

Dik Tip Laboratuvar Buharlı Sterilizatörleri



OT
40
L
90

nüve
steamArt

OT 40 L / OT 90 L

DİK TİP LABORATUVAR BUHARLI STERİLİZATÖRLERİ (OTOKLAVLAR)

OT 40L-OT 90L Dik Tip Laboratuvar Buharlı Sterilizatörleri; araştırma merkezleri, üniversiteler, ilaç, gıda ve medikal sanayileri ve biyoteknoloji merkezlerinin laboratuvarlarında ihtiyaç duyulan sterilizasyon işlemlerini gerçekleştirmek üzere geliştirilmiştir.

OT 40L-OT 90L, özellikle sıvıların ve besiyerlerinin buharlı sterilizasyonu için dizayn edilmiştir. Bununla birlikte, laboratuvarlarda kullanılan metal, cam ve plastik malzemelerle birlikte paketsiz ve gözeneksiz katı malzemeler de steril edilebilir.

Katı malzemelerle karşılaştırıldığında, sıvıların sterilizasyon sıcaklığına ulaşması daha uzun süre gerektirir. Sıvıların, set edilen sterilizasyon sıcaklığına ulaştığından emin olmak için referans bir şişeye yerleştirilebilen serbest bir sıcaklık sensörü bulunmaktadır. Sterilizasyon, sıvı sıcaklığı set sıcaklığına ulaştığında başlamaktadır.

Emniyet gereksinimleri nedeniyle, sterilizasyon sonrası sıvılar soğutulmalıdır. Sıvıların soğutma süresi çok uzundur. Herhangi bir soğutma sistemi bulunmadığında, sıcaklık sadece hücrenin soğuması ile düşmektedir.

OT 40L-OT 90L, ortam havasını hücre üzerine üfleyerek, hücrenin ve dolayısı ile sıvıların hızlı bir şekilde soğumasını sağlayan soğutma sistemine sahiptir. Bu soğutma sistemi sayesinde, sıvı sıcaklığının 80°C'nin altına indirilmesi için geçen süre klasik sistemlerde harcanan zamanın üçte biridir.

Hücre içindeki buhar, sıvıların buharlı sterilizasyonu sonrası boşaltılırsa, sıvı üzerindeki basınç kalkar ancak sıcaklık hala yüksek olduğu için, sıvılar tekrar kaynamaya başlar.

Bu durum, sıvıların içinde bulundukları kaptan taşmasına neden olur. Cihazların sıvı sterilizasyon programlarında, hücre içindeki buhar boşaltılmamakta ve hava soğutma sistemi sayesinde yoğunlaştırılmaktadır. Bu sayede, hücre içindeki ani basınç düşüşü engellenerek, sıvıların tekrar kaynaması önlenmiştir.

Katı malzemelerin sterilizasyonu sonrasında buhar boşaltımı darbeli egzost sistemi ile kontrol edilmektedir. Malzemelerin hassasiyetine bağlı olarak, buhar boşaltma oranı programlanabilir. Bu sayede, hücre içinde ani sıcaklık ve basınç düşüşü engellenmekte ve cam gibi hassas malzemeler kırılmaya karşı korunmaktadır.

OT 40L-OT 90L, 128x64 piksel göstergeli gelişmiş bir mikroişlemcili kontrol sistemine sahiptir. Kontrol paneli, kolay kullanım ve takip için cihazın üst kısmına yerleştirilmiştir.





Cihazda malzemelerin güvenli sterilizasyonunu sağlayan beş adet hazır program bulunmaktadır:

Sıvı	121°C	15 dakika
Sıvı	121°C	20 dakika
Katı	121°C	20 dakika
Katı	134°C	20 dakika
Katı	134°C	4 dakika

Hazır programların yanı sıra, katı ve sıvı için, kullanıcının programlayabileceği iki ayrı program ve eritme amaçlı bir program bulunmaktadır.

Ayrıca, gerçek zamanın programlanabileceği geciktirmeli başlama fonksiyonu bulunmaktadır. Bu sayede kullanıcılar, sabahları laboratuvarlarına geldiklerinde, steril edilmiş malzemeleriyle zaman kaybetmeden çalışabilirler.

OT 40L ve OT 90L'de bilgisayar, yazıcı veya SD kart yazıcısına bağlantı için RS 232 çıkışı bulunmaktadır. Ayrıca, son çalışan 25 program hafızada tutulmaktadır.

Cihazların mikroişlemcili kontrol sistemi, olası sistem arızaları hakkında bilgi veren gelişmiş bir hata uyarı sistemine sahiptir. Aşağıdaki durumlar oluştuğu takdirde, hata uyarı sistemi kullanıcıyı uyarır:

- Arızalı sıcaklık sensörü
- Aşırı sıcaklık
- Isılcı arızası
- Düşük sıcaklık
- Aşırı basınç
- Yüksek ön ısıtma sıcaklığı
- Eksik su
- Atık tankı arızası

Bir basınçlı kap olarak cihazlar için tüm emniyet önlemleri alınmıştır. Hücre basınçlı iken, kapak açılmamaktadır ve kapak açıkken hiç bir program çalıştırılmamaktadır. Sterilizasyon sonrası, hücre basıncı, ortam basıncına ulaşmadan kapak açılmamaktadır. Sıvı sterilizasyonu sonunda sıvı sıcaklığı 80°C'nin altına inmeden ve katı sterilizasyonu için hücre sıcaklığı 95°C'nin altına inmeden kapak açılmamaktadır.

Hücrede emniyet valfi bulunmaktadır. Hücre basıncı, izin verilen basıncı geçerse, emniyet valfi buharı boşaltmaktadır. Kontrol panelindeki manometre sayesinde hücre basıncı kolayca izlenebilir.

Cihazların hücreleri, PED 97/23 EC direktifine göre üretilmektedir ve validasyon portu standart olarak sunulmaktadır.



OT 40L
OT 90L



TEKNİK ÖZELLİKLER

	OT 40L	OT 90L
Hücre hacmi (litre)	40	90
Sıcaklık aralığı	105°C - 135°C	
Hazır program sayısı (adet)	Sıvılar için 2, katılar için 3	
Serbest program sayısı (adet)	Sıvılar için 1, katılar için 1	
Eritme programı sıcaklık aralığı	60°C - 100°C	
Serbest programlar için zamanlayıcı	1 - 300 dakika	
Eritme programı için zamanlayıcı	1 - 60 dakika	
Ayarlanabilir ön ısıtma	40°C - 60°C	
Kontrol ünitesi	Mikroişlemcili	
Gösterge	Likit kristal (LCD)	
Hafıza	25 sterilizasyon çalışması	
Dil Seçimi	Türkçe, İngilizce, Fransızca	
Hücre malzemesi	316L Paslanmaz çelik	
Dış yüzey yapısı	304 Paslanmaz çelik	
Hücre ölçüleri (çapxderinlik) mm	Ø320x520	Ø396x770
Dış ölçüler (ExDxY) mm	595x545x995	680x645x1055
Standart aksesuarlar	2 adet paslanmaz çelik sepet Ø300x243 mm	3 adet paslanmaz çelik sepet Ø360x242 mm
Kurulu güç	2500 W	7000 W
Güç kaynağı	230 V, 50 Hz.	400 V, 50 Hz.

FABRİKA MONTAJLI OPSİYONLAR

OT 90L E Asansör (Cihaz asansörlü istendiğinde 3 adet sabit kulplu sepet (S 09 043) ile birlikte verilecektir.)

AKSESUARLAR

OT 40L

- S 09 027** Delikli sterilizasyon sepeti (Ø295 x 242)
- S 09 028** Delikli sterilizasyon sepeti (Ø295 x 345)
- S 09 029** Deliksiz sterilizasyon sepeti (Ø295 x 345)
- S 09 030** Deliksiz sterilizasyon sepeti (Ø295 x 242)
- S 09 040** Delikli sterilizasyon sepeti (Ø295 x 160)
- S 22 004** Sepet arası seperatörler

OT 90L

- S 09 034** Delikli sterilizasyon sepeti (Ø360 x 360)
- S 09 035** Delikli sterilizasyon sepeti (Ø360 x 242)
- S 09 036** Deliksiz sterilizasyon sepeti (Ø360 x 360)
- S 09 037** Deliksiz sterilizasyon sepeti (Ø360 x 242)
- S 09 041** Delikli sterilizasyon sepeti (Ø360 x 160)
- S 09 043** Delikli sterilizasyon sepeti (Ø360 x 242)

OPSİYONEL İSTEKLER

- Y 07 004 NüveStore™** SD yazıcı (2 GB kapasiteli hafıza kartı ile birlikte)
- Y 07 008** Termal yazıcı



NÜVE SANAYİ MALZEMELERİ İMALAT VE TİCARET A.Ş.

MERKEZ:
1324. Cadde (Eski 7. Cadde No: 39/4)
A. Öveçler 06460 ANKARA
Tel : (312) 472 65 81 (pbx)
Fax : (312) 472 65 84

FABRİKA:
Esenboga Yolu, 22 km.
Akyurt 06750 ANKARA
Tel : (312) 399 28 30 (pbx)
Fax : (312) 399 21 97

İSTANBUL TANITIM VE SERVİS MERKEZİ:
Turgut Özal Cad. Karagözü İş Merkezi
No : 84/89 Fındıkzade 34280 İSTANBUL
Tel : (212) 532 07 47 - 534 64 91
Fax : (212) 531 23 28

İZMİR TANITIM VE SERVİS MERKEZİ:
Mansuroğlu Mah. Ankara Cad. 179/A
35030 Bayraklı/İZMİR
Tel : (232) 445 55 39-445 25 70
Fax : (232) 445 57 80

<http://www.nuve.com.tr> • e-mail: satis@nuve.com.tr

ISO 9001: 2008
ISO 13485: 2003

