



ULUSLARARASI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

YIKAMA VE DEZENFEKSİYON CİHAZLARI



www.sumerinc.com





Hakkımızda

Sümer A.Ş. 1981 yılında Ankara'da tıbbi cihaz sektörüne hizmet vermek amacıyla kurulmuştur. Kurulduğu günden bu yana; gelişimi, büyümeyi ve günümüz teknolojilerine uyum sağlamayı, çevresel koşulları korumayı da göz önünde bulundurarak ilerlemeyi hedef edinmiştir. Firmamız halen Ankara Başkent Organize Sanayi Bölgesi'ndeki 25.000 m²'lik fabrikasında hizmet vermektedir.

Firmamız, bünyesinde bulundurduğu araştırma geliştirme birimi ve mühendis alt yapısına sahip uygulama kadrosu ile sektördeki ve yurt içi/yurt dışındaki yenilikleri hızlı bir şekilde takip etmekte, bu yenilikler doğrultusunda geliştirdiği yüksek teknolojiye sahip cihazları üretmeye, insan hayatına ve Türk tıbbına en faydalı şekilde geliştirmeye devam etmektedir.

Bu amaçla firmamız; ürün tasarımından - satış sonrası teknik servisine kadar üretimin her aşamasında "Kalite Yönetimi" prensiplerini ve kurallarını sıkı sıkıya uygulamaktadır.

Halen firmamız; ISO 9001 kalite yönetim sistemi, ISO 13485 tıbbi cihaz kalite yönetim sistemi ve ISO 14001 çevre yönetim sistemi uyumlulukları ile ürün bazlı olarak MDD 93/42/EEC Tıbbi Cihazlar Direktifi, PED 97/23/EEC Basınçlı Kaplar Direktifi uyumlulukları sağlamıştır. Bunun yanında buharlı sterilizatörlerimiz ve yıkama dezenfeksiyon cihazlarımız Alman akredite kuruluşu HYGGEN tarafından tip testi belgesi ile sertifikalandırılmıştır.

Firmamız; Tübitak, KOSGEB, Ankara Kalkınma Ajansının desteklediği birçok projeyi başarılı bir şekilde yürütmektedir.
SÜMER A.Ş. Olarak;
2012 yılında Ankara Sanayi Odası,
2011 Ar-Ge Ödülü,
2012 Başarı Ödülünü almıştır.

Firmamız;
ISO 9001,
ISO 13485,
ISO 14001 Kalite Yönetim Sistemlerine,
MDD 93/42/EEC Tıbbi Cihaz,
PED 97/23/EEC Basınçlı Kaplar
Direktifleri kapsamında CE sertifikalarına sahiptir.

Vizyonumuz

Sümer markasını, bir Dünya markası haline getirerek, sektöründe ilk akla gelen tıbbi cihaz firması yapmaktır.

Misyonumuz

Asli görevimiz; sektörün önceliklerini dikkate alarak, çevreye ve insana saygılı, müşteri istek ve beklentilerini en üst düzeyde tutarak, dünya çapında rekabet gücü olan tasarımlar yapmak, ulusal ve uluslararası tüm yasal gereklilikleri karşılamak sureti ile inovatif, teknolojik tıbbi ürünler üretmektir.

Temel Değerlerimiz

- Tıbbi Etik Kurallarına Bağlıyız,
- İnsan Odaklıyız,
- Çevreye Saygılıyız,
- Yaratıcıyız,
- Müşteri Odaklıyız,
- Yenilikçiyiz,
- Proaktifiz,
- Takım Ruhuna İnanıyoruz.

Yıkama ve Dezenfeksiyon Cihazı

Ürünümüz, ısıya dayanıklı ve tekrar kullanılabilir tıbbi cihaz ve aletlerin yıkama ve dezenfeksiyonunda kullanılmak amacı ile üretilmiştir.

- Hastaneler,
- Poliklinikler,
- Rehabilitasyon merkezleri,
- Laboratuvarlarda kullanılmaktadır.

Yıkama ve dezenfeksiyon süreci ile ilgili gerekli eğitimlerini tamamlamış uzman teknik personel tarafından kullanılmalıdır.

Paketleme ve Yükleme

Yıkama ve dezenfeksiyon işleminde paketleme materyali kullanılmamalıdır. Bunun yerine yıkanacak malzemeye uygun araba ve sepet seçilmelidir.

Malzeme, uygun sepetlere yerleştirilirken malzemeler/aletler üst üste veya sık olarak yerleştirilmemelidir. Mümkün olduğunca aynı tür malzemeler bir arada yüklenmeli, yükleme yapılırken; yükleme arabası veya rafları kullanılmalıdır.



Yıkama ve Dezenfeksiyon Yapılabilecek Malzemeler, Kullanılan Programlar ve Süreleri

- Cerrahi aletler
- Ameliyathane kapları
- Laboratuvar aletleri
- Cam kaplar
- Lastik malzemeler
- Plastik malzemeler

NO	PROGRAM ADI	SET SICAKLIĞI (°C)	ZAMAN			
			SET (San.)			
P3	P2	P1	1	Ön Yıkama	45	120
			2	Yıkama	60	600
	3	Durulama 1	60	300		
	4	Durulama 2	60	300		
	5	Dezenfeksiyon	93	600		
	6	Kurutma	90	900		

P1: YIKAMA
P2: YIKAMA + DEZENFEKSİYON
P3: YIKAMA + DEZENFEKSİYON + KURUTMA
P4: KURUTMA

PROGRAM ADI	SET SICAKLIĞI (°C)	ZAMAN	
		SET (San.)	
Kurutma	90	900	

P5: CİHAZIN KENDİ KENDİNİ DEZENFEKTE ETMESİ

PROGRAM ADI	SET SICAKLIĞI (°C)	ZAMAN	
		SET (San.)	
Dezenfeksiyon	93	600	

Genel Özellikler

Kontrol Sistemi	PLC
Kullanım Biçimi	Tam otomatik / düğme ve dokunmatik ekran
Ekran Tipi	Renkli TFT, Dokunmatik LCD
Ekran Ölçüleri	4,5" (7" Opsiyonel)
Tuş Takımı	Dokunmatik
Yazıcı	Opsiyonel (40 Karakter/satır termal yazıcı)
İletişim	RS 232 Port / USB , Ethernet
Uyarı Sistemi	Görsel, sesli ve yazılı mesaj ile ikaz
Veri Depolama	200 Adet döngü
İşlem İzleme/Takip	Dokunmatik ekran
Hareket Kabiliyeti	4 adet döner tekerlek üzerinde kolay yönlendirme özelliği ve zemin eğimine göre yüksekliği ayarlanabilir sabitleme ayakları
Su Sarfiyatı	~120 L / Döngü

Yapısal Özellikler

Gövde	1,5 mm, AISI 304 Paslanmaz Çelik
Kabin	1,5 mm, AISI 316L Paslanmaz Çelik
Kapı	Temperli Cam veya Paslanmaz Çelik
Panel Kaplama	AISI 304 Paslanmaz Çelik
Boru Tesisatı	Silikon Hortum, 1,5 mm, AISI 304 Paslanmaz Çelik
Hücre Parlatma	Elektropolisaj

Kurulum Gereksinimi

Besleme Suyu	Yüksek performans için Reverse Osmoz uygulanmış de-iyonize su önerilir.
Kurulu Güç 135-200 L	~ 35kW, 1 Faz, 220 VAC ±10
Kurulu Güç 200-500 L	~ 35kW, 3 Faz, 380 VAC ±10
Anlık Güç 135-250 L	~ 10kW
Anlık Güç 360-500 L	~ 15kW

İlgili Direktif ve Standartlar

Tıbbi Cihaz Direktifi	MDD 93/42/EEC - 2007/47/EC
Tıbbi Cihaz Sınıfı	Class 2b, acc. to EC MDD 93/42/EEC 2007/47/EC (Annex IX)
Düşük Voltaj Direktifi	2006/95/EC EN 61010-2-40
Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi	2004/108/EC EN 61326-1
Yıkama ve Dezenfeksiyon Cihazları	EN 15883-1 Serisi Standartlar
Kalite Yönetim Sistemi Gereksinimleri	ISO 9001
Tıbbi Cihazlar Düzenleyici Gereksinimler	ISO 13485
Çevre Yönetim Sistemi	ISO 14001

Güvenlik ve Kalite

Kullanıcıyı akım kaçaklarına karşı korur.
Kısa devre koruması mevcuttur.
Emniyet valfi koruması bulunmaktadır.
Temiz hava hepa filtresi kullanılmaktadır.
Şifre koruması mevcuttur.
Çift kapaklı modellerde aynı anda iki kapağın açılmasını engelleyen sistem kullanılmaktadır.
Acil durum butonu bulunmaktadır.

Sıcaklık

Çalışma Aralığı	15 °C – 110 °C
Ölçümü	3xPT100 (DIN A Sınıf) Sensör
Sensör Konumları	Kabin 2, Su 1

Basınç

Ölçümü	2 adet Basınç Sensörü
Sensör Konumları	Hava 1, Conta 1



OTOMATİK KAYAR KAPI
YIKAMA VE DEZENFEKSİYON
CİHAZI



MANUEL KAPI
YIKAMA VE DEZENFEKSİYON
CİHAZI



TEZGAH ALTI
YIKAMA VE DEZENFEKSİYON CİHAZI

Tezgaht Altı Yıkama ve Dezenfeksiyon Cihazı

- Yıkama ve dezenfeksiyon cihazı kabini, yüksek kalitede krom nikel, ulusal ve uluslararası standartlara uygun şekilde üretilmiştir ve gerekli sızdırmazlık testleri uygulanmıştır.
- Yıkama ve dezenfeksiyon cihazı kabininin, ayarlanan sıcaklık değerine çıkarılması için, daldırma tip paslanmaz çelik ısıtıcılar kullanılmıştır.
- Kabin 10-30 mm kalınlığında mineral yün ile yalıtılmıştır. Bu yalıtımın dışında ise alüminyum stabil koruma kaplaması bulunmaktadır.

Teknik Veriler

Tezgaht Altı Yıkama ve Dezenfeksiyon Cihazı

Yıkama ve Dezenfeksiyon Cihazı

	100	135	150	175	200	225	230	250	360	500
Hücre Hacmi (L)	100	135	150	175	200	225	230	250	360	500
Hücre Genişlik (mm)	500	590	530	540	630	650	660	610	760	860
Hücre Yükseklik (mm)	450	570	480	490	580	590	600	760	760	760
Hücre Derinlik (mm)	480	520	520	530	565	630	630	630	640	800
Cihaz Genişlik (mm)	1000	1040	1040	1040	1080	1100	1150	1210	1290	1400
Cihaz Yükseklik (mm)	900	930	930	930	1950	1950	1950	2160	2250	2250
Cihaz Derinlik (mm)	720	750	780	780	800	80	820	830	820	980
Ambalaj Genişlik (mm)	1010	1050	1050	1050	1090	1110	1160	1220	1300	1410
Ambalaj Yükseklik (mm)	910	940	94	940	1960	1960	1960	2170	2260	2260
Ambalaj Derinlik (mm)	730	760	790	780	810	820	830	840	830	990
Tek Kapı	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Çift Kapı	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dokunmatik Ekran	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
RS232 çıkışı	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Su Isıtma Rezistansı (kW)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Kurutma Rezistansı (kW)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Kurutma Motor Fanı Üfleme Debisi (m ³ /h)	750	750	750	750	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Elektrikli Isıtma Gücü (kW)	14	14	14	14	18	18	18	18	18	18
Sirkülasyon Pompası Gücü (kW)	0,6	0,6	0,6	0,6	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Sirkülasyon Pompası Elektriksel Bağlantı Özellikleri	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	220 V 50 Hz	380 V 50 Hz	380 V 50 Hz	380 V 50 Hz
Sirkülasyon Pompası Debisi (d/d)	2800	2800	2800	2800	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Deterjan Dozaj Pompası	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Nötralizan Dozaj Pompası	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Elektrik Bağlantısı	1P+N 50 Hz, 230 VAC	1P+N 50 Hz, 230 VAC	1P+N 50 Hz, 230 VAC	1P+N 50 Hz, 230 VAC	1P+N 50 Hz, 230 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC
Su Drenaj Boru Çapı (mm)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Sepet Kat Sayısı	3	3	3	3	4-5	4-5	4-5	4-5	5	5
DIN Sepet (adet)	6	6	6	6	8-10	8-10	8-10	8-10	15	15
Hepa Filtre	H14, Partikül Tutma Oranı %99,999									

Opsiyonel olarak; yazıcı, yağ dozaj pompası, dezenfektan dozaj pompası ve hava kurutma bulunmaktadır



Yıkama odası, herhangi bir bakteri üremeye izin vermemek amacı ile dizayn edilmiştir ve cihaz kenarlarında herhangi bir boşluk bulunmamaktadır.

WD serisi

Ürünümüz, ısıya dayanıklı ve tekrar kullanılabilir tıbbi cihaz ve aletlerin yıkama ve dezenfeksiyonunda kullanılmak amacı ile üretilmiştir.

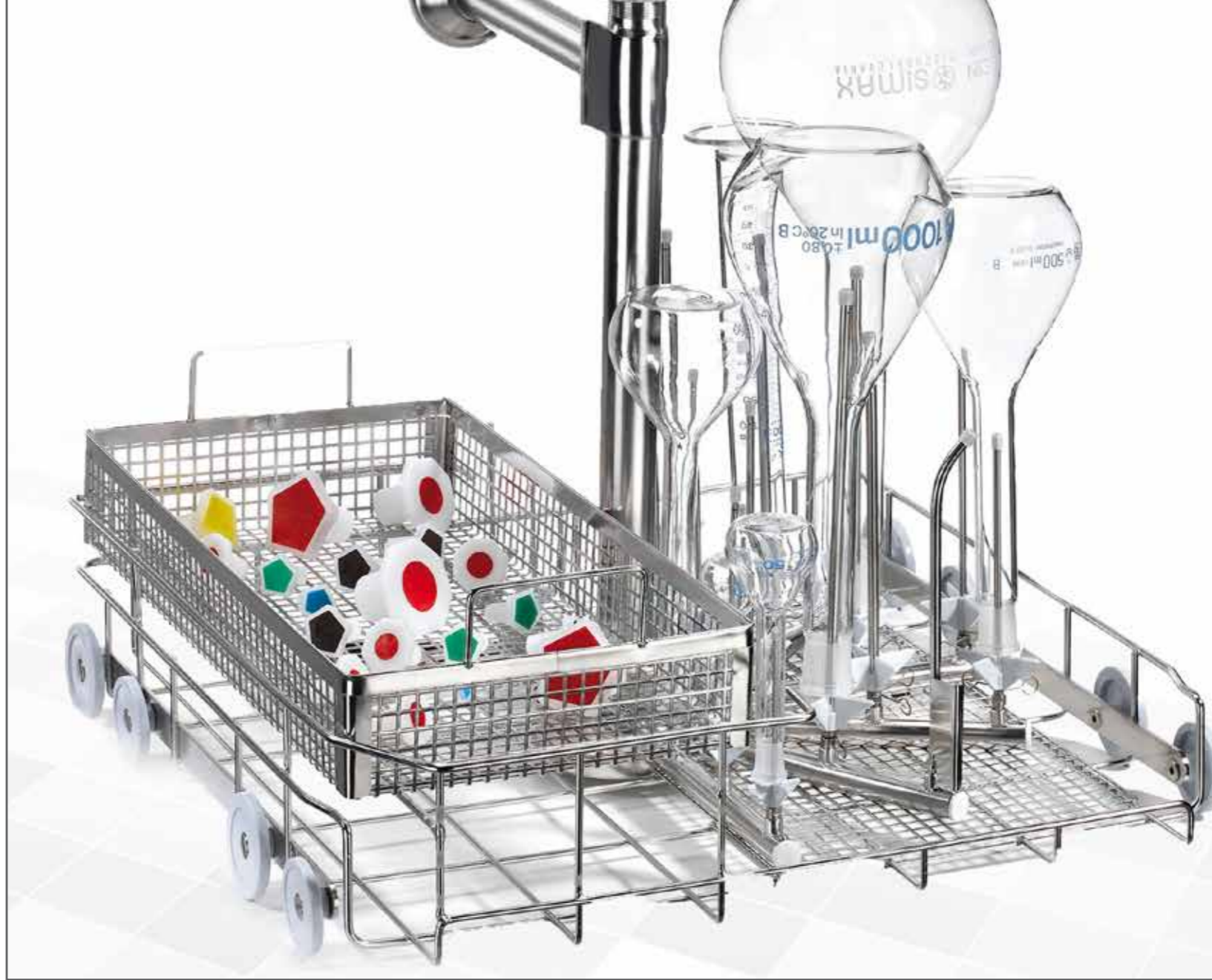
- Hastaneler,
- Poliklinikler,
- Rehabilitasyon merkezleri,
- Laboratuvarlarda kullanılmaktadır.

Yıkama ve dezenfeksiyon süreci ile ilgili gerekli eğitimlerini tamamlamış uzman teknik personel tarafından kullanılmalıdır.

Paketleme ve Yükleme

Yıkama ve dezenfeksiyon işleminde paketleme materyali kullanılmamalıdır. Bunun yerine yıkanacak malzemeye uygun araba ve sepet seçilmelidir.

Malzeme, uygun sepetlere yerleştirilirken malzemeler/aletler üst üste veya sık olarak yerleştirilmemelidir. Mümkün olduğunca aynı tür malzemeler bir arada yüklenmeli, yükleme yapılırken; yükleme arabası veya rafları kullanılmalıdır.



Yıkama ve Dezenfeksiyon Yapılabilecek Malzemeler, Kullanılan Programlar ve Süreleri

- Cerrahi aletler
- Ameliyathane kapları
- Laboratuvar aletleri
- Cam kaplar
- Lastik malzemeler
- Plastik malzemeler

NO	PROGRAM ADI	SET SICAKLIĞI (°C)	ZAMAN SET (San.)		
P3	P2	P1	1 Ön Yıkama	45	120
			2 Yıkama	60	600
	3 Durulama 1	60	300		
	4 Durulama 2	60	300		
	5 Dezenfeksiyon	93	600		
	6 Kurutma	90	900		

P1: YIKAMA
P2: YIKAMA + DEZENFEKSİYON
P3: YIKAMA + DEZENFEKSİYON + KURUTMA
P4: KURUTMA

PROGRAM ADI	SET SICAKLIĞI (°C)	ZAMAN SET (San.)
Kurutma	90	900

P5: CİHAZIN KENDİ KENDİNİ DEZENFEKTE ETMESİ

PROGRAM ADI	SET SICAKLIĞI (°C)	ZAMAN SET (San.)
Dezenfeksiyon	93	600

Genel Özellikler

Kontrol Sistemi	PLC
Kullanım Biçimi	Tam otomatik / düğme ve dokunmatik ekran
Ekran Tipi	Renkli TFT, Dokunmatik LCD
Ekran Ölçüleri	7"
Tuş Takımı	Dokunmatik
Yazıcı	40 Karakter/satır termal yazıcı
İletişim	RS 232 Port / USB , Ethernet
Uyarı Sistemi	Görsel, sesli ve yazılı mesaj ile ikaz
Veri Depolama	200 Adet döngü
İşlem İzleme/Takip	Dokunmatik ekran
Hareket Kabiliyeti	4 adet döner tekerlek üzerinde kolay yönlendirme özelliği ve zemin eğimine göre yüksekliği ayarlanabilir sabitleme ayakları
Su Sarfiyatı	~120 L / Döngü

Yapısal Özellikler

Gövde	2,5 mm, AISI 304 Paslanmaz Çelik
Kabin	1,5 mm, AISI 316L Paslanmaz Çelik
Kapı	Temperli Cam
Panel Kaplama	1,5 mm, AISI 304 Paslanmaz Çelik
Boru Tesisatı	Silikon Hortum, 1,5 mm, AISI 304 Paslanmaz Çelik
Hücre Parlatma	Elektropolisaj

Kurulum Gereksinimi

Besleme Suyu	Yüksek performans için Reverse Osmoz uygulanmış de-iyonize su önerilir.
Kurulu Güç 135 L	~ 20kW, 1 Faz, 230 VAC ±10
Kurulu Güç 200-500 L	~ 35kW, 3 Faz, 380 VAC ±10
Anlık Güç 135-250 L	~ 10kW
Anlık Güç 360-500 L	~ 15kW

İlgili Direktif ve Standartlar

Tıbbi Cihaz Direktifi	MDD 93/42/EEC - 2007/47/EC
Tıbbi Cihaz Sınıfı	Class IIb, acc. to EC MDD 93/42/EEC 2007/47/EC (Annex IX)
Düşük Voltaj Direktifi	2006/95/EC EN 60601-1
Elektromanyetik Uyumluluk Direktifi	2004/108/EC EN 60601-1-2
Yıkama ve Dezenfeksiyon Cihazları	EN 15883-1 Serisi Standartlar
Kalite Yönetim Sistemi Gereksinimleri	ISO 9001
Tıbbi Cihazlar Düzenleyici Gereksinimler	ISO 13485
Çevre Yönetim Sistemi	ISO 14001

Güvenlik ve Kalite

Kullanıcıyı akım kaçaklarına karşı korur.
Kısa devre koruması mevcuttur.
Emniyet valfi koruması bulunmaktadır.
Temiz hava hepa filtresi kullanılmaktadır.
Şifre koruması mevcuttur.
Çift kapaklı modellerde aynı anda iki kapağın açılmasını engelleyen sistem kullanılmaktadır.
Acil durum butonu bulunmaktadır.

Sıcaklık

Çalışma Aralığı	15 °C – 110 °C
Ölçümü	3xPT100 (DIN A Sınıf) Sensör
Sensör Konumları	Kabin (2), Su (1)

Basınç

Ölçümü	2 adet Basınç Sensörü
Sensör Konumları	Kabin (1), Hava (1)

YENİ
SERİ



Detaylı bilgi için firmamızla iletişime geçiniz.

Yıkama Solüsyonları



NÖTRALİZAN



ALKALİ



YAĞLAYICI

YIKAMA VE DEZENFEKSİYON CİHAZLARI

Teknik Veriler

Hücre Hacmi (L)	200	225	250	360	500
Hücre Genişlik (mm)	620	650	620	620	620
Hücre Yükseklik (mm)	580	590	720	720	860
Hücre Derinlik (mm)	580	630	580	830	830
Cihaz Genişlik (mm)	855	1100	855	855	855
Cihaz Yükseklik (mm)	1950	1950	2090	2090	2230
Cihaz Derinlik (mm)	825	825	825	1075	1075
Ambalaj Genişlik (mm)	1005	1110	1005	1005	1005
Ambalaj Yükseklik (mm)	2140	1960	2280	2280	2440
Ambalaj Derinlik (mm)	975	820	975	1225	1225
Tek Kapı	+	+	+	+	+
Çift Kapı	+	+	+	+	+
Dokunmatik Ekran	7"	7"	7"	7"	7"
RS232 çıkışı	+	+	+	+	+
Su Isıtma Rezistansı (kW)	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	10 kW	10 kW
Kurutma Rezistansı (kW)	6 kW	6 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Kurutma Motor Fanı Üfleme Debisi (m³/h)	150 m³/h	150 m³/h	150 m³/h	250 m³/h	250 m³/h
Elektrikli Isıtma Gücü (kW)	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	12,5 kW	15 kW
Sirkülasyon Pompası Gücü (kW)	0,9 kW	1,1 kW	1,1 kW	2,4 kW	2,2 kW
Sirkülasyon Pompası Elektriksel Bağlantı Özellikleri	1 Faz, 230 VAC ±10 3 Faz, 380 VAC ±10	1 Faz, 230 VAC ±10 3 Faz, 380 VAC ±10	3 Faz, 380 VAC ±10	3 Faz, 380 VAC ±10	3 Faz, 380 VAC ±10
Sirkülasyon Pompası Debisi(d/d)	650 L/dk	650 L/dk	650 L/dk	880 L/dk	650x2=1300 L/dk
Deterjan Dozaj Pompası	+	+	+	+	+
Nötralizan Dozaj Pompası	+	+	+	+	+
Elektrik Bağlantısı	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC	3N+1 50 Hz, 380 VAC
Su Drenaj Boru Çapı (mm)	1" AISI 304	1" AISI 304	1" AISI 304	1" AISI 304	1" AISI 304
Sepet Kat Sayısı	4	4	5	5	6
DIN Sepet (adet)	8	8	10	15	18
Hepa Filtre	H14, Partikül Tutma Oranı %99,999				

Opsiyonel olarak; yazıcı, yağ dozaj pompası, dezenfektan dozaj pompası ve hava kurutma bulunmaktadır.



Yıkama dezenfeksiyon yapılacak aletler, uygun sepetlere aletler sıkışık olamayacak şekilde düzgün bir şekilde yerleştirilmelidir. Malzemelerin düzgün yerleştirilmemesi durumu malzemelerin yeterince temizlenmesine engel olur. Bunun sonucunda sterilizasyon kalitesi de etkilenir.



ULUŞLARARASI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



www.sumerinc.com

Adres : Başkent OSB Başkent Bulvarı No:81
Malıköy-Sincan/Ankara/Türkiye
Tel : +90 312 394 61 73 +90 312 503 08 21 (pbx)
Faks : +90 312 394 61 95
E-posta : sumer@sumeras.com
Kod no : SÜB.02-1
Tarih : 30.11.2017
Revizyon : Rev.1

