

Instalación y Operación

Contenido Temático

Sección	Página	Sección	Página
Introducción		Usando el Módulo de Energía Inalámbrico con el Reconectador TripSaver II	
Personas Calificadas	2	Instalar el Módulo de Energía Inalámbrico	8
Lea esta Hoja de Instrucciones	2	Retirar el Módulo de Energía Inalámbrico	10
Conserve esta Hoja de Instrucciones	2	Reemplazar la Batería	11
Aplicación Apropriada	3	Restricciones de Uso	
Garantía	4	Cuando Conecte el Reconectador TripSaver II con el Software de Configuración del Centro de Servicio	12
Información de Seguridad		Cuando Restablezca un Reconectador TripSaver II que No Haya Abierto	12
Comprensión de los Mensajes de Seguridad-Alerta	5	Vida de la Batería	12
Seguimiento de las Instrucciones de Seguridad	5		
Reemplazo de Instrucciones y Etiquetas	5		
Precauciones de Seguridad	6		
Envío y Manejo			
Inspección	7		
Embalaje y Almacenamiento	7		



Personas Calificadas

⚠ ADVERTENCIA ⚠

El equipo cubierto por esta publicación debe ser instalado, operado y mantenido por personas calificadas que tengan conocimientos en la instalación, operación y mantenimiento de equipo de transmisión aérea de energía eléctrica 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 las 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 decálogo de instrucciones del producto antes de instalar u operar su módulo de energía inalámbrico del Reconector Montado en Cortacircuito TripSaver II. Familiarícese con la Información de Seguridad y las Precauciones de Seguridad en las páginas 5 y 6. 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 su módulo de energía inalámbrico del Reconector Montado en Cortacircuito TripSaver II de S&C. Conserve esta hoja de instrucciones en un lugar en el que se pueda recuperar y consultar fácilmente.

Aplicación Apropriada

AVISO

El módulo de energía inalámbrico está pensado únicamente para uso con el Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II y con la Herramienta de Manipulación Talon™ de S&C. Almacene el módulo de energía inalámbrico en su estuche de transporte cuando no esté en uso. Consulte la Hoja de Instrucciones 461-502S de S&C, “Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver® II de S&C: *Instalación y Operación*,” para más información sobre la instalación y aplicación del reconectador TripSaver II.

El módulo de energía inalámbrico se engancha a la base del Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II y provee la energía suficiente al reconectador para permitir al usuario:

- Leer las pantallas LCD actualizadas cuando la corriente de carga sea demasiado baja como para proporcionar la suficiente energía al reconectador
- Ejecutar la característica de apertura con carga **Apertura Manual Local**, configurable por el usuario cuando la corriente de carga es demasiado baja como para suministrar energía suficiente al reconectador
- Utilizar el módulo de energía inalámbrico en lugar de la herramienta magnética del reconectador TripSaver II cuando se habilita temporalmente la comunicación inalámbrica de alcance cercano. (Esto permite la vista del estado del reconectador y la descarga de los archivos de instantáneas después de conectar el reconectador TripSaver II con el Software de Configuración del Centro de Servicio v1.6 del TripSaver® II. Para más información sobre la herramienta magnética, vea la Hoja de Instrucciones 461-507S de S&C, “Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver® II de S&C: *Habilitar la Comunicación para Punta de Poste Vía la Herramienta Magnética TripSaver II*”. Para más información sobre el software de configuración del centro de servicio, vea la Hoja de Instrucciones 461-504S de S&C, “Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver® II de S&C: *Configuración de Protección Usando el Kit de Configuración del Centro de Servicio*.”)

AVISO

No lleve a cabo una actualización del firmware o las configuraciones en el campo usando el módulo de energía inalámbrico. La pérdida de energía de la batería de 9 Voltios o la pérdida de los paquetes provocada por la interferencia exterior o la intensidad de la señal débil en el proceso de actualización puede hacer que el reconectador no sea funcional. Los reconectores deben ser quitados del poste para llevar a cabo las actualizaciones del firmware o las configuraciones usando el Kit de Configuración del Centro de Servicio.

El módulo de energía inalámbrico también es una alternativa más fácil para usar una batería de 9 Voltios cuando se restablece manualmente un reconectador TripSaver II cuando éste no abre debido a la escarcha que excede ¾ de pulgada (19 mm).

⚠ PELIGRO ⚠

El reconectador TripSaver II DEBE ser retirado del poste antes de que se intente un reajuste manual. Si bien usar el módulo de energía inalámbrico es una forma más fácil de añadir una batería de 9V a un reconectador TripSaver II en comparación con usar una batería de 9V sencilla, el módulo NO debe ser utilizado para reajustar manualmente el reconectador TripSaver II mientras éste aún esté en posición vertical y montado en el poste. Intentar reajustar un reconectador TripSaver II que no ha abierto debido a la escarcha u otras razones reajustará el interruptor en vacío del reconectador, pero NO el mecanismo de apertura. (Este estado puede ser confirmado si en la pantalla LCD del reconectador se lee “VI Open” (VI Abierto), pero el reconectador parece cerrado). Cuando el interruptor en vacío es reajustado y cerrado por el módulo de energía inalámbrico, el muñón del reconectador TripSaver II en este estado continúa suelto y puede provocar que el reconectador TripSaver II se balancee fuera del montaje cuando el bloqueo sea retirado o cuando sea operado manualmente, probablemente causará arqueo. Por lo tanto, el reconectador TripSaver II DEBE ser retirado del poste y debe ser puesto en posición horizontal para reajustar el mecanismo de apertura Y el interruptor en vacío. Si no lo hace puede provocar arqueo, lesión o muerte.

Para más información sobre el reajuste manual del reconectador TripSaver II, vea la sección “Solución de Problemas” de la Hoja de Instrucciones de S&C, 461-502S, “Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II de S&C: *Instalación y Operación*”.

Garantía

La garantía y/u obligaciones descritas en la Hoja de Precios 150 de S&C, “Condiciones Estándar de Venta–Compradores Inmediatos en los Estados Unidos de América” (u Hoja de Precios 153, “Condiciones Estándar de Venta–Compradores inmediatos fuera de los Estados Unidos de América”), más cualquiera de las cláusulas especiales de la garantía, según lo establecido en el boletín de especificación de línea del producto aplicable, son exclusivas. Las soluciones provistas en la garantía con respecto al incumplimiento de dichas garantías constituirán la solución exclusiva del comprador inmediato o del usuario final al igual que el cumplimiento de la obligación del vendedor. En ningún caso la obligación del vendedor para con el comprador inmediato o el usuario final excederá el precio del producto específico que sea la causa de la reclamación del comprador inmediato o del usuario final. Todas las demás garantías, sean estas explícitas o implícitas, o sean éstas el resultado del ejercicio del derecho, negociación previa a un acto, prácticas y costumbres comerciales, u otras quedan excluidas. Las únicas garantías existentes son las que se mencionan en la Hoja de Precios 150 (u Hoja de Precios 153) y NO HAY GARANTÍAS EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. TODA GARANTÍA EXPRESA U OTRA OBLIGACIÓN PROVISTA EN LA HOJA DE PRECIOS 150 CON EXCEPCIÓN DEL USUARIO FINAL, NINGÚN COMPRADOR REMOTO PODRÁ RECURRIR A NINGUNA AFIRMACIÓN DE HECHO O PROMESA QUE SE RELACIONE CON LOS PRODUCTOS AQUÍ DESCRITOS, A NINGUNA DESCRIPCIÓN QUE SE RELACIONE CON LOS MISMOS, NI A NINGUNA PROMESA DE SOLUCIÓN INCLUIDA EN LA HOJA DE PRECIOS 150 (U 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 etiquetas y rótulos fijados a su Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II. Familiarícese con este tipo de mensajes y la importancia de las diferentes palabras de señal:

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

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

⚠ PRECAUCIÓN ⚠
<p>“PRECAUCIÓN” identifica los peligros o prácticas no 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 importantes o requerimientos que pueden dar como resultado el daño en el producto o 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 completa y cuidadosamente esta Hoja de Instrucciones 461-502S de S&C antes de operar su módulo de energía inalámbrico y Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II.</p>	

Reemplazo de Instrucciones y Etiquetas

Si requiere de copias adicionales de esta hoja de instrucciones, póngase 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 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 ⚠



El Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II de S&C opera en alto voltaje. 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 los procedimientos de operación y reglas de su compañía.

- 1. PERSONAS CALIFICADAS.** El acceso al Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II y al módulo de energía inalámbrico 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 use el equipo protector adecuado como guantes de hule, tapetes de hule, cascos, lentes de seguridad y traje aislante, 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". Remueva las etiquetas SOLAMENTE cuando se le den instrucciones para que lo haga.
- 5. COMPONENTES ENERGIZADOS.** Siempre considere todas las partes vivas hasta que sean desenergizadas, probadas y conectadas a tierra.
- 6. HERRAMIENTAS DE OPERACIÓN.** Para cerrar un Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II, utilice una pértiga de gancho aislada convencional o Pértiga Universal de S&C y Extensión de Pértiga equipada con una punta de distribución. Una pértiga extensible también se puede utilizar después de la capacitación y práctica correcta. Para abrir un Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II, utilice la Herramienta Rompecargas Loadbuster® de S&C enganchada a una pértiga de gancho aislada convencional o una Pértiga Universal de S&C, o ejecute la función rompecarga **Local Manual Open (Apertura Manual Local)**. Para conectar el módulo de energía inalámbrico a la base del reconectador TripSaver II, ÚNICAMENTE use la Herramienta de Manipulación Talon de S&C.
- 7. CONSERVAR LA DISTANCIA APROPIADA.** Siempre manténgase a una distancia apropiada de los componentes energizados.

Inspección

Examine el envío en busca de evidencia externa de daño tan pronto como sea posible después de la recepción, preferentemente antes de la remoción del transporte del transportista. Revise la Guía de embarque para asegurarse de que están las tarimas de embarque, rejas y contenedores listados.

Si hay pérdida o daño visible:

1. Notifique al transportista de entrega inmediatamente.
2. Pida una inspección del transportista.
3. Anote la condición de envío en todas las copias del recibo de entrega.
4. Llene una reclamación con el transportista.

Si se descubre daño oculto:

1. Notifique al transportista de entrega dentro de los 15 días posteriores a la recepción del envío.
2. Pida una inspección del transportista.
3. Llene una reclamación con el transportista.

Además, notifique a S&C Electric Company en todos los casos de pérdida o daño.

Embalaje y Almacenamiento

El Módulo de Energía Inalámbrico del Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II de S&C viene en un estuche de transporte acolchado con esponja. Vea la Figura 1. Se incluye una batería de 9V. Cuando no esté en uso, el módulo de energía inalámbrico debe ser almacenado en su estuche de transporte. El estuche de transporte debe ser almacenado en un área protegida, como dentro de un camión o en el interior en un centro de servicio. Tenga cuidado de no dejar caer el módulo de energía inalámbrico durante la instalación y extracción.



Figura 1. Módulo de energía inalámbrico en el estuche de transporte.

AVISO

El módulo de energía inalámbrico no está diseñado para el uso prolongado en un Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II.

Instalar el Módulo de Energía Inalámbrico

Siga estos pasos para añadir un módulo de energía inalámbrico a un Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II:

PASO 1. Añada la Herramienta de Manipulación Talon a una pértiga de gancho. S&C recomienda la Pértiga Universal de S&C y la Extensión de Pértiga (si se requiere) o algo similar. S&C recomienda que la herramienta Talon esté en un ángulo de 30° desde la pértiga de gancho para comodidad de operación. Vea la Figura 2.

PASO 2. Retire el módulo de energía inalámbrico de su estuche. Ponga el módulo de energía en la herramienta Talon con el lado corto del collar apoyado en la parte con forma de U de la herramienta, y el lado largo contra la herramienta Talon sujetándolo en su lugar. Vea las Figuras 3 y 4.



Figura 2. Enganche la herramienta Talon a la pértiga de gancho.



Figura 3. Coloque el módulo de energía en la herramienta Talon.



Figura 4. Asegúrese de que el módulo de energía inalámbrico esté asegurado en la herramienta Talon.

PASO 3. Eleve el módulo de energía inalámbrico y manténgalo nivelado. Vea la Figura 5.

PASO 4. Engánchelo a la base del reconector TripSaver II. Vea la Figura 6.

Mantenga nivelada la pértiga de gancho, eleve el módulo de energía inalámbrico a la altura del reconector TripSaver II y colóquelo contra la base de la unidad. El módulo se mantendrá en su lugar magnéticamente.



Figura 5. Mantenga nivelado el módulo de energía inalámbrico mientras lo eleva.



Figura 6. Eleve el módulo de energía inalámbrico y engánchelo a la base del reconector TripSaver II.

Retirar el Módulo de Energía Inalámbrico

Cuando acabe de usar el módulo de energía inalámbrico para energizar el reconector TripSaver II, se debe retirar el módulo de energía. Siga estos pasos para remover el módulo de energía inalámbrico de la base del reconector TripSaver II.

PASO 1. Enganche la parte de forma U de la Herramienta de manipulación Talon mediante el anillo de tiro del módulo de energía inalámbrico. Vea las Figuras 7 y 8.



Figura 7. Enganche la herramienta Talon a través del anillo de tiro en el módulo.



Figura 8. Asegúrese de que el gancho esté completamente enganchado con la herramienta Talon.

PASO 2. Quite el módulo del reconector TripSaver II. Vea las Figuras 9 y 10.

PASO 3. Almacene el módulo de energía inalámbrico en su estuche. Vea la Figura 1 en la página 7.



Figura 9. Saque el módulo del reconector TripSaver II.



Figura 10. Baje el módulo y quítelo de la herramienta Talon.

El módulo de energía inalámbrico debe usar una batería de litio 9V (L522) para suministrar energía al módulo. Para reemplazar la batería:

PASO 1. Desatornille el anillo de tiro de la base del módulo. Vea la Figura 11.



Figura 11. Desatornille el anillo de tiro de la base del módulo.

PASO 2. Separe con cuidado la batería de los contactos de la batería. Vea la Figura 12.

PASO 3. Añada la nueva batería a los contactos de la batería, y guíe los cables de regreso al cuerpo del módulo. Inserte la batería en el cuerpo del módulo. Vea la Figura 13.

PASO 4. Atornille el anillo de tiro en la base del módulo.



Figura 12. Compartimento de la batería dentro del módulo de energía inalámbrico.



Figura 13. Guíe los cables dentro del cuerpo del módulo y reemplace el anillo de tiro.

Cuando Conecte el Reconectador TripSaver II con el Software de Configuración del Centro de Servicio

AVISO

No haga una actualización del firmware o las configuraciones en el campo usando el módulo de energía inalámbrico. La pérdida de energía de la batería de 9 Voltios o la pérdida de los paquetes provocada por la intensidad de la señal débil o la interferencia externa en el proceso de actualización puede hacer que el reconectador no funcione. Los reconectores deben ser quitados del poste para llevar a cabo las actualizaciones del firmware o las configuraciones usando el Kit de Configuración del Centro de Servicio.

Ponga atención a las siguientes restricciones cuando utilice el módulo de energía inalámbrico TripSaver II:

- Si la intensidad de la señal es débil a causa de la distancia y/o la interferencia externa cuando se comunica con las unidades en el poste utilizando el Software de Configuración del Centro de Servicio del TripSaver II, si las prácticas de trabajo seguro lo permiten, acerque más la computadora portátil al reconectador.
- Cuando se establece una conexión, la intensidad de la señal se puede ver en la esquina inferior izquierda de la pantalla del Software de Configuración del Centro de Servicio del TripSaver II. Para descargar un archivo de instantáneas con éxito, se requiere una intensidad de señal de -87 dBm o mejor. (Entre menor sea la magnitud del número, mejor. Por ejemplo, -83 dBm es mejor que -87 dBm; -90 dBm es peor que -87 dBm). Si la intensidad de la señal es menor que -87 dBm, descargar un archivo de instantáneas puede tomar demasiado tiempo, lo que aumenta la posibilidad de una interrupción de señal o cancelación de señal. Para mejorar la intensidad de la señal, acerque más la computadora portátil a la unidad, si es seguro hacerlo.
- El módulo de energía inalámbrico no debe dejarse enganchado desatendido.

Cuando Restablezca un Reconectador TripSaver II que No Haya Abierto

⚠ PELIGRO ⚠

El reconectador TripSaver II DEBE ser retirado del poste antes de que se intente un reajuste manual. Si bien usar el módulo de energía inalámbrico es una forma más fácil de añadir una batería de 9V a un reconectador TripSaver II comparado con usar una batería sencilla de 9V, el módulo NO debe ser utilizado para reajustar manualmente el reconectador TripSaver II mientras éste aún está en posición vertical y montado en el poste. Intentar reajustar un reconectador TripSaver II que no ha abierto debido a la escarcha u otras razones reajustará el interruptor en vacío del reconectador, pero NO el mecanismo de apertura. (Este estado puede ser confirmado si en la pantalla LCD del reconectador se lee "VI Open" (VI Abierto), pero el reconectador parece cerrado). Cuando el interruptor en vacío es reajustado y cerrado por el módulo de energía inalámbrico, el muñón del reconectador TripSaver II en este estado continúa suelto y puede provocar que el reconectador TripSaver II se balancee fuera del montaje cuando el bloqueo sea retirado o cuando sea manualmente operado, posiblemente causará arqueo. Por lo tanto, el reconectador TripSaver II DEBE ser retirado del poste y debe ser puesto en posición horizontal para reajustar el mecanismo de apertura Y el interruptor en vacío. Si no lo hace, puede provocar arqueo, lesión o muerte.

Si el Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II no cae y abre al final de su secuencia de operación, generalmente debido a que la escarcha excede $\frac{3}{4}$ de pulgada (19 mm), el reconectador se puede restablecer según lo descrito en la sección "Solución de problemas" de la Hoja de instrucciones 461-502S de S&C, "Reconectador Montado en Cortacircuito TripSaver II de S&C: *Instalación y Operación*," usando el módulo de energía inalámbrico en lugar de la batería de 9 Voltios. El módulo de energía inalámbrico NO DEBE ser utilizado para reajustar el Reconectador TripSaver II mientras éste aún esté montado en el poste. El Reconectador TripSaver II DEBE ser retirado del poste y debe ser puesto en posición horizontal para reajustar de manera correcta el mecanismo de enganche interno.

Vida de la Batería

La vida de la batería depende de la marca de la batería de 9V utilizada en el módulo de energía inalámbrico. S&C recomienda usar una batería de litio de 9V (L522). No use baterías recargables ni de zinc carbono.