

# ELECTRONIC METERS

## Oval gear meter

The electronic oval gear meters for product delivery control and measurement are used in the private distribution of low, medium and high viscosity fluids such as fuel, lubrication oil and other special fluids compatible with the construction materials. The oval gear measuring principle adopted offers high precision and low pressure losses together with a compact lightweight design and easy installation.

An electronic card with microprocessor permits control of the display and calibration of the meter. A complete range of models is designed to satisfy all flow rate requirements.

Ease of use, compactness and the independent battery power supply make these products suitable for installation in both stationary systems on fluid transfer and distribution lines and in mobile applications as an accessory for delivery valves and guns and for all other industrial applications that require fluid delivery control.

### Performance

- Precision  $\pm 0.5\%$  in flow rate range after calibration
- Repeatability 0.2%
- Pressure loss  $< 0.5$  bars (7 psi) at max flow rate

### Construction features

- Body with aluminium measuring chamber
- Oval gears made of acetalic resin
- Aligned inlet/outlet apertures provided with female thread Versions K600 & k900 with flange
- Integrated suction filter (not present in model K400 / K200)
- Pulse signal type: raw signal (reed switch), single channel
- Electronic card with LCD housed in cover
- 5-digit partial total (h = 11.5 mm) with floating point from 0.001 to 999.99
- 8-digit non-resettable total (h = 5 mm) from 1 to 99999999
- Battery power supply 2 x 1.5 V
- Resettable total available
- Flow rate indication (only for K600/K900).



1/8"

K 200



1/2"

K400



Flow-rate  
1÷10 l/min

1/2"

KA400 PTB  
approved version  
available



3/4"

1"

K600/3

**Multifunction display**  
5 digit partial. Total.  
Resettable total available.  
Calibration available.  
Low battery icon.



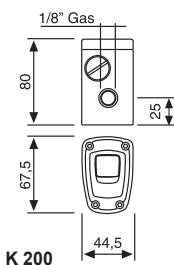
1 1/2"

K600/4



3"

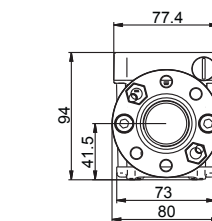
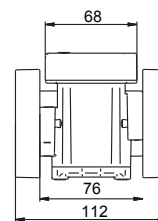
K900



K 200



K 400



K 600/3

## F Compteurs de litres électroniques

Les compteurs de litres électroniques à engrenages ovales sont appliqués pour le contrôle et la mesure du produit distribué dans la distribution privée de fluides à basse, moyenne et haute viscosité tels que carburants, huiles pour la lubrification et d'autres fluides spéciaux compatibles avec les matériaux de construction. Le principe de mesure à engrenages ovales adopté permet d'obtenir des précisions élevées et des basses pertes de charge ainsi qu'une réalisation compacte, légère et facile à installer.

Une fiche électronique avec microprocesseur permet la gestion de l'afficheur et le calibrage du compteur de litres. Une variété complète de modèles permet de satisfaire une ample gamme de débits.

L'utilisation simple, la compacité, l'alimentation indépendante avec des batteries rendent ces produits adéquats pour être installés aussi bien dans des installations fixes sur des lignes de transfert et de distribution des fluides que dans des applications mobiles annexées aux soupapes et aux pistoles de distribution ou à toute autre application industrielle qui demande le contrôle du fluide distribué.

### Performances

- Précision  $\pm 0.5\%$  dans la plage de débit après calibrage
- Répétitivité 0.2%
- Perte de chargement  $< 0.5$  bars au débit maximum

### Caractéristiques de construction

- Corps avec chambre de mesure en aluminium.
- Engrenages ovales en résine acétale.
- Goulots d'entrée/sortie alignés et pourvus de filet femelles Versions K600 & K900 avec bride.
- Filtre intégré en aspiration (qui n'existe pas sur le modèle K400 / K200).
- Type de signal du pulser: contact propre (reed switch), à un canal.
- Fiche électronique avec écran à cristaux liquides installé dans le couvercle.
- Total partiel à 5 chiffres (h = 11.5 mm) avec virgule mobile allant de 0.001 à 999.99. Total non zérotable à 8 chiffres (h = 5 mm) de 1 à 99999999.
- Alimentation à batterie 2 x 1,5 V
- Total zérotable disponible.
- Indication du débit (uniquement pour K600/K900).

## D Elektronische Literzähler

Die elektronischen Literzähler mit ovalen Zahnrädern werden zur Kontrolle und Messung des abgegebenen Produkts bei der privaten Verteilung von Fluids mit geringer, mittlerer und starker Viskosität, wie Kraftstoffe, Schmieröle und andere Spezialfluids, die verträglich mit den Baumaterialien sind, verwendet. Das Meßprinzip mit ovalen Zahnrädern ermöglicht es, große Genauigkeiten und geringe Strömungsverluste zu erlangen, obwohl es sich um ein kompaktes, leichtes und einfach zu installierendes Produkt handelt. Eine Platine mit Mikroprozessor erlaubt die Displayverwaltung und Eichung des Literzählers. Die komplette Auswahl an Varianten kann einer weitgefächerten Durchflußpalette gerecht werden.

Aufgrund der Bedienungsfreundlichkeit, Kompaktheit und unabhängigen Batteriespeisung sind diese Produkte im Falle von stationären Anlagen zur Installation an Leitungen zur Umfüllung und Verteilung von Fluids und bei beweglichen Anwendungen als Zubehör zu Ventilen und Verteilungspistolen sowie für alle anderen industriellen Zwecke geeignet, die einer Kontrolle des abgegebenen Fluids bedürfen.

### Leistungen

- Genauigkeit  $\pm 0.5\%$  im Durchflußbereich nach der Eichung
- Wiederholbarkeit 0.2%
- Strömungsverlust  $< 0.5$  Bar bei Höchstdurchfluß

### Baumerkmale

- Körper mit Meßkammer aus Aluminium
- Ovale Zahnräder aus Acetalharz
- Ausgerichtete Einlaß-/Auslaßöffnungen mit Innengewinde Versionen K600 & K900 mit Flansch.
- Integrierter Saugfilter (beim Modell K400 / K200 nicht vorhanden)
- Art des Pulsersignals: reiner Kontakt (Spulenschalter), Einzelkanal
- Im Deckel angebrachte Platine mit Flüssigkristalldisplay
- 5-stelliger, teilweiser Gesamtwert (h = 11.5 mm) mit verstellbarem Komma von 0.001 bis 999.99
- 8-stelliger, nicht rückstellbarer Gesamtwert (h = 5 mm) von 1 bis 99999999
- Batteriespeisung 2 x 1,5 V
- Mögliche Rückstellung der Gesamtsumme
- Durchflußanzeige (nur für K600/K900).

## Ⓛ Contaltri elettronici

I contaltri elettronici ad ingranaggi ovali trovano la loro applicazione per il controllo e la misurazione del prodotto erogato nella distribuzione privata di fluidi a bassa, media ed alta viscosità quali carburanti, oli per lubrificazione ed altri fluidi speciali compatibili con i materiali di costruzione. Il principio di misura ad ingranaggi ovali adottato permette di ottenere elevate precisioni, basse perdite di carico unitamente ad una realizzazione compatta, leggera e di semplice installazione.

Una scheda elettronica con microprocessore consente la gestione del display e la calibrazione dei contaltri. Una completa varietà di modelli permette di soddisfare un'ampia gamma di portate. La facilità d'uso, la compattezza, l'alimentazione indipendente a batterie rendono questi prodotti adatti ad essere installati sia in impianti fissi su linee di trasferimento e distribuzione fluidi sia in applicazioni mobili come corredo a valvole e pistole di distribuzione e ad in ogni altra applicazione industriale che richiede il controllo del fluido erogato.

### Prestazioni

- Precisione  $\pm 0.5\%$  nel campo di portata dopo calibrazione.
- Ripetibilità 0.2%
- Perdita di carico  $< 0.5$  bar alla max. portata.

### Caratteristiche costruttive

- Corpo con camera di misura in alluminio.
- Ingranaggi ovali in resina acetale.
- Bocche d'ingresso/uscita allineate provviste di filetto femmina Versioni K600 & K900 con flangia.
- Filtro integrato in aspirazione (non presente sul modello K400 / K200).
- Tipo segnale del pulser: contatto pulito (reed switch), monocolore
- Scheda elettronica con LCD alloggiata nel coperchio.
- Totale parziale a 5 cifre (h = 11.5 mm) con virgola mobile da 0.001 a 999.99
- Totale non resettabile a 8 cifre (h = 5 mm) da 1 a 99999999
- Alimentazione a batteria 2 x 1,5 V
- Totale resettabile.
- Indicazione della portata (solo per K600/K900).

## E Cuentalitros electrónicos

Los cuentalitros electrónicos de engranajes ovales están destinados al control y medición del producto suministrado en la distribución privada de fluidos de baja, media y alta viscosidad, como combustibles, aceites lubricantes y otros fluidos especiales compatibles con los materiales de construcción. El principio de medida adoptado de engranajes ovales permite obtener elevadas precisiones, bajas pérdidas de carga junto con una realización compacta, ligera y fácil de instalar. Una tarjeta electrónica con microprocesador permite efectuar la gestión de la unidad de representación visual y el calibrado del cuentalitros. Su amplia variedad de modelos permite satisfacer una amplia gama de caudales.

El fácil empleo, la compacidad, así como la alimentación independiente por baterías, hacen que estos productos puedan ser utilizados tanto en instalaciones fijas, en líneas de trasiego y distribución de fluidos, como en aplicaciones móviles, junto a válvulas y pistolas de distribución, así como en cualquier otra aplicación industrial que requiera el control del fluido suministrado.

### Prestaciones

- Precisión  $\pm 0.5\%$  en el campo de caudal tras el calibrado.
- Repetitividad 0.2%
- Pérdida de carga  $< 0.5$  bar al máximo caudal.

### Características constructivas

- Cuerpo con cámara de medida de aluminio.
- Engranajes ovales de resina acetálica.
- Orificios de entrada/salida alineados provistos de rosca hembra. Versiones K600 y K900 con brida.
- Filtro de aspiración integrado (ausente en el modelo K400 / K200).
- Tipo de señal del pulser: contacto libre (interruptor de láminas), monocolore.
- Tarjeta electrónica con visualizador de cristales líquidos (LCD) alojada en la tapa.
- Total parcial de 5 cifras (h = 11.5 mm), con coma flotante, de 0.001 a 999.99
- Total no repositionable a cero de 8 cifras (h = 5 mm) de 1 a 99999999.
- Alimentación por batería 2 x 1,5 V
- Restablecimiento total disponible.
- Indicación medida del caudal (sólo para K600/K900).

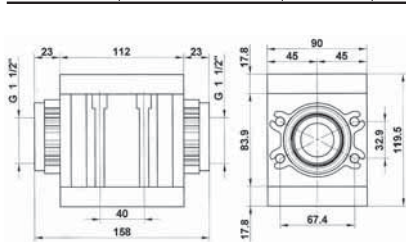
Code	Description	Flow rate range		Max operating pressure		Compatible fluids	IN/OUT connection	Weight Kg	Package mm
		l/min	gal/min	bar	psi				
F0043012A	K200	0,1 - 2,5	0,03 - 0,66	550	7810	O,D,A,R	1/8"	0,6	310x170x55
F0047500A	K400	1 - 30	0,26 - 7,9	70	994	O,D,A,R	1/2"	0,5	80x80x75
000483020	K400 windscreen	1 - 30	0,26 - 7,9	70	994	O,D,A,W,R	1/2"	0,5	80x80x75
F00496A20	K600/3 oil	6 - 60	1,58 - 15,8	70	994	O,A,R	3/4"	1,6	200x120x140
F00496A00	K600/3 diesel	10 - 100	2,64 - 26,4	30	426	D,A	1"	1,6	200x120x140
00049700A	K600/4	15 - 150	3,9 - 39	20	284	D,A	1 1/2"	3,2	200x120x140
000499000	K900	50 - 500	13,2 - 132	20	284	D,A	3"	12	400x290x200

### Compatible fluid legend:

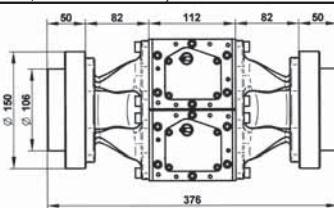
- O = Lubricating and transmission oil
- D = Diesel fuel
- A = Antifreeze
- W = Washing windscreen liquid
- R = Rapsoil

### Upon request

- available in NPTF version and Display in Gallon/Quarter or Pint



K 600/4



K 900

