



# Flowmeters

and Flowmeter Manifolds

**Kullanım Talimatları**

TÜRKÇE





Maxtec  
2305 South 1070 West  
Salt Lake City, Utah 84119  
USA

TEL: (800) 748-5355  
FAKS: (801) 973-6090  
E-posta: sales@maxtec.com  
Web sitesi: www.maxtec.com

En yeni kılavuz güncellemeleri için web sitemizi  
ziyaret edin: [www.maxtec.com](http://www.maxtec.com)

CE 0123

Bu kılavuz, akış ölçeri takması ve çalıştırması için bir uzmana yol gösterir. Kılavuz, güvenliğinizi için ve akış ölçerin zarar görmesini önlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu kılavuzu anlamadıysanız akış ölçeri KULLANMAYIN ve tedarikçinize başvurun.

## GARANTİ

Garanti, kırılmayı/kötüye kullanımı kapsamaz. Maxtec, Akirik Akış Ölçerlerin normal çalışma koşullarında aşağıdaki süre boyunca işçilik veya malzeme kusurlarına karşı garantili olduğunu beyan eder:

- a) Akış Tüpü Gövdesi..... Ürünün ömrü  
b) İğne Valfi.....Alındıktan sonra beş (5) yıl  
c) Montaj Donanımı.....Üretim hatalarına veya doğrudan Maxtec'ten veya Maxtec'in belirlediği distribütörleri ve acenteleri aracılığıyla yeni ekipman olarak satın alan alıcıları kapsar. O-ringler gibi rutin bakım ürünleri garanti kapsamı dışındadır. Maxtec ve diğer bağlı kuruluşlar, alıcıya veya diğer kişilere karşı; kötüye kullanım, yanlış kullanım, yanlış uygulama, değişiklik, ihmal veya kazadan kaynaklanan doğrudan veya dolaylı zararlar veya teçhizatla oluşan hasarlardan sorumlu tutulamaz.

Bu garantiler, ürünün Maxtec'in çalışma kılavuzu doğrultusunda uygun şekilde çalıştırılması ve bakımının yapılması koşuluyla, alınma tarihinden itibaren geçerlidir. Maxtec ürün değerlendirmesine bağlı olarak, Maxtec'in yukarıda belirtilen garanti kapsamındaki tek yükümlülüğü, kusurlu bulunan ekipmanların değiştirilmesi, onarımı veya bedelinin verilmesi ile sınırlıdır. Bu garanti yalnızca ekipmanı doğrudan Maxtec'ten veya Maxtec'in belirlediği distribütörleri ve acenteleri aracılığıyla yeni ekipman olarak satın alan alıcıları kapsar. O-ringler gibi rutin bakım ürünleri garanti kapsamı dışındadır. Maxtec ve diğer bağlı kuruluşlar, alıcıya veya diğer kişilere karşı; kötüye kullanım, yanlış kullanım, yanlış uygulama, değişiklik, ihmal veya kazadan kaynaklanan doğrudan veya dolaylı zararlar veya teçhizatla oluşan hasarlardan sorumlu tutulamaz.

Bu garantiler münhasır olup, satılabilirlik garantisi ve belirli bir amaca uygunluk da dâhil olmak üzere, belirtilen veya ima edilen diğer tüm garantilerin yerine geçer.

**ÜRÜN GARANTİSİ İADELERİ İÇİN LÜTFEN İADE EDİLEN MALZEME İZİNİ (RMA) ALMAK ÜZERE MAXTEC MÜŞTERİ HİZMETLERİ İLE İLETİŞİME GEÇİN.**

## UYARILAR

- ◆ Akış ölçerleri sadece bu kullanım kılavuzunda açıklanan "Kullanım Amacı" için kullanın.
- ◆ Bu ürün sadece bir sağlık uzmanının gözetimi altında kullanılmalıdır.
- ◆ Bu kılavuzu anlamadıysanız **AKIŞ ÖLÇERİ KULLANMAYIN** ve tedarikçinize başvurun.
- ◆ HER ZAMAN hastaya uygulamadan önce öngörülen akışı onaylayın ve akışı sık sık izleyin.
- ◆ MRI sistemleri ile uyumlu değil **MR**.
- ◆ Akış ölçeri kurmadan veya çalıştırmadan önce bu Kullanım Kılavuzunu okuyun.
- ◆ Maxtec, bu ürünün yanlış kurulumundan, montajından veya kullanımından kaynaklanan hasar veya yaralanmalardan sorumlu değildir.

### Yangın veya Patlama Riskini Azaltmak İçin:

- ◆ Tıbbi Gaz Ürünleri, akış ölçerler ve Oksijen Kullanımı için DAİMA ISO, ANSI ve CGA standartlarını izleyin.
- ◆ **BU AKIŞ** ölçerin üzerinde veya yakınında yağ, gres, organik yağ veya yanıcı maddeler KULLANMAYIN veya SAKLAMAYIN.
- ◆ **ÜRETİCİ TARAFINDAN** tavsiye edilenlerin dışında yağlama maddeleri KULLANMAYIN.
- ◆ **HERHANGİ BİR** alev veya yanıcı/ patlayıcı madde, buhar veya atmosfer yakınında KULLANMAYIN.
- ◆ **100 PSI'DEN** büyük kaynak basıncına BAĞLAMAYIN.
- ◆ **BASINÇ ALTINDAKİ** akış ölçeri SÖKMEYİN veya bağlantıyı ÇIKARMAYIN.
- ◆ **OKSİJEN UYGULANAN** bir alanda sigara İÇMEYİN.

## DİKKAT

- ◆ Kurulum sırasında çapraz dış açılma tertibatlarını önlemek için dikkatli olun.
- ◆ Bağlayıcıları takarken veya çıkarırken her zaman bir destek anahtarı kullanın.
- ◆ Akış ölçerler Akış Borusuna dikey konumda ve dik tutularak çalıştırılmalıdır.
- ◆ Bu akış ölçeri yalnızca talimatlara göre kullanan ve eğitim almış personel çalıştırmalıdır.
- ◆ Tüm bağlantıların sıkı ve sızdırmaz olduğundan emin olun.
- ◆ Sadece oksijen açısından güvenli kaçak dedektörü kullanın.
- ◆ **AKIŞ ÖLÇERİ DÜŞÜRMEYİN.**
- ◆ **OTOKLAVLAMAYIN.**
- ◆ **MUADİL PARÇALAR KULLANMAYIN.** Parçalar hasarlı veya eksikse derhal satıcınıza başvurun.
- ◆ **ETO (ETİLEN Oksit)** gazıyla sterilize ETMEYİN.
- ◆ **HERHANGİ BİR** temizleme çözeltisinin manifolda veya akış ölçer(ler)e girmesine İZİN VERMEYİN.
- ◆ **AROMATİK HİDROKARBONLARLA TEMİZLEMİYİN.**
- ◆ **AKIŞ ÖLÇERİ** herhangi bir sıvıya BATIRMAYIN. Bu, garantiyi geçersiz kılar.
- ◆ **HASAR GÖRMÜŞSE KULLANMAYIN.** Kullanmadan önce akış ölçeri gözden geçirin.
- ◆ **KAPATIRKEN DÜĞMEYİ** aşırı SIKMAYIN. Bu, akış ölçere zarar verir.
- ◆ **DIŞLI BAĞLAYICILARI** fazla SIKMAYIN, gövde çatlayabilir ve sızıntılara neden olabilir.
- ◆ Akış borusunda veya akış ölçer gövdesinde belirtilenler dışındaki giriş basınçları, belirtilen akışın doğruluk derecesini etkileyebilir.
- ◆ 70° F (21°C) dışındaki Gaz Sıcaklıkları belirtilen akışın doğruluk derecesini etkileyebilir.
- ◆ Çıkış aksesuarlar takmak (çıkış akışına karşı direnci artırabilir) belirtilen akışı değiştirebilir, ancak akışın doğruluğunu etkilemez.
- ◆ Akış ölçeri gaz kaynağına bağlamak için SADECE uygun, gazı endekslisi özel bağlantı parçaları kullanın. Oksijen akış ölçerleri için Oksijen bağlantılarını, hava akış ölçerleri için hava bağlantılarını kullanın.

## SEMBOL KILAVUZU

	Federal yasa (ABD) bu cihazın ancak bir hekim tarafından veya siparişiyle satılmasına izin verir.		Kullanım talimatlarını takip edin
	Avrupa Topluluğunda Yetkili Temsilci		YAPILMAMALI
	Üretici firma		Polivinil içermez Klorid
	Üretim Tarihi		Tıbbi Cihaz
	Depolama Sıcaklığı 140°F (60°C) -40°F (-40°C)		Yağ Kullanmayın
	MR Güvensiz		Uyarı
	Katalog Numarası		Seri Kodu
	Made in USA		Nem

# 1.0 ÜRÜNE GENEL BAKIŞ

## 1.1 Açıklama

Akış ölçer, bilinen bir tıbbi oksijen veya hava akış hızını doğru bir şekilde ayarlamak ve dağıtmak için tasarlanmıştır.

Dâhili IV Direği Bağlantılı Akış Ölçer Manifoldu, bir giriş gazı almak ve bu gazı manifoldta monte edilmiş bir veya iki akış ölçere vermek için tasarlanmıştır. Bir duvar veya silindirik kaynağından gaz almak için DISS veya NIST gibi gaza özel standart donatılara sahiptir. Manifold ayrıca, kullanıcının Manifoldu doğrudan bir IV Direğine monte etmesine izin vermek için tasarlanmış ortak bir direk kelepçesi içerir.

## 1.2 Kullanım Amacı

Akış ölçerler, hastaya seçilen tıbbi oksijen veya hava dozlarını vermek için doktorlar, solunum terapistleri ve diğer yetkili hastane personeli tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Akış Ölçer Manifoldu ölçülü bir gaz akışının gerekli olduğu durumlarda kullanılmak ve gazın 1,5" dış çapa kadar standart bir IV Direğine bağlı bir veya iki akış ölçerden iletilmesine izin vermek için tasarlanmıştır.

# 2.0 TEKNİK ÖZELLİKLERİ

## 2.1 Genel Özellikler

Gaz Girişi ..... Bölgesel olarak Standartlaştırılmış Gaz Özgül Bağlantı  
Maksimum Basınç ..... 100 psi  
Manifold Uygulaması (dâhil edildiğinde) ..... Çapı 1,5" kadar olan direklere uyur

## 2.2 Akış Aralığı Doğruluğu

AKIŞ ÖLÇER ARALIĞI	DOĞRULUK
0-200 cc/dk	0-100 cc/dk aralığı için $\pm 10$ cc/dk 101-200 cc/dk aralığı için $\pm 14$ cc/dk
0-1 L/dk	$\pm 0,05$ L/dk
0-3,5 L/dk	$\pm 0,15$ L/dk
0-5 L/dk	$\pm 0,20$ L/dk
Maksimum akışı 5 L/dk'dan büyük olan tüm akış ölçerler	0-5 L/dk. aralığı için $\pm 0,50$ L/dk Belirtilen akışın $\pm 10\%$ 'u $>5$ L/dk

Gaz giriş basıncı ve gaz türü, akış ölçer gövdesi üzerinde belirtilenlerle aynı olduğunda yukarıdaki doğruluk garantisi edilir. Belirtilenlerin dışındaki giriş basınçları ve gazlar belirtilen akışın doğruluğunu etkileyebilir.

Akış ölçer, akış ölçer gövdesi üzerinde belirtilen giriş basıncında, 70°F (21°C) ve standart atmosferik basınçta kalibre edilir. Özellikler önceden haber vermeksizin değiştirilebilir.

## 2.3 Maksimum Fıskırma Akışı

Akış Tüpü üzerinde son kalibre edilmiş hattın ilerisindeki herhangi bir kısıtsız akış Taşma/Basma akışıdır. Maksimum akış (taşma/basma akışı) aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

AKIŞ ÖLÇER ARALIĞI	MAKSİMUM AKIŞ (FIŞKIRMA AKIŞI)
0-200 cc/dk	500 cc/dk
0-1 L/dk	5 L/dk
0-3,5 L/dk	40 L/dk
0-5 L/dk	60-80 L/dk
0-8 L/dk	40-60 L/dk
0-15 L/dk	60-80 L/dk
0-30 L/dk / 0-26 L/dk	Thorpe Tüp Stili için 60-90 L/dk Akriolik Blok Stili için 101 L/dk
0-70 L/dk	Thorpe Tüp Stili için 70-90 L/dk Akriolik Blok Stili için 203 L/dk
0-80 L/dk	203 L/dk

Yukarıdaki basma akışları, standart atmosfer basıncında 70°F (21°C) 50 psi giriş basıncını esas alır. Teknik özellikler önceden haber vermeksizin değiştirilebilir.

## 2.4 Taşıma/Depolama Gereksinimleri

-40 °F (-40 °C) ila 140 °F (60 °C)

**NOT:** Belirtilen aralığın dışındaki depolama/nakliye akış ölçere zarar verebilir.

# 3.0 KULLANMA TALIMATLARI

**NOT:** Maxtec, bükülmeye karşı korumalı kanül kullanılmasını şiddetle tavsiye eder.

## 3.1 Akış Ölçer Manifold Talimatları

1. Cihazı, direk kelepçesi ve el vidasını kullanarak bir direk üzerine dikey durumda ve yukarıya yönelik sabitleyin.
2. Cihazın direğe sabitlendiğinden emin olmak için el vidasını sıkın.
3. Manifolddaki gaz girişine uygun bir giriş gazı kaynağı bağlayın.
4. Akış ölçerin akış kontrol vanasını kullanarak akışı ayarlayın. Akış ölçerlerin kullanımıyla ilgili tüm ayrıntılar için aşağıdaki talimatlara bakın.

## 3.2 Akış Ölçer Talimatları

1. Topuzu "OFF" konumuna getirin.
2. Akış ölçeri dikey olarak uygun gaz kaynağına bağlayın. Akış ölçer gövdesinde uygun gaz ve basınç belirtilmiştir.
3. Şamandıra topunun akış borusunun en altında olduğunu doğrulayın. **NOT:** Şamandıra akış borusunun dibinde durmuyorsa ürün sızıntı yapabilir, "SORUN GİDERME" Bölüm 4.0'a bakınız.
4. Akışı ayarlayın:
  - Artırmak için - Topuzu saat yönünün tersine çevirin
  - Küçültmek için - Topuzu saat yönünde çevirin
5. Şamandıra topunun merkezini akış borusundaki gösterge çizgileri ile hizalayarak akışı ayarlayın.
6. Akışı son kalibre edilmiş gösterge çizgisinin ötesinde ayarlamak önceden belirlenmemiş bir akışa neden olur.
7. Maksimum fıskırma akışı elde etmek için topuzu tamamen saat yönünün tersine çevirin.

# 4.0 SORUN GIDERME

## 4.1 Sorun Giderme Tablosu

Akış ölçer çalışmıyorsa tedarikçinize veya Maxtec'e danışın.

SORUN	SEBEP	ÇÖZÜM
Kapanmıyor	Sızıntı Arızalı valf	Contaları ve/veya bağlantı parçalarını değiştirin Valfi değiştirin
Yapışan şamandıra topu	Akış borusundaki döküntü	Akış borusunu ve şamandıra topunu temizleyin
İstenilen akış ayarlanamıyor	Tıkalı giriş	Filtreyi değiştirin
Topuz dönmüyor	Valf takılıp kalmış	Valfi değiştirin

# 5.0 ÖNERİLEN BAKIM

## 5.1 Temizleme Talimatları

Temizlerken dikkatli olun - herhangi bir temizleme çözümlerinin manifoldta veya akış ölçer(ler) e girmesine izin vermeyin.

1. Temizlemeden önce tüm bağlantıları basınçsız hâle getirin ve ayırın.
2. Akış ölçerin ve manifoldun dış yüzeylerini temizleyip hafif bir deterjan ve suyla nemlendirilmiş bezle silin.
3. Temiz bir bezle kurulayın.

**DIKKAT:**  OTOKLAV İŞLEMİ YAPMAYIN



2305 South 1070 West  
Salt Lake City, Utah 84119  
(800) 748-5355  
[www.maxtec.com](http://www.maxtec.com)