

SCAN TO VIEW THE LATEST
INSTRUCTIONS, VIDEOS, AND
TROUBLESHOOTING INFORMATION

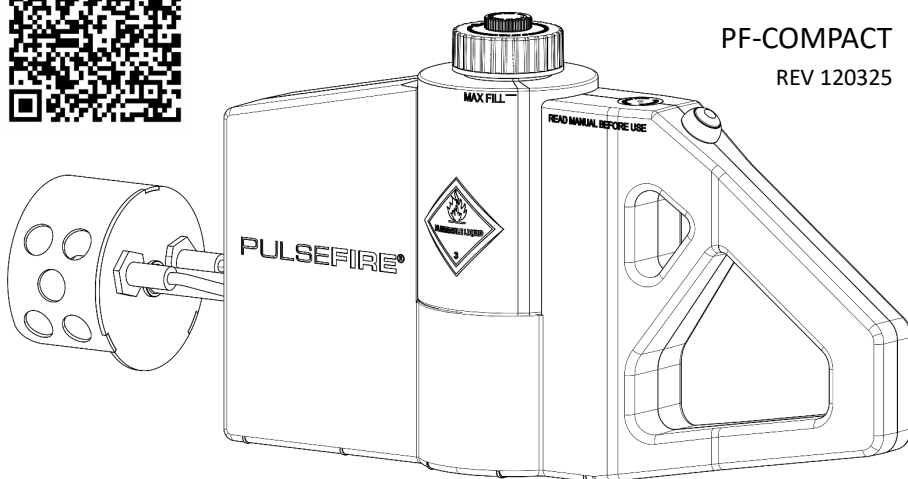


PULSEFIRE®
COMPACT

USER MANUAL

PF-COMPACT

REV 120325



CAREFULLY READ AND UNDERSTAND ALL INFORMATION CONTAINED WITHIN THIS MANUAL BEFORE OPERATING THIS DEVICE. DO NOT DISCARD. THIS MANUAL SHOULD ALWAYS ACCOMPANY THIS DEVICE AND BE TRANSFERRED WITH IT UPON CHANGE OF OWNERSHIP, OR WHEN LOANED TO ANOTHER PERSON.

WE'RE HERE FOR YOU.

A company is only as good as its people. We will always do everything in our power to make your experience the best it can be, before and after purchasing. We stand behind our products, always.

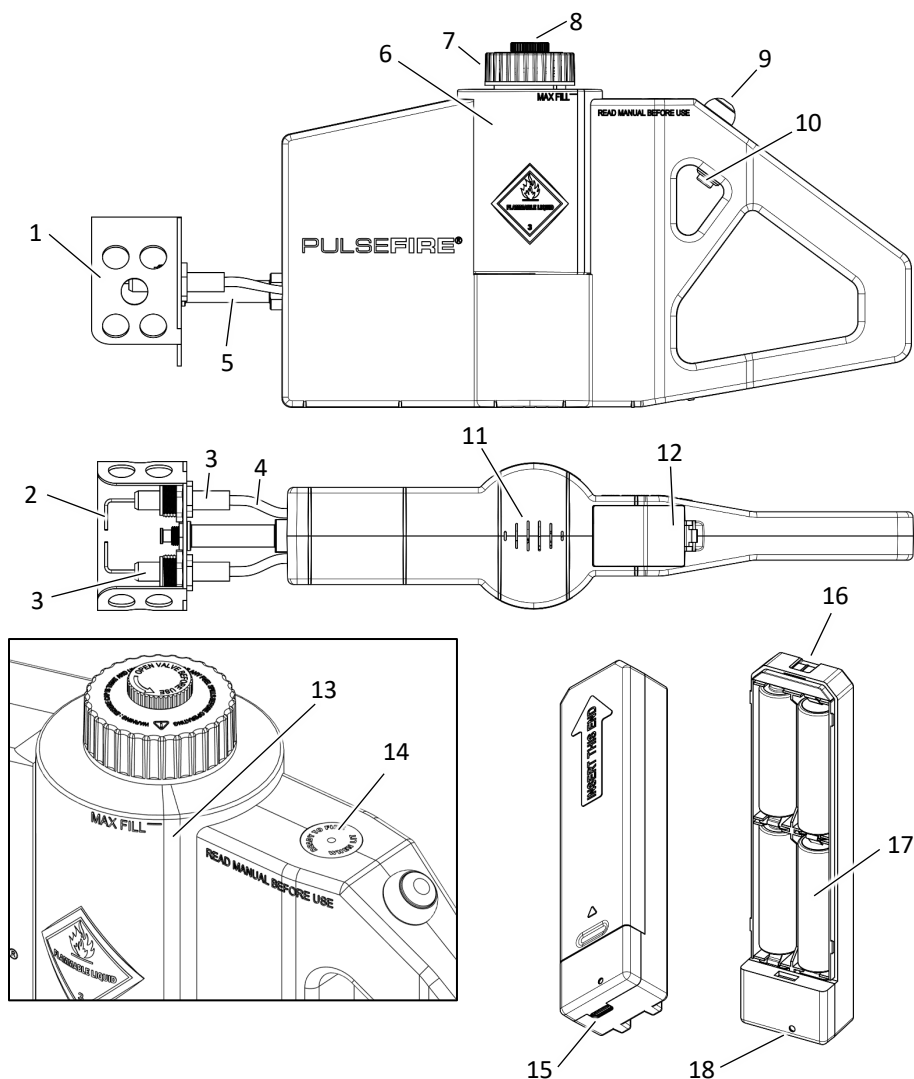
Give us a call at **(772) 204-0700** or e-mail us at **info@exothermic.tech** with any questions or concerns and we'll do our best to help! Our website also has a detailed FAQ and Instructions/Troubleshooting section for common questions/concerns.



www.exothermic.tech

Exothermic Technologies
7356 Commercial Cir Unit D
Fort Pierce, FL 34951 USA
NOT OPEN TO PUBLIC

OVERVIEW



1. Nozzle shield

2. Electrode tip

3. Electrode insulator

4. High voltage wire

5. Nozzle

6. Fuel reservoir

7. Fuel cap

8. Vent screw

9. Trigger button 1

10. Trigger button 2

11. Drainage holes

12. Battery access door

13. Fuel level sight gauge

14. Trigger status LED

15. USB-C charging port

16. Battery contacts

17. 14500 battery cells

18. Battery status LED

WHAT'S INCLUDED

- **Pulsefire Compact** – ignited fuel stream torch
- **Battery Pack** – contains (4) 800 mAh 3.7V 10C lithium ion 14500 batteries

IMPORTANT SAFETY AND USAGE WARNINGS

WHEN BOTH TRIGGER BUTTONS ARE PRESSED, THE SYSTEM WILL EMIT A BLAST OF FUEL AND FLAMES UP TO AND BEYOND 15 FEET AWAY. DO NOT PRESS BUTTONS UNTIL READY AND AIMED IN A SAFE DIRECTION

GENERAL

This is not a toy. Keep out of reach of children. Competent adult supervision required for operators under the age of 18.

DO NOT expose to or use in temperatures greater than 140°F (60°C) or lower than 20°F (-6.6°C).

DO NOT drop or impact.

DO NOT transport while filled with fuel.

Not legal in CA at the time of manufacture unless equipped with short range nozzle limiting the output to below a 10 foot stream. Not legal in MD at the time of manufacture.

ARC IGNITION

A high voltage arc is generated between the electrode tips (2) near the nozzle.

DO NOT touch or bring any part of your body or any other object near the electrodes during use.

DO NOT use if the high voltage wires (4) are damaged.

BATTERY PACK

Battery must be fully charged before first use. This helps ensure battery quality.

Remove battery pack from unit before charging.

Ensure there is no liquid or debris in the USB-C charging port before connecting a high quality UL-listed USB source.

Do not charge while away or sleeping. If a malfunction occurs, rapid response is necessary to mitigate potential damage or injury.

Battery output performance is reduced in cold temperatures - keep batteries at room temperature for best performance.

DO NOT drop, puncture, submerge, short circuit, or otherwise damage the

battery pack or the battery cells contained within in any way.

DO NOT use batteries that are damaged or altered in any way - they can behave unpredictably and may cause fire, explosion, or personal injury.

If damage is sustained, move battery pack to a fireproof location and contact your local battery or hazmat disposal agency for instructions. A damaged battery pack has potential to catch fire and/or explode.

DO NOT mix battery types or batteries with significantly varying voltages.

DO NOT install batteries backwards.

Always follow the charging instructions outlined in this manual.

Charging outside using improper methods can damage the battery and increase the risk of fire.

Avoid short-circuit risk. When the battery pack is not in use, keep it away from metal objects such as paper clips, coins, keys, nails, or screws that could make a connection between the terminals. Short-circuiting the terminals may result in burns or fire.



DO NOT DISCARD IN TRASH.

This is a *massive* fire risk, and illegal. Lithium ion

batteries must be properly disposed at a facility capable of handling them. Visit www.call2recycle.org to find safe battery drop-off locations near you.

BEFORE USE

Inspect device for any leaks or physical damage.

DO NOT use if you suspect any leak or malfunction whatsoever - contact us for support.

FILLING WITH FUEL

Do not open fuel cap (7) unless device is on the ground or a grounded surface. Always pour fuel with fuel supply nozzle making direct contact with reservoir or funnel. Adhering to these guidelines will help prevent static buildup risks.

We recommend using a "no spill" type fuel can to prevent any accidental overfilling. The reservoir is small (13 oz / 384 mL) and easy to quickly overfill. Otherwise, **always use a funnel when filling the reservoir**, and pour very slowly.

DO NOT fill above the "MAX FILL" line.

OPERATING THE DEVICE

Prevent unintentional activation.

Ensure your fingers are not touching the switches (9, 10) when picking up or carrying the device.

DO NOT let familiarity gained from frequent use allow you to become complacent and ignore safety principles. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense.** Do not use the device while you are tired

or under the influence of drugs, alcohol or medication that causes impairment.

One careless action can cause severe injury that may lead to disfigurement or death.

DO NOT allow persons unfamiliar with the device or these instructions to operate it. Ignited fuel stream torches are dangerous in the hands of untrained users.

DO NOT operate without fuel cap installed.

DO NOT point at people or animals.

DO NOT aim the device greater than a 45 degree angle.

DO NOT use in high wind environments.

DO NOT use to ignite fires used for cooking food unless thoroughly purged and operated with food grade flammable alcohol. Beware that alcohol fueled flames may be invisible.

DO NOT operate in explosive or otherwise hazardous environments, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

AFTER USE

Extinguish any residual flame at nozzle

area (1) by blowing air at it from the side. The nozzle has a small amount of fuel inside after use and an open flame is present, resulting in a small flame at the nozzle that must be extinguished.

DO NOT put yourself in front of the nozzle for any reason. Close the vent screw by rotating it clockwise until snug.

DO NOT touch nozzle area during or immediately after use to avoid burns or high voltage shocks.

STORAGE

Empty fuel tank completely and leave vent screw (8) in open position or **store with fuel level above 3/4** and vent screw in sealed position. This will help prevent the tank from deforming if fuel vapor condenses.

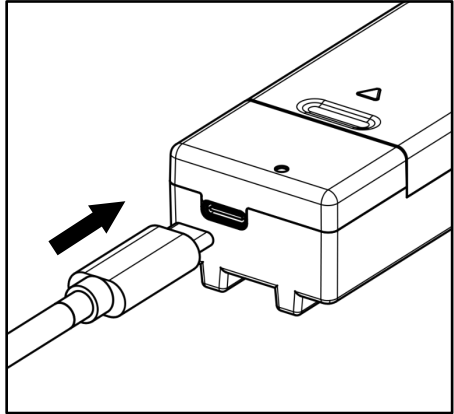
Always remove battery pack from the device while performing maintenance, making adjustments, cleaning, or when not in use. Removing the battery pack will prevent accidental operation that could cause serious injury or property damage.

Store in a cool, dry place, away from sunlight, sources of ignition, and flammable materials.

OPERATING INSTRUCTIONS

CHARGE THE BATTERY

1. **Insert a USB-C cable** (not included) into the battery pack's USB-C charging port (15).
2. **Connect the other end of the USB cable** to any standard powered USB port or USB power adapter (not included) and plug the adapter into a power supply.



3. When the tool is **charging**, the **LED (18)** will illuminate red.

Note: The battery pack will charge best at room temperature. Avoid extreme ambient temperature.

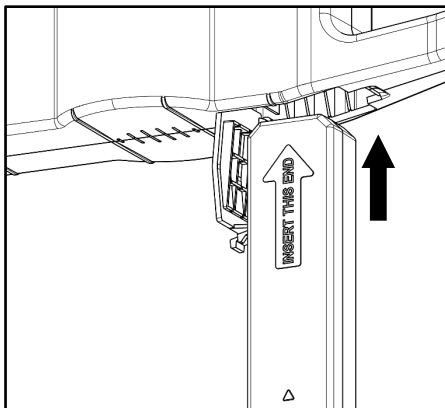
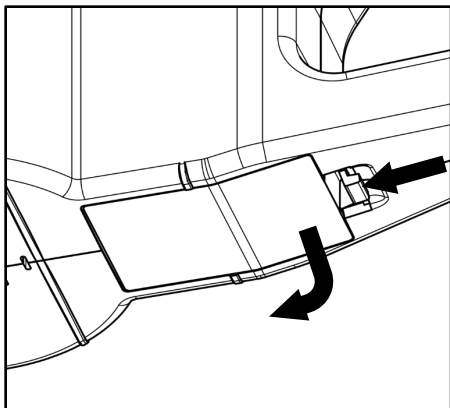
4. When charging is **complete**, the **LED** will illuminate green.

Note: If there is a problem with the battery charging process, the LED will flash alternately between red and green. See **BATTERY PACK INFORMATION** section for details.

5. Disconnect the USB cable from the battery pack and power source. The battery pack is ready to install.

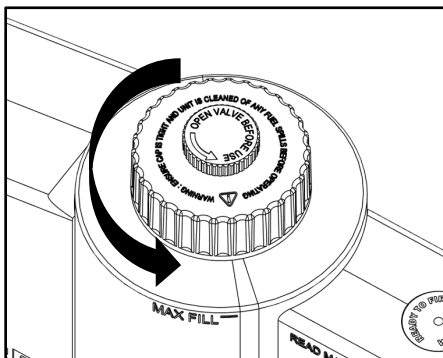
INSERT THE BATTERY PACK

1. **Open the battery access door** of the device by pressing the tab inward and gently pulling down.
2. **Insert the battery pack** with the contacts side up, following the guide arrow labeled on the battery pack indicating which end to insert.
3. **Close the battery door**, ensuring it securely latches.



FILL WITH FUEL

1. **Place the device on the ground** or a grounded surface to prevent static electricity buildup and potential discharge.
2. **Remove the fuel cap (7)** by unscrewing it counter-clockwise.



Note: If the fuel cap is stuck, pressure within the fuel reservoir may be the cause. Open the vent cap first by rotating the thumbscrew (8) counter-clockwise to slowly relieve any excess pressure.

3. **Use a funnel and slowly dispense unleaded gasoline into the fuel reservoir**, maintaining contact between the nozzle and funnel during the process. Do not fill beyond the “MAX FILL” line marked on the reservoir to allow room for expansion and mitigate spills.

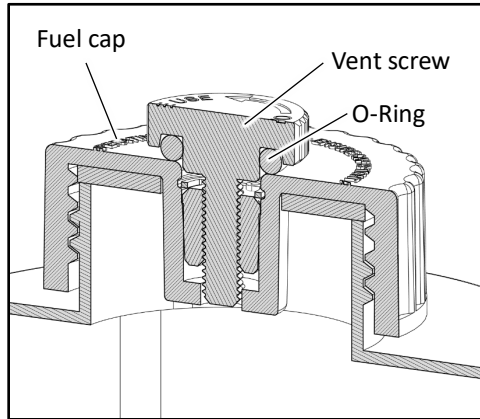
Note: We recommend using a “no-spill” type fuel can, as it is very easy to overfill the small reservoir. When using a “no-spill” fuel can, a funnel may not be necessary.

4. **Reinstall the fuel cap** by rotating it clockwise until snug. Do not over-tighten. Wipe away any fuel spills.

ACTIVATE THE SYSTEM

DO NOT PROCEED UNTIL THE DEVICE IS OUTDOORS AND POINTED IN A SAFE DIRECTION.

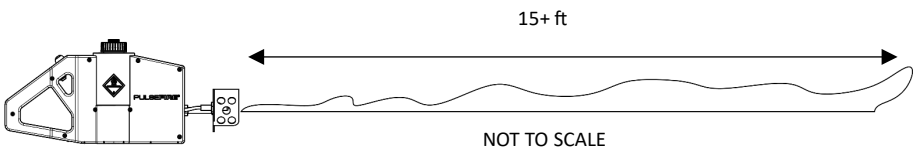
1. **Open the vent screw by rotating it counter-clockwise.** This allows airflow to move past the o-ring and threads into the reservoir to replace the fuel being drawn out by the pump. If the vent is closed, the pump will not be able to move fuel and the system will not function.



Above is a cutaway view showing how the vent screw works. When the screw is rotated counter-clockwise, it raises the screw and o-ring upward and creates a pathway for air to travel in/out of the fuel cap.

When the screw is rotated clockwise, it moves downward and brings the o-ring into contact with the fuel cap, sealing off flow. Be sure to close the vent screw by rotating it clockwise between use to prevent any leakage of liquid or vaporized fuel when idle, in storage, or being transported.

2. **Aim the Pulsefire in a safe direction and press the trigger buttons (9, 10) to generate a flaming fuel stream from the nozzle out to 15+ feet away.** Be aware that everything in the path between you and your target may be exposed to fuel and flame. Drips will occur at the nozzle; be aware and avoid contact with dripped fuel.



3. **Release one or both trigger buttons** to stop the flow of fuel and turn off the arc ignition system. Residual fuel inside the nozzle and around the nozzle area will support a continued flame at the nozzle until the fuel in the immediate vicinity is consumed or the user blows out the flame.

WHEN FINISHED

1. **Extinguish any residual flame** at nozzle area (1) by blowing air at it from the side, or wait until all fuel remaining in the nozzle is consumed and the system self-extinguishes.

DO NOT put yourself in front of the nozzle for any reason.

DO NOT touch nozzle area during or immediately after use to avoid burns or high voltage shocks.

2. **Close the vent screw** by rotating it clockwise until snug. Do not over-tighten.
3. **Store the unit** as described in the “IMPORTANT SAFETY AND USAGE WARNINGS” section within this manual.

BATTERY PACK INFORMATION

The battery pack has a built-in charger designed to charge four 3.7V, 800 mAh, 14500 lithium ion rechargeable batteries. The pack has multiple intelligent protection features to ensure safe operation of the batteries as well as the torch system.

TEMPERATURE CUTOFF

The battery pack has temperature sensors inside it to monitor its condition. It is recommended for the battery pack to be at room temperature before charging.

$\leq 32^{\circ}\text{F}$ (0°C) or $\geq 122^{\circ}\text{F}$ (50°C), charging is disabled.

$\geq 149^{\circ}\text{F}$ (65°C), power output is disabled.

LOW VOLTAGE CUTOFF

When any of the four cells drop below 3 volts, the battery pack will disable power output to protect the batteries. Recharge the battery pack to restore function.

Status	LED	Description
Charging	Solid red	Batteries are charging
Fully charged	Solid green	Charging complete, normal power output
Error detected	Flashing red and green	Battery, installation, or connection issue
No power input	No light	Normal (when not connected to a USB power source)

Note: LED only illuminates when connected to USB power.

LED ERROR TROUBLESHOOTING

When the LED flashes red and green, the system has detected an error and has activated protection mode. The following may be reasons why:

IMPROPER BATTERY INSTALLATION

If a battery is removed, installed backwards, or becomes loose within its holder (connection issue), the pack will stop charging and stop supplying output power.

- If connected to USB power, disconnect the cable.
- Reinstall the batteries securely and with correct polarity.
- Reconnect USB power to recalibrate and resume charging.

TEMPERATURE PROTECTION ACTIVATED

As described above, if the battery sensor is outside proper range, charging and power output may be disabled. Move battery pack to a room temperature environment and wait until the temperature returns to normal before continuing.

EXCESSIVE VOLTAGE VARIATION BETWEEN CELLS

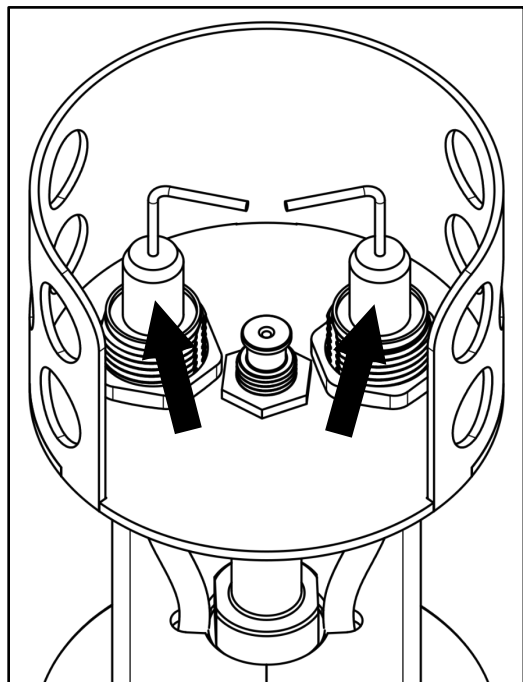
The system includes a balancing function. However, if battery cells with very different charge levels are mixed (e.g., some full, some low), when one battery reaches 4.2V while charging and others are not close enough to that voltage, charging stops and the indicator flashes.

Avoid mixing batteries with very different charge levels. After several normal charge/discharge cycles, the system will automatically balance the battery cells and the error should eventually stop occurring.

OVERCURRENT OR SHORT-CIRCUIT

If the system draws too much power or there is a short circuit, the battery pack will immediately cut off output to protect the device and batteries.

MAINTENANCE



CLEAN ELECTRODE INSULATORS

It is important to keep the electrode insulators (3) clean. Carbon coating/buildup is a natural occurrence due to the open flame nature of the product, but it is electrically conductive. This will result in the high voltage from the system taking an alternate path rather than creating an arc between the electrode tips.

Only clean when device is off and nozzle area is cool.

Use a soft cloth to wipe the electrode insulators and restore them to a white surface. If necessary, use Simple Green, or for more difficult-to-remove buildup: brake cleaner. Only apply the solvent to the cloth, do not spray toward or onto the device – any overspray onto incompatible materials will cause them to be damaged.

KEEP FUEL RESERVOIR CLEAN

Prevent debris from entering fuel reservoir. If debris falls into reservoir, empty the reservoir, shake the device and and rinse out reservoir with water while fill neck

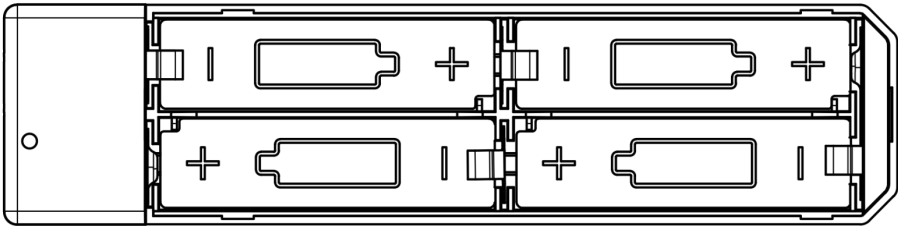
faces downward. If debris enters the hose, further service will be required. Contact Exothermic Technologies for instructions.

BATTERY REPLACEMENT

The batteries used in this product have been designed to provide maximum problem-free life. However, like all rechargeable batteries, they will eventually wear out. If any individual battery fails, replace all four (4) cells to ensure they are of similar voltage, manufacturing quality, and performance.

The battery chemistry is critical to safety and performance - **USE ONLY 3.7V nominal 10C lithium ion 14500 size batteries** with a capacity of 800 mAh or greater.

When installing, ensure proper polarity (positive end of batteries touch positive contacts of battery pack holder).



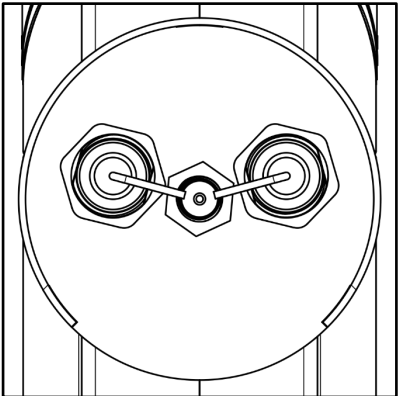
TROUBLESHOOTING



SCAN TO VIEW THE LATEST INSTRUCTIONS, VIDEOS, AND TROUBLESHOOTING INFORMATION.

Information may be updated periodically due to product component updates, errors, or to include new knowledge. We advise visiting our website <https://exothermic.tech> to find the latest information, which may be newer than what is shown in this manual.

Problem	Possible Cause(s)
The "READY TO FIRE" LED does not illuminate.	• The battery pack may not be installed or making good contact. • The battery pack may not be charged. • The battery pack may be overheated or experiencing a fault.

	The connections inside the unit to the circuit board may be broken.
When both trigger buttons are pressed, the LED is illuminated, but no fuel is emitted.	If the pump makes noise: - The vent screw may be closed. - The nozzle, pump, or reservoir may be obstructed. - The solenoid valve may be faulty or disconnected electrically. If the pump does not make any noise: - The pump may be faulty or disconnected electrically. - The system may be temporarily disabled due to over-temperature or over-current situation.
When both trigger buttons are pressed, the LED is illuminated, and fuel is being emitted but not ignited.	- The white insulators on the electrodes may be covered in black carbon buildup. Clean them as described in the "MAINTENANCE" section within this manual. - The electrodes may require re-alignment to ensure the spark is positioned properly relative to the fuel stream. There should be about 1/4" (6.35 mm) gap between the tips, centered on the nozzle orifice. Close one eye to avoid parallax and ensure a direct-view.  - Fuel may not be flammable. Try 100% gasoline. - The arc ignition system may be faulty or disconnected electrically.
Fuel drips out of the nozzle between uses.	If a small amount, it may simply be the residual fuel left in the space between the nozzle opening and where the fuel is "pinched off" at the solenoid valve. Otherwise, the solenoid

	valve may have debris preventing a proper seal or may be faulty.
Some fuel ends up on the ground instead of burning up in the stream.	Nature of the beast. A stream of fuel is being sent out of a nozzle at high speed with the goal of achieving maximum distance as well as being useful (igniting your target). To do so, enough fuel is required to maintain the stream's range and support continued ignition of what you're aiming at. How much of the stream and the scattered particles around it ignite depends on temperature, humidity, wind, fuel pressure, fuel velocity, electrode position, nozzle geometry, etc.
The stream of fire is shorter than expected.	The system should be able to send out a continuous appearing blast of flaming fuel at least 15 feet in length under ideal conditions. When holding the trigger down, the fuel and flames will pull back slightly due to the fact that after the initial stream is emitted, fuel is being sent into an already existing flame front and is burning up faster. 1. Wind is negatively affecting the stream's consistency, causing it to scatter and atomize into droplets more easily and burn up faster. If it doesn't reach the marker in a windless environment, consider items 2 and 3 below. 2. The stream is contacting one of the electrode tips. If the stream physically contacts the electrode tips, it will cause a severe reduction in performance as it scatters and breaks the stream immediately as it exits the nozzle. Adjust the electrodes so there is room for the stream to pass by. There should be about 1/4" (6.35 mm) gap between the tips, centered on the nozzle orifice. Close one eye to avoid parallax and ensure a direct-view. 3. There is a problem or obstruction with the fuel system (solenoid valve, pump, or nozzle). Either something's clogging things up, valve is not opening fully, or the pump has an issue. Make sure the vent screw is open.
The battery pack LED is flashing red and green.	See "BATTERY PACK INFORMATION" section for details.

Contact us for your support needs. We'll do everything we can to help. We also have a detailed FAQ and more thorough Troubleshooting Guide on our website.

WARRANTY

This product has a 1-year limited warranty from the date of purchase (for products purchased and used within the United States). For warranty details, visit <https://exothermic.tech/warranty> or email info@exothermic.tech

Information in this manual may be periodically updated.

Visit <https://exothermic.tech> to download the latest version. We also have instructional videos available on our website.

Copyright © 2025 Exothermic Technologies, LLC.

Pulsefire® and the Exothermic Technologies logo are registered trademarks of Exothermic Technologies, LLC in the United States.

<https://exothermic.tech/intellectual-property>

All rights reserved.



+1 772-204-0700

info@exothermic.tech

Exothermic Technologies, LLC. 7356 Commercial Cir Unit D, Fort Pierce, FL 34951, United States of America.

NOT OPEN TO PUBLIC

ESCANEE PARA VER LAS ÚLTIMAS
INSTRUCCIONES, VIDEOS E
INFORMACIÓN DE SOLUCIÓN DE
PROBLEMAS

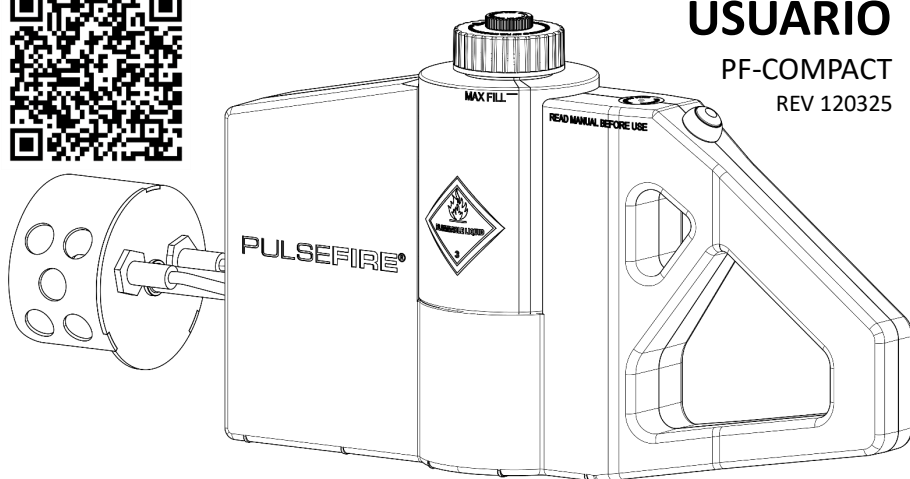


PULSEFIRE®
COMPACT

MANUAL DEL USUARIO

PF-COMPACT

REV 120325



LEA Y ENTIENDA CUIDADOSAMENTE TODA LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR ESTE DISPOSITIVO. NO DESECHAR. ESTE MANUAL DEBE ACOMPAÑAR SIEMPRE A ESTE DISPOSITIVO Y TRANSFERIRSE CON ÉL EN CASO DE CAMBIO DE PROPIEDAD O CUANDO SE PRESTE A OTRA PERSONA.

ESTAMOS AQUÍ PARA AYUDARLO.

Una empresa vale tanto como su gente. Siempre haremos todo lo que esté a nuestro alcance para que su experiencia sea la mejor posible, antes y después de la compra. Respaldamos nuestros productos, siempre.

Llámenos al **(772) 204-0700** o envíenos un correo electrónico a **info@exothermic.tech** si tiene alguna pregunta o inquietud, ¡haremos todo lo posible para ayudarlo! Nuestro sitio web también tiene una sección detallada de preguntas frecuentes e instrucciones/solución de problemas para responder las preguntas o inquietudes frecuentes.



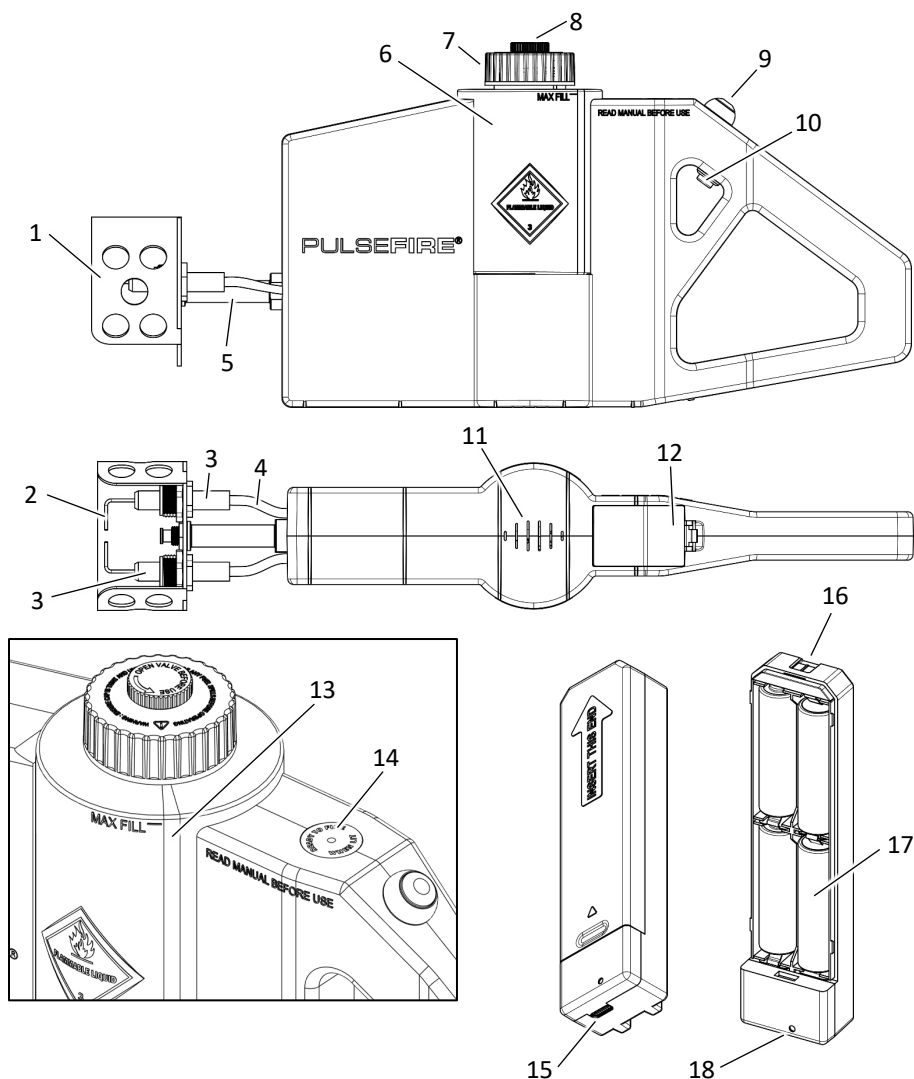
www.exothermic.tech

Exothermic Technologies
7356 Commercial Cir Unit D
Fort Pierce, FL 34951

EE. UU.

NO ABIERTO AL PÚBLICO

DESCRIPCIÓN GENERAL



1. Protector de boquilla
2. Punta del electrodo
3. Aislante del electrodo
4. Cable de alto voltaje
5. Boquilla
6. Depósito de combustible

7. Tapa de combustible
8. Tornillo de ventilación
9. Botón disparador 1
10. Botón disparador 2
11. Orificios de drenaje
12. Puerta de acceso a la batería

13. Mirilla del nivel de combustible
14. LED de estado del disparador
15. Puerto de carga USB-C
16. Contactos de la batería
17. Celdas de batería tipo 14500
18. LED de estado de la batería

¿QUÉ SE INCLUYE?

- **Pulsefire Compact:** antorcha de chorro de combustible encendido
- **Módulo de baterías:** contiene (4) baterías de iones de litio tipo 14500 de 800 mAh y 3,7 V, 10C.

ADVERTENCIAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD Y

CUANDO SE PRESIONAN AMBOS BOTONES DE DISPARO, EL SISTEMA EMITE UNA RÁFAGA DE COMBUSTIBLE Y LLAMAS QUE ALCANZA —E INCLUSO SUPERA— LOS 15 PIES DE DISTANCIA. NO PRESIONE LOS BOTONES HASTA QUE ESTÉ LISTO Y APUNTE EN UNA DIRECCIÓN SEGURA.

GENERAL

Esto no es un juguete. Mantener fuera del alcance de los niños. Se requiere la supervisión de un adulto competente para operadores menores de 18 años.

NO exponga ni utilice a temperaturas superiores a 140 °F (60 °C) o inferiores a 20 °F (-6,6 °C).

NO lo deje caer ni que se golpee.

NO lo transporte mientras esté lleno de combustible.

No es legal en California en el momento de la fabricación, a menos que esté equipado con una boquilla de corto alcance que limite la salida a un chorro inferior a 10 pies. No es legal en Maryland en el momento de la fabricación.

ENCENDIDO POR ARCO

Se genera un arco de alto voltaje entre las puntas de los electrodos (2) cerca de la boquilla.

NO toque ni acerque ninguna parte de su cuerpo ni ningún otro objeto a los electrodos durante su uso.

NO lo use si los cables de alto voltaje (4) están dañados.

MÓDULO DE BATERÍAS

La batería debe estar completamente cargada antes del primer uso. Esto ayuda a garantizar la calidad de la batería.

Retire el módulo de baterías de la unidad antes de la carga.

Asegúrese de que no haya líquido ni residuos en el puerto de carga USB-C antes de conectar una fuente USB de alta calidad con certificación UL.

No lo cargue mientras esté fuera o durmiendo. En caso de mal funcionamiento, es necesaria una

respuesta rápida para mitigar posibles daños o lesiones.

El rendimiento de salida de las baterías disminuye a bajas temperaturas.

Mantenga las baterías a temperatura ambiente para un funcionamiento óptimo.

NO deje caer, perfore, sumerja, provoque cortocircuito ni dañe de ningún modo el módulo de baterías ni las celdas que contiene.

NO utilice baterías que estén dañadas o modificadas de ninguna manera, ya que pueden funcionar de manera impredecible y provocar incendios, explosiones o lesiones personales.

Si se producen daños, mueva el módulo de baterías a un lugar a prueba de fuego y comuníquese con su agencia local de eliminación de baterías o materiales peligrosos para obtener instrucciones. Un módulo de baterías dañado puede incendiarse o explotar.

NO mezcle distintos tipos de baterías ni baterías con voltajes que varíen significativamente.

NO instale las baterías al revés.

Siga siempre las instrucciones de carga descritas en este manual. Cargar la batería en exteriores mediante métodos inadecuados puede dañarla y aumentar el riesgo de incendio.

Evite el riesgo de cortocircuito. Cuando el módulo de baterías no esté en uso,

manténgalo alejado de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos o tornillos que puedan establecer una conexión entre los terminales. Un cortocircuito en los terminales puede provocar quemaduras o incendios.



NO LO DESECHE EN LA BASURA. Esto representa un *gran* riesgo de incendio y es

ilegal. Las baterías de iones de litio deben desecharse adecuadamente en una instalación capaz de manipularlas. Visite www.call2recycle.org para encontrar lugares seguros de entrega de baterías cerca de usted.

ANTES DE USAR

Inspeccione el dispositivo para detectar fugas o daños físicos.

NO lo use si sospecha que hay alguna fuga o mal funcionamiento; contáctenos para obtener ayuda.

LLENADO DE COMBUSTIBLE

No abra la tapa de combustible (7) a menos que el dispositivo esté en el suelo o en una superficie conectada a tierra. Vierta siempre el combustible con la boquilla de suministro de combustible en contacto directo con el depósito o embudo. Seguir estas pautas ayudará a prevenir riesgos de acumulación de electricidad estática.

Recomendamos utilizar un bidón de combustible de tipo antiderrames para evitar cualquier llenado excesivo

accidental. El depósito es pequeño (13 oz/384 ml) y puede llenarse en exceso con facilidad. De lo contrario, **utilice siempre un embudo al llenar el depósito** y viértalo muy lentamente.

NO llene por encima de la línea “MAX FILL” (llenado máximo).

FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO

Evite la activación involuntaria.

Asegúrese de no tocar con los dedos los interruptores (9, 10) al levantar o transportar el dispositivo.

NO permita que la familiaridad adquirida por el uso frecuente lo lleve a la complacencia ni a descuidar los principios de seguridad. **Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y use el sentido común.** No utilice el dispositivo si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos que puedan afectar sus capacidades. **Una acción descuidada puede causar lesiones graves que pueden provocar desfiguración o la muerte.**

NO permita que personas que no estén familiarizadas con el dispositivo o con estas instrucciones lo operen. Las antorchas con chorro de combustible encendido son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.

NO opere sin la tapa de combustible instalada.

NO apunte a personas o animales.

NO apunte el dispositivo a un ángulo mayor de 45 grados.

NO lo utilice en entornos con fuertes vientos.

NO lo utilice para encender fuegos destinados a la cocción de alimentos, a menos que haya sido purgado completamente y se opere con alcohol inflamable apto para uso alimentario. Tenga cuidado porque las llamas alimentadas por alcohol pueden ser invisibles.

NO opere en entornos explosivos o peligrosos, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.

DESPUÉS DEL USO

Apague cualquier llama residual en el área de la boquilla (1) soplando aire hacia ella desde un costado. La boquilla tiene una pequeña cantidad de combustible en su interior después de su uso y hay una llama abierta, lo que da como resultado una pequeña llama en la boquilla que debe extinguirse.

NO se coloque delante de la boquilla por ningún motivo. Cierre el tornillo de ventilación girándolo en sentido horario hasta que quede ajustado.

NO toque el área de la boquilla durante el uso o inmediatamente después de esto para evitar quemaduras o descargas de alto voltaje.

ALMACENAMIENTO

Vacíe completamente el tanque de combustible y deje el tornillo de ventilación (8) abierto o **guárdelo con el nivel de combustible por encima de 3/4** y el tornillo de ventilación sellado. Esto ayudará a evitar que el tanque se deforme si se condensa el vapor de combustible.

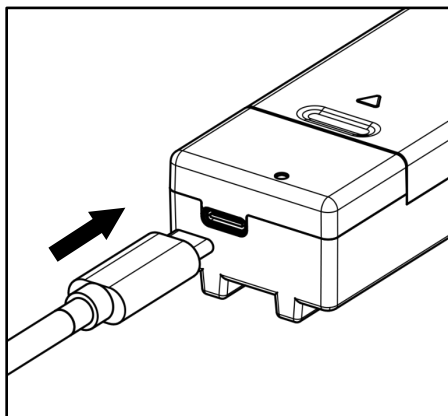
Retire siempre el módulo de baterías del dispositivo mientras realiza tareas de mantenimiento, ajustes, limpieza o cuando el dispositivo no esté en uso. Quitar el módulo de baterías evitará un funcionamiento accidental que podría causar lesiones graves o daños materiales.

Almacénelo en un lugar fresco y seco, alejado de la luz solar, fuentes de ignición y materiales inflamables.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

CARGUE LA BATERÍA

1. **Inserte un cable USB-C** (no incluido) en el puerto de carga USB-C del módulo de baterías (15).
2. **Conecte el otro extremo del cable USB** a cualquier puerto USB estándar o adaptador de corriente USB (no incluido) y conecte el adaptador a una fuente de alimentación.



3. Cuando la herramienta se esté **cargando**, el **LED (18)** se iluminará en rojo.

Nota: Las baterías se cargarán mejor a temperatura ambiente. Evite temperaturas ambiente extremas.

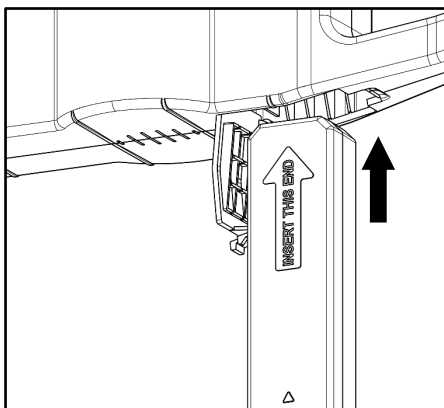
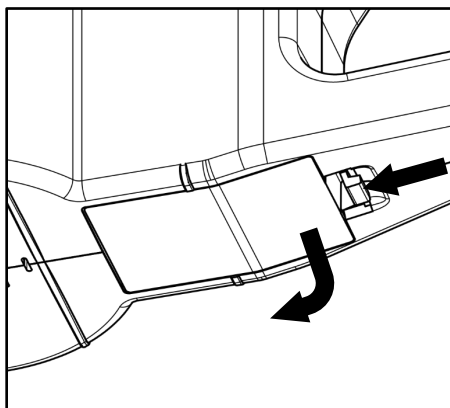
4. Cuando se **complete la carga**, el **LED** se iluminará en verde.

Nota: Si hay un problema con el proceso de carga de la batería, el LED parpadeará alternativamente entre rojo y verde. Consulte la sección **INFORMACIÓN SOBRE EL MÓDULO DE BATERÍAS** para obtener más detalles.

5. Desconecte el cable USB del módulo de baterías y de la fuente de alimentación. El módulo de baterías está listo para su instalación.

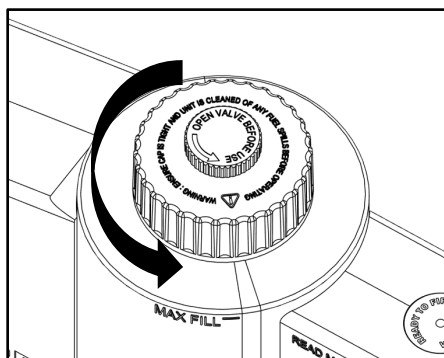
INSERTE EL MÓDULO DE BATERÍAS

1. **Abra la puerta de acceso a las baterías** del dispositivo presionando la pestaña hacia adentro y tirando suavemente hacia abajo.
2. **Inserte el módulo de baterías** con los contactos hacia arriba, siguiendo la flecha guía etiquetada en el módulo de baterías que indica qué extremo insertar.
3. **Cierre la puerta de la batería**, asegurándose de que quede bien trabada.



LLENE CON COMBUSTIBLE

1. **Coloque el dispositivo en el suelo** o en una superficie conectada a tierra para evitar la acumulación de electricidad estática y su posible descarga.
2. **Retire la tapa del combustible** (7) desenroscándola en sentido antihorario.



Nota: Si la tapa del combustible está atascada, la presión dentro del depósito de combustible puede ser la causa. Primero abra la tapa de ventilación girando el tornillo de mariposa (8) en sentido antihorario para aliviar lentamente el exceso de presión.

3. **Utilice un embudo y dispense lentamente gasolina sin plomo en el depósito de combustible**, manteniendo el contacto entre la boquilla y el embudo durante el proceso. No llene por encima de la línea “MAX FILL” (LLENADO MÁXIMO) marcada en el depósito para dejar espacio para la expansión y mitigar derrames.

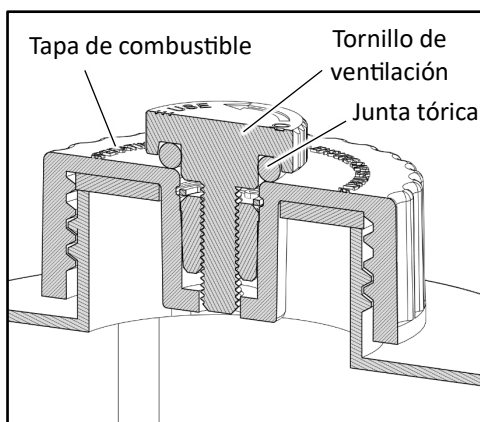
Nota: Recomendamos utilizar un bidón de combustible de tipo antiderrames, ya que es muy fácil llenar en exceso el pequeño depósito. Cuando se utiliza un bidón de combustible antiderrames, es posible que no sea necesario un embudo.

4. **Vuelva a instalar la tapa del combustible** girándola en sentido horario hasta que quede ajustada. No apriete demasiado. Limpie cualquier derrame de combustible.

ACTIVE EL SISTEMA

NO CONTINÚE HASTA QUE EL DISPOSITIVO ESTÉ AL AIRE LIBRE Y APUNTANDO HACIA UNA DIRECCIÓN SEGURA.

1. **Esto permite que el flujo de aire pase a través de la junta tórica y las roscas hacia el depósito, para reemplazar el combustible que está siendo extraído por la bomba. Si la ventilación está cerrada, la bomba no podrá mover combustible y el sistema no funcionará.**

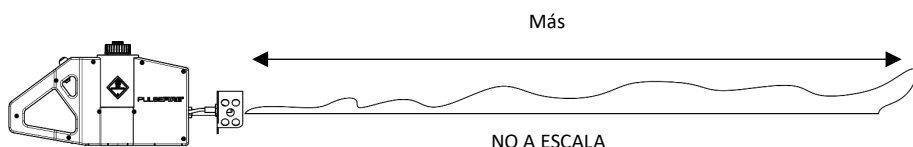


Arriba hay una vista en corte que muestra cómo funciona el tornillo de

ventilación. Cuando el tornillo se gira en sentido antihorario, permite elevar el tornillo y la junta tórica hacia arriba y crear un conducto para que el aire circule dentro y fuera de la tapa de combustible.

Cuando el tornillo se gira en sentido horario, desciende y lleva la junta tórica a hacer contacto con la tapa de combustible, sellando el flujo. Asegúrese de cerrar el tornillo de ventilación girándolo en sentido horario entre usos para evitar fugas de líquido o combustible vaporizado cuando esté inactivo, almacenado o durante el transporte.

2. **Apunte el Pulsefire hacia una dirección segura y presione los botones de disparo (9, 10) para generar un chorro de combustible en llama desde la boquilla hasta más de 15 pies de distancia.** Tenga en cuenta que todo lo que se encuentre en el camino entre usted y su objetivo puede estar expuesto al combustible y a las llamas. Se producirán goteos en la boquilla; tenga cuidado y evite el contacto con el combustible que gotea.



3. **Suelte uno o ambos botones de disparo** para detener el chorro de combustible y apagar el sistema de encendido por arco. El combustible residual dentro de la boquilla y alrededor del área de la boquilla mantendrá una llama continua en la boquilla hasta que se consuma el combustible en las inmediaciones o el usuario apague la llama.

CUANDO TERMINE

1. **Apague cualquier llama residual** en el área de la boquilla (1) soplando aire desde un costado o espere hasta que se consuma todo el combustible restante en la boquilla y el sistema se extinga automáticamente.

NO se coloque delante de la boquilla por ningún motivo.

NO toque el área de la boquilla durante el uso o inmediatamente después de esto para evitar quemaduras o descargas de alto voltaje.

2. **Cierre el tornillo de ventilación** girándolo en sentido horario hasta que quede ajustado. No apriete demasiado.
3. **Guarde la unidad** como se describe en la sección “ADVERTENCIAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD Y USO” de este manual.

INFORMACIÓN SOBRE EL MÓDULO DE BATERÍAS

El módulo de baterías tiene un cargador incorporado diseñado para cargar cuatro baterías recargables de iones de litio 14500 de 3,7 V, 800 mAh. El módulo tiene múltiples funciones de protección inteligente para garantizar el funcionamiento seguro de las baterías y del sistema de la antorcha.

CORTE POR TEMPERATURA

El módulo de baterías tiene sensores de temperatura en su interior para monitorear su estado. Se recomienda que el módulo de baterías esté a temperatura ambiente antes de cargarlo.

A $\leq 32^{\circ}\text{F}$ (0°C) o $\geq 122^{\circ}\text{F}$ (50°C), se desactiva la carga.

A $\geq 149^{\circ}\text{F}$ (65°C), se desactiva la salida de potencia.

CORTE POR BAJO VOLTAJE

Cuando cualquiera de las cuatro celdas cae por debajo de los 3 voltios, el módulo de baterías desactiva la salida de potencia para proteger las baterías. Recargue el módulo de baterías para restablecer la función.

Estado	LED	Descripción
Cargando	Rojo fijo	Las baterías se están cargando
Completamente cargado	Verde fijo	Carga completa, salida de potencia normal
Error detectado	Parpadeo rojo y verde	Problema de batería, instalación o conexión
Sin entrada de energía	Sin luz	Normal (cuando no está conectado a una fuente de alimentación USB)

Nota: El LED solo se ilumina cuando está conectado a la alimentación USB.

SOLUCIÓN DE ERRORES DE LED

Cuando el LED parpadea en rojo y verde, el sistema ha detectado un error y ha activado el modo de protección. Las siguientes pueden ser razones de ello:

INSTALACIÓN INCORRECTA DE LA BATERÍA

Si se quita una batería, se instala al revés o se afloja dentro de su soporte (problema de conexión), el módulo dejará de cargarse y de suministrar potencia de salida.

- Si está conectado a la alimentación USB, desconecte el cable.
- Vuelva a instalar las baterías de forma segura y con la polaridad correcta.
- Vuelva a conectar la alimentación USB para recalibrar y reanudar la carga.

PROTECCIÓN DE TEMPERATURA ACTIVADA

Como se describió anteriormente, si el sensor de batería está fuera del rango adecuado, la carga y la salida de potencia pueden desactivarse. Traslade el módulo de baterías a un entorno con temperatura ambiente y espere hasta que la temperatura vuelva a la normalidad antes de continuar.

VARIACIÓN EXCESIVA DE VOLTAJE ENTRE CELDAS

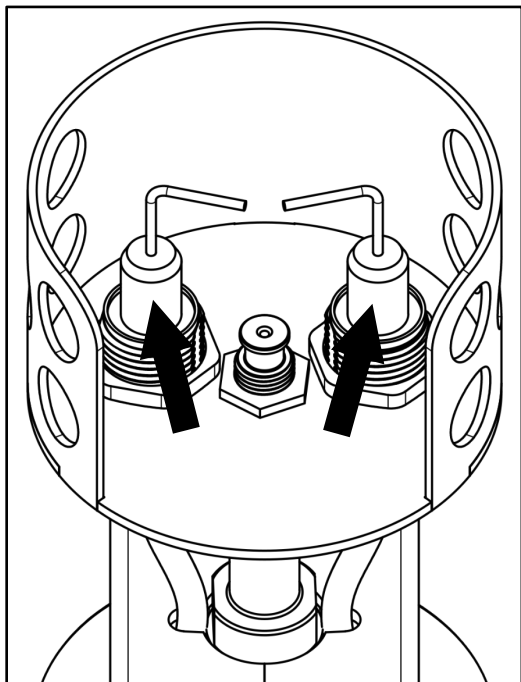
El sistema incluye una función de balanceo. Sin embargo, si se mezclan celdas de batería con niveles de carga muy diferentes (por ejemplo, algunas llenas, otras bajas), cuando una batería alcanza los 4,2 V mientras se carga y las demás no están lo suficientemente cerca de ese voltaje, la carga se detiene y el indicador parpadea.

Evite mezclar baterías con niveles de carga muy diferentes. Después de varios ciclos normales de carga y descarga, el sistema equilibrará automáticamente las celdas de la batería y el error debería dejar de ocurrir.

SOBRECORRIENTE O CORTOCIRCUITO

Si el sistema demanda demasiada potencia o se produce un cortocircuito, el módulo de baterías interrumpirá inmediatamente la salida de potencia para proteger el dispositivo y las baterías.

MANTENIMIENTO



LIMPIEZA DE LOS AISLANTES DE ELECTRODOS

Es importante mantener limpios los aislantes de los electrodos (3). La acumulación de carbono es un fenómeno natural debido a la presencia de llama abierta en el producto, pero es eléctricamente conductora. Esto hará que el voltaje alto del sistema tome un camino alternativo en lugar de crear un arco entre las puntas de los electrodos.

Realice la limpieza únicamente cuando el dispositivo esté apagado y el área de la boquilla

esté fría.

Utilice un paño suave para limpiar los aislantes de los electrodos y devolverles su superficie blanca. Si es necesario, utilice Simple Green; para acumulaciones más difíciles de quitar, use limpiador para frenos. Aplique el solvente únicamente sobre el paño; no lo rocíe directamente sobre el dispositivo o hacia este, ya que cualquier salpicadura sobre materiales incompatibles puede dañarlos.

MANTENGA LIMPIO EL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

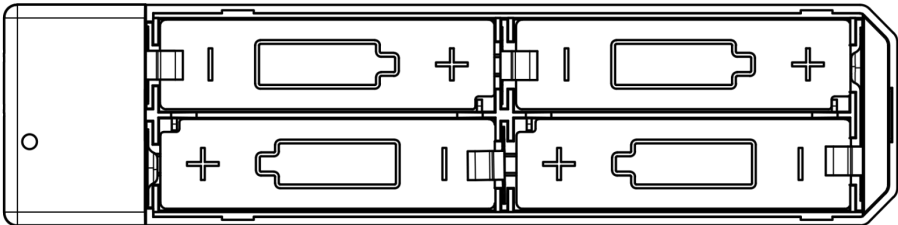
Evite que entren residuos en el depósito de combustible. Si caen residuos dentro del depósito, vacíelo, agite el dispositivo y enjuague el depósito con agua, manteniendo el cuello de llenado orientado hacia abajo. Si entran residuos en la manguera, será necesario realizar un servicio adicional. Comuníquese con Exothermic Technologies para obtener instrucciones.

REEMPLAZO DE BATERÍAS

Las baterías utilizadas en este producto fueron diseñadas para proporcionar la máxima vida útil sin problemas. Sin embargo, como todas las baterías recargables, eventualmente se desgastarán. Si alguna batería individual falla, reemplace las cuatro (4) celdas para asegurarse de que tengan voltaje, calidad de fabricación y rendimiento similares.

La composición química de la batería es fundamental para la seguridad y el rendimiento: **UTILICE ÚNICAMENTE baterías de iones de litio de tamaño 14500 de 3,7 V nominales** con una capacidad de 800 mAh o superior, 10C.

Al instalarlas, asegúrese de que la polaridad sea la adecuada (el extremo positivo de las baterías toca los contactos positivos del soporte del módulo de baterías).



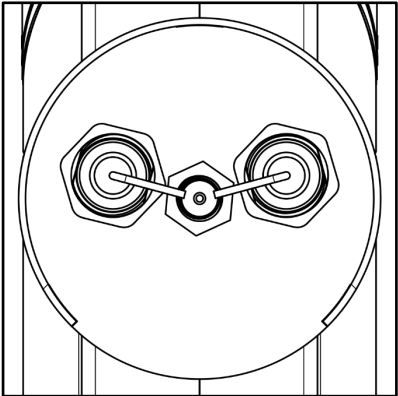
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



ESCANEE PARA VER LAS INSTRUCCIONES MÁS RECIENTES, VIDEOS E INFORMACIÓN DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

La información puede actualizarse periódicamente debido a actualizaciones de componentes del producto, errores o para incluir nuevos conocimientos. Le recomendamos visitar nuestra página web <https://exothermic.tech> para encontrar la información más reciente, que puede ser más nueva que la que se muestra en este manual.

Problema	Posible(s) causa(s)
El LED “READY TO FIRE” (LISTO PARA DISPARAR) no se ilumina.	• Es posible que el módulo de baterías no esté instalado o no haga buen contacto. • Es posible que el módulo de baterías no esté cargado.

	• Es posible que el módulo de baterías esté sobrecalentado o presente una falla. • Es posible que las conexiones internas de la unidad hacia la placa de circuito estén dañadas.
Quando se presionan ambos botones de disparo, el LED se ilumina, pero no se libera combustible.	Si la bomba hace ruido: • Es posible que el tornillo de ventilación esté cerrado. • Es posible que la boquilla, la bomba o el depósito estén obstruidos. • Es posible que la válvula solenoide esté defectuosa o desconectada eléctricamente. Si la bomba no hace ningún ruido: • Es posible que la bomba esté defectuosa o desconectada eléctricamente. • Es posible que el sistema esté temporalmente deshabilitado debido a una condición de sobretensión o sobrecorriente.
Quando se presionan ambos botones de disparo, el LED se ilumina y se libera combustible, pero no se enciende.	• Es posible que los aislantes blancos de los electrodos estén cubiertos por acumulación de carbón negro. Límpielos como se describe en la sección “MANTENIMIENTO” de este manual. • Los electrodos podrían requerir realineación para asegurar que la chispa esté correctamente posicionada en relación con el chorro de combustible. Debería haber alrededor de 1/4" (6,35 mm) de espacio entre las puntas, centrado en el orificio de la boquilla. Cierre un ojo para evitar el El diagrama muestra una vista superior de la boquilla de la bomba. En el centro hay un orificio circular. A los lados de este orificio, dentro de la boquilla, hay dos electrodos. Entre las puntas de los electrodos y el orificio central, se indica un espacio de 1/4" (6,35 mm). Las líneas de los electrodos se extienden hacia el exterior de la boquilla. paralaje y garantizar una visión directa.

	• Es posible que el combustible no sea inflamable. Pruebe con gasolina 100 %. • Es posible que el sistema de encendido por arco esté defectuoso o desconectado eléctricamente.
El combustible gotea de la boquilla entre usos.	Si es una pequeña cantidad, puede ser simplemente el combustible residual que queda en el espacio entre la abertura de la boquilla y el lugar donde el combustible queda atrapado en la válvula solenoide. De lo contrario, es posible que la válvula solenoide tenga residuos que impidan un sellado adecuado o que esté defectuosa.
Parte del combustible termina en el suelo en lugar de quemarse dentro del chorro.	Nature of the beast. Se expulsa un chorro de combustible desde una boquilla a alta velocidad con el objetivo de alcanzar la máxima distancia y además ser útil (encender el objetivo). Para hacer esto, se necesita suficiente combustible para mantener el alcance del chorro y permitir el encendido continuo de lo que se está apuntando. La cantidad de combustible que se enciende —tanto en el chorro como en las partículas dispersas a su alrededor— depende de factores como la temperatura, la humedad, el viento, la presión y velocidad del combustible, la posición de los electrodos y la geometría de la boquilla, entre otros.
El chorro de fuego es más corto de lo esperado.	El sistema debería ser capaz de emitir una ráfaga continua de combustible en llamas de al menos 15 pies de largo en condiciones ideales. Al mantener presionado el gatillo, el combustible y las llamas se retraen ligeramente debido a que, tras la emisión inicial del chorro, el combustible se introduce en un frente de llama ya existente y se quema más rápidamente. 1. El viento reduce la estabilidad del chorro, favoreciendo su dispersión y atomización en gotas, por lo que se quema más rápido. Si no llega al marcador en un entorno sin viento, considere los puntos 2 y 3 a continuación. 2. El chorro está en contacto con una de las puntas de los electrodos. Si el chorro entra en contacto directo con las puntas de los electrodos, se producirá una disminución significativa del rendimiento, ya que el chorro se dispersa y se rompe inmediatamente al salir de la boquilla. Ajuste los electrodos de manera que haya espacio para que pase el chorro. Debería haber alrededor de 1/4" (6,35 mm) de espacio entre las puntas, centrado en el orificio de la

	boquilla. Cierre un ojo para evitar el paralaje y garantizar una visión directa. 3. Hay un problema con el sistema de combustible (válvula solenoide, bomba o boquilla) o está obstruido. O bien algo está obstruyendo el sistema, la válvula no se abre completamente o hay un problema con la bomba. Asegúrese de que el tornillo de ventilación esté abierto.
El LED del módulo de baterías parpadea en rojo y verde.	Consulte la sección “INFORMACIÓN SOBRE EL MÓDULO DE BATERÍAS” para obtener más detalles.

Contáctenos si necesita soporte. Haremos todo lo posible para brindarle ayuda. También tenemos una sección de preguntas frecuentes detallada y una guía de solución de problemas más completa en nuestro sitio web.

GARANTÍA

Este producto tiene una garantía limitada de 1 año a partir de la fecha de compra (para productos comprados y utilizados dentro de los Estados Unidos). Para obtener detalles de la garantía, visite <https://exothermic.tech/warranty> o escriba al correo electrónico info@exothermic.tech

La información incluida en este manual puede actualizarse periódicamente.

Visite <https://exothermic.tech> para descargar la última versión. También tenemos videos instructivos disponibles en nuestro sitio web.

Copyright © 2025 Exothermic Technologies, LLC.

Pulsefire® y el logotipo de Exothermic Technologies son marcas registradas de Exothermic Technologies, LLC en los Estados Unidos.

<https://exothermic.tech/intellectual-property>

Todos los derechos reservados.



+1 772-204-0700

info@exothermic.tech

Exothermic Technologies, LLC. 7356 Commercial Cir Unit D, Fort Pierce, FL 34951, Estados Unidos de América.

NO ABIERTO AL PÚBLICO