

**3M** Science.  
Applied to Life.™



# İhtiyacınız olduğunda güvenli, etkili sıvı ısıtma.

Kuru ısı teknolojisine sahip 3M™ Ranger™ Kan ve Sıvı Isıtma Sistemi, KVO'dan 30.000 mL/saat'e kadar hemen hemen her türlü sıvı ısıtma ihtiyacına uyum sağlar. Ameliyathanede rutin bir prosedür hızlı bir şekilde travma durumuna dönüşebilir. Bu olduğunda, sıvı ısıtıcınızın göreve hazır olup olmamasından endişelenecek daha önemli problemlerinizi olacak.

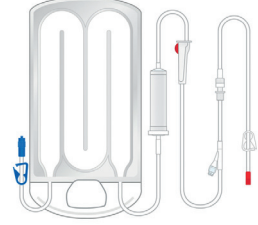
# 3M™ Ranger™ Kan ve Sıvı Isıtma Sistemi

Ranger kan ve sıvı ısıtma sistemi, klinisyenlere soğuk sıvıların merkezi vücut sıcaklığını daha fazla düşürmesini önlemeye yardımcı olur.<sup>1</sup> Tüm hastalar için güvenli ve etkili bir ısınma sağlamak için bir sistemde standart ve yüksek debi seçeneklerimiz mevcut – hepsi tek sistemde.



## Her gün sıvı ısıtma

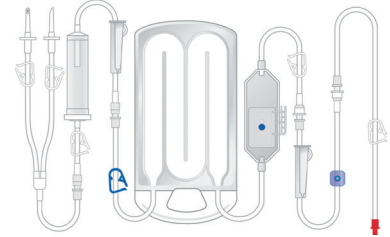
Ranger kan ve sıvı ısıtma sistemi, hasta güvenliğinden ödün vermeden sıvıları etkili bir şekilde ısıtmanıza izin verir. Mikroışlemci kontrollü ısıtma sistemi, akış hızından veya akışkan torbasının sıcaklığından bağımsız olarak plaka sıcaklığını korur. Standart setlerimizdeki kabarcık tuzağı işlevi ve yüksek akış setlerimizdeki pediatrik setler ve hava giderme özelliği sayesinde hastalarınızı hava embolisi riskine ve tehlikelerine karşı koruyabilirsiniz.



Model 24200

## Yüksek akışlı sıvı ısıtma

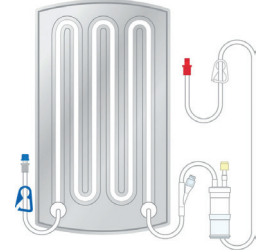
3M™ Ranger™ Yüksek Akışlı Isıtma Seti, akışkanın hızlı akış hızında gerekli olduğu durumlarda ılık akışkanlar sağlamak için tasarlanmıştır. Tüm yüksek akış setleri otomatik havalandırmalı bir kabarcık tuzağı ile donatılmıştır; dakikada 3 litre hava alabilen bir hava boşaltma özelliği.



Model 24355

## Daha küçük hastalar için sıvı ısıtma

3M™ Ranger™ Pediatrik Isıtma Seti, pediatrik ve yenidoğan hastaların ihtiyaçlarını karşılamak için daha düşük akış hızına ve hazırlama hacmine sahiptir. Alikot (bolus) sıvı yönetimine cevap verebilmek için özel tasarım özelliklerine sahiptir.



Model 24450

## Basınç infüzyon sistemi

3M™ Ranger™ Basınç İnfüzyon Sistemi, akışkanın sürekli olarak 300 mmHg'lık bir basınçta kalmasını sağlayarak önemli ölçüde akış ve hacmi artırır. Ranger basınçlı infusor, 250-1000 ml boyutundaki sıvı torbalarını barındırabilir ve tüm Ranger tek kullanımlık ısıtma setlerinde ve diğer intravenöz sıvı uygulama sistemlerinde kullanılabilir.



Model 145

## Sıvı ısıtma seti özellikleri

	Modeller					
	Pediatrik	Standart akış			Yüksek akış	
	24450	24200	24240	24250	24355	24370
Akış hızı	KVO-6L/hr	KVO-9L/hr	KVO-9L/hr	KVO-9L/hr	KVO-30L/hr	KVO-30L/hr
Hazırlama Hacmi	20ml	39ml	44ml	44ml	150ml	89ml
Hasta Çizgisi	61cm	152cm	152cm	152cm	142cm	122cm
Hava Yönetimi	Kabarcık kapanı	Kabarcık kapanı	Kabarcık kapanı	Kabarcık kapanı	Otomatik havalandırmalı kabarcık kapanı	Otomatik havalandırmalı kabarcık kapanı
Sıvı aspirasyon bağlantı noktası	Yes	No	No	No	No	No
Enjeksiyon bölümü	N/A	İğne	N/A	İğnesiz	İğnesiz	N/A
Paket adedi	10	10	10	10	10	10

3M Türkiye  
Barbaros Mah. Mor Sümbül Sok.  
No:7/3F 27-51 Nidakule  
İstanbul, 34746, Türkiye  
0216 538 0777

[www.3M.com.tr/3M/tr\\_TR/medical-tr/](http://www.3M.com.tr/3M/tr_TR/medical-tr/)

<sup>1</sup> Sessler, DI. Consequences and treatment of perioperative hypothermia. *Anesthesiology Clinics of North America* 1994;12(3): 425-426.

OMG49192.  
3M and Ranger are trademarks of 3M Company. © 3M 2020.

