después, oprima la tecla CHANGE (cambiar).

- Oprima los dígitos del número de código de acceso seguido de la tecla ENTER (ingresar).
- Oprima la tecla ← o → la tecla para cambiar la respuesta a “Off” (apagado). Después, oprima la tecla ENTER.
- Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta visualizar la detección de tensión. Si la configuración que se muestra es 2 WIRE (2 HILOS) oprima la tecla CHANGE y repita el pasos 6(c) hasta el 6(e).
- Oprima la tecla ENTER.

PASO 8. Consulte la Hoja de Instrucciones 515-500S de S&C para ver las instrucciones de programación y operación en campo del Control de Transferencia de Fuente Micro-AT, y luego realice el ajuste y programación en campo al igual que la prueba operacional que ahí se describen.

PASO 9. *En el caso de tableros personalizados tipo metal-enclosed con sensores de tensión trifásica:*

- Encienda la función de **Detección de Desbalance** y configure el sensor de tensión a “4 WIRE” (4 HILOS).
- Oprima la tecla CONFIGURE.
- Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que se muestre la “Detección de Desbalance”. Después, oprima la tecla CHANGE.
- Oprima los dígitos del número de código de acceso seguido de la tecla ENTER.
- (Oprima la tecla ← o → la tecla para cambiar la respuesta a “On” (encendido). Después, oprima la tecla ENTER.
- Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que la detección de tensión sea desplegada para cable de 4 HILOS. Si la configuración que se muestra es **4 HILOS** oprima la tecla CHANGE y repita los Pasos 8(c) hasta 8(e).
- Oprima el botón ENTER.

PASO 10. Cuando haya terminado la prueba, debe desenergizar la fuente externa de corriente alterna de 120 volts y quitar las conexiones de la regleta de terminales al accesorio de pruebas.

- Desenchufe el accesorio de pruebas del receptáculo de entrada del control de transferencia de fuente.
- Quite el enchufe de entrada del receptáculo de cortocircuito y transfíralo al receptáculo de entrada. Si las conexiones eléctricas de los Sensores de Corriente de S&C fueron conectadas a la barra de conexión a tierra de cada celda de acometida en el Paso 4, desconéctelas de la barra de conexión a tierra.

Siga estos pasos para probar el Test Accesory de S&C en el equipo montado en pedestal:

- PASO 1.** Aterrice el gabinete del seccionador en caso de que aún no haya sido aterrizado permanentemente. Después, instale un puente conector desde la terminal “GND” hasta el accesorio del gabinete.
- PASO 2.** Coloque el interruptor selector de operación MANUAL/AUTOMÁTICA o en la posición **Manual**.
- PASO 3.** Quite la cubierta atornillada que dice “Enchufe de Entrada y Limitadores de Tensión” para tener acceso al enchufe de entrada y al receptáculo de cortocircuito. Consulte la hoja de instrucciones que viene con el equipo tipo pedestal.
- PASO 4.** Quite el enchufe de entrada del receptáculo de entrada e inmediatamente transfíralo al receptáculo de cortocircuito.

AVISO

Si no coloca el enchufe de entrada en el receptáculo de cortocircuito inmediatamente el resultado puede ser daños a los sensores de tensión y a los limitadores de tensión, lo cual provocará que el esquema de transferencia de fuente ya no pueda operar.

Nota: Este procedimiento hace un cortocircuito y aísla las conexiones secundarias de los sensores de corriente que se utilizan con la función opcional de bloqueo por sobrecorriente, en caso de que se cuente con ésta.

- PASO 5.** Enchufe el accesorio de pruebas al receptáculo de entrada.
- PASO 6.** Establezca las conexiones del circuito de pruebas de corriente alterna de 120 volts que se muestran en la Figura 1 de la página 6. El lado aterrizado de la fuente de tensión debe ir conectada a la terminal del accesorio de prueba que esté marcada como “GND”. De lo contrario, el control de transferencia de fuente no funcionará.
- PASO 7.** Apague la función de **Detección de Desbalance** y configure el detector de tensión a “2 HILOS”.
- Oprima la tecla CONFIGURE.
 - Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que se muestre la “Detección de Desbalance”. Después, oprima la tecla CHANGE.
 - Oprima los dígitos del número de código de acceso seguido de la tecla ENTER.
 - Oprima la tecla ← o → la tecla para cambiar la respuesta a “Off.” Después, oprima la tecla ENTER.
 - Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que la detección de tensión sea desplegada para cable de 2 HILOS. Si la configuración que se muestra es **2 WIRE** oprima la tecla CHANGE y repita los pasos 6(c) hasta 6(e).
 - Oprima la tecla ENTER.
- PASO 8.** Consulte la Hoja de Instrucciones 515-500S de S&C para ver las instrucciones referentes a la programación en campo y operación del Control de Transferencia de Fuente Micro-AT, luego continúe con el ajuste en campo y programación al igual que con la prueba operacional que ahí se describen.
- Recuerde que cuando se utilice el accesorio de pruebas, la alimentación de control disponible será menor que la que hay disponible durante la operación trifásica normal. Como resultado de ello, el tiempo requerido para que los motores carguen los moto operadores de energía almacenada será mayor de lo normal y, además de eso, es posible que tome hasta dos minutos después que los moto operadores de energía almacenada se hayan cargado para que los capacitores de disparo solenoide estén completamente cargados. Por lo tanto, deberá esperar por lo menos dos minutos después que los moto operadores de energía almacenada se hayan cargado antes de iniciar la operación de transferencia.
- PASO 9.** Apague la función de **Detección de Desbalance** y configure la detección de tensión a “4 HILOS.”
- Oprima la tecla CONFIGURE.
 - Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que se muestre la “Detección de Desbalance”. Después, oprima la tecla CHANGE.
 - Oprima los dígitos del número de código de acceso seguido de la tecla ENTER.
 - Oprima la tecla ← o → la tecla para cambiar la respuesta a “On”. Después, oprima la tecla ENTER.
 - Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que la detección de tensión sea desplegada para cable de 4 HILOS. Si la configuración que se muestra es **4 HILOS** oprima la tecla CHANGE y repita los pasos 8(c) hasta 8(e).
 - Oprima la tecla ENTER.
- PASO 10.** Cuando haya terminado la prueba, debe desenergizar la fuente externa de corriente alterna de 120 volts y quitar las conexiones de la regleta de terminales al accesorio de pruebas.
- Desenchufe el accesorio de pruebas del receptáculo de entrada del control de transferencia de fuente.
 - Quite el enchufe de entrada del receptáculo de cortocircuito y transfíralo al receptáculo de entrada.

Siga estos pasos para probar el Test Accesory de S&C en el equipo Vista:

PASO 1. Aterrice el gabinete de baja tensión en caso de que aún no haya sido aterrizado permanentemente. Después, instale un puente conector desde la terminal “GND” hasta el accesorio de pruebas del gabinete.

PASO 2. Coloque el interruptor selector de operación MANUAL/AUTOMÁTICA del control Micro-AT en la posición **Manual**.

PASO 3. Quite el enchufe de entrada del receptáculo de entrada (está ubicado justo al lado izquierdo del bastidor de control).

PASO 4. Enchufe el accesorio de pruebas en el receptáculo de entrada.

PASO 5. Establezca las conexiones de los circuitos eléctricos de corriente alterna de 120 volts en la Figura 1 de la página 6. Si se está utilizando un transformador de aislamiento, éste debe contar con una capacidad de por lo menos 1kVA para que pueda proporcionar un nivel de alimentación eléctrica adecuada. El lado aterrizado de la fuente de tensión debe ir conectada a la terminal del accesorio de pruebas marcada “GND”. De lo contrario, el control de transferencia de fuente no funcionará. Después, deberá energizar la fuente de corriente alterna de 120 volts.

PASO 6. Apague la función de **Detección de Desbalance** y configure el detector de tensión a “2 HILOS.”

- (a) Oprima la tecla CONFIGURE.
- (b) Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que se muestre la “Detección de Desbalance”. Después, oprima la tecla CHANGE.
- (c) Oprima los dígitos del número de código de acceso seguido de la tecla ENTER.
- (d) Oprima la tecla ← o → la tecla para cambiar la respuesta a “OFF”. Después, oprima la tecla ENTER.
- (e) Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que la detección de tensión sea desplegada para cable de 2 HILOS. Si la configuración que se muestra es **2 HILOS**, oprima la tecla CHANGE y repita los pasos 6(c) hasta 6(e).
- (f) Oprima la tecla ENTER.

PASO 7. Consulte la Hoja de Instrucciones 515-500S de S&C para ver las instrucciones de programación en campo y operación del Control de Transferencia de Fuente Micro-AT, y continúe con el ajuste en campo y programación al igual que con la prueba operacional que ahí se describe.

Consulte la Hoja de Instrucciones 683-510S de S&C para ver las instrucciones sobre cómo analizar los moto operadores y controles.

No olvide que cuando se utiliza el accesorio de pruebas, la alimentación de control disponible será menor que la que hay disponible durante la operación trifásica. Como resultado de ello, el tiempo requerido para la operación del motor puede ser mayor a lo normal.

PASO 8. Apague la función de **Detección de Desbalance** y configure la detección de tensión a “4 HILOS.”

- (a) Oprima la tecla CONFIGURE.
- (b) Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que se muestre la “Detección de Desbalance”. Después, oprima la tecla CHANGE.
- (c) Oprima los dígitos del número de código de acceso seguido de la tecla ENTER.
- (d) Oprima la tecla ← o → la tecla para cambiar la respuesta a “On”. Después, oprima la tecla ENTER.
- (e) Oprima la tecla NEXT (o la tecla LAST) repetidamente hasta que la detección de tensión sea desplegada para cable de 4 HILOS. Si la configuración que se muestra es **4 HILOS** oprima la tecla CHANGE y repita los pasos 8(c) hasta 8(e).
- (f) Oprima la tecla ENTER.

PASO 9. Cuando haya terminado la prueba, debe desenergizar la fuente externa de corriente alterna de 120 volts y quitar las conexiones de la regleta de terminales al accesorio de pruebas.

- (a) Desenchufe el accesorio de pruebas del receptáculo de entrada del control de transferencia de fuente.
- (b) Después, regrese el enchufe de entrada al receptáculo de entrada.