



UNIR S.A. 
SOLDADURA Y CORTE



MANUAL PCI 2003 S



ÍNDICE

1. SEGURIDAD	3
2. ESPECIFICACIÓN	7
2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL	7
2.2. DATOS TÉCNICOS	7
3. INSTALACIÓN	9
3.1. RECEPCIÓN DEL MATERIAL	9
3.2. RECLAMOS	9
3.2.1. RECLAMOS POR DAÑOS DURANTE EL TRANSPORTE	9
3.2.2. RECLAMOS POR MERCADERÍAS DEFECTUOSAS . . .	9
3.3. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN ELÉCTRICA	9
3.3.1. CIRCULACIÓN DE AIRE	9
3.3.2. CONEXIÓN A LA RED	10
3.3.3. CONEXIÓN A TIERRA	10
4. OPERACIÓN	11
4.1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	11
4.2. MODO MMA	14
4.2.1. CONEXIONES MMA	14
4.2.2. PARÁMETROS	15
4.2.3. VRD (VOLTAGE REDUCTION DEVICE)	16
4.3. MODO TIG	17
4.3.1. CONEXIONES TIG	17
4.4. MODO MIG	17
4.4.1. CONEXIONES MIG	17
4.4.2. SPOOL GUN	19
4.4.3. MODO SINÉRGICO	19
4.4.4. PARÁMETROS	20
5. EXPLICACIÓN DETALLADA	23
5.1. MODO SINÉRGICO	23
5.2. OPERACIÓN 2T Y 4T	23
5.3. ENCENDIDO DE ARCO (HOT START)	24
5.4. FUERZA DE ARCO (ARC FORCE)	24
5.5. VRD (VOLTAGE REDUCTION DEVICE)	25
6. MANTENIMIENTO	27
6.1. GENERAL	27
6.2. TORCHA	27
6.3. CAMBIO DE GUÍA FLEXIBLE	28
6.4. ALIMENTADOR DE ALAMBRE	28

7. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	29
7.1. PROBLEMAS GENERALES	29
7.2. PROBLEMAS CON EL ALAMBRE	30
7.3. PROBLEMAS CON EL GAS	31
7.4. CÓDIGOS DE ERROR	32
8. DESPIECES DE TORCHAS	33
9. GARANTÍA	35
9.1. CONDICIONES	35
9.2. CERTIFICADO DE GARANTÍA	35

1. SEGURIDAD

¡SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD!



LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS MATAN

- Mantener la vestimenta, el área de trabajo y el equipo, limpios y secos.
- Mantener un aislamiento adecuado. Usar zapatos y guantes aislantes.
- Controlar que el equipo está correctamente conectado a tierra.
- Controlar que todos los paneles de cobertura del equipo estén bien fijados en su lugar antes de conectar el equipo a la alimentación.
- Desconectar el equipo de la alimentación antes y durante su instalación, verificación y/o reparación.
- No trabajar con cables dañados. **¡LOS CABLES DESCUBIERTOS SON PELIGROSOS!**
- No tocar las partes eléctricas descubiertas.



EL RUIDO DAÑA LOS OÍDOS

- Usar protección auditiva.



EL HUMO Y LOS GASES DAÑAN LA SALUD

- Mantener la cabeza fuera del alcance de los humos.
- Controlar que hay una ventilación adecuada en el área de trabajo.
- Si la ventilación no es suficiente, usar un aspirador que aspire desde abajo. En algunos casos se puede contemplar la posibilidad de utilizar una torcha con aspirador de humos.



EL ARCO DAÑA LOS OJOS Y PROVOCA QUEMADURAS EN LA PIEL

- **¡NO MIRAR DIRECTAMENTE AL ARCO!**
- Usar vestimenta, guantes y zapatos adecuados.
- Usar máscaras de soldadura con los lados cerrados y con grado de protección DIN 10 como mínimo.
- Los lentes de sol convencionales **NO PROTEGEN CONTRA LA RADIACIÓN DEL ARCO.**



LAS CHISPAS CAUSAN INCENDIOS

- No soldar cerca de materiales inflamables.
- Evitar llevar elementos combustibles como encendedores o fósforos.
- El arco de soldadura puede provocar quemaduras. Tener la punta del electrodo lejos del propio cuerpo y de todo elemento circundante.
- Siempre proveerse de un extintor en el área de trabajo.
- Dejar enfriar el material soldado antes de tocarlo o ponerlo en contacto con un material inflamable.
- No soldar recipientes de materiales inflamables. Estos recipientes deben ser limpiados completamente antes de proceder.
- Ventilar el área potencialmente inflamable antes de soldar.
- No soldar en ambientes que contengan polvos, gases o vapores inflamables o combustibles.
- No soldar piezas lavadas con lavandina, lejía, blanqueador u otros compuesto clorados.



EL ARCO Y EL CALOR PUEDEN PROVOCAR EXPLOSIONES

- **NO SOLDAR RECIPIENTES CERRADOS** como tambores, tanques, o cualquier elemento cerrado, a no ser que una persona capacitada los haya examinado y los declare seguros.
- **NO SOLDAR EN AMBIENTES QUE CONTIENEN POLVOS O VAPORES EXPLOSIVOS** como silos de cereal o tanques de nafta, a no ser que una persona capacitada los haya examinado y los declare seguros.

2. ESPECIFICACIÓN

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

La soldadora **MIG Tauro** combina una potencia excepcional en un tamaño compacto, ideal para talleres que buscan optimizar el espacio sin sacrificar rendimiento. Diseñada para la **línea profesional**, esta unidad destaca por su **construcción robusta** y un **alto factor de servicio**.

2.2. DATOS TÉCNICOS

Modelo		PCI 2003 S		Uni.
Peso		9,1		kg
Dimensiones		48 x 21 x 36		cm
Protección		IP23		
Aislación		F		
Alimentación		220		V
Frec. de línea		50		Hz
MAG/MIG	Fact. de servicio	60%	100%	
	Corriente	200	155	A
	Voltage	24	22	V
	Voltage sin carga	58		V
	Funciones adicionales	SPOOL GUN, SINÉRGICO		
	Diám. de alambre	macizo: 0,6; 0,8; 0,9 tubular: 1,0		mm
	Rollo de alambre	1 kg ~ 5 kg		kg
	Regulación MIN	30 / 15,5		
	Regulación MAX	200 / 24		
	Regulación	30A/15,5V ~ 200A/24V		
	Corriente EFICAZ	17,1		A _(RMS)
TIG	Corriente MAX	24,1		A _(pico)
	Fact. de servicio	60%	100%	
	Corriente	200	155	A
	Voltage	18	16,2	V
	Voltage sin carga	58		V
	Regulación MIN	20 / 10,8		
	Regulación MAX	200 / 18		
	Regulación	20A/10,8V ~ 200A/18V		
	Corriente EFICAZ	12,6		A _(RMS)
	Corriente MAX	18,1		A _(pico)

Modelo		PCI 2003 S		Uni.
MMA	Fact. de servicio	60%	100%	
	Corriente	180	124	A
	Voltage	27,2	25,6	V
	Voltage sin carga	58		V
	Voltage VRD	0		V
	Regulación MIN	20 / 20,8		
	Regulación MAX	180 / 27,2		
	Regulación	20A/20,8V ~ 180A/27,2V		
	Corriente EFICAZ	15,9		A _(RMS)
	Corriente MAX	24,6		A _(pico)
Accesorios		torcha MIG, pinza masa, pinza portaelectrodo		

3. INSTALACIÓN

3.1. RECEPCIÓN DEL MATERIAL

El conjunto del equipo se compone por:

- ▶ 1 máquina de soldar TAURO PCI 2003 S
 - ▶ torcha MIG
 - ▶ pinza masa
 - ▶ pinza portaelectrodo
 - ▶ Este manual
- Verificar que estén incluidos todos los materiales.
 - En caso de verificar algún faltante, avisar dentro de las 48hs de la recepción.
 - Verificar que el equipo no haya sufrido daños durante el transporte. Si hay algún daño evidente, véase la Sección 3.2 RECLAMOS.
 - Antes de operar, leer atentamente este manual de instrucciones.

3.2. RECLAMOS

3.2.1. RECLAMOS POR DAÑOS DURANTE EL TRANSPORTE

Si su equipo sufre daños durante el transporte, enviar el reclamo a la empresa de transporte.

3.2.2. RECLAMOS POR MERCADERÍAS DEFECTUOSAS

Todos los equipos expedidos por TAURO han sido sometidos a un riguroso control de calidad. Sin embargo, si vuestro equipo no funcionara correctamente, consulte la Sección 7 IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS de este manual. Si el problema no es solucionado, debe contactar al distribuidor autorizado.

3.3. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN ELÉCTRICA

3.3.1. CIRCULACIÓN DE AIRE

El buen funcionamiento del equipo está asegurado dada una adecuada instalación. Por lo tanto es necesario:

- No obstruir la circulación de aire del ventilador.
- Evitar que el ventilador absorba polvo dentro del equipo.
- Evitar choques, rozamientos, fuentes de calor excesivo.

3.3.2. CONEXIÓN A LA RED

- Controlar que el equipo esta apagado antes de conectar a la red eléctrica.
- El equipo debe estar conectado a un equipo de distribución con conexión a tierra.
- El equipo se provee con toma de red con terminal de tierra. La toma debe ser conectada a la red dotándola de fusibles o interruptor automático de capacidad adecuada.

3.3.3. CONEXIÓN A TIERRA

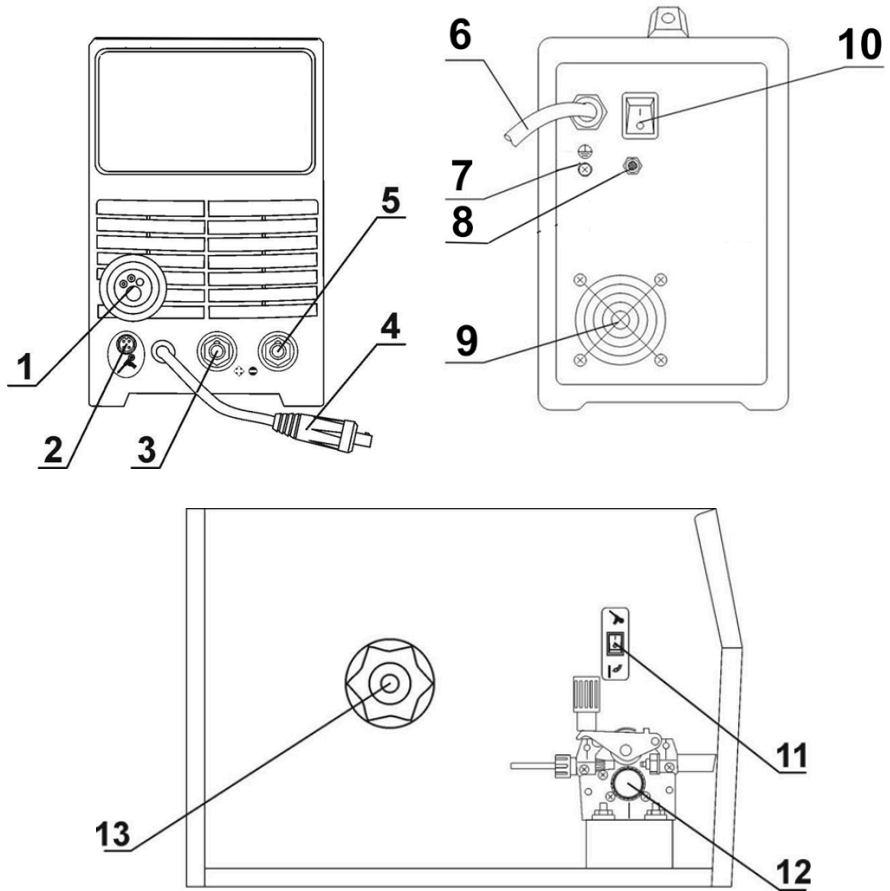
Para la protección de quienes lo usan, es imprescindible que el equipo esté correctamente conectado a tierra.

- El terminal de tierra de la toma de red debe estar conectado a la toma de tierra.
- **La operación del equipo sin una adecuada conexión a tierra implica una anulación automática de la garantía otorgada por el fabricante.**

4. OPERACIÓN

4.1. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

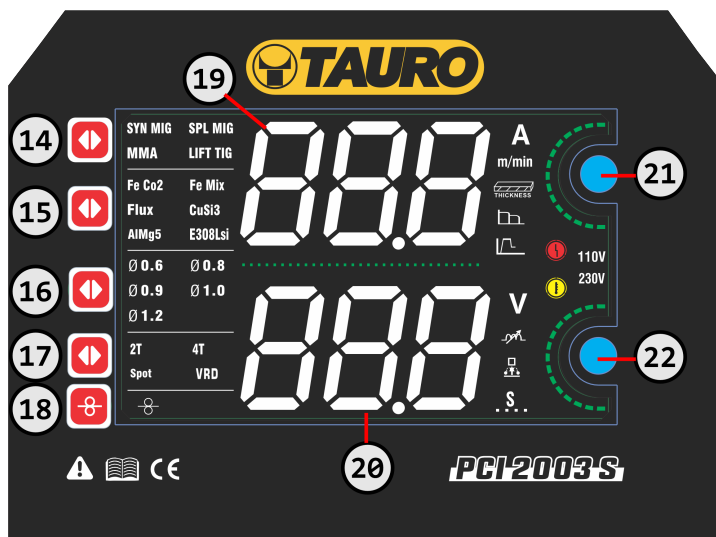
Rasgos generales



- ① Acople Euro para torcha de soldadura MIG
- ② Conector para "Spool Gun"
- ③ Conector de polaridad positiva
- ④ Cable de selección de polaridad
- ⑤ Conector de polaridad negativa

- ⑥ Cable de alimentación
- ⑦ Conexión a tierra
- ⑧ Niple de entrada de gas de protección
- ⑨ Turbina de refrigeración
- ⑩ Llave de encendido
- ⑪ Selector “Spool Gun” / motor incorporado
- ⑫ Motor devanador
- ⑬ Ruqueteo

Panel de control



- ⑭ **Botón de proceso de soldadura:** Presione para cambiar el proceso de soldadura entre MIG sinérgico (SYN MIG), MIG manual (SPL MIG), MMA, y TIG (LIFT TIG).
- ⑮ **Botón de selección de material:** Solo en modo MIG. Ver Sección 4.4.3 MODO SINÉRGICO.
- ⑯ **Botón de selección de diámetro de alambre:** Solo en modo MIG. Seleccione el diámetro del alambre usado.

- ⑪ **Botón de modo de operación del gatillo:** En modo MIG permite seleccionar entre modos 2T, 4T y punteo (SPOT). En modo MMA activa o desactiva el modo VRD.
- ⑫ **Botón de enhebrado manual**
- ⑬ **Pantalla LCD superior**
- ⑭ **Pantalla LCD inferior**
- ⑮ **Perilla de ajuste superior**
- ⑯ **Perilla de ajuste inferior**

Los parámetros de soldadura se seleccionan presionando las perillas de ajuste ⑮ y ⑯, y se ajusta el valor girando las perillas.

Los **parámetros de la perilla superior ⑮** se muestran en la pantalla LCD superior ⑬. Ajusta:

- Corriente de soldadura
- Velocidad de alambre
- Espesor del material (solo modo SYN MIG)
- Fuerza de arco (solo modo MMA)
- Encendido de arco (solo modo MMA)

Los **parámetros de la perilla inferior ⑯** se muestran en la pantalla LCD inferior ⑭. Ajusta:

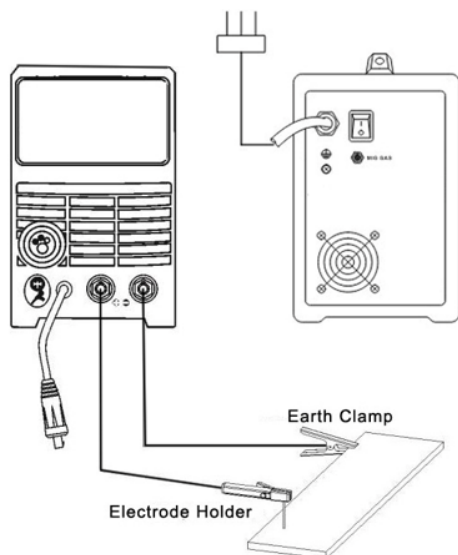
- Voltaje de soldadura
- Inductancia
- Rechepe o Burn Back (solo modo MIG)
- Tiempo de punteo

4.2. MODO MMA

4.2.1. CONEXIONES MMA

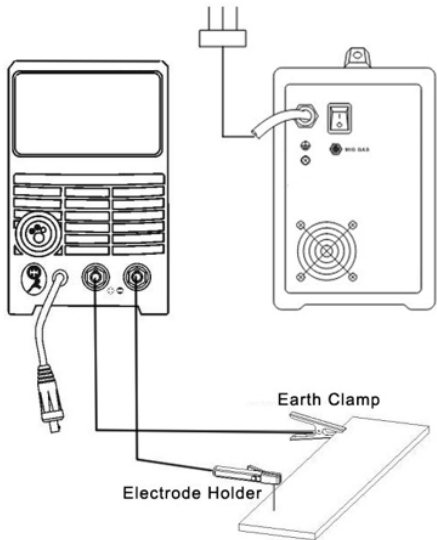
Electrodos de polaridad positiva

Conecte la pinza portaelectrodo al conector de polaridad positiva ①3 y la pinza masa al electrodo de polaridad negativa ①5.



Electrodos de polaridad negativa

Conecte la pinza portaelectrodo al conector de polaridad negativa 05 y la pinza masa al electrodo de polaridad positiva 03.



Conecte el equipo a la red de alimentación. Controle que la tierra de seguridad est correctamente conectada.

4.2.2. PARÁMETROS

Parámetro	Indicador	Descripción	Rango
Corriente de soldadura	A	Corriente principal de soldadura	20 - 180 A

Parámetro	Indicador	Descripción	Rango
Fuerza de arco		Un valor más pequeño produce un arco más suave. Un valor alto mantiene el arco con mayor facilidad y produce mayor penetración	0 - 10
Encendido de arco		Aumenta la potencia al comienzo de la soldadura para asistir en el encendido del arco	0 - 10

4.2.3. VRD (VOLTAGE REDUCTION DEVICE)

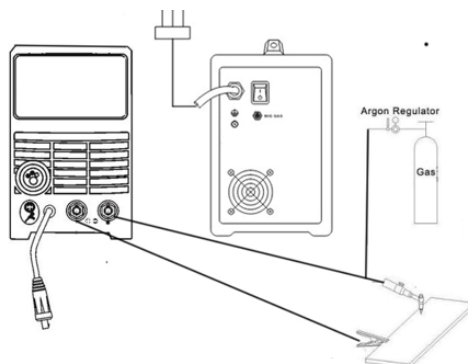


Para habilitar y deshabilitar la opción **VRD** presione el botón de operación del gatillo (17), cuando el equipo está en modo MMA. El indicador de VRD se ilumina.

Esta opción permite al soldador estar en contacto con la pieza de trabajo (por ej. en el interior de tanques y con humedad), sin riesgo de recibir golpes eléctricos, ya que la tensión en vacío es menor o igual a 15 voltios. Cuando el equipo registra en bornes una disminución de su resistencia, o sea, cuando el electrodo entra en contacto con la pieza de trabajo, se activa la tensión normal hasta que enciende el arco.

4.3. MODO TIG

4.3.1. CONEXIONES TIG

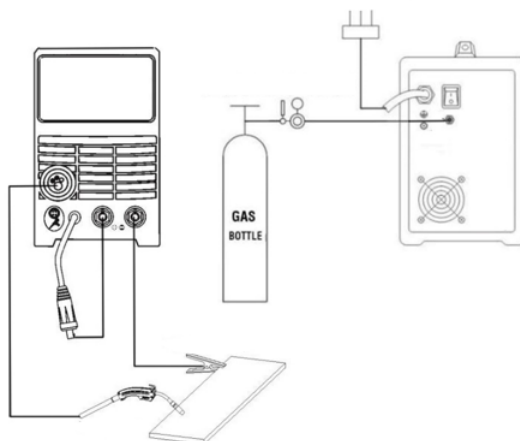


- Conectar la pinza masa al conector de polaridad positiva ③.
- Conectar el acople rápido de la torcha al conector de polaridad negativa ⑤.
- Conectar el regulador de flujo de gas al tubo de gas de protección.
- Conectar el regulador de flujo a la torcha.
- Conectar el cable de alimentación. Controlar que la tierra de seguridad está correctamente conectada.

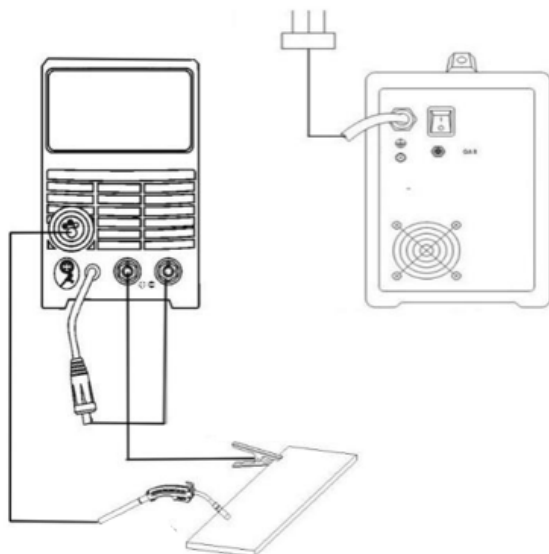
4.4. MODO MIG

4.4.1. CONEXIONES MIG

Con gas de protección



Con alambre tubular autoprotegido



Con el equipo apagado:

- Conectar la torcha al acople Euro ①.
- Si se usa **gas de protección**:
 - ▶ Conectar el cable de selección de polaridad ④ al conector de polaridad positiva ③.
 - ▶ Conectar la pinza a masa al conector de polaridad negativa ⑤.
 - ▶ Conectar el gas de protección al niple de entrada de gas ⑧ en la parte trasera del equipo, usando un **regulador de flujo de gas** adecuado.
- Si se usa **alambre tubular autoprotegido**:
 - ▶ Conectar el cable de selección de polaridad ④ al conector de polaridad negativa.
 - ▶ Conectar la pinza a masa al conector de polaridad positiva ③.
- Conectar el cable de alimentación. Controlar que la tierra de seguridad está conectada correctamente.

NOTA

Controlar que el selector de “Spool Gun” ⑪ está en la posición correspondiente

4.4.2. SPOOL GUN

Este equipo puede ser usado con una torcha “Spool Gun”.

- Conectar la torcha, pinza a masa y gas de protección como se indica en la Sección 4.4.1 CONEXIONES MIG.
- Conectar el cable del motor de Spool Gun al conector para Spool Gun ⑩2.
- Colocar la llave selectora de Spool Gun ⑪ en la posición correcta. La llave se encuentra localizada dentro del compartimento para alambre de aporte.
- Seleccionar el modo de soldadura SPL MIG con el botón de selección de proceso de soldadura ⑭.

4.4.3. MODO SINÉRGICO

SYN MIG

En este modo el equipo ajusta automáticamente los parámetros de soldadura para lograr la costura óptima. Para seleccionar este modo, presione el botón de selección de proceso ⑭ hasta que se ilumine el indicador.

- Seleccione el diámetro del alambre con el botón de selección de diámetro de alambre ⑯.
- Seleccione el grosor del material con perilla superior ⑰.
- Seleccione el material con el botón de selección de material ⑮. En la siguiente tabla se describen las opciones posibles:

Indicador	Descripción
Fe Co2	Acero al carbono usando CO ₂ .
Fe Mix	Acero al carbono usando gas mezclado. La composición del gas de protección recomendada es 82% argón y 18% CO ₂ .
Flux	Para soldar con alambre tubular autoprotegido y sin gas de protección

Indicador	Descripción
CuSi3	Durante la selección de parámetros, se recomienda elegir valores de tensión bajos y velocidades de alimentación de alambre altas. Se recomienda el argón como gas de protección, pero también se pueden obtener buenos resultados utilizando una mezcla de argón y CO₂ (82/18). La inductancia debe ajustarse experimentalmente en función del espesor y del tipo de material que se suelde, teniendo en cuenta la forma de soldadura requerida. Como material adicional se suelen utilizar materiales de aportación a base de cobre.
AlMg5	Aleación de aluminio y magnesio. Usar argón como gas de protección.
E308Lsi	Acero inoxidable. Usar argón como gas de protección.

4.4.4. PARÁMETROS

Parámetro	Indicador	Descripción	Rango
Corriente de soldadura	A	Corriente principal de soldadura	30 - 200 A
Velocidad de alambre	m/min	Ajusta la rapidez con la que el devanador aporta alambre a la soldadura	

Parámetro	Indicador	Descripción	Rango
Espesor de la pieza		Permite elegir el espesor de la pieza en modo MIG, para que el equipo elija automáticamente los parámetros de soldadura	
Voltage de soldadura		Voltaje principal de soldadura	15,5 - 24 V
Inductancia		Aumenta la inductancia del circuito de soldadura, y modifica las características del arco	-10 - 10
Rechupe / Burn Back		Tiempo que se mantiene encendido el arco después de soltar el gatillo. Evita que se pegue el alambre a la pieza.	0 - 10 seg
Punteo		Duración del punteo en modo MIG	0,1 - 5,0 seg

5. EXPLICACIÓN DETALLADA

5.1. MODO SINÉRGICO

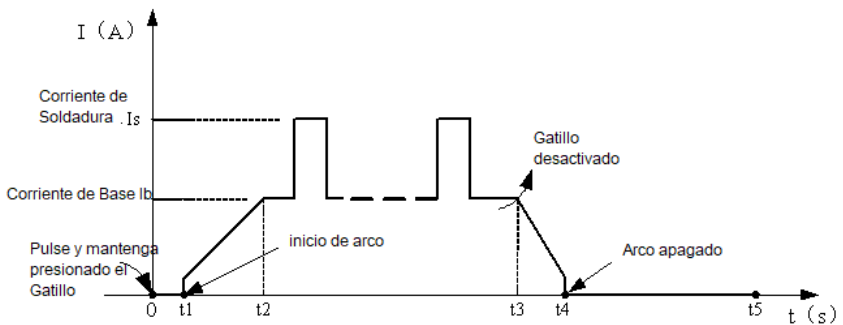
En modo **sinérgico**, el equipo selecciona los parámetros de soldadura más adecuados en función del **diámetro**, el **material**, el **espesor** y el **gas de protección**.

5.2. OPERACIÓN 2T Y 4T

La habilitación de soldadura de este equipo puede funcionar en modo **2T** (dos tiempos) y **4T** (cuatro tiempos).

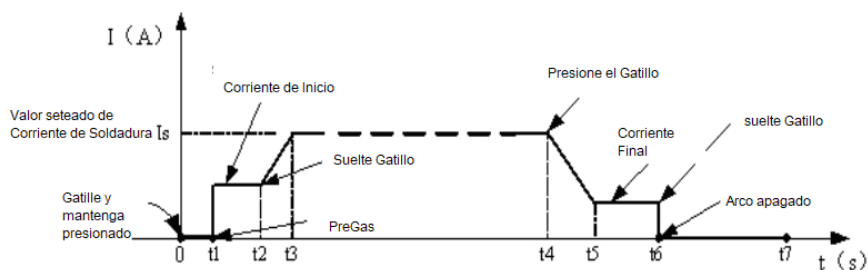
Modo 2T:

El modo más simple de operación. La soldadura inicia cuando se pulsa el gatillo y finaliza cuando se suelta el gatillo.



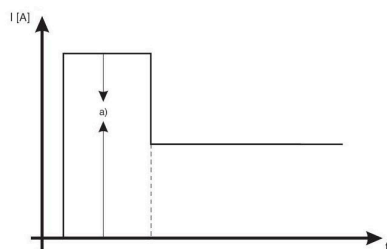
Modo 4T:

Al presionar el gatillo comienza el proceso de soldadura con el pre gas y una corriente de base. Luego, al soltar el gatillo, comenzará la rampa de ascenso que concluye con la corriente de soldadura. Al volver a presionar el gatillo comenzará la rampa de descenso hasta alcanzar la corriente de base. Al volver a soltar el gatillo termina el proceso de soldadura.



5.3. ENCENDIDO DE ARCO (HOT START)

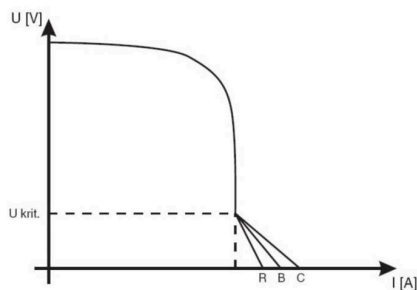
La función de encendido de arco del equipo se observa en la figura siguiente. La misma aporta un incremento de la intensidad de corriente por sobre la corriente de soldadura calibrada por el operario, que posibilita un seguro encendido del electrodo. El encendido es más fácil cuando el valor del parámetro es más alto. Debe tenerse en cuenta de no aumentar demasiado la corriente de encendido para que no se tengan imperfecciones en el material soldado.



5.4. FUERZA DE ARCO (ARC FORCE)

El ajuste de fuerza de arco es una función que estabiliza y previene la extinción del arco cuando el electrodo se acerca demasiado a la pieza de trabajo o el baño de fusión se vuelve inestable.

Como puede observarse en la figura, debido a las características dinámicas de cada tipo de electrodo, para un electrodo con recubrimiento celulósico resulta conveniente una fuerza mayor que la que necesitaría un electrodo rutílico o básico.



Principio de selección de Fuerza de arco (Arc Force) R: Elect. Rutílico, B: Elect. Básico y C: Elect. Celulósico.

5.5. VRD (VOLTAGE REDUCTION DEVICE)

Esta opción permite al soldador estar en contacto con la pieza de trabajo (por ej. en el interior de tanques y con humedad), sin riesgo de recibir golpes eléctricos, ya que la tensión en vacío es menor o igual a 15 Vcc. Cuando el equipo registra en bornes una disminución de su resistencia, o sea, cuando el electrodo entra en contacto con la pieza de trabajo, se activa la tensión normal hasta que enciende el arco.

6. MANTENIMIENTO

6.1. GENERAL

- Nunca quite los paneles del equipo o manipule la unidad sin haber desconectado la alimentación.
- Las operaciones de chequeo del interior de la unidad cuando la misma se encuentra bajo tensión traen aparejado el serio riesgo de electrocución por el posible contacto directo con partes energizadas.
- Inspeccione regularmente el interior de la máquina, de acuerdo a la frecuencia de uso. Al trabajar en ambientes que contengan mucho polvo, la inspección debe ser más frecuente.
- Para remover el polvo depositado sobre el transformador y disipador usar un chorro de aire comprimido seco (máximo 7 bar)
- Evitar dirigir el chorro de aire comprimido a placas electrónicas; proceder a su eventual limpieza con un cepillo muy suave.
- Verificar que la conexiones eléctricas estén bien ajustadas y que los cables no presenten daños en sus aislación.
- Al término de estas operaciones, volver a montar los paneles del equipo, controlando un torque adecuado en la fijación de los tornillos.
- Nunca realice operaciones de soldadura con la fuente de poder abierta.

6.2. TORCHA

- Evitar apoyar la torcha y su cable sobre piezas calientes, ya que esto causará la fusión de su material aislante, poniéndola rápidamente fuera de servicio
- Verificar periódicamente la estanqueidad de tubos y acoples de gas.
- En cada sustitución de bobina de alambre, sopletear con aire comprimido seco la guía flexible de la torcha, verificando su estado. Si la guía se encuentra muy sucia, quitar de la torcha y sumergir en solvente. Si se encuentra deteriorada, cambiar.
- Comprobar al menos diariamente que el tubo de contacto, tobera y guía flexible de la torcha están en correcto estado y en bien montados.

6.3. CAMBIO DE GUÍA FLEXIBLE

1. Retirar la torcha del Euro acople.
2. Extenderla lo más recta posible.
3. Retirar tobera, tubo de contacto y distribuidor de gas.
4. Retirar tuerca de fijación de guía (en la entrada de alambre de la torcha).
5. Retirar guía usada.
6. Introducir suavemente la guía nueva, comprobando que no se encuentran obstrucciones.
7. Colocar tuerca de fijación.
8. Con la torcha extendida, cortar el extremo de la guía de manera que quede sobresaliendo unos 5 mm de la rosca del difusor.
9. Colocar el distribuidor de gas apretando hasta que haga tope.
10. Colocar tubo de contacto y tobera.
11. Volver a instalar en Euro acople, verificando que se encuentre colocado el tubo capilar (tubo guía de alambre).

6.4. ALIMENTADOR DE ALAMBRE

- Verificar periódicamente el estado de los rodillos. Sopletear con aire comprimido seco para eliminar el polvo metálico depositado en la zona de arrastre: rodillos, guía de entrada y salida.

7. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

7.1. PROBLEMAS GENERALES

Problema	Posibles causas	Solución
Indicadores luminosos/LCD apagados	Falta de alimentación	Controle la alimentación y la posición de la llave
	Falla en la llave de alimentación	Reemplace la llave de alimentación
Falta de corriente de soldadura	Configuración incorrecta de los parámetros	Corregir
	Cable de masa mal colocado	Garantiza una buena conexión eléctrica, y que la pinza está en contacto con la parte metálica de la pieza
	Problemas en la alimentación	Verificar la tensión de alimentación Usar cables de alimentación de grosor y largo adecuados
No se establece el arco	Sobre temperatura	Esperar a que el equipo se enfríe
	Alarma	Controlar códigos de error
Soldadura porosa	Pieza a soldar sucia	Controlar que las piezas no están oxidadas, engrasadas o sucias
	Polaridad de electrodo incorrecta	Verificar que el electrodo está conectada en el terminal correcto
No gira el ventilador	Cables de alimentación del ventilador desconectados	Verificar cables del ventilador
	Falla en el ventilador	Reemplazar el ventilador

7.2. PROBLEMAS CON EL ALAMBRE

Problema	Posibles causas	Solución
Avance irregular del alambre	Presión del rodillo incorrecta	Controlar ajuste de presión del rodillo
	El alambre no está ubicado correctamente en la ranura	Verificar que el alambre no está encorvado y colocar en la ranura del rodillo
	La guía flexible de la torcha está sucia	Sacar la guía y soplear con aire comprimido o poner la guía en un baño con solvente. Si es necesario reemplazar la guía
	Vueltas superpuestas en la bobina	Verificar que las espiras de alambre en la bobina no se superponen
	Alambre oxidado o de mala calidad	Cortar las espiras oxidadas o sustituir la bobina
	Freno de bobina excesivo	Controlar portarollo
	Caída de espiras	Controlar el freno del portarollo
El alambre no avanza	Sobretensión	Esperar a que el equipo se enfríe
	Motor averiado	Verificar y sustituir
Con avance normal de alambre, falta corriente de soldadura	Configuración incorrecta de los parámetros de soldadura	Corregir
	Cable de masa mal colocado	Controlar
	Problemas con la alimentación	Verificar la tensión de alimentación
Soldadura porosa	Mala calidad del alambre	Reemplazar la bobina de alambre

7.3. PROBLEMAS CON EL GAS

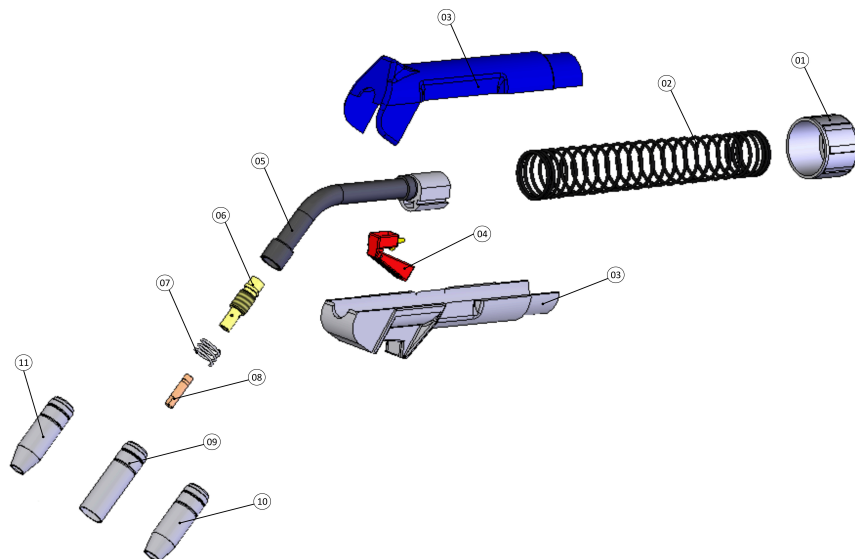
Problema	Posibles causas	Solución
Soldadura porosa	Suministro de gas incorrectamente montado	Controlar conexión del gas
	Cilindro de gas vacío	Recargar el cilindro de gas
	Válvula de gas cerrada	Verificar apertura de la válvula
	No funciona la electroválvula	Revisar si se dispara cuando se efectúa una prueba de gas. Revisar conexión eléctrica de la electroválvula
	Reductor de presión defectuoso	Verificar el reductor de presión
	Orificios del difusor de la torcha obstruidos	Desarmar la torcha y limpiar el difusor
	Corriente de aire en la zona de soldadura	Proteger el arco con defensas convenientes
	Perdida de gas	Controlar acoples y abrazadera de manguera de conexión
	Tubo de contacto muy adentro de la tobera	Verificar
	Mala calidad del gas	Reemplazar cilindro de gas

7.4. CÓDIGOS DE ERROR

Indicador	Significado
	Sobre-corriente
	Sobre-temperatura
E01 (Código en pantalla)	Sobre-temperatura
E03 (Código en pantalla)	Sobre-corriente
E04 o E06 (Código en pantalla)	Bajo voltaje en fuente de alimentación

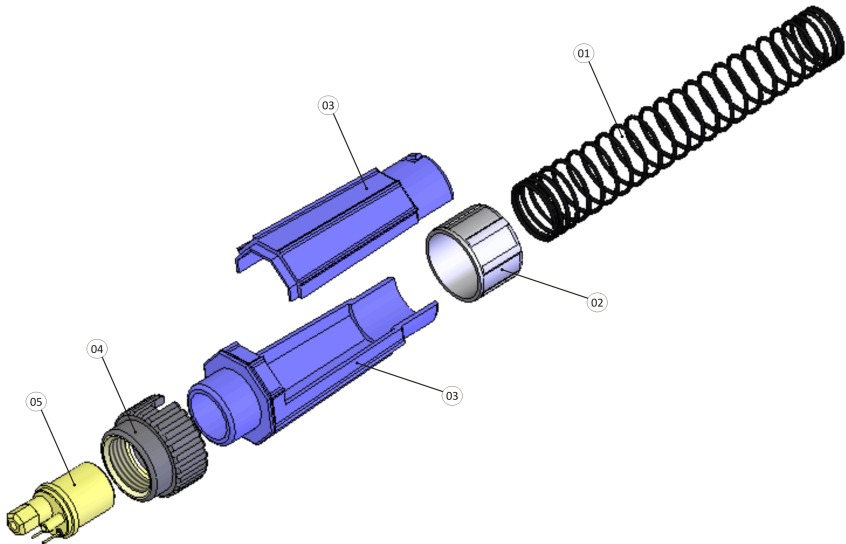
8. DESPIECES DE TORCHAS

TORCHA MB 15



Ítem	Descripción	Código
	TORCHA MIG 15 x 3m (COMPLETA)	02-001. TM1530
	TORCHA MIG 15 x 4m (COMPLETA)	02-001. TM1540
01 a 04	EMPUÑADURA CON GATILLO MB 15 / 25 / 36 / 501	02-001.TR2507
04	GATILLO MB 15 / 25 / 36 / 501	02-001.TR2412
05; 06	CUELLO CURVO MB 15 50º	02-001.TR1535
06	PORTA TUBO MB 15	02-001.TR1530
07	MUELLE MB 15	02-001.TR1529
08	TUBO DE CONTACTO MB 15 M6 Ø 0,6mm a Ø 1,2mm	02-001.MB15xx
09	TOBERA CILINDRICA MB 15 Ø 16mm	02-001.TR1520
10	TOBERA CONICA MB 15 Ø 12mm	02-001.TR1521
11	TOBERA DE CIERRE MB 15 Ø 9,5mm	02-001.TR1523

ACOPLE TRASERO MB 15/25/36



Ítem	Descripción	Código
	EMPUÑADURA TRASERA MIG (COMPLETA)	02-001.TR2536
01 a 04	CACHAS EMPUÑADURA TRASERA MIG	02-001.TR2516
05	MASA TRASERA BRONCE TORCHA MIG	02-001.TR2508

9. GARANTÍA

9.1. CONDICIONES

- 1) Los productos TAURO están garantizados por dos años a partir de la fecha de envío al Usuario original, *con excepción de los ítems listados en los párrafos que siguen.*
 - A) Elementos consumibles con el uso: acoples de cables, carbones de motor, fusibles, toberas, tubos de contacto, guías flexibles, rodillos de arrastre, ruedas, que estén usados o desgastados por el normal uso del equipo, están solamente garantizadas si son encontradas defectuosas antes de proceder al uso del equipo.
 - B) Elementos MIG: torchas, cables, pinza masa, válvula reguladora de gas, precalentador, están garantizados por **90 días.**
- 2) Esta garantía contempla la atención de los equipos en planta TAURO, *corriendo por cuenta del cliente los gastos derivados del envío y fletes.*
- 3) Esta garantía no se aplica a equipos que sean modificados o sometidos a mal uso por parte del Usuario u otro personal no autorizado expresamente por TAURO. Tampoco se aplicará en aquellos equipos que hayan sido instalados sin seguir las normas estándar de la industria y las especificaciones establecidas en el Manual de Instrucción del equipo. Tampoco tendrá validez esta garantía en aquellos equipos que hayan sido usados bajo condiciones distintas para lo cual están diseñados y en aquellos que no hayan recibido el cuidado apropiado, protección y mantenimiento bajo la supervisión de personal competente.

9.2. CERTIFICADO DE GARANTÍA

Estimado cliente: Solicitamos completar y enviar el cupón de garantía, que permitirá a la firma UNIR S.A. registrarlo en nuestra base de datos para poder atenderlo y garantizar la asistencia técnica del equipo cumpliendo con nuestros estándares de calidad.

Tenga la atención de enviar el cupón de garantía a:

UNIR S.A.

Av. Ovidio Lagos 4185 - 2000 Rosario - Tel/Fax: (0341) 433-3388

At. Oficina técnica: tecnica@tauro.com.ar

- Cupón de Garantía -

Nº: _____

Modelo:

Serie:

Datos de la empresa vendedora: _____

Domicilio: _____

Localidad: _____

Fecha de compra: ____/____/____

Nº de factura: _____

Datos del cliente: _____

Domicilio: _____

Teléfono: _____

Observaciones: _____



UNIR S.A. 
SOLDADURA Y CORTE



Dirección: Ovidio Lagos 4185 - Rosario

Tel: (0341) 433-3388

Web: www.tauro.com.ar

Email: ventas@tauro.com.ar

tecnica@tauro.com.ar