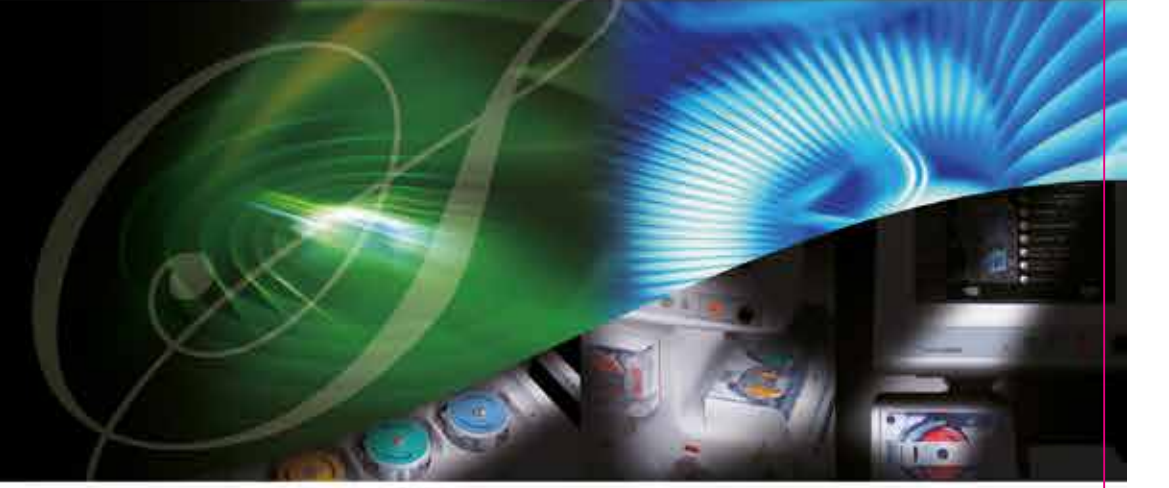


AsahiKASEI

Kan Safaştırma Cihazı

Plasauto Σ TM

Kan Safaştırma Cihazı
Plasauto Σ TM



Üretici:
ASAHI KASEI MEDICAL CO., LTD.
1-105 Kanda Jinbocho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8101, Japan
TEL: +81-3-3296-3727 FAX: +81-3-3296-3722
URL: <http://www.asahikasei-medical.com>

Avrupa Temsilcisi:
ASAHI KASEI MEDICAL EUROPE GmbH
Herriotstrasse 1, 60528 Frankfurt am Main, Germany
TEL: +49 (0) 69 66 37 15 00 FAX: +49 (0) 69 6 66 51 93

Amerika Temsilcisi:
ASAHI KASEI MEDICAL AMERICA INC.
3570 Winchester Road, Suite 101, Memphis, Tennessee 38118, USA
TEL: +1-901-362-6105 FAX: +1-901-362-6180

DİSTRİBÜTÖR
HİTİT TIBBİ CİHAZLAR ULUS. TAŞ. GIDA VE TAR. TEKS. SAN. TİC. A.Ş.
 Korutürk Mh. Kestane Sk. No: 42/1
35330 Balçova İzmir, TÜRKİYE
Tel: (+90) 232.278 52 01 • Faks: (+90) 232. 278 52 84
www.hititmedical.com • info@hititmedical.com

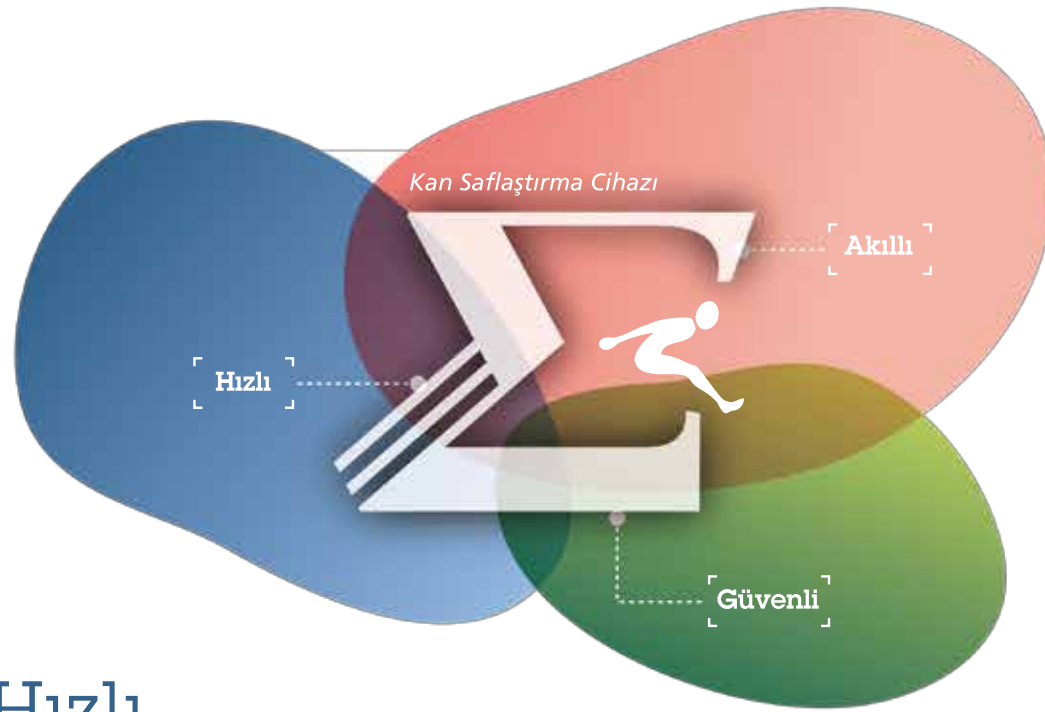
CE
0086

Copyright © 2009 Asahi Kasei Medical Co., Ltd. Tüm hakları saklıdır. Türkiye'de basılmıştır. No.2012.6-7500

ASAHI KASEI MEDICAL CO.,LTD.
Kan Safaştırmada Öncü

Kan saflaştırmasının yeni olanaklarını keşfedin

Plasauto Σ TM, terapötik aferez ve sürekli renal replasman tedavisi (SRRT) yapılan klinik merkezler için ideal, çok fonksiyonlu bir sistemdir. Üç şeyi hayata geçirir: [H] hızlı, [G] güvenli, [A] akıllı. Cihaz, yeni geliştirilmiş kaset tüp setleri ve multi-CPU sistemiyle gelişmiş yüksek özellikleriyle tam donanımlıdır. Gelecek nesil gereksinimlerini karşılamak için tasarlanmış Plasauto Σ TM, mükemmel güvenilirliği ile kan arındırma alanında öncülük etmektedir.



Hızlı

Kaset tüp set sistemi ve kayma başlıklı pompa kullanılması tüp setlerin hazırlanma süresini azaltmıştır. Konvansiyonel sistemle kıyaslandığında, Plasauto Σ TM otomatik dolun fonksiyonu sayesinde dolun süresini azaltmıştır.

Güvenli

Sıvı uzaklaştırma kontrolündeki eşsiz teknoloji tedavinin yüksek hassasiyetle yapılmasına olanak sağlar. Havasız basınç odacığı hava ve kan arasında teması minimuma indirir. Güvenli ve basit sıvı torbası değişimine olanak tanıyan benzersiz sıvı ölçüm metodu.

Akıllı

Plasauto Σ TM terapötik aferez ve SRRT' deki tüm tedavi modelleri için multifonksiyonel bir sistemdir. Cihaz otomatik plazma geri dönüşü ve basınçla yönetilen otomatik akım kontrolünün de aralarında olduğu çeşitli otomatik kontrol fonksiyonlarına sahiptir.

" Σ " hakkında
 Σ matematiksel bir simge olan, ingilizce'de "toplama"ı temsil eden ve "s" harfinin Yunan alfabesindeki karşılığıdır. Plasauto Σ TM ise 3 özelliğin (akıllı, hızlı, güvenli) toplanması (yada herbirinin maksimizasyonu) işleminden sonra bu şekilde adlandırılmıştır.



Hızlı

Kaset tüp set sistemi ve kayma başlıklı pompa kullanılması tüp setlerin hazırlama süresi azaltılmıştır. Konvansiyonel sistemle kıyaslandığında, Plasauto Σ ™ otomatik dolun fonksiyonu sayesinde dolun süresini azaltmıştır.



Ön

Kan tüp setinin eş zamanlı kurulumu

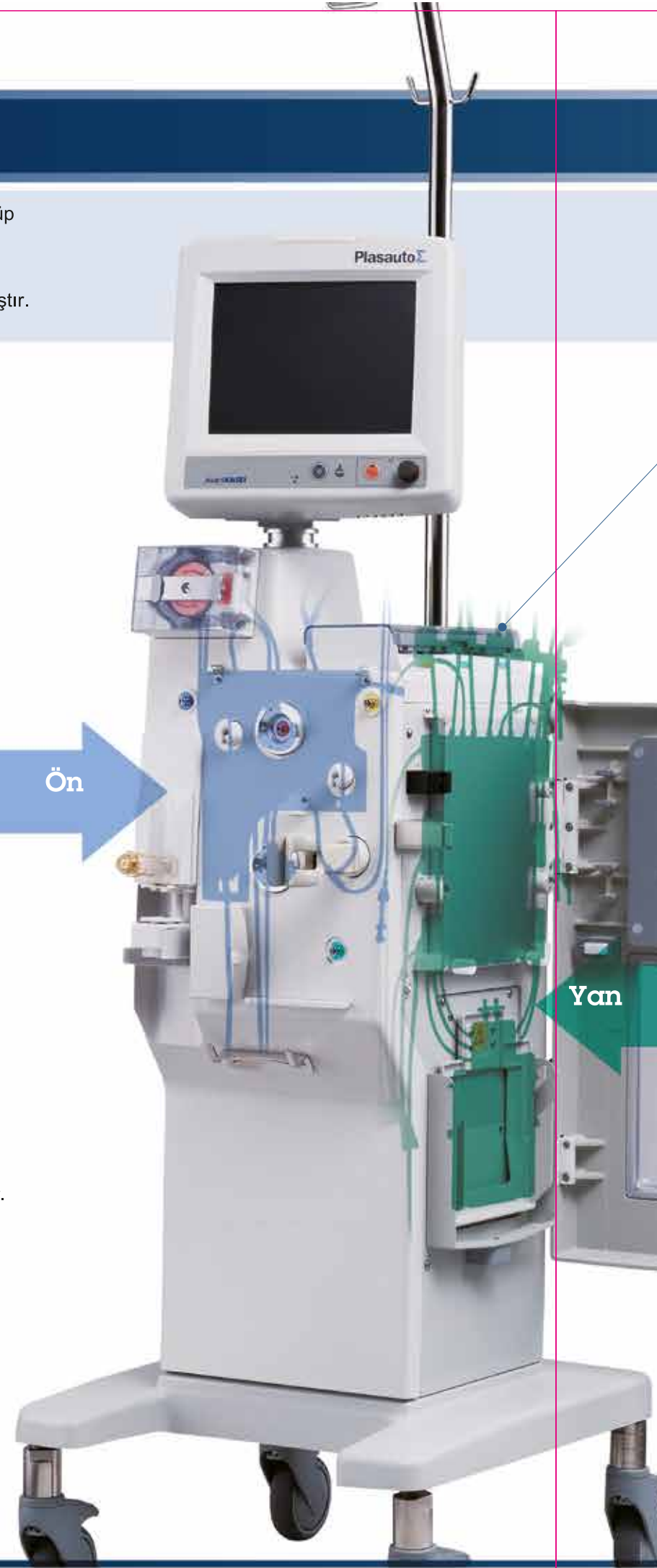
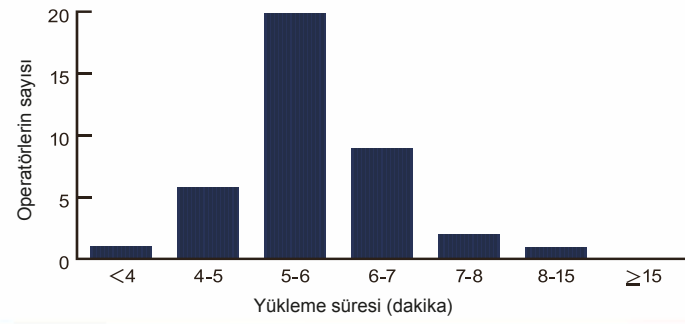
Arter ve ven tüp setlerinin ikisi de eş zamanlı kurulur. Kaset tüp kullanılması hava dedektörünün doğru yerleştirildiğini garanti ettiğinden hata ile ilgili endişe etmeye gerek yoktur.

Tüp setlerde dolun hacminin azaltılması

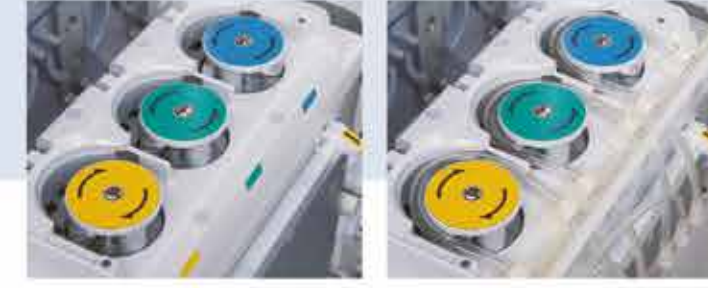
Azaltılmış dolun hacmi, operasyonu kolaylaştırır ve güvenliği artırır.

Tüp setlerin hızlı kurulumu

Tüp setleri sadece 5 dakika içinde yüklenir; bu da kurulum süresinin kayda değer oranda azalmasını sağlar. (dahili veri - ortalama yüklenme süresi: 5 dakika ve 38 saniye, Asahi gözetimi altında, operatörlerin sayısı: 39)



Yan



Kayma başlıklı pompa tüp setlerinin kurulumu

Kayma başlıklı pompa kullanımı, dolanma olmadan tüp setlerin kurulmasını sağlar. Ayrıca, üç pompanın tüp setleri de eş zamanlı kurulur.

Sıvı paneli tüp setinin eş zamanlı kurulumu

Ana bileşenleri olan yeni geliştirilmiş ikili ısıtma paneli ve üçlü ağırlık ölçme rezervuarı ile filtrat, diyalizat ve replasman sıvısı tüp setleri aynı anda kurulabilir.

Kan kaçak detektörleri ve valfler

Isıtma paneli monte edildiğinde, kan kaçak detektörü ve valf tüp setleri de eş zamanlı kurulur.

İkili ısıtma paneli

DFPP ve PA modlarında ikinci filtre ya da kolonun hem girişi hem de çıkışı ısıtılabilir. SRRT modunda diyalizat ve replasman sıvısı da ısıtılabilir.

Üçlü ağırlık ölçme rezervuarı

Filtrat, diyalizat ve replasmanın odacığ tek ünededir.

Üçlü ağırlık ölçme rezervuarı tutucusu

Entegre olmuş dizaynı sayesinde ağırlık ölçme odacığ konvansiyonel bir ünededen daha kolay kurulabilir.



Güvenli

Sıvı uzaklaştırma kontrolündeki eşsiz teknoloji yüksek hassasiyette tedaviye olanak sağlar.
Havasız basınç odacığı kan ve hava temasını minimize eder.

Kan pompasının kararlı kullanımı

Kayışlı pompa kullanımı, düşük hızdan yüksek hıza mükemmel stabilite sunar.
1' den 400 ml/dk' ya kadar geniş bir akım hızı aralığına düşük dolum hacimli pompa tüpüyle ulaşılabilir.

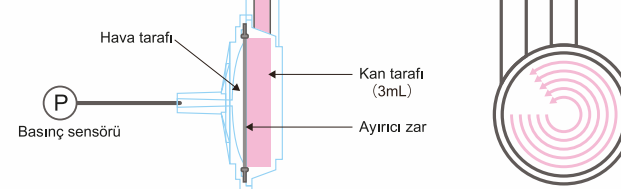


Havasız basınç odacığı

Odacık, kan ve hava temasını minimize edecek şekilde dizayn edilmiştir.

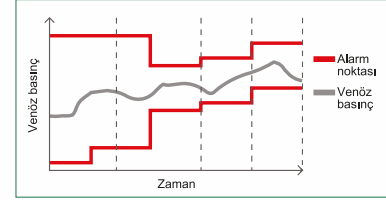
Özellikler

1. Ayırıcı zar, kan ve hava arasında bariyer oluşturur.
2. Dolaşan kan akımının akım durgunluğunu azaltır.
3. Odacık içerisindeki kan hacmi çok düşüktür.(3 ml)
4. Ayırıcı zardan dolayı dönüştürücü koruma filtresine ihtiyaç yoktur.



Otomatik basınç takibi

Kan basıncı değiştiğinde alarm limitleri otomatik olarak güncellenir. Tüp sette anormal basınç tespit edildiğinde alarm meydana gelir.



Şırınga pompası için güvenlik özellikleri

Şırınga boyu ve piston ayarlarını kontrol eden çok geniş güvenlik fonksiyonlarını içerir.

Hava dedektörünün iki yönlü izlenmesi

İki yönlü monitörizasyon kullanımı, hava dedektörünün yüksek derecede güvenilir olmasını sağlar.



Kan sızıntısı ve hemolizin kesin tespiti

Bütün tedavi modlarındaki kan kaçağını denetlemek için Plasauto™ da sadece kızılötesi (IR) değil ayrıca PE, DFPP ve PA tedavi modlarındaki hemolizi denetlemek için filtrat hattında yeşil ışığa sahiptir.

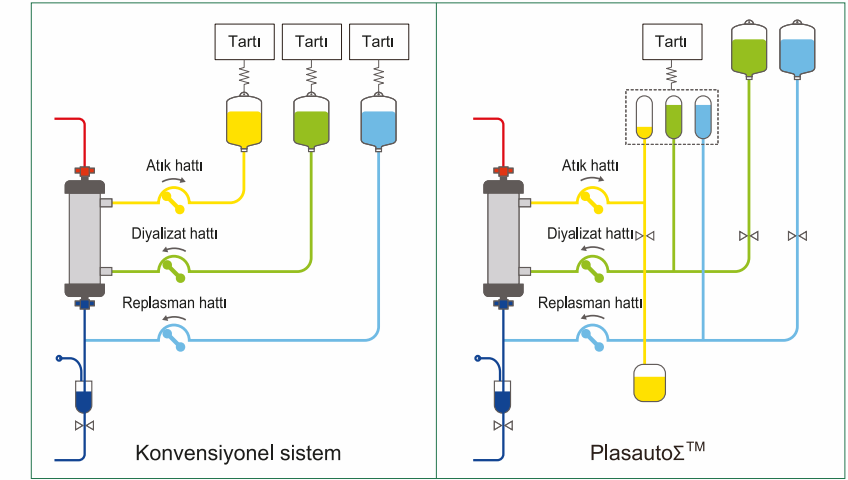
Batarya standarttır

İşlem sırasında beklenmeyen güç kayıpları veya prizden çıkması halinde, güç hattındaki bataryası sayesinde kanın geri verilebilmesine olanak verir.



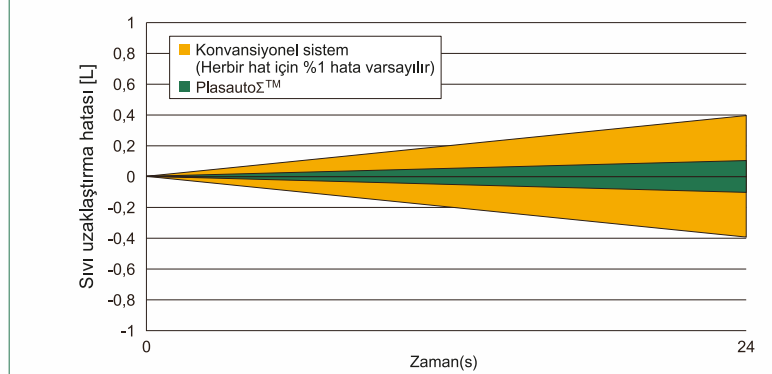
Yüksek hassasiyetli sıvı uzaklaştırma kontrolü

Hassas sıvı uzaklaştırılmasını sağlamak için, filtrat, diyalizat ve replasman sıvıları için bölümlenmiş ve dengelenmiş ölçüm metodu kullanılır. Konvansiyonel sıvı ağırlığı ve tek ölçüm metodlarıyla karşılaştırıldığında, bu yaklaşım sıvı uzaklaştırma hassasiyetini kayda değer ölçüde iyileştirir. Yüksek hassasiyet, yüksek hacim SRRT ve pediatrik SRRT işlemlerini içeren bütün durumlarda güvenliden emin olmanıza yardımcı olur.



Sıvı dengesi kontrol sisteminin hassasiyeti

Şartlar: Sıvı uzaklaştırma hızı 0,05L/s, replasman sıvısı 0,4 L/s, diyalizat sıvısı 0,4 L/s



İçerdiği diğer ayrıcalıklar

■Sıvı torbasının kolay değişimi:

Bölümlenmiş ölçü metodu tedavi kesilmeden sıvı torbasının değişimine olanak verir.

■Darbelere karşı dayanıklılık:

Ölçüm ünitesi, titreşimlere ve dış etkilere karşı korunmuştur; böylelikle tedavinin kesintiye uğraması minimize edilmiştir.

Akıllı

Plausato Σ TM, tüm terapötik ve SRRT tedavi modellerini gerçekleştirebilen çok fonksiyonlu bir sistemdir. Sistem, plazmanın otomatik geri verilmesi ve basınç-sürücülü otomatik akım kontrolünü de içeren çeşitli otomatik kontrol fonksiyon özelliklerine sahiptir.

Çok Fonksiyonlu Sistem

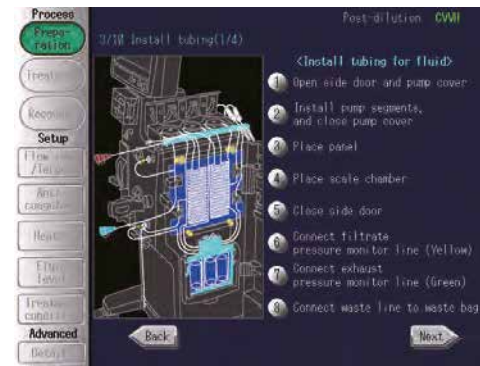
Plausato Σ TM, tüm terapötik ve SRRT tedavi modellerini gerçekleştirebilen çok fonksiyonlu bir sistemdir.

Terapötik Aferez	PE	DFPP	PA	LCAP	HA
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SRRT	SVVH	SVVHD	SVVHDF	YSUF
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Yönlendirme fonksiyonları

LED dokunmatik ekran, tüp set kurulumundan kanı geri vermeye kadar çeşitli işlemlerde görüntülü yönlendirme sağlar. Bir hata olduğunda, sistem hatanın yerini ve alarmlara nasıl müdahale edileceğini gösterir.



Tüp set yönlendirmesi



Alarm yönlendirmesine cevap



Otokontrol ekranı

Açılış kontrolü

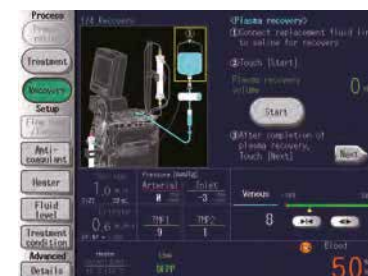
Makine, pompa dönmeye, valf durumu ve tartı ofsetlerini içeren sistem doğruluğundan emin olmak için sadece bir dakika içerisinde otomatik oto-kontrol gerçekleştirir.



Dolum ekranı

Oto-dolum

Oto-dolum fonksiyonu sıvı dolu kolonlara bile uygulanır. Oto-dolum fonksiyonu, tüp bağlantılarının tartı ve basınç izlenmesinin oto-kontrolünü sağlar. Bu, yüksek güvenilirlikli uygun operasyona yardımcı olur.



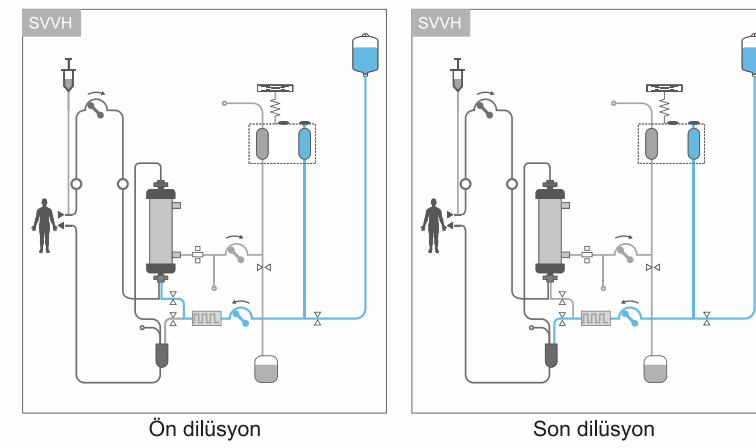
Plazma geri verme ekranı

Otomatik plazma geri verilmesi

Bir tuşa tek bir dokunuşla, iki filtre kullanılan DFPP ve PA işlemlerinde, plazma geri vermesini cihaz tamamlar.

Ön-son dilüsyon mod seçimi

SVVH ve SVVHDF işlemlerinde iki adet kısırtma valfi kullanıcıya tek bir tuşa basarak ön ya da son dilüsyon arasında geçiş yapmasına olanak sağlar.



Otomatik akış hızı kontrolü

Her tedavi modu, filtrelerimizin güvenli kullanımı için otomatik akış hızı kontrol fonksiyonu sunar.

- DFPP, PA ve PEX modları: birinci filtre TMP' sine göre hemolizi engellemek için plazma ayrıştırma hızını otomatik olarak düşürür.
- LCAP modu: basınç farklarına göre kan pompası hızını otomatik düşürür.

Kan azlığında otomatik-yeniden başlama

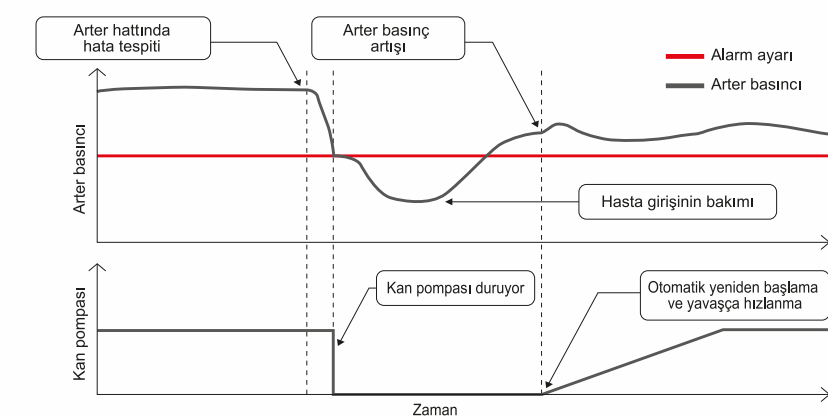
Normal arter basıncı tekrar oluştuğunda Kan pompası otomatik olarak yeniden başlar. Kan azlığı sorunu aşıldığında Kan pompası yavaşça hızlanarak operasyona ayarlanabilir.

Yüksek hacimli tedavi

Yüksek hacimli tedavi ihtiyacını karşılayacak şekilde replasman pompası ve diyaliz pompasının 10.00L/saat' e kadar ayarlanmasını olanak sağlar.

Veri yönetimi

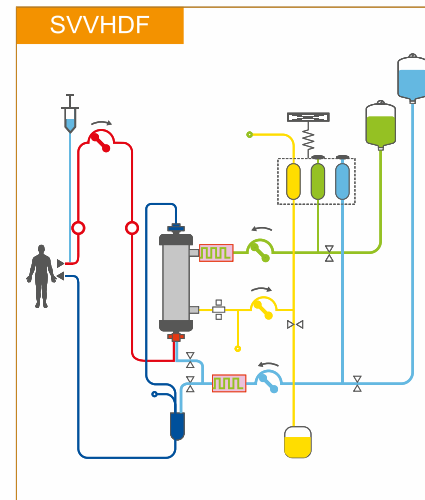
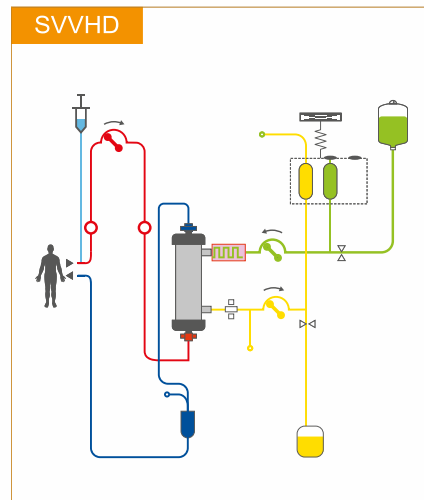
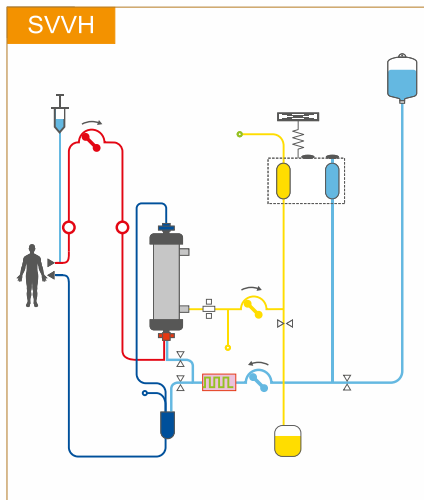
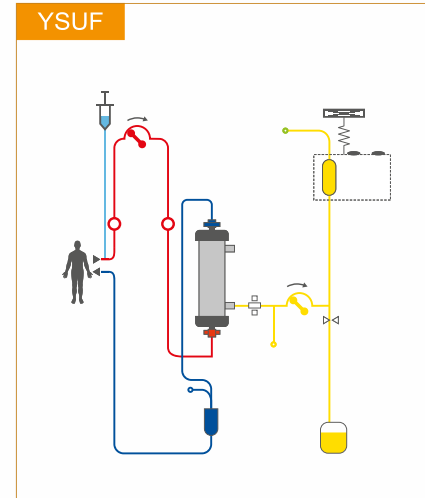
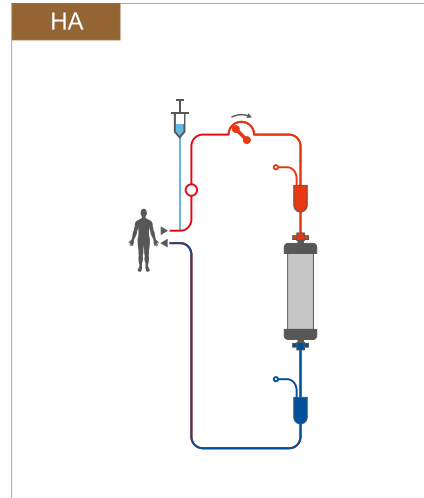
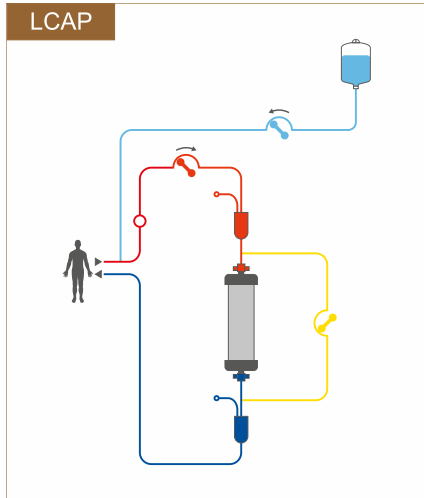
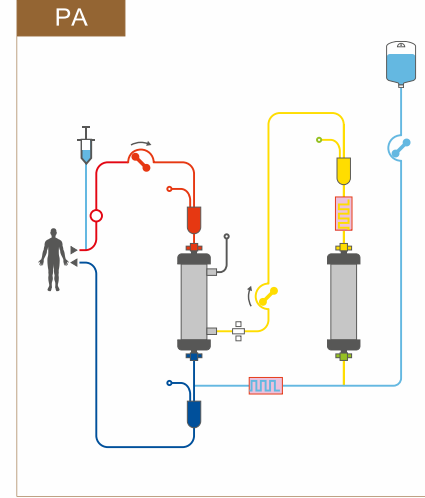
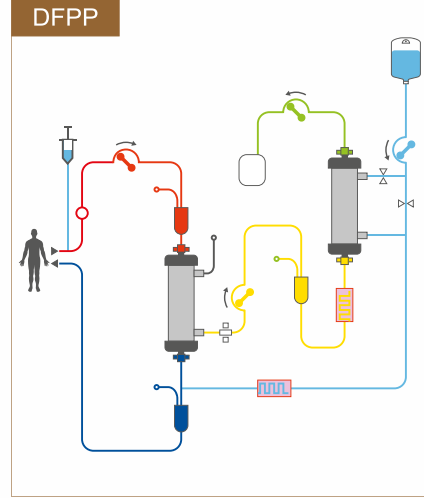
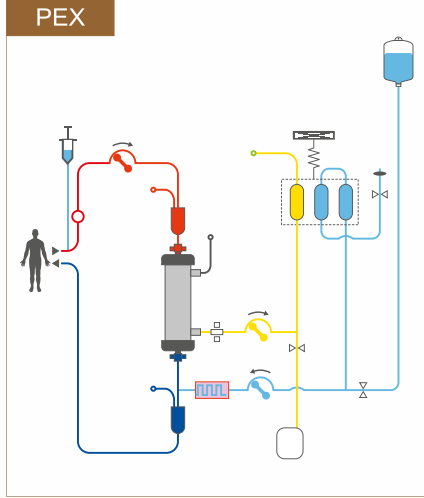
Makinede saklanan veriler USB hafıza kartıyla alınabilir.



Kan Saflaştırma Cihazı

Plasauto™

■Mevcut tedavi modları



Özellikler

Tedavi modu	SRRT	SVVH, SVVHD, SVVHDF, YSUF
	Aferez	PEX, PA, DFPP, LCAP, HA
	Tip	3 rolürlü tüp pompası
Kan pompası	Tüp set kurulumu	Oynar uçlu (kapakla kilitlenen)
	Akış hızı kontrol aralığı	1-400 mL/dk (SRRT)
	Akış hızı kontrol aralığı	1-200 mL/dk (Aferez)
Pompa (FP)	Tip	3 rolürlü tüp pompası
	Tüp set kurulumu	Oynar uçlu (kapakla kilitlenen)
	Akış hızı kontrol aralığı	0,01-12,00 L/s
Pompa (DP)	Tip	3 rolürlü tüp pompası
	Tüp set kurulumu	Oynar uçlu (kapakla kilitlenen)
	Akış hızı kontrol aralığı	0,01-10,00 L/s
Pompa (RP)	Tip	3 rolürlü tüp pompası
	Tüp set kurulumu	Oynar uçlu (kapakla kilitlenen)
	Akış hızı kontrol aralığı	0,01-10,00 L/s
Şırınga pompası	Uygun şırınga	20,30 ve 50 mL şırınga
	Akış hızı kontrol aralığı	0,1-15,0 mL/s
	Hızlı besleme akış hızı	0,1 mL/sn ya da daha fazla
Hava dedektörü 1	Tip	Ultrasonik iletişim
	Hassasiyet	0,1 mL ya da daha fazla (kan pompası akış hızı: 100mL/dk.)
Hava dedektörü 2	Tip	Ultrasonik iletişim
	Hassasiyet	0,1 mL ya da daha fazla (kan pompası akış hızı: 100mL/dk.)
Kan dedektörü	Tip	Optik (infrared)
Boş dedektör 1	Tip	Ultrasonik iletişim
Boş dedektör 2	Tip	Ultrasonik iletişim
Kan kaçak dedektörü	Tip	Optik (infrared)
Basınç sensörleri	Arteriyel basıncı	Ölçüm aralığı
	Giriş basıncı	Ölçüm aralığı
	Venöz basıncı	Ölçüm aralığı
	Filtrat basıncı	Ölçüm aralığı
	2. filtrat basıncı	Ölçüm aralığı
		-500 den +500 mmHg
		-500 den +500 mmHg
		-500 den +500 mmHg
		-500 den +500 mmHg
		-500 den +500 mmHg
Istıtcı 1	Tip	Tek yüzürlü ısıtma tablası
	Sıcaklık ayar aralığı	35-40°C (tabla yüzeyi)
Istıtcı 2	Tip	Tek yüzürlü ısıtma tablası
	Sıcaklık ayar aralığı	35-40°C (tabla yüzeyi)
Tartı	Oran	3 kg
Batarya	Operasyon süresi	Kan pompası yaklaşık 15 dakika çalıştırılabilir
	Uygun voltaj	100-240 V AC
	Uygun frekans	50/60 Hz
	Güç ünitesi	400 VA
Sinyal I/O P1	Uzaktan kontrol alarm portu	
Sinyal I/O P2	Ethernet portu	
Elektrik şoku koruması	Sınıf 1 ekipman, eklenen parça Tip BF	
Su geçirmezliği	IPX1	
EMC	EN60601-1-2:2007 EMC	
Boyutları	496(G) X 1454(Y) X 547(D) mm	
Ağırlığı	Yaklaşık 70 kg (opsiyonlar dahil)	

