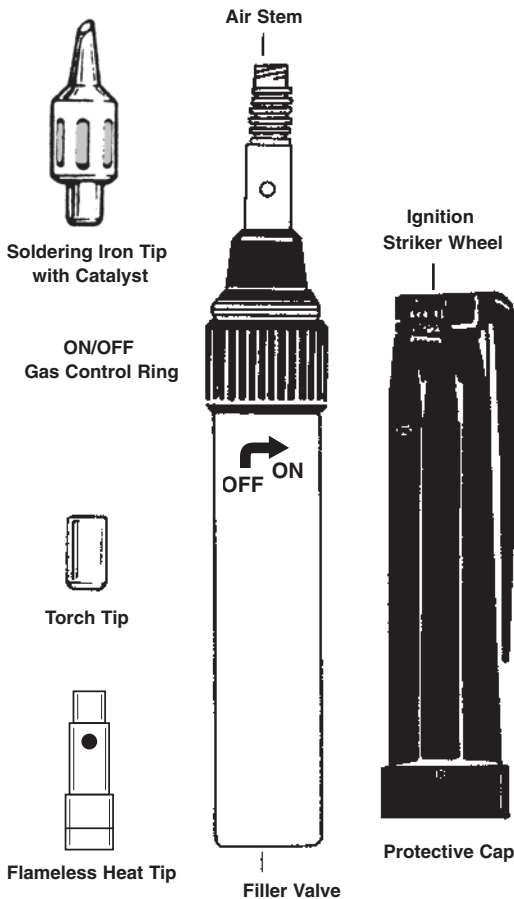


# Instruction Manual

**READ INSTRUCTIONS AND WARNINGS  
BEFORE USE**



SPECIFICATIONS		
SIZE	6.5"/167mm (without cap)	
WEIGHT	1.9 oz / 54 g (empty)	
NONSTOP RUN TIME	60 minutes (full tank)	
TEMP:	SOLDERING TIP	395°F - 789°F 200°C - 400°C
	KNIFE TIP	395°F - 789°F 200°C - 400°C
	FLAMELESS BLOWER	up to 932°F/500°C
	TORCH TIP	up to 2370°F/1300°C

### ACCESSORIES

35390 TORCH HEAD TÊTE DU CHALUMEAU CABEZAL DE SOPLETE	35396 POLY CUT TIP PANNE POUR COUPE DE MOUSSE DE POLYURETHANE PUNTA PARA CORTE DE POLIESTIRENO	35401 1 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 1 mm PUNTA DE SOLDAR DE 1 mm	35404 DISC TIP ROUND 1" dia. PANNE A DISQUE, RONDE PUNTA DE DISCO, REDONDA
35397 NEEDLE TIP PANNE AIGUILLE PUNTA DE AGUJA	35398 2.4 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 2.4 mm PUNTA DE SOLDAR DE 2.4 mm	35388 2.4 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 2.4 mm PUNTA DE SOLDAR DE 2.4 mm	35405 CUTTER WHEEL TIP PANNE POUR MOLETTE DE COUPE PUNTA DE RUEDA CUCHILLA
35393 FLAT FLAME BEC PLAT FLAMA PLANA	35399 DOUBLE SHARP TIP PANNE POINTUE DOUBLE PUNTA DE DOBLE FILO	35402 3.6 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 3.6 mm PUNTA DE SOLDAR DE 3.6 mm	35406 SCRAPING BLADE LAME GRATTOIR CUCHILLA DE RASPADO
35389 FLAMELESS HEAT TIP PANNE CHAUFFANTE SANS FLAMME PUNTA DE CALENTAR SIN FLAMA	35400 HOT KNIFE TIP PANNE DE COUPE THERMIQUE PUNTA DE CUCHILLO CALIENTE	35403 4.8 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 4.8 mm PUNTA DE SOLDAR DE 4.8 mm	35391 HOT KNIFE TIP PANNE DE COUPE THERMIQUE PUNTA DE CUCHILLO CALIENTE
35394 REFLECTOR REFLECTEUR REFLECTOR	35395 SOLDER HEAD BASE BASE DE TÊTE DE SOUDAGE BASE DEL CABEZAL SOLDADOR	Conndet Connecteur Conector	35392 CAP WITH STRIKER WHEEL CAPUCHON AVEC MOLETTE D'ALLUMAGE TAPA CON RUEDA ENCENDIDORA
10448 15/16 oz. Master Ultratane Butane Butane Master Ultratane de 26.5 g Butano Master Ultratane de 26.5 g	51773 5-1/8 oz. Master Ultratane Butane Butane Master Ultratane de 145 g Butano Master Ultratane de 145 g	Adjustment Knob Bouton de réglage Perilla de ajuste	35407 POPULAR ACCESSORY KIT INCLUDES: / LE KIT D'ACCESSOIRES LES PLUS VENDUS COMPREND: / EL JUEGO DE ACCESORIOS POPULARES CONTIENE: 35395, 35396, 35397, 35398, 35399, 35400

### FULL ONE YEAR WARRANTY

Your Econotorch Model EI-20 was carefully tested and inspected before it was shipped from the factory. We warrant this product to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service for one year from the date of purchase.

In the event of defect in materials or workmanship, we will either repair or replace without charge, at our option, any part which in our judgment shows evidence of such defect.

This warranty does not apply to the attachments, tips, or catalyst, which are items requiring periodic replacement, nor does it apply if the EI-20 has been misused, abused, altered, tampered with or used with butane fuel other than Master Appliance Ultratane butane fuel. At the end of the warranty period, Master Appliance shall be under no further obligation, expressed or implied. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

Master Appliance assumes no responsibility for and this warranty shall not cover any incidental or consequential damages from any defect in this product or its use. Some states do not allow the exclusion or limitation if incidental or consequential damages, so the above exclusion may not apply to you.

This warranty gives you specific rights and you may also have other rights which may vary from state to state.

For warranty repair a proof of purchase receipt or other appropriate proof of date is required with your return for warranty repair to Master Appliance. All warranty claims must be made to Master Appliance and not the distributor. We decline responsibility where repairs have been made or attempted by others. Any different guarantee made by others is not authorized by us. If a warranty claim is to be made please return your EI-20 prepaid, with proof of purchase and a note describing the problem to our customer service department.

For repair service we charge a flat rate fee. Please call Master Appliance for the flat rate charge, return your EI-20 prepaid, with a note describing the problem.

Remove gas before shipment.

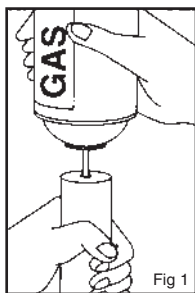


Fig 1

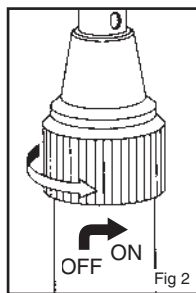


Fig 2

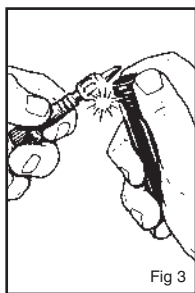


Fig 3



Fig 4

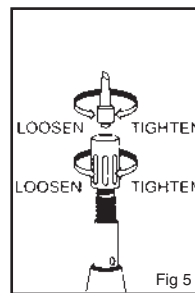


Fig 5

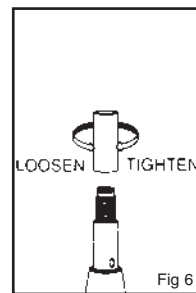


Fig 6

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS – READ ALL INSTRUCTIONS

### Warnings:

- 1.1 Soldering Iron contains flammable gas (Butane) under pressure—use with care.
- 1.2 Do NOT expose to heat above +50°C (+120°F) and avoid prolonged exposure to the sun.
- 1.3 Do NOT puncture or incinerate.
- 1.4 Excessive gas flow, flaming or catalyst pulsing red may occur when the regulator is incorrectly adjusted, i.e., set high. It is essential, therefore, to keep iron away from face and body when igniting.
- 1.5 Do NOT refill, ignite or use near flame, heater, furnace or combustible materials.
- 1.6 KEEP WORK AREA CLEAN. Cluttered areas and benches invite injuries.
- 1.7 KEEP CHILDREN AWAY. All visitors should be kept away from work area.
- 1.8 STORE IDLE TOOLS. When not in use, tools should be stored in dry, and high or locked-up places out of reach of children.
- 1.9 USE SAFETY GLASSES.
- 1.10 DON'T OVERREACH. Keep proper footing and balance at all times.
- 1.11 STAY ALERT. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
- 1.12 DO NOT TOUCH THE HEATED TIP OR BARREL OF THE SOLDERING IRON.
- 1.13 DO NOT leave operating or hot soldering iron unattended.
- 1.14 ALWAYS BE SURE THE SOLDERING IRON IS COOL BEFORE STORING IT.
- 1.15 DO NOT REPLACE CAP WITHOUT SWITCHING OFF AND ENSURING TIP HAS COOLED. Do ensure flames are extinguished before putting down. If flame does not self extinguish within 30 seconds a new tip is required.
- 1.16 Do USE Iron in a ventilated area.
- 1.17 Do NOT attempt to readjust or repair, this product is not user serviceable.

**WARNING:** This product, when used for soldering and similar applications, produces chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

**WARNING:** The Department of Transportation Hazardous Material Regulations forbid carriage of butane or other flammable gas products on passenger aircraft. Do not pack this item or any other flammable gas item, in any checked or carry-on baggage.

Contains flammable gas under pressure. Do not use near sparks or open flame. Do not puncture or incinerate container or store at temperatures above 120° F. Keep out of reach of children.

### FILLING/REFILLING

1. Make sure the gas control ring is in "OFF" position.
2. Hold refill container above unit and press the container nozzle into gas refiller valve. (Fig 1)
3. Complete fill takes about 10 seconds; then allow a few minutes for gas to stabilize.

### LIGHTING

1. Push up, then turn the gas control ring clockwise to release a small amount of gas (hissing sound) through the burner. (Fig 2)
2. Use the lighter in cap (or lighter) to ignite at the tip exhaust ports (or torch). (Fig 3 & 4)

### ADJUSTMENT

1. Temperature can be controlled by the gas control ring between low and high.
  - ... Adjust the torch of flame to approx. 1/2 inch (12mm) length. Don't make the flame too long, it will only waste gas.
  - ... Adjust the temperature for soldering (Also hot knife & polyfoam cutter) to approx 1/2 Position, do not set the temperature too high on work that will cause the tip's catalyst to burn.

### TURNING OFF

1. When finished turn the gas control ring counter clockwise to "Off Lock" position and allow the tip (Torch) to cool before changing tips or storing.

### CLEANING ORIFICE

For peak performance cleaning the orifice periodically is recommended.

1. Turn off gas control. Make sure unit is cool.

2. Remove brass burner assembly and squirt 2 shots of butane into orifice to clear any debris.
3. Reassemble unit.

### CHANGING TIP

1. Make sure the solder head and burner are not hot.
2. Remove the burner head from the connector and then screw in the solder head with the connector and then screw in (snug fit) any small tip (See Optional Accessories) you need for your job. (Fig 5)
3. Remove the solder head from the connector, and screw in the burner head, with connector your tool can now be used as a torch. (Fig 6)

### TIPS ON USING YOUR SOLDERING IRON

1. Select the proper solder for your application. Most solders sold today have the flux inside their cores. When making electric or electronic connections always use rosin core solder. For mechanical joining where the surfaces can be washed after soldering acid core solder can be used. Common nonplumbing solder is an alloy of tin and lead. A "60-40" solder is 60% tin and 40% lead. General purpose solders range from 40-60 to 60-40. 63-37 solder has the lowest melting temperature and highest strength. The diameter of the solder wire should generally match the size of the components to be joined.
  2. Be sure the surfaces to be joined are clean. Remove any oil or grease. Surfaces can be thoroughly cleaned by using abrasives such as emery cloth, steel wool or by scraping or filing. The flux in the solder will remove the oxide layers which could prevent good bonding.
- NOTE:** New units are shipped untinned. Remove plating at end of tip before tinning.
3. BE SURE THE TIP OF THE SOLDERING IRON IS CLEAN AND WELL TINNED (COATED WITH SOLDER). The solder on the tip of the iron will melt rapidly and create a conductive path for the heat to reach the workpiece. A small additional amount of solder may be added to the tip while it is in contact with the workpiece to ensure good heat conduction.
  4. If possible connect the workpieces mechanically, or position them as rigidly as possible.
  5. Allow the soldering iron to heat sufficiently: 1 minute minimum to about 3 minutes for optimum operating temperature.
  6. Apply the heated tip of the soldering iron directly to the work. Heat the work surfaces sufficiently for the solder to melt on them. Apply the solder to the work surface directly. Do not just melt the solder on the tip of the iron allowing it to fall onto the work. This will cause poor bonding between the solder and the surfaces to be joined. Remove the iron quickly after the solder flows on the work surfaces.

### TROUBLESHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTIONS
Does not ignite	Low/No gas Gas pressure too high or low	Refill with butane gas Rotate the regulator to lower or higher position
Excessive gas flow or Catalyst pulsing red to black	Setting too high	Adjust the regulator to "OFF" position, gradually reduce the gas volume
Tip does not heat up	Used up catalyst	Replace with new tip

### SAFETY STAND

Put unit on stand when not in use.

### CLEANING

Use only the mild soap and a damp cloth to clean the housings of the tool. Many household cleaners contain chemicals which could seriously damage the plastic. Also do not use gasoline, turpentine, lacquer or paint thinner, dry cleaning fluids or similar products. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

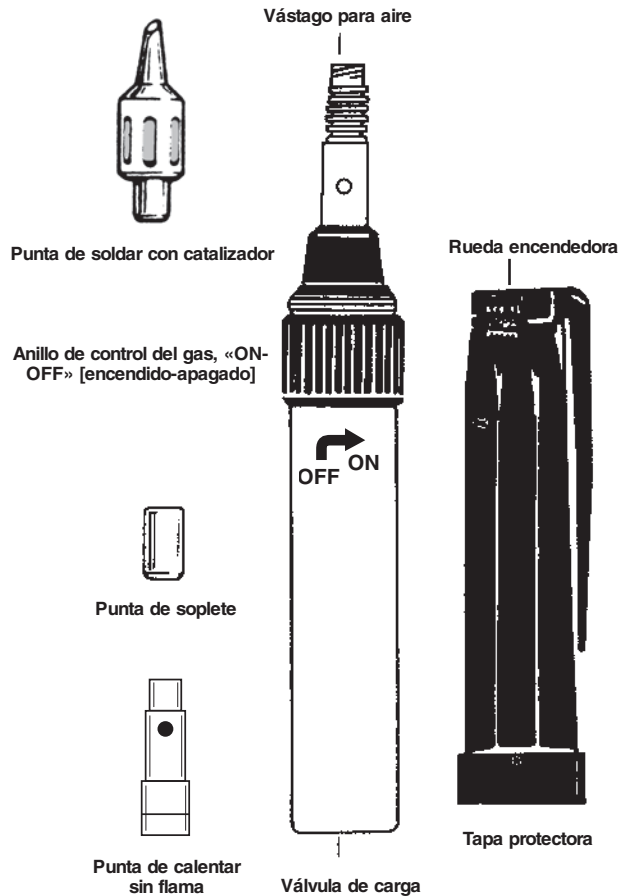
### IMPORTANT

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance, and adjustments should be performed by Service Centers or other qualified organizations. This tool contains no customer serviceable components.

**MASTER**  
APPLIANCE

**Manual de instrucciones**

LEA LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS ANTES DE USAR.



**ESPECIFICACIONES**

DIMENSIONES	6.5"/167mm (sin tapa)	
PESO	1.9 oz / 54 g (vacío)	
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO ININTERRUMPIDO	60 minutos con tanque lleno	
TEMP.	PUNTA DE SOLDAR	395°F - 789°F 200°C - 400°C
	PUNTA DE CUCHILLO	395°F - 789°F 200°C - 400°C
	SOPLADOR SIN FLAMA	hasta 932°F / 500°C
	PUNTA DE SOPLADOR	hasta 2370°F / 1300°C

**ACCESORIOS**

35390 TORCH HEAD TÊTE DU CHALUMEAU CABEZAL DE SOPLETE	35396 POLY CUT TIP PANNE POUR COUPE DE MOUSSE DE POLYURETHANE PUNTA PARA CORTE DE POLIESTIRENO	35401 1 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 1 mm PUNTA DE SOLDAR DE 1 mm	35404 DISC TIP, ROUND 1" dia. PANNE A DISQUE, RONDE PUNTA DE DISCO, REDONDA
35397 NEEDLE TIP PANNE AIGUILLE PUNTA DE AGUJA	35398 2.4 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 2.4 mm PUNTA DE SOLDAR DE 2.4 mm	35402 3.6 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 3.6 mm PUNTA DE SOLDAR DE 3.6 mm	35405 CUTTER WHEEL TIP PANNE POUR MOLETTE DE COUPE PUNTA DE RUEDA CUCHILLA
35393 FLAT FLAME BEC PLAT FLAMA PLANA	35399 DOUBLE SHARP TIP PANNE POINTUE DOUBLE PUNTA DE DOBLE FILO	35403 4.8 MM SOLDER TIP PANNE DE SOUDAGE 4.8 mm PUNTA DE SOLDAR DE 4.8 mm	35406 SCRAPING BLADE LAME GRATTOIR CUCHILLA DE RASPADO
35389 FLAMELESS HEAT TIP PANNE CHAUFFANTE SANS FLAMME PUNTA DE CALENTAR SIN FLAMA	35400 HOT KNIFE TIP PANNE DE COUPE THERMIQUE PUNTA DE CUCHILLO CALIENTE	35391 HOT KNIFE TIP PANNE DE COUPE THERMIQUE PUNTA DE CUCHILLO CALIENTE	
35394 REFLECTOR REFLECTEUR REFLECTOR	35395 SOLDER HEAD BASE BASE DE TÊTE DE SOUDAGE BASE DEL CABEZAL SOLDADOR	Connect Connector Bouton de réglage Perilla de ajuste	35392 CAP WITH STRIKER WHEEL CAPUCHON AVEC MOLETTE D'ALLUMAGE TAPA CON RUEDA ENCENDEDORA
10448 15/16 oz. Master Ultratane Butane Butane Master Ultratane de 26.5 g Butano Master Ultratane de 26.5 g	51773 5-1/8 oz. Master Ultratane Butane Butane Master Ultratane de 145 g Butano Master Ultratane de 145 g	35407 POPULAR ACCESSORY KIT INCLUDES: / LE KIT D'ACCESSOIRES LES PLUS VENDUS COMPREND: / EL JUEGO DE ACCESORIOS POPULARES CONTIENE: 35395, 35396, 35397, 35398, 35399, 35400	

**GARANTÍA TOTAL POR UN AÑO**

Su herramienta soldadora a butano Modelo EI-20 fue cuidadosamente probada e inspeccionada antes de salir de la fábrica. Garantizamos que este producto está libre de defectos tanto en materiales como en fabricación, bajo condiciones de uso y servicio normales, durante un año, a partir de la fecha de compra.

En caso de un defecto en materiales o fabricación, repararemos o reemplazaremos, sin cargo y a nuestra opción, cualquier pieza que a nuestro juicio muestre señales de defecto.

Esta garantía no aplica a los aditamentos, las puntas o el catalizador, los cuales son piezas que requieren su reemplazo periódico; ni aplica tampoco si la herramienta EI-20 ha recibido mal trato, abuso, alteraciones o modificaciones, o ha sido usada con gas butano otro que el gas butano Ultratane de Master Appliance. Al final del periodo de garantía, Master Appliance no tendrá obligaciones de garantías adicionales, ni expresas ni implícitas. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, de manera que la limitación anterior puede que no afecte su caso.

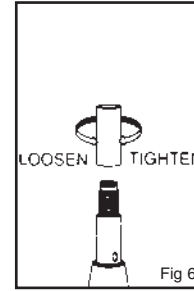
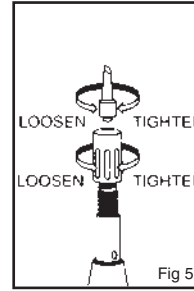
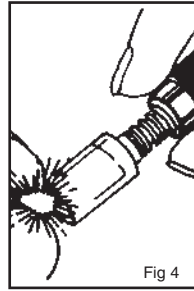
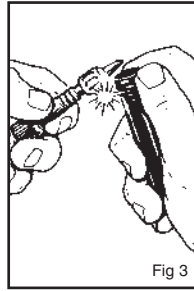
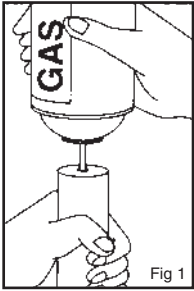
Master Appliance no asume responsabilidad de, ni esta garantía cubre, ningún daño incidental o emergente de cualquier defecto en este producto o en su uso. Algunos estados no permite la exclusión o limitación de daños incidentales o emergentes, de manera que la exclusión anterior puede que no afecte su caso.

Esta garantía le da derechos legales específicos y usted podría tener otros derechos que podrían variar de un estado a otro.

Para reparaciones por garantía se requiere un recibo de prueba de compra u otra prueba adecuada indicativa de la fecha de compra que debe ser incluida con el producto remitido para reparaciones a Master Appliance. Todas las reclamaciones por garantía deben hacerse a Master Appliance y no al distribuidor. Master Appliance no será responsable de reparaciones realizadas o intentadas por terceros. No autorizamos ninguna garantía distinta, hecha por terceros. En caso de una reclamación por garantía, favor de devolver su EI-20 con transporte previamente pagado, con prueba de compra y una nota explicativa del problema a nuestro Departamento de Servicio a Clientes. Vea a continuación.

Para servicios de reparación cargamos una tasa uniforme. Favor de llamar a Master Appliance para conocer el cargo por tasa fija. Devuelva su EI-20 con transporte previamente pagado y con una nota describiendo el problema.

Antes de despachar su EI-20, descargue el gas.



**IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD – LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES**

**Advertencias:**

- 1.1 El soldador (cautín) contiene gas inflamable (butano) a presión—úselo con cuidado.
- 1.2 NO lo exponga a temperaturas superiores a 50 °C y evite exposiciones prolongadas al sol.
- 1.3 NO lo perforo o incinere.
- 1.4 Cuando el regulador no se ajusta correctamente, ej.: cuando está en alta, puede ocurrir un flujo excesivo de gas, flamas o enrojecimiento del catalizador. Por consiguiente, al encenderlo, es esencial mantener el cautín lejos de la cara y el cuerpo.
- 1.5 NO lo cargue, encienda ni lo use cerca de flamas, calentadores, hornos o materiales combustibles.
- 1.6 MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO. Las áreas y bancos de trabajo desordenados invitan lesiones.
- 1.7 MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS. Todos los visitantes deben mantenerse lejos del área de trabajo.
- 1.8 GUARDE LAS HERRAMIENTAS CUANDO NO ESTÉN EN USO. Cuando no las herramientas no estén en uso, deben guardarse en lugares secos y altos o cerrados con llave y fuera del alcance de los niños.
- 1.9 USE GAFAS DE SEGURIDAD.
- 1.10 NO TRATE DE EXTENDERSE DEMASIADO. Párese firmemente y mantenga el equilibrio correcto en todo momento.
- 1.11 ESTÉ ALERTA. Ponga atención en lo que hace. Tenga sentido común. No use la herramienta cuando esté cansado.
- 1.12 NO TOQUE LA PUNTA CALIENTE O EL BARRIL DEL CAUTÍN.
- 1.13 NO deje desatendido el cautín en estado encendido o caliente.
- 1.14 SIEMPRE ASEGÚRESE QUE EL CAUTÍN ESTÉ FRÍO ANTES DE GUARDARLO.
- 1.15 NO VUELVA A TAPAR EL CAUTÍN SIN ANTES APAGARLO Y ASEGURARSE QUE LA PUNTA SE HAYA ENFRIADO. Asegúrese que las flamas se hayan extinguido antes de dejarlo. Si la flama no se extingue por sí misma en 30 segundos, es que se requiere una punta nueva.
- 1.16 USE el cautín en un área ventilada.
- 1.17 NO trate de reajustarlo o repararlo; este producto no puede ser reparado por el usuario.

**ADVERTENCIA:** El Estado de California tiene conocimientos de que este producto, cuando se usa en soldaduras o aplicaciones similares, produce agentes químicos que pueden provocar cáncer, defectos congénitos y daños al sistema reproductor.

**ADVERTENCIA:** Las normas del Departamento de Transporte sobre materiales peligrosos prohíben llevar butano y demás productos de gases inflamables en aviones de pasajeros. No se deben transportar este artículo ni otros que utilicen gases inflamables, sin importar si van en el equipaje de mano en la cabina o en la bodega del avión. Contiene gas inflamable a presión. No use esta herramienta cerca de chispas o flamas vivas. No perforo ni incinere el envase ni lo guarde a temperaturas superiores a 50 °C. Mantenga esta herramienta fuera del alcance de los niños.

**CARGA**

1. Asegúrese que el anillo de control del gas esté en la posición de «OFF» [apagado].
2. Sostenga el envase de carga por encima de la unidad e introdujo la boquilla del envase en la válvula de carga de gas. (Fig. 1)
3. La carga completa toma unos 10 segundos; luego espere unos minutos para que el gas se estabilice.

**FORMA DE ENCENDER LA HERRAMIENTA**

1. Empuje hacia arriba, después gire hacia la derecha el anillo de control del gas para dejar escapar una pequeña cantidad de gas a través del quemador (se escuchará un ligero silbido) (Fig. 2).
2. Use el encendedor de la tapa (u otro encendedor) para encender en los orificios de escape de la punta (o el soplete). (Fig. 3 y 4)

**AJUSTE**

Se puede ajustar la temperatura entre los puntos alto a bajo con el anillo de control del gas:

- ... Ajuste la flama a unos 12 mm de largo. No deje la flama muy larga, así sólo desperdiciará el gas.
- ... Ajuste la temperatura para soldar (también para el cuchillo caliente y el cortador de espuma de poliuretano) a la posición intermedia. Una temperatura muy alta hará que se quemé el catalizador de la punta.

**FORMA DE APAGAR LA HERRAMIENTA**

Una vez terminado el trabajo, gire hacia la izquierda el anillo de control del gas a la posición de «OFF Lock» [apagado positivo] y deje que la punta (soplete) se enfríe antes de cambiar puntas o de guardar la herramienta.

**LIMPIEZA DEL ORIFICIO**

Se recomienda limpiar periódicamente el orificio para tener el mejor rendimiento.

1. Apague el control del gas. Asegúrese que la unidad esté fría.
2. Quite el conjunto del quemador de bronce e inyecte 2 chorros de butano dentro del orificio para limpiar cualquier desecho.
3. Vuelva a ensamblar la unidad.

**CAMBIO DE PUNTAS**

1. Asegúrese que no estén calientes el cabezal soldador y el quemador.
2. Quite del conector el cuerpo del quemador y entonces atornille el cabezal soldador al conector y atornille (con cierto grado de apriete) cualquier punta pequeña que necesite para su trabajo (vea los Accesorios opcionales). (Fig 5)
3. Quite del conector el cabezal soldador y atornille el cuerpo del quemador. Con su conector, su herramienta ahora puede usarse como soplete. (Fig 6)

**CONSEJOS PARA USAR SU CAUTÍN**

1. Elija la soldadura correcta para su aplicación.  
La mayoría de las soldaduras que se venden hoy en día tienen el fundente en el núcleo. Cuando haga conexiones eléctricas o electrónicas, siempre use soldadura con núcleo de resina. Para uniones mecánicas donde las superficies serán lavadas después de soldarse, se puede usar soldadura con núcleo ácido. La soldadura común para usos distintos a los de plomería es una aleación de estaño y plomo. Una soldadura «60-40» tiene el 60% de estaño y el 40% de plomo. Las soldaduras para uso general se encuentran dentro de una gama desde 60-40 hasta 40-60. La soldadura «63-37» requiere la menor temperatura de fusión y la mayor resistencia. El diámetro del alambre de soldar generalmente tiene que ser igual al tamaño de las piezas a unir.
2. Asegúrese que todas las superficies a unir estén limpias. Quite de las superficies todo aceite o grasa. Las superficies pueden limpiarse concienzudamente con abrasivos, como tela de esmeril, fibra de acero o raspando o limando. El fundente de la soldadura quitará las capas de óxido que podrían impedir una buena unión.

**NOTA:** Las unidades nuevas se despachan de fábrica sin estañar. Antes de estañar, quite el recubrimiento del extremo de la punta.

3. ASEGÚRESE QUE LA PUNTA DEL CAUTÍN ESTÉ LIMPIA Y BIEN ESTAÑADA (RECUBIERTA DE SOLDADURA). La soldadura de la punta del cautín se fundirá rápidamente y creará un paso conductor para que el calor llegue a la pieza que se trabaja. Se puede agregar una pequeña cantidad de soldadura a la punta mientras esté en contacto con la pieza que se trabaja para garantizar una buena conducción térmica.
4. Si es posible, conecte mecánicamente las piezas que se trabajan o colóquelas tan rigidamente como sea posible.
5. Deje que el cautín se caliente lo suficiente: desde un mínimo de 1 minuto hasta unos 3 minutos para tener la temperatura óptima de operación.
6. Aplique la punta caliente del cautín directamente a la pieza de trabajo. Caliente las superficies de trabajo lo suficiente para que la soldadura se funda en ellas. Aplique la soldadura directamente a la superficie de trabajo. No funda solamente la soldadura en la punta del cautín y deje que caiga sobre la pieza de trabajo. Esto causará malas uniones entre la soldadura y las superficies a unir. Retire el cautín rápidamente después que la soldadura fluya sobre las superficies de trabajo.

**IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

PROBLEMA:	CAUSA PROBABLE :	CORRECCIONES:
No se enciende	Baja cantidad de gas/Falta de gas Presión del gas muy alta o muy baja	Cargue con gas butano Gire el regulador a la posición de menos o más gas
Excesivo flujo de gas o catalizador que cambia de rojo a negro	Regulación demasiado alta	Ponga el regulador en la posición de «OFF» [apagado], reduzca gradualmente el volumen del gas
La punta no se calienta	Catalizador agotado	Reemplace la punta por una nueva

**SOPORTE DE SEGURIDAD**

Ponga la unidad en su soporte cuando no se use.

**LIMPIEZA**

Use solamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar las cajas o partes exteriores de la herramienta. Muchos limpiadores para el hogar contienen productos químicos que podrían dañar gravemente el plástico de la herramienta. Igualmente, no use gasolina, aguarrás, adelgazador de lacas o pinturas, líquidos para lavado en seco o productos similares. No deje que penetre ningún líquido dentro de la herramienta. Nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en líquidos.

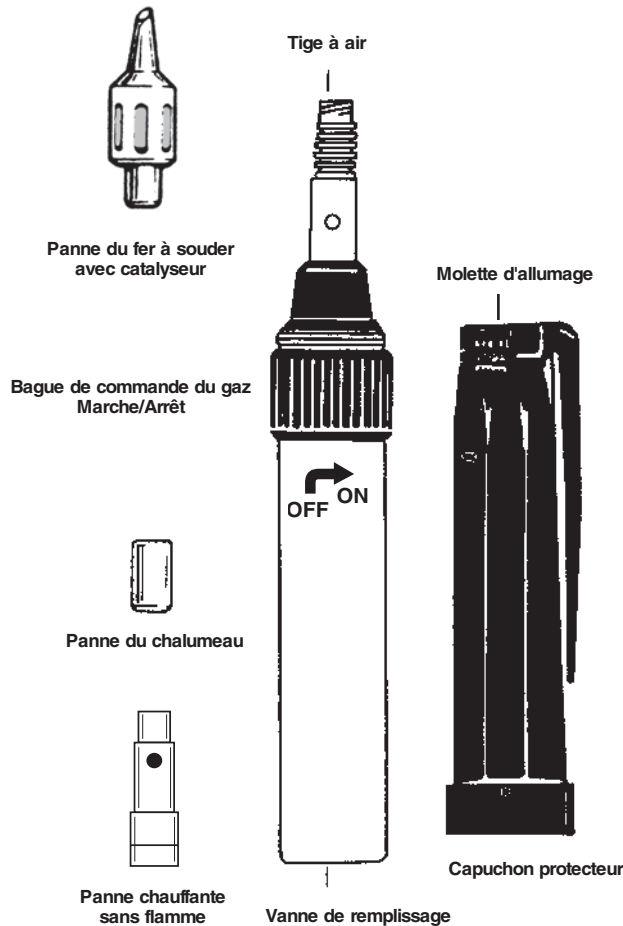
**IMPORTANTE**

Para garantizar la SEGURIDAD y CONFIABILIDAD del producto, solamente los Centros de Servicio u otras organizaciones calificadas deben hacer las reparaciones, mantenimiento y ajustes. Esta herramienta no contiene componentes que el cliente pueda reparar.



## Manuel d'instructions

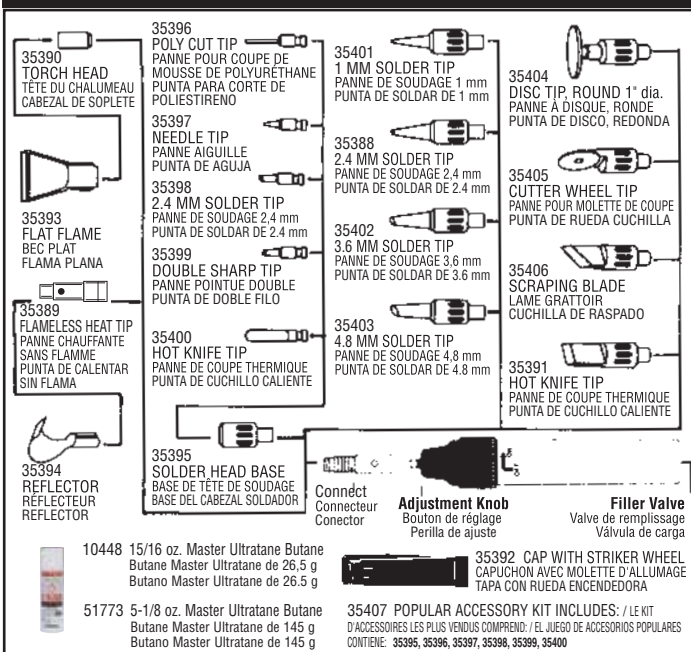
LIRE LES INSTRUCTIONS ET LES AVERTISSEMENTS  
AVANT L'UTILISATION



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DIMENSIONS	6.5"/167mm (sans capuchon)	
POIDS	1.9 oz / 54 g (vide)	
DURÉE DE COMBUSTION ININTERROMPUE	60 minutes avec réservoir plein	
TEMP.	PANNE DE SOUDAGE	395°F - 789°F 200°C - 400°C
	PANNE DE COUP	395°F - 789°F 200°C - 400°C
	SOUFFLEUR SANS FLAMME	jusqu'à 932°F / 500°C
	PANNE DU CHALUMEAU	jusqu'à 2370°F / 1300°C

### ACCESSOIRES



### GARANTIE COMPLÈTE D'UN AN

Notre appareil à souder au butane Master EI-20 a été soigneusement testé et inspecté avant de quitter l'usine. Nous garantissons que ce produit ne présentera pas de défaut de matériau ou de main-d'œuvre pendant un an à compter de sa date d'achat, dans la mesure où il est utilisé et entretenu normalement. En cas de défaut de matériau ou de main-d'œuvre, nous réparerons ou remplacerons gratuitement, à notre discrétion, toute pièce qui, selon nous, s'avère défectueuse.

Cette garantie ne couvre pas les accessoires, les pannes, ou le catalyseur, qui sont des articles nécessitant un remplacement périodique; elle n'est pas valable si le EI-20 a été mal utilisé, s'il a été victime d'un usage abusif, s'il a été modifié ou s'il a été utilisé avec un carburant autre que le butane Ultratane de Master Appliance. À l'expiration de la garantie, Master Appliance ne sera plus soumis à aucune obligation expresse ou implicite. Puisque certains territoires ou provinces interdisent de limiter la durée des garanties implicites, il est possible que la limitation précédente ne s'applique pas à vous.

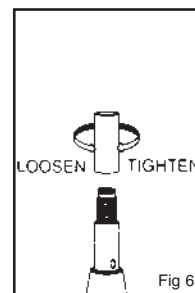
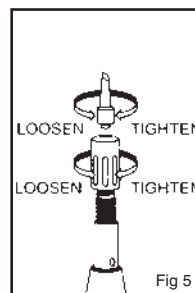
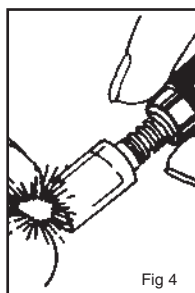
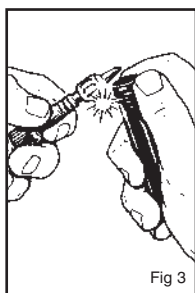
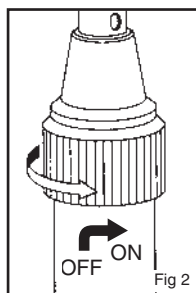
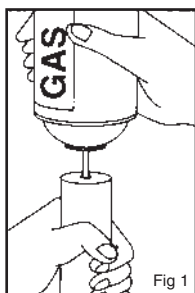
La société Master Appliance n'assume aucune responsabilité pour des dommages accessoires ou indirects résultant d'un défaut de ce produit ou de son utilisation (ces situations ne sont d'ailleurs pas couvertes par la garantie). Puisque certains territoires et provinces interdisent d'exclure ou de limiter les responsabilités en cas de dommages accessoires ou indirects, il est possible que la limitation précédente ne s'applique pas à vous.

Cette garantie vous accorde des droits juridiques spécifiques, mais il est également possible que vous ayez d'autres droits qui varient selon la province et le territoire.

Pour demander une réparation sous garantie, vous devez retourner l'équipement défectueux à Master Appliance avec une preuve d'achat ou tout autre document daté équivalent. Toutes les réclamations sous garantie doivent être transmises à la société Master Appliance et non à un distributeur. Nous déclinons toute responsabilité si une réparation est effectuée ou tentée par d'autres. Toute garantie différente offerte par d'autres n'est pas autorisée par nous. Si vous désirez faire une réclamation sous garantie, veuillez envoyer à notre service à la clientèle (voir ci-dessous) votre EI-20 en port payé, accompagné d'une preuve d'achat et d'une note expliquant le problème.

Si vous désirez obtenir une réparation hors garantie, nous vous informons que nous appliquons une tarif forfaitaire. Pour connaître le tarif uniforme en vigueur, veuillez appeler Master Appliance. Ensuite, envoyez votre EI-20 en port payé avec une note expliquant le problème.

Vider l'appareil de son gaz avant de l'expédier.



**IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ – LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS**

**Avertissements :**

- 1.1 Le fer à souder contient du gaz inflammable (butane) sous pression— utiliser avec précaution.
- 1.2 NE PAS exposer à des températures dépassant 50 °C et éviter une exposition prolongée au soleil.
- 1.3 NE PAS percer ni jeter au feu.
- 1.4 Un débit excessif de gaz, l'apparition d'une grande flamme ou le catalyseur qui devient rouge peut se produire lorsque le régulateur est mal ajusté, c.-à-d., réglé trop haut. Il est donc essentiel de garder le fer loin du corps et du visage au moment de son allumage.
- 1.5 NE PAS remplir, allumer ni utiliser près d'une flamme, d'une chauffeurette, d'une fournaise ou de matériaux combustibles.
- 1.6 GARDER LA ZONE DE TRAVAIL PROPRE. Les zones de travail et les établis encombrés représentent un risque de blessure.
- 1.7 GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. Tous les visiteurs doivent être tenus à bonne distance de la zone de travail.
- 1.8 RANGER LES OUTILS NON UTILISÉS. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être rangés à des endroits secs et verrouillés ou à hauteur suffisante, hors de la portée des enfants.
- 1.9 UTILISER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.
- 1.10 NE PAS TENDRE LES BRAS TROP LOIN. Garder les pieds au sol et maintenir un bon équilibre en tout temps.
- 1.11 RESTER VIGILANT. Porter attention à l'ouvrage en cours. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser l'outil si vous êtes fatigué.
- 1.12 NE PAS TOUCHER LA PANNE CHAUFFÉE NI LE CYLINDRE DU FER À SOUDER.
- 1.13 NE PAS laisser le fer à souder sans surveillance lorsqu'il est en marche ou encore chaud.
- 1.14 TOUJOURS S'ASSURER QUE LE FER À SOUDER EST FROID AVANT DE LE RANGER.
- 1.15 NE PAS REPLACER LE CAPUCHON AVANT D'AVOIR ÉTEINT L'APPAREIL ET VÉRIFIÉ QUE LA PANNE A REFROIDI. Avant de déposer l'appareil, s'assurer que les flammes sont éteintes. Si la flamme ne s'éteint pas d'elle-même dans les 30 secondes, remplacer la panne.
- 1.16 Utiliser le fer à souder dans un endroit bien aéré.
- 1.17 NE PAS essayer d'ajuster ni de régler l'appareil. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

**AVERTISSEMENT :** Lorsqu'il est utilisé pour le soudage ou pour un autre usage semblable, cet appareil dégage des produits chimiques que l'État de Californie estime capables de causer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres désordres de reproduction.

**AVERTISSEMENT :** Les règlements du Ministère du transport concernant les matières dangereuses interdisent le transport de butane ou autres produits contenant des gaz inflammables par avion de passagers. Ne pas mettre le présent objet ou tout autre objet contenant des gaz inflammables dans un bagage allant en soute ou en cabine. Contient du gaz inflammable sous pression. Ne pas utiliser près d'étincelles ou d'une flamme nue. Ne pas percer le contenant ni le jeter au feu, et ne pas ranger à des températures dépassant 50 °C. Garder hors de la portée des enfants.

**REMPLISSAGE**

1. S'assurer que la bague de commande du gaz est à la position «OFF» [arrêt].
2. Maintenir le contenant de remplissage au-dessus de l'appareil puis enfoncer la buse du contenant dans la vanne de remplissage. (Fig. 1)
3. Le remplissage complet exige environ 10 secondes. Une fois l'opération complétée, laisser stabiliser le gaz durant quelques minutes.

**ALLUMAGE**

1. Pousser vers le haut., puis faire tourner la bague de commande du gaz dans le sens des aiguilles d'une montre pour libérer une faible quantité de gaz (un sifflement se fera entendre) par le brûleur. (Fig. 2)
2. Utiliser l'allumeur dans le capuchon ou un briquet pour allumer la flamme aux orifices d'échappement de la panne (ou le chalumeau). (Fig. 3 et 4)

**RÉGLAGE**

La température peut être contrôlée (réglages haut ou bas) par la bague de commande :

- ... Régler la flamme à environ 12 mm de longueur. S'assurer que la flamme n'est pas trop longue. Cela ne ferait que gaspiller le gaz.
- ... Régler la température pour le soudage (aussi pour la coupe thermique et la coupe de mousse de polyuréthane) à environ la position médiane. Une température trop élevée ferait brûler le catalyseur de la panne.

**FERMETURE**

Une fois le travail terminé, faire tourner la bague de commande du gaz dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à la position « Off Lock » [arrêt positif] puis laisser la panne (le chalumeau) refroidir avant de remplacer la panne ou de ranger l'appareil.

**NETTOYAGE DE L'ORIFICE**

Pour de meilleurs résultats, un nettoyage périodique de l'orifice est recommandé.

1. Fermer la commande du gaz. S'assurer que l'appareil est froid.
2. Retirer l'ensemble du brûleur en laiton puis envoyer 2 jets de butane dans l'orifice afin de nettoyer tout débris.
3. Assembler de nouveau l'appareil.

**REMPACEMENT DE LA PANNE**

1. S'assurer que la tête de soudage et le brûleur ne sont pas chauds.
2. Retirer la tête du brûleur du connecteur. Visser ensuite la tête de soudage avec le connecteur puis ajouter (bien serrer) toute petite panne (voir la section Accessoires en option) requise pour la tâche donnée. (Fig. 5)
3. Retirer la tête de soudage du connecteur puis visser la tête du brûleur. Avec son connecteur, votre outil peut maintenant servir de chalumeau (Fig. 6)

**CONSEILS D'UTILISATION DU FER À SOUDER**

1. Choisir la bonne soudure pour votre ouvrage.  
La plupart des soudures vendues aujourd'hui ont leur flux à l'intérieur du noyau. Pour des connexions électriques ou électroniques, toujours utiliser une soudure au noyau à base de résine. Pour des joints mécaniques, où les surfaces peuvent être lavées après le soudage, une soudure à l'acide peut être employée. Une soudure ordinaire, pas pour la plomberie, consiste en un alliage d'étain et de plomb. Une soudure « 60-40 » se compose de 60 % d'étain et 40 % de plomb. Les soudures d'usage général varient de 40-60 à 60-40. Une soudure de 63-37 présente la température de fusion la plus basse ainsi que la résistance la plus élevée. Le diamètre du fil de soudure devrait en général être de dimensions égales aux pièces à joindre.
2. S'assurer que les surfaces à joindre sont propres. Enlever toute trace d'huile ou de graisse. Pour bien nettoyer les surfaces, utiliser des abrasifs comme du papier d'éméri ou de la laine d'acier. On peut aussi procéder par grattage ou limage. Le flux dans la soudure retirera les couche d'oxyde, lesquelles peuvent empêcher une bonne adhésion.

**REMARQUE :** Les appareils neufs sont livrés non étamés. Retirer le placage à l'extrémité de la panne avant d'étamer.

3. S'ASSURER QUE LA PANNE DU FER À SOUDER EST PROPRE ET BIEN ÉTAMÉE (ENROBÉE D'UNE SOUDURE). La soudure à la panne du fer fondra rapidement et créera un chemin conducteur pour la chaleur vers l'ouvrage. Une faible quantité supplémentaire de soudure peut être ajoutée à la panne pendant qu'elle est en contact avec l'ouvrage, afin d'assurer une bonne conduction de la chaleur.
4. Si possible, relier les pièces mécaniquement ou les placer dans une position la plus solide possible.
5. Laisser le fer à souder chauffer suffisamment : au moins 1 minute jusqu'à environ 3 minutes pour obtenir une température de fonctionnement optimale.
6. Appliquer la panne chauffée du fer à souder directement sur l'ouvrage. Chauffer suffisamment les surfaces de travail pour que la soudure fonde sur celles-ci. Appliquer la soudure directement sur la surface de travail. Ne pas laisser la soudure à l'extrémité de la panne fondre pour ensuite la laisser tomber sur l'ouvrage. Cela causerait une faible adhésion entre la soudure et les surfaces à joindre. Retirer rapidement le fer à souder une fois la soudure en place sur les surfaces de travail.

**DÉPANNAGE**

PROBLÈME :	CAUSE POSSIBLE :	SOLUTIONS :
L'appareil ne s'allume pas	Faible quantité de gaz/plus de gaz Pression du gaz trop basse ou trop élevée	Remplir de gaz butane Faire tourner la bague de commande du gaz vers une position inférieure ou supérieure
Débit excessif de gaz ou catalyseur qui passe du rouge au noir	Réglage trop élevé	Placer le régulateur à la position «OFF» [arrêt] Diminuer progressivement le volume de gaz
La panne ne se réchauffe pas	Catalyseur usé	Remplacer la panne

**PIED DE SÉCURITÉ**

Placer l'appareil sur son pied lorsqu'il n'est pas utilisé.

**NETTOYAGE**

N'utiliser qu'un savon doux et un linge humide pour nettoyer le boîtier de l'appareil. Un grand nombre de nettoyeurs domestiques contiennent des produits chimiques, lesquels pourraient gravement endommager le plastique. De plus, ne pas utiliser d'essence, de térébenthine, de laque, de décapant ni de liquides pour nettoyage à sec ou d'autres produits similaires. Ne jamais laisser de liquide s'introduire dans l'appareil, et ne jamais plonger l'appareil dans quelque liquide que ce soit.

**IMPORTANT**

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de l'appareil, seuls les Centres de service ou d'autres entreprises qualifiées doivent effectuer les réparations, l'entretien et les réglages. Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

