

**STMROBOTICS**  
CUTTING TECHNOLOGY PROFESSIONALS

Plancha STM-46+2





# 1. ¿NECESITA AYUDA CON SU NUEVA PLANCHA DE SUBLIMACIÓN?

Contacto con soporte técnico:     *(81) 3849 3020*  
   *(81) 1306 9219*  
   *(81) 1306 9220*

Horarios de atención:                 **Lunes a Viernes 9 a.m. a 6 p.m.**  
   **Sábado 9 a.m. a 1 p.m.**

Correo:                                     *soporte@stmrobotics.com*

Página de internet:                    *www.stmrobotics.com*

**Gracias por comprar nuestra plancha de sublimación. Hay cosas importantes que usted debe saber antes de utilizar el equipo:**

***Tiempo de uso continuo:*** El uso máximo de trabajo continuo de este equipo es de 4 horas de trabajo y 1 hora de descanso entre jornadas.

***Uso deseado de esta plancha:*** Esta plancha está diseñada para el planchado de vinil textil sublimable, sublimación y transferencia de papel a prendas.

Evite utilizar la plancha para otras actividades como preparación de comida, extracción de material de plantas u otros usos alternativos al deseado.

Cualquier otro uso distinto al deseado invalidará la garantía, podría dañar el equipo y provocar incendio.

***Conserve el embalaje de envío:*** Por favor no deseche el cartón ni deshaga el poliestireno expandido con el que se entregó la plancha. Este material fue diseñado para soportar el peso y proteger el equipo durante el envío y en caso de necesitar reparación puede enviar el equipo dentro de su mismo embalaje.

***Siga las instrucciones del proveedor de los materiales:*** Siempre utilice los parámetros recomendados por el proveedor del material que usará en su plancha. Las instrucciones más comunes utilizadas están dentro de este manual (en el tema “*Guía de referencia para temperaturas y tiempos de sublimación*” en la página **11**) en caso de no encontrar los ajustes recomendados por el fabricante.

***Pruebe antes de planchar:*** Le recomendamos siempre hacer pruebas sobre el material antes de producir grandes cantidades de productos. De ser posible incluya también el lavado y secado en las pruebas para asegurarse que los parámetros de presión y temperatura son óptimos para el material.

***Extreme precauciones:*** Tenga cuidado mientras opera la plancha. Durante la operación la placa se calienta a temperaturas altas, por lo que puede causar quemaduras serias si no se tiene cuidado. Por favor informe a otras personas que comúnmente se encuentran alrededor del equipo las precauciones que deben tener.

***Fuente de eléctrica:*** Esta plancha está diseñada para el mercado mexicano, por lo que debe ser enchufada a un socket con 3 orificios (línea, neutro y tierra), con un voltaje de 110-120V/60Hz). No intente enchufar el equipo a un socket sin orificio a tierra.

## ***IMPORTANTE***

Por favor lea las instrucciones y precauciones de seguridad cuidadosamente antes de utilizar su plancha de sublimación.

- ***Tiempo de uso continuo:*** El uso máximo de trabajo continuo de este equipo es de 4 horas de trabajo y 1 de descanso entre jornadas.
- Evite tocar la placa de sublimación cuando el equipo esté encendido.
- No abra la carcasa o intente reparar el equipo; marque a los teléfonos de soporte técnico de *STM Robotics: (81) 3849 3020 / (81) 1306 9219.*
- Evite salpicar líquidos en la superficie de sublimación.
- Asegúrese que la conexión del cable de alimentación este bien aterrizado.
- Desconecte el cable de alimentación del equipo cuando se deje de utilizar durante periodos largos.
- No se deje al alcance de los niños y evite mantener encendido el equipo sin supervisarlo.
- Evite usar el equipo en entornos húmedos.
- Evite utilizar solventes, gasolina y/o esponjas para limpiar el equipo.

## 2. PARTES DEL EQUIPO



**Figura 1.** Equipo STM-46+2

1. **Switch de encendido/apagado:** Se utiliza para encender o apagar el equipo.
2. **Display:** Muestra la temperatura de la plancha y tiempo de planchado.
3. **Botones de control:** Se utilizan para ajustar la temperatura.
4. **Control de modo:** Se utiliza para cambiar entre el modo automático y el modo manual.
5. **Plancha:** Es la placa metálica que se calentará para realizar el planchado.
6. **Camas:** Son la base para planchar.
7. **Contador:** Mantiene la cuenta de objetos y/o prendas planchadas.
8. **Paro de emergencia:** Sirve para detener el pistón de la plancha.
9. **Botón de planchado:** Se utiliza en el modo manual para bajar la plancha.

### 3. CÓMO CALIBRAR LA PRESIÓN DE SU NUEVA PLANCHA

**IMPORTANTE:** Antes de calibrar la presión asegúrese de ajustar a una temperatura baja para evitar accidentes.

Las instrucciones de su proveedor de material le indicarán cuanta presión debe aplicar durante el proceso. A continuación, se explica cómo calibrar su equipo e identificar esos ajustes de presión:

1. Gire el tornillo regulador de la unidad de mantenimiento en sentido contrario a las manecillas del reloj para disminuir la presión.
2. Coloque una hoja de papel en la cama de la plancha (*dejando un pedazo fuera*) y baje la plancha.
3. Jale la hoja de papel.
4. Si pudo mover la hoja con facilidad, gire el tornillo de presión en sentido a favor de las manecillas del reloj y vuelva al *paso 2*.
5. Una vez que jale la hoja y no se mueva fácilmente habrá calibrado bien el nivel de presión “*Medio*”.

Del ajuste de presión “*Medio*” puede cambiar al ajuste de presión “*Alto*” realizando dos giros completos del tornillo en sentido a favor de las manecillas del reloj. De lo contrario si desea cambiar del ajuste “*Medio*” al ajuste “*Bajo*” realice dos giros completos con el tornillo en sentido contrario a las manecillas del reloj.



## 4. INSTRUCCIONES PARA CONFIGURAR PARÁMETROS DE OPERACIÓN

1. Encienda el equipo mediante el switch de encendido/apagado; el equipo sonará una alarma para indicar que acaba de encender y encenderá el indicador de OUT.
2. Presione el botón SET y cambie el ajuste de temperatura con las flechas ← →.
3. Presione el botón SET nuevamente y ajuste el tiempo con las flechas ← →.
4. Presione el botón SET por última vez para guardar el ajuste del contador.
5. Cuando la temperatura de la placa alcance la temperatura establecida, la plancha estará lista para sublimar.

## 5. PROCESO PARA SUBLIMAR

**IMPORTANTE:** Los procesos explicados a continuación pueden variar dependiendo del material y su proveedor; para saber qué proceso debe efectuar, contacte a su proveedor.

### **A) Impresiones (Sublimación)**

1. Imprima el diseño sobre el papel de sublimación.
2. Encienda la plancha para ajustar la temperatura y tiempo.
3. Espere a que la plancha alcance la temperatura deseada.
4. Coloque la prenda sobre una de las dos camas, asegurándose que no queden arrugas; puede preplanchar la prenda para quitar arrugas no deseadas.
5. Ponga el diseño sobre la prenda.
6. Si está en *modo automático*: deslice la cama con la prenda debajo de la plancha para plancharla; Si está en *modo manual*: deslice la cama con la prenda debajo de la plancha y presione “Manual Pressing”.
7. Espere a que el contador de tiempo termine, suene la alarma y suba la plancha.
8. Retire la hoja para finalizar el proceso de sublimación.

## **B) Viniles (Adherencia)**

1. Encienda la plancha para ajustar la temperatura y tiempo.
2. Espere a que la plancha alcance la temperatura deseada.
3. Coloque la prenda sobre una de las dos camas, asegurándose que no queden arrugas; puede pre-planchar la prenda para quitar arrugas no deseadas.
4. Ponga el diseño sobre la prenda.
5. Si está en *modo automático* deslice la cama con la prenda debajo de la plancha para plancharla; Si está en *modo manual* deslice la cama con la prenda debajo de la plancha y presione “Manual Pressing”.
6. Espere a que el contador de tiempo termine, suene la alarma y suba la plancha.
7. Retire el papel sobrante para finalizar el proceso.

## 6. NOTAS

1. Evite que la plancha se mantenga calentando por más de 30 minutos sin ser usada.
2. Introduzca un cartón dentro de camisas textiles delgadas o prendas muy arrugadas para evitar manchar áreas no deseadas y mantener el área de planchado uniforme.
3. Siempre haga una prueba de color antes de comenzar su producción, especialmente en textiles con muchos tratamientos químicos.

## 7. GUÍA DE REFERENCIA PARA TEMPERATURAS Y TIEMPOS DE SUBLIMACIÓN

**IMPORTANTE:** Los parámetros pueden variar dependiendo del material y su proveedor, consulte los parámetros con el proveedor del material antes de utilizar los parámetros mostrados a continuación.

Material	Temperatura	Tiempo de sublimado
Camisa de algodón claro (Papel transfer)	190 a 200°C	20 a 25 segundos
Camisa de algodón oscuro (Papel transfer)	165 a 180°C	20 a 30 segundos
Tela sintética	175 a 180°C	25 a 30 segundos
Película de poliuretano	190 a 200°C	25 a 30 segundos
Mouse pad	180 a 190°C	30 a 40 segundos
Cartón	180 a 190°C	150 a 180 segundos

*NOTA: Haga pruebas de sublimación en el material deseado antes de proceder con la producción.*

## 8. MANTENIMIENTO

Es de máxima importancia dar los cuidados y mantenimientos a su equipo para prolongar el tiempo de vida útil, así como para mantener la eficiencia al máximo y el estado óptimo de la plancha.

1. Después de terminar de utilizar el equipo permita que se enfríe la placa y si hay virutas quemadas o restos de tinta, limpie cuidadosamente.
2. Para prolongar el tiempo de vida útil, realice una vez cada *12 meses* los siguientes mantenimientos.
  - a. Lubrique con grasa la guía de desplazamiento de las camas.
  - b. Rellene el lubricante de la unidad de mantenimiento con un aceite mineral con las siguientes especificaciones:  
Viscosidad de 32 mm<sup>2</sup>/s (=centiStoke) a 40°C; clase ISO VG 32 según ISO 3448.
  - c. Drene el agua condensada del filtro de la unidad de mantenimiento utilizando el tornillo de drenado localizado en la parte inferior.

## 9. PREGUNTAS FRECUENTES

**¿Qué puedo hacer con las planchas de sublimación?**

Sublimación, estampado de papel transfer, estampado de vinil textil y serigrafía.

**¿Qué es la sublimación?**

Es la transferencia de tinta hacia un objeto por medio de calor.

**¿Qué objetos y prendas se pueden sublimar?**

Tazas, playeras, gorras, platos, cerámica, entre muchos otros.

**¿Qué pasa si el objeto o prenda no es sublimable?**

No se transferirá la tinta.

**¿Puedo hacer que un objeto o prenda sea sublimable?**

Si, siempre y cuando se utilice un barniz especial para la sublimación.

**¿Ustedes venden ese barniz para sublimar?**

No, pero puede buscar ese barniz en donde venden materiales para sublimación.

**¿Se puede sublimar sobre algodón?**

Lo recomendable es que el material sea 100% poliéster claro para un mejor acabado, sin embargo, también se puede trabajar con cierto porcentaje de algodón.

**¿En qué consiste la técnica transfer?**

Es la impresión en un papel transfer, para hacer el estampado en materiales de algodón.

**¿Con qué tipo de impresora puedo realizar la impresión del transfer?**

No hay un tipo de impresora o tinta especial para este tipo de trabajo.



### **¿Se puede realizar una impresión transfer con cualquier tipo de papel?**

Para ese tipo de trabajo es necesario utilizar un papel especial llamado “papel transfer”, el cual se puede adquirir en nuestras sucursales.

### **¿Cuánto dura un estampado con papel transfer?**

Depende de la calidad del papel, la fibra de tela, la temperatura y el tiempo de planchado, para sacar el máximo provecho contacte a su proveedor para saber los parámetros óptimos de su material.

### **¿En qué consiste la técnica para transferir el vinil textil?**

Es un vinil especial para textiles, previamente cortado con un plotter de corte, para después adherirlo a la prenda que se desea trabajar.

### **¿La durabilidad de una impresión en que radica?**

Radica en el tipo de tela de la prenda, la calidad de vinil o papel transfer, el tiempo y temperatura que utilizas en tu plancha.

## 10. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

**Cuando presioné mi vinil textil sublimable (VTS) el material no se quedó pegado a la prenda y/o se cayó durante el lavado. ¿Cómo arreglo esto?**

Primero verifique las instrucciones del proveedor del material – especialmente los parámetros de presión y temperatura. Si está siguiendo las instrucciones al pie de la letra, incremente la presión. Recuerde: durante el proceso no solo es necesario calentar – también se necesita presionar el vinil contra el material para que el adhesivo tenga buen agarre. Incrementar la presión es la solución más común.

**Cuando retiré la capa protectora de mi VTS, el vinil de color se quitó, pero el adhesivo que estaba debajo se mantuvo. ¿Qué pasó?**

Probablemente retiró el material mientras estaba muy caliente. Se recomienda retirarlo cuando este frío.

Si eso no funciona, verifique que la prenda que está planchando es del material apropiado para el VTS que está utilizando. Si el material tiene alguna cama de cualquier tipo, es posible que necesite utilizar un VTS especialmente diseñado para adherirse a materiales cubiertos.

**Cuando transfiero, la imagen queda descolorida.**

Necesitas aumentar el tiempo que presiona y/o incrementar la temperatura +10°C.

**El panel de control para tiempo/temperatura muestra “0000”**

Si el equipo muestra este mensaje en el display, apague y encienda el equipo. Si eso no resuelve el problema contacte a soporte técnico de STM Robotics: (81) 3849 3020, (81) 1306 9219, (81) 1306 9220.

**La plancha se quedó abajo/ya no sube.**

Asegúrese que todas las válvulas estén abiertas y que el compresor esté cargado.

# 1. ¿NEED HELP WITH YOUR NEW HEAT PRESS?

Technical support:

*(81) 3849 3020*

*(81) 1306 9219*

*(81) 1306 9220*

**Monday to Friday from 9 a.m. to 6 p.m.**

**Saturday from 9 a.m. to 1 p.m.**

E-Mail:

*soporte@stmrobotics.com*

Web page:

*www.stmrobotics.com*

**Thank you for purchasing this heat press from STM Robotics. The following are important things you need to know before you begin:**

***Working flow (Max. usage time between works):*** We strongly recommend using the heat press no more than 4 hours between rests of 1 hour.

***Intended usage of this heat press:*** This heat press is designed to press heat transfer vinyl, sublimation on ceramics and garments, and transfer papers onto garments.

Also avoid use of this heat press for other activities such as food preparation or extraction of oils from plant materials and other alternative uses.

Use of this heat press in a manner other than intended will void the warranty, will damage the machine, and may constitute a fire hazard.

***Preserve the shipping carton:*** Please do not discard or disassemble the carton this heat press came in. It was designed to hold the weight of this machine during shipping. Should you need to return the equipment due to warranty or repair, you will need it. Do not attempt to ship this equipment in a different container.

***Follow manufacturer instructions on materials you press:*** Always use recommended settings from the manufacturer for any material used in this press.

***Test before you press:*** We encourage you to always do a test of your fabric and HTV or transfer paper together using a small sample of the materials before you do volume production.

***Use extreme care during operation:*** Please also be careful as you operate the heat press. During operation the platens will get hot enough to do severe injury to you should you touch them, and surrounding metal parts will also reach high temperatures.

***Electrical source:*** This heat press is designed for the Mexican market and is designed to plug into a standard household 3 prong outlet (110-120V/60Hz).

Do not attempt to use this press with a two-prong electrical cord or otherwise use it without proper grounding.

## ***IMPORTANT***

Please take time to read the instructions and security cautions before using your sublimation heat press:

- ***Working flow (Max. usage time between works)***: Use the heat press no more than 4 hours between rests of 1 hour.
- Avoid touching the heating plate when the press is on.
- Do not open or try to repair the press; please contact technical support at (81) 3849 3020 or (81) 1306 9219.
- Avoid splashing the heating plate or pressing wet garments.
- Make sure electrical connections are secured and there is proper grounding.
- Disconnect the source cable if the heat press will not be used in an extended period.
- Do not leave on the heat press while kids are around.
- Avoid using the heat press on humid environments.
- Avoid using solvents, gasoline and/or sponges to clean the heat press.

## 2. OVERVIEW OF YOUR HEAT PRESS



**Figure 1.** STM-46+2 Heat Press

1. **Power switch:** It is used to turn on or off the heat press.
2. **Display:** Displays temperature and time.
3. **Control buttons:** Used to adjust the heat press settings.
4. **Mode switch:** It used to change between auto and manual mode.
5. **Heating plate:** This plate will heat to the temperature set once the heat press is turned ON.
6. **Bases:** These are used to even the pressure while sublimating.
7. **Counter:** Keeps the count of how many presses there has been.
8. **Emergency stop:** Used in case of emergency if the process needs to be stopped.
9. **Manual press button:** It is used to activate the press and lower it.



### 3. HOW TO SET PRESSURE IN YOUR NEW HEAT PRESS

**IMPORTANT:** Turn off the heat press before adjusting pressure to avoid accidents.

Instructions from manufacturers of heat transfer vinyl and transfer papers will instruct you to use low, medium or high pressure during the application process. Here's how to calibrate your machine and identify those settings.

1. Turn the pressure knob counterclockwise a few times to lower the pressure.
2. Place a piece of paper on the base and lower the heating plate.
3. Pull the paper.
4. If the paper moves easily, turn the knob clockwise and try pulling again until the paper doesn't move easily.
5. Once you the paper doesn't move then that will be your "medium" pressure.

From the "medium" setting, high pressure will be clockwise one to two turns. Low pressure will be counterclockwise one or two turns. (The number of turns will depend on the thickness of the garment).

## 4. INSTRUCTIONS TO CONFIGURE OPERATION SETTINGS

6. Turn on the heat press using the power switch, the heat press will make a long beep to indicate it turned ON.
7. Press "SET" and adjust the temperature using ← → buttons.
8. Press "SET" again to adjust the countdown time using ← → buttons.
9. Press "SET" one last time to save to save the settings.
10. The press will start heating until it reaches the temperature and will keep the temperature set.

## 5. SUBLIMATION PROCESS

**IMPORTANT:** The process explained below can vary depending on the quality of the material and its manufacturers.

### A) Prints (Sublimation)

1. Print the design on sublimation paper.
2. Turn ON the heat press to adjust temperature and time of the process.
3. Wait until the heat press reaches the correct temperature.
4. Place the garment on the base, try to leave no wrinkles.
5. Put the design on the garment.
6. *If you are using auto mode:* Slide the base with the garment below the heat press to activate it;  
*If you are using manual mode:* Slide the base with the garment below the heat press and push the Manual Press button.
7. Wait until the countdown finishes.
8. Remove the excess material to finish the process.

## 6. NOTES

1. Avoid heating the press for more than 30 minutes without it.
2. Always test the materials before starting production.

## 7. MAINTENANCE

It is important to do maintenance to keep your heat press running flawlessly and to prolong its lifetime, that way you can enjoy sublimation at maximum efficiency.

- After using the heat press let it cool and then clean any scrap or burnt material carefully.
- Once every 12 months do the next maintenance:
  - Lubricate lineal guideways with grease.
  - Refill lubricant tank with mineral oil that has the next specs:  
Viscosity of 32 mm<sup>2</sup>/s (=centiStoke) at 40°C; ISO VG 32 class (ISO 3448).
  - Drain condensed water from the maintenance unit turning the bolt under the water separator.

## 8. REFERENCE GUIDE FOR SUBLIMATION TEMPERATURE AND TIMES

**IMPORTANT:** Parameters will vary depending on its quality and manufacturer, please ask manufacturers for optimal settings with their materials.

Material	Temperature	Sublimation time
Light cotton t-shirt (Transfer paper)	190 to 200°C	20 to 25 seconds
Dark cotton t-shirt (Transfer paper)	165 to 180°C	20 to 30 seconds
Synthetic textile	175 to 180°C	25 to 30 seconds
Polyurethane film	190 to 200°C	25 to 30 seconds
Mouse pad	180 to 190°C	30 to 40 seconds
Paperboard / Cardboard	180 to 190°C	150 to 180 seconds

*NOTE: Test the materials before starting production.*

## 9. FAQ

### ¿What can I do with sublimation heat presses?

Sublimation, heat transfer paper, printing vinyl onto garment and serigraphy.

### ¿What is sublimation?

It is the process of transferring of ink to an object via heating.

### ¿What items and garments can be sublimed?

Mugs, t-shirts, caps, plates, ceramics, and much more.

### ¿What happens if an item can't be used for sublimation?

The ink won't transfer to it.

**¿Can I make an object sublimable?**

Yes, as long as a special varnish is used.

**¿Do you sell this special varnish?**

No, but you can ask on places where you buy materials for sublimation.

**¿Can I sublimate on cotton?**

It is recommended to sublimate on a 100% polyester garment to get a fine finish, although you can sublimate on an item with a low percentage of cotton.

**¿What is heat transfer?**

Is the process of printing on transfer paper to print on cotton materials.

**¿Which type of printers/ink I can use for transfer printing?**

There's not a special type of printer or special ink for this kind of technique.

### **¿Any kind of paper can be used for heat transfer?**

You need to use a special paper named “transfer paper”, which we sell.

### **¿How long does the print lasts?**

It depends on the quality of the paper, the garment fibers, the temperature and time used during the process, to get a lasting print ask your material manufacturer for the optimal temperature and times of sublimation.

### **¿What is heat transfer vinyl?**

It is a special vinyl to print on garments using heat.

### **¿What affects the durability of a printed garment?**

The type of garment, quality of the vinyl or transfer paper, also the time and temperature during the process.



## 10. TROUBLESHOOTING

**When I pressed my heat transfer vinyl (HTV), the material would not stick to the garment and/or fell off during washing. How do I fix this?**

First verify if you are using the optimal setting (from manufacturer) for the material being used, most important being temperature and pressure settings. If you are using the optimal settings then increase pressure. Remember: the process is about adhering the material to the garment, so increasing pressure is often the best solution.

**When I peeled the carrier sheet from my HTV, the color vinyl came up off the garment but the adhesive below it stayed in place. What happened?**

You are most likely peeling the material too hot. HTV is like metallic, printed/fashion, and many others are usually recommended for cold peel.

If that's not it, double check the garment you are pressing and make sure it's appropriate for the HTV you are using. If the material has a coating of any kind, you might need to use special HTV specifically designed for sticking to coated materials.

**When I transfer, my colors look faded.**

You need to increase the amount of time you're pressing and/or increase the temperature.

**My heat press displays temperature on Fahrenheit instead of Celsius.**

Press both arrow buttons ← → for 8 seconds, then use ← → to set the number "001", press "MODE" to save the settings.

**The heat press displays "0000".**

If you see this, turn the machine off and back on. If that doesn't fix it, please contact our support group as a replacement part might be necessary: STM ROBOTICS (81) 3849 3020, (81) 1306 9219, (81) 1306 9220.

**The heat press beeps and displays "E2".**

Check if the press connection cable is connected.