

Alaris™ GP (Guardrails™)

Volümetrik Pompa

(Plus Yazılımı ile)

Modeller: 9002TIG03, 9002TIG03-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
Veri Seti Oluşturma	5
Volümetrik Pompanın Özellikleri	6
Kontroller ve Göstergeler	7
Kontroller:	7
Göstergeler:	7
Sembol Tanımları	8
Etiket Sembolleri:	8
Ana Ekran Özellikleri	9
Ana Ekran: VTBI ayarlanmadıysa (akış sensörü kullanılmalıdır)	9
Ana Ekran: VTBI ayarlandıysa	9
Ekran Simgeleri	9
Çalışma Önlemleri	10
İnfüzyon Setleri	10
Büzülebilir torbaları, Cam Şişeleri ve Yarı Sert kapları kullanma	10
Büzülebilir torbalara ilişkin adımlar	10
Yarı katı kaplar için adımlar	10
Çalıştırma Ortamı	10
Çalıştırma Basıncı	11
Alarm Koşulları	11
Elektromanyetik Uyumluluk ve Enterferans	11
Toprak İletkeni	11
Tehlikeler	12
Kullanıma Başlama	13
İlk Kurulum	13
Güç Girişi	13
Fabrika Varsayılan Veri Seti	13
Askı Klempinin Montajı	14
Bağlantı İstasyonu / İş İstasyonu* veya Ekipman Rayı Montajı	14
Alaris™ Emniyet Klempini	15
İnfüzyon Seti Yükleme	16
İnfüzyonu Başlatma	19
Temel Özellikler	20
İlaçlar ve Dozlama	20
INFUSION SETUP (İNFÜZYON AYARLARI) Ögesini Seçme	20
ml/h (ml/sa)	20
Dosing Only (Yalnızca Dozlama)	20
Drugs (İlaçlar)	20
Clear Volume Infused (İnfüze Edilen Hacmi Temizle)	21
VTBI'yi ayarlama	21
KVO (Damarın Açık Tutulma) Hızı	21
Basınç	22
İnfüzyon Setini Kullanıma Hazırlama	22

Bolus İnfüzyonları.....	22
Bolus Mode - Disabled (Bolus Modu - Devre Dışı).....	22
Bolus Mode Enabled (Bolus Modu Etkin): HANDSON Only (Sadece ELLER ÜSTÜNDE), HANDSON (ELLER ÜSTÜNDE) ve HANDSFREE (ELLER SERBEST)	23
Rate Titration (Titrasyon Hızı).....	23
Rate Lock (Hız Kilidi) (Etkinse)	24
Mevcut Dozlama veya Protokol İnfüzyonlarını Ayarlama - Set By ml/h (ml/sa değerine göre ayarla) / Set by Doserate (Doz hızına göre ayarla)	24
SET BY ml/h (ml/sa DEĞERİNE GÖRE AYARLA) Seçeneğini Belirleme	24
SET BY DOSERATE (DOZ HIZINA GÖRE AYARLA) Seçeneğini Belirleme	24
Dozlama Özeti	24
Add Drug (İlaç Ekle) (Yalnızca infüzyon sırasında kullanılabilir)	24
İnfüzyon Ayarları	24
Primary Setup (Primer Ayarlar)	25
Secondary Setup (Sekonder Ayarlar).....	25
Sürelili VTBI Ayarlama	25
Adjust Alarm Volume (Alarm Ses Düzeyini Ayarla)	25
Event Log (Olay Günlüğü)	25
Pump Details (Pompa Ayrıntıları)	25
Profile Filter (Profil Filtresi) (Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompada kullanılabilir)	25
Standby (Bekleme).....	25
İnfüzyon Setini Değiştirme	26
Sıvı Kabını Değiştirme.....	26
SmartSite™ İğnesiz Sistem Talimatları	26
Sekonder (Piggyback) İnfüzyonlar	27
Sekonder infüzyon ayarlama	27
Tipik Sekonder infüzyonlar	27
Servis Yapılandırma Modu	28
Alarm Ön Ayarları	28
Yapılandırılabilir Seçenekler	28
Date & Time (Tarih ve Saat)	28
Pump Reference (Pompa Referansı).....	28
Language (Dil)	28
Backlight & Contrast (Arka Işık ve Kontrast)	29
Alaris™ Editor Yazılımıyla Kullanılabilen Pompa Yapılandırması	29
Veri Seti Yapılandırma Ayarları	29
Genel Pompa Yapılandırma Ayarları.....	29
Büyük Hacimli Pompa Yapılandırma Ayarları	30
Alaris™ Editor Yazılımıyla kullanılabilen İlaç Kitaplığı	31
Concentration Settings (Konsantrasyon Ayarları)	31
Dose Rate Settings (Doz Hızı Ayarları).....	31
Bolus Settings (Bolus Ayarları)	31
Pressure Settings (Basınç Ayarları)	31
Display of Units (Birimlerin Gösterimi)	31
Alarmlar	32
ORJİNAL ALARMLAR.....	32
3. BASKI ALARMLAR.....	35
Komut İstemleri	38
Öneriler.....	38
Hattaki Hava Alarmından Sonra İnfüzyonu Yeniden Başlatma	39
Akış Sensörünün Kullanımı (İsteğe Bağlı)	40
İnfüzyon Setleri	41
İlgili Ürünler.....	44

Alaris™ Gateway İş İstasyonu	44
Alaris™ DS Bağlantı İstasyonu.....	44
Bakım.....	45
Rutin Bakım Prosedürleri	45
Bataryayla Çalıştırma.....	45
Temizleme ve Saklama	46
Pompanın temizlenmesi	46
Kapağın temizlenmesi	46
İnfüzyon setini temizleme ve saklama	46
Akış Sensörünü Temizleme	46
Pompanın saklanması.....	46
Bertaraf	47
Teknik Özellikler.....	48
Elektrik Koruması	48
Elektrik/Mekanik Güvenlik.....	48
Elektro Manyetik Uyumluluk (EMC)	48
Elektriksel Güvenlik	48
Sınıflandırma	48
AC Güç Kaynağı	48
Sigorta Tipi	48
Boyutlar	48
Sıvı girişine karşı koruma	48
Çevresel Özellikler	48
Batarya Teknik Özellikleri.....	48
Hafızada Tutma	49
Alarm Koşulları	49
IrDA, RS232 ve Hemşire Çağırma Özellikleri.....	50
IrDA / RS232 / Hemşire Çağırma Özelliği	50
RS232 / Hemşire Çağırısı Bağlantı Verileri	50
IrDA	50
İnfüzyon Teknik Özellikleri	51
Sistem Doğruluğu:.....	51
Tıkanma Alarm Limitleri.....	51
Maksimum Pompalama Basıncı:	51
Maksimum Tıkanma Alarm Basıncı:	51
Aşağı Akım Tıkanma Sonrası Bolus:	51
Bolus Hacmi Doğruluğu:	51
Tıkanma alarmının etkinleştirilmesi için maksimum süre:.....	51
Bolus Uygulama	51
İnfüzyonu Başlatma / Ayarlar	51
Hava Sensörü:	52
Hattaki hava tespiti:.....	52
Kritik Hacim	52
Alaris™ Emniyet Klempİ	52
Notlar	52
Trompet ve Akış Hızı Eğrileri	53
Ürünler ve Yedek Parçalar	55
Yedek Parçalar	55
Alaris™ Editor Yazılımı	55
Belge Geçmişi	55
Bize Ulaşın	56
Müşteri Hizmetleri Bilgileri	56

Giriş

Alaris™ GP Volümetrik Pompa ve Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa (bundan böyle "Pompa" olarak anılacaktır) çeşitli hızlarda doğru ve güvenilir infüzyonlar sağlayan küçük ve hafif volümetrik pompalardır.

Alaris™ Editor yazılımı, hastanelerin hastaya özgü bakım alanları için IV ilaç dozlama kılavuzlarını içeren, profil adı verilen en iyi uygulama veri setleri geliştirmesine imkan tanıyan bir tıbbi cihaz aksesuarıdır. Her profil belirli bir ilaç kitaplığının yanı sıra uygun bir pompa yapılandırması içerir.

Bir profil ayrıca infüzyon programlama sırasında geçersiz kılınamayan kesin limitler içerir.

Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için olmak üzere, Guardrails™ esnek limitleri mevcuttur ve bunlar klinik gereksinimlere göre geçersiz kılınabilir.

Veri seti yüklenmiş Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa bir dozlama limiti, bolus limiti, konsantrasyon limiti ya da ağırlık limiti aşıldığında otomatik olarak uyarı verir. Bu güvenlik uyarılarının verilmesi için pompanın bir bilgisayara veya ağa bağlı olması gerekmez.

Hastane tanımlı veri seti, eczane ve klinik girdileriyle geliştirilip onaylanır ve ardından kalifiye teknik personel tarafından pompaya aktarılır.

Kullanım Amacı

Alaris™ GP Volümetrik Pompa ve Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa, infüzyon hızı ve hacminin kontrol edilmesi amacıyla tıbbi personel tarafından kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

Kullanım Koşulları

Alaris™ GP Volümetrik Pompa ve Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa yalnızca otomatik volümetrik pompa kullanımı ve infüzyon terapisi yönetiminde yetkin tıbbi personel tarafından çalıştırılmalıdır. Tıbbi personel, cihazın kendi bakım alanlarında kullanıma uygun olup olmadığını belirlemelidir.

Endikasyonlar

Alaris™ GP Volümetrik Pompa ve Alaris™ GP 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™ GP Volümetrik Pompa ve Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa, yetişkin ve çocuklarda kullanım için endikedir.

Kontraendikasyonlar

Alaris™ GP Volümetrik Pompa ve Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa, enteral ya da epidural terapiler için kontrendikedir.

Bu Kılavuz Hakkında

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

Pompanın, Alaris™ GH/CC Guardrails™ Enjektör Pompaları ile işlev bakımından küçük farklılıkları vardır.

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 gelecekte 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 verildikten 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 (DOLDUR), 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.

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 çalışma önlemleri için Alaris™ Editor yardım dosyasına bakın.

1. Bakım alanı veri setini oluşturun (Alaris™ Editor'ı kullanılarak)

Data Set (Veri Seti)

İki tür veri seti oluşturulabilir:

- 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™ GP Guardrails™ İnfüzyon Pompaları için yeni bir Guardrails™ veri seti oluşturur. Guardrails™ Veri Seti ek güvenlik özellikleri sağlar.

Profile (Profil)

Belirli bir popülasyon, hasta türü veya bakım alanı için benzersiz yapılandırmalar ve en iyi uygulama kılavuzları seti.

Her profil şunları içerir: Pump Configuration (Pompa Yapılandırması) / Drug Library (İlaç Kitaplığı)

Pompanın 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 kullanılarak)

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 onaylandığını kanıtlamak üzere 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'u kullanarak)

Not: Veri seti Alaris™ GP Volümetrik Pompaya yüklenirken bir profil seçilmesi gerekecektir.

5. Pompaya doğru veri setinin yüklendiğini doğrulayın ve kabul edin.

6. Pompayı kapatın.

7. Pompayı açın ve yazılım sürümü ekranında doğru veri seti sürümünün gösterildiğini doğrulayın. Pompa artık kullanıma hazırdır.



Veri seti transferleri yalnızca kalifiye teknik personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

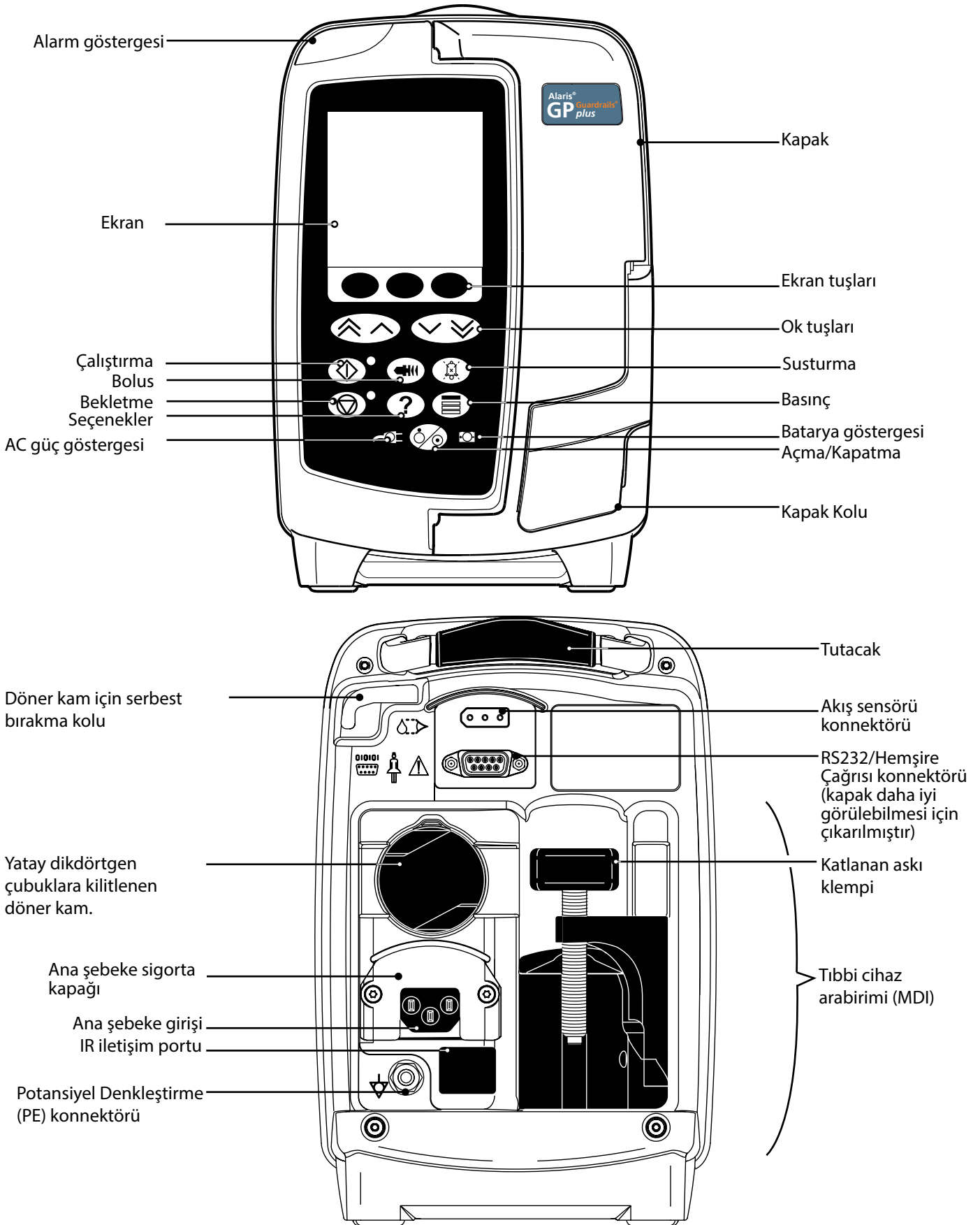
Pompa seri numarası ve hastane adı, olay günlüğüne kaydedilir; bunlar ayrıca PUMP DETAILS (POMPA AYRINTILARI) seçeneğiyle elde edilebilir, 'Pompa Ayrıntıları' bölümüne bakın.

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.

Volümetrik Pompanın Özellikleri



Kontroller ve Göstergeler

Kontroller:










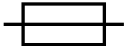


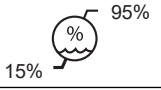
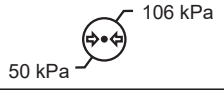



Sembol	Açıklama
	AÇMA/KAPATMA düğmesi - Pompayı açmak için bir kez basın. Pompayı kapatmak için yaklaşık üç saniye basılı tutun. Not: Günlükler, pompa gücünün kapatılması veya beklenmeyen güç kayıpları da dahil olmak üzere, güç kapatma olayları için korunur.
	ÇALIŞTIR düğmesi: İnfüzyonu başlatmak için basın. İnfüzyon sırasında yeşil LED ışığı yanıp söner.
	BEKLEMENE AL düğmesi: İnfüzyonu beklemeye almak için basın. Beklemedeyken sarı LED ışığı yanar.
	SESSİZ düğmesi: Alarmı iki dakika susturmak için bu düğmeye basın. Alarm bu süreden sonra tekrar çalacaktır. 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 dört "bip" sesi duyulana kadar düğmeyi basılı tutun.
	KULLANIMA HAZIRLA/BOLUS düğmesi: PRIME (KULLANIMA HAZIRLA) veya BOLUS ekran tuşuna erişmek için basın. Çalıştırmak için ekran tuşunu basılı tutun. PRIME (KULLANIMA HAZIRLA): Bir infüzyon ilk kez ayarlanırken infüzyon setini sıvıyla kullanıma hazırlar. <ul style="list-style-type: none">Pompa beklemededir.İnfüzyon seti bir hastaya bağlı değildir.İnfüze edilen hacim (VI), ekrandaki toplam infüze edilen hacme eklenmez. BOLUS: yüksek bir hızda uygulanan sıvı veya ilaç. <ul style="list-style-type: none">Pompa infüzyon yapıyordurİnfüzyon seti bir hastaya bağlıdır.İnfüze edilen hacim (VI), ekrandaki toplam infüze edilen hacme eklenir.
	SEÇENEK düğmesi: İsteğe bağlı özelliklere erişmek için basın.
	BASINÇ düğmesi: Pompalama basıncını görüntülemek ve 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: Bu göstergenin yanması pompanın bir AC güç kaynağına bağlı olduğunu ve bataryanın şarj edilmekte olduğunu gösterir.
	BATARYA göstergesi: Bu göstergenin yanması pompanın dahili bataryayla çalıştığını gösterir. Gösterge yanıp söniyorsa batarya gücü 30 dakikadan kısa süre içinde tükenecek kadar düşüktür.

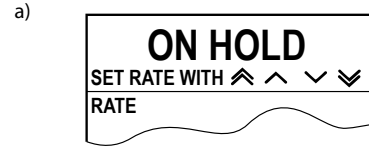
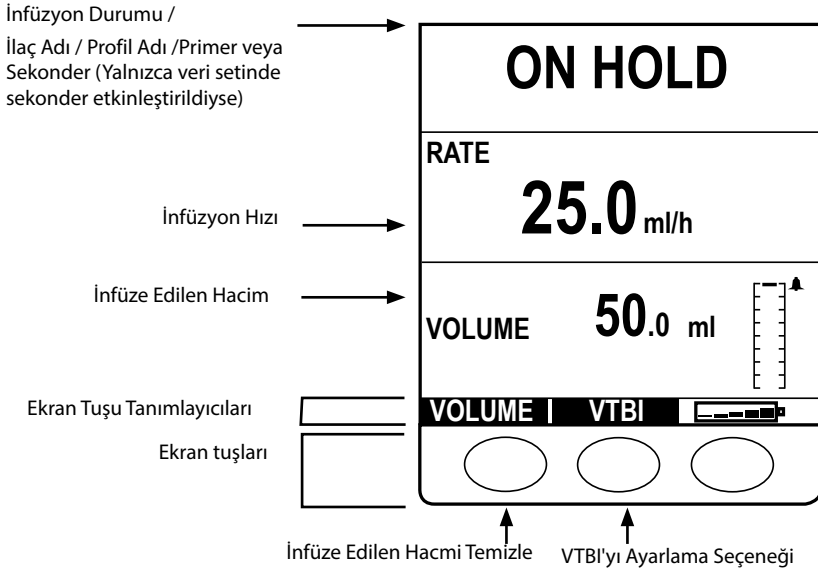
Sembol Tanımları

Etiket Sembolleri:

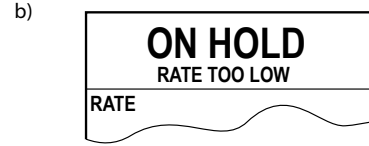
Sembol	Açıklama
	Dikkat (Birlikte verilen belgeye bakın)
	Potansiyel Denkleştirme (PE) konnektörü
	RS232/Hemşire Çağrısı Konnektörü.
	Defibrilasyona dayanıklı tip CF uygulmalı parça (Elektrik çarpmasına karşı koruma derecesi).
IP33	2,5 mm'den daha büyük katı nesnelere karşı korumalıdır. Dikey yönde 60°'ye kadar doğrudan püskürtmelere karşı korumalıdır.
	Alternatif Akım
CE 2797	Cihaz, 2007/47/EC sayılı direktifle değiştirilen 93/42/EEC sayılı Konsey Direktifi gereklilikleriyle uyumludur.
	Üretim Tarihi
	Üretici
	Akış Sensörü için Konnektör
	Şehir Çöplüğüne 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
	Kırılabılır
	Kuru Tutun
REF	Katalog numarası
SN	Seri Numarası
MD	Tıbbi cihaz

Ana Ekran Özellikleri

Ana Ekran: VTBI ayarlanmadıysa (akış sensörü kullanılmalıdır)

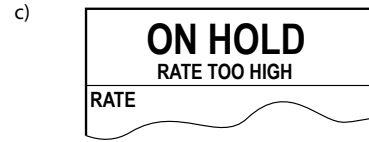
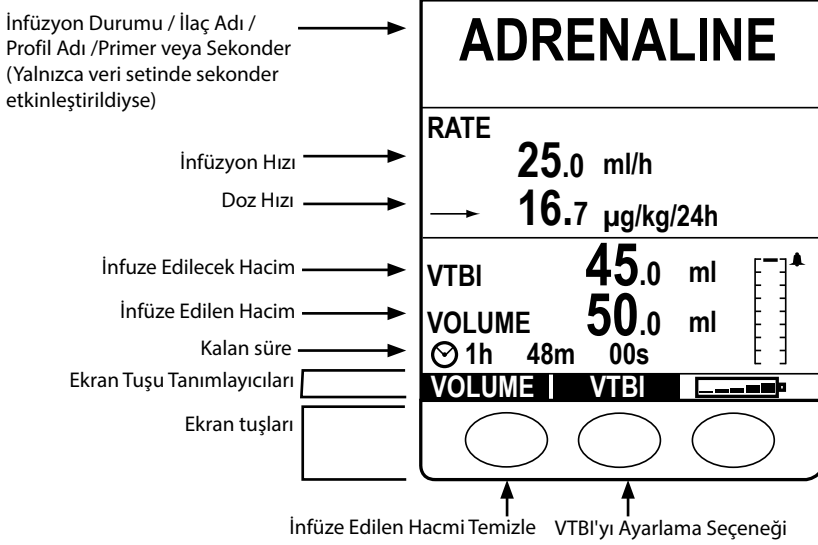


Hız ayarlanmadıysa ve 0,0 ml/sa olarak gösteriliyorsa **a)** mesajı görüntülenir.



Programlanan hız, ilaç protokolünde 0,0 ml/sa ile 0,1 ml/sa aralığındaysa (0,0 ve 0,1 değerleri hariç) **b)** mesajı gösterilir.

Ana Ekran: VTBI ayarlandıysa



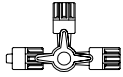
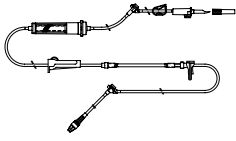
Programlanan hız ilaç protokolündeki **INFUSION Rate Max** (Maks. İnfüzyon Hızı) değerinden yüksekse **c)** mesajı gösterilir.

Ekran Simgeleri

Sembol	Açıklama
	Kalan süre ekran simgesi: VTBI'nın tamamlanmasına kalan süreyi gösterir. Süre 24 saatten uzunsa 24+ ibaresi görüntülenir.
	Batarya simgesi: Bataryanın ne zaman şarj edilmesi gerektiğini vurgulamak üzere batarya şarj seviyesini gösterir.
	Basınç Bilgileri simgesi: İlk çubuk olan düzey 0'dan başlayarak seviye 8'e kadar basıncı gösterir. Alarm limitleri: seviye 0-8.
	Girilen değer Guardrails™ esnek limitleri dışında olduğunu belirtir. Uyarı geçersiz kılınabilir (Guardrails™ güvenlik protokolünün kullanımında olduğunu belirtir).
	Girilen değer kesin limitler dışında olduğunu belirtir. Uyarı geçersiz KILINAMAZ. Bu sembol ayrıca kullanıcıdan hızı ayarlamasını istemek üzere kullanılır.
	Pompanın, Guardrails™ Esnek Limitinin altındaki bir hızda çalıştığını belirtir (aşağıyı işaret eder).
	Pompanın, Guardrails™ Esnek Limitinin üzerindeki bir hızda çalıştığını belirtir (yukarıyı işaret eder).

Çalışma Önlemleri

İnfüzyon Setleri



- Doğru çalışmayı sağlamak için yalnızca bu Kullanım Talimatlarında belirtilen BD tek kullanımlık infüzyon setlerini kullanın.
- İnfüzyon setlerinin 'İnfüzyon Setini Değiştirme' bölümündeki talimatlara uygun olarak değiştirilmesi önerilir. Kullanımdan önce infüzyon setiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarını dikkatlice 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 klempini / silindirik klempini etkinleştirirken hastadan düzgün şekilde izole edilmezse kontrolsüz akış ortaya çıkabilir.
- BD infüzyon setlerinde, sıvı akışının durdurulması gerektiğinde hortumu tıkmak için kullanılabilen bir hat klempini bulunur.
- Pompa; Luer kilit bağlantı elemanları veya eşdeğer kilitleme konnektörleri ile takılan infüzyon setlerinin kullanılması gereken pozitif basınçlı bir pompadır.
- Büretten infüze etmek için bütetin yukarıdaki silindirik klempini kapatın ve bütetin üst kısmındaki havalandırma deliğinin klempini açın.
- Paket açılmışsa veya koruyucu kapağı yoksa infüzyon setini atın. Setlerin bükülmediğinden emin olun; setlerin bükülmesi hortumun tıkanmasına neden olabilir.

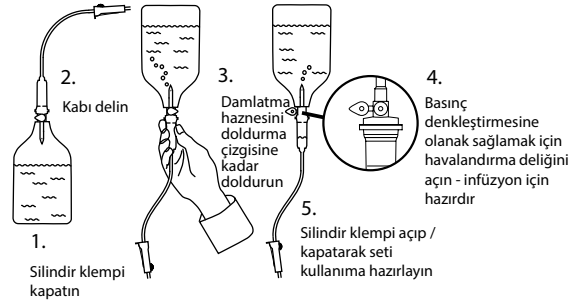
Büzülebilir torbaları, Cam Şişeleri ve Yarı Sert Kapları Kullanma

- 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 ilişkin 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 katı kaplar için 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 klempini kullanarak 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.

Çalıştırma Basıncı

- Pompalama basıncı alarm sistemi, olası ekstrasazyon veya doku oluşturma komplikasyonlarına karşı koruma sağlayacak ya da bunları tespit edecek şekilde tasarlanmamıştır.

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.
- Güç kesintisi durumunda alarm sesi ayarları korunur ancak bazı sistem arızaları alarm ayarlarının kaybına yol açar. Bir değişiklik sonrasında güç Teknisyen modundan kapatılırsa yeni alarm sesi ayarları saklanır. Şebeke yokken çalıştırma işlemi gerçekleştirilirse ayarlar kaybolur ancak şebeke yokken çalıştırma işlemi gerektirmeyen arızalar için ayarların kaydedilmesi gerekir.

Elektromanyetik Uyumluluk ve Enterferans



- Bu pompa yüksek enerjili radyo frekansı emisyonları, manyetik alanlar ve elektrostatik boşalma (örneğin, elektrocerrahi ve yakma ekipmanı, büyük motorlar, portatif radyolar, cep telefonlarının vs. oluşturduğu) dahil, harici enterferanslara karşı korumalıdır ve makul olmayan seviyelerde enterferansla karşılaşıldığında güvenli kalacak biçimde tasarlanmıştır.
- Terapötik Radyasyon Cihazı: Pompayı herhangi bir Terapötik Radyasyon Cihazının yakınında kullanmayın. Lineer Hızlandırıcı gibi bir radyasyon terapi cihazının neden olduğu radyasyon düzeyleri, pompanın çalışmasını ciddi seviyede 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 oluşturduğu manyetik alanda enterferansa duyarlı ferromanyetik malzemeler içerir. Bu nedenle, bu pompa MRI uyumlu bir pompa olarak kabul edilmez. 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 kablunun kullanılması, emisyonların artmasına veya Pompa korumasının azalmasına neden olabilir.
- Pompa bazı durumlarda havadan yaklaşık 15kv veya üzerinde seviyelerdeki elektrostatik boşalmalardan veya yaklaşık 10v/m veya üzerindeki radyo frekansı radyasyonundan etkilenebilir. Pompa bu harici enterferanstan etkilenirse pompa güvenli moda kalır; pompa sadece gerektiği gibi infüzyonu durdurur ve kullanıcıyı görsel ve sesli alarmlar vererek uyarır. Kullanıcı müdahale ettikten sonra alarm koşulu devam ederse o pompanın değiştirilmesi ve pompanın uygun şekilde eğitilmiş teknik personelin ilgilenmesi için karantinaya alınması tavsiye edilir.
- Bu pompa CISPR 11 Grup 1 Sınıf B cihazdır ve satıldığı haliyle RF enerjisini yalnızca dahili işlevlerini yerine getirmek için kullanır. Bundan dolayı, RF emisyonları çok düşüktür ve yakınlarındaki bir elektronik ekipmanda enterferansa neden olma olasılığı düşüktür. Ancak, bu pompa IEC/EN60601-2-24 ve IEC/EN60601-1-2 ile belirtilen seviyeler dahilinde belli bir elektromanyetik radyasyon yayır. 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.
- Pompanın ayrıca dahili güç kaynağı vardır.
- 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 batarya kullanılarak çalıştırılması gerekir.

Tehlikeler



- Pompa yanıcı anestetiklerin bulunduğu ortamlarda kullanılırsa patlama tehlikesi vardır. Pompayı bu tür tehlikeli kaynaklardan uzak bir yere konumlandırmaya özen gösterin.
- Tehlikeli Voltaj: Pompanın muhafazası açılmış veya çıkarılmışsa elektrik çarpması tehlikesi vardır. Tüm servis gereksinimleri için yetkili servis personeline başvurun.
- RS232/Hemşire Çağırısı kullanımında olmadığında koruyucu kapağını açmayın. RS232/Hemşire Çağırısı bağlanırken Elektrostatik boşalma (ESD) önlemleri alınması gerekir. Konnektörlerin pimlerine temas edilmesi, ESD korumasının arızalanmasına neden olabilir. Bütün bu işlemlerin uygun şekilde eğitilmiş personel tarafından yapılması tavsiye edilir.
- 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 mühendisi 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.
- Elektrik fişlerinin ve RS232 kablolarının takılma tehlikesi teşkil etmediğinden emin olun.
- Elektrik fişlerinin ve RS232 kablolarının yanlışlıkla çekilmesini önlemek amacıyla bunların yerleşimine dikkat edilmelidir.
- BD tarafından açıkça belirtilmediği veya izin verilmediği sürece Alaris™ GP (Guardrails™) Volümetrik Pompa üzerinde herhangi bir şekilde değişiklik yapılmamalıdır. BD tarafından sağlanan yönergelerin sıkı bir şekilde uygulanması dışında değiştirilen veya üzerinde değişiklik yapılan Alaris™ GP (Guardrails™) Volümetrik Pompaların herhangi bir şekilde kullanılmasının riski yalnızca size aittir ve BD, üzerinde değişiklik yapılan veya değiştirilen Alaris™ GP (Guardrails™) Volümetrik Pompa için herhangi bir garanti veya onay sunmaz. BD ürün garantisi, Alaris™ GP (Guardrails™) Volümetrik Pompa üzerinde izinsiz bir şekilde değişiklik yapılması veya Alaris™ GP (Guardrails™) Volümetrik Pompanın değiştirilmesi nedeniyle Pompanın hasar görmesi, kullanım ömrünün kısalması, arızalanması ya da hatalı çalışması durumunda geçerli değildir.
- 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

- Pompanın tam olduğunu, hasarlı olmadığını ve etikette yazan voltaj derecesinin AC güç kaynağınızla uyumlu olduğunu kontrol edin.
- Birlikte verilen parçalar:
 - Alaris™ GP veya Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa
 - AC Güç Kablosu (talep edildiği üzere)
 - Alaris™ Editor Yazılımı ve/veya Alaris™ Transfer Tool - hastaneye göre
 - Kullanım Talimatları (CD)
 - Koruyucu Ambalaj
 - Elektronik Kullanım Talimatları Broşürü
- Dahili bataryanın şarj olduğundan emin olmak için pompayı AC güç kaynağına en az 2½ saat takın (🔌 simgesinin yandığını doğrulayın).



- Pompaya yüklenebilen onaylı bir veri seti oluşturmak için Alaris™ Editor yazılımı kullanılabilir. Bununla birlikte, pompa önceden yüklenmiş varsayılan bir veri seti ile gelir (aşağıdaki ayrıntılara bakın).**
- Pompa, güç kaynağına bağlanmadan açılırsa otomatik olarak dahili bataryasını kullanarak çalışacaktır.**
- Pompa doğru şekilde çalışmadığı takdirde, mümkünse orijinal ambalajına geri koyun ve inceleme için kalifiye bir servis mühendisi ile temasa geçin.**

Güç Girişi

Pompa, standart bir IEC AC konektörü ile AC kaynağından güç alır. AC kaynağına bağlandığında AC Gücü göstergesi yanar.



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

Fabrika Varsayılan Veri Seti

Pompa aşağıdaki fabrika varsayılan veri seti ile birlikte gelir:

Parametre	Fabrika Varsayılan Ayarı
AC Fail Warning (AC Arızası Uyarısı)	Enabled (Etkin)
Audio Volume (Ses Düzeyi)	Medium (Orta)
Alarm Volume Adjustable (Ayarlanabilir Alarm Ses Düzeyi)	Disabled (Devre dışı)
Occlusion Alarm Pressure (Tıkanma Alarm Basıncı)	L5
Pressure Max (Maks. Basınç)	L8
Rate Titration (Titrasyon Hızı)	Disabled (Devre dışı)
Infusion Rate Max (Maks. İnfüzyon Hızı)	1200 ml/sa
Rate Lock (Hız Kilidi)	Disabled (Devre dışı)
Bolus Mode (Bolus Modu)	Hands-On Only (Sadece Eller Üstünde)
Bolus Rate Default (Varsayılan Bolus Hızı)	500 ml/sa
Bolus Rate Max (Maks. Bolus Hızı)	1200 ml/sa
Bolus Volume Max (Maks. Bolus Hacmi)	5 ml
Weight Default (Varsayılan Ağırlık)	1 kg
Weight Soft Min* (Min. Esnek Ağırlık)	1 kg
Weight Soft Max* (Maks. Esnek Ağırlık)	150 kg
AIL Limit (AIL Limiti)	100 µl
Primary VTBI Max (Maks. Primer VTBI)	9999 ml
Secondary Infusion (Sekonder İnfüzyon)	Disabled (Devre dışı)

Yalnızca Dozlama İçin Etkinleştirilmiş Varsayılan Birimler:
µg/min (µg/dak)
µg/24h (µg/24 sa)
mg/24h (mg/24 sa)
unit/24h (birim/24 sa)
mmol/24h (mmol/24 sa)
ml/kg/min (ml/kg/dak)
ng/kg/h (ng/kg/sa)
µg/kg/min (µg/kg/dak)
µg/kg/h (µg/kg/sa)
mg/kg/min (mg/kg/dak)
mg/kg/h (mg/kg/sa)
g/kg/min (g/kg/dak)
unit/kg/min (birim/kg/dak)
mmol/kg/min (mmol/kg/dak)
mmol/kg/h (mmol/kg/sa)



- Yapılandırılabilir birimler için bu Kullanım Talimatlarının 'Birimlerin Gösterimi' bölümüne bakın.**
- Varsayılan veri setinde ilaçla ilgili Guardrails™ limitleri bulunmamaktadır. Limitleri ayarlamak için Alaris™ Editor yazılımını kullanın. Guardrails™ limitleri belirtilirken dikkatli olunmalıdır.**

* Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompada kullanılabilir.

Askı Klempinin Montajı



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



Askı klempini her kullanımdan önce aşağıdaki durumlara karşı kontrol edilmelidir:

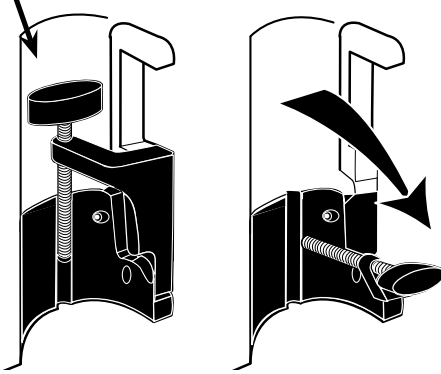
- aşırı düzeyde aşınmaya yönelik herhangi bir belirti olmaması,
- genişletilmiş, monte edilebilir konumda aşırı düzeyde gevşemeye yönelik herhangi bir belirti olmaması.

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 klempin askı için yeterli yer kalacak şekilde gevşetin.
2. Pompayı askının etrafına koyun ve klempin askıya sabitlenene kadar vidayı sıkın.

Girintili alan



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

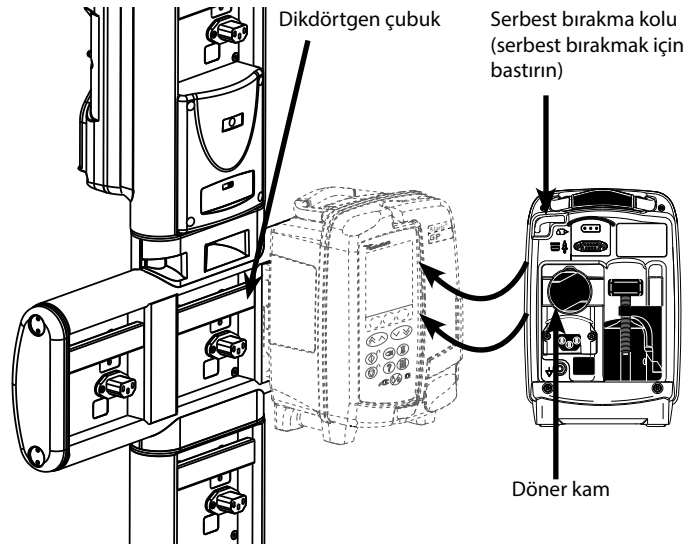


Askı klempinin Bağlantı İstasyonuna/İş İstasyonuna* bağlanmadan önce veya kullanılmadığı zamanlarda katlanarak pompanın arkasındaki girintili alanda saklandığından emin olun.

Bağlantı İstasyonu / İş İstasyonu* veya Ekipman Rayı Montajı

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

1. Pompanın arkasındaki döner kamı Bağlantı İstasyonu/İş İstasyonu* üzerindeki dikdörtgen çukurla veya ekipman rayıyla aynı hizaya getirin.
2. Pompayı dikdörtgen çubuğun veya ekipman rayının üzerine doğru sıkıca itin.
3. 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.
4. Serbest bırakmak için serbest bırakma kolunu itin ve pompayı öne çekin.



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

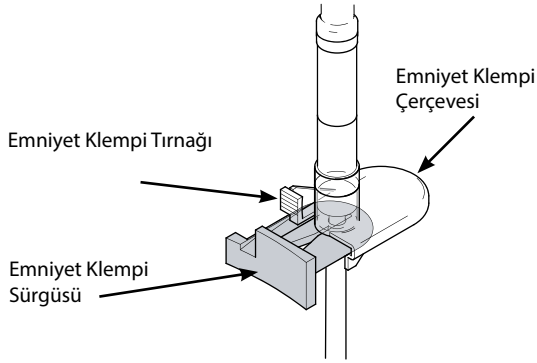
* Alaris™ DS Bağlantı İstasyonu ve Alaris™ Gateway İş İstasyonu.



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. Pompa yalnızca yukarıda listelenen bağlantı istasyonlarının yatay bölümüne monte edilebilir.

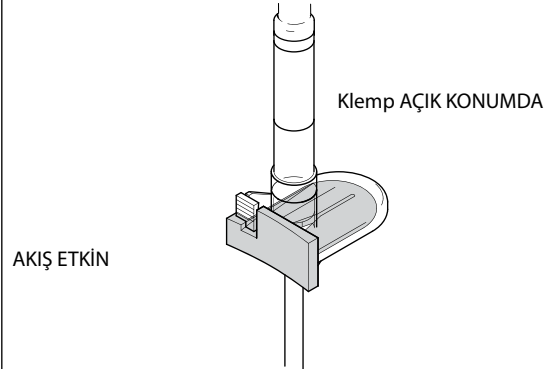
Alaris™ Emniyet Klempİ

Alaris™ Emniyet Klempİ*:



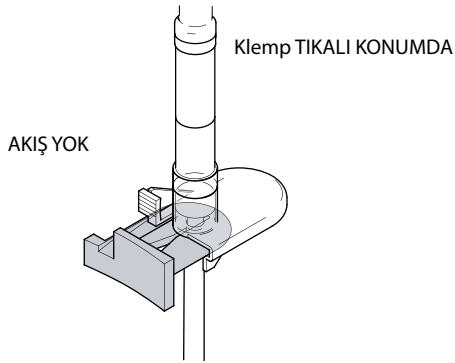
Açık Konumdaki Emniyet Klempİ:

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



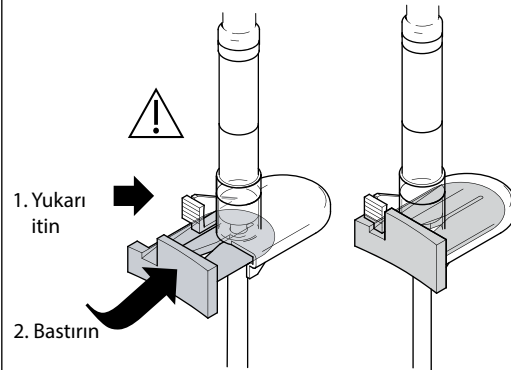
Tıkalı Konumdaki Emniyet Klempİ:

İnfüzyon seti pompaya yüklendikten sonra kapağın açılması, Emniyet Klempİ sürğüsünü resimdeki gibi dışarı çeken kapak kancalarını etkinleştirir:



Emniyet Klempİni Manuel Olarak Çalıştırma

Sürğüyü açık konuma manuel olarak taşımak için Emniyet Klempİ Tırnağını yukarı itin ve Emniyet Klempİ Sürğüsünü sonuna kadar Çerçevenin içine itin:



- Emniyet Klempİ Sürğüsü itildiğinde, hastaya ayarlanan değerde tam akış sağlanır. Dolayısıyla, her zaman silindir klempin de kapatılması önerilir.
- Ancak, yerçekimli infüzyon gerekiyorsa Emniyet Klempİ Tırnağını yukarı itin ve turuncu Emniyet Klempİ Sürğüsünü sonuna kadar Çerçevenin içine iterek akışa izin verin. Yerçekimli infüzyon, set üzerindeki silindir klemp kullanılarak düzenlenebilir.

* Bundan böyle "Emniyet Klempİ" 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



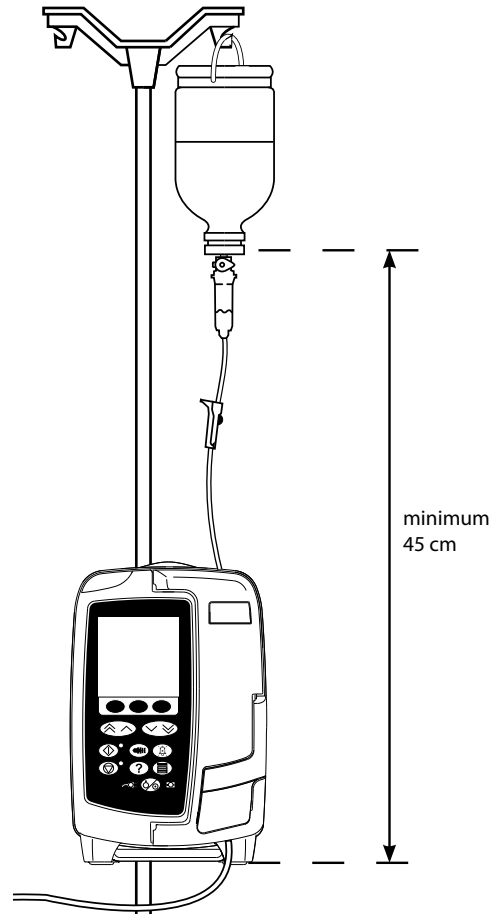
- İnfüze edilecek sıvı / ilaç için uygun infüzyon setinin seçildiğinden emin olun.
- Her bir infüzyon setiyle birlikte verilen talimatları izleyin.
- **Yalnızca Alaris™ GP ve Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa infüzyon setlerini (Kullanım Talimatlarının 'İnfüzyon Setleri' bölümüne bakın) kullanın**
- Sıvı kabını pompaya sıvı dökülmeyecek şekilde konumlandırın.
- Gevşeklği önlemek üzere hortumun hortum kılavuzu aracılığıyla üst set tutucuya tamamen yerleştirildiğinden emin olun.
- İnfüzyon setini kullanıma hazırlarken/yüklerken/yeniden yüklerken çekmeyin ya da germeyin.
- Pompayı askıya veya Bağlantı İstasyonuna/İş İstasyonuna hastanın kalp seviyesine mümkün olduğunca yakın olacak şekilde monte edin.

Adım

1. İnfüzyon setini/büreti paketten çıkarın, silindirik klempin 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.
5. Sıvı kabını, Pompanın altından sıvı kabının altına kadar en az 45 cm yükseklik olacak şekilde asın. İnfüzyon seti hortumunda dolaşma ve bükülmeleri minimuma indirmek için mümkün olduğunda 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 neden olarak '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.

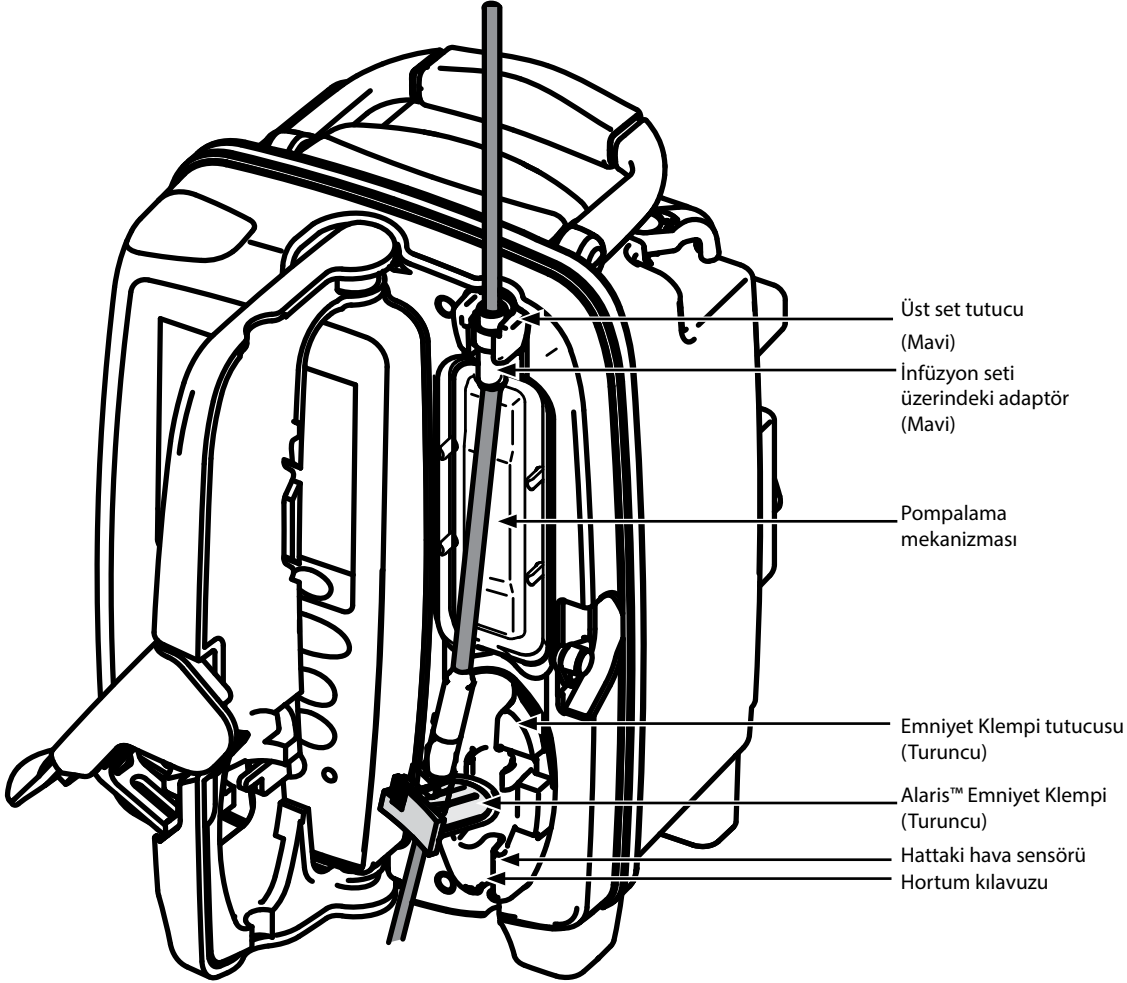


Adım

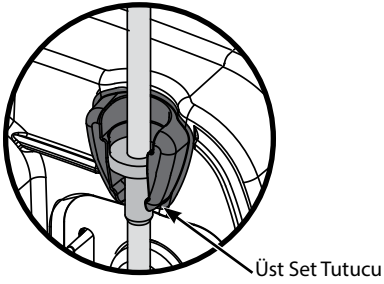
6. Silindir klempini kapatın.
7. Kapağı açıp infüzyon setini aşağıdaki gibi yükleyin:

Notlar

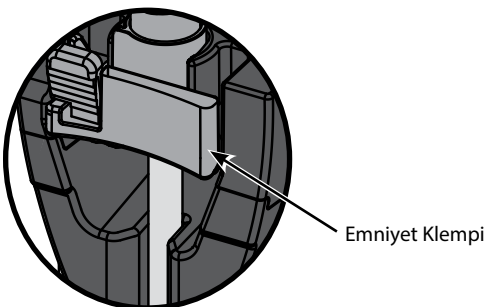
- Pompa üzerindeki infüzyon seti hortumunun bükülme olmadan mümkün olduğunca düz olduğundan emin olun



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



- ii) Emniyet Klempini tutucuya yerleştirin.



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

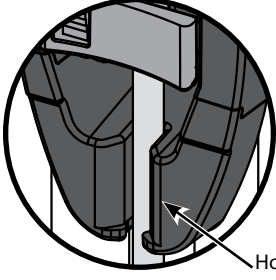


Emniyet Klempini Sürgüsünün itilmesi hastaya kontrolsüz akış sağlayabilir. Bu nedenle, emniyet klempini sürgüsünü itmeden önce silindir klempini mutlaka kapatın.

Adım

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


Notlar




Hortum Kılavuzu

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

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

 **Seti hazırlayıp yükleyin (bkz. 'İnfüzyon Setini Kullanıma Hazırlama' ve 'İnfüzyon Seti Yükleme')**

- Pompanın bir AC güç kaynağına bağlı olduğundan emin olun (bataryayla da çalışır).
- Gerekirse akış sensörünü bağlayın ('Akış Sensörünün Kullanımı' bölümüne bakın).
-  tuşuna 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 veri seti adının ve sürüm numarasının gösterildiğinden emin olun.





Not: Pompa başlatılır ve önceki ayarları görüntüler.



- CLEAR SETUP? (AYARLAR SİLİNSİN Mİ?) - NO (HAYIR)** ögesi seçildiğinde önceki tüm hız ve hacim ayarları tutulur; adım 7'ye gidin. **YES (EVET)** ögesi seçildiğinde hız ve hacim ayarları otomatik olarak sıfırlanır ve **CONFIRM PROFILE? (PROFİLİ ONAYLIYOR MUSUNUZ?)** ekranı görüntülenir.

- ml/h (ml/sa)
- Drug Protocol (İlaç Protokolü)
- Primary/Secondary (Primer/Sekonder)
- Dosing Only (Yalnızca Dozlama)
- Drug Protocol (İlaç Protokolü)





CLEAR SETUP?	
PROFILE NAME	
RATE 300ml/h	
VTBI 46.5ml	
VOLUME 3.5ml	
VIEW WITH    	
YES	NO






CLEAR SETUP?	
PROFILE NAME	
CONCENTRATION	
0.50mg/50ml	
=0.01mg/ml	
RATE 150ml/h	
=0.00mg/kg/min	
↓ VTBI 100ml	
=1.00mg	
VIEW WITH    	
YES	NO

CLEAR SETUP?	
PROFILE NAME	
PRIMARY SETUP	
RATE 300 ml/h	
VTBI 50.0 ml	
SECONDARY SETUP	
↓ RATE 150 ml/h	
VTBI 95.0 ml	
VIEW WITH    	
YES	NO

- CONFIRM PROFILE? (PROFİLİ ONAYLIYOR MUSUNUZ?)** ekranında veri seti adı, sürüm numarası ve profil adı gösterilir:
 - Geçerli profili onaylamak için **YES (EVET)** ekran tuşuna basın ve adım 6'ya gidin.
 - NO (HAYIR)** ögesi seçildiğinde profil seçimi ekranı görüntülenir;   tuşlarını kullanarak doğru profili seçin ve **OK (Tamam)** ekran tuşuna basarak onaylayın. Profil onaylama ekranı tekrar görüntülenir; **YES (EVET)** ekran tuşuna bastığınızda **SELECT (SEÇİM)** ekranı görüntülenir, adım 6'ya gidin.

Not: **CONFIRM PROFILE (PROFİLİ ONAYLA)** ekranı yalnızca veri setinde birden çok profilin (yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için) mevcut olması durumunda gösterilir. Bir profil filtrelenirse profil seçimi ekranında tüm öğelerin seçilmesine olanak sağlayan **ALL (TÜMÜ)** seçeneği gösterilir. **ALL (TÜMÜ)** ögesi seçildiğinde filtrelenmiş profiller (etkinse) gösterilir.

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	

- 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 şekilde komut istemlerinizi izleyin ('Temel Özellikler - İlaçlar ve Dozlama' bölümüne bakın).
- Gerekirse infüze edilen **VOLUME (HACİM)** ögesini temizleyin ('Clear Volume Infused [İnfüze Edilen Hacmi Temizle]' bölümüne bakın, bu işlemin yeni bir hasta için veya yeni bir infüzyon ayarlandığında gerçekleştirilmesi önerilir).
- Ana ekranda **VTBI** ekran tuşunu seçerek **VTBI** değerini girin (gerekirse). **BAGS (TORBALAR)** seçeneğini ve/veya   tuşlarını kullanarak VTBI'yı ayarlayın ve **OK (Tamam)** tuşuna basarak onaylayın ('VTBI'yı Ayarlama' veya 'Sürelili VTBI'yı Ayarlama' bölümüne bakın).
-   tuşlarını kullanarak (gerekirse) **RATE (HIZ)** değerini girin veya ayarlayın.
- İnfüzyonu başlatmak için  tuşuna 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:**

-  tuşuna basma (önerilen eylem)
- silindirik klempini kapatma
- kapağı açma

Temel Özellikler

İlaçlar ve Dozlama

Aşağıdaki seçenekler 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 ilacı kullanırken daha güvenli kullanım sağlamak üzere, konsantrasyonlar ve doz hızları için maksimum ve minimum güvenlik limitleri Alaris™ Editor üzerinden ayarlanabilir.



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

INFUSION SETUP (İNFÜZYON AYARLARI) Ögesini Seçme

- Öncelikle seçenekler menüsüne erişmek için düğmesine basın.
- İlaçlar ve dozlama ayarları seçeneklerine erişmek için tuşlarını kullanarak listeden **INFUSION SETUP** (İNFÜZYON AYARLARI) ögesini seçin.
- Aşağıda ayrıntılı olarak açıklandığı gibi, seçenekler listesinden (**ml/h** [ml/sa], **DOSING ONLY** [YALNIZCA DOZLAMA] veya **DRUGS** [İLAÇLAR]) seçim yapın ve **OK** (Tamam) ekran tuşuna basarak seçimi onaylayın.

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

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

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

- tuşlarını kullanarak listeden **DOSING ONLY** (YALNIZCA DOZLAMA) ögesini seçin.
- Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
- tuşlarını kullanarak listeden dozlama birimlerini seçin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
- 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.
- tuşlarını kullanarak **TOTAL VOLUME**² (TOPLAM HACİM) ögesini seçin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
- tuşlarını kullanarak **WEIGHT**¹ (AĞIRLIK) değerini girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
- 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) ekran tuşunu kullanarak dilediğiniz zaman önceki ekrana geri dönebilirsiniz.

¹ Yalnızca ağırlığa dayalı birimler kullanıldığında görüntülenir.

² Toplam Hacim = İlaç Hacmi + Seyreltici Hacmi; yani bir ilaç eklendikten sonra sıvı kabındaki sıvının Toplam Hacmi.

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 ekrandaki 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**² (TOPLAM HACİM) değerini girin ve **OK** (Tamam) tuşuna basarak onaylayın.
- tuşlarını kullanarak **WEIGHT**¹ (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) ekran tuşunu kullanarak dilediğiniz zaman önceki ekrana geri dönebilirsiniz.

¹ Yalnızca ağırlığa dayalı birimler kullanıldığında görüntülenir.

² Toplam Hacim = İlaç Hacmi + Seyreltici Hacmi; yani bir ilaç eklendikten sonra sıvı kabındaki sıvının Toplam Hacmi.

Clear Volume Infused (İnfüze Edilen Hacmi Temizle)



Yeni bir ilaç veya yeni bir konsantrasyon ayarlandığında ve önceki infüze edilen hacim temizlenmediğinde DOSE INFUSED HAS BEEN CLEARED (İNFÜZE EDİLEN DOZ TEMİZLENDİ) mesajı görüntülenir.

VOLUME
VOLUME INFUSED
374 ml
CLEAR QUIT

Bu seçenek infüze edilen hacmin temizlenmesine imkan tanır.

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

VTBI'yi ayarlama

VTBI
1500ml
1000ml
500ml
250ml
200ml
100ml
50ml
0ml (OFF)
SELECT WITH
OK BACK

Bu özellik, infüze edilecek belirli bir hacmin ayarlanmasına olanak sağlar. **STOP** (DURDUR), **KVO** veya ayarlanan hızda sürekli infüzyon için **CONTINUE** (DEVAM ET) seçeneği belirlenerek bu VTBI'nın sonundaki hız da (**END RATE** [SON HIZ]) ayarlanabilir.

1. tuşlarını kullanarak:
 - a) İnfüze edilecek hacim ekranına girmek için ana ekranda **VTBI** ekran 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) ekran tuşuna basın.

veya

2. **BAGS** (TORBALAR) ekran tuşunu kullanarak:
 - a) İnfüze edilecek hacim ekranına girmek için ana ekranda **VTBI** ekran tuşuna basın.
 - b) **BAGS** (TORBALAR) ekran 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) ekran tuşuna basın.

KVO (Damarın Açık Tutulma) Hızı

KVO
RATE
5.0 ml/h
VTBI 0.0 ml
VOLUME 2.0 ml
0 h 00 m 00 s
VOLUME VTBI

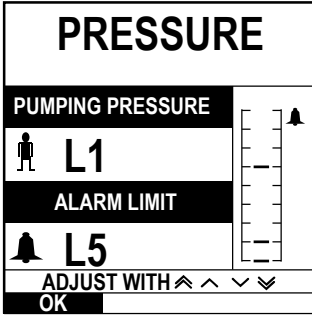
VTBI'nın sonunda pompa ilk olarak **VTBI DONE/INFUSING KVO** (VTBI BİTTİ/KVO İNFÜZE EDİLİYOR) mesajını görüntüler. **CANCEL** (İPTAL) tuşuna basarak **KVO** ekranını görüntüleyin.

Pompa çok düşük (Varsayılan) hızda infüzyona devam eder. KVO kan pıhtılaşmalarını ve kateter tıkanmalarını engellemek için hastanın damarını açık tutmakta kullanılır.

Not: KVO hızı (Varsayılan 5 ml/sa) ayarlanan infüzyon parametrelerinden yüksekse pompa ayarlanan infüzyon hızında infüze etmeye devam eder. KVO hızı ekranda yanıp söner bu değer normal infüzyon hızı olmadığını belirtir.

Pompa, KVO modundayken 5 saniyede bir uyarı sesi verir.

Basınç



Basınç seviyesini kontrol etmek ve ayarlamak için düğmesine basın. Ekran geçerli pompalama basınç seviyesini ve basınç alarm limitini gösterecek şekilde güncellenir. Varsayılan basınç alarm limiti Alaris™ Editor yazılımıyla ayarlanabilir.

1. Alarm limitini artırmak veya azaltmak (L0 ila L8 arasında) için tuşlarına basın. Yeni limit ekranda belirtilir.
2. Ekrandan çıkmak için **OK** (Tamam) ögesine basın.

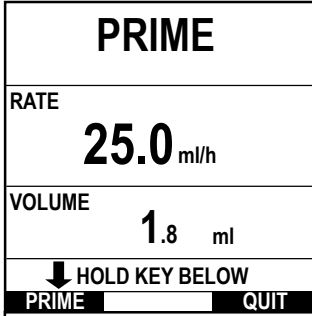


- Yüksek hızlar yüksek pompalama basınçları oluşturur. Yanlış alarmları önlemek üzere 200 ml/sa değerinin üzerindeki hızlar için L0 ve L1 seviyeleri kullanılmamalıdır.
- Basınç okumalarının ve tıkanma alarmlarının yorumlanması klinisyenin sorumluluğundadır ve uygulamaya bağlı olarak değişir.
- Pompanın tıkanma seviyeleri Alaris™ Editor yazılımında profile ve ilaca göre yapılandırılır.

İnfüzyon Setini Kullanıma Hazırlama



- İnfüzyon setini kullanıma hazırlamadan önce setin bir hastaya bağlı olmadığından emin olun.
- Kullanıma hazırlama hızı ve maksimum kullanıma hazırlama hacim limiti Alaris™ Editor yazılımıyla veri setinde yapılandırılır.
- Setin varsayılan doldurma hızı 500 ml/sa'tir.
- Hız kilidi etkinleştirilmişse pompa kullanıma hazırlanamaz. **PRIME (KULLANIMA HAZIRLAMA)** işlemi sırasında basınç alarm limiti geçici olarak maksimum seviyeye (L8) yükseltilir.



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

1. Pompayı açmak için tuşuna basın.
2. İnfüzyon setini yükleyin. 'İnfüzyon seti yükleme' bölümüne bakın.
3. 'İnfüzyonu Başlatma' bölümündeki talimatları izleyin, ancak infüzyon seti kullanıma hazırlanana kadar seti hastaya BAĞLAMAYIN.
4. Silindir klempini açın.
5. düğmesine basarak **PRIME (KULLANIMA HAZIRLA)** ekranını görüntüleyin.
6. Sıvı akana ve infüzyon setini kullanıma hazırlama işlemi tamamlanana kadar **PRIME (KULLANIMA HAZIRLA)** ekran tuşunu (yanıp sönen) basılı tutun. Kullanıma hazırlama sırasında kullanılan hacim görüntülenir, ancak bu hacim infüze edilen hacme eklenmez.
7. Kullanıma hazırlama işlemi tamamlandığında **PRIME (KULLANIMA HAZIRLA)** ekran tuşunu bırakın.

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 ve yüksek ilaç konsantrasyonu seviyelerine ulaşabilir).

Bolus bir infüzyonun başında veya infüzyon sırasında kullanılabilir.

Alaris™ Editor yazılımıyla bolus özelliği aşağıdaki ayarlara yapılandırılabilir:

- a) Bolus Mode - Disabled (Bolus Modu - Devre Dışı)
- b) Bolus Mode - Enabled (Bolus Modu - Etkin)
 - i) HANDSON only (Sadece ELLER ÜSTÜNDE)
 - ii) 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 veri seti veya belirli bir ilaç için devre dışı bırakılırsa Bolus uygulanamaz. BOLUS sırasında basınç limiti alarmı geçici olarak maksimum seviyeye (L8) yükseltilir.

Bolus Mode Enabled (Bolus Modu Etkin): HANDSON Only (Sadece ELLER ÜSTÜNDE), HANDSON (ELLER ÜSTÜNDE) ve HANDSFREE (ELLER SERBEST)


BOLUS	
RATE SET WITH	80 ml/h
VOLUME	0.0 ml
↓ HOLD KEY BELOW	
BOLUS	QUIT

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

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

1. İnfüzyon sırasında, **BOLUS MODE** (BOLUS MODU) ekranını görüntülemek için  düğmesine bir kez basın.
2. Gerekirse bolus hızını ayarlamak için  tuşlarını kullanın.
3. Bolus uygulamak için **BOLUS** ekran tuşunu basılı tutun. Bolus sırasında, infüze edilmekte olan hacim görüntülenir. İstenilen bolus hacmi uygulandığında veya bolus hacim limitine ulaşıldığında ekran tuşunu bırakın. Bolus hacmi, ekrandaki toplam infüze edilen hacme eklenir.


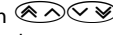



Bir bolus sırasında infüze edilecek hacme (VTBI) ulaşırsa VTBI tamamlandı alarmı çalar. Alarmı susturmak için  tuşuna veya alarmı onaylamak için CANCEL (İPTAL) tuşuna basın. VTBI işlemi hakkında daha fazla bilgi için VTBI bölümüne bakın. İnfüzyon seti 63280NY kullanılırken maksimum infüzyon hızı 150 ml/sa şeklindedir.

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

BOLUS MODE	
HANDSFREE?	
YES	QUIT
HANDSON	

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

1. İnfüzyon sırasında, **BOLUS MODE** (BOLUS MODU) ekranını görüntülemek için  düğmesine bir kez basın.
2. **HANDSFREE** (ELLER SERBEST) bolus ekranına gitmek için **YES** (EVET) ekran tuşuna basın veya **HANDSON** (ELLER ÜSTÜNDE) bolusuna gitmek için **HANDSON** (ELLER ÜSTÜNDE) ekran tuşuna basın (yukarıdaki bölüme bakın)
3. Gerekirse bolusun **DOSE** (DOZ) değerini ayarlamak için  tuşlarını kullanın. Gerekirse bolus uygulama hızını ayarlamak için **RATE** (HIZ) ekran tuşuna basın.
4. Ön ayarlı bolus uygulamasını başlatmak için yanıp sönen **BOLUS** ekran tuşuna bir kez basın. Ekran, bolus geri sayımı ile uygulanmakta olan bolusu gösterir ve bolusun tamamlanmasından sonra ana ekrana geri döner.
5. Uygulanmakta olan bir bolusu sonlandırmak için **STOP** (DURDUR) ekran tuşuna basın. Bu işlem, bolusu durdurur ve ayarlanan hızda infüzyonu devam ettirir. Bolus uygulamasını durdurmak ve pompayı beklemeye almak için  düğmesine basın.

Not: Bolus hacmi ayarlanan bolus hacim limitine ulaşırsa bolus durdurulur ve pompa ayarlanan infüzyon hızında infüze etmeye geri döner ve infüzyona devam eder.




Not: Hız, Alaris™ Editor yazılımında yapılandırılan **Bolus Rate Max** (MAKS. BOLUS HIZI) ayarı ile sınırlandırılabilir.

Not: **BOLUS**; esnek (yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa) veya kesin limitleri aşarsa bir komut istemi görüntülenir.




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: İnfüzyon ayarları temizlenmeden birden çok bolus programlandığında, bolus hızı bunu takip eden tüm bolus infüzyonları için önceki bolus hızına ayarlanır.




Rate Titration (Titrasyon Hızı)

TITRATE	
PRESS  TO CONFIRM	
RATE	25.0 ml/h 16.7 µg/kg/24h
VTBI	45.0 ml
VOLUME	50.0 ml
 1 h 48 m 00 s	

Rate Titration (Titrasyon Hızı) etkinleştirilmişse (Alaris™ Editor yazılımıyla), infüzyon hızı veya doz hızı (mevcutsa) infüzyon sırasında ayarlanabilir.

1.  tuşlarını kullanarak yeni hızı seçin. Ekranda **<TITRATE PRESS  TO CONFIRM>** (TİTRASYON - ONAYLAMAK İÇİN [XXX] TUŞUNA BASIN) mesajı yanıp söner ve pompa orijinal hızda infüzyona devam eder.
2. Yeni infüzyon hızını onaylamak ve yeni hızda infüzyonu başlatmak için  düğmesine basın.

Rate Titration (Titrasyon Hızı) devre dışıysa hız yalnızca **ON HOLD** (BEKLETME) modunda ayarlanabilir:

1. Pompayı **ON HOLD** (BEKLETME) moduna almak için  düğmesine basın.
2.  tuşlarını kullanarak yeni hızı seçin.
3. Yeni hızda infüzyonu başlatmak için  düğmesine basın.

Rate Lock (Hız Kilidi) (Etkinse)


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 onaylamak üzere **YES** (EVET) ekran tuşuna basın. Hız kilidi gerekli değilse **NO** (HAYIR) ekran tuşuna basın.


Hız kilidi etkinleştirildiğinde aşağıdakiler gerçekleştirilemez:

- İnfüzyon hızını / titrasyonunu değiştirme
- Bolus / Kullanıma Hazırlama
- Pompayı kapatma
- Süreli VTBI infüzyonları.
- Sekonder infüzyonlar (etkinse)



Hız kilidini kapatmak için:

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

Hız kilidini açmak için:

1. Seçenekler menüsüne erişmek için  düğmesine basın.
2. **RATE LOCK** (HIZ KİLİDİ) öğesini seçin ve **OK** (Tamam) ekran 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 hızının 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 hızına (ml/sa) dönük olması gerekir; doz hızı, akış hızından hesaplanacaktır.

SET BY ml/h (ml/sa DEĞERİNE GÖRE AYARLA) Seçeneğini Belirleme




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) ekran 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 HIZINA GÖRE AYARLA) Seçeneğini Belirleme








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

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) ekran tuşuna basın.
3. Bilgileri inceleyin ve ardından **QUIT** (ÇIK) ekran tuşuna basın.

Add Drug (İlaç Ekle) (Yalnızca infüzyon sırasında kullanılabilir)



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

İnfüzyon Ayarları

İnfüzyon Ayarlarını değiştirmek için 'Temel Özellikler - İlaçlar ve Dozlama, INFUSION SETUP (İNFÜZYON AYARLARI) Öğesini Seçme' bölümüne bakın.

Primary Setup (Primer Ayarlar)

Daha önce sekonder bir infüzyon ayarlandıysa (Bkz. 'Sekonder (Piggyback) İnfüzyonlar' bölümü), primer infüzyon ayarlarına aşağıdaki gibi erişilebilir:








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

Secondary Setup (Sekonder Ayarlar)

Sekonder infüzyon ayarlamak için 'Sekonder (Piggyback) İnfüzyonlar' bölümüne bakın






Sürelili VTBI Ayarlama

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) ekran tuşuna basın.
3.   tuşlarını kullanarak infüze edilecek hacmi ayarlayın (veya **BAGS** (TORBALAR) ekran tuşunu seçerek VTBI'yi ayarlayın). İstenilen hacme ulaşıldığında **OK** (Tamam) ekran tuşuna basın.
4.   tuşlarını kullanarak hacmin infüze edileceği süreyi girin. İnfüzyon hızı otomatik olarak hesaplanır.
5. **OK** (Tamam) ekran tuşuna basarak değeri girin veya **BACK** (GERİ) tuşuna basarak VTBI'ya geri dönün.






Adjust Alarm Volume (Alarm Ses Düzeyini Ayarla)

Bu seçenek etkinleştirilirse ses düzeyinin ayarlanmasına olanak sağlar.

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




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) öğesini seçin ve **OK** (Tamam) ekran tuşuna basarak onaylayın.
3.   tuşlarını kullanarak olayları görüntüleyin.
4. Gerekirse önceki ekrana geri dönmek için **BACK** (GERİ) öğesini seçin.






Pump Details (Pompa Ayrıntıları)

Pompa bilgilerini incelemek için:

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

Profile Filter (Profil Filtresi) (Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompada kullanılabilir)




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) öğesini seçin ve **OK** (Tamam) ekran tuşuna basarak onaylayın.
3.   tuşlarını kullanarak filtreleme gerektiren profili seçin.
4. Profili 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 bekleme moduna alınmasına olanak sağlar. Bu seçenek, Alaris™ Editor yazılımıyla etkinleştirilebilir/devre dışı bırakılabilir.

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

İnfüzyon Setini Değişirme


1.  tuşuna basarak pompayı **ON HOLD** (BEKLETME) 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. 'Kullanıma Başlama'.



İnfüzyon setini veya sıvı kabını değiştirirken hastane protokolüne uygun olarak aseptik tekniğini kullanın. İnfüzyon setlerinin Kullanım Talimatlarına uygun olarak değiştirilmesi önerilir. Kullanımdan önce infüzyon setiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarını dikkatlice okuyun. Set değiştirme aralığı aşağıdaki durumlar dışında genellikle 72 saattir;

- Transfüzyon (Kan) Setleri
- 60953 Alaris™ GP Düşük Emici İnfüzyon Seti
- 60033E Alaris™ GP Düşük Emici İnfüzyon Seti
- 60950E Alaris™ GP Onkoloji İnfüzyon Seti

Sıvı Kabını Değişirme

1.  tuşuna basarak pompayı **ON HOLD** (BEKLETME) moduna alın.
2. İnfüzyon setindeki torba çivisini boş / kullanılmış kaptan çıkarın. Boş / kullanılmış kabı hastane protokolüne uygun biçimde atın.
3. Torba çivisini sıvı kabına takın ve 'İnfüzyon seti yükleme' bölümündeki talimatları izleyerek asın.
4. Damlatma haznesini yaklaşık yarı dolu veya doldurma çizgisine kadar (damlatma haznesi işaretliyse) sıvıyla doldurun.
5. İnfüzyonu yeniden başlatın, bkz. 'Kullanıma Başlama'.



İnfüzyon setini veya sıvı kabını değiştirirken hastane protokolüne uygun olarak aseptik tekniğini kullanın. İnfüzyon setlerinin Kullanım Talimatlarına uygun olarak değiştirilmesi önerilir. Kullanımdan önce infüzyon setiyle birlikte verilen Kullanım Talimatlarını dikkatlice okuyun.

SmartSite™ İğnesiz Sistem Talimatları

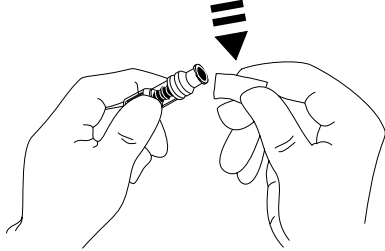
SmartSite™ İğnesiz Valf, sıvılar için güvenli yerçekimli akışa ve otomatik akışa ve Luer kilidiyle ve Luer slip konnektörleriyle iğne kullanmadan enjeksiyonuna ve aspirasyonuna izin verecek şekilde tasarlanmıştır.



Önlemler:
Ambalajı açılmışsa veya koruyucu kapaklar takılı değilse atın.
İğnesiz Valfe bir acil durumda iğneyle erişilirse valf sızıntıya neden olacak şekilde hasar görür. İğnesiz Valfi hemen değiştirin.
İğnesiz Valf kör kanül sistemi için kontrendikedir.
Luer slip enjektörleri gözetimsiz BIRAKMAYIN.

TALİMATLAR - Aseptik Teknik Kullanın

1. Her erişimden önce İğnesiz Valf portunun tepesini %70 İzopropil alkol ile temizleyin (1-2 saniye) ve kurumaya bırakın (yaklaşık 30 saniye).



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. Uygulama setleriyle birlikte kullanıldığında her zaman her setin kendi kullanım talimatlarına bakın, çünkü değiştirme aralığı klinik uygulamaya göre (örn: kan infüzyonları, kan ürünleri ve lipit emülsiyonlar) değişebilir.

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 protokollerini geliştirmede konusunda faydalı kılavuzlar yayımlayan diğer kuruluşlara başvurun.

Sekonder (Piggyback) İnfüzyonlar

Sekonder (veya Piggyback) İnfüzyon modu yalnızca yapılandırılmışsa kullanılabilir.

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



- 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 DEĞİLDİR. Bu ilaçlar özel bir pompa kanalı yoluyla uygulanmalıdır.
- Sıvı viskozitesi, sekonder infüzyon hızı, sekonder ve primer 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. Örneğin, 300 ml/sa hızında 250 ml'lik bir sekonder infüzyon yaklaşık 33 ml ilaç kalmasına neden olabilir ve bu miktar, primer infüzyon hızının 80 ml/sa olduğu (ve 72213N-0006 sekonder infüzyon setinin ve birlikte verilen uzatma kancasının kullanıldığı) varsayılırsa uygulamanın tamamlanması için 25 dakikaya kadar ek süre gerektirir. Bu nedenle sekonder infüzyonlar sırasında akış sensörlerinin (kullanılıyorsa) 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.
- Primer infüzyon tamamlandığında pompa damarın açık tutulma (KVO) hızında çalışmaya devam eder.

Sekonder infüzyon ayarlama

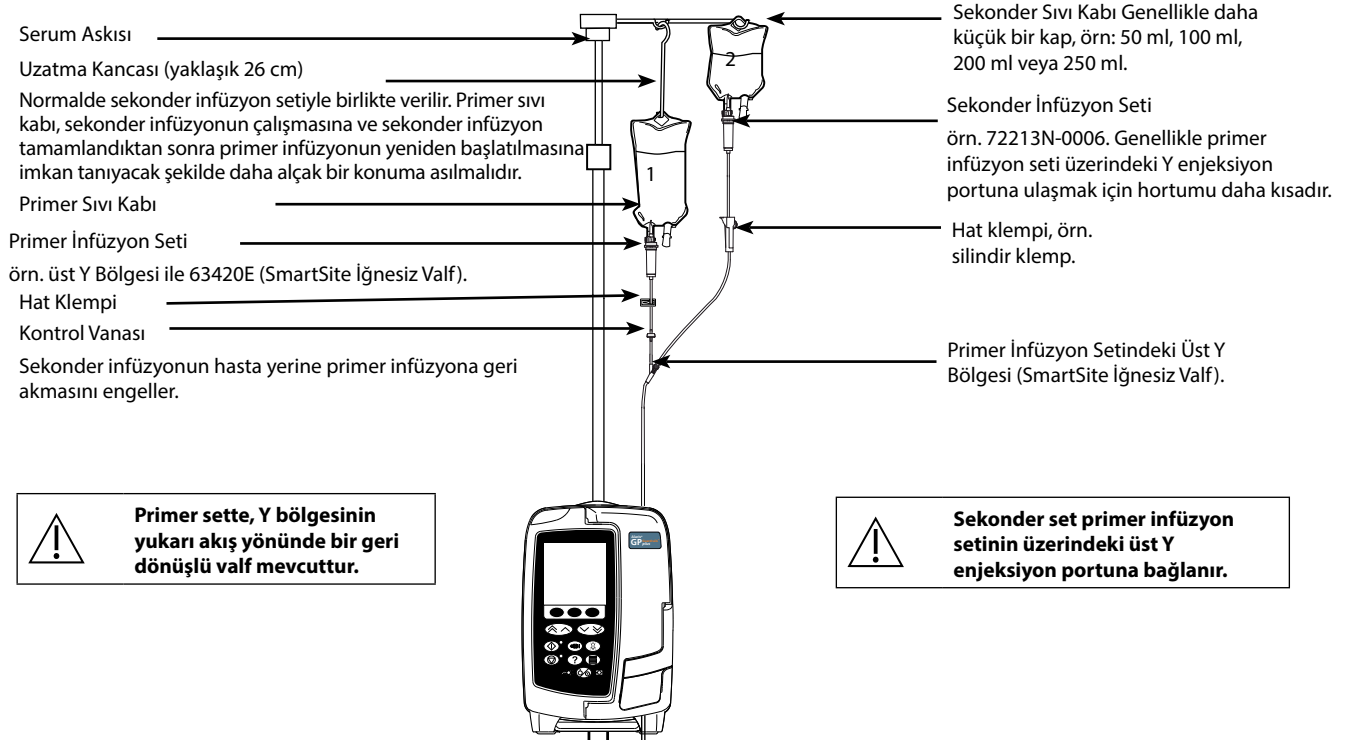
1. Primer infüzyonun ml/sa cinsinden ayarlandığından emin olun (hız > 0 ml/sa).
2. tuşuna basarak pompayı **ON HOLD** (BEKLETME) moduna alın.
3. **OPTIONS** (SEÇENEKLER) ekranına erişmek için tuşuna basın.
4. **SECONDARY SETUP** (SEKONDER AYARLAR) ögesini seçin ve onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna 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.
7. Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
8. tuşlarını kullanarak **VTBI** değerini ayarlayın (bkz. 'VTBI'yi Ayarlama' bölümü).
9. Onaylamak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.
10. **PRIMARY/SECONDARY** (PRIMER/SEKONDER) ayarların özeti inceleyin.
11. 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.
12. İnfüzyonu sekonder moda başlatmak için düğmesine basın. Bir **ÖNERİ** ekranı görüntülenir: **ENSURE SECONDARY INFUSION SET OPEN** (SEKONDER İNFÜZYON SETİNİN AÇIK OLDUĞUNDAN EMİN OLUN).
13. Görüntülenen hızda infüzyonu başlatmak için **OK** (Tamam) tuşuna basın.

Sonraki sekonder infüzyonu ayarlama:

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

1. Primer infüzyonu **ON HOLD** (BEKLETME) moduna almak için tuşuna basın.
2. 'Sekonder infüzyon ayarlama' bölümünde 3 ila 13. talimatları izleyin.

Tipik Sekonder infüzyonlar



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

2.3.4 yazılım sürümlü Pompaların, yapılandırma sırasında seçilebilecek 2 alarm sesi vardır:

- **ORJİNAL ALARMLAR:** 2.3.4 sürümünden önceki yazılım sürümlü sesli alarmlara ve uyarılara benzeyen düşük, orta ve yüksek öncelikli alarm sesleri
- **3. BASKI ALARMLAR:** IEC 60601-1-8: 2012 ve IEC 60601-2-24:2012 ile uyumlu düşük, orta ve yüksek öncelikli alarm sesleri

Alarm Ön Ayarları için Pompa üzerindeki erişim kodunu girin, ayrıntılar için *Teknik Servis Kılavuzuna* veya *Bilgilendirme Bildirimine* 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 sürümlü Alaris™ Gateway İş İstasyonu (İş İstasyonu), IEC'de tanımlanan yeni Pompa düşük öncelikli görsel alarm düzenini desteklemez: IEC 60601-1-8: 2012. Bu İş İstasyonlarına takılı 2.3.4 veya daha üst yazılım sürümlü Pompalarda alarm önceliği uyumsuzluğu görüntülenir. Sonuç olarak Near End Of Infusion (İnfüzyon Sonuna Yaklaşıldı), AC Power Fail (AC Güç Hatası), Add Drug Not Complete (İlaç Ekleme Tamamlanmadı) ve Attention (Dikkat) alarmları, İş İstasyonu uyarı ışığında görsel orta öncelikli alarmlar, Pompada ise düşük öncelikli alarm olarak görüntülenir. Ek olarak Add Drug Not Complete (İlaç Ekleme Tamamlanmadı) ve Titration Not Confirmed (Titrasyon Onaylanmadı) gibi alarmlarla ilişkili belirli bilgi sinyalleri için pompadaki uyarı ışığı yanmazken İş İstasyonu uyarı ışığı yanacaktır. Alarm önceliği uyumsuzluğu durumunda kullanıcı, doğru öncelik için Pompadaki alarmlara bakmalıdır.

Yapılandırılabilir Seçenekler

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

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) ekran tuşuna basın.
2. Onaylamak için **OK** (Tamam) ekran tuşuna basın.
3. Ekrandaki tarihi ayarlamak için tuşlarını kullanın ve sonraki alana erişmek için **NEXT** (SONRAKİ) ekran tuşuna basın.
4. Doğru tarih ve saat görüntülediğinde **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsüne geri dönmek için **OK** (Tamam) ekran tuşuna basın.
5. **SERVICE** (SERVİS) menüsüne geri dönmek için **QUIT** (ÇIK) ekran 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) ekran 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) ekran 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) ekran tuşuna basın.
2. Dili seçmek için tuşlarını kullanın.
3. İstenilen dil seçildiğinde **CONFIGURATION** (YAPILANDIRMA) menüsüne geri dönmek için **OK** (Tamam) ekran tuşuna basın.
4. Ana **SERVICE** (SERVİS) menüsüne geri dönmek için **QUIT** (ÇIK) tuşuna basın ve çıkış yapıp gücü kapatmak için tuşuna 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) ekran tuşuna basın.
2. **BACKLIGHT, CONTRAST** ve **DIMMING** öğelerini ayarlamak için   tuşlarını kullanın. Sayılar arasında gezinirken ekranın kontrastı değişir. (Seçenekler arasında gezinmek için **PARAM** ögesini kullanın)
3. İstenilen değere ulaşıldığında **SERVICE** (SERVİS) menüsüne geri dönmek için **OK** (Tamam) ekran 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 (bilgisayar tabanlı) 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 batarya gücüyle çalıştığı konusunda kullanıcının bilgilendirilmesi için bir uyarı oluşturulup oluşturulmayacağını kontrol eder.
Audio Volume (Ses Düzeyi)	Alarmlar ve uyarılar 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 gece kullanıma ilişkin değişiklikler (karartılmış arka ışık gibi) yapıp yapmayacağını kontrol eder.
Auto save (Otomatik kaydet)	Pompanın gücü kapatılırken etkin infüzyon ayarlarının sonraki çalıştırmada geri yüklenmek üzere saklanıp saklanmayacağını kontrol eder.
Battery Icon (Batarya Simgesi)	Batarya simgesinin (şarj durumunu gösterir) gösterilip gösterilmeyeceğini kontrol eder.
Callback time (Geri Çağırma Süresi)	Kullanıcının pompa ile kaydedilen son etkileşimi ile bir geri çağırma alarmı arasında geçmesine izin verilen süre.
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)	Aşağı akış basıncı çubuk grafik göstergesinin görüntülenip görüntülenmeyeceğini kontrol eder.
Quiet Mode (Sessiz Mod)	Pompanın, 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 ağırlığı.
Weight Soft MIN (Min. Esnek Ağırlık)	(Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için) Kullanıcıyı uyarmadan önce ağırlığa dayalı ilaç dozlaşma hesaplamaları için minimum hasta ağırlığı.
Weight Soft Max (Maks. Esnek Ağırlık)	(Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için) Kullanıcıyı uyarmadan önce ağırlığa dayalı ilaç dozlaşma hesaplamaları için maksimum hasta ağırlığı.

Büyük Hacimli Pompa Yapılandırma Ayarları

AIL Limit (AIL Limiti)	Tek kabarcıklı hattaki hava alarm ayarı.
Bolus Mode (Bolus Modu)	Pompanın bolus uygulama yöntemine izin verip vermeyeceğini kontrol eder.
Bolus Rate Default (Varsayılan Bolus Hızı)	Bolus hızları için varsayılan değer.
Bolus Rate Max (Maks. Bolus Hızı)	İzin verilen maksimum bolus hızı.
Bolus Volume Max (Maks. Bolus Hacmi)	İzin verilen maksimum bolus hacmi.
Occlusion Alarm Pressure (Tıkanma Alarm Basıncı)	Varsayılan tıkanma limiti.
Pressure Max (Maks. Basınç)	İzin verilen maksimum tıkanma limiti.
Infusion Rate Max (Maks. İnfüzyon Hızı)	İzin verilen maksimum infüzyon hızı.
KVO Rate (KVO Hızı)	KVO uygulaması yapılırken kullanılacak maksimum infüzyon hızı.
Near End of Point Infusion (İnfüzyon Sonuna Yaklaşma Noktası)	İnfüzyonun <i>Sona yaklaşmış</i> (neredeyse tamamlanmış) kabul edildiği kalan süre bakımından tanımlanan nokta.
Primary VTBI Max (Maks. Primer VTBI)	Primer infüzyonlar için maksimum VTBI.
Prime Rate (Kullanıma Hazırlama Hızı)	Kullanıma hazırlamanın gerçekleştirildiği hız.
Prime Volume Max (Maks. Kullanıma Hazırlama Hacmi)	Belirli bir kullanıma hazırlama işleminin parçası olarak doldurulabilecek maksimum hacmi belirler.
Secondary Infusion (Sekonder İnfüzyon)	Aynı kanalda bir sekonder infüzyon (Piggyback) kullanılmasına olanak sağlar.
Sec. Infusion Rate Max (Maks. İnfüzyon Hızı)	Sekonder infüzyonlar için izin verilen maksimum infüzyon hızı.
Sec. VTBI Max (Maks. VTBI)	Sekonder infüzyonlarda Volume To Be Infused (İnfüze Edilecek Hacim) için izin verilen maksimum ayar.

Alaris™ Editor Yazılımıyla kullanılabilen İlaç Kitaplığı

Aşağıdaki ilaç parametreleri yalnızca Alaris™ Editor Yazılımıyla (bilgisayar tabanlı) 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)	(Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için) Pompada uyarı oluşturmayan, izin verilen minimum doz hızı.
Dose Rate Soft Max (Maks. Esnek Doz Hızı)	(Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için) 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 yapılandırma 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)	(Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için) 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)	(Yalnızca Alaris™ GP Guardrails™ Volümetrik Pompa için) 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 Level (Tıkanma Alarm Seviyesi)	Tıkanma alarm seviyesi L0-L8 aralığında 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 seviyesinin ortam sesi basınç seviyesinden daha düşük bir değere ayarlanması, kullanıcının alarm koşullarını tanımamasını engelleyebilir.
	Varsayılan alarm sistemi ORJİNAL ALARMLAR (ISO60601-1-8.2. Baskı alarmlar) sistemidir. 3. BASKI ALARMLAR (ISO60601-1-8.3. Baskı alarmlar) da yüklüdür. Pompanın alarm sistemini ORJİNAL ALARMLAR seçeneğinden 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:


- Ekran da 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 sinyalini temizler ancak alarm koşulu hala mevcutsa sinyal yeniden başlar.
- Alarm nedeni ortadan kaldırıldığında  tuşuna basarak infüzyonu devam ettirin. (**DO NOT USE** [KULLANMAYIN] ve **BATTERY EMPTY** [PİL BOŞ] mesajları istisnadır)

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
AIR IN LINE (HATTAKİ HAVA)	İnfüzyon durduruldu	Tek hava kabarcığı alarm limitini aşmıştır. Set, hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Hattaki hava detektörü tarafından tespit edilen hava miktarını değerlendirin. Kapağın açılması sette bir hava kabarcığının yükselmesine neden olabilir. Sette hava olup olmadığını kontrol edin. Havayı hastane politikasına uygun olarak giderin. Setin hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takıldığından emin olun. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesinde yeterli sıvı kalıp kalmadığını kontrol edin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
AIR IN LINE (HATTAKİ HAVA)	İnfüzyon durduruldu	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. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesinde yeterli sıvı kalıp kalmadığını kontrol edin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
DOOR OPEN (KAPAK AÇIK)	İnfüzyon durduruldu	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)	İnfüzyon durduruldu	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 (kızarıklık, şişme, ağrı, ısınma) karşı inceleyin.
UPSTREAM OCCLUSION (YUKARI AKIŞ TIKANMASI)	İnfüzyon durduruldu	Yukarı akışta bir tıkanma meydana gelmiştir. Kap boş olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Pompanın üzerindeki seti kontrol edin. Pompanın üzerindeki tüm klempeleri kontrol edin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesinin yarı dolu olduğundan emin olun. Torba kancasının doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Tüm cam ve yarı katı kaplarda damlatma haznesindeki havalandırma deliğinin açık olduğundan emin olun.

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
NO FLOW (AKIŞ YOK)	İnfüzyon durduruldu	Akış sensörü, akış tespit etmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Akış sensörünü kontrol edin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Pompanın üzerindeki tüm klempelerin açık olduğundan emin olun. Damlatma haznesinin yarı dolu olduğundan emin olun. Torba kancasının doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Akış sensörünün temiz olduğundan emin olun.
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI)	İnfüzyon durduruldu	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)	İnfüzyon durduruldu	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)	İnfüzyon durduruldu	Akış kontrolsüz olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Pompayı kullanımdan kaldırın.
BATTERY EMPTY (PİL BOŞ)	İnfüzyon durduruldu	Dahili pil bitmiştir. Pompa yakın zamanda otomatik olarak kapatılacaktır.	<ul style="list-style-type: none"> Hemen güç kaynağına bağlayın veya Pompayı kapatın.
SAFETY CLAMP (EMNİYET KLEMPİ)	Pompa beklemede	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)	Pompa beklemede	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 durduruldu	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)	Pompa beklemede	Emniyet klempini tespit edilmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Seti kontrol edin ve kapağı kapatın. İnfüzyon setini değiştirin (gerekirse).
DOOR CLOSE INCOMPLETE (KAPAK KAPATMA TAMAMLANMADI)	Pompa beklemede	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)	Pompa beklemede / infüzyon durduruldu	Dahili hata oluşmuştur.	<ul style="list-style-type: none"> Pompayı kullanımdan kaldırın.
LEVER OPEN (KOL AÇIK)	İnfüzyon durduruldu	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)	İnfüzyon durduruldu	Planlanan VTBI tamamlanmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yı temizleyin.
SET CLOCK (SAATİ AYARLA)	Pompa beklemede	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)	Pompa beklemede	Seri numarası ayarlanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Seri numarasını ayarlaması için Yetkili Servis Personeli ile iletişim kurun.

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** (IPTAL) düğmesine basın.
- Alarm nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.



Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
BATTERY LOW (DÜŞÜK PİL)	İnfüzyon devam ediyor	Pil ömrü 30 dakikadan az kalmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Güç kaynağına bağlayın. Güç kablosunu kontrol edin.
VTBI DONE (KVO/Continue) (VTBI TAMAMLANDI [KVO/Devam et])	KVO ya da ayarlı hız infüze ediliyor	Planlanan VTBI tamamlanmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yı temizleyin.
AIR-IN-LINE (HATTAKI HAVA)	Pompa beklemede	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)	Pompa beklemede	Olay günlüğü güncellenemiyordur.	<ul style="list-style-type: none"> Pompaya Yetkili Servis Personeli tarafından bakım yapılması gerekebilir.
SET NOT FITTED (SET TAKILMADI)	Pompa beklemede	Bir infüzyon seti takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon seti takın.
AC POWER FAIL (AC GÜÇ HATASI)	İnfüzyon devam ediyor*	AC güç bağlantısı kesilmiş veya hata vermiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Güç kaynağına yeniden bağlayın.
NEAR END OF INFUSION (İNFÜZYON BİTİYOR)	İnfüzyon devam ediyor	XX (Yapılandırılabilir) dakikadan az infüzyon kaldı.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın. Yeni sıvı kabı hazırlayın ("Sıvı Kabını Değiştirme" bölümüne bakın)

* Pompa beklemedeyse alarm yine de etkinleştirilir ancak bu mesaj görüntülenmez.

İkaz Tonları

İkaz tonları kullanıcıyı uyarır; ancak infüzyonu durdurmayabilir ve bir sesli uyarı, yanıp sönen 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.

- Ekranında bir mesaj olup olmadığını kontrol edin. Sesi 2 dakika susturmak için  düğmesine basın ya da ton sesini yeniden etkinleştirmek için bu düğmeye ikinci kez basın, mesajı temizlemek için ise **CANCEL** (IPTAL) düğmesine basın.
- Ton nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
ATTENTION (DİKKAT)	Pompa beklemede	Pompa infüzyon başlatılmadan 2 dakika boyunca beklemede bırakılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Pompa ayarını inceleyin. İnfüzyonu başlatın veya Pompayı kapatın.
ADD DRUG (İLAÇ EKLE)	İnfüzyon devam ediyor	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.
TITRATION (TİTRASYON)	İnfüzyon devam ediyor	Hız titrasyonu onaylanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni hızı onaylayın veya iptal edin.
RATE LOCK (HIZ KİLİDİ)	İnfüzyon devam ediyor	Hız kilidi 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"> YES (EVET) veya NO (HAYIR) seçeneklerinden gerekli olanı belirleyin.
KVO	KVO ya da ayarlı hız infüze ediliyor	Planlanan VTBI tamamlanmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yı temizleyin.

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 için 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 sinyalini temizler ancak alarm koşulu hala mevcutsa sinyal yeniden başlar.
2. Alarm nedeni ortadan kaldırıldığında  tuşuna basarak infüzyonu devam ettirin. (**DO NOT USE** [KULLANMAYIN] ve **BATTERY EMPTY** [PİL BOŞ] mesajları istisnadır)

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
AIR IN LINE (HATTAKİ HAVA)	İnfüzyon durduruldu	Tek hava kabarcığı alarm limitini aşmıştır. Set, hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Hattaki hava dedektörü tarafından tespit edilen hava miktarını değerlendirin. Kapağın açılması sette bir hava kabarcığının yükselmesine neden olabilir. Sette hava olup olmadığını kontrol edin. Havayı hastane politikasına uygun olarak gidirin. Setin hattaki hava dedektörüne doğru şekilde takıldığından emin olun. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesinde yeterli sıvı kalıp kalmadığını kontrol edin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
AIR IN LINE (HATTAKİ HAVA)	İnfüzyon durduruldu	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. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesinde yeterli sıvı kalıp kalmadığını kontrol edin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
DOOR OPEN (KAPAK AÇIK)	İnfüzyon durduruldu	İnfüzyon sırasında kapak açılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Kapağı kapatın veya silindirik klemp kullanılarak infüzyon setini klempleyin. İnfüzyonu yeniden başlatın.
DOWNSTREAM OCCLUSION (AŞAĞI AKIŞ TIKANMASI)	İnfüzyon durduruldu	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 (kızarıklık, şişme, ağrı, ısınma) karşı inceleyin.
UPSTREAM OCCLUSION (YUKARI AKIŞ TIKANMASI)	İnfüzyon durduruldu	Yukarı akışta bir tıkanma meydana gelmiştir. Kap boş olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Pompanın üzerindeki seti kontrol edin. Pompanın üzerindeki tüm klemleri kontrol edin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Damlatma haznesinin yarı dolu olduğundan emin olun. Torba kancasının doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Tüm cam ve yarı katı kaplarda damlatma haznesindeki havalandırma deliğinin açık olduğundan emin olun.
NO FLOW (AKIŞ YOK)	İnfüzyon durduruldu	Akış sensörü, akış tespit etmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Akış sensörünü kontrol edin. Kaptaki sıvı düzeyini kontrol edin. Pompanın üzerindeki tüm klemlerin açık olduğundan emin olun. Damlatma haznesinin yarı dolu olduğundan emin olun. Torba kancasının doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Akış sensörünün temiz olduğundan emin olun.

Ekrana	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI)	İnfüzyon durduruldu	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. Damatma haznesindeki sıvı düzeyini kontrol edin.
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI) (Yalnızca sekonder infüzyon modunda)	İnfüzyon durduruldu	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)	İnfüzyon durduruldu	Akış kontrolsüz olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Pompayı kullanımdan kaldırın.
BATTERY EMPTY (PİL BOŞ)	İnfüzyon durduruldu	Dahili pil bitmiştir. Pompa yakın zamanda otomatik olarak kapatılacaktır.	<ul style="list-style-type: none"> Hemen güç kaynağına bağlayın veya Pompayı kapatın.
SAFETY CLAMP (EMNİYET KLEMPİ)	Pompa beklemede	Emniyet klempini bozulmuş 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)	Pompa beklemede	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 durduruldu	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)	Pompa beklemede	Emniyet klempini tespit edilmemiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Silindir klempini kullanarak infüzyon setini klempleyin. Seti kontrol edin ve kapağı kapatın. İnfüzyon setini değiştirin (gerekirse).
DOOR CLOSE INCOMPLETE (KAPAK KAPATMA TAMAMLANMADI)	Pompa beklemede	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)	Pompa beklemede / infüzyon durduruldu	Dahili hata oluşmuştur.	<ul style="list-style-type: none"> Pompayı kullanımdan kaldırın.
LEVER OPEN (KOL AÇIK)	İnfüzyon durduruldu	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)	İnfüzyon durduruldu	Planlanan VTBI tamamlanmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yı temizleyin.
SET CLOCK (SAATİ AYARLA)	Pompa beklemede	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)	Pompa beklemede	Seri numarası ayarlanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Seri numarasını ayarlaması için Yetkili Servis Personeli ile iletişim kurun.

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.



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** (IPTAL) düğmesine basın.
2. Alarm nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
BATTERY LOW (DÜŞÜK PİL)	İnfüzyon devam ediyor	Pil ömrü 30 dakikadan az kalmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Güç kaynağına bağlayın. Güç kablosunu kontrol edin.
VTBI DONE (KVO/Continue) (VTBI TAMAMLANDI [KVO/Devam et])	KVO ya da ayarlı hız infüze ediliyor	Planlanan VTBI tamamlanmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın veya VTBI'yi temizleyin.
AIR-IN-LINE (HATTAKI HAVA)	Pompa beklemede	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)	Pompa beklemede	Olay günlüğü güncellenemiyordur.	<ul style="list-style-type: none"> Pompaya Yetkili Servis Personeli tarafından bakım yapılması gerekebilir.
SET NOT FITTED (SET TAKILMADI)	Pompa beklemede	Bir infüzyon seti takılmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon seti takın.

Düşük Öncelik Alarmları

Düşük öncelik alarmları kullanıcıyı uyarır, ancak infüzyonu durdurmayabilir ve bir sesli uyarı, sürekli yanıp sönen 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** (IPTAL) düğmesine basın.
2. Alarm nedenini ortadan kaldırın veya dikkatli bir şekilde devam edin.

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
ATTENTION (DİKKAT)	Pompa beklemede	Pompa infüzyon başlatılmadan 2 dakika boyunca beklemede bırakılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Pompa ayarını inceleyin. İnfüzyonu başlatın veya Pompayı kapatın.
ADD DRUG* (İLAÇ EKLE)	İnfüzyon devam ediyor	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)	İnfüzyon devam ediyor	Hız kilidi onaylanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> YES (EVET) veya NO (HAYIR) seçeneklerinden gerekli olanı belirleyin.
AC POWER FAIL (AC GÜÇ HATASI)	İnfüzyon devam ediyor**	AC güç bağlantısı kesilmiş veya hata vermiştir.	<ul style="list-style-type: none"> Güç kaynağına yeniden bağlayın.
NEAR END OF INFUSION (İNFÜZYON BİTİYOR)	İnfüzyon devam ediyor	XX (Yapılandırılabilir) dakikadan az infüzyon kaldı.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni VTBI ayarlayın. Yeni sıvı kabı hazırlayın ("Sıvı Kabını Değiştirme" bölümüne bakın)
TITRATION* (TİTRASYON)	İnfüzyon devam ediyor	Hız titrasyonu onaylanmamıştır.	<ul style="list-style-type: none"> Yeni hızı onaylayın veya iptal edin.

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

** Pompa beklemedeyse alarm yine de etkinleştirilir; ancak bu mesaj görüntülenmez.

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; iletiler susturulamaz ve görsel bir endikatörü yoktur.

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
SET VTBI (VTBI'YI AYARLAYIN)	Pompa bekletme modunda	VTBI/akış sensörü yoktur.	<ul style="list-style-type: none"> VTBI'yi ayarlayın veya akış sensörü takın.
LOCKED (KİLİTLİ)	İnfüzyon devam ediyor	Kilitliken hız değiştirilmeye çalışılmıştır.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarlarını yapmak için hızın kilidini açın.

Öneriler

Ekran	İnfüzyon Durumu	Nedenler	İşlem
DOSE WOULD EXCEED (DOZ AŞIMI OLABİLİR)	Pompa bekletme modunda (Titrasyon devre dışıysa) İnfüzyon devam eder (Titre ediliyorsa)	İnfüzyon hızı ayarı bir Guardrails™ esnek limitini aşıyordur.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarını kontrol edin. CONFIRM DRUG? (İLACI ONAYLIYOR MUSUNUZ?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. CONFIRM DRUG? (İLACI ONAYLIYOR MUSUNUZ?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
DOSE UNDER (YETERSİZ DOZ)	Pompa bekletme modunda (Titrasyon devre dışıysa) İnfüzyon devam eder (Titre ediliyorsa)	İnfüzyon hızı/doz hızı ayarı bir Guardrails™ esnek limitinin altındadır.	<ul style="list-style-type: none"> İnfüzyon ayarını kontrol edin. CONFIRM DRUG? (İLACI ONAYLIYOR MUSUNUZ?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. CONFIRM DRUG? (İLACI ONAYLIYOR MUSUNUZ?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
DOSE NOT PERMITTED (DOZA İZİN VERİLMİYOR)	Pompa bekletme modunda (Titrasyon devre dışıysa) İnfüzyon devam eder (Titre ediliyorsa)	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)	Pompa bekletme modunda (Titrasyon devre dışıysa) İnfüzyon devam eder (Titre ediliyorsa)	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)	Pompa bekletme modunda	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)	Pompa bekletme modunda	Hasta ağırlığı ayarı bir Guardrails™ esnek limitini aşıyordur.	<ul style="list-style-type: none"> Ağırlık ayarını kontrol edin. CONFIRM? (ONAYLANSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. CONFIRM? (ONAYLANSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
WEIGHT BELOW LIMIT (AĞIRLIK LİMİTİN ALTINDA)	Pompa bekletme modunda	Hasta ağırlığı ayarı bir Guardrails™ esnek limitinin altındadır.	<ul style="list-style-type: none"> Ağırlık ayarını kontrol edin. CONFIRM? (ONAYLANSIN MI?) seçeneğini onaylamak için YES (EVET) tuşuna basın. CONFIRM? (ONAYLANSIN MI?) seçeneğini reddetmek için NO (HAYIR) tuşuna basın.
BOLUS DOSE NOT PERMITTED (BOLUS DOZUNA İZİN VERİLMİYOR)	İnfüzyon devam ediyor	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)	İnfüzyon devam ediyor	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)	İnfüzyon devam ediyor	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.

Hattaki Hava Alarmından Sonra İnfüzyonu Yeniden Başlatma



Kapak açılarak, hastane politikasına uygun olarak hortum kılavuz alanında ve pompanın hasta tarafındaki infüzyon setinde kalan hava değerlendirilip çıkarılarak (gerekirse) pompa yeniden başlatılabilir. Kapağı kapatın ve hattaki hava alarmını iptal edin. İnfüzyonun yeniden başlatılması hattaki hava sistemini yeniden etkinleştirir ve ön ayarlı hattaki hava limiti aşılsa alarm verilir.

Uygulama setine hava girişi ve kabarcık oluşumu, infüzyon tedavisinin bilinen bir riskidir.

(a) Aynı anda birden çok infüzyon uygulandığında ve (b) bir hastanın dolaşımında hava birikimini artırma potansiyeliyle birlikte gaz giderme eğilimi olduğu bilinen ilaçlar veya sıvılar infüze edildiğinde bu risk katlanır.

Atriyal Septal Bozuklukları olan hasta gruplarında, hava girişi şeklinde potansiyel sonuçların yaşanma riski yüksektir. Dolayısıyla, bu grup için pompanın mevcut hattaki hava tespit mekanizmasına ek olarak infüzyon setinde havalandırma filtresi kullanılması önerilir.

Havalandırma filtresini ayrıca aşağıdakiler için göz önünde bulundurmanız önerilir:

- a) Hava girişinin potansiyel sonuçlarını yaşama riskinin yüksek olduğu bilinen diğer hasta grupları (örn. yenidoğanlar) ve
- b) Kritik bakım alanları (birden çok paralel infüzyon) veya gaz giderme eğilimi bilinen ilaç ya da sıvıların infüze edildiği durumlar gibi birden çok hava girişi riski oluşturan durumlar.

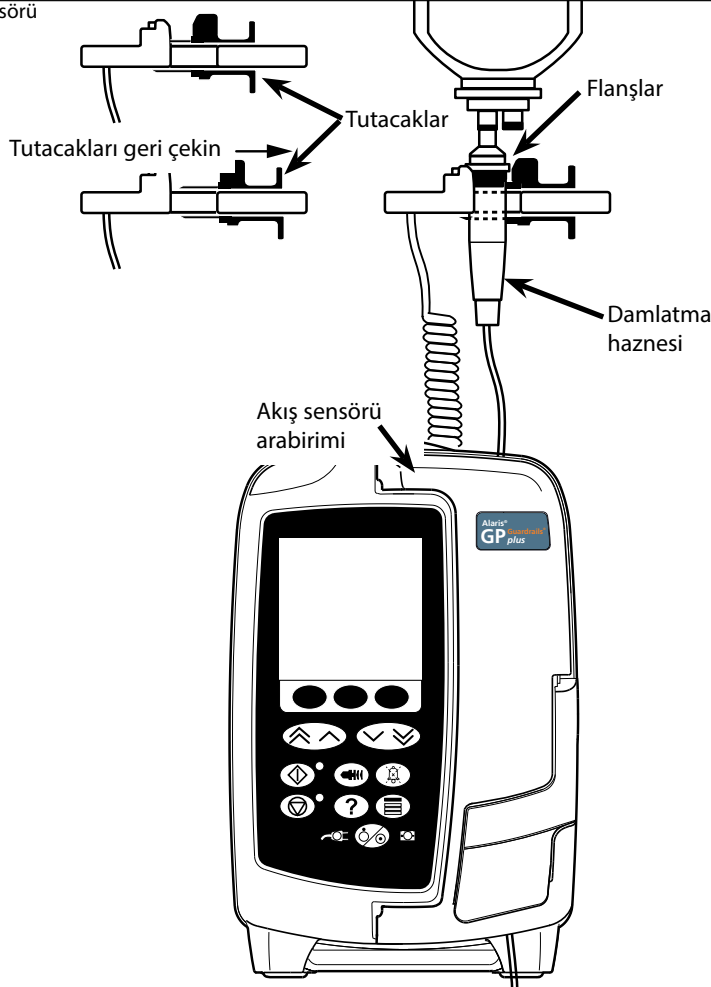
Havalandırma filtrelerinin kullanılmadığı durumlarda geri tepme valflerini kullanmayı deneyin.

Akış Sensörünün Kullanımı (İsteğe Bağlı)



- Akış sensörü, damlatma haznesi yoluyla infüzyon hızını otomatik izler. İnfüzyon 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 ilaçları infüze ederken, VTBI girmenin yanı sıra bir akış sensörü kullanılması önerilir.

IVAC™ Model 180 Akış Sensörü

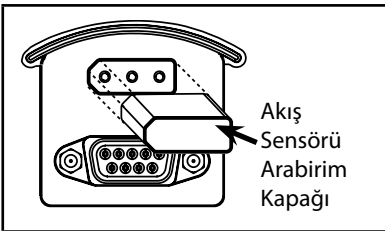


1. Akış sensörünü, pompanın üst arka tarafındaki akış sensörü arabirimine takın.
2. Tutacakları geri çekerek IVAC™ Model 180 Akış Sensörünü infüzyon setinin damlatma haznesine takın. Yukarıdaki çizime başvurun.
3. 'Başlarken' bölümünde açıklanan takma, kullanıma hazırlama ve ayarlama talimatlarına uygun olarak ilerleyin.

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



Bir infüzyona başlamadan önce daima akış sensörünü bağlayın.
Akış sensörünü doğrudan güneşiği altında kullanmaktan kaçının.
Lensin daima temiz olmasını sağlayın.



Akış sensörü ayrıldıktan sonra akış sensörü arabiriminin kapağını daima geri takın.

İnfüzyon Setleri

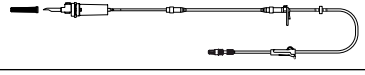
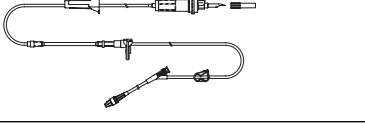

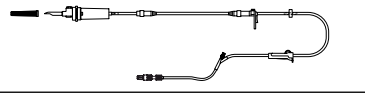
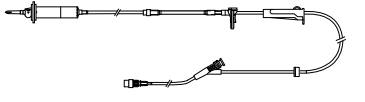
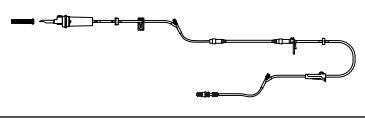
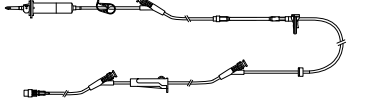
Pompa standart, tek kullanımlık, atılabilir infüzyon setleri kullanır. BD tarafından tavsiye edilmediği takdirde, kullanılan ürünün uygun olup olmadığını belirlemeden kullanıcı sorumludur.

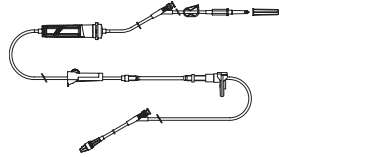
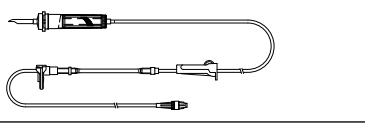
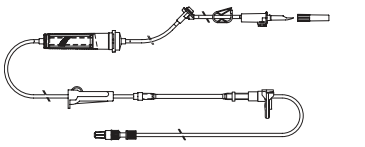
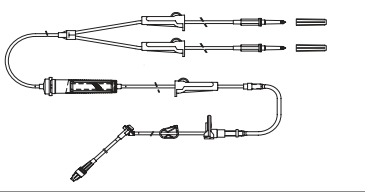
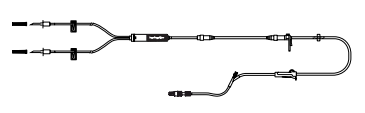


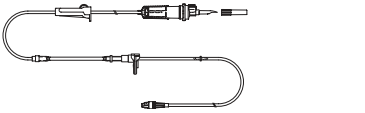
- **Müşterilerimiz için sürekli olarak yeni setler geliştirilmektedir. Mevcut olup olmadığını öğrenmek için lütfen yerel BD temsilcinize başvurun.**
- **Bir infüzyon seti seçmeden önce infüzyon seti malzemelerini ve ilaç uyumluluğunu kontrol edin.**
- **İnfüzyon setlerinin 'İnfüzyon Setini Değiştirme'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

Alaris™ GP standart infüzyon setleri (filtreli)		
60093E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • 1 Geri Dönüşlü Valf • Uzunluk: 270 cm 	
60693	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Enjeksiyon Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 255 cm 	
60693E	<ul style="list-style-type: none"> • 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 255 cm 	
60793	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Enjeksiyon Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 255 cm 	
60793E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 255 cm 	
60903	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 265 cm 	
60593	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 265 cm 	
Alaris™ GP TPN infüzyon setleri		
60123E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 1,2 ve 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 275 cm 	

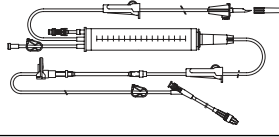

Lütfen çizimlerin ölçekli olmadığını unutmayın

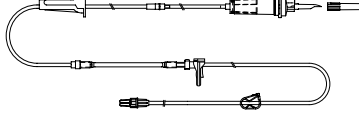
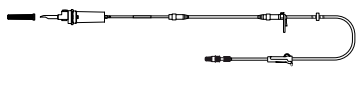
Alaris™ GP standart infüzyon setleri (filtresiz)		
63200NYB	<ul style="list-style-type: none"> Filtresiz Uzunluk: 260 cm 	
60173E	<ul style="list-style-type: none"> 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu Filtresiz Uzunluk: 265 cm 	
63110V	<ul style="list-style-type: none"> 2 Bölünmüş Septum Enjeksiyon Portu Filtresiz Uzunluk: 290 cm 	
63401EB	<ul style="list-style-type: none"> 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu Filtresiz Uzunluk: 275 cm 	
63402BE	<ul style="list-style-type: none"> 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu 1 Geri Dönürlü Valf Filtresiz Uzunluk: 265 cm 	
63420EB	<ul style="list-style-type: none"> 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu 1 Geri Dönürlü Valf Filtresiz Uzunluk: 295 cm 	
63423BE	<ul style="list-style-type: none"> 3 SmartSite İğnesiz Valf Portu 1 Geri Dönürlü Valf Filtresiz Uzunluk: 285 cm 	


Alaris™ GP kan infüzyon setleri		
60393E	<ul style="list-style-type: none"> 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu 200 Mikron Filtre Uzunluk: 275 cm 	
60895	<ul style="list-style-type: none"> 200 Mikron Filtre Uzunluk: 270 cm 	
60894	<ul style="list-style-type: none"> 1 Enjeksiyon Portu 200 Mikron Filtre Uzunluk: 295 cm 	
60980	<ul style="list-style-type: none"> İkiz Çivi 1 Enjeksiyon Portu 200 Mikron Filtre Uzunluk: 295 cm 	
63477EB	<ul style="list-style-type: none"> 2 Havalandırma Deliksiz Çivi 180 Mikron Filtre Uzunluk: 305 cm 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu 	


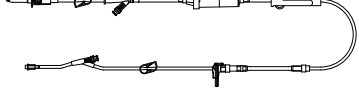


Alaris™ GP ışık geçirmez infüzyon setleri		
60643	<ul style="list-style-type: none"> 15 Mikron Filtre Uzunluk: 250 cm 	

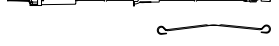

Lütfen çizimlerin ölçekli olmadığını unutmayın

Alaris™ GP büret infüzyon setleri		
60103E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 1 Büret (150 ml) • Uzunluk: 275 cm 	
63441E	<ul style="list-style-type: none"> • 4 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 1 Büret (150 ml) • Uzunluk: 330 cm 	

Alaris™ GP düşük alımlı infüzyon setleri		
60953V	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Mikron Filtre • Polietilen astarlı PVC hortumu • Uzunluk: 270 cm 	
63260NY	<ul style="list-style-type: none"> • Polietilen astarlı PVC hortumu • Filtresiz • Uzunluk: 295 cm 	

Alaris™ GP enjektör adaptörü infüzyon setleri		
63280NY	<ul style="list-style-type: none"> • Uzunluk: 270 cm <p>⚠ 150 ml/sa maksimum infüzyon hızıyla sınırlıdır</p>	

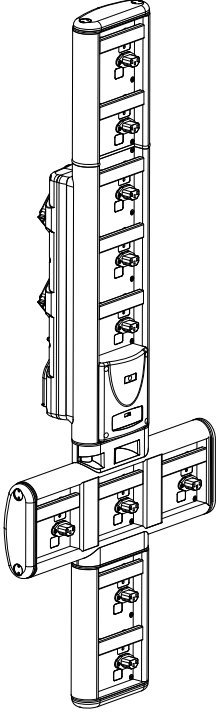
Alaris™ GP onkoloji infüzyon setleri		
60950E	<ul style="list-style-type: none"> • 5 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 260 cm 	
60951E	<ul style="list-style-type: none"> • 3 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Uzunluk: 260 cm 	
60952E	<ul style="list-style-type: none"> • 5 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 15 Mikron Filtre • Işık Geçirmez • Uzunluk: 260 cm 	
60033E	<ul style="list-style-type: none"> • 2 SmartSite İğnesiz Valf Portu • 0,2 Mikron Filtre • Uzunluk: 265 cm 	

Alaris™ GP sekonder infüzyon seti		
72213N-0006	<ul style="list-style-type: none"> • Erkek luer ve askı • Uzunluk: 76 cm 	
72951NE (60950E ile kullanım için)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 SmartSite İğnesiz Valf Portu • Geri Dönüştürülebilir Valf ile erkek luer • Uzunluk: 35 cm <p>⚠ Kritik ilaçları infüze ederken sekonder infüzyon modunda pompa ile kullanmayın.</p>	

Lütfen çizimlerin ölçekli olmadığını unutmayın

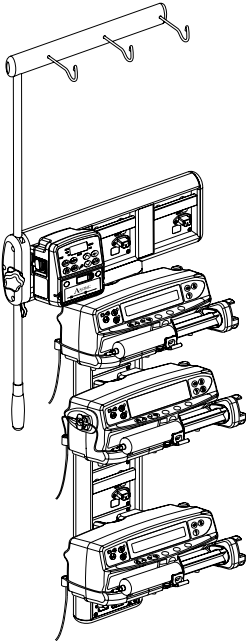
İlgili Ürünler

Alaris™ Gateway İş İstasyonu



Ürün SKU	80203UNS0y-xx
Besleme Voltajı	115-230 VAC, ~50-60 Hz
Elektrik Gücü	460 VA (Maksimum)
Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma	Sınıf 1
Sınıflandırma	Sürekli Çalışma
Pompayı 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 Gücü	500 VA (nominal)
Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma	Sınıf 1
Sınıflandırma	Sürekli Çalışma
Pompayı Besleme	20 VA maksimum 230 V 50-60 Hz

y = Bağlantı seçeneği - 1, 2 veya 3

xx = Yapılandırma

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

Hastane Politikasına göre
Her kullanımda

Pompanın yeni bir hastaya transfer edilmesinden önce ve gerektiğinde

Rutin Bakım Prosedürü

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.

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 uzman 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 verilen 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 mühendisi 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.

Bataryayla Çalıştırma

Yeniden şarj edilebilir dahili batarya, 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 batarya paketi tamamen şarj olur.

Kapalı Nikel Metal Hidrit batarya bakım veya rutin servis gerektirmez. Ancak, optimum çalışma sağlamak için bataryanın 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 batarya her 3 yılda bir değiştirilmelidir.

Bataryanın yalnızca Kalifiye Teknik Personel tarafından değiştirilmesi tavsiye edilir. Pil değiştirme hakkında daha fazla bilgi için Teknik Servis Kılavuzuna bakın.

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

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.

Tavsiye edilen temizleyiciler:

Marka	Konsantrasyon
Hibiscrub	%20 (h/h)
Virkon	%1 (a/h)

Aşağıdaki ürünler test edilmiştir ve belirtilen üretici kılavuzlarına uygun şekilde kullanıldığı takdirde Pompa üzerinde kullanımına 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

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 kullanımı (örneğin Betadine) yüzeyde renk kaybına sebep olur.
- Konsantre İzopropil alkol bazlı temizleyiciler plastik parçaları bozabilir.

Kapağın temizlenmesi

Sıvı yolunun temizlenmesini kolaylaştırmak üzere kapağın çıkarılmasına ilişkin bilgiler için Teknik Servis Kılavuzuna bakın; bu işlem tornavida (torx) kullanılmasını gerektirir ve yalnızca kalifiye servis mühendisi tarafından gerçekleştirilmelidir.

İnfüzyon setini temizleme ve saklama

İnfüzyon seti atılabilir, tek kullanımlık bir üründür ve kullanıldıktan sonra hastane protokolüne göre atılmalıdır.

Akış Sensörünü Temizleme

Akış sensörünün yeni bir infüzyon setine aktarımdan önce ve kullanım sırasında periyodik olarak, akış sensörünü sıcak suyla nemlendirilmiş, havsız bir bez ve standart dezenfektan / deterjan solüsyonu ile 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, sensörün kullanılmadan önce tamamen kurumaya bırakılması gerekir.



Temizlemeden önce her zaman pompayı KAPALI konuma getirin ve AC güç kaynağı bağlantısını kesin. Muhafazaya sıvı girmesine 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 lütfen pompalama mekanizmasını örten tabakanın sağlam olduğundan emin olun. Hasarlıysa kullanım dışı bırakın ve kalifiye bir servis mühendisiyle iletişim kurun. Hasar meydana geleceğinden akış sensörünün prizi suya daldırılmamalıdır.


Pompanın saklanması

Pompa uzun bir süreyle saklanacaksa önce temizlenmeli ve dahili batarya tamamen 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 bataryanın tam olarak şarj edildiğinden emin olun.

Bertaraf


Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman Kullanıcıları için Bertaraf Bilgileri

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

Elektrikli veya 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 bertaraf edilmelidir. Risk veya tehlikeleri önlemek için yeniden şarj edilebilir dahili bataryayı ve Nickel Metal Hidrit bataryayı kontrol panosundan ayırın ve ülkelerin yerel yönetmeliklerde belirtildiği şekilde yok edin. Diğer tüm bileşenler yerel yönetmeliklerde belirtildiği şekilde güvenle bertaraf edilebilir.

Teknik Özellikler

Elektrik Koruması

Sınıf I, Tip CF (Defibrilasyona dayanıklı)

Elektrik/Mekanik Güvenlik

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

Elektro Manyetik Uyumluluk (EMC)

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

Elektriksel Güvenlik

Tipik toprak kaçak akımı 78 µA.

Tipik Ek Kaçak Akımı (Normal Koşul) = 0 µA

Tipik Koruyucu Toprak Direnci = 32 mOhm

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

Sınıflandırma

Kesintisiz çalışma modu, Taşınabilir Ekipman

AC Güç Kaynağı

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

Sigorta Tipi

2 X T 1,25 H, 250 V.

Boyutlar

148 mm (g) x 225 mm (y) x 148 mm (d). Ağırlık: yaklaşık 2,5 kg (güç kablosu hariç).

Sıvı girişine karşı koruma

IP33 - Dikey yönde 60°'ye 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

*Yoğunlaşmasız.

Batarya Teknik Özellikleri

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

- Batarya Şarjı - 2,5 saatte %95'e kadar.

Batarya Ömrü

İnfüzyon Hızı	Tam şarj edilmiş bir pil için Ortalama Batarya 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 2 yıldan uzun süre saklanır.

Alarm Koşulları

Alarmlar	Uyarılar	Komut İstemleri	Öneriler
AIR IN LINE (SINGLE BUBBLE) (HATTAKI HAVA [TEK KABARCIK])	AC POWER FAIL (AC GÜÇ HATASI)	ATTENTION (DİKKAT)	DOSE WOULD EXCEED (DOZ AŞIMI OLABİLİR)
AIR IN LINE (ACCUMULATED) (HATTAKI HAVA [BİRİKİMLİ])	VTBI DONE (VTBI BİTTİ)	SET VTBI (VTBI'YI AYARLAYIN)	DOSE UNDER (YETERSİZ DOZ)
DOOR OPEN (KAPAK AÇIK)	BATTERY LOW (BATARYA ZAYIF)	SET NOT FITTED (SET TAKILMADI)	DOSE NOT PERMITTED (DOZA İZİN VERİLMİYOR)
DOWNSTREAM OCCLUSION (AŞAĞI AKIŞ TIKANMASI)	AIR-IN-LINE (HATTAKI HAVA)	LOCKED (KİLİTLİ)	RATE NOT PERMITTED (HIZA İZİN VERİLMİYOR)
UPSTREAM OCCLUSION (YUKARI AKIŞ TIKANMASI)	TITRATION (TİTRASYON)	ADD DRUG (İLAÇ EKLE)	WEIGHT ABOVE LIMIT (AĞIRLIK LİMİTİN ÜZERİNDE)
NO FLOW (AKIŞ YOK)	SET CLOCK (SAATİ AYARLA)		WEIGHT BELOW LIMIT (AĞIRLIK LİMİTİN ALTINDA)
FLOW ERROR (AKIŞ HATASI)	RATE LOCK (HIZ KİLİDİ)		CONCENTRATION NOT PERMITTED (KONSANTRASYONA İZİN VERİLMİYOR)
FREE FLOW (SERBEST AKIŞ)	LOG FAILURE (GÜNLÜK HATASI)		BOLUS DOSE NOT PERMITTED (BOLUS DOZUNA İZİN VERİLMİYOR)
BATTERY EMPTY (BATARYA BOŞ)	SET SERIAL NUMBER (SERİ NUMARASINI AYARLA)		BOLUS DOSE WOULD EXCEED (BOLUS DOZ AŞIMI OLABİLİR)
SAFETY CLAMP (EMNİYET KLEMPİ)	NEAR END OF INFUSION (INFÜZYON SONUNA YAKLAŞILDI)		BOLUS DOSE UNDER (BOLUS DOZU YETERSİZ)
SET MISLOAD (SET YANLIŞ YÜKLENDİ)			
FLOW SENSOR DISCONNECTED (AKIŞ SENSÖRÜ BAĞLANTISI KESİLDİ)			
WRONG SET (YANLIŞ SET)			
DOOR CLOSE INCOMPLETE (KAPAK KAPATMA TAMAMLANMADI)			
DO NOT USE (KULLANMAYIN)			
LEVER OPEN (KOL AÇIK)			

IrDA, RS232 ve Hemşire Çağırma Özellikleri

IrDA / RS232 / Hemşire Çağırma Özelliği

IrDA (veya RS232 / Hemşire Çağırma isteğe bağlı özelliği) pompanın veri iletişimi için harici bir cihaza bağlanmasına imkan tanıyan bir özelliktir.



Hemşire çağırma arabirimi dahili sesli alarmin uzak bir yedeğini sağlar. Dahili alarmin takibinin yerine kullanılmamalıdır. Sinyal, alarm koşulu algılandıktan sonra bir saniye içinde IrDA portundan ve Hemşire çağırısı 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 cihazlar için IEC/EN60601 standardını karşılaması gerekir. Sinyal giriş veya çıkışına ek cihaz bağlayan kişi sistem yapılandırıcısıdır ve sistem standardı IEC/EN60601-1-1'nin gereksinimlerinin karşılanmasından sorumludur.
RS232 portuna bağlamak için yedek 1000SP01183 - RS232 kablosunu kullanın.

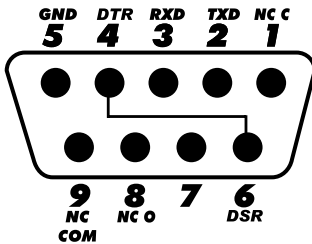
RS232 / Hemşire Çağırısı Bağlantı Verileri

Hemşire Çağırısı Teknik Özellikleri:

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

Tipik Bağlantı Verileri:

1. Hemşire Çağırısı (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 Çağırısı (Röle) Normalde Açık
9. Hemşire Çağırısı (Röle) Ortak



IrDA

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

İnfüzyon Teknik Özellikleri

Sistem Doğruluğu:

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

Hız Doğruluğu normal koşullarda $\pm 5\%$ 'tir^{1a,2}

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

Tıkanma Alarm Limitleri

Normal koşullarda elde edilen değerler^{1a,4}

Seviye	L0	L2	L5	L8
Basınç (mmHg) yaklaşık	90	250	519	811

Maksimum Pompalama Basıncı:

1000 mmHg

Maksimum Tıkanma Alarm Basıncı:

1038 mmHg

Aşağı Akım Tıkanma Sonrası Bolus:



Aşağı akım tıkanma sonrası bolus yönetimi klinisyenin sorumluluğundadır ve her durum için değerlendirilmelidir.

Minimum tıkanma alarm eşiği $< 0,16$ ml'ye ulaşıldığında 25 ml/sa hızda oluşturulan bolus hacmi

Maksimum tıkanma alarm eşiği $< 0,95$ ml'ye ulaşıldığında 25 ml/sa hızda oluşturulan bolus hacmi

Bolus Hacmi Doğruluğu:

Tipik: $-4,1\%$, Maks.: $-3,2\%$, Min.: $-5,5\%$ 10 ml/sa hızda 1 ml

Tipik: $-1,3\%$, Maks.: $-0,9\%$, Min.: $-1,6\%$ 1200 ml/sa hızda 100 ml

Tıkanma alarminin etkinleştirilmesi için maksimum süre:

Maksimum Basınçta, 0,1 ml/sa hızında alarm için geçmesi gereken süre nominal olarak 735 ± 50 dakikadır (Maksimum < 883 dakika)

Minimum Basınçta, 0,1 ml/sa hızında alarm için geçmesi gereken süre nominal olarak 82 ± 35 dakikadır (Maksimum < 112 dakika)

Maksimum Basınçta, 1,0 ml/sa hızında alarm için geçmesi gereken süre nominal olarak 65 ± 4 dakikadır (Maksimum < 95 dakika)

Minimum Basınçta, 1,0 ml/sa hızında alarm için geçmesi gereken süre nominal olarak 5 $+6-2$ dakikadır (Maksimum < 10 dakika)

Maksimum Basınçta, 25 ml/sa hızında alarm için geçmesi gereken süre nominal olarak 119 ± 7 saniyedir (Maksimum < 3 dakika)

Minimum Basınçta, 25 ml/sa hızında alarm için geçmesi gereken süre nominal olarak 10 $+8,5-6,5$ saniyedir (Maksimum $< 18,5$ saniye)

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/sa'lik basamaklarla 0,0 ml-100,0 ml

İnfüzyonu Başlatma / Ayarlar

İnfüzyon Parametresi	Aralık
İnfüzyon Hızı	0,1 ml/sa'lik basamaklarla 0,1-99,9 ml/sa ve 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.

Hattaki hava tespiti:

Tek Kabarcık (yapılandırılabilir): 50 µl, 100 µl, 250 µl ve 500 µl.

Kabarcık birikimi: 15 dakikalık sürede 1 ml.

Hattaki hava dedektörü doğruluğu $\pm 3\%$ 'tür.

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

Notlar

- 1a. Nominal koşullar aşağıdaki gibi tanımlanır:
Ayarlanan Hız: 1-1200 ml/sa;
Önerilen tek kullanımlık: 60593;
İğne: 18 G x 40 mm;
Solüsyon Türü: İyonsızlaştırılmış ve Gazlardan Arındırılmış Su;
Sıcaklık: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Sıvı Basınç Yüksekliği: $+300 \pm 30$ mm;
Geri Basınç: 0 ± 10 mmHg.
- 1b. Düşük akış koşulları şu şekilde tanımlanır:
Set Hızı: 1,0 ml/sa altında
Önerilen tek kullanımlık: 60593;
İğne: 18 G x 40 mm;
Solüsyon Türü: İyonsızlaştırılmış ve Gazlardan Arındırılmış Su;
Sıcaklık: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Sıvı Basınç Yüksekliği: $+300 \pm 30$ mm;
Geri Basınç: 0 ± 10 mmHg.
2. Sistem doğruluğu aşağıdaki yüzdelere göre değişir:³
Sıcaklık: 5°C 'de nominal olarak $-5,7 (\pm 1,5)$ ve 40°C 'de nominal olarak $+0,3 (\pm 1,7)$
Sıvı Basınç Yüksekliği: $-0,5$ m'de $-3,4 (\pm 1,3)$ ve $+0,5$ m'de $0,0 (\pm 1,1)$
Süre: 24 saatten fazla kesintisiz kullanımda $-1,1 [\pm 0,2]$
Geri Basınç: nominal olarak sırasıyla -100 mmHg'de $+2,0 (\pm 1,3)$, $+800$ mmHg'de $-13,4 (\pm 1,8)$
Atmosfer basıncı: 700 hPa'da 25 ml/sa hızında $\pm 5\%$
3. Distile su, %20 lipit, %50 glikoz, %0,9 Normal Saline ve %5 Alkol solüsyonları kullanılarak test edilmiştir.
4. Tıkanma basıncı doğruluğu aşağıdakilere göre değişir:
Sıcaklık: Alt ayar sırasıyla 5°C 'de nominal olarak $7 (\pm 12)$ mmHg ve 40°C 'de $-24 (\pm 17)$ mmHg
Normal ayar sırasıyla 5°C 'de nominal olarak $4 (\pm 16)$ mmHg ve 40°C 'de $-41 (\pm 18)$ mmHg
Yüksek Basınç nominal olarak sırasıyla 5°C 'de nominal olarak $4 (\pm 14)$ mmHg ve 40°C 'de $-38 (\pm 21)$ mmHg



Yukarıdaki koşullar karşılanmazsa belirtilen doğruluk sürdürülemez, bkz. Not 1-4.

Trompet ve Akış Hızı Eğrileri

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

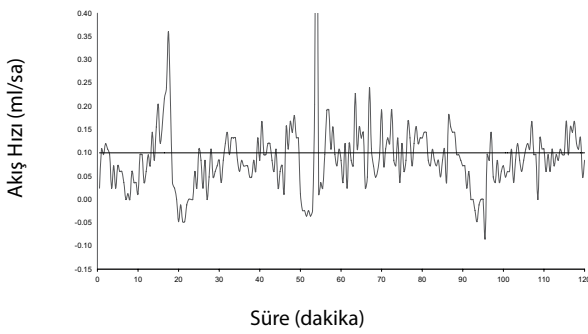
Aşağıdaki eğriler sistemin tipik performansını iki şekilde gösterir: 1) çeşitli süre aralıklarında sıvı dağıtımının doğruluğu (trompet eğrileri) ve 2) infüzyon başladığında sıvı akışı başlangıcında gecikme (başlangıç eğrileri).

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 kısdıkça, kısa süreli dalgalanmaların trompetin "ağız" ile ifade edildiği gibi daha büyük etkileri vardır.

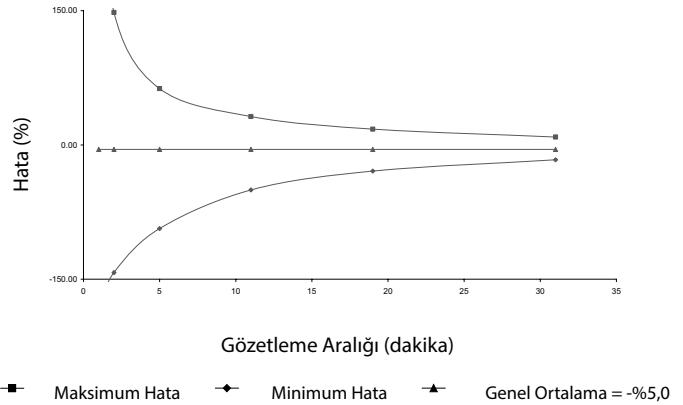
Çeşitli gözetleme pencereleri üzerinde sistem doğruluğu bilgisi belli ilaçlar uygulandığında ilgi çekebilir. Hız doğruluğundaki kısa süreli dalgalanmaların infüze edilen ilacın yarı ömrüne ve intervasküler entegrasyonun derecesine göre klinik etkileri olabilir; klinik etki tek başına trompet eğrisinden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

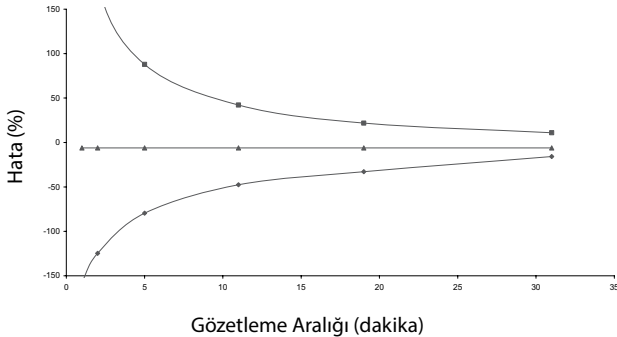
0,1 ml/sa hızda Başlangıç Grafiği (Başlangıç Dönemi)



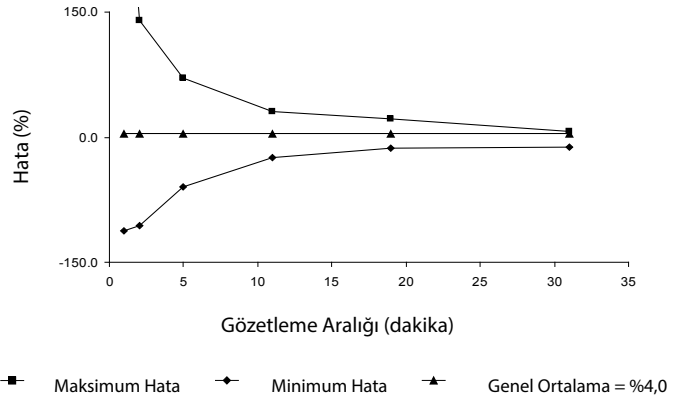
0,1 ml/sa hızda Trompet Grafiği (24 Saat Sonra)



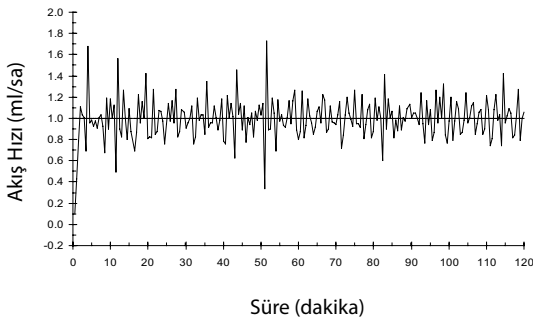
0,1 ml/sa hızda Trompet Grafiği (Başlangıç Dönemi)



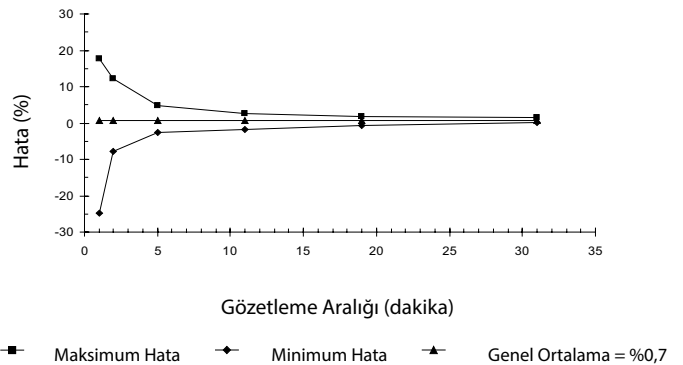
0,1 ml/sa hızda Trompet Grafiği (72 Saat Sonra)



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

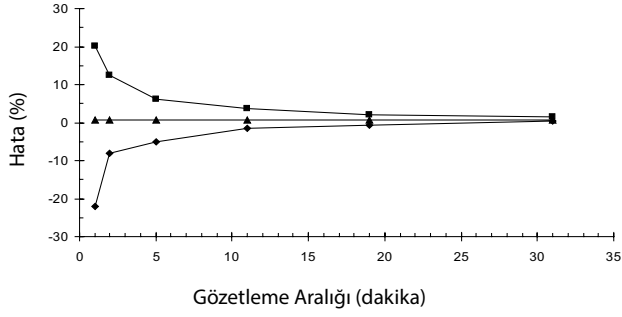


1,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (24 Saat Sonra)

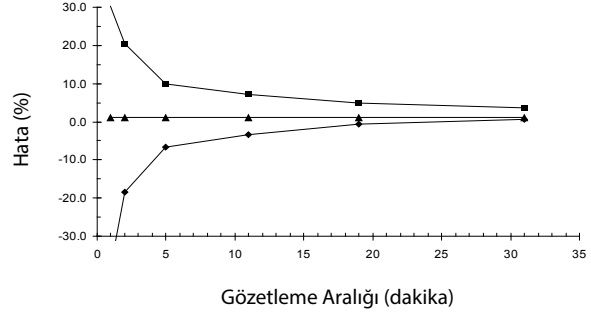


Not: Tipik akış hızı ve trompet eğrileri, önerilen bir infüzyon seti kullanılarak elde edilir. Grafik görselleştirmeye izin vermek üzere çizim aralığı $\pm\%150$ 'ye artırılmıştır.

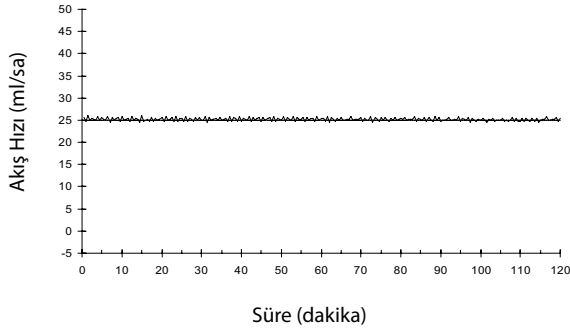
1,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (Başlangıç Dönemi)



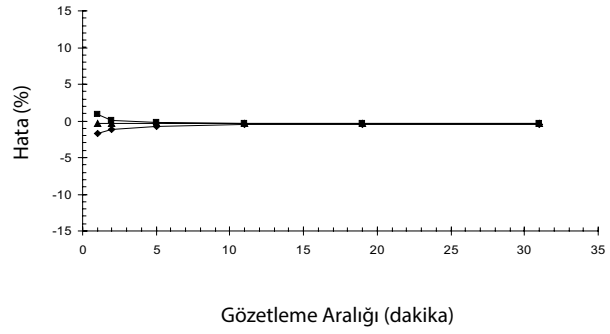
1,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (72 Saat Sonra)



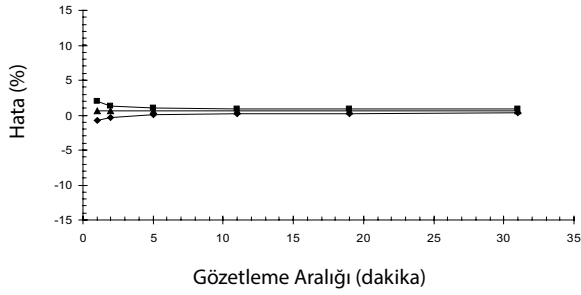
Maksimum Hata Minimum Hata Genel Ortalama = %0,7
25,0 ml/sa hızda Başlangıç Grafiği (Başlangıç Dönemi)



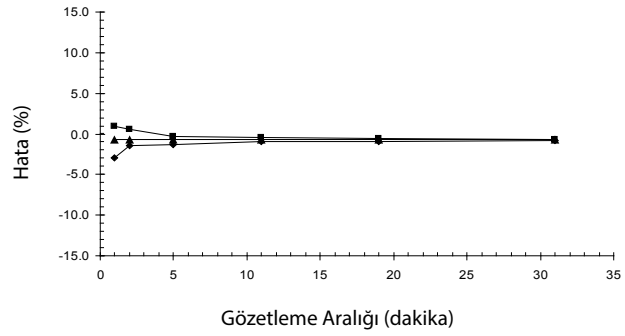
Maksimum Hata Minimum Hata Genel Ortalama = %1,0
25,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (24 Saat Sonra)



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



Maksimum Hata Minimum Hata Genel Ortalama = -%0,4
25,0 ml/sa hızda Trompet Grafiği (72 Saat Sonra)



Maksimum Hata Minimum Hata Genel Ortalama = %0,6

Maksimum Hata Minimum Hata Genel Ortalama = -%0,7

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 (1000SM00013) şu anda İnternette 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
1000SP00487	Dahili Batarya Paketi
1000SP01183	RS232 Kablosu
1001FAOPT91	AC Elektrik Fişi - İngiltere
1001FAOPT92	AC Elektrik Fişi - Avrupa

Alaris™ Editor Yazılımı

Parça Numarası	Açıklama
1000SP01462	Alaris™ Editor ve Alaris™ Transfer Tool Yazılım Kiti
1000SP01463	Alaris™ Transfer Tool Yazılım Kiti

Belge Geçmişi

Yayın	Tarih	Yazılım Versiyonu	Açıklama
1	Temmuz 2019	2.3.4	İlk baskı
2	Ekim 2020	2.3.4	En son düzenlemelerle güncellendi
3	Ekim 2020	2.3.4	Düzenleme güncellemeleri
4	Aralık 2021	2.3.x	Düzenleme güncellemeleri

Bize Ulaşın

Eksiksiz iletişim bilgileri için lütfen bd.com adresini ziyaret edin.

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	bds sweden@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 mülkiyet hakkına ilişkin bilgiler içerir; bu belgenin alınması veya bu belgeye sahip olunması, içeriğinin çoğaltılmasına ya da bu belgede açıklanan ürünlerin üretilmesine veya satılmasına ilişkin hiçbir hak vermez. Becton, Dickinson and Company veya iştiraklerinden birinin özel yazılı izni olmadan belgenin çoğaltılması, ifşa edilmesi veya belirtilen amaçlar dışında kullanılması kesinlikle yasaktır.



BD Switzerland Srl,
Route de Crassier 17,
Business Park Terre-Bonne,
Batiment A4,
1262 Eysins
Switzerland