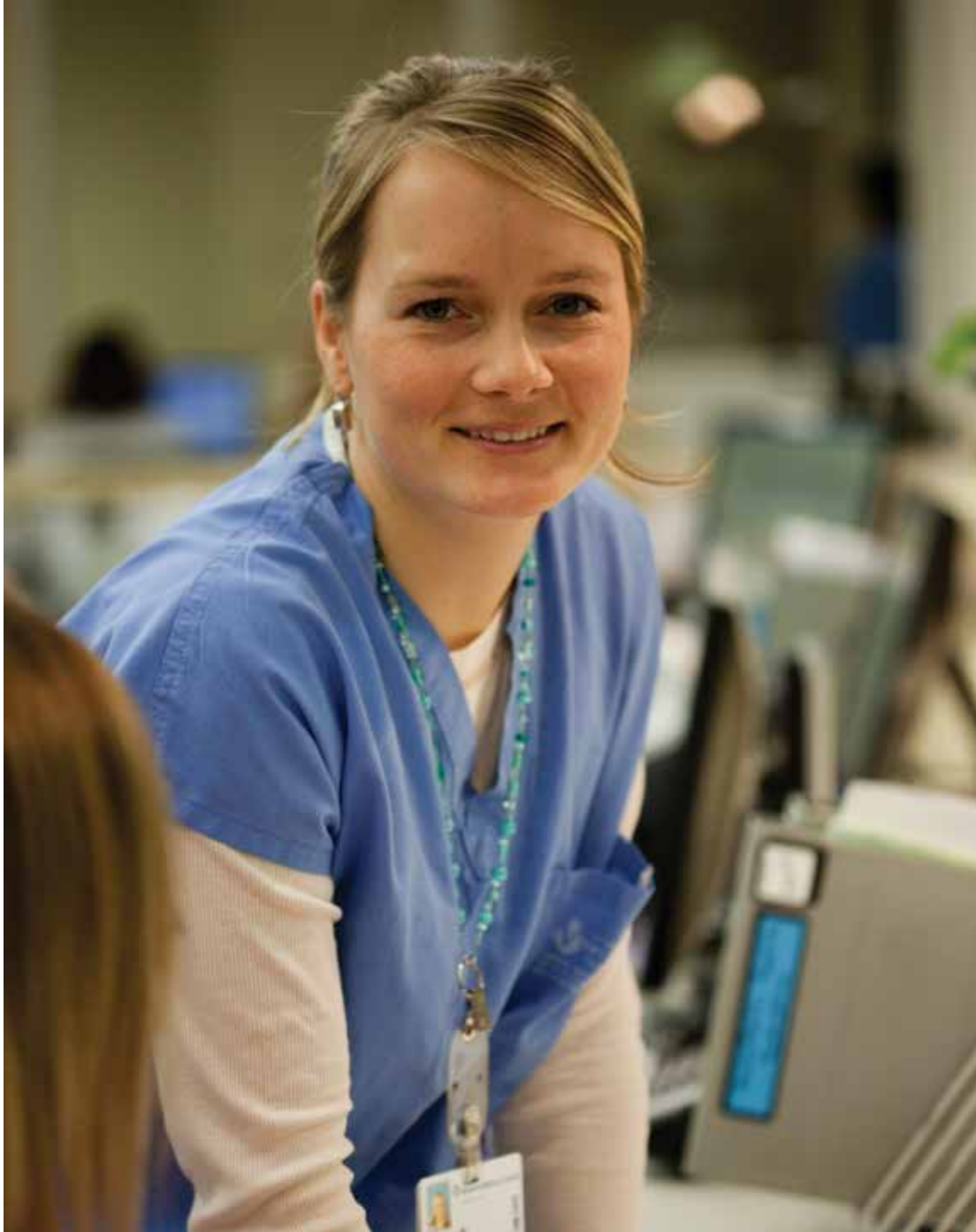


Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa

Model: 9003TIG03-G

Kullanım
Talimatları
tr



CE
2797



İçindekiler

	Sayfa
Giriş	4
Kullanım Amacı	4
Kullanım Koşulları.....	4
Endikasyonlar	4
Kontraendikasyonlar	4
Bu Kılavuz Hakkında	4
Bu Kılavuzda Kullanılan Yazım Kuralları.....	4
Pompanın Özellikleri	5
Veri Seti Oluşturma	6
Kontroller ve Göstergeler	7
Kontroller	7
Göstergeler.....	7
Sembol Tanımları	8
Etiket Sembolleri.....	8
Ana Ekran Özellikleri	10
Ana Ekran	10
Ekran Simgeleri.....	10
Çalışma Önlemleri	11
İnfüzyon Setleri.....	11
Büzülebilir Torbaları, Cam Şişeleri ve Yarı Sert Kapları Kullanma	11
Çalıştırma Ortamı	11
Alarm Koşulları	12
Pompanın Takılması.....	12
Elektromanyetik Uyumluluk ve Enterferans	12
Toprak İletkeni.....	12
Tehlikeler.....	13
Kullanıma Başlama	14
İlk Kurulum	14
Güç Girişi	14
Askı Klempinin Montajı	15
Bağlantı İstasyonu/İş İstasyonu* veya Ekipman Rayı Montajı.....	15
Alaris™ Emniyet Klempini*	16
İnfüzyon Seti Yükleme	17
İnfüzyonu Başlatma	20
İnfüzyon Ayarları.....	20
İnfüzyon Setini Kullanıma Hazırlama.....	21
İnfüzyonu Başlatma.....	21
Bolus	22
Bolus İnfüzyonları.....	22
Bolus Mode - Disabled (Bolus Modu - Devre Dışı).....	22
Bolus Mode - Enabled (Bolus Modu - Etkin)	22
BOLUS Enabled (BOLUS Etkin) - HANDSON Only (Sadece ELLER ÜSTÜNDE).....	22
BOLUS Enabled (BOLUS Etkin) - HANDSON (ELLER ÜSTÜNDE) ve HANDSFREE (ELLER SERBEST)	22

Basınç Özellikleri	23
Hat İçi Basınç İzleme	23
Basınç Tıkanma Alarmı Seçenekleri	23
Basınç Trendi	23
Temel Özellikler	24
Clear Volume Infused (İnfüze Edilen Hacmi Sil)	24
VTBI'yi ayarlama	24
KVO (Damarın Açık Tutulma) Hızı	24
Infusion Setup (İnfüzyon Ayarları) Ögesini Seçme	24
Rate Lock (Hız Kilidi)	25
Mevcut Dozlama veya Protokol İnfüzyonlarını Ayarlama - Set By ml/h (ml/sa Değerine Göre Ayarla) / Set By Doserate (Doz Hızına Göre Ayarla)	25
Dosing Summary (Dozlama Özeti)	25
Add Drug (İlaç Ekle)	25
Primary Setup (Primer Ayarlar)	25
Set VTBI Over Time (Sürekli VTBI'yi Ayarla)	26
Adjust Alarm Volume (Alarm Ses Düzeyini Ayarla)	26
Alarm Volume Ramping (Alarm Ses Düzeyi Rampalama)	26
Event Log (Olay Günlüğü)	26
Pump Details (Pompa Ayrıntıları)	26
Profile Filter (Profil Filtresi)	26
Standby (Bekleme)	26
İnfüzyon Setini Değiştirme	27
Sıvı Kabını Değiştirme	27
SmartSite™ İğnesiz Sistem Talimatları	27
Sekonder (Piggyback) İnfüzyonlar	28
Tipik Sekonder infüzyonlar	28
Sekonder infüzyon ayarlama	28
Servis Yapılandırma Modu	29
Alarm Ön Ayarları	29
Yapılandırılabilir Seçenekler	29
Date & Time (Tarih ve Saat)	29
Pump Reference (Pompa Referansı)	29
Language (Dil)	30
Backlight & Contrast (Arka Işık ve Kontrast)	30
Alaris™ Editor Yazılımıyla Kullanılabilen Pompa Yapılandırması	31
Veri Seti Yapılandırma Ayarları	31
Genel Pompa Yapılandırma Ayarları	31
Büyük Hacimli Pompa Yapılandırma Ayarları	32
Alaris™ Editor Yazılımıyla Kullanılabilen İlaç Kitaplığı	33
Concentration Settings (Konsantrasyon Ayarları)	33
Dose Rate Settings (Doz Hızı Ayarları)	33
Bolus Settings (Bolus Ayarları)	33
Pressure Settings (Basınç Ayarları)	33
Display of Units (Birimlerin Gösterimi)	33
Alarmlar	34
ORİJİNAL ALARMLAR	34
3. BASKI ALARMLAR	38

Komut İstemleri	42
Öneriler	42
Akış Sensörünün Kullanımı (İsteğe Bağlı)	43
Teknik Özellikler	44
İlgili Ürünler	47
Alaris™ Gateway İş İstasyonu	47
Alaris™ DS Bağlantı İstasyonu.....	47
İnfüzyon Setleri	48
Standart İnfüzyon Setleri	48
Kan İnfüzyon Setleri	48
Büret Setleri	48
TPN Setleri.....	48
ICU Setleri	48
Onkoloji İnfüzyon Setleri	48
Düşük Kullanıma Hazırlama Hacmi İnfüzyon Setleri	49
Sekonder İnfüzyon Setleri.....	49
Bakım	50
Rutin Bakım Prosedürleri	50
Pille Çalıştırma	50
Temizleme ve Saklama	51
Pompanın Temizlenmesi	51
Kapağın Temizlenmesi	51
Akış Sensörünü Temizleme	51
Pompanın Saklanması	51
Bertaraf	52
Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanların Kullanıcıları için Bertaraf Bilgileri	52
Avrupa Birliği Dışındaki Ülkelerde Bertaraf Bilgileri	52
IrDA, RS232 ve Hemşire Çağırma Özellikleri	53
IrDA/RS232/Hemşire Çağırma Özelliği	53
RS232/Hemşire Çağırma Bağlantı Verileri	53
IrDA	53
Trompet ve Akış Hızı Eğrileri	54
Ürünler ve Yedek Parçalar	56
Yedek Parçalar	56
Alaris™ Editor Yazılımı	56
Belge Geçmişi	57
Bize Ulaşın	58
Müşteri Hizmetleri Bilgileri	58

Giriş

Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa (bundan böyle *Pompa* olarak anılacaktır) çeşitli hızlarda doğru ve güvenilir infüzyonlar sağlayan bir volümetrik infüzyon pompasıdır. Pompa, klinisyenin hastaya özgü hat içi basınç değişikliklerini yüksek hassasiyetle izlemesine imkan tanıyan gelişmiş basınç izleme özelliğine sahiptir.

Pompa, Guardrails™ Yazılımını içerir ve varsayılan bir seti yüklenmiş olarak gelir. Varsayılan veri seti Pompanın ml/sa ve yalnızca dozlama modunda kullanılmasına imkan tanır. Varsayılan veri setinde ilaç veya sıvı adları bulunmadığı için ilgili Guardrails™ Yazılımı güvenlik limitleri mevcut değildir. Alaris™ Editor yazılımı ilgili Guardrails™ Yazılımı limitleriyle birlikte ilaç veya sıvıları içeren bir veri seti oluşturmak için kullanılabilir.

Ürün veya hizmet olarak ayrıca satılan Alaris™ Editor Yazılımı, kullanıcının en fazla 30 klinik bölge için 100 standart ilaç protokolü (profil) oluşturmasına olanak sağlar. Guardrails™ Yazılımı kullanıcının her bir ilaç için esnek ve kesin güvenlik limitleri programlamasına olanak sağlar. Esnek limitler klinisyen tarafından hasta başında geçersiz kılınabilir ve hastaya ilaç uygulanmasında klinik esneklik sağlar. Kesin limitler geçersiz kılınmaz ve dolayısıyla, klinik açıdan önemli ilaç tedavisi hatalarının önlenmesine yardımcı olur. Guardrails™ Yazılımı veri setlerini oluşturma, yönetme ve aktarma hakkında daha fazla bilgi için Alaris™ Editor Yazılımı yardım dosyalarına bakın.

Kullanım Amacı

Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa, infüzyon hızını ve hacmini kontrol etmek için klinik personeli tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Kullanım Koşulları

Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa yalnızca otomatik volümetrik pompa kullanımı ve infüzyon terapisi yönetiminde yetkin klinik personeli tarafından çalıştırılmalıdır. Klinik personeli, cihazın kendi bakım alanlarında kullanıma uygun olup olmadığını belirlemelidir. Bu kılavuzda geçen *kullanıcı* ifadesi, infüzyon uygulamalarında deneyimli, eğitimli klinik personeli ile sınırlıdır.

Endikasyonlar

Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa; intravenöz (IV), subkütan veya sıvı alanların irrigasyonu gibi klinik açıdan kabul edilebilir uygulama yollarıyla sıvı, ilaç, parenteral beslenme, kan ve kan ürünleri infüzyonu için endikedir. Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa, yetişkin, çocuklar ve yenidoğanlarda kullanım için endikedir.

Kontraendikasyonlar

Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa aşağıdakiler için kontrendikedir:

- Enteral terapiler
- Epidural terapiler

Bu Kılavuz Hakkında

Kullanıcı, bu kullanım kılavuzunda açıklanan Pompayı kullanmadan önce pompa hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olmalıdır.

Bu kılavuzda yer alan tüm resimler Pompanın işlevleri ayarlanırken kullanılacak tipik ayarları ve değerleri gösterir.



Bu ayarlar ve değerler sadece bilgi amaçlıdır. Tüm ayar ve değer aralıkları "teknik özellikler" bölümünde ayrıntılı olarak belirtilmiştir.



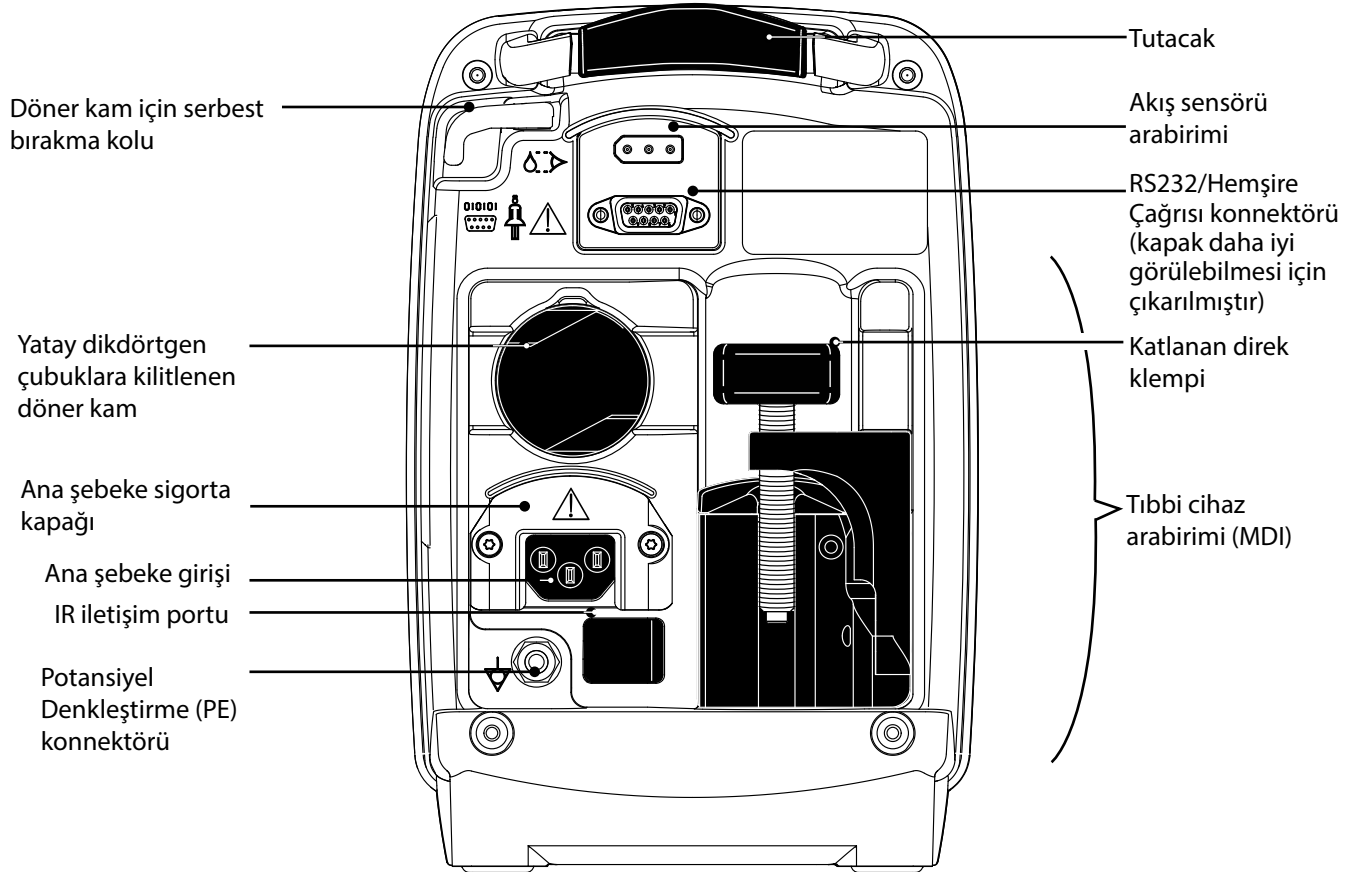
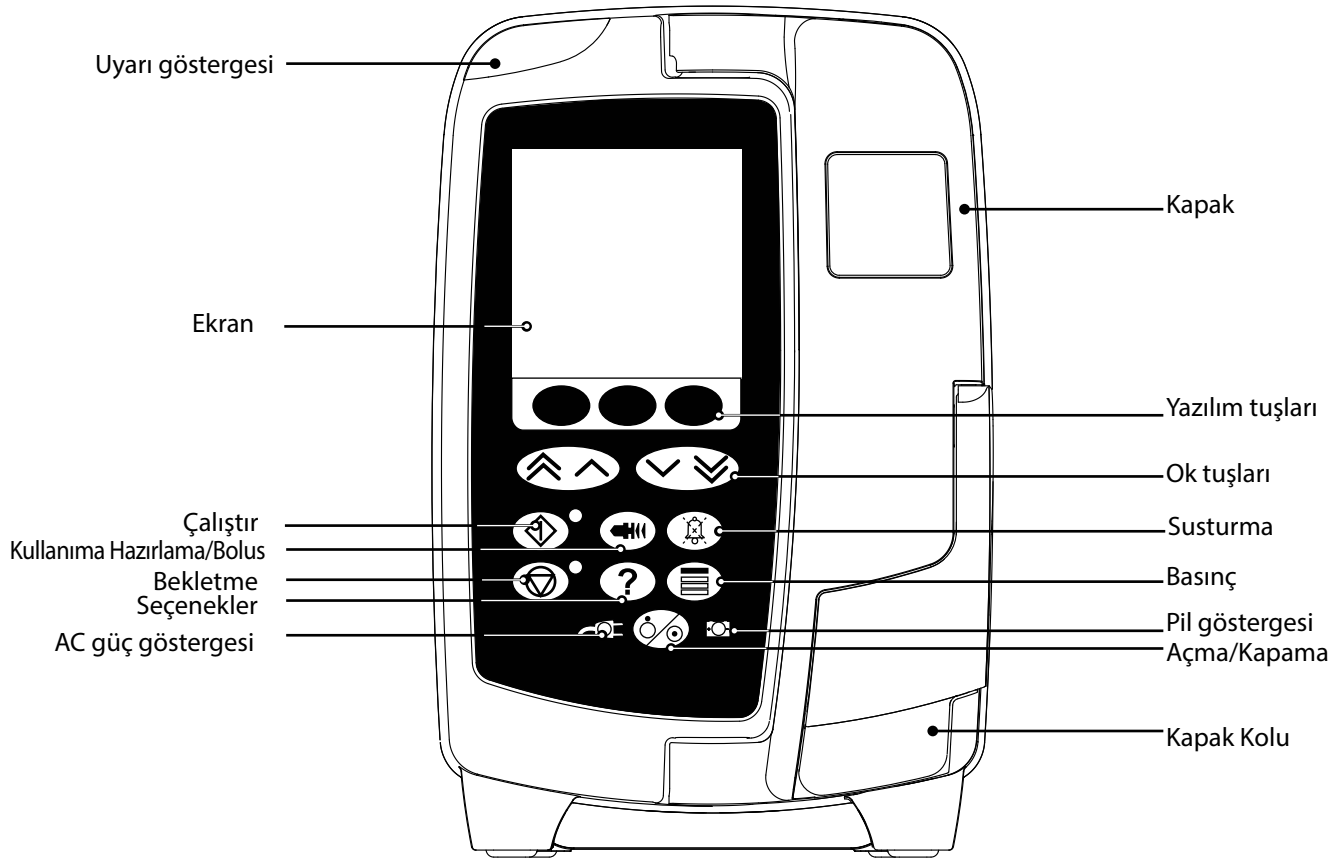
Pompanın işletim ömrü sırasında daha sonra başvurmak üzere bu Kılavuzu saklayın.

BD ürünleriniz için Kullanım Talimatları ve Teknik Servis Kılavuzu'nun yalnızca en son sürümüne başvurduğunuzdan emin olmanız önemlidir. Bu belgelere, bd.com adresinde referans verilmiştir. Yerel BD temsilcinizle iletişime geçerek Kullanım Talimatları'nın kopyasını ücretsiz olarak edinebilirsiniz. Sipariş verdikten sonra tahmini bir teslim süresi sunulacaktır.

Bu Kılavuzda Kullanılan Yazım Kuralları

KOYU	Bu kılavuzda başvuru Ekran adları, yazılım komutları, kontroller ve göstergeler için kullanılır, örneğin Battery Indicator (Batarya Göstergesi), PURGE (BOŞALT), ON/OFF (AÇMA/KAPATMA) düğmesi.
"Tırnak işaretleri"	Bu kılavuzun başka bir kısmına yönelik çapraz referansları belirtmek için kullanılır.
<i>Eğik</i>	Diğer belgelere ya da kılavuzlara başvuru için ve aynı zamanda vurgulama yapmak için kullanılır.
	Uyarı sembolü. <i>Uyarı</i> , Pompanın kullanımı veya yanlış kullanımı ile ilişkili yaralanma, ölüm veya diğer ciddi olumsuz etkilerin gerçekleşmesi olasılığına karşı kullanıcıyı uyarıcı bir ifadedir.
	Dikkat sembolü. <i>Dikkat</i> , Pompanın kullanımı veya yanlış kullanımı ile ilişkili bir sorun olasılığına karşı kullanıcıyı uyarıcı bir ifadedir. Bu tür sorunlar arasında Pompanın arızalanması, Pompa hatası, Pompanın zarar görmesi veya diğer maddi hasarlar bulunabilir. Dikkat ifadesi, tehlikeyi önlemek için alınması gereken önlemleri içerir.

Pompanın Özellikleri



Veri Seti Oluşturma

Pompa için bir veri seti oluşturmak isteniyorsa hastanenin ilk önce aşağıda açıklanan işleme göre bir veri setini geliştirmesi, incelemesi, onaylaması ve yüklemesi gerekecektir. Daha fazla bilgi ve çalıştırma önlemleri için Alaris™ Editor yardım dosyasına bakın.

1. Bakım alanı veri seti oluşturun (Alaris™ Editor yazılımını kullanarak)

Veri Seti	İki tür veri seti oluşturulabilir: <ul style="list-style-type: none">• Non-Guardrails™ Data Set (Guardrails™ Olmayan Veri Seti): Uygulamada düzenlenecek Alaris™ İnfüzyon Pompaları için Guardrails™ olmayan yeni bir veri seti oluşturur.• Guardrails™ Data Set (Guardrails™ Veri Seti): Uygulamada düzenlenecek Alaris™ VP Guardrails™ İnfüzyon Pompaları için yeni bir Guardrails™ veri seti oluşturur. Guardrails™ Veri Seti ek güvenlik özellikleri sağlar.
Profil	Belirli bir popülasyon, hasta türü veya bakım alanına yönelik bir dizi benzersiz yapılandırma ve en iyi uygulama yönergesidir. Her profil şunları içerir: Pump Configuration (Pompa Yapılandırması) / Drug Library (İlaç Kitaplığı) Pompaya yönelik her Veri Seti için en fazla 30 profil tanımlanabilir.
Pump Configuration (Pompa Yapılandırması)	Yalnızca pompa yapılandırması ayarları ve dozlama birimleri.
Drug Library (İlaç Kitaplığı)	Bir veri seti için varsayılan değer ve maksimum limitlerle birlikte ilaç adları ve konsantrasyonları. En fazla 100 benzersiz ilaç protokolü ayarı.

2. Ana Liste (Alaris™ Editor yazılımını kullanarak)

Master Drug List (Ana İlaç Listesi)	BD tanımlı bir ilaç, Ana İlaç Listeleri için ilaç adlarını önceden doldurmaya yardımcı olur. Alternatif ilaç adları ve konsantrasyonları oluşturulabilir.
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Veri setini inceleyin, onaylayın ve dışa aktarın

Review and Approve (İncele ve Onayla)	Veri seti raporunun tamamı, hastane protokolüne uygun olarak yazdırılmalı, incelenmeli ve yetkili bir kişi tarafından onaylandığının kanıtı olarak imzalanmalıdır. İmzalı çıktı hastane tarafından saklanmalıdır. Veri setinin durumu Approved (Onaylandı) olarak ayarlanmalıdır (Parola gereklidir).
Export (Dışa Aktar)	Veri setini Alaris™ Transfer Tool tarafından kullanılmak üzere dışa aktarın veya bir veri setini yedekleyin ya da veri setini başka bir bilgisayara taşıyın.

4. Veri setini Pompaya yükleyin (Alaris™ Transfer Tool yazılımını kullanarak)

Not: Veri seti Alaris™ VP Volümetrik Pompaya yüklenirken bir profil seçilmesi gerekir.










5. Pompaya doğru veri setinin yüklendiğini doğrulayın ve kabul edin.
6. Pompayı kapatın.
7. Pompayı açın ve yazılım sürümü ekranında doğru veri seti sürümünün görüntülediğini doğrulayın. Pompa artık kullanıma hazırdır.





Veri seti aktarımları, yalnızca Yetkili Servis Personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Pompa seri numarası ve hastane adı, olay günlüğüne kaydedilir; bu bilgiler ayrıca PUMP DETAILS (POMPA AYRINTILARI) seçeneği kullanılarak da elde edilebilir. Bkz. "Pompa Ayrıntıları". İlaç parametreleri yerel düzenlemelere ve reçetede bilgileri uygun olmalıdır. Alaris Communication Engine (ACE) üzerinden Alaris ile Uyumlu Guardrails Volümetrik Pompalara veri seti dağıtılmadan önce, Guardrails veri setinin klinik olmayan bir ortamda tamamen dolu bir AGW üzerindeki pompa numunelerine dağıtılması önerilir. Ayrıca pompalar kontrol edilerek pompadaki ayarların ve ilaç kitaplığının, onaylanan veri seti raporunda yazanlarla aynı olduğundan emin olunmalıdır. ACE kullanılarak veri seti dağıtıldıktan sonra bir pompada veri setinin bozuk olduğu tespit edilirse ilgili pompa, Alaris Gateway İş İstasyonu (AGW) ve RS232 kablosu kullanılarak aktarılan veri seti kullanımdan kaldırılmalıdır. AGW, yetkili servis personeli tarafından kontrol edilmelidir.

Kontroller ve Göstergeler

Kontroller












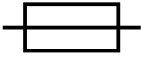
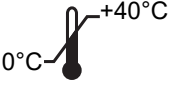

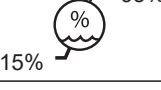

Sembol	Açıklama
	AÇMA/KAPATMA düğmesi: Pompayı açmak için bir kez basın. Pompayı kapatmak için yaklaşık üç saniye basılı tutun. Not: Günlükler, pompa gücünün kapatılması veya beklenmeyen güç kayıpları da dahil olmak üzere, güç kapatma olayları için korunur.
	ÇALIŞTIR düğmesi: İnfüzyonu başlatmak için basın. İnfüzyon sırasında yeşil LED ışığı yanıp söner.
	BEKLEMeye AL düğmesi: İnfüzyonu beklemeye almak için basın. Beklemedeyken sarı LED ışığı yanar.
	SESSİZ düğmesi: Etkin alarmı, uyarıyı veya istemi 2 dakika süreyle susturmak için basın. İlgili sorun çözülene kadar etkin alarm, uyarı veya komut isteminin sesi 2 dakikada bir çalmaya devam eder. Alarm sesini yeniden etkinleştirmek için SESSİZ düğmesine ikinci kez basın. Not: Attention alarm only (Yalnızca Dikkat alarmı): Alarm durumunda değilken susturma süresini 15 dakikaya çıkarmak için üç "bip" sesi duyulana kadar düğmeyi basılı tutun.
	KULLANIMA HAZIRLA/BOLUS düğmesi: KULLANIMA HAZIRLA veya BOLUS yazılım tuşuna erişmek için basın. Çalıştırmak için yazılım tuşunu basılı tutun. PRIME (KULLANIMA HAZIRLA): Bir infüzyon ilk kez ayarlanırken infüzyon setini sıvıyla kullanıma hazırlar. • Pompa beklemededir. • İnfüzyon seti bir hastaya bağlı değildir. • İnfüze edilen hacim (VI), ekrandaki toplam infüze edilen hacme eklenmez. BOLUS: Sıvı veya ilacı yüksek hızda uygular. • Pompa infüzyon yapıyordur. • İnfüzyon seti bir hastaya bağlıdır. • İnfüze edilen hacim (VI), ekrandaki toplam infüze edilen hacme eklenir.
	SEÇENEK düğmesi: İsteğe bağlı özelliklere erişmek için basın.
	BASINÇ düğmesi: Hat basıncını, trend ekranını görüntülemek ve aşağı akım tıkanma alarm limitini ayarlamak için bu düğmeyi kullanın.
	OK tuşları: Ekranda gösterilen değerlerin daha hızlı/daha yavaş artırılması/azaltılması için çift veya tek ok tuşuna basın.
	BOŞ YAZILIM TUŞLARI: Ekranda gösterilen komut istemleriyle bağlantılı olarak kullanın.







Göstergeler

Sembol	Açıklama
	AC GÜCÜ göstergesi: Yandığı zaman, Pompa bir AC güç kaynağına bağlıdır ve pil şarj edilmektedir.
	PİL göstergesi: Bu göstergenin yanması Pompanın dahili pille çalıştığını gösterir. Yanıp söndüğü zaman kalan pil çalışma süresi kısıtlıdır.

Sembol Tanımları

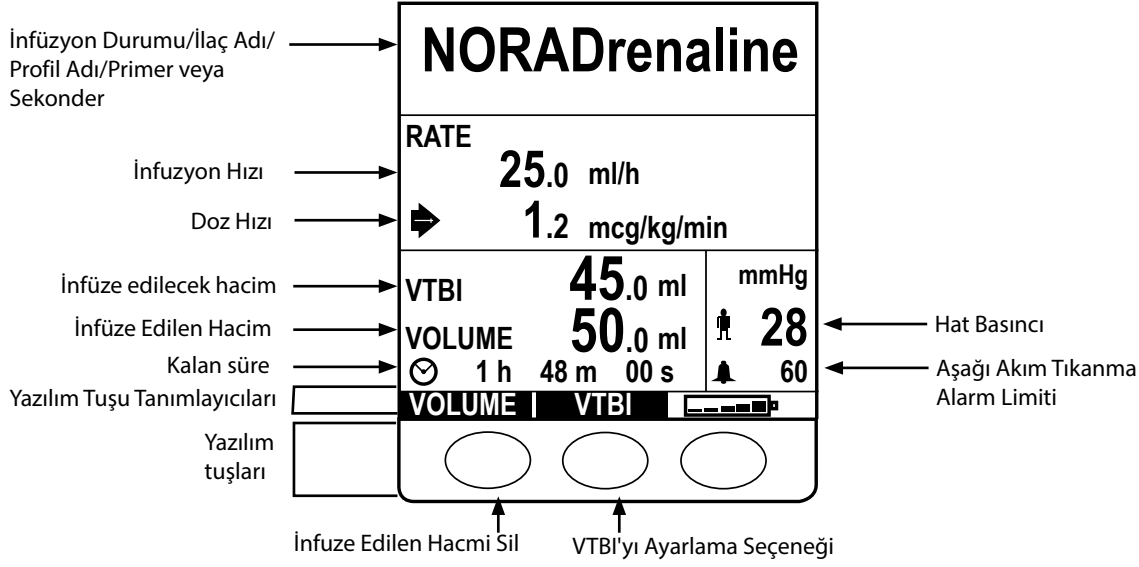
Etiket Sembolleri

Sembol	Açıklama
	Bir kapağın çıkarılması için alet kullanılması gerekiyorsa bu işlem yalnızca kalifiye servis personeli tarafından yapılmalıdır.
	Birlikte verilen belgelere bakın
	Potansiyel Denkleştirme (PE) konnektörü
	RS232/Hemşire Çağırısı Konnektörü
	Defibrilasyona dayanıklı tip CF uygulamalı parça (Elektrik çarpmasına karşı koruma derecesi)
IP33	2,5 mm'den daha büyük katı nesnelere karşı korumalıdır. Dikey yönde 60°'ye kadar doğrudan püskürtmeye karşı korumalıdır
	Alternatif Akım
	Elektrostatik Deşarj (ESD) önlemlerine uyun
CE 2797	Cihaz, 2007/47/EC sayılı direktifle değiştirilen 93/42/EEC sayılı Konsey Direktifi gereklilikleriyle uyumludur
	Üretim Tarihi
	Üretici
	Akış Sensörü için Konnektör
	Evsel atıklarla birlikte atmayın
	Sigorta direnci
	Çalışma Sıcaklığı sınırı
	Taşıma ve Saklama Sıcaklığı sınırı
	Taşıma ve Saklama Nem sınırlaması
	Taşıma ve Saklama Atmosfer Basıncı sınırlaması

	Bu Taraf Yukarı
	Kırılabilir
	Kuru Tutun
	Katalog numarası
	Seri Numarası
	Tibbi Cihaz

Ana Ekran Özellikleri

Ana Ekran

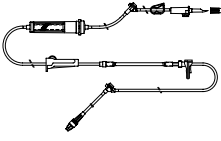


Ekran Simgeleri

Sembol	Açıklama
	Süre simgesi: VTBI'nın tamamlanmasına kalan süreyi gösterir. Süre 24 saatten uzunsa 24+ ibaresi görüntülenir. Pressure Trend (Basınç Trendi) ekranındaki basınç numune süresini de gösterir.
	Pil simgesi: Pilin ne zaman şarj edilmesi gerektiğini vurgulamak üzere pil şarj düzeyini gösterir.
	Hat Basıncı simgesi - Geçerli hat içi basınç değerini mmHg cinsinden gösterir.
	Aşağı Akım Tıkanma Alarm Limiti simgesi - Aşağı akım tıkanma alarm limitini mmHg cinsinden gösterir.
	Girilen değer Guardrails™ esnek limitleri dışında olduğunu belirtir. Uyarı geçersiz kılındığında, bu simge Guardrails™ güvenlik protokollerinin kullanımda olduğunu gösterir.
	Girilen değer Guardrails™ kesin limitleri dışında olduğunu gösterir. Bu uyarı geçersiz kılınmaz. Bu sembol ayrıca kullanıcıdan hızı ayarlamasını istemek üzere kullanılır.
	Pompanın, Guardrails™ esnek limitinin altındaki bir hızda çalıştığını belirtir.
	Pompanın, Guardrails™ esnek limitinin üzerindeki bir hızda çalıştığını belirtir.

Çalışma Önlemleri

İnfüzyon Setleri



- Doğru ve hassas çalışma sağlamak için yalnızca bu Kullanım Talimatlarında belirtilen BD tek kullanımlık infüzyon setlerini kullanın.
- İnfüzyon setlerinin "İnfüzyon Setini Değiştirme" bölümündeki talimatlara uygun olarak değiştirilmesi önerilir. Kullanmadan önce infüzyon setiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarını mutlaka okuyun.
- Belirtilenlerin dışında infüzyon setlerinin kullanılması Pompanın çalışmasını ve infüzyonun doğruluğunu olumsuz etkileyebilir.
- Birkaç alet ve/veya cihaz infüzyon setleri ve diğer hortumlarla (örneğin, 3 yönlü bir musluk veya çoklu infüzyon yoluyla) birleştirildiğinde Pompanın performansı etkilenebilir ve yakından izlenmelidir.
- İnfüzyon seti, örneğin setteki bir musluğu kapatırken veya bir hat klempisi/silindir klempisi etkinleştirirken hastadan düzgün şekilde izole edilmezse kontrolsüz akış ortaya çıkabilir.
- BD infüzyon setlerinde, sıvı akışının durdurulması gerektiğinde hortumu tıkmak için kullanılabilen bir hat klempisi bulunur.
- Pompa; Luer kilit bağlantı elemanları veya eşdeğer kilitleme konnektörleri ile takılan infüzyon setlerinin kullanılması gereken pozitif basınçlı bir Pompa'dır.
- Büretten infüze etmek için büretin yukarıdaki silindir klempisi kapatın ve büretin üst kısmındaki havalandırma deliğinin klempisini açın.
- Paket açılmışsa veya koruyucu kapağı yoksa infüzyon setini atın. Setlerin bükülmediğinden emin olun; setlerin bükülmesi hortumun tıkanmasına neden olabilir.

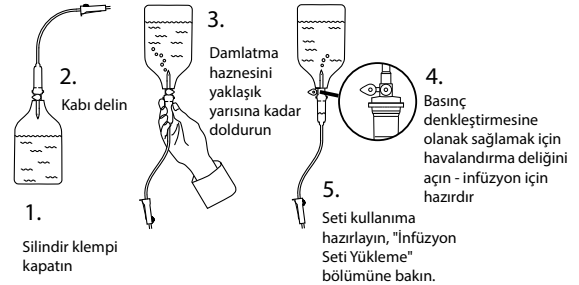
Büzülebilir Torbaları, Cam Şişeleri ve Yarı Sert Kapları Kullanma

- Cam şişeler veya yarı sert kaplar kullanılıyorsa kaptan sıvı infüze edilirken oluşan kısmi vakumun azaltılması için Pompa setlerinin üzerindeki havalandırma deliğinin açılması önerilir. Böylece kap boşalırken Pompanın volümetrik doğruluğunu muhafaza etmesi sağlanır. Yarı katı kaplar için havalandırma deliğini açma işlemi, kap delindikten ve damlatma haznesi kullanıma hazırlandıktan gerçekleştirilmelidir.

Büzülebilir Torbalara İlişkin Adımlar

- Yarı katı kaplar için şekilde gösterilen adım 1-3'ü izleyin. Ancak, 4. adımda havalandırma deliğini açmayın ve 5. adımı izleyerek seti kullanıma hazırlayın. Damlatma haznesini doldurmadan önce torba çıkışının tam olarak delindiğinden emin olun.

Yarı Sert Kaplara İlişkin Adımlar



Çalıştırma Ortamı

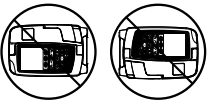
- Kullanımın amaçlandığı ortamlar kritik ve yoğun bakım ünitelerini, ameliyathaneleri, kaza ve acil servis bölümlerini içermektedir. Pompa, ambulans içinde kullanılabilir. Pompanın, verilen askı klempisi kullanılarak doğru bir şekilde bağlandığından emin olun. Pompa, EN 1789 standardına uygun şekilde bir ambulansta kullanılırken çarpmalara ve titreşimlere dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Pompa yere düşerse veya Pompada herhangi bir ciddi fiziksel bozukluk meydana gelirse bu Pompanın en kısa zamanda Kalifiye Teknik Personel tarafından kapsamlı bir şekilde incelenmesini sağlayın. "Teknik Özellikler" bölümünde ve Pompa etiketinde belirtildiği gibi sıcaklık belirtilen aralık dahilinde olduğu sürece Pompa ambulans dışında da kullanılabilir.
- Pompayı diğer pompalarla veya vasküler erişim gerektiren aletlerle kullanırken, ilave itina tavsiye edilir. Bu tür pompaların sıvı kanallarında oluşan basınçlardaki önemli farklılıklar nedeniyle ilaç veya sıvılar ters yönde iletilebilir. Bu pompaların tipik örnekleri diyaliz, baypas veya kalp desteği uygulamalarında kullanılanlardır.
- Pompa, hastane ve klinik ortamlarda kullanıma uygundur. Tek fazlı AC dağıtım şebekesine erişimi olan konutlarda kullanıma uygun değildir.
- Bu Pompa hava veya oksijen ya da azot protoksit bulunan ortamlarda yanıcı anestetik karışımlarla kullanılmamalıdır.

Alarm Koşulları



- Bu Pompa tarafından tespit edilen çeşitli alarm koşulları infüzyonu durdurur ve görsel ve sesli alarmları harekete geçirir. Kullanıcılar infüzyonun doğru bir şekilde sürdüğünden ve alarmların aktif olmadığından emin olmak için düzenli kontroller yapmalıdır. Kullanıcının, Pompanın bir alarm durumunda olup olmadığını anlayabilmesi için pompaya yakın olması gerekir.
- Pompa açılırken hem uyarı göstergesini hem de sesli uyarı işlevini etkinleştirir. Bunlardan her ikisini de etkinleştirmeyen bir Pompa kullanılmamalı ve Kalifiye Servis Personeline gönderilmelidir.
- Tüm müdahalelere rağmen bir alarm durumu devam ediyorsa ilgili Pompanın değiştirilmesi ve Kalifiye Servis Personeli tarafından incelenmek üzere karantinaya alınması önerilir.
- Güç kesintisi durumunda alarm sesi ayarları korunur ancak bazı sistem arızaları alarm ayarlarının kaybına yol açar. Bir değişiklik yapıldıktan sonra Teknisyen modundan güç kapatılırken, yeni alarm sesi ayarları saklanacaktır. Şebeke yokken çalıştırma işlemi gerçekleştirilirse ayarlar kaybolur; ancak şebeke yokken çalıştırma işlemi gerektirmeyen arızalar için ayarların kaydedilmesi gerekir.

Pompanın Takılması



- İnfüzyon setinde en doğru basınç izlemesi, Pompa hastanın kalp seviyesine yakın konumlandırıldığında elde edilir.
- Pompayı yatay bir konuma ya da AC güç girişi yukarı bakacak şekilde monte etmeyin; aksi takdirde bir sıvı dökülmesi durumunda elektrik güvenliği etkilenebilir.

Elektromanyetik Uyumluluk ve Enterferans



- Terapötik Radyasyon Cihazı: Pompayı, Doğrusal Hızlandırıcılar gibi herhangi bir Terapötik Radyasyon Cihazının yakınında kullanmayın. Terapötik Radyasyon Cihazının neden olduğu radyasyon düzeyleri Pompanın çalışmasını ciddi derecede olumsuz etkileyebilir. Lütfen, güvenli uzaklık ve diğer önlem gereklilikleri için üreticinin tavsiyelerine bakın. Daha fazla bilgi için lütfen yerel BD temsilcinize başvurun.
- Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI): Pompa, MRI cihazlarının neden olduğu manyetik alanlarla etkileşime duyarlı olan ferromanyetik malzemeler içermektedir; bu nedenle, Pompa MRI uyumlu bir Pompa değildir. Pompanın bir MRI ortamı içinde kullanımı kaçınılmazsa bu durumda BD, Pompada herhangi bir manyetik enterferansın veya MRI görüntü bozulmasının ortaya çıkmasını önlemek için Pompanın belirlenen Kontrollü Erişim Alanının dışında, manyetik alandan güvenli uzaklıkta tutulmasını kuvvetle tavsiye eder. Bu güvenli uzaklık, üreticinin elektromanyetik enterferansa (EMI) ilişkin tavsiyelerine uygun olarak belirlenmelidir. Daha fazla bilgi için lütfen ürün Teknik Servis Kılavuzuna (TSM) bakın. Alternatif olarak, daha fazla bilgi için yerel BD temsilcinize başvurun.
- Aksesuarlar: Tavsiye edilmeyen herhangi bir aksesuarı Pompayla birlikte kullanmayın. Pompa, tavsiye edilen aksesuarlarla birlikte test edilmiştir ve sadece bu aksesuarlarla birlikte ilgili Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) şartlarına uyumludur. BD tarafından belirtilenler dışında herhangi bir aksesuar, transdüser veya kablounun kullanılması, emisyonların artmasına veya Pompa korumasının azalmasına neden olabilir.
- Bu pompa bir CISPR 11 Grup 1 Sınıf B cihazdır ve normal ürün teklifinde yalnızca dahili çalışması için RF enerjisi kullanır; bu nedenle RF emisyonları oldukça düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanlarla herhangi bir enterferansa neden olma olasılığı azdır. Ancak, bu pompa IEC/EN60601-2-24 ve IEC/EN60601-1-2 ile belirtilen düzeyler dahilinde elektromanyetik radyasyon yayar. Pompa başka bir ekipmanla etkileşime girerse etkileri en aza indirmek için yeniden konumlandırma veya yerini değiştirme gibi önlemler alınmalıdır.



Toprak İletkeni



- Pompa bir Sınıf I cihazdır ve bu nedenle AC güç kaynağına bağlanırken topraklanmalıdır.
- Harici güç kaynağına bağlandığında, üç telli (Canlı, Nötr, Toprak) besleme kullanılmalıdır. AC güç kablosundaki dış koruyucu iletkenin bütünlüğü zarar görmüşse Pompanın AC güç kaynağı bağlantısının kesilmesi ve dahili pil kullanılarak çalıştırılması gerekir.
- Pompanın ayrıca dahili güç kaynağı vardır.

Tehlikeler



- Pompa yanıcı anestetiklerin bulunduğu ortamlarda kullanılırsa patlama tehlikesi vardır. Pompayı bu tehlikeli kaynaklardan uzak bir yere konumlandırmaya özen gösterin.



- Tehlikeli Voltaj: Pompanın muhafazası açılmış veya sökülmüşse elektrik çarpması tehlikesi vardır. Tüm servis gereksinimleri için yetkili servis personeline başvurun.



- RS232/Hemşire Çağırısı kullanımda olmadığı koruyucu kapağını açmayın. RS232/Hemşire Çağırısı bağlanırken Elektrostatik boşalma (ESD) önlemleri alınması gerekir. Konnektörlerin pimlerine temas edilmesi, ESD korumasının arızalanmasına neden olabilir. Tüm işlemlerin kalifiye servis personeli tarafından yapılması önerilir.



- Pompa yere düşerse aşırı neme, sıvı dökülmesine, neme veya yüksek sıcaklığa maruz kalırsa ya da başka bir nedenden dolayı hasar gördüğü düşünülüyorsa Pompayı yetkili servis personeli tarafından kontrol edilmesi için kullanımdan kaldırın. Pompayı nakliye ederken veya saklarken, mümkünse orijinal ambalajını kullanın ve Teknik Özellikler bölümünde belirtilen ısı, nem ve basınç değerlerine bağlı kalın.

- Bu Pompa anormal şekilde çalışıyorsa pompayı kullanımdan kaldırın ve kalifiye bir servis mühendisiyle iletişim kurun.

- Güç kablolarının ve RS232 kablolarının takılma tehlikesi teşkil etmediğinden emin olun.

- Güç kablolarının ve RS232 kablolarının yanlışlıkla çekilmesini önlemek amacıyla bunların yerleşimine dikkat edilmelidir.



- BD'nin talimatlarla açık olarak belirttiği veya izin verdiği haller dışında, Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompalar üzerinde hiçbir şekilde değişiklik yapılmamalıdır. BD tarafından belirtilen talimatların bire bir uygulanması dışında farklı amaç ve yollarla üzerinde değişiklikler yapılan Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompaların kullanımıyla ilgili riskler tamamen sizin sorumluluğunuzdadır ve BD, üzerinde değişiklikler yapılmış Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompalar için hiçbir bir garanti ya da onay sağlamaz. BD ürün garantisi, Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa üzerinde izin verilmeyen değişiklikler yapılmış olması nedeniyle Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompanın hasar veya erken aşınma görmesi ya da arıza yapması veya farklı bir şekilde yanlış çalışması durumunda geçerli olmaz.

- Hattaki hava alarmının ardından İnfüzyonu yeniden başlatma

Pompa, kapak açılarak ve hortum kılavuzu alanındaki ve Pompanın hasta tarafında bulunan infüzyon setindeki hava gerektiğinde hastane politikalarına uygun şekilde değerlendirilip tahliye edilerek yeniden başlatılabilir. Kapağı kapatın ve hattaki hava alarmını iptal edin. İnfüzyon yeniden başlatıldığında Air-in-Line (Hattaki Hava) sistemi yeniden aktive edilir ve ön ayarlı hattaki hava limiti aşılsa alarm verilir.


- Kullanıcı karışıklığını önlemek için tek bir bakım alanındaki tüm Pompalar aynı alarm sesleriyle yapılandırılmalıdır

Kullanıma Başlama



Pompayı çalıştırmadan önce bu Kullanım Talimatları (DFU) kılavuzunu dikkatlice okuyun.

İlk Kurulum

1. Pompanın tam olduğunu, hasarlı olmadığını ve etikette yazan voltaj derecesinin AC güç kaynağınızla uyumlu olduğunu kontrol edin.
2. Birlikte verilen parçalar:
 - Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa
 - Kullanım Talimatları (CD)
 - Elektronik Kullanım Talimatları Eki
 - AC Güç Kablosu (talep edildiği üzere)
 - Koruyucu Ambalaj
3. Dahili pilin şarj olduğundan emin olmak için pompayı AC güç kaynağına en az 2½ saat takın ve  simgesinin yandığını doğrulayın.



- **Pompa önceden yüklenmiş varsayılan bir veri seti ile gelir. Pompaya yüklenebilen onaylı bir veri seti oluşturmak için Alaris™ Editor yazılımı kullanılabilir.**
- **Pompa, güç kaynağına bağlanmadan açılırsa otomatik olarak dahili pilini kullanarak çalışacaktır.**
- **Pompa doğru şekilde çalışmadığı takdirde, mümkünse orijinal ambalajına geri koyun ve inceleme için kalifiye bir servis personeli ile iletişime geçin.**

Güç Girişi

Pompa, standart bir IEC AC konnektörü ile AC kaynağından güç alır. AC kaynağına bağlandığında AC Güç göstergesi yanar.



- **Pompayı AC kaynağından ayırmak için AC konnektörünü kaynak yuvadan çıkarın.**
- **Pompa, AC konnektörünün bağlantısını kesmeye yönelik erişime izin verecek şekilde konumlandırılmalıdır.**

Askı Klempinin Montajı



Pompayı hastanın kalp seviyesine mümkün olduğunca yakın olacak şekilde askıya veya Bağlantı İstasyonuna/İş İstasyonuna monte edin.



Her kullanımdan önce askı klempini aşağıdaki durumlara karşı kontrol edilmelidir:

- herhangi bir aşırı aşınma belirtisi olmaması,
- gergin, monte edilebilir konumda herhangi bir aşırı gevşeme belirtisi olmaması.

Bu belirtiler gözlemlenirse pompalar, Kalifiye Teknik Personel tarafından incelenmek üzere kullanımdan kaldırılmalıdır.

Pompanın arkasına takılı askı klempini, çapı 15 - 40 mm arasındaki dikey serum askılarına güvenli bir biçimde sabitlenebilir.

1. Katlanmış askı klempini kendinize doğru çekin ve klempini askı için yeterli yer kalacak şekilde gevşetin.
2. Pompayı askının etrafına koyun ve klemp askıya sabitlenene kadar vidayı sıkın.

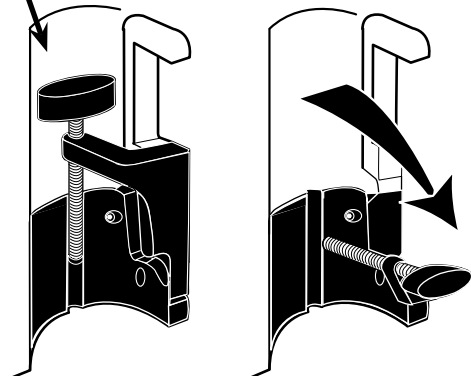


Pompayı hiçbir zaman IV infüzyon standı çok ağır veya dengesiz olacak şekilde monte etmeyin.



Askı klempinin Alaris™ Gateway İş İstasyonu'na (İş İstasyonu) bağlanmadan önce veya kullanılmadığı zamanlarda katlanarak Pompanın arkasındaki girintili alanda saklandığından emin olun.

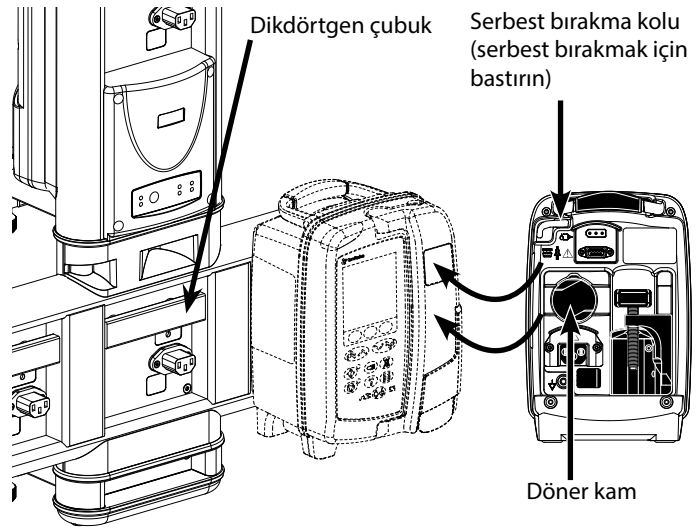
Girintili alan



Bağlantı İstasyonu/İş İstasyonu* veya Ekipman Rayı Montajı

Döner kam; Bağlantı İstasyonu/İş İstasyonu* üzerindeki dikdörtgen çubuklara veya 10 mm x 25 mm ekipman raylarına takılabilir.

1. Pompanın arkasındaki döner kamı Bağlantı İstasyonu/İş İstasyonu* üzerindeki dikdörtgen çubukla veya ekipman rayıyla aynı hizaya getirin.
2. Pompayı dikdörtgen çubuğun veya ekipman rayının üzerine doğru sıkıca itin.
3. Pompa çubuğa takılırken yerine *oturmaldır*.
4. Pompanın yerine sıkıca sabitlendiğinden emin olun. Serbest bırakma kolunu kullanmadan Pompayı Bağlantı İstasyonundan/İş İstasyonundan* yavaşça çekerek Pompanın emniyetli bir şekilde takılı olduğunu doğrulayın. Emniyetli bir şekilde takılı olduğunda Pompa, Bağlantı İstasyonundan/İş İstasyonundan* çıkmaz.
5. Serbest bırakmak için bırakma kolunu itin ve Pompayı öne çekin.



Düzgün şekilde monte edilmediğinde Pompa, Bağlantı İstasyonundan/İş İstasyonundan* düşerek kullanıcıya ve/veya hastaya zarar verebilir.

* Alaris™ DS Bağlantı İstasyonu ve Alaris™ Gateway İş İstasyonu.

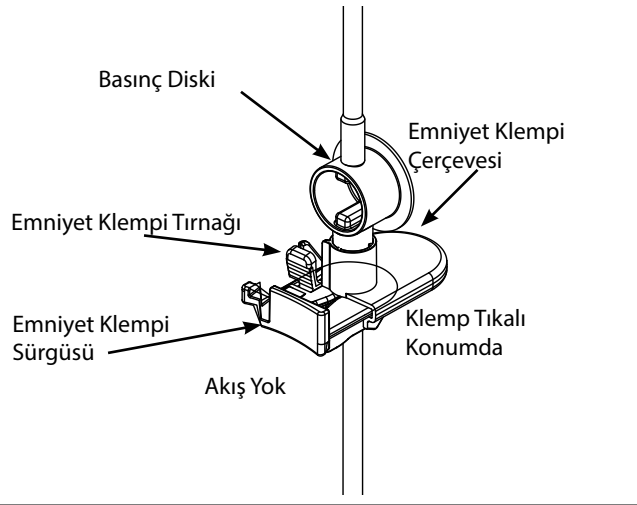


İnfüzyon torbalarının kullanıldıkları Pompanın hemen üstündeki bir askıya yerleştirilmesi tavsiye edilir. Bunun yapılması, birden çok volümetrik pompa kullanıldığında infüzyon setlerinin karıştırılma olasılığını en aza indirir.

Alaris™ Emniyet Klempini*

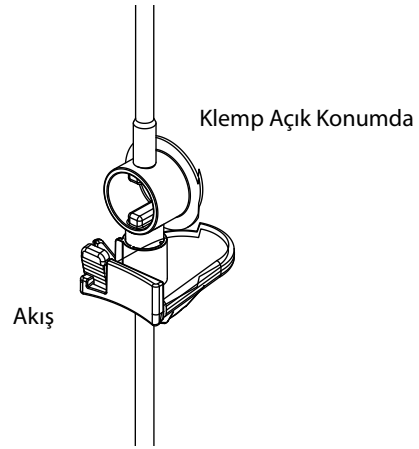
Tıkalı Konumdaki Emniyet Klempini:

İnfüzyon seti Pompaya yüklendikten sonra kapağın açılması, Emniyet Klempini Sürgüsünü resimdeki gibi dışarı çeken kapak kancalarını etkinleştirir:



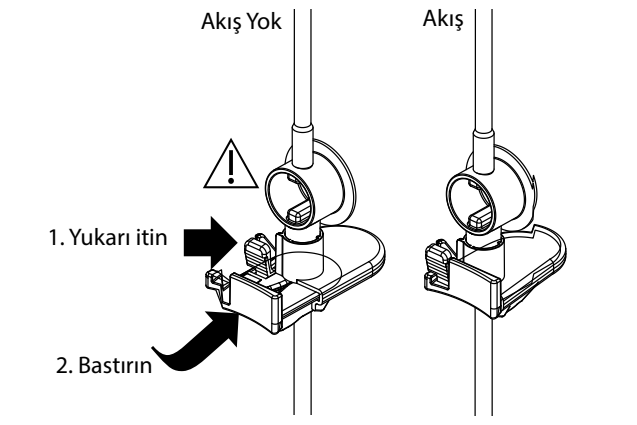
Açık Konumdaki Emniyet Klempini:

Yeni bir infüzyon seti ambalajından çıkarıldığında Emniyet Klempini şu konumda olacaktır**:



Emniyet Klempini Manuel Olarak Çalıştırma:

Sürgüyü açık konuma manuel olarak taşımak için Emniyet Klempini Tırnağını yukarı itin ve Emniyet Klempini Sürgüsünü sonuna kadar Emniyet Klempini Çerçevesinin içine itin:



Emniyet Klempini Sürgüsünün Emniyet Klempini Çerçevesine tamamen itilmesi hastaya kontrolsüz akış sağlayabilir. Bu nedenle, gerekirse Emniyet Klempini Sürgüsünü bastırmadan önce mutlaka silindir klempini kapatın.

* Bundan böyle Emniyet Klempini olarak anılacaktır.

** Bu konum, saklama sırasında tüpün maruz kalabileceği hasarları önlemek ve doğru sterilizasyonu sağlamak için gereklidir ve hemen hazırlamaya imkan tanır.

İnfüzyon Seti Yükleme



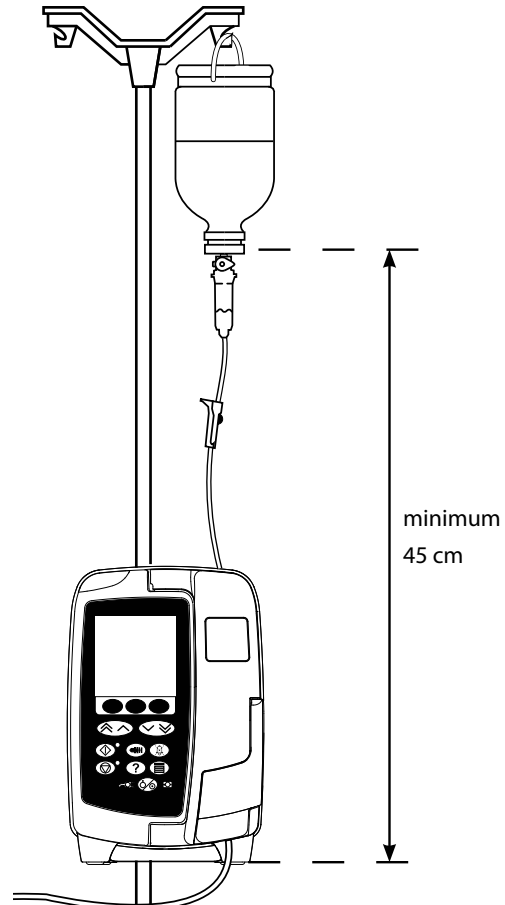
- **Yalnızca Alaris™ VP Plus Guardrails™ Volümetrik Pompa infüzyon setlerini kullanın, "İnfüzyon Setleri" bölümüne bakın.**
- **İnfüze edilecek sıvı/ilaç için uygun infüzyon setinin seçildiğinden emin olun.**
- **Her bir infüzyon setiyle birlikte verilen talimatları izleyin.**
- **Gevşekliği önlemek üzere hortumun hortum kılavuzu aracılığıyla üst set tutucuya tamamen yerleştirildiğinden emin olun.**
- **İnfüzyon doğruluğu, infüzyon seti üst adaptörünün Pompa üst set tutucusuna doğru yerleştirilmesine bağlıdır. Adaptörün tutucuya düzgün şekilde yerleştirilmemesi fazla veya yetersiz infüzyonlara neden olur.**
- **Kapağın kapatılması zor ise kapağı tamamen açarak infüzyon setinin doğru yüklendiğini onaylayın.**
- **İnfüzyon setini kullanıma hazırlarken/yüklerken/yeniden yüklerken çekmeyin ya da germeyin.**
- **Pompayı hastanın kalp seviyesine mümkün olduğunca yakın olacak şekilde askıya veya Bağlantı İstasyonuna/İş İstasyonuna monte edin.**

Adım

1. İnfüzyon setini/büreti paketten çıkarın, silindir klempini uygulayın, havalandırma deliklerini kapatın/klempleyin.
2. Sıvı kabını, çivinin tamamen kabın içine yerleştiğinden emin olacak şekilde delin.
3. Damlatma haznesini en az ½ oranında doldurun.
4. İnfüzyon setini, pompa segmentini ters çevirerek yavaşça kullanıma hazırlayın. Havanın çıktığından emin olmak için basınç diskini sıvı akış yönünde ovun.
5. Sıvı kabını, Pompanın altından sıvı kabının altına kadar en az 45 cm yükseklik olacak şekilde asın. İnfüzyon seti hortumunda dolaşma ve bükülmeleri en aza indirmek için mümkünse sıvı kabını minimum yükseklikten daha yükseğe kaldırın.

Notlar

- Hava deliğini çok çabuk açmak, filtreyi ıslatabilir ve akışı engelleyebilir
- Mümkünse kaptaki sıvı oda sıcaklığında olmalıdır
- Tamamen yerleştirilmiş çivi, kaptan gelen sıvı yolunun tam olarak açık olmasını sağlar
- Bir akış sensörü kullanırken damlatma haznesini aşırı doldurmayın
- Kan setleri kullanırken, hazneyi filtrenin üstüne kadar doldurun
- Setin acele bir şekilde doldurulması, türbülans kaynaklı hava kabarcıklarının oluşmasına sebep vererek 'Sette Hava' alarmlarına yol açabilir
- Büret, cam şişeler ve yarı katı kaplar için infüzyon seti yarı dolu olarak kullanıma hazırlandıktan sonra hava deliklerini açın. Büzülebilir kaplar için kapalı bırakın.

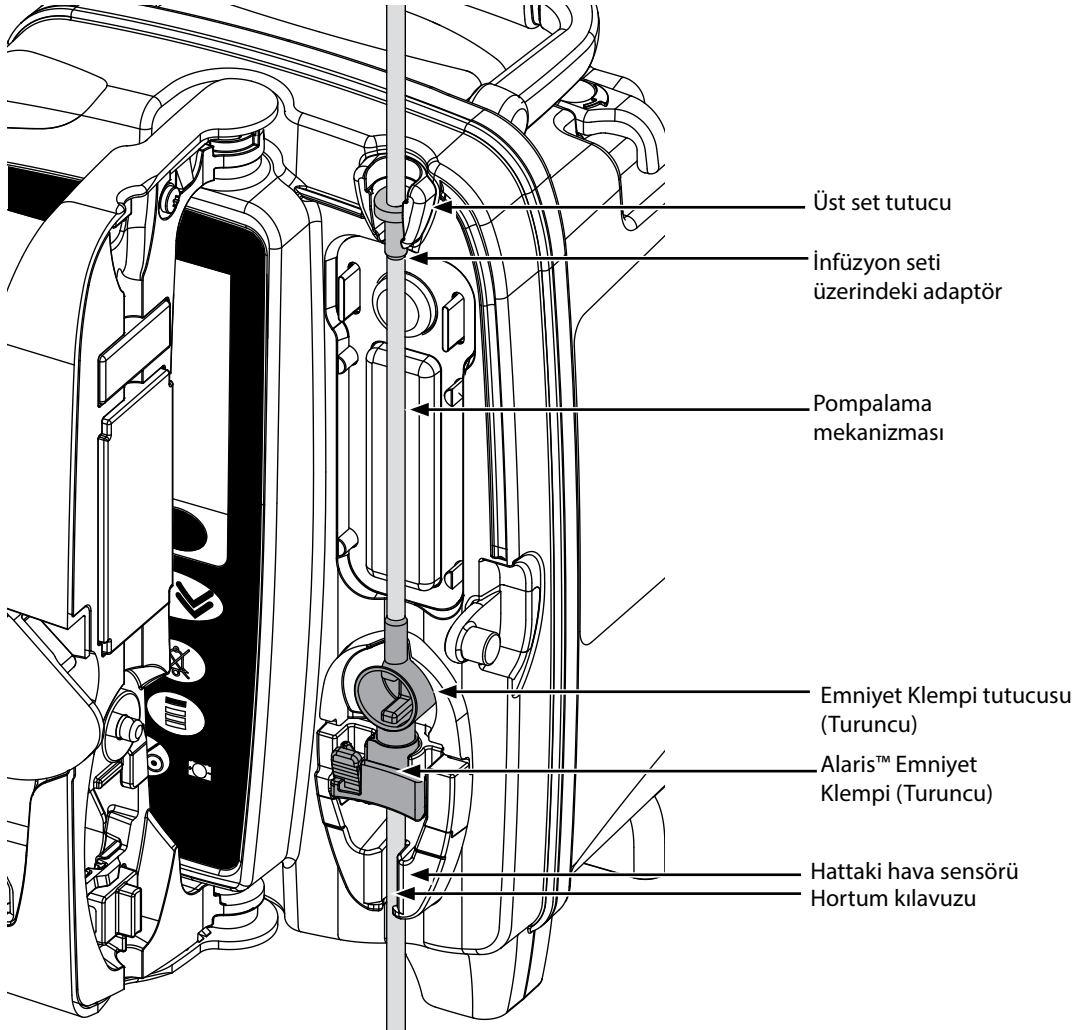


Adım

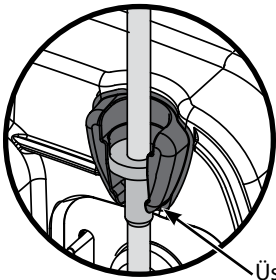
6. Silindir klempini kapatın.
7. Kapağı açıp infüzyon setini aşağıdaki gibi yükleyin:

Notlar

- Pompa üzerindeki infüzyon seti hortumunun bükülme olmadan mümkün olduğunca düz olduğundan emin olun

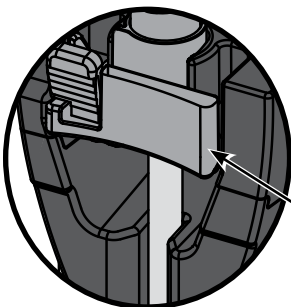


- i) İnfüzyon setinin üst adaptörünü üst set tutucuya yerleştirin.



Üst Set Tutucu

- ii) Emniyet Klempini tutucuya yerleştirin.



Emniyet Klempini

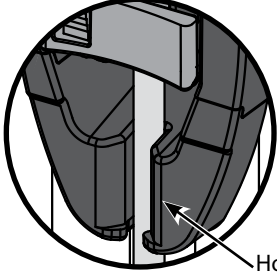
- İnfüzyon setini yüklerken, kullanıma hazırlarken ve yeniden yüklerken silikon segmentin herhangi bir şekilde esnemesini önleyin



Emniyet Klempini Sürgüsünün itilmesi hastaya kontrolsüz akış sağlayabilir. Bu nedenle, emniyet klempini sürgüsünü itmeden önce mutlaka silindir klempini kapatın.

Adım

- iii) İnfüzyon setinin hortum kılavuzuna tamamen yerleştirildiğinden ve infüzyon setindeki tüm havanın çıkarıldığından emin olun.



Hortum Kılavuzu

Notlar


8. Kapağı kapatın ve silindir klempini açın. Damlatma haznesine damla düşmediğinden emin olun.
9. Setteki tüm havanın tahliye edildiğinden emin olun.
10. İnfüzyon setini hasta erişim cihazına bağlayın.

İnfüzyonu Başlatma



İnfüzyon Ayarları



Kullanıcı Pompayı çalıştırırken ekrandan yaklaşık 0,5 metre uzakta olmalıdır.

1. AC güç kablosunu kullanarak Pompayı bir AC güç kaynağına bağlayın.
2. Kullanıma hazırlanan infüzyon setini yükleyin, "İnfüzyon Seti Yükleme" bölümüne bakın.
3. Gerekliyorsa akış sensörünü bağlayın.
4.  düğmesine basın.
 - Pompa kısa bir otomatik test gerçekleştirir. Bu test sırasında iki bip sesinin duyulduğundan emin olun.
 - Görüntülenen tarih ve saatin doğru olup olmadığını kontrol edin. Ekranda doğru veri seti adının ve sürüm numarasının gösterildiğinden emin olun.



NOT: Pompa başlatılır ve önceki ayarları görüntüler.



5. **CLEAR SETUP?** (AYARLAR SİLİNSİN Mİ?) - **NO** (HAYIR) ögesi seçildiğinde önceki tüm hız ve hacim ayarları tutulur; adım 8'e gidin. **YES** (EVET) ögesi seçildiğinde hız ve hacim ayarları otomatik olarak sıfırlanır ve **CONFIRM PROFILE?** (PROFİLİ ONAYLIYOR MUSUNUZ?) ekranı görüntülenir.
6. **CONFIRM PROFILE?** (PROFİLİ ONAYLIYOR MUSUNUZ?) ekranında veri seti adı, sürüm numarası ve profil adı gösterilir:
 - a) Geçerli profili onaylamak için **YES** (EVET) yazılım tuşuna basın ve sonraki adıma gidin.
 - b) **NO** (HAYIR) ögesi seçildiğinde profil seçimi ekranı görüntülenir;   tuşlarını kullanarak doğru profili seçin ve **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basarak onaylayın. Profil onaylama ekranı tekrar görüntülenir; **YES** (EVET) yazılım tuşuna bastığınızda **SELECT** (SEÇİM) ekranı görüntülenir.

NOT: **CONFIRM PROFILE** (PROFİLİ ONAYLA) ekranı yalnızca veri setinde birden çok profilin mevcut olması durumunda gösterilir. Bir profil filtrelendiyse profil seçimi ekranında tüm öğelerin seçilmesine olanak sağlayan **ALL** (TÜMÜ) seçeneği gösterilir. **ALL** (TÜMÜ) ögesi seçildiğinde filtrelenmiş profiller gösterilir.



7. **ml/h** (ml/sa), **DOSING ONLY** (YALNIZCA DOZLAMA) veya **DRUGS (A-Z)** (İLAÇLAR [A-Z]) ögesini seçin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın. Ardından gerekli istemleri uygulayın.











a) ml/h (ml/sa)

SELECT	
ml/h	
DOSING ONLY	
DRUGS	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
SELECT WITH	 
OK	QUIT

1.   tuşlarını kullanarak listeden ml/h (ml/sa) ögesini seçin.
2. Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
3. Sonraki ekranda istenilen şekilde ml/h (ml/sa) cinsinden hızı girin.











b) Dosing Only (Yalnızca Dozlama)

SELECT	
ml/h	
DOSING ONLY	
DRUGS	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
SELECT WITH	 
OK	QUIT

1.   tuşlarını kullanarak listeden **DOSING ONLY** (YALNIZCA DOZLAMA) ögesini seçin.
2. Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
3.   tuşlarını kullanarak listeden dozlama birimlerini seçin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
4.   tuşlarını kullanarak **DRUG AMOUNT** (İLAÇ MİKTARI) değerini girin; birimlerin değiştirilmesi gerekiyorsa birimler arasında gezinmeyi sağlayan **UNITS** (BİRİMLER) ögesini seçin. Seçimi onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
5.   tuşlarını kullanarak **TOTAL VOLUME**¹ (TOPLAM HACİM) ögesini seçin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
6.   tuşlarını kullanarak **WEIGHT**² (AĞIRLIK) değerini girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
7. **DOSING ONLY** (YALNIZCA DOZLAMA) bilgilerinin bir özeti görüntülenir; ekrandaki tüm bilgiler için **CONFIRM?** (ONAYLANSIN MI?) seçeneğini kabul etmek için **OK** (Tamam) tuşuna basın. **BACK** (GERİ) yazılım tuşunu kullanarak dilediğiniz zaman önceki ekrana geri dönebilirsiniz.







c) Drugs (İlaçlar)

SELECT					
ml/h	DOSING ONLY				
DRUGS	A	B	C	D	E
	F	G	H	I	J
	K	L	M	N	O
	P	Q	R	S	T
	U	V	W	X	Y
	Z				
SELECT WITH	↖	↗	↘	↙	
OK					QUIT

- Listeden gerekli **DRUGS** (İLAÇLAR) alfabe satırını seçmek için   tuşlarını kullanın.
- Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
-   tuşlarını kullanarak listeden ilacı seçin ve **OK** (TAMAM) tuşuna basarak onaylayın.
-   tuşlarını kullanarak **DRUG AMOUNT** (İLAÇ MİKTARI) değerini girin ve **OK** (TAMAM) tuşuna basarak onaylayın.
-   tuşlarını kullanarak **TOTAL VOLUME**¹ (TOPLAM HACİM) değerini girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
-   tuşlarını kullanarak **WEIGHT**² (AĞIRLIK) değerini girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
- DRUG** (İLAÇ) bilgilerinin bir özeti gösterilir; ekrandaki tüm ayrıntıları **CONFIRM?** (ONAYLANSIN MI?) seçeneğini kabul etmek için **OK** (Tamam) ögesine basın. **BACK** (GERİ) yazılım tuşunu kullanarak dilediğiniz zaman önceki ekrana geri dönebilirsiniz.

¹Toplam Hacim = İlaç Hacmi + Seyreltici Hacmi; yani bir ilaç eklendikten sonra sıvı kabındaki sıvının Toplam Hacmi.


²Yalnızca ağırlığa dayalı birimler kullanıldığında görüntülenir.


- Gerekirse infüze edilen **VOLUME** (HACİM) değerini silin. Yeni bir hasta için veya yeni bir infüzyon ayarlandığında bu işlemin yapılması önerilir.
- Gerekirse ana ekranda **VTBI** yazılım tuşunu seçerek **VTBI** değerini girin. **BAGS** (TORBALAR) seçeneğini ve/veya   tuşlarını kullanarak VTBI'yi ayarlayın ve onaylamak için **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.   tuşlarıyla ekrandaki seçenekler arasında ilerleyerek **END RATE** (SON HIZ) ögesini seçin ve onaylamak için **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.
- Gerekirse   tuşlarını kullanarak **RATE** (HIZ) değerini girin veya ayarlayın.

İnfüzyon Setini Kullanıma Hazırlama




- **İnfüzyon setini hastaya bağlamadan önce mutlaka kullanıma hazırlayın.**
- **Kullanıma hazırlama hızı ve maksimum kullanıma hazırlama hacmi Alaris™ Editor yazılımıyla veri setinde yapılandırılır.**
- **Hız kilidi etkinleştirilmişse Pompa kullanıma hazırlanmaz.**
- **PRIME (KULLANIMA HAZIRLAMA) işlemi sırasında aşağı akım alarm limiti geçici olarak maksimum düzeyine yükseltilir.**

 düğmesi, infüzyon setinin bir hastaya bağlanmadan önce kullanıma hazırlanması için sınırlı hacimde sıvı uygulanmasına olanak sağlar.


-  düğmesine basarak **PRIME** (KULLANIMA HAZIRLA) ekranını görüntüleyin.
- Sıvı akana ve infüzyon setini kullanıma hazırlama işlemi tamamlanana kadar, yanıp sönen **PRIME** (KULLANIMA HAZIRLA) yazılım tuşunu basılı tutun. Kullanıma hazırlama sırasında kullanılan hacim görüntülenir; ancak bu hacim infüze edilen hacme eklenmez.
- Kullanıma hazırlama işlemi tamamlandığında **PRIME** (KULLANIMA HAZIRLA) yazılım tuşunu bırakın.

İnfüzyonu Başlatma

- İnfüzyon setini hasta erişim cihazına bağlayın.
- İnfüzyonu başlatmak için  düğmesine basın. **INFUSING** (İNFÜZE EDİLİYOR) ibaresi görüntülenir.

NOT: Yeşil çalışma LED'i, Pompanın infüzyon yaptığını göstermek üzere yanıp söner.



- İnfüzyonun hemen durdurulması gerekiyorsa aşağıda belirtilen işlemlerle infüzyon hemen durdurulabilir:**
-  düğmesine basın (önerilen eylem).
 - Silindir klempini kapatın ve ardından kapağı açın.

Bolus

Bolus İnfüzyonları


Bolus: Tanı veya tedavi amaçlarıyla kontrollü bir sıvı veya ilaç hacminin yüksek hızda uygulanması. Pompa her zaman infüze ediyor ve hastaya bağlı durumda olmalıdır (IV bolus ile verilen ilaçlar hızla gelişen, yüksek ilaç konsantrasyonu düzeylerine ulaşabilir).

Bolus bir infüzyonun başında veya infüzyon sırasında kullanılabilir.

Alaris™ Editor yazılımıyla bolus özelliği aşağıdaki ayarlara yapılandırılabilir:

- Bolus Mode - Disabled (Bolus Modu - Devre Dışı)
- Bolus Mode - Enabled (Bolus Modu - Etkin)
 - HANDSON only (Sadece ELLER ÜSTÜNDE)
 - HANDSON (ELLER ÜSTÜNDE) ve HANDSFREE (ELLER SERBEST)

Bolus Mode - Disabled (Bolus Modu - Devre Dışı)

Bu mod Disabled (Devre Dışı) olarak yapılandırılırsa  düğmesine basıldığında hiçbir işlem gerçekleşmez ve Pompa ayarlanan hızda infüzyona devam eder.



Özellik seçili profil veya ilaç protokolü için devre dışı bırakılırsa Bolus uygulanamaz.




Bolus Mode - Enabled (Bolus Modu - Etkin)




BOLUS sırasında aşağı akım alarm limiti geçici olarak maksimum düzeyine yükseltilir.

BOLUS Enabled (BOLUS Etkin) - HANDSON Only (Sadece ELLER ÜSTÜNDE)

HANDSON (ELLER ÜSTÜNDE) bolusta, gerekli bolusu uygulamak için yanıp sönen Bolus yazılım tuşunu basılı tutun. Bolus hızı ayarlanabilir. Bolus hacmi, Alaris™ Editor yazılımıyla yapılandırmada sınırlandırılır.





- İnfüzyon sırasında, **BOLUS** ekranını görüntülemek için  düğmesine bir kez basın.
- Gerekirse bolus hızını ayarlamak için   tuşlarını kullanın.
- Bolus uygulamak için yanıp sönen **BOLUS** yazılım tuşunu basılı tutun. Bolus sırasında, infüze edilmekte olan hacim görüntülenir. İstenilen bolus hacmi iletildiğinde veya maksimum bolus hacmine ulaşıldığında yazılım tuşunu bırakın. Bolus hacmi, ekrandaki toplam infüze edilen hacme eklenir.



Bir bolus sırasında infüze edilecek hacme (VTBI) ulaşırsa VTBI tamamlandı alarmı veya uyarısı çalar. Alarmı veya uyarıyı susturmak için  düğmesine basın. Uyarıyı onaylamak için CANCEL (İPTAL) tuşuna basın. VTBI işlemi hakkında daha fazla bilgi için VTBI bölümüne bakın.

BOLUS Enabled (BOLUS Etkin) - HANDSON (ELLER ÜSTÜNDE) ve HANDSFREE (ELLER SERBEST)

HANDSFREE (ELLER SERBEST) bolusu, yanıp sönen **BOLUS** yazılım tuşuna bir kez basılarak uygulanır. Bolus hızı ve bolus hacmi varsayılan değerlerdedir ve değiştirilebilir. Varsayılan bolus hacmi 0,1 ml'dir.

- İnfüzyon sırasında, **BOLUS** ekranını görüntülemek için  düğmesine bir kez basın.
- HANDSFREE** (ELLER SERBEST) bolus ekranına gitmek için **YES** (EVET) yazılım tuşuna basın veya sadece **HANDSON** (ELLER ÜSTÜNDE) bolusuna gitmek için **HANDSON** (ELLER ÜSTÜNDE) yazılım tuşuna basın.
- Gerekirse bolusun **DOSE** (DOZ) değerini ayarlamak için   tuşlarını kullanın. Gerekirse bolus uygulama hızını ayarlamak için **RATE** (HIZ) yazılım tuşuna basın.
- Ön ayarlı bolus uygulamasını başlatmak için yanıp sönen **BOLUS** yazılım tuşuna bir kez basın. Ekran, bolus geri sayımı ile uygulanmakta olan bolusu gösterir ve bolusun tamamlanmasından sonra ana ekrana geri döner.
- Uygulanmakta olan bir bolusu sonlandırmak için aşağıdakilerden birini yapın:
 - Bolus uygulamasını durdurmak ve ayarlanan hızda infüzyona devam etmek için **STOP** (DURDUR) yazılım tuşuna basın.
 - Bolus uygulamasını durdurmak ve Pompayı beklemeye almak için  düğmesine basın.

NOT: Bolus hacmi ayarlanan maksimum bolus hacmine ulaşırsa bolus durdurulur. Bu durumda Pompa ayarlanan infüzyon hızında infüze etmeye geri döner ve infüzyona devam eder.

NOT: Hız, Alaris™ Editor yazılımında yapılandırılan **Bolus Rate Max** (Maks. Bolus Hızı) ayarı ile sınırlandırılabilir.

NOT: **BOLUS;** esnek veya kesin limitleri aşarsa bir uyarı gösterilir.

NOT: Varsayılan bolus hızı geçerli infüzyon hızından düşükse bolus hızı otomatik olarak geçerli infüzyon hızına ayarlanır. Bolus hızı, geçerli infüzyon hızından daha düşük bir değere yapılandırılmaz.

NOT: Bolus hızı ayarlandıktan sonra infüzyon ayarı silinene kadar sonraki tüm bolus infüzyonları önceki bolus hızına döner.

Basınç Özellikleri



- **Hat içi basınç okumalarının ve tıkanıklık alarmlarının yorumlanması klinisyenin sorumluluğundadır ve uygulamaya bağlı olarak değişir.**
- **Pompanın varsayılan aşağı akım tıkanma alarmı limitleri Alaris™ Editor yazılımında profile ve ilaca göre yapılandırılır.**

Hat İçi Basınç İzleme

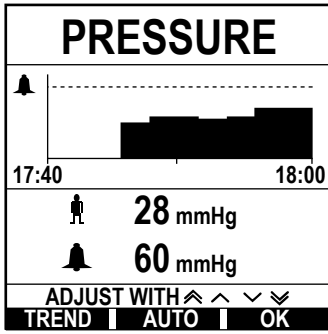
İnfüzyon seti basınç algılama diski, hat içi basıncın ölçümünü mümkün kılar ve trendleme grafikleriyle birlikte erken klinik değerlendirmeyi ve IV komplikasyonları riskini azaltmaya yardımcı olabilecek müdahaleyi destekler.

Auto Pressure (Otomatik Basınç) yoluyla veya manuel işlemlerle ayarlanan aşağı akım tıkanma alarm limiti, alarm zamanının optimize edilmesine yardımcı olabilir.



Tıkanmaların erkenden tespit edilmesi ve daha kısa alarm süresinin sağladığı faydalara karşın, Pompa ne ekstrasvazyon ne de infiltrasyon koruması veya tespiti sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu nedenle, klinisyen basınç trend grafiklerini izlerken infüzyon bölgesini de düzenli olarak kontrol etmeli ve IV komplikasyonları oluştuğunda hastane protokollerini izlemelidir.

Basınç Tıkanma Alarmı Seçenekleri



Aşağı akım tıkanma alarm limitini kontrol edip ayarlamak için düğmesine basın. Ekran geçerli hasta hat içi basıncı ve aşağı akım tıkanma alarm limitini gösteren 20 dakikalık basınç trend grafiğini görüntüleyecek şekilde değişir.

Aşağı akım tıkanma alarm limiti manuel veya otomatik olarak ayarlanabilir.

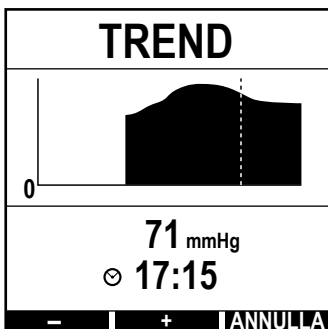
Manual (Manuel) Aşağı akım tıkanma alarm limiti, basınç alarm limitlerini artırmak veya azaltmak üzere tuşlarına ve ardından **OK (TAMAM)** yazılım tuşuna basılarak manuel olarak ayarlanabilir. Yeni limit ekranda sayısal olarak gösterilir.

Auto Pressure (Otomatik Basınç) Kısa bir infüzyon döneminde kararlı bir hat basıncına ulaştığında Auto Pressure (Otomatik Basınç) özelliği kullanılabilir. Editor yazılımında Auto Pressure (Otomatik Basınç) özelliği etkinleştirilmişse **AUTO (OTOMATİK)** ve ardından **OK (TAMAM)** yazılım tuşuna basıldığında yeni bir aşağı akım tıkanma alarm limiti hesaplamak için profilde ayarlanan Auto Offset (Otomatik Ofset) değeri (XX)mmHg kullanılır.

Auto Set Pressure (Otomatik Ayarlı Basınç) Auto Set Pressure (Otomatik Ayarlı Basınç) seçeneği etkinleştirilirse Editor yazılımında Pompa aşağı akım tıkanma alarm limitini otomatik olarak ayarlar. Bu durum infüzyonun başlamasından 15 dakika sonra bir kez gerçekleşir. Pompa aşağı akım tıkanma alarm limitini, infüzyonun son 5 dakikasının ortalamasından alınan ortalama infüzyon basıncının üzerindeki Auto Set Value (Otomatik Ayarlı Değere) (XX) mmHg değerine otomatik olarak ayarlar.

Not: XX değeri **AUTO OFFSET (OTOMATİK OFSET)** basıncıdır ve kullanıcı tarafından belirlenir. **AUTO OFFSET (OTOMATİK OFSET)** değerini 15-100 mmHg olarak belirleyen bu ayar, veri setinde profile göre yapılandırılabilir. 100 mmHg'den düşük basınçlarda **AUTO OFFSET (OTOMATİK OFSET)** değeri eklenir. 100 mmHg'den yüksek basınçlarda aşağı akım tıkanma alarm limiti, **AUTO OFFSET (OTOMATİK OFSET)** değerinin profilde tanımlanan maksimum tıkanma alarm limitine kadar ortalama infüzyon hat basıncının üzerinde olup olmadığına göre ayarlanır.

Basınç Trendi



1. Basınç trend grafiğini kontrol etmek için düğmesine basın.
2. Önceki 12,5 saatlik basınç trendini görüntülemek için **TREND** yazılım tuşuna basın. Basınç trendi +/- yazılım tuşları kullanılarak 15 dakikalık aralıklarla görüntülenebilir. Basınç trendi 15 dakikada bir güncellenir ve daha büyük çözünürlükle görüntülenebilir. Basınç trend grafiği belirli bir süredeki hat basıncını görüntüler.
3. Basınç trendi ekranından çıkmak için **OK (TAMAM)** yazılım tuşuna basın.

Temel Özellikler

Clear Volume Infused (İnfüze Edilen Hacmi Sil)













Bu seçenek infüze edilen hacmin temizlenmesine imkan tanır.

1. Ana ekranda **VOLUME** (HACİM) yazılım tuşuna basarak **VOLUME INFUSED** (İNFÜZE EDİLEN HACİM) temizleme seçeneğini görüntüleyin.
2. İnfüze edilen hacmi temizlemek için **CLEAR** (TEMİZLE) yazılım tuşuna basın. İnfüze edilen hacmi tutmak için **QUIT** (ÇIK) yazılım tuşuna basın.

VTBI'yi ayarlama

Bu özellik infüze edilecek belirli bir hacmin (VTBI) ve aşağıdakiler arasından bir END RATE (SON HIZ) seçilerek VTBI'ya ulaşıldıktan sonra infüzyonun geçiş yapacağı hızın ayarlanmasına olanak sağlar:

END RATE (SON HIZ)	İnfüzyon Durumu	Uyarı	Akış Sensörü Takılı Mı?
STOP (DURDUR)	İnfüzyon durdurulur	VTBI DONE (VTBI BİTTİ) alarmı	
KVO	İnfüzyon KVO hızında devam eder	VTBI DONE (VTBI BİTTİ) uyarısı	
CONTINUE (DEVAM ET)	İnfüzyon geçerli infüzyon hızında devam eder	VTBI DONE (VTBI BİTTİ) uyarısı	Evet
CONTINUE (DEVAM ET)	İnfüzyon durdurulur	SET VTBI/INFUSION STOPPED (VTBI'YI AYARLAYIN/İNFÜZYON DURDURULDU) alarmı	Hayır

1.   tuşlarını kullanarak:
 - a) İnfüze edilecek hacim ekranına girmek için ana ekranda **VTBI** yazılım tuşuna basın.
 - b)   tuşlarını kullanarak infüze edilecek hacmi girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
 - c)   tuşlarıyla ekrandaki seçenekler arasında ilerleyerek **END RATE** (SON HIZ) ögesini seçin.
 - d) Onaylamak ve **END RATE** (SON HIZ) menüsünden çıkmak için **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.
- veya
2. **BAGS** (TORBALAR) yazılım tuşunu kullanarak:
 - a) İnfüze edilecek hacim ekranına girmek için ana ekranda **VTBI** yazılım tuşuna basın.
 - b) **BAGS** (TORBALAR) yazılım tuşunu seçin,   tuşlarını kullanarak gerekli torba hacmini seçin ve **OK** (TAMAM) tuşuna basarak seçimi onaylayın.
 - c) Tekrar onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın veya   tuşlarını kullanarak **VTBI** ayarını yapın ve **OK** (Tamam) tuşuna basın.
 - d)   tuşlarıyla ekrandaki seçenekler arasında ilerleyerek **END RATE** (SON HIZ) ögesini seçin.
 - e) Onaylamak ve **END RATE** (SON HIZ) menüsünden çıkmak için **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.

KVO (Damarın Açık Tutulma) Hızı

VTBI'nın sonunda Pompa ilk olarak **VTBI DONE/INFUSING KVO** (VTBI BİTTİ/KVO İNFÜZE EDİLİYOR) mesajını görüntüler. Uyarıyı iptal edip **KVO** ekranını görüntülemek için **CANCEL** (İPTAL) tuşuna basın.


Pompa KVO hızında infüze etmeye devam eder. KVO, infüzyonun sonunda venöz erişim cihazının açıklığını korumak ve böylece kanın hasta dolaşımından gelip uca girerek tıkanmaya neden olmasını önlemek için kullanılır




NOT: Varsayılan ayarı 5 ml/sa olan KVO hızı ayarlanan infüzyon parametrelerinden yüksekse Pompa ayarlanan infüzyon hızında infüze etmeye devam eder. KVO hızı ekranda yanıp söner bu değer normal infüzyon hızı olmadığını belirtir.

NOT: Pompa, KVO modundayken 5 saniyede bir uyarı sesi verir.

Infusion Setup (İnfüzyon Ayarları) Ögesini Seçme

Bu özellik pompanın belirli bir ilaç protokolüyle kullanılmak üzere ayarlanmasına imkan tanır. İlaç protokolünün, dozlama birimlerinin ve varsayılan hızın hızla seçilebilmesini sağlamak için ilaçlar, Alaris™ Editor yazılımında önceden yapılandırılmıştır. Yapılandırılmış bir ilaç kullanırken daha fazla güvenlik amacıyla, Alaris™ Editor yoluyla konsantrasyonlar ve doz hızları için maksimum ve minimum güvenlik limitleri ayarlanabilir.

 **Doz hızı kullanılarak bir infüzyon ayarlanırken, ekranda infüzyon hızıyla ilgili ml/sa cinsinden bir değişiklik gösterilmeyebilir. Bu durum infüzyonun doğruluğunu etkilemez.**

1. Öncelikle seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2. İlaçlar ve dozlama ayarları seçeneklerine erişmek için   tuşlarını kullanarak listeden **INFUSION SETUP** (İNFÜZYON AYARLARI) ögesini seçin.
3. Seçenekler listesinden **ml/h** [ml/sa], **DOSING ONLY** [YALNIZCA DOZLAMA] veya **DRUGS** [İLAÇLAR] ögesini seçin ve **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basarak seçimi onaylayın. Daha fazla bilgi için bkz. "İnfüzyonu Başlatma".

Rate Lock (Hız Kilidi)


Rate Lock (Hız Kilidi) etkinleştirilmişse infüzyon hızı ayarlandığında ve infüzyon başlatıldığında veya bir bolus infüzyonundan sonra ana ekranda hız kilidi komut istemi görüntülenir.

Hız kilidi işlevini seçmek için **YES** (EVET) yazılım tuşuna basın. Hız kilidi gerekli değilse **NO** (HAYIR) yazılım tuşuna basın.


Hız kilidi etkinleştirildiğinde aşağıdakiler gerçekleştirilemez:

- İnfüzyon hızını/titrasyonunu değiştirme
- Bolus/Kullanıma Hazırlama
- Pompayı Kapatma
- Süreli VTBI infüzyonları
- Sekonder infüzyonlar



Hız kilidini kapatmak için:

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2. **UNLOCK RATE** (HIZ KİLİDİNİ AÇ) öğesini seçin ve **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın.

Hız kilidini açmak için:

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2. **RATE LOCK** (HIZ KİLİDİ) öğesini seçin ve **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın.




Mevcut Dozlama veya Protokol İnfüzyonlarını Ayarlama - Set By ml/h (ml/sa Değerine Göre Ayarla) / Set By Doserate (Doz Hızına Göre Ayarla)

Doz hızı veya akış hızının hassas adımlarla ayarlanabilmesi için **SET BY DOSERATE** (DOZ HIZINA GÖRE AYARLA) ve **SET BY ml/h** (ml/sa DEĞERİNE GÖRE AYARLA) hız ayarlama seçenekleri arasında geçiş yapılması gerekebilir. İnfüzyon hızını artırmak/azaltmak için   tuşları kullanıldığında, infüzyon hızı ekranının solundaki ok değiştirilen hızı gösterir.




Bir doz hızının hassas şekilde ayarlanabilmesi için okun doz hızına (örneğin: mg/kg/sa) dönük olması gerekir; akış hızı, doz hızından hesaplanacaktır.

Bir akış hızının hassas şekilde ayarlanabilmesi için okun akış hızı ml/sa'ya dönük olması gerekir; doz hızı, akış hızından hesaplanacaktır.

Set By ml/h (ml/sa Değerine Göre Ayarla)




1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **SET BY ml/h** (ml/sa DEĞERİNE GÖRE AYARLA) seçeneğini belirleyin ve ekranda gösterilen **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın. Böylece, akış hızına göre ayarlama seçeneği belirlenmiş olur; ekrandaki ok otomatik olarak akış hızını seçer ve gerekirse akış hızı ayarlanabilir.

Set By Doserate (Doz Hızına Göre Ayarla)

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **SET BY DOSERATE** (DOZ HIZINA GÖRE AYARLA) seçeneğini belirleyin ve ekranda gösterilen **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın. Böylece, doz hızına göre ayarlama seçeneği belirlenmiş olur; ekrandaki ok otomatik olarak doz hızını seçer ve gerekirse doz hızı ayarlanabilir.








Dosing Summary (Dozlama Özeti)

Seçili geçerli dozlama bilgilerini incelemek için:

1. Öncelikle seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **DOSING SUMMARY** (DOZLAMA ÖZETİ) seçeneğini belirleyin ve **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın.
3. Bilgileri inceleyin ve ardından **QUIT** (ÇIK) yazılım tuşuna basın.



Add Drug (İlaç Ekle)

Bu seçenek yalnızca infüzyon sırasında kullanılabilir.

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **ADD DRUG** (İLAÇ EKLE) seçeneğini belirleyin ve **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın.
3.   tuşlarını kullanarak ekrandaki listeden **DRUGS (A-Z)** (İLAÇLAR [A-Z]) arasından seçim yapın ve onaylamak için **OK** (TAMAM) tuşuna basın.
4.   tuşlarını kullanarak ilaç adını seçin, onaylamak için **OK** (TAMAM) tuşuna basın ve ardından ekrandaki komut istemlerini gerekli şekilde izleyin.








Primary Setup (Primer Ayarlar)

Daha önce ikincil bir infüzyon ayarlandıysa birincil infüzyon ayarına aşağıdaki gibi erişilebilir:

1.  tuşuna basarak Pompayı **ON HOLD** (BEKLEMEDE) moduna alın.
2. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
3. **PRIMARY Setup** (PRİMER AYARLAR) öğesini seçin ve onaylamak için **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın. Primer ayarlarda gerekli değişiklikleri yapın.






Set VTBI Over Time (Sürelili VTBI'yi Ayarla)

Bu seçenek belirli bir VTBI ve uygulama süresinin (maksimum 24 saat) ayarlanmasına imkan tanır. Gerekli hacmin belirtilen süre içinde uygulanabilmesi için gereken hız hesaplanıp görüntülenir.

1. İnfüzyonu durdurun. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **SET VTBI OVER TIME (SÜRELİLİ VTBI'YI AYARLA)** seçeneğini belirleyin ve **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basın.
3.   tuşlarını kullanarak infüze edilecek hacmi ayarlayın veya **BAGS (TORBALAR)** yazılım tuşunu seçin. İstenilen hacme ulaşıldığında **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basın.
4. Hacmin infüze edileceği süreyi girmek için   tuşlarını kullanın. İnfüzyon hızı otomatik olarak hesaplanır.
5. **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basarak değeri girin veya **BACK (GERİ)** tuşuna basarak VTBI'ya geri dönün.

Adjust Alarm Volume (Alarm Ses Düzeyini Ayarla)

Bu seçenek etkin profilde etkinleştirilirse kullanıcının alarm, uyarı, komut istemi ve önerilerin ses düzeyini ayarlamasına olanak sağlar.






1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **ADJUST ALARM VOLUME (ALARM SES DÜZEYİNİ AYARLA)** ögesini seçin ve **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basarak onaylayın.
3.   tuşlarını kullanarak **HIGH (YÜKSEK)**, **MEDIUM (ORTA)** veya **LOW (DÜŞÜK)** ögesini seçin.
4. **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basarak onaylayın veya **QUIT (ÇIK)** ögesini seçerek ekrandan çıkın.

Alarm Volume Ramping (Alarm Ses Düzeyi Rampalama)

Bu seçenek aktif profilde etkinleştirilirse alarm, uyarı ve komut istemi ses düzeyini düşük bir ayarda başlayıp (ses basıncı düzeyi yaklaşık 45 dB) zaman içerisinde (yaklaşık 20 saniyeye kadar) **ALARM VOLUME SETTING (ALARM SES DÜZEYİ AYARI)** düzeyine yükselecek şekilde yapılandırır. Bu seçenek, Alaris™ Editor yazılımıyla etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir.




Event Log (Olay Günlüğü)

Bu seçenek olay günlüğünün incelenmesine olanak sağlar. Olay günlüğü 99.960 olaya kadar kayıt yapar. Günlük dolduğunda, gerçekleşen en yeni olaylar en eski olayların üzerine yazılır.

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **EVENT LOG (OLAY GÜNLÜĞÜ)** ögesini seçin ve **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basarak onaylayın.
3.   tuşlarını kullanarak olayları görüntüleyin.
4. Gerekirse önceki ekrana geri dönmek için **BACK (GERİ)** ögesini seçin.






Pump Details (Pompa Ayrıntıları)

Pompa bilgilerini incelemek için:

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **PUMP DETAILS (POMPA AYRINTILARI)** ögesini seçin ve **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basarak onaylayın.
3. Bilgileri inceleyin ve ardından **QUIT (ÇIK)** yazılım tuşuna basın.

Profile Filter (Profil Filtresi)




Bu seçenek, seçilen profillerin görünümünden filtrelenmesine olanak sağlar. Bu seçenek, Alaris™ Editor yazılımıyla etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir.

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **PROFILE FILTER (PROFİL FİLTRESİ)** ögesini seçin ve **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basarak onaylayın.
3.   tuşlarını kullanarak filtreleme gerektiren profili seçin.
4. Profili etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için **MODIFY (DEĞİŞTİR)**, onaylamak için **OK (TAMAM)** veya ana ekrana geri dönmek için **QUIT (ÇIK)** tuşuna basın.


Not: Yalnızca bir profil mevcutsa ve diğerlerinin tamamı bu seçenekte devre dışı bırakılmışsa sistem başlatıldığında **CONFIRM PROFILE (PROFİL ONAYLAMA)** ekranı görüntülenmez.

Standby (Bekleme)

Bu seçenek Pompanın, her iki dakikada bir görüntülenen **ATTENTION (DİKKAT)** komut istemi (geri çağırma) olmadan süresiz olarak beklemede tutulduğu Standby (Bekleme) moduna alınmasına olanak sağlar. Bu seçenek özellikle infüzyon Pompası örneğin, Ameliyathaneden veya Acil Servis Odasından hasta kabulünü bekleyecek şekilde ayarlandığında yararlı olur. Bu seçenek, Alaris™ Editor yazılımıyla etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir.

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2.   tuşlarını kullanarak **STANDBY (BEKLEME)** ögesini seçin ve **OK (Tamam)** yazılım tuşuna basarak onaylayın.
3. Ana ekrana geri dönmek için **CANCEL (İPTAL)** ögesini seçin.

İnfüzyon Setini Değiştirme

1.  tuşuna basarak Pompayı beklemede moduna alın.
2. Hat klempini kapatın ve hastaya erişimin izole edildiğinden emin olun.
3. İnfüzyon setini hastadan ayırın.
4. Pompa kapağını açın ve infüzyon setini Pompadan çıkarıp seti ve sıvı kabını hastane protokolüne uygun olarak atın.
5. Yeni infüzyon setini hazırlayın, infüzyon setini Pompaya yükleyin ve kapağı kapatın, bkz. "İnfüzyon Setini Yükleme".
6. İnfüzyonu yeniden başlatın, bkz. "İnfüzyonu Başlatma".




İnfüzyon setini veya sıvı kabını değiştirirken hastane protokolüne uygun olarak aseptik tekniğini kullanın. İnfüzyon setlerinin Kullanım Talimatlarına uygun olarak değiştirilmesi önerilir.

Kullanmadan önce infüzyon setiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarını mutlaka okuyun. Set değiştirme aralığı aşağıdaki durumlar dışında genellikle 72 saattir:

- **Transfüzyon (Kan) Setleri**

Sıvı Kabını Değiştirme

1.  tuşuna basarak Pompayı beklemede moduna alın.
2. İnfüzyon setindeki torba çivisini boş/kullanılmış kaptan çıkarın. Boş/kullanılmış kabı hastane protokolüne uygun olarak atın.
3. Torba çivisini sıvı kabının içine yerleştirin ve "İnfüzyon Seti Yükleme" bölümündeki talimatları uygulayarak asın.
4. Damlatma haznesini yaklaşık yarısına kadar doldurun.
5. İnfüzyonu yeniden başlatın, bkz. "İnfüzyonu Başlatma".



İnfüzyon setini veya sıvı kabını değiştirirken hastane protokolüne uygun olarak aseptik tekniğini kullanın. İnfüzyon setlerinin Kullanım Talimatlarına uygun olarak değiştirilmesi önerilir.

Cam şişeler veya yarı katı kaplar kullanılıyorsa Pompa setlerindeki havalandırma deliğinin açılması önerilir; daha fazla bilgi için bkz. "Çalışma Önlemleri".

Kullanmadan önce infüzyon setiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarını mutlaka okuyun.

SmartSite™ İğnesiz Sistem Talimatları

SmartSite™ İğnesiz Valf güvenli yerçekimi akışına ve otomatik akışa izin vermek ve Luer kilidi ile Luer slip bağlantıları kullanılarak iğne kullanılmadan sıvıların enjeksiyonu ve aspirasyonu için tasarlanmıştır.

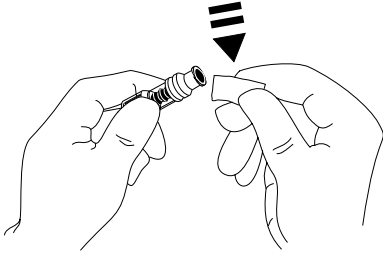


Önlemler:

- **Ambalajı açılmışsa veya koruyucu kapaklar takılı değilse atın.**
- **İğnesiz Valf bir acil durumda iğneyle erişilirse valf sızıntıya neden olacak şekilde hasar görür. İğnesiz Valfi hemen değiştirin.**
- **İğnesiz Valfler kör kanül sistemi için kontrendikedir.**
- **Slip Luer enjektörleri başıboş bırakmayın.**

Talimatlar - Aseptik Teknik Kullanın

1. Her erişimden önce İğnesiz Valf portunun tepesini steril %2 klorheksidin, %70 alkollü bez veya başka bir onaylı antiseptik ile temizleyin ve kurumaya bırakın.



NOT: Kuruma süresi ortamın sıcaklığına, nemine ve havalandırmasına bağlıdır.

2. Valf portunu kullanıma hazırlayın. Uygunsa enjektörü İğnesiz Valf portuna takın ve çok küçük hava kabarcıklarını aspirasyonla çekin.
3. İnfüzyon setleriyle birlikte kullanıldığında, değiştirme aralığı klinik uygulamaya göre (örn. kan infüzyonları, kan ürünleri ve lipid emülsiyonlar) değişebileceği için her zaman ilgili setin kendi Kullanım Talimatlarına bakın.

NOT: İğnesiz Valf portunun kullanımı sırasında, gövde ile mavi piston arasında sıvı görülebilir. Bu sıvı, sıvı yoluna girmez ve bununla ilgili herhangi bir şey yapılmasına gerek yoktur.

NOT: Ürün hakkındaki sorularınız veya iğnesiz valf eğitim materyalleri için BD temsilcinize başvurun. Tesis protokollerine başvurun. Tesis protokolleri geliştirmede konusunda faydalı kılavuzlar yayımlayan diğer kuruluşlara başvurun.

Sekonder (Piggyback) İnfüzyonlar

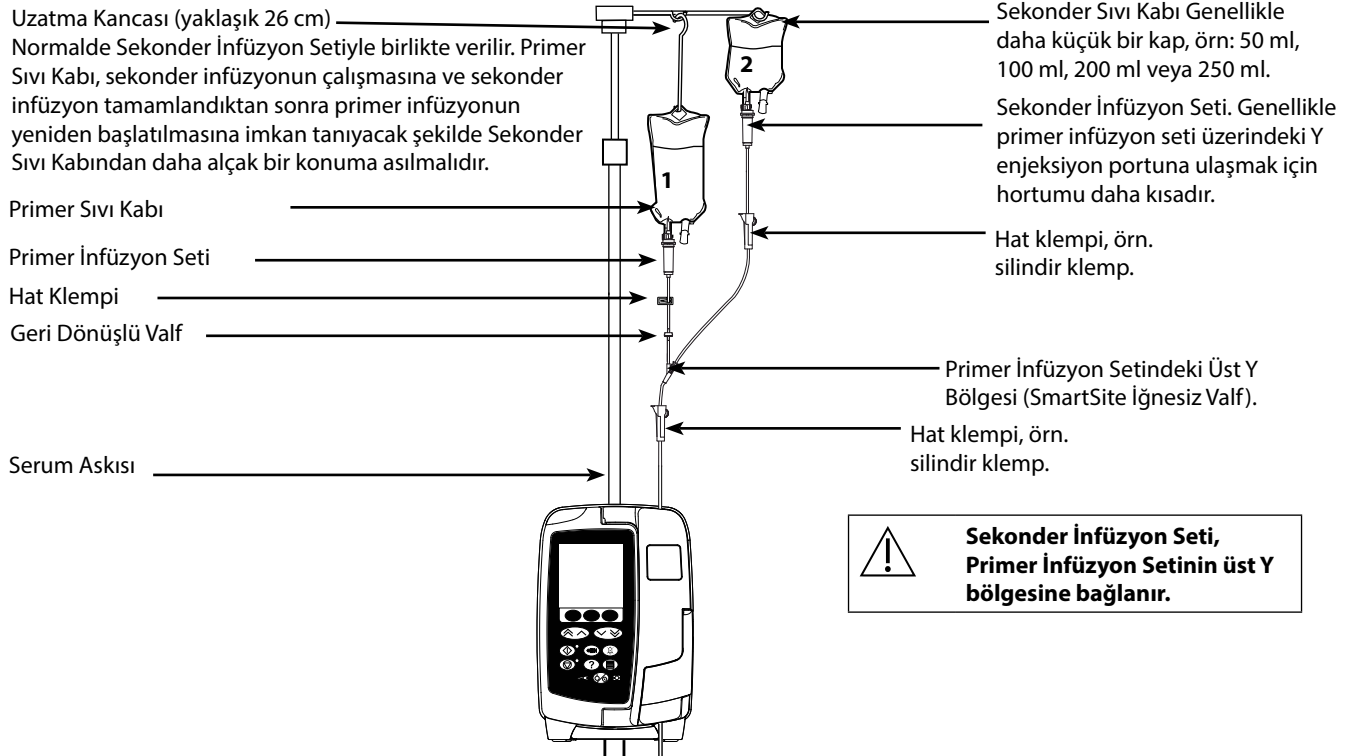
Piggyback olarak da adlandırılan Sekonder İnfüzyon modu yalnızca yapılandırılmışsa kullanılabilir.

Sekonder infüzyonlar uygulaması, bir infüzyonun tamamlanması için gereken toplam süreye duyarlı olmayan aralıklı ilaç tedavisiyle sınırlanmalıdır.



- **Genellikle antibiyotikler, primer infüzyonun bakım sıvısıyla sınırlandırıldığı sekonder bir infüzyon kullanılarak infüze edilebilir. Sekonder infüzyon özelliği kullanılmak isteniyorsa primer infüzyon yalnızca bir bakım sıvısı olmalıdır ve ilaç tedavisi için endike değildir.**
- **Kısa yarı ömre sahip olanlar başta olmak üzere sekonder infüzyonların kritik ilaçların uygulanması amacıyla kullanımı endike değildir. Bu ilaçlar özel bir Pompa kanalı yoluyla uygulanmalıdır.**
- **Sıvı viskozitesi, sekonder infüzyon hızı, sıvı kapları arasındaki basınç yüksekliği ve klemp kullanımı gibi faktörlere bağlı olarak, sekonder infüzyon sırasında primer sıvı kabından akış meydana gelebilir. Bu durum sekonder infüzyonun sonunda kapta ilaç kalmasına neden olarak ilacın, primer infüzyon hızına bağlı bir süreyle uygulanmasını geciktirebilir. Bu nedenle ikincil infüzyonlar sırasında, kullanılıyorsa akış sensörlerinin Pompa ile bağlantısının kesilmesi önerilir.**
- **Beklenmeyen primer akış için düzenli izleme yapılması önerilir. Sekonder infüzyon sırasında primer sıvı kabından akış istenmiyorsa ve/veya hasta sıvı dengesine duyarlıysa primer infüzyon setindeki klemp kapatılmalıdır. Primer damlatma haznesine damla düşmediğinden emin olun.**
- **Birincil infüzyon tamamlandığında Pompa, Damarı Açık Tut (KVO) hızında devam eder.**

Tipik Sekonder infüzyonlar



Sekonder infüzyon ayarlama

1. Primer infüzyonun ml/saat cinsinden ayarlandığından emin olun.
2. tuşuna basarak Pompayı beklemede moduna alın.
3. **OPTIONS** (SEÇENEKLER) ekranına erişmek için tuşuna basın.
4. **SECONDARY SETUP** (SEKONDER AYARLAR) ögesini seçin. Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
5. **ml/h** (ml/sa) veya **DRUGS A-Z** (İLAÇLAR A-Z) ögesini seçin. **OK** (TAMAM) tuşuna basarak seçimi onaylayın.
6. tuşlarını kullanarak sekonder **RATE** (HIZ) değerini girin. Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
7. tuşlarını kullanarak **VTBI**'yi ayarlayın. Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
8. **PRIMARY/SECONDARY** (PRİMER/SEKONDER) ayarların özetini inceleyin. Ayarlar doğru ise devam etmek için **OK** (Tamam) tuşuna basın veya **SECONDARY** (SEKONDER) modun **VTBI** ya da **RATE** (HIZ) değerini ayarlamak için **BACK** (GERİ) tuşuna basın.
9. İnfüzyonu sekonder modda başlatmak için düğmesine basın. Bir öneri ekranı görüntülenir: **ENSURE SECONDARY INFUSION SET OPEN** (SEKONDER İNFÜZYON SETİNİN AÇIK OLDUĞUNDAN EMİN OLUN).
10. Görüntülenen hızda infüzyonu başlatmak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.

Sekonder VTBI tamamlandıktan sonra Pompa primer infüzyona otomatik olarak geçiş yapar ve bir "bip" sesi duyulur.

Servis Yapılandırma Modu

Bu bölüm yapılandırılabilen seçeneklerin bir listesini içermektedir. Bu seçeneklerden bazılarında Pompanın Teknisyen Modunda mevcut **SERVICE** (SERVİS) menüsünden, bazılarında ise Alaris™ Editor Yazılımı ile girilebilir.



Erişim kodları, yalnızca Kalifiye Teknik Personel tarafından girilmelidir.

Alarm Ön Ayarları

1.3.8 yazılım sürümüne sahip Pompalarda, yapılandırma sırasında 2 alarm sesi arasında seçim yapılabilir:

- **ORIGINAL ALARMS** (ORJİNAL ALARMLAR): 1.3.8 sürümünden önceki yazılım sürümlerindeki sesli alarmlara ve uyarılara benzeyen düşük, orta ve yüksek öncelikli alarm sesleri
- **3RD EDITION ALARMS** (3. BASKI ALARMLAR): IEC 60601-1-8:2012 ve IEC 60601-2-24:2012 ile uyumlu düşük, orta ve yüksek öncelikli alarm sesleri: 2012 ve IEC 60601-2-24:2012

Alarm Ön Ayarları için Pompa üzerindeki erişim kodunu girin, ayrıntılar için *Teknik Servis Kılavuzu'na* veya *Bilgilendirme Bildirimi'ne* bakın.

1. Alternatif alarm seslerini seçmek için tuşlarını kullanın.
2. İstenen alarm sesi seçildiğinde **OK** (Tamam) ekran tuşuna basın.
3. Tüm değişiklikler gerçekleştirildiğinde **QUIT** (ÇIK) ekran tuşuna basın.



Kullanıcı karışıklığını önlemek için tek bir bakım alanındaki tüm pompalar aynı alarm sesleriyle yapılandırılmalıdır. Hastane/Tesis, istenen alarm düzenini seçmek ve yapılandırmaktan sorumludur.

1.1.3, 1.1.3 MR, 1.1.5, 1.2, 1.3.0, 1.6.0 veya 1.5 yazılım sürümlerine sahip Alaris™ Gateway İş İstasyonu (İş İstasyonu), IEC 60601-1-8'de tanımlanan yeni Pompa düşük öncelik görsel alarm düzenini desteklemez: 2012. Bu İş İstasyonlarına bağlı bulunan 1.3.8 veya daha üst yazılım sürümüne sahip Pompalarda alarm önceliği uyumsuzluğu görüntülenir. Sonuç olarak Near End Of Infusion (İnfüzyon Bitiyor), AC Power Fail (AC Güç Hatası), Add Drug Not Complete (İlaç Ekle Tamamlanmadı) ve Attention (Dikkat) alarmları, İş İstasyonu uyarı ışığında görsel orta öncelikli alarmlar ve Pompada ise düşük öncelikli alarm olarak görüntülenir. Ek olarak, Add Drug Not Complete (İlaç Ekle Tamamlanmadı) ve Titration Not Confirmed (Titrasyon Onaylanmadı) gibi alarmlarla ilişkili belirli bilgi sinyalleri için pompadaki uyarı ışığı yanmazken, İş İstasyon uyarı ışığı yanacaktır. Alarm önceliği uyumsuzluğu durumunda kullanıcı, doğru öncelik için Pompadaki alarma bakmalıdır.

Yapılandırılabilir Seçenekler

SERVICE (SERVİS) modu için Pompanın üzerindeki erişim kodunu girin ve ardından **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) ögesini seçin; ayrıntılar için bkz. Teknik Servis Kılavuzu.

Her bir veri seti için etkinleştirilmiş Pompa yapılandırmasını, ilaç kitaplığını ve birimleri yapılandırmak üzere Alaris™ Editor yazılımını kullanın.

Date & Time (Tarih ve Saat)

1. tuşlarını kullanarak **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsünden **DATE & TIME** (TARİH ve SAAT) ögesini seçin ve **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın.
2. Ekrandaki tarihi ayarlamak için tuşlarını kullanın ve sonraki alana erişmek için **NEXT** (SONRAKİ) yazılım tuşuna basın.
3. Doğru tarih ve saat görüntülendiğinde **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsüne geri dönmek için **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın.
4. **SERVICE** (SERVİS) menüsüne geri dönmek için **QUIT** (ÇIK) yazılım tuşuna basın ve çıkış yapıp gücü kapatmak için tuşuna basın.






Pump Reference (Pompa Referansı)

Bu seçenek, Pompa açılış ekranında gösterilecek bir referans metni eklemek için kullanılır.

1. tuşlarını kullanarak **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsünden **PUMP REFERENCE** (POMPA REFERANSI) ögesini seçin ve **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.
2. tuşlarını kullanarak metni girin ve **NEXT** (SONRAKİ) tuşuna basarak sonraki karaktere geçin.
3. İstenilen metin seçildiğinde **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsüne geri dönmek için **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.
4. Ana **SERVICE** (SERVİS) menüsüne geri dönmek için **QUIT** (ÇIK) tuşuna basın ve çıkış yapıp gücü kapatmak için tuşuna basın.






Language (Dil)

Bu seçenek Pompa ekranında gösterilen mesajların dilini ayarlamak için kullanılır.

1.   tuşlarını kullanarak **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsünden **LANGUAGE** (DİL) ögesini seçin ve **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.
2. Dili seçmek için   tuşlarını kullanın.
3. İstenilen dil seçildiğinde **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsüne geri dönmek için **OK** (TAMAM) yazılım tuşuna basın.
4. Ana **SERVICE** (SERVİS) menüsüne geri dönmek için **QUIT** (ÇIK) tuşuna basın ve çıkış yapıp gücü kapatmak için  düğmesine basın.

Backlight & Contrast (Arka Işık ve Kontrast)

Bu seçenek Pompa ekranındaki arka ışığı ve kontrastı ayarlamak için kullanılır.

1.   tuşlarını kullanarak **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsünden **BACKLIGHT & CONTRAST** (ARKA IŞIK ve SAAT) ögesini seçin ve **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basın.
2. **PARAM** ögesini kullanarak gerekli şekilde **BACKLIGHT** (ARKA IŞIK), **CONTRAST** (KONTRAST) veya **DIMMING** (KARARTMA) ögesini seçin.
3. Ayarlamak için   tuşlarını kullanın.
4. İstenilen değere ulaşıldığında **SERVICE** (SERVİS) menüsüne geri dönmek için **OK** (Tamam) yazılım tuşuna basıp ardından **QUIT** (ÇIK) tuşuna basın ve çıkış yapıp gücü kapatmak için  tuşuna basın.

Alaris™ Editor Yazılımıyla Kullanılabilen Pompa Yapılandırması

Aşağıdaki seçenekler yalnızca Alaris™ Editor Yazılımıyla yapılandırılabilir; ek bilgi için Alaris™ Editor yardım dosyalarına bakın.

Veri Seti Yapılandırma Ayarları

Profile Filtering (Profil Filtreleme)	Kullanıcının Pompada kullanılabilecek profilleri filtreleyip filtreleyemeyeceğini kontrol eder.
Unit Display (Birim Gösterimi)	Birimleri görüntülemek için kullanılan metin.

Genel Pompa Yapılandırma Ayarları

AC Fail Warning (AC Arızası Uyarısı)	Ana güç bağlantısı kesildiğinde Pompanın yalnızca pil gücüyle çalıştığı konusunda kullanıcının bilgilendirilmesi için bir uyarı oluşturulup oluşturulmayacağını kontrol eder.
Audio Volume (Ses Düzeyi)	Alarmlar, uyarılar ve istemler için kullanılan ses düzeyini kontrol eder.
Audio Volume Adjustable (Ayarlanabilir Ses Düzeyi)	Kullanıcının ses düzeyi ayarını yapıp yapamayacağını kontrol eder.
Auto Night Mode (Otomatik Gece Modu)	Pompanın, tanımlanan süreler arasında, karartılmış arka ışık gibi gece kullanıma ilişkin değişiklikler yapıp yapmayacağını kontrol eder.
Auto save (Otomatik kaydet)	Pompanın gücü kapatıldığında etkin infüzyon ayarlarının sonraki çalıştırmada geri yüklenmek üzere saklanıp saklanmayacağını kontrol eder.
Battery Icon (Pil Simgesi)	Şarj durumunu gösteren pil simgesinin gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder.
Callback Time (Geri Çağırma Süresi)	Kullanıcının Pompa ile kaydedilen son etkileşimi ile bir ATTENTION (DİKKAT) komut isteminin görüntülenmesi arasında geçmesine izin verilen süreyi kontrol eder.
Drug Override Mode (İlaç Aşılma Sınır Modu)	Always (Her Zaman) - Doz hızında Guardrails™ Esnek Uyarıları dışında yapılan tüm değişiklikler infüzyona başlamadan önce onay gerektirir. Smart (Akıllı) - Guardrails™ Esnek Uyarısı dışında ayarlanmış ilk doz hızında ayarın onaylanması gerekir. Doz hızının Guardrails™ Esnek Uyarı limitleri dahilinde olduğu onaylanana kadar sonraki değişiklikler onay gerektirmez.
Event Log (Olay Günlüğü)	Kullanıcının Pompa ekranı ve tuş takımını kullanarak olay günlüğü içeriğini inceleyip incelemeyeceğini kontrol eder.
Pressure Display (Basınç Ekranı)	Pressure Display (Basınç Ekranı) her zaman etkin olduğu için ayarlanabilecek bir seçenek bulunmamaktadır.
Quiet Mode (Sessiz Mod)	Pompanın, tuş tıklamalarını kapatarak ses oluşumunun en aza indirildiği bir modda çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
Rate Lock (Hız Kilidi)	Rate Lock (Hız Kilidi) özelliğinin kullanıma açık olup olmadığını kontrol eder.
Rate Titration (Titrasyon Hızı)	Pompa infüzyon yaparken Pompayı bekletme moduna almadan infüzyon hızının ayarlanmasına olanak sağlar.
Standby Mode (Bekleme Modu)	Pompada bekleme modunun kullanılabilir olup olmadığını kontrol eder.
VTBI Clear Rate (VTBI Hız Sil)	Önceki bir VTBI uygulamasının ardından Pompanın kullanıcıdan yeni bir hız tanımlamasını isteyip istemeyeceğini kontrol eder.
Weight Default (Varsayılan Ağırlık)	Varsayılan hasta ağırlığını ayarlar.
Weight Soft Min (Min. Esnek Ağırlık)	Kullanıcıyı uyardıktan önce ağırlığa dayalı ilaç dozlama hesaplamaları için minimum hasta ağırlığı.
Weight Soft Max (Maks. Esnek Ağırlık)	Kullanıcıyı uyardıktan önce ağırlığa dayalı ilaç dozlama hesaplamaları için maksimum hasta ağırlığı.

Büyük Hacimli Pompa Yapılandırma Ayarları

AIL Limit (AIL Limiti)	Tek kabarcıklı hattaki hava alarmını ayarlar.
Bolus Mode (Bolus Modu)	Pompanın bolus uygulama yöntemine izin verip vermeyeceğini kontrol eder.
Bolus Rate Default (Varsayılan Bolus Hızı)	Bolus hızları için varsayılan değeri ayarlar.
Bolus Rate Max (Maks. Bolus Hızı)	İzin verilen maksimum bolus hızını ayarlar.
Bolus Volume Max (Maks. Bolus Hacmi)	İzin verilen maksimum bolus hacmini ayarlar.
Infusion Rate Max (Maks. İnfüzyon Hızı)	İzin verilen maksimum infüzyon hızını ayarlar.
KVO Rate (KVO Hızı)	KVO uygulaması yapılırken maksimum infüzyon hızını ayarlar.
Near End of Infusion Point (İnfüzyon Sonuna Yaklaşma Noktası)	İnfüzyonun <i>Sona yaklaşmış</i> (neredeyse tamamlanmış) kabul edildiği kalan süre bakımından tanımlanan noktayı ayarlar.
Primary VTBI Max (Maks. Primer VTBI)	Birincil infüzyonlar için maksimum VTBI'yi ayarlar.
Prime Rate (Kullanıma Hazırlama Hızı)	Hazırlığın yapıldığı hızı ayarlar.
Prime Volume Max (Maks. Kullanıma Hazırlama Hacmi)	Belirli bir kullanıma hazırlama işleminin parçası olarak boşaltılabilecek maksimum hacmi ayarlar.
Secondary Infusion (Sekonder İnfüzyon)	Aynı kanalda bir sekonder infüzyon kullanılmasına olanak sağlar.
Sec. Infusion Rate Max (Maks. İnfüzyon Hızı)	Sekonder infüzyonlar için izin verilen maksimum infüzyon hızını ayarlar.
Sec. VTBI Max (Maks. VTBI)	Sekonder infüzyonlarda Volume To Be Infused (İnfüze Edilecek Hacim) için izin verilen maksimum ayarı belirler.
Downstream Occlusion Alarm Pressure (Aşağı Akım Tıkanma Alarm Basıncı)	Varsayılan aşağı akım tıkanma alarm limitini ayarlar.
Downstream Pressure Maximum (Maksimum Aşağı Akım Basıncı)	İzin verilen maksimum aşağı akım tıkanma alarm limitini ayarlar.
Auto Pressure (Otomatik Basıncı)	O sırada ölçülen basıncın üzerindeki aşağı akım alarm limiti ofsetinin ayarını kontrol eder.
Auto Set Pressure (Otomatik Ayarlı Basıncı)	Aşağı akım tıkanma alarm limitinin otomatik olarak ayarlanıp ayarlanamayacağını kontrol eder.
Auto Offset (Otomatik Ofset)	Aşağı akım tıkanma alarm limiti otomatik olarak ayarlandığında bu değer, limiti ayarlamak üzere kararlı devam eden aşağı akım basıncına eklenir.
Alarm Volume Ramping (Alarm Ses Düzeyi Rampalama)	Alarm ses düzeyi rampalama özelliğinin etkinleştirilip etkinleştirilmediğini ve alarm, uyarı veya istem ses düzeyinin zaman içinde artıp artmadığını kontrol eder.
Disable Near End Of Infusion (İnfüzyon Sonuna Yaklaşmayı Devre Dışı Bırak)	Near End of Infusion (İnfüzyon Sonuna Yaklaşma) uyarısının devre dışı bırakılıp bırakılmadığını kontrol eder.

Alaris™ Editor Yazılımıyla Kullanılabilen İlaç Kitaplığı

Aşağıdaki ilaç parametreleri yalnızca bilgisayar tabanlı Alaris™ Editor Yazılımıyla yapılandırılabilir; ek bilgi için Alaris™ Editor yardım dosyalarına bakın.

Concentration Settings (Konsantrasyon Ayarları)

Concentration Units (Konsantrasyon Birimleri)	Konsantrasyon parametrelerinin birimi.
Concentration Min (Min. Konsantrasyon)	Bu ilaç için izin verilen en zayıf konsantrasyon.
Concentration Max (Maks. Konsantrasyon)	Bu ilaç için izin verilen en güçlü konsantrasyon.

Dose Rate Settings (Doz Hızı Ayarları)

Dose Rate Units (Doz Hızı Birimleri)	Doz hızı parametrelerinin birimi.
Weight based units (Ağırlığa dayalı birimler)	Ağırlığa dayalı birimler kullanımının etkinleştirilmesini veya devre dışı bırakılmasını kontrol eder.
Dose Rate Default (Varsayılan Doz Hızı)	Bu ilacın infüze edilmesi için varsayılan doz hızı.
Dose Rate Soft Min (Min. Esnek Doz Hızı)	Pompada uyarı oluşturmayan, izin verilen minimum doz hızı.
Dose Rate Soft Max (Maks. Esnek Doz Hızı)	Pompada uyarı oluşturmayan, izin verilen maksimum doz hızı.
Dose Rate Hard Max (Maks. Kesin Doz Hızı)	Bu ilacın infüze edilmesi için izin verilen maksimum doz hızı.

Bolus Settings (Bolus Ayarları)

Bolus Mode (Bolus Modu)	Bolus uygulama yöntemini kontrol eder. Bu ayarlar profildeki Pompa konfigürasyon ayarlarını geçersiz kılar.
Bolus Dose Units (Bolus Doz Birimleri)	Bolus doz parametrelerinin birimi. Hands-on (Eller Üstünde) ve Hands-free (Eller Serbest) bolus için geçerlidir.
Weight based units (Ağırlığa dayalı birimler)	Ağırlığa dayalı birimler kullanımının etkinleştirilmesini veya devre dışı bırakılmasını kontrol eder.
Bolus Dose Default (Varsayılan Bolus Dozu)	Bu ilaç için varsayılan bolus dozu. Hands-free (Eller Serbest) bolus için geçerlidir.
Bolus Dose Soft Min (Min. Esnek Bolus Dozu)	Kullanıcının yetersiz infüzyon olasılığı uyarısına karşı seçilen bolus dozunu onaylaması istenmeden önce pompanın izin verdiği minimum bolus dozu. Hands-free (Eller Serbest) bolus için geçerlidir.
Bolus Dose Soft Max (Maks. Esnek Bolus Dozu)	Kullanıcının aşırı infüzyon olasılığı uyarısına karşı seçilen bolus dozunu onaylaması istenmeden önce pompanın izin verdiği maksimum bolus dozu. Hands-free (Eller Serbest) bolus için geçerlidir.
Bolus Dose Hard Max (Maks. Kesin Bolus Dozu)	Bu ilaç için izin verilen maksimum bolus dozu. Hands-on (Eller Üstünde) ve Hands-free (Eller Serbest) bolus için geçerlidir.
Bolus Rate Default (Varsayılan Bolus Hızı)	Bu ilaç için varsayılan bolus hızı.

Pressure Settings (Basınç Ayarları)

Occlusion Alarm Pressure (Tıkanma Alarm Basıncı)	Aşağı akım tıkanma alarm limiti 0-800 mmHg'den ayarlanabilir.
---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

Display of Units (Birimlerin Gösterimi)

Birimler Alaris™ Editor yazılımıyla seçilir.

Mikrogramlar, Alaris™ Editor yazılımındaki yapılandırmaya bağlı olarak mcg veya µg cinsinden gösterilir.

Birimler, Alaris™ Editor yazılımındaki yapılandırmaya bağlı olarak U veya birimler cinsinden gösterilir.

Alarmlar

Alarmlar, önceliğe göre değişir ve Pompada aşağıdaki şekillerde belirtilir:



Alarm sesi basınç seviyesini ortam sesi basınç seviyesinden daha düşük bir değere ayarlamak, kullanıcının alarm koşullarını tanımasını engelleyebilir.





Varsayılan alarm sistemi ORIGINAL ALARMS (ORJİNAL ALARMLAR) (ISO60601-1-8 2. Baskı alarmlar) sistemidir. 3RD EDITION ALARMS (3. BASKI ALARMLAR) (ISO60601-1-8 3. Baskı alarmlar) da yüküldür. Pompanın alarm sistemini ORIGINAL ALARMS (ORJİNAL ALARMLAR) seçeneğinden 3RD EDITION ALARMS (3. BASKI ALARMLAR) seçeneğine değiştirmek için lütfen Teknik Servis Kılavuzuna başvurun. Bu değişikliğin yalnızca Yetkili Servis Personeli tarafından gerçekleştirilmesi gerektiğini unutmayın.

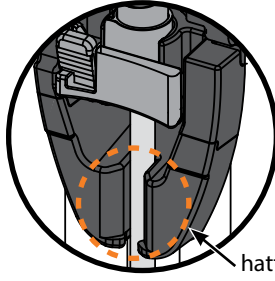
ORJİNAL ALARMLAR

Yüksek Öncelik Alarmları

Yüksek öncelik alarmları, infüzyonu durdurur ve sesli uyarı, yanıp sönen kırmızı alarm göstergesi ve bir ekran mesajıyla birlikte belirtilir. Yüksek öncelik alarmlarının nasıl belirtildiği konusunda daha fazla bilgi edinmek için "Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri" tablosuna bakın.

Alarmlar aşağıdaki şekillerde ele alınabilir:

- Ekranada bir alarm mesajı olup olmadığını kontrol edin ve alarm nedeni ile işlemi için aşağıdaki tabloyu inceleyin. Sesi 2 dakika susturmak için  düğmesine basın ya da alarm sesini yeniden etkinleştirmek için bu düğmeye ikinci kez basın, mesajı temizlemek için ise **CANCEL** (İPTAL) düğmesine basın. **CANCEL** (İPTAL) özelliği alarm sinyalinin temizlenmesi ancak alarm koşulu hala mevcutsa sinyal yeniden başlar.
- Alarm nedeni ortadan kaldırıldığında  düğmesine basarak infüzyonu devam ettirin. (**DO NOT USE** [KULLANMAYIN] ve **BATTERY EMPTY** [PİL BOŞ] mesajları istisnadır)

Ekran	Nedenler	İşlem
AIR-IN-LINE* (HATTAKİ HAVA)	Tek hava kabarcığı alarm limitini aşmıştır. Set, hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Setin hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takıldığından emin olun.  <ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon setinde hava kabarcıkları olup olmadığını inceleyin ve uygun işlemi yapın. Havayı hastane politikasına uygun olarak giderin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
AIR-IN-LINE* (HATTAKİ HAVA)	Biriken hava kabarcıkları alarm limitini aşmıştır. Tek kabarcık alarm limitinden daha küçük birden çok kabarcık, yaklaşık 15 dakikalık bir zaman üzerinden >1 ml olarak tespit edilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon setinde hava kabarcıkları olup olmadığını inceleyin ve uygun işlemi yapın. Havayı hastane politikasına uygun olarak giderin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
DOOR OPEN (KAPAK AÇIK)	İnfüzyon sırasında kapak açılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Kapağı kapatın veya silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
DOWNSTREAM OCCLUSION (AŞAĞI AKIŞ TIKANMASI)	Aşağı akışta bir tıkanma meydana gelmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Pompa ile hasta arasındaki sıvı yolunda klemp, konnektör, bükülme veya tıkanma olup olmadığını kontrol edin. Erişim bölgesini komplikasyon belirtilerine (ör. kızarıklık, şişme, ağrı, ısınma) karşı inceleyin.

Ekran	Nedenler	İşlem
UPSTREAM OCCLUSION (YUKARI AKIŞ TIKANMASI)	Yukarı akışta bir tıkanma meydana gelmiştir. Kap boş olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Pompanın üzerindeki tüm infüzyon seti klemplerinin tamamen açık olup olmadığını kontrol edin. Sıvı kabının Pompanın üstünde doğru olarak konumlandırıldığından emin olun, detaylar için 'İnfüzyon Seti Yükleme' bölümüne bakın. Torba kancasının sıvı kabına tamamen yerleştirildiğinden ve engellenmediğinden emin olun. Sıvı kabının boş olmadığından emin olun. Tüm cam ve yarı katı kaplarda damlatma haznesindeki havalandırma deliğinin açık olduğundan emin olun. Pompanın üzerindeki infüzyon setlerinde bükülme olup olmadığını kontrol edin. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesindeki 15 µm filtrenin tamamen veya kısmen tıkalı olup olmadığına bakın. İnfüzyon setinin 72 saatten uzun süre kullanılmadığından emin olun. Alarm devam ederse infüzyon setini değiştirmeyi deneyin. Birden çok alarm durumunda filtrede veya havalandırma deliğinde tıkanma olup olmadığına bakın.
NO FLOW (AKIŞ YOK)	Akış sensörü, akış tespit etmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Akış sensörünü kontrol edin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Pompanın üzerindeki tüm klemplerin açık olduğundan emin olun. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. Torba kancasının doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Akış sensörünün temiz olduğundan emin olun.
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI)	Tespit edilen damlalar ile beklenen damla miktarı arasında büyük fark vardır.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Akış sensörünü kontrol edin. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin.
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI) (Yalnızca sekonder infüzyon modunda)	Beklenmeyen damlalar tespit edilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Sekonder kabı primer kabın üzerine asın. İnfüzyon sırasında damlaların sekonder kaptan gelip gelmediğini kontrol edin. Akış sensörü bağlantısının kesilmesi önerilir.
FREE FLOW (SERBEST AKIŞ)	Akış kontrolsüz olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Pompayı kullanımdan kaldırın.
BATTERY EMPTY (PİL BOŞ)	Dahili pil bitmiştir. Pompa yakın zamanda otomatik olarak kapatılacaktır.	<ul style="list-style-type: none"> Pompayı kapatın ve hemen AC güç kaynağına bağlayın.
SAFETY CLAMP (EMNİYET KLEMPİ)	Emniyet klempini bozulmuştur veya yoktur.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. İnfüzyon setini değiştirin. Set yüklemesini inceleyip düzeltin.
SET MISLOAD (SET YANLIŞ YÜKLENDİ)	Set yanlış bir şekilde yüklenmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Set yüklemesini inceleyip düzeltin.
FLOW SENSOR DISCONNECT (AKIŞ SENSÖRÜ BAĞLANTISI KESİLDİ)	İnfüzyon sırasında akış sensörü bağlantısı kesilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Akış sensörünü kontrol edin/değiştirin veya VTBI değerini ayarlayın.
WRONG SET (YANLIŞ SET)	Emniyet klempini tespit edilmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Seti kontrol edin ve kapağı kapatın. İnfüzyon setini gereken şekilde değiştirin.
DOOR CLOSE INCOMPLETE (KAPAK KAPATMA TAMAMLANMADI)	Kapak açık veya engelleniyorken emniyet klempini açık konumdadır.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Set yüklemesini inceleyip düzeltin. Kapağı kapatın.
DO NOT USE (KULLANMAYIN)	Dahili hata oluşmuştur.	<ul style="list-style-type: none"> Pompayı kullanımdan kaldırın.


Ekran	Nedenler	İşlem
LEVER OPEN (KOL AÇIK)	Kapak kolu açıktır.	<ul style="list-style-type: none"> Kapak kolunu kontrol edin. Kol kancalarını kontrol edin. Kolun engellenmediğinden emin olun; engelleniyorsa engeli kaldırın.
VTBI DONE (VTBI TAMAMLANDI)	Planlanan VTBI tamamlanmıştır. END RATE (SON HIZ) olarak STOP (DURDUR) seçeneği belirlendiğinde.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yi temizleyin.
SET CLOCK (SAATİ AYARLA)	Tarih/saat ayarlanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Tarihi/saati Yetkili Servis Personeli ayarlamalıdır. Devam etmek için Cancel (İptal) ekran tuşuna basın.
SET SERIAL NUMBER (SERİ NUMARASINI AYARLA)	Seri numarası ayarlanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Seri numarasını ayarlaması için Yetkili Servis Personeli ile iletişim kurun.



*** Air-in-Line (Hattaki Hava) Alarmından sonra İnfüzyonu yeniden başlatma**
Pompa, kapağı açıp inceleyerek ve hortum kılavuzu alanındaki tüm havayı boşaltarak yeniden başlatılabilir. Hastane politikasına göre gerekli durumlarda Pompanın hasta tarafındaki infüzyon setinden de hava boşaltılır. Kapağı kapatın ve Air-in-Line (Hattaki Hava) alarmını iptal edin. İnfüzyon yeniden başlatıldığında Air-in-Line (Hattaki Hava) sistemi yeniden aktive edilir ve ön ayarlı hattaki hava limiti aşılsa alarm verilir.

Orta Öncelik Alarmları


Orta öncelik alarmları kullanıcıyı uyarır ancak infüzyonu durdurmayabilir ve bir sesli uyarı, yanıp sönen sarı uyarı göstergesi ve bir ekran mesajıyla birlikte belirtilir. Orta öncelik alarmlarının nasıl belirtildiği konusunda daha fazla bilgi edinmek için "Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri" tablosuna bakın.




- Ekranında bir uyarı mesajı olup olmadığına bakın. Sesi 2 dakika susturmak için  düğmesine basın ya da alarm sesini yeniden etkinleştirmek için bu düğmeye ikinci kez basın, mesajı temizlemek için ise **CANCEL** (İPTAL) düğmesine basın.
- Alarm nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.

Ekran	Nedenler	İşlem
BATTERY LOW (DÜŞÜK PİL)	Düşük pil eşiği algılandı; kalan pil ömrü sınırlı; iptal edilirse ve prize takılmazsa on dakikada bir tekrar eder.	<ul style="list-style-type: none"> Güç kaynağına bağlayın. Güç kablosunu kontrol edin.
VTBI DONE (KVO/ Continue) (VTBI TAMAMLANDI [KVO/ Devam et])	Planlanan VTBI tamamlanmıştır. END RATE (SON HIZ) olarak KVO veya CONTINUE (DEVAM ET) ögesi seçildiğinde.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yi temizleyin.
AIR-IN-LINE (HATTAKİ HAVA)	İnfüzyon başlangıcında infüzyon setinde hava tespit edilmiştir. Set, hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Setin hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takıldığından emin olun. İnfüzyon setindeki havayı değerlendirin. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin.
LOG FAILURE (GÜNLÜK HATASI)	Olay günlüğü güncellenemiyordur.	<ul style="list-style-type: none"> Pompaya Yetkili Servis Personeli tarafından bakım yapılması gerekebilir.
SET NOT FITTED (SET TAKILMADI)	Bir infüzyon seti takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon seti takın.
AC POWER FAIL (AC GÜÇ HATASI)	AC güç bağlantısı kesilmiş veya hata vermiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Güç kaynağına yeniden bağlayın.
NEAR END OF INFUSION (İNFÜZYON BİTİYOR)	İnfüzyonun bitmesine XX dakikadan az kalmıştır; bu değer yapılandırılabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın. Yeni sıvı kabını hazırlayın.

İkaz Tonları

İkaz Tonları kullanıcıyı uyarır; ancak infüzyonu durdurmaz ve bir sesli uyarı, sürekli yanan sarı uyarı göstergesi ve bir ekran mesajıyla birlikte belirtilir. İkaz Tonlarının nasıl belirtildiği konusunda daha fazla bilgi edinmek için "Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri" tablosuna bakın.

1. Ekranda bir mesaj olup olmadığını kontrol edin. Sesi 2 dakika susturmak için  düğmesine basın ya da alarm sesini yeniden etkinleştirmek için bu düğmeye ikinci kez basın, mesajı temizlemek için ise **CANCEL** (İPTAL) düğmesine basın.
2. Alarm nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.

Ekran	Nedenler	İşlem
ATTENTION (DİKKAT)	Pompa infüzyon başlatılmadan 2 dakika* boyunca beklemede bırakılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa ayarını inceleyin. • İnfüzyonu başlatın veya Pompayı kapatın.
TITRATION (TİTRASYON)	Hız titrasyonu onaylanmamıştır. Not: Kullanıcı, beş saniye sonra sesli bir çağrı ile bilgilendirilir. İki dakika geçtikten sonra orta öncelik alarmı oluşturulur.	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni hızı onaylayın veya iptal edin.
ADD DRUG (İLAÇ EKLE)	İlaç seçilmesi gerekir. Not: Kullanıcı, beş saniye sonra sesli bir çağrı ile bilgilendirilir. İki dakika geçtikten sonra İkaz Tonu oluşturulur.	<ul style="list-style-type: none"> • Seçenekler menüsüne erişmek için  tuşuna basın. •   tuşlarını kullanarak DRUGS A-Z (İLAÇLAR A-Z) öğesini seçin. • Onaylamak için OK (Tamam) tuşuna basın.
RATE LOCK (HIZ KİLİDİ)	Hız kilidi onaylanmamıştır. Not: Kullanıcı, beş saniye sonra sesli bir çağrı ile bilgilendirilir. İki dakika geçtikten sonra İkaz Tonu oluşturulur.	<ul style="list-style-type: none"> • YES (EVET) veya NO (HAYIR) seçeneklerinden gerekli olanı belirleyin.
KVO	Planlanan VTBI Tamamlandı. KVO ya da ayarlı hız infüze ediliyor.	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yi temizleyin.

* Yapılandırılabilir seçenek

Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri

Öncelik	İşitsel Gösterge	Görsel Gösterge (Uyarı Işığı)
YÜKSEK	Ardından bir saniyelik duraklama gelen bir adet acil tonu sinyali	Yanıp Sönen Kırmızı
ORTA	Ardından bir saniyelik bir duraklama gelen bir adet uyarı tonu sinyali	Yanıp Sönen Sarı
DİKKAT	Ardından üç saniyelik bir duraklama gelen üç adet ikaz tonu sinyali	Yanıp Sönen Sarı



Not: Orijinal Alarmlar eski ikaz tonunda hatırlatıcı veya bildirim daha az öneme sahip olması amaçlanmıştır. Düşük ses seviyesi dikkat dağıtmamak için 45 dB altında olabilir

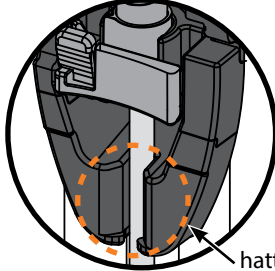
3. BASKI ALARMLAR

Yüksek Öncelik Alarmları

Yüksek öncelik alarmları, infüzyonu durdurur ve sesli uyarı, yanıp sönen kırmızı alarm göstergesi ve bir ekran mesajıyla birlikte belirtilir. Yüksek öncelik alarmlarının nasıl belirtildiği konusunda daha fazla bilgi edinmek için "Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri" tablosuna bakın.

Alarmlar aşağıdaki şekillerde ele alınabilir:

1. Ekranda bir alarm mesajı olup olmadığını kontrol edin ve alarm nedeni ile işlemi için aşağıdaki tabloyu inceleyin. Sesi 2 dakika susturmak için  düğmesine basın ya da alarm sesini yeniden etkinleştirmek için bu düğmeye ikinci kez basın, mesajı temizlemek için ise **CANCEL** (İPTAL) düğmesine basın. **CANCEL** (İPTAL) özelliği alarm sinyalinin temizlenmesi ancak alarm koşulu hala mevcutsa sinyal yeniden başlar.
2. Alarm nedeni ortadan kaldırıldığında  düğmesine basarak infüzyonu devam ettirin. (**DO NOT USE** [KULLANMAYIN] ve **BATTERY EMPTY** [PİL BOŞ] mesajları istisnadır)

Ekran	Nedenler	İşlem
AIR-IN-LINE* (HATTAKİ HAVA)	Tek hava kabarcığı alarm limitini aşmıştır. Set, hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • Setin hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takıldığından emin olun.  <p>hattaki hava dedektörü</p> <ul style="list-style-type: none"> • İnfüzyon setinde hava kabarcıkları olup olmadığını inceleyin ve uygun işlemi yapın. • Havayı hastane politikasına uygun olarak giderin. • Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. • Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. • İnfüzyonu yeniden başlatın.
AIR-IN-LINE* (HATTAKİ HAVA)	Biriken hava kabarcıkları alarm limitini aşmıştır. Tek kabarcık alarm limitinden daha küçük birden çok kabarcık, yaklaşık 15 dakikalık bir zaman üzerinden >1 ml olarak tespit edilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> • İnfüzyon setinde hava kabarcıkları olup olmadığını inceleyin ve uygun işlemi yapın. • Havayı hastane politikasına uygun olarak giderin. • Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. • Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. • İnfüzyonu yeniden başlatın.
DOOR OPEN (KAPAK AÇIK)	İnfüzyon sırasında kapak açılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • Kapağı kapatın veya silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. • İnfüzyonu yeniden başlatın.
DOWNSTREAM OCCLUSION (AŞAĞI AKIŞ TIKANMASI)	Aşağı akışta bir tıkanma meydana gelmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa ile hasta arasındaki sıvı yolunda klemp, konnektör, bükülme veya tıkanma olup olmadığını kontrol edin. • Erişim bölgesini komplikasyon belirtilerine (ör. kızarıklık, şişme, ağrı, ısınma) karşı inceleyin.

Ekran	Nedenler	İşlem
UPSTREAM OCCLUSION (YUKARI AKIŞ TIKANMASI)	Yukarı akışta bir tıkanma meydana gelmiştir. Kap boş olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Pompanın üzerindeki tüm infüzyon seti klemplerinin tamamen açık olup olmadığını kontrol edin. Sıvı kabının Pompanın üstünde doğru olarak konumlandırıldığından emin olun, detaylar için 'İnfüzyon Seti Yükleme' bölümüne bakın. Torba kancasının sıvı kabına tamamen yerleştirildiğinden ve engellenmediğinden emin olun. Sıvı kabının boş olmadığından emin olun. Tüm cam ve yarı katı kaplarda damlatma haznesindeki havalandırma deliğinin açık olduğundan emin olun. Pompanın üzerindeki infüzyon setlerinde bükülme olup olmadığını kontrol edin. Pompanın üzerindeki tüm infüzyon seti klemplerinin tamamen açık olup olmadığını kontrol edin. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesindeki 15 µm filtrenin tamamen veya kısmen tıkalı olup olmadığına bakın. İnfüzyon setinin 72 saatten uzun süre kullanılmadığından emin olun. Alarm devam ederse infüzyon setini değiştirmeyi deneyin. Birden çok alarm durumunda filtrede veya havalandırma deliğinde tıkanma olup olmadığına bakın.
NO FLOW (AKIŞ YOK)	Akış sensörü, akış tespit etmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Akış sensörünü kontrol edin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Pompanın üzerindeki tüm klemplerin açık olduğundan emin olun. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. Torba kancasının doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Akış sensörünün temiz olduğundan emin olun.
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI)	Tespit edilen damlalar ile beklenen damla miktarı arasında büyük fark vardır.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Akış sensörünü kontrol edin. Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin.
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI) (Yalnızca sekonder infüzyon modunda)	Beklenmeyen damlalar tespit edilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Sekonder kabı primer kabın üzerine asın. İnfüzyon sırasında damlaların sekonder kaptan gelip gelmediğini kontrol edin. Akış sensörü bağlantısının kesilmesi önerilir.
FREE FLOW (SERBEST AKIŞ)	Akış kontrolsüz olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Pompayı kullanımdan kaldırın.
BATTERY EMPTY (PİL BOŞ)	Dahili pil bitmiştir. Pompa yakın zamanda otomatik olarak kapatılacaktır.	<ul style="list-style-type: none"> Pompayı kapatın ve hemen AC güç kaynağına bağlayın.
SAFETY CLAMP (EMNİYET KLEMPİ)	Emniyet klempini bozulmuştur veya yoktur.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. İnfüzyon setini değiştirin. Set yüklemesini inceleyip düzeltin.
SET MISLOAD (SET YANLIŞ YÜKLENDİ)	Set yanlış bir şekilde yüklenmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Set yüklemesini inceleyip düzeltin.
FLOW SENSOR DISCONNECT (AKIŞ SENSÖRÜ BAĞLANTISI KESİLDİ)	İnfüzyon sırasında akış sensörü bağlantısı kesilmiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Akış sensörünü kontrol edin/değiştirin veya VTBI değerini ayarlayın.
WRONG SET (YANLIŞ SET)	Emniyet klempini tespit edilmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Seti kontrol edin ve kapağı kapatın. İnfüzyon setini gereken şekilde değiştirin.
DOOR CLOSE INCOMPLETE (KAPAK KAPATMA TAMAMLANMADI)	Kapak açık veya engelleniyorken emniyet klempini açık konumdadır.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Set yüklemesini inceleyip düzeltin. Kapağı kapatın.
DO NOT USE (KULLANMAYIN)	Dahili hata oluşmuştur.	<ul style="list-style-type: none"> Pompayı kullanımdan kaldırın.


Ekran	Nedenler	İşlem
LEVER OPEN (KOL AÇIK)	Kapak kolu açıktır.	<ul style="list-style-type: none"> Kapak kolunu kontrol edin. Kol kancalarını kontrol edin. Kolun engellenmediğinden emin olun; engelleniyorsa engeli kaldırın.
VTBI DONE (VTBI TAMAMLANDI)	Planlanan VTBI tamamlanmıştır. END RATE (SON HIZ) olarak STOP (DURDUR) seçeneği belirlendiğinde.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yi temizleyin.
SET CLOCK (SAATİ AYARLA)	Tarih/saat ayarlanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Tarihi/saati Yetkili Servis Personeli ayarlamalıdır. Devam etmek için Cancel (İptal) ekran tuşuna basın.
SET SERIAL NUMBER (SERİ NUMARASINI AYARLA)	Seri numarası ayarlanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Seri numarasını ayarlaması için Yetkili Servis Personeli ile iletişim kurun.



*** Air-in-Line (Hattaki Hava) Alarmından sonra İnfüzyonu yeniden başlatma**
Pompa, kapağı açıp inceleyerek ve hortum kılavuzu alanındaki tüm havayı boşaltarak yeniden başlatılabilir.
Hastane politikasına göre gerekli durumlarda Pompanın hasta tarafındaki infüzyon setinden de hava boşaltılır.
Kapağı kapatın ve Air-in-Line (Hattaki Hava) alarmını iptal edin. İnfüzyon yeniden başlatıldığında Air-in-Line (Hattaki Hava) sistemi yeniden aktive edilir ve ön ayarlı hattaki hava limiti aşılsa alarm verilir.

Orta Öncelik Alarmları


Orta öncelik alarmları kullanıcıyı uyarır ancak infüzyonu durdurmaz ve bir sesli uyarı, yanıp sönen sarı uyarı göstergesi ve bir ekran mesajıyla birlikte belirtilir. Orta öncelik alarmlarının nasıl belirtildiği konusunda daha fazla bilgi edinmek için "Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri" tablosuna bakın.




1. Ekranda bir uyarı mesajı olup olmadığına bakın. Sesi 2 dakika susturmak için  düğmesine basın ya da alarm sesini yeniden etkinleştirmek için bu düğmeye ikinci kez basın, mesajı temizlemek için ise **CANCEL** (İPTAL) düğmesine basın.
2. Alarm nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.

Ekran	Nedenler	İşlem
BATTERY LOW (DÜŞÜK PİL)	Düşük pil eşiği algılandı; kalan pil ömrü sınırlı; iptal edilirse ve prize takılmazsa on dakikada bir tekrar eder.	<ul style="list-style-type: none"> • Güç kaynağına bağlayın. • Güç kablosunu kontrol edin.
VTBI DONE (KVO/ Continue) (VTBI TAMAMLANDI [KVO/ Devam et])	Planlanan VTBI tamamlanmıştır. END RATE (SON HIZ) olarak KVO veya CONTINUE (DEVAM ET) öğesi seçildiğinde.	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yi temizleyin.
AIR-IN-LINE (HATTAKI HAVA)	İnfüzyon başlangıcında infüzyon setinde hava tespit edilmiştir. Set, hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • Setin hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takıldığından emin olun. • İnfüzyon setindeki havayı değerlendirin. • Damlatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin. • Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin.
LOG FAILURE (GÜNLÜK HATASI)	Olay günlüğü güncellenemiyordur.	<ul style="list-style-type: none"> • Pompaya Yetkili Servis Personeli tarafından bakım yapılması gerekebilir.
SET NOT FITTED (SET TAKILMADI)	Bir infüzyon seti takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • İnfüzyon seti takın.

Düşük Öncelik Alarmları

Düşük öncelik alarmları kullanıcıyı uyarır, ancak infüzyonu durdurmaz ve bir sesli uyarı, sürekli yanan sarı uyarı göstergesi ve bir ekran mesajıyla birlikte belirtilir. Düşük öncelik alarmlarının nasıl belirtildiği konusunda daha fazla bilgi edinmek için "Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri" tablosuna bakın.

1. Ekranda bir mesaj olup olmadığını kontrol edin. Sesi 2 dakika susturmak için  düğmesine basın ya da alarm sesini yeniden etkinleştirmek için bu düğmeye ikinci kez basın, mesajı temizlemek için ise **CANCEL** (İPTAL) düğmesine basın.
2. Alarm nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.

Ekran	Nedenler	İşlem
ATTENTION (DİKKAT)	Pompa infüzyon başlatılmadan 2 dakika* boyunca beklemede bırakılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa ayarını inceleyin. • İnfüzyonu başlatın veya Pompayı kapatın.
TITRATION** (TİTRASYON)	Hız titrasyonu onaylanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni hızı onaylayın veya iptal edin.
AC POWER FAIL (AC GÜÇ HATASI)	AC güç bağlantısı kesilmiş veya hata vermiştir.	<ul style="list-style-type: none"> • Güç kaynağına yeniden bağlayın.
ADD DRUG*** (İLAÇ EKLE)	İlaç seçilmesi gerekir.	<ul style="list-style-type: none"> • Seçenekler menüsüne erişmek için  tuşuna basın. •   tuşlarını kullanarak DRUGS A-Z (İLAÇLAR A-Z) öğesini seçin. • Onaylamak için OK (Tamam) tuşuna basın.
RATE LOCK*** (HIZ KİLİDİ)	Hız kilidi onaylanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> • YES (EVET) veya NO (HAYIR) seçeneklerinden gerekli olanı belirleyin.
NEAR END OF INFUSION* (İNFÜZYON BİTİYOR)	İnfüzyonun bitmesine XX dakikadan az kalmıştır; bu değer yapılandırılabilir.	<ul style="list-style-type: none"> • Yeni VTBI ayarlayın. • Yeni sıvı kabını hazırlayın.

* Yapılandırılabilir seçenek

** **Not:** Kullanıcı, beş saniye sonra sesli bir çağrı ile bilgilendirilir. İki dakika geçtikten sonra orta öncelik alarmı oluşturulur.

*** **Not:** Kullanıcı, beş saniye sonra sesli bir çağrı ile bilgilendirilir. İki dakika geçtikten sonra düşük öncelik alarmı oluşturulur.

Alarm Öncelik Seviyesi Göstergeleri

Öncelik	İşitsel Gösterge	Görsel Gösterge (Uyarı Işığı)
YÜKSEK	Üç saniyelik duraklamayla devam eden on ardışık "bip" sesi dizisi	Yanıp Sönen Kırmızı
ORTA	Dört saniyelik duraklamayla devam eden üç ardışık "bip" sesi	Yanıp Sönen Sarı
DÜŞÜK	On altı saniyelik duraklamayla devam eden üç ardışık "bip" sesi	Sürekli Sarı

Not: Alarm sesi basınç seviyesi, alarm ses seviyesinin yapılandırılmasına bağlı olarak, en az 45 dB'dir.

Komut İstemleri

İstemler sesli bir alarm ve mesaj ile bildirilir; bunlar susturulamaz ve görsel bir endikatörü yoktur.

Ekran	Nedenler	İşlem
SET VTBI (VTBI AYARLAYIN)	VTBI/akış sensörü yoktur.	<ul style="list-style-type: none"> VTBI ayarlayın veya akış sensörü takın.
LOCKED (KİLİTLİ)	Kilitliyken hız değiştirilmeye çalışılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarlarını yapmak için hız kilidini açın.
KVO	END RATE (SON HIZ) ayarı olarak KVO seçildiyse bir VTBI DONE (VTBI BİTTİ) uyarısından sonra meydana gelir.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni infüzyon ayarlayın veya tedaviyi durdurun

Öneriler

Öneriler kullanıcıyı uyarır ve bir sesle ve ekrandaki mesajla belirtilir.

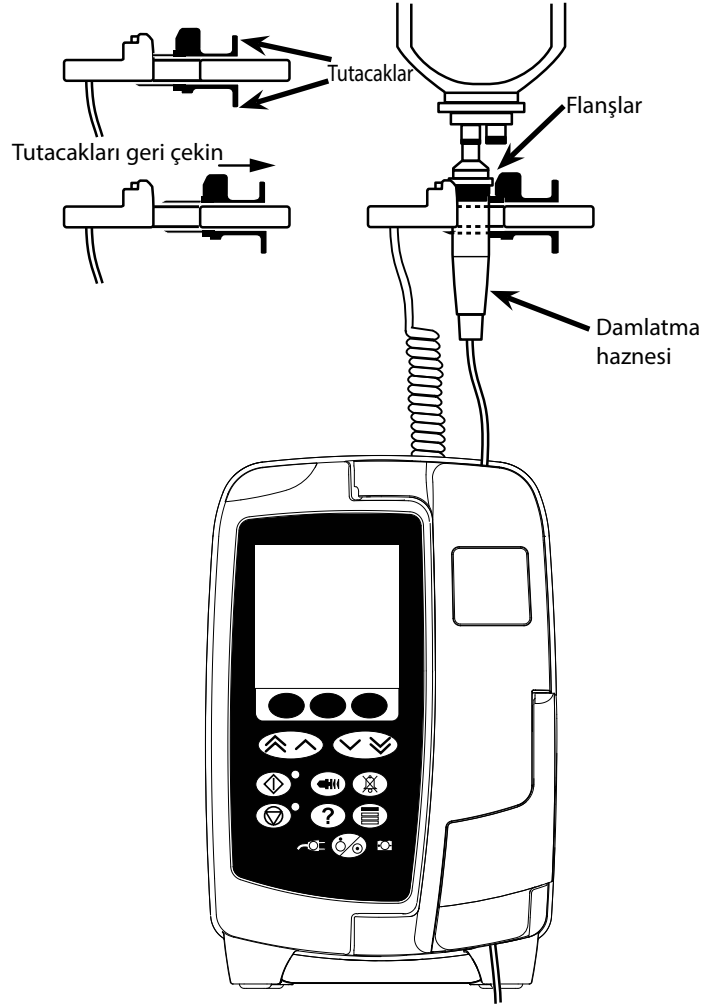
Ekran	Nedeni	İşlem
DOSE WOULD EXCEED (DOZ AŞIMI OLABİLİR)	İnfüzyon hızı ayarı bir Guardrails™ esnek limitini aşıyordur.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarını kontrol edin. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
DOSE UNDER (YETERSİZ DOZ)	İnfüzyon hızı/doz hızı ayarı bir Guardrails™ esnek limitinin altındadır.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarını kontrol edin. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
DOSE NOT PERMITTED (DOZA İZİN VERİLMİYOR)	Girilen doz hızı maksimum kesin doz hızı ayarından yüksektir.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarını kontrol edin ve uygun gerekli hızı ayarlayın.
RATE NOT PERMITTED (HIZA İZİN VERİLMİYOR)	İnfüzyon hızı ayarı bir kesin limiti aşıyordur.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarını kontrol edin ve uygun gerekli hızı ayarlayın.
CONCENTRATION NOT PERMITTED (KONSANTRASYONA İZİN VERİLMİYOR)	Konsantrasyon ayarı kesin maksimum limiti aşıyordur veya kesin minimum limitin altındadır.	<ul style="list-style-type: none"> Konsantrasyonu kontrol edin ve daha uygun bir miktara ayarlayın.
WEIGHT ABOVE LIMIT (AĞIRLIK LİMİTİN ÜZERİNDE)	Hasta ağırlığı ayarı bir Guardrails™ esnek limitini aşıyordur.	<ul style="list-style-type: none"> Ağırlık ayarını kontrol edin. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
WEIGHT BELOW LIMIT (AĞIRLIK LİMİTİN ALTINDA)	Hasta ağırlığı ayarı bir Guardrails™ esnek limitinin altındadır.	<ul style="list-style-type: none"> Ağırlık ayarını kontrol edin. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
BOLUS DOSE NOT PERMITTED (BOLUS DOZUNA İZİN VERİLMİYOR)	Girilen bolus dozu hızı maksimum kesin doz hızı limitinden yüksektir.	<ul style="list-style-type: none"> Bolus ayarını kontrol edin ve daha uygun bir doza ayarlayın.
BOLUS DOSE WOULD EXCEED (BOLUS DOZ AŞIMI OLABİLİR)	Bolus doz hızı ayarı bir Guardrails™ esnek limitini aşıyordur.	<ul style="list-style-type: none"> Bolus ayarını kontrol edin. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
BOLUS DOSE UNDER (BOLUS DOZU YETERSİZ)	Bolus doz hızı ayarı bir Guardrails™ esnek limitinin altındadır.	<ul style="list-style-type: none"> Bolus ayarını kontrol edin. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. OVERRIDE LIMIT? (LİMİT GEÇERSİZ KILINSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.

Akış Sensörünün Kullanımı (İsteğe Bağlı)



- Akış sensörü, damlatma haznesi yoluyla infüzyon hızını otomatik izler. Infüzyon hızında belirgin bir oynama olduğunda akış sensörü Pompanın alarm vermesine neden olur. Akış sensörü ayrıca, boş kapları da tespit edebilir. Bu nedenle, sekonder infüzyonlar hariç mümkün olan tüm durumlarda bir akış sensörü kullanılması önerilir.
- Kritik ilaçların infüzyonu sırasında, VTBI girmenin yanı sıra bir akış sensörü kullanılması önerilir.

IVAC™ Model 180 Akış Sensörü



1. Akış Sensörü Arabirim Kapağını çıkarın ve daha sonra kullanmak üzere saklayın.
2. Akış sensörünü, Pompanın üst arka tarafındaki akış sensörü arabirimine takın.
3. Tutacakları geri çekerek IVAC™ Model 180 Akış Sensörünü infüzyon setinin damlatma haznesine takın. Yukarıdaki çizime başvurun.
4. Bu Kullanım Talimatlarında verilen yükleme, kullanıma hazırlama ve ayar talimatlarıyla devam edin.

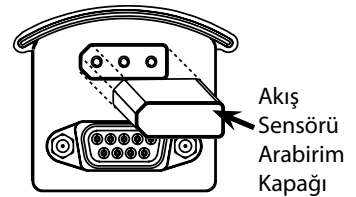
NOT: Damlatma haznesinin yarı dolu ve dik olduğundan emin olun.



**Bir infüzyonu başlatmadan önce daima akış sensörünü bağlayın.
Akış sensörünü doğrudan güneşiği altında kullanmaktan kaçının.
Lensin daima temiz olmasını sağlayın.**



Akış sensörü bağlantısı kesildiğinde Akış Sensörü Arabirim Kapağını her zaman yeniden takın.



Teknik Özellikler

Elektrik Koruması

Sınıf I, Tip CF (Defibrilasyona dayanıklı)

Elektrik/Mekanik Güvenlik

IEC/EN60601-1 ve IEC/EN60601-2-24 ile uyumludur

Potansiyel Eşitleme İletkeni

Potansiyel Eşitleme Konnektörünün (İletken) işlevi, Pompa ile elektrik tesisatının potansiyel eşitleme dağıtım hattı arasında doğrudan bağlantı sağlamaktır. Potansiyel Eşitleme Konnektörünü kullanmak için Pompa üzerindeki Potansiyel Eşitleme Konnektörünü elektrik tesisatının potansiyel eşitleme dağıtım hattına bağlayın.

Elektro Manyetik Uyumluluk (EMC)

IEC/EN60601-1-2 ve IEC/EN60601-2-24 ile uyumludur

Elektriksel Güvenlik

Tipik Toprak Kaçak Akımı (Normal Koşul) = 78 µA*

Tipik Ek Kaçak Akımı (Normal Koşul) < 1 µA*

Tipik Koruyucu Toprak Direnci = 32 mOhm (güç kablosu hariç)

Yukarıdaki ölçümler yalnızca kılavuz bilgi sağlanması amacıyla verilmiş olup IEC/EN60601-1 limitleri aşağıda tanımlanmıştır:

Toprak Kaçak Akımı (Normal Koşul) ≤ 500 µA

Ek Kaçak Akımı (Normal Koşul) ≤ 100 µA

Koruyucu Toprak Direnci ≤ 200 mOhm (güç kablosu)

* 230 + %10 VAC, 60 Hz'de ölçülmüştür

Sınıflandırma

Kesintisiz çalışma modu, Taşınabilir Ekipman

AC Güç Kaynağı

100 - 230 VAC, 50 - 60Hz, 60 VA (Maksimum)

Sigorta Tipi

2 XT 1,25 H, 250 V

Boyutlar

148 mm (g) x 225 mm (y) x 158 mm (d). Ağırlık: yaklaşık 2,6 kg (güç kablosu hariç).

Sıvı Girişine Karşı Koruma

IP33 - Dikey yönde 60° değerine kadar doğrudan püskürtmeye karşı korumalıdır

Çevresel Özellikler

Koşul	Çalıştırma	Taşıma ve Saklama
Sıcaklık	+0°C - +40°C	-20°C - +50°C
Nem	%20 - %90*	%15 - %95*
Atmosfer Basıncı	700 hPa - 1060 hPa	500 hPa - 1060 hPa

*Yoğunlaşmayan

Pil Teknik Özellikleri

Yeniden Şarj Edilebilir NiMH (Nikel Metal Hidrit). Pompa, AC güç kaynağına bağlandığında otomatik olarak şarj olur.

- Pil Şarjı - 2,5 saatte %95'e kadar.

Pil çalışma süresi

İnfüzyon Hızı	Tam şarj edilmiş bir pil için Ortalama Pil Boşalma Süresi
25 ml/sa	x,x saat
125 ml/sa	x,x saat
1200 ml/sa	x,x saat

Hafızada Tutma

Pompanın elektronik hafızası normal kullanımla en az 2 yıl saklanır.

Sistem Doğruluğu

Sistem, Pompayı ve BD'den sağlanabilecek uyumlu İnfüzyon Setlerinden birini içerir.

Hız Doğruluğu nominal koşullar altında $\pm \%5'$ dir^{1a,2}

Hız Doğruluğu düşük akış koşulları altında $\pm \%10'$ dur^{1b,2}



Çeşitli kap baş yükseklikleri, çıkış geri basınçları veya bunların kombinasyonları ortalama hız doğruluğunu etkileyebilir. Kap baş yüksekliğini ve çıkış geri basınçlarını etkileyen faktörler şunlardır: Akış hızı, kateter uzunluğu ve iç çapı, uygulama seti uzunluğu ve iç çapı, kap dolma seviyesi ve pompa seviyesi, IV solüsyon viskozitesi, IV solüsyon sıcaklığı. Kullanım talimatlarının bu bölümündeki Notlar, ortalama akış hızına etki eden giriş ve çıkış basınçlarıyla ilgili nicel veriler sunar.

Downstream Occlusion Alarm Pressure (Aşağı Akım Tıkanma Alarm Basıncı)

Tıkanma basıncı 1 mmHg'lik adımlarla 1 mmHg ile 800 mmHg arasında bir değere ayarlanabilir.

Nominal koşullarda elde edilen Tıkanma Doğruluğu^{1a}.

Aşağı akım tıkanma basıncı sıcaklığa göre farklılık gösterebilir; aşağıdaki tabloda doğruluk Tam Ölçekli Sapma % olarak gösterilmektedir.

		Basınç (mmHg)			
		1	25	500	800
Sıcaklık	23°C	$\pm \%2$	$\pm \%4$	$\pm \%5$	$\pm \%6$
	5°C	$\pm \%4$	$\pm \%7$	$\pm \%7$	$\pm \%10$
	40°C	$\pm \%4$	$\pm \%7$	$\pm \%7$	$\pm \%10$

Not: Pompa negatif basınç değerlerini göstermez.

Maksimum Pompalama Basıncı

880 mmHg

Aşağı Akım Tıkanma Sonrası Bolus



Aşağı akım tıkanma sonrası bolus yönetimi klinisyenin sorumluluğundadır ve her durum için değerlendirilmelidir. Tıkanma sonrası bolus nedeniyle hasta hacimdeki küçük değişikliklere duyarlı hale gelirse tıkanma sonrası bolusun giderilmesini sağlamak için uygulama setinin IV erişim noktası bağlantısı kesilebilir.

Minimum aşağı akım tıkanma alarm limiti $<0,06$ ml'ye ulaşıldığında 25 ml/sa hızda oluşturulan bolus hacmi

Maksimum aşağı akım tıkanma alarm limiti $<0,70$ ml'ye ulaşıldığında 25 ml/sa hızda oluşturulan bolus hacmi

Bolus Hacmi Doğruluğu

Tipik: $-\%1,9$, Maks.: $\%4,1$, Min.: $-\%10,1$ 10 ml/sa hızda 1 ml

Tipik: $\%0,4$, Maks.: $\%1,8$, Min.: $-\%1,4$ 1200 ml/sa hızda 100 ml

Aşağı Akım Tıkanma Alarminin Tipik Etkinleştirilme Süresi

		Aşağı Akım Tıkanma Alarm Basıncı		
		1 mmHg	30 mmHg	800 mmHg
İnfüzyon Hızı	0,1 ml/sa	90 sn	23 dak	12 saat
	1 ml/sa	100 sn	165 sn	55 dak
	25 ml/sa	11 sn	13 sn	100 sn
	100 ml/sa	2 sn	4 sn	20 sn

Düşük dolun hacmi seti (70096) ile tipik süre

		Aşağı Akım Tıkanma Alarm Basıncı		
		1 mmHg	30 mmHg	800 mmHg
İnfüzyon Hızı	0,1 ml/sa	100 sn	12 dak	90 dak
	0,5 ml/sa	75 sn	3 dak	20 dak
	1 ml/sa	5 sn	71 sn	10 dak
	10 ml/sa	3 sn	10 sn	50 sn
	25 ml/sa	2 sn	7 sn	21 sn

Bolus Uygulama

Parametre	Aralık
Bolus Rate (Bolus Hızı)	10 ml/sa'lik basamaklarla 10 - 1200 ml/sa
Bolus Volume Displayed (Gösterilen Bolus Hacmi)	0,1 ml'lik adımlarla 0,0 ml - 100,0 ml

İnfüzyonu/Ayarı Başlatma

İnfüzyon Parametresi	Aralık
Infusion Rate (İnfüzyon Hızı)	0,1 ml/sa'lik basamaklarla 0,1 - 99,9 ml/sa 1 ml/sa'lik basamaklarla 100 - 999 ml/sa 10 ml/sa'lik basamaklarla 1000 - 1200 ml/sa
VTBI Primary (VTBI Primer)	(0 - OFF [KAPALI]), 1 - 9999 ml
VI (Toplam) (VI [Toplam])	0,1 - 9999 ml

Hava Sensörü

Entegre Ultrasonik Sensör.

Kritik Hacim

≤10 ml/sa hızlar için tek bir hata durumundan sonra infüze edilen maksimum hacim: 0,25 ml, hızlar ≤100 ml/sa: 0,5 ml, hızlar >100 ml/sa: 2 ml

Alaris™ Emniyet Klemp

Serbest akışı önlemek üzere sete dayalı, Pompa etkinleştirmeli Emniyet Klemp Cihazı

Hattaki hava tespiti

Tek Hava Kabarcığı: 50 µl, 100 µl, 250 µl veya 500 µl.

Kabarcık birikimi: 15 dakikalık sürede 1 ml.

Tek Hava Kabarcığı	Hattaki hava dedektörü doğruluğu (Nominal olarak):
50 µl	54 µl ± 1 µl
100 µl	108 µl ± 1 µl
250 µl	262 µl ± 2 µl
500 µl	514 µl ± 2 µl

Nominal koşullarda elde edilir^{1a}

Notlar

1a. Nominal koşullar aşağıdaki gibi tanımlanır:

- Ayarlanan Hız: 1 - 1200 ml/sa
- Önerilen infüzyon seti: 70593
- İğne: 18gauge x 40 mm
- Solüsyon Türü: De-iyonize ve Gazı Giderilmiş Su
- Sıcaklık: 23°C ± 2°C
- Sıvı Basınç Yüksekliği: +300 ± 10 mm
- Geri Basınç: 0 ± 10 mmHg
- Atmosfer Basıncı: 1010 hPa ± 10 hPa

1b. Düşük akış koşulları şu şekilde tanımlanır:

- Set Hızı: 1,0 ml/sa altında
- Önerilen infüzyon seti: 70593
- İğne: 18gauge x 40 mm
- Solüsyon Türü: De-iyonize ve Gazı Giderilmiş Su
- Sıcaklık: 23°C ± 2°C
- Sıvı Basınç Yüksekliği: +300 ± 10 mm
- Geri Basınç: 0 ± 10 mmHg
- Atmosfer Basıncı: 1010 hPa ± 10 hPa

2. Sistem doğruluğu aşağıdaki yüzdelere göre değişir:

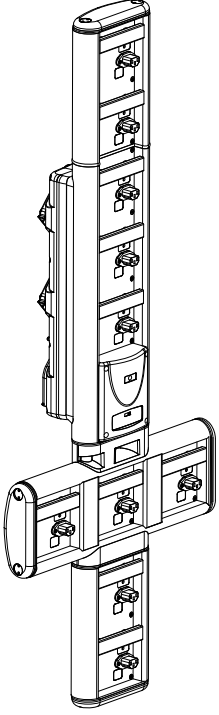
- Sıcaklık: 5°C'de nominal olarak -%1,1 ve 40°C'de nominal olarak -%1,6
- Sıvı Basınç Yüksekliği: -380 mm'de -%2,55 ve +500 mm'de %0,0
- Süre: 24 saatten fazla kesintisiz kullanımda -%0,15
- Geri Basınç: nominal olarak sırasıyla -100 mmHg'de +%1,27 ve +100 mmHg'de +%0,1
- Atmosfer basıncı: 500 hPa ve 1060 hPa'da 125 ml/sa hızında ± %5
- Solüsyon Tipi: nominal olarak -%1,53 (%0,9 Normal Tuz); nominal olarak -%2,35 (%50 Dekstroz); nominal olarak -%1,53 (%20 Lipidler); nominal olarak -%1,04 (%5 Alkol); %5 Alkolle -%1,04



Yukarıdaki koşullar karşılanmazsa belirtilen doğruluk sürdürülemez, bkz. Not 1-2.

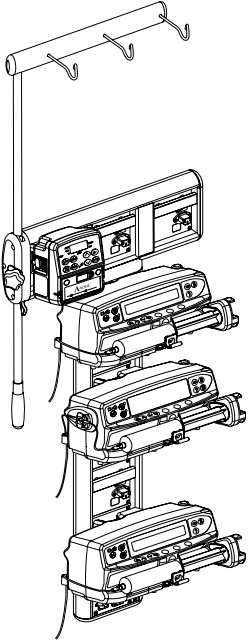
İlgili Ürünler

Alaris™ Gateway İş İstasyonu



Ürün SKU	80203UNS0y-xx
Besleme Voltajı	115-230 VAC, ~50-60 Hz
Elektrik Derecesi	460 VA (Maksimum)
Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma	Sınıf 1
Sınıflandırma	Kesintisiz Çalışma
Pompaya Besleme	115-230 V, ~50-60 Hz, 60 VA

Alaris™ DS Bağlantı İstasyonu



Ürün SKU	80283UNS00-xx
Besleme Voltajı	230 VAC, 50 veya 60 Hz
Elektrik Derecesi	500 VA (nominal)
Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma	Sınıf 1
Sınıflandırma	Kesintisiz Çalışma
Pompaya Besleme	20 VA maks. 230 V 50-60 Hz

y = Bağlantı seçeneği - 1, 2 veya 3

xx = Konfigürasyon

İnfüzyon Setleri

Pompa standart, tek kullanımlık ve atılabilir infüzyon setleri kullanır. BD tarafından tavsiye edilmediği takdirde, kullanılan ürünün uygun olup olmadığının belirlenmesinden kullanıcı sorumludur.



- **Müşterilerimiz için sürekli olarak yeni setler geliştirilmektedir. Mevcut olup olmadığını öğrenmek için lütfen yerel BD temsilcinize başvurun.**
- **Bir infüzyon seti seçmeden önce infüzyon seti malzemelerini ve ilaç uyumluluğunu kontrol edin.**
- **İnfüzyon setlerinin "İnfüzyon Setini Değiştirme" bölümündeki talimatlara uygun olarak değiştirilmesi önerilir. Kullanımdan önce infüzyon setiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarını dikkatlice okuyun.**

Lütfen çizimlerin ölçekli olmadığını unutmayın

Standart İnfüzyon Setleri

70593	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 300 cm 		70643	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Mikron Filtre • Işık korumalı • Uzunluk: 300 cm 	
70693E	<ul style="list-style-type: none"> • SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 265 cm 		70793E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • Uzunluk: 265 cm 	
70955E	<ul style="list-style-type: none"> • SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • 2 çivi seti • Uzunluk: 260 cm 				

Kan İnfüzyon Setleri

70895	<ul style="list-style-type: none"> • 200 Mikron Filtre • Uzunluk: 300 cm 		70896	<ul style="list-style-type: none"> • İkiz Uç • 200 Mikron Filtre • Uzunluk: 295 cm 	
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Büret Setleri

70103E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 1 Büret, 150 ml • Uzunluk: 280 cm 	
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

TPN Setleri

70123E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • Işık korumalı • Hat İçi 1,2 Mikron Filtre • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 275 cm 	
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

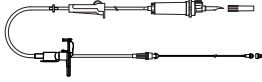
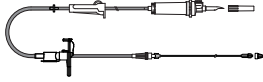
ICU Setleri

70953	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Mikron Filtre • Düşük Emilimli • Uzunluk: 270 cm 	
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

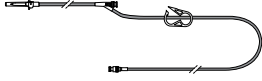
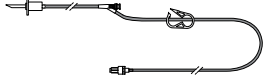
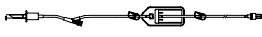
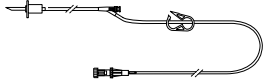
Onkoloji İnfüzyon Setleri

70951E	<ul style="list-style-type: none"> • 3 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 280 cm 		70954E	<ul style="list-style-type: none"> • 3 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Işık korumalı • Uzunluk: 280 cm 	
70950E	<ul style="list-style-type: none"> • 5 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 285 cm 		70952E	<ul style="list-style-type: none"> • 5 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Işık korumalı • Uzunluk: 285 cm 	
70033V	<ul style="list-style-type: none"> • Düşük Emilimli • Hat İçi 0,2 Mikron Filtre • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 280 cm 				

Düşük Kullanıma Hazırlama Hacmi İnfüzyon Setleri

70096	<ul style="list-style-type: none">• 15 Mikron Filtre• Düşük Dolum Hacmi• Uzunluk: 312 cm		70641	<ul style="list-style-type: none">• 15 Mikron Filtre• Işık Korumalı• Düşük Dolum Hacmi• Uzunluk: 312 cm	
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Sekonder İnfüzyon Setleri

72947NE	<ul style="list-style-type: none">• 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu• Geri Dönüştü Valf ile Erkek Luer• Uzunluk: 35 cm• Işık Korumalı		72946NE	<ul style="list-style-type: none">• 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu• Uzunluk: 30 cm	
72948NE	<ul style="list-style-type: none">• 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu• Geri Dönüştü Valf ile Erkek Luer• Hat İçi 0,2 mikron Filtre• Uzunluk: 50 cm		72951NE	<ul style="list-style-type: none">• 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu• Geri Dönüştü Valf ile Erkek Luer• Uzunluk: 35 cm	

Bakım

Rutin Bakım Prosedürleri

Bu Pompanın iyi çalışır durumda olduğundan emin olmak için pompayı temiz tutmanız ve aşağıda açıklanan rutin bakım prosedürlerini uygulamanız önemlidir.

Aralık	Rutin Bakım Prosedürü
Hastane Politikasına göre Her kullanımda	Uzun süreli saklamadan önce ve sonra Pompanın dış yüzeylerini baştan aşağı temizleyin. 1. AC güç kaynağı prizinin ve kablosunun hasarlı olup olmadığını inceleyin. 2. Kasa, tuş takımı ve mekanizmada hasar olup olmadığını kontrol edin. 3. Başlangıç otomatik testinin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin. 4. Pompa başlatılırken hem uyarı göstergesinin hem de ses işlevinin etkinleştirildiğinden emin olun.
Pompanın yeni bir hastaya transfer edilmesinden önce ve gerektiğinde	Ilık suyla hafifçe nemlendirilmiş, havsız bir bez ve standart dezenfektan / deterjan solüsyonu ile silerek Pompayı temizleyin.



Pompa yere düşerse aşırı neme, sıvı dökülmesine, neme veya yüksek sıcaklığa maruz kalırsa Pompayı kalifiye servis mühendisi tarafından kontrol edilmesi için kullanımdan kaldırın.
Tüm önleyici ve düzeltici bakım işlemleri ve benzeri faaliyetler, verilen bilgiler ışığında uygun bir çalışma yerinde gerçekleştirilmelidir. BD, BD tarafından sağlanan talimatlar veya bilgilerin dışında gerçekleştirilen işlemlerden sorumlu olmayacaktır. Önleyici ve Düzeltici Bakım talimatları için lütfen Teknik Servis Kılavuzuna (TSM) bakın.
Tüm servis işlemleri yalnızca kalifiye bir servis personeli tarafından TSM'ye başvurularak yapılmalıdır.



BD ürünleriniz için Kullanım Talimatları ve Teknik Servis Kılavuzu'nun yalnızca en son sürümüne başvurduğunuzdan emin olmanız önemlidir. Bu belgelere, bd.com adresinde referans verilmiştir. Yerel BD temsilcinizle iletişime geçerek Kullanım Talimatları'nın kopyasını ücretsiz olarak edinebilirsiniz. Sipariş verildikten sonra tahmini bir teslim süresi sunulacaktır.



Lütfen kalibrasyon prosedürleri için Teknik Servis Kılavuzuna bakın. Kalibrasyon prosedüründe kullanılan ölçüm birimleri standart SI (Uluslararası Birim Sistemi) birimleridir.



Alaris Communication Engine (ACE) üzerinden Alaris ile Uyumlu Guardrails Volümetrik Pompalara veri seti dağıtılmadan önce, Guardrails veri setinin klinik olmayan bir ortamda tamamen dolu bir AGW üzerindeki pompa numunelerine dağıtılması önerilir. Ayrıca pompalar kontrol edilerek pompadaki ayarların ve ilaç kitaplığının, onaylanan veri seti raporunda yazanlarla aynı olduğundan emin olunmalıdır.
ACE kullanılarak veri seti dağıtıldıktan sonra bir pompada veri setinin bozuk olduğu tespit edilirse ilgili pompa, Alaris Gateway İş İstasyonu (AGW) ve RS232 kablosu kullanılarak aktarılan veri seti kullanımdan kaldırılmalıdır. AGW, yetkili servis personeli tarafından kontrol edilmelidir.

Pille Çalıştırma

Yeniden şarj edilebilir dahili pil, hasta transferi veya AC güç kesintisi gibi AC gücün olmadığı durumlarda çalışmaya devam edilmesini sağlar. 4 saat boyunca AC güç kaynağına bağlı olduğunda (Pompanın kullanımda olup olmadığına bakılmaksızın) yeni bir pil paketi tamamen şarj olur.

Kapalı Nikel Metal Hidrit pil bakım veya rutin servis gerektirmez. Optimum çalışma sağlamak için pilin tamamen boşaldıktan sonra, saklamadan önce ve saklama sırasında 3 ayda bir tamamen şarj edildiğinden emin olun.

Pilin şarj tutma kapasitesi zamanla zayıflar. Şarj tutmanın kritik olduğu durumlarda dahili pil her 3 yılda bir değiştirilmelidir.

Pilin yalnızca kalifiye servis personeli tarafından değiştirilmesi tavsiye edilir. Pil değiştirme hakkında daha fazla bilgi için Teknik Servis Kılavuzuna bakın.

Bu Alaris™ Volümetrik Pompada kullanılan pil paketi BD tarafından üretilmiştir. Bu pil paketi Alaris™ Volümetrik Pompa için özel olarak tasarlanmış bir PCB (basılı devre kartı) içerir ve Alaris™ Volümetrik Pompa yazılımı ile birlikte pil kullanımını, şarjını ve sıcaklığını kontrol eder. Alaris™ Volümetrik Pompada, BD tarafından üretilmeyen bir pil paketinin kullanılmasının riski yalnızca size aittir ve BD, BD tarafından üretilmeyen pil paketleri için herhangi bir garanti ya da destek sunmaz. BD ürün garantisi, Alaris™ Volümetrik Pompanın, BD tarafından üretilmeyen herhangi bir pil paketi kullanılması nedeniyle hasar görmesi, kullanım ömrünün kısalması, arızalanması ya da yanlış şekilde kullanılması durumunda geçerliliğini yitirecektir.

Temizleme ve Saklama

Pompanın Temizlenmesi

Pompa yeni bir hastaya transfer edilmeden önce ve kullanım sırasında düzenli olarak, Pompayı ılık suyla nemlendirilmiş, tüy bırakmayan bir bezle silerek ve standart dezenfektan / deterjan solüsyonu kullanarak temizleyin.

Aşağıdaki dezenfektan türlerini kullanmayın:

- Metalleri aşındırdığı bilinen ve aralarında aşağıdakilerin de bulunduğu dezenfektanlar:
 - NaDcc (örneğin Presept)
 - Hipokloritler (örneğin Chlorasol)
 - Aldehitler (örneğin Cidex)
 - Katyonik Sürfaktanlar (örneğin Benzalkonyum Klorid)
 - Alkol ve Katyonik Sürfaktanlı Kimyasalların Karışımı >%1 Klorohidrokarbonlar (örneğin Amberclens)
- İyot (örneğin Betadine) yüzeyde renk kaybına sebep olur
- Konsantre İzopropil alkol bazlı temizleyiciler plastik parçaları bozabilir
- Aromatik Hidrokarbonlar (klorohidrokarbonlar, örn. Anti-statik köpük temizleyici gibi)

Tavsiye edilen temizleyiciler:

Marka	Yoğunluk
Hibiscrub	%20 (hacim/hacim)
Virkon	%1 (a/h)

Aşağıdaki ürünler test edilmiştir ve belirtilen üretici kılavuzlarına uygun şekilde kullanıldığı takdirde Pompa üzerinde kullanımlarına izin verilir.

- Ilık sabunlu su
- Hafif deterjanlı su (örn. Young's Hospec)
- %40 Sulu İzopropil Alkol
- Klor-Temiz
- Hibiscrub
- Tristel Fuse keseleri
- Tristel Trio yıkama sistemi
- Virkon Dezenfeksiyon Maddesi

Kapağın Temizlenmesi

Sıvı yolunun temizlenmesini kolaylaştırmak üzere kapağı çıkarmaya ilişkin bilgiler için Teknik Servis Kılavuzuna bakın. Bir tornavida (torx) kullanılması gerekir ve yalnızca kalifiye servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.

Akış Sensörünü Temizleme

Akış sensörünün yeni bir infüzyon setine aktarımdan önce ve kullanım sırasında periyodik olarak, akış sensörünü havsız sıcak suyla nemlendirilmiş bir bezle ve standart dezenfektan / deterjan solüsyonuyla silin. Konnektörün çok ıslanmamasına dikkat edin. Akış sensörünü kullanmadan önce kurulayın.

Aşırı miktarda tozlanmış, kontamine olmuş veya tutacağı serbestçe hareket etmeyen akış sensörlerinin temizlenmesine yardımcı olmak için akış sensörü temiz sabunlu suya daldırılıp silinebilir. Yay mekanizmasının iç kısmı suyun altındayken aktive edilerek temizlenebilir.

Temizlendikten sonra, akış sensörünün kullanılmadan önce tamamen kurumaya bırakılması gerekir.



Temizlemeden önce her zaman pompayı kapatın ve AC güç kaynağından çekin. Muhafazaya sıvı temas etmesine ve Pompada aşırı sıvının toplanmasına asla izin vermeyin. Pompanın dış yüzeyine zarar verebilecek kuvvetli temizleme maddeleri kullanmayın. Bu Pompayı buharla otoklavlamayın, etilen oksitle sterilize etmeyin veya herhangi bir sıvıya daldırmayın.
Temizlemeden önce pompalama mekanizmasını örten tabakanın sağlam olduğundan emin olun. Arızalıysa kullanım dışı bırakın ve kalifiye bir servis personeliyle iletişim kurun.
Hasar meydana geleceğinden akış sensörünün prizi suya daldırılmamalıdır.
İnfüzyon seti atılabilir, tek kullanımlık bir üründür ve kullanıldıktan sonra hastane protokolüne göre atılmalıdır.


Pompanın Saklanması

Pompa uzun süre saklanacaksa öncelikle temizlenmeli ve dahili pili tam olarak şarj edilmelidir. Temiz, kuru bir ortamda, oda sıcaklığında ve mümkünse koruma amacıyla orijinal ambalajı içinde saklayın.

Saklama sırasında 3 ayda bir Teknik Servis Kılavuzunda anlatılan işlev testlerini gerçekleştirin ve dahili pilin tam olarak şarj edildiğinden emin olun.

Bertaraf


Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanların Kullanıcıları için Bertaraf Bilgileri

Ürünün veya birlikte verilen belgelerin üzerindeki bu  simgesi kullanılan elektrikli veya elektronik ürünlerin evdeki çöpe atılmaması gerektiği anlamına gelir.

Elektrikli ve elektronik ekipmanı atmak isterseniz daha fazla bilgi için lütfen BD bayiniz veya distribütörünüzle bağlantıya geçin.

Bu ürünü doğru bir şekilde atmak değerli kaynaklarınızı korumaya yardım edecek ve insan sağlığı ve çevre üzerinde uygun olmayan atık kullanımı nedeniyle oluşabilecek olası olumsuz etkileri önleyecektir.

Avrupa Birliği Dışındaki Ülkelerde Bertaraf Bilgileri

Bu  simgesi, yalnızca Avrupa Birliği'nde geçerlidir. Ürün çevresel faktörler göz önünde bulundurularak yok edilmelidir. Risk veya tehlike olmamasını sağlamak için nikel metal hidrür pil paketini ve lityum pili kontrol PCB'sinden çıkarın ve ülkenizin yönetmeliklerince belirtilen şekilde bertaraf edin. Diğer tüm bileşenler yerel yönetmeliklerde belirtildiği şekilde güvenle yok edilebilir.

IrDA, RS232 ve Hemşire Çağırma Özellikleri

IrDA/RS232/Hemşire Çağırma Özelliği

IrDA/RS232/Hemşire Çağırma isteğe bağlı özelliği, Pompanın veri iletişimi için harici bir cihaza bağlanmasına imkan tanıyan bir özelliktir.

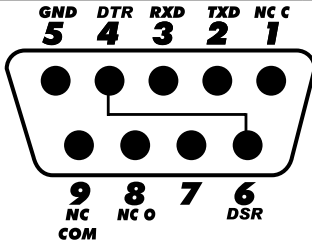


Hemşire çağırma arabirimi dahili sesli alarmın uzak bir yedeğini sağlar. Dahili alarmın takibinin yerine kullanılmamalıdır. Sinyal, alarm koşulu algılandıktan sonra bir saniye içinde, IrDA portundan ve Hemşire çağırması için RS232 portundan ayrılır. RS232 arabirimi ile ilgili daha fazla bilgi almak için Teknik Servis Kılavuzuna bakın. Pompayı kontrol etmek ve Pompadan veri almak için klinik ortamda kullanılan yazılımın uygunluğunu değerlendirmek ekipman kullanıcısının görevidir. Bu yazılım bağlantısının kopması veya RS232 kablosunun diğer arızalarını algılar. Bağlı herhangi bir analog ve dijital bileşenin veri işleme için IEC/EN60950 ve medikal aygıtlar için IEC/EN60601 standardını karşılaması gerekir. Sinyal giriş veya çıkışına ek aygıt bağlayan kişi sistem yapılandırıcısıdır ve sistem standardı IEC/EN60601-1-1'nin gereksinimlerinin karşılanmasından sorumludur. RS232 portuna bağlamak için yedek 1000SP01183 - RS232 kablosunu kullanın.

RS232/Hemşire Çağırma Bağlantı Verileri

Hemşire Çağırması Teknik Özellikleri:

Konnektör	D Tipi - 9 Pimli
TXD/RXD	EIA RS232-C Standart
Baud Hızı	115 k Baud
Başlangıç Bitleri	1 Başlangıç Biti
Veri Bitleri	8 Veri Biti
Eşlik	Eşlik Yok
Durdurma Bitleri	1 Durdurma Biti
Hemşire Çağırması Röle Kontaktları	Pim 1, 8 + 9, 30 V dc, 1A derecelendirme



Tipik Bağlantı Verileri:

1. Hemşire Çağırması (Röle) Normalde Kapalı
2. Veri Gönder (TXD) Çıkışı
3. Alınan Veri (RXD) Girişi
4. DTR → DSR (6)
5. Şasi (GND)
6. DSR → DTR (4)
7. Kullanılmıyor
8. Hemşire Çağırması (Röle) Normalde Açık
9. Hemşire Çağırması (Röle) Ortak

IrDA

Baud Hızı	115 k Baud
Başlangıç Bitleri	1 Başlangıç Biti
Veri Bitleri	8 Veri Biti
Eşlik	Eşlik Yok
Durdurma Bitleri	1 Durdurma Biti

Trompet ve Akış Hızı Eğrileri

Bu Pompada, tüm infüzyon sistemlerinde olduğu gibi, pompalama mekanizmasının hareketi ve varyasyonları hız doğruluğunda kısa süreli dalgalanmalara neden olur.

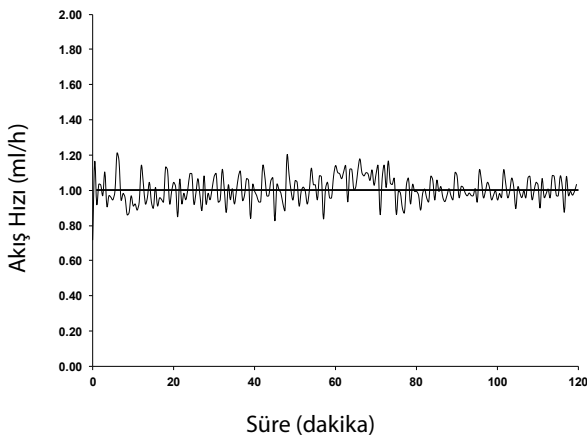
Aşağıdaki eğriler sistemin tipik performansını iki şekilde gösterir: 1) çeşitli süre aralıklarında sıvı dağıtımının doğruluğu (trompet eğrileri) ve 2) infüzyon başladığında sıvı akışı başlangıcında gecikme (başlangıç eğrileri).

Trompet eğrileri karakteristik şekilleri nedeniyle bu şekilde adlandırılmıştır. Çalışma süresine göre sürekli verileri göstermek yerine, belirli süre aralıklarında ortalaması alınmış ayrı verileri veya "gözetleme pencerelerini" gösterir. Uzun gözetleme pencerelerinde, kısa süreli dalgalanmaların eğrinin düz kısmı ile ifade edildiği gibi hızın üzerinde çok az etkisi vardır. Gözetleme penceresi kıaldıkça, kısa süreli dalgalanmaların trompetin ağız ile ifade edildiği gibi daha büyük etkileri vardır.

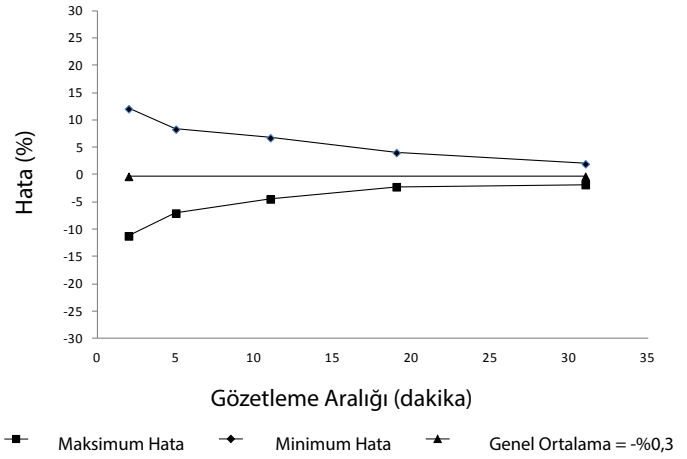
Çeşitli gözetleme pencereleri üzerinde sistem doğruluğu bilgisi belli ilaçlar uygulandığında ilgi çekebilir. Hız doğruluğundaki kısa süreli dalgalanmaların infüze edilen ilacın yarı ömrüne ve intervasküler entegrasyonun derecesine göre terapötik etkileri olabilir; klinik etki tek başına trompet eğrisinden belirlenemez.

Başlangıç eğrileri infüzyonun başlamasından itibaren iki saat çalışma süresine göre sürekli akışı temsil eder. Mekanik uyum nedeniyle dağıtım başlangıç süresindeki gecikmeyi ifade eder ve homojenliğin görsel bir temsilini sağlar. Trompet eğrileri bu verinin ikinci saatinden alınmıştır. Testler IEC/EN60601-2-24 standardına göre gerçekleştirilmiştir.

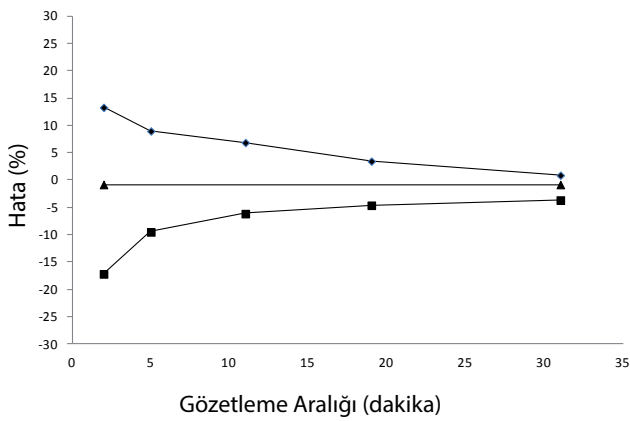
1,0 ml/sa hızda Başlangıç Grafiği (Başlangıç Dönemi)



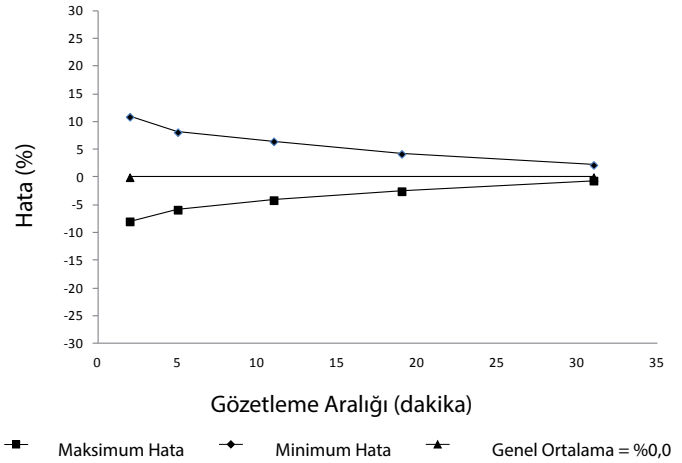
1,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (24 Saat Sonra)



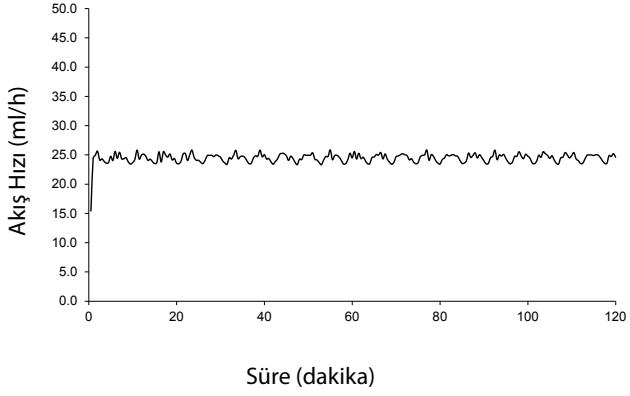
1,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (Başlangıç Dönemi)



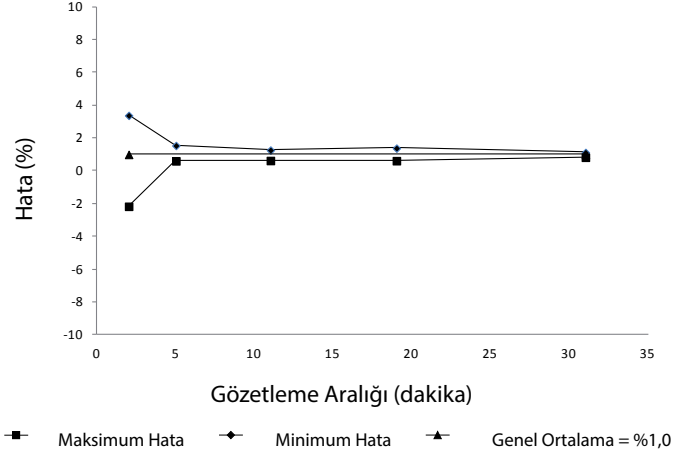
1,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (72 Saat Sonra)



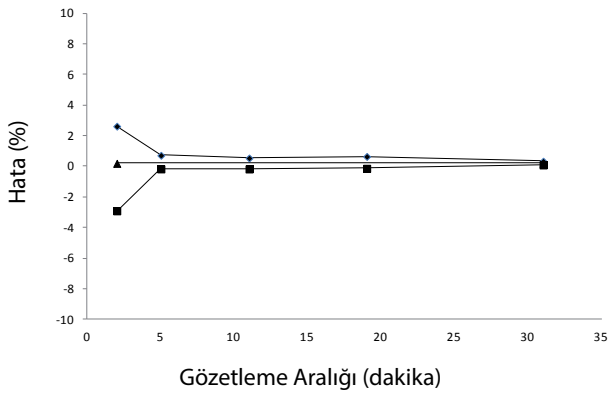
25,0 ml/sa hızda Başlangıç Grafiği (Başlangıç Dönemi)



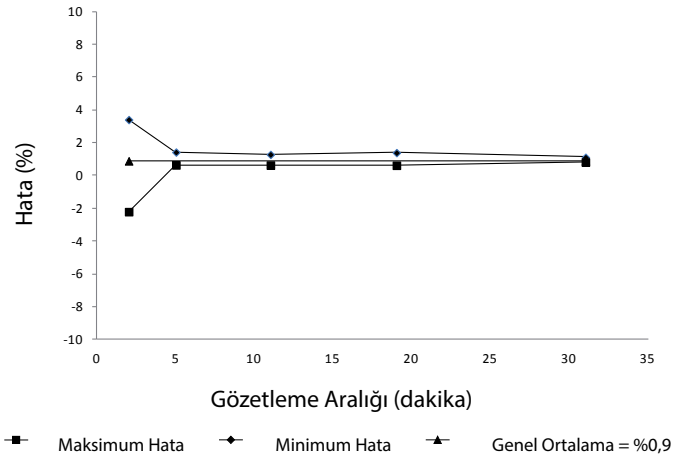
25,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (24 Saat Sonra)



25,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (Başlangıç Dönemi)



25,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (72 Saat Sonra)



Not: Tipik akış hızı ve trompet eğrileri, önerilen bir infüzyon seti kullanılarak elde edilir.

Ürünler ve Yedek Parçalar

Yedek Parçalar

Bu Pompanın yedek parçalarının kapsamlı bir listesi Teknik Servis Kılavuzunda yer almaktadır.

Teknik Servis Kılavuzu (1000SM00022) şu anda internette elektronik formatta sunulmaktadır:-
bd.com/int-alaris-technical

Kılavuzlarımıza erişmek için bir kullanıcı adı ve parola gerekir. Oturum açma ayrıntılarını öğrenmek için lütfen yerel müşteri hizmetleri temsilcinize başvurun.

Parça Numarası	Açıklama
1000SP01613	Dahili Pil Paketi
1001FAOPT91	AC Güç Kablosu - İngiltere
1001FAOPT92	AC Güç Kablosu - Avrupa
1000SP01183	RS232 Kablosu

Alaris™ Editor Yazılımı

Parça Numarası	Açıklama
1000SP01534	Alaris™ Editor ve Alaris™ Transfer Tool Yazılım Kiti
1000SP01535	Alaris™ Transfer Tool Yazılım Kiti

Belge Geçmişi

Yayın	Tarih	Yazılım Versiyonu	Açıklama
1	Temmuz 2019	1.3.8	İlk baskı
2	Ekim 2020	1.3.8	En son düzenlemelerle güncellendi.
3	Ekim 2020	1.3.8	Düzenleme güncellemeleri
4	Ekim 2021	1.4.9	Sigorta güncellemesi

Bize Ulaşın

Tam iletişim bilgileri için lütfen bkz. bd.com.

Müşteri Hizmetleri Bilgileri

Ülke	Telefon	E-posta
Australia	Freephone: 1 800 656 100	bd_anz@bd.com
België	+32(0)53 720 556	info.benelux@bd.com
Canada	+1 800 387 8309	CanadaCapital@carefusion.com
Danmark	+45 43 43 45 66	bddenmark@bd.com
Deutschland	+49 6221 305 558	GMB-DE-CustService-Alaris@bd.com
España	+34 902271727	Info.Spain@bd.com
France	+33 (0) 1 30 02 81 41	mms_infusion@bd.com
Italia	+39 02 48 24 01	customer.service-italy@bd.com
Magyarország	(36) 1 488 0233	orders.cee@bd.com
Nederland	+31(0)20 582 94 20	info.benelux@bd.com
New Zealand	Freephone: 0800 572 468	NZ_customerservice@bd.com
Norge	+47 64 00 99 00	bdnorge@bd.com
Polska	+48 22 377 11 00	Info_Poland@bd.com
Portugal	+351 219 152 593	dl-pt-geral@carefusion.com
Россия и страны СНГ	+7-495-775-85-82	mms_support_cis@bd.com
South Africa	Freephone: 0860 597 572 +27 11 603 2620	bdsa_customer_centre@bd.com
Suomi	+358-9-8870 780	bdsuomi@bd.com
Sverige	+46 8-7755160	bdsveden@bd.com
Switzerland	+41 61 485 22 66	Customer_Care_Switzerland@bd.com
United Kingdom	Freephone: 0800 917 8776	BDUK_CustomerService@bd.com
United States of America	Freephone: 800 482 4822	CustCareInfusion@carefusion.com
中国	400 878 8885	serviceclientbdf@bd.com

BD, BD Logosu, Alaris, Guardrails, IVAC ve SmartSite; Becton, Dickinson and Company'nin veya iştiraklerinin ticari markalarıdır. Diğer tüm ticari markalar kendi sahiplerinin mülkiyetindedir.

© 2021 BD. Tüm hakları saklıdır.

Bu belge Becton, Dickinson and Company veya iştiraklerinden birinin fikri mülkiyet hakkına tabi bilgileri içerir; faturasına sahip olunması veya mülkiyeti, içeriğinin çoğaltılması veya içinde tarif edilen hiçbir ürünün üretilmesi veya satılması hakkını vermez. Becton, Dickinson and Company veya iştiraklerinden birinin özel yazılı izni olmadan çoğaltılması, ifşa edilmesi veya belirtilen amaçlar dışında kullanılması kesinlikle yasaktır.



BD Switzerland Sàrl,
Route de Crassier 17,
Business Park Terre-Bonne,
Batiment A4,
1262 Eysins
İsviçre