

# DEBITMETRU ANALOGIC

COD: 656044



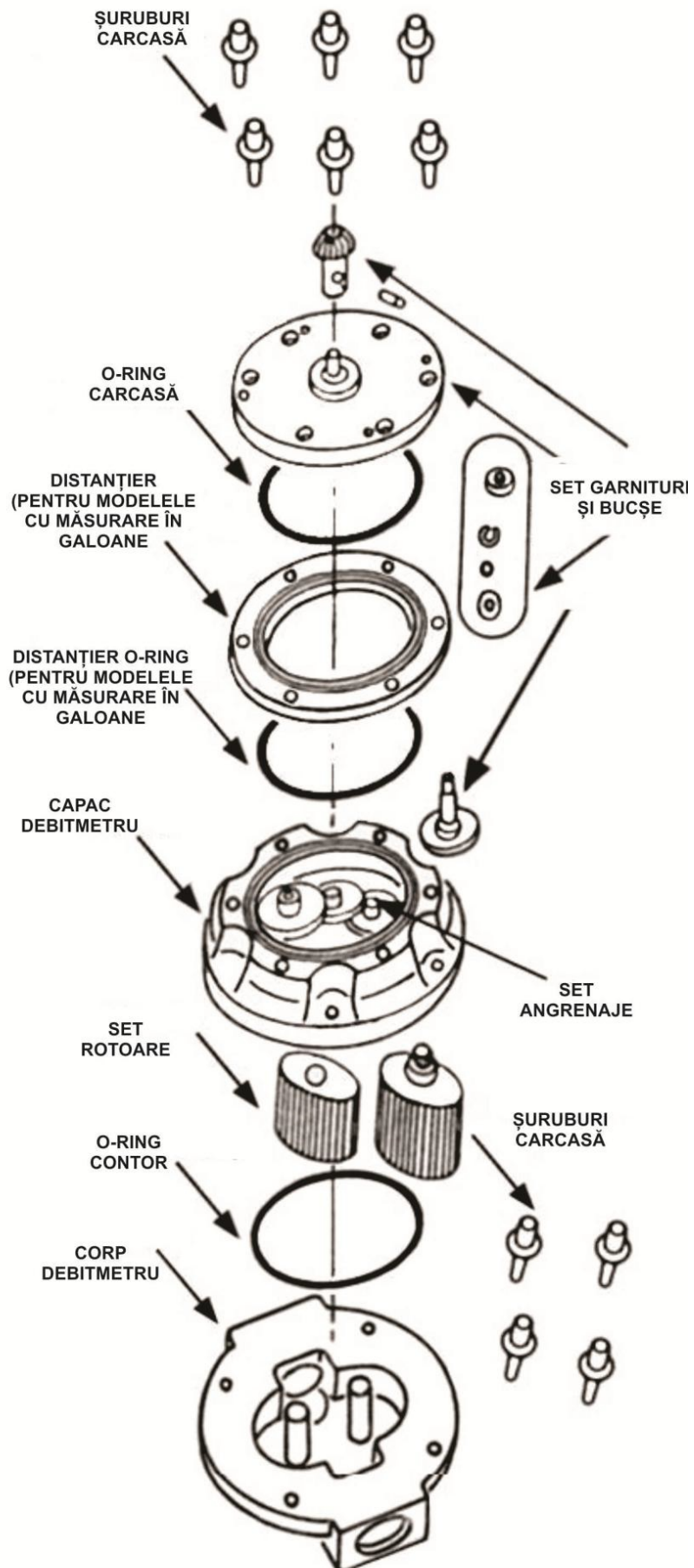
## ATENȚIE:

Citiți cu atenție  
instrucțiunile de  
utilizare înainte  
de a utiliza  
echipamentul  
pentru prima  
dată. Păstrați  
acest manual  
pentru referințe  
ulterioare.

**Manual de utilizare și  
întreținere**



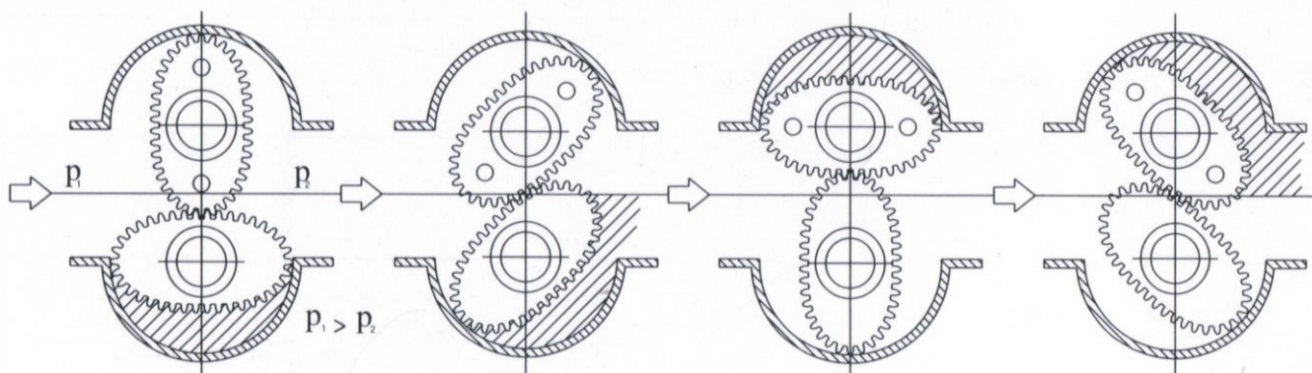
## COMPONENTE



## CARACTERISTICI

- Măsoară lichide cu o gamă largă de vâscozități.
- Corpul este realizat din aluminiu sau PPS, sulfură de polifenilen, și poate funcționa la presiuni ridicate.
- Rotoarele sunt realizate din PPS sau inox și sunt compatibile cu o gamă largă de combustibili, uleiuri și chimicale sub formă de lichid.
- Funcționează pe principiul rotorului oval. Două rotoare ovale se învârt pe axe din inox, care la rândul lor pun în mișcare dispozitivul de măsurare. Fiecare rotație completă a rotoarelor indică un volum precis de lichid către contor. Volumul de lichid indicat depinde de vâscozitatea și densitatea lichidului.
- Debitmetrul poate fi montat vertical sau orizontal, și poate fi utilizat în instalații ce utilizează pompe sau forța gravitațională. Pentru a preveni deteriorarea debitmetrului, este necesară montarea unui filtru înainte de orificiul de intrare al debitmetrului.

## Diagramă principiu de funcționare



- Debitmetrul cu principiu de funcționare pe rotor oval este format din două roți dințate eliptice și o carcasă. Volumul de lichid este calculat în funcție de numărul de rotații ale rotoarelor.
- Debitmetrul ar trebui instalat la ieșirea pompei. Dacă este instalat în partea de sucțiune, pierderea presiunii datorată filtrului debitmetrului va crește presiunea negativă de sucțiune a pompei. De asemenea situația descrisă mai sus poate cauza creșterea erorii debitmetrului. Pentru limitarea erorilor pompa trebuie să fie perfect sigilată.
- Un filtru ar trebui amplasat înaintea debitmetrului pentru a evita blocarea acestuia datorită particulelor mai mari de 0.2 mm. Filtrul trebuie să fie ușor de curățat.
- Este preferabilă montarea debitmetrului în fața unei valve unidirectionale care să determine lichidul să circule într-o singură direcție pentru evitarea inversării rotației debitmetrului.
- Așa cum se arată în figura de mai jos, valva de trecere poate fi instalată pe direcție verticală sau orizontală, de jos în sus, de la dreapta la stânga sau de la stânga la dreapta.
- Când folosiți debitmetrul asigurați-vă că interiorul este plin cu lichid. Dacă lichidul care se dorește a fi măsurat este amestecat cu gaz, va da erori de măsurare. În acest caz trebuie instalat un separator de lichide.
- Când debitul lichidelor depășește debitul maxim specificat, viteza de rotație a roții ovale este crescută și va crește și uzura și, de asemenea, și pierderea de presiune. Eroarea poate fi ridicată și dacă măsurarea se face la un debit mai mic decât cel minim acceptat. Debitmetrul își poate începe măsurarea de la aproximativ 1% debit din debitul maxim.
- Debitmetrele au uleiul calibrat din fabrică printr-un mecanism în 7 pași. Vâscozitatea uleiului se poate modifica atunci când se schimbă condițiile de mediu față de cele în care au fost setate, dar acest lucru nu influențează acuratețea măsurătorilor. Vâscozitatea uleiului ar putea influența eroarea aparatului în lichide cu debit mai mic.

- Când dorim să măsurăm lichide cu vâscozitate mare acestea trebuie încălzite pentru a ajunge la punctul de curgere, altfel pot cauza erori în măsurare sau chiar defecta debitmetrul.
- Temperatura lichidului nu ar trebui să fie mai mare decât temperatura predeterminată pentru a nu cauza erori.
- Pierderea presiunii se face proporțional cu debitului lichidului, dacă vâscozitatea lichidului crește, pierderea de presiune crește de asemenea.

## ***IX. INSPECTAREA ȘI ELIMINAREA DEFECȚIUNILOR***

<b>Fenomen</b>		<b>Motiv</b>	<b>Măsuri</b>	<b>Observații</b>
Roata ovală a debitmetrului nu se învârtă		1. Instalația se blochează datorită impuritatilor	Demontați, curățați și montați conform instrucțiunilor de pe debitmetru	Verificați simbolurile de pe debitmetru
		2. Lichidul de măsurat nu este curat, filtrul este blocat de impurități	Curațați filtrul	
		3. Presiunea măsurată a lichidului este prea mică	Măriți presiunea	
Roata se învârtă, dar indexul nu		1. Axul roții este blocat	Îndepărtați impuritățile care ar fi putut cauza asta	
Roata se învârtă, zgomot anormal		1. Depășirea valorii specificate datorită debitului foarte mare	Ajustați rata debitului la valorile specificate	
Debitul este afișat invers		1. Fluxul lichidului este invers față de cel indicat de săgeata de pe carcasă	Instalați debitmetrul conform direcției săgeții	
Eroarea este prea mare	Diferență negativă	1. Debitul este prea mic	Schimbați cu un debitmetru cu diametru mai mic	
		2. Scurgeri ale valvei de trecere	Verificați valva	
		3. Grad mare de uzură al roții ovale	Ajustați roata în conformitate cu nivelul erorilor	
	Diferență pozitivă	4. Lichidul conține gaz	Trebuie folosit un separator de gaz	
		5. Vâscozitatea lichidului este cu mult diferită față de vâscozitatea pentru care a fost testat	Alegeți o vâscozitate adecvată a lichidului	Discutați cu producătorul

\* Podusele noastre suportă îmbunătățiri continue și această broșura poate suferi modificări față de varianta inițială

**ENERGO<sup>®</sup>**

**IMPORTATOR ȘI DISTRIBUTOR**

S.C. TRITON S.R.L.

Adresa: B-dul Aurel Vlaicu, Nr. 217

[www.triton.com.ro](http://www.triton.com.ro)

Email: [office@triton.com.ro](mailto:office@triton.com.ro)

Telefon : 0241/693.210

Fax : 0241/615.725