

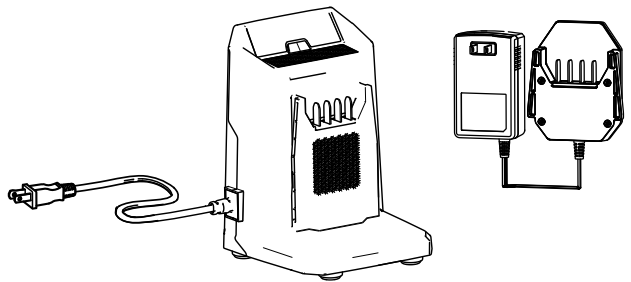
Manual del operador

Cargadores de batería 60 V MAX con Flex-Force Power System®

Nº de modelo 88901—Nº de serie 324000000 y superiores

Nº de modelo 88902—Nº de serie 324000000 y superiores

Nº de modelo 88905—Nº de serie 324000000 y superiores



⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

El cable eléctrico de este producto contiene plomo, que el Estado de California sabe que causa defectos congénitos u otros peligros para la reproducción. Lávese las manos después de manejar el material.

El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.

Introducción

Estos cargadores y baterías están diseñados para ser usados por usuarios domésticos y por operadores profesionales. Estas baterías están diseñadas para ser cargadas únicamente con cargadores de baterías de ion litio Flex-Force 60V. Estos cargadores están diseñados para cargar únicamente baterías de ion litio Flex-Force 60V. No están diseñados para cargar otras baterías. El uso de estos productos para propósitos diferentes a los previstos puede ser peligroso para usted y para otras personas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.



Si necesita asistencia técnica, piezas genuinas del fabricante o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado, un distribuidor autorizado o el Servicio de atención al cliente del fabricante de la herramienta, y tenga a mano los números de serie y de modelo de su producto. [Figura 1](#) identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

Importante: Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la pegatina del número de serie (en su caso) para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.

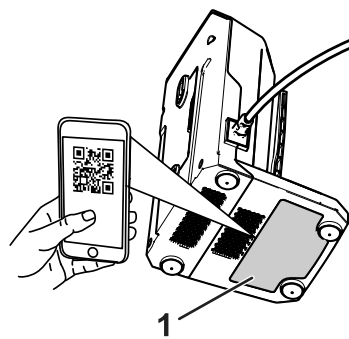


Figura 1

g450101

1. Ubicación de los números de modelo y de serie.

<p>Nº de modelo _____</p> <p>Nº de serie _____</p>
--

Símbolo de alerta de seguridad

El símbolo de alerta de seguridad ([Figura 2](#)) que aparece en este manual y en la máquina identifica mensajes de seguridad importantes que usted debe observar para evitar accidentes.



Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

g000502

El símbolo de alerta de seguridad aparece encima de información que le alerta ante acciones o situaciones inseguras, y va seguido de la palabra **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, o **CUIDADO**.

PELIGRO: Indica una situación peligrosa inminente, que si no se evita, **causará** la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, **podría** causar la muerte o lesiones graves.

CUIDADO: Indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, **podría** causar lesiones menores o moderadas.

Este manual utiliza dos palabras más para resaltar información.

Importante llama la atención sobre información mecánica especial, y

Nota resalta información general que merece una atención especial.

Seguridad

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

1. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES** – este manual contiene importantes instrucciones de seguridad y uso de las baterías de ion litio de 60 V Flex-Force y de los cargadores de baterías de ion litio de 60 V Flex-Force.
2. Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y símbolos de advertencia que figuran en el cargador de baterías, en la batería y en el producto que utiliza la batería.
3. **CUIDADO** – para reducir el riesgo de lesiones, cargue las baterías de ion litio de 60 V Flex-Force únicamente con los cargadores de baterías de ion litio de 60 V Flex-Force. Otras marcas de batería pueden reventar y causar lesiones personales y daños materiales.
4. **ADVERTENCIA** – si se enchufa el cargador en una toma de corriente que no sea de 120 voltios, puede causar un incendio o una descarga eléctrica. No conecte el cargador de la batería a una toma de corriente que no sea de 120 V. Para otros tipos de conexión, utilice un adaptador en el enchufe del accesorio del tipo correcto para la toma de corriente, si es necesario.
5. Estos dispositivos cumplen la Parte 15 de las normas FCC. El uso está sujeto a las 2 condiciones siguientes: (1) Estos dispositivos no pueden causar interferencias dañinas; y (2) estos dispositivos deben aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

I. Formación

1. No permita que este dispositivo sea utilizado o mantenido por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada. Sólo permita que manejen o mantengan el dispositivo personas responsables, formadas, familiarizadas con las instrucciones y físicamente capaces de utilizar la máquina.
2. No deje que los niños utilicen o jueguen con la batería o el cargador de baterías; la normativa local puede restringir la edad del operador.

II. Preparación

1. Utilice los aparatos únicamente con las baterías específicas indicadas. El uso de otros tipos de batería puede crear un riesgo de lesiones y/o incendio.
2. No utilice baterías o cargadores de baterías dañados o modificados. Podrían mostrar un comportamiento impredecible con resultado de incendio, explosión o riesgo de lesiones.
3. Si el cable de alimentación del cargador de la batería está dañado, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para cambiarlo.

III. Operación

1. Cargue la batería únicamente con el cargador de baterías especificado por el fabricante de la herramienta. Un cargador diseñado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
2. Cargue la batería únicamente en una zona bien ventilada.
3. Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería si la temperatura está fuera del intervalo especificado en las instrucciones. Podría dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.
4. En condiciones abusivas, la batería puede expulsar líquido; evite el contacto. En caso de un contacto accidental con el líquido, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con sus ojos, busque ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
5. No exponga la batería o el cargador al fuego o a temperaturas excesivas. La exposición al fuego o a temperaturas superiores a los 130 °C (265 °F) puede causar una explosión.
6. CUIDADO – una batería maltratada puede representar un riesgo de incendio, explosión o quemadura química.
 - No desmonte la batería.
 - Sustituya la batería únicamente por una batería Flex-Force genuina; el uso de otro tipo de batería podría provocar un incendio o un riesgo de lesión.
 - Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños y en el embalaje original hasta su uso.

IV. Mantenimiento y almacenamiento

1. No deje que los niños limpien o mantengan el cargador de baterías.
2. Cuando la batería no se está utilizando, manténgala alejada de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos y tornillos que pudieran hacer una conexión entre un terminal y otro. Un cortocircuito entre los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
3. No intente reparar la batería o el cargador de baterías. Haga que un Servicio Técnico Autorizado o un distribuidor realice el mantenimiento de la batería o del cargador de baterías usando piezas de repuesto idénticas para mantener el nivel de seguridad del producto.
4. Compruebe si la normativa local contiene instrucciones especiales sobre la eliminación de las baterías.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Pegatinas de seguridad e instrucciones



Las calcomanías de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier calcomanía que esté dañada o que falte.



decal161-3775

161-3775

1. La batería se está cargando.

2. La batería está completamente cargada.
3. La temperatura de la batería está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado.

4. Fallo de carga de la batería



decal161-3785

161-3785





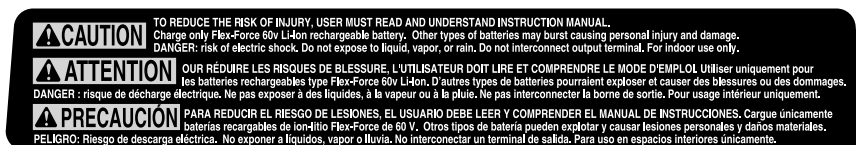
decal161-3774

161-3774



decal161-3780

161-3780



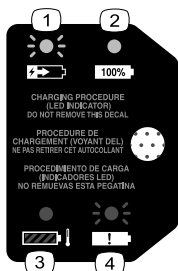
decal161-3788

161-3788



decal161-3769

161-3769



decal144-3094

144-3094

1. La batería se está cargando.
 2. La batería está completamente cargada.
 3. La temperatura de la batería está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado.
 4. Fallo de carga de la batería
-

Montaje

Cómo montar el cargador de la batería (opcional)

Si lo desea, monte el cargador de la batería firmemente en la pared utilizando los orificios de montaje en pared en la parte trasera del cargador.

Móntelo en un espacio interior (tal como un garaje u otro lugar seco), cerca de una toma de corriente y fuera del alcance de los niños.

Consulte la [Figura 3](#) para obtener asistencia sobre el montaje del cargador.

Coloque el cargador sobre las fijaciones correctamente posicionadas para fijarlo en su lugar (fijaciones no incluidas).

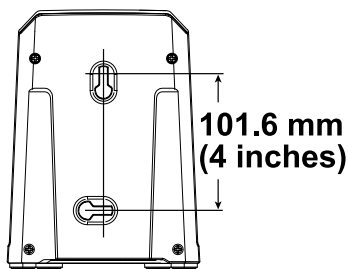





Figura 3

g290534

El producto

Especificaciones

Cargador de batería

Modelo	88902	88905	88901
Tipo	Cargador de batería de iones de litio 60 V MAX	Cargador rápido para baterías de iones de litio 60 V MAX	Cargador de baterías de iones de litio 60 V MAX
Entrada	120 VCA, ~2.0 A, 60 Hz	120 VCA, ~5.0 A, 60 Hz	120 VCA, ~2.0 A, 60 Hz
Salida	60 V CC  2.0 A MÁX	60 V CC  5.5 A MÁX	60 V CC  1.0 A MÁX

Intervalos de temperatura adecuados

Cargue la batería a	5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)*
Utilice la batería a	-30 °C a 49 °C (-22 °F a 120 °F)
Guarde la batería y el cargador a	5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)*

*El tiempo de carga será mayor si la temperatura no está en este intervalo durante la carga.

Guarde la herramienta, la batería y el cargador en un lugar cerrado, limpio y seco.

Operación

Carga de la batería

Importante: En el momento de la compra la batería no está totalmente cargada. Antes de usar la herramienta por primera vez, coloque la batería en el cargador y cárguela hasta que el indicador LED indique que la batería está completamente cargada. Lea todas las precauciones de seguridad.

Importante: Cargue la batería solo a temperaturas que estén dentro del intervalo apropiado; consulte [Especificaciones \(página 12\)](#).

Nota: En cualquier momento, presione el botón del indicador de carga de la batería para mostrar la carga actual (indicadores LED).

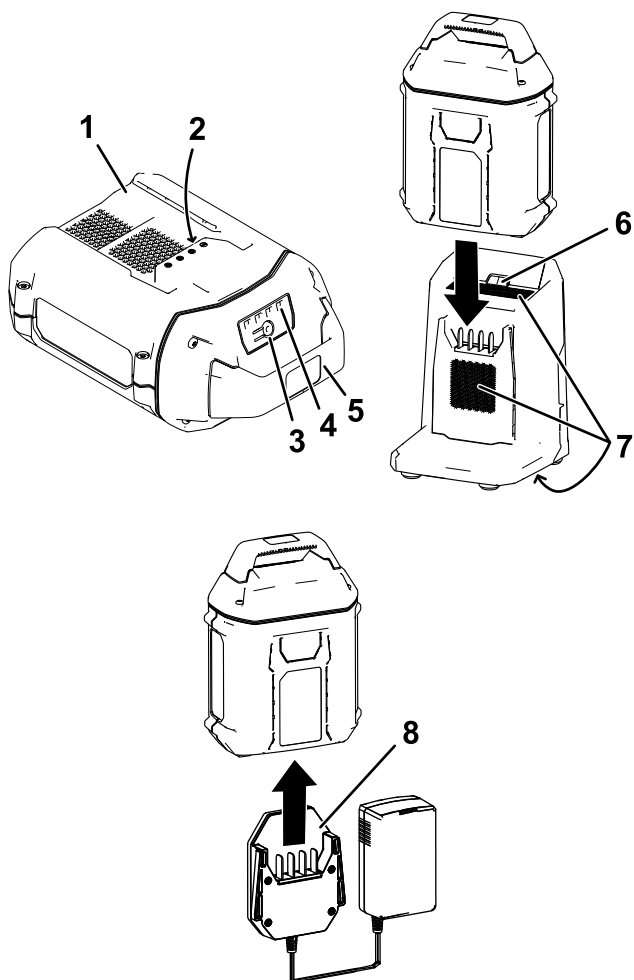
1. Compruebe que los orificios de ventilación de la batería y del cargador están libres de polvo y residuos.
2. Alinee el hueco de la batería ([Figura 4](#)) con la lengüeta del cargador.
3. Introduzca la batería en el cargador hasta que esté completamente asentada ([Figura 4](#)).
4. Para retirar la batería, deslice la batería hacia atrás para sacarla del cargador.
5. Consulte la tabla siguiente para interpretar el indicador LED del cargador de la batería.

Indicador	Indica:
Apagado	No hay batería insertada
Verde intermitente	La batería se está cargando
Verde	La batería está cargada
Rojo	La batería y/o el cargador de la batería está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado
Rojo intermitente	Fallo de carga de la batería*

*Consulte [Solución de problemas \(página 16\)](#) si desea más información.

Importante: La batería puede permanecer conectada al cargador durante periodos cortos entre usos.

Si la batería no se va a utilizar durante periodos más largos, retire la batería del cargador; consulte [Almacenamiento \(página 15\)](#).



g473274

Figura 4

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Hueco de la batería | 5. Empuñadura |
| 2. Terminales de la batería | 6. Indicador LED del cargador |
| 3. Botón del indicador de carga de la batería | 7. Zonas de ventilación del cargador |
| 4. Indicadores LED (carga actual) | 8. Adaptador del cargador |

g497058

Mantenimiento

No se requiere mantenimiento ni servicio en condiciones normales.

Para limpiar la superficie del equipo, pase un paño seco únicamente.

No desmonte el equipo; si está dañado, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o un distribuidor.

Almacenamiento

Importante: Almacene la herramienta, la batería y el cargador solo a temperaturas que estén dentro del intervalo apropiado; consulte [Especificaciones \(página 12\)](#).

Importante: Si va a almacenar la batería hasta la temporada siguiente, cárguela hasta que 2 o 3 de los indicadores LED de la batería cambien a verde. No almacene la batería completamente cargada ni completamente descargada. Antes de volver a usar la máquina, cargue la batería hasta que se vuelva verde el indicador izquierdo del cargador, o hasta que los 4 indicadores LED de la batería se vuelvan verdes.

- Desconecte el producto del suministro de energía (es decir, retire la batería) y compruebe si hay daños después del uso.
- Limpie cualquier material extraño del producto.
- No almacene el cargador con la batería instalada.
- Cuando no se estén utilizando, almacene la herramienta, la batería y el cargador de baterías fuera del alcance de los niños.
- Mantenga la herramienta, la batería y el cargador de baterías alejados de agentes corrosivos como productos químicos de jardín o sal para deshielo.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, no almacene la batería en el exterior o en un vehículo.
- Guarde la herramienta, la batería y el cargador en un lugar cerrado, limpio y seco.

Solución de problemas

Realice solo los pasos descritos en estas instrucciones. Cualquier otro trabajo de inspección, mantenimiento o reparación debe ser realizado por un Servicio Técnico Autorizado o por un especialista autorizado si no puede solucionar el problema usted mismo.

Problema	Posible causa	Acción correctora
La batería se descarga rápidamente.	1. La temperatura de la batería está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado.	1. Traslade la batería a un lugar seco cuya temperatura sea de entre 5 °C y 40 °C (41 °F y 104 °F).
El cargador de baterías no funciona.	1. La temperatura del cargador de baterías está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado. 2. La toma de corriente en la que está enchufado el cargador de baterías no tiene corriente.	1. Desenchufe el cargador de baterías y trasládelo a un lugar seco cuya temperatura sea de entre 5 °C y 40 °C (41 °F y 104 °F). 2. Póngase en contacto con un electricista autorizado para que repare la toma de corriente.
El indicador LED del cargador de la batería está rojo.	1. El cargador de la batería y/o la batería está por encima o por debajo del intervalo de temperatura adecuado.	1. Desenchufe el cargador de la batería y mueva el cargador de la batería y la batería a un lugar seco cuya temperatura sea de entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F).

Problema	Posible causa	Acción correctora
El indicador LED del cargador de la batería parpadea en rojo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay un error de comunicaciones entre la batería y el cargador. 2. La batería está casi agotada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire la batería del cargador, desconecte el cargador de la toma de corriente y espere 10 segundos. Vuelva a enchufar el cargador en la toma de corriente y coloque la batería en el cargador. Si el indicador LED del cargador sigue parpadeando en rojo, repita este procedimiento. Si el indicador LED del cargador sigue parpadeando después de 2 intentos, elimine la batería correctamente en una instalación de reciclado de baterías. 2. Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado si la batería está en garantía, o elimine correctamente la batería en una instalación de reciclado de baterías.
La herramienta no funciona, o no funciona de forma intermitente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay humedad en los cables de la batería. 2. La batería no está instalada por completo en la herramienta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deje que la batería se seque o séquela con un paño. 2. Retire y luego vuelva a colocar la batería en la herramienta, asegurándose de que está completamente instalada y bloqueada.

Notas:

Notas:

Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

¿Qué significa esta advertencia?

Puede ver un producto a la venta que lleva una etiqueta de advertencia como la siguiente:



ADVERTENCIA: Cáncer y daños reproductivos –
www.p65Warnings.ca.gov.

¿Qué es la Proposición 65?

La Proposición 65 afecta a cualquier empresa que tenga presencia en California, que venda productos en California, o que fabrique productos que podrían ser introducidos o vendidos en California. Esta ley exige que el Gobernador de California mantenga y publique una lista de sustancias químicas identificadas como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y/u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza anualmente, incluye cientos de productos químicos que se encuentran en muchos artículos de uso diario. El propósito de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estos productos químicos.

La Proposición 65 no prohíbe la venta de productos que contengan estos productos químicos, sino que requiere la presencia de advertencias en el producto, el envase y la documentación suministrada con el producto. Además, una advertencia de la Proposición 65 no significa que el producto contravenga ninguna norma o requisito de seguridad. De hecho, el gobierno de California ha aclarado que una advertencia bajo la Proposición 65 "no es lo mismo que una decisión legal sobre la 'seguridad' o la 'inseguridad' de un producto". Muchos de estos productos químicos han sido utilizados durante años en productos de uso diario sin que se hayan producido daños documentados. Para obtener más información, visite <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Una advertencia de la Proposición 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera el nivel de "sin riesgo significativo"; o (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en sus conocimientos respecto a la presencia de un producto químico de los incluidos en la lista, sin intentar evaluar la exposición.

¿Esta ley es aplicable en todas partes?

Las advertencias de la Proposición 65 sólo son obligatorias bajo la legislación de California. Estas advertencias se ven por toda California en una gran variedad de entornos, incluyendo entre otros restaurantes, tiendas de alimentación, hoteles, escuelas y hospitales, y en una amplia variedad de productos. Además, algunos minoristas de Internet y de la venta por correo incluyen advertencias de la Proposición 65 en sus sitios web o en sus catálogos.

¿Qué diferencia hay entre las advertencias de California y los límites federales?

Las normas de la Proposición 65 son a menudo más exigentes que las normas federales o internacionales. Varias sustancias requieren una advertencia bajo la Proposición 65 a niveles muy inferiores a los límites federales. Por ejemplo, el nivel exigido por la Proposición 65 para las advertencias sobre el plomo es de 0.5 µg/día, que es muy inferior a lo que exigen las normas federales e internacionales.

¿Por qué no llevan la advertencia todos los productos similares?

- Los productos vendidos en California deben llevar etiquetas bajo la Proposición 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no las necesitan.
- Una empresa puede estar obligada a incluir advertencias de Proposición 65 en sus productos como condición de un acuerdo tras un procedimiento legal relacionado con la Proposición 65, pero otras empresas que fabrican productos similares no tienen necesariamente la misma obligación.
- La aplicación de la Proposición 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Proposición 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto esté libre de los productos químicos incluidos en la lista a niveles similares.

¿Por qué incluimos esta advertencia?

Nuestra empresa ha optado por ofrecer a los consumidores el máximo de información posible, para que puedan tomar decisiones informadas sobre los productos que adquieren y utilizan. Ofrecemos advertencias en algunos casos basadas en su conocimiento de la presencia de una o más sustancias químicas incluidas en la lista, sin evaluar el nivel de exposición, ya que no todas las sustancias químicas de la lista incluyen requisitos de límites de exposición. Aunque la exposición que provocan nuestros productos puede ser insignificante, o estar dentro de los límites de la categoría "sin riesgo significativo", hemos optado por proporcionar las advertencias de la Proposición 65 por simple precaución. Además, si no incluimos estas advertencias, la empresa podría enfrentarse a demandas interpuestas por el Estado de California o por partes privadas que deseen aplicar la Propuesta 65, y a importantes sanciones. **Rev A**