

# Precision TIG<sup>®</sup> 225

## Procesos

Electrodo de varilla, TIG

## Número del producto

K2535-1 208/230/1/60 Ready-Pak<sup>®</sup>

K2535-2 208/230/1/60 Ready-Pak<sup>®</sup>  
con carretilla

K2533-2 460/575/1/60 Máquina sola

Ver más especificaciones en el  
reverso

## Energía de entrada

208/230/1/60

460/575/1/60

## Corriente de alimentación a la salida nominal

42/39 A, 18/15 A

## Salida nominal

90 A/23,4 V/100% del ciclo de trabajo

## Rango de salida

de 5 a 230 A CA

de 5 a 230 A CD

Máx. OCV: 75 V

## Peso/dimensiones (A x A x P)

192 lb (87 kg)

20,7 x 14,5 x 25,6 in.

(526 x 368 x 650 mm)

## The Power to Perform!<sup>SM</sup>

Características profesionales, como la mayor potencia auxiliar y la más amplia gama de salida en su clase, hacen que Precision TIG<sup>®</sup> 225 sea de gran valor.

## CARACTERÍSTICAS

- ▶ De 5 a 230 A es el rango más amplio de soldadura en su clase.
- ▶ La tecnología patentada **Micro-Start<sup>™</sup>** II proporciona una baja corriente de arranque, soldadura y ranurado con soldadora en CA y en CD extremadamente estables.
- ▶ **TIG Pulser GRATUITO:** óptimo control de admisión de calor resulta en una menor deformación y quemado en materiales delgados, así como una mejor apariencia.
- ▶ **Excelente soldadora para electrodo de varilla:** incluso con Fleetweld<sup>®</sup> 5P (E6010).
- ▶ **CA Auto Balance<sup>®</sup>** automáticamente establece los niveles óptimos de limpieza contra penetración para soldaduras de aluminio de gran apariencia.
- ▶ **Receptáculos de potencia auxiliar de 115 voltios** con servicio de 20 A alimenta confiablemente enfriadores de agua u otras herramientas (únicamente el modelo 208/230 V, todos los otros modelos 6 A).
- ▶ **El compartimento estándar de almacenamiento de las partes de la antorcha** y el colgador del cable lo mantienen organizado.
- ▶ **Fan-As-Needed<sup>™</sup> (F.A.N.)** evita el sobrecalentamiento. F.A.N. reduce el ruido del consumo de energía, desgaste del motor y polvo en la máquina.
- ▶ **Certificado CSA C/US.**

## APLICACIONES

- ▶ Automotriz/Deportes de motor
- ▶ Escuelas vocacionales
- ▶ Inicio/Tienda
- ▶ Fabricación general



Se muestra:  
K2535-2 Ready-Pak<sup>®</sup> Con paquete de carretilla.

## QUÉ INCLUYE

- ▶ Precision TIG<sup>®</sup> 225 (208/230/1/60)
- ▶ Compartimento de almacenamiento de partes de la antorcha
- ▶ Colgador de la antorcha
- ▶ Cable y pinza de trabajo de 10 ft. (3,0 m)
- ▶ Oreja de elevación removible
- ▶ Cable de alimentación de 9 ft. (2,7 m) con conexión NEMA 6-50P
- ▶ Receptáculo NEMA 6-50R
- ▶ Guía de procedimiento TIG
- ▶ Manual GTAW (TIG)

## ENTRADA



## SALIDA



Publicación E3.37 | Fecha de edición 10/10  
© Lincoln Global, Inc. Todos los derechos reservados.

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY  
22801 St. Clair Avenue • Cleveland, Ohio • 44117-1199 • EE. UU.  
TEL.: +1.216-481-8100 • www.lincolnelectric.com

**LINCOLN<sup>®</sup>**  
**ELECTRIC**  
THE WELDING EXPERTS<sup>®</sup>

## CONTROLES CLAVE

- Los controles grandes y bien distribuidos facilitan la operación con guantes.

1. Interruptor de alimentación
2. Control de balance de CA con ajuste Auto Balance®
3. Interruptor de modo
4. Amperímetro digital (Preestablecido/Real)
5. Luz de paro térmico (retroiluminado)
6. Control de salida con preestablecimiento
7. Tiempo de flujo posterior
8. Control de frecuencia de pulso y luz indicadora de tasa de pulsos
9. Interruptor de polaridad
10. Conector de salida Twist Mate™ para antorcha TIG o cable de electrodo para soldadura de varilla
11. Cable de trabajo acoplado
12. Receptáculo remoto



## DESEMPEÑO DEL ARCO

**Tecnología Micro-Start™ II: más que sólo una ayuda en el arranque.**

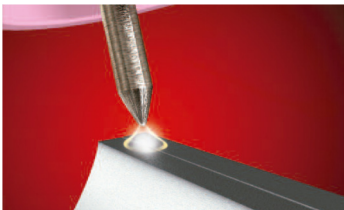
Mejor control del arranque, estabilidad del arco y relleno de huecos.

**MICRO/START™ II**  
TECHNOLOGY

AHORA  
INCLUYE LA  
CA PARA EL  
ALUMINIO

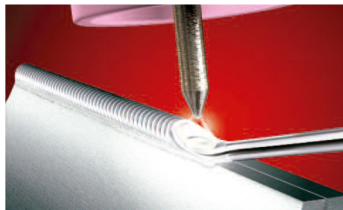
### Gran arranque

La tecnología Micro-Start™II minimiza la alta frecuencia y los 'arranques en caliente' para proporcionar arranques de arco suaves sin desviaciones del arco, para soldadura en CA y en CD.



### Arco estable, dirigido

La tecnología Micro-Start™II ayuda a la estabilidad del arco EN TODO EL CICLO DE SOLDADO, ¡aún en la corriente más baja!



### Relleno preciso de huecos

La disminución controlada en la tecnología Micro-Start™II ayuda a llenar con precisión los huecos de soldadura para obtener resultados de calidad.



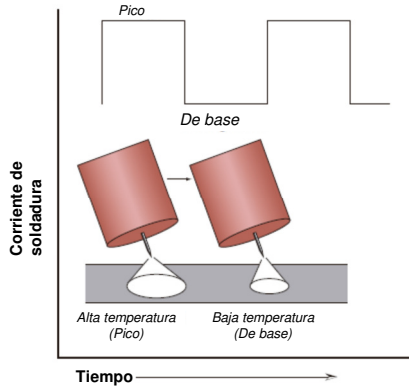
## Control de pulsos "Set It/See It" (Establecerlo/Verlo)

¡Haga soldaduras atractivas y consistentes!

### ¿Qué es?

Los sistemas de soldadura por pulsos varían la corriente de soldadura entre los niveles de pico (alto calor) y de base actuales (bajo calor). Ajustar la frecuencia de pulso controla el nivel de entrada de calor aplicado a la soldadura con respecto a la velocidad de desplazamiento de la soldadura. Para la Precision TIG® 225, la frecuencia de pulso se puede variar desde 0,1 hasta 20 pulsos por segundo.

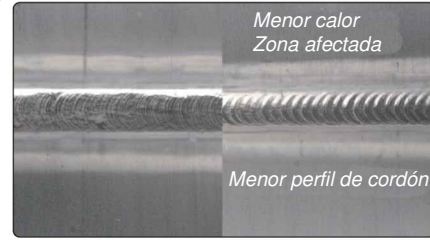
### FRECUENCIA DEL PULSO: Número de pulsos por segundo



### Resultados

Mejor control de la entrada de calor en la soldadura, lo que resulta en:

- Menor deformación y quemado de materiales delgados.
- Menor zona afectada por el calor.
- Menor perfil del cordón sin afectar la adecuada penetración.



Soldadura TIG estándar (a 60 A)

Soldadura TIG por pulsos (a 60 A)

### Ideal para

- **Materiales delgados**: los ajustes de pulsos más rápidos ayudan a reducir el perfil del cordón y minimizar la zona afectada por el calor y la deformación y el quemado resultantes.
- **Apariencia consistente**: los ajustes de pulsos más lentos ayudan a dar tiempo a la aplicación de metal de relleno para producir la apariencia de cordón acumulado asociada con la soldadura TIG de alta calidad.
- **Manteniendo un ritmo estable de soldadura.**



### Funcionamiento simple:

- El parpadeo de la luz indicadora le permite ver la tasa de pulso antes de iniciar un arco.

## ¡Los controles CA Auto Balance® — establecen automáticamente el nivel óptimo de limpieza contra penetración para la soldadura de aluminio!

### ¿Qué es?

Al soldar aluminio, la porción positiva (+) del amperaje de soldadura de la corriente alterna limpia los óxidos de la superficie de aluminio. La porción negativa (-) proporciona mayor entrada de calor, lo que aumenta el nivel de penetración.

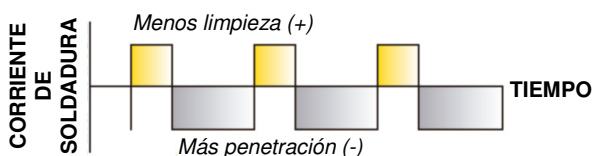
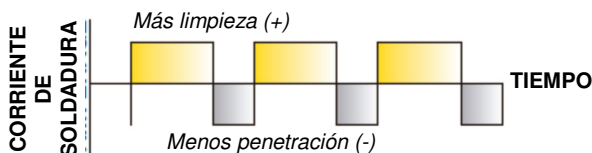
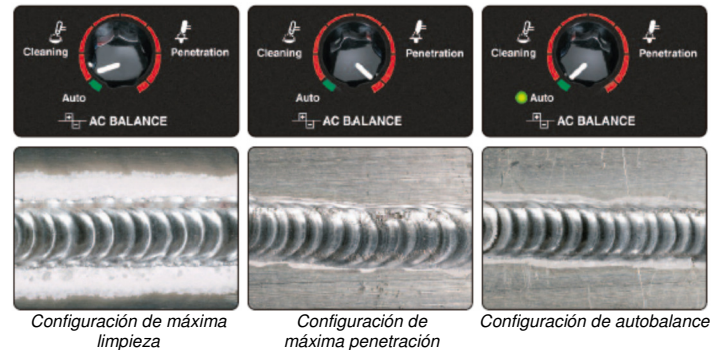
El CA Auto Balance® patentado establece automáticamente la relación de

La acción de limpieza (+) contra la de penetración (-) en base al amperaje.

El control manual de balance proporciona la flexibilidad de personalizar el arco según sus preferencias.

### Funcionamiento simple:

- Configúrelo y olvídese, o establezca control manual cuando elija personalizar la configuración.





**CARACTERÍSTICAS**

No se pierda estas excelentes características convenientes



Almacenamiento de partes de la antorcha  
Compartimento



Antorcha / cable / casco  
Soporte



Mango oculto para  
Movilidad en la carretilla inferior



Antorcha TIG Pro-Torch™  
con cable Ultra-Flex™  
(modelos Ready-Pak®)



**¡GRATIS!**  
Guía de procedimiento GTAW  
(TIG)  
v manual



Cable de alimentación de energía con  
clavija integral (NEMA 6-50) y receptáculo  
incluidos (modelos de 208/230 V)



Se muestra:  
K2535-2 Ready-Pak® con paquete de  
carretilla

La carretilla opcional de almacenamiento inferior agrega estas fabulosas características: (estándar con el K2535-2 Ready-Pak® Con paquete de carretilla)



Cajón de  
almacenamiento personal

Soportes de varillas de  
relleno

Protección de baja altura  
Plataforma para cilindros de  
gas



**20 A**  
Mayor potencia  
para herramientas  
más grandes



Portátil  
Soldadora  
MIC



Enfriador de agua



Extracción de humos de soldadura



Amoladoras

**Paquetes Ready-Pak®**

Elimine las dificultades de ordenar. Ordene un paquete para soldar Ready-Pak® preensamblado.

**Paquete Precision TIG® 225 Ready-Pak®**

Incluye:

- Precision TIG® 225 (208/230/1/60)
- Compartimento de almacenamiento de partes de la antorcha
- Colgador de la antorcha
- Cable y pinza de trabajo de 10 ft. (3,0 m)
- Oreja de elevación removible
- Cable de alimentación de 9 ft. (2,7 m) con conexión NEMA 6-50P
- Receptáculo NEMA 6-50R
- Guía de procedimiento TIG
- Manual GTAW (TIG)
- Antorcha TIG de una sola pieza PTA-17
  - Cable de 12 ft. (3,6 m) Ultra-Flex™
  - Adaptador Twist Mate™
  - forro de 3/32 pulg. (2,4 mm) Tungsteno toriado al 2%
  - Cuerpos de boquillas
  - 7/16 in. (11,1 mm) Tobera de alúmina
  - Tapa trasera larga
- Regulador de gas con manguera
- Foot Amptról™ (K870)

**Ordene K2535-1**

**Precision TIG® 225 Ready-Pak® con paquete de carretilla**

Incluye todo en el paquete Ready-Pak®, mas:

- Carretilla inferior de almacenaje

**Ordene K2535-2**



**Haga su propio paquete**

¿Necesita personalizar su propio paquete para ajustarse a sus necesidades de desempeño o su presupuesto? Aquí está todo lo que necesita para seleccionar los accesorios que desee.



1	2	3	4	5
<b>Elija Precision TIG® 225 Máquina</b>	<b>Opcional Almacenamiento inferior Carretilla</b>	<b>Seleccionar Control remoto Dispositivo de control</b>	<b>Seleccionar Soplete TIG Paquete básico</b>	<b>Seleccionar Agua Enfriador</b>
K2533-2 460/575/1/60 K2534-1 380/400-415/1/50/60	K2348-1	K870 Amptról™ de pie K963-3 Amptról™ de mano K814 Interruptor de arranque de arco	Enfriado por aire Enfriado por agua	K2266-1 TIG-Mate™ 17 K2267-1 TIG-Mate™ 20 K1813-1 Cool Arc® 40 115 V 50/60 Hz K2187-1 Cool Arc® 40 230 V 50/60 Hz
				N/A

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Nombre del producto	Número del producto	Energía de entrada	Corriente/Voltaje/Ciclo de trabajo de salida nominal	Corriente de alimentación a la salida nominal	Rango de salida	A x A x P pulgadas (mm)	Peso neto en libras (kg)
Precision TIG® 225 Ready-Pak® Paq.	K2535-1	208/230/1/60	90 A/23,4 V/100%	42/39 A	de 5 a 230 A CA de 5 a 230 A CD Máx. OCV: 75 V	20,7 x 14,5 x 25,6 (526 x 368 x 650)	212 (96)
Precision TIG® 225 Ready-Pak® c/Paq. de carretilla	K2535-2					31,2 x 19,8 x 38 (794 x 503 x 966)	258 (117)
Precision TIG® 225 Modelos básicos	K2533-2	460/575/1/60	380/400-415/1/50/60	18/15 A		20,7 x 14,5 x 25,6 (526 x 368 x 650)	192 (87)
	K2534-1			21/20 A			

## ACCESORIOS RECOMENDADOS PARA EXPANDIR LAS CAPACIDADES DE LA MÁQUINA



### OPCIONES GENERALES

#### Carretilla inferior de almacenaje

Agrega fácil movilidad en el taller y proporciona una plataforma para cilindro de gas de protección, práctico cajón de almacenamiento y dos soportes de varillas de relleno.

Ordene K2348-1

#### Cubierta de lona media

Proteja su máquina cuando no esté en uso. Hecha de una atractiva lona roja que es retardante del fuego, resistente al moho y repelente al agua. Sirve para cualquier POWER MIG® (sin la pistola de carrete) o la máquina Precision TIG® 225 con carretilla.

Ordene K2378-1



### OPCIONES DE ELECTRODO REVESTIDO

#### Soporte y cable del electrodo de varilla

Incluye conector Twist Mate™. Cable de 12,5 ft. (3,8 m) de longitud.

Ordene K2374-1



### OPCIONES TIG

#### TIG-Mate™ 17 enfriado por aire

**Paquete básico de antorcha TIG**  
Obtenga todo lo que necesita para la soldadura TIG en un juego completo fácil de ordenar empacado en su propia caja portátil.

Incluye: Antorcha PTA-17 Ultra-Flex™ 12,5 ft. (3,8 m), juego de partes, flujómetro/regulador Harris®, manguera para gas de 10 ft. (3,0 m), adaptador Twist Mate™, y cable y pinza de trabajo.

Ordene K2266-1



#### Paquete básico de antorcha TIG TIG-Mate™ 20 enfriado por agua

Obtenga todo lo que necesita para la soldadura TIG en un juego completo fácil de ordenar empacado en su propia caja portátil.

Incluye: Antorcha PTW-20 12,5 ft. (3,8 m), juego de partes, flujómetro/regulador Harris®, manguera para gas de 10 ft. (3,0 m), adaptador Twist Mate™, cable y pinza de trabajo y manguera de agua de 10 ft. (3,0 m).

Ordene K2267-1



#### Juego de partes para antorcha TIG PTA-17

El juego de partes contiene boquillas, cuerpos de boquilla, una tapa trasera, toberas de alúmina y tungstenos en diversos tamaños, todo empacado en una caja resellable fácil de llevar.

Ordene KP508



#### Juego de partes para PTW-18 y Antorchas PTA-26

El juego de partes contiene boquillas, cuerpos de boquilla, una tapa trasera, toberas de alúmina y tungstenos en diversos tamaños, todo empacado en una caja resellable fácil de llevar.

Ordene KP509



#### Paquete de antorcha TIG PTA-9F Ultra-Flex™

Incluye una cabeza flexible de antorcha PTA-9F con una pieza de cable Ultra-Flex™ de 12,5 ft. (3,8 m) y adaptador K1622-1 Twist Mate™.

También incluye un cuerpo de boquilla de lente gas de 1/16 in. (1,6 mm) de tungsteno, boquilla y lente de gas.

Ordene K1781-9



#### Antorcha TIG PTA26 TIG Ultra-Flex™ Paquete

Incluye una antorcha PTA-26 con una pieza de cable Ultra-Flex™ de 12,5 ft. (3,8 m) y adaptador K1622-3 Twist Mate™. También incluye un cuerpo de boquilla de 1/8 in. (3,2 mm) de tungsteno, boquilla y tobera de gas.

Ordene K1783-12



#### Antorchas TIG Magnum Pro-Torch™

Está disponible una línea completa de antorchas enfriadas por aire y agua y adaptadores Twist Mate™.

Solicitar la Publicación E12.150.



Amptrol™ de pie  
Proporciona 25 ft. (7,6 m) de control remoto de salida para soldadura TIG.

(conexión de enchufe de 6 pines).  
Ordene K870



Amptrol™ de mano  
Proporciona 25 ft. (7,6 m) de control remoto de la corriente para soldadura TIG. (conexión de enchufe de 6 pines). Las cintas de velcro aseguran la antorcha.

Ordene K963-3 (un tamaño sirve para todos Antorchas TIG Pro-Torch™.)



#### Interruptor de arranque de arco

Necesario si no se usa un Amptrol™ al soldar con TIG. Viene con un cable de 25 ft. (7,6 m). Se ajusta a la antorcha TIG para un conveniente control con el dedo.

Ordene K814



#### Enfriador de agua Cool-Arc® 40

Enfriador eficiente en energía de larga vida para aplicaciones de soldadura enfriadas por agua.

Ordene K1813-1 para 115 V.

Ordene K2187-1 para 230 V.

Para mejores resultados en soldadura con equipo Lincoln Electric, use siempre consumibles Lincoln Electric. Visite [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com) para obtener más detalles.

### POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE

El negocio de The Lincoln Electric Company es la fabricación y venta de equipo y consumibles de soldadura y equipo de corte de alta calidad. Nuestro desafío es satisfacer las necesidades de nuestros clientes y superar sus expectativas. En ocasiones los clientes pueden solicitar a Lincoln Electric información o consejos sobre el uso de nuestros productos. Nuestros empleados responden a las consultas lo mejor que pueden con base en la información que se les proporcionan los clientes y en el conocimiento que pueden tener con respecto a la aplicación. Sin embargo, nuestros empleados no están en la posición de verificar la información proporcionada ni de evaluar los requisitos de ingeniería de un proyecto de soldadura en particular. Por eso, Lincoln Electric no garantiza ni asume ninguna responsabilidad con respecto a dicha información o consejo. Además, la expresión de dicha información o consejo no crea, expande ni altera ninguna garantía sobre nuestros productos. Cualquier garantía expresa o implícita que pudiera surgir de la información o el consejo, incluyendo cualquier garantía implícita de comerciabilidad o cualquier garantía de idoneidad para el propósito particular de un cliente se rechaza específicamente.

Lincoln Electric es un fabricante responsable, pero la selección y el uso de los productos específicos vendidos por Lincoln Electric están únicamente dentro del control del cliente y son de su exclusiva responsabilidad. Muchas variables que están fuera del control de Lincoln Electric afectan los resultados obtenidos al aplicar estos tipos de métodos de fabricación y requisitos de servicio.

Sujeto a cambios: esta información es precisa hasta donde sabemos al momento de la impresión. Vaya a [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com) para conocer las actualizaciones de la información.