

# DUVARA MONTE, SABİT TİP-PİL BESLEMELİ ULTRASONİK DEBİMETRE TFM5100-NG



Kimyasallar, yağlar ve su gibi içinde hava kabarcıkları olmayan temiz sıvıların debisini ölçmek için ultrasonik sesi geçirebilen her tip boru dış yüzeyine monte edilir. Kelepçeli sensörlerin montajı akışı durdurmadan yapılır. Böylece hatta basınç düşümü ve tıkanıklık oluşmaz, işçilikten ve zamandan tasarruf sağlar.

# ULTRASONİK DEBİMETRE TFM5100-NG

## GENEL ÖZELLİKLERİ

**Yüksek Hassasiyette Ölçüm:** Lineerlik : % 0.5 Kararlılık: % 0.2 Hassasiyet: %  $\pm 0,5$  den daha iyi  
(0.5 m/s den yüksek hızlar için )

**Ölçüm Prensibi:** Transit zaman ölçüm prensibi

**Çalışma Sıcaklığı:** -10...70°C(Transmitter)

**Hız Ölçüm Aralığı:**  $\pm 30$ m/s

**İşletim:** Bağlanabilir 16-tuşlu, 4-tuşlu,RS485 tuş takımı veya analog tuş takımı

**Gösterge Ara yüzü:** Bağlanabilir 2X20 LCD gösterge

**Geniş Ölçüm Aralığı:** DN15... DN6000 kadar borular için üç farklı sensor tipi ile ölçüm

<b>Kelepçeli Sensor Tipleri:</b>	TS-2	DN15-100mm	Çalışma Sıcaklığı:(-30...90°C)
	TM-1	DN50-1000mm	Çalışma Sıcaklığı:(-30...90°C)
	TL-1	DN300-6000mm	Çalışma Sıcaklığı:(-30...90°C)
	HTS-1	DN15-100mm	Çalışma Sıcaklığı:(-30...160°C)
	HTM-1	DN50-600mm	Çalışma Sıcaklığı:(-30...160°C)

**Diğer Fonksiyonlar:** -Toplam değerün Gün/Ay/Yıl olarak otomatik kaydı  
-Açma/kapama zamanını ve alınan debi  
-Manuel veya otomatik akış kaybı dengeleme imkanı  
-Cihaz çalışma durumu  
-Programlanabilir dahili ölçüm denetimi

**Bulanıklık:** 10000ppm den daha az katı partikül ve hava kabarcığı içeren sıvılar için

**Akış Yönü:** İki yönlü akış ölçümü, net akış/ısı ölçümü

**Pil Ömrü:** Yaklaşık 5 yıl

**Güç Kaynağı:** 3.6 V Lityum pil veya 8...36 VDC 50mA güç kaynağı ile

**Ebat ve Koruma Sınıfı:** 96X96X129 IP68

**Ayar:** Harici tuş takımı ile veya RS485 yazılımı üzerinden

**Çıkış:** OCT,RS485,4-20 mA

**Protokol:** M-BUS, MODBUS

**Kablo:** Bir çift standart 20m kablo, 500m ye kadar uzatılabilir (tavsiye edilmez)  
1000m ye kadar RS485 ara yüzü iletim mesafesi

## UYGULAMA ALANLARI

- ▶ Su (Sıcak su, Soğutma suyu, Şebeke Suyu, Deniz Suyu, Atık Su...Vb.)
- ▶ Kanalizasyon Suyu (askıda katı madde maks. 10000 ppm.)
- ▶ Ham petrol, madeni yağ, mazot, fueloil
- ▶ Hidro-elektrik, yangın söndürme istasyonları
- ▶ Ayrıştırma endüstrileri
- ▶ Yiyecek, İçecek, Kağıt ve Farmatik endüstrileri
- ▶ Akış dengeleme
- ▶ Kimyasallar (Alkol, çözücüler, Asitler ...vb.)
- ▶ Merkezi sistemlerde ısı hesabı için kalorimetre veya debimetre olarak kullanım

## Çalışma Prensibi

TFM5100-NG , Zaman Geçişli Ultrasonik Debimetre, boruyu kesmeden ve akışı durdurmadan monte edilir. 15 mm 'den 6000 mm 'ye kadar ultrasonik sesi geçirebilen metal veya plastik borularda çalışır.

Debimetre, sesin boru duvarından akan sıvıya gönderilmesiyle çalışır. Sensorler ultrasonik sinyalleri geri ve ileri iletir. Debiyi hesaplamak için akış yönünde ve akışa ters yönde 'zaman geçişleri' hassas bir şekilde ölçülür ve karşılaştırılır. Gelişmiş sinyal izleme yazılımı ve elektronik ünite paraziti bastırır, böylelikle yüksek kararlılıkta ve hassasiyette (% 0,5-1) debi ölçümü sağlanır.

**Bayii;**



İMES sanayi Sitesi B Blok 204. Sk. No:40 Y. dudullu  
Ümraniye-İSTANBUL  
Tel: 0216 540 7300 · Faks: 0216 5407303  
info@aktek.com.tr · Web: www.aktek.com.tr