

DENTAL VAKUM SATRALİ



 **MEDIKAR**

www.medikar.com

info@medikar.com

Genel Özellikler

- Dental vakum santralleri, diş hastanelerinin ameliyathane, klinik ve laboratuvarlarında kullanılır.
- Tedavi sırasında oluşan hava, kan, tükürük, amalgom , diş parçacıkları vb. maddeleri yüksek debide özel tasarlanmış bir emiş ağzından emmek için kurulur. Ağızdaki bu maddeler 15/20 m/s hızla emilir.
- Dezenfeksiyonlu vakum tankı içerisinde biriken katı ve sıvı atıklar dezenfeksiyon işleminden geçirilerek drenaj sistemine verilir.
- Dental vakum santralleri Tıbbi Cihazlar Direktifi 93/42/EEC, HTM 2022 Dental Hava ve Vakum Sistemi, ISO 14971, ISO 13485, EN 46001 standartlarına uygun olarak tasarlanmış ve üretimi yapılmıştır.
- Dental vakum santralinin dizayn ve akış hesapları HTM 2022 Dental Hava ve Vakum Sistemi standartlarına göre yapılmakta ve kapasitesi belirlenmektedir.
- Dental vakum sistemleri yüksek akış kapasiteli kuru tip radyal vakum pompaları, otomatik sistemli dezenfeksiyon tankı, bakteri filtre grubu ve ISO 11143 standartlarına göre dizayn edilmiş amalgam seperatöründen oluşmaktadır.



AMALGAM SEPERATÖR

- Diş tedavilerinde kullanılan amalgamların ihtiva ettiği civa ve diğer ağır metallerin ayrıştırılması için kullanılır. %98 oranında amalgam ayırma özelliğine sahiptir.
- ISO 11143 uygun olarak tasarlanmıştır.

DEZENFEKSİYON TANKI

- Sistem kapasitesine uygun olarak seçilmiş 2 ad. paslanmaz çelik otomatik dezenfeksiyon tankı kullanılmaktadır. Tanklar otomatik kontrol paneli aracılığı ile yedekleme sistemli olarak çalışmaktadır.

BAKTERİ FİLTRE GRUBU

- Dental vakum santrallerinde 0.01µm'ye kadar parçacık süzme işlemini %99.9999 DOP verimiyle yerine getirecek özellikte vakum filtreleri kullanılmaktadır.



Ürün Kodu	Ürün Adı
50-550-000	Dental Vakum Santrali
50-551-000	Amalgam Seperatörü



VAKUM POMPALARI

- HTM 2022:2003 Ek1 Dental Hava ve Vakum Sistemleri Paragraf 4.39 o göre max 25 kpa (250mbar) negatif basıncını sağlayabilecek ve kullanıcı tarafından 18kpa (180mbar) negatif basıncına ayarlanılabilecek yüksek akış kapasiteli kuru tip radyal vakum pompaları kullanılmaktadır. BECKER pompaları havayı, diğer patlayıcı olmayan gazları ve patlayıcı olmayan gaz karışımlarını 40°C'ye kadar ortam sıcaklığında tamamen yağsız olarak atmosfere tahliye eder.

Yan Kanallı Blower

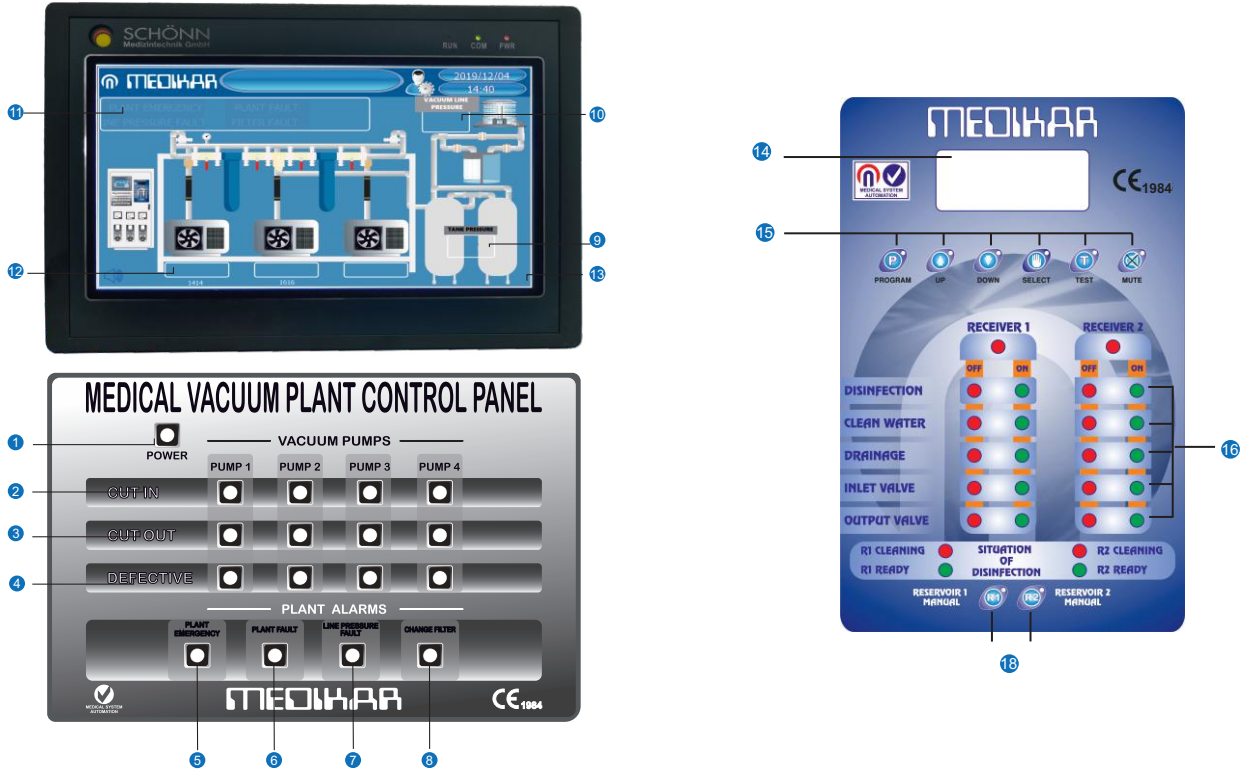
- %100 yağsız işlem
- Entegre giriş filtresi
- Entegre vakum veya basınç emniyet valfi
- Kompakt rejeneratif üfleyiciler sayesinde sessiz ve temassız bir ortamda yüksek performans sunar.
- Minimum bakım gerektirirler ve iki aşamalı çalışmaya dönüştürülebilirler.



DENTAL VAKUM SANTRALİ
DOKUNMATİK EKRANLI KONTROL PANELİ
Özellikleri

- Renkli, dokunmatik ve kolay kullanılabilir ekrana sahiptir.
- Sistem, Otomatik ve Manuel olarak çalışabilir.
- 4 adet Pompaya kadar ayarlanabilir çalışma sistemine sahiptir.
- Santral durumları ve arızaları Görsel ve Sesli olarak gösterilmektedir.
- Arıza alarm değerleri HTM standartlarına göre ayarlanmıştır. Değerler isteğe bağlı olarak ayarlar menüsünden değiştirilebilir.
- Pompaların ömrünü uzatmak için Eş yaşlandırma çalışma sistemi mevcuttur.
- Modbus-RTU haberleşme protokolü ile santrale uzaktan erişim sağlanabilir ve istenildiğinde Hastane Bilgi Sistemine aktarım yapılabilir.
- Pompa sıcaklığı PT100 ve kuru kontak olarak ayarlanabilir.
- Basınç ölçüm birimleri, ayarlar menüsünden seçilip „mbar“, „kPa“ „Psi“ olarak seçilebilir.
- Dokunmatik ekranda yer alan görsel animasyon ile pompaların „çalışıyor“, „duruyor“ ve „arıza“ bilgileri animasyon ile gösterilmektedir. Ayrıca Kontrol paneli üzerinde bulunan LED sinyalleri ile de pompa bilgileri gösterilmektedir.
- Pompa geçiş süreleri fabrika ayarlıdır. Fakat geçiş süreleri hastanenin ihtiyacı olan tank kapasitesine göre ayarlanabilir. (bir pompa çalışırken, eğer çalışan pompa gerekli kapasiteyi karşılayamıyorsa yedek pompa devreye girer.)
- Pompaların start-stop değerleri ayarlanabilir.
- Santral basınç ve Hat basınç değerleri dokunmatik ekranda gösterilir.
- Filtre kirliliği dokunmatik ekranda gösterilir.
- Pompaların Enerji ve termik arızaları dokunmatik ekranda gösterilir.
- Devre dışı olan pompaları sistem görüp ve yedek pompalarla sistemi aktif hale getirme özelliğine sahiptir.
- Sistemde oluşan arızalar rapor edilir.
- Pompaların çalışması ve arıza durumları dokunmatik ekranda animasyon olarak gösterilir.
- PCB kartı ile pompa durumları, ikaz alarm durumları standartlara uygun LED sistemi ile gösterilme özelliğine sahiptir.
- Dokunmatik ekranda herhangi bir arıza durumu oluştuğunda PCB sistemi tek başına işlemi yapma özelliğine sahiptir.
- Pompa çalışma saatleri ekranda gösterilir ve kaydedilir.
- Tankların dezenfektanın, temiz suyun, drenajın, giriş ve çıkış vanalarının açık veya kapalı bilgilerini gösterilir.
- Kontrol paneli Arayüzünü kullanıcının isteğine göre Türkçe, İngilizce ve Almanca olarak seçip kullanabilir.
- Varsayılan ayarları değiştirmek için Şifre sistemi ile kullanıcı girişi sağlanır.





Kontrol Paneli Gösterge Açıklamaları

1. Power: Santrale elektrik gittiğini gösterir.
2. Cut In: Pompa sayıları hastanenin ihtiyacına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu bölüm pompaların devreye girmesini gösterir.
3. Cut out: Devre dışı olan pompaları gösterir.
4. Defective: Pompalarda arıza olduğunu gösterir.
5. Plant Emergency: Santralde Acil durum olduğunu gösterir. Yani pompa başlangıç değeri, standartta belirtilen mmq değerinden düşük olduğu zaman acil durum arızası meydana gelmektedir. Bu değer sistemin ayarlar menüsünden ayarlanabilmektedir.
6. Plant Fault: Santral arızası olduğunu gösterir. Pompalarda ve sensörlerde arıza olduğu zaman plant fault göstergesi yanmaktadır.
7. Line Pressure Fault: Hat Basınç Hatasını gösterir.
8. Change Filter: Filtrelerin kirlendiğini ve değiştirilmesi gerektiğini gösterir.
9. Tank basınç değerini gösterir.
10. Hat Basınç değerini gösterir.
11. Santral arızalarını gösterir: Sistem arızası, Hat Basınç Hatası, Filtre Kirliliği ve Santralde Acil durum
12. Pompaların çalışma sürelerini, pompaların devrede ve devre dışı bilgilerini, hem de pompa arıza nedenlerini gösterir. Pompaların termik arıza hatası, elektrik kesintisi ve motor ısınması hatalarını gösterir.
13. Dokunmatik, renkli ekran
14. Digital Ekran
15. Dezenfekte sistem ayarları yapılır.
16. Tankların dezenfektenin, temiz suyun, drenajın, giriş ve çıkış vanalarının açık veya kapalı bilgilerini gösterir.
17. Manual kontrol butonlarını gösterir.

*Sistem ayarları, basınç seviyeleri, alarm seviyeleri dokunmatik ekranda yer alan menülerden ayarlanabilir.

*Basınç ölçüm birimleri: mbar, kPa and Psi olarak ayarlar menüsünden ayarlanabilir.

- İsteğe bağlı Otomatik ve Manuel Çalışma Sistemi
- HTM standartlarına göre üretilmiş tasarım
- Modbus-RTU haberleşme protokolü Özelliği
- Bina Yönetim Sistemi için Otomasyon Özelliği
- 10" Dokunmatik Renkli Ekran
- Kolay Kullanılabilir Sistem
- Sistem Arızaları Hafızada otomatik kaydedilme Özelliği
- Pompaların ömrünü uzatmak için Eş yaşlandırma Çalışma Sistemi





MEDİKAR HASTANE VE TIBBİ SİSTEMLER YAPI TAAHHÜT TESİSAT İMALAT SANAYİ TİCARET LTD.ŞTİ.

Ofis: Varlık Mah. Beypazarı Cad. No:21/3 Yenimahalle/ANKARA Tel: +90 (312) 341 10 41 Fax: +90 (312) 341 10 42
Fabrika: Mersin Tarsus OSB Cumhuriyet Bulvarı No:13 Akdeniz /MERSİN Tel: +90 (324) 645 40 41 Fax: +90 (324) 645 40 42



info@medikar.com



www.medikar.com