

Viasys Vela Ventilator Akış Transducer Teknik Şartnamesi

1. Akış transducer, Viasys Vela ventilator cihazı ile tam uyumlu olmalıdır.
2. Parça, cihazın inspirasyon/ekspirasyon akış ölçüm sisteminde mevcut elektronik ve pnömatik bağlantılara uygun olmalıdır.
3. Akış ölçümünde kararsızlık, sıfır kayması veya hatalı ölçüm oluşturmamalıdır.
4. Montaj sonrası cihazın ilgili flow sensor/transducer kalibrasyon ve selftestlerini başarıyla geçmesi sağlanmalıdır.
5. Parça yeni veya teknik olarak sorunsuz durumda olmalı ve ventilatörün tidal volüm ile akış ölçümleri normal çalışma sınırlarında olmalıdır.

Ankara Üniversitesi
Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastaneleri
Biyomedikal Birim Sorumlu Yardımcısı
Ş. ÖZKAN

Ankara Üniversitesi
Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastaneleri
Biyomedikal Teknisyeni
Tahir ECER

Ömer GÜNTÜRK
A.Ü. Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastaneleri Teknik İşler Müdürlüğü
İleri Sine Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Biyomedikal Birim Sorumlusu

- **Parça Durumu:** Getirilecek tüm yedek parçalar **orijinal, kullanılmamış (sıfır) ve hatasız** olmalıdır.
- **ESD Koruması:** Kartların ve elektronik parçaların montajı sırasında elektrostatik deşarj (ESD) nlemleri eksiksiz alınmalı ve parçalar anti-statik poşetlerde teslim edilmelidir.
- **Kalibrasyon ve Doęrulama:** Montaj sonrasında cihazın sensör ve selenoid kalibrasyonları (Chapter 6) ile Operasyonel Doęrulama Testleri (Chapter 7: OVP - Performance Test) eksiksiz yapılmalı, cihazın gürültüsüz ve hatasız çalıştığı test akciğeri üzerinde doğrulanarak hastaneye teslim edilmelidir.

Ömer GÜNTÜRK
A.. Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastaneleri Teknik İşler Müdürlüğü
İbni Sina Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Biyomedikal Birim Sorumlusu

Ankara Üniversitesi
Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastaneleri
Biyomedikal Teknisyeni
Tahir ECER

Ankara Üniversitesi
Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastaneleri
Biyomedikal Birim Sorumlu Yardımcısı
S. Can KLK

VELA Ventilatör Blower (Türbin) Sistemi Teknik Şartnamesi

1. Konu ve Kapsam

Bu teknik şartname, hastane envanterinde bulunan **VIASYS VELA Ventilatör** cihazının arızalanan blower motoru (türbin), motor sürücü kartı ve türbin diferansiyel basınç sensörünün değişimi amacıyla satın alınacak yedek parçaların teknik özelliklerini ve montaj/test koşullarını kapsar.

2. İstenen Yedek Parçaların Teknik Özellikleri

- **Blower (Türbin) ve Susturucu Komple Montaj Grubu (Turbine and Muffler Assembly):**
 - Türbin grubu orijinal parça olmalıdır.
 - Sistem, ventilatörün mikroişlemci kontrollü gaz dağıtım mekanizmasına tam uyumlu çalışmalı, hastaya hacim ve basınç kontrollü modlarda (NPPV, PRVC, vb.) gerekli akışı sessiz ve stabil şekilde sağlayabilmelidir.
 - Grup içerisinde türbin motoru ve türbin taban contası (P/N 20754) eksiksiz olarak yer almalıdır.
- **Üç Fazlı Fırçasız DC Motor Sürücü Kartı (Turbine Driver PCBA):**
 - Orijinal parça numarası **P/N 71597A** olmalıdır.
 - Ana karttan (Main PCB) gelen düşük voltajlı D/A (dijital-analog) komut sinyallerini motor fazlarını süreceak akıma dönüştürebilmelidir.
 - Motorun dönüş hızını ve torkunu mikroişlemci geri bildirimiyle senkronize yönetebilecek donanıma sahip olmalıdır.
- **Türbin Diferansiyel Basınç Sensörü (Turbine Differential Pressure Transducer):**
 - Ana sistem kontrol kartı (Main System PCB) üzerinde yer alan veya bu hatla entegre çalışan orijinal diferansiyel basınç sensörü (transdüser) olmalıdır.
 - Türbin çıkışındaki ve geri besleme hattındaki basınç değişimlerini analog sinyale dönüştürerek mikroişlemciye iletmeli, değişken geri basınçlarda bile doğru akış (flow rate) kontrolü sağlamalıdır.
 - Sistemde bulunan otomatik sıfırlama (auto-zero) valfleri ile tam uyumlu çalışarak sıcaklık ve uzun dönem kaymalarını kalibre edebilmelidir.

3. Genel ve Teknik Koşullar

Ömer GÜNTÜRK
A.Ü. Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastaneleri Teknik İşler Müdürlüğü
İbni Sina Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Biyomedikal Birim Sorumlusu

Ankara Üniversitesi
Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastaneleri
Biyomedikal Teknisyeni
Tahir ECER

Ankara Üniversitesi
Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastaneleri
Biyomedikal Birim Sorumlusu Yardımcısı
Ş. Can KOÇUK