



## MANUEL D'INSTRUCTIONS ET DE MISE EN SERVICE



# COMPTEUR NUMÉRIQUE MANUEL

MODÈLES :

159110 - 971410 - 973526



Chère cliente, cher client,

Nous tenons tout d'abord à vous remercier pour la confiance que vous nous avez témoignée en achetant notre produit.

Votre nouvel appareil a été conçu et fabriqué avec les dernières technologies qui garantissent sa sécurité.

**Attention :** avant la première utilisation, il convient de suivre attentivement les instructions suivantes. Ils veillent à ce que vous puissiez utiliser votre appareil dans des conditions optimales et à ce qu'il dure longtemps.

## Sommaire

<b>Mode d'emploi</b> .....	<b>4</b>
<b>Afficheur LCD</b> .....	<b>4</b>
▪ Signification des éléments .....	4
▪ Logement des piles.....	5
<b>Installation</b> .....	<b>5</b>
<b>Utilisation</b> .....	<b>5</b>
▪ Opération quotidienne.....	5
▪ Distribution en « normal mode » .....	5
▪ Mise à zéro du partiel .....	6
▪ Mise à zéro du reset total .....	6
<b>Étalonnage</b> .....	<b>8</b>
▪ Définitions.....	8
▪ Modes d'étalonnage.....	8
<b>Entretien</b> .....	<b>13</b>
▪ Remplacement des piles.....	14
▪ Nettoyage .....	14
<b>Élimination</b> .....	<b>15</b>
<b>Garantie</b> .....	<b>15</b>
<b>Pannes et mesures de dépannage</b> .....	<b>16</b>
▪ Incidents de fonctionnement.....	16
▪ Commande de pièces détachées.....	16
<b>Déclaration de conformité</b> .....	<b>17</b>
<b>Notes</b> .....	<b>18</b>

## Mode d'emploi

L'utilisateur peut choisir entre deux modes d'utilisation différents :

- Normal mode : mode avec affichage des quantités partielles et totales distribuées.
- Flow rate mode : modalité avec affichage du débit instantané (flow rate), ainsi que le partiel distribué.

Le compteur est doté d'une mémoire non volatile (mémoire informatique qui conserve ses données en l'absence d'alimentation électrique) qui permet l'archivage des données relatives aux distributions effectuées même en cas d'absence totale d'alimentation sur de longues périodes de temps.

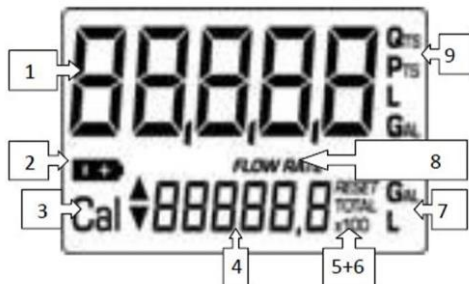
Les éléments électroniques de mesure et l'affichage à cristaux liquides « LCD » sont installés dans la partie supérieure du compteur. Ils seront ainsi isolés et scellés par un couvercle.

## Afficheur LCD

L'écran « LCD » du compteur est doté de deux registres numériques et de différentes indications que l'utilisateur peut afficher uniquement si la fonction en cours le requiert.

### ■ Signification des éléments

1. Registre du partiel (5 chiffres à virgule mobile de 0,1 à 99999) indiquant le volume distribué depuis la dernière fois que l'on a appuyé sur le bouton de remise à zéro.
2. Indique l'état de chargement des piles.
3. Indique le mode d'étalonnage.
4. Registre des totaux (6 chiffres à virgule mobile de 0,1 à 999999), qui peut indiquer deux types de totaux :
5. Indique le facteur de multiplication des totaux (x10 / x100).
6. Indique le type de total (total / reset total).
7. Indique l'unité de mesure des totaux :
  - L=litres
  - Gal=galons
8. Indique le mode "Débit instantané" (Flow Rate)
9. Indique l'unité de mesure du Partiel :
  - Qts=quarts
  - Pts=pintes
  - L=litres
  - Gal=galons



### ▪ Logement des piles

Le compteur est alimenté par deux piles du type standard de 1,5 v (size AAA). Le siège des piles, facilement accessible, est fermé par un couvercle métallique étanche grâce à la protection en caoutchouc qui sert aussi de joint. Le tout peut être facilement enlevé en dévissant les 8 vis qui fixent le couvercle et la protection du corps.

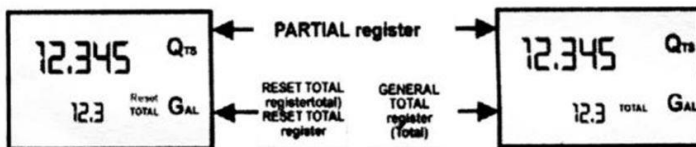
## Installation

Le compteur possède une entrée et une sortie filetés (1" gaz ou NPT mâle et femelle combinable entre eux) et en axe. Il a été conçu pour être facilement installé dans n'importe quelle position : fixe sur la ligne ou mobile sur un pistolet de distribution.

## Utilisation

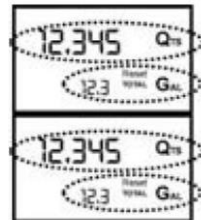
### ▪ Opération quotidienne

Au cours de la journée, les seules opérations à effectuer sont les mises à zéro des registres du Partiel et/ou du Total réinitialisable. L'utilisateur doit donc se limiter à utiliser le système de distribution auquel le compteur a été associé. Il se pourrait qu'il soit occasionnellement nécessaire de configurer ou d'étalonner le compteur. A ce propos, se référer aux chapitres spécifiques. Ci-dessous, nous reportons les deux affichages typiques du fonctionnement normal. Le premier écran d'affichage montre les totaux partiels et réinitialisés. Dans le second, vous pouvez voir total partiel et le total général. Le passage entre l'affichage du total réinitialisable à l'affichage général du total est automatique et, est lié à des phases et des temporisations paramétrées en usine et qui ne peuvent être modifiées.



### ▪ Distribution en « normal mode »

Le normal mode est la distribution standard. Pendant le comptage, on visualisera en même temps le total partiel et réinitialisable. Si on appuie accidentellement sur les touches pendant la distribution, il ne se produira rien. Quelques secondes après la fin de la distribution, sur le registre inférieur, l'affichage passe du « total réinitialisable » au « total général » : le mot RESET inscrit au-dessus du mot TOTAL disparaît et la valeur du « total réinitialisable » est remplacée par le « total général ». Cette situation est définie comme situation de repos (ou STAND-BY) et reste stable tant que l'utilisateur n'effectue pas d'autres opérations sur le compteur.



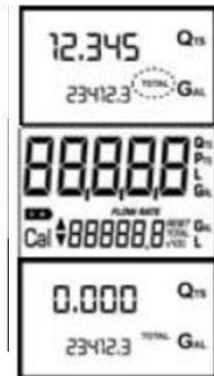
### ▪ Mise à zéro du partiel

Il est possible de remettre à zéro le Registre de la Quantité Partielle en appuyant sur la touche RESET lorsque le compteur est en Stand-by, c'est-à-dire lorsque l'écran affiche le message « TOTAL ».

Après la pression de la touche RESET, pendant la phase de mise à zéro, l'afficheur montre dans l'ordre d'abord tous les chiffres éclairés, puis tous les chiffres éteints.

Au terme de ce processus, un écran montre tout d'abord le partiel réinitialisation et le total de réinitialisation.

Et, quelques instants après, le Reset Total est remplacé par le total non réinitialisable.

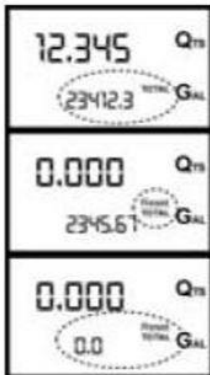


### ▪ Mise à zéro du reset total



L'opération de mise à zéro du Reset Total ne peut être effectuée qu'après une opération de mise à zéro du registre du Partiel. En effet, il est possible de remettre à zéro le Reset Total en appuyant longtemps sur la touche RESET alors que l'écran affiche le message RESET TOTAL comme dans la page-écran suivante : Schématiquement, les pas à suivre sont :

1. Attendre que l'afficheur soit dans la page-écran normale de stand-by (avec Total uniquement affiché).
2. Appuyer brièvement sur la touche RESET.
3. Le compteur commence ses phases de remise à zéro de la Quantité Partielle.
4. Avec l'apparition de la page-écran qui indique le Reset Total appuyer à nouveau sur la touche Reset pendant au moins 1 seconde.
5. L'afficheur montre à nouveau tous les segments de l'afficheur puis vient la phase avec tous les segments éteints pour arriver à la page-écran où est affiché le Reset Total mis à zéro.



### Distribution avec visualisation instantanée du Débit (Flow Rate Mode) :

Il est possible d'effectuer des distributions en affichant simultanément :

- Le partiel distribué
- Le Débit instantané (Flow Rate) dans [Unité du Partiel/minute] comme l'indique le schéma suivant :

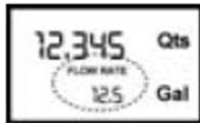
Procédure pour accéder à ce mode :



- Attendre que l'afficheur à distance soit en Stand-By, c'est-à-dire que l'afficheur affiche uniquement le Total
- Appuyer brièvement sur la touche CAL
- Commencer la distribution.

Le débit instantané est mis à jour toutes les 0,7 secondes. C'est pourquoi, quand le débit est faible, l'affichage pourrait être relativement instable. Plus le débit est élevé, plus la valeur lue sera stable.

**ATTENTION** : Le débit est mesuré en prenant comme référence l'unité de mesure du Partiel. Pour cette raison, si l'unité de mesure du Partiel et du Total sont différentes, comme dans l'exemple reporté ci-dessous, rappelons que le débit indiqué se réfère à l'unité de mesure du partiel. Dans l'exemple ci-dessous, le débit est exprimé en Qts/min.



La mention "Gal" qui reste à côté du flow rate se réfère au registre des Totaux (Réinitialisation ou SANS réinitialisation) qui sont à nouveau affichés quand on quitte le mode de lecture du débit.

Pour retourner dans le mode "Normal", appuyer à nouveau sur la touche CAL. La pression accidentelle d'une des deux touches RESET ou CAL pendant le comptage n'a aucun effet.

**ATTENTION** : Même si dans ce mode, ni le total à réinitialiser (Reset Total), ni le Total général (Total) ne sont affichés, ils incrémentent. Il est possible de contrôler leur valeur à la fin de la distribution, en retournant dans le mode "Normal", en appuyant brièvement sur la touche CAL.

### Mise à zéro du Partiel :



Pour mettre le Registre du Partiel à zéro, il faut terminer la distribution, attendre que l'afficheur à distance indique Flow Rate de 0,0, comme l'indique la figure puis appuyer brièvement sur la touche RESET.



## Étalonnage

### ▪ Définitions

#### **FACTEUR D'ÉTALONNAGE OU « K FACTOR » :**

Facteur multiplicateur que le système applique aux impulsions électriques reçues pour les transformer en unités de fluide mesuré.

#### **FACTORY K FACTOR :**

Facteur d'étalonnage paramétré par défaut en usine. Il est égal à 1,000. Ce facteur d'étalonnage garantit le maximum de précision dans les conditions d'utilisation suivantes :

Fluide : GAZOLE

Température : 20°C

Débit : 10-120 litres/min

Une simple procédure permet, même après d'éventuelles modifications apportées par l'utilisateur, de rétablir le facteur d'étalonnage programmé à l'usine.

#### **USER K FACTOR :**

Facteur d'étalonnage personnalisé par l'utilisateur, c'est-à-dire modifié par un étalonnage.

### ▪ Modes d'étalonnage

#### **Pourquoi étalonner ?**

Quand on travaille dans des conditions proches aux conditions extrêmes d'utilisation comme par exemple avec des fluides dont la viscosité est proche aux limites de la plage admise (comme le GAZOLE à de basses températures) ou dans des conditions extrêmes de débit (proches au minimums ou maximums de la plage admise), il pourrait être opportun d'étalonner selon les conditions réelles dans lesquelles le compteur doit normalement travailler.

Le compteur permet d'effectuer un étalonnage rapide et précis par la modification du k factor.

#### **Il existe 2 méthodes différentes d'étalonnage :**

1. Etalonnage sur place, à travers une distribution.
2. Etalonnage direct effectué par une modification directe du k factor.

#### **Pourquoi doit-on entrer dans les phases d'étalonnage ?**

- Visualiser le facteur d'étalonnage actuellement utilisé.
- Revenir au facteur d'étalonnage d'usine (factory k factor) après un étalonnage précédente effectuée avec user k factor.
- Modifier le facteur d'étalonnage en suivant une des deux procédures décrites précédemment.



En mode étalonnage, la signification des indications de la quantité partielle débitée et cumulative affichées à l'écran diffère en fonction de la phase de procédure d'étalonnage. Durant l'étalonnage, le compteur ne peut pas effectuer des distributions normales. En modalité d'étalonnage, les totaux ne seront pas incrémentés.

**ATTENTION :** Le compteur est pourvu d'une mémoire non volatile. Celle-ci maintient en mémoire des données d'étalonnage même après avoir remplacé des piles ou après de longues périodes d'inactivité.

**Visualisation « K factor » actuel et rétablissement du « factory k factor » :**

En appuyant longuement sur la touche « cal » pendant que l'appareil est en stand-by, on arrive à la page écran qui montre le facteur d'étalonnage actuellement utilisé. Si on utilise le compteur avec le "factory k factor", la page représentée dans le schéma sera affichée avec l'indication "fact".

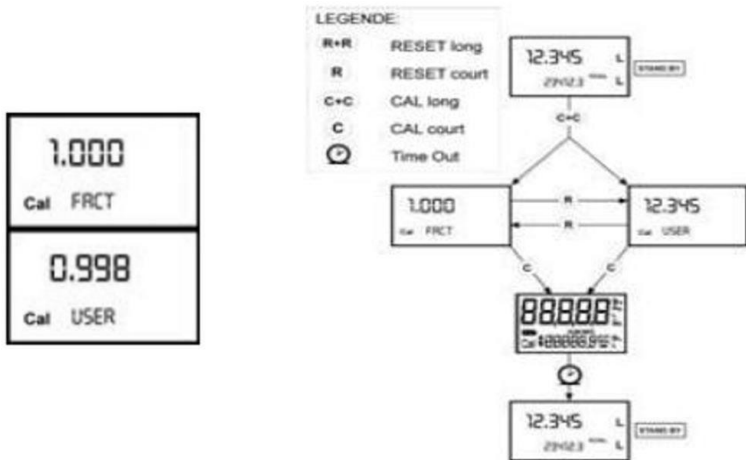
Si par contre, on a programmé un "user k factor", le facteur d'étalonnage programmé par l'utilisateur sera affiché (dans notre exemple 0.998). Le message « user » indique que le facteur d'étalonnage en cours est celui qui a été configuré par l'utilisateur.

Le diagramme de flux reporté ci-contre illustre la logique de succession des différentes pages-écrans.

Dans cette condition, la touche Reset permet de passer du facteur user au factory. Pour confirmer le choix du facteur d'étalonnage, appuyer brièvement sur CAL lorsque le facteur « user » ou le facteur « fact » est visualisé.

Après le cycle de redémarrage, le compteur utilisera le facteur d'étalonnage venant d'être confirmé.

**ATTENTION :** La confirmation du facteur d'Usine efface de la mémoire l'ancien facteur User.





---

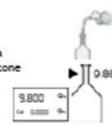
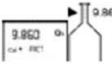
### Étalonnage sur place :

Cette procédure prévoit la distribution du fluide dans un récipient échantillon gradué dans les conditions de fonctionnement réelles (débit, viscosité, etc.) requérant la plus grande précision.

**ATTENTION :** Pour obtenir un étalonnage correct du compteur, il est essentiel de :

- Éliminer complètement l'air du circuit avant d'effectuer l'étalonnage.
- Utiliser un récipient échantillon spécifique, d'une capacité non inférieure à 5 litres, doté d'une indication graduée bien précise.
- Effectuer la distribution d'étalonnage à débit constant équivalant à celle d'une utilisation ordinaire, jusqu'au remplissage du récipient.
- Ne pas réduire le débit pour atteindre la zone graduée du récipient dans la phase finale de distribution (la technique correcte dans les phases finales du remplissage du récipient échantillon consiste à effectuer de brèves remises à niveau au débit d'utilisation ordinaire).
- Le remplissage terminé, attendre quelques minutes pour s'assurer que les éventuelles bulles d'air disparaissent du récipient étalon ; lire la vraie valeur uniquement à la fin de cette phase, car on pourrait avoir une diminution du niveau dans le récipient.
- Si nécessaire, suivre soigneusement la procédure indiquée ci-après.

## Étalonnage sur place :

ACTION		AFFICHEUR
1	AUCUNE Le compteur est en stand by	12.345 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ 125 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$
2	FRAPPE LONGUE DE LA TOUCHE CAL Le compteur entre dans la modalité d'étalonnage, affiche l'indication « CAL » et le facteur d'étalonnage en cours à la place du total cumulatif. Les indications "Fact" et "USER" indiquent quel est celui des deux facteurs qui est en cours d'utilisation	1.000 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FACT 0.0000
3	FRAPPE LONGUE DE LA TOUCHE RESET Le compteur montre l'indication "CAL" et le total partiel remis à zéro. Le compteur est prêt à exécuter l'étalonnage	0.000 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FIELD
4	DISTRIBUTION DANS LE RÉCIPÉNT ÉCHANTILLON Sans appuyer aucune TOUCHE, commencer la distribution dans le récipient  La distribution peut être interrompue et reprise quand on veut. Continuer la jusqu'à ce que le niveau du fluide dans le récipient échantillon atteigne la zone n'est pas nécessaire d'arriver à une quantité prestable.  	échantillon. distribution gradue. Il  9.800 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FIELD
5	FRAPPE BRÈVE DE LA TOUCHE RESET Le compteur est informé que la distribution pour l'étalonnage est terminée. Veiller à ce que la distribution soit correctement finie avant ce signal. Pour étalonner le compteur, la valeur indiquée par le totalisateur partiel (exemple 9,800) doit être forcée à la valeur réelle indiquée par le récipient échantillon gradué. Dans la partie en bas à gauche de l'afficheur apparaît une flèche (vers le haut ou vers le bas), qui montre la direction (en augmentation ou diminution) de la variation de la valeur de l'USER K FACTOR, quand les actions 6 ou 7 sont effectuées.	9.800 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FIELD
6	FRAPPE BRÈVE DE LA TOUCHE RESET La direction de la flèche change. L'action peut être répétée QUAND IL EST NÉCESSAIRE.	9.800 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FIELD
7	FRAPPE BRÈVE/LONGUE DE LA TOUCHE CAL La valeur indiquée change dans la direction définie par la flèche - une unité pour chaque frappe brève de la touche CAL - continuellement si la touche CAL reste enfoncée. (pour les 5 premières unités, le passage est lent puis il devient rapide). Si vous dépassez la valeur désirée, répétez les actions à partir du point 6.	9.860 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FIELD
8	FRAPPE LONGUE DE LA TOUCHE RESET Le compteur est ainsi informé que la procédure d'étalonnage est terminée. Avant d'effectuer cette opération, veiller à ce que la valeur INDICATIVE soit égale à la valeur REELLE. Valeur indiquée Valeur réelle    Le compteur calcule le nouveau USER K FACTOR. Ce calcul peut demander quelques secondes à cause de la correction qui doit être effectuée. Pendant cette phase, la flèche disparaît mais la mention CAL reste. Si cette opération est effectuée après l'action (5), sans changer la valeur indiquée, l'USER K FACTOR serait égal au FACTORY K FACTOR, donc il est ignoré.	terminée. soit égale à la  9.860 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FACT
9	AUCUNE ACTION Au terme du calcul, le nouveau USER K FACTOR est affiché pendant quelques secondes, puis le cycle de redémarrage se répète pour arriver enfin à la condition de stand-by. <b>ATTENTION: à partir de ce moment, le facteur d'étalonnage qu'utilisera le compteur. Ce facteur ne changera pas, ni même après un éventuel remplacement des batteries.</b>	1.015 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL FFD
10	AUCUNE ACTION Le compteur met en mémoire le nouveau facteur d'étalonnage de travail. Il est à ce point prêt pour la distribution en utilisant l'USER KFACTOR venant d'être calculé.	0.000 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$ CAL 12345 $\frac{Q_{in}}{Q_{out}}$



### Modification directe du K factor :

Cette procédure est particulièrement utile pour corriger une « erreur moyenne » pouvant se produire après de nombreuses distributions. Si l'utilisation ordinaire du compteur indique une erreur de pourcentage moyenne, il est possible de la corriger en apportant au facteur d'étalonnage en cours une correction d'un même pourcentage. Dans ce cas, la correction du pourcentage de l'USER K FACTOR doit être calculée par l'opérateur de la façon suivante

Nouveau facteur cal. = Ancien Facteur cal. x (100 - %)/100

Exemple : Pourcentage d'erreur rencontré E% - 0,9 % Facteur d'étalonnage ACTUEL 1,000  
 Nouveau USER K FACTOR  $1,000 * [(100 - (-0,9))/100] = 1,000 * [(100 + 0,9)/100] = 1.009$   
 Si le compteur affiche une valeur inférieure à la valeur réelle distribuée (erreur négative), le nouveau facteur d'étalonnage doit être supérieur au précédent comme l'indique l'exemple. Inversement si le compteur affiche une valeur supérieure à la valeur réelle distribuée (erreur positive).

	ACTION	AFFICHEUR
1	AUCUNE L'afficheur à distance est dans le mode normal ; il n'est pas en comptage.	12.345
2	FRAPPE LONGUE DE LA TOUCHE CAL L'afficheur à distance accède au mode d'étalonnage et le facteur d'étalonnage utilisé à la place du partiel est affiché. Les messages « Fact » ou « USER » indiquent lequel des deux facteurs (de fonctionnement ou d'usine) est en cours.	1.000 Cw FACT (USER)
3	FRAPPE LONGUE DE LA TOUCHE RESET L'afficheur à distance montre la mention "CAL" et le total partiel à zéro. L'afficheur à distance est prêt à effectuer l'étalonnage sur place à travers une distribution.	12.345 Cw FELD
4	FRAPPE LONGUE DE LA TOUCHE RESET L'on passe à ce point à la modification Directe du facteur d'étalonnage : l'écran affiche le message « Direct » ainsi que le facteur d'étalonnage en cours. En bas à gauche de l'écran apparaît une flèche (vers le haut ou vers le bas) indiquant la direction (augmentation ou diminution) de variation de la valeur affichée lorsque l'action 5 ou 6 est effectuée.	1.000 Cw DIRECT
5	FRAPPE BRÈVE DE LA TOUCHE RESET La flèche change de direction. Il est possible de répéter cette action pour alterner le sens de la flèche.	1.000 Cw DIRECT
6	FRAPPE BRÈVE/LONGUE DE LA TOUCHE CAL La valeur indiquée change dans la direction définie par la flèche - d'une unité par pression brève de la touche CAL - continuellement si la touche CAL est maintenue pressée. La vitesse d'incrémentement augmente si on maintient la touche pressée. En cas de dépassement de la valeur souhaitée, répéter les actions à partir du point (5).	1.003 Cw DIRECT
7	FRAPPE LONGUE DE LA TOUCHE RESET L'afficheur à distance est informé que la procédure d'étalonnage est finie. Avant d'effectuer cette opération, veiller à ce que la valeur indiquée est égale à celle souhaitée.	---- Cw DIRECT
8	AUCUNE ACTION Au terme du calcul, le nouveau USER K FACTOR est affiché pendant quelques secondes, puis le cycle de redémarrage se répète pour arriver enfin à la condition de stand-by. <b>ATTENTION : Dès ce moment, le facteur indiqué deviendra le facteur d'étalonnage utilisé par l'afficheur à distance et restera tel, même après un éventuel remplacement des piles.</b>	1.003 Cw EFD
9	AUCUNE ACTION L'afficheur à distance mémorise le nouveau facteur d'étalonnage de fonctionnement. Il est à ce point prêt pour la distribution en utilisant l'USER K FACTOR venant d'être calculé.	0.000 12.345

### Configuration des compteurs :

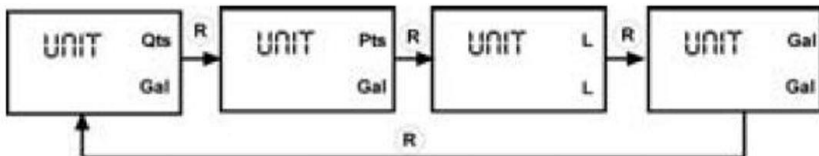
Certains modèles de compteurs, sont pourvus d'un menu avec lequel l'utilisateur peut sélectionner l'unité de mesure principale, les quarts (qts), les pintes (pts), les litres (lit), les gallons (gal).

La combinaison entre unité de mesure du dispositif de réglage de la quantité partielle et de celui des quantités totales est prédéfinie selon le tableau suivant :

N° Combinaison	Unité Mesure Registre du Partiel	Unité Mesure Registre des Totaux
1	Litres (Lit)	Litres (Lit)
2	Gallons (Gal)	Gallons (Gal)
3	Quarts (Qts)	Gallons (Gal)
4	Pintes (Pts)	Gallons (Gal)

Pour choisir une des 4 combinaisons proposées :

- Attendre que le compteur se mette en stand-by.
- Appuyer simultanément sur les touches cal et reset et les maintenir appuyées jusqu'à ce que l'indication « unit » s'affiche ainsi que l'unité de mesure établie en ce moment (dans cet exemple litres/litres).
- Saisir le dessin de l'afficheur avec visualisation de l'unité de mesure en litres/litres.
- Appuyer sur la touche reset pour choisir la combinaison d'unité de mesure désirée parmi celles illustrées ci-après.
- Mettre en mémoire la nouvelle combinaison en appuyant longuement sur la touche cal. Le compteur passera par le cycle de mise en marche et sera prêt à distribuer dans les unités préétablies.



## Entretien

Les seuls entretiens requis sont :

1. Remplacement des batteries déchargées (2 piles alcalines size AAA 1,5 volt)
2. Pour favoriser la rotation de la turbine, il sera éventuellement nécessaire de procéder à un nettoyage avec liquide ou par action mécanique.

## ▪ Remplacement des piles

Le compteur est pourvu de deux niveaux d'alarme quand les piles sont épuisées :

1. Quand la charge de la batterie descend en dessous du premier niveau sur l'écran LCD apparaît le symbole de batterie fixe. Dans ces conditions, le compteur continue à fonctionner correctement mais l'icône fixe avertit l'utilisateur qu'il est CONSEILLE de remplacer les piles.
2. En cas d'utilisation du compteur dans ces conditions, c'est-à-dire sans remplacer les batteries, le deuxième niveau d'alarme de la batterie bloquera le fonctionnement. Dans cette condition, l'icône de batterie se met à clignoter et reste l'unique visible sur l'écran LCD.



**ATTENTION:** Ne pas jeter les piles déchargées dans la nature. Respecter les réglementations locales en vigueur pour l'élimination des déchets.

Pour remplacer les piles, procéder de la manière suivante en vous référant aux positions du dessin éclaté :

- Appuyer reset pour mettre à jour tous les totaux.
- Dévisser les 8 vis de fixation du couvercle inférieur.
- Enlever les piles épuisées.
- Mettre les nouvelles piles à la place des autres.
- Refermer le couvercle en repositionnant la protection en caoutchouc qui sert de joint.
- Le compteur se mettra automatiquement en marche et on pourra l'utiliser normalement.

Après le remplacement des piles, il n'est pas nécessaire de procéder à nouveau à un étalonnage des compteurs.

## ▪ Nettoyage

Le nettoyage du compteur se résume en une seule opération. En effet, après avoir séparé le compteur de l'installation à laquelle il a été incorporé, on pourra enlever des éventuels résidus, en utilisant un liquide ou par le biais d'une action mécanique.

Si ce type de nettoyage ne permet pas de rétablir une rotation fluide de la turbine, il sera nécessaire de la remplacer.

## Élimination



Le symbole de gauche apposé sur le(s) produit(s) et/ou les documents d'accompagnement indiquent que l'appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Pour un recyclage, un traitement ou une récupération appropriée, ces produits doivent être déposés dans des points de collecte désignés. En les éliminant séparément, vous contribuez à la réutilisation de ces équipements et à la prévention de la pollution environnementale. Veuillez contacter l'autorité locale pour connaître les modalités d'élimination conformes aux réglementations en vigueur.



En tant que professionnels, vous êtes tenus de trier séparément les déchets, y compris les emballages, accessoires et matériaux de logistique (Cartons, plastiques, palettes). Ces éléments doivent être apportés à un centre de recyclage et éliminés de manière compatible avec l'environnement. Lorsque le produit atteint la fin de sa durée de vie et devient inutilisable, il est essentiel de vidanger les fluides (si nécessaire) dans des conteneurs approuvés, puis de jeter le produit et les fluides conformément aux réglementations locales.

## Garantie

Nos marchandises, à l'exception des pièces d'usure, sont garanties contre tout défaut de fabrication pendant une durée de 2 ans, à l'exception des cuves fuel, huile, AdBlue® et B100 ayant un volume de stockage supérieur ou égal à 750 L qui sont garanties 10 ans. Pour les matériels ou parties de matériels n'étant pas de notre fabrication, la garantie se limite à celle du constructeur. Notre responsabilité est limitée au remplacement ou à la remise en état de pièces ou appareils reconnus défectueux à condition que ceux-ci nous soient retournés port payé. Les retours d'articles sous garantie devront obligatoirement être accompagnés des bons de garantie correspondante et de la photocopie de notre facture de vente. Sans ces justificatifs, la garantie sera refusée. Toute modification apportée par l'acheteur soit dans la forme, soit dans la destination de nos marchandises en gage la responsabilité de celui-ci et le privera de tout recours en garantie. La garantie ne sera pas applicable si les conditions d'utilisation du matériel, conformément aux recommandations de la documentation, n'ont pas été respectées. La réparation d'un article sous garantie n'entraîne pas la prolongation de la période de garantie. L'acheteur s'engage à ne demander aucune indemnité ou dommages et intérêts pour quelques causes que ce soit. Tous les coûts de transport et de réparation sont à la charge du client. La réparation sera faite après acceptation du devis SAV. Au-delà de 3 mois (date d'émission du devis), sans réponse écrite, nous considérons votre accord pour la destruction du matériel. Au-delà de ces 3 mois, aucune réclamation, aucun avoir ou autre compensation financière ne pourra être formulé.

## Pannes et mesures de dépannage

### ▪ Incidents de fonctionnement

Dans de nombreux cas, de petites pannes peuvent mener à un dysfonctionnement. Selon le problème, vous pourrez être amené à le solutionner vous-même. Veuillez consulter le tableau suivant avant de contacter votre revendeur local. Cela pourrait vous faire économiser du temps et de l'argent.



#### **DANGER !**

- Des réparations mal effectuées peuvent conduire à un fonctionnement non sécurisé de l'appareil.

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
L'afficheur n'indique rien	Mauvais contact des piles ?	Contrôler les contacts des piles.
La mesure n'est pas assez précise	Le K FACTOR est incorrect ?	Contrôler le K FACTOR.
	Le compteur fonctionne sous le débit minimal acceptable ?	Augmenter le débit pour retourner dans le champ des débits admissibles.
Le compteur ne compte pas mais le débit est régulier	Mauvaise installation du compteur après le nettoyage ?	Répéter la procédure de remontage.
	La carte électronique est défectueuse ?	Contactez votre revendeur.

### ▪ Commande de pièces détachées

Pour toute commande de pièces détachées, nous vous invitons à vous connecter sur notre site Internet. Sur celui-ci, vous trouverez les vues éclatées de nos produits et vous aurez la possibilité de commander les pièces nécessaires.





## Déclaration de conformité

La société RENSON – U2R déclare sous sa propre responsabilité que les produits 159110, 971410 et 973526 sont conformes aux normes et directives CE. Cette déclaration n'est plus valable si les modifications structurales non autorisées par le constructeur sont apportées au produit. Les méthodes de contrôle internes garantissent la conformité des appareils aux normes CE déclarées.

L'objet de cette déclaration est conforme aux directives suivantes :

- 2014/30/UE (Directive Compatibilité électromagnétique)

Fait à Raillencourt-Sainte-olle,  
03/07/2025



### RENSON

ZA Actipole 2 - Avenue de la Solette  
59554 RAILLENCOURT-ST-OLLE  
FRANCE  
TEL : +33 (0)3 27 72 94 94  
E.MAIL : [contact@u2r.fr](mailto:contact@u2r.fr)  
WEB : [www.renson.fr](http://www.renson.fr)

**Léopold CHESNEL**  
Directeur Général







### **RENSON - U2R**

ZA Actipôle 2 – Avenue de la Solette  
59554 RAILLENCOURT-ST-OLLE  
France

Site internet : [www.renson.fr](http://www.renson.fr)

Tél. : 03.27.72.94.94

E-mail : [contact@u2r.fr](mailto:contact@u2r.fr)