



Count on it.

Operator's Manual
Manual del Operador

Fusion System Splicer for Aqua-Traxx

Model No. ZCP 9700 — Serial No. 14000 and Up



Introduction

Thank you for purchasing this Toro Product.

We appreciate having you as a customer and wish you many years of safe and satisfied use of your splicer.

This splicing unit is intended to be used by skilled and properly trained operators and it is designed for agricultural applications.

Read this information carefully to learn how to operate and maintain your machine properly and to avoid injury and damage to the machine. You are responsible for operating the machine properly and safely.

You may contact Toro directly at www.toro.com for machine and accessory information or to help finding a local dealer.

Whenever you need service, genuine Toro parts, or additional information, contact a Toro Authorized Service Dealer or Toro Customer Service and have the model and serial numbers of your machine ready.

Figure 1 identifies the location of the model and serial numbers on the machine. Write the numbers in the space provided.

<p>Model No. ZCP 9700</p> <p>Serial No. _____</p>

This manual identifies potential hazards and has safety messages identified by the safety alert symbol (Figure 2), which signals a hazard that may cause serious injury or death if you do not follow the recommended precautions.

Table of Contents

Introduction.....	2
Table of Contents.....	3
Splicer Specifications.....	3
Case Contents.....	4
Splicer Safety.....	5
Splicer Operation.....	5
Schematic of Internal Controls.....	5
Schematic of External Controls.....	6
Factory Preset Timer Settings.....	6
Operating Procedure.....	7
Splicing Tape.....	7
Adjusting the Heating and Cooling Timers:.....	7
Splicer Maintenance.....	8
Recommended Maintenance Schedule.....	8
Replacing Teflon Tape on Heating Blocks.....	8
Replacing Heating Block Assemblies.....	8
Splicer Troubleshooting.....	8
Replacement Parts.....	9
Sales Warranty.....	10
Owner Responsibilities.....	10
Items and Conditions Not Covered by Warranty.....	10

Splicer Specifications

Power:

110 Volts AC 50/60Hz grounded three-prong plug.

Capabilities:

Splice 5/8's and 7/8's polyethylene drip tape up to 15-mil wall thickness.

Case Contents

Use the chart below to verify that all parts have been shipped.

Item	Description	Qty.	Use
1	15 Amp Fuse Assorted Cap Screws Heating Block Set Screws Allen Wrench (Set Screw)	1 1 2 1	Spare parts
2	Toro ZCP 9700 Splicer	1	Toro Splicer
3	Toro Fusion System Splicer Carrying Case	1	Transporting and Storage of Toro Fusion System Splicer



Figure 1

Splicer Safety

- Improperly using or maintaining this machine can result in injury. To reduce the potential for injury, comply with these safety instructions.
- Toro designed and tested this machine for reasonably safe service; however, failure to comply with the following instructions may result in personal injury.
- To ensure maximum safety, best performance, and to gain knowledge of the machine, it is essential that you and any other operator of the machine read and understand the contents of this manual before the it connected to a power source. Pay particular attention to the safety alert symbols, which mean **Caution, Warning, or Danger**—“personal safety instruction.” Read and understand the instruction because it has to do with safety. Failure to comply with the instruction may result in personal injury.
- Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the machine is in safe working condition.
- Allow the splicer to cool before storing in the carrying case.
- Replace worn or damaged parts for safety.
- Be careful during adjustment of the splicer to prevent entrapment of the fingers between moving clamps and fixed parts of the machine.

Splicer Operation

Schematic of Internal Controls

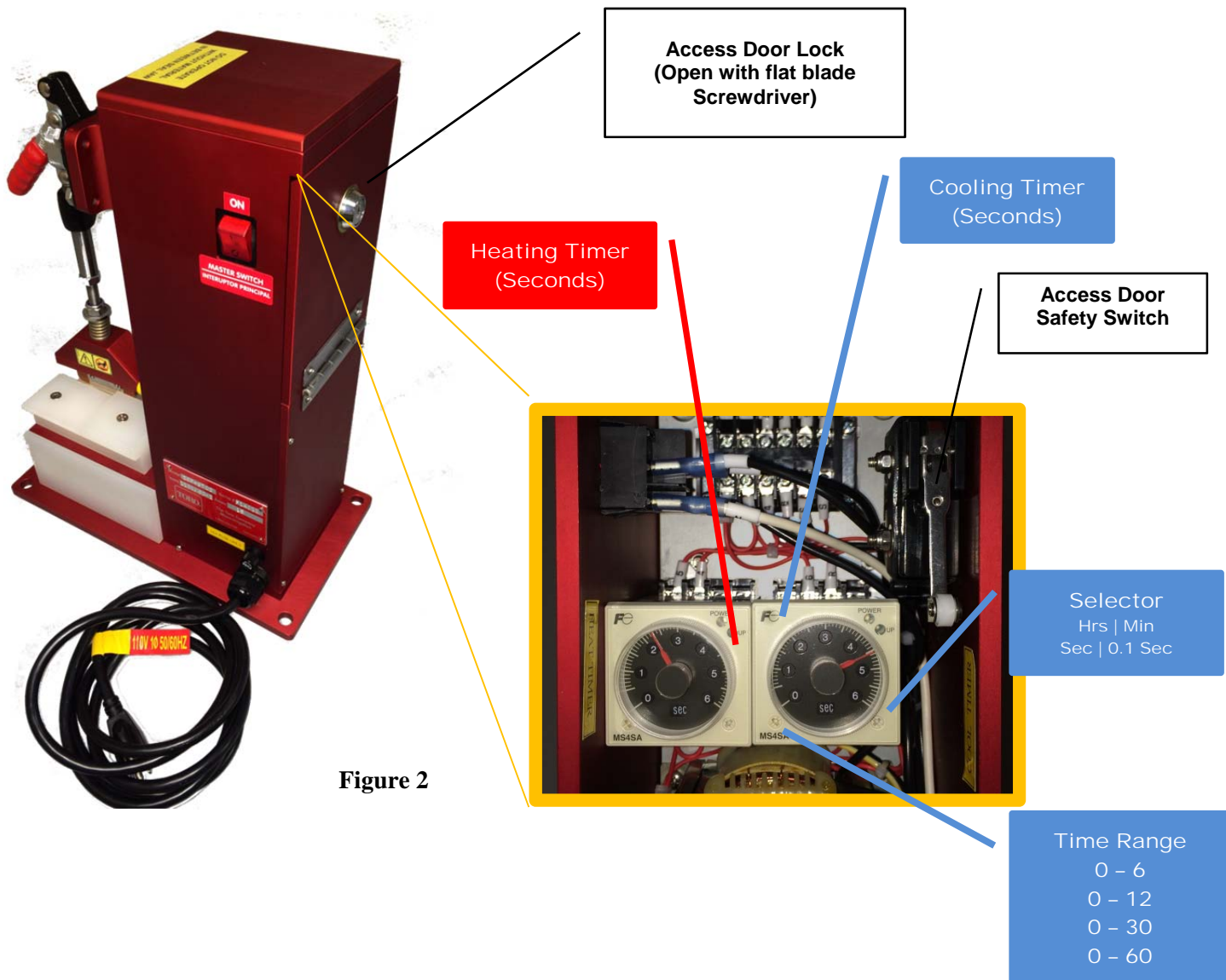
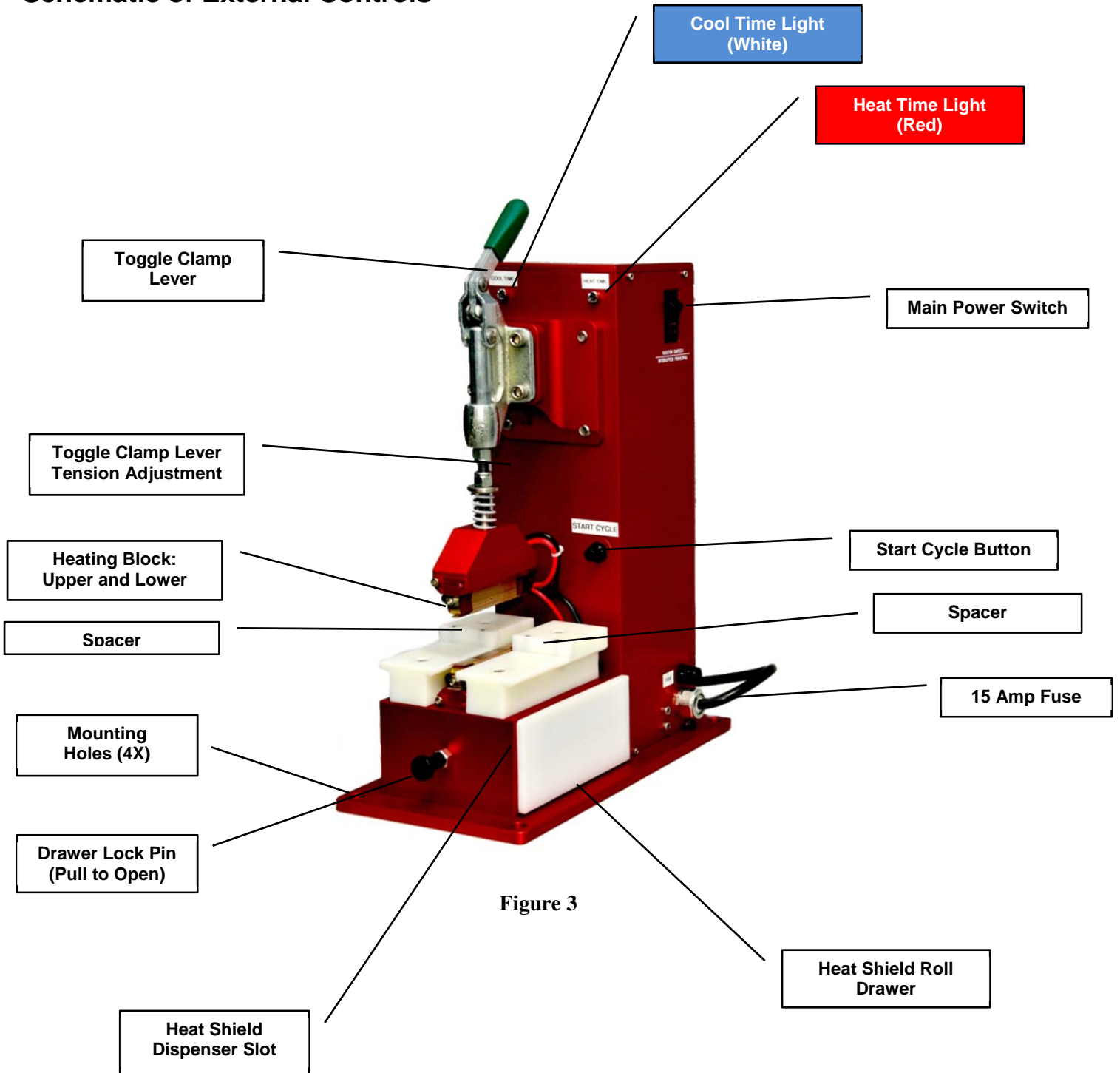


Figure 2

Schematic of External Controls



Factory Preset Timer Settings

HEATING	COOLING
2.3 Seconds	4.5 Seconds

Figure 4

Operating Procedure

Splicing Tape

1. Start with the Splicer in toggle clamp in the retracted position (handle pointing up).
2. Prepare two ends of drip-tape by cutting square and inserting a piece of Mylar heat shield into one end of the tape
3. Push the Mylar heat shield into the tape until it is even with the end, slide the other piece of drip tape over the first one.
4. Splicers are set up for 5/8" tape. For 7/8" tape, remove spacers on the white plastic blocks on each side of the lower heating block and adjust masking adapters to width of tape being spliced.
5. Place drip tape to be spliced over the lower heating block and center over the weld head
6. Grasping the red toggle clamp lever, pull it forward until it locks into place.
7. Activate heating block power by depressing the "**Start Cycle**" button (see Figure 3) .
8. The heating cycle will begin as indicated by the illuminated **Heat Time Light** (see Figure 3) and remain lit for the duration of the heating cycle followed by the cooling cycle (see figure 4).
9. Once the cool cycle light turns off, raise the toggle clamp lever to the upward position.

DO NOT OPEN THE TOGGLE CLAMP UNTIL THE COOL TIME LIGHT TURNS OFF

10. Remove the drip tape and inspect the weld.



WARNING

DAMAGE TO THE FUSION SYSTEM SPLICER MAY OCCUR IF THE SPLICING CYCLE IS STARTED WHILE THE TOGGLE CLAMP IS OPEN.

Adjusting the Heating and Cooling Timers:

The Heat and Cool timers can be adjusted by way of the rear access door (Figure 2). Prior to opening the door, turn the main power switch off. A flat blade screwdriver is needed to open the access door lock. Turn clockwise to open, Counter clockwise to close.

There are two timers that have been factory preset (Figure 4). Each timer is clearly marked. The one on the left controls total HEATING time and the one on the right controls total COOLING time.

These should only be changed when a good seal is not achieved with the current setting. Changes should be made in small increments or you may risk melting the tape or burning the heating block Teflon tape. Heating time should be increased in small increments of no more than 0.2 seconds (a fifth of a second) at a time. Correspondingly, cooling time should be increased in increments of 0.5 (half a second) at a time.

THE REAR ACCESS DOOR MUST BE CLOSED FOR THE SPLICER TO OPERATE.

Splicer Maintenance

Recommended Maintenance Schedule

Maintenance Service Interval	Maintenance Procedure
After the first 5 hours	<ul style="list-style-type: none">• Check for loose wires and screws.
Before each use or daily	<ul style="list-style-type: none">• Check condition of Teflon Tape. Replace as needed.• Ensure there wires have not been damaged.
Yearly	<ul style="list-style-type: none">• Send to Toro Splicer Repair Facility for Tune-up

Replacing Teflon Tape on Heating Blocks



Figure 5

Top Heating Block

Loosen 4 Phillips head screws "A". (two on each side of heating block) that hold the Teflon Tape clamping plate. There is no need to remove the screws .

1. Remove old Teflon Tape by sliding it out from underneath the clamping plate.
2. Install new Teflon Tape and tighten clamping plate screws.

Bottom Heating Block

1. Follow "Replacing Heating Block Assemblies" steps (Figure 6).
2. Remove 4 Phillips head screws that attach masking adapters "D" and remove Teflon Tape.
3. Install new Teflon Tape and re-install Bottom Heating Block.

Replacing Heating Block Assemblies

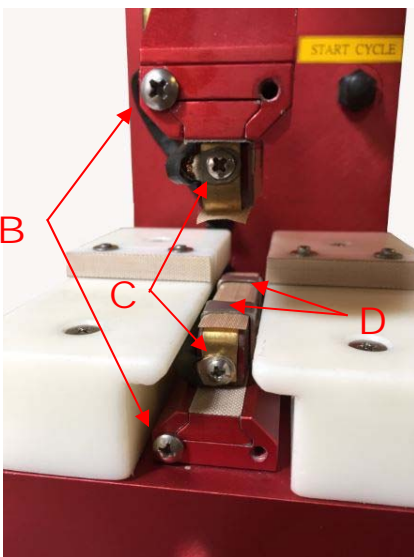


Figure 6

1. Loosen single Phillips head screw "B" on either the top or the bottom Heating Block Assemblies.
2. Loosen Heating Element wires "C".
3. Slide Heating Block Assembly out.

Splicer Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Splicer does not Heat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnected from power source. 2. Open access door. 3. Blown fuse. 4. Wrong timer settings. 5. Broken wires, loose electrical connections. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure the splicer is connected to the appropriate power source. 2. Properly close and secure access door to deactivate safety switch. 3. Replace 15 Amp fuse. 4. Adjust timers to factory preset timer settings from Figure 4. <p>If the problem persists, contact an Authorized Service Dealer.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Check the spark plug and adjust the gap if necessary. Replace the spark plug if it is pitted, fouled, or cracked.
Tape sticks to heating blocks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Worn Teflon Tape. 2. Too Much Heat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace Teflon Cover . 2. Adjust Heating Settings.
Tape Overheats / Melts	<ol style="list-style-type: none"> 1. Applying Too Much heat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust timers to factory present timer settings from Figure 4 and begin to fine-tune.

Replacement Parts

Part Number	Description
ZCP 9710	Replacement Teflon Tape Cover (Pack of 10 Units)
ZCP 9720	Replacement Heating Element Assembly (2 Heating Elements + 2 Insulating Tapes + 2 Teflon Tape Covers)
ZCP 9730	Replacement Complete Heating Block Assembly
ZCP 9740	Replacement Masking Adapters (set of 2 units)
ZCP 9750	Replacement Fuses (Pack of 5 units)

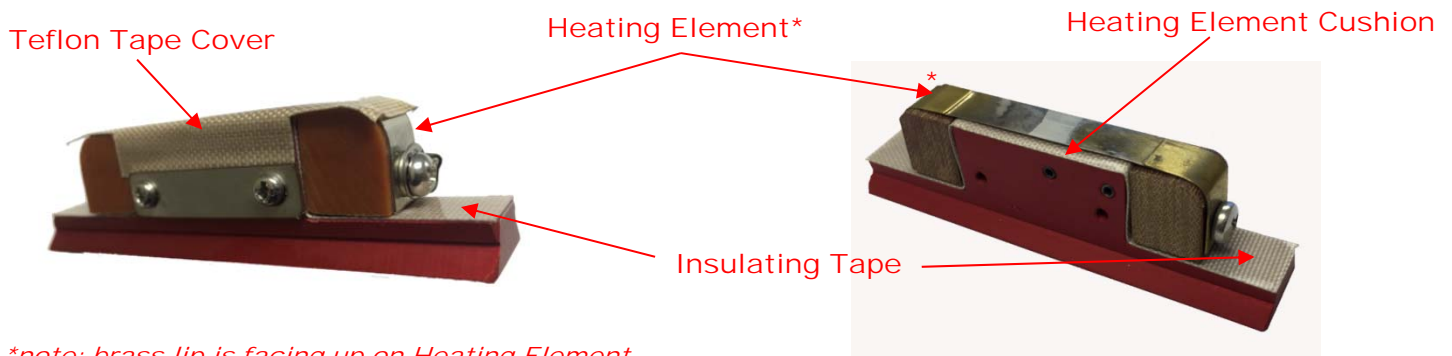


Figure 7 – Complete Heating Block Assembly (Part #: ZCP 9730)

Sales Warranty

Toro Micro-Irrigation and its affiliate, Toro Warranty Company pursuant to an agreement between them, jointly warrant to Toro Micro-Irrigation trade customers that Toro Micro-Irrigation products for agricultural use will be free from original defects in materials and workmanship.

Toro Micro-Irrigation Price list is F.O.B. Factory. Neither Toro Micro-Irrigation nor Toro Warranty Company is liable for loss or damage occurring during shipment. Responsibility for safe delivery is assumed by the customer and freight carrier at the time of shipment. Claims for such damages should be filed with the freight carrier immediately upon identification.

Claims for defects that are not freight related should be filed with Toro Micro-Irrigation no later than five days from date of discovery of defect within the warranty period as stated below. In order to accurately identify the cause of potential warranty defects, the customer shall provide access to the field, system components, design information, maintenance records, and injected compounds (fertilizers, chemicals, etc.) as requested by Toro.

Toro Micro-Irrigation warranty only covers the Toro product itself, and only applies to defects in material or workmanship in that Toro product; warranty does not cover loss or damage to anything else, or loss or damage to the Toro product caused by anything other than a defect in that Toro product. For example and not by way of limitation, this warranty does not apply to loss or damage to the product, vegetation or other property or personal injury due to improper installation and or application (including non-standard use of product as for example mechanically moved irrigation systems, continuous pressure situations, heated water, waste water, potable water or others), abuse, alteration, mishandling, accident, insects, rodents, mechanical damage, plugging, over pressurization or if the product damage results from service by anyone other than Toro Micro-Irrigation or its authorized service centers or used outside the recommendations of the Toro Micro-Irrigation Owner's Manual.

Many plastic compounds are widely known to be susceptible to environmental stress cracking (ESC) and other forms of material degradation. The use of certain substances may accelerate the process of ESC and/or material degradation, and would invalidate any Toro product warranty.

Neither Toro Micro-Irrigation nor Toro Warranty Company is liable for failure of products not manufactured by Toro Micro-Irrigation even though such products may be sold or used in conjunction with Toro Micro-Irrigation products.

Neither Toro Micro-Irrigation nor Toro Warranty Company is liable for indirect, incidental, or consequential damages, including but not limited to vegetation or crop loss during periods of malfunction or resulting non-use.

Neither Toro Micro-Irrigation nor Toro Warranty Company is liable for any loss or damage, including property damage resulting from installer's negligence.

This warranty is the only warranty made by Toro Micro-Irrigation or Toro Warranty Company. It replaces all other express warranties and all implied warranties are disclaimed, including the implied warranties of merchantability and fitness for use.

Under this warranty, the sole remedy is to direct all claims to an authorized Toro Micro-Irrigation dealer.

Within the warranty period stated below, Toro Micro-Irrigation and Toro Warranty Company agree to repair or replace, at their option and without charge, any parts which are found to have original manufacturing defects, provided the product is returned freight pre-paid. If the warranty period is longer than two years and products are replaced under the warranty after the second year, the remaining warranty will be prorated for the remaining warranty period, equal to the ratio between the period that has passed prior to replacement and the full warranty period. Toro Micro-Irrigation and Toro Warranty Company do not warranty any labor, including but not limited to labor on installation or removal.

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

Warranty Period from date of delivery:

Aqua-Taxx® Drip Tape:

- 4, 5 & 6 mil 6 months
- 8 mil 9 months
- 10, 12, 13 & 15 mil 18 months

Thinwall Dripline:

- 10, 13 & 15 mil 18 months

BlueLine™ Dripline:

- Emitters 2 years
- Hose 5 years

Drip In® Dripline:

- Emitters 2 years
- Hose 5 years
- with Rootguard 10 years**

Blue Stripe® Hose:

- Oval 42 psi 7 years
- Oval 21 psi 2 years
- Micro-Distribution 7 years

Round7 years

- Round7 years

All Other Hose:

1 year*

Fittings:

- All 1 year*

Emission Devices:

- All (except NGE®) 1 year
- NGE® Emitter 2 years

Controllers:

- All 5 years

Valves:

- 100, 600, 700 Series 5 years
- Bermad® Valves 1 year*
- Air Vents 1 year*

Mazzei Injectors:

- Airjection® 1 year*
- Chemical Injectors 1 year*

Filters and component:

- All 1 year*

All Other Products

1 year*

* Products sold by, but not manufactured by Toro Micro-Irrigation are warranted by their respective manufacturers

** Pro-rated warranty for root intrusion by Geoflow Inc.

Owner Responsibilities

You must maintain your Toro Product by following the maintenance procedures described in the *Operator's Manual*. Such routine maintenance, whether performed by a dealer or by you, is at your expense.

Items and Conditions Not Covered by Warranty

This express warranty does not cover the following:

- Cost of regular maintenance service or wear parts, such as heating block insulating Teflon tape, heating elements, lower heating block insulating tape.
- Any product or part which has been altered or misused and requires replacement or repair due to accidents or lack of proper maintenance
- Repairs necessary due to failure to improper electrical power or grounding.

All repairs covered by these warranties must be performed by an Authorized Toro Service Dealer using Toro approved replacement parts.



Count on it.

Manual del Operador

Empalmadora de Fusión para Aqua-Traxx

Núm. Modelo ZCP 9700 — Núm. Serie. 14000 en adelante



Introducción

Gracias por la compra de este producto de Toro.

Apreciamos tenerle como cliente y deseamos que obtenga un uso seguro y confiable de su máquina empalmadora durante muchos años.

Ésta empalmadora está diseñada para su uso en aplicaciones agrícolas y debe ser operada por usuarios calificados.

Lea cuidadosamente el presente manual y obtenga información acerca de cómo utilizar y brindar el mantenimiento adecuado a la empalmadora, con el fin de evitar daños y lesiones. Usted es responsable del uso apropiado y seguro de esta máquina.

Contacte al personal de Toro en el sitio web www.toro.com para obtener información adicional acerca de la empalmadora o para localizar a un distribuidor autorizado.

Comuníquese con un distribuidor autorizado o personal de servicio al cliente de Toro en caso de necesitar asistencia, refacciones genuinas de Toro, o información adicional. Tenga consigo el número de modelo y el número de serie correspondientes a su máquina empalmadora.

La Figura 1 señala dónde encontrar el número de modelo y el número de serie. Escriba el número de serie en el espacio siguiente:

<p>Núm. Modelo <i>ZCP 9700</i></p> <p>Núm. Serie. _____</p>

En el presente manual se le advierte al usuario peligros potenciales y medidas de seguridad a través del símbolo de alerta (Figura 2), el cual indica riesgo de peligro causando lesiones severas o la muerte si no se siguen las precauciones de seguridad sugeridas.

Índice

Introducción	12
Índice.....	13
Especificaciones de la Empalmadora.....	13
Contenido	14
Seguridad de la Empalmadora.....	15
Operación de la Empalmadora	15
Esquema de Controles Internos.....	15
Esquema de Controles Externos.....	16
Temporizador: Ajustes de Fábrica	16
Procedimiento Operativo	17
Empalme de Cinta	17
Configuración de Temporizadores de Calentamiento y Enfriamiento:	17
Mantenimiento de la Empalmadora	18
Programa de Mantenimiento Sugerido.....	18
Reemplazo de cinta de teflón de las mordazas.....	18
Reemplazo de las Mordazas.....	19
Solución de Problemas con la Empalmadora.....	19
Refacciones	20
Garantía (Sales Warranty).....	21
Responsabilidades del Dueño (Owner Responsibilities).....	21
Exclusiones de la Garantía (Items and Conditions Not Covered by Warranty).....	21

Especificaciones de la Empalmadora

Fuente de Energía:

Enchufe de 110 Volts AC 50/60Hz a tierra de tres clavijas.

Capacidad:

Empalme de cinta de riego por goteo hecha de polietileno de 5/8's y 7/8's de diámetro hasta calibre 15 mil.

Contenido

Utilice la siguiente tabla para verificar que todas las partes han sido enviadas.

Pieza	Descripción	Cant.	Uso
1	Fusible de 15 Amperios Tornillos surtidos de Refacción Tornillos de fijación (Mordaza) Llave Allen (Tornillo de fijación)	1 1 2 1	Refacciones
2	Empalmadora ZCP 9700 de Toro	1	Máquina de Empalme de Toro
3	Maletín de carga para Empalmadora por fusión ZCP Splicer 9700 de Toro	1	Almacenamiento y transporte del Sistema de Empalme por fusión / Splicer ZCP 9700

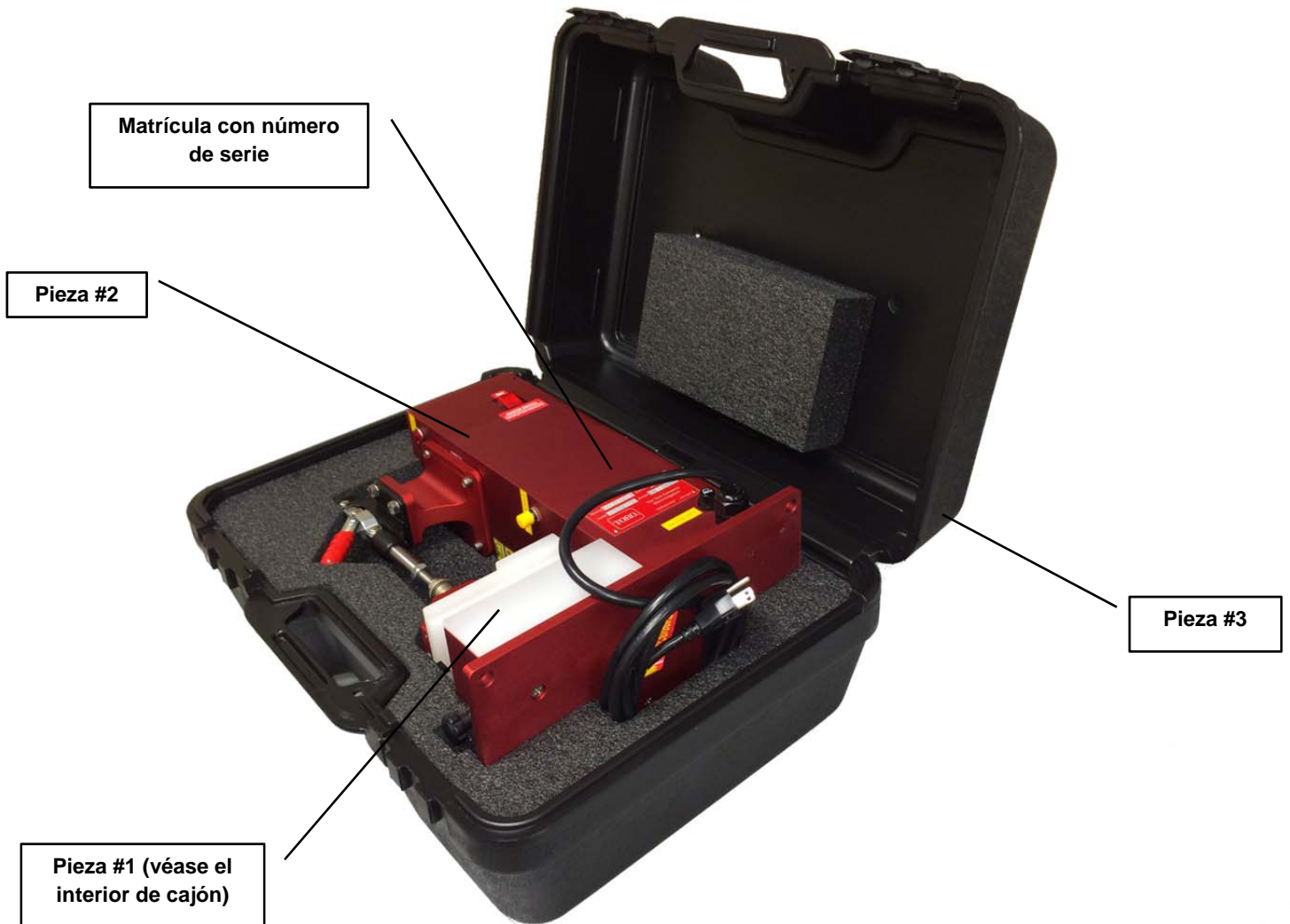


Figura 1

Seguridad de la Empalmadora

- El uso o mantenimiento inapropiado de ésta máquina puede provocar lesiones. Para reducir la posibilidad de lesiones, cumpla con las siguientes instrucciones de seguridad:
 - Toro diseñó y puso a prueba ésta máquina para su uso seguro; sin embargo se le advierte al operador que el incumplimiento de las instrucciones puede provocar lesiones.
 - Para garantizar la seguridad máxima de la máquina empalmadora, el mejor rendimiento, y así como garantizar que el operador adquiera el conocimiento de la máquina; es esencial que el operador entienda el contenido del presente manual antes de que la máquina de empalme sea conectada a una fuente de energía. Preste especial atención a los símbolos de alerta y seguridad, los cuales significan **Precaución**, **Advertencia** y/o **Peligro**. Lea y comprenda cada instrucción ya que se trata de su seguridad. Incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar lesiones.
 - Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos bien ajustados, asegurándose de que la máquina se encuentra en condiciones seguras para su funcionamiento.
 - Permita que la máquina empalmadora se enfríe antes de ser guardada en el maletín de carga.
 - Para mayor seguridad, reemplace las piezas desgastadas y/o dañadas.
 - Tenga cuidado mientras ajusta la máquina empalmadora para evitar que los dedos se atrapen entre las mordazas móviles y las partes fijas de la máquina.

Operación de la Empalmadora

Esquema de Controles Internos

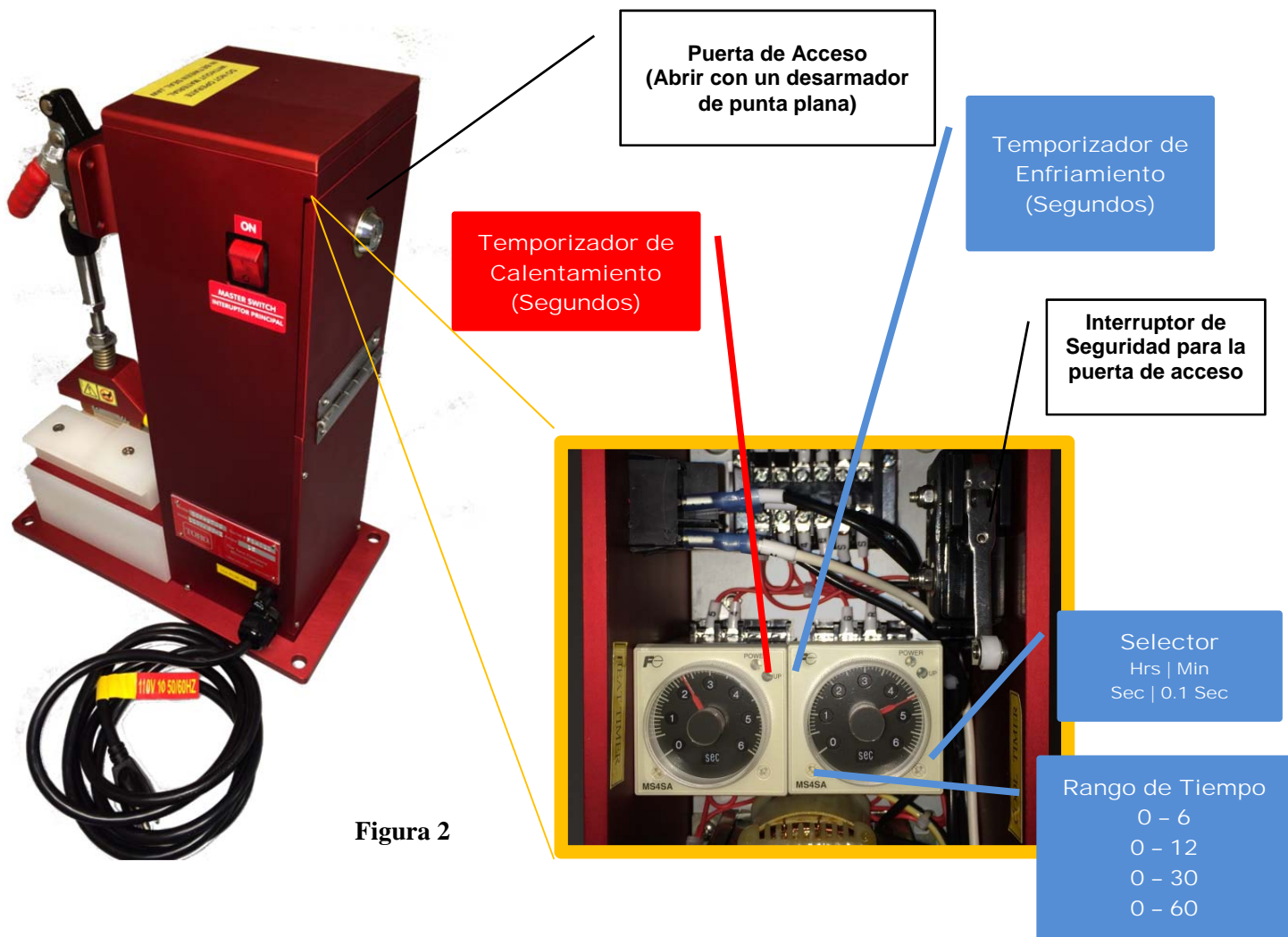


Figura 2

Esquema de Controles Externos

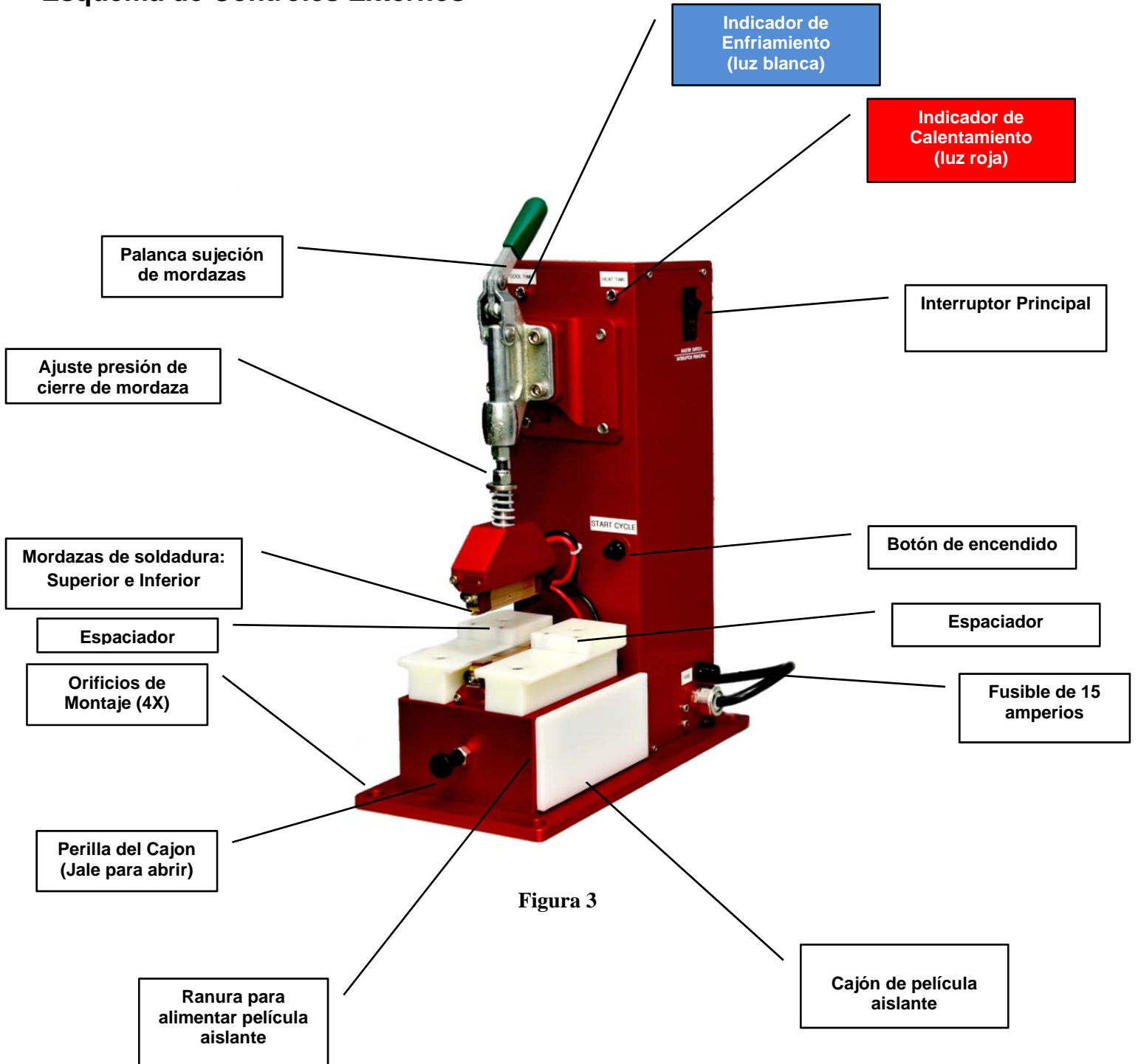


Figura 3

Temporizador: Ajustes de Fábrica

CALENTAMIENTO	ENFRIAMIENTO
2.3 segundos	4.5 segundos

Figura 4

Procedimiento Operativo

Empalme de Cinta

1. Inicie el proceso de empalmado de cinta abriendo las mordazas de la empalmadora mediante la colocación de la manija roja en posición vertical.
2. Prepare las dos extremidades de las cintas de riego por goteo a unir, asegurándose de que ambas puntas estén recortadas de forma escuadra. Inserte una pieza de la película aislante “Mylar” en una de las extremidades de la cinta.
3. Empuje la película aislante “Mylar” dentro de la cinta hasta que se encuentre alineada con la extremidad. Deslice la segunda cinta sobre la cinta con la película aislante.
4. Las empalmadoras se encuentran configuradas para la cinta de 5/8”. Para la cinta de 7/8”, retire los espaciadores de las piezas color blanco de plástico de cada uno de los costados de la mordaza inferior y ajuste los Adaptadores para Cubrir a la anchura de la cinta a empalmar.
5. Coloque las dos cintas de riego por goteo a empalmar sobre la mordaza inferior centrando el empalme sobre la superficie de la mordaza de soldadura.
6. Gire la manija de sujeción de color rojo hacia abajo de manera que la cinta quede prensada entre las dos mordazas de soldadura.
7. Active la mordaza de soldadura presionando el botón de encendido, “*Start Cycle*” (véase Figura 3).
8. El inicio del ciclo de soldadura será indicado al encenderse el Indicador de calentamiento, la luz roja (véase Figura 3), y permanecerá encendida durante el ciclo de soldadura seguido por el ciclo de enfriamiento (véase Figura 4).
9. Una vez apagado el Indicador de enfriamiento (luz blanca), retire la cinta empalmada levantando la manija de color rojo.

NO ABRA LA MORDAZA DE SOLDADURA ANTES DE QUE SE APAGUE EL INDICADOR DE ENFRIAMIENTO (LUZ BLANCA).

10. Retire la cinta de riego por goteo y revise el empalme.



ADVERTENCIA

***LA EMPALMADORA PUEDE SUFRIR DAÑOS IRREVERSIBLES
SÍ SE INICIA EL CICLO DE SOLDADURA SIN HABER COLOCADO
CINTA ENTRE LAS MORDAZAS.***

Configuración de Temporizadores de Calentamiento y Enfriamiento:

Los temporizadores de calentamiento y enfriamiento se pueden ajustar a través de la puerta posterior (véase Figura 2). Asegúrese de apagar el interruptor principal antes de abrir la puerta de acceso posterior. Utilice un desarmador de punta plana. Para abrir gire a la derecha y para cerrar gire a la izquierda.

Hay dos temporizadores pre-programados de fábrica. Cada uno está claramente marcado. El que se encuentra a la izquierda controla el tiempo total de Calentamiento, y el de la derecha controla el tiempo total de Enfriamiento.

Los temporizadores deben ajustarse sólo en caso de no lograr un sello apropiado en la cinta. Los cambios deben realizarse paulatinamente para evitar que la cinta se derrita, o que se queme el teflón de la cinta de la mordaza. El tiempo de calentamiento debe aumentarse en incrementos pequeños no mayor a 0.2 segundos a la vez (una quinta

parte de segundo). El tiempo de enfriamiento debe aumentarse en incrementos pequeños de 0.5 segundos a la vez (medio segundo).

LA PUERTA DE ACCESO POSTERIOR DEBE PERMANECER CERRADA PARA QUE LA EMPALMADORA FUNCIONE.

Mantenimiento de la Empalmadora

Programa de Mantenimiento Sugerido

Intervalo de Servicio de Mantenimiento	Procedimiento de Mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none">• Revise si hay cables o tornillos sueltos.
Diario, antes de cada uso.	<ul style="list-style-type: none">• Revise la condición del teflón de la cinta. Reemplace si es necesario.• Asegúrese de que los cables no presenten daños.
Anualmente	<ul style="list-style-type: none">• Envíelo al centro de Reparaciones de Toro para un servicio anual.

Reemplazo de cinta de teflón de las mordazas



Figura 5

Mordaza Soldadura Superior

Afloje, sin remover los 4 tornillos Philips “A” (dos de cada lado) que detienen la placa de sujeción de la cinta de teflón. No retire los tornillos.

1. Retire la cinta de teflón usada. Deslice hacia afuera por debajo de la placa de sujeción.
2. Instale la cinta nueva de teflón. Ajuste los tornillos de la placa.

Mordaza Soldadura Inferior

1. Siga los pasos del “Reemplazo de las Mordazas” (Figura 6).
2. Remueva los 4 tornillos Philips que se encuentran adheridos a los adaptadores para cubrir “D” y retire la cinta de teflón usada.
3. Instale la cinta nueva de teflón y reinstale la Mordaza Soldadura inferior.

Reemplazo de las Mordazas

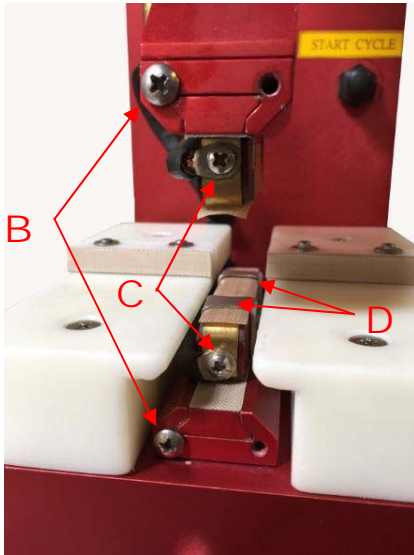


Figura 6

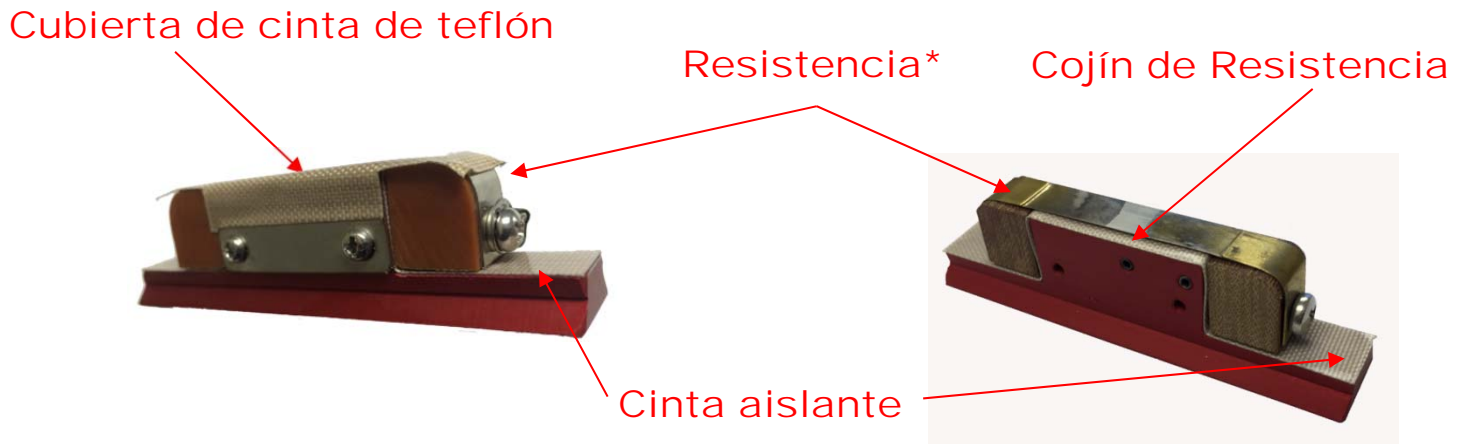
1. Afloje el tornillo Philips (Figura 6, “B”) de la mordaza superior o inferior, según sea el caso.
2. Afloje los cables de la resistencia (Figura 6, “C”).
3. Deslice la mordaza hacia afuera.

Solución de Problemas con la Empalmadora

Problema	Causa del Problema	Solución
La empalmadora no calienta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconectada de la fuente de energía. 2. La puerta de acceso se encuentra abierta. 3. Fusible fundido o quemado. 4. Configuración incorrecta de los temporizadores. 5. Cables dañados, conexiones eléctricas sueltas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que la máquina empalmadora esté conectada a una fuente de energía. 2. Cierre y ajuste apropiadamente la puerta de acceso para desactivar el interruptor de seguridad. 3. Reemplace el Fusible de 15 amperios. 4. Ajuste la Configuración de Temporizadores Preestablecidos (Figura 4) <p style="text-align: center;">Si el problema persiste contacte a su distribuidor autorizado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Revise la bujía y ajuste la separación si es necesario. Reemplace la bujía si se encuentra sucia o agrietada.
La cinta se pega a la mordaza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desgaste de la cinta de teflón. 2. Demasiado calor aplicado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace la cubierta de teflón. 2. Configure la temperatura.
La cinta se sobre calienta o derrite	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exceso de calor aplicado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste y afine la Configuración de Temporizadores Preestablecidos (Figura 4).

Refacciones

Número de Parte	Descripción
ZCP 9710	Refacción de Cubierta de Cinta de Teflón (paquete de 10 unidades)
ZCP 9720	Refacciones de mordazas (2 resistencias + 2 cintas aislantes + 2 cubiertas de cinta de teflón)
ZCP 9730	Refacción de mordaza completa
ZCP 9740	Adaptadores para Cubrir de Reemplazo (juego de 2 unidades)
ZCP 9750	Fusibles de Repuesto (paquete de 5 unidades)



***Nota: El latón se encuentra boca arriba en la parte de Resistencia**

Figura 7 – Refacción de mordaza completa Parte #ZCP 9730

Garantía (Sales Warranty)

Toro Micro-Irrigation y su afiliada, Toro Warranty Company conforman un acuerdo entre sí y garantizan a los clientes comerciales de Toro Micro-Irrigation que los productos para uso agrícola de Toro Micro-Irrigation, estarán libres de defectos en materiales y de fabricación.

La lista de precios es F.O.B. de Fábrica (Franco a Bordo). Tanto Toro Micro-Irrigation como Toro Warranty Company, no se hacen responsables por la pérdida o los daños ocurridos durante el envío. La responsabilidad de la entrega es asumida por el cliente y la compañía de transporte en el momento del envío. Los reclamos por daños y perjuicios deberán presentarse inmediatamente cuando se identifiquen ante la compañía de transporte.

Los reclamos por defectos en la mercancía que no estén relacionados con el transporte de carga, se deberán de presentar con Toro Micro-Irrigation en un plazo máximo de cinco días a partir de la fecha de descubrimiento del defecto dentro del periodo de garantía como se indica a continuación. Con el fin de identificar con precisión la causa de los potenciales defectos de garantía, el cliente deberá facilitar el acceso al campo, a los componentes del sistema, la información de diseño, los registros de mantenimiento y a los compuestos inyectados (fertilizantes, productos químicos, etc.), según lo requiera Toro.

La garantía de Toro Micro-Irrigation únicamente cubre a los productos de Toro, y solo se aplica a los defectos en los materiales o en la fabricación de ese producto Toro. No cubre la pérdida o el daño de cualquier otra cosa. No cubre la pérdida o los daños en el producto Toro causado por algo que no sea un defecto en el producto de Toro. Por ejemplo, y no a modo de limitación, esta garantía no se aplica a la pérdida o el daño al producto, al cultivo o a cualquier otro bien o lesiones personales debido a una instalación o aplicación inadecuada (incluyendo el uso no convencional del producto, por ejemplo: sistemas de riego que hayan sido trasladados mecánicamente, situaciones de presión continua, agua caliente, agua sucia, agua potable u otras), abuso, alteración, mal uso, accidente, insectos, roedores, daño mecánico, taponamiento, exceso de presión o si el daño al producto es a causa del servicio de cualquier persona que no sea de Toro Micro-Irrigation o sus centros de servicio autorizados o que no sea utilizado de acuerdo a las recomendaciones del Manual de Usuario de Toro Micro-Irrigation.

Muchos compuestos de plástico son ampliamente conocidos por ser susceptibles al agrietamiento por las condiciones ambientales (ESC) y a otras formas de degradación del material. El uso de ciertas sustancias pueden acelerar el proceso de ESC y/o la degradación del material, y se invalidara la garantía del producto Toro.

Tanto Toro Micro-Irrigation como Toro Warranty Company no se hacen responsables de los productos no fabricados por Toro Micro-Irrigation, aunque tales productos sean vendidos o utilizados junto con los productos de Toro Micro-Irrigation.

Tanto Toro Micro-Irrigation como Toro Warranty Company, no se hacen responsables por los daños indirectos, incidentales ó consecuentes; incluyendo pero no limitado a la pérdida de vegetación o de cultivos durante los periodos de mal funcionamiento o por falta de uso.

Tanto Toro Micro-Irrigation como Toro Warranty Company, no se hacen responsables por cualquier pérdida ó daño; incluyendo daños a la propiedad resultantes de la negligencia del instalador.

Esta garantía es la única garantía que ofrece Toro Micro-Irrigation o Toro Warranty Company. Sustituye a todas las otras garantías expresas y rechaza a todas las garantías implícitas; incluyendo las garantías implícitas de comercialización y aptitud para el uso.

Bajo esta garantía, la única solución es dirigir todas las reclamaciones a un distribuidor autorizado de Toro Micro-Irrigation. Dentro del periodo de garantía que aparece a continuación, Toro Micro-Irrigation y Toro Warranty Company se comprometen a reparar o a reemplazar, conforme a su criterio y sin cargo alguno, cualquier producto que presente defectos de fabricación, siempre y cuando el producto sea devuelto con el flete pre-pagado. Si el periodo de garantía es de más de dos años y los productos son reemplazados bajo la garantía después del segundo año, la garantía restante será prorrateada por el periodo restante de la garantía, de manera proporcional entre el periodo que ha transcurrido antes de la sustitución y el periodo completo de la garantía. Toro Micro-Irrigation y Toro Warranty Company no garantiza la mano de obra; incluyendo pero no limitado a los trabajos de la instalación o la remoción. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted podrá tener otros derechos, los cuales varían de estado a estado.

Período de la garantía a partir de la fecha de entrega:

Cinta de Riego Aqua-Taxx®:

- | | |
|-----------------------|---------|
| • 4, 5 & 6 mil | 6 meses |
| • 8 mil | 9 meses |
| • 10, 12, 13 & 15 mil | 8 meses |

Lateral con Gotero de Pastilla:

- | | |
|-------------------|----------|
| • 10, 13 & 15 mil | 18 meses |
|-------------------|----------|

Manguera con Goteros Integrados BlueLine™:

- | | |
|------------|--------|
| • Goteros | 2 años |
| • Manguera | 5 años |

Manguera con Goteros Integrados Drip In®

- | | |
|-----------------|------------|
| • Goteros | 2 años |
| • Manguera | 5 años |
| • con Rootguard | 10 años ** |

Mangueras Blue Stripe®:

- | | |
|---------------------|---------|
| • Ovalada de 42 psi | 7 años |
| • Ovalada de 21 psi | 2 años |
| • Tubín | 7 años |
| • Redonda | 7 años |
| • Otras Mangueras | 1 año * |

Conectores:

- | | |
|---------|---------|
| • Todos | 1 año * |
|---------|---------|

Emisores:

- | | |
|------------------------|---------|
| • Todos (excepto NGE®) | 1 año * |
| • Gotero NGE® | 2 años |

Controladores:

- | | |
|---------|--------|
| • Todos | 5 años |
|---------|--------|

Válvulas:

- | | |
|------------------------|---------|
| • Serie 100, 600 y 700 | 5 años |
| • Válvulas Bermad | 1 año * |
| • Válvulas de aire | 1 año * |

Inyectores Mazzei:

- | | |
|------------------------------------|---------|
| • Inyectores de Productos Químicos | 1 año * |
|------------------------------------|---------|

Filtros y componentes:

- | | |
|---------|---------|
| • Todos | 1 año * |
|---------|---------|

Otros productos

- | |
|---|
| * Los productos vendidos por, pero no fabricados por Toro Micro-Irrigation, están garantizados por sus respectivos fabricantes. |
|---|

** Garantía prorrateada por Geoflow Inc. en caso de intrusión de raíces.

Responsabilidades del Dueño

Usted debe mantener su producto Toro siguiendo los procedimientos de mantenimiento descritos en el Manual del Operador. Dicho mantenimiento rutinario queda a su responsabilidad, el cual debe ser realizado por un distribuidor autorizado, o por usted mismo.

Exclusiones de la Garantía

La presente garantía NO cubre lo siguiente:

- Costo del servicio de mantenimiento regular o las refacciones de desgaste; como la mordaza de cinta aislante de teflón, las resistencias o la refacción de mordaza inferior de la cinta aislante.
- Cualquier producto o refacción que haya sido alterado o mal usado y requiera reemplazo, o reparación a causa de accidentes o por la falta del mantenimiento apropiado.
- Reparaciones necesarias debido a la falta de energía eléctrica inadecuada o de conexión a tierra.

Todas las reparaciones cubiertas por esta garantía deben ser realizadas por un distribuidor autorizado de Toro utilizando refacciones de reemplazo de Toro.