

Bedienungsanleitung



DY400-4 Polymerisationslampe

- *Das Gerät muss von einem zugelassenen Fachmann installiert werden.
- *Nur zur Verwendung durch qualifizierte Zahnärzte
- *Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation oder Bedienung bitte sorgfältig



Inhalt

1. Einführung
2. Funktionen
3. Symbole
4. Technische Beschreibung
5. Teile
6. Installation
7. Bedienung
8. Vorsichtsmaßnahmen
9. Wartung
10. Fehlersuche ..
11. Lagerung und Transport
12. Gewährleistung

BEMERKUNGEN

Die Bilder dienen Referenzzwecken und können vom Produkt erheblich abweichen. Die Parameter und Bilder in dieser Anleitung unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung.

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Gerät entschieden haben. Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung vollständig durch und bewahren Sie diese für den späteren Gebrauch auf.

DENJOY DENTAL CO., LTD haftet unter den folgenden Bedingungen für Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit:

1. Die Installation, das Debugging und die Wartung sollten durch den zuständigen Techniker unserer Firma vorgenommen werden.
2. Die Stromversorgung muss den einschlägigen Bestimmungen des jeweiligen Landes und den Nutzungsanforderungen des Gerätes selbst entsprechen.
3. Das Gerät sollte von zugelassenen Zahnärzten mit medizinischem Fachwissen bedient werden. Der gesamte Betriebsablauf sollte streng nach dem Benutzerhandbuch erfolgen.

DENJOY DENTAL CO., LTD hat das Recht, die Form und Struktur des Gerätes zu verbessern, alle Informationen und technischen Spezifikationen dieses Handbuchs ständig zu ändern ohne den Benutzer im Voraus zu informieren.

KONTAKTDATEN

Das Gerät wird hergestellt von:

DENJOY DENTAL CO., LTD.

Adresse: F4, Gebäude A4, Lugu Medical Device Park, No.229 Guyuan Road, Changsha, 410205 P. R. China Website: www.denjoy.cn E-Mail: denjoy@denjoy.cn Telefon: 86 731 85126543 Fax: +86 731 88885317

Bevollmächtigter europäischer Vertreter:Firmenname: LANDLINK GMBH

Adresse: DORFSTRASSE 2/4, EMMENDINGEN, 79312 DEUTSCH

Bitte wenden Sie sich direkt an Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter, von dem Sie dieses Gerät gekauft haben für die Benutzerregistrierung und den weiteren After-Sales-Service.

ABSCHNITT I. EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für unser DY400-4 LED-Polymerisationsgerät entschieden haben!

Es sind zwei Typen erhältlich: DY400-4(5W) und DY400-4 (7W).

Das LED-Polymerisationslicht DY400-4 ist eine perfekte Kombination aus hocheffizienter LED-Röhre, Mikrokontrollschaltung und wiederaufladbarer Lithium-Batterie. Es wird für die Polymerisation von Verbundwerkstoffen verwendet. Durch hohe Effizienz, hervorragende Funktion, komfortable Bedienung und Langlebigkeit wird es zum neuesten Spitzenlicht auf dem Weltmarkt.

ABSCHNITT II. FUNKTIONEN

1. Modernste LED-Technologie mit Langlebigkeit

Kontinuierliche Betriebszeit: Durchschnittlich 40 m bei komplett aufgeladener Batterie

Die Lebensdauer des Geräts: 10.000 mal laden

Lichtintensität: (Verschiedene Zähler zeigen unterschiedliche Messwerte)

Für DY400-4(5W), 1000-1400 Mw/cm² als Referenz.

Für DY400-4(7W), Lichtstärke: 2000-2400 Mw/cm² als Referenz.

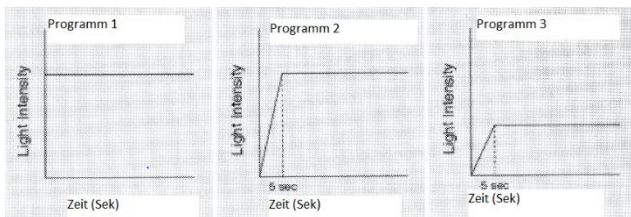
2. Piep-Sound

Piepton alle 5 Sekunden, um den Anwender an die verbleibende Aushärtezeit zu erinnern!

3. Mit oder ohne Kabel, beides verfügbar!

Wenn die Batterie leer ist, kann das Gerät weiterhin direkt mit dem Ladegerät betrieben werden.

4. Aushärtungsprogramm



- 1 Aushärtungsprogramm: Sanfter Start bis volle Leistung Aushärtungszeit**
- 2 Aushärtungsprogramm: Volle Leistung, Piepton,**
- 3 Aushärtungsprogramm: Sanfter Start bis zur halben Leistung© Batteriezeichen**

5. Aushärtungszeit


Für DY400-4 (5W): 5/10/15/20/25/30/35/40 S


Für DY400-4 (7W): 5/10/15/20 S

XMit Ausnahme des Volllastprogramms sollte die Aushärtungszeit für andere Programme ab 10 Sekunden begonnen werden. Der Anwender sollte bei der Aushärtung die Originalanweisungen des Kompositherstellers befolgen.

6. Batteriezeichen



Wenn  auf dem Feld blinkt, muss die Batterie mindestens 2,5 Stunden aufgeladen werden.

Durch den direkten Anschluss des Ladegeräts an das Handstück kann die Batterie auch geladen werden. Wenn das Zeichen für die voll aufgeladene Batterie  auf dem LCD-Feld erscheint und aufhört, zu blinken, zeigt dies an, dass die Batterie voll aufgeladen ist.

7. Spezielle Batterie: verlässlich und leistungsfähig

a. Unterstützung der konstanten Zeit für 40 Minuten und der Aushärtezeit bei 35 S und 40 S. Wenn der Anwender die Aushärtezeit oft auf 30S/35S/40S einstellt und es keine zuverlässige und leistungsstarke Batterie zur Unterstützung gibt, wird die Lebensdauer verkürzt. **(Für DY400-4 5W)**

b. Gewährleisten der Ruhezeit von 200 Stunden. Wenn das Gerät nicht benutzt wird, wird es für die Dauer von etwa drei Monaten mit Strom versorgt.

c: um die Leistung zu gewährleisten

8. Speziell entwickelt für Augenschutz

Autoklavierbare Augenschutzkappe

Bequeme Aushärtung an den Molaren.



9. Ausgestattet mit einem Strahlungsgebläse, um den Dauerbetrieb über einen langen Zeitraum zu gewährleisten! (Nur für DY400-4 7W)

Es kann die Stabilität der Leistung garantieren, damit Überhitzung vermieden wird. Nicht viele Hersteller stellen ein Gerät mit innenliegendem Lüfter her!

10. . Eingebautes Messgerät an der Vorderseite der Ladestation zur Überprüfung der Intensität

Die Lichtintensität ist recht eindeutig zu erkennen, sehen Sie wie viele Lichtindikatoren gleichzeitig hell werden. Setzen Sie nach dem Einstecken des Ladegeräts in die Steckdose den Lichtleiter in die Messöffnung ein.


Das Messgerät misst die Intensität des LED-Härtungslichts durch LED-Anzeige. Der Bediener kann mit Hilfe der Ablesung die Aushärtezeit einstellen.






11. Schlafmodus

Wenn das Gerät 2 Minuten lang nicht benutzt wird, schaltet sich das Handstück in den Schlafmodus, um Strom zu sparen.

ABSCHNITT III. SYMBOLE

Die folgenden Symbole erscheinen möglicherweise in diesem Handbuch, auf dem Etikett oder Zubehör. Einige der Symbole stehen für Normen und Bestimmungen im Zusammenhang mit dem Gerät und seiner Verwendung.

	Lesen Sie in den Begleitdokumenten nach
	Achtung
	Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	CE-Zeichen: entspricht den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie für Medizingeräte 93/42/EEC
	Sterilisierbar bis zur angegebenen Temperatur.
	Herstellungsdatum

	Hersteller
SN	Seriennummer
	Typ B Anwendungsteil
	Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung nach
	Das Gerät sollte nach dem angegebenen Datum nicht mehr verwendet werden
	Entsorgung: Nicht im Restmüll entsorgen. Entsorgen Sie dieses Gerät separat entsprechend Angaben Ihrer lokalen Behörden.

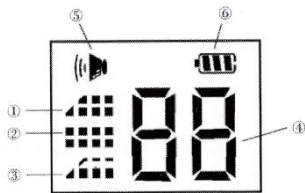
ABSCHNITT IV. TECHNISCHE ANGABEN

1. Klassifizierung: Gerät Klasse I
2. Energiequelle:
 - a) Stromversorgung- Netzteil-Ladegerät:

Eingang: 100-240 V, 50/60HZ Ausgangsspannung: 8.7V DC Ausgangsstrom: 600 mA

- b) Interne Energieversorgung- Lithiumbatterie

ABSCHNITT V. TEILE



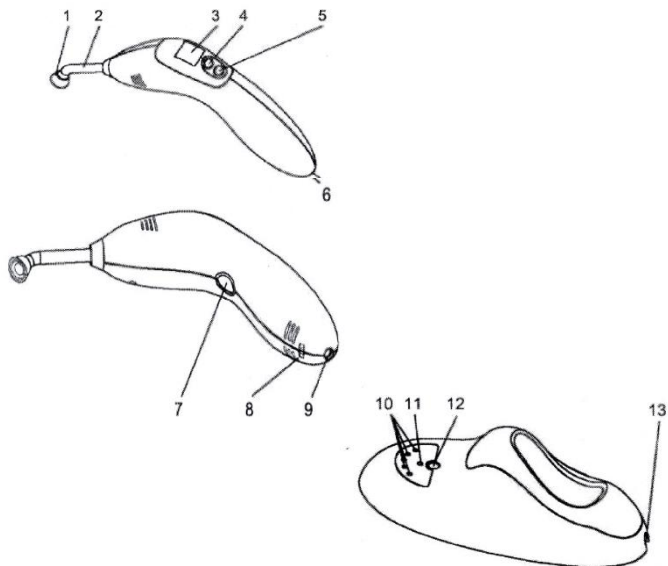
LCD Panel

LCD-Feld

(1) Aushärtungsprogramm: Sanfter Start bis volle Leistung (4) Aushärtungszeit

(2) Aushärtungsprogramm: Volle Leistung, (5) Piepton,

(3) Aushärtungsprogramm: Sanfter Start bis zur halben Leistung (6) Batteriezeichen



- 1) Augenschutz 2) Lichtführung
 3) LCD-Feld 4) Funktionsschalter für Härtezeit
 5) Funktionsschalter, um das Gerät und das Härteprogramm einzuschalten)

6) Ladeport
9) Ladeport
11) Statusanzeige

7) Härteschalter
10) Lichtstärkeanzeige
12) Testöffnung

8) Ladefläche
13) Ladeanschluss



Standardzubehör

Handstück 1 Stck. Ladebasis 1 Stck.

Lichtführung 1 Stck. Ladegerät 1 Stck.

Augenschutz 3 Stck. Bedienungsanleitung 1 Stck.

Spannung: 7,4 V Leistung: 1200 mAh

Ladezeit: Etwa 2,5 Stunden (Neue Batterie vier Stunden)

Kontinuierliche Betriebszeit:

Ca. 40 m mit komplett geladener Batterie

3. LED-Leuchte

Modell: 5W und 7W, Wellenlänge: 400-515nm (Blaulicht)

4. Maße: W 300 >> H 120*D 150 mm

5. Nettogewicht: ca. 700 g

Bedingungen Arbeitsumfeld

Umgebungstemperatur: 5°C - +40°C Relative Luftfeuchtigkeit: 0% ~ 80%

Atmosphärischer Druck: 70kPa ~ 106kPa

ABSCHNITT VI. INSTALLATION

1. Batterie laden

Für beste Leistung beträgt die Ladezeit mindestens 2,5 Stunden! (Die Ladezeit beträgt beim ersten Mal mindestens 4 Stunden). Wenn das Batteriesymbol voll ■■■■ auf dem LCD-Feld erscheint und nicht mehr blinkt, zeigt dies an, dass die Batterie komplett geladen ist.

2. Bringen Sie die Augenschutzabdeckung an.

Stecken Sie diesen direkt auf die Vorderseite des Handstücks. Er kann bei korrekter Installation immer noch gedreht werden.

3. Lichtführung montieren

Setzen Sie den Lichtleiter direkt in das Handstück ein, vergewissern Sie sich, dass er vollständig eingesetzt und fixiert ist. Er kann bei korrekter Installation immer noch gedreht werden.

Nach Gebrauch kann der Benutzer den Lichtleiter vorsichtig herausziehen und in der Verpackung aufbewahren.

Optional

4. Ladegerät anschließen

Dieses Gerät kann direkt mit dem Ladegerät verwendet werden, wenn die Batterie leer ist.

Schließen Sie das Ladegerät direkt an den Anschluss an, der sich auf der Unterseite des Handstücks befindet, und stecken Sie das Ladegerät dann in die Steckdose. (AC 100-240 V)

ABSCHNITT VII. BEDIENUNG (!)



Ein- und Funktionsschalter

1. Schalten Sie das Gerät ein.

Durch längeres Drücken des Netzschalters kann das Gerät eingeschaltet werden. LCD-Feld funktioniert.

2. Härteprogramm einstellen



Drücken Sie den Funktionsschalter kurz, um das geeignete Program einzustellen.

1) Härteprogramm 1: Komplette Leistung



2) Softstart bis komplette Leistung





3) Härteprogramm 3: Softstart bis halbe Leistung



3. Härtetimer einstellen


Drücken Sie den Schalter um  die Härtezeit einzustellen

Wenn Sie das Härteprogramm 2 und  das Härteprogramm 3 einstellen, sollte die  Kürzungszeit bei 10 Sekunden starten.

4. Beginn der Bedienung

Drücken Sie den Härtungsschalter, um das Härtungsprogramm zu starten. Alle 5 Sekunden ertönt ein "Piepton". Um ein Programm zu unterbrechen, drücken Sie einfach den Härtungsschalter erneut. Wenn das Programm beendet ist, schaltet das Gerät das Licht sofort aus.

5. Zeichen für schwache Batterie

Wenn das Zeichen  für schwache Batterie auf dem Feld blinkt, muss die Batterie sofort aufgeladen werden oder das Ladegerät mit dem Handstück verbunden werden, um den Dauereinsatz zu gewährleisten.

6. Ausschalten des Geräts

Wenn das Gerät automatisch in den Ruhemodus wechselt, schaltet es alle Funktionen außer dem Batteriesymbol, dem Signalton und dem Programmsymbol auf dem LCD-Bildschirm ab, um Strom zu sparen.

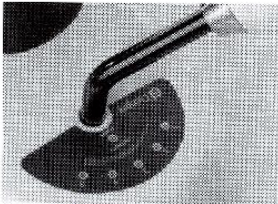
7. Verwendung des Einbaumessinstrumentes

Für eine bessere Aushärtungsleistung sollte der Anwender die Lichtintensität der LED vor dem Einsatz überprüfen. Die Lichtintensität entspricht der Anzeige, wie viele Lichtindikatoren gleichzeitig hell sind.

Setzen Sie den Lichtleiter in die Testöffnung ein, nachdem Sie das Ladegerät in die Steckdose gesteckt haben.

Das Messgerät misst die Intensität des LED-Härtungslichts durch Aufleuchten der Anzeige. Der Anwender kann die Aushärtungszeit mit Hilfe der Ablesung einstellen.

Wenn fünf Indikatoren gleichzeitig aufleuchten, steht dies für eine Intensität von mindestens 1000 Mw/cm^2 . Wenn nur drei Indikatoren gleichzeitig leuchten, ist die Intensität etwas geringer! In diesem Fall sollte der Benutzer das Gerät sofort aufladen!




Der Messwert des Zählers dient dem Zahnarzt als Referenz für die Einstellung der entsprechenden Aushärtungszeit. Zahnärzte müssen sich noch an die Vorgaben des Composite-Herstellers halten.


Die Lichtquelle muss im Betrieb auf die festgelegte Position ausgerichtet sein. Der Arbeitsabstand muss innerhalb von 3 mm von der festen Position liegen. Die Tiefe der Polymerisation des Materials beträgt mindestens 2 mm. Bei sehr dickem Material ist eine schichtweise Aushärtung empfehlenswert!

ABSCHNITT VIII. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

a) . **Vor der Inbetriebnahme müssen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.**

b) .  **Achtung: Dieses Aushärtegerät erzeugt eine hohe Härtingsenergie! Licht nicht direkt auf oder in Richtung ungeschützter Gingiva oder Haut richten.**

Die Lichtquelle muss direkt in die Aushärtung des Harzes schießen, wenn sie im klinischen Einsatz ist. Unsachgemäße Bestrahlung, die das Aushärtungsergebnis beeinträchtigen kann, sollte vermieden werden.

c) .  **ACHTUNG: Schauen Sie nicht direkt in das Licht, das von diesem Aushärtegerät ausgestrahlt wird. Verwenden Sie dieses Gerät nicht ohne geeignete Schutzbrille für Bediener, Helfer und Patient. Entsprechende Schutzbrille blockiert alle Energie unter 550 nm.**

d) . **ACHTUNG:** Personen, die in der Vergangenheit bereits lichtempfindliche Reaktionen gezeigt haben oder die photosensibilisierende Medikamente verwenden, sollten nicht dem Licht dieses Geräts ausgesetzt werden.

e) . **ACHTUNG:** Gerät nicht geeignet für den Einsatz im Beisein einer brennbaren Anästhesiemischung mit Luft oder Lachgas.

f) . Um den sicheren Betrieb zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, vor dem Kauf dieses Produkts die Netzspannung zu überprüfen.

g) Das Aushärtungslicht sollte in der Originalverpackung in einem trockenen und sauberen Schrank aufbewahrt werden.

ABSCHNITT IX. INSTANDHALTUNG

1. Dieses Gerät darf nicht eigenhändig demontiert werden, da es sonst beschädigt wird.

2. Bei längerer Nichtverwendung sollte das Gerät gereinigt und dann in der Originalverpackung aufbewahrt werden.

3. Achten Sie darauf, dass kein Harz oder Material auf der Oberfläche des Lichtleiters haftet.

4. Wenn Materialien auf dem Lichtleiter kleben, reinigen Sie ihn sofort mit einem Tuch. Halten Sie ihn sauber für eine bessere Lichtausbeute und Aushärtungsleistung.

5. Der Lichtleiter sollte nach jedem Gebrauch sterilisiert werden. Er kann bei 121 °C, 1060 hPa für 30 Minuten sicher autoklaviert werden.

6. Das andere Zubehör, wie z.B. der Ovalprotector ...etc., der sich in der Nähe des Patienten befindet, sollte mit reinem Wasser oder Antiseptikum gereinigt werden und folgt dem üblichen Desinfektionsverfahren zur Desinfektion der Materialien.

7. Bitte verwenden Sie das Original-Ladegerät, jedes andere Ladegerät kann zur Beschädigung der Batterie und des geregelten Stromkreises führen; auch das Gerät wird stark beschädigt.

ABSCHNITT X. FEHLERSUCHE

Frage 1: Das Batteriesymbol zeigt den Ladezustand beim Laden an, aber das Gerät kann nicht vollständig geladen werden.


Lösung: Prüfen Sie, ob das Handstück richtig mit der Ladestation verbunden ist oder nicht. Verbinden Sie das Handstück wieder mit der Ladestation und stellen Sie sicher, dass die Verbindung gut und stabil ist.

Frage 2: Das Gerät kann nicht eingeschaltet werden und der LCD-Bildschirm funktioniert nicht.

Lösung:

1. Mögliche Ursache: schwache Batterie. Laden Sie das Gerät sofort für kurze Zeit mit dem Ladegerät auf und schalten Sie es dann wieder ein, um es zu überprüfen.

2. Mögliche Ursache: Einschalttaste

Bitte versuchen Sie, den Ein-  /Ausschalter länger zu drücken. Bitte überprüfen Sie, ob der Netzschalter in Ordnung ist.

Frage 3: Aushärtprogramm und Aushärtezeit können nicht eingestellt werden. **Lösung:** Prüfen Sie, ob die Funktionstasten in Ordnung sind.

Frage 4: Verfestigungseffekt ist nicht optimal.

Lösung: Prüfen Sie, ob die Lichtintensität für die Aushärtung hoch

genug ist.

Prüfen Sie, ob das Aushärtprogramm korrekt ist.

Frage 5: Das Gerät kann nicht aufgeladen werden und das Batteriesymbol zeigt keinen Ladezustand an.

Lösung:

1) Überprüfen Sie, ob das Ladegerät oder die Ladestation richtig mit dem Handstück verbunden ist..

2) Prüfen, ob die Metallhaube (Schnittstelle) am Handstück lose oder beschädigt ist.

3) Prüfen Sie, ob die metallene Abdeckung (Schnittstelle) an der Ladestation lose oder beschädigt ist.

Frage 6: Der Lichtleiter kann nicht (oder nur schwer) in das Handstück eingeführt werden.

Lösung: Prüfen Sie, ob die Größe des Lichtleiters für das Handstück geeignet ist.

ABSCHNITT XI. LAGERUNG & TRANSPORT:

Umgebungstemperatur: +5°C +40°C

Relative Luftfeuchtigkeit: 0%—80%

Atmosphärischer Druck: 70kPa-106 kPa

Lagerungsumgebung

Umgebungstemperatur: -10°C - +50°C

Relative Luftfeuchtigkeit: 0%—80%

Atmosphärischer Druck: 50kPa-106 kPa

Das Gerät ist nicht für die Lagerung in Sonnenlicht, Regen, Staub und ätzendem, flüchtigem Benzin. Bitte Raum gut durchlüften!

Der Transport ist mit allen gängigen Methoden möglich.

ABSCHNITT XII. GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN

Dieses nachfolgend beschriebene Gerät wurde vollständig geprüft und entspricht der aktuellen Produktbeschreibung.

Dieses Gerät ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Kaufdatum gegen Material- und Verarbeitungsfehler geschützt.

Die Produktgewährleistung oder der Service wird nicht verlängert, wenn (1) das Produkt repariert, modifiziert, missbraucht, zerlegt oder Teile verwendet werden, die nicht vom Hersteller stammen, (2) die Seriennummer auf der Unterseite des Produkts unkenntlich gemacht wurde.

Die Gewährleistung für Zubehör beträgt 6 Monate. Wenn Zubehörteile des Gerätes beschädigt oder erneuert werden müssen, kann der Benutzer Zubehör beim Verkäufer erwerben.

Wenden Sie sich bitte direkt an den Vertriebsmitarbeiter, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, um die Benutzerdaten und weitere Serviceleistungen zu erhalten.


Anleitung und Herstellererklärung - elektromagnetische Emissionen Das [DY400-4] ist für den Einsatz in elektromagnetischem Umfeld vorgesehen wie unten angegeben. Der Kunde oder der Anwender des [DY400-4] sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.		
Aussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung-Leitlinien
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Gerät (DY400-4) verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung

		sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Gerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker nach IEC 61000-3-3	Übereinstimmung	

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird			
Störfestigkeit s-prüfungen	IEC 60601- Prüfpegel	Übereinstimmung+spegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung + 8 kV Luftentladung	+6 kV Kontaktentladung 8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30% betragen.

schnelle transiente elektrische Störgröße/Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	± 2 kV Netzleitungen ± 1 kV für Verbindungskabe 1	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Leiter-Leiter ± 2 kV Leiter-Erde	± 1 kV Leiter-Leiter	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen
Spannungseinbrüche Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	< 5% UT für 1/2 Periode (> 95% Einbruch) 40% UT für 5 Perioden (60% Einbruch) 70% UT für 25 Perioden (30% Einbruch) < 5% UT für 5 s (> 95% Einbruch)	< 5% UT für 1/2 Periode (> 95% Einbruch) 40% UT für 5 Perioden (60% Einbruch) 70% UT für 25 Perioden (30% Einbruch) < 5% UT für 5 s (> 95% Einbruch)	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender Gerätes fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Gerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder eines Akkus zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Die netzfrequenten Magnetfelder sollten Eigenschaften an typischen Ort in kommerziellem oder klinischen Umfeld entsprechen.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Gerät ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender sollten sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird			
Störfestigkeit s-prüfungen	IEC 60601- Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung Leitlinien –
<p>Leitungsgeführte Störgrößen IEC 61000-4-6</p> <p>Ausgestrahlte HF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz- 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz – 2,5 GHz</p>	<p>3</p> <p>3 V/m</p>	<p>Bei der Verwendung von tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung sollte der empfohlene Abstand zum Gerät und zu den Kabeln eingehalten werden, der sich aus der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung ergibt.</p> <p>Empfohlener Mindestabstand $d = (3,5/V1) \times P^{1/2}$</p> <p>$d = 1,2 \times P^{1/2}$ 80 MHz bis 800 MHz</p> <p>$d = 2,3 \times P^{1/2}$ 800 MHz bis 2,5 GHz wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt</p>

			<p>(W) und d den empfohlenen Abstand in Metern (m) gemäß den Angaben des Senderherstellers darstellt.</p> <p>Die Feldstärke der festen HF-Sender, die durch ein elektromagnetisches Standortgutachten a ermittelt wird, muss unter dem Compliance-Niveau in jedem Frequenzbereich b liegen.</p> <p>Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die folgendermaßen gekennzeichnet sind:</p> 
--	--	--	---

Die Feldstärke von festen Sendern wie Basisstationen für Funktelefone (Mobil-/schnurlose Telefone) sowie Landmobilfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Radiosendern und Fernsehsendern kann nicht mit Sicherheit theoretisch vorhergesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung stationärer HF-Sender sollte unter Umständen ein elektromagnetisches Standortgutachten durchgeführt werden. Überschreitet die gemessene Feldstärke am Standort, an dem das Gerät verwendet wird, das entsprechende HF-Compliance-Niveau (siehe oben), muss das Gerät auf normale Betriebstätigkeit hin kontrolliert werden. Wird eine anomale Leistung festgestellt, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen wie eine Neuausrichtung bzw. Umstellung des Gerätes notwendig.

Im Frequenzbereich zwischen 150 kHz und 80 MHz dürfen die Feldstärken 3 V/m nicht überschreiten

Empfohlene Abstände zwischen tragbarer und mobiler HF-Kommunikationsausrüstung und dem Gerät

Das Gerät ist für die Verwendung in einer Umgebung vorgesehen, in der HF-Störstrahlungen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. Benutzer des Gerätes kann zur Verhinderung von elektromagnetischen Störungen beitragen, indem er gemäß der Empfehlung unten, die sich nach der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsausrüstung richtet, einen minimalen Abstand zwischen der tragbaren und mobilen HF-Ausrüstung (Sender) und dem Gerät einhält.

HINWEIS 1 Bei 80 Hz und 800 Hz ist der Abstand für die höhere Frequenz einzuhalten. **HINWEIS 2:** Diese Richtlinien sind evtl. nicht in allen Fällen gültig.

Die Ausbreitung der elektromagnetischen Werte wird durch Absorption und Reflektieren durch Gebäude, Gegenstände und Personen beeinflusst

Maximale Ausgangsleistung des Transmitters W	Sicherheitsabstand je nach Frequenz in Metern		
	150 kHz bis 80 MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$	80 MHz bis 800 MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d=2,3 \times P^{1/2}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3

100	12	12	23
Für Transmitter mit einer nicht oben aufgeführten maximalen nominalen Leistung: Zur Bestimmung des empfohlenen Mindestabstands die Gleichung der entsprechenden Spalte verwenden. P ist die maximale nominale Leistung des Transmitters in Watt (W) gemäß den Herstellerangaben.			

CE
0123



Landlink GmbH
Dorfstrasse 2/4
Emmendinge / Germany



Denjoy Dental Co. Ltd
Changsha / China