

# Nitro-Fuzer® 8203 Guía de Inicio Rápido



Felicidades por su compra de la soldadora de nitrógeno para plástico Polyvance 8203. Antes de encender la soldadora, favor de leer y seguir las instrucciones de ensamblado y operación enumeradas en este folleto. Escanee el código QR con su teléfono inteligente para ver el video de ensamblado y operación. El no leer, y completamente entender estas instrucciones, o no ver el video instruccional causará que muy probablemente dañe su soldadora e incrementará la posibilidad de daños personales; podría hacer de la soldadora un peligro de incendios. Además tenemos videos disponibles en nuestra pagina web: <https://www.polyvance.com/video>



Video de Ensamblado  
y Operación

## Iniciando:

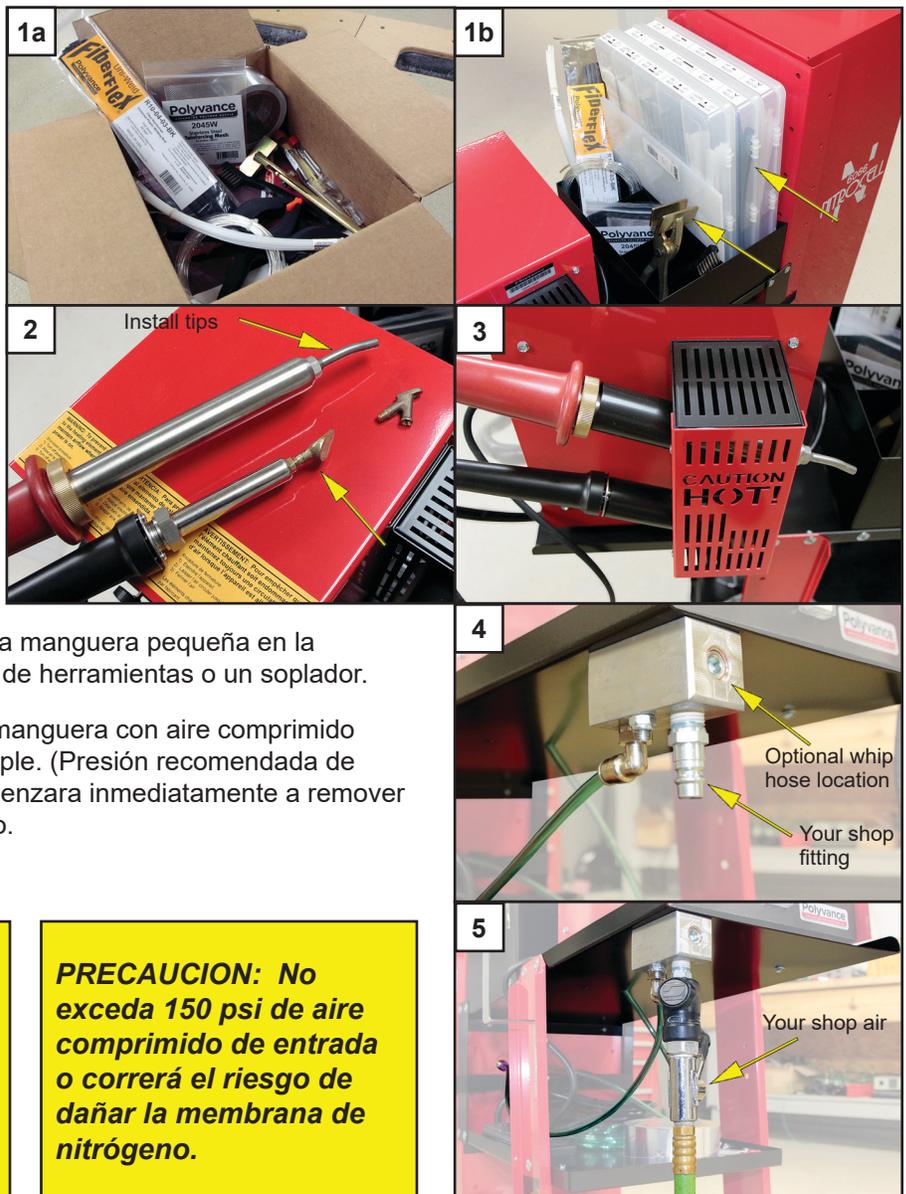
1. Desempaque la caja de accesorios. Acomode las cajas de material de aporte y accesorios en los compartimientos en la parte superior del carro de la soldadora.

2. Instale la boquilla y la punta en las soldadoras apropiadas. La soldadora de nitrógeno pudiera tener la boquilla instalada. De ser así, remueva la cinta de empaque de la boquilla.

3. Ponga la soldadora de nitrógeno en su base al lado derecho de la soldadora. Asegúrese de poner la soldadora de nitrógeno en la base superior y que no haya nada inflamable cercano a la boquilla.

4. Instale un conector de aire del tipo utilizado en su taller en la apertura de abajo del múltiple al frente del carro de la soldadora. Si así lo desea, puede instalar una manguera pequeña en la apertura de enfrente del múltiple para el uso de herramientas o un soplador.

5. Con la soldadora apagada, conecte una manguera con aire comprimido LIMPIO, SECO Y LIBRE DE ACEITE al múltiple. (Presión recomendada de 100-150 psi). El generador de nitrógeno comenzará inmediatamente a remover oxígeno y dióxido de carbono del aire suplido.



**PRECAUCION:** Siempre use aire comprimido LIMPIO, SECO Y LIBRE DE ACEITE para la soldadora de nitrógeno. Agua y/o aceite dentro del generador dañará permanentemente la membrana. La garantía NO cubre dicho daño.

**PRECAUCION:** No exceda 150 psi de aire comprimido de entrada o correrá el riesgo de dañar la membrana de nitrógeno.

6. Vea la ubicación del filtro de tres fases detrás de la puerta del costado del gabinete del generador. Revise el filtro diariamente en busca de contaminación. Si encuentra contaminación, elimine su fuente; limpie el vaso e inspeccione cuidadosamente el cartucho. Si el cartucho del filtro está sucio, mojado o aceitoso, cámbielo. Si contaminantes, agua o aceite entraran a la membrana de nitrógeno, esto causara daños irreversibles y perderá la pureza del nitrógeno. Aviso: estilos de filtros pueden variar en apariencia con el filtro de la fotografía. Filtros empalmados pudieran ser utilizados. Estos tienen la apariencia de ser filtros de una sola fase.

7. Si el filtro empalmado se tapara, este tiene un indicador en la parte superior del vaso que cambiará de verde a rojo al conectar el aire. Si el rojo apareciera aun mínimamente, deje de usar la soldadora e inmediatamente cambie el cartucho.

8. Encienda el switch principal. Las soldadoras de nitrógeno y libre de aire indicaran "OFF".

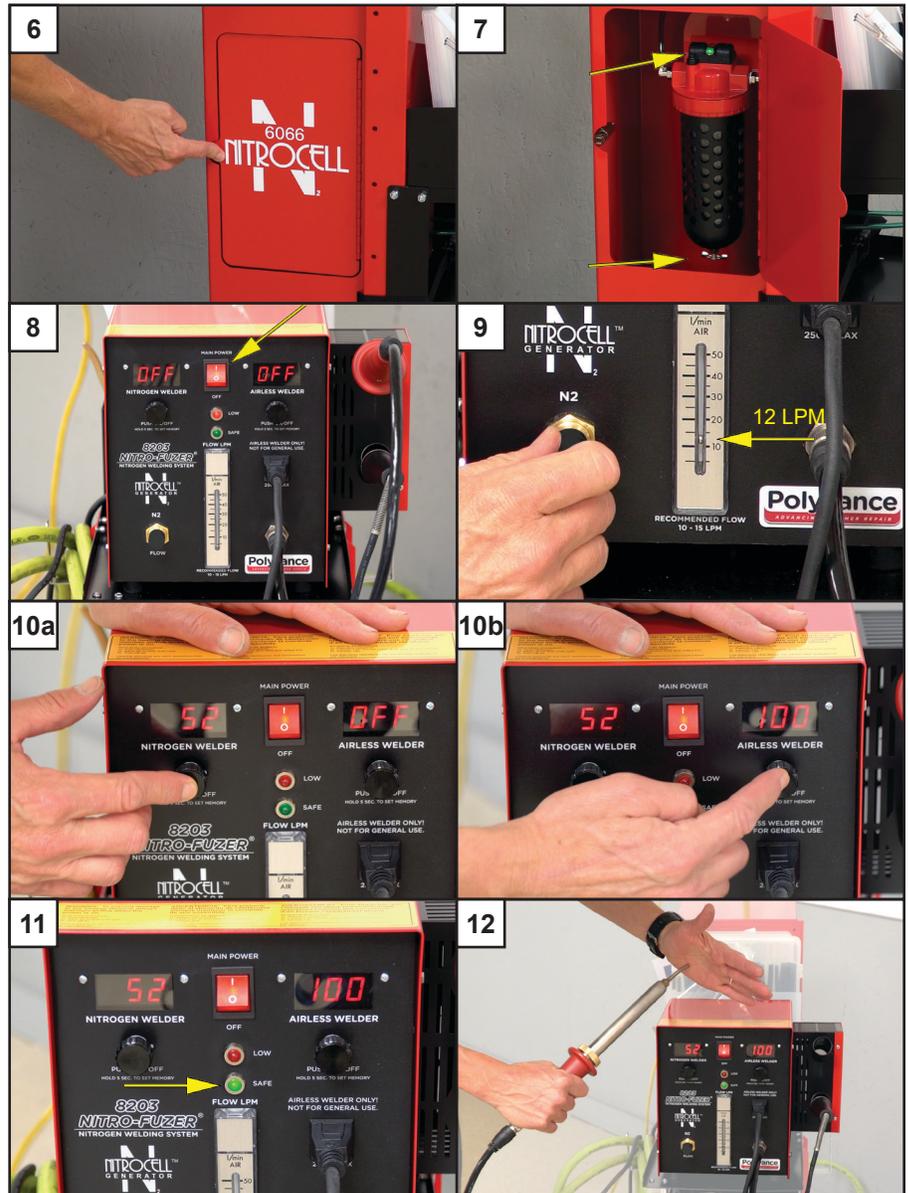
9. Con el regulador en la parte frontal de la soldadora, calibre el flujo de nitrógeno a una lectura de 12 LPM en el medidor de flujo. En este nivel, el balín en el medidor de flujo flotará en medio de las líneas de 10 y 15 LPM. Nota: el nitrógeno fluirá aun con el switch principal en la posición "OFF", siempre que se mantenga el aire comprimido conectado a la soldadora.

10. Encienda las soldadoras de nitrógeno y libre de aire presionando las perillas correspondientes una vez. La soldadora de nitrógeno está preprogramada a 52 y la soldadora libre de aire a 100. Esta calibración de temperaturas es un punto de partida para la mayoría de soldaduras en polipropileno con un flujo de nitrógeno de 12 LPM. Si lo desea, puede cambiar estos valores girando la perilla al valor deseado y lo puede programar en el controlador. Simplemente presione la perilla correspondiente y manténgala presionada hasta que el valor deseado prenda y apague en la pantalla.

11. Asegúrese de que la luz verde "SAFE" este prendiendo y apagando. Si la luz "SAFE" no prende y apaga, la resistencia no recibirá corriente y la soldadora no calentará. Si la luz verde "SAFE" NO se ilumina cuando el flujo de nitrógeno es de más de 10 LPM, contacte al departamento de soporte técnico de Polyvance para que le provean con un procedimiento de calibración.

12. Con la luz verde prendiendo y apagando, permita que la soldadora se caliente por 5 minutos antes de usarla.

Aviso: La luz verde "SAFE" prende y apaga en relación directa a la calibración de la temperatura: entre mas alto el ajuste de la temperatura, más durará el encendido y apagado; Mientras más baja la calibración, más rápido será el encendido y apagado de esta luz.



**PRECAUCION: SIEMPRE mantenga el aire fluyendo a través de la soldadora cuando esta esté aún caliente o la corriente este encendida. De no seguir este procedimiento de enfriamiento, quemará la resistencia. Polyvance NO OFRECE GARANTIA en las resistencias ya que su vida útil está completamente bajo SU control.**

## Sugerencias de Calibracion de Temperaturas\*

Tipo de Plástico	Temperatura de Fundición	Serie de Barra de Aporte	Ajuste de Temperatura Recomendado Soldadora de Aire	Flujo LPM
Poliuretano (RIM, PUR)	N.A.	R01	70-100 (Soldadora Libre de Aire únicamente)	N.A.
Polipropileno (PP)	160-166°C (320 -331°F)	R02	52-64	12
ABS	105°C (221°F)	R03	44-56	12
Polietileno (LDPE)	105-115°C (221-239°F)	R04	48-60	12
TPO	177°C (350°F)	R05	52-64	12
Nylon (PA)	269°C (516°F)	R06	60-68	12
Polycarbonato (PC)	155°C (311°F)	R07	44-56	12
PPE+PS, PPO	260°C (500°F)	R08	60-68	12
PVC	177°C (350°F)	R09	48-56	12
FiberFlex®	N.A.	R10	100 (AIRLESS WELDER ONLY)	N.A.
PBT (Poli Butileno Tereftalato)	225°C (437°F)	R11	48-56	12
Polietileno (HDPE)	190°C (375°F)	R12	48-60	12
PET	254°C (490°F)	R13	56-64	12
ASA	220°C (428°F)	R14	52-60	12
GTX (Aleación de Nylon)	275-300°C (527-572°F)	R15	60-68	12
POM (Acetal, Delrin®)	215°C (419°F)	R16	52-60	12
Acrilico/PVC (Kydex®)	<204°C (<400°F)	R17	52-60	12

\* La mayoría de las operaciones de soldadura realizarán dentro de los parámetros recomendados. Soldar fuera de los parámetros recomendados podría ser necesario si el plástico a soldar es muy delgado o muy grueso o si se utiliza un flujo de nitrógeno mas alto o bajo. Prosigua con extremo cuidado para evitar el sobrecalentamiento de la resistencia.

## ABC de Soldadura:

1. La mayoría de las reparaciones de fascias se pueden realizar con la calibración de temperaturas de fabrica y el flujo de aire/nitrógeno a 12 LPM. La tabla anterior se puede utilizar para ajustar la soldadora para su uso en otros materiales.

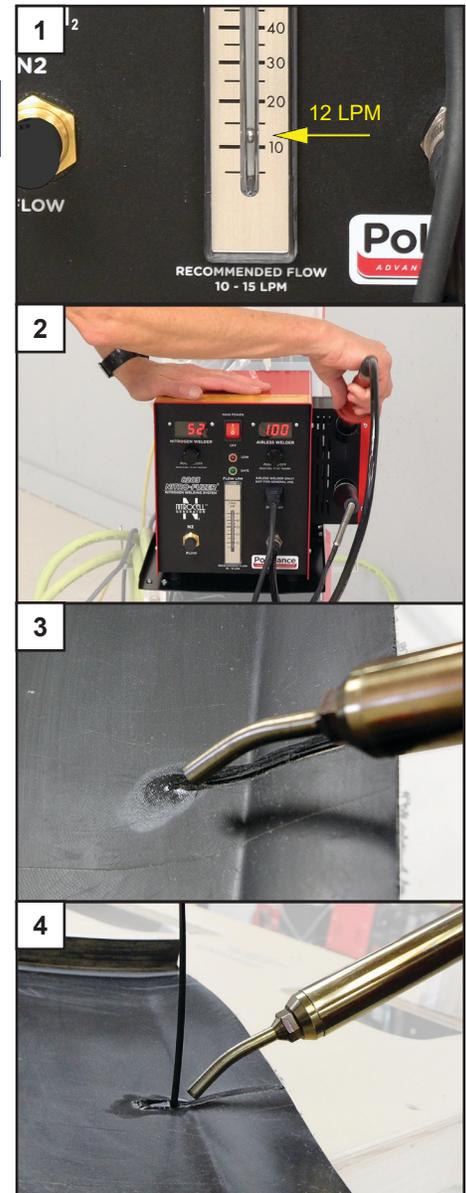
Por lo general, no es necesario salir de los parámetros de esta tabla a menos de que esté soldando un material muy delgado o muy grueso, o si su punto de fundición es muy alto o muy bajo. Es importante tener en cuenta que incrementar la temperatura sin incrementar el flujo de nitrógeno puede sobrecalentar la resistencia, reduciendo dramáticamente su vida útil. El sobrecalentamiento será notorio al ver el cañón de la soldadora tomar un tono rojo vivo. Si esto sucede, inmediatamente reduzca la temperatura e incremente el flujo de nitrógeno. Si sigue operando la soldadora con una condición de sobrecalentamiento por un periodo de tiempo prolongado, creará un peligro de incendio; la resistencia se quemará y podría destruir el mango del soplete debido a la temperatura excesiva.

2. Una vez que la soldadora alcance su temperatura de operación levante el soplete de su base.

3. La soldadura se realiza dirigiendo el nitrógeno caliente a la intersección del material base y la barra de aporte. Comience fundiendo la punta del material de aporte y después la superficie de la pieza a reparar. El sustrato comenzará a brillar 3 a 5 segundos después de aplicar calor. El material de aporte se aplicará perpendicular al material base, con el soplete apuntando en un ángulo de aproximadamente 45° entre los dos.

4. Una vez que el material base brille, comience a aplicar presión hacia abajo con la barra de aporte sobre la superficie, haciéndola moverse hacia el calor. Asegúrese de que la superficie de la barra de aporte y la superficie de la pieza a soldar estén fundidas al aplicar presión con la barra de aporte. Si uno de los dos se funde más rápido que el otro, ajuste el ángulo del soplete para fundir los dos sustratos al mismo tiempo.

Para mayor información, vea los videos de instrucción en la pagina web de Polyvance [www.polyvance.com](http://www.polyvance.com).



## Para apagar soldadoras individualmente:

### *Soldadora libre de Aire:*

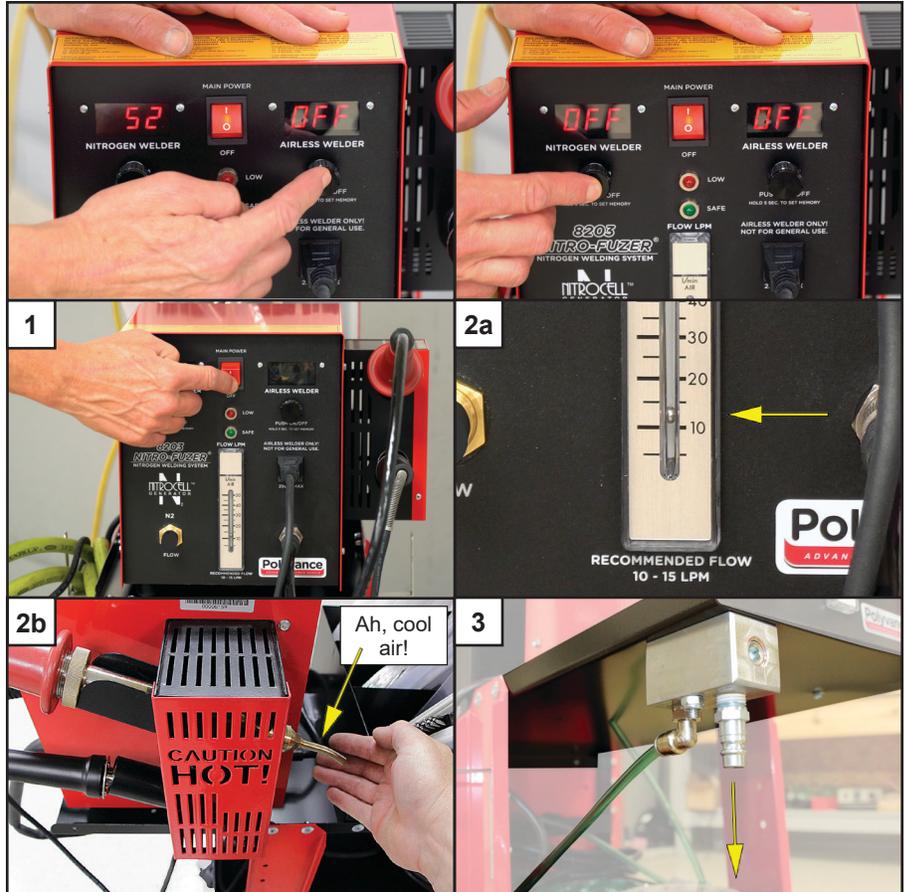
Oprima la perilla de control de la soldadora libre de aire una vez. La pantalla mostrara la palabra "OFF" indicando que se dejó de suplir corriente a la soldadora libre de aire.

### *Soldadora de Nitrógeno:*

Ponga el soplete en la base superior y presione la perilla de control de la soldadora de nitrógeno una vez. La pantalla mostrara la palabra "OFF" indicando que se dejó de suplir corriente a la soldadora de nitrógeno. Permita que la soldadora se enfríe completamente antes de desconectar el aire comprimido.

## Apagado del Sistema:

1. Apague el switch principal.
2. Permita que la soldadora de nitrógeno se enfríe completamente.
3. Desconecte el aire comprimido.



## Diagnósticos:

### **La soldadora no enciende.**

- Revise que el enchufe de la pared provea 120V.
- Asegúrese de que la regleta este encendida.
- Revise el interruptor automático en la parte trasera de la soldadora.
- Revise que todos los cables que van a la soldadora estén conectados.
- Revise la continuidad de los cables con un multímetro.

### **El interruptor automático se bota.**

- Revise que no haya corto en las resistencias. Remueva la resistencia de la soldadora de aire y desconecte la soldadora libre de aire del tablero de control. Revise la resistencia con un Ohmímetro.
  - Soldadora de aire  $26.0 \pm 1.0$  Ohm
  - Soldadora libre de aire  $53 \pm 3.0$  Ohms
- Si está fuera de los parámetros indicados o hay un circuito abierto, reemplace la resistencia defectuosa.
- Si las resistencias están dentro de los parámetros indicados, encienda la unidad sin instalar las resistencias. Si el interruptor automático se sigue botando, llame a Polyvance. Si la unidad aparenta funcionar normalmente sin las resistencias instaladas, conecte solamente la soldadora libre de aire y haga pruebas. Si la unidad continúa funcionando normalmente, apague la corriente e instale la resistencia de la soldadora de aire y haga pruebas. Si el interruptor automático se bota con una de las pruebas, se puede asumir que el problema está en la soldadora que se instaló al final.

### **La soldadora de nitrógeno no calienta o no calienta lo suficiente.**

- Encienda el controlador presionando la perilla una vez y asegúrese de que la corriente no este calibrada a un valor muy bajo. Debe estar encendida para que la resistencia caliente. Si el flujo esta a 12 LPM, calibre la temperatura a 52 como punto de partida.
- Revise el flujo de nitrógeno. Si la luz verde "SAFE" no prende y apaga, no le llegará corriente a la resistencia. Incremente el flujo de nitrógeno hasta que la luz verde se ilumine. Esta se iluminará al alcanzar un flujo de 10 LPM aproximadamente; de no ser así llame a Polyvance.
- Si aún así no calienta, revise la resistencia (vea las instrucciones arriba).

### **La soldadora libre de aire no calienta.**

- Calibre la temperatura a 100. Ajustes bajos producirán muy poco calor.
- Si aún así no se produce calor, revise la resistencia (vea instrucciones arriba). Reemplácela si está fuera de los parámetros establecidos.

### **Pantalla no trabaja.**

- Si las dos pantallas no funcionan, el problema esta en el circuito principal de control.
- Si una pantalla no funciona, el problema es normalmente el circuito de esa pantalla.

**El procedimiento de apagado es muy importante para maximizar la vida útil de la resistencia. Debe mantener el nitrógeno fluyendo a través de la resistencia hasta que se enfríe completamente. Usted tiene el la control sobre la vida útil de su resistencia. Por esta razón Polyvance no ofrece garantía en las resistencias.**

**Polyvance**<sup>®</sup>  
ADVANCING POLYMER REPAIR

1128 Kirk Road, Rainsville, AL 35986  
Tech Support: 800-633-3047  
email: info@polyvance.com  
web: www.polyvance.com