

# Manual de operación

ARGOS PRO SS



MANUAL DEL USUARIO



## Tabla de contenido

<b>1. Fuente de Potencia</b> .....	4
<b>2. Consumo de energía</b> .....	4
<b>3 Descripción técnica</b> .....	4
<b>4. Descripción de funciones</b> .....	5
<b>5. Configuración de funciones estándar:</b> .....	7

Modelo	3030	3040	4050	5060	6060
Capacidad	15 / 30 kg	30 / 60 kg	60 / 150 kg	150 / 300 kg	300 / 600 kg
División	5 / 10 g	10 / 20 g	20 / 50 g	50 / 100 g	100 / 200 g
Escala de verificación	5 / 10 g	10 / 20 g	20 / 50 g	50 / 100 g	100 / 200 g
Carga mínima	200g	400 g	1 kg	2 kg	4 kg
Clase	III				
Capacidad celda carga	50 kg	100 kg	200 kg	500 kg	600 kg
Modelo celda de carga	L6D-C3	L6E-C3	L6E-C3	L6G-C3	L6G-C3
Unidades de medición	kg				
Tara	Sustractiva hasta el 50%				
Temperatura trabajo	-10°C - 40°C / 14°F - 104°F				
Alimentación	<b>Input: 100~240VAC / 60 Hz, Output: 9VDC/0.5A, 6W (Adaptador)</b>				
Batería	Batería recargable de 6V @ 1.3A				
Calibración	<b>Cero y span hasta 100%, por teclado</b>				
Display	<b>Display LED, 6 dígitos de 20mm</b>				
Carcasa indicador	<b>Acero Inoxidable</b>				
Teclado	6 teclas tipo pulsador				
Humedad relativa	< 90 % No condensada				
Comunicación	RS232 (Opcional)				
Certificación	<b>EU TYPE Examination Certificate No. 0200-NAWI-03492</b>				
Plataforma	30 x 30 cm	30 x 40 cm	40 x 50 cm	50 x 60cm	60 x 60cm
Cubierta	Inoxidable calibre 18				
Dimensiones caja	36X72X18cm	37x82x18cm	54X89X18cm	54X89X18cm	63X100X18cm
Peso Bruto	9,3 kg	11,3 kg	16,5 kg	28,6 kg	32,3 kg

## 1. Fuente de Potencia

100 ~ 240V 50 / 60hz AC INTPUT

10V / 0.6A DC SALIDA 6W

Batería recargable de 6V / 1.3AH incluida

5V Voltaje de excitación para la celda de carga

## 2. Consumo de energía

Aprox. 27.5mA

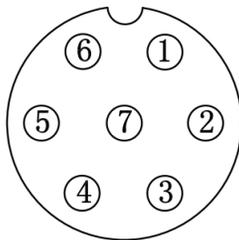
Aprox. 46.6mA con luz de fondo

Aprox. 64.5mA con luz de fondo e interfaz RS232

Aprox. 40 horas (luz de fondo apagada)

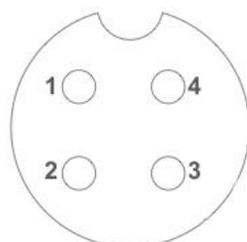
## 3 Descripción técnica

### 3.1 Conexión de la celda de carga al indicador



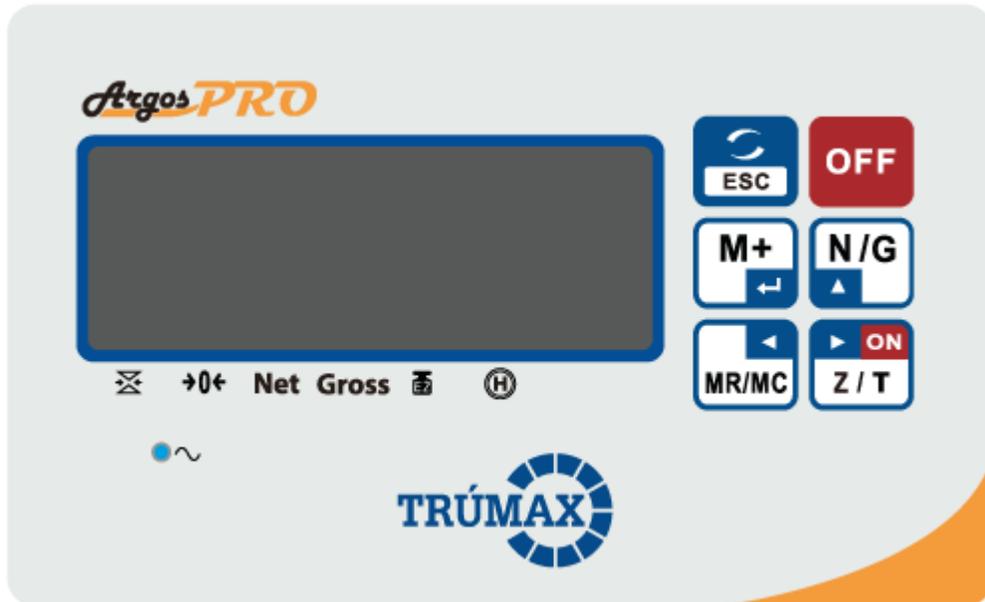
INDICADOR	Celda de carga
+Ex (1) -----	+Excitación
+SEN (2) -----	+Excitación
-Ex (3) -----	-Excitación
-SEN (4) -----	-Excitación
+S (5) -----	+Señal

### 3.2 Conexión de RS232 a PC o impresora (Opcional)



INDICATOR	PC/PRINTER
1 -----	TX
2 -----	SC
3 -----	GND

## 4. Descripción de funciones



: Para apagar la báscula, presione y mantenga presionada la tecla OFF y

la ventana de peso mostrará "OFF" durante 2 segundos, luego la báscula se apagará automáticamente.



: Para seleccionar unidades de pesaje. En el modo de configuración,

funciona como tecla de escape (ESC).



**ON:** Encender la balanza.

**ZERO :** Para restablecer la escala a cero. El plato debe estar vacío de cualquier objeto.

▶ : En el modo de configuración, funciona para mover el dígito hacia la derecha

**TARE :** Para tarar el peso del contenedor. Coloque el contenedor sobre la báscula y presione la tecla tara para restar el peso del contenedor. (Tara a escala completa).



**MR :** Para mostrar el recuento total de acumulación y el peso total acumulado.

**MC :** tecla Borrar memoria para borrar todos los datos de peso acumulado (cuando se cambia la unidad de pesada (por ejemplo, de kg a lb), todos los datos acumulados se borrarán automáticamente).

◀ : En el modo de configuración, funciona para mover el dígito hacia la izquierda



**M+:** Se utiliza para acumular peso, cuando se muestra por encima de 999999, no puede acumularse al siguiente

: En modo de configuración, como confirmar la función



**NET/GROSS:** Cambio entre el peso neto y el peso bruto

**▲:** Aumentar la función de número: en el modo de configuración, como aumentar la función de número.

## 5. Configuración de funciones estándar:




Presione la tecla  y la tecla  en modo pesaje para iniciar la configuración de las funciones estándar

UF-1 Valor interno (*Convertor Analógico Digital, Nivel de batería*)

UF-2 Verificación de pesaje

UF-3 Apagado automático

UF-4 Luz de respaldo

♣UF-5 Hold (mantener)

UF-6 RS232 Salida

♣UF-7 ADC Update Rate (Velocidad del display)

♣UF-8 Condición de visualización en cero

UF-9 Pre calibración gravitacional (valor G)

UF-10 Configuración del filtro

UF-12 Configuración del pitido

※ ♣La función de marcas locked function se bloquea cuando LF 6 está configurado como "Versión de aprobación"

---

**UF-1 Valor interno:**

**UF-1**

Presione la tecla ⏪ para ver el valor interno o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.



2704565

Presione la tecla  para continuar o la tecla ESC para salir del menú UF-1



bAt469

Presione la tecla  para ver el voltaje de la batería o la tecla ESC para salir al menú UF-1

UF-1

Utilice las teclas  y luego  para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

#### UF-2 Limites:

0000.0L Establecer peso LO (bajo)

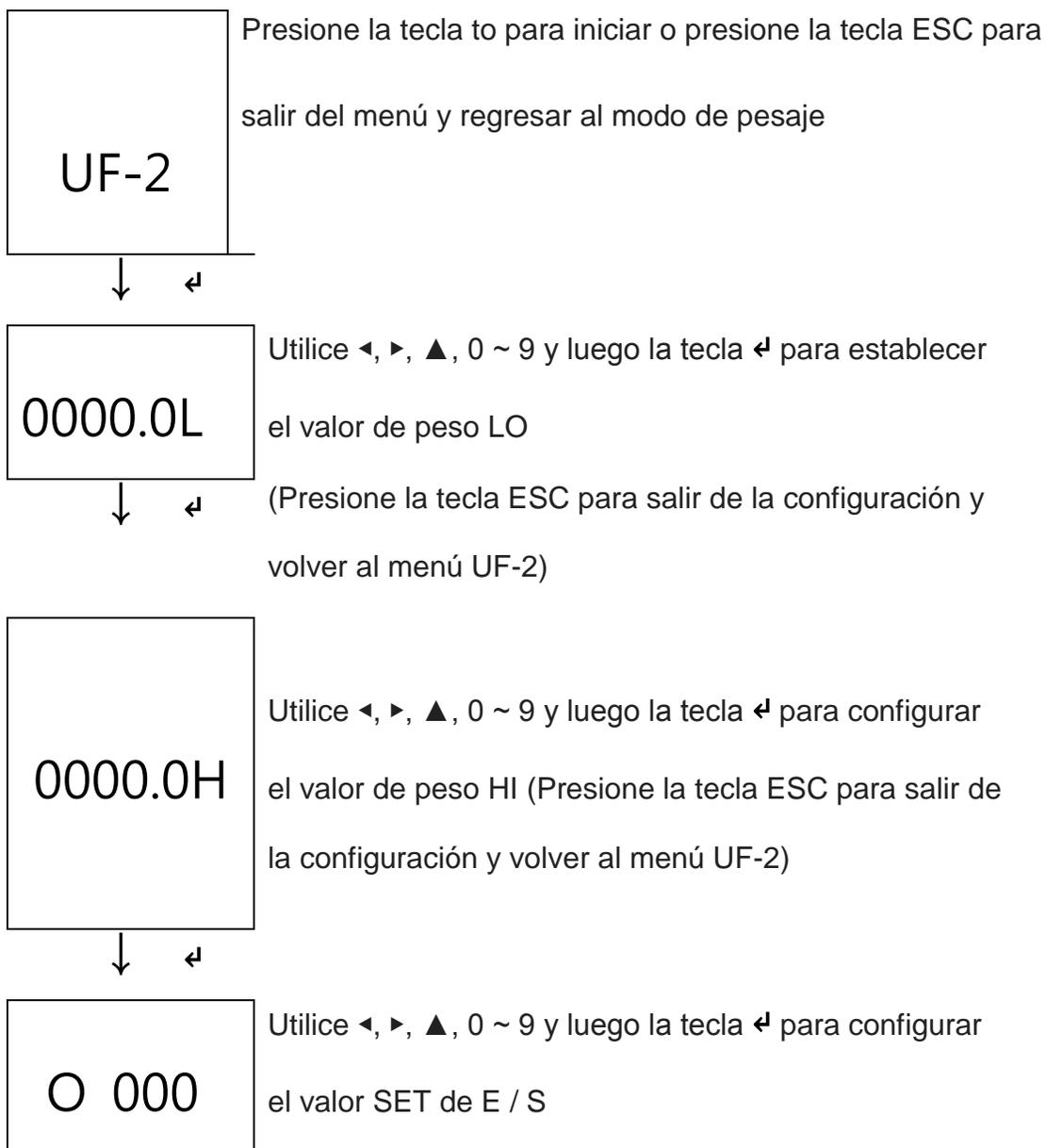
0000.0H Establecer HI (alto) peso

O 000 Condiciones de E / S del programa

※ LO establecido como 0 borrará todos los valores de pesaje de verificación.

※ Compruebe las condiciones de pesaje se pueden establecer de forma independiente para cada una de las unidades de pesaje y el modo de conteo.

- ※ Todas las configuraciones se guardarán hasta que se eliminen manualmente.
- ※ Esta función está bloqueada cuando UF-5 está configurado como "HOLD 1"





(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-2)

UF-2

Utilice ◀, ▶ y luego ↵ para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

Cómo programar el control de pesaje de las condiciones de E / S:

o 000  
A B C

A: Zumbador encendido: 0 = No requiere estabilidad 1 = Requiere estabilidad

B: Indicador LCD encendido: 0 = No requiere estabilidad 1 = Requiere estabilidad

C: El zumbador suena cuando: 0 = Zumbador apagado 1 = OK 2 = LO y HI

※ Todos los ajustes se guardarán hasta que se borren manualmente.

### UF-3 Apagado automático :

- ※ AoFF 00 Desconexión automática de apagado.
- ※ AOFF 01 La báscula se apaga automáticamente en 1 minuto cuando la

báscula está no en operación y peso a 0 Temporizador de apagado automático de hasta 99 minutos (AoFF01 ~ AoFF 99).

※ Valor predeterminado de fábrica: AoFF 10

UF-3

Presione la tecla  $\leftarrow$  para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje



AoFF10

Utilice  $\leftarrow$  ,  $\rightarrow$  ,  $\blacktriangle$  y luego  $\leftarrow$  tecla para ingresar el tiempo de apagado automático



(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-3)

UF-3

Utilice  $\leftarrow$  ,  $\rightarrow$  y luego  $\leftarrow$  para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

#### UF-4 Luz de respaldo:

- ※ **Lit off**: luz de fondo apagada
- ※ **Lit A**: encendido automático
- ※ **Lit on**: luz de fondo encendida

※ Valor predeterminado de fábrica: Lit  
A

UF-4



Presione la tecla ← para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.

Lit A



Utilice las teclas ▲ y luego ← para seleccionar los modos de luz de fondo (Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-4).

UF-4

Utilice ◀, ▶ y luego ← para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.

**UF-5 Hold (Retención) :**

HOLD 0 Función retención apagada

HOLD 1 Función de retención animal (movimiento)

PCt XXX : Para establecer el rango de 001 ~ 100 de la retención de animales (solo para HOLD 1)

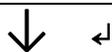
timEXX: Para establecer 1 , , , 2 , , , 4 , , , 8 , , , 16 , , , 32 , , , 64 veces dentro del rango de espera.

(solo para HOLD 1)

※ Esta función está bloqueada cuando LF 6 está configurado como "Versión de aprobación"

※ Valor predeterminado de fábrica: HOLD 0

UF-5



Presione la tecla ↵ para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

HOLD 0



Utilice ▲ y luego la tecla ↵ para seleccionar modos de espera  
(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-5)

Utilice ◀ , ▶ y luego ↵ para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

UF-5

**Modo HOLD 1:**

UF-5

Presione la tecla ↵ para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje



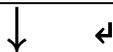
HOLD 1

Utilice ▲ y luego la tecla ↵ para seleccionar el modo Hold 1  
(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-5)



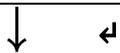
Pct 010

Utilice ◀▶▶ , ▲ , 0 ~ 9 y luego la tecla ↵ para ingresar al rango de espera  
(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-5)



time 8

Use las teclas ▲ y luego ↵ para seleccionar las horas  
(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-5).



UF-5

Utilice ◀ , ▶ y luego ↵ para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.

**UF-6 RS232 : (Opcional)**

- 232 0 RS232 inhabilitar
- 232 1 Salida estable – Formato 1
- 232 2 Salida continua – Formato 1
- 232 3 Salida manual– Formato 1
- 232 4 Salida estable – Formato 2
- 232 5 Salida continua – Formato 2
- 232 6 Salida manual – Formato 2

RS232 Velocidad de baudios

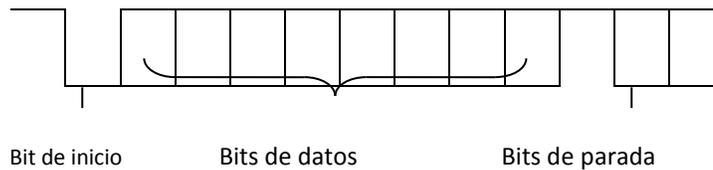
- b 1200 Velocidad de baudios 1200
- b 2400 Velocidad de baudios 2400
- b 4800 Velocidad de baudios 4800
- b 9600 Velocidad de baudios 9600
- b19200 Velocidad de baudios 19200
- b38400 Velocidad de baudios 38400

## Protocolo de comunicación

UART Señal of EIA-RS232 C

### Formato :

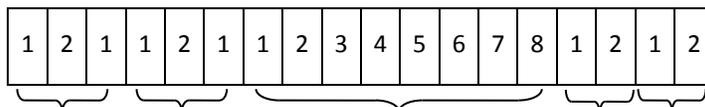
1. Salida Serial: 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 BPS
2. Bits de datos: 8 BITS
3. Bits de paridad : None
4. Bits de parada: 1 BIT



Formato 1 (232 1 ~ 3) :

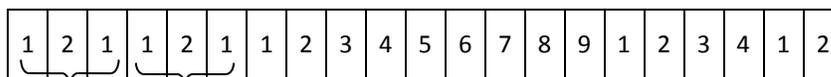
Cabecera 1 ( 2 BYTES )	Cabecera 2 ( 2 BYTES )
OL - Sobrecarga	
ST - Estable	NT - Peso Neto
US - Inestable	GS - Peso Bruto

Fijo 18 BYTES ASCII (kg g t lb)



Cabecera 1 , Cabecera 2 , Datos unidad CR LF

Fijo 21 BYTES ASCII (t.l.T lboz)



}
}
}

Cabecera 1, Cabecera 2,    Datos    unidad            CR    LF

Fijo 19 BYTES ASCII (pcs)

1	2	1	1	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

}
}
}

Cabecera 1, Cabecera 2,    Datos    unidad            CR    LF

Ejemplos de salida :

1. Ejemplo +0.876 kg Peso neto estable :
 

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----
2. Ejemplo -1.568 lb Peso bruto inestable :
 

U	S	,	G	S	,	-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----
- 3 Ejemplo -20. 5.40 lb oz Peso bruto inestable:
 

S	T	,	G	S	,	-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----
- 4 Ejemplo +1000 pcs Peso neto estable :
 

S	T	,	N	T	,	+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Formato 2 (232 4 ~ 6) :

Fijo 12 BYTES ASCII (kg g t lb)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DATA            UNIT    CR LF

Fijo 15 BYTES ASCII (tl.T lboz)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DATA	UNIT	CR LF
------	------	-------

Fijo 13 BYTES ASCII (pcs)

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DATA	UNIT	CR LF
------	------	-------

Ejemplos de salida :

- Ejemplo +0.876 kg Peso neto estable:

+	0	0	0	.	8	7	6	k	g	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

- Ejemplo -1.568 lb Peso bruto inestable:

-	0	0	1	.	5	6	8	l	b	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

- Ejemplo -20. 5.40 lb oz Peso bruto inestable:

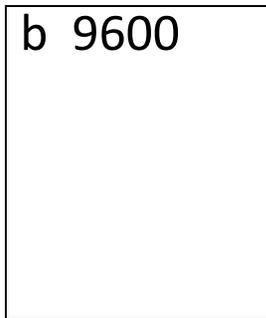
-	1	0	.	0	5	.	4	0	l	b	o	z	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

- Ejemplo +1000 pcs Peso neto estable:

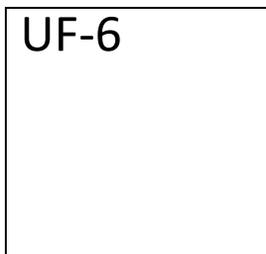
+	0	0	0	1	0	0	0	p	c	s	0D	0A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

※ Predeterminado de fábrica: 232 0

<b>UF-6</b>  <div style="text-align: center;">↓ ↵</div>	<p>Presione la tecla ↵ para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje</p>
<b>232 0</b>	<p>Utilice ▲ y luego la tecla to para ingresar el formato de salida RS232 (Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-6)</p>



Utilice ▲ y luego la tecla ← para seleccionar la velocidad en baudios  
(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-6)



Utilice ◀ , ▶ y luego ← para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

**UF-7ADC** Frecuencia de actualización:

SPEEd 1 Velocidad Estándar 15 hz

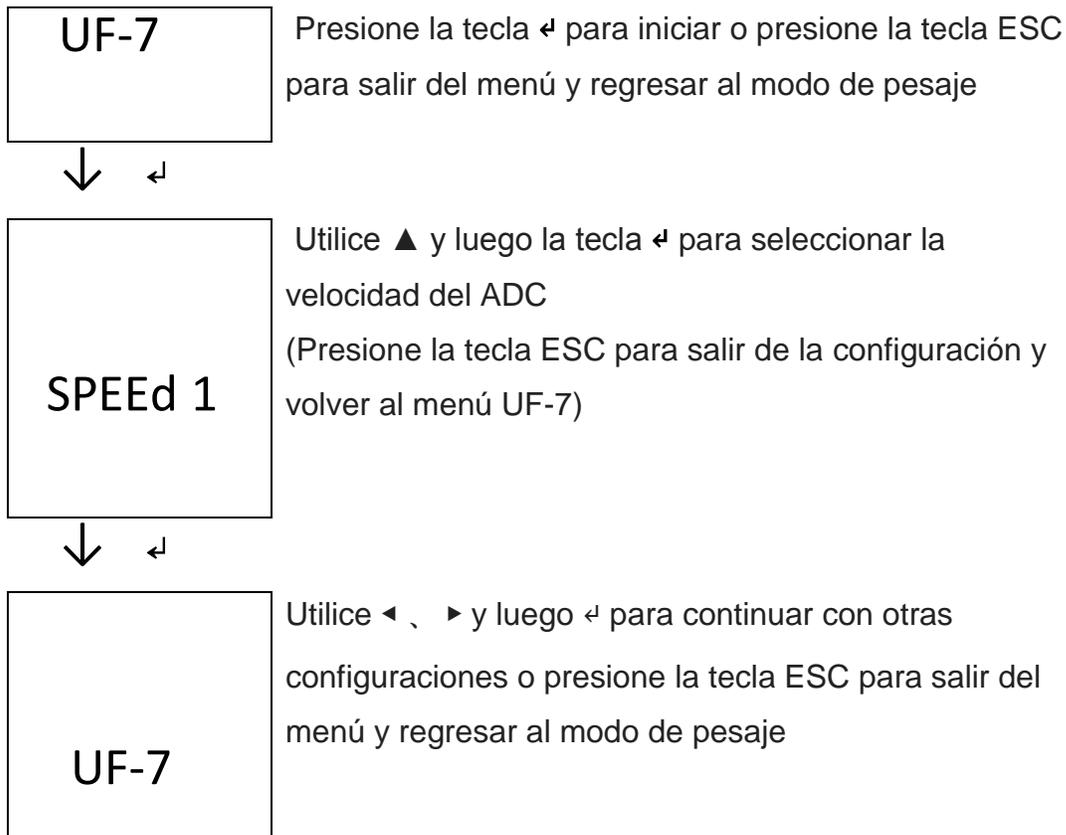
SPEEd 2 Alta Velocidad 30 hz

SPEEd 3 Bajo Velocidad 7.5 hz

※ Esta función está bloqueada cuando UF-5 está configurado como "HOLD 1"

※ Esta función está bloqueada cuando LF 6 está configurado como "Versión de aprobación"

※ Valor predeterminado de fábrica: SPEED 1



#### UF-8 Condición de visualización del peso cero :

- ZP 0 Apagado
- ZP 1 Una división que no se muestra en cero
- ZP 2 Dos divisiones para no mostrar en cero
- ZP 3 Tres divisiones para no mostrar en cero
- ZP 4 Cuatro divisiones para no mostrar en cero
- ZP 5 Cinco divisiones para no mostrar en cero

- ※ Esta función está bloqueada cuando UF-5 está configurado como "HOLD 1"
- ※ Esta función está bloqueada cuando LF 6 está configurado como "Versión de aprobación"
- ※ Valor predeterminado de fábrica: ZP 0

UF-8



Presione la tecla ← para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

ZP 0



Utilice ▲ y luego la tecla ← para seleccionar cuántas divisiones no se mostrarán en cero  
(Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-8)

UF-8

Utilice ◀, ▶ y luego ← para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje

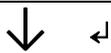
#### **UF-9 Pre calibración gravitacional estándar (valor G):**

- ※ Modelo de aprobación: Cuando el interruptor CAL está en OFF, se pueden ingresar 10 valores gravitacionales y también se pueden

recuperar para referencia. Después de que se hayan llenado 10 valores gravitacionales, la escala solo permitirá recuperar los 10 valores anteriores (-00- ~ -09) como referencia y no se permitirá agregar nuevos valores. Calibración gravitacional interna o LF1 La calibración del peso interno debe realizarse para borrar los valores ingresados previamente. Modelo sin aprobación: incluso si la báscula permite realizar la Calibración estándar, la Calibración gravitacional puede ayudar a proporcionar una escala precisa cuando los usuarios finales la recibieron sin problemas para recalibrar la báscula. La pre calibración está permitida cuando la báscula está configurada como modelo sin aprobación o el interruptor CAL está en la posición ADJ. El valor gravitacional se guardará a -00 y lo hará Predeterminado de fábrica: 9.79423

UF-9

Presione la tecla  $\leftarrow$  para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje



-03-

La pantalla mostrará el último valor por 1 segundo



9.79423

Utilice las teclas  $\leftarrow$  ,  $\rightarrow$  para ver los valores ingresados previamente. La pantalla permanecerá en 00 si no se ha ingresado ningún valor.



-02-

La pantalla mostrará el último valor por 1 segundo.



9.79585



Utilice las teclas ◀, ▶ para ver los valores ingresados previamente. La pantalla permanecerá en 00 si no se ha ingresado ningún valor.

Presione la tecla ↵ para comenzar.

9.79585



Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-9).

Utilice ◀▶▶, ▲, 0 ~ 9 y luego la tecla ↵ para ingresar el valor G (Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-9).

9.79423



Presione la tecla ↵ para confirmar el valor G.

UF-9

Use ◀, ▶ y luego ↵ para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.

#### UF-10 Configuración de filtro:

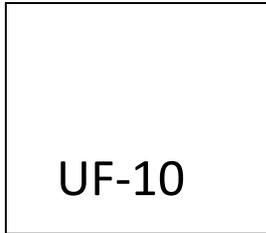
UF-10



Presione la tecla ↵ para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.

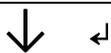
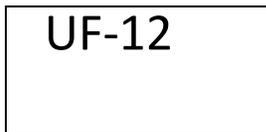
Filt 1

Utilice ▲ y luego la tecla ↵ para seleccionar cuántas divisiones no se mostrarán en cero (presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-8).

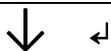


Use ◀, ▶ y luego ↵ para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.

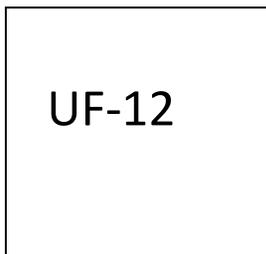
**UF-12 Configuración de pitido:**



Presione la tecla ↵ para iniciar o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.



Utilice ▲ y luego la tecla ↵ para seleccionar cuántas divisiones no se mostrarán en cero (Presione la tecla ESC para salir de la configuración y volver al menú UF-8).



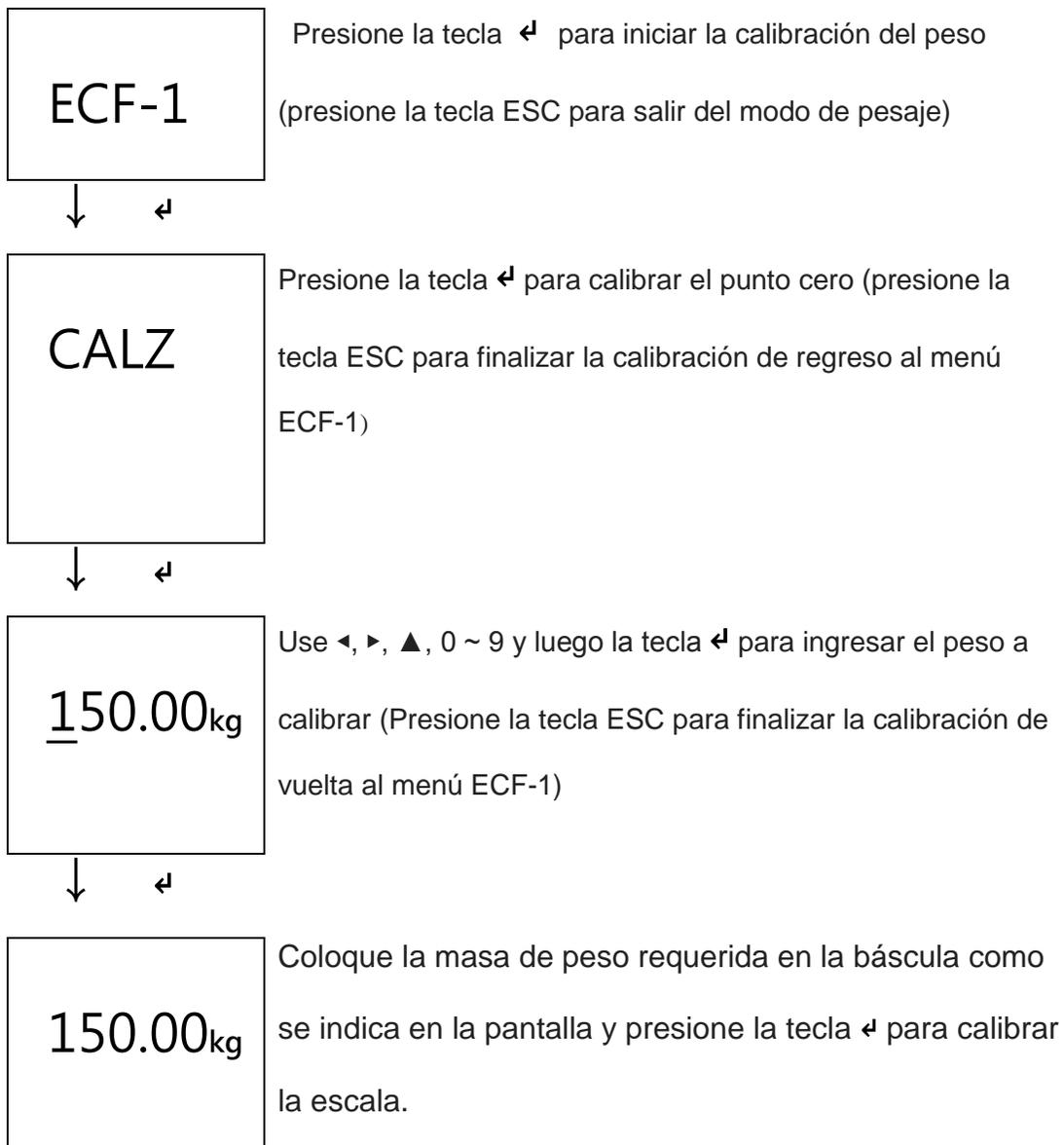
Utilice ◀, ▶ y luego ↵ para continuar con otras configuraciones o presione la tecla ESC para salir del menú y regresar al modo de pesaje.

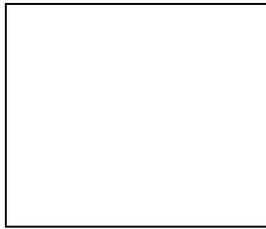
## 6. Calibraciones estándar:

Presione la tecla **MR/MC / ◀** y la tecla **M+ / ↵** en el modo de pesaje para iniciar las calibraciones estándar Calibración de peso

- ※ **ECF-1:** (cero y span) Calibración cero
- ※ **ECF-2:** Calibración de span
- ※ **ECF-3:** Cuando la báscula está programada para Aprobación (LF 6), la calibración estándar se bloqueará.

※ **ECF-1 Calibración de peso :**



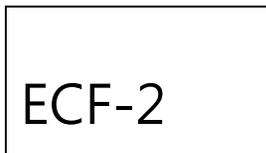


(Presione la tecla ESC para finalizar la calibración de vuelta al menú ECF-1)

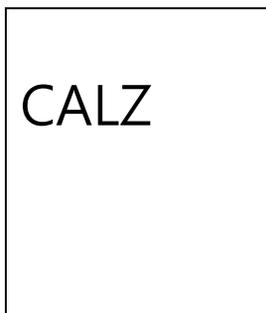
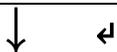


El procedimiento de calibración se completó y la báscula volverá automáticamente al modo de pesaje

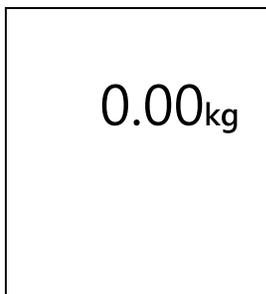
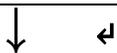
ECF-2 Calibración de cero :



Presione la tecla  $\leftarrow$  para iniciar la Calibración cero (presione la tecla ESC para volver al modo de pesaje)



Presione la tecla  $\leftarrow$  para calibrar el punto cero (presione la tecla ESC para finalizar la calibración de regreso al menú ECF-2)



Se completó el procedimiento de Calibración cero y la báscula volverá automáticamente al modo de pesaje

ECF-3 Calibración SPAN :

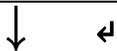
ECF-3

Presione la tecla  para iniciar la calibración de amplitud (presione la tecla ESC para salir nuevamente al modo de pesaje)



150.00kg

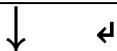
Utilice , , , 0 ~ 9 y luego la tecla  para ingresar el peso a calibra.



(Presione la tecla ESC para finalizar la calibración de vuelta al menú ECF-3)

150.00kg

Coloque la masa de peso requerida en la báscula como se indica en la pantalla y presione la tecla  para calibrar la escala.



(Presione la tecla ESC para finalizar la calibración de vuelta al menú ECF-3).

150.00kg

El procedimiento de calibración se completó y la báscula volverá automáticamente al modo de pesaje

✘ **Error de mensajes:**

\*Err H: cero inicial demasiado alto (sobre ESCALA COMPLETA + 10%).

\*Err L: cero inicial demasiado bajo (en ESCALA COMPLETA - 10%).

\*Err N: recuento interno inestable.

-OL-: Sobrecarga, cuando el peso es más pesado que la capacidad total + 9d de la esc.

La garantía de la báscula Argos PRO PL es de un (1) año a partir de la fecha de compra y cubre defectos de fabricación del equipo.

La garantía se pierde en cualquiera de los siguientes casos:

- Por mal trato evidente, uso inadecuado o aplicación incorrecta
- Sobrecarga de peso en el plato.
- Sobrecarga eléctrica y/o picos de voltaje.
- Exceso de humedad, temperatura.
- Insectos o roedores que ocasionen daños al equipo.
- Rotura de los sellos de garantía.

La batería tiene garantía limitada a 30 días.

Para solicitar la garantía del equipo es necesario diligenciar el siguiente formato en el momento de la compra y haber leído este manual.

Marca : Trumax	Fecha:
Modelo: Argos PRO PL	Firma :
Serie:	Nombre:

**Garantía**

La garantía de la báscula Argos PRO PL es de un (1) año a partir de la fecha de compra y cubre defectos de fabricación del equipo.

La garantía se pierde en cualquiera de los siguientes casos:

- Por mal trato evidente, uso inadecuado o aplicación incorrecta
- Sobrecarga de peso en el plato.
- Sobrecarga eléctrica y/o picos de voltaje.
- Exceso de humedad, temperatura.
- Insectos o roedores que ocasionen daños al equipo.
- Rotura de los sellos de garantía.

La batería tiene garantía limitada a 30 días.

Para solicitar la garantía del equipo es necesario diligenciar el siguiente formato en el momento de la compra y haber leído este manual.

Marca : Trumax	Fecha:
Modelo: Argos PRO PL	Firma :
Serie:	Nombre: