



Kelepçeli ultrasonik akış ölçer

IFX-P200 – ULTRASONİK DEBİ ÖLÇER “CLAMP-ON” TİPİ

TAŞINABİLİR CİHAZ

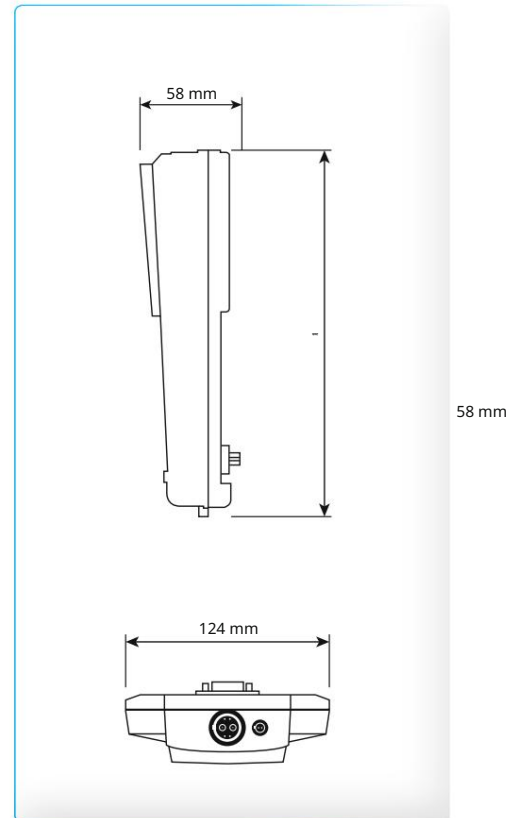


- Çok sağlam ve hafif taşınabilir Ultrasonik Akış Grafik LCD'li sayaç.
- Farklı malzemelerdeki borular ve DN10'dan DN3000'e kadar olan çaplar için çeşitli sensör seçenekleriyle müdahale etmeyen portatif ölçüm.
- İletkenliği, basıncı veya kimyasal özellikleri ne olursa olsun her türlü sıvı için uygundur.
- Kolay ve hızlı işlemler için kurulum yardımı ile kullanıcı dostu menü.
- Daha kolay sensör montajı için Sesli Sensör Konumlandırma Asistanı.
- Gelişmiş doğruluk için çift DSP teknolojisi ile taşıma süresine dayalı ölçüm prensibi.
- İntegral Veri kaydedici, her biri 10 adede kadar birim içeren 100.000'e kadar ölçüm saklayabilir ve PC verilerinin indirilmesi için özel yazılım.
- Toplama fonksiyonlu çift yönlü ölçüm.
- DN50'den DN3000'e kadar uygulamayı kapsayan tek sensör.
- Sağlam IP65 taşıma çantası.
- İsteğe bağlı manyetik ray veya montaj aksesuarı.
- İsteğe bağlı entegre duvar kalınlığı göstergesi.
- Şebekeye bağlı olarak da çalışır. pil şarj bağlantı noktası.

TEKNİK VERİ

Ölçüm Prensibi	Transit zamanı
hız aralığı	0,01 - 25 m/s
Çözünürlük	0,25 mm/s
tekrarlanabilirlik	ölçülen değerin %0,15'i
Doğruluk (Akış/Hacim)	Uygulamaya bağlı olarak ölçülen değerin $\pm$ %1-3'ü Ana ölçüm cihazına karşı proses kalibrasyonu ile ölçülen değerin $\pm$ %0,5'i
Doğruluk (hız)	ölçülen değerin $\pm$ %0,5'i
ölçüm oranı	standart olarak 1 Hz
Tepki Süresi	1 saniye
Okumanın sönümlenmesi	0...99 saniye (seçilebilir)
Ortamdaki katılar ve gaz içeriği	<%10 hacim
muhafaza	Kauçuk şok koruyuculu sağlam ABS muhafaza
Koruma oranı	IP65 (EN60529)
Ortam sıcaklığı	-10 +60 °C (elektronik için)
Arz	Dahili şarj edilebilir piller
Operasyon zamanı	tam şarjlı pillerle 24 saate kadar
Görüntülemek	Arkadan aydınlatmalı LCD grafiği
Yaklaşık ağırlık.)	0,65 kg (yalnızca alet) 7 kg (alet ve sensörlerle birlikte taşıma çantası)
İşletim dilleri	İngilizce, İspanyolca, İtalyanca (istek üzerine diğer)

boyutlar



IFX-P210 – PİLLE ÇALIŞAN “CLAMP-ON” ULTRASONİK DEBİ ÖLÇER GEÇİCİ SİTE KURULUMU İÇİN TASARLANMIŞTIR

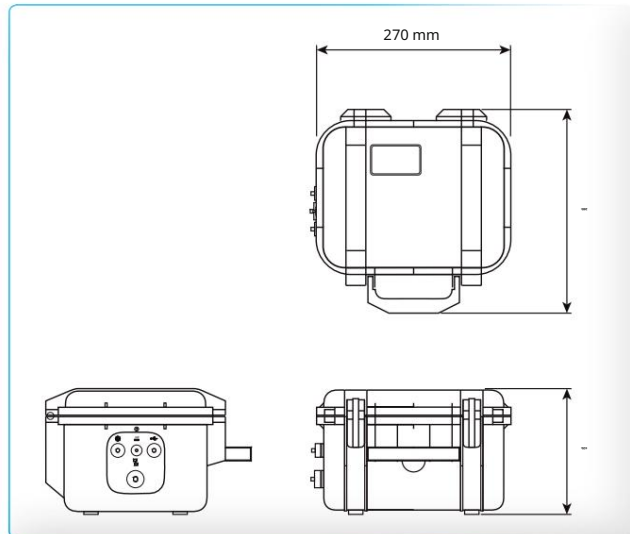


- Sağlam ve su geçirmez cihaz gerektiren uygulamalar için tasarlanmış portatif, kompakt akış ölçer.
- Güce erişimin sınırlı olduğu ve dış etkenlere maruz kalmanın muhtemel olduğu uzak bölgelerde uzun süreli kurulum için tasarlanmış büyük pil kapasitesi.
- Ölçüm ve cihaz güvenliği sağlayan sağlam ve sızdırmaz IP67 muhafaza.
- Geçiş süresi ultrasonik prensibine dayalı non-invaziv sensörler sayesinde kurulumu kolay ve hızlıdır.
- DN 50'den DN 3000'e kadar tüm proses borularını kapsayacak şekilde bir sensör çifti.
- 1.000.000 adede kadar ölçüm kaydına izin veren entegre kaydedici.
- Gözetimsiz saha ölçüm ömrünü 3 aydan fazla uzatmak için modüler pil paketleri ve farklı çalışma modu.
- Kaçak tespiti ve bölgesel ölçüm için su şebekesinden, hat içi akış ölçerinin geçici olarak değiştirilmesine, aşındırıcı veya tehlikeli ortamlarda endüstriyel kurulumla kadar çeşitli uygulamalar için uygundur.
- Veri indirme için özel yazılımla birlikte sunulur
Ve yönetim.
- Opsiyonel 4-20 mA, puls veya röle proses çıkışı.
- İsteğe bağlı manyetik ray veya montaj aksesuarı.
- İsteğe bağlı entegre duvar kalınlığı göstergesi.
- Batarya şarj portu üzerinden şebekeye bağlı olarak da çalışır.

TEKNİK VERİ	
Ölçüm prensibi	Ultrasonik geçiş süresi farkı
ölçüm tipi	invaziv olmayan çevrimiçi
Akış kanalları	Tek (istek üzerine çift)
Akış hızı aralığı	±0,01 ... 25 m/s
Çözünürlük	0,25 mm/s
tekrarlanabilirlik	Ölçülen değerin %0,15'i, ±0,015 m/s
Doğruluk (Akış/Hacim)	Uygulamaya bağlı olarak ölçülen değerin ± %1-3'ü Proses kalibrasyonu ile ölçülen değerin ±%0,5'i
Akış hızı (ortalama)	ölçülen değerin ±%0,5'i
ölçüm oranı	1 Hz (standart)
Boru çapı aralığı	(25 mm) 50 mm ila 3000 mm (malzemeye bağlı olarak daha büyük boru)
Sensörler için sıcaklık aralığı -30 ila +130 °C (-22 ila +266 °F)	
Konut	Sağlam entegre IP67 (EN60529) - taşınabilir
Görüntülemek	LCD ekran ve tam tuş takımı
Pil ömrü	dahili batarya ile 100 güne kadar
Güç kaynağı	1, 2 veya 3 x LiFePo4 12,4 Ah
Güç adaptörü	100 ... 240 V AC giriş, 9 V DC çıkış
Operasyon zamanı	1 Hücre: 7 güne kadar kesintisiz çalışma, 30 gün uyku modunda* 2 Hücre: 14 güne kadar sürekli çalışma, uyku modunda 60 gün* 3 Hücre: 21 güne kadar sürekli çalışma, hazırda bekletme modunda 100 gün* Batarya şarj portu üzerinden ana şebekeye bağlandığında sınırsız
boyutlar	260 (y) x 280 (g) x 200 (d) mm
Yaklaşık ağırlık.)	6,0 kilo
İşletim dilleri	İngilizce, İspanyolca, İtalyanca (istek üzerine diğer)

* Proses çıkışı etkinleştirilmeden normal çalışma koşullarına göre.

boyutlar



IFX-F100 – ULTRASONİK DEBİ ÖLÇER “CLAMP-ON” TİPİ SABİT TESİSATLAR İÇİN



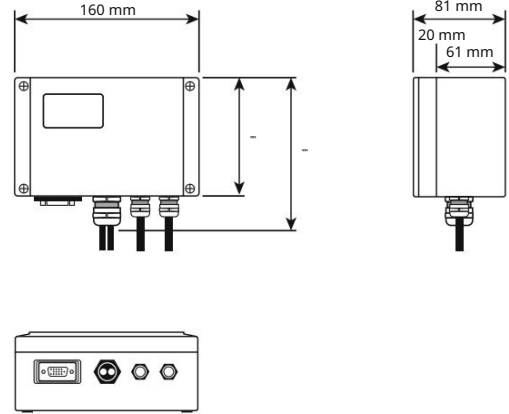
- Arkadan aydınlatmalı LCD ekranlı ve 5 tuşlu kart programlamalı akış vericisi.
- Farklı malzemelerdeki borular için ve sensör seçenekleriyle DN10'dan DN3000'e kadar olan çaplar için müdahaleci olmayan sabit ölçüm.
- İletkenliği, basıncı veya kimyasal özellikleri ne olursa olsun her türlü sıvı için uygundur.
- Kolay ve hızlı işlemler için kullanıcı dostu menü.
- Daha kolay sensör montajı için Sesli Sensör Konumlandırma Asistanı.
- Gelişmiş doğruluk için çift DSP teknolojisi ile taşıma süresine dayalı ölçüm prensibi.
- Toplama fonksiyonlu çift yönlü ölçüm.
- İsteğe bağlı olarak Modbus, RTU e HART dahil olmak üzere Dijital veya Analog çıkışlar Protokol.
- İstek üzerine, Pt100 sensör girişi modülünü içeren Enerji hesaplama fonksiyonu. Kelepçeli Pt100 sensörleri gerektirir.



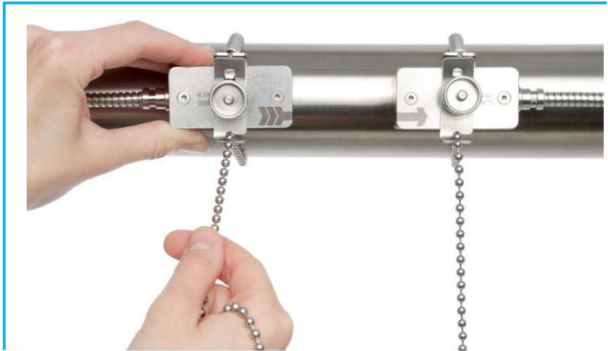
TEKNİK VERİ

Ölçüm Prensibi	Transit zamanı
hız aralığı	0,01 - 25 m/s
Çözünürlük	0,25 mm/s
tekrarlanabilirlik	ölçülen değerin %0,15'i
Doğruluk (Akış/Hacim)	Uygulamaya bağlı olarak ölçülen değerin $\pm 1-3\%$ 'ü Ana ölçüm cihazına karşı proses kalibrasyonu ile ölçülen değerin $\pm 0,5\%$ 'i
Doğruluk (hız)	ölçülen değerin $\pm 0,5\%$ 'i
ölçüm oranı	standart olarak 1 Hz
Tepki Süresi	1 saniye
Okumanın sönümlenmesi	0...99 saniye (seçilebilir)
Ortamdaki katılar ve gaz içeriği < hacim olarak %10	-
Konut	Duvara monte için alüminyum döküm
Koruma oranı	IP66 (EN60529)
Ortam sıcaklığı	-10 +60 °C (elektronik için)
Güç kaynağı	100...240 VAC veya 9...36 VDC
Güç tüketimi	<5 W
Görüntülemek	Arkadan aydınlatmalı LCD grafiği
Yaklaşık ağırlık.)	0,75 kilo
İşletim dilleri	İngilizce, İspanyolca, İtalyanca (istek üzerine diğer)

boyutlar



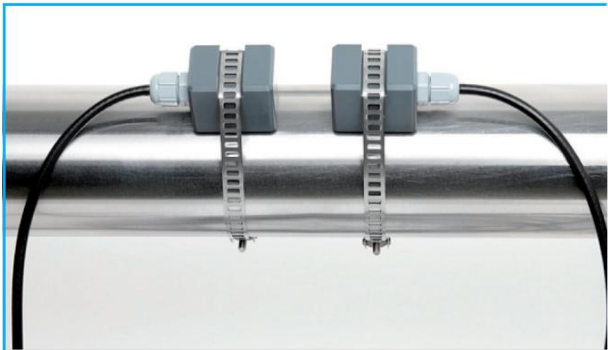
TAŞINABİLİR ÖLÇERLER İÇİN ULTRASONİK SENSÖRLER



SENSÖR TİPİ K1N / K1E	
boru çapı	50...3000 mm
sensör boyutları	60x30x34mm
Sensör kafası malzemesi	Paslanmaz çelik
Kablo kanalı malzemesi	Paslanmaz çelik
Çalışma sıcaklığı	-30 +130 °C (K1E için -30 + 250 °C)
Koruma oranı	IP66 / IP67 (istek üzerine IP68)
Kablo uzunluğu	4 m standart (istek üzerine diğer uzunluklar)

SENSÖR TİPİ K4N / K4E	
boru çapı	10...250 mm
sensör boyutları	43x18x22mm
Sensör kafası malzemesi	Paslanmaz çelik
Kablo kanalı malzemesi	Paslanmaz çelik
Çalışma sıcaklığı	-30 +130 °C (K4E için -30 + 250 °C)
Koruma oranı	IP66 / IP67 (istek üzerine IP68)
Kablo uzunluğu	2,5 m standart (istek üzerine diğer uzunluklar)

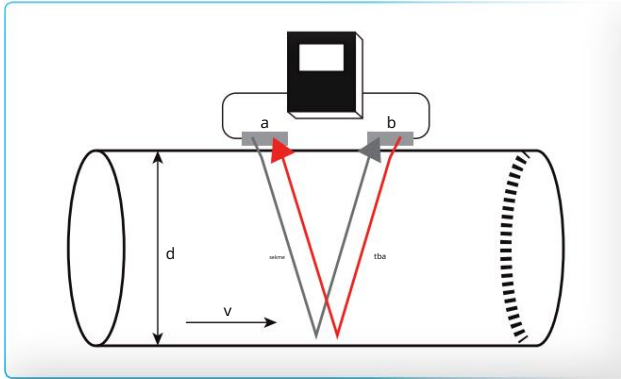
SABİT ÖLÇERLER İÇİN ULTRASONİK SENSÖRLER



SENSÖR TİPİ K1P / K1L / K1N / K1E	
boru çapı	50...3000 mm
sensör boyutları	60x30x34mm
Sensör kafası malzemesi	Paslanmaz Çelik (K1P için plastik)
Kablo kanalı malzemesi	PVC (K1E/K1N için Paslanmaz Çelik)
Çalışma sıcaklığı	K1P -20 +50 °C K1L -30 +80 °C K1N -30 +130 °C K1E -30 + 250 °C
Koruma oranı	IP66 / IP67 (istek üzerine IP68)
Kablo uzunluğu	K1P: 3 m K1L: 5 m K1K / K1E: 4 m (istek üzerine diğer uzunluklar)

SENSÖR TİPİ K4L / K4N / K4E	
boru çapı	10...250 mm
sensör boyutu	43x18x22mm
Sensör kafası malzemesi	Paslanmaz çelik
Kablo kanalı malzemesi	PVC (K4E/K4N için Paslanmaz Çelik)
Çalışma sıcaklığı	K4L -30 +80 °C K4N -30 +130 °C K4E -30 + 250 °C
Koruma oranı	IP66 / IP67 (istek üzerine IP68)
Kablo uzunluğu	K4L: 5 m K4K / K4E: 2,5 m (istek üzerine diğer uzunluklar)

Ölçüm prensibi



Transit süre ölçüm prensibi.

"a" ve "b" sensörleri, ultrasonik darbeler göndermek ve almak için dönüşümlü olarak çalışır.

Akışla birlikte hareket eden "a" ile "b" ses dalgaları, akışa karşı hareket eden "b" ile "a" dalgalarından daha hızlı hareket eder; zaman farkı akış hızıdır.

Şekil, sensörlerin borunun aynı dış tarafına monte edildiği tipik V yansıma montajını göstermektedir, farklı boru boyutunu ve malzemesini yönetmek için farklı kurulum yolları kullanılabilir.

AKSESUARLAR

Kolay montaj veya ölçüm sonuçlarını iyileştirmek için bir aksesuar listesi mevcuttur, örneğin:

- Aşağıdakiler için entegre duvar kalınlığı ölçer IFX-P200 veya IFX-P210 - ölçüm cihazına doğrudan bağlantı için
- Sabit metreler için de uygun dış duvar kalınlık göstergesi
- Manyetik raylar
- Enerji ölçümü için sıcaklık sensörlerini kelepçeyin
- Klipsler ve Montaj aksesuarları
- Akustik Yapıştır
- Uzatma kabloları



Boruya sabitlenmiş PT100 dönüştürücü



Manyetik montaj rayı



Duvar kalınlığı göstergesi

Su arıtma ve kimya endüstrisi için özel olarak tasarlanmış ultrasonik akış ölçer.



Bu broşürde gösterilen bilgiler ayrıntılı değildir, ayrıntılı özellikler için ayrı ayrı veri sayfasına bakın.



ISOIL INDUSTRIA SPA
Cinisello Balsamo - Milano (Italya)
Via Fratelli Gracchi, 27 tel.
+39 0266027.1 - faks +39 026123202
www.isoil.com
sales@isoil.it

ISOIL
INDUSTRIA
The solutions that count