

Parts and technical service guide
Guía de servicio técnico y recambio
Guide d'instructions et pièces de rechange
Bedienungsanleitung und Teileliste



EN	ELECTRONIC GREASE METER	2
ES	CONTADOR ELECTRÓNICO DE GRASA	10
FR	COMPTEUR DE GRAISSE ÉLECTRONIQUE	18
DE	ELEKTRONISCHER FETTZÄHLER	26

2024_04_09-13:38

WARNINGS AND CAUTIONS



Product pictures and specifications are subject to change without prior notice. The English version is a translation of the original document in Spanish. In case of a discrepancy, the original will prevail.

EQUIPMENT MISUSE



- This equipment is for professional use only. Read all instruction manuals, tags, and labels before operating the equipment.
- Do not tamper the equipment.
- Use the equipment only for its intended purpose.
- Install and use the equipment following all local and national regulations including all health, safety and environmental laws and regulations.
- Use only original spare parts kits from Samoa Industrial, S.A.
- This unit has not been approved for use in commercial transactions.
- Any unauthorised modification to the equipment, misuse, improper maintenance or identification label removal may void the warranty.
- Regularly check the system components. Replace broken or worn parts.

CHEMICAL COMPATIBILITIES AND PRESSURE LIMITS



- The use of non-compatible fluids may cause damage in the equipment and serious personal injuries. See technical specifications chapter.
- Do not exceed the maximum allowable working pressure of the equipment. See technical specifications chapter.
- Observe the manufacturer's safety warnings for the fluids used.

SAFETY MEASURES



- Ensure that operators using this equipment are trained on the operation, the product and its limitations.
- Use safety equipment as required.
- To ensure the equipment safe operation, all service work should be done by qualified personnel only. Release the stored pressure and disconnect the equipment from any fluid systems before carrying out any checks or replacing parts of the equipment.

EQUIPMENT OPERATION



- The meter has been manufactured to close tolerances to ensure high accuracy over a wide range of flow rates and viscosities.
- Check measurement unit meter before first use.
- To save energy the meter automatically shuts off after 30 seconds of inactivity. All data is stored for retrieval once the meter is restarted.

INFORMATION ABOUT WASTES



The previous symbol indicates that in agreement with local laws, your product and/or your battery should be disposed of independently of your home wastes. When this product reaches the final of its useful life, you will need to take it to a collection point designated by the local authorities. The separate collection and the product or battery recycling will help to protect the natural resources and guarantee its recycling in such a way that protects the health of the people and environment.

INTRODUCTION

The 411 110 meter is an oval gear model with electronic register.

INSTALLATION

The meter can be connected to a control gun or installed directly in the distribution pipe. It is recommended to install a cut-off valve before the meter to facilitate its maintenance or repair.

The meter requires two 1.5 V batteries and size LR 03 as the power supply source. They are placed in two watertight housings located in the measurement chamber. The threaded caps provide watertightness and prevent the batteries from being removed accidentally in the event of impacts or vibrations.

BATTERIES

The batteries location is shown in the following figure:



ATTENTION: The meter is supplied without the batteries mounted. Follow the procedure below to install them.

1. Loosen the threaded caps (A).
2. Install the provided batteries (B) checking the polarity (C) indicated at the measuring chamber bottom.
3. Put in place again the screw caps (A).

BATTERIES

When replacing the batteries, the meter software version is shown during a brief moment (Fig. 2).

When replacing the batteries and after switching on the unit, it will be shown all the display segments (Fig. 1). After that, the software version number will be shown (Fig. 2).

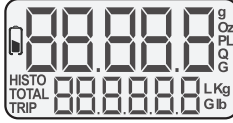


Fig. 1



Fig. 2

BATTERIES CHARGING STATUS

The meter shows the batteries charging status on the display. If the meter does not switch on when pressing the

ON/RESET button or switches off after being pressed, replaced the batteries with new ones.



BATTERIES OK



BATTERIES HALF CHARGED

BATTERIES EMPTY
REPLACE THE BATTERIES

OPERATING MODE

IMPORTANT: Always read the instructions before first use.

EQUIPMENT HANDLING

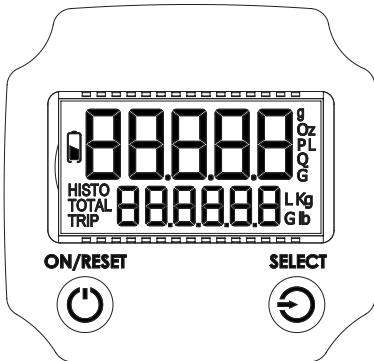
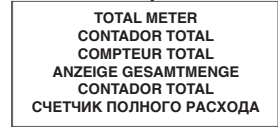
1 ON/RESET

Press only once for switching on the meter.

Press the button for setting to zero the partial meter which is visualized in the upper digit line. If you are in "TRIP" mode and you want to reset the counter visualized in the lower digit line, after resetting the partial meter, you have to press this button again.

2. SELECT

Press to display the "TOTAL" or "TRIP" meter in the lower digit line:



OPERATING MODE

ON/OFF

- The meter will probably be switched off when you are going to use it.
- Press the ON/RESET button to switch it ON (Fig. 6). The partial shows on the display a similar status to that shown (Fig. 4).
- The display shows the partial meter in the upper digit line and the "TOTAL" or "TRIP" in the lower digit line.
- Although it is switched off, the meter will automatically switch on when detecting fluid flow and starts to record the quantity released by showing the partial meter.
- In order to save energy, the meter switches off automatically after 30 seconds of inactivity.

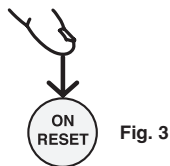


Fig. 4

FLUID DISPENSING

- To release fluid, switch on the meter by pressing the ON/RESET or simply start to release and the meter will automatically switch on, starting to register the fluid.
- If after successive fluid dispensing operations (Fig. 5) you want to reset the partial meter to zero (Fig. 7) just press the ON/RESET button (Fig. 9). If you wish to reset the "TRIP" meter (Fig. 9), you have to press again the ON/RESET button (Fig. 8).



Fig. 5

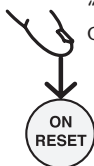


Fig. 6



Fig. 7

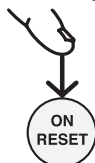


Fig. 8



Fig. 9

- Each volume unit released increases the partial meter, the total meter and the "TRIP" meter too.
- When the meter switches off, or the batteries are removed, the last measurement taken is stored.

TRIP FUNCTION

The meter is fitted with a "TRIP" meter which shows the accumulated fluid volume released since the last "reset".

This function enables recording the register of the fluid volume released from a barrel or tank. Set the "TRIP" meter to zero when starting a new barrel or tank and then perform the individual transactions with the partial meter. The partial meter can be reset since this will not affect the "TRIP" meter.

Thus, in the "TRIP" meter, the volume released will be kept for all transactions since the last reset and the remaining volume in the barrel or tank can be ascertained.

When the meter is in dispensing mode, it will display the partial counter in the upper digit line and it will show the "TOTAL" or "TRIP" measurement in the lower digit line. Press SELECT button (Fig. 11) for alternating between "TOTAL" and "TRIP" modes (Fig. 10 and Fig. 12).



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

OPERATING MODE

The "TRIP" meter can be set to zero.

Total meter

- The meter is fitted with a "TOTAL" meter (lower digit line), which shows the accumulated fluid volume released since the meter was put into operation for the first time. The "TOTAL" meter cannot be reset.
- When the meter is in dispensing mode, it will display the partial meter in the upper digit line and it will show the "TOTAL" or "TRIP" measurement in the lower digit line. Press SELECT button for alternating between "TOTAL" and "TRIP" modes.

Follow the instructions in the EQUIPMENT HANDLING section (1 ON/RESET).

- The total meter does not consider the quantities released during the calibration process. The changes in the calibration factor do not affect the value stored in the total meter.

Automatic meter reset

The partial meter is reset to zero when reaching the value 99999, while the total meter is reset when reaching the value 999999.

CALIBRATION

The meter is factory calibrated and usually does not need calibration for common grease used in the workshop. Nevertheless, if it is used with fluids that have different properties than those detailed in the "TECHNICAL

SPECIFICATIONS" section, as well as working at high or very low flows, calibration may be necessary.

The calibration could be needed also after a long period of use, especially if it works with traces of dirt in the fluid.

Verify the meter precision before use calibrate if necessary.

CALIBRATION CAPACITY

After the calibration process, you will obtain a precision within the range of $\pm 2\%$ for fluids and conditions detailed in the "TECHNICAL SPECIFICATIONS" section. If the meter exceeds this range, it may be due to the following causes:

- Container used for calibration is not suitable.
- The container is not empty before the calibration
- Partially evacuated air in the fluid.
- Values are not properly entered in the calibration process.

CALIBRATION PROCEDURE

The meter calibration can be done through a semi-automatic process in which the user releases the fluid into a calibrated container or calibrated scale. Moreover, this meter allows modifying directly the calibration factor by the user. This option is useful when you know the calibration factor.

From the "SETUP" menu, you can access the calibration modes and the submenu for selecting the measurement units

displayed. For access to "SETUP" menu, press ON/RESET and SELECT buttons at the same time, for 5 seconds (Fig. 13). After that, the lower line will show by default a blinking text, "CAL" (Fig. 14). Through the SELECT button (Fig. 15) it will alternate between the different calibration modes, "CAL" and "FACT" (Fig. 16) and the measurement units submenu, "UNITS". To select the calibration mode desired, press ON/RESET button (Fig. 17) once it is blinking in the screen.

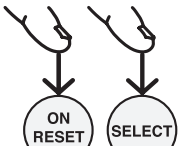


Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

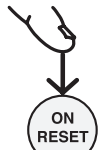


Fig. 17

If during any phase of the calibration process, you want to exit without saving the changes, you must press ON/RESET

button for 5 seconds. Furthermore, after 30 seconds of inactivity in the meter, it will automatically switch off and exit the process without saving the data.

CALIBRATION

CALIBRATION MODE "CAL"

For this calibration process, you must follow the following instructions:

- You must use a calibrated precision scale to do an accurate calibration.
- The calibration could be done for any fluid quantity but it is recommended for a minimum of 100 grams.

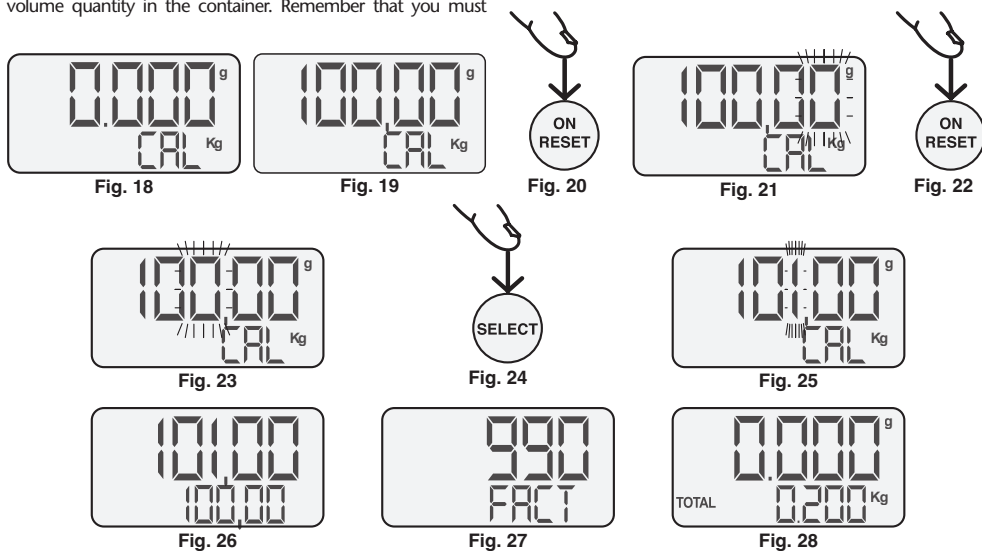
Access the "CAL" mode according to the section "CALIBRATION PROCEDURE" (page 6). After entering the "CAL" mode, the counter will be reset to zero.

If the screen does not display the adequate measurement unit, exit the "CAL" mode by pressing the ON/RESET button for 5 seconds. After that, access the "SETUP" menu again and change the units following the steps described in the "CHANGE MEASUREMENT UNITS" section (page 8).

After the unit selection, access the "CAL" mode again and when the meter shows a zero (Fig. 18), start to release the desired volume quantity in the container. Remember that you must

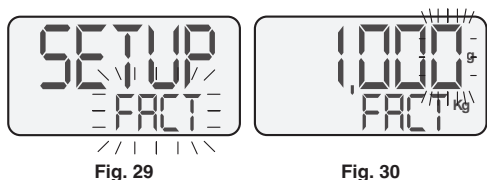
release at least 100 grams for a good calibration. In the example showed in the figures, we suppose that we release 101.00 grams following the display value in the calibrated container and then metered value recorded is 100.00 grams (Fig. 19).

After finishing the release, press ON/RESET (Fig. 20) for introducing the real released quantity (quantity measured in the calibrated scale). The first digit will be displayed blinking, to indicate that it is an editable digit (Fig. 21). With the ON/RESET button (Fig. 22) confirm the digit value and continue to the following one. With the SELECT button (Fig. 24), it will be increased by one unit (Fig. 25). After passing through all digits, it will be shown in the display upper line the volume introduced by the user and in the lower line the volume measured by the equipment (Fig. 26). Next, it will be shown the calibration factor calculated by the meter (Fig. 27). Finally, the meter will automatically exit the calibration mode and it will enter in dispensing mode (Fig. 28).



CALIBRATION MODE "FACT"

Access the "FACT" mode according to the section "CALIBRATION PROCEDURE" (page 6). After entering the "FACT" mode (Fig. 29) the equipment calibration factor will be displayed. To modify it, the first digit will be displayed blinking, indicating that it is an editable digit (Fig. 30). The ON/RESET button will confirm the digit value and move to the next one. The SELECT button will increase in one unit the digit selected. After going through every digit, the meter exits the calibration mode and the meter will enter in dispensing mode.



CHANGES IN MEASURING UNITS

The meter can be configured to use grams [g], kilograms [Kg], ounces [Oz] and pounds [Lb].

SETTING THE UNITS

Access the "UNITS" submenu according to the section "CALIBRATION PROCEDURE" (page 6). In order to entry in the "UNITS" submenu, press ON/RESET button (Fig. 31) once the screen is blinking (Fig. 32).

When making a change from one unit to another, the conversion of the quantity stored is made both in the partial meter and in the total meter.

After this, the display will show the selected measurement units (Fig. 33). Press SELECT button (Fig. 34) successively until visualizing the required measurement unit (Fig. 35). To select the unit and save configuration, press ON/RESET button (Fig. 36). After that, the meter will exit to the dispensing mode automatically (Fig. 37).



Fig. 31

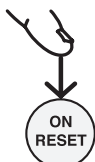


Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34



Fig. 35

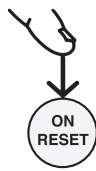


Fig. 36



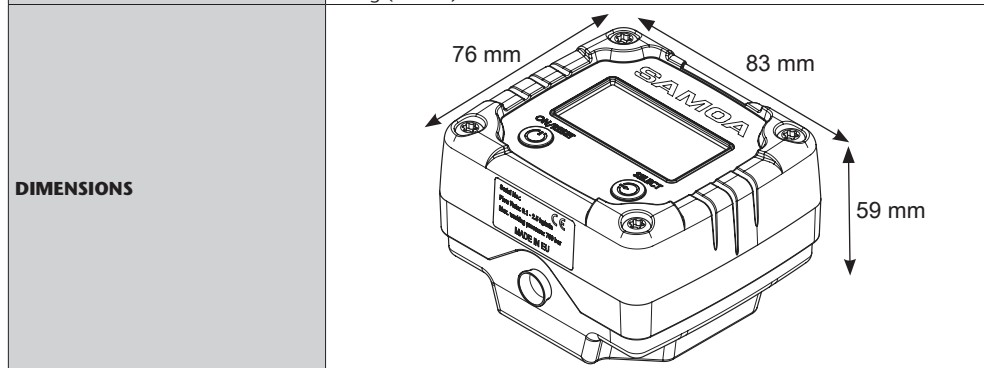
Fig. 37

TROUBLE-SHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The meter is inaccurate.	A fluid with very high or very low viscosity is being used.	Calibrate the meter.
	Very high or low fluid temperature.	
	The meter is working outside its field of application (see technical specifications).	Adjust the operating conditions to the meter working range.
Reduced flow.	Dirt in the measuring chamber.	Clean the measuring chamber.
The meter does not count.	Faulty read sensor.	Contact with the SAMOA Technical Service.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

TYPE	Oval gear meter with electronic register
WETTED PART MATERIALS	Alluminium, Acetal, NBR, Stainless steel
INLET CONNECTION	1/8" BSP
OUTLET CONNECTION	1/8" BSP
MAXIMUM WORKING PRESSURE	700 bar (10.150 psi)
BURST PRESSURE	1400 bar (20.300 psi)
MAXIMUM FLOW	2,5 kg/min (5.5 lb/min)
MINIMUM FLOW	0,1 kg/min (0.22 lb/min)
MINIMUM MEASURE QUANTITY	50 g (0.11 lb)
COMPATIBLE FLUIDS	Greases NLGI-1, NLGI-2 and NLGI-3
WORKING TEMPERATURE	-10 °C to +55 °C (14 °F to 131 °F)
PRECISION	+ - 2%
DISPLAY	Total meter with 6 digits and partial meter with 5 digits and floating point
MEASUREMENT UNITS	Grames/ Kilogrames, Onzes/Pounds
WEIGHT	528 g (1.16 lb)



SPARE PARTS KITS

See pages 34 and 35.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES



Las imágenes y especificaciones de los productos están sujetas a cambios sin previo aviso.
Documento original en español.

USO INDEBIDO DEL EQUIPO



- Este equipo es sólo para uso profesional. Lea atentamente el manual de instrucciones y sus advertencias antes de empezar a operar con el equipo.
- No modifique el equipo.
- Utilice el equipo sólo para el uso para el cual fue diseñado.
- Instale y utilice el equipo de acuerdo con todas las normativas locales y nacionales incluyendo leyes y regulaciones en materia de salud, seguridad y medioambiente.
- Utilice solo kits de recambio originales de Samoa Industrial, S.A.
- Cualquier modificación no autorizada del equipo, uso indebido, mantenimiento incorrecto o la retirada de las etiquetas identificativas puede ser causa de anulación de la garantía.
- Verifique regularmente los componentes del sistema. Sustituya las piezas rotas o desgastadas.

COMPATIBILIDADES QUÍMICAS Y LÍMITES DE PRESIÓN



- Los fluidos no adecuados y compatibles para el equipo pueden causar daños a la unidad del equipo, e implicar riesgos y daños personales graves. Ver capítulo de especificaciones técnicas.
- No exceder la presión máxima de trabajo permitida del equipo. Ver capítulo de especificaciones técnicas.
- Atienda las advertencias de seguridad del fabricante de los fluidos empleados.

MEDIDAS DE SEGURIDAD



- Asegúrese de que los operarios que utilicen este equipo estén formados sobre el funcionamiento, el producto y sus limitaciones.
- Utilice el equipo de seguridad necesario.
- Para asegurar el correcto funcionamiento de este equipo, cualquier operación de mantenimiento solo será llevada a cabo por personal cualificado. Libere la presión almacenada en la línea en la que está conectado y desconecte el equipo del sistema de entrada antes de efectuar cualquier tipo de control o sustitución de piezas del equipo.

FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO



- El contador ha sido fabricado con reducidas tolerancias para asegurar una elevada precisión sobre un amplio rango de caudales y viscosidad.
- Verifique las unidades de medida del contador antes de su primer uso.
- Para ahorrar energía el contador se apaga automáticamente transcurridos 30 segundos de inactividad. Todos los datos son almacenados para ser recuperados una vez que el medidor es reiniciado.

INFORMACIÓN SOBRE DESECHO DE RESIDUOS



El símbolo anterior indica que, de acuerdo con las normativas locales, su producto y/o su batería deberá desecharse de manera independiente de los residuos domésticos. Cuando este producto alcance el final de su vida útil, deberá llevarlo a un punto de recogida designado por las autoridades locales. La recogida separada y el reciclaje del producto o su batería en el momento de su desecho ayudarán a proteger los recursos naturales y a garantizar su reciclaje de forma que proteja la salud de las personas y el medio ambiente.

INTRODUCCIÓN

El medidor 411 110 es un contador de engranajes ovales con registrador electrónico.

INSTALACIÓN

El medidor puede ser conectado a una pistola de control o instalado directamente en la tubería de la línea de distribución. Es recomendable instalar una válvula de corte antes del medidor para facilitar su mantenimiento o reparación.

El medidor emplea 2 pilas de 1.5 V y tamaño LR 03 como fuente de alimentación. Se ubican en dos alojamientos estancos presentes en la cámara de medición. Los tapones roscados procuran estanqueidad e impiden que las pilas se extraigan accidentalmente ante golpes o vibraciones.

BATERÍAS

La ubicación de las baterías se muestra en la siguiente figura:



ATENCIÓN: El contador se suministra sin las pilas montadas, siga el siguiente procedimiento para instalarlas.

1. Retire los tapones roscados (A).
2. Instale las baterías suministradas (B) respetando la polaridad (C) indicada en la parte inferior de la cámara de medición.
3. Coloque de nuevo los tapones (A).

BATERÍAS

Cuando se sustituyen las pilas, se muestra en pantalla durante un instante de tiempo la versión del software del medidor (Fig. 2). Cuando se sustituyen las pilas y tras el encendido del equipo, se visualizarán todos los segmentos del display (Fig. 1). A continuación, se mostrará el número de versión del software (Fig. 2).

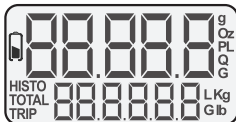


Fig. 1



Fig. 2

ESTADO DE CARGA DE LAS BATERÍAS

El medidor muestra el estado de carga de las baterías en la pantalla.

Si el medidor no se enciende al presionar el botón ON/RESET o se apaga rápidamente tras presionarlo, sustituya las baterías por unas nuevas.



BATERÍAS OK



BATERÍAS A MEDIA CARGA



BATERÍAS AGOTADAS.
SUSTITUYA LAS BATERÍAS

MODO DE EMPLEO

IMPORTANTE: Lea siempre las instrucciones antes de su uso por primera vez.

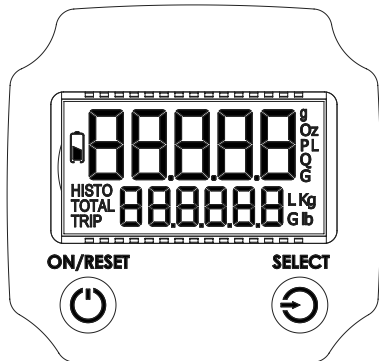
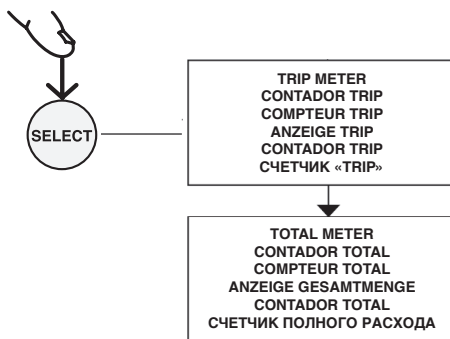
MANEJO DEL CONTADOR

1 ON/RESET

Pulse una sola vez para encender el contador. Pulse el botón para poner a cero el contador parcial que se visualiza en la línea de dígitos superior. Si se encuentra en modo "TRIP" y desea resetear este contador visualizado en la línea de dígitos inferior, tras resetear el contador parcial, presione nuevamente este botón.

2. SELECT

Pulse para visualizar en la línea de dígitos inferior el contador "TOTAL" o "TRIP":



MODO DE EMPLEO

ENCENDIDO Y APAGADO

- El medidor probablemente se encuentre apagado cuando vaya a usarlo.
- Presione el botón ON/RESET para encenderlo (Fig. 3). El contador muestra en la pantalla un estado similar al mostrado (Fig. 4).
- La pantalla muestra el contador parcial en la línea superior de dígitos y el contador "TOTAL" o "TRIP" en la línea inferior.
- Aunque se encuentre apagado, el medidor automáticamente pasa a estado encendido al detectar paso de fluido y comienza a registrar la cantidad dispensada.

- El medidor automáticamente se apaga para ahorrar energía transcurridos 30 segundos de inactividad.



Fig. 3



Fig. 4

DISPENSAR FLUIDO

- Para dispensar fluido encienda el medidor presionando el botón ON/RESET o simplemente comience a dispensar y el medidor se encenderá automáticamente comenzado el registro de fluido.
- Si tras sucesivas operaciones de dispensado (Fig. 5) desea poner a cero el contador parcial (Fig. 7) presione el botón ON/RESET (Fig. 6). Si desea resetear el contador "TRIP" (Fig. 9), presione de nuevo el botón ON/RESET (Fig. 8).



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

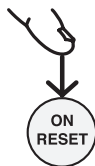


Fig. 8



Fig. 9

- Cada unidad de volumen dispensado incrementa tanto el contador parcial como el contador total y el contador "TRIP".
- Cuando el medidor se apaga o se retiran las baterías se conservan los datos de la última medición realizada.

FUNCIÓN TRIP

El medidor está equipado con un contador "TRIP" que muestra el acumulado de volumen de fluido dispensado desde el último reset.

Mediante esta función puede llevar a cabo el registro de volumen de fluido dispensado de un bidón o depósito. Ponga a cero el contador "TRIP" al comenzar un nuevo bidón o depósito y a continuación realice las transacciones individuales con el contador parcial. Puede resetear el

contador parcial ya que no afectará al contador "TRIP". De esta manera, conservará en el contador "TRIP" el volumen dispensado de todas las transacciones desde el último reset y podrá conocer el volumen restante en el bidón o depósito. Cuando el medidor se encuentra en modo de dispensado, se visualizará el contador parcial en la línea de dígitos superior y se mostrará en la línea de dígitos inferior el contador "TOTAL" o "TRIP". Presione el botón SELECT (Fig. 11) para alternar entre el modo "TOTAL" y "TRIP" (Fig. 10 y Fig. 12).



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

MODO DE EMPLEO

El contador "TRIP" puede ser puesto a cero. Para ello, siga

Contador total

- El medidor está equipado con un contador "TOTAL" (línea de dígitos inferior) que muestra el volumen acumulado de fluido dispensado desde que el medidor fue puesto en funcionamiento por primera vez. El contador "TOTAL" no puede resetearse.
- Cuando el medidor se encuentra en modo de dispensado, se visualizará el contador parcial en la línea de dígitos superior y se mostrará en la línea de dígitos inferior el contador "TOTAL" o "TRIP". Presione el botón SELECT

las instrucciones del apartado 1. ON/RESET de la sección MANEJO DEL CONTADOR.

para alternar entre el modo "TRIP" y "TOTAL".

- El contador total no tiene en cuenta las cantidades dispensadas durante el proceso de calibración
- Los cambios en el factor de calibración no afectan al valor almacenado en el contador total.

Reset automático de contadores

El contador parcial se resetea a cero cuando se alcanza el valor 99999 mientras que el contador total se resetea cuando alcanza el valor de 999999.

CALIBRACIÓN

El medidor viene calibrado de fábrica y normalmente no necesitará calibración para las grasas comúnmente usadas en el taller. No obstante, si se emplean fluidos con propiedades distintas a las detalladas en el apartado "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", así como si se trabaja a caudales elevados o muy

bajos, puede ser necesaria la calibración.

La calibración puede ser necesaria también después de un largo periodo de uso del medidor, especialmente si se trabaja con fluidos con restos de suciedad.

Verifique la precisión del medidor antes de su uso y proceda a realizar su calibración en caso necesario.

CAPACIDAD DE CALIBRACIÓN

Después del proceso de calibración obtendrá con el medidor una precisión dentro del rango de $\pm 2\%$ para los fluidos y condiciones recogidas en el apartado de "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS". Si el medidor excede este rango puede deberse a las siguientes causas:

- Recipiente empleado en calibración no adecuado.
- El recipiente no se encuentra vacío antes de la calibración.
- Aire en el fluido no evacuado en su totalidad.
- No se introducen adecuadamente los valores en el proceso de calibración.

PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN

La calibración del medidor se puede llevar a cabo por medio de un proceso semiautomático en el que el usuario dispensa el fluido sobre un recipiente calibrado o balanza. Además, este medidor permite que el usuario modifique directamente el factor de calibración. Esta opción resulta de utilidad cuando se conoce dicho factor. Desde el menú "SETUP" se accede a los modos de calibración y al submenú de selección de unidades de medición mostradas en el display. Para acceder al menú "SETUP", mantener

presionados simultáneamente los botones ON/RESET y SELECT durante 5 segundos (Fig. 13). Tras esto, en la línea inferior se mostrará por defecto el texto "CAL" parpadeando (Fig. 14). Por medio del botón SELECT (Fig. 15) se alternará entre los distintos modos de calibración, "CAL" y "FACT" (Fig. 16) y el submenú de selección unidades de medición "UNITS". Para seleccionar el modo de calibración deseado, presione el botón ON/RESET (Fig. 17) una vez se encuentre parpadeando en la pantalla.

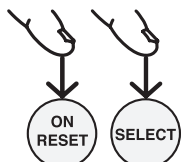


Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

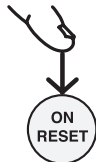


Fig. 17

Si durante cualquier fase del proceso de calibración se desea salir sin guardar los cambios efectuados debe presionar el botón ON/RESET durante 5 segundos. Así mismo, si

durante el proceso transcurren 30 segundos de inactividad el medidor se apaga automáticamente saliendo del proceso de calibración sin almacenar los datos.

CALIBRACIÓN

MODO DE CALIBRACIÓN "CAL"

Para la realización del proceso de calibración, se deben seguir las siguientes reglas:

- Si se desea realizar una calibración realmente precisa se debería emplear una balanza de precisión calibrada.
- La calibración se puede realizar para cualquier cantidad de fluido pero se recomienda como mínimo 100 gramos. Acceda al modo "CAL" del menú "SETUP" según el apartado "PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN" (pág. 14). Tras acceder al modo "CAL" se mostrará el contador a cero.

Si la pantalla no muestra la unidad de medida adecuada, salga del modo "CAL" presionando el botón ON/RESET durante 5 segundos. Tras esto, acceda de nuevo al menú "SETUP" y cambie las unidades siguiendo los pasos descritos en el apartado "CAMBIO DE UNIDADES DE MEDICIÓN" (pág. 16) de este manual.

Tras la selección de unidades, acceda de nuevo al modo "CAL" y cuando se muestre el contador a cero (Fig. 18), comience a dispensar la cantidad deseado en el recipiente. Recuerde que debe dispensar al menos 100 gramos para realizar una buena

calibración. En el ejemplo mostrado en las Figuras suponemos que dispensamos 101.00 gramos según lectura del recipiente calibrado y que el medido nos registra 100.00 gramos (Fig. 19). Tras finalizar el dispensado, presionar ON/RESET (Fig. 20) para ingresar la cantidad real dispensada (cantidad medida en la báscula). Para esto, se mostrará parpadeando el primer dígito, indicando que es un dígito editable (Fig. 21). Con el botón ON/RESET (Fig. 22) se confirma el valor del dígito y se avanza al siguiente (Fig. 23). Con el botón SELECT (Fig. 24) se incrementará el dígito seleccionado en una unidad (Fig. 25). Tras recorrer todos los dígitos, se visualiza en la línea superior del display el volumen introducido por el usuario y en la línea inferior el volumen medido por el equipo (Fig. 26). A continuación se mostrará el factor de calibración calculado internamente por el contador (Fig. 27). Finalmente, el medidor saldrá automáticamente del modo de calibración y el medidor entrará en modo dispensado (Fig. 28).



Fig. 18



Fig. 19

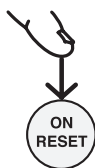


Fig. 20



Fig. 21

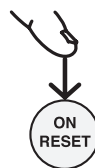


Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28

MODO DE CALIBRACIÓN "FACT"

Acceda al modo "FACT" del menú "SETUP" según el apartado "PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN" (pág. 14). Tras acceder al modo "FACT" (Fig. 29) se mostrará el factor de calibración del equipo. Para modificarlo, se mostrará parpadeando el primer dígito, indicando que es un dígito editable (Fig. 30). Con el botón ON/RESET se confirma el valor del dígito y se avanza al siguiente. Con el botón SELECT se incrementará el dígito seleccionado en una unidad. Tras recorrer todos los dígitos, el medidor saldrá automáticamente del modo de calibración y el medidor entrará en modo dispensado.



Fig. 29



Fig. 30

CAMBIO DE UNIDADES DE MEDICIÓN

El medidor puede configurarse para emplear los siguientes pares de unidades: gramos [g] y Kilogramos [Kg], onzas [Oz] y libras [Lb].

Al realizar el cambio de una unidad a otra se realiza la conversión de la cantidad almacenada tanto en el contador parcial como en el total.

ESTABLECER LAS UNIDADES

Acceda al submenú "UNITS" según el apartado "PROCEDIMIENTOS DE CALIBRACIÓN" (pág. 14).

Para entrar en el submenú "UNITS", presione el botón ON/RESET (Fig. 31) una vez se encuentre parpadeando en la pantalla (Fig. 32).

Tras esto, en el display se mostrarán las unidades de medición seleccionadas. (Fig. 33). Presione el botón SELECT (Fig. 34) sucesivamente hasta visualizar las unidades de medición requeridas (Fig. 35). Para seleccionar la unidad y guardar la configuración, pulse el botón ON/RESET (Fig. 36). Tras esto, el contador saldrá automáticamente al modo dispensado (Fig. 37).



Fig. 31

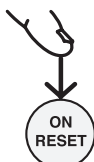


Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34



Fig. 35

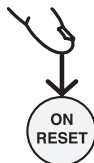


Fig. 36



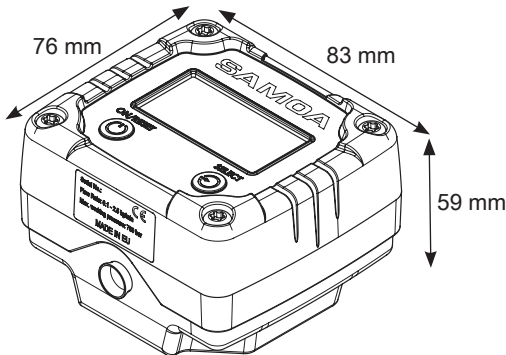
Fig. 37

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El medidor es poco preciso.	Factor de calibración erróneo	Calibre el medidor.
	Temperatura del fluido muy alta o baja.	
Caudal reducido.	El medidor está trabajando fuera de su campo de aplicación (ver especificaciones técnicas).	Restituya las condiciones de trabajo caudal, viscosidad, temperatura... a las adecuadas al medidor.
El medidor no cuenta.	Presencia de suciedad en la cámara de medición.	Limpie la cámara de medición.
	Sensor reed defectuoso.	Contacte con el servicio Técnico de Samoa.

2024_04_09-13:38

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPO	Contador de engranajes ovales con registrador electrónico
MATERIALES PARTES HÚMEDAS	Aluminio, Acetal, NBR, Acero inoxidable
CONEXIÓN DE ENTRADA	1/8" BSP
CONEXIÓN DE SALIDA	1/8" BSP
PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO	700 bar (10.150 psi)
PRESIÓN DE ROTURA	1400 bar (20.300 psi)
CAUDAL MÁXIMO	2,5 kg/min (5.5 lb/min)
CAUDAL MÍNIMO	0,1 kg/min (0.22 lb/min)
CANTIDAD MÍNIMA MEDIDA	50 g (0.11 lb)
FLUIDOS COMPATIBLES	Grasas NLGI-1, NLGI-2 y NLGI-3
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	-10 °C a +55 °C (14 °F a 131 °F)
PRECISIÓN	+ - 2%
VISOR	Contador total con 6 dígitos y contador parcial con 5 dígitos con coma flotante.
UNIDADES DE MEDIDA	Gramos/ Kilogramos, Onzas/Libras
PESO	528 g (1.16 lb)
DIMENSIONES	

KITS DE RECAMBIO

Ver páginas 34 y 35.

AVERTISSEMENTS ET PRECAUTIONS



Les images et les spécifications des produits peuvent être modifiées sans préavis. La version française est une traduction du document original espagnol. En cas de divergence, la version originale prévaut.

MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT



- Ce matériel est destiné à un usage professionnel. Lire le manuel d'instruction et les avertissements avant de commencer à utiliser l'équipement.
- Ne pas modifier cet équipement.
- N'utilisez l'équipement que pour l'usage auquel il est destiné.
- Installez et utilisez l'équipement en respectant toutes les réglementations locales et nationales, y compris toutes les lois et réglementations en matière de santé et de sécurité.
- Utilisez des kits de remplacement d'origines fournis par Samoa Industrial, S.A.
- Une manipulation non autorisée, une mauvaise utilisation, un mauvais entretien ou tout retrait de l'étiquette d'identification peut entraîner l'annulation de la garantie.
- Vérifier régulièrement les composants du système. Remplacer les pièces cassées ou usées.

COMPATIBILITÉS CHIMIQUES ET LIMITES DE PRESSION



- Les fluides non-compatibles peuvent endommager l'équipement et présenter des risques de blessures graves. Voir le chapitre des spécifications techniques.
- Ne pas dépasser la pression de service maximale autorisée de l'équipement. Voir le chapitre des spécifications techniques.
- Respectez les avertissements de sécurité du fabricant des fluides utilisés.

MESURES DE SÉCURITÉ



- Veillez à ce que les opérateurs utilisant cet équipement soient formés au fonctionnement, au produit et à ses limites.
- Utilisez les équipements de sécurité nécessaires.
- Pour garantir le bon fonctionnement de cet équipement, toute opération d'entretien doit être effectuée par du personnel qualifié. Supprimez-vous la pression stockée et déconnectez-vous l'équipement du système d'entrée du fluide en cas d'effectuer toute opération d'entretien.

FONCTIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT



- Le compteur a été fabriqué avec des tolérances étroites pour assurer une grande précision sur une large gamme de débits et de viscosités.
- Vérifiez les unités de mesure du lecteur avant la première utilisation.
- Pour économiser de l'énergie, le compteur s'éteint automatiquement après 30 secondes d'inactivité. Toutes les données sont stockées pour être récupérées une fois le compteur réinitialisé.

INFORMATIONS SUR L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS



Le symbole ci-dessus indique que, conformément aux réglementations locales, votre produit et/ou votre batterie doivent être éliminés séparément des ordures ménagères. Lorsque ce produit atteint la fin de sa durée de vie utile, vous devez le rapporter à un point de collecte désigné par les autorités locales. La collecte et le recyclage séparés du produit ou de sa batterie au moment de l'élimination contribueront à protéger les ressources naturelles et à assurer un recyclage d'une manière qui protège la santé humaine et l'environnement.

INTRODUCTION

Le compteur 411 110 est un compteur à engrenages ovales avec registre électronique.

INSTALLATION

Le compteur peut être connecté à un pistolet de contrôle ou installé directement dans la conduite de distribution. Il est recommandé d'installer une vanne d'arrêt avant le compteur pour faciliter son entretien ou sa réparation.

Le compteur utilise 2 piles de 1,5 V et de taille LR 03 comme source d'alimentation. Ils sont situés dans deux boîtiers étanches présents dans la chambre de mesure. Les bouchons à vis assurent l'étanchéité et empêchent les piles d'être retirées accidentellement en raison de chocs ou de vibrations.

BATTERIES

L'emplacement des batteries est indiqué dans la figure suivante:



ATTENTION: Le compteur est fourni sans piles montées, suivez la procédure ci-dessous pour les installer.

1. Retirez les bouchons à vis (A).
2. Installez les piles fournies (B) en respectant la polarité (C) indiquée au fond de la chambre de mesure.
3. Remettez les bouchons (A).

BATTERIES

Lorsque les batteries sont remplacées, la version du logiciel du lecteur s'affiche brièvement à l'écran (Fig. 2).

Lorsque les batteries sont remplacées et après avoir allumé l'équipement, tous les segments de l'écran s'affichent (Fig. 1). Le numéro de version du logiciel s'affichera alors (Fig. 2).

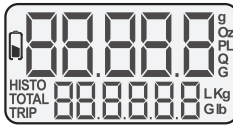


Fig. 1



Fig. 2

ÉTAT DE CHARGE DES BATTERIES

Le compteur affiche l'état de charge des batteries sur l'écran.

Si le lecteur ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur le bouton ON/RESET ou s'éteint rapidement après avoir appuyé dessus, remplacez les piles par des neuves.



BATTERIES OK



BATTERIES DEMI-CHARGE

BATTERIES DÉCHARGÉES.
REMPLEZ LES BATTERIES

MODE D'EMPLOI

IMPORTANT: Lisez toujours les instructions avant la première utilisation.

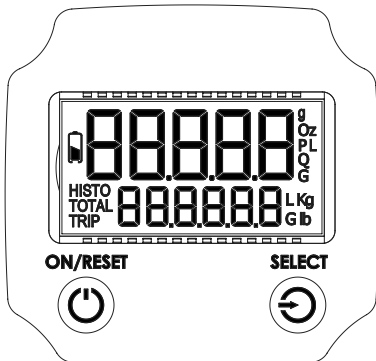
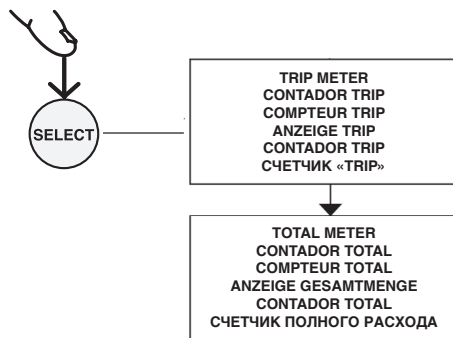
GESTION DU COMPTEUR

1 ON/RESET

Appuyez une fois pour allumer le compteur. Appuyez sur le bouton pour remettre à zéro le compteur partiel affiché sur la ligne numérique supérieure. Si vous êtes en mode "TRIP" et que vous souhaitez réinitialiser ce compteur affiché dans la ligne inférieure des chiffres, après la réinitialisation du compteur partiel, appuyez à nouveau sur ce bouton.

2. SELECT

Appuyez sur cette touche pour afficher le compteur "TOTAL" ou "TRIP" sur la ligne numérique inférieure:



MODE D'EMPLOI

ALLUMER ET ÉTEINDRE

- Le compteur est probablement éteint lorsque vous l'utilisez.
- Appuie sur le bouton ON/RESET pour l'allumer (Fig. 3). Le compteur affiche un état similaire à celui affiché à l'écran (Fig. 4).
- L'écran affiche le compteur partiel sur la ligne supérieure des chiffres et le compteur "TOTAL" ou "TRIP" sur la ligne inférieure.
- Même lorsqu'il est éteint, le compteur passe automatiquement à l'état allumé lorsqu'il détecte le débit de liquide et commence à enregistrer la quantité distribuée.
- Le compteur s'éteint automatiquement pour économiser de l'énergie après 30 secondes d'inactivité.

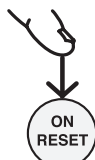


Fig. 3



Fig. 4

DISTRIBUTION DE LIQUIDE

- Pour distribuer du liquide, allumez le compteur en appuyant sur le bouton ON/RESET ou démarrez simplement la distribution et le compteur s'allumera automatiquement en démarrant l'enregistrement du fluide.
- Si après des distributions successives (Fig. 5) vous souhaitez réinitialiser le compteur partiel (Fig. 7), appuie sur le bouton ON/RESET (Fig. 6). Si vous souhaitez remettre à zéro le compteur « trip » (Fig. 9), appuie à nouveau sur la touche ON/RESET (Fig. 8).



Fig. 5

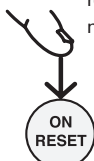


Fig. 6



Fig. 7

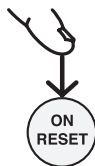


Fig. 8



Fig. 9

- Chaque unité de volume distribué augmente à la fois le compteur partiel et le compteur total et le compteur "TRIP".
- Lorsque le lecteur est éteint ou que les batteries sont retirées, les données de la dernière mesure effectuée sont conservées.

FONCTION TRIP

Le compteur est équipé d'un compteur "TRIP" qui affiche le volume cumulé de fluide distribué depuis la dernière réinitialisation.

Grâce à cette fonction, vous pouvez enregistrer le volume de fluide distribué à partir d'un fût ou d'un réservoir. Réinitialisez le compteur "TRIP" lors du démarrage d'un nouveau tambour ou d'un nouveau réservoir, puis effectuez des transactions individuelles avec le compteur de trajet. Vous pouvez réinitialiser le compteur partiel puisqu'il n'affectera

pas le compteur "TRIP". De cette manière, le volume distribué de toutes les transactions depuis la dernière remise à zéro sera conservé dans le compteur "TRIP" et vous pourrez connaître le volume restant dans le fût ou le réservoir. Lorsque le compteur est en mode de distribution, le compteur partiel sera affiché sur la ligne numérique supérieure et le compteur "TOTAL" ou "TRIP" sera affiché sur la ligne numérique inférieure. Appuyez sur le bouton SELECT (Fig. 11) pour basculer entre les modes "TOTAL" et "TRIP" (Fig. 10 et Fig. 12).



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

MODE D'EMPLOI

Le compteur "TRIP" peut être réinitialisé. Pour ce faire,

Compteur total

- Le compteur est équipé d'un compteur "TOTAL" (ligne inférieure de chiffres) qui indique le volume cumulé de fluide distribué depuis la première mise en service du compteur. Le compteur "TOTAL" ne peut pas être réinitialisé.
- Lorsque le compteur est en mode de distribution, le compteur partiel s'affichera sur la ligne numérique supérieure et le compteur "TOTAL" ou "TRIP" s'affichera sur la ligne numérique inférieure. Appuyez sur le bouton

suivez les instructions de la section 1. ON/RESET de la section GESTION DU COMPTEUR.

- SELECT pour basculer entre les modes "TRIP" et "TOTAL".
- Le compteur total ne tient pas compte des quantités distribuées pendant le processus de calibrage.
- Les modifications du facteur d'étalonnage n'affectent pas la valeur enregistrée dans le compteur total.

Remise à zéro automatique des compteurs

Le compteur partiel est remis à zéro lorsque la valeur 99999 est atteinte tandis que le compteur total est remis à zéro lorsqu'il atteint la valeur 999999.

ÉTALONNAGE

Le compteur est étalonné en usine et n'aura normalement pas besoin d'étalonnage pour les graisses d'atelier courantes. Cependant, si des fluides avec des propriétés autres que celles détaillées dans la section "SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES" sont utilisés, ainsi que si vous travaillez à des débits élevés ou

très faibles, un étalonnage peut être nécessaire.

Un étalonnage peut également être nécessaire après une longue période d'utilisation de l'appareil de mesure, en particulier si vous travaillez avec des fluides avec des traces de saleté. Vérifier la précision du compteur avant utilisation et procéder à son étalonnage si nécessaire.

CAPACITÉ D'ÉTALONNAGE

Après le processus d'étalonnage, le compteur obtiendra une précision dans la plage de $\pm 2\%$ pour les fluides et conditions répertoriés dans la section "SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES". Si le compteur dépasse cette plage, cela peut être dû aux causes suivantes:

- Récipient inadéquat utilisé pour l'étalonnage.
- Le récipient n'est pas vide avant l'étalonnage.
- L'air dans le fluide n'est pas complètement évacué.
- Les valeurs ne sont pas entrées correctement dans le processus d'étalonnage.

PROCÉDURES D'ÉTALONNAGE

L'étalonnage du compteur peut être réalisé par un processus semi-automatisé dans lequel l'utilisateur distribue le fluide sur un récipient ou une balance calibré. De plus, ce compteur permet à l'utilisateur de modifier directement le facteur d'étalonnage. Cette option est utile lorsque ce facteur est connu. Depuis le menu "SETUP", vous pouvez accéder aux modes de calibrage et au sous-menu de sélection des unités de mesure affichées à l'écran. Pour accéder au menu "SETUP", maintenez enfoncés

simultanément les boutons ON/RESET et SELECT pendant 5 secondes (Fig. 13). Après cela, la ligne du bas affichera le texte clignotant "CAL" par défaut (Fig. 14). Au moyen du bouton SELECT (Fig. 15) il alternera entre les différents modes de calibrage, "CAL" et "FACT" (Fig. 16) et le sous-menu de sélection des unités de mesure « UNITS ». Pour sélectionner le mode d'étalonnage souhaité, appuyez sur le bouton ON/RESET (Fig. 17) une fois qu'il clignote sur l'écran.

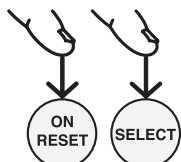


Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

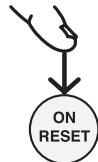


Fig. 17

Si, au cours d'une phase du processus d'étalonnage, vous souhaitez quitter sans enregistrer les modifications, vous devez appuyer sur le bouton ON/RESET pendant

5 secondes. En outre, si pendant le processus 30 secondes d'inactivité s'écoulent, le compteur s'éteint automatiquement en laissant le processus d'étalonnage sans stocker les données.

ÉTALONNAGE

MODE D'ÉTALONNAGE "CAL"

Pour effectuer le processus d'étalonnage, les règles suivantes doivent être suivies:

- Si un étalonnage vraiment précis est souhaité, une balance étalonnée avec précision doit être utilisée.
- L'étalonnage peut être effectué pour n'importe quelle quantité de liquide, mais un minimum de 100 grammes est recommandé.

Accéder au mode "CAL" du menu "SETUP" selon la section "PROCÉDURES D'ÉTALONNAGE" (pág.14). Après avoir accédé au mode "CAL", le compteur s'affichera à zéro. el medidor entrará en modo dispensado (Fig. 28).

Si l'écran n'affiche pas la bonne unité de mesure, quittez le mode "CAL" en appuyant sur le bouton ON/RESET pendant 5 secondes. Après cela, accédez à nouveau au menu "SETUP" et changez les unités en suivant les étapes décrites dans la section "CHANGEMENT D'UNITÉS DE MESURE" (page 16) de ce guide.

Après la sélection de l'unité, entrez à nouveau dans le mode "CAL" et lorsque le compteur est affiché à zéro (Fig. 18),

commencez à distribuer la quantité souhaitée dans le récipient. N'oubliez pas que vous devez distribuer au moins 100 grammes pour effectuer un bon étalonnage.

Dans l'exemple représenté sur les figures, nous supposons que nous distribuons 101,00 grammes selon la lecture du récipient calibré et que le compteur enregistre 100,00 grammes (Fig. 19). Une fois la distribution terminée, appuyez sur ON/RESET (Fig. 20) pour entrer la quantité réellement distribuée (quantité mesurée sur la balance). Pour cela, le premier chiffre clignote, indiquant qu'il s'agit d'un chiffre modifiable (Fig. 21). Le bouton ON/RESET (Fig. 22) confirme la valeur du chiffre et passe au suivant (Fig. 23). L'utilisation du bouton SELECT (Fig. 24) augmentera le chiffre sélectionné d'une unité (Fig. 25). Après avoir parcouru tous les chiffres, le volume saisi par l'utilisateur s'affiche sur la ligne supérieure de l'écran et le volume mesuré par l'équipement sur la ligne inférieure (Fig. 26). Le facteur d'étalonnage calculé en interne par le compteur s'affichera alors (Fig. 27). Enfin, le compteur quittera automatiquement le mode d'étalonnage et le compteur entrera en mode de distribution (Fig. 28).



Fig. 18



Fig. 19

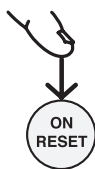


Fig. 20



Fig. 21

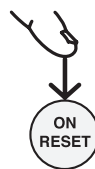


Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27



Fig. 28

MODE D'ÉTALONNAGE "FACT"

Accéder au mode "FACT" du menu "SETUP" selon le paragraphe "PROCÉDURES D'ÉTALONNAGE" (page 14). Après avoir accédé en mode "FACT" (Fig. 29), le facteur d'étalonnage de l'équipement s'affiche. Pour le modifier, le premier chiffre clignote, indiquant qu'il s'agit d'un chiffre modifiable (Fig. 30). Le bouton ON/RESET confirme la valeur du chiffre et passe au suivant. L'utilisation du bouton SELECT augmentera le chiffre sélectionné d'une unité. Après avoir fait défiler tous les chiffres, le compteur quittera automatiquement le mode d'étalonnage et le compteur entrera en mode de distribution.



Fig. 29



Fig. 30

MODIFICATION DES UNITÉS DE MESURE

Le compteur peut être configuré pour utiliser les paires d'unités suivantes : Grammes [g] et Kilogrammes [Kg], Onces [Oz] et Livres [Lb].

Lors du passage d'une unité à une autre, la conversion du montant stocké à la fois dans le compteur partiel et le total est effectuée.

RÉGLER LES UNITÉS

Accédez au sous-menu "UNITS" selon la section "PROCÉDURES D'ÉTALONNAGE" (page 14).

Pour entrer dans le sous-menu "UNITS", appuie sur le bouton ON/RESET (Fig. 31) une fois qu'il clignote sur l'écran (Fig. 32).

Ensuite, l'écran affichera les unités de mesure sélectionnées (Fig. 33). Appuyez successivement sur le bouton SELECT (Fig. 34) jusqu'à ce que les unités de mesure souhaitées s'affichent (Fig. 35). Pour sélectionner l'unité et enregistrer les paramètres, appuie sur le bouton ON/RESET (Fig. 36). Après cela, le compteur quittera automatiquement le mode de distribution (Fig. 37).



Fig. 31

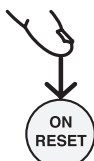


Fig. 32



Fig. 33

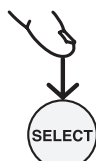


Fig. 34



Fig. 35

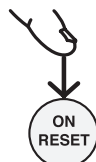


Fig. 36



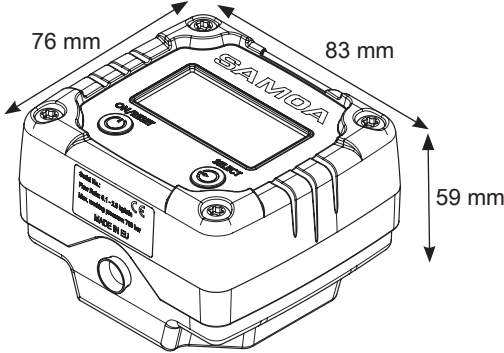
Fig. 37

SOLUTION DE PROBLÈMES

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le compteur est imprécis.	Mauvais facteur d'étalonnage.	Calibrez le compteur.
	Température du fluide trop élevée ou trop basse.	
Débit réduit.	Le compteur fonctionne en dehors de son domaine d'application (voir caractéristiques techniques).	Remettre les conditions de travail (débit, viscosité, température...) à celles adaptées au compteur.
Le compteur ne compte pas.	Présence de saleté dans la chambre de mesure.	Nettoyer la chambre de mesure.
	Capteur Reed défectueux.	Contactez le service technique Samoa.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

TYPE	Compteur à engrenages ovales avec enregistreur électronique
MATÉRIAUX PIÈCES HUMIDES	Aluminium, Acétal, NBR, Acier inoxydable
CONNEXION D'ENTRÉE	1/8" BSP
CONNEXION DE SORTIE	1/8" BSP
PRESSIION DE SERVICE MAXIMALE	700 bar (10.150 psi)
PRESSIION D'ÉCLATEMENT	1400 bar (20.300 psi)
DÉBIT MAXIMUM	2,5 kg/min (5.5 lb/min)
DÉBIT MINIMAL	0,1 kg/min (0.22 lb/min)
QUANTITÉ MINIMALE MESURÉE	50 g (0.11 lb)
FLUIDES COMPATIBLES	Graisses NLGI-1, NLGI-2 et NLGI-3
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-10 °C à +55 °C (14 °F à 131 °F)
PRÉCISION	+/- 2%
VISEUR	Compteur total à 6 chiffres et compteur partiel à 5 chiffres à virgule flottante.
UNITÉS DE MESURE	Grammes/Kilogrammes, Onces/Livres
POIDS	528 g (1.16 lb)

DIMENSIONS	
-------------------	---

KITS DE REMPLACEMENT

Voir pages 34 et 35.

WARNUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN



Produktbilder und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die deutsche Fassung ist eine Übersetzung des spanischen Originaldokuments. Im Falle einer Abweichung ist die Originalfassung maßgebend.

FALSCHER VERWENDUNG DER AUSRÜSTUNG



- Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung und die darin enthaltenen Warnhinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Die Unversehrtheit des Geräts darf nicht beeinträchtigt werden.
- Verwenden Sie die Ausrüstung nur für den Zweck, für den sie bestimmt ist.
- Installieren und verwenden Sie die Ausrüstung unter Einhaltung aller örtlichen und nationalen Vorschriften, einschließlich aller Gesundheits- und Sicherheitsgesetze und -bestimmungen.
- Verwenden Sie nur Original-Austauschkits von Samoa Industrial, S.A.
- Jegliche unbefugte Veränderung des Geräts, Missbrauch, unsachgemäße Wartung oder Entfernung von Kennzeichnungsschildern kann zum Erlöschen der Garantie führen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Systemkomponenten. Ersetzen Sie defekte oder verschlissene Teile.

CHEMISCHE KOMPATIBILITÄTEN UND DRUCKGRENZEN



- Für die Ausrüstung ungeeignete Flüssigkeiten können zu Schäden am Gerät führen und ein Risiko für schwere Verletzungen darstellen. Siehe Kapitel "Technische Daten".
- Überschreiten Sie nicht den maximal zulässigen Betriebsdruck des Geräts. Siehe Kapitel "Technische Daten".
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Herstellers der verwendeten Flüssigkeiten.

SICHERHEITSMASSNAHMEN



- Stellen Sie sicher, dass die Bediener, die diese Ausrüstung benutzen, in Bezug auf den Betrieb, das Produkt und seine Grenzen geschult sind.
- Verwenden Sie die erforderliche Sicherheitsausrüstung.
- Um einen sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten, sollten alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Lassen Sie den gespeicherten Druck ab und trennen Sie das Gerät von allen Flüssigkeitssystemen, bevor Sie Kontrollen durchführen oder Teile des Geräts auswechseln.

GERÄTEBETRIEB



- Das Messgerät wurde mit engen Toleranzen hergestellt, um eine hohe Genauigkeit über einen breiten Bereich von Durchflussraten und Viskositäten zu gewährleisten.
- Überprüfen Sie vor dem ersten Gebrauch die Maßeinheiten des Messgeräts.
- Um Energie zu sparen, schaltet sich das Messgerät nach 30 Sekunden Inaktivität automatisch aus. Alle Daten werden gespeichert, um abgerufen zu werden, sobald der Zähler zurückgesetzt wird.

INFORMATIONEN ZUR ABFALLENTSORGUNG



Das obige Symbol weist darauf hin, dass Ihr Produkt und/oder Akku gemäß den örtlichen Vorschriften getrennt vom Hausmüll entsorgt werden muss. Wenn dieses Produkt das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, sollten Sie es zu einer von den örtlichen Behörden ausgewiesenen Sammelstelle bringen. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung des Produkts oder seiner Batterie zum Zeitpunkt der Entsorgung trägt dazu bei, die natürlichen Ressourcen zu schützen und ein Recycling zu gewährleisten, das die menschliche Gesundheit und die Umwelt schützt.

EINLEITUNG

Der Zähler 411 110 ist ein Ovalradzähler mit elektronischem Zählwerk.

INSTALLATION

Der Zähler kann an eine Steuerpistole angeschlossen oder direkt in das Rohr der Verteilerleitung eingebaut werden. Es wird empfohlen, vor dem Zähler ein Absperrventil zu installieren, um dessen Wartung oder Reparatur zu erleichtern.

Das Messgerät verwendet 2 Batterien mit 1,5 V und Größe LR 03 als Energiequelle. Sie befinden sich in zwei wasserdichten Gehäusen, die in der Messkammer vorhanden sind. Die Schraubkappen sorgen für festen Sitz und verhindern, dass die Batterien versehentlich durch Stöße oder Vibrationen entfernt werden.

BATTERIEN

Die Position der Batterien ist in der folgenden Abbildung dargestellt:



ACHTUNG: Der Zähler wird ohne eingelegte Batterien geliefert, befolgen Sie das nachstehende Verfahren, um sie zu installieren.

1. Entfernen Sie die Verschlusschrauben (A).
2. Legen Sie die mitgelieferten Batterien (B) unter Beachtung der auf dem Boden der Messkammer angegebenen Polarität (C) ein.
3. Setzen Sie die Stecker wieder ein (A).

BATTERIEN

Beim Batteriewechsel wird kurzzeitig die Softwareversion des Messgeräts auf dem Bildschirm angezeigt (Abb. 2). Beim Batteriewechsel und nach dem Einschalten des Gerätes werden alle Segmente des Displays angezeigt (Abb. 1). Anschließend wird die Versionsnummer der Software angezeigt (Abb. 2).

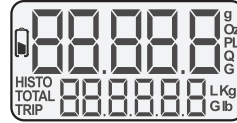


Abb. 1



Abb. 2

AUFLADEN DER AKKUS

Das Messgerät zeigt den Ladezustand der Batterien auf dem Bildschirm an.

Wenn sich das Messgerät beim Drücken der ON/RESET-Taste nicht einschaltet oder sich nach dem Drücken schnell ausschaltet, ersetzen Sie die Batterien durch neue.



BATTERIEN OK



HALB GELADENE BATTERIEN

LEERE BATTERIEN.
ERSETZEN SIE DIE BATTERIEN

GEBRAUCHSANWEISUNG

WICHTIG: Vor dem ersten Gebrauch immer die Anleitung lesen.

THEKENVERWALTUNG

1 ON/RESET

Einmal drücken, um den Zähler einzuschalten. Drücken Sie die Taste, um den in der oberen Ziffernzeile angezeigten Teilzähler auf Null zurückzusetzen. Wenn Sie sich im "TRIP"-Modus befinden und diesen in der unteren Ziffernzeile angezeigten Zähler zurücksetzen möchten, drücken Sie nach dem Zurücksetzen des Teilzählers diese Taste erneut.

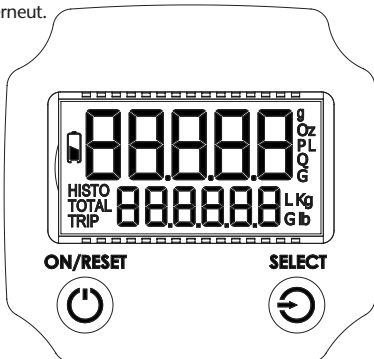
2. SELECT

Drücken Sie , um die Anzeige "TOTAL" oder "TRIP"-Zähler in der unteren Zeile anzuzeigen:



TRIP METER
CONTADOR TRIP
COMPTEUR TRIP
ANZEIGE TRIP
CONTADOR TRIP
СЧЕТЧИК «TRIP»

TOTAL METER
CONTADOR TOTAL
COMPTEUR TOTAL
ANZEIGE GESAMTMENGE
CONTADOR TOTAL
СЧЕТЧИК ПОЛНОГО РАСХОДА



WIE BENUTZT MAN

AN UND AUS

- Das Messgerät ist wahrscheinlich ausgeschaltet, wenn Sie es verwenden.
- Drücken Sie die ON/RESET-Taste, um es einzuschalten (Abb. 3). Der Zähler zeigt einen ähnlichen Status wie auf dem Bildschirm an (Abb. 4).
- Das Display zeigt den Teilzähler auf der oberen Ziffernzeile und den "TOTAL" oder "TRIP"-Zähler auf der unteren Zeile.
- Auch im ausgeschalteten Zustand geht das Messgerät automatisch in den Ein-Zustand, wenn es den

- Flüssigkeitsfluss erkennt, und beginnt mit der Aufzeichnung der abgegebenen Menge.
- Das Messgerät schaltet sich nach 30 Sekunden Inaktivität automatisch aus, um Strom zu sparen.



Abb. 3



Abb. 4

FLÜSSIGKEIT ABGEBEN

- Um Flüssigkeit abzugeben, schalten Sie das Messgerät durch Drücken der ON/RESET-Taste ein oder beginnen Sie einfach mit der Abgabe und das Messgerät schaltet sich automatisch ein und beginnt mit der Flüssigkeitsaufzeichnung.
- Wenn Sie nach aufeinanderfolgenden Abgabevorgängen (Abb. 5) den Teilzähler (Abb. 7) zurücksetzen möchten, drücken Sie die ON/RESET-Taste (Abb. 6). Wenn Sie den "Trip"-Zähler (Abb. 9) zurücksetzen möchten, drücken Sie erneut die ON/RESET-Taste (Abb. 8).



Abb. 5

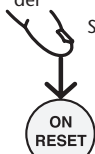


Abb. 6



Abb. 7

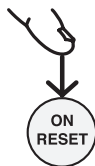


Abb. 8



Abb. 9

- Jede abgegebene Volumeneinheit erhöht sowohl den Teilzähler als auch den Gesamtzähler und den "TRIP"-Zähler.
- Beim Ausschalten des Messgerätes oder Entfernen der Batterien bleiben die Daten der zuletzt durchgeführten Messung erhalten.

TRIP-FUNKTION

Das Messgerät ist mit einem "TRIP"-Zähler ausgestattet, der das kumulierte Flüssigkeitsvolumen anzeigt, das seit dem letzten Zurücksetzen ausgegeben wurde.

Mit dieser Funktion können Sie das aus einem Fass oder Tank abgegebene Flüssigkeitsvolumen aufzeichnen. Setzen Sie den "TRIP"-Zähler zurück, wenn Sie ein neues Fass oder einen neuen Tank starten, und führen Sie dann einzelne Transaktionen mit dem TRIP-Zähler durch. Sie können den Teilzähler zurücksetzen, da er sich nicht auf den "TRIP"-Zähler auswirkt.

Auf diese Weise wird das ausgegebene Volumen aller Transaktionen seit dem letzten Zurücksetzen im "TRIP"-Zähler gehalten und Sie können das verbleibende Volumen in der Trommel oder im Tank erkennen. Wenn sich das Messgerät im Ausgabemodus befindet, wird der Teilzähler auf der oberen Ziffernzeile und der "TOTAL" oder "TRIP"-Zähler auf der unteren Ziffernzeile angezeigt. Drücken Sie die SELECT-Taste (Abb. 11), um zwischen den Modi "TOTAL" und "TRIP" (Abb.10 und Abb.12) umzuschalten.



Abb. 10

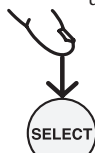


Abb. 11



Abb. 12

WIE BENUTZT MAN

Der "TRIP"-Zähler kann zurückgesetzt werden. Befolgen

Sie dazu die Anweisungen im Abschnitt 1. ON/RESET im Abschnitt THEKENVERWALTUNG.

Gesamtzähler

- Das Messgerät ist mit einem "TOTAL"-Zähler (untere Ziffernzeile) ausgestattet, der das kumulierte Flüssigkeitsvolumen anzeigt, das seit der ersten Inbetriebnahme des Messgeräts ausgegeben wurde. Der "TOTAL"-Zähler kann nicht zurückgesetzt werden.
- Wenn sich das Messgerät im Abgabemodus befindet, wird der Teilzähler auf der oberen Ziffernzeile und der "TOTAL" oder "TRIP"-Zähler auf der unteren Ziffernzeile angezeigt. Drücken Sie die SELECT-Taste, um zwischen dem "TRIP"

und "TOTAL"-Modus umzuschalten.

- Der Gesamtzähler berücksichtigt nicht die während des Kalibriervorgangs ausgegebenen Mengen.
- Änderungen des Kalibrierfaktors wirken sich nicht auf den im Gesamtzähler gespeicherten Wert aus.

Automatisches Zurücksetzen der Zähler

Der Teilzähler wird auf Null zurückgesetzt, wenn der Wert 99999 erreicht wird, während der Gesamtzähler zurückgesetzt wird, wenn er den Wert 999999 erreicht.

KALIBRIERUNG

Das Messgerät ist werkseitig kalibriert und muss normalerweise nicht für übliche Werksfette kalibriert werden. Wenn jedoch Flüssigkeiten mit anderen als den im Abschnitt "TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN" aufgeführten Eigenschaften verwendet werden, sowie wenn mit hohen

oder sehr niedrigen Durchflussraten gearbeitet wird, kann eine Kalibrierung erforderlich sein.

Eine Kalibrierung kann auch nach längerem Gebrauch des Zählers erforderlich sein, insbesondere wenn mit Flüssigkeiten mit Schmutzspuren gearbeitet wird. Überprüfen Sie vor der Verwendung die Genauigkeit des Messgeräts und führen Sie bei Bedarf eine Kalibrierung durch.

KALIBRIERUNGSFÄHIGKEIT

Nach dem Kalibriervorgang erreicht das Messgerät eine Genauigkeit im Bereich von $\pm 2\%$ für die Flüssigkeiten und Bedingungen, die im Abschnitt "TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN" aufgeführt sind. Wenn das Messgerät diesen Bereich überschreitet, kann dies folgende Ursachen haben:

- Bei der Kalibrierung verwendeter ungeeigneter Behälter
- Der Behälter ist vor der Kalibrierung nicht leer.
- Luft in der Flüssigkeit nicht vollständig entfernt.
- Die Werte werden beim Kalibriervorgang nicht richtig eingetragen.

KALIBRIERUNGSVERFAHREN

Die Messgerätkalibrierung kann durch einen halbautomatischen Prozess durchgeführt werden, bei dem der Benutzer Flüssigkeit auf einen kalibrierten Behälter oder eine Waage abgibt. Darüber hinaus ermöglicht dieses Messgerät dem Benutzer, den Kalibrierungsfaktor direkt zu ändern. Diese Option ist nützlich, wenn dieser Faktor bekannt ist. Über das Menü "SETUP" erreichen Sie die Kalibriermodi und das Untermenü zur Auswahl der auf dem Display angezeigten Maßeinheiten. Um in das Menü "SETUP" zu gelangen, halten Sie die Tasten ON/RESET

und SELECT gleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt (Abb. 13).

Danach zeigt die untere Zeile standardmäßig den blinkenden Text "CAL" (Abb. 14). Mittels der SELECT-Taste (Abb. 15) wird zwischen den verschiedenen Kalibriermodi "CAL" und "FACT" (Abb. 16) und dem Untermenü "UNITS" zur Auswahl der Messeinheiten gewechselt. Um den gewünschten Kalibriermodus auszuwählen, drücken Sie die ON/RESET-Taste (Abb. 17), sobald sie auf dem Display blinkt.

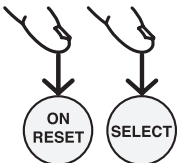


Abb. 13



Abb. 14



Abb. 15



Abb. 16



Abb. 17

Wenn Sie während einer beliebigen Phase des Kalibrierungsprozesses abbrechen möchten, ohne die Änderungen zu speichern, müssen Sie die ON/RESET-Taste

5 Sekunden lang gedrückt halten.

Esso schaltet sich das Messgerät nach 30 Sekunden Inaktivität während des Vorgangs automatisch aus und verlässt den Kalibrierungsprozess, ohne die Daten zu speichern.

KALIBRIERUNG

KALIBRIERMODUS "CAL"

Zur Durchführung des Kalibriervorgangs müssen die folgenden Regeln befolgt werden:

- Wenn eine wirklich genaue Kalibrierung gewünscht wird, sollte eine präzisionskalibrierte Waage verwendet werden.
- Die Kalibrierung kann für jede Flüssigkeitsmenge durchgeführt werden, es wird jedoch ein Minimum von 100 Gramm empfohlen.

Rufen Sie den Modus "CAL"-modus das Menü "Setup" gemäß dem Abschnitt "KALIBRIERUNGSVORGÄNGE" (Seite 14). Nach dem Zugriff auf den "CAL"-Modus wird der Zähler auf Null angezeigt.

Wenn das Display nicht die richtige Maßeinheit anzeigt, verlassen Sie den "CAL"-Modus, indem Sie die ON/RESET-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Rufen Sie danach erneut das Menü "SETUP" auf und ändern Sie die Einheiten gemäß den im Abschnitt "ÄNDERN DER MASSEINHEITEN" (Seite 16) dieses Handbuchs beschriebenen Schritten.

Rufen Sie nach der Einheitenauswahl erneut den "CAL"-Modus auf und beginnen Sie, wenn der Zähler auf Null angezeigt wird (Abb. 18), mit der Abgabe der gewünschten Menge in den

Behälter. Denken Sie daran, dass Sie mindestens 100 Gramm dosieren müssen, um eine gute Kalibrierung durchzuführen.

In dem in den Abbildungen gezeigten Beispiel gehen wir davon aus, dass wir 101,00 Gramm entsprechend der Ablesung des kalibrierten Behälters ausgeben und dass das Messgerät 100,00 Gramm registriert (Abb. 19). Drücken Sie nach Beendigung der Ausgabe auf ON/RESET (Abb. 20), um die tatsächlich ausgegebene Menge (auf der Waage gemessene Menge) einzugeben. Dabei wird die erste Ziffer blinkend dargestellt, was anzeigt, dass es sich um eine editierbare Ziffer handelt (Abb. 21). Die ON/RESET-Taste (Abb. 22) bestätigt den Wert der Ziffer und rückt zur nächsten vor (Abb. 23). Mit der SELECT-Taste (Abb. 24) wird die ausgewählte Ziffer um eine Einheit erhöht (Abb. 25). Nach Durchlaufen aller Stellen wird in der oberen Zeile des Displays das vom Benutzer eingegebene Volumen und in der unteren Zeile das vom Gerät gemessene Volumen angezeigt (Abb. 26). Anschließend wird der vom Messgerät intern berechnete Kalibrierfaktor angezeigt (Abb. 27). Schließlich verlässt das Messgerät automatisch den Kalibrierungsmodus und das Messgerät wechselt in den Ausgabemodus (Abb. 28).



Abb. 18



Abb. 19

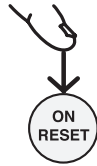


Abb. 20



Abb. 21



Abb. 22



Abb. 23



Abb. 24



Abb. 25



Abb. 26



Abb. 27



Abb. 28

KALIBRIERUNGSMODUS "FACT"

Rufen Sie den "FACT"-Modus des "SETUP"-Menüs gemäß dem Abschnitt "KALIBRIERUNGSVERFAHREN" (Seite 14) auf. Nach dem Zugriff auf den "FACT"-Modus (Abb. 29) wird der Gerätekalibrierfaktor angezeigt. Um sie zu ändern, wird die erste Ziffer blinkend angezeigt, was darauf hinweist, dass es sich um eine editierbare Ziffer handelt (Abb. 30). Die ON/RESET-Taste bestätigt den Wert der Ziffer und rückt zur nächsten vor. Die SELECT-Taste erhöht die ausgewählte Ziffer um eine Einheit. Nachdem Sie durch alle Ziffern gescrollt haben, verlässt das Messgerät automatisch den Kalibrierungsmodus und das Messgerät wechselt in den Ausgabemodus.



Abb. 29



Abb. 30

2024_04_09-13:38

MASSEINHEITEN ÄNDERN

Das Messgerät kann für die Verwendung der folgenden Einheitenpaare konfiguriert werden: Gramm [g] und Kilogramm [Kg], Unzen [Oz] und Pfund [Lb].

Beim Wechsel von einer Einheit zur anderen erfolgt die Umrechnung des im Teilzähler gespeicherten Betrags und der Gesamtsumme.

EINHEITEN EINSTELLEN

Rufen Sie das Untermenü "UNITS" gemäß Abschnitt "KALIBRIERUNGSVERFAHREN" (Seite 14) auf. Um in das Untermenü UNITS zu gelangen, drücken Sie die ON/RESET-Taste (Abb. 31), sobald sie auf dem Display blinkt (Abb. 32).

Danach zeigt das Display die ausgewählten Maßeinheiten an. (Abb. 33). Drücken Sie die SELECT-Taste (Abb. 34) so oft, bis die gewünschten Maßeinheiten angezeigt werden (Abb. 35). Um die Einheit auszuwählen und die Einstellung zu speichern, drücken Sie die ON/RESET-Taste (Abb. 36). Danach wechselt der Zähler automatisch in den Ausgabemodus (Abb. 37).



Abb. 31

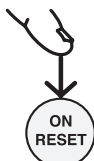


Abb. 32



Abb. 33

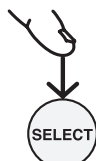


Abb. 34



Abb. 35

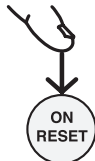


Abb. 36



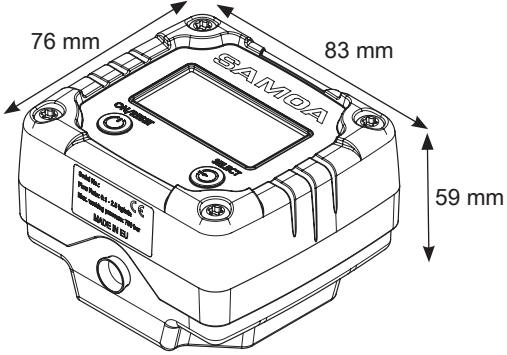
Abb. 37

PROBLEME LÖSEN

PROBLEME	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das Messgerät ist ungenau.	Falscher Kalibrierungsfaktor	Kalibrieren Sie das Messgerät.
	Flüssigkeitstemperatur zu hoch oder zu niedrig.	
Reduzierter Durchfluss.	Das Messgerät arbeitet außerhalb seines Einsatzbereichs (siehe Technische Daten).	Stellen Sie die Arbeitsbedingungen (Durchfluss, Viskosität, Temperatur...) wieder auf die für das Messgerät geeigneten ein.
Das Messgerät misst nicht	Vorhandensein von Schmutz in der Messkammer.	Reinigen Sie die Messkammer.
	Defekter Reedsensor.	Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Samoa.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

TYP	Ovalradzähler mit elektronischem Schreiber
MATERIAL NASSTEILE	Aluminium, Acetal, NBR, Edelstahl
EINGANGANSCHLUSS	1/8" BSP
AUSLASSANSCHLUSS	1/8" BSP
MAXIMALER ARBEITSDRUCK	700 bar (10.150 psi)
BERSTDRUCK	1400 bar (20.300 psi)
MAXIMALER DURCHFLUSS	2,5 kg/min (5.5 lb/min)
MINDESTFLUSS	0,1 kg/min (0.22 lb/min)
MINDESTMENGE	50 g (0.11 lb)
KOMPATIBLE FLÜSSIGKEITEN	NLGI-1, NLGI-2 und NLGI-3-Fette
ARBEITSTEMPERATUR	-10 °C bis +55 °C (14 °F bis 131 °F)
PRÄZISION	+ - 2%
SUCHER	Gesamtzähler mit 6 Ziffern und Teilzähler mit 5 Ziffern mit Komma
MESSEINHEITEN	Gramm/Kilogramm, Unzen/Pfund
LAST	528 g (1.16 lb)

MASSE	
--------------	---

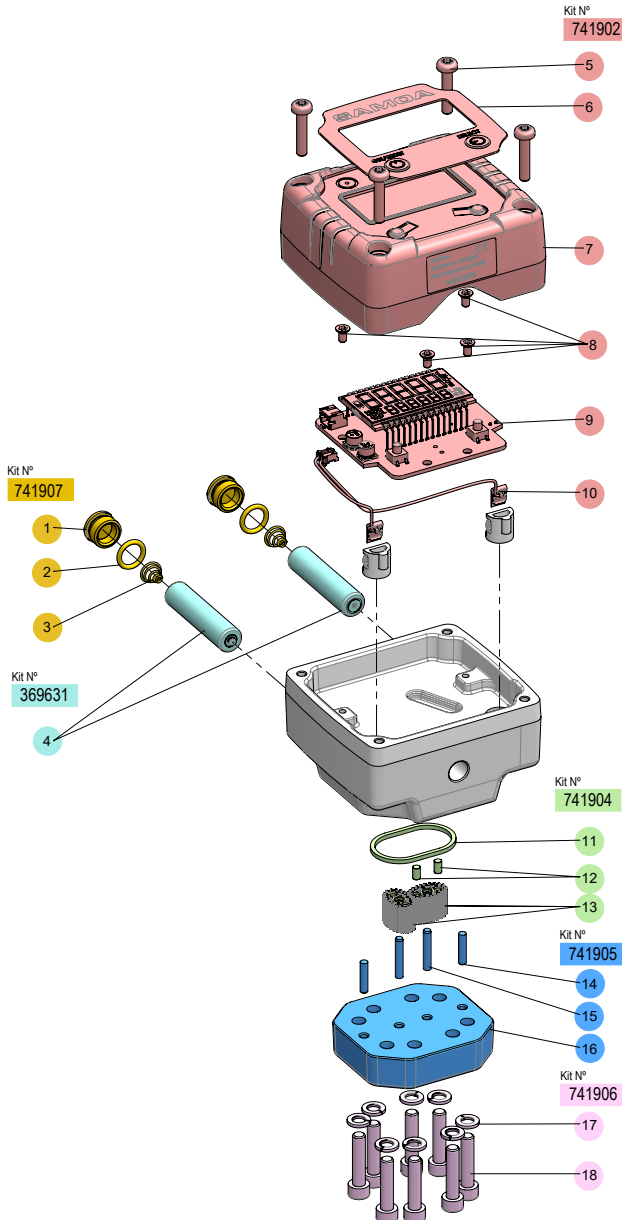
AUSTAUSCHKITS

Siehe Seiten 34 und 35.

EGM700-18 ELECTRONIC GREASE METER
 CONTADOR ELECTRÓNICO DE GRASA EGM700-18
 COMPTEUR DE GRAISSE ÉLECTRONIQUE EGM700-18
 EGM700-18 ELEKTRONISCHER FETTZÄHLER

Part #

411110



KITS

Part #	Pos.	Description	Descripción	Description	Beschreibung	Info
369631	2x(4)	Battery Kit	Kit De Pílas	Kit de Batterie	Batterie-Kit	-
741902	4x(5), 6, 7, 4x(8), 9, 10	PCB Kit	Kit PCB	Kit PCB	PCB Kit	-
741904	11, 2x(12), 2x(13)	Gears Kit	Kit Engranajes	Kit d'Engrenages	Zahnradatz	-
741905	2x(14), 2x(15), 16	Camera Cover Kit	Kit Tapa Cámara	Kit Couvercle du Caméra	Kamera-Deckel Kit	-
741906	8x(17), 8x(18)	Camera Cover Screws Kit	Kit Tornillería Tapa Cámara	Vis du Kit de Cou- vercle de la Caméra	Schrauben des Kameraabde- ckungssatzes	-
741907	2x(1), 2x(2), 2x(3)	Battery Cover Kit	Kit Tapa Pílas	Kit de Couvercle de Batterie	Batterieabde- ckungssatz	-

EN

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain, declares
that the product(s): **411 110**
conform(s) with the EU Directive(s): **2014/30/UE**

FR

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espagne,
déclare que le(s) produit(s): **411 110**
est(sont) conforme(s) au(x) Directive(s) de l'Union
Européenne: **2014/30/UE**

ES

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - España,
declara que el(los) producto(s): **411 110**
cumple(n) con la(s) Directiva(s) de la Unión Europea:
2014/30/UE

DE

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spanien,
bestätigt hiermit, dass das (die) Produkt (e): **411 110**
der (den) EG-Richtlinie(n): **2014/30/UE** entspricht
(entsprechen).

For **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Por **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Pour **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Für **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
От лица компании **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**



Pedro E. Prallong Álvarez
Production Director
Director de Producción
Directeur de Production
Produktionsleiter
Директор по производству

RU

Сертификат соответствия:
№ TC RU C-ES.AB58.B.01564/20, срок действия с
14.08.2020 по 13.08.2025, выдан органом по
сертификации продукции «М-ФОНД» ООО
«Агентство по экспертизе и испытаниям продукции»;
Адрес 125167, Россия, г. Москва, ул. Викторенко,
дом 16, стр. 1. Телефон: +74951501658,
e-mail: info@mfond.org. Аттестат аккредитации №РА.
RU.11АБ58 от 07.04.2016 года.

**Дата производства указана на маркировке
изделия**

Транспортировка

Изделие должно транспортироваться в заводской
упаковке для защиты от повреждений и влаги.

Хранение

Изделие должно храниться запакованным, в хорошо
проветриваемом и сухом помещении.

Утилизация

Выполняйте национальные правила утилизации и
переработки отслужившего оборудования, упаковки
и принадлежностей.

