

# TA23

## Origo™



### Instrucciones de uso

<b>1 INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
1.1 Panel de control .....	3
<b>2 SOLDADURA TIG</b> .....	<b>4</b>
2.1 Parámetros .....	4
2.2 Símbolos y descripciones .....	4
2.3 Funciones TIG ocultas .....	7
<b>3 SOLDADURA MMA</b> .....	<b>7</b>
3.1 Parámetros .....	7
3.2 Símbolos y descripciones .....	7
3.3 Funciones MMA ocultas .....	8
<b>4 CÓDIGOS DE FALLO</b> .....	<b>9</b>
4.1 Lista de códigos de fallo .....	9
4.2 Descripción de los códigos de fallo .....	9
<b>5 PEDIDOS DE REPUESTOS</b> .....	<b>10</b>
<b>REFERENCIA DE PEDIDO</b> .....	<b>11</b>

# 1 INTRODUCCIÓN

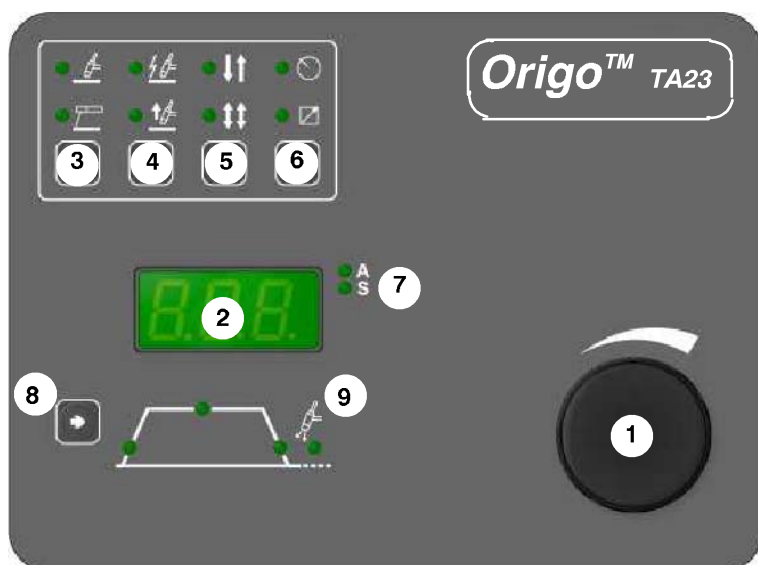
En este manual se describe el uso del panel de control **TA23**.









Si desea información general sobre el funcionamiento, consulte el manual de instrucciones de la fuente de corriente.



Quando recibe alimentación, el panel efectúa un autodiagnóstico de los LED y la pantalla, y muestra la versión de software (en este caso, la 0.18A).

## 1.1 Panel de control



- 1 Mando de configuración de datos (corriente o segundos)
- 2 Pantalla
- 3 Selección del método de soldadura: TIG  o MMA 
- 4 Selección de arranque HF  o LiftArc™ 
- 5 Selección del modo de 2 tiempos  o 4 tiempos 
- 6 Ajuste desde el panel  o para conexión de la unidad de control remoto 
- 7 Indicación del parámetro que se muestra en pantalla (corriente o segundos)
- 8 Selección del parámetro de configuración
- 9 Indicación del parámetro de configuración seleccionado, consulte la página 4

## 2 SOLDADURA TIG

### 2.1 Parámetros

#### TIG no pulsada

Función	Rango de valores	En pasos de:	Valor predeterminado
HF / LiftArc™ 2)	HF o LiftArc™	-	LiftArc™
2/4 tiempos 2)	2 ó 4 tiempos	-	2 tiempos
Tiempo de preflujo de gas 1)	0-5 s	0,1 s	0,5 s
Tiempo de rampa ascendente	0-10 s	0,1 s	0,0 s
Tiempo de rampa descendente	0-10 s	0,1 s	1,0 s
Tiempo de postflujo de gas	0-25 s	0,1 s	5,0 s
Corriente	4-300 A	1 A	60 A
Panel activo	ON u OFF	-	ON
Unidad de control remoto	ON u OFF	-	OFF

1) Estas son funciones TIG ocultas, consulte la sección 2.3.

2) Estas funciones no se pueden modificar durante el proceso de soldadura.

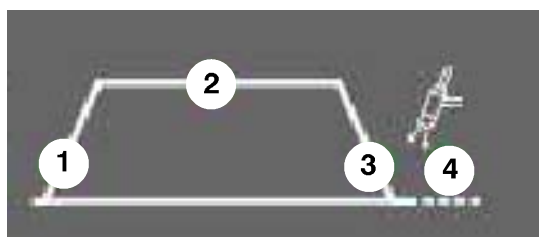
### 2.2 Símbolos y descripciones



La soldadura TIG funde el metal de la pieza a partir de un arco y un electrodo de tungsteno no consumible. El baño de soldadura y el electrodo están protegidos con gas.

#### Configuración de los parámetros

1. Rampa ascendente
2. Corriente de soldadura
3. Rampa descendente
4. Tiempo de postflujo de gas



#### Rampa ascendente

Esta función implica que, cuando se forma el arco TIG, la corriente aumenta lentamente hasta el valor fijado. De este modo, el calentamiento del electrodo es más “suave”, y el operario puede colocarlo correctamente antes de que se alcance el valor de corriente de soldadura establecido.

#### Corriente de soldadura

Una corriente elevada produce un baño de soldadura más ancho, con mejor penetración en la pieza a soldar.

## Rampa descendente

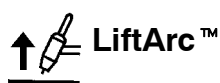
La soldadura TIG utiliza esta función, en la que la corriente disminuye “lentamente” durante un periodo de tiempo controlado, para evitar que se formen cráteres o fisuras en la soldadura terminada.

## Postflujo de gas

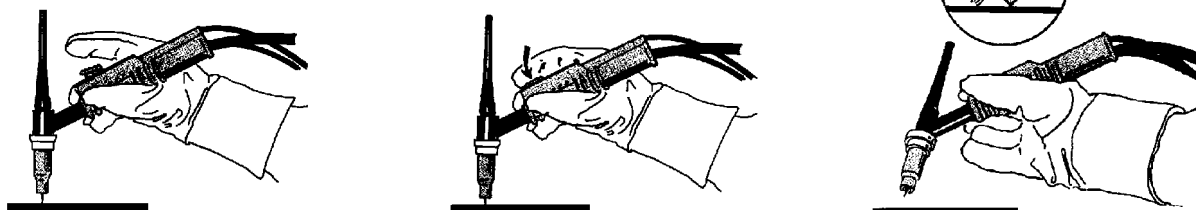
Controla el tiempo durante el cual fluye gas de protección después de que se extinga el arco.



La función HF (alta frecuencia) forma el arco mediante una chispa que salta del electrodo a la pieza a soldar cuando se aproxima el electrodo a dicha pieza.

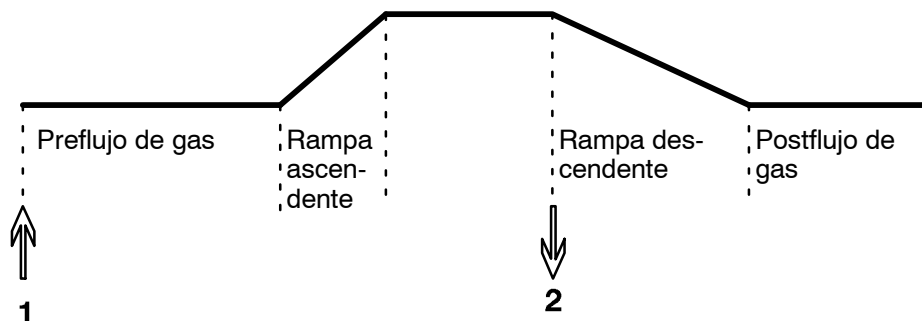


La función LiftArc™ forma el arco cuando el electrodo toca la pieza a soldar y luego se retira de ésta.



*Formación del arco con la función LiftArc™. Paso 1: apoye el electrodo en la pieza. Paso 2: presione el gatillo. Se generará una corriente débil. Paso 3: retire el electrodo de la pieza. El arco se forma y la corriente aumenta automáticamente hasta el valor establecido.*

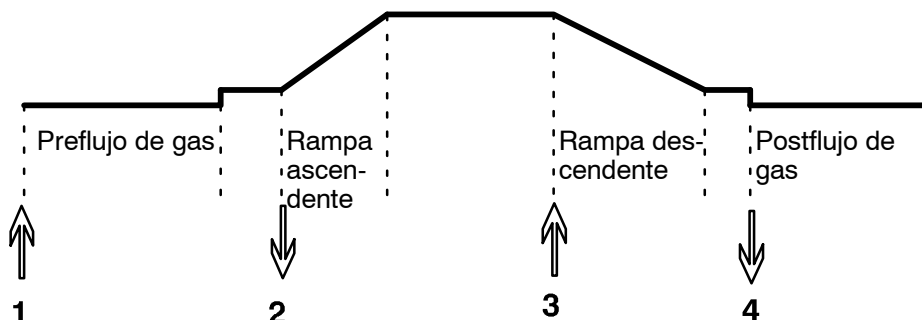
↓ ↑ 2 tiempos



*Funciones con control de 2 tiempos de la antorcha de soldadura*

En el modo de control de 2 tiempos, al presionar el gatillo de la antorcha TIG (1) comienza el preflujo de gas (si se ha activado) y se forma el arco. La corriente aumenta hasta el valor configurado (controlado por la función de rampa ascendente, si está activada). Al soltar el gatillo (2), la corriente disminuye (o se inicia la rampa descendente, si está activada) y el arco se extingue. Por último, se inicia el postflujo de gas, si se ha seleccionado.

↕ ↕ 4 tiempos



*Funciones con control de 4 tiempos de la antorcha de soldadura*

En el modo de control de 4 tiempos, al presionar el gatillo (1) comienza el preflujo de gas (si se ha activado). Cuando ha transcurrido el tiempo de preflujo de gas establecido, la corriente aumenta hasta el nivel de corriente piloto (unos pocos amperios) y se forma el arco. Cuando se suelta el gatillo (2), la corriente asciende hasta el valor fijado (con rampa ascendente, si se ha activado). Cuando se vuelve a presionar el gatillo (3), la corriente disminuye nuevamente hasta el nivel de corriente piloto establecido (con rampa descendente, si se ha activado). Cuando se suelta el gatillo (4), el arco se extingue y se inicia el postflujo de gas.



**Panel activo**

Los ajustes se realizan desde el panel de control.



### Unidad de control remoto


Los ajustes se realizan desde la unidad de control remoto.

La unidad de control remoto debe estar conectada a la toma correspondiente de la máquina antes de activarla. Cuando se activa la unidad de control remoto, se desactiva el panel.

## 2.3 Funciones TIG ocultas


El panel de control incluye varias funciones ocultas.



Para acceder a ellas, presione  durante 5 segundos. La pantalla muestra una letra y un valor. Seleccione la función pulsando la flecha derecha. El valor de la función seleccionada se modifica con el mando.

Función	Parámetros	Valor predeterminado
A = preflujo de gas	0-5 s	0,5 s



Para acceder a las funciones ocultas, presione  durante 5 segundos.

### Preflujo de gas

Controla el tiempo durante el cual fluye gas de protección antes de que se forme el arco.

## 3 SOLDADURA MMA

### 3.1 Parámetros

Función	Rango de valores	En pasos de:	Valor predeterminado
Corriente	16-300 A	1	100 A
Arranque en caliente <sup>1)</sup>	0 - 99	1	0
Empuje del arco <sup>1)</sup>	0 - 99	1	5
Soldadura alterna <sup>1)</sup>	0=OFF o 1=ON	-	OFF
Regulador de soldadura ArcPlus™ <sup>1)</sup>	1=OFF o 0=ON	-	ON
Panel activo	ON u OFF	-	ON
Unidad de control remoto	ON u OFF	-	OFF

<sup>1)</sup> Estas son funciones ocultas, consulte la sección 3.3.

### 3.2 Símbolos y descripciones



### Soldadura MMA

En la soldadura MMA, también conocida como soldadura con electrodos revestidos, el arco funde el electrodo y el revestimiento de éste forma una capa protectora.



### Panel activo

Los ajustes se realizan desde el panel de control.



### Unidad de control remoto


Los ajustes se realizan desde la unidad de control remoto.

La unidad de control remoto debe estar conectada a la toma correspondiente de la máquina antes de activarla. Cuando se activa la unidad de control remoto, se desactiva el panel.

## 3.3 Funciones MMA ocultas


El panel de control incluye varias funciones ocultas.



Para acceder a ellas, presione  durante 5 segundos. La pantalla muestra una letra y un valor. Seleccione la función pulsando la flecha derecha. El valor de la función seleccionada se modifica con el mando.

Función	Parámetros	Valor predeterminado
<b>C</b> = empuje del arco	0 - 99	5
<b>d</b> = soldadura alterna	<b>0</b> = OFF; <b>1</b> = ON	0
<b>F</b> = regulador de tipo ArcPlus™	<b>1</b> = OFF; <b>0</b> = ON	0
<b>H</b> = arranque en caliente	0 - 99	0



Para acceder a las funciones ocultas, presione  durante 5 segundos.

### Empuje del arco

El empuje del arco tiene importancia para determinar cómo cambia la corriente en respuesta a un cambio en la longitud del arco. Los valores más bajos aumentan la estabilidad del arco y reducen las salpicaduras.

### Soldadura alterna

La soldadura alterna se puede utilizar para soldar con electrodos inoxidables. Esta función forma y extingue el arco de forma alterna para controlar mejor la aplicación de calor. Basta con levantar ligeramente el electrodo para extinguir el arco.

### Regulador de soldadura ArcPlus™

El regulador de soldadura ArcPlus™ es un nuevo tipo de control que produce un arco más intenso, concentrado y estable. Se recupera con mayor rapidez tras un cortocircuito puntual, reduciendo así el riesgo de que el electrodo se pegue al metal. En la mayoría de las aplicaciones de soldadura, los mejores resultados se obtienen con el regulador ArcPlus™ en ON (0).

## Arranque en caliente

El arranque en caliente aumenta la corriente de soldadura durante un periodo de tiempo ajustable al inicio del proceso, lo que reduce el riesgo de que la fusión no sea la adecuada al principio de la junta.


## 4 CÓDIGOS DE FALLO

Los códigos de fallo se utilizan para indicar la existencia de un fallo en el equipo. Se muestran en la pantalla con la letra E seguida de un número.

La pantalla también muestra un número de unidad que indica qué unidad ha provocado el fallo.

Los números de código de fallo y los números de las unidades se muestran de forma alterna.

Si se detectan varios fallos, sólo aparece en pantalla el código del último que se ha producido. Para borrar el código de fallo de la pantalla, pulse cualquier botón de función o gire el mando.

NOTA: Si el control remoto está activado, desactívelo presionando  para eliminar la indicación de fallo.

### 4.1 Lista de códigos de fallo

- U 0** = unidad de datos de soldadura      **U 2** = fuente de corriente  
**U 1** = unidad de refrigeración      **U 4** = unidad de control remoto

### 4.2 Descripción de los códigos de fallo

A continuación aparecen descritos los códigos de evento que el usuario puede resolver por sí mismo. Si aparece otro código, avise a un técnico.

Código de fallo	Descripción
<b>E 5</b> <b>U 2</b>	<b>Tensión CC intermedia fuera de límites</b> La tensión de red es demasiado alta o demasiado baja. El exceso de tensión puede deberse a la existencia de transitorios elevados en la alimentación de red o a una alimentación débil (elevada inductancia en la red o pérdida de una fase). <b>Acción:</b> Avise a un técnico.
<b>E 6</b> <b>U 1</b> <b>U 2</b>	<b>Temperatura elevada</b> Un dispositivo de corte térmico se ha disparado. El proceso de soldadura se interrumpe y no puede reanudarse hasta que el nivel de temperatura disminuye. <b>Acción:</b> Asegúrese de que las entradas y salidas de aire de refrigeración no están bloqueadas ni obstruidas. Compruebe el ciclo de trabajo que está utilizando para asegurarse de que el equipo no está en sobrecarga.
<b>E 12</b> <b>U 0</b> <b>U 1</b> <b>U 4</b>	<b>Error de comunicación (advertencia)</b> Interferencias leves en el bus CAN. <b>Acción:</b> Compruebe que no haya unidades defectuosas conectadas al bus CAN. Revise los cables. Si el fallo no desaparece, avise a un técnico.

Código de fallo	Descripción
<b>E 14</b> <b>U 0</b> <b>U 1</b>	<b>Error de comunicación (bus desconectado)</b> Interferencias graves en el bus CAN. <b>Acción:</b> Compruebe que no haya unidades defectuosas conectadas al bus CAN. Revise los cables. Si el fallo no desaparece, avise a un técnico.
<b>E 29</b> <b>U 0</b> <b>U 1</b>	<b>No hay flujo de agua de refrigeración</b> Se ha disparado el conmutador de supervisión del flujo. El proceso de soldadura se interrumpe y no puede reanudarse. <b>Acción:</b> Compruebe el circuito y la bomba de agua de refrigeración.
<b>E 41</b> <b>U 0</b>	<b>Pérdida de contacto con la unidad de refrigeración</b> La unidad de datos de soldadura ha perdido el contacto con la unidad de refrigeración. El proceso de soldadura se detiene. <b>Acción:</b> Compruebe el cableado. Si el fallo no desaparece, avise a un técnico.

---

## 5 PEDIDOS DE REPUESTOS

---

Si desea realizar un pedido de piezas de repuesto, acuda al distribuidor de ESAB más cercano (consulte la última página de este documento).

**Referencia de pedido**



Ordering no.	Denomination
0459 773 884	Control panel Origo™ TA23
0460 320 070	Instruction manual SE
0460 320 071	Instruction manual DK
0460 320 072	Instruction manual NO
0460 320 073	Instruction manual FI
0460 320 074	Instruction manual GB
0460 320 075	Instruction manual DE
0460 320 076	Instruction manual FR
0460 320 077	Instruction manual NL
0460 320 078	Instruction manual ES
0460 320 079	Instruction manual IT
0460 320 080	Instruction manual PT
0460 320 081	Instruction manual GR
0460 320 082	Instruction manual PL
0460 320 083	Instruction manual HU
0460 320 084	Instruction manual CZ
0460 320 027	Instruction manual RU, GB
0459 839 003	Spare parts list

Instruction manuals and the spare parts list are available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)

# ESAB subsidiaries and representative offices

## Europe

### AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H  
Vienna-Liesing  
Tel: +43 1 888 25 11  
Fax: +43 1 888 25 11 85

### BELGIUM

S.A. ESAB N.V.  
Brussels  
Tel: +32 2 745 11 00  
Fax: +32 2 745 11 28

### THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.  
Vamberk  
Tel: +420 2 819 40 885  
Fax: +420 2 819 40 120

### DENMARK

Aktieselskabet ESAB  
Herlev  
Tel: +45 36 30 01 11  
Fax: +45 36 30 40 03

### FINLAND

ESAB Oy  
Helsinki  
Tel: +358 9 547 761  
Fax: +358 9 547 77 71

### FRANCE

ESAB France S.A.  
Cergy Pontoise  
Tel: +33 1 30 75 55 00  
Fax: +33 1 30 75 55 24

### GERMANY

ESAB GmbH  
Solingen  
Tel: +49 212 298 0  
Fax: +49 212 298 218

### GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd  
Waltham Cross  
Tel: +44 1992 76 85 15  
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd  
Andover  
Tel: +44 1264 33 22 33  
Fax: +44 1264 33 20 74

### HUNGARY

ESAB Kft  
Budapest  
Tel: +36 1 20 44 182  
Fax: +36 1 20 44 186

### ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.  
Mesero (Mi)  
Tel: +39 02 97 96 81  
Fax: +39 02 97 28 91 81

### THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.  
Amersfoort  
Tel: +31 33 422 35 55  
Fax: +31 33 422 35 44

## NORWAY

AS ESAB  
Larvik  
Tel: +47 33 12 10 00  
Fax: +47 33 11 52 03

## POLAND

ESAB Sp.zo.o.  
Katowice  
Tel: +48 32 351 11 00  
Fax: +48 32 351 11 20

## PORTUGAL

ESAB Lda  
Lisbon  
Tel: +351 8 310 960  
Fax: +351 1 859 1277

## SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.  
Bratislava  
Tel: +421 7 44 88 24 26  
Fax: +421 7 44 88 87 41

## SPAIN

ESAB Ibérica S.A.  
Alcalá de Henares (MADRID)  
Tel: +34 91 878 3600  
Fax: +34 91 802 3461

## SWEDEN

ESAB Sverige AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 95 00  
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 90 00  
Fax: +46 31 50 93 60

## SWITZERLAND

ESAB AG  
Dietikon  
Tel: +41 1 741 25 25  
Fax: +41 1 740 30 55

## North and South America

### ARGENTINA

CONARCO  
Buenos Aires  
Tel: +54 11 4 753 4039  
Fax: +54 11 4 753 6313

### BRAZIL

ESAB S.A.  
Contagem-MG  
Tel: +55 31 2191 4333  
Fax: +55 31 2191 4440

### CANADA

ESAB Group Canada Inc.  
Mississauga, Ontario  
Tel: +1 905 670 02 20  
Fax: +1 905 670 48 79

### MEXICO

ESAB Mexico S.A.  
Monterrey  
Tel: +52 8 350 5959  
Fax: +52 8 350 7554

### USA

ESAB Welding & Cutting Products  
Florence, SC  
Tel: +1 843 669 44 11  
Fax: +1 843 664 57 48

## Asia/Pacific

### CHINA

Shanghai ESAB A/P  
Shanghai  
Tel: +86 21 5308 9922  
Fax: +86 21 6566 6622

### INDIA

ESAB India Ltd  
Calcutta  
Tel: +91 33 478 45 17  
Fax: +91 33 468 18 80

### INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama  
Jakarta  
Tel: +62 21 460 0188  
Fax: +62 21 461 2929

### JAPAN

ESAB Japan  
Tokyo  
Tel: +81 3 5296 7371  
Fax: +81 3 5296 8080

### MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd  
Selangor  
Tel: +60 3 8027 9869  
Fax: +60 3 8027 4754

### SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd  
Singapore  
Tel: +65 6861 43 22  
Fax: +65 6861 31 95

### SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation  
Kyungnam  
Tel: +82 55 269 8170  
Fax: +82 55 289 8864

### UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE  
Dubai  
Tel: +971 4 887 21 11  
Fax: +971 4 887 22 63

## Representative offices

### BULGARIA

ESAB Representative Office  
Sofia  
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

### EGYPT

ESAB Egypt  
Dokki-Cairo  
Tel: +20 2 390 96 69  
Fax: +20 2 393 32 13

### ROMANIA

ESAB Representative Office  
Bucharest  
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

### RUSSIA

LLC ESAB  
Moscow  
Tel: +7 095 543 9281  
Fax: +7 095 543 9280

### LLC ESAB

St Petersburg  
Tel: +7 812 336 7080  
Fax: +7 812 336 7060

## Distributors

*For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page*

[www.esab.com](http://www.esab.com)



ESAB AB  
SE-695 81 LAXÅ  
SWEDEN  
Phone +46 584 81 000



[www.esab.com](http://www.esab.com)