

Dağıtıcı



BIOTECH DENTAL

Üretici



BIOPOWER

TUR KULLANMA TALİMATLARI.



Rx Only

REF 2100376-0003/2024.01

SET BIOPOWER REF 1700784-001



REF 1601147-001



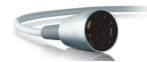
REF 1303393-001



REF 1601008-001



REF 1600692-001



REF 1601009-001



REF 1600631-001



REF 1500984-005



REF 1301575-001



REF 1502329-002



REF 1307727-010

Opsiyonlar



REF 1601008-001



REF 1600692-001



REF 1600598-001



REF 1600785-001



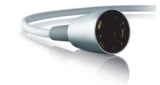
REF 1600786-001



REF 1600052-001



REF 1303393-001



REF 1601009-001



REF 1600631-001



REF 1301575-001



REF 1502329-010



REF 1307727-010



REF 1307312-010



REF 1500984-010



REF 1501738-010



REF 1501635-010



REF 1501621-010



REF 1307031-001






















Bien-Air Dental referanslar

Ýçindekiler
















1	Semboller	2
1.1	BIOPOWER ünitelerine yönelik sembollerin açıklaması	2
1.2	BIOPOWER aksesuarlarına yönelik sembollerin açıklaması	2
2	Tanımlama, Kullanım Amacı ve Gösterim Biçimi	3
2.1	Tanımlama	3
2.2	Kullanım amacı	3
2.3	Hedef hasta popülasyonu	3
2.4	Hedef kullanıcı	3
2.5	Hedef tıbbi durumlar	3
2.6	Hasta kontrendikasyonları ve uyarılar	3
2.7	Kaza durumunda	3
2.8	Gösterim biçimi ve bölüm bağlantıları	3
3	Uyarılar ve Kullanım Önlemleri	4
3.1	Genel bilgiler	4
3.2	Uyarılar	4
4	Açıklama	5
4.1	BIOPOWER sistemine genel bakış	5
4.2	Sağlanan setler	6
4.3	Seçenekler	6
4.4	Teknik veriler	6
4.5	Performans	7
4.6	Çevrenin korunması ve bertaraf bilgileri	7
4.7	Elektromanyetik uyumluluk (teknik açıklama)	7
4.7.1	Kullanım önlemleri	7
4.7.2	Elektromanyetik uyumluluk uyarıları	7
4.7.3	Elektromanyetik uyumluluk - emisyonlar ve bağışıklık	8
5	Kurulum	10
5.1	BIOPOWER sisteminin kurulumu	11
5.2	Açma/kapatma prosedürü	11
6	Arayüze genel bakış	12
6.1	BIOPOWER modları	12
6.2	Döner düğme fonksiyonlarına genel bakış	12
6.3	Sesli uyarılar	13
7	Çalıştırma	14
7.1	İşlem ekranı açıklaması	14
7.2	Bir işlem gerçekleştirme, P1 ve P2 adımları	14
7.3	Bir işlem gerçekleştirme, P3, P4 ve P5 adımları	15
8	Ayarlar	16
8.1	MX-i LED 3. Nesil mikromotor devri	16
8.2	MX-i LED 3. Nesil mikromotor torku	16
8.3	MX-i LED 3. Nesil mikromotor dönüş yönü	16
8.4	İrrigasyon seviyesi	17
8.5	Anguldurva oranı	17
9	Özel modlar	18
10	Hata listesi ve Sorun Giderme	20
10.1	Güvenlik uyarısı (çalıştırma)	20
10.2	Cihaz çalışma hatası	21
11	Bakım	22
11.1	Servis	22
11.2	Temizleme ve Sterilizasyon	22
11.3	Önemli	23
11.4	Sigortaların değiştirilmesi	23
12	Garanti şartları	24

1 Semboller

1.1 BIOPOWER ünitelerine yönelik sembollerin açıklaması

Sembol	Açıklama	Sembol	Açıklama
	Onaylanmış kuruluş numarasıyla birlikte CE işareti.		Geri kazanım/geri dönüşüm için genel sembol.
	KAPALI (güç).		Elektrikli ve elektronik ekipmanların ayrı toplanması.
	AÇIK (güç)		Üretici.
	Sigorta.		Lamba; ışıklandırma, aydınlatma.
	Alternatif akım.		Sesli uyarılar.
	İyonize edici olmayan elektromanyetik radyasyon.		Uyarı: Federal hukuk (ABD) uyarınca bu cihaz yalnızca akredite bir uygulayıcının önerisi üzerine satışa sunulabilir.
	DİKKAT: güvenlik talimatlarına doğru şekilde uyulmaması halinde hafif veya orta şiddette yaralanmaya veya cihazda hasara yol açabilecek tehlike.		UYARI: güvenlik talimatlarına doğru şekilde uyulmaması halinde ciddi şiddette yaralanmaya veya cihazda hasara yol açabilecek tehlike.
	Kullanma kılavuzuna/kitapçığına başvurun (https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/).		CSA işaretleme - ABD ve Kanada standartlarıyla uyumludur.
	Katalog numarası.		Seri numarası.
	Avrupa Topluluğu'ndaki yetkili AT Temsilcisi.		Tıbbi Cihaz.
	UDI (Benzersiz Cihaz Tanımlaması) dahil ürün bilgisi için Veri Matrisi kodu.		

1.2 BIOPOWER aksesuarlarına yönelik sembollerin açıklaması

Sembol	Açıklama	Sembol	Açıklama
	Onaylanmış kuruluş numarasıyla birlikte CE işareti.		Termo yıkayıcı dezenfekte edilebilir.
	Son kullanma tarihi.		Geri kazanım/geri dönüşüm için genel sembol.
	Tekrar kullanmayın.		Elektrikli ve elektronik ekipmanların ayrı toplanması.
	Etilen Oksit ile Sterilize Edilmiştir.		Belirtilen sıcaklık derecesine kadar otoklavda sterilize edilebilir.
	Elektrik emniyeti. Uygulanan parça tipi B.		Üretici.
	Katalog numarası.		Seri numarası.
	DEHP içermez.		Seri kodu.
	Ambalaj hasarlıysa kullanmayın.		

2 Tanımlama, Kullanım Amacı ve Gösterim Biçimi

2.1 Tanımlama

BIOWPOWER cihazı, bir dental piyasemeni çalıştıran bir dental mikromotorun kumanda edilmesini sağlayan, dental implantolojiye yönelik bir masa üstü sistemi kapsar. Bir peristaltik pompa, fizyolojik sıvıyı tek kullanımlık steril bir irrigasyon hattı üzerinden verir. Konsol, parametreleri ayarlamak için tek düğmeli bir kumanda ve pompayı açmak/kapatmak, seçilen prosedürün farklı adımlarından geçirmek ve motorun dönüş yönünü kontrol etmek için kullanılan bir ayak kumandası içerir. Cihazın LCD ekranı, piyasemen dişli oranı, frez hızı, tork değeri ve irrigasyon akış ayarı gibi işlemin birçok parametresini gösterir.

2.2 Kullanım amacı

Tüm BIOWPOWER cihazlar dental implantolojide kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Konsollar, ağızdaki sert ve yumuşak dokuları kesmek ve dental implantları vidalamak için uygun aletlerle donatılmış dental piyasemenleri çalıştıran özel bir dental mikromotoru çalıştırmak için tasarlanmıştır.

Amaçlanan elektromanyetik ortam (IEC 60601-1-2 bas. 4.0 uyarınca) Profesyonel sağlık tesisi ortamıdır.

2.3 Hedef hasta popülasyonu

Konsolların hedef hasta popülasyonu BIOWPOWER bir diş hekiminin muayenehanesini hedef tıbbi duruma uygun olarak tedavi almak için ziyaret eden kişileri içerir. Hasta yaşı, ırkı veya kültürü konusunda hiçbir sınırlama yoktur. Hedef kullanıcı, özel klinik uygulamaya göre hasta için yeterli olan cihazı seçmekten sorumludur.

2.4 Hedef Kullanıcı

BIOWPOWER sadece diş hekimleri ve diş hekimi cerrahlar tarafından diş hekimi muayenehaneleri ve hastanelerinde kullanılmak için tasarlanmıştır.

2.5 Hedef tıbbi durumlar

Dental implantoloji, bir veya daha fazla eksik dişin değiştirilmesine yönelik seçici bir tedavidir. Dişler, düzeltici tedavilerin artık mümkün olmaması nedeniyle dişlerin çekilmesine yol açan travmalar, kısmi veya tam dişsizlik ve ileri derecede çürüme gibi çeşitli nedenlerle eksik olabilir.

Dental implantoloji, çene kemiğini bir dental implantı almaya hazırlamayı gerektirir; dental implant tipik olarak dayanağa sahip bir titanyum vida ile eksik doğal dişi taklit eden seramik bir malzemedan yapılmış protez kaplamadan oluşur.

Çoklu diş protez çözümleri de mevcuttur ve genellikle birden fazla implantla desteklenir.

2.6 Hasta kontrendikasyonları ve uyarılar


Cihaz kullanım amacına uygun olarak kullanıldığında cihaz grubu BIOWPOWER için özel bir hasta kontrendikasyonu veya uyarısı yoktur.

2.7 Kaza durumunda

Bir kaza meydana geldiğinde kalifiye ve eğitilmiş bir teknisyen tarafından onarımlar tamamlanıncaya kadar BIOWPOWER kullanılmamalıdır.

Cihazla ilgili olarak ciddi bir olay meydana gelirse ülkenizdeki yetkili bir makama ve bölgesel dağıtım aracıyla üreticiye bildirin. Ayrıntılı prosedürler için ilgili ulusal düzenlemelere bakın.

2.8 Gösterim biçimi ve bölüm bağlantıları

- **A, B, C**, vb.
Harften önce gelen metin, adım adım gerçekleştirilecek bir prosedürü belirtir.
- 
Bir prosedür sonucunu gösterir.
- **(1), (2), (3)**, vb.
Bir sayıdan önce gelen metin, bir resim ile birlikte kullanılan metni belirtir.
- **Tamam, Ayarlar**, vb.
Kalın italik yazı tipi stilindeki metin, düğmeler, menüler, menü öğeleri, ekran alanları, değerler, adlandırıldıkları durumlarda alanlar ve ekran adları gibi ekran üzerindeki öğeleri belirtir.

Gösterim biçimini basitleştirmek adına bu kılavuzda:

- «Saat yönünde», «CW» olarak ifade edilir;
- «Saat yönünün tersine», «CCW» olarak ifade edilir;
- İleri mikromotor dönüş modu «FWD» olarak ifade edilir;
- Ters mikromotor dönüş modu «REV» olarak ifade edilir;
- Dönme devri birimi «dakikadaki devir sayısı», «rpm» olarak ifade edilir;
- Tork ünitesi «newton santimetre» değeri, «Ncm» olarak ifade edilir;
- Mikromotor kontrol ünitesi «DMX» olarak ifade edilir.

3 Uyarılar ve Kullanım Önlemleri

3.1 Genel bilgiler

Cihaz alanında uzman kişiler tarafından çalışma güvenliği, sağlık ve kaza önleme ile ilgili yürürlükteki yasal hükümlere ve bu kullanma talimatlarına uygun şekilde kullanılmalıdır. Bu gerekliliklere uygun olarak, operatörler:

- yalnızca mükemmel çalışır durumdaki cihazları kullanmalıdır; düzensiz çalışma, aşırı titreşim, anormal ısınma, olağandışı gürültü veya cihazın arızalandığını gösterebilecek diğer belirtiler olması durumunda, çalışma derhal durdurulmalıdır; bu durumda, Bien-Air Dental SA tarafından onaylanmış bir onarım merkezi ile iletişime geçin;
- cihazın sadece kullanım amacı doğrultusunda kullanılmasını sağlamalı, kendilerini, hastalarını ve üçüncü şahısları tehlikelerden korumalıdır.
- Sıvıyla temastan kaçının.

3.2 Uyarılar

⚠ DÝKKAT

Burada belirtilenin dışındaki herhangi bir kullanım izinsiz olup tehlikelidir.

⚠ DÝKKAT

Elektrik fişi, sorun olması durumunda bağlantıyı kesmek için kullanılır, fiş her zaman kolayca erişilebilir durumda olmalıdır.

⚠ DÝKKAT

Çalışan bir MX-i LED 3. Nesil mikromotor üzerine kesinlikle piyasemen bağlamayın.

⚠ DÝKKAT

Tıbbi cihazda herhangi bir modifikasyon yapılması kesinlikle yasaktır.

⚠ DÝKKAT

Cihaz patlayıcı bir ortamda (anestezik gaz) kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

⚠ UYARI

Cihazı elektrik şebekesine bağlıyken açmaya çalışmayın. Elektrik çarpması riski.

⚠ DÝKKAT

Dental prosedürlerde yer alan parametreler yalnızca bilgilendirme amaçlıdır. Bien-Air Dental SA bunlardan sorumlu tutulamaz.

⚠ DÝKKAT

Hastalar cihaza dokunmamalıdır.

⚠ DÝKKAT

Hastaya ve ünitenin elektrik bağlantılarına aynı anda dokunmayın.

⚠ DÝKKAT

Cihazı açmadan önce ünitenin altında su bulunmadığından emin olun.

⚠ DÝKKAT

Kullanmadan önce tüm konektörler kuru olmalıdır. Temizlik nedeniyle kalıntı nem bulunmadığından emin olun.

⚠ UYARI

Elektrik çarpması riskini önlemek için ekipman sadece koruyucu topraklaması bulunan elektrik şebekesine bağlanmalıdır.

⚠ UYARI

Her türlü kontaminasyon riskini önlemek için cihazı cerrahi prosedürler sırasında sadece ayak kumandasıyla kontrol edin. Cerrahi prosedür sırasında çıkarılabilir düğme kullanılır ve/veya bu düğme potansiyel olarak kontamine olmuş yüzeyler veya sıvılarla temas ederse bölüm 11'de açıklanan düğmenin temizliği ve sterilizasyonu ilgili prosedürü izleyin.

4 Açıklama

4.1 BIOPOWER sistemine genel bakış

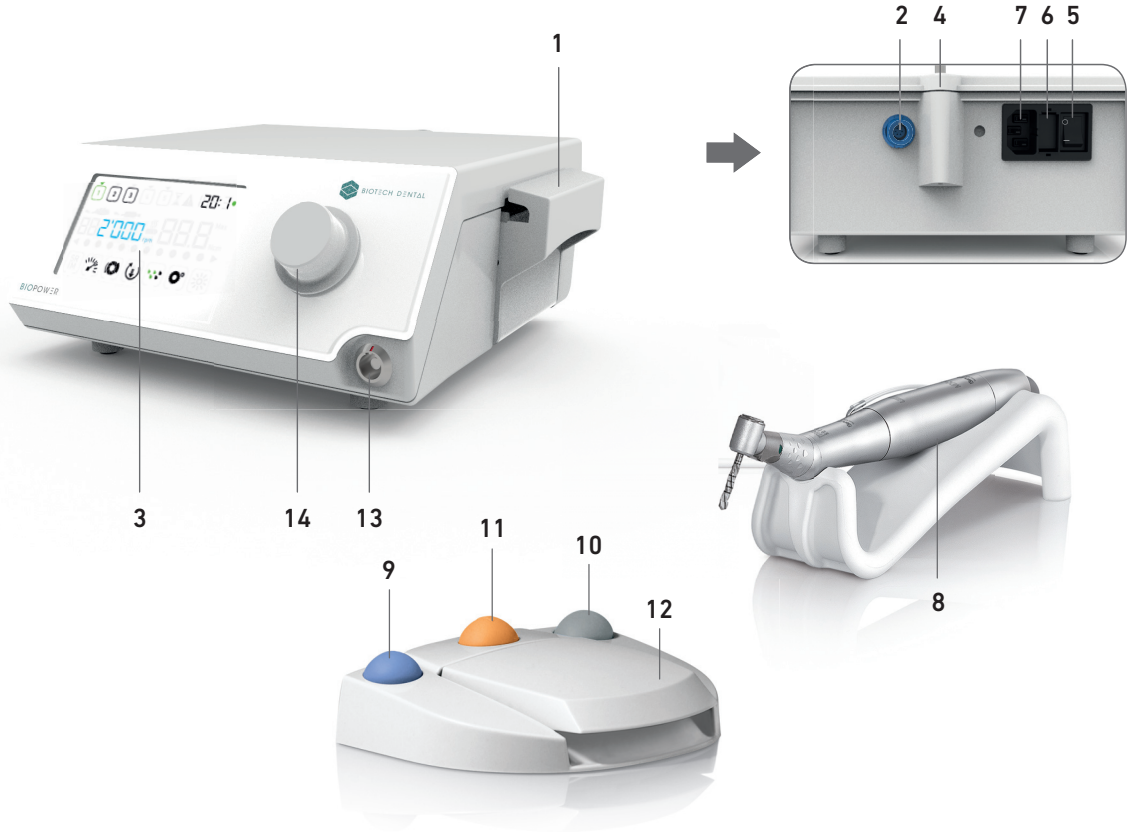


FIG. 1

- (1) Peristaltik pompa kapağı
- (2) Ayak kumandası konektörü
- (3) İşaretler
- (4) Braket desteği
- (5) Ana anahtar
- (6) Sigorta kutusu
- (7) Şebeke konektörü
- (8) MX-i LED 3. Nesil mikromotor
- (9) İrrigasyonu başlatma/durdurma düğmesi
- (10) MX-i LED 3. Nesil mikromotorun dönüş yönünü tersine çeviren düğme
- (11) Bir sonraki işlem adımına gitmek için "Program" düğmesi
- (12) Motor çalıştırma
- (13) MX-i LED 3. Nesil mikromotor konektörü
- (14) Kontrol düğmesi
- (15) LCD kontrol ekranı

4.2 Sağlanan setler

SET BIOPOWER REF 1700784-001

Adı	Bien-Air Dental REF numarası
BIOPOWER ünitesi (1x)	1601147-001
MX-i LED 3. Nesil mikromotor (1x)	1601008-001
3 butonlu pedal (1x)	1600631-001
Kablo MX-i LED 3. Nesil (2 m) (1x)	1601009-001
Steril koruyucu tabaka	1502329-002
5'li tek kullanımlık steril irrigasyon hattı paketi	1500984-005
Steril irrigasyon hattını bir kabloya sabitlemek için 10'lu bağlantı bileziği paketi	1307727-010
Sıvı şişesi için braket (1x)	1303393-001
Piyasemen desteği (1x)	1301575-001
Anguldurva CA 20:1 L Micro-Series (ışıklı) (1x)	1600692-001

4.3 Seçenekler

Adı	REF numarası
3 düğmeli ayak kumandası	1600631-001
MX-i LED 3. Nesil mikromotor	1601008-001
Anguldurva CA 20:1 L KM Micro-Series (ışıklı)	1600786-001
Anguldurva CA 20:1 L KM (ışıklı)	1600785-001
Anguldurva CA 20:1 L Micro-Series (ışıklı)	1600692-001
Anguldurva CA 20:1 L (ışıklı)	1600598-001
Düz piyasemen PM 1:1 Micro-Series	1600052-001
Steril koruyucu tabaka	1502329-002
10'lu tek kullanımlık steril hat paketi 3,5 m	1501738-010
Kirschner/Meyer 10'lu tek kullanımlık steril hat paketi	1501635-010
CA 20:1 L KM ve CA 20:1 L KM için Kirschner/ Meyer tipi sökülebilir irrigasyon seti 10 halka ve 10 tüp içeren Micro-Series	1501621-010
10'lu tek kullanımlık steril hat paketi	1500984-010
Sıvı şişesi için braket	1303393-001
Piyasemen desteği	1301575-001
Kablo MX-i LED 3. Nesil (2 m)	1601009-001
Steril irrigasyon hattını bir kabloya sabitlemek için 10'lu bağlantı bileziği paketi	1307727-010
10'lu sigorta paketi T4.0AH 250 VAC yüksek kesme kapasitesi	1307312-010
Düğme	1307031-001

4.4 Teknik veriler

Boyutlar U x G x Y

BIOPOWER ünitesi	240 x 240 x 102 mm
BIOPOWER ünitesi (braketli)	240 x 240 x 482 mm
Ayak kumandası (sapsız)	206 x 180 x 60 mm
Ayak kumandası (saplı)	206 x 200 x 155 mm
Motor kablosu (REF 1601009)	L 2,0 m
Ayak kumandası kablosu	uzunluk 2,9 m
MX-i LED 3. Nesil mikromotor	23 x 84 mm
Ayak kumandası su geçirmezdir (IEC 60529 uyarınca IP X8).	

Ağırlık

BIOPOWER ünitesi	2,2 kg
Ayak kumandası (sapsız ve kablolu)	830 g
Ayak kumandası (saplı ve kablolu)	877 g
Braket	115 g
Kablo	105 g
MX-i LED 3. Nesil mikromotor	110 g

Elektrik verileri

Voltaaj	100 – 240 VAC
Frekans	50-60 Hz

Çevresel koşullar

Saklama

Sıcaklık aralığı:	0°C / +40°C
Bağıl nem aralığı:	%10 - %80
Hava basıncı aralığı:	650 hPa - 1060 hPa

Taşıma

Sıcaklık aralığı:	-20°C/+50°C
Bağıl nem aralığı:	%5 - %80
Hava basıncı aralığı:	650 hPa -1060 hPa

Çalışma sıcaklığı

Sıcaklık aralığı:	+ 5°C / + 35°C
Bağıl nem aralığı:	%30 - %80
Hava basıncı aralığı:	700 hPa – 1060 hPa

⚠ DÝKKAT

BIOPOWER ünitesini çalışma sıcaklığı aralığı dışında kullanmayın.

Sınıflandırma

Tıbbi cihazlarla ilgili 2017/745 Sayılı Avrupa Direktifi (EU) uyarınca IIa Sınıfı kapsamındadır.

Elektrik yalıtım sınıfı

IEC 60601-1 uyarınca Sınıf I (elektrik çarpmasına karşı korumalı cihaz) kapsamındadır.

⚠ DÝKKAT

Cihaz sadece operatör tarafından kullanılmalıdır.

Uygulanan parçalar (IEC 60601-1 uyarınca):

MX-i LED 3. Nesil mikromotor	REF 1601008-001
Düz piyasemen 1:1	REF 1600052-001
CA 20:1 L	REF 1600598-001
CA 20:1 L Micro-Series	REF 1600692-001
CA 20:1 L KM	REF 1600785-001
CA 20:1 L KM Micro-Series	REF 1600786-001
İrrigasyon hatları	REF 1500984-010
KM İrrigasyon hatları	REF 1501635-010

Giriş koruması derecesi

UNIT.....IP 41 [1 mm'den büyük cisimlerin yerleştirilmesine ve damlayan suya (dikey olarak düşen damlalar) karşı koruma]

Ayak kumandasıIP X8

Bellek

Her bir adım için devir, tork, dönüş yönü, irrigasyon ve anguldurva oranı ayarı dahil 5 adımlı ayarları bellekte depolayabilme.

Diller

İngilizce.

Fizyolojik sıvı erleni için braket

Paslanmaz çelik.

Peristaltik pompa

Pompa beslemesi	30 ila 130 ml/dak. (5 düzey)
Pompa hortumu	Dış Ø 5,60 mm İç Ø 2,40 mm
Duvar kalınlığı	1,60 mm

Şunlarla kullanılmak için tasarlanmıştır:

Kullanma talimatlarına bakın

MX-i LED 3. Nesil mikromotor	REF 2100245
Kablo MX-i LED 3. Nesil	REF 2100163
Anguldurva CA 20:1 L, ışıklı	REF 2100209
Anguldurva CA 20:1 L	
Micro-Series, ışıklı	REF 2100209
Anguldurva CA 20:1 L KM, ışıklı	REF 2100209
Anguldurva CA 20:1 L KM	
Micro-Series, ışıklı	REF 2100209
Düz Piyasemen 1:1	REF 2100046

⚠ DÝKKAT

Sistemin diğer piyasemenler, motorlar veya kablolar ile kullanımı valide edilmemiştir/onaylanmamıştır (bu durumda devir ve tork değerleri garanti edilmez).

Hata listesi ve Sorun giderme

bkz. "10 Hata listesi ve Sorun Giderme" sayfa 20.

4.5 Performans

Performans	REF 1600995
Motor hızı düzenlemesi	100 - 40'000 rpm hız aralığında ±%5 doğruluk (*)
Motor torku düzenlemesi	Tork, maksimum torkun %10 ile %100'ü arasında ayarlanabilir
Maksimum motor torku	5 (±%5) Ncm (*)
Maksimum motor gücü	95 (±%10) W (*)
Maks. motor LED akımı	250 (±%10) mA rms
Maks. motor LED akımı aralığı	Ayarlanabilir değil, her zaman tam yoğunlukta
Güç kaynağı çıkış sınırlaması	< 150 W
İrrigasyon akışı	5 düzey: 1 damla = 30 ml/dak. 2 damla = 60 ml/dak. 3 damla = 90 ml/dak. 4 damla = 120 ml/dak. 5 damla = 130 ml/dak.

(*) Ölçüm, MX-i LED 3. Nesil 1601008 ve MX-i LED 1600755, anguldurva CA 20:1 L Micro Serisi 1600692 ve/veya piyasemen PML 1121 1600156 ile kombinasyonlu olarak gerçekleştirilmiştir. Maksimum tork, irrigasyon durdurulmuş halde 1000 rpm'de ölçülmüştür ve motor anguldurva CA 20:1 L Micro Serisi 1600692 ile kombine edilmişse döner alette 70 Ncm'lik maksimum bir torka karşılık gelir.

80601-2-60 uyarınca bu dental ekipmanla temel bir performans ilişkilendirilmemiştir.

4.6 Çevrenin korunması ve bertaraf bilgileri



Malzemelerin bertarafı ve/veya geri dönüştürülmesi yürürlükteki mevzuata göre yapılmalıdır.



Elektrikli ve elektronik ekipman ve aksesuarların geri dönüşüm açısından ayrı toplanması.

Elektrikli veya elektronik ekipmanlar sağlık ve çevre açısından tehlikeli maddeler içerebilir. Kullanıcı bu ekipman türünün bakımı ve geri kazanımı için cihazı bayisine iade etmeli veya onaylanmış bir kuruluşla doğrudan iletişime geçmelidir (2012/19/EU Sayılı Avrupa Direktifi).

4.7 Elektromanyetik uyumluluk (teknik açıklama)

4.7.1 Kullanım önlemleri

Bu elektronik kontrol IEC 60601-1, sürüm 3.1 doğrultusunda elektrik güvenliği standartlarına ve IEC 60601-1-2, dördüncü sürüm doğrultusunda elektromanyetik uyumluluğun tabi olduğu standartlara uygundur.

4.7.2 Elektromanyetik uyumluluk uyarıları

⚠ DİKKAT

BIOPOWER IEC 60601-1-2 uyarınca EMC gerekliliklerine uygundur. Cihazın çalışmasını olumsuz yönde etkileyebileceğinden, cihazın yakın çevresinde radyo iletim ekipmanları, cep telefonları, vb. kullanılmamalıdır. Cihaz, yüksek frekanslı cerrahi ekipman, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve elektromanyetik bozulmaların şiddetinin yüksek olduğu diğer benzeri cihazların yakınında kullanıma uygun değildir. Her koşulda, cihazın üzerine veya yakınına yüksek frekanslı kabloların yönlendirilmediğinden emin olun. Şüphelinizin olması halinde, yetkili bir teknisyen veya Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin. Taşınabilir RF iletişim ekipmanı (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dahil), üretici tarafından belirtilen kablolar dahil olmak üzere BIOPOWER ünitesinin herhangi bir kısmının 30 cm'den (12 inç) daha yakınında kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında bozulma meydana gelebilir.

⚠ DİKKAT

Dahili bileşenler için Bien-Air Dental SA tarafından yedek parça olarak satılan transdüser ve kablolar hariç olmak üzere belirtilenler dışındaki aksesuarların, transdüserlerin ve kabloların kullanılması, cihazın emisyonunda artışa veya bağışıklığında azalmaya neden olabilir.

4.7.3 Elektromanyetik uyumluluk - emisyonlar ve bağışıklık

Kılavuz ve üretici beyanı – Elektromanyetik emisyonlar


BIOPOWER aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. BIOPOWER müşterisi veya kullanıcısı cihazın söz konusu ortamlarda kullanıldığından emin olmalıdır.

Emisyon testi	Uyum	Elektromanyetik ortam - kılavuz
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	BIOPOWER RF enerjisini sadece dahili fonksiyonu için kullanır. Bu nedenle, RF emisyonları çok düşüktür ve cihaz yakınındaki elektronik ekipmanlarda girişime neden olmaz.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf B	BIOPOWER konutlara ya da konut olarak kullanılan binalara enerji sağlayan kamuya ait alçak gerilimli güç kaynağı şebekelerine doğrudan bağlı yapılar dahil olmak üzere tüm yapılara uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Voltaj dalgalanmalarından kaynaklanan emisyonlar IEC 61000-3-3	Uygun	

Kılavuzluk ve üretici beyanı - Elektromanyetik bağışıklık

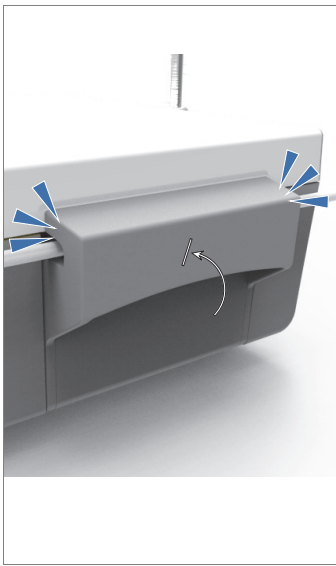
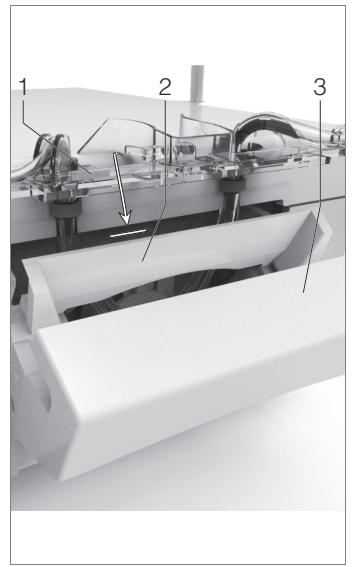
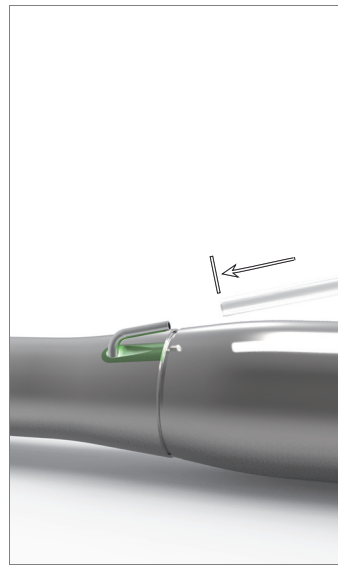
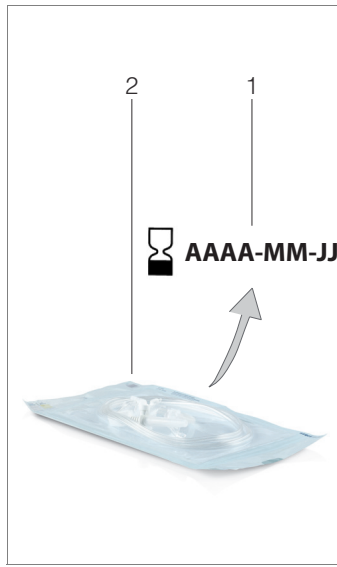
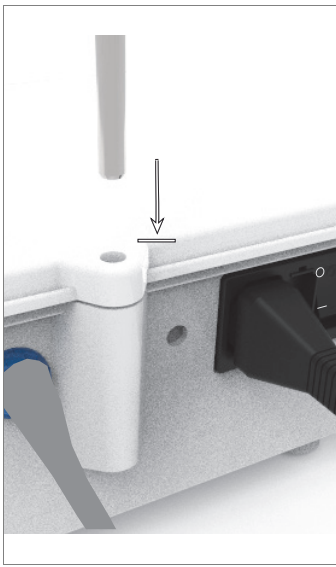
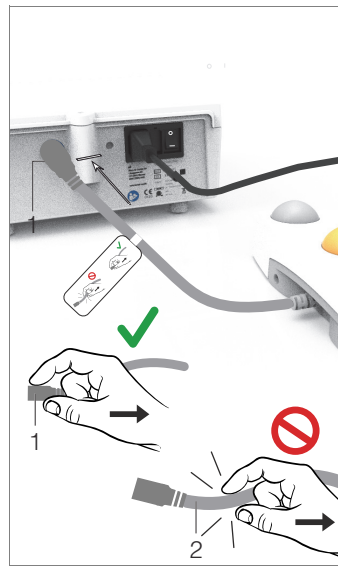
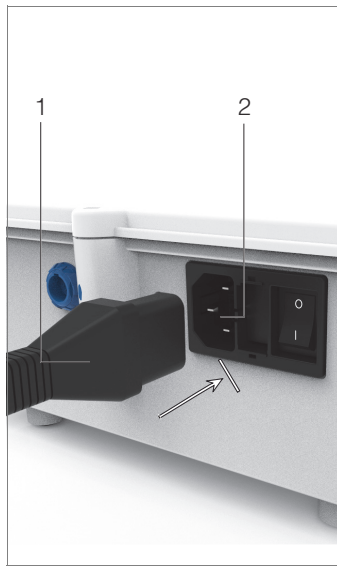
BIOPOWER aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. BIOPOWER müşterisi veya kullanıcısı cihazın söz konusu ortamlarda kullanıldığından emin olmalıdır.

Bağışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyum seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV temas ±2 kV hava ±4 kV hava ±8 kV hava ±15 kV hava	±8 kV temas ±2 kV hava ±4 kV hava ±8 kV hava ±15 kV hava	Zeminler ahşap, beton veya seramik karo ile döşenmiş olmalıdır. Yerler sentetik madde ile kaplanmışsa, bağıl nemin en az %30 olması gerekir.
Elektriksel hızlı geçiş/ patlama IEC 61000-4-4	güç besleme hatları için ±2 kV diğer hatlar için ±1 kV	güç besleme hatları için ±2 kV Uygulanamaz	Şebeke gücü kalitesi, ticari veya hastane ortamı tipinde olmalıdır.
Aşırı gerilim IEC 61000-4-5	±0,5 kV hat-hat arası ±1 kV hat-hat arası ±0,5 kV hat-toprak arası ±1 kV hat-toprak arası ±2 kV hat-toprak arası	±0,5 kV hat-hat arası ±1 kV hat-hat arası ±0,5 kV hat-toprak arası ±1 kV hat-toprak arası ±2 kV hat-toprak arası	Şebeke gücü kalitesi, ticari veya hastane ortamı tipinde olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarında voltaj düşüşleri, kısa bozulmalar ve voltaj değişiklikleri IEC 61000-4-11	0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ve 315°'de 0,5 döngü için %0 U _T 1 döngü için %0 U _T ve 0°'de 25/30 döngü için %70 U _T 0°'de 250 döngü için %0 U _T	0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ve 315°'de 0,5 döngü için %0 U _T 1 döngü için %0 U _T ve 0°'de 25/30 döngü için %70 U _T 0°'de 250 döngü için %0 U _T	Şebeke gücü kalitesi, ticari veya hastane ortamı tipinde olmalıdır. BIOPOWER kullanıcısının şebeke güç kesintileri sırasında devamlı çalışma istemesi durumunda, BIOPOWER ünitesinin kesintisiz bir güç kaynağı veya akü ile beslenmesi önerilir.
Şebeke frekansından dolayı manyetik alan (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Şebeke frekansının oluşturduğu manyetik alanlar tipik bir ticari ortamda veya hastane ortamında bulunan tipik bir konuma özgü seviyelerde olmalıdır.

Bağıışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyum seviyesi	Elektromanyetik ortam - kılavuz
RF alanlarının neden olduğu iletilen bozulmalar IEC 61000-4-6	3 V _{RMS} 0,15 MHz – 80 MHz ISM bantlarında 6 V _{RMS} 0,15 MHz – 80 MHz 1 kHz'de %80 AM	3 V _{RMS} 0,15 MHz – 80 MHz ISM bantlarında 6 V _{RMS} 0,15 MHz – 80 MHz 1 kHz'de %80 AM	Elektromanyetik alan araştırmasına ^a göre tespit edilen sabit RF vericilerden gelen alan kuvvetleri, her frekans aralığında uyum seviyesinden düşük olmalıdır. Aşağıdaki sembolle işaretlenmiş ekipmanın çevresinde girişim meydana gelebilir: 
Yayılan RF EM alanları IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 1 kHz'de %80 AM	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 1 kHz'de %80 AM	
RF kablosuz iletişim ekipmanından yakınlık alanları IEC 61000-4-3	Test frek. [MHz]	Maks. güç [W]	Bağıışıklık testi seviyesi [V/m]
	385	1,8	27
	450	2	28
	710, 745, 780	0,2	9
	810, 870, 930	2	28
	1720, 1845, 1970	2	28
	2450	2	28
5240, 5500, 5785	0,2	9	Mesafe: 0,3 m
NOT: U _T test seviyesinin uygulanmasından önceki AC şebeke gerilimidir.			

a. Telsiz (cep telefonu/kablosuz telefon) telefonların baz istasyonları ve kara seyyar telsizleri, amatör telsizler, AM ve FM radyo yayınları ve TV yayınları gibi sabit vericilerden gelen alan kuvvetleri teorik açıdan kesin bir biçimde tahmin edilemez. Sabit RF vericilerden kaynaklanan elektromanyetik ortamı değerlendirmek için elektromanyetik alan araştırması gerçekteştirilmelidir. BIOPOWER'in kullandığı yerde ölçülen alan kuvvetinin yukarıda belirtilen geçerli RF uyumluluk seviyesinden yüksek olması halinde, BIOPOWER ünitesinin normal biçimde çalışıp çalışmadığı gözlemlenmelidir. Anormal performans gözlemleniyorsa, BIOPOWER ünitesinin yeniden yönlendirilmesi veya yeniden konumlandırılması gibi tedbirler alınması gerekebilir.

5 Kurulum



5.1 BIOPOWER sisteminin kurulumu

FIG. 1

- A. BIOPOWER ünitesini ağırlığını taşıyabilecek düz bir yüzey üzerine yerleştirin.

⚠ DÝKKAT

Bir masa, tepsili araba veya başka bir yüzeye yerleştirilebilir, ancak hiçbir durumda yere koyulmamalıdır.

FIG. 2

- B. Sigorta kutusu bir tornavida ile açılabilir.
100-240 VAC = sigorta T4.0AH 250 VAC REF 1307312-010.

Sigortayı değiştirmek için bkz. bölümbkz. "11.4 Sigortaların değiştirilmesi" sayfa 23.

- C. Güç kablosunu (1) konektöre (2) bağlayın.

Not 1

FIG. 3

- D. Ayak kumandası kablosunu, konektör ve fişi konektördeki ayarlı ayna pimi vasıtasıyla yönlendirerek arka panelde sağlanan girişe bağlayın.

⚠ DÝKKAT

Ayak kumandasını bağlantı kablosundan tutarak kaldırmayın. Ayak kumandası kablosunu ayırmak için kablo fişi konektörünü (1) çekin. Kablo fişini önceden çıkarmadan kabloyu (2) çekmeyin.

FIG. 4

- E. MX-i LED 3. Nesil mikromotor kablosunu, konektör ve fişi konektör üzerindeki ayarlı ayna pimi vasıtasıyla yönlendirerek motor çıkışına bağlayın.

FIG. 5

- F. Braketi konsolun arkasında sağlanan muhafazaya hizalayarak takın ve erleni veya şişeyi asın.

FIG. 6

- G. Ambalaj bütünlüğünü ve aynı zamanda etiket üzerindeki irrigasyon hattı son kullanma tarihini (1) de kontrol edin.

⚠ UYARI

Tıbbi cihaz sorunsuz çalışma sağlamak için yalnızca Bien-Air Dental tarafından tedarik edilen hatlarla kullanılmalıdır. Bu hatlar sterildir ve tek kullanımlıktır. Yeniden kullanım hastanın mikrobiyolojik kontaminasyonuna neden olabilir.

- H. Tek kullanımlık steril irrigasyon hattını (2) poşetinden çıkarın.

FIG. 7

- I. Irrigasyon hattının esnek hortumunu piyasemenin veya anguldurvanın püskürtme borusuna bağlayın.

FIG. 8

- J. Peristaltik kaseti (1) peristaltik pompaya (2) takın. Kasetin doğru şekilde klipslenip klipslenmediğini kontrol edin.

FIG. 9

- K. Pompa kapağını (3) kapatın. Kapanmaya direnç söz konusuysa, kapağı tekrar açın ve kasetin doğru konumlandırıldığını kontrol edin. Kapak doğru şekilde kapatıldığında, kullanıcı bir klik sesi duymalıdır.

⚠ DÝKKAT

Kapak açıkken pompayı çalıştırmayın.

⚠ DÝKKAT

Pompayı irrigasyon hattı olmadan çalıştırmayın.

⚠ DÝKKAT

Sıkışma riski!

FIG. 10

- L. Koruyucu kapağı çıkardıktan sonra fizyolojik sıvı erleninin kapağını irrigasyon hattının sivri ucu ile delin.

⚠ DÝKKAT

Boş fizyolojik sıvı erleni algılama özelliği yoktur! Çalıştırmadan önce her zaman erlenin içeriğini kontrol edin.

FIG. 11

- M. Irrigasyon hattını REF 1307727-010 no'lu 3 ek bileziği kullanarak motor kablosuna bağlayın.

5.2 Açma/kapatma prosedürü

Cihaz BIOPOWER üzerindeki ana şalter kullanılarak tam emniyetli şekilde açılıp kapatılabilir.

⚠ DÝKKAT

Motor çalışırken cihazı kapatmayın.

NOTLAR

- 1 Cihaz şebeke güç kaynağı ile çalışır (100 - 240 VAC / 150W / 50-60Hz).

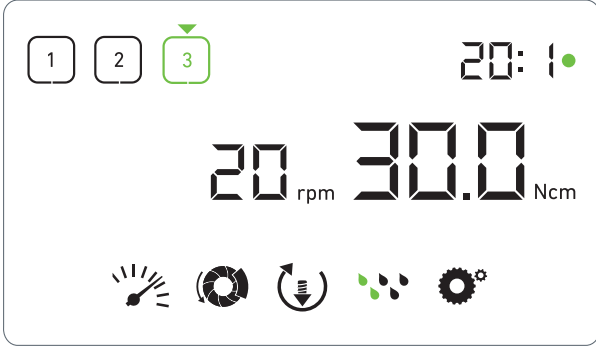


FIG. 1

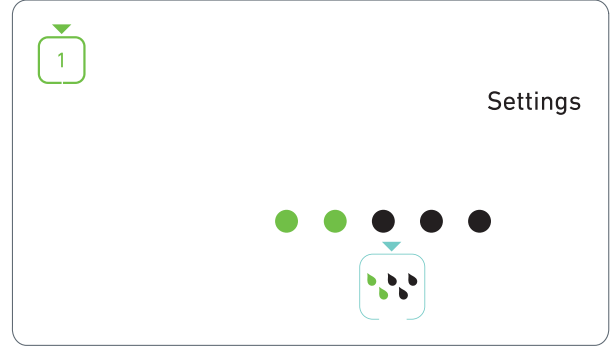


FIG. 2

6 Arayüze genel bakış

6.1 BIOPOWER modları

BIOPOWER LCD ekran aracılığıyla işlem parametrelerini görselleştirmeye ve kontrol etmeye imkan sağlar.

Benzersiz bir ekran şu modların kullanılmasına izin verir:

FIG. 1

- İşlem modu (3 adımda bir işlem gerçekleştirmek için)

Ayrıntılar için bkz. "7 Çalıştırma" sayfa 14.

FIG. 2

- Ayarlar modu (işlem parametrelerini ayarlamak için)

Ayrıntılar için bkz. "8 Ayarlar" sayfa 16.

FIG. 3

- Özel modlar (sistemi test etmek ve ayarları sıfırlamak için)

Ayrıntılar için bkz. "9 Özel modlar" sayfa 18.

FIG. 4

- A. İşlem ve Ayarlar modları arasında geçiş yapmak için döner düğmeye (1) uzun süreyle basın.

Not 1

Ayrıntılar için bkz. "6.2 Döner düğme fonksiyonlarına genel bakış" sayfa 12.

Özel modlara girmek için bkz. "9 Özel modlar" sayfa 18.

6.2 Döner düğme fonksiyonlarına genel bakış

Not 2

Düğme işlemi	Açıklama
CW döndürme	Geçerli değeri artırın, sağdaki öğeye gidin
CCW döndürme	Geçerli değeri azaltın, soldaki öğeye gidin
Kısa süreli tek basış (İşlem modu)	Bir sonraki programlanmış adıma geçin, hata mesajlarını onaylayın
Kısa süreli tek basış (Ayarlar modu)	Seçili ayarı girin, geçerli ayar değerini doğrulayın ve kaydedin, geçerli ayardan çıkın, hata mesajlarını onaylayın
Uzun süreli tek basış	İşlem ve Ayarlar modları arasında geçiş yapın
Kısa süreli çift basış	Özel modlara girin (yalnızca ayarlar modunda dişli oranı seçildiğinde)

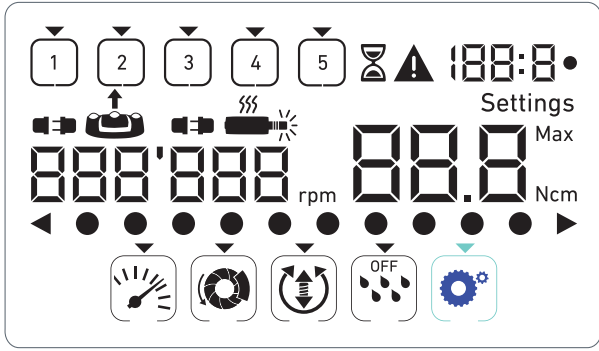


FIG. 3



FIG. 4

6.3 Sesli uyarılar



Sesli uyarı	Açıklama
Kısa bir bip sesi	İrrigasyonu etkinleştirme, bir sonraki adıma geçme ve dönme yönünü İLERİ olarak değiştirme
İki kısa bip sesi	İrrigasyonu devre dışı bırakma ve dönme yönünü GERİ olarak değiştirme
İki uzun bip sesi	Düşük devirden yüksek devire programlanmış adıma geçiş
Değişken kısa bip sesleri	Uyarı bildirimleri
Değişken orta seviyeli bip sesleri	Mikromotor GERİ çalışma göstergesi
Değişken uzun bip sesleri	Sistem arıza bildirimi

NOTLAR

- 1 İşlem modu varsayılan başlangıç modudur.
- 2 Motor çalışırken herhangi bir düğme veya ayak kumandası hareketi göz ardı edilir.

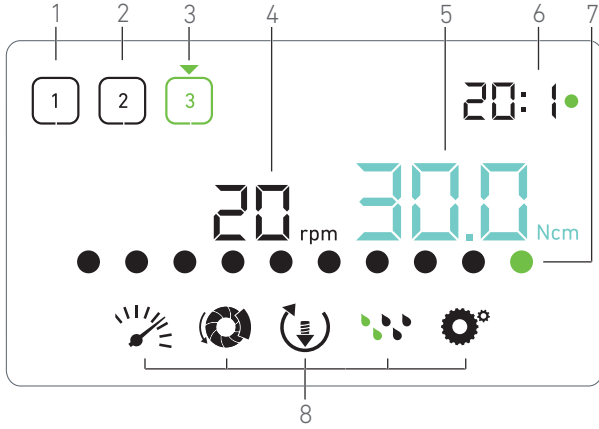


FIG. 1

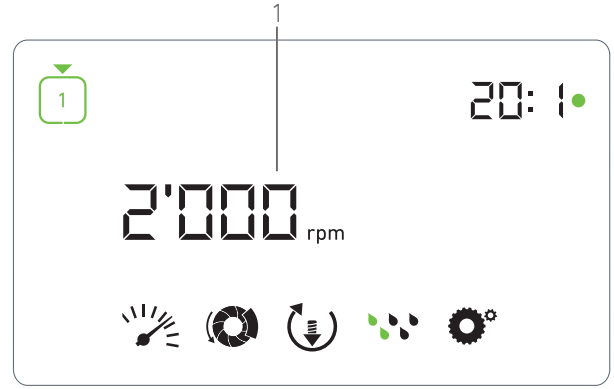


FIG. 2

7 Çalıştırma

7.1 İşlem ekranı açıklaması

FIG. 1

İşlem ekranı, mikromotorun durdurulup durdurulmadığına veya çalışıp çalışmadığına ve etkin adıma bağlı olarak farklılık gösterir. 3, 4 veya 5 önceden tanımlanmış P1, P2, P3, P4, P5 adımlarında (sırasıyla kemik hazırlığı, delme, diş açma ve implant yerleştirme aşamalarına ilişkin ayarları programlamak için kullanılabilir) bir işlem gerçekleştirmeye izin verir ve şu bilgileri görüntüler:

- (1) P1 Adımı (etkin olmayan adım, siyah renkli)
- (2) P2 Adımı (etkin olmayan adım, siyah renkli)
- (3) P3 Adımı (etkin adım, yeşil renkli)

P4 ve P5 adımları varsayılan olarak devre dışıdır, onları etkinleştirmek için bkz. "Adım sayısı" sayfa 18.

- (4) Hız göstergesi

Not 1

- (5) Torkmetre

Not 2

- (6) Anguldurva oranı

Not 3

- (7) Tork için çubuk grafik

Not 4

- (8) İşlem ayarları sembolleri

Ayarların yapılmasına yönelik ayrıntılar için bkz. "8 Ayarlar" sayfa 16.

7.2 Bir işlem gerçekleştirme, P1 ve P2 adımları

FIG. 2

A. MX-i LED 3. Nesil mikromotor devrini ayarlamak için ayak kumandasına basarak çalıştırın.

☞ Motor çalışırken etkin olmayan adımların sembolleri söner.

☞ Hız göstergesi gerçek zamanlı devir değerini siyah renkte görüntüler.

Not 5 - 6 - 7

FIG. 3

B. Gerekirse, aşağıdaki eylemleri gerçekleştirmek için ayak kumandasını serbest bırakın:

☞ Hız göstergesi (1), ayarlanmış olan ulaşılabilen maksimum mikromotor devrini cam göbeği renginde görüntüler.

- Mikromotorun ulaşılabilen maksimum devrini sırasıyla artırmak veya azaltmak (hızlı ayar modu) için düğmeyi CW veya CCW çevirin.

☞ Hız göstergesi cam göbeği renginde olup ayarlanmış olan ulaşılabilen maksimum mikromotor devrini (1) görüntüler.

Not 8

- İşlem ayarlarını değiştirmek için düğmeye uzun süreyle basın.

☞ Ayarlar modu görüntülenir.

Ayrıntılar için bkz. "8 Ayarlar" sayfa 16.

- 5 Ncm'lik tork artışı etkinleştirmek için turuncu düğmeye uzun süreyle basın.

Not 9

C. Bir sonraki adıma geçmek için ayak kumandasının turuncu renkli butonuna veya düğmeye kısa süreyle basın.

☞ Bir sonraki adım işareti yeşile döner ve adımın son kullanılan ayarları geri yüklenir.

Not 7 - 10

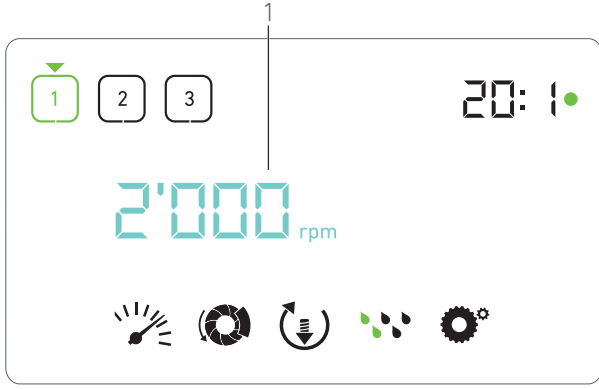


FIG. 3

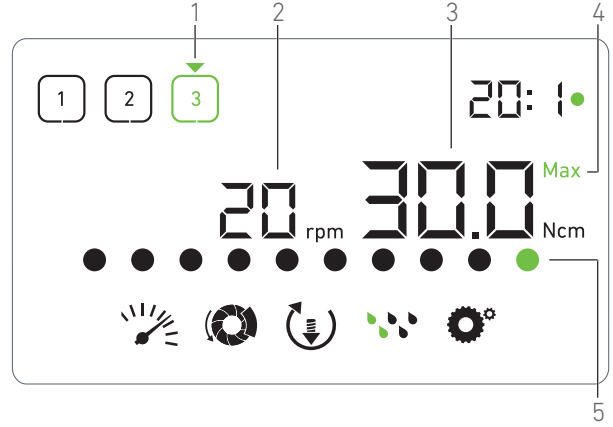


FIG. 4

7.3 Bir işlem gerçekleştirme, P3, P4 ve P5 adımları

FIG. 4

A. P3 (1), P4 ve P5 adımlarında, MX-i LED 3. Nesil mikromotor devrini ayarlamak için ayak kumandasına basarak çalıştırın.

Motor çalışırken etkin olmayan tüm adım sembolleri söner.

Hız göstergesinde (2) gerçek zamanlı değer görüntülenir.

Torkmetrede (3) gerçek zamanlı değer görüntülenir.

Tork çubuğu (5), gerçek zamanlı tork değeri (mikro motor çalışırken cam göbeği rengindeki noktalarla temsil edilir) ve ulaşılan maksimum tork (yeşil nokta ile temsil edilir) arasındaki oranı gösterir.

Not 5 - 6 - 7

B. Gerekirse, aşağıdaki eylemleri gerçekleştirmek için ayak kumandasını serbest bırakın:

Torkmetrede (3) ulaşılan maksimum değer **Max** sembolü (4) ile görüntülenir.

Cam göbeği renginde gösterilen tork çubuğu (5) noktaları, yeşil renk alan maksimum değer noktası haricinde siyaha döner.

- Mikromotorun ulaşılabilen maksimum tork değerini sırasıyla artırmak veya azaltmak (hızlı ayar modu) için düğmeyi CW veya CCW çevirin.

Torkmetre (3) cam göbeği rengine döner ve mikromotorun ulaşabileceği ayarlanan maksimum tork değerini görüntüler.

Not 11

- İşlem ayarlarını değiştirmek için düğmeye uzun süreyle basın.

Ayrıntılar için bkz. "8 Ayarlar" sayfa 16.

- 5 Ncm'lik tork artışını etkinleştirmek için turuncu düğmeye uzun süreyle basın.

Not 9

C. Bir sonraki adıma geçmek için ayak kumandasının turuncu renkli butonuna veya düğmeye kısa süreyle basın.

Bir sonraki adım işareti yeşile döner ve adımın son kullanılan ayarları geri yüklenir.

Not 7 - 10

NOTLAR


1 MX-i LED 3. Nesil mikromotor çalışırken gerçek zamanlı devir değeri siyah olarak görüntülenir. MX-i LED 3. Nesil mikromotor çalışmıyorken P1 ve P2 adımlarında kaydedilen maksimum ulaşılabilir devir değeri cam göbeği renginde görüntülenir.

2 Torkmetre sadece mikromotor devri P1 ve P2 adımlarında 100 RPM'nin altında olduğunda görüntülenir.

3 Anguldurva oranı doğrudan tahrik için cam göbeği rengindeyken devir düşürme donanımı için yeşil renktedir.

4 Tork çubuk grafiği sadece mikromotor devri 100 RPM'nin altında olduğunda görüntülenir.

5 Her bir adım ayarı, doğrudan İşlem modunda yapılan hızlı ayarlar hariç, karşılık gelen adımın en son kullanılan ayarlarından geri yüklenir.

6 GERİ modunda, dönüş yönü sembolü  yanıp söner ve sesli bir uyarı (orta seviyeli değişken bip sesleri) verilir. Ekranda torkmetre görüntülediğinde, GERİ modunda Tork değeri otomatik olarak artırılır. Tork değeri 0'dan 10 Ncm'ye yükseltilebilir, ayarlamak için bkz. bölüm bkz. " Ters tork artış değeri" sayfa 18.

7 Mikromotor çalışırken ayak kumandası butonlarındaki eylemlerin hiçbir etkisi yoktur.

8 P1 veya P2 adımlarında tork değiştirme işlemi sadece Ayarlar modundan yapılabilir.

9 Tork artışı, sadece torkmetre İşlem modunda düşük devirli adımlarda (<100 RPM) görüntülediğinde etkinleştirilebilir.

10 Güvenlik nedeniyle, düşük devirli yüksek devirli (≥ 100 RPM) adıma geçerken devir ayarı simgesi kırmızıya döner ve hız göstergesi ile birlikte 2 saniye boyunca yanıp söner.

11 P3, P4 ve P5 adımlarında devir değiştirme işlemi sadece ayarlar modundan yapılabilir.

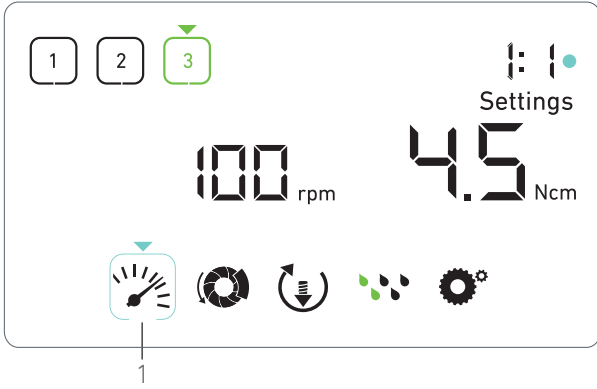


FIG. 1

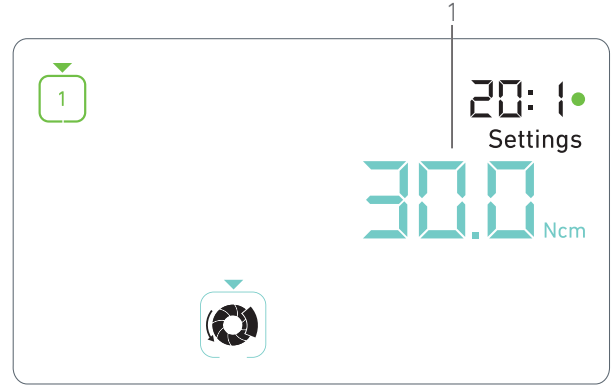


FIG. 2

8 Ayarlar

FIG. 1

Ayarlar modu, her bir adımın tüm parametrelerinin değiştirilmesine olanak sağlar.

Bu moda düğmeye İşlem modundan uzun süreyle basılarak erişilir ve moddan düğmeye uzun süreyle basılarak veya motor çalıştırılarak çıkarılır.

Bu modda yapılan tüm değişiklikler ilgili adım için otomatik olarak kaydedilir.

Not 1

- Ayarlar modu menüsünden, düğmeyi CW veya CCW çevirerek çalışma parametrelerinde gezinir.
- Seçilen parametre sembolü (1) cam göbeği rengindeki bir kare içine yerleştirilir ve üzerinde bir ok işareti bulunur.
- Gerekirse İşlem moduna geri dönmeden bir sonraki adıma geçmek için ayak kumandasının turuncu renkli düğmesine kısa süreyle basın.
- Ayarlar modu görüntülenmeye devam eder, sonraki adım işareti yeşile döner ve adımın son kullanılan ayarları geri yüklenir.
- Seçili parametre ayarını (ayar alt modu) değiştirmek için düğmeye kısa süreyle basın.
- Seçili ayar alt modu görüntülenir.

8.1 MX-i LED 3. Nesil mikromotor devri


- Ayarlar modu menüsünden  sembolünü seçin ve ulaşılabilen maksimum devri değiştirmek için düğmeye kısa süreyle basın.

FIG. 2

- Mikromotorun ulaşılabilen maksimum devrini sırasıyla artırmak veya azaltmak için düğmeyi CW veya CCW çevirin.
- Hız göstergesi (1) ayarlanmış olan ulaşılabilen maksimum devri gösterir.
- Devir ayarından çıkmak için düğmeye kısa süreyle basın.
- Erişilebilir maksimum devir kaydedilir ve Ayarlar modu menüsü tekrar görüntülenir, FIG. 1.

8.2 MX-i LED 3. Nesil mikromotor torku


- Ayarlar modu menüsünden  sembolünü seçin ve ulaşılabilen maksimum tork değerini değiştirmek için düğmeye kısa süreyle basın.



FIG. 3

- Mikromotorun ulaşılabilen maksimum tork değerini sırasıyla artırmak veya azaltmak için düğmeyi CW veya CCW çevirin.
- Hız göstergesi (1) ayarlanmış olan ulaşılabilen maksimum tork değerini gösterir.
- Tork ayarından çıkmak için düğmeye kısa süreyle basın.
- Erişilebilir maksimum tork değeri kaydedilir ve Ayarlar modu menüsü tekrar görüntülenir, FIG. 1.

8.3 MX-i LED 3. Nesil mikromotor dönüş yönü

- Ayarlar modu menüsünden  sembolünü seçin ve dönüş yönünü değiştirmek için düğmeye kısa süreyle basın.

Not 1

- Alternatif olarak, İLERİ  ve GERİ  mikromotor dönüşü arasında geçiş yapmak için düğmeyi CW ya da CCW çevirin.
- Dönüş yönü ayarından çıkmak için düğmeye kısa süreyle basın.
- Dönüş yönü kaydedilir ve Ayarlar modu menüsü yeniden görüntülenir.

Not 2

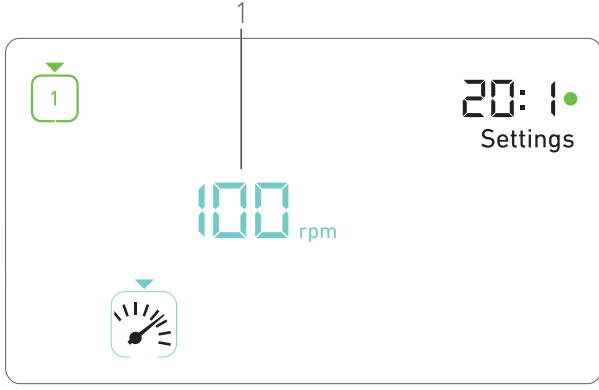


FIG. 3

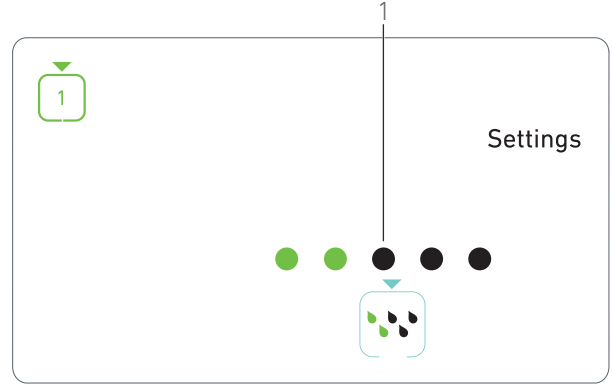



FIG. 4

8.4 İrrigasyon seviyesi

A. Ayarlar modu menüsünden  sembolünü seçin ve irrigasyon seviyesini değiştirmek için düğmeye kısa süreyle basın.


Not 1

FIG. 4


B. İrrigasyon seviyesini (1) ayarlamak için düğmeyi CW veya CCW çevirin.
5 ayar seviyesi mümkündür:
30 ml/dak., 60 ml/dak., 90 ml/dak., 120 ml/dak.,
130 ml/dak.

Not 3

C. İrrigasyon seviyesi ayarından çıkmak için düğmeye kısa süreyle basın.

 İrrigasyon seviyesi kaydedilir ve Ayarlar modu menüsü yeniden görüntülenir.


8.5 Anguldurva oranı

A. Ayarlar modu menüsünden  sembolünü seçin ve anguldurva oranını değiştirmek için düğmeye kısa süreyle basın.

B. Anguldurva oranını değiştirmek için düğmeyi CW veya CCW çevirin.

Not 4

C. Anguldurva oranı ayarından çıkmak için düğmeye kısa süreyle basın.

 Anguldurva oranı kaydedilir ve Ayarlar modu menüsü yeniden görüntülenir.

NOTLAR

1 Dönüş yönü ve irrigasyon seviyesi sembolleri gerçek ayarlara bağlı olarak farklılık gösterir.

2 Ekranda torkmetre görüntülediğinde, GERİ modunda Tork değeri otomatik olarak artırılır. Tork değeri 0'dan 10 Ncm'ye yükseltilebilir, ayarlamak için bkz. bölüm bkz. " Ters tork artış değeri" sayfa 18.

3 İrrigasyon seviyesini KAPALI olarak ayarladığınızda, tüm noktalar (1) siyah renkte görüntülenir. Etkin adımdan bağımsız olarak, ayak kumandasının mavi renkli düğmesi ile irrigasyon tamamen kapatıldığında irrigasyon seviyesi kapanır. Bu durumda, İşlem modunda KAPALI sembolü görüntülenir. İrrigasyon hızlı bir ayar olarak kabul edilir ve bu nedenle P1 adımından tekrar başlatıldığında AÇIK duruma gelir.

4 Anguldurva oranı doğrudan tahrik için cam göbeği rengindeyken devir düşürme donanımı için yeşil renktedir.

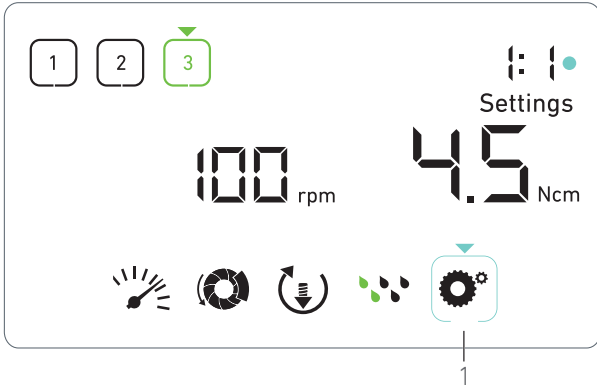


FIG. 1

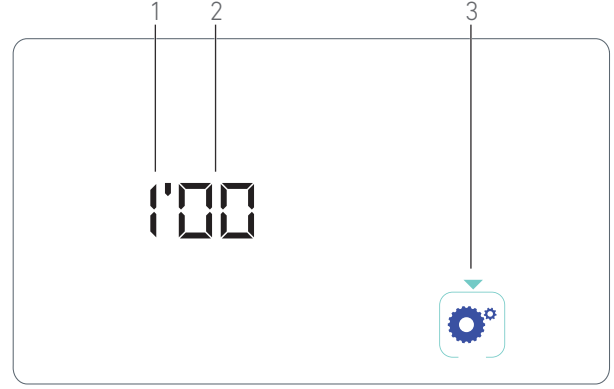


FIG. 2

9 Özel modlar

Özel modlar, aşağıdaki sırayla şunları yapmanıza izin verir:

- Yazılım sürümünü görüntüleme;
- LCD ekranı test etme;
- Adım sayısını tanımlama (3, 4 veya 5);
- Ters tork artış değerini tanımlama;
- Fabrika ayarlarına geri yükleme.

Not 1

A. İşlem modundan, Ayarlar modlarına girmek için döner düğmeye uzun süreyle basın.

↻ Ayarlar modu görüntülenir.

FIG. 1

B. Anguldurva oranı sembolünü  (1) seçmek için düğmeyi CW veya CCW yönünde çevirin.

↻ Anguldurva oranı sembolü camgöbeği rengindeki bir kare içine yerleştirilir ve üzerinde bir ok işareti bulunur.

Yazılım versiyonu

FIG. 2

C. Özel modlara girmek için düğmeye iki kez kısa basın.

↻ Anguldurva oranı işareti (3), camgöbeği rengindeki oran değiştirme işaretinden farklı görünmek için maviye döner.

↻ Yazılım versiyonu aşağıdaki gibi görüntülenir:

- (1) Ana versiyon
- (2) Alt versiyon

LCD ekran testi

FIG. 3

D. LCD ekranı test etmek için düğmeye kısa süreyle basın.

↻ Anguldurva oranı işareti (1) hariç tüm noktalar siyah renkte görüntülenir.

Adım sayısı

E. Adım sayısını tanımlamak için düğmeye kısa süreyle basın.

↻ Adım sayısı ekranı görüntülenir.

F. Alternatif olarak, **3, 4** veya **5** metnini görüntülemek için düğmeyi CW veya CCW yönünde çevirin.

G. Adım sayısını tanımlamak için düğmeye kısa süreyle basın.

Ters tork artış değeri

Ters tork artışı, GERİ modundayken, sıkıştığında frez dönüşünü kolaylaştırmak için tork değerinin otomatik olarak artmasını sağlar.

H. Ters tork artış değerini tanımlamak için düğmeye kısa süreyle basın.

↻ Ters tork artış ekranı görüntülenir.

I. Alternatif olarak, **0, 5** veya **10** metnini görüntülemek için düğmeyi CW veya CCW yönünde çevirin.

J. **0** görüntülendiğinde hiçbir artış değeri tanımlamak için düğmeye kısa süreyle basın veya **5** veya **10** görüntülendiğinde sırasıyla 5 Ncm ya da 10 Ncm artış değerini tanımlamak için düğmeye kısa süreyle basın.

Ayarları sıfırlama

FIG. 4


K. Fabrika ayarlarına sıfırlama ekranını görüntülemek için düğmeye kısa süreyle basın.

↻ Fabrika ayarlarına sıfırlama ekranı görüntülenir.

L. Alternatif olarak ekranda **reset yes** (sıfırlamaya evet) veya **reset no** (sıfırlamaya hayır) metnini (1) görüntülemek için düğmeyi CW ya da CCW yönünde çevirin.

Not 3

M. Ekranda **reset yes** (sıfırlamaya evet) metni görüntülendiğinde fabrika ayarlarına dönmek için düğmeye kısa süreyle basın ya da ekranda **reset no** (sıfırlamaya hayır) metni görüntülendiğinde Ayarlar moduna geri dönmek için düğmeye kısa süreyle basın.

↻ Sıfırlama işlemi 2 saniye sürebilir. Bu arada,  sembolü görüntülenir ve **yes** (evet) metni kapatılır. Sıfırlama tamamlandığında, Ayarlar modu yeniden görüntülenir.

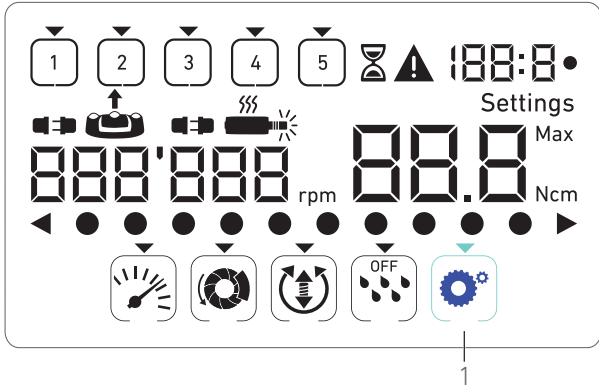


FIG. 3

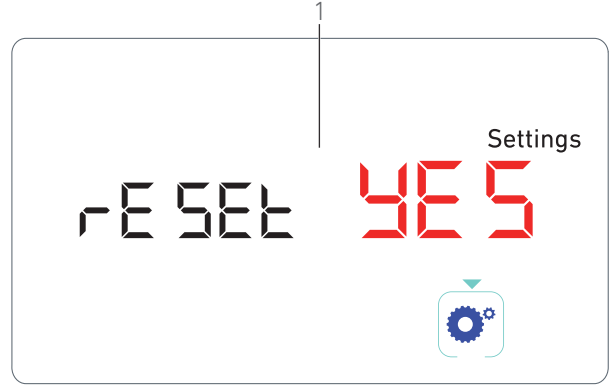








FIG. 4

NOTLAR

- 1 Ayak kumandasına basmanın Özel modlarda bir etkisi yoktur.
- 2 Ayarlar modunu tekrar görüntülemek için tüm özel modlara göz atın.
- 3 **reset no** (sıfırlamaya hayır) metni varsayılan olarak görüntülenir.

10 Hata listesi ve Sorun Giderme

10.1 Güvenlik uyarısı (çalıştırma)

Uyarı açıklaması	Mesaj	Uyarı nedeni	Eylem
Motor aşırı ısınması		MX-i LED 3. Nesil mikro-motorun aşırı güç ihtiyacı.	Uzun süreli kullanımdan kaçının. Sistemin soğumasını bekleyin.
Pedalı [ayak kumandasını] serbest bırakın.		<ul style="list-style-type: none">Ayarlar alt modlarına erişilirken ayak kumandasına basılır.Cihaz başlatılırken ayak kumandasına basılır.Bir hatadan kurtarıldıktan sonra ayak kumandasına basılır.	<ul style="list-style-type: none">Düğmeye basarak uyarı onaylayın.Ayak kumandasını serbest bırakın ve kumandaya yeniden basın.Ayak kumandasını serbest bırakın ve kumandaya yeniden basın.
Düşükten yüksek devirli adıma geçiş	 <p>Hız göstergesi yanıp sönüyor.</p>	Kullanıcı düşük devirden yüksek devirli (≥ 100 DEVİR/DAK) adıma geçer.	Herhangi bir işlem yapılması gerekmez, uyarı 2 saniye sonra kaybolur.
Motor sıkışmış durumda		Motor 2 saniyeden uzun süreyle sıkışmıştır. Aşırı ısınmayı önlemek için motor güç kaynağı kesilir.	Ayak kumandasını serbest bırakın, frezi serbest bırakın ve ayak kumandasına tekrar basın.
Ayak pedalı [ayak kumandası] bağlı değil		Ayak kumandası cihaza bağlı değildir.	Ayak kumandasını cihaza bağlayın.
Motor bağlı değil		Motor cihaza düzgün bağlanmamıştır, Motor donanımı hasarlıdır.	<ol style="list-style-type: none">Hatayı onaylayın.Motor kablosunu (yeniden) bağlayın.Sorun devam ediyorsa, Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.

10.2 Cihaz çalışma hatası

Hata açıklaması	Hatanın nedeni	Şu durumlarda:	Eylem
HATA 1			
Motor kısa devresi	Elektrik arızası: motor fazları arasında kısa devre.	Çalışma modunda.	Motoru ve/veya kabloyu değiştirin.
HATA 2			
Ana kontrolör hatası	Yazılım tarafından algılanan diğer arıza durumları.	Herhangi bir zaman.	1. Sistemi kapatın. 2. Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.
HATA 3			
Motor tahriki iletişim zaman aşımı hatası	DMX kontrolörü arızası. Ana kontrolör RS-232 arızası.	Çalışma modunda.	1. Sistemi kapatın. 2. Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.
HATA 4			
Geçersiz EEPROM belleği	EEPROM belleği arızası.	Herhangi bir zaman.	Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin. Bu hatanın onaylanması operatörün normal çalışmasına izin verir, ancak ayarların kaydedilmesine veya geri yüklenmesine izin vermez. Bu hata her kaydetme veya geri yükleme girişiminde görünecektir.
HATA 5			
Motor tahriki aşırı sıcaklığı	Yüksek sıcaklık ortamında motor aşırı yüklenmesi. DMX kontrolörü arızası.	Herhangi bir zaman.	1. Sistemin soğumasını bekleyin. 2. Sorun devam ediyorsa, Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.
HATA 6			
Motor tahriki düşük gerilim hatası	Yüksek sıcaklık ortamında motor aşırı yüklenmesi. Güç kaynağı arızası.	Herhangi bir zaman.	1. Hatayı onaylayın. 2. Sorun devam ediyorsa, Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.
HATA 7			
Motor tahriki aşırı gerilim hatası	Güç kaynağı arızası. Kullanılan aletin ataleti çok yüksek.	Herhangi bir zaman.	1. Hatayı onaylayın. 2. Sorun devam ediyorsa, Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.
HATA 8			
İrrigasyon pompası genel arızası	Elektrik arızası: toprakta veya beslemede kısa devre. Elektrik arızası: motor fazları arasında kısa devre.	Çalışma modunda.	1. Sistemi kapatın. 2. Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.
HATA 9			
Düğme arızası	Düğme kodlayıcıda elektrik arızası.	Herhangi bir zaman.	1. Sistemi kapatın. 2. Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.

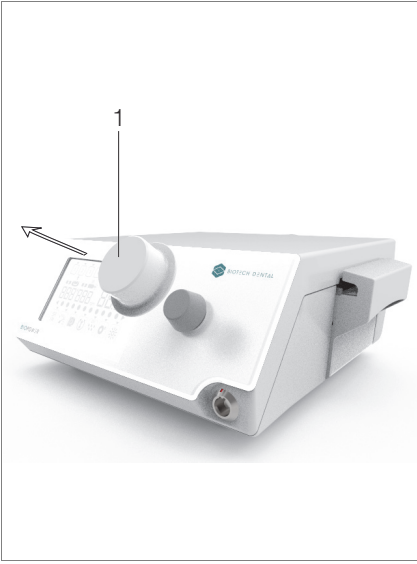


FIG. 1

11 Bakım

⚠ DÝKKAT

Bakım ürünleri ve yedek parçalar için sadece orijinal Bien-Air Dental ürünlerini veya Bien-Air Dental tarafından onaylanan ürünleri kullanın. Başka ürünlerin veya yedek parçaların kullanımı çalışma arızalarına ve/veya garantinin geçersiz hale gelmesine neden olabilir.

11.1 Servis

⚠ DÝKKAT

Cihazı hiçbir zaman sökmeyin. Herhangi bir değişiklik ve onarım için normal tedarikçinizle veya doğrudan Bien-Air Dental SA ile iletişime geçin.

Servis süresi

Cihaz 10.000 klinik prosedür (6 ila 10 yıllık bir servis süresine denk) simüle edilerek test edilmiştir. Cihazın fiili kullanımı test edilen servis süresini aşarsa cihazda önleyici bakım yapılması önerilir.

Not 1

11.2 Temizleme ve Sterilizasyon

⚠ DÝKKAT

- Dezenfektan çözeltisine daldırmayın.
- Ultrasonik banyo için tasarlanmamıştır.

⚠ UYARI

- Her hasta için yeni bir steril irrigasyon hattı kullanın.
- Her hasta için yeni bir steril koruyucu tabaka kullanın.

FIG. 1

Temizlik

A. Düğmeyi (1) çıkarın ve yerel musluk suyunun pH aralığının 6,5 - 8,5 olması ve klorür içeriğinin 100 mg/l altında olması koşuluyla akan musluk suyu altında (15°C-38°C) iki kere çalkalayın. Yerel musluk suyu bu gereksinimleri karşılamıyorsa yerine demineralize (deiyonize) su kullanın.

Not 2

B. Braket, ayak kumandası ve düğmenin dış ve iç yüzeyleri dahil olmak üzere üniteyi uygun bir ürüne (yani yaklaşık 15 sn. boyunca Bien-Air Dental Spraynet veya izopropil alkole) batırılmış temiz bir bezle hafifçe ovarak temizleyin.

Düğmenin sterilizasyonu

⚠ DÝKKAT

İlk kez kullanmadan önce düğmeyi temizleyip sterilize edin.

⚠ DÝKKAT

Sterilizasyonun kalitesi büyük ölçüde aletin temizliğine bağlıdır. Sadece mükemmel temizlikteki aletler sterilize edilmelidir.

⚠ DÝKKAT

Aşağıda açıklananın dışında bir yöntemle sterilizasyon yapmayın.

Yöntem

⚠ DÝKKAT

Cihazı su buharıyla sterilizasyon için onaylanmış bir malzeme ile ambalajlayın.

⚠ DÝKKAT

Sadece dinamik hava çıkarma döngüleri kullanın: ön vakum veya su bariyerli buharlı yıkama basınçlı darbe (SFPP) döngüleri. 3 dakika süreyle 135°C (275°F) sıcaklıkta dinamik hava çıkarma döngüsü (ANSI/AAMI ST79, Bölüm 2.19), yani zorlamalı boşaltma yoluyla hava çıkarma (ISO 17665- 1, ISO/TS 17665-2) uyarınca buhar kullanarak sterilize edin. Prionlar için sterilizasyonun gerekli olduğu yasama bölgelerinde 18 dakika süreyle 135°C sıcaklıkta sterilize edin.

Sterilizasyon döngüsü için önerilen parametreler şunlardır:

- Otoklav odacığındaki maksimum sıcaklık 137°C'yi aşmaz, yani sterilizatörün sıcaklık konusundaki belirsizliği dikkate alınarak otoklavın nominal sıcaklığı 134°C, 135°C veya 135,5°C'dir.

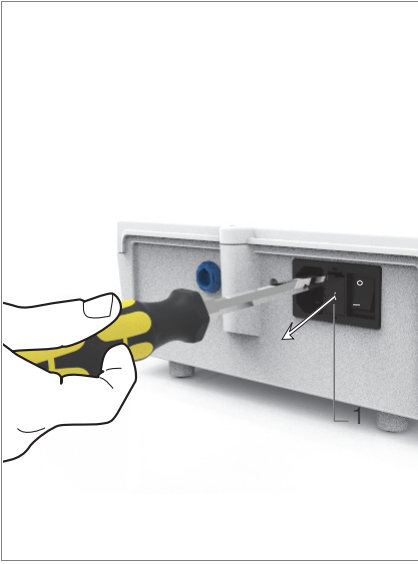


FIG. 2

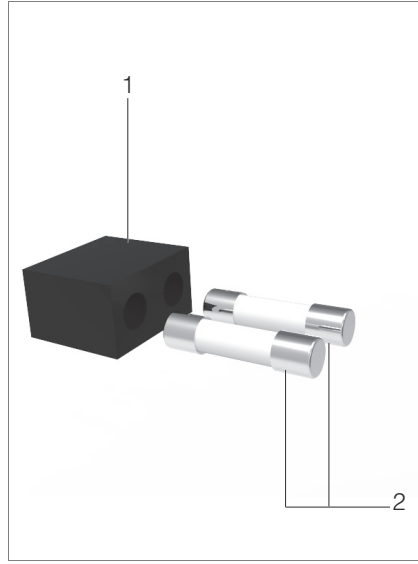


FIG. 3

- 137°C maksimum sıcaklıktaki maksimum aralık süresi, nemli ısı sterilizasyonuna yönelik ulusal gereksinimlere uygundur ve 30 dakikayı aşmaz.
- Sterilizatör odacığındaki mutlak basınç 0,07 bar ila 3,17 bar (1 psia ila 46 psia) aralığındadır.
- Sıcaklık değişikliği hızı, sıcaklığı artırmak için 15°C/dak. ve sıcaklığı düşürmek için -35°C/dak. değerini aşmaz.
- Basınç değişikliği hızı, basıncı artırmak için 0,45 bar/dak. (6,6 psia/dak) ve basıncı düşürmek için -1,7 bar/dak. (-25 psia/dak) değerini aşmaz.
- Su buharına kimyasal veya fiziksel reaktifler eklenmez.

11.3 Önemli

Bakım için:Kullanma talimatlarına bakın

MX-i LED 3. Nesil mikromotorREF 2100245

Mikromotor kablosuREF 2100163

Anguldurva CA 20:1 L, ışıklıREF 2100209

Anguldurva CA 20:1 L

Micro-Series, ışıklıREF 2100209

Anguldurva CA 20:1 L KM, ışıklıREF 2100209

Anguldurva CA 20:1 L KM

Micro-Series, ışıklıREF 2100209

Düz Piyasemen 1:1 REF 2100046

11.4 Sigortaların değiştirilmesi

A. BIOWPOWER ünitesini kapatın.

B. Şebeke kablosunun bağlantısını kesin.

⚠ DÝKKAT

Güç kablosu bağlantısının sigorta kutusunu açmadan en az 10 saniye önce sökülmesi gerekir.

FIG. 2

C. Sigorta kutusunu (1) düz uçlu bir tornavida ile sökün.

FIG. 3

D. Sigortaları (2) yenileriyle değiştirin ve sigorta kutusunu (1) tekrar yerine yerleştirin.

⚠ DİKKAT

Sadece T4.0AH 250 VAC REF 1307312-010 sigortalarını kullanın.

NOTLAR

1 Bien-Air Dental SA kullanıcıdan, dinamik cihaz denetimi için ilgili Kullanım Talimatının kontrol edilmesini rica eder.

2 Düğme manyetik olarak tutulur. Çıkarırken veya tekrar yerine koyarken açılacak konumunu korumaya gerek yoktur.

12 Garanti şartları

Bien-Air Dental SA kullanıcıya tüm fonksiyonel kusurları, malzeme veya üretim hatalarını kapsayan bir garanti verir.

Cihaz, fatura tarihinden itibaren aşağıda belirtilen sürelerle işbu garanti kapsamındadır:

- motor kablosu için 12 ay;
- BIOPOWER ünitesi ve CA 20:1 L Micro-Series için 24 ay;
- MX-i LED 3. Nesil mikromotor için 36 ay.

Haklı telafi talebi durumunda, Bien-Air Dental SA veya yetkili temsilcisi, ürünü ücretsiz olarak onarmak veya yenisiyle değiştirmek suretiyle şirketin işbu garanti kapsamındaki yükümlülüklerini yerine getirecektir.

Her ne mahiyette olursa olsun, başta tazminat ve menfaat talebi şeklindeki sair tüm hak talepleri garanti kapsamı dışındadır.

Bien-Air Dental SA aşağıdaki sebeplerden oluşan hasar veya yaralanmalardan ve bunların sonucunda oluşan zararlardan sorumlu tutulamaz:

- aşırı aşınma ve yıpranma
- yanlış kullanım
- kurulum, çalıştırma ve bakım talimatlarına uyulmaması
- alışılmadık kimyasal, elektriksel ya da elektrolitik etkiler
- Hava, su veya elektrik beslemesine ilişkin zayıf ve yetersiz bağlantılar.

Esnek "optik fiber" tip ışık iletkenleri veya sentetik malzemelerden yapılmış parçalar garanti kapsamında değildir.

Hasar ve sonuçları ürünün hatalı kullanımından veya Bien-Air Dental SA tarafından yetkilendirilmemiş kişiler tarafından yapılan ürün modifikasyonlarından kaynaklanıyorsa garanti geçersiz hale gelecektir.

Garanti şartları kapsamındaki talepler, ancak ürünle birlikte faturanın veya irsaliyenin sunulması ve irsaliye üzerinde satın alma tarihi, ürün referansı ve seri numarasının açık ve anlaşılır şekilde belirtilmesi durumunda işleme alınacaktır.

Lütfen www.bienair.com adresindeki Genel Satış Hüküm ve Koşullarına bakın.

 **Bien-Air Dental SA**

Länggasse 60 Case postale 2500 Bienne 6 Switzerland
Tel. +41 (0)32 344 64 64 Fax +41 (0)32 344 64 91
dental@bienair.com

Other addresses available at
www.bienair.com

EC REP **Bien-Air Europe Sàrl**
19-21 rue du 8 mai 1945
94110 Arcueil
France

Distributor:
BIOTECH DENTAL
305 Allées de Craponne 13300
Salon-de-Provence
FRANCE

Tel. +33 (0)4 90 44 60 60
www.biotech-dental.com