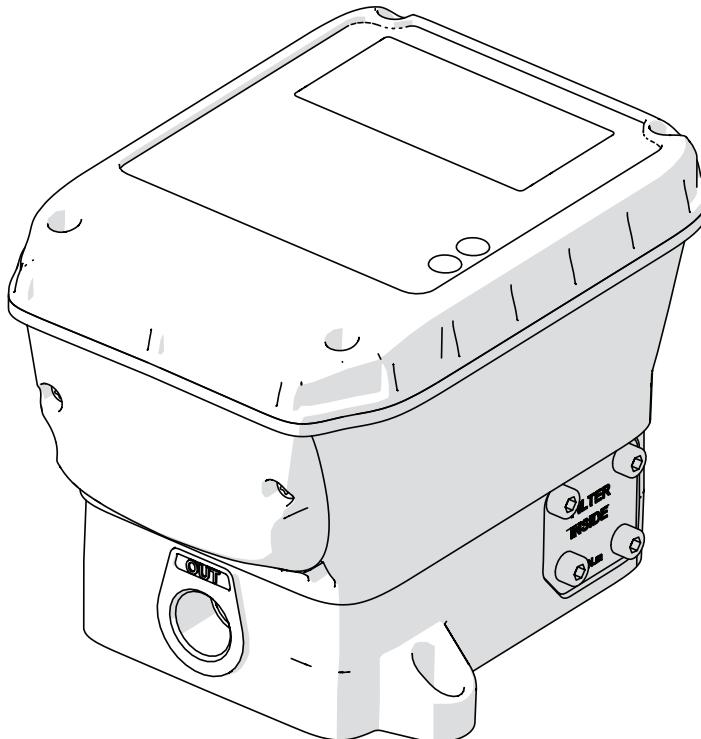


Parts and technical service guide  
Guía de servicio técnico y recambio  
Guide d'instructions et pièces de rechange  
Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste

**DOWNLOAD HERE**

NEX-U.<sup>®</sup> FLUID  
MANAGEMENT SYSTEM  
INSTALLATION MANUAL



<b>EN</b>	<b>U·VALVE AND U·VALVE<sup>+</sup></b>	<b>2</b>
<b>ES</b>	<b>U·VALVE Y U·VALVE<sup>+</sup></b>	<b>6</b>
<b>FR</b>	<b>U·VALVE ET U·VALVE<sup>+</sup></b>	<b>10</b>
<b>DE</b>	<b>U·VALVE UND U·VALVE<sup>+</sup></b>	<b>14</b>

## 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 device is for professional use only. Read all instruction manuals, tags, and labels before operating the device.
- The U-valve/U-valve<sup>+</sup> device is intended to be integrated into a fluid monitoring system.
- Do not tamper the device.
- Use the device only for its intended purpose.
- Install and use the device 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 device has not been approved for being used in commercial transactions.
- Any unauthorised modification to the device, 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 device and serious personal injuries. See technical specifications chapter.
- Do not exceed the maximum allowable working pressure of device. See technical specifications chapter.
- Do not exceed the permissible electrical ratings of the device. 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 device safe operation, all service work should be done by qualified personnel only. Disconnect the device from the mains, release the stored pressure and disconnect the equipment from any fluid systems before carrying out any checks or replacing parts of the device.

### EQUIPMENT OPERATION



- The device meter has been manufactured with tight tolerances in order to ensure high precision over a wide range of flows and viscosity.
- Verify the correct settings of the monitoring system prior to the first use.
- Operation with flow rates close to range ends may cause a lack of accuracy of the measure. A calibration procedure may be required in these cases.

### 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.

## TECHNICAL DATA

	<b>U-valve</b>	<b>U-valve<sup>+</sup></b>
<b>INTEGRATED METER TYPE</b>		Oval gear meter
<b>MOIST PART MATERIALS</b>		Aluminium, Acetal, Stainless steel, NBR
<b>INLET CONNECTION</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (USA version)	
<b>OUTLET CONNECTION</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (USA version)	
<b>MAXIMUM WORKING PRESSURE</b>	100 bar (1450 psi)	
<b>BURST PRESSURE</b>	200 bar (2900 psi)	
<b>COMPATIBLE FLUIDS</b>	Oil, Glycol, Coolant solutions	
<b>FLOWRATE</b>	1 to 30 l/min (depending on fluid viscosity and temperature) (0.25 to 8 gal/min)	
<b>VISCOSITY RANGE</b>	8 to 2000 cSt	
<b>WORKING TEMPERATURE</b>	-10 °C to 60 °C (14 °F to 140 °F)	
<b>PRESSURE LOSS AT MAXIMUM FLOW</b>	3 bar (43.5 psi)	
<b>PRECISION</b>	±0.5% (after calibration)	
<b>PULSE RATIO</b>	328 ppl (1241.4 ppg)	
<b>POWER SUPPLY</b>	24 V AC 50/60 Hz	
<b>SOLENOID VALVE VOLTAGE</b>	24 V DC	
<b>SOLENOID VALVE CONSUMPTION</b>	20 W	
<b>STRAINER</b>	MESH-60	
<b>CONNECTIVITY</b>	CAN BUS, Bluetooth®	CAN BUS, Bluetooth®, WiFi®
<b>WEIGHT</b>	1600 g (56.4 oz)	

## INSTALLATION

### DEVICE FIXATION (FIG. 1)

You can optionally fix the device to the wall or other installation fixtures by means of the front fixations (1) or the four threaded holes (2) placed on the back of the device.

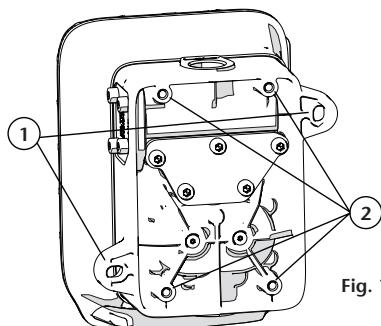


Fig. 1

### CONNECTION TO HYDRAULIC SYSTEM (FIG. 2)

- This device is intended to be installed directly into the distribution pipeline. The device has a 1/2" BSP connection at both inlet and outlet. Prior to installing the device notice the location of them inlet fluid connection indicated as "IN" (3). It is mandatory to respect the flow direction for proper operation.
- Avoid installing the device between rigid connections to prevent pipeline strain transmission. It is recommended to install a pressure relief system on the line to prevent damage from thermal expansion.
- The device incorporates an easy access mesh-40 strainer (4) to prevent damage from dirt or solid particles carried by the fluid.

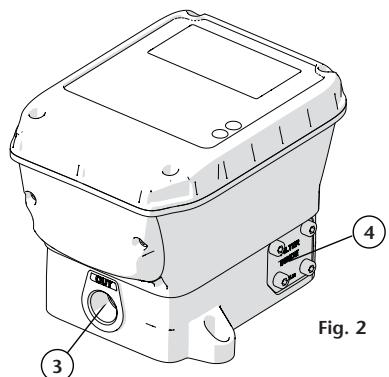


Fig. 2

## INSTALLATION

### SETTING UP THE SCREEN ORIENTATION



**WARNING!**: Do this operation before installing the device in its location and with the power source disconnected.

It is mandatory to respect the flow direction marked on the input and output connections, such as "IN" and "OUT", otherwise the equipment will not work. If due to the configuration of your installation it is unavoidable that the screen is reversed, you can rotate it following the procedure described below.

Fig. 3

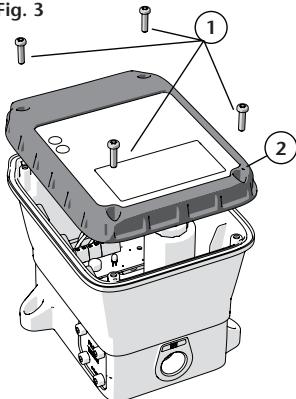
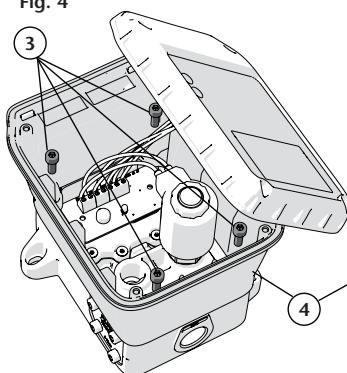


Fig. 4



1. Loosen the screws (1) and set the front cover (2) aside. Be careful that neither the electronic board nor the wiring is (**Fig. 3**).

2. Loose the screws (3) that attach the plastic housing (4) (**Fig. 4**).

3. Rotate 180 degrees the housing (4) and attach it again using the screws (3) loosen previously. Notice that only 3 of them are now needed (**Fig. 5**).

4. Place the front cover (2) in its right position and fix it by means of the screws (1) (**Fig. 6**).

Fig. 5

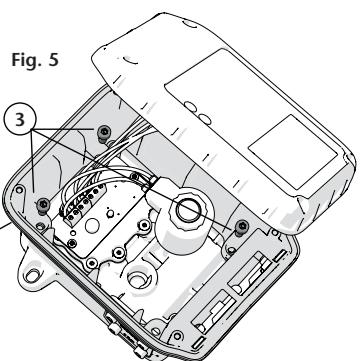
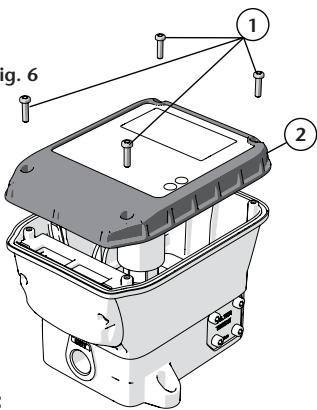
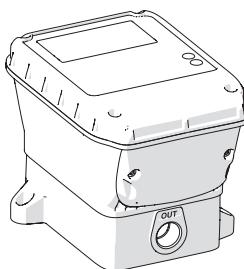


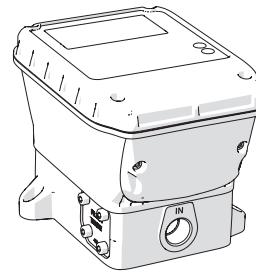
Fig. 6



The following figures show the difference between the factory default position and the position once that the screen is rotated. Notice the new position of fluid connections.



FACTORY POSITION



CONFIGURATION ONCE ROTATED

## STRAINER MAINTENANCE



**WARNING!** Before any maintenance operation make sure that there is no fluid pressure in the pipeline.

To prevent any damage to the meter and solenoid valve integrated, the device is equipped with a strainer accessible from outside.

In order to carry out maintenance tasks in the strainer loosen the screws (1), remove the cover (2) and pull out the gasket (3). Next, take out the extrainer (4) and clean it or replace it in the case that it was damaged.

Mount the strainer in its place verifying its correct position (Fig. 10). Mount the gasket (3), place the metal cover (2) and fix the screws (1) with a minimum torque of 6 N.m.

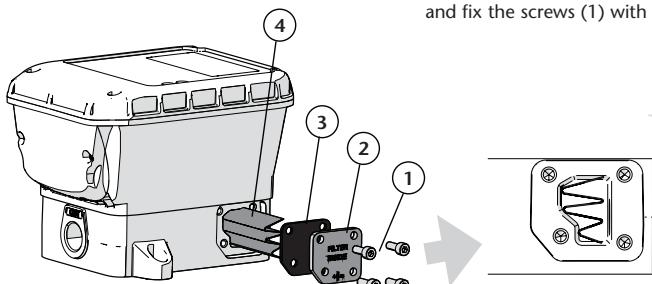
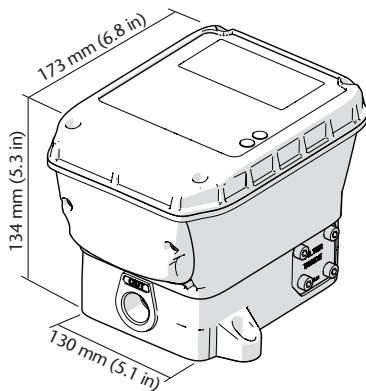


Fig. 10

## DIMENSIONS

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



## SEE SPARE PARTS KITS IN PAGES 18-19.

## 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 dispositivo es sólo para uso profesional. Lea atentamente el manual de instrucciones y sus advertencias antes de empezar a operar con el equipo.
- El dispositivo U-valve/U-valve<sup>\*</sup> está destinado a integrarse en un sistema de gestión.
- No modifique el dispositivo.
- Utilice el dispositivo 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.
- Este dispositivo no ha sido aprobado para su empleo en transacciones comerciales.
- Cualquier modificación no autorizada del dispositivo, 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 dispositivo pueden causar daños al dispositivo, e implicar riesgos y daños personales graves. Ver capítulo de especificaciones técnicas.
- No exceder la presión máxima de trabajo permitida del dispositivo. Ver capítulo de especificaciones técnicas.
- No exceder los rangos eléctricos permitidos del dispositivo. 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 dispositivo, cualquier operación de mantenimiento solo será llevada a cabo por personal cualificado. Desconecte el dispositivo de la red eléctrica, 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 del dispositivo ha sido fabricado con reducidas tolerancias para asegurar una elevada precisión sobre un amplio rango de caudales y viscosidad.
- Verifique la correcta configuración del sistema antes de su primer uso.
- El funcionamiento con caudales próximos a los extremos del rango de operación puede causar una disminución de la precisión de la medición. Un proceso de calibración puede ser requerido en estos casos.

### INFORMACIÓN SOBRE DESECHO DE RESIDUOS



El símbolo anterior indica que, de acuerdo con las normativas locales, su producto y/o su batería deberán 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.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	U-valve	U-valve <sup>+</sup>
<b>TIPO DE MEDIDOR</b>	Engranajes ovales	
<b>MATERIALES PARTES HÚMEDAS</b>	Aluminio, Acetal, Acero inoxidable, NBR	
<b>CONEXIÓN DE ENTRADA</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (versión USA)	
<b>CONEXIÓN DE SALIDA</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (versión USA)	
<b>PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO</b>	100 bar (1450 psi)	
<b>PRESIÓN DE ROTURA</b>	200 bar (2900 psi)	
<b>FLUIDOS COMPATIBLES</b>	Aceite, Glicol, Soluciones de refrigerante	
<b>CAUDAL</b>	1 to 30 l/min (dependiendo de la viscosidad y temperatura del fluido) (0.25 a 8 gal/min)	
<b>RANGO DE VISCOSIDAD</b>	8 a 2000 cSt	
<b>TEMPERATURA DE OPERACIÓN</b>	-10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F)	
<b>PÉRDIDA DE PRESIÓN AL CAUDAL MÁXIMO</b>	3 bar (43.5 psi)	
<b>PRECISIÓN</b>	±0.5% (una vez calibrado)	
<b>RATIO DE PULSOS</b>	328 ppl (1241.4 ppg)	
<b>ALIMENTACIÓN</b>	24 V AC 50/60 Hz	
<b>TENSIÓN ALIMENTACIÓN DE ELECTROVÁLVULA</b>	24 V DC	
<b>CONSUMO DE ELECTROVÁLVULA</b>	20 W	
<b>FILTRÓ</b>	Filtro de malla MESH-60	
<b>CONECTIVIDAD</b>	CAN BUS, Bluetooth®	CAN BUS, Bluetooth®, WiFi®
<b>PESO</b>	1600 g (56.4 oz)	

## INSTALACIÓN

### MONTAJE DEL DISPOSITIVO (FIG. 1)

Opcionalmente, puede fijar el dispositivo a la pared u otros elementos de su instalación por medio de los soportes frontales (1) o por medio de los 4 agujeros roscados (2) situados en la parte trasera del equipo.

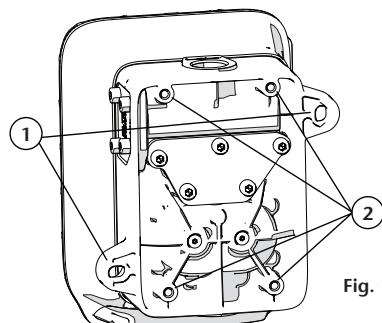


Fig. 1

### CONEXIÓN A LA RED HIDRÁULICA (FIG. 2)

- Este dispositivo está destinado a su instalación directa en la línea de distribución de fluido. Está dotado de conexión rosada 1/2" BSP tanto en la entrada como en la salida.
- Antes de instalar el dispositivo observar la ubicación de la entrada de fluido marcada como "IN" (3) en una de las conexiones. Es obligatorio respetar la dirección del flujo para un correcto funcionamiento.
- Evite instalar el dispositivo entre conexiones rígidas para evitar la transmisión de esfuerzos provenientes de la línea de fluido. Se recomienda instalar un sistema de alivio de presión en la línea para evitar causar daños por expansión térmica al equipo.
- Para prevenir daños causados por suciedad o partículas sólidas arrastradas por el fluido el equipo incorpora un filtro registrado de tamaño mesh-40 (4).

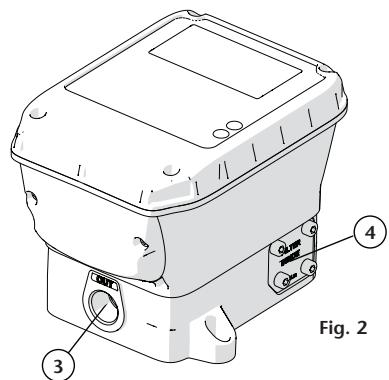


Fig. 2

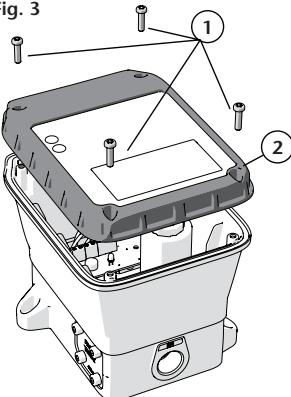
## INSTALACIÓN

### CONFIGURACIÓN DE LA ORIENTACIÓN DE LA PANTALLA



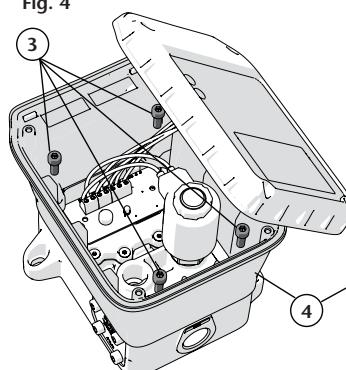
**ADVERTENCIA:** Realizar esta operación con la alimentación eléctrica desconectada y antes de instalar el dispositivo y conectarlo a la línea de fluido.

Fig. 3



La dirección de flujo marcada en las conexiones de entrada y salida como "IN" y "OUT" debe ser respetada siempre, de lo contrario se produciría un mal funcionamiento del equipo. Si dada la configuración de su instalación resulta inevitable que la pantalla quede invertida puede girarla siguiendo el procedimiento descrito a continuación.

Fig. 4



1. Retirar los tornillos (1) y dejar a un lado la tapa frontal (2) con cuidado de no dañar la tarjeta electrónica ni el cableado (**Fig. 3**).

2. Aflojar los 4 tornillos (3) que fijan la carcasa (4) (**Fig. 4**).

3. Rotar 180 grados la carcasa (4) y volver a fijarla empleando ahora sólo tres tornillos (3) de los cuatro aflojados anteriormente (**Fig. 5**).

4. Ubicar la tapa frontal (2) en su correcta posición y fijarla por medio de los tornillos (1) (**Fig. 6**).

Fig. 5

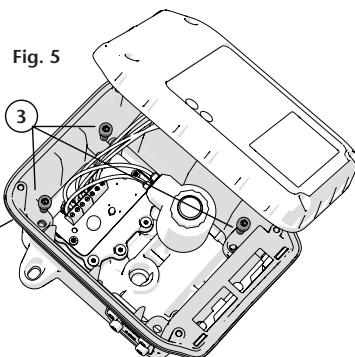
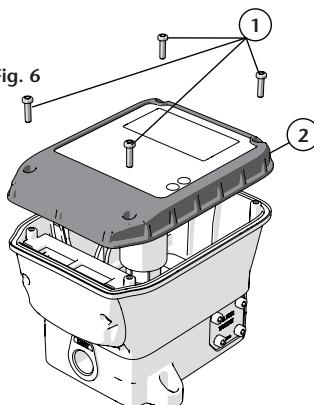
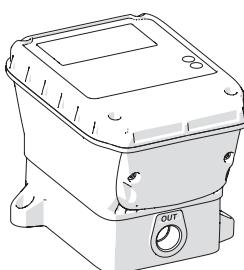


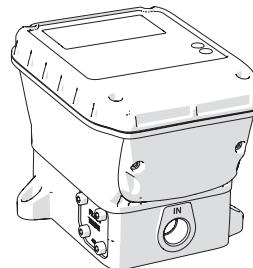
Fig. 6



En las siguientes figuras puede verse la diferencia entre la configuración por defecto de fábrica y la configuración girada. Observe como se invierte la conexión mostrada (OUT o IN) respecto a la pantalla.



CONFIGURACIÓN  
DE FÁBRICA



CONFIGURACIÓN  
DESPUÉS DE GIRAR

## MANTENIMIENTO DEL FILTRO INTEGRADO



**ADVERTENCIA:** Antes de desmontar la tapa del filtro asegúrese de que la línea de fluido no tiene presión.

Para proteger el medidor y válvula integrados, este equipo está dotado de un filtro accesible desde el exterior.

Para acceder al filtro y llevar a cabo tareas de limpieza o sustitución, afloje los tornillos (1), retire la tapa (2) y extraiga la junta (3). A continuación, extraiga el filtro (4) y proceda a su limpieza o sustitución si estuviese dañado.

Vuelva a montar el filtro en su alojamiento verificando su correcta posición (Fig. 7). Monte de nuevo la junta (3), coloque la tapa (2) y fije los tornillos (1) con un par de apriete recomendado de 6 N·m.

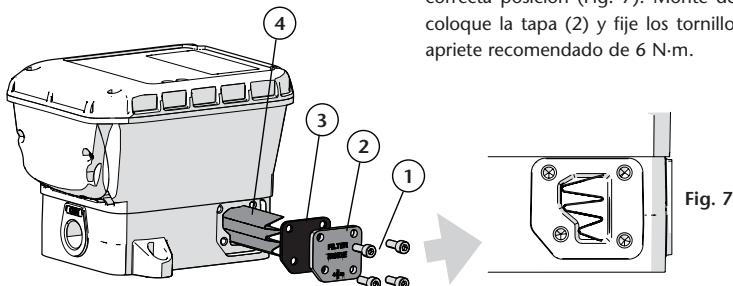
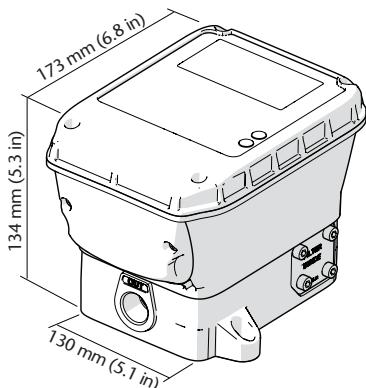


Fig. 7

## DIMENSIONES

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de la Industry Canada. Este dispositivo cumple con el apartado 15 de la normativa de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no podrá provocar interferencias dañinas y (2) este dispositivo deberá aceptar todas las interferencias recibidas, incluso aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado.



## VER KITS DE RECAMBIO EN PÁGINAS 18-19.

## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS



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.
- Le dispositif U-valve/U-valve<sup>+</sup> est destiné à être intégré dans un système de surveillance des fluides.
- 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 composants d'origines fournis par Samoa Industrial, S.A.
- Cet équipement n'a pas été approuvé pour être utilisé dans des transactions commerciales.
- 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 admissible de l'équipement. Voir le chapitre des spécifications techniques.
- Ne pas dépasser les caractéristiques électriques admissibles 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. Débrancher l'appareil du réseau électrique, 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 garantir une grande précision sur une large gamme de débits et de viscosités - Vérifier la configuration correcte du système avant la première utilisation.
- Vérifier la configuration correcte du système avant la première utilisation.
- Le fonctionnement à des débits proches des extrêmes de la plage de fonctionnement peut entraîner une diminution de la précision de la mesure. Un processus d'étalement peut être nécessaire dans ces cas.

### 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.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	<b>U-valve</b>	<b>U-valve<sup>+</sup></b>
<b>TYPE DE COMPTEUR</b>	Engrenages ovales	
<b>MATÉRIAUX PARTIES MOUILLÉES</b>	Aluminium, Acétal, Acier inoxydable, NBR	
<b>CONNEXION D'ENTRÉE</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (version USA)	
<b>CONNEXION DE SORTIE</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (version USA)	
<b>PRESSION DE SERVICE MAXIMALE</b>	100 bar (1450 psi)	
<b>PRESSION D'ÉCLATEMENT</b>	200 bar (2900 psi)	
<b>FLUIDES COMPATIBLES</b>	Huile, Glycol, Solutions de refroidissement	
<b>DÉBIT</b>	1 à 30 l/min (selon la viscosité et la température du fluide) (0.25 à 8 gal/min)	
<b>GAMME DE VISCOSITÉ</b>	8 à 2000 cSt	
<b>TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT</b>	-10 °C à 60 °C (14 °F à 140 °F)	
<b>PERTE DE PRESSION AU DÉBIT MAXIMAL</b>	3 bar (43.5 psi)	
<b>PRÉCISION</b>	±0.5% (une fois calibré)	
<b>TAUX D'IMPULSION</b>	328 ppl (1241.4 ppg)	
<b>ALIMENTATION</b>	24 V AC 50/60 Hz	
<b>TENSION D'ALIMENTATION DE L'ÉLECTROVANNE</b>	24 V DC	
<b>CONSOMMATION DE L'ÉLECTROVANNE</b>	20 W	
<b>FILTRE</b>	Filtre à mailles MESH-60	
<b>CONNECTIVITÉ</b>	CAN BUS, Bluetooth®	CAN BUS, Bluetooth®, WiFi®
<b>POIDS</b>	1600 g (56.4 oz)	

## INSTALLATION

### MONTAGE DE L'UNITÉ (FIG. 1)

En option, vous pouvez fixer l'appareil au mur ou à d'autres éléments de votre installation à l'aide des supports frontaux (1) ou des 4 trous filetés (2) situés à l'arrière de l'appareil.

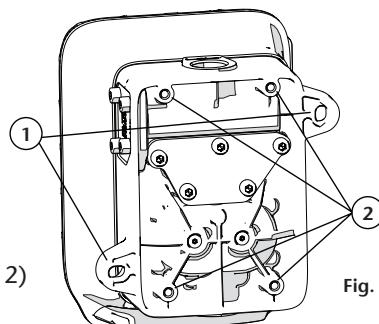


Fig. 1

### RACCORDEMENT AU RÉSEAU HYDRAULIQUE (FIG. 2)

- Cet équipement est destiné à être installé directement dans la ligne de distribution du fluide. Il est équipé d'un raccord fileté 1/2" BSP à l'entrée et à la sortie.
- Avant d'installer l'équipement, notez l'emplacement de l'entrée de fluide marquée "IN" (3) sur l'un des raccords. Il est obligatoire de respecter le sens du débit pour un fonctionnement correct.
- Évitez d'installer l'équipement entre des connexions rigides afin d'empêcher la transmission de contraintes de la ligne de fluide. Il est recommandé d'installer un système de décharge de pression dans la ligne pour éviter de causer des dommages à l'équipement dus à la dilatation thermique.
- Pour éviter les dommages causés par la saleté ou les particules solides entraînées par le fluide, l'équipement incorpore un filtre enregistrable de taille 40 (4).

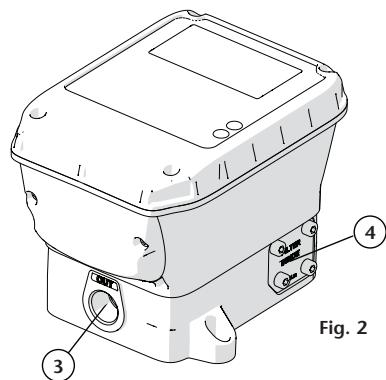


Fig. 2

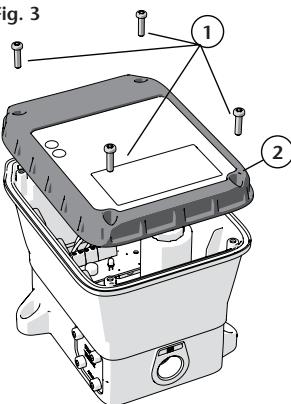
## INSTALLATION

### RÉGLAGE DE L'ORIENTATION DE L'ÉCRAN



**AVERTISSEMENT:** Effectuer cette opération avec l'alimentation électrique déconnectée et avant d'installer l'unité et de la connecter à la ligne de fluide.

Fig. 3



Le sens du flux indiqué sur les connexions d'entrée et de sortie comme "IN" et "OUT" doit toujours être respecté, sinon l'équipement fonctionnera mal. Si, compte tenu de la configuration de votre installation, il est inévitable que l'écran soit inversé, vous pouvez le retourner en suivant la procédure décrite ci-dessous.

1. Retirez les vis (1) et mettez de côté le couvercle avant (2) en veillant à ne pas endommager la carte électronique et le câblage (Fig. 3).

2. Dévissez les 4 vis (3) qui fixent le boîtier (4) (Fig. 4).

3. Faites pivoter le boîtier (4) de 180 degrés et fixez-le à nouveau en utilisant seulement trois vis (3) sur les quatre précédemment desserrées (Fig. 5).

4. Placez le couvercle avant (2) dans sa position correcte et fixez-le au moyen des vis (1) (Fig. 6).

Fig. 4

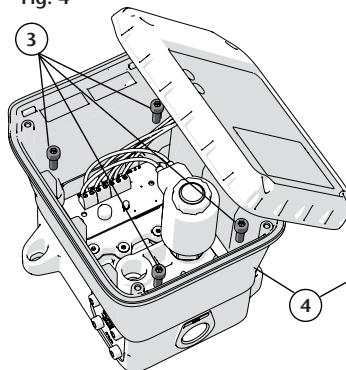


Fig. 5

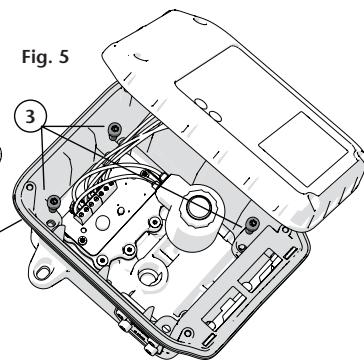
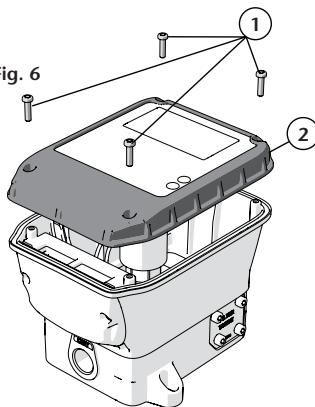
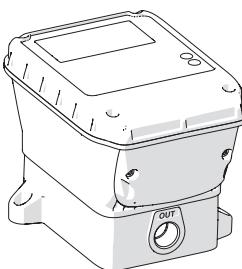


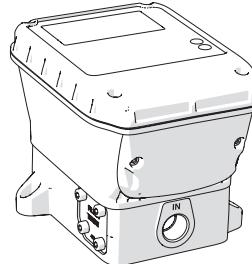
Fig. 6



Les figures suivantes montrent la différence entre la configuration d'usine par défaut et la configuration pivotée. Notez que la connexion indiquée (OUT ou IN) est inversée par rapport à l'affichage.



PARAMÈTRES D'USINE



CONFIGURATION APRÈS LE TOURNAGE

## ENTRETIEN INTÉGRÉ DES FILTRES



**AVERTISSEMENT:** Avant de retirer le couvercle du filtre, assurez-vous que la conduite de fluide n'est pas sous pression.

Pour protéger le compteur et la vanne intégrés, cet équipement est équipé d'un filtre accessible de l'extérieur.

Pour accéder au filtre afin de le nettoyer ou de le remplacer, desserrez les vis (1), retirez le couvercle (2) et enlevez le joint (3). Ensuite, retirez le filtre (4) et nettoyez-le ou remplacez-le s'il est endommagé, remontez le filtre dans son logement et vérifiez qu'il est correctement positionné (Fig. 7). Remettez le joint (3), remettez le couvercle (2) en place et serrez les vis (1) au couple recommandé de 6 N.m.

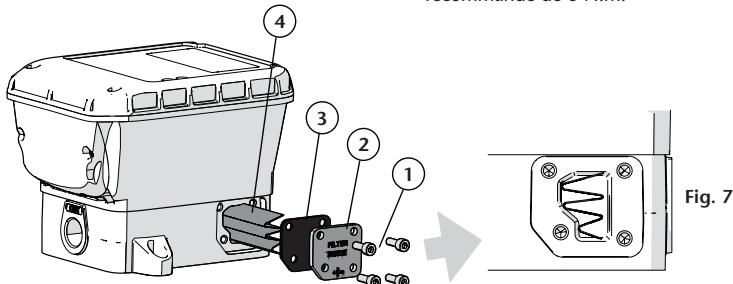
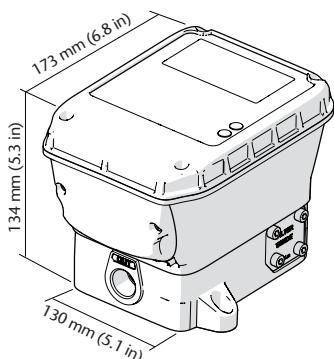


Fig. 7

## DIMENSIONS

Cet appareil est conforme à la ou aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada. Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable.



## VOIR LES KITS DE PIÈCES DE RECHANGE À LA PAGE 18-19.

## WARNUNG



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.

### FÄLSCHE 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.
- Das U-valve/U-valve<sup>+</sup> Gerät ist für die Integration in ein Flüssigkeitsüberwachungssystem vorgesehen.
- 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.
- Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz im Handel zugelassen.
- 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".
- Die zulässigen elektrischen Nennwerte des Geräts dürfen nicht überschritten werden. 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. Trennen Sie das Gerät vom Netz, lassen Sie den gespeicherten Druck ab und trennen Sie das Gerät von allen Flüssigkeitssystemen, bevor Sie Kontrollen durchführen oder Teile des Geräts auswechseln.

### GERÄTEBETRIEB



- Dieses Messgerät wurde mit engen Toleranzen hergestellt, um eine hohe Präzision über einen weiten Bereich von Durchflussraten und Viskositäten zu gewährleisten.
- Überprüfen Sie die korrekten Einstellungen des Überwachungssystems vor dem ersten Einsatz.
- Der Betrieb mit Durchflussraten nahe am Bereichsende kann zu einer mangelnden Genauigkeit der Messung führen. In diesen Fällen kann ein Kalibrierungsverfahren erforderlich sein.

### INFORMATIONEN ZUR ABFALLENTSORGUNG



Das vorstehende Symbol weist darauf hin, dass Ihr Produkt und/oder Ihre Batterie in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen unabhängig von Ihrem Hausmüll entsorgt werden muss. Wenn dieses Produkt das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat, müssen Sie es zu einer von den örtlichen Behörden bestimmten Sammelstelle bringen. Die getrennte Sammlung und das Recycling des Produkts oder der Batterie tragen dazu bei, die natürlichen Ressourcen zu schützen und ein Recycling zu gewährleisten, das die Gesundheit der Menschen und die Umwelt schützt.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

	<b>U-valve</b>	<b>U-valve<sup>+</sup></b>
<b>ZÄHLERTYP</b>	Ovalzahnrad	
<b>MEDIENBERÜHRTE BAUTEILE</b>	Aluminium, Acetal, Edelstahl, NBR	
<b>EINLASSGEWINDE</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (USA-version)	
<b>AUSLASSGEWINDE</b>	1/2" BSP (F) / 1/2" NPT (F) (USA-version)	
<b>ARBEITSDRUCK MAX.</b>	100 bar (1450 psi)	
<b>BERSTDRUCK</b>	200 bar (2900 psi)	
<b>KOMPATIBLE MEDIEN</b>	Öl, Glykol, Kühlflüssigkeiten	
<b>DURCHFLUSSRATE</b>	1 bis 30 l/min (abhängig von Viskosität und Temperatur) (0.25 bis 8 gal/min)	
<b>VISKOSITÄTSBEREICH</b>	8 bis 2.000 cSt	
<b>EINSATZTEMPERATUR</b>	-10 °C bis 60 °C (14 °F bis 140 °F)	
<b>DRUCKVERLUST BEI MAX. DURCHFLUSS</b>	3 bar (43.5 psi)	
<b>GENAUIGKEIT</b>	±0,5% (nach Kalibrierung)	
<b>IMPULSWERTIGKEIT</b>	308 ppl (1165.9 ppg), Doppelkanal	
<b>STROMVERSORGUNG</b>	24 V AC 50/60 Hz	
<b>SPANNUNG MAGNETVENTIL</b>	24 V DC	
<b>LEISTUNG MAGNETVENTIL</b>	20 W	
<b>FILTER</b>	Maschenfilter MESH-60	
<b>KONNEKTIVITÄT</b>	CAN BUS, Bluetooth®	CAN BUS, Bluetooth®, WiFi®
<b>GEWICHT</b>	1600 g (56.4 oz)	

## MONTAGE

### GERÄTEBEFESTIGUNG (ABB. 1)

Das Gerät kann, nach Belieben, mit Hilfe der vorderen Befestigungen (1) oder der vier Gewindebohrungen (2) an der Rückseite des Geräts an der Wand oder an anderen Befestigungselementen der Anlage befestigt werden.

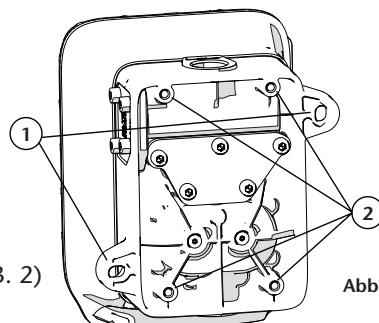


Abb. 1

### ANSCHLUSS AN DAS ROHRLEITUNGSSYSTEM (ABB. 2)

- Dieses Gerät ist zur Installation im Verlauf der Rohrleitung vorgesehen. Das Gerät verfügt über einen 1/2"-BSP-Innengewindeanschluss am Ein- und Auslass.
- Beachten Sie vor der Installation des Geräts die Position des Einlassanschlusses, der als „IN“ (3) gekennzeichnet ist. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb ist die Durchflussrichtung unbedingt zu beachten.
- Vermeiden Sie die Installation des Geräts zwischen starren Verbindungen, um eine Übertragung der Schwingungen der Rohrleitung zu verhindern.
- Es wird zudem empfohlen, ein Druckentlastungssystem an der Leitung zu installieren, um Schäden durch Wärmeausdehnung zu vermeiden.
- Das Gerät verfügt über ein leicht zugängliches Filterelement (4), um Schäden durch Schmutz oder feste Partikel, die von der durchströmenden Flüssigkeit eingetragen werden, zu vermeiden.

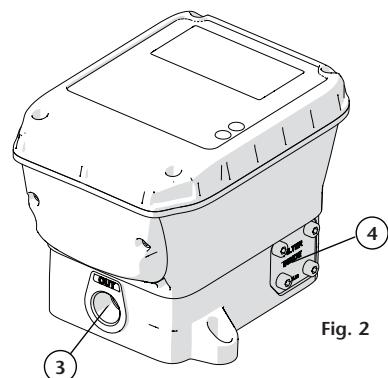


Fig. 2

## MONTAGE

### EINRICHTEN DER ANZEIGEAUSRICHTUNG



**WANUNG!**: Führen Sie diesen Vorgang aus, bevor Sie das Gerät an seinem endgültigen Montageort installieren und trennen Sie es von jeglicher Stromversorgung.

Die an den Eingangs- und Ausgangsanschlüssen angegebene Durchflussrichtung, z. B. „IN“ und „OUT“, muss unbedingt beachtet werden, da das Gerät sonst nicht korrekt funktioniert. Wenn es aufgrund der Konfiguration Ihrer Installation unvermeidlich ist, dass die Anzeige gedreht werden muss, können Sie ihn wie unten beschrieben drehen.

Abb. 3

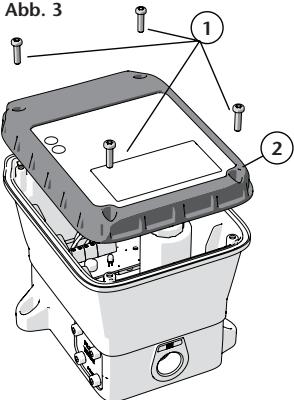
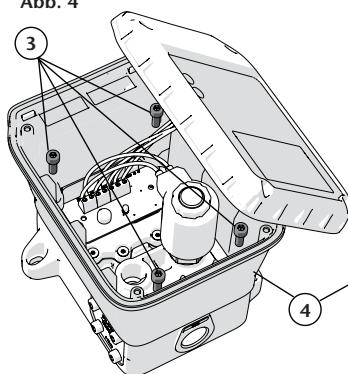


Abb. 4



- Lösen Sie die Schrauben (1) und legen Sie die vordere Abdeckung zur Seite (2). Achten Sie darauf, dass weder die Elektronikplatine noch die Verkabelung beschädigt werden (Abb. 3).

- Lösen Sie die Schrauben (3), mit denen das Kunststoffgehäuse (4) befestigt ist (Abb. 4).

- Drehen Sie das Gehäuse um 180 Grad (4) und befestigen Sie es mit den zuvor gelösten Schrauben (3) wieder. Beachten Sie, dass nur noch drei Schrauben benötigt werden! (Abb. 5).

- Setzen Sie die vordere Abdeckung (2) in die richtige Position und befestigen Sie sie mit den Schrauben (1) (Abb. 6).

Abb. 5

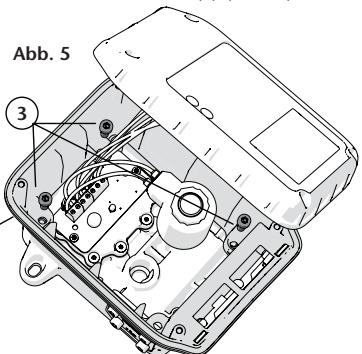
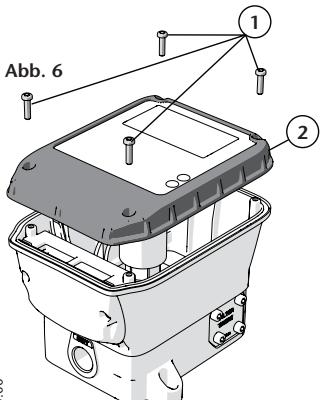
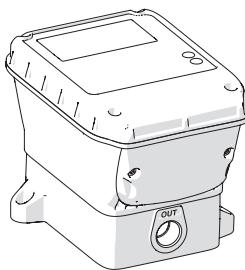


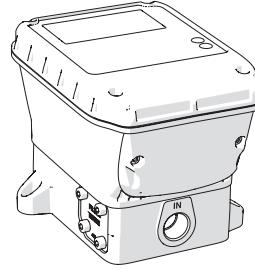
Abb. 6



Die nächsten Abbildungen zeigen den Unterschied zwischen der werkseitigen Standardausrichtung und der Ausrichtung nach dem Drehen des Bildschirms. Beachten Sie die neue Position der Flüssigkeitsanschlüsse.



STANDARDAUSRICHTUNG



GEDREHTE AUSRICHTUNG

## WARTUNG DES FILTERELEMENTS



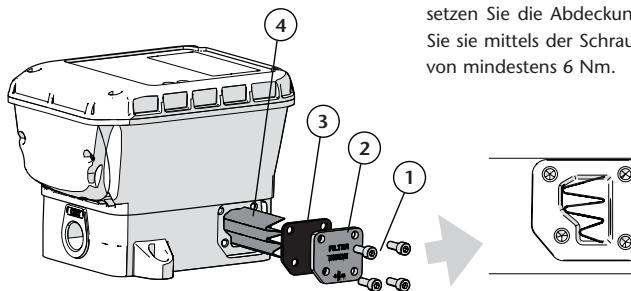
**WARNUNG!** Stellen Sie vor jeder Wartung sicher, dass sich kein Flüssigkeitsdruck in der Rohrleitung befindet und das Gerät mittels z.B. eines Kugelhahns von der Leitung getrennt ist

Um Schäden am Impulsgeber und am integrierten Magnetventil zu vermeiden, ist das Gerät mit einem Filter ausgestattet, der von außen zugänglich ist.

Um Wartungsarbeiten am Filter durchzuführen, lösen Sie die Schrauben (1), entfernen Sie die Abdeckung (2) und ziehen Sie die Dichtung (3) heraus.

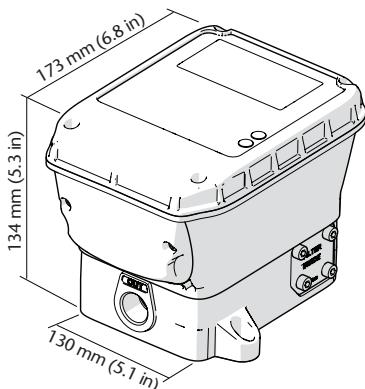
Nehmen Sie als nächstes den Filter (4) heraus und reinigen Sie ihn oder ersetzen Sie ihn, falls er beschädigt wurde.

Setzen Sie den Filter wieder ein und überprüfen Sie die korrekte Position (Abb. 7). Montieren Sie die Dichtung (3), setzen Sie die Abdeckung (2) wieder auf und befestigen Sie sie mittels der Schrauben (1) mit einem Drehmoment von mindestens 6 Nm.



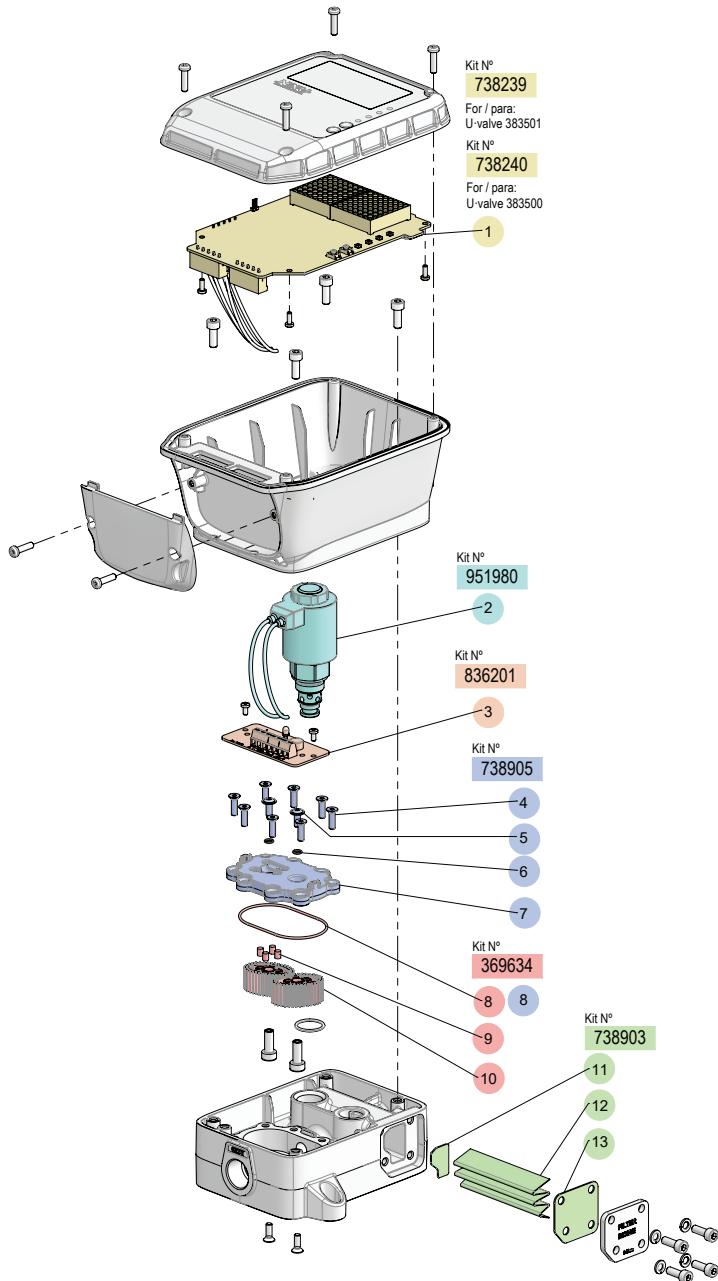
## ABMESSUNGEN

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen tolerieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.



## SIEHE ERSATZTEILE AUF SEITE 18-19.

## **SPARE PARTS KITS / KITS DE RECAMBIO / KITS DE REMPLACEMENT / AUSTAUSCHKITS**



NEXU01.B

SPARE PARTS KITS / KITS DE RECAMBIO					
	Part No. Cód.	Incl. Pos.	Description	Descripción	Remarks Observaciones
	<b>369634</b>	8, 4x(9), 2x(10)	Gears Kit	Kit Engranajes	-
	<b>738239</b>	1	Electronic Card U·Valve	Tarjeta Electrónica U·Valve	For/para/pour/ Für: 383501
	<b>738240</b>	1	Electronic Card U·Valve <sup>+</sup>	Tarjeta Electrónica U·Valve <sup>+</sup>	For/para/pour/ Für: 383500
	<b>738903</b>	11, 12, 13	Filter + Gasket Set	Filtro + Juntas	-
	<b>738905</b>	8x(4), 2x(5), 2x(6), 7, 8	Measuring Chamber Lid Kit	Kit tapa Cámara de Medición	-
	<b>836201</b>	3	Electronic Card	Tarjeta Electrónica	-
	<b>951980</b>	2	Electrovalve	Electroválvula	-

KITS DE REMplacement / AUSTAUSCHKITS					
	Réf. Art. Nr.	Incl. Pos.	Description	Beschreibung	Remarques Bemerkungen
	<b>369634</b>	8, 4x(9), 2x(10)	Kit d'Engrenages	Zahnradssatz	-
	<b>738239</b>	1	Carte Électronique U·Valve	Elektronische Karte U·Valve	For/para/pour/ Für: 383501
	<b>738240</b>	1	Carte Électronique U·Valve <sup>+</sup>	Elektronische Karte U·Valve <sup>+</sup>	For/para/pour/ Für: 383500
	<b>738903</b>	11, 12, 13	Filtre + Joints	Filter + Dichtungs	-
	<b>738905</b>	8x(4), 2x(5), 2x(6), 7, 8	Kit de Couvercle de Chambre de Mesure	Messkammer- Abdeckungssatz	-
	<b>836201</b>	3	Carte Électronique	Elektronische Karte	-
	<b>951980</b>	2	Electrovanne	Solenoidventil	-

# EC CONFORMITY DECLARATION / DECLARATION CE DE CONFORMIDAD / DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ / EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**EN**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·  
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain, declares  
that the product(s):  
**383 500, 383 501, 383 591**  
conform(s) with the EU Directive(s):  
**2014/30/EC**

**ES**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·  
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - España,  
declara que el(los) producto(s):  
**383 500, 383 501, 383 591**  
cumple(n) con la(s) Directiva(s) de la Unión Europea:  
**2014/30/CE**

**FR**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·  
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón- Espagne,  
déclare que le(s) produit(s):  
**383 500, 383 501, 383 591**  
est conforme au directives de l'Union européenne:  
**2014/30/CE**

**DE**

**SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·  
Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón- Spanien,  
bestätigt hiermit, dass das (die) Produkt (e):  
**383 500, 383 501, 383 591**  
der (den) EG-Richtlinie(n):  
**2014/30/EG**  
entspricht (entsprechen).

For SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Por SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Pour SAMOA INDUSTRIAL, S.A.  
Für SAMOA INDUSTRIAL, S.A.



**Pedro E. Prallong Álvarez**  
Production Director  
Directeur de Production  
Director de Producción  
Produktionsleiter