

DAMAR GÖRÜNTÜLEME CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Cihaz, non-invaziv yöntemle çalışmalı ve yüzeysel deri altı damarlarını yakın kızılötesi (Near-Infrared) teknolojisi ile gerçek zamanlı olarak görüntüleyebilmelidir.
2. Cihaz, DLP projeksiyon teknolojisine sahip olmalı ve bu teknoloji ile vücut yüzeyinde venlerin görüntülenmesini sağlamalıdır.
3. Cihaz, 750~950 nm dalga boyu aralığında çalışan yakın kızılötesi ışık kaynağı kullanmalıdır.
4. Cihaz, damar yapısını cilt üzerine yansıtarak damarların net ve yüksek çözünürlüklü biçimde görüntülenmesini sağlamalıdır.
5. Cihaz, 40 ± 20 mm algılama derinliğine sahip olmalı ve 0,10 mm veya daha az çözünürlük sapması değerine ulaşabilmelidir.
6. Cihaz, 3 farklı görüntüleme moduna sahip olmalıdır: Normal, Geliştirilmiş ve Derinlik modları.
7. Cihaz, 4 farklı parlaklık seviyesinde ayarlanabilir projeksiyon özelliğine sahip olmalı ve bu ayar tek bir tuşla kolaylıkla yapılabilmelidir.
8. Cihaz, çok küçük, küçük, orta ve büyük olmak üzere 4 farklı projeksiyon boyutu sunmalıdır.
9. Cihaz, siyah-beyaz, yeşil, yeşil arka plan, kırmızı, mor ve mor arka plan olmak üzere 6 farklı renk seçeneği sağlamalıdır.
10. Cihaz, OLED tipinde ekrana sahip olmalı ve ekran üzerinden batarya durumu, uyku işlevi, projeksiyon parlaklık seviyesi, çözünürlük, mod ve renk tipleri sembollerle izlenebilir olmalıdır.
11. Cihaz, batarya durumu ve güç bağlantısı için mavi renkli uyarı göstergelerine sahip olmalı, batarya kullanımı ve şarj durumu renkli sembollerle izlenebilmelidir. Güç adaptörüne bağlıken batarya şarj göstergesi yanıp sönmelidir.
12. Cihaz, hiçbir işlem yapılmadığında 30 dakika geri sayım sonunda otomatik uyku moduna geçebilmelidir.
13. Cihaz, açma/kapama tuşuna 3 saniye basılarak aktif veya pasif hâle getirilebilmelidir.
14. Cihazın sağ ve sol kenarlarında ısıнын dağıtılmasını sağlayan soğutma delikleri bulunmalıdır.
15. Cihazın gövdesi ergonomik tasarıma sahip olmalı, elde taşınabilir veya standla sabitlenebilir şekilde kullanılabilmelidir.
16. Cihazın boyutları $220 \times 65 \times 65$ mm ± 5 mm toleransında olmalı ve toplam ağırlığı 480 ± 20 gram olmalıdır.
17. Cihaz, 100–240 V AC, 50/60 Hz güç kaynağı ile çalışmalı veya dahili şarj edilebilir lityum pilden enerji alabilmelidir.
18. Dahili lityum pil kapasitesi en az 2200 mAh olmalı, tam şarj sonrası cihaz en az 2,5 saat kesintisiz çalışmalı ve batarya tam doluma en fazla 4 saatte ulaşmalıdır.
19. Üretici veya tedarikçi firma, ISO 13485 Tıbbi Cihazlar Kalite Yönetim Sistemi Belgesine, TSE Hizmet Yeterlilik Belgesine ve Ticaret Bakanlığı Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgesine sahip olmalıdır.
20. Teklif veren firmaların Tıbbi Cihaz Satış Merkezi belgesi olmalıdır.
21. Teklif edilen markanın ismi TSE Hizmet Yeterlilik Belgesinde yazması gerekmektedir.
22. Bütün bu belgeler ihale dosyasında veya teklif ekinde sunulmalıdır.
23. Cihaz, Türkçe kullanım kılavuzu ile birlikte teslim edilmelidir.
24. Cihaz fatura tarihinden itibaren, üretim ve işçilik hatalarına karşı 24 ay garantili olmalı, garanti sonrası yedek parça temini 8 yıl süreyle ücreti mukabilinde sağlanmalıdır.

25. Ürünün ÜTS kaydı bulunmalı, varsa UBB kodu fatura üzerinde belirtilmelidir.
26. Cihaz, aksesuarlarıyla birlikte teslim edilmeli; paket içeriğinde taşıma çantası ve güç adaptörü bulunmalıdır.