



hdrOzone

Hidronyum Ağır Molekül Sterilizasyon Cihazı HRF 3000 3S125

Datasheet

TANIM

hdrOzone, H_2O_2 ve O_3 uygulaması ile birlikte, (HO_3 , HO_4 , H_2O_3 , H_2O_4 , HO_5 , OOH , H_3O vb. gibi) HİDRONYUM, ağır moleküller, radikaller, hidroksiller, iyon ve plazma tekniğiyle topyekün malzeme sterilizasyonu yapan Çift Sterilizanlı Hidronyum Ağır Molekül Sterilizasyon Cihazıdır.

HdrOzone Ağır Sterilizasyon Cihazı Kullanım Amacı:

Her türlü ısıya ve neme hassas tıbbi alet, plastik, lümenli malzemeler, uzun lümenli malzemeler, elektromekanik alet ve cerrahi gereçler ile tek ve çok kanallı, flexible endoskoplar gibi kompleks ve uzun malzemeleri steril etmek için güvenle kullanılır. Uzun ve karmaşık endoskopların sterilizasyonunda ve ayrıca 4 kanala ve 4,5 metre uzunluğa sahip çok kanallı esnek lümen özellikli endoskopların sterilizasyonu için, güvenle kullanılır. Ø2mm, boy 15 metreye kadar sterilizasyon etkinliği vardır.

SINIF VE TİP	
TİPİ (BLOK)	Blok Tip Hidronyum Ağır Molekül & Hidrojen Peroksit Düşük Isı Sterilizatörü
SINIFI	Hidronyum Ağır Molekül & Hidrojen Peroksit Düşük Isı Sterilizatörü Sınıfındadır. (Sınıf IIb)
STERİLİZASYON ÖZELLİĞİ	Tüm Mikroorganizmalara (Tüm Bakteri Formları, Tüm Virüsler, Tüm Mantar Formları) ve Tüm Prionlar Üzerinde Etkilidir.
MODELLER	3S125
ÇALIŞMA ŞEKLİ	Tam Otomatik / Sterilizasyon Sonrası Otomatik Havalandırma
HdrOzone HRF 3000 3S125 CİHAZ BOYUTLARI	
CİHAZ STERİLİZASYON KAZANI İÇ ÖLÇÜLERİ	440 x 500 x 700 mm
CİHAZ DIŞ ÖLÇÜLERİ	730x955x1980 mm
HAZNE HACMİ (LİTRE)	154 Lt / Etkin Kullanım Alanı 131 Lt
FİZİKSEL ve TEKNİK ÖZELLİKLER	
KAZAN MALZEMESİ	Paslanmaz Çelik 316
KAPAK MALZEMESİ	5083 Al / 316 L
AĞIRLIK (KG)	430/ Ambalaj Ağırlığı 460
YÜKLEME RAF SAYISI	3 Adet
SEPET ADETİ VE ÖZELLİKLERİ	3 Adet Paslanmaz Çelik 600x390x80 mm Raf / 30 Kg Taşıma Kapasitesi
KAPAK ÖZELLİĞİ	Dikey Açılan Otomatik Kayar Kapak / Yanal Kapak
KAPAK AÇMA / KAPAMA YÖNTEMİ	Otomatik ve Opsiyonel Ayak Pedallı / Manuel Yanal Kapama
KAPAK CONTA SİSTEMİ	Silikon Conta
KAPAK GÜVENLİĞİ	Sensör Korumalı / Pinömatik Pistonlu
EGZOZ FİLTRESİ	Oil Mist Traps
TEMİZ HAVA FİLTRESİ	HEPA-Cihaz Çıkışında da Ayrıca Ag Hepa Filtre Bulunmaktadır.
ŞARTLANDIRMA VE HAVA YIKAMA ÖZELLİĞİ	Var
NEM ALMA ÖZELLİĞİ	Steril Edilecek Yüklü Malzemedeki Nemi Alır. Cihazda Ayrıca Yüksek Teknolojik Özellik Olan Nem Alma ve Kurutma Sistemi Bulunmaktadır. Zaman Kaybetmeden Nemli Malzemeler Cihazda Kurutularak Steril Edilir. Cihaz Nemli, Uzun Lümenli Malzemeleri Steril Edebilmektedir. Sterilizasyon İşlemi Kesintisiz Devam Eder.
OZON JENERATÖRÜ	TEKNO MAR 0,6 kW Ozon Gazı Üretici
PLAZMA JENERATÖRÜ	HRF COLD PLAZMA (High Voltage RF Jeneratörü)
H ₂ O ₂ SEPERATÖRÜ	TEKNO MAR 0,8 kW H ₂ O ₂ Buhar Gazı Üretici
PLAZMA ELEKTROTU	Var / Kondansatif Özellikli Prizma
PLAZMA ÖZELLİĞİ & TİPİ	Kazan İçi HRF (High Voltage+RF) Cold Plazma Teknolojisi
PLAZMA GÜCÜ	Plazma Gücü 750 W
ÖN PLAZMA ÖZELLİĞİ	Var / Kurutma Amaçlı
PLAZMA VAKUM ÖZELLİĞİ	500-100 mTorr
ÇALIŞMA SICAKLIĞI	37-55 °C Arasında Ayarlanabilir. Sabit Program 41 °C
ISI SENSÖRLERİ ÖZELLİĞİ	PT100
VAKUM SENSÖRÜ ÖZELLİĞİ	10 ⁻³ Torr (1-3 Adet)
ISITICI TİPİ	Homojen Levha Isıtıcı
VAKUM POMPASI	Otomatik Tek Yönlü, İki Kademeli Yağlı Rotary Pompa

VAKUM POMPASI EMİŞ SEVİYESİ	10 ⁻³ Torr
BAĞLANTI/ BORULARININ ÖZELLİĞİ	QF Paslanmaz Çelik / PVC Konektör
PROGRAMSAL ÖZELLİKLER	
YAZILIM	PLC / HMI
KONTROL PANELİ ÖZELLİKLERİ	7" LCD / Touch Screen
MENÜ DİLİ	Türkçe- İngilizce-Romence- Danca-Rusça ve Diğerleri
STERİLİZASYON PROSESİ	Vakum, Enjeksiyon, Difüzyon, Ozon, Hidronyum, Adsorpsiyon, Dilüsyon, Plazma ve Havalandırma İzlenebilmektedir.
PROGRAM MENÜSÜ	Sterilizasyon Çalıştırma Programları, Tarih, Zaman, Isı, Basınç, Program ve Safhaları, Alarm, Servis, Bakım Onarım Opsiyonların Takip ve Kontrol Edilebildiği Menüsü Mevcuttur.
GÜVENLİK	Cihazda Güvenlik ve Uyarı Sistemi Bulunmaktadır. Kullanıcıya Görsel ve İşitsel Uyarı Verilmektedir.
ARIZA DURUMU	Sterilizasyon Esnasındaki Herhangi Bir Problem Durumunda Döngü Otomatik Olarak İptal Edilir ve Cihaz Sesli ve Işıklı Alarm Vermektedir. Arıza Nedeni Ön Paneldeki Ekrandan ve Yazıcı Vasıtası ile Problemin Ne Olduğu, Hata Kodları ve Nasıl Çözüleceği Hakkında Bilgi Vermektedir.
UYARILAR	H ₂ O ₂ Seviyesi, Nem, Sıcaklık, Vakum Kaçağı, Bakım Periyodu
VALİDASYON VE KALİBRASYON PROGRAMI	Validasyon ve Kalibrasyon Ayarı Program Özelliği Mevcuttur. Üretici Tarafından Her Cihaz İçin Ayrı Ayrı Validasyon ve Kalibrasyon İşlemi Yapılır.
PRINTER ÖZELLİĞİ	Isı Duyarlı (Termal) Yazıcı, 56 x 16 mm 15 mt Standart Termal Yazıcı Kâğıdı. Yazıcı Kâğıdından Tüm Sterilizasyon Prosesinin Tüm Aşamaları ile Oluşan Problemler ile Bunlara Ait Problemin Ne Olduğu, Hata Kodların Nasıl Çözüleceği vb. Hakkında Bilgi Vermektedir.
ŞİFRE KORUMA	Kullanıcı Şifre Koruma Sistemi Vardır. Ayrıca Servis Amaçlı İkinci Şifre Koruma Sistemi de Mevcuttur.
BARKOD OKUYUCU ENTEGRE EDİLEBİLME ÖZELLİĞİ	Var
RFID KARTUŞ TANIMLAMA (OPSİYONEL)	Cihaz Üzerinde RFID Okuyucu Olup Her Sterilizasyon Kartuşu Etiketinden Kartuş Uygunluğu ve Son Kullanma Tarihini Kontrol Etmektedir. / 13.56 Mhz
USB PORT / VERİ AKTARIMI	Var (Raporlama ve Veri Aktarımı Alınabilmektedir.)
HASTANE NETWORK SİSTEMİNE	Var
UZAKTAN ERİŞİM	Var
ENDOSKOP STERİL EDEBİLME ÖZELLİĞİ	Var
KATATER STERİL ETME ÖZELLİĞİ	Var (Ø1 mm x L1350 mm) (Paketlenmiş 2 Ucu Açık)) / Standartlara Göre
HdrOzone STERİLİZASYON CİHAZI ÇALIŞMA PROGRAMLARI	
HDROZONE CİHAZI ÇALIŞMA PROGRAMLARI	HdrOzone Ağır Molekül Sterilizasyon Özelliğinde – 2 Adet Program vardır. Hidrojen Peroksit Plazma Sterilizasyon Özelliğinde – 3 Adet Program vardır.
HİDROJEN PEROKSİT PLAZMA STERİLİZASYON KISA ÇALIŞMA PROGRAMI ÖZELLİĞİ	H ₂ O ₂ ile çalışır. Çalışma Süresi 27 Dakika. Acil Durumlarda Tek Malzeme Sterilizasyonu için kullanılır. Lümen boy sınırı 135 cm civarındadır. Tek döngü ile çalışır. Sterilitenin güvenliği kontrol edilmelidir.
HİDROJEN PEROKSİT PLAZMA STERİLİZASYON UZUN ÇALIŞMA PROGRAMI ÖZELLİĞİ	H ₂ O ₂ ile çalışır. Çalışma Süresi 45 Dakika. Ayırıştırılmış benzer gruptaki malzemeler için tam yükte kullanılır. Bu programda lümenli malzeme ve karma yükte sterilizasyon yapılması tercih edilmez. Çift döngü ile çalışır.
HİDROJEN PEROKSİT PLAZMA STERİLİZASYON LÜMEN ÇALIŞMA PROGRAMI	H ₂ O ₂ ile çalışır. Çalışma Süresi 60 Dakika. Rigid ve Flexible Endoskoplar vb. lümenli malzemeler için kullanılır. Bu programda karma yük atılması tercih edilmez. Çift döngü ile çalışır.

HDROZONE HİDRONYUM STERİLİZASYON YÜK PROGRAMI	Hidronyum+H ₂ O ₂ +O ₃ ile çalışır. Çalışma Süresi 70 Dakika. Full yükleme ve karma yükte, uzun lümenlerin olduğu durumda Rigid ve Flexible Endoskoplar için kullanılır. Rigid Kanallı Enstrümanlar ve Tek / Çok Kanallı Endoskoplar (İç Çap ≥ Ø 1 mm ... Uzunluk ≤ 2500 mm / İç Çap ≥ Ø2 mm Uzunluk ≤ 4500 mm) (Paketlenmiş 2 Ucu Açık) Tüm Ürünlerin sterilizasyonu için güvenle kullanılır.
HDROZONE HİDRONYUM STERİLİZASYON UZUN LÜMEN PROGRAMI	Hidronyum+H ₂ O ₂ +O ₃ ile çalışır. Çalışma Süresi 95 Dakika. Her türlü boy çap ve uzunlukta karma yükleme yapılır. Ürün sınıflandırmaya, çaplandırmaya ihtiyaç yoktur. Full yükleme ve karma yükte çok çok uzun lümenlerin olduğu durumda Rigid ve Flexible Endoskoplar için kullanılır. Uzun Tek / Çok Kanallı Fleksible Endoskoplar, Tubing Lümenler (İç Çap ≥ Ø 0.1 mm ... Uzunluk ≤ 2500 mm / İç Çap ≥ Ø 2 mm Uzunluk ≤ 15000 mm) (Paketlenmiş 2 Ucu Açık) İç Çap ≥ Ø 0,7 mm Uzunluk 500 mm Çelik Malzeme gibi Tüm Ürünlerin sterilizasyonu için güvenle kullanılır.
STERİL AJAN ÖZELLİĞİ – ÇİFT STERİLİZANT	
HARİCİ OKSİJEN BAĞLANTISI	Hastane Tipi Medikal Oksijen ≤90%
H₂O₂ KARTUŞ ÖZELLİĞİ	%40-60 H ₂ O ₂ / min. %90 Medikal Oksijen. 150 cc – 250 cc / Güvenlik Ventilli Kapak
KARTUŞ RAF ÖMRÜ	15-25°C Sıcaklıkta Üretim Tarihinden İtibaren 6 Ayrır.
ATIK H₂O₂ DRENAJ ÖZELLİĞİ	Var (1Lt Disposable)
O₂ (OKSİJEN)	%85 - %99 arası kullanılır.
BELGELER & TESTLER	
CE BELGESİ	MDD 93/42/EEC- 2007/47/EC
KYS SİSTEMİ	EN ISO 13485:2016, EN ISO 9001:2015
LVD / EMC TEST VE BELGELER	EN 60601-1/En 60601-1-2
VALİDASYON TESTİ	EN ISO 14937 Belgeleri / HygCen Austria GmbH
YERLİ MALİ BELGESİ	Var
TEKNOLOJİK ÜRÜN BELGESİ	TUDB Var
SERBEST SATIŞ SERTİFİKASI	Var
TEYDEP(TÜBİTAK) PROJE BAŞARI BELGESİ	Var
LÜMENLİ MALZEME STERİLİZASYON TESTİ	Var / HygCen Austria GmbH
KALINTI TESTİ	FTIR TESTİ
KOROZYON TESTİ	SEM TESTİ
PRİON TESTİ	ELİSA TESTİ
CİHAZ TİP TESTİ	Var / HygCen Austria GmbH
KURULUM GEREKSİNİMİ	
ELEKTRİK BİLGİLERİ	220-230V AC 50-60 Hz
KORUMA SINIFI	IP20
GÜÇ TÜKETİMİ	Anma Yüğü 6,7 kW. Bir Çevrim Başı Tüketim 2,7kW
MAKSİMUM GÜÇ TÜKETİMİ	3200 W
EGZOZ	1" Harici Atmosfer Bağlantı
BAKIM	
VAKUM POMPASI VE BAKIM PERİYOTLARI	6 Ay (300 Döngü) ve 1 Yılda (600 Döngü) Vakum Pompası Yağı Değişimi ile Ayrıca Cihaz Bakımı