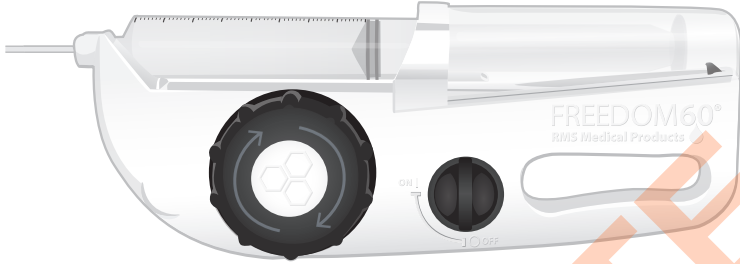


# FREEDOM60®

Syringe Infusion System



## KULLANIM KILAVUZU

Giriş .....	2
Kullanım Endikasyonları .....	2
Uyarı .....	3
Freedom60 Şırınga Sürücü Diyagramı .....	4
Freedom60 Ürün Hattı .....	4
Freedom60 ile Kullanılacak Şırıngalar .....	5
Freedom60 Şırınga Sürücü Test Etme .....	5
Şırınga Yükleme ve Çıkarma Yönergeleri .....	6
Seçilen Akış Hızları ve Karşılık Gelen Zaman .....	6
SubQ İnfüzyon Yönergeleri .....	7
Antibiyotik İnfüzyon Yönergeleri .....	9
Arıza Çözme .....	11
Koruma ve Bakım .....	12
Freedom60 Akış Profili .....	14
Teknik Spesifikasyonlar .....	14
Seçilen Akış Hızı Kombinasyonları .....	15
Garanti Bilgisi .....	17
Sembollerin Tanımı .....	19

## Giriş:

FREEDOM60® Şırınga İnfüzyon Sistemi taşınabilir ve kullanımı kolaydır, pil veya elektrik gerektirmez. İki tane çalışma düğmesi vardır, akış hızını kontrol etmek için özel hassas hortum setleri kullanılır.

FREEDOM60® sabit güvenli basınçta çalışır. FREEDOM60®'da geliştirilen sabit basınç, aktarım sırasında dirençte bir artış olması durumunda akış hızını otomatik olarak azaltır. Sistem artan direnç ve akış hızı arasında denge bulur. Pıhtıları inhibe etme eğiliminde olan sabit bir akış sağlar ve kan veya ilaç geri akışını önlemek için bir infüzyonun tamamlanmasından sonra tam basıncı tutar. FREEDOM60® ayrıca bolus, taşma, aşırı doz veya kaçak infüzyon endişelerini de ortadan kaldırır.

## Kullanım Endikasyonları:

FREEDOM60® ve FreedomEdge® şırınga sürücülerini içeren Entegre Catch-Up Freedom Şırınga Sürücüsü İnfüzyon Sistemi (ICFSDIS), evde, hastanede veya ambulatuvar ortamlarda onaylanmış biyolojik veya ilaç ürünü etiketlemesine göre ilaçların ve sıvıların intravenöz veya deri altı infüzyonu için endikedir. ICFSDIS, FDA onaylı biyolojik etiketlemeye göre kullanıldığında aşağıdaki insan plazmasından elde edilen immüno-globulinlerin deri altı infüzyonu için özel olarak endikedir: Hizentra, İmmün Globulin Subkutan (İnsan)% 20 Sıvı (CSL Behring tarafından üretilir); Gamagard Sıvı, İmmün Globulin İnfüzyonu (İnsan)% 10 (Shire tarafından üretilmiştir); ve Cuvitru Immune Globulin Infusion (Human)% 20 (Shire tarafından üretilmiştir). ICFSDIS, FDA onaylı ilaç ürün etiketine göre kullanıldığında aşağıdaki antibiyotiklerin intravenöz infüzyonu için spesifik olarak endikedir: meropenem, ertapenem, oksasilin ve tobramisin.

FREEDOM60® Şırınga İnfüzyon Sistemi, BD® 50/60 ml şırınga ile kullanım için endikedir (ABD Referans numarası 309653).

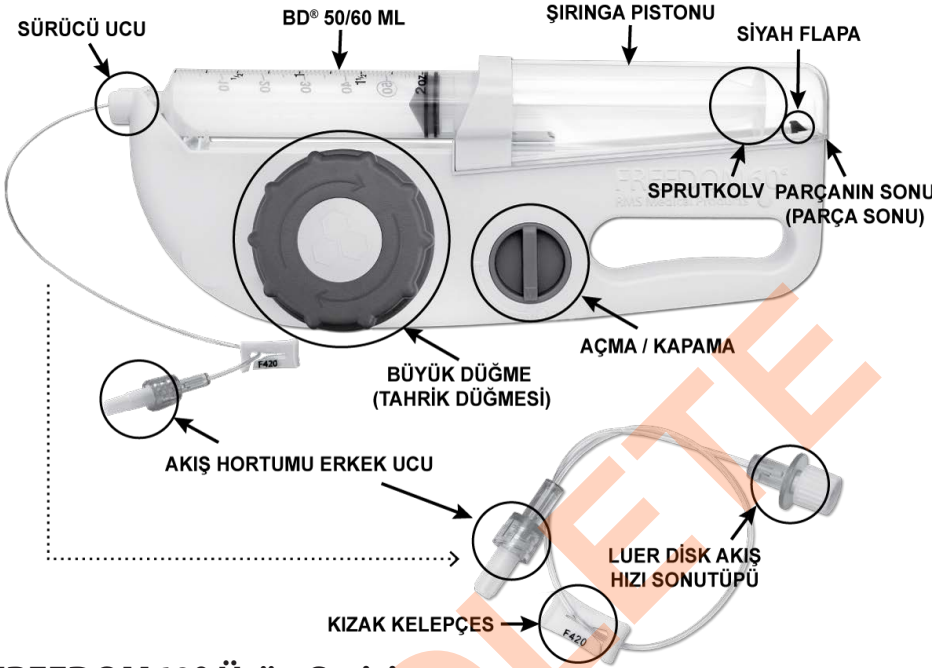


## Uyarı:

- FREEDOM60® Şırınga İnfüzyon Sistemini sadece cihazın reçete edildiği hasta için ve sadece kullanım amacı için kullanın.
- Freedom Şırınga İnfüzyon Sistemlerinin benzersiz sabit kuvvet mekanizmasıyla spesifik ve tekrarlanabilir akış hızı performansı elde etmek için, yalnızca KORU Medical Systems tarafından üretilen Freedom System aksesuarlarını kullanın. Doğrudan bağlanan uzatma tüpü veya uygulama seti (luer diskli olmadan) şırınganın şırınga sürücüsünden dışarı çıkmasına ve sonunda iç hasara neden olur. Başka herhangi bir akış kontrol aksesuarı kullanılması, hastaya aşırı sıvı veya ilaç verilmesine neden olabilir. Deri altı immün globulin ürünleriyle kullanım için, yalnızca KORU akış kontrol cihazları ve HIGH-Flo iğne setleri kullanın, çünkü jenerik ürünlerin kullanımı bilinmeyen akış hızlarına ve ağrı, şişme ve kızarıklık gibi ek bölge komplikasyonlarına neden olabilir.
- FREEDOM60® ile yalnızca önerilen BD® 50/60 ml'lik şırınga kullanın. Terumo® şırınga kullanmayın.
- Kullanmadan önce, tüp seti paketini dikkatlice inceleyin. Paket açılmış veya hasar görmüşse tüp setini kullanmayın.
- Tüp setlerini tekrar sterilize etmeyin.
- Sürgü kelepçesinin aşırı kullanılması veya hortum kelepçelerinin uzun süre \* sürgülü kelepçeye takılıken depolanması, tüpe zarar verebilir ve infüzyon hızını etkileyebilir.
- Şırınga pistonunu iten siyah tırnak yüksek güçte çalışır. Parmaklarınızı siyah tırnağın üzerine veya şırınga kalkanının içine hiçbir zaman yerleştirmeyin. Siyah tırnağın hareketine herhangi bir zamanda müdahale etmeyin.
- FREEDOM60® Şırınga Sürücüsünü kullanmadan önce dikkatlice inceleyin. Durumunu doğrulayın ve test edin. Tekrarlanan testler, şırınga sürücüsünün doğru şekilde çalışmadığını veya uygun akış hızında çalışmadığını gösterirse, hemen kullanmaya son verin.
- Hasar görmüş, ciddi etkiye maruz kalmış veya uygun şekilde test etmemiş bir şırınga sürücüsünü kullanmayın.
- Şırınga sürücüsü mahfazasını açmaya ya da şırınga koruyucusunu çıkarmaya çalışmayın. Şırınga koruyucusu çıkarılmışsa kullanmayın.
- Şırınga sürücüsünü KAPALI konuma getirmeden ve siyah tırnağı yolunun sonuna ulaşana kadar büyük düğmeyi saat yönünde tamamen çevirmeden önce şırıngayı veya hortum setini çıkarmaya çalışmayın.
- FREEDOM60® Şırınga İnfüzyon Sisteminde bir alarm yoktur, bu nedenle akışta bir kesinti olursa alarm çalmaz. İnfüzyon durumu göstergesi yoktur. Şırınga sürücüsü, gecikme veya düşük infüzyonun ciddi yaralanmalarla sonuçlanabileceği ilaçlarla kullanım için uygun değildir.
- Sıvıya batırılmış bir şırınga sürücüsünün kullanımına son verin. Şırınga sürücüsüne herhangi bir sıvının girmesine izin verilirse, derhal değiştirilmelidir.
- FREEDOM60® cihazını otoklavlamayın. Otoklavlama plastiği eritir ve şırınga sürücüsüne zarar verir.
- ABD Federal yasaları uyarınca bu cihaz sadece bir hekim tarafından veya onun emri üzerine satılabilir.
- Donma derecesinin altındaki sıcaklıklarda paketlenmiş hortum setlerinin astarlanması ve nakliyesi önerilmez. Bu, boruya zarar verebilir.
- FREEDOM60® Şırınga İnfüzyon Sistemi kan nakli için uygun değildir.

\* Genellikle 2 saatten fazla.

## FREEDOM60® Şırınga Sürücüsü Şeması:



## FREEDOM60® Ürün Serisi:

Her FREEDOM60® Şırınga İnfüzyon Sistemi bir seyahat çantası ve kullanım kılavuzu içerir.

Ürün	Parça#
FREEDOM60® Şırınga Sürücüsü	F10050
Yedek Seyahat Çantası – siyah	F10090
Zebra Baskı Seyahat Çantası – Desen	F10080

## KORU Precision Flow Rate Tubing™ Hassas Akış Hızı Hortumu (50'lik kutu)

Parça#	Tortu Hacmi	Parça#	Tortu Hacmi
F0.5	0.09	F60	0.14
F1	0.08	F120	0.16
F2	0.10	F180	0.13
F3	0.09	F275	0.11
F3.8	0.09	F420	0.10
F5	0.08	F500	0.09
F8	0.08	F600	0.09
F10	0.14	F900	0.08
F15	0.11	F1200	0.13
F30	0.13	F2400	0.15
F45	0.11		

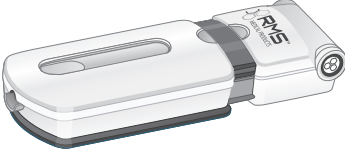
precision  
FLOW RATE TUBING™



KORU Hassas Akış Hızı Borusu™ için parça numaraları, F120'ye kadar viskoz olmayan çözeltiler için (örneğin çoğu antibiyotik) hedef akış hızı değerlerini temsil eder. F180 ve daha yüksek parça numaraları ve viskoz çözeltiler için tüm borular için parça numaraları, teslim edilen gerçek akış hızını belirlemek için hesaplamalarda kullanılan ortalama serbest akış değerlerini temsil eder.

## Küçük Hacimli İnfüzyonlar için:

FREEDOM60® 60ml'lik şırıngaları barındıracak şekilde tasarlanmıştır. Küçük hacimler için, FreedomEdge® hem 20ml hem de 30ml şırıngaları barındırır.



FreedomEdge®  
Syringe Infusion System

Parça#: F10020

## FREEDOM60® ile kullanım için şırıngalar:

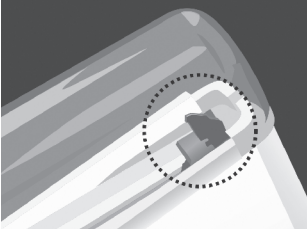
- Becton Dickinson & Co. BD® Luer-Lok® 60ml (ABD Referans No. 309653; AB Referans No. 300865)

## FREEDOM60® Şırınga Sürücüsünün Test Edilmesi:

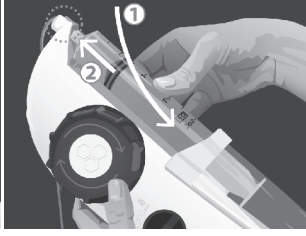
1. Şırınga kalkanının içini inceleyin ve döküntü veya kirden arınmış olduğundan emin olun.
2. Şırınga sürücüsünün açma / kapama düğmesinin KAPALI konumda olduğundan ve şırınganın içindeki siyah tırnağın yolunun ucunda olduğundan emin olun. Siyah tırnak yolun ucunda değilse, büyük düğmeyi saat yönünde tamamen çevirin.
3. Şırınga sürücüsünü AÇIK (-) konumuna çevirin ve tırnağın tüm yolu boyunca düzgün bir şekilde hareket ettiğini izleyin; aşağıdaki sesleri dinleyin:
  - sürücü AÇIK (-) duruma getirildiğinde bir tık
  - siyah tırnak ileriye hareket ederken bir pır pır sesi
  - tırnak sonuna geldiğinde bir tık sesi
4. Tırnağı (şırınga kalkanının girişinde bulunan bir inç uzun tırnak) parmağınızıyla yukarı ve aşağı hareket ettirip serbestçe çalıştığından emin olarak şırınga gerginliği test edin.

# Şırınga Takma ve Çıkarma Talimatları:

## Bir şırıngayı yüklemek için:

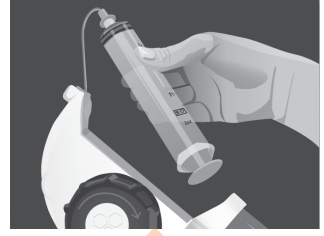


Şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesinin KAPALI konumda olduğundan ve şırınganın içindeki siyah tırnağın yolunun sonunda olduğundan emin olun. Siyah tırnak yolunun ucunda değilse, büyük düğmeyi saat yönünde çevirin.



Şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesinin KAPALI konumda olduğundan ve şırınganın içindeki siyah tırnağın yolunun sonunda olduğundan emin olun. Siyah tırnak yolunun ucunda değilse, büyük düğmeyi saat yönünde çevirin.

## Bir şırıngayı çıkarmak için:



İnfüzyon tamamlandıktan sonra, şırınga sürücüsünü KAPALI konuma getirin ve siyah tırnağın yolunun sonuna gelinceye kadar büyük düğmeyi saat yönünde çevirin. Boş şırıngayı, burnu serbest bırakmak için hafifçe geriye iterek ve ardından şırınga sürücüsünden kaldırarak çıkarın.

**Not:** Bir şırıngayı takmak veya çıkarmak için asla güç kullanmanız gerekmez. takmada veya çıkarmada sorun yaşıyorsanız, siyah tırnağın yolunun sonunda bulunduğundan emin olun.

## Seçili Akış Hızları - Zaman:

**Not:** Hangi akış hızı tüpünün kullanılacağını belirlemede yardım için, lütfen 800-624-9600 numaralı telefondan KORU Medical Systems ile iletişim kurun.

### Akış Hızı - Zaman Çizelgesi

Şırınga Hacmi	1ml/saat	2ml/saat	30ml/saat	45ml/saat	60ml/saat	120ml/saat
5	5 saat	2 saat 30 dak.	10 dak.	6 dak. 42 san.	5 dak.	2 dak. 30 san.
10	10 saat	5 saat	20 dak.	13 dak. 18 san.	10 dak.	5 dak.
15	15 saat	7 saat 30 dak.	30 dak.	20 dak.	15 dak.	7 dak. 30 san.
20	20 saat	10 saat	40 dak.	26 dak. 42 san.	20 dak.	10 dak.
25	25 saat	12 saat 30 dak.	50 dak.	33 dak. 18 san.	25 dak.	12 dak. 30 san.
30	30 saat	15 saat	60 dak.	40 dak.	30 dak.	15 dak.
35	35 saat	17 saat 30 dak.	70 dak.	46 dak. 42 san.	35 dak.	17 dak. 30 san.
40	40 saat	20 saat	80 dak.	53 dak. 18 san.	40 dak.	20 dak.
45	45 saat	22 saat 30 dak.	90 dak.	60 dak.	45 dak.	22 dak. 30 san.
50	50 saat	25 saat	100 dak.	66 dak. 42 san.	50 dak.	25 dak.
55	55 saat	27 saat 30 dak.	110 dak.	73 dak. 18 san.	55 dak.	27 dak. 30 san.
60	60 saat	30 saat	120 dak.	80 dak.	60 dak.	30 dak.

# FREEDOM60® Şırınga Sürücüsünü Hazırlayın:

## 1 Ellerinizi yıkayın



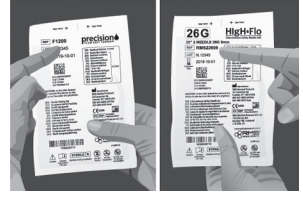
Malzemeleri toplayın. Ellerinizi iyice yıkayın ve gerekirse tek kullanımlık eldivenler takın..

## 2 Şırıngayı Doldurun



60 ml'lik şırıngayı istediğiniz dozda doldurmaya başlamadan önce ürünün oda sıcaklığında olduğundan emin olun. Üreticinin talimatlarına bakın veya daha ayrıntılı doldurma talimatlarını tedarikçinizden isteyin.

## 3 Hortum ve İğneleri Doğrulayın



Sağlık hizmeti sağlayıcınız ve doktorunuz tarafından önerilen doğru hortum ve iğne setlerini kullandığınızı doğrulayın.

## 4 Hortumu Bağlayın



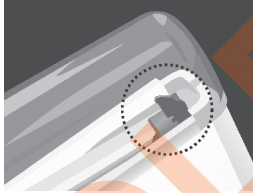
1. Precision hortum setinin luer diski ucundaki steril kapağı çıkarın ve şırıngayı bağlayın.



### Yalnızca SubQ için:

2. Steril kapakları tüp setinin ve HlgH·Flo iğne setinin karşı ucundan çıkarın ve uçları kontamine etmemeye dikkat ederek bağlayın.

## 5 ah Tırnağı Kontrol Edin



Şırınga sürücüsünün kapalı ve şeffaf şırınganın içindeki siyah tırnağın yolunun ucunda olduğundan emin olun. Siyah tırnak izinin ucunda değilse, büyük düğmeyi saat yönünde çevirin.

## 6 Şırıngayı Yerleştirin

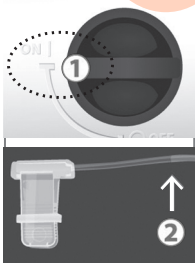


Şırınga dereceleri yukarı bakacak şekilde, 1. Şırıngayı ve hortumunu şırınga sürücüsüne yükleyin. 2. Luer diskin, sürücünün burnuna tam olarak oturduğundan emin olun.

## SubQ İnfüzyonları için şu talimatları izleyin:

### Tüpü Hazırlayın:

#### 1 Açın



1. Hortumu hazırlamak (doldurmak) için şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesini AÇIK konuma getirin, 2. Akışı, iğnenin / iğnelerin yaklaşık 5 cm uzağında durdurmaya çalışın.

#### 2 Kapayın



İğneye / iğnelere akışını durdurmak için, şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesini KAPALI konumuna çevirin.

#### 3 Geri Çevirin



Siyah düğme, şırıngaya net bir şekilde temas etmeyinceye kadar büyük düğmeyi saat yönünde çevirin. Bu hareket piston üzerine baskı uygular ve akışı durdurur.

## İğneleri Yerleştirin / Kan Dönüşünü Kontrol Edin:

### 1 Bölgeleri Hazırlayın



Bölgenizi seçin, alkol ile temizleyin ve kurumasını bekleyin. İğneyle temas etmemeye dikkat ederek kalkanı dikkatlice iğne ucundan çıkarın.

### 2 Giriş Yapın



Cildi sıkın ve her iğneyi deri altına 90° açıyla yerleştirin.

### 3 Sabitleyin



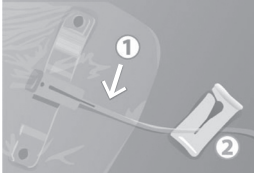
İğne(ler)i yapışkan pansumanla sabitleyin.

### 4 Geri Çekin



Şırıngayı, şırınga sürücüsünden çıkarın. Şırınga pistonunu yavaşça geriye çekerek kanın geri dönüş dönmediğini kontrol edin.

### 5 İzleyin



1. Bölgenizin yakınındaki hortumlarda kırmızı / pembe renk görünmediğinden emin olun.

2. Kanın geri dönüşü varsa, akışı kelepçeyle o bölgeye sınırlandırın ve dozun kalan bölgeleri kullanarak verilir verilemeyeceğini belirlemek için sağlık uzmanınızı arayın. Yapabilirsiniz devam edin. Değilse, tüm iğneleri çıkarın, yeni bir iğne seti takın ve Hazırlama bölümünün 6. adımından tekrar başlayın..

## İnfüzyona Başlayın:

### 1 Şırıngayı Yerleştirin



Şırınga geçişleri yukarı bakacak şekilde şırıngayı tekrar şırınga sürücüsüne yerleştirin.

### 2 Açın



Şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesini AÇIK konuma getirin.

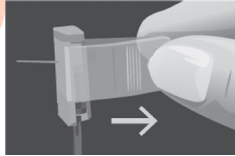
## İnfüzyon Tamamlandıktan Sonra:

### 1 Kapatın



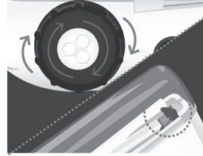
İnfüzyon tamamlandığında, şırınga sürücüsünün AÇIK / KAPALI düğmesini KAPALI konumuna çevirin.

### 2 İğne(ler)i Uzaklaştırın



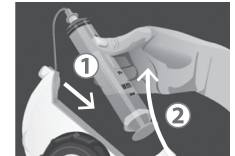
İğneyi yerinde tutun ve etrafındaki yapışkan / pansumanı geri soyun. İğne(ler)i yerleştirdiğiniz yönün tersi yönde düz bir hareketle çıkarın.

### 3 Geri Çevirin



Siyah tırnak yolunun sonuna gelinceye kadar büyük düğmeyi çevirin.

### 4 Şırıngayı Uzaklaştırın

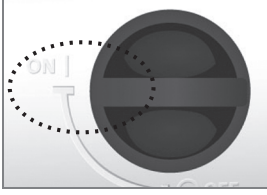


1. Şırıngayı şırınga sürücüsünün burbundan uzağa çekin ve 2. şırıngayı şırınga sürücüsünden çıkarın. Bölgeyi temizleyin ve bir bandajla örtün. Tüm keskin ürünleri ve biyolojikleri gerektiği gibi atın.

# Antibiyotik infüzyonları için aşağıdaki talimatları izleyin:

## Tüpü Hazırlayın:

### 1 Açın



Şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesini AÇIK konuma getirin.

### 2 Kapağı Gevşetin



Precision tüp setindeki kapağı gevşetin.

### Damla İçin İzleyin 3 & Kapağı Sıkın



İlaç damlamaya başladığında, tüp üzerindeki kapağı sıkın.

### 4 Kapayın



Şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesini AÇIK konuma getirin.

### 5 Düğmeyi Çevirin



Siyah tırnak yolunun sonuna gelinceye kadar büyük düğmeyi çevirin.

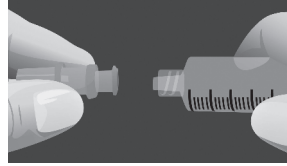
## Yıkama: Her zaman sağlayıcınızın protokolünü takip edin.

### 1 Valfi Temizleyin



Vanayı bir alkol pedi veya dezenfeksiyon kapağı kullanarak dezenfekte etmek için tedarikçinizin talimatlarını izleyin. Vananın dezenfekte edilmiş ağızına dokunmamaya çalışın.

### 2 Yıkamayı Takın



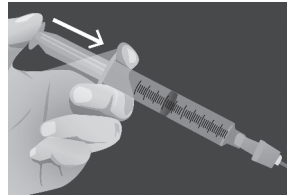
Şırıngayı doğrudan vanaya bağlayın ve saat yönünde çevirin

### 3 Klempin Açın



Erişim kateterindeki ve / veya uzatma setindeki kelepçeyi açın.

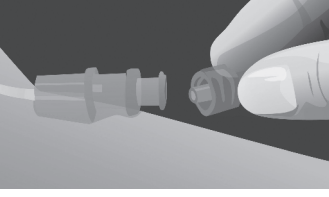
### 4 Yıkayın



Nazik bir itme ve duraklatma yöntemiyle yıkayın.

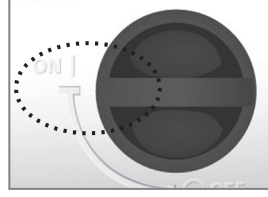
## İnfüzyon dozu:

### 1 Bağlayın



Precision hortum setinin kapağını açın. Saat yönünde döndürerek, Precision tüpünü vanaya bağlayın.

### 2 Açın



Tüm kelepçelerin açık olduğunu kontrol edin. İnfüzyona başlamak için şırınga sürücüsünün AÇMA / KAPAMA düğmesini AÇIK konuma getirin.

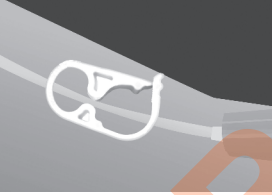
### 3 İnfüzyonu Kontrol Edin



Şırınga sürücüsünün hareket ettiğini görerek şırınga sürücüsünün çalıştığını periyodik olarak kontrol edin.

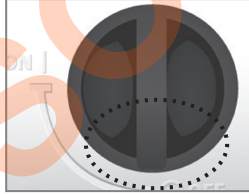
## İnfüzyon Tamamlandıktan Sonra: (Şırınga tamamen boş olduğunda)

### 1 Klemp



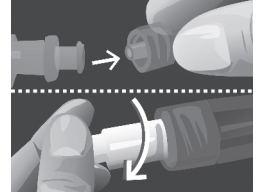
Erişim kateterini ve / veya uzatma setini kelepçeleysin.

### 2 Kapayın



Şırınga sürücüsünün AÇIK / KAPALI düğmesini KAPALI konumuna çevirin.

### 3 Hortumu Ayırın



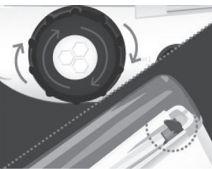
Precision hortum setini ayırın ve sete steril koruma kapağını takın.

### 4 Yıkama & Klemp



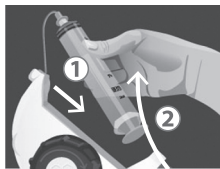
Flush adımları tekrarlayın ve hemşire tarafından talimat varsa - Heparin ile yıkayın. İşiniz bittiğinde kelepçeleysin.

### 5 Geri Döndürün



Siyah tırnak yolunun sonuna gelinceye kadar büyük düğmeyi çevirin.

### 6 Şırıngayı Uzaklaştırın



1. Şırıngayı şırınga sürücüsünün burnundan uzağa çekin, 2. Şırıngayı şırınga sürücüsünden çıkarın.

## Sorun giderme:

Bu bölümdeki öneriler sorununuzu çözmezse veya sorunlar devam ederse, kullanmaya son verin KORU Medical Systems ve / veya tıbbi tedarikçinize danışın.

### Şırınga, şırınga sürücüsüne takılmıyor veya çıkarılmıyor:

- Bir şırıngayı takmak veya çıkarmak için asla güç kullanmaya ihtiyacınız yoktur.
- Şırınga sürücüsünün KAPALI konumda olduğundan ve siyah tırnağın yolunun ucunda olduğundan emin olun. Siyah tırnak izinin ucunda değilse, büyük düğmeyi saat yönünde tamamen çevirin ve tekrar deneyin.
- Uygun BD® marka 50/60ml şırınga kullandığınızı doğrulayın.

### Şırınga, şırınga sürücüsünde kalmaz:

- Özel Precision Flow Rate Tubing™ setlerini luer diskle kullandığınızdan emin olun.
- Tüpün luer diski ucunun BD® marka 50/60ml'lik bir şırıngaya bağlı olduğundan ve şırınga sürücüsünün burnuna düzgün şekilde oturduğundan emin olun.

### Akış Yok:

- Şırınga sürücüsünün AÇIK (-) konumda olduğundan emin olun.
- Kızak kelepçesinin sıkıştırılmamış olduğundan ve uzun süre kullanılmadığından emin olun. Sürgü kısıkcı fazla kullanılmışsa, hortuma zarar verebilir.
- Tüpü test edin: Şırınga sürücüsü ON (-) konumundayken, hız kontrollü tüp setini kalıcı iğne veya kateterden çıkarmak için steril prosedürleri kullanın; ilaç damlamasını kontrol edin. İlaç damlamazsa, tüpü tıkalı veya hasar görebileceği için değiştirin. İlaç oranı kontrollü tüpten damlarsa, kalıcı iğne, kateter veya iğnesiz adaptör gibi herhangi bir sıvı yolu aksesuarlarıyla ilgili bir sorun olabilir.

### Yavaş akış:

- Sürgü kısıkcı uzun bir süre kullanıldığında hortuma zarar verebilir ve akış hızını etkileyebilir. Başka bir hortum seti kullanmayı deneyin ve akışı ölçün. 60 ml / saat hortum için, şırınga pistonu 10 ml (10 ml / dakika) 10 ml hareket etmelidir. 120 ml / saat hortum için, piston 5 ml (2 ml / dak) içinde 10 ml hareket etmelidir. Şırınga sürücüsü KAPALI olsa bile akış devam edebilir.

### Şırınga sürücüsü kapalı (OFF) konumdayken bile akış devam edebilir:

- Bu, sürücünün normal bir işlevidir. Şırınga sürücüsü, kan / ilaç geri akışını önlemek için infüzyon sırasında ve sonrasında basıncı korumak üzere tasarlanmıştır.
- Akışı durdurmak için sürücüyü KAPALI konumuna getirin ve siyah düğmeyi şırıngadan uzağa hareket ettirmek için büyük düğmeyi saat yönünde çevirin. Bu hareket, piston üzerine baskı uygular.
- Sürgü kısıkcını da kullanabilirsiniz. Sürgü kısıkcını sadece acil durumlarda akışı hemen durdurmak için kullanmanızı öneririz. Aşırı kullanım boruya zarar verebilir.

## Şırıngada ilaç (5 ml veya daha az) kaldı

- Uygun BD® marka 50/60ml şırınga kullandığınızı doğrulayın.

## Bakım:

FREEDOM60® koruyucu bakım gerektirmez. FREEDOM60® bir sistem olarak çalışır, yani akış hızını şırınga sürücüsü değil hortum seti belirler; bu nedenle şırınga sürücümüzün kalibrasyona ihtiyacı yoktur. Doğru hortum setini seçerseniz, uygun akış hızı elde edilir. Hortum setlerimiz imalat sırasında istatistiksel olarak doğrulanır ve kontrollü koşullar altında uygun akış hızı sağlar.

## Temizlik:

Sadece açığı ve dış bölgeleri temizleyin. Şırınga sürücüsünün kolay erişilebilir olmayan herhangi bir bölümünü temizlemek için hiçbir girişimde bulunulmamalıdır. İçine sıvı girmiş veya sıvıya batırılmış bir şırınga sürücüsünü kullanmaya son verin. Yüzeyi ılık suyla ve deterjanla silin veya asetil-butil-stiren (ABS) ve ev tipi ağartıcı veya hidrojen peroksit gibi polikarbonat (PC) plastiklerle uyumlu herhangi bir yüzey dezenfektanı kullanın. ABS plastiklerini kırılgan hale getirme eğiliminde olduklarından alkol veya alkol içeren bileşikler kullanmaktan kaçınınız. Durulama için tekrar temiz suyla silin.

Kesinlikle gerekirse, uzun bir bez veya şişe fırçası ve ABS ve PC plastikleriyle uyumlu herhangi bir temizleme maddesi kullanarak, şırınganın koruyucusunun içini temizleyebilirsiniz.

Alkol tavsiye edilmez.

## Depolama:

FREEDOM60® şırınga sürücüsünün oda sıcaklığında (yaklaşık 16-30 ° C veya 61-86 ° F) serin, kuru bir yerde ve paketlenmiş hortum setlerinde saklanması önerilir.

## Akış Hassasiyetini Test Etme (yerel protokolünüz gerektiriyorsa):

1. Yeni bir şırıngayı 60 ml steril su ile doldurun
2. Şırıngadaki tüm havayı alın
3. Şırıngaya ayarlanmış steril bir Precision Flow Rate Tubing™ takın
4. Hortum setindeki tüm havayı çıkarın
5. Şırıngayı sürücüye yerleştirin ve AÇIN (-)
6. Yaklaşık bir akış hızı elde etmek için şırınga okumalarını ve geçen süreyi izleyin.

7. Test sonuçlarınızı aşağıdaki tabloda listelenen test oranları aralığı ile karşılaştırın:

Etiketlenen Akış Hızı	Kıstas Akış Hızı	Test Aralığı
60 ml/saat	72 ml/saat	60-84 ml/saat
120 ml/saat	134 ml/saat	115-153 ml/saat

7a. **Kıstas Akış Hızı:** FREEDOM60® şırınga sürücüsü tasarımı, standart klinik koşulların akış hızı performansı üzerindeki etkilerini belirler. Kıstas test koşullarında, 60ml / saat etiketli bir hortum seti, 72ml / saat nominal infüzyon hızı üretmek için tasarlanmıştır. 120 ml/saat etiketli bir hortum seti, 134ml / saat nominal bir test test hızı üretecektir. FREEDOM60® normal klinik şartlar altında gerçek teslimat oranlarını etkileyen aşağıdaki standart uygulama kriterleri için etiketlenmiş orandan daha yüksek nominal kıstas test hızları oluşturur.

	60ml/saat hortum	120 ml/saat hortum
Kıstas Akış Hızı	72 ml/saat	134 ml/saat
Daha az Klinik Etkiler		
Kateter Ölçüsü (20G PICC)	-7 ml/saat	-8 ml/saat
Sıvı Viskozitesi	-2 ml/saat	-3 ml/saat
Venöz Basınç	-3 ml/saat	-3 ml/saat
Etiket Akış Hızı	60 ml/saat	120 ml/saat

7b. **Test Aralığı:** Tutarlı test sonuçları sağlamak için, şırınga sürücüsünü ve hortumunu aynı yaklaşık yatay düzlemde tutun ve akışını en az 20 dakika boyunca izleyin. FREEDOM60® sistemi, % 95 nominal güvence aralığında% 95 oranında test edilen çok sayıda sürücüde katı test koşullarında infüzyon sağlamak için fabrikada derecelendirilmiştir. Değişken kıstas testi ve akışkan koşulları altında, bu aralığın nominal değer yaklaşık% 15'ini değiştirmesi beklenebilir. Daha doğru izleme için kronometre ve ince dereceli büret kullanın. FREEDOM60® şırınga sürücüsü testi, ANSI / AAMI Ulusal Standardı, ID 26-1992, İnfüzyon Cihazları, 24 Ağustos 1992'ye dayanmaktadır.

Belirtilen aralıktaki test sonuçlarına kıstas testi koşullarında yaklaşılamazsa, fabrika tadilatı ve tam sertifikasyon testi üreticiden alınabilir.

#### Referanslar:

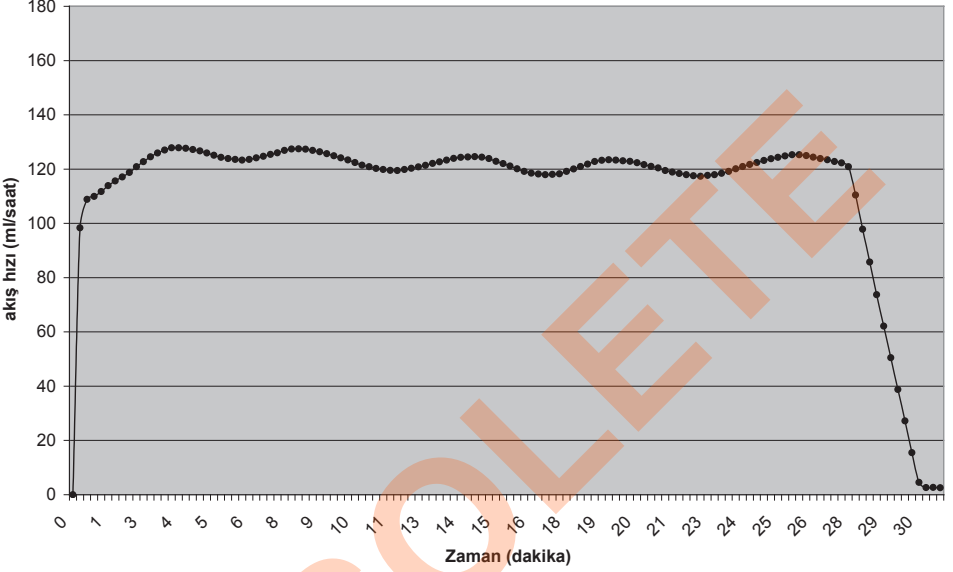
1. Stuhmeier, Mainzer B. MD; Elektronik infüzyon cihazlarının kullanımında basınç birikmesinin özellikleri. II. Basınç limiti gereksinmesi. Anasth Intensivther Notfallmed (1987 Ağustos). 22 (4): 185-190.
2. Anasth Intensivther Notthermed (1987 Ağustos). 22 (4): 181-184. ANSI / AAMI Ulusal Standardı, ID 26-1992, İnfüzyon Cihazları, 24 Ağustos 1992.

## FREEDOM60® Akış Profili:

FREEDOM60® akış profili, akış hızının ilacın teslimatı boyunca tutarlı olduğunu göstermektedir.

### FREEDOM60® Akış Hızı - Zaman

Sıvı: H2O - Sıvı Hacmi: 60 ml – Ölçülen Tüp Akışı: F120 - 120 ml/saat



## Teknik özellikler:

### Sistem

Rezervuar hacmi:	60ml (maksimum)
Artık hacim:	<0,4ml
Akış Hızı doğruluğu:	±% 15
Çalışma basıncı:	15 psi
Yükseklik hassasiyeti:	±3 başına 12" (30cm)
Sabit kuvvet mekanizması:	±% 3

### Şırınga Sürücüsü

Ağırlık:	14oz (0.4kg)
Uzunluk:	12 "(304mm)
Genişlik:	4.5 "(114mm)
Yükseklik:	1,6 "(41mm)

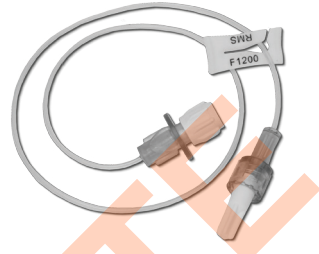
## Precision Flow Rate Tubing™

Uzunluk: 6" - 72" (152mm-1829mm)

### Precision Flow Rate Tubing™/ Tortu Hacmi (ml)

Parça#	Tortu Hacmi	Parça#	Tortu Hacmi
F0.5	0.09	F60	0.14
F1	0.08	F120	0.16
F2	0.10	F180	0.13
F3	0.09	F275	0.11
F3.8	0.09	F420	0.10
F5	0.08	F500	0.09
F8	0.08	F600	0.09
F10	0.14	F900	0.08
F15	0.11	F1200	0.13
F30	0.13	F2400	0.15
F45	0.11		

precision  
FLOW RATE TUBING™



### Select Combinations of Flow Rates and Needles Sets for Use with Hizentra, Cuvitru, and Gammagard Liquid

(Note that the following tables are only for the subcutaneous use of the immunoglobulin listed.)

Hizentra - 20 ml şırıngayla FREEDOM60® veya FreedomEdge® ile							
İlaç Hacmi (ml)	Akış Hortumu	Hlgh-Flo Set*	Akış Hızı (ml/saat)	Akış Hızı/Bölge (ml/saat)	Hacim / Bölge (ml)	Zaman	Notlar
10	F120	RMS 1-2609	8.2	8.2	10	1:12	Önerilen başlangıç Pedleri
10	F180	RMS 1-2609	10.5	10.5	10	0:57	Önerilen başlangıç Pedleri
20	F275	RMS 2-2609	17.1	8.5	10	1:10	Önerilen başlangıç Pedleri
20	F600	RMS 2-2609	29.6	14.8	10	0:40	Önerilen başlangıç Pedleri
40	F600	RMS 3-2609	33.9	11.3	13.3	1:10	Önerilen başlangıç yetişkin
40	F900	RMS 3-2609	44.3	14.8	13.3	0:54	Önerilen başlangıç yetişkin
60	F900	RMS 4-2609	49	12.3	15	1:13	Önerilen başlangıç yetişkin
50	F2400	RMS 3-2609	72.2	24.1	16.67	0:41	6. Biyolojik ve Ötesi İnfüzyon
100	F2400	RMS 4-2609	85.5	21.4	25	1:10	6. Biyolojik ve Ötesi İnfüzyon (2 Şırıngaya İhtiyaç Var)
Hizentra - 30ml şırınga ile FreedomEdge® ile							
20	F600	RMS 2-2609	22.5	11.2	10	0:53	Önerilen başlangıç Pedleri
30	F900	RMS 2-2609	28.3	14.2	15	1:03	Önerilen başlangıç yetişkin
30	F2400	RMS 2-2609	41.9	20.9	15	0:42	6. Biyolojik ve Ötesi İnfüzyon

**Not 1.** Freedom sistemindeki Akışkan Akış Hızlarının Teorisi ve Ölçümü bölümünde yazılı olan unsurların birleştirilmesine dayanmaktadır. İstek başına diğer kombinasyonlar mevcuttur.

**Not 2.** Hizentra için 24,08 ml / saat'e kadar performans için 24 G iğneye gerek yoktur.

(Aşağıdaki tabloların sadece listelenen immüno globülinin deri altı kullanımı için olduğunu unutmayın.)

**\*Not:** HlgH-Flo iğne setleri: İlk numara iğnelerin sayısını gösterir, sonraki iki numara iğne ölçüklerini gösterir ve son iki numara iğne uzunluğunu milimetre cinsinden gösterir.

Cuvitru - 20 ml şırıngalı FREEDOM60® veya FreedomEdge® ile							
İlaç Hacmi (ml)	Akış Hortumu	HlgH-Flo Set*	Akış Hızı (ml/saat)	Akış Hızı/Bölge (ml/saat)	Hacim / Bölge (ml)	Zaman	Notlar
10	F275	RMS 1-2609	12.1	12.1	10	0:49	40kg'ın altındaki ilk iki infüzyon hastası
20	F275	RMS 1-2609	12.1	12.1	20	1:39	40kg'ın altındaki ilk iki infüzyon hastası
20	F600	RMS 2-2609	25.7	12.8	10	0:47	40kg'ın altındaki ilk iki infüzyon hastası
50	F600	RMS 2-2609	25.7	12.8	25	1:57	40kg'ın altındaki ilk iki infüzyon hastası
60	F1200	RMS 2-2609	37.1	18.6	30	1:37	Sonraki infüzyonlar
60	F2400	RMS 2-2409**	110.5	55.4	30	0:32	Sonraki infüzyonlar
60	F1200	RMS 1-2409**	55.3	55.3	60	1:05	Sonraki infüzyonlar
100	F2400	RMS 4-2409**	132.8	33.2	25	0:45	Sonraki infüzyonlar
Cuvitru - 30ml ml şırınga ile FreedomEdge® ile							
20	F500	RMS 1-2609	12.9	12.9	20	1:32	40kg'ın altındaki ilk iki infüzyon hastası
30	F900	RMS 2-2609	24.6	12.3	15	1:13	40kg'ın altındaki ilk iki infüzyon hastası
30	F2400	RMS 1-2609	21.2	21.2	30	1:24	bakım infüzyonları
30	F1200	RMS 1-2409**	42.1	42.1	30	0:42	bakım infüzyonları

\*\* 24G iğnesinin kullanıldığını gösterir.

Gammagard Sıvı - 20ml şırınga ile FREEDOM60® veya FreedomEdge® ile							
İlaç Hacmi (ml)	Akış Hortumu	HlgH-Flo Set*	Akış Hızı (ml/saat)	Akış Hızı/Bölge (ml/saat)	Hacim / Bölge (ml)	Zaman	Notlar
20	F45	RMS 1-2609	14.2	14.2	20	1:24	40kg'ın altındaki hastalar (ilk)
60	F120	RMS 2-2609	39.8	19.9	30	1:30	40kg'ın altındaki hastalar (ilk)
100	F420	RMS 4-2609	119.1	29.8	25	0:50	40 kg'ın üzerindeki hastalar (bakım infüzyonları)
Gammagard Liquid - with FreedomEdge® with 30ml syringe							
20	F120	RMS 2-2609	30	15	10	0:40	40kg'ın altındaki hastalar (ilk)
30	F180	RMS 2-2609	39.8	19.9	15	0:45	40 kg'ın üzerindeki hastalar (ilk)
30	F120	RMS 1-2609	27	27	30	1:06	40kg üzeri hastalar (Bakım)

## Garanti Bilgileri:

**Sınırlı Garanti** KORU Medical Systems/ Repro Med Systems, Inc. ("Üretici"), şırınganın normal kullanım koşullarında malzeme ve işçilik hataları bulunmadığını garanti eder. Garanti, Orijinal Alıcı ile sınırlıdır ve FREEDOM60®'ı satın alma tarihinden itibaren iki yıl süreyi kapsar. Bu garanti, KORU dışı ürünlerin kullanımından kaynaklanan herhangi bir hasar için geçerli değildir. "Orijinal Alıcı", şırınga sürücüsünü Üretici veya Üreticinin Temsilcisinden alan kişidir. Garanti müteakip alıcılara kapsamaz. Üretici, bu sınırlı garantide belirtilen prosedürlerin koşullarına ve bunlara uyum durumuna göre ve kendi tercihine bağlı olarak, Üretici veya Üretici Temsilcisi tarafından üretici tarafından alınan herhangi bir şırınga sürücüsünü veya bir kısmını onaracak veya değiştirecektir. Değiştirilecek parçaların Üretici ve Üretici temsilcisi tarafından iki yıllık garanti süresi dahilinde alınmış olmaları ve Üretici tarafından yapılan inceleme neticesinde ve Üreticiyi tatmin edecek şekilde hatalı olduğuna karar verilmesi gerekir. Yedek ürün ve parçalar sadece orijinal iki yıllık garanti süresinin kalan kısmı için garanti kapsamındadır.

KORU, FREEDOM60®'ın yayınlanan spesifikasyon standartlarına uygun olarak çalışmasını sağlamak için KORU aksesuarlarını kullanarak FREEDOM60®'ı titizlikle test eder. KORU dışı aksesuarlar FREEDOM60® ile birlikte kullanılıyorsa, KORU, FREEDOM60®'ın yayınlanan artname standartlarına uygun olarak çalışacağını göstermez. FREEDOM60® garantisi, üçüncü taraf ürünleri veya aksesuarları kapsamaz.

**Aşağıdaki koşullar, prosedürler ve sınırlamalar, Üretici'nin bu garanti kapsamındaki yükümlülükleri için geçerlidir:**

- **Bu Garantinin Kapsamındaki Taraflar:** Bu garanti yalnızca infüzyon şırınga sürücüsünün Orijinal Alıcısı için geçerlidir. Bu garanti daha sonraki alıcıları kapsamaz.
- **Garanti Performans Prosedürü:** Kusurun bildirimini yazılı olarak Müşteri Destek Birimi, KORU Medical Systems / Repro Med Systems, Inc., 24 Carpenter Road, Chester, NY 10918, ABD adresine yapılmalıdır. KORU Medical Systems / Repro Med Systems, Inc.'e bildirim, model ve seri numarasını, satın alma tarihini ve onarımı kolaylaştırmak için kusurun ayrıntılı bir şekilde tanımlanmasını içermelidir. Ürünü Üreticiye iade etmeden önce, Orijinal Alıcı tarafından Üreticiden veya Üreticinin Temsilcisinden Yetkilendirme belgesi alınması gerekir. Kusurlu şırınga sürücüsü uygun şekilde ambalajlanmış ve posta ücreti önceden ödenmiş olarak Üreticiye iade edilmelidir. Sevkiyat sırasındaki herhangi bir kayıp veya hasar Asıl Alıcının riski altındadır.
- **Garanti Koşulları:** Bu garanti, Üreticinin kararının dışında stabilitesini veya güvenilirliğini etkileyecek şekilde değiştirilen veya Üreticinin kararına göre kötü kullanıma, ihmal veya kazaya maruz kalmış herhangi bir ürün veya bunun bir kısmı için geçerli değildir.
- **Sınırlamalar ve Dışlamalar:** Bir şırınga sürücüsünün veya bileşen parçasının onarımı veya değiştirilmesi, Üretici tarafından sunulan ÖZEL çözümdür. Aşağıdaki istisnalar ve sınırlamalar geçerli olacaktır:
  - o Üreticinin hiçbir temsilcisi, temsilcisi veya çalışanı, Üreticiyi herhangi bir beyanına veya garantisine, ifade edilen veya ima edilen şekilde bağlama ya da bu sınırlı garantiyi hiçbir şekilde değiştirme yetkisine sahip değildir.
  - o BU SINIRLI GARANTİ, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK VEYA TİCARİ AMAÇLA SATILABİLİRLİK GARANTİLERİ DE DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI KALMAMAK KAYDIYLA AÇIKÇA VEYA ZİMNİ OLARAK BELİRTİLEN DİĞER HER TÜRLÜ GARANTİNİN YERİNİ ALMAKTADIR. BURADA BELİRTİLEN GARANTİLER DIŞINDA BAŞKA HERHANGİ BİR GARANTİ SUNULMAZ.
  - o Üreticinin bu Sınırlı Garanti Anlaşması kapsamındaki yükümlülüğü özel, dolaylı veya sonuçsal olarak ortaya çıkan zararları kapsamaz.
  - o Şırınga sürücüsü, yalnızca beceri ve kararları, şırınga sürücüsünün belirli bir tıbbi tedavi için uygunluğunu belirleyen tıbbi personelin gözetimi altında kullanılabilir.
  - o Üretici veya acenteleri tarafından sağlanan tüm öneri, bilgi ve açıklayıcı literatürlerin doğru ve güvenilir olduğuna inanılmaktadır, ancak garanti teşkil etmemektedir.

Bu garanti ve buradaki hak ve yükümlülükler, ABD New York Eyaleti yasalarına göre yorumlanacak ve yönetilecektir.

## Sembollerin Tanımları:

	Açık	QTY	Adet
○	Kapalı	REF	Katalog numarası
⚠	Kapalı	Ⓜ	Tekrar Kullanmayınız
📖 i	Kullanım Kılavuzuna Bakınız	SN	Seri Numarası
EC REP	Avrupa Toplumu Yetkili Temsilcisi	STERILE R	Radyasyon ile sterilize edilmiştir
🕒	YYYY-AA veya YYYY-AA tarihine kadar	CE	Avrupa Uyum
LOT	Parti No	ⓧ	Paket Hasarlıysa Kullanmayınız
🏭	Üretici	Rx ONLY	Sadece Reçete ile

OBSOLETE

OBSOLETE

İmporter/İthalatçı: ÇAPA MEDİKAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.  
TEL: 444 8 717



Manufacturer

**KORU Medical Systems**  
24 Carpenter Road  
Chester, NY 10918 USA  
800-624-9600 toll free  
845-469-2042 local



European  
Representative

MedPass International  
95 bis Boulevard Pereire  
75017 Paris, France  
+33 (0)1 42 12 83 30

CE 2792



The FREEDOM60® and FreedomEdge® Syringe Infusion Systems, Precision Flow Rate Tubing™, HlgH-Flo Subcutaneous Safety Needle Sets™ and DynEQ®, KORU Medical Systems tescilli ticari markalarıdır ve 93/42 / EEC sayılı Tıbbi Cihaz Direktifi ile uyumludur. KORU Medical Systems ISO 13485 sertifikasına sahiptir.

© 2020 KORU Medical Systems; Tüm hakları Saklıdır.