

Endo Radar End Motor

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Vui lòng đọc hướng dẫn sử dụng trước khi vận hành

www.glwoodpecker.com

CÔNG TY THIẾT BỊ Y TẾ WOODPECKER QUẾ LÂM

1. Giới thiệu

1.1. Lời nói đầu

Công ty TNHH Thiết bị Y tế Woodpecker Quế Lâm là công ty công nghệ cao chuyên nghiên cứu, phát triển, và sản xuất thiết bị nha khoa và có hệ thống bảo đảm chất lượng hoàn hảo. Các sản phẩm chính của chúng tôi bao gồm máy cạo vôi răng siêu âm, Đèn điều trị, động cơ Endo, thiết bị định vị đỉnh và phẫu thuật siêu âm, hệ thống cấp nước tự động, vv.

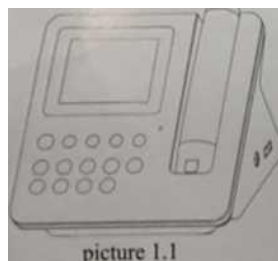
1.2 Giới thiệu

Các sản phẩm Endo Motor chủ yếu được sử dụng trong các mẫu ống chân răng nha khoa, được sử dụng để điều trị cho từng trường hợp viêm tủy mô và hoại tử tủy và các phương pháp điều trị tủy chân răng khác nhau của viêm quanh răng của thiết bị quan trọng.

Thiết bị có các đặc điểm sau:

- a) Tích hợp chức năng đo chiều dài ống chân răng, có thể đo ống chân răng đơn, mẫu ống chân răng, cũng có thể thực hiện đo và lấy mẫu ống chân răng cùng một lúc.
- b) Công nghệ phản hồi chính xác, nhạy cảm để kiểm soát mô-men đầu ra của động cơ, để bảo vệ giữa tủy răng.
- c) Tay khoan không dây, hoạt động tự do.
- d) Pin dung lượng lớn được trang bị hệ thống sạc không dây. Đảm bảo thời gian sử dụng đủ lâu.

1.3. Cấu hình sản phẩm (Hình 1.1)



Hình 1.1

1.3.1. Kết cấu

Endo Radar gồm Tay khoan động cơ, góc contra, dây đo, dây USB, Bộ đổi điện, vv..

1.3.2. Phụ kiện sản phẩm

Tay khoan động cơ



Bộ đổi điện

Góc contra

Dây USB

Dây do

Kẹp giữ

Móc môi

Đầu dò chạm

Thiết bị thử

Dụng cụ bôi trơn

Giá đỡ kết nối & LED

Vỏ silicon bảo vệ

1.4. Hướng dẫn sử dụng

Endo Radar là một tay khoan động cơ không dây với điều khiển mô-men xoắn và tốc độ được sử dụng để điều khiển giữa ở cả chế độ quay ngược và quay liên tục trong một quy trình nội nha.

1.5. Phạm vi ứng dụng

1.5.1 Sản phẩm này phù hợp với các bệnh viêm tủy và hoại tử tủy khác nhau, các loại viêm chân răng của mẫu ống chân răng, tủy răng.

5.6. GIỮA +- Chọn “AP.RE/AP.STOP”, “AUTO”, SLD”

7. HỆ THỐNG Chọn “AP>REV” hoặc “AP.SYOP”, bật hoặc tắt “AUTO”, bật hoặc tắt “SL.D”

AP.REV, Tự động đảo ngược điểm cuống răng

Giữa sẽ đảo khi đầu giữa đạt đến điểm cuống răng.

AP.STOP Tự động dừng tại điểm cuống răng.

Giữa sẽ tự động dừng khi đầu giữa đạt đến điểm cuống răng.

Tắt chế độ tự động khởi động

Giữa sẽ bắt đầu quay khi được chèn vào trong ống chân răng

AUTOX Tắt chế độ tự động khởi động

SL.D Mở chế độ chậm dần tại điểm cuống răng

Giữa sẽ chậm dần khi đạt đến điểm cuống răng.

SL.DX Tắt chế độ chậm dần tại điểm cuống răng.

Thư viện giữa

2.9.1. Thiết bị gồm một thư viện giữa với hệ thống giữa NiTi phổ biến lắp sẵn.

2.9.2 Hãy làm theo hướng dẫn của nhà sản xuất giữa trước khi sử dụng. Hệ thống giữa hiển thị trên màn hình phải luôn khớp với giữa đang sử dụng.

2.9.3 Nhà sản xuất giữa có thể thay đổi các giá trị tốc độ và mô men xoắn mà không cần thông báo trước. Do đó, phải kiểm tra các giá trị cài đặt trước trong thư viện trước khi sử dụng.

2.9.4 Vui lòng sử dụng 8 bộ Chương trình Cá nhân để thiết lập chuỗi giữa của riêng bạn. Điều này cho phép bạn quản lý các chuỗi giữa của riêng bạn.

2.9.5 Không bao giờ sử dụng các giữa đối ứng trong chế độ quay liên tục. Không bao giờ sử dụng các giữa xoay trong chế độ đối ứng.

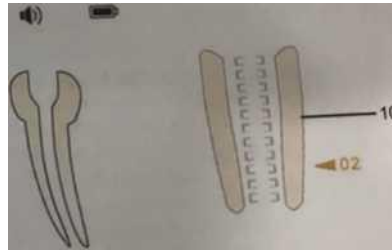
2.9.6. Chế độ đối ứng

a. Không thể thay đổi tốc độ và mô-men xoắn trong hệ thống WAVE ONE/RECIPROC

b. Có sẵn ba góc đối ứng trong hệ thống RECIPROCATING

c. Nếu đạt được mô men xoắn tối đa, động cơ sẽ tự động đảo chiều. Nếu điều này xảy ra, tháo giữa ra khỏi ống chân răng và làm sạch các rãnh.

2.10. Màn hình LCD



- 1 HỆ THỐNG hiển thị hệ thống giữa được chọn
- 2 GIỮA hiển thị loại giữa được chọn
- 3 TỐC ĐỘ hiển thị tốc độ quay (chỉ sử dụng cho chế độ quay liên tục)
- 4 MÔ MEN XOẮN hiển thị giá trị giới hạn của mô men xoắn
- 5 THANH MOMEN XOẮN hiển thị giá trị giới hạn của mô men xoắn trên thanh công cụ
- 6 TỰ ĐỘNG ĐẢO CHIỀU hiển thị chế độ bảo vệ đảo chiều tự động được lựa chọn
- AUTO REV TỰ ĐỘNG ĐẢO CHIỀU
- AUTO REV TỰ ĐỘNG DỪNG
- TỰ ĐỘNG TẮT ĐẢO CHIỀU

7 HƯỚNG QUAY

Hiển thị hướng quay thiết bị

	Quay liên tục theo chiều kim đồng hồ
	Quy liên tục ngược chiều kim đồng hồ
	Chế độ chuyển động qua lại

8 PIN

	Chế độ đầy pin
	15%-80% pin
	Pin yếu cần sạc ngay lập tức

9 ÂM LƯỢNG

	Âm lượng lớn
	Âm lượng nhỏ
	Chế độ im lặng

2.11.1 Trạng thái của pin:

- (màu xanh lá cây) trạng thái đầy hoặc đủ pin
- (màu vàng) còn 30% -60% pin
- (màu đỏ) ít hơn 30% pin, cần phải sạc pin ngay lập tức.

2.11.2 Trạng thái kết nối không dây:

- (màu xanh lá cây) kết nối không dây

b) (Đèn tắt) Ngắt kết nối và nhấn nút bấm một lúc, để khởi động lại tay khoan

2.12 Chế độ chờ

Nếu không sử dụng thiết bị trong 3 phút, tay khoan động cơ sẽ tự động tắt. Trong chế độ tắt nguồn, nhấn nút tay cầm, bạn có thể khởi động ngay lập tức.

3 Chế độ đơn động cơ

3.1 Khởi động và dừng để

3.1.1 Khởi động: Nếu tắt nguồn, nhấn và giữ nút POWER trong vài giây, màn hình chào mừng sẽ xuất hiện.

3.1.2 Tắt máy: Khi bật nguồn, nhấn và giữ nút POWER trong 1 giây, màn hình sẽ từ từ tối và tắt thiết bị.

3.2 Khởi động và dừng tay khoan

3.2.1 Khi tay khoan tắt, nhấn nút ON/OFF, nếu đèn LED màu xanh lam, biểu thị rằng tay khoan đã sẵn sàng để làm việc.

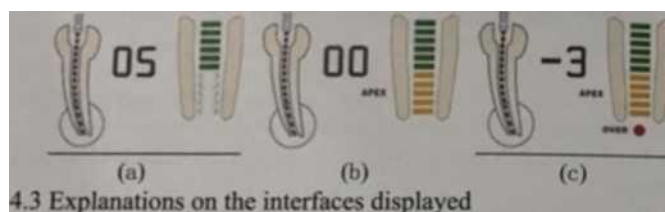
3.2.2 Tay khoan đã sẵn sàng để làm việc, nếu đèn LED màu xanh lá cây.

Có thể nhấn nút En-Ap. Và bạn có thể truy cập vào mô đun đo đỉnh.

b. Đảm bảo rằng phích cắm của dây đo được cắm vào ổ cắm một cách chính xác.

c. Đảm bảo rằng kẹp giữa và kẹp môi được kết nối với dây đo.

d. Đảm bảo rằng móc môi chạm vào dây kẹp giữa cong [như được hiển thị trong Hình 7] để xác nhận tất cả các thanh hướng dẫn được hiển thị trên màn hình LCD hoặc hiển thị tính kỹ thuật số “-“. Điều này có nghĩa là kẹp giữa hoặc dây đo đã bị hư hỏng, cần phải thay mới [như được hiển thị trong hình 8(c)].



4.3. Chú giải về các giao diện hiển thị

a) Màn hình hiển thị khu vực phía trước của lỗ đỉnh bằng các thanh chỉ dẫn. Vui lòng tham khảo các khu vực màu trắng như hiển thị. [Hình 8 (a)]

b) Các giữa đã đi đến vị trí gần lỗ đỉnh khi hiển thị các thanh màu cam. [Hình 8 (b)]

c) Giữa đã vượt quá giới hạn đỉnh khi các thanh màu đỏ hiển thị. Âm báo bíp liên tục sẽ được tạo cùng lúc [Hình 8 (c)].



Hình 9 (a)

a) Xấp xỉ 2mm đến lỗ đỉnh

b) Xấp xỉ 0.6mm đến lỗ đỉnh

c) Đỉnh (Lỗ đỉnh)

4.4. Kiểm tra thiết bị bằng máy kiểm tra (Kiểm tra 2 tuần)

Người dùng có thể sử dụng thiết bị kiểm tra để kiểm tra xem thiết bị có hoạt động phù hợp hay không, quy trình kiểm tra như sau:

a. Kéo dây đo và tắt thiết bị

b. Lắp máy kiểm tra

c. Bật thiết bị và nhấn nút En-Ap. Sau đó bạn có thể truy cập vào mô đun đo đỉnh. Màn hình sẽ hiển thị “02” hoặc “03” hoặc “04”. Điều này có nghĩa là máy hoạt động bình thường.



Hình 9 (b)

4.5 Hướng dẫn vận hành

4.5.1 Chèn dây đo vào chân đế. Sau đó nhấn nút bật nguồn. Tiếp theo nhấn nút “En-Ap ”. Và bạn có thể truy cập vào chế độ đỉnh.

4.5.2 Khi thiết bị khởi động, bạn có thể nhấn nút nguồn một lần nữa. Và máy có thể tắt nguồn.

4.5.3 Nếu bạn nhấn nút “”, bạn có thể bật giọng nói.

4.5.4 Treo móc môi lên môi. đảm bảo móc tiếp xúc với niêm mạc miệng như một điện cực tham chiếu [Hình 17].

4.5.5 Kẹp giữa bằng kẹp giữa, tiếp cận đỉnh, sau đó sẽ có báo động liên tục khi khoảng cách nhỏ hơn 2 mm [Hình 18].

Thiết bị điện bên trong

Bộ phận áp dụng: kẹp giữa, móc môi, đầu dò cảm ứng, góc contra.

Bộ phận áp dụng loại B

Thiết bị không phù hợp để được sử dụng khi có mặt hỗn hợp gây mê với không khí hoặc với oxy hoặc oxit nitơ.

1.5.5 Các thông số kỹ thuật chính

Pin: Base 2600mAh, 11.1V

Tay khoan động cơ: 750mAh, 3.7V

Bộ chuyển đổi nguồn: Sê-ri 100V-240V 0,8A 50Hz / 60Hz

Phạm vi mô-men xoắn: 6mNm ~ 40mNm (0,6Ncm ~ 4Ncm)

Tốc độ quay: 100 vòng / phút ~ 650 vòng / phút

1.5.6 Môi trường làm việc

Nhiệt độ môi trường: + 5 ° C ~ + 40 ° C

Độ ẩm tương đối: 30% ~ 75%

Áp suất khí quyển: 70kPa ~ 106kPa

1.6 Cảnh báo

1.6.1 Chỉ các bác sĩ nha khoa được cấp phép hành nghề nha khoa mới được phép sử dụng thiết bị.

Hình ảnh

5.5. Treo móc môi ở góc miệng bệnh nhân

5.6. Kích hoạt tay khoan động cơ để vận hành.

5.7. Màn hình hiển thị khu vực phóng to lỗ chân răng trong chế độ kết hợp xác định độ dài:

Hình ảnh

a) Xấp xỉ 2mm đến lỗ đỉnh

b) Xấp xỉ 0.6mm đến lỗ đỉnh

c) Đỉnh (Lỗ đỉnh)

6. Xử lý sự cố

Khi xảy ra sự cố, kiểm tra các điểm sau đây trước khi liên lạc với nhà phân phối. Nếu không áp dụng một trong các giải pháp này hoặc không thể sửa chữa sự cố ngay cả khi đã áp dụng các biện pháp xử lý, sản phẩm có lẽ đã bị hư hỏng. Vui lòng liên hệ với nhà phân phối.