

NL	Bedieningsvoorschrift FLOW METER	4–9
F	Manuel d'utilisation DÉBITMÈTRE	10–15
I	Manuale di istruzioni MISURATORE DI PORTATA	16–21

Type/Tipo

TR50-PP
TR120-PP
TR120-PVDF



Lees eerst het bedieningsvoorschrift!
Avant la mise en service de la pompe, lisez ce mode d'emploi!
Leggere queste istruzioni operative prima dell'avviamento!

Zorgvuldig bewaren.
Document de référence à conserver!
Da trattenerne per riferimenti futuri.

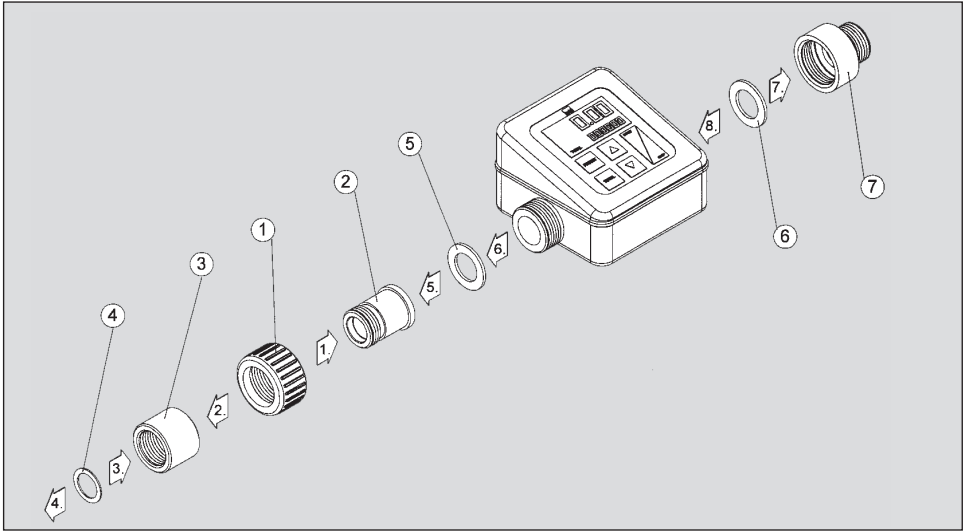


Fig. 1

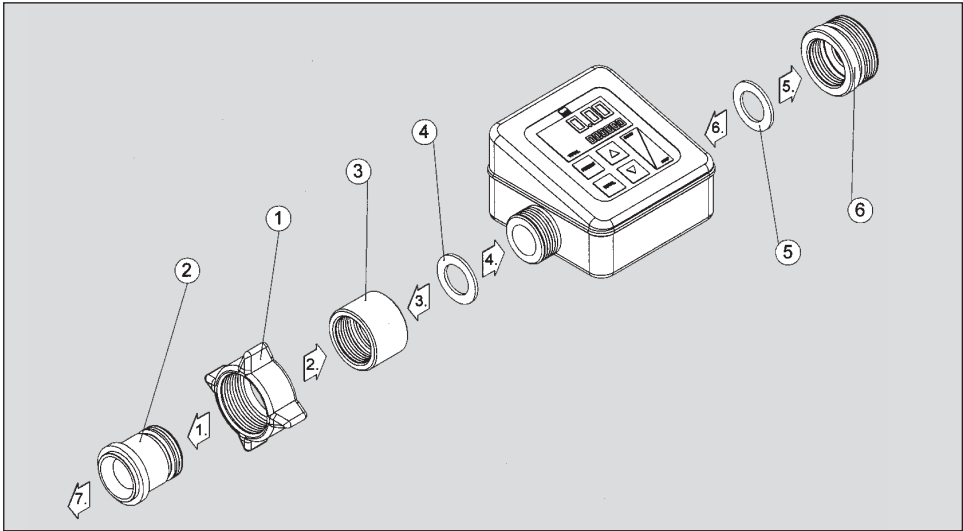


Fig. 2

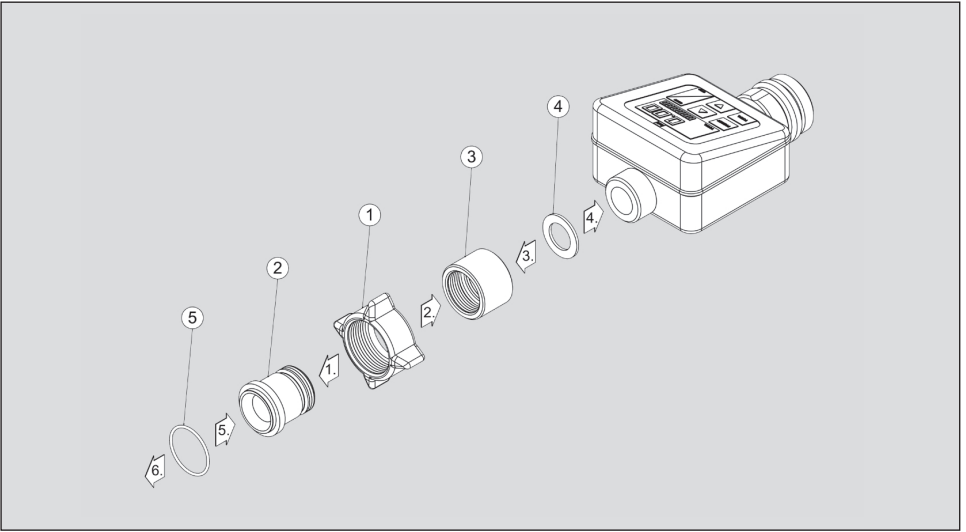


Fig. 3

1. Sécurité

1.1 Risques

Les débitmètres électroniques TR sont conçus et construits en respectant les exigences fondamentales de santé et de sécurité et en application de la/des directive(s) en la matière. Ce produit peut cependant présenter des risques, s'il est utilisé de façon non conforme.

L'utilisation incorrecte ou le mauvais usage met en danger

- la santé et la vie de l'utilisateur,
- le débitmètre et autres biens matériels de l'utilisateur,
- le travail efficace avec le débitmètre.

Chaque personne, qui a affaire avec l'installation, la mise en service, la commande, la maintenance et l'entretien de l'appareil, doit

- être qualifiée pour ce travail,
- respecter les règlements de sécurité et de prévention d'accidents du pays concerné,
- respecter scrupuleusement ce mode d'emploi.

Votre sécurité est en jeu!

1.2 Indications de sécurité

Dans le cadre de ce mode d'emploi, les explications suivants sont utilisés:



Danger!

indique un danger immédiat.

Le non-respect de l'indication a pour conséquence le risque de mort ou de blessures graves.



Avertissement!

indique une situation qui peut être dangereuse.

Le non-respect de l'indication peut avoir pour conséquence le risque de mort ou de blessures graves.

1.3 Utilisation conforme

- Le débitmètre TR est destiné à mesurer facilement des volumes de liquide pour l'usage non jaugé. Il ne peut être utilisé qu'avec des liquides très fluides.
- Les valeurs mesurées par le débitmètre TR sont établies sur le principe du compteur à turbine à admission radiale conformément aux règles de la mécanique des fluides. Les valeurs mesurées sont transmises sans joint et sans contact, traitées de façon électronique et affichées.
- Le débitmètre TR dispose d'un affichage à deux lignes aisément lisible qui s'allume automatiquement lors de la mise en service ou en appuyant sur la touche respective. La ligne supérieure affiche la quantité instantanée. Parallèlement, il est possible d'afficher à la ligne inférieure soit la somme totale (Total 1) soit une somme partielle définie par l'utilisateur (Total 2-5). Les sommes enregistrées restent dans la mémoire même lors du changement des piles.
- Le clavier à touches sensibles est facile à utiliser et sert pour l'introduction des paramètres individuels de l'utilisateur.
- Le débitmètre TR est précalibré pour le mesurage d'eau, mais d'autres liquides très fluides peuvent également être mesurés. Pour cela, un calibrage par l'utilisateur est possible.
- La partie supérieure du TR peut être orientée, si nécessaire, de 90°. Ainsi, l'affichage est lisible aisément en différentes positions.



Avertissement!

Le mesurage de liquides incompatibles endommage le débitmètre.

Vous risquez d'être blessé par des liquides ou des pièces projetés.

Vérifier la compatibilité du débitmètre avec le liquide mesuré en vous reportant au point «Données techniques» et au tableau de résistance chimique (p. ex. le tableau de résistance chimique de Lutz).



Avertissement!

Le dépassement de la plage de température et de la pression de service endommagent le débitmètre.

Vous risquez d'être blessé par des liquides ou des pièces projetés.

La plage de température du liquide débité et la pression de service indiquées sous le point «Données techniques» doivent être respectées.

**Danger!**

Danger d'incendie et d'explosion dû au liquide débité!

Risque de brûlures. Onde de surpression: vous risquez d'être tué par des pièces projetées.

Ce débitmètre **n'est pas** antidéflagrant. Il **n'est pas** destiné à l'usage dans un milieu explosible **ni** avec des liquides inflammables.

Toute autre utilisation ou toute modification du produit sont considérées comme non conforme aux prescriptions. Le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages qui en résulteraient. Le risque incombe à l'utilisateur.

1.3.1 Données techniques

voir tableau 1 / page 15

2. Installation**2.1 Instructions de montage du débitmètre TR50-PP sur la pompe B2 (Fig. 1)**

Avant le montage, vérifier qu'il n'y ait aucune trace de matériau d'emballage sur les pièces.

1. Mettre l'écrou raccord ① sur le raccord fileté ②
2. Visser le raccord fileté ② dans la douille taraudée ③
3. Placer le joint plat ④ dans la douille taraudée ③
4. Visser la douille taraudée ③ sur la pompe
5. Placer le joint plat ⑤ dans l'écrou raccord ①
6. Visser le débitmètre avec l'écrou raccord ① sur la pompe
7. Placer le joint plat ⑥ dans le raccord mâle/femelle de réduction ⑦
8. Visser le raccord de réduction ⑦ au débitmètre

Des embouts de flexibles G 3/4, disponibles maintenant dans le commerce, peuvent être connectés au coupleur de réduction.

2.2 Instructions de montage des débitmètres TR120-PP et TR120-PVDF sur une pompe vide-fûts (Fig. 2)

Avant le montage, vérifier qu'il n'y ait aucune trace de matériau d'emballage sur les pièces.

1. Monter l'écrou raccord à ailettes ① sur le raccord fileté ②
2. Visser le raccord fileté ② dans la douille taraudée ③
3. Placer le joint plat ④ dans la douille taraudée ③
4. Visser la douille taraudée ③ sur le débitmètre
5. Placer le joint plat ⑤ dans le raccord mâle/femelle de réduction ⑥
6. Visser le raccord de réduction ⑥ au débitmètre
7. Visser le débitmètre avec toutes les pièces ci-dessus (montées) sur la pompe vide-fûts

Des embouts de flexibles G 1 1/4, disponibles maintenant dans le commerce, peuvent être connectés au coupleur de réduction.

2.3 Instructions de montage pour TR 120-PP et TR 120-PVDF sur pistolet PP/PVDF avec des raccords standard et des raccords tournant (Fig. 3)

Avant le montage, vérifier qu'il n'y ait aucune trace de matériau d'emballage sur les pièces.

1. Monter l'écrou raccord à ailettes ① sur le raccord fileté ②.
2. Visser le raccord fileté ② dans la douille taraudée ③.
3. Placer le joint plat ④ dans la douille taraudée ③.
4. Visser la douille taraudée ③ sur le débitmètre.
5. Placer le joint torique ⑤ sur l'écrou raccord à ailettes ①.
6. Visser le compteur TR avec l'écrou raccord à ailettes ① sur le pistolet (tenir vertical, pour que le joint torique ne peut pas perdre).

Des embouts de flexibles G 1 1/4, disponibles maintenant dans le commerce, peuvent être connectés au compteur. Humidifier le joint et la surface du raccord tournant avec un lubrifiant adéquat (Attention à la compatibilité du produit !)

3. Fonctionnement



3.1 Activation de l'affichage

L'affichage s'allume automatiquement, dès le commencement du débit.

Mise en route manuelle par la touche START/STOP.

3.2 Processus de comptage

La quantité débitée est indiquée à la ligne supérieure et une somme (TOTAL 1, 2, 3, 4 ou 5) est indiquée à la ligne inférieure. Pour les quantités plus grandes que 999.99, l'affichage dans la ligne supérieure se réduit par une décimale (999.99 → 1000.0). Addition de la somme totale TOTAL 1 ainsi qu'éventuellement d'une somme partielle (si cette fonction est activée).

3.3 Remise à zéro de l'affichage

Par la touche START/STOP, l'affichage est remis à 0.00.

3.4 Affichage/activation d'une somme

À l'aide de la touche TOTAL, on peut changer entre les trois sommes.

TOTAL 1 est toujours additionnée, TOTAL 2, 3, 4 et 5 sont seulement additionnées, si elles sont activées (affichées).

3.5 Remise à zéro d'une somme

Activer la somme à remettre à zéro (TOTAL 2, 3, 4 ou 5) (voir ci-dessus). Appuyer simultanément sur la touche TOTAL et sur la touche ▼. La somme correspondante est remise à 000000.

La somme TOTAL 1 ne peut être remise à zéro.

3.6 Arrêt de l'affichage

Si pendant une durée d'environ 90 secondes aucun débit n'est enregistré et aucune touche n'est activée, l'affichage s'éteint automatiquement (économie de courant). Les valeurs affichées restent enregistrées et sont à nouveau visibles quand l'affichage est activé.

3.7 Indications concernant la précision

De part sa fonction, le débitmètre TR reconnaît la quantité de liquide débité. Il est précalibré par le constructeur pour le comptage d'eau.

La plus grande précision est atteinte à débit constant.

La précision du comptage peut cependant être influencée par plusieurs facteurs:

1. Viscosité du liquide débité.
2. Nature du liquide débité.
3. De fortes pulsations et la puissance de la pompe.
4. Conditions d'installation.
5. Débit minimal non atteint durant le comptage

Si la précision du mesurage ne donne pas satisfaction, le débitmètre TR peut être recalibré comme décrit au point 3.8.

Un recalibrage est également indispensable après le démontage du débitmètre dans le cadre d'un nettoyage ou s'il est utilisé avec des liquides dont les caractéristiques sont différentes de celles de l'eau.

3.8 Calibrage

En appuyant la touche PRESET pendant environ 5 secondes, le mode de calibrage est allumé. La ligne supérieure affiche 0.00 et la ligne inférieure affiche le facteur de calibrage activé (CAL 1 ou 2).

Le facteur de calibrage CAL 1 est fixé à 1000 et ne peut être modifié. Le facteur de calibrage 2 est mis sur 1000 par le constructeur et peut être modifié.

Dans le mode de calibrage, vous pouvez à chaque moment changer entre CAL 1 et CAL 2 en appuyant sur la touche PRESET.

En appuyant sur la touche START/STOP pendant environ une seconde, le facteur de calibrage affiché est activé.

Le mode de calibrage peut être arrêté à tout moment par la touche TOTAL.

Pour modifier le calibrage du débitmètre, suivre les étapes suivantes:

1. Activer CAL 2 (voir ci-dessus).
2. Refouler une quantité déterminée (p. ex. 20 litres) dans un récipient étalonné suffisamment précis.
3. Après le remplissage, modifier le facteur de calibrage en appuyant les touches ▲ et ▼ jusqu'à ce que la quantité affichée corresponde le plus exactement possible à la quantité mesurée dans le récipient étalonné.
4. Appuyer pendant environ une seconde sur la touche START/STOP.

Remarque: La modification de CAL 2 est également possible sans refoulement préalable d'une quantité.

3.9 Selection de l'unité de volume

Base: Le compteur se trouve en mode économique (affichage désactivé).

Les touches **TOTAL**, ▼ ainsi que **START/STOP** doivent être actionnées dans cet ordre et maintenues actionnées pendant environ 5 secondes. Après le test-segment, apparaissent, sur la ligne supérieure de l'affichage le mot **UNIT** et sur la partie droite du texte soit le mot **LITRE**, **US GAL** ou **UK GAL**. En actionnant la touche **PRESET** on change l'unité.

L'actionnement de la touche **START/STOP** met en mémoire le dernier positionnement et le mode de débit sera activé. Additionnellement, les quantités refoulées ainsi que les sous totaux seront effacés et le facteur de calibrage **CAL 1** sera activé.

4. Surveillance et maintenance

Les débitmètres TR50-PP, TR120-PP et TR120-PVDF demandent en principe peu de surveillance et de maintenance.

5. Réparations

Faire faire les réparations uniquement par le constructeur ou par un atelier agréé. N'utiliser que des pièces d'origine Lutz.

Lors du retour de matériel, joindre impérativement le certificat de décontamination dûment rempli et signé par l'utilisateur (voir service après vente www.lutz-pumpen.de).

Tableau 1

Type		TR50-PP	TR120-PP	TR120-PVDF
Principe de mesure	-	Turbine à admission radiale		
Matériaux	partie supérieure du boîtier	POM		
Matériaux (en contact avec le liquide débité)	Partie inférieure du boîtier	PP	PVDF	
	Roue radiale	PP	PVDF	
	Arbre	Hastelloy C4 (2.4610)		
	Joint	Viton®		
Plage de mesure du débit	l/min	10 - 40	20 - 120	20-120
Plage de viscosité	mPas	1 - 20		
Pression de service (max.)	bar	2 (à 20°C)		2 (à 20°C)
Pression d'éclatement	bar	4 (à 20°C)		7 (à 20°C)
Précision	%	+/-1		
Affichage 1e ligne	-	à 5 chiffres, taille: 12 mm		
Affichage 2e ligne	-	à 6 chiffres, taille: 6 mm		
Limite de détection	litres	environ 0,03		
Filetage du raccord	-	G 3/4	G 1 1/4	G 1 1/4
Poids	kg	0,23		0,36
Plage de température électronique d'évaluation	°C	entre -10 et +40		
Plage de température boîtier du débitmètre	°C	entre -10 et +30		entre -10 et +40

Viton® est une marque déposée de DuPont Dow Elastomers.

