GUÍA DE USO FÁCIL

EASY USE GUIDE
GUIDA DI FACILE UTILIZZO
GUIDE FACILE À UTILISER

Mod.

PRO MAX 185 /230

www.stayer.es

Guía de uso fácil para los equipos de soldadura por electrodo con Alta Frecuencia (MMA HF) y TIG con Alta Frecuencia (TIG HF) de 185 amperios y 230 amperios.

La presente Guía de Uso Fácil es válida para los ***modelos PRO MAX 185 HF, PRO MAX 230 HF, PRO MAX ADVANCED 185 HF, PRO MAX ADVANCED 230 HF***.

PANEL DE CONTROL:

INDICADORES GENERALES:

Encendido/Ventilador: se ilumina parpadeando cuando el equipo está funcionando. El ventilador inteligente se activa en el momento que el equipo necesita refrigerar.

Indicador de calentamiento: se enciende en caso de que el equipo se protege debido a una sobre temperatura. El equipo no estará funcional hasta que la temperatura sea la correcta, en ese momento se apagará ese indicador.

Indicador de la temperatura del equipo: A medida que aumenta la temperatura del equipo se iluminarán las líneas de izquierda a derecha.

VRD (*Voltage Regulator Device* - Dispositivo de Reducción de Voltaje): configuración seleccionable solo en el modo **MMA NORMAL**. El VRD desciende la tensión en vacío en los bornes de salida hasta los 15 voltios, usado para ambientes húmedos.

Para activar VRD, es necesario pulsar el regulador *R1* durante 3 segundos, se activará el indicador VRD. Para desactivarlo, se pulsa el regular *R1* durante 3 segundos y se desactiva el indicador. *Se recomienda no tener activa esta función.*

BOTONES Y REGULADORES

Botón MODE (Modos de funcionamiento):

Con el botón *MODE* se cambia entre los diferentes modos de funcionamiento del equipo, el modo seleccionado se mostrará luciendo el indicador del modo seleccionado en la parte de arriba del panel, a continuación se explica cada modo brevemente. Se debe pulsar *MODE* hasta que se seleccione la opción pretendida.

1.- MMA Pulse: Soldadura con electrodo en modo pulsado.

2.- MMA SYN: Soldadura con electrodo en modo sinérgico.

3.- MMA NORMAL: Soldadura con electrodo.

4.- TIG Pulse: Soldadura de TIG en modo pulsado.

5.- TIG: Soldadura de TIG.

Al dejar pulsado el botón MODE, en cualquier modo de soldadura, se mostrará la tensión de entrada.

Botón HF (Alta Frecuencia):

Con el botón *HF* se activa y desactiva el modo Alta Frecuancia HF.

El modo Alta Frecuencia HF activado permite un incio de soldadura sin contacto, en los modos de funcionamiento MMA Pulse, MMA SYN, TIG Pulse y TIG.

Esta novedosa tecnología Stayer hace que la soldadura sea mucho más cómoda y limpia, proporcionando un inicio de cordón automatico. Para comenzar a soldar, bastará con pulsar el botón de la pinza de electrodo HF Stayer o antorcha de TIG HF Stayer del equipo, en ese momento se activa la Alta Frecuencia HF, activandose el arco de soldadura entre electrodo y metal, evitando raspar o tocar previamente.

La activacion o desactivación del modo Alta Frecuencia HF se indica mediante el indicador luminoso situado encima del botón *HF* , como HF ON mientras esta activo y HF OFF cuando este apagado.

Botón 4T (2 Tiempos / 4 Tiempos):

Con el botón *4T* se cambia entre el modo 2 tiempos y 4 tiempos.

En los modos de soldadura MMA Pulse y MMA SYN la selección de 4 Tiempos solo es posible si la opcion *HF* esta encendida HF ON.

En los modos de soldadura TIG Pulsed y TIG, la opción 4 Tiempos funcionará siempre.

En el modo MMA NORMAL no esta disponible la opción 4 Tiempos.

La selección del modo 4T se indica mediante el indicador luminoso situado encima del botón *4T* , como 4T mientras este seleccionado el modo 4 Tiempos, y apagado cuando este el modo 2 Tiempos seleccionado.
A continuación se explica en que consiste los modos 2 Tiempos y 4 Tiempos:

2 Tiempos: Para iniciar la soldadura se debe pulsar el botón de la pinza de electrodo HF Stayer o la antorcha TIG HF Stayer del equipo y se debe mantener pulsado mientras dure el cordón de soldadura, en el momento que se deje de pulsar, la soldadura se detendrá.

4 Tiempos: Para iniciar la soldadura se debe pulsar el botón de la pinza de electrodo HF Stayer o la antorcha TIG HF Stayer del equipo y una vez iniciada no es necesario seguir pulsando el botón de la pinza de electrodo HF Stayer o la antorcha TIG HF Stayer, el arco de soldadura seguirá activo. Para finalizar el cordón de soldadura se debe pulsar de nuevo el botón de la pinza de electrodo HF o la antorcha TIG HF.

Al dejar pulsado el botón 4T, en cualquier modo se soldadura, se mostrará la tensión en los bornes de salida.

Botón WIRE (Diámetro de electrodo):

Con el botón *WIRE* se selecciona el diametro del electrodo a soldar.

Esta funcion esta disponible en el modo se soldadura MMA SYN.

El diámetro seleccionado se iluminara encima del boton *WIRE*, ajustando el amperaje para ese tipo de grosor de electrodo.

Regulador/Botón R1:

R1 tiene funciones de regulardor, girando a izquierda y derecha y de botón, cuando se pulsa.

En todos los modos de soldadura, girando **R1** se ajusta el valor de amperaje hasta 185 o 230 amperios. El valor seleccionado se mostrará en el medio del display digital.

En los modos MMA Pulse y TIG Pulse, al pulsar **R1** se podrá ajustar los hercios del modo pulsado, entre 10 Hz y 40 Hz.

*Dentro del modo de soldadura MMA NORMAL, si se deja pulsado **R1**, se activa la función VRD.*

CONEXIONES

En la parte inferior del frontal del equipo se encuentran las conexiones para conectar la pinza de electrodo HF Stayer, la pinza de masa y la antorcha de TIG HF Stayer del equipo.
El conector de control C1, se debe conectar a la pinza de electrodo HF Stayer para soldar electrodo en los modos MMA o la antorcha de TIG HF Stayer para soldar en los modos TIG.
La pinza de electrodo HF Stayer y la antorcha TIG HF Stayer cuenta con un conector macho de 5 pines para conectarlo a C1.
Esta conexión es necesaria para usar las funciones Alta Frecuencia HF y los modos 4T – 2T.
En el apartado de modos de soldadura, se indicará las conexiones de los bornes “+” y “-“ para los diferentes modos y materiales.

MODOS DE SOLDADURA

1. MMA Pulse

Soldadura con electrodo en modo pulsado.

Dentro del modo de funcionamiento **1.- MMA Pulse**, aparece una pantalla como la de arriba, debemos seguir los siguientes pasos:

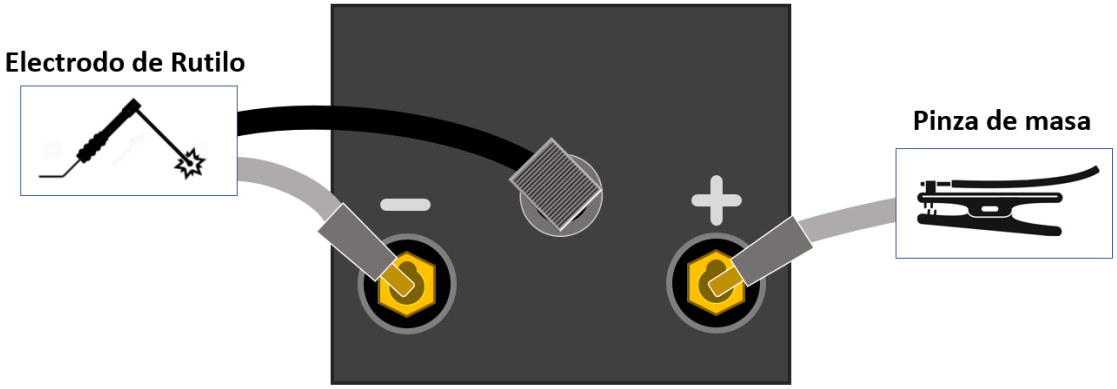
a. Seleccionamos la opción *MMA Pulse* mediante el botón MODE.
b. Regular la corriente de salida entre los valores 40A y 185/230A con *R1* o con el regulador de la pinza de electrodo HF Stayer.
c. Seleccionamos la frecuencia de pulsado, entre 10Hz y 40Hz, pulsando una vez sobre *R1* y girando *R1*.
d. Seleccionar *HF ON / HF OFF* con el botón HF para activar o desactivar la Alta Frecuencia HF.
e. Seleccionar entre 2 Tiempos y 4 Tiempos con el botón 4T, si está activa la opción 4 Tiempos, se iluminará el indicador *4T*.

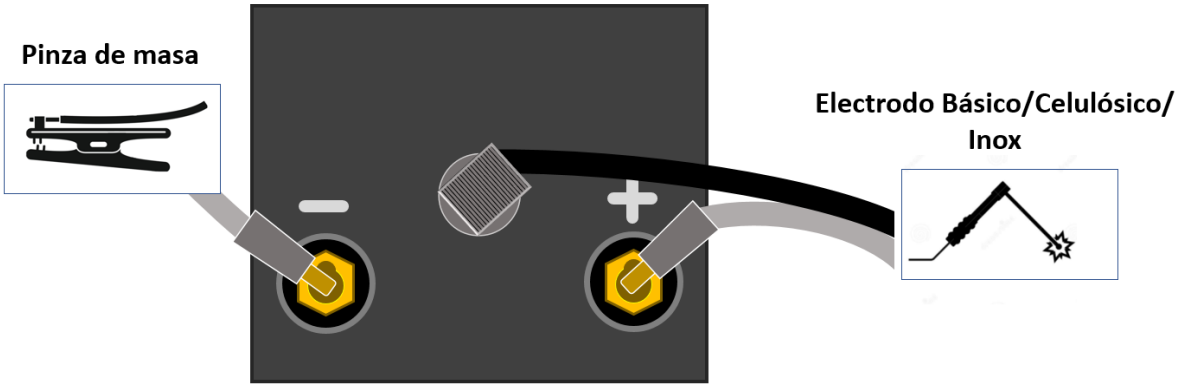
A la hora de usar electrodo será necesario conectar al equipo un cable con la pinza de masa y la pinza de electrodo HF Stayer con el conector de control C1. Siempre debe estar conectado el conector C1 a la pinza de electrodo HF Stayer.

Como recomendación, se puede usar la siguiente tabla para conectar los electrodos:

Tipo electrodo	Pinza portaelectrodos	Pinza masa
Rutilo	Borna -	Borna +
Básico/celulósico/Inox	Borna +	Borna -

Diagrama de conexiones:





2. MMA SYN

Soldadura con electrodo en modo sinérgico

Dentro del modo de funcionamiento **2.- MMA SYN**, aparece una pantalla como la de arriba, debemos seguir los siguientes pasos:

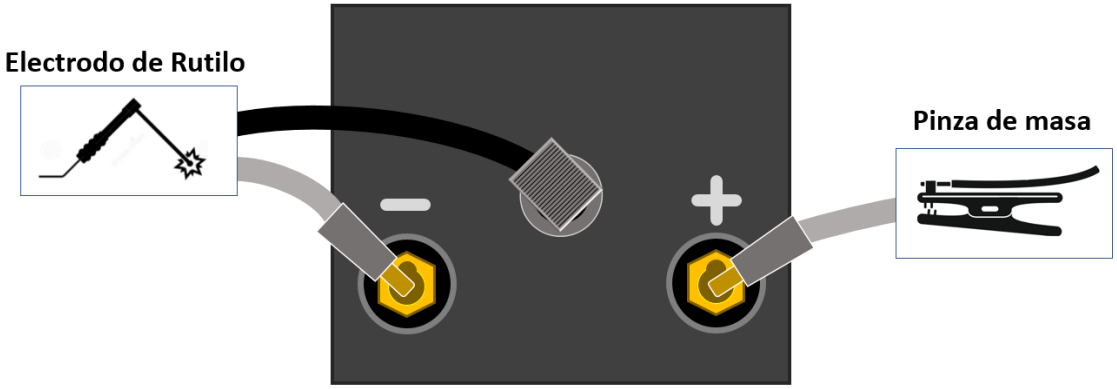
a. Seleccionamos la opción *MMA SYN* mediante el botón MODE.
b. Seleccionamos el grosor de electrodo que vamos a usar, con el botón WIRE.
c. Regular la corriente de salida con *R1* o con el regulador de la pinza de electrodo HF Stayer, los valores de corriente están limitados por el grosor de electrodo seleccionado, según aumente o disminuya el valor de corriente, se iluminará un diámetro de electrodo u otro.
d. Seleccionar *HF ON / HF OFF* con el botón HF para activar o desactivar la Alta Frecuencia HF.
e. Seleccionar entre 2 Tiempos y 4 Tiempos con el botón 4T, si está activa la opción 4 Tiempos, se iluminará el indicador *4T*.

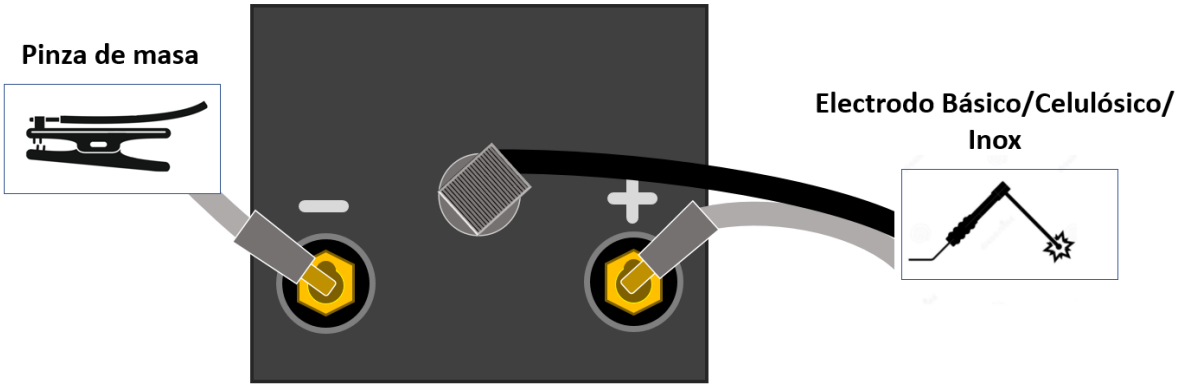
A la hora de usar electrodo será necesario conectar al equipo un cable con la pinza de masa y la pinza de electrodo HF Stayer con el conector de control C1. Siempre debe estar conectado el conector C1 a la pinza de electrodo HF Stayer.

Como recomendación, se puede usar la siguiente tabla para conectar los electrodos:

Tipo electrodo	Pinza portaelectrodos	Pinza masa
Rutilo	Borna -	Borna +
Básico/celulósico/Inox	Borna +	Borna -

Diagrama de conexiones:





3. <u>MMA NORMAL</u>

Soldadura con electrodo.

Dentro del modo de funcionamiento **3.- <u>MMA NORMAL</u>**, aparece una pantalla como la de arriba, debemos seguir los siguientes pasos:

a. Seleccionamos la opción *MMA NORMAL* mediante el botón MODE.
b. Regular la corriente de salida entre los valores 20A y 185/230A con *R1* o con el regulador de la pinza de electrodo HF Stayer.

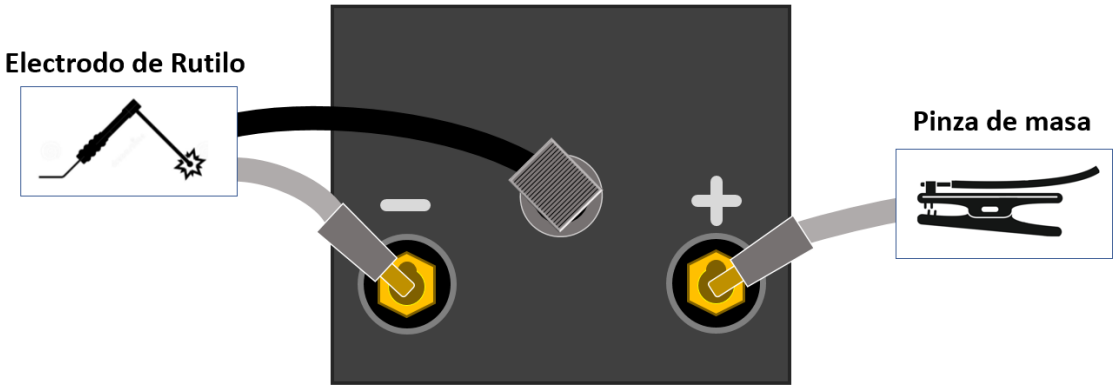
Dentro de esta función no esta disponible el modo Alta Frecuencia HF ni el modo 4 Tiempos.

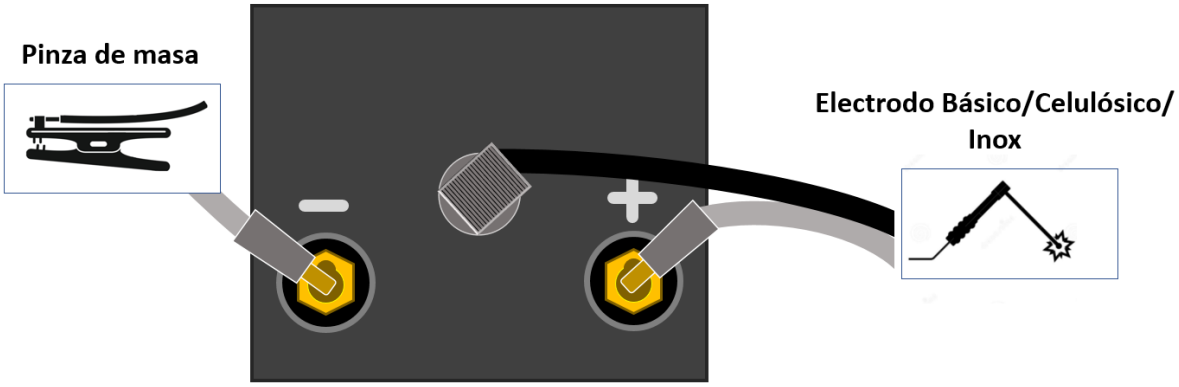
A la hora de usar electrodo será necesario conectar al equipo un cable con la pinza de masa y la pinza de electrodo HF Stayer con el conector de control C1. Siempre debe estar conectado el conector C1 a la pinza de electrodo HF Stayer para poder usar el regulador que está en la pinza portaelectrodos.

Como recomendación, se puede usar la siguiente tabla para conectar los electrodos:

Tipo electrodo	Pinza portaelectrodos	Pinza masa
Rutilo	Borna -	Borna +
Básico/celulósico/Inox	Borna +	Borna -

Diagrama de conexiones:





4. <u>TIG Pulse</u>

Soldadura de TIG en modo pulsado

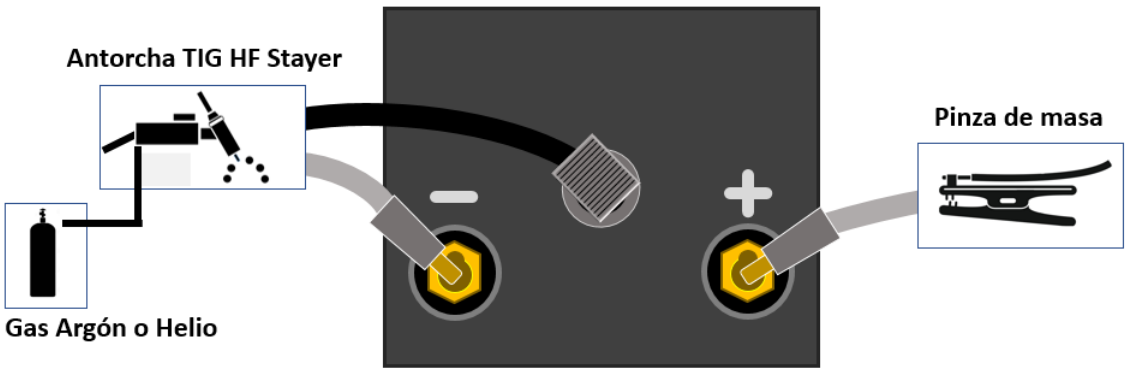
Dentro del modo de funcionamiento 4**.- <u>TIG Pulse</u>**, aparece una pantalla como la de arriba, debemos seguir los siguientes pasos:

a. Seleccionamos la opción *TIG Pulse* mediante el botón MODE.
b. Regular la corriente de salida entre los valores 15A y 185/230A con *R1*.
c. Seleccionamos la frecuencia de pulsado, entre 10Hz y 40Hz, pulsando una vez sobre *R1* y girando *R1*.
d. Seleccionar *HF ON / HF OFF* con el botón HF para activar o desactivar la Alta Frecuencia HF.
e. Seleccionar entre 2 Tiempos y 4 Tiempos con el botón 4T, si está activa la opción 4 Tiempos, se iluminará el indicador *4T*.

A la hora de usar soldadura TIG será necesario conectar al equipo un cable con la pinza de masa y la antorcha de TIG HF Stayer con el conector de control C1.
Siempre debe estar conectado el conector C1 a la antorcha TIG HF Stayer.

La antorcha tiene un conector de gas que debe conectarse a la botella de gas. El gas usado para este tipo de soldadura es Argón o Helio.
Soldadura TIG para Acero al Carbono e Inoxidable.

<u>Diagrama de conexiones:</u>



5. <u>TIG</u>

Soldadura de TIG

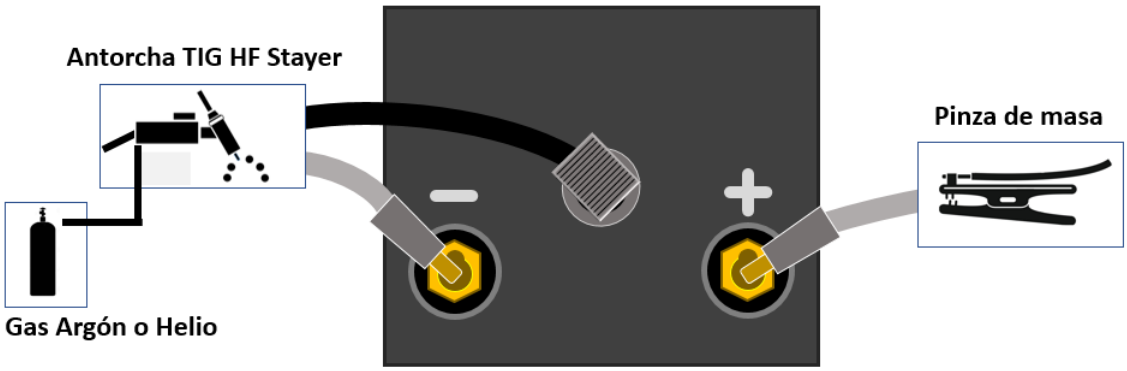
Dentro del modo de funcionamiento 5**.- <u>TIG</u>** , aparece una pantalla como la de arriba, debemos seguir los siguientes pasos:

a. Seleccionamos la opción *TIG* mediante el botón MODE.
b. Regular la corriente de salida entre los valores 15A y 185/230A con *R1*.
c. Seleccionar *HF ON / HF OFF* con el botón HF para activar o desactivar la Alta Frecuencia HF.
d. Seleccionar entre 2 Tiempos y 4 Tiempos con el botón 4T, si está activa la opción 4 Tiempos, se iluminará el indicador *4T*.

A la hora de usar soldadura TIG será necesario conectar al equipo un cable con la pinza de masa y la antorcha de TIG HF Stayer con el conector de control C1.
Siempre debe estar conectado el conector C1 a la antorcha TIG HF Stayer.

La antorcha tiene un conector de gas que debe conectarse a la botella de gas. El gas usado para este tipo de soldadura es Argón o Helio.
Soldadura TIG para Acero al Carbono e Inoxidable.

<u>Diagrama de conexiones:</u>



Acrónimos:

MMA (Manual Metal Arc): Soldadura por arco con electrodo revestido.

TIG (Tungsten Inert Gas): Soldadura con electrodo de tungsteno con gas Argón o Helio.

HF (High Frequency) : Modo de soldadura por Alta Frencuecia, se inicia el arco de soldadura sin contacto entre electrodo y metal.