HWATO

Traditionelle chinesische Marke

GEBRAUCHSANWEISUNG

Suzhou Medical Appliance Factory

SDZ- II

Nerven- und Muskelstimulator

SDZ-II Nerven- und Muskelstimulator

ELEKTRONISCHES AKUPUNKTUR-BEHANDLUNGSGERÄT



NEU

CE 0123

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch vollständig durch.

Hwato Deutschland GmbH
Irslenbach 19
78727 Oberndorf
Tel.: 07423 95 79 800
info@hwato.de

Gebrauchsanweisung für SDZ-II Nerven- und Muskelstimulator
Elektronisches Akupunktur-Behandlungsgerät

INDEX

1. Einführung 1
2. Bestimmungsgemäße Verwendung 1
3. Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen 1
4. Wellenform 3
5. Blockdiagramm 4
6. Teileliste 4
7. Schaltplan 5
8. Anzeigen und Bedienelemente 6
9. Gebrauchsanweisungen 7
10. Technische Daten 16
11. Hinweise und Herstellererklärung 18
12. Symbol-Erläuterung 23
13. Zubehör 24
14. Pflege und Wartung 25
15. Fehlersuche und -Behebung 26
16. Transport-, Lagerungs-, und Betriebsbedingungen 27
17. Garantie und Service 27

Sehr geehrte Kunden:

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Hwato®-Produkte entschieden haben. Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie gut auf.

Einführung

Der Nerven- und Muskelstimulator (SDZ-II) kann Niederfrequenzimpulse abgeben. Er ist für die Behandlung von Schmerzen im menschlichen Körper bestimmt. Er ist für den Einsatz in Krankenhäusern und Kliniken bestimmt.

Beim Nerven- und Muskelstimulator (SDZ-II) handelt es sich um ein fortschrittliches Elektrotherapiegerät, das über 6 Ausgangskanäle, eine Zeitschaltuhr und einstellbare Frequenzstufen verfügt. Der Nerven- und Muskelstimulator basiert auf den traditionellen elektronischen Behandlungsinstrumenten und verbindet die moderne Mikrocomputertechnik mit der Theorie der traditionellen chinesischen Medizin.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der SDZ-II Nerven- und Muskelstimulator wird zur Anwendung von Niederfrequenzimpulsen verwendet, um den menschlichen Körper zu stimulieren. Er kann verwendet werden, um einen elektrischen Strom an Elektroden auf der Haut eines Patienten zu leiten, um Schmerzen zu behandeln.

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

- Er ist nicht geeignet für Patienten mit implantierten medizinischen Geräten, wie z. B. Herzschrittmachern.
- Er ist nicht geeignet für schwangere Frauen oder Patienten mit akuten Krankheiten, übertragbaren Krankheiten, Herzkrankheiten, Krebs, etc.
- Er kann nicht auf einer Haut mit Geschwüren, Kratzern, neuen Narben, Wunden oder Reizungen verwendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie Auto fahren oder ein Gerät bedienen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass die Stimulation nicht über oder durch den Kopf, direkt auf die Augen, über den Mund, auf die Vorderseite des Halses (insbesondere den Sinus carotis) oder über Elektroden, die auf der Brust und dem oberen Rücken platziert sind, oder über das Herz erfolgen sollte.
- Wenn das Gerät verwendet wird, darf es keine Metallgegenstände berühren.
- Wenn das Gerät verwendet wird, sollten sich 2 selbstklebende Elektroden derselben Gruppe nicht berühren, da dies sonst zu einem Kurzschluss führen und das Gerät beschädigen könnte.
- Um eine Kreuzkontamination zu vermeiden, sollten Sie niemals selbstklebende Elektroden verwenden, die bereits von anderen benutzt wurden.

Hwato Deutschland GmbH
Irslenbach 19
78727 Oberndorf
Tel.: 07423 95 79 800
info@hwato.de

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

- Verwenden Sie das Gerät niemals beim Baden oder Schwitzen.
- Kleben Sie die selbstklebenden Elektroden niemals auf Augenlider, Hals, Herz und Brust.
- Verwenden Sie das Gerät niemals an Orten, an denen sich entflammbare und explosive Gase befinden.
- Das Gerät sollte einen gewissen Abstand zu Fernsehern, Radios und anderen elektrischen Geräten einhalten, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden.
- Benutzer sollten vermeiden, dass der Stromkreis durch das Herz geführt wird.
- Wenn das Gerät verwendet wird, dürfen nicht alle Geräteteile gewartet oder gepflegt werden.
- Unter der Anleitung eines Arztes kann der Patient alle Funktionen sicher nutzen und die Wartung selbst durchführen.
- Der Stecker des AC/DC-Adapters ist als Trennvorrichtung vom Stromnetz vorgesehen, bitte achten Sie darauf, dass die Trennvorrichtung leicht zu bedienen ist.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät ohne die Genehmigung des Herstellers vor.
- Wenn Sie unerklärliche Veränderungen in der Funktion des Geräts feststellen, wenn es ungewöhnliche Geräusche von sich gibt, wenn das Gerät oder das Netzteil fallen gelassen oder unsachgemäß behandelt wurde oder wenn das Gehäuse zerbrochen ist, stellen Sie die Verwendung ein, schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder das Kundendienstzentrum.
- Dieses Gerät bietet möglicherweise keinen ausreichenden Schutz vor Hochfrequenz-Kommunikationsdiensten. Der Benutzer muss möglicherweise Abhilfemaßnahmen ergreifen, wie z. B. einen anderen Standort oder eine andere Ausrichtung des Geräts wählen.

※ Eine Warnung vor den folgenden potenziellen Gefahren:

1. Der gleichzeitige Anschluss eines Patienten an ein HF-Chirurgiegerät kann Verbrennungen im Bereich der Elektroden des Stimulators sowie eine mögliche Beschädigung des Stimulators verursachen.

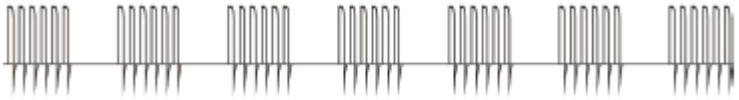
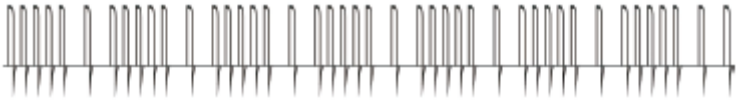
2. Der Betrieb in unmittelbarer Nähe (z.B. 1 m) zu einem Kurzwellen- oder Mikrowellen-Therapiegerät kann eine Instabilität der Stimulatorleistung verursachen.

3. Die Anbringung von Elektroden in der Nähe des Brustkorbs kann das Risiko von Herzflimmern erhöhen.

4. Mit Ausnahme des vom Hersteller als Ersatzteil gelieferten Netzteils kann die Verwendung von nicht spezifiziertem Zubehör oder Netzteilen zu einer Erhöhung der Emissionen oder einer Verringerung der Störfestigkeit des Geräts führen.

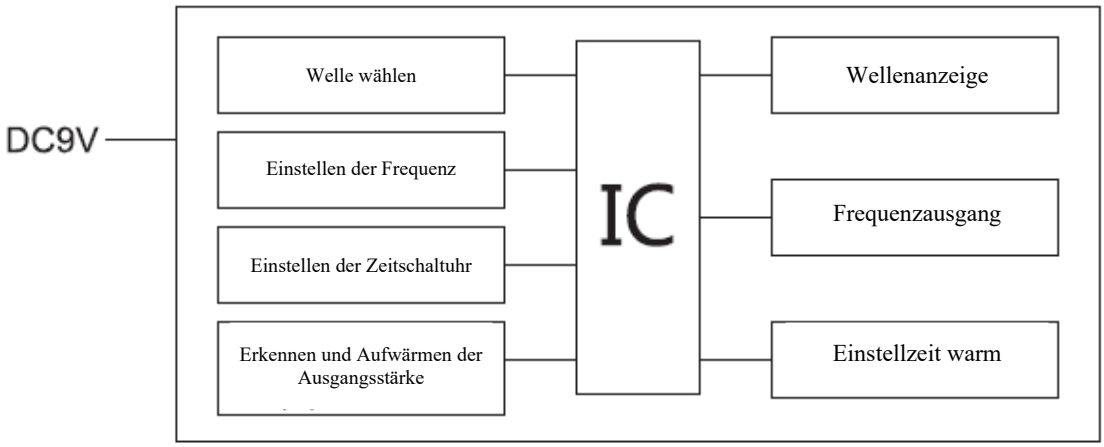
5. Wenn das Gerät in Gebrauch ist, stellen Sie es niemals in die Nähe anderer Geräte oder stapeln es auf andere Geräte. Wenn Sie das Gerät in der Nähe von anderen Geräten aufstellen oder auf anderen Geräten stapeln müssen, überprüfen Sie bitte, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.

⚠ Das Gerät sollte von qualifizierten Fachleuten oder unter der Anleitung von qualifizierten Fachleuten verwendet werden.

Wellenform	
Kon. Welle	
Intm. Welle	
D.-D. Welle	

Hwato Deutschland GmbH
Irslenbach 19
78727 Oberndorf
Tel.: 07423 95 79 800
info@hwato.de

Blockdiagramm

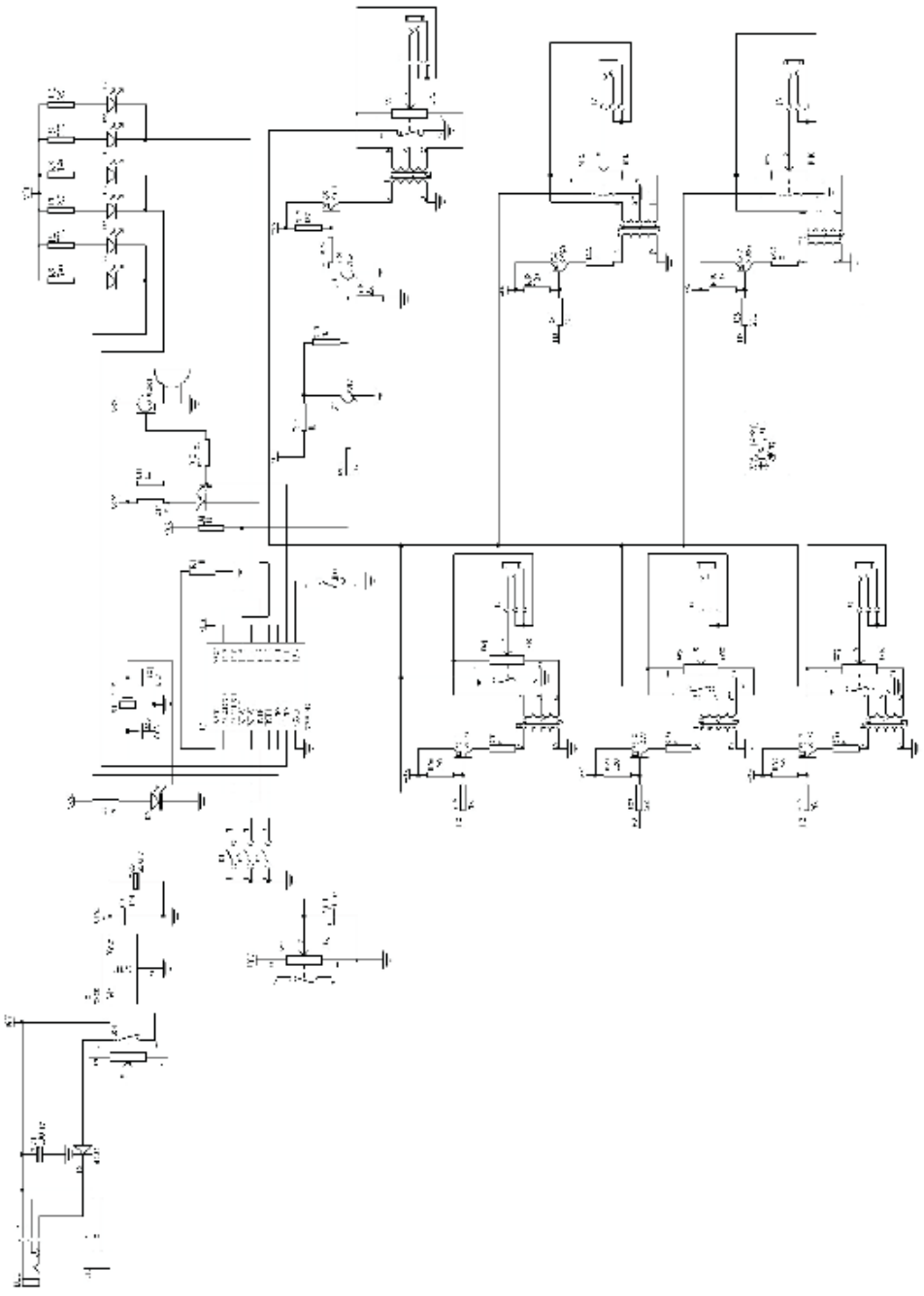


Teileliste

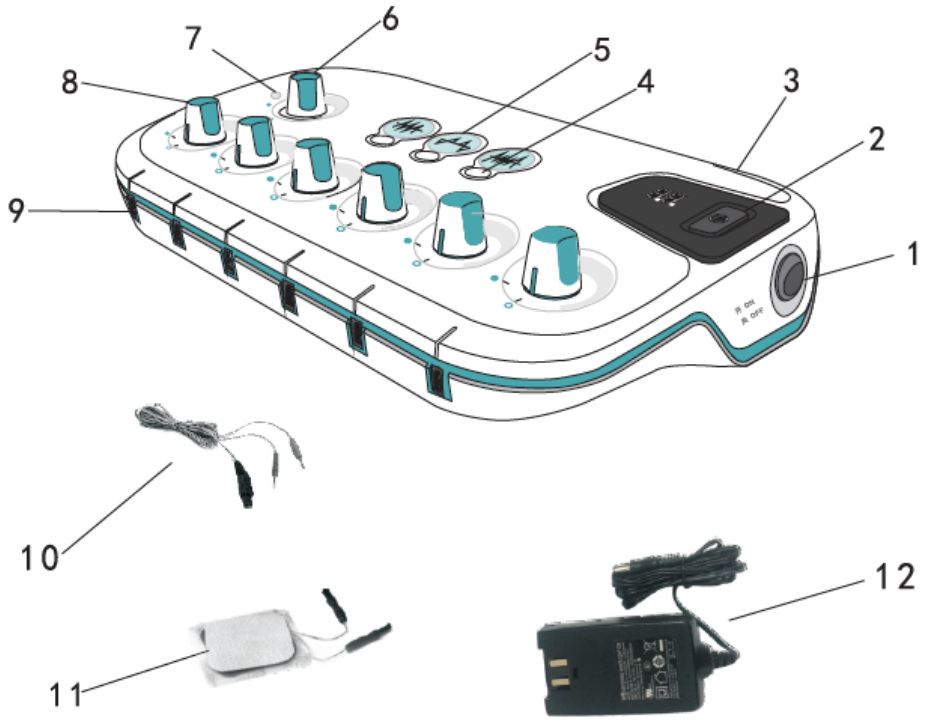
Nr.	Bezeichnung	Code	Anzahl
1	Integrierter Schaltkreisblock (IC)	IC	2
2	Kristall-Oszillator	Y	1
3	Zeitschaltuhr	----	1
4	Transistor	Q	9
5	Ausgangs-Transformator	T	6
6	Schalter	K	1
7	Frequenz-Potentiometer	W	1
8	Schalter-Potentiometer	W	6
9	Ausgangsbuchse	J	6
10	DC-Buchse	BT	1
11	Berührungsschalter	K	3
12	Lichtemittierende Diode	D	8
13	Gleichrichterdiode	D	1
14	Sicherung (500 mA, L, 250 V, ∅5x20 mm)	F	1

15	Kondensator	C	7
16	Widerstand	R	27
17	Summer (Aktiv 5 V)	-----	1

Schaltplan



Anzeigen und Bedienelemente

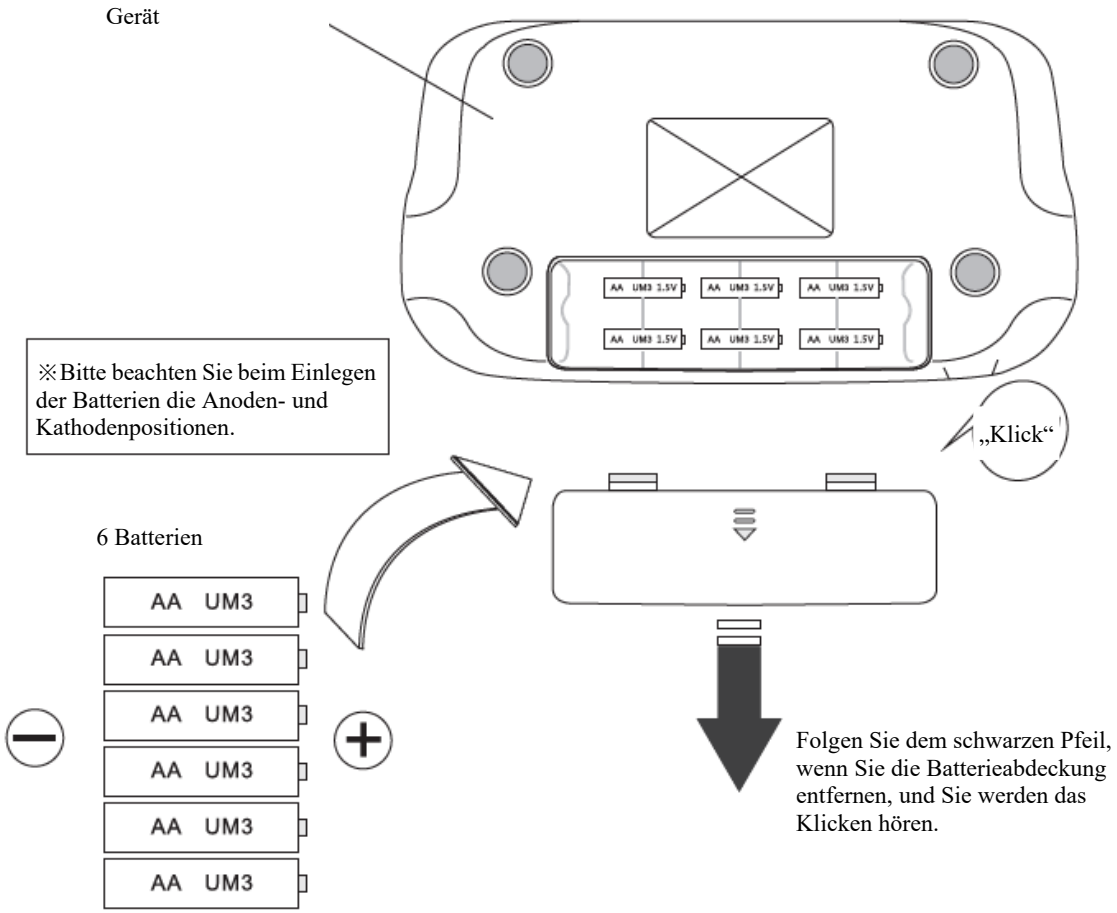


1. Geräteschalter
2. Zeitschaltuhr
3. DC-Buchse
4. Wellen-Tasten
5. Wellenbildschirme
6. Frequenzregler
7. Frequenz-Anzeige
8. Intensitätsknöpfe
9. Ausgangsbuchsen
10. Leitungsdrähte
11. Selbstklebende Elektroden
12. DC 9V Netzadapter

Gebrauchsanweisungen

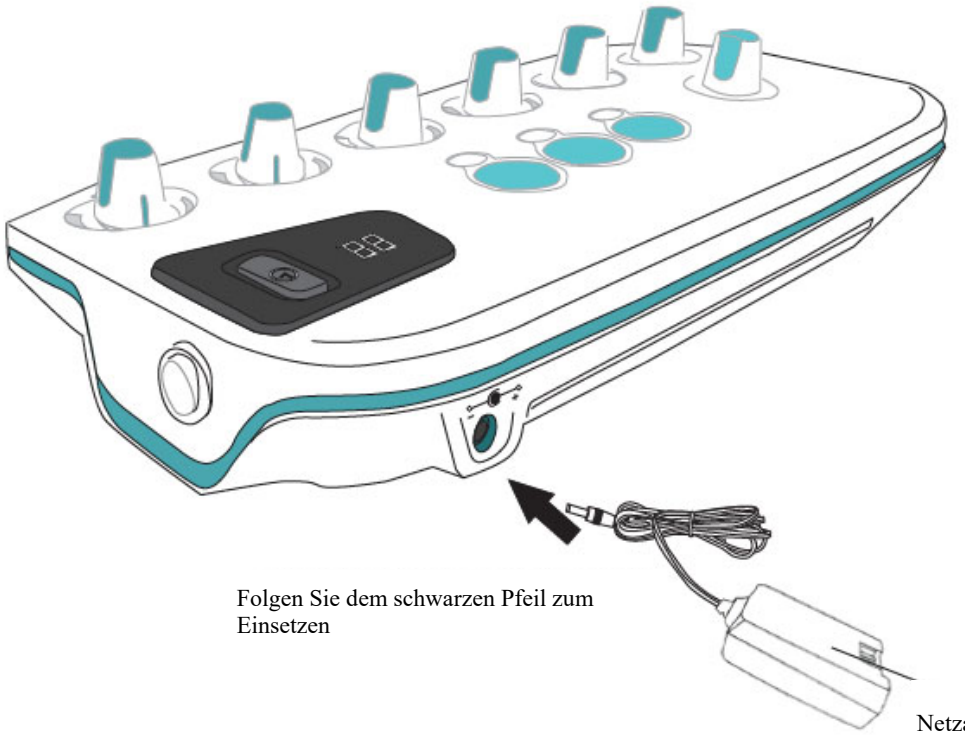
①. Vorbereitung

- (1) Entfernen Sie die Batterieabdeckung auf der Geräte-Rückseite und legen Sie sechs Batterieeinheiten (Typ: AA UM3) ein.



Folgen Sie beim Einlegen der Batterien dem weißen Pfeil.

- (2) Oder schließen Sie das Gerät über einen DC 9 V-Netzadapter an das Stromnetz an.



Folgen Sie dem schwarzen Pfeil zum Einsetzen

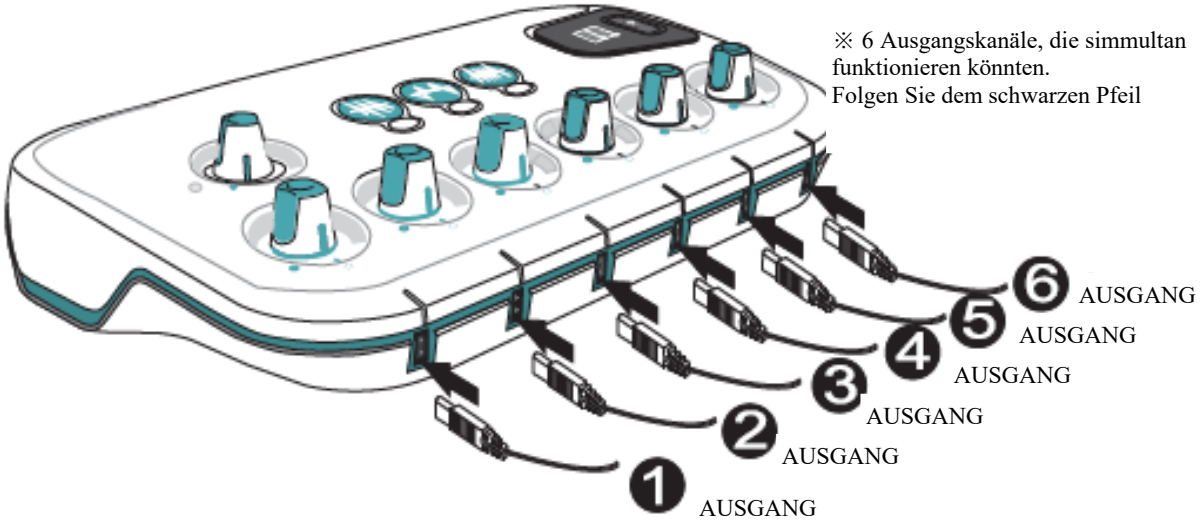
Netzadapter

⚠ ACHTUNG	Beim Netzteil handelt es sich um ein spezielles Geräte-Zubehö und es kann nicht für andere Modelle verwendet werden (Modell Nr.UE08WCP- 090020SPA)

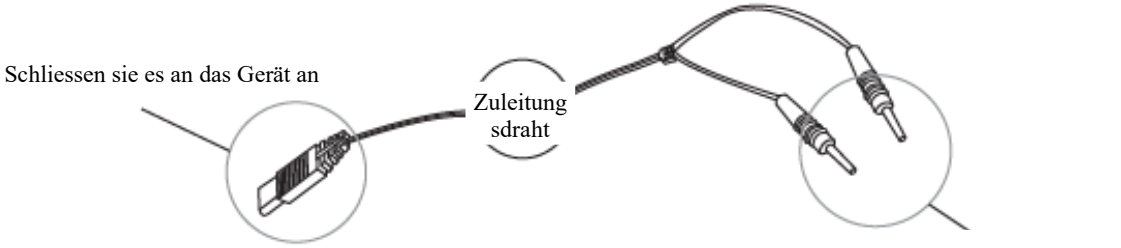
Verwendetes Teil:

die Stimulatorelektroden und alle leitend mit ihnen verbundenen Teile

Hwato Deutschland GmbH
Irslenbach 19
78727 Oberndorf
Tel.: 07423 95 79 800
info@hwato.de



- Führen Sie ein Ende des Leitungsdrahtes in die Ausgangsbuchse.



- Reinigen Sie die behandelten Stellen vor der Verwendung mit einem warmen Handtuch oder medizinischem Alkohol.

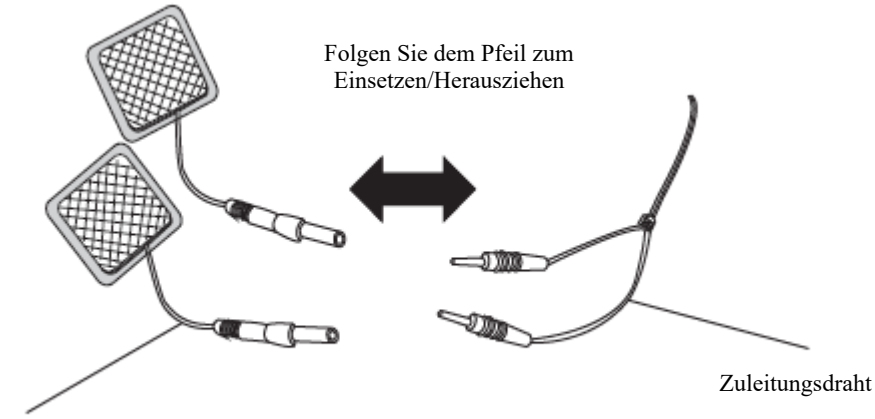


Empfohlen



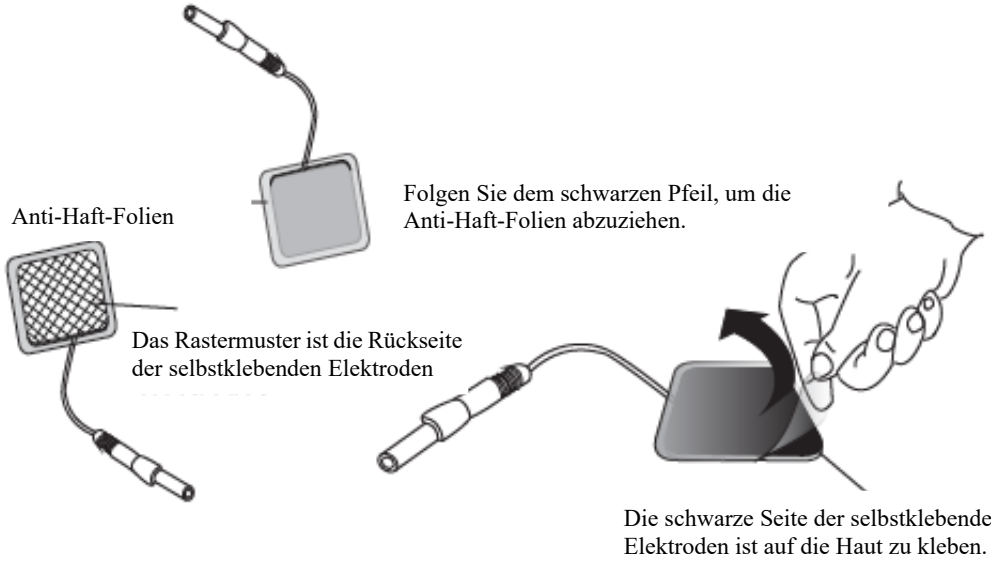
Behandlung mit selbstklebenden Elektroden

- Schließen Sie das andere Ende des Leitungsdrahtes an die selbstklebenden Elektroden an.



※ Ziehen Sie niemals stark am Draht, da er sonst reißen könnte.

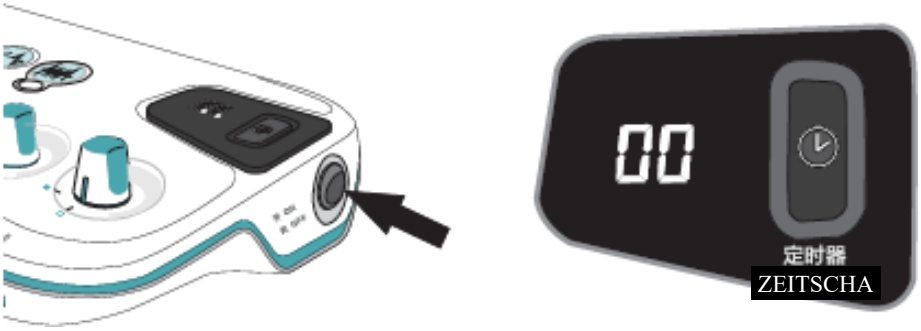
- Ziehen Sie die Antihaftfolien von den selbstklebenden Elektroden ab und kleben Sie die selbstklebenden Elektroden auf die zu behandelnden Stellen.



※ Überprüfen Sie den Intensitätsregler und stellen Sie ihn auf „AUS“.

②. Schalten Sie das Gerät ein

- Schalten Sie den Geräteschalter ein. Die Zeitschaltuhr ist standardmäßig auf 0 Minuten eingestellt (die LED zeigt 00 an).



Drücken Sie den Geräteschalter, um das Gerät einzuschalten.

- Wenn das Gerät nach dem Einschalten piept, überprüfen Sie bitte den Intensitätsregler, stellen Sie ihn auf „AUS“ ein und schalten Sie das Gerät wieder ein.

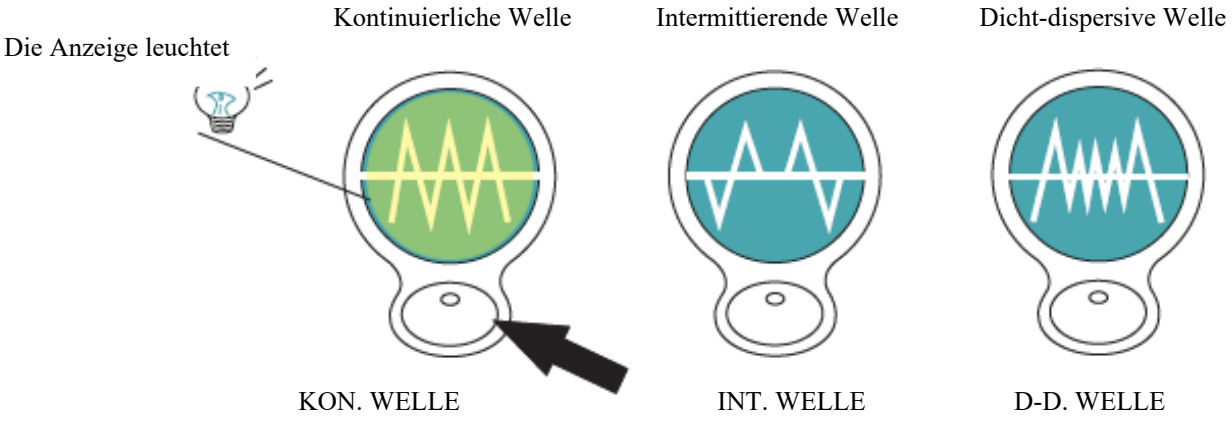
③ Geräteeinstellungen

Wählen Sie die Betriebsmodi

Drücken Sie die Taste „Wellenauswahl“, um zwischen 3 Ausgangsmodi zu wählen: Kontinuierliche Welle, Intermittierende Welle oder Dicht-Dispersive Welle:

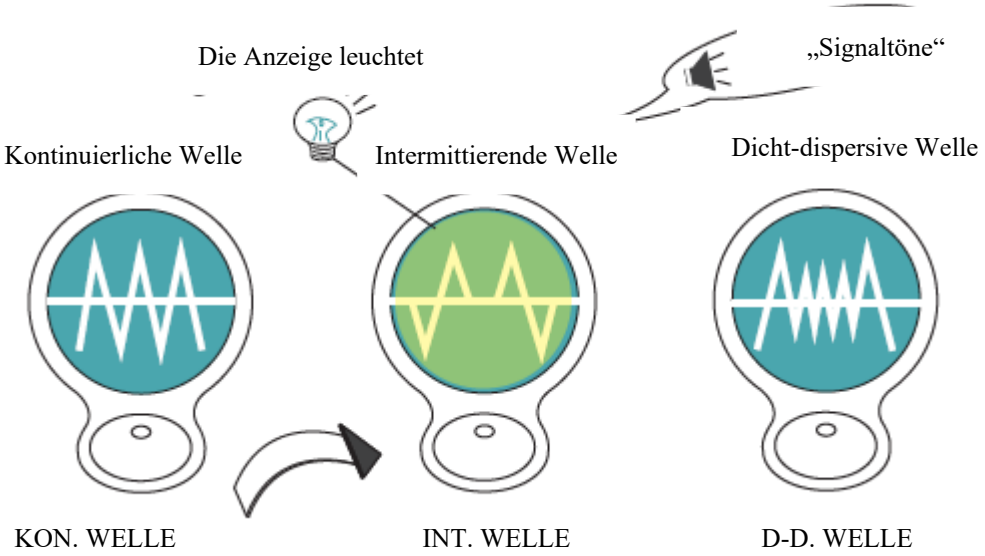
Kontinuierliche Welle	Intermittierende Welle	Dicht-dispersive Welle
		
KON. WELLE	INT. WELLE	D-D. WELLE

- Drücken Sie die Taste KON. WELLE, sie leuchtet auf und das Gerät erzeugt eine kontinuierliche Welle anhand der vom Benutzer eingestellten Frequenz.
- Drücken Sie die Taste D-D. WELLE , sie leuchtet auf und das Gerät erzeugt eine dicht-disperse Welle anhand der vom Benutzer eingestellten Frequenz.
- Drücken Sie die Taste INTM. WELLE, sie leuchtet auf und das Gerät erzeugt intermittierende Wellen anhand der vom Benutzer eingestellten Frequenz.



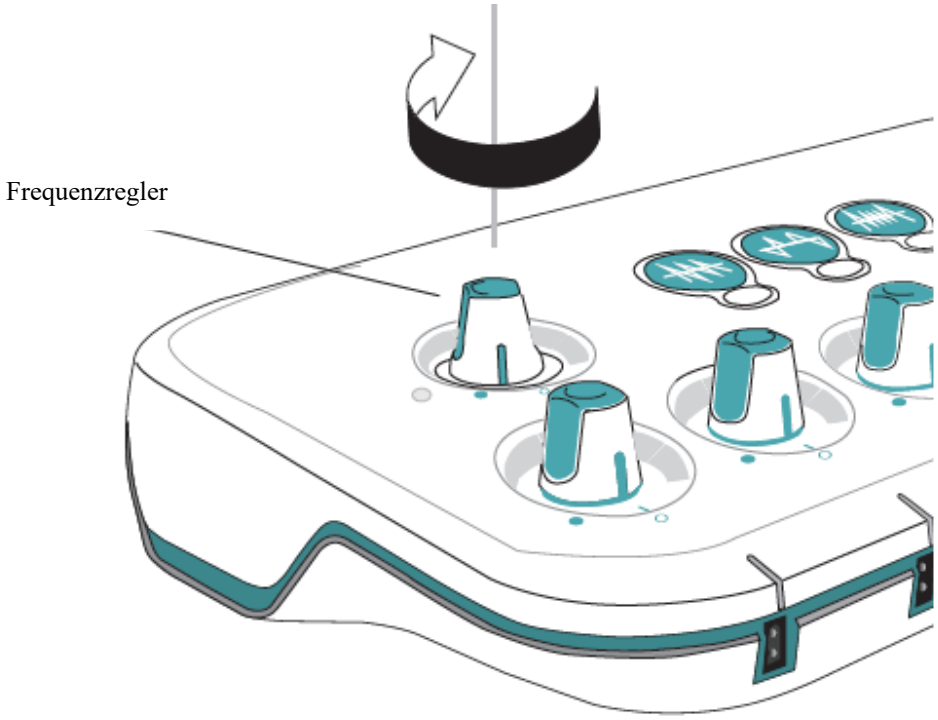
⚠ ACHTUNG

Der Benutzer kann je nach Behandlungsbedarf verschiedene Betriebsmodi wählen. Das Gerät gibt 4 Warntöne aus, wenn der Benutzer den Ausgangsmodus während der Verwendung ändert.



- Nach der Auswahl eines Ausgangsmodus kann der Benutzer die Ausgangsimpulsfrequenz durch Verstellen des Frequenzregler einstellen.

Die Frequenzanzeige leuchtet grün und blinkt um so schneller, je höher der Wert des Knopfes.



- Drücken Sie die Zeitschaltuhr-Taste (ZEITSCHALTUHR), um die Betriebszeit einzustellen. Sie ist stufenlos von 0 bis 30 Minuten einstellbar.



④ Behandlung

Einstellen der Leistung

- Nachdem Sie den Ausgangsmodus und die Zeit ausgewählt haben, drehen Sie den Intensitätsknopf (INTENSITÄT EINSTELLEN), um die Intensität der Ausgabeimpulse einzustellen, bis sie für den Benutzer geeignet ist.
- Stellen Sie je nach Behandlungsbedarf den Frequenzregler (FREQ EINSTELLEN) ein, um die Ausgangsfrequenz einzustellen, bis sie für den Benutzer geeignet ist.

- Sobald die Betriebszeit abgelaufen ist, gibt das Gerät einen Signalton ab, und die Wellen- und Frequenzanzeige erlöscht.

ACHTUNG

1. Wenn Sie vor oder während der Behandlung den Behandlungsbereich wechseln müssen, stellen Sie die Ausgangsintensität zunächst auf MIN. ein Nachdem die selbstklebenden Elektroden gut befestigt sind, sollten die Benutzer die Ausgangsleistung sehr langsam erhöhen; andernfalls werden sich die behandelten Benutzer aufgrund der intensiven Stimulation unwohl fühlen.

Bringen Sie während der Behandlung niemals 2 selbstklebende Elektroden, die von

2. demselben Ausgangsanschluss stammen, gleichzeitig auf der linken und rechten Seite des Oberkörpers an, um zu vermeiden, dass der elektrische Strom das Herz durchfließt.

⑤.Schalten Sie das Gerät aus

- Sobald die Betriebszeit abgelaufen ist, schalten Sie den Frequenzregler und den Intensitätsregler gegen den Uhrzeigersinn aus. Schalten Sie dann den Geräteschalter aus.





- Entfernen Sie die selbstklebenden Elektroden, und trennen Sie das Anschlusskabel.
- Wenn ein Netzteil verwendet wird, trennen Sie es bitte vom Stromnetz und entfernen Sie dann das Netzteil vom Gerät.

Technische Daten
1) Stromversorgung: Interne Stromversorgung DC 9 V $^{+5\%}_{-10\%}$ Netzadapter (Eingang AC 100-240 V - 50-60 Hz, Ausgang DC 9 V) (Modell Nr. UE08WCP-090020SPA) 2) Eingangsleistung: 10,0 VA 3) Ausgangsimpulswelle: Asymmetrische biphasische Rechteckwelle 4) Ausgangskanäle: 6 Kanäle 5) Maximale Ausgangsleistung: 0,3 VA (bei 0,9%iger Kochsalzlösungs-Lastimpedanz) 6) Ausgangsimpulsfrequenz: 1 bis 100 Hz einstellbar, ±15% Toleranz 7) Ausgangsspitzenimpulsspannung: ≤500 V (offen); 8) Der Bereich der Ausgangsimpulsamplitude: 0-2 V±25% (bei 0,9% Kochsalzlösung Lastimpedanz) 9) Direktanteil am Ausgang: 0 10) Ausgangsmodi: - Kontinuierliche Welle: Kontinuierlich - Unterbrochene Welle: 15 Sekunden kontinuierliche Welle und 5 Sekunden Unterbrechung - Dicht-dispersive Welle: Das Verhältnis der Frequenz der dispersen Welle zur Frequenz der dichten Welle beträgt 1:5, die disperse Welle arbeitet 5 Sekunden und die dichte Welle 10 Sekunden. (Der zeitliche Spielraum für die unterbrochene Welle und die dicht-dispersive Welle beträgt ± 15%). 11) Ausgangsstromgrenze (r.m.s): ≤10 mA (bei einer Lastimpedanz von 0,9% Salzgehalt)

12) Ausgang Direktkomponente: 0
13) Ausgang Impulsbreite: 0,2 ms±30% (Basisleistung von EMC getestet)
14) Abmessungen: 292 mm x156 mm x47 mm
15) Gesamtgewicht: 1 kg

Netzadapter Technische Daten:
Input:100-240 VAC, 50-60 Hz, 400 Ma
Ausgänge: 9,0 V==0,2 A

Lastimpedanz: 0,9% ige Kochsalzlösung

Hinweis: Die Lastimpedanz hat keinen Einfluss auf den Direktanteil, die Ausgangsimpulsbreite und die Ausgangsimpulsfrequenz. Sie ist positiv mit der maximalen Ausgangsamplitude korreliert.

ACHTUNG

Dieses Gerät ist kein AP- oder APG-Gerät. Es ist wasserdicht nach IPx0.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Klasse II des Typs BF für interne Stromversorgungen gemäß IEC 60601-1.

- Bei der Messung, wenn der Lastwiderstand innerhalb von ±10% liegt, sollte die Abweichung der Impulsbreite von der Impulsdauer, der wiederholten Impulsfrequenz und der Impulsamplitude, einschließlich aller Gleichstromkomponenten, nicht mehr als 30% betragen.
- Wenn sich die Variation der Leistungsspannung innerhalb von ±10% befindet, messen Sie die Variation der Ausgangsimpulsamplitude, des Impulses mit oder der wiederholten Impulsfrequenz, die Ergebnisse sollten ≤ ±10% sein.



ACHTUNG:

Das Gerät entspricht den Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit gemäß IEC 60601-1-2. Für dieses Gerät ist keine Installation erforderlich. Bitte verwenden und betreiben Sie das Gerät gemäß den Hinweise und Herstellererklärung in der folgenden Tabelle.

Hinweise und Herstellererklärung

1. Liste der Kabel

Bezeichnung	Längen (m)	Ob das Kabel abgeschirmt ist
Kabel(OutPut)	1,8	Nein
Kabel(DC)	1,8	Nein

2. Technische Beschreibung

2.1 Konformitätsinformationen für den Emissionstest

Emissionstest	Einhaltung
RF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1
RF-Emission CISPR 11	Klasse B
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A
Spannungsschwankungen/Flicker-Emissionen IEC 61000-3-3	Entspricht

2.2 Konformitätsinformationen für die Störfestigkeitsprüfung

Störfestigkeitsprüfung	**Konformitätsstufe**
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV,±15 kV Luft
Schnelle elektrische Transienten/Bursts IEC61000-4-4	±2 kV 100 kHz Wiederholfrequenz für Spannungsversorgungsleitungen
Überspannung IEC61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV (Leitung-zu-Leitung)Differenzialmodus
Spannungseinbrüche, Kurzunterbrechungen und Spannungsschwankungen auf Stromversorgungseingangsleitungen IEC61000-4-11	Spannungseinbrüche 0% U_T; 0,5 Zyklen Bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315. 0% U_T; 1,0 Zyklus Und 70% U_T; 25/30 Zyklen Einphasig bei 0° Unterbrechungen 0% U_T; 250/300 Zyklen
Netzfrequenz (50 Hz) Magnetfeld IEC61000-4-8	30 A/m 50 oder 60 Hz
Ausgestrahlte RF EM-Felder IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz -2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz
Durch RF-Felder induzierte leitungsgebundene Störungen IEC61000-4-6	3 V rms 0,15 MHz - 80 MHz 6 V rms in ISM-Bändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz 80% AM bei 1 kHz
HINWEIS U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels.	

Prüfspezifikationen für die STÖRFESTIGKEIT DER GEHÄUSEANSCHLÜSSE für drahtlose RF-Kommunikationsgeräte

Hwato Deutschland GmbH
Irslenbach 19
78727 Oberndorf
Tel.: 07423 95 79 800
info@hwato.de

Prüfspezifikationen für die STÖRFESTIGKEIT DER GEHÄUSEANSCHLÜSSE für drahtlose RF-Kommunikationsgeräte

Testfrequenz (MHz)	**Band[a] (MHz)**	**Dienst[a]**	**Modulation [b]**	**Maximale Leistung (W)**	**Entfernung (m)**	**IMMUNITÄTS TESTPEGEL (V/m)**
385	380-390	TETRA 400	Impuls Modulation [b] 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM[c] ±5 kHz Abweichung 1 kHz Sinus	2	0,3	28
710	704-787	LTE Band 13,17	Impuls Modulation [b] 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Impuls Modulation [b] 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Impuls Modulation [b] 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						

Testfrequenz (MHz)	**Band[a] (MHz)**	**Dienst[a]**	**Modulation [b]**	**Maximale Leistung (W)**	**Entfernung (m)**	**IMMUNITÄTSTESTPEGEL (V/m)**
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Impuls Modulation [b] 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802,11 a/n	Impuls Modulation [b] 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						
HINWEIS Wenn es zum Erreichen der IMMUNITÄTSPRÜFUNG erforderlich ist, kann der Abstand zwischen der Sendeantenne und dem ME EQUIPMENT oder ME SYSTEM auf 1 m reduziert werden. Der Prüfabstand von 1 m ist gemäß IEC 61000-4-3 zulässig.						
a) Bei einigen Diensten sind nur die Uplink-Frequenzen enthalten. b) Der Träger muss anhand eines Rechtecksignals mit 50 % Tastverhältnis moduliert werden. c) Als Alternative zur FM-Modulation kann eine 50 %ige Pulsmodulation bei 18 Hz verwendet werden, da sie zwar nicht der tatsächlichen Modulation entspricht, jedoch den ungünstigsten Fall darstellt.						

2.3 Vorsichtsmaßnahmen

Gemäß IEC60601-1-2:2014 erfüllt der Nerven- und Muskelstimulator (SDZ-II) alle geltenden Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und kann andere Geräte stören, wenn Sie die Anweisungen nicht befolgen. Es ist jedoch nicht sicher, dass keine Interferenzen mit anderen Geräten stattfinden, wenn Sie die Anweisungen befolgen. Sollten Interferenzen mit anderen Geräten stattfinden, können Sie die Interferenzen anhand den folgenden Methoden beheben.

a) Vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Gerät und dem anderen Gerät.

b) Schließen Sie die beiden Geräte an verschiedene Steckdosen an.

c) Bitten Sie einen Techniker um Hilfe.

Hwato Deutschland GmbH
Irslenbach 19
78727 Oberndorf
Tel.: 07423 95 79 800
info@hwato.de

Symbol-Erläuterung


Zeigt an, dass das Gerät den Schutzgrad gegen Elektroschlag für das verwendete Teil vom Typ BF erfüllt.


Zeigt an, dass das Gerät zu den Geräten der Klasse II gehört.

IPX0 Zeigt an, dass das Gehäuse des Geräts ungeschützt gegen Spritzwasser ist.


Warnung.


Das Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinprodukte MDD.


WEEE-Symbol.


Seriennummer (das Symbol muss mit der Seriennummer des Herstellers versehen sein.)


Herstellungsdatum (Das Symbol muss mit einem Datum versehen sein, welches das Herstellungsdatum angibt.)


Beachten Sie die Gebrauchsanweisung.

Zubehör

- 1 Einheit Netzteil (Modell Nr. UE08WCP-090020SPA)
- 6 Sätze Leitungsdrähte (in sechs verschiedenen Farben)
- 6 Paare selbstklebender Elektroden (Größe: 50 mm x 50 mm)
- 1 Gebrauchsanweisung
- 1 Zertifikat bzgl. der Konformität der Produktqualität
- 1 Produkt-Garantiekarte

⚠ ACHTUNG

Die dem Gerät beiliegenden Ausgangsdrähte und selbstklebenden Elektroden werden mit dem Gerät verwendet. Wenn diese Zubehörteile beschädigt sind und ausgetauscht werden müssen, verwenden Sie bitte das von unserem Unternehmen gelieferte Zubehör, um die normale Verwendung des Geräts zu gewährleisten.

Pflege und Wartung
● Bitte bewahren Sie das Gerät an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.
● Lassen Sie das Gerät niemals aus der Höhe fallen oder zerbrechen, extrudieren oder einweichen.
● Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und belüfteten Ort ohne korrosive Gase. Vermeiden Sie direkte Sonnenstrahlen.
● Das Gerät wurde vor dem Verlassen des Werks streng geprüft. Bitte nehmen Sie das Gerät nicht selbst auseinander oder bauen es zusammen. Die Nutzungsdauer des Geräts sollte fünf Jahre betragen.
● Reinigen Sie das Gerät niemals mit Wasser. Bitte wischen Sie es mit einem weichen und sauberen Tuch oder mit einer 75%igen Isopropylalkohollösung ab, um eine bessere Reinigungswirkung zu erzielen. Reinigen Sie das Gerät monatlich. Die selbstklebenden Elektroden können mit Wasser oder medizinischem Alkohol gereinigt werden. Sie sollten vor und nach jedem Gebrauch gereinigt werden, um Staub zu vermeiden. Ersetzen Sie die selbstklebende Elektrode, wenn ihre Klebewirkung nachlässt.
● Bitte entnehmen Sie die Batterie, wenn Sie das Gerät eine Woche lang nicht benutzen, um eine Beschädigung des Geräts durch das Auslaufen der Batterie zu vermeiden.
● Wenn Sie das Kabel trennen, halten Sie bitte den Stecker fest und ziehen Sie ihn heraus. Ziehen Sie niemals direkt am Kabel, da das Kabel sonst beschädigt werden könnte.
● Um zu verhindern, dass das Kabel des Netzteils beschädigt wird, überprüfen Sie es regelmäßig pro Monat.
● Um zu verhindern, dass die Schraube des Geräts abfällt, überprüfen Sie sie regelmäßig monatlich.



Um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden, sollten das Gerät, das Zubehör sowie die verwendete Trockenbatterie gemäß den Anforderungen der örtlichen Behörden entsorgt werden, anstatt sie wahllos wegzuwerfen.

Fehlersuche und -Behebung		
Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Lösung
Die Zeitsschaltuhr-Anzeige funktioniert nicht oder nicht ordnungsgemäss, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde.	Die Digitalanzeige ist falsch.	Wenden Sie sich zur Reparatur an den Lieferanten.
	Die Batterien sind nicht richtig eingelegt	Schalten Sie das Gerät aus und legen Sie die Batterien neu ein.
	Die Batterie ist schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
Die Wellenanzeige funktioniert nicht.	Die Anzeigenlampe leuchtet nicht ordnungsgemäss.	Wenden Sie sich zur Reparatur an den Lieferanten.
	Die Batterien sind nicht richtig eingelegt.	Schalten Sie das Gerät aus und legen Sie die Batterien neu ein.
	Die Batterie ist schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
Die Taste oder der Schalter funktioniert nicht.	Die Taste oder der Schalter ist falsch.	Wenden Sie sich zur Reparatur an den Lieferanten.
Kein Impulsausgang.	Die Zuleitungsdrähte, selbstklebenden Elektroden oder Metallklemmen sind nicht angeschlossen oder haben schlechten Kontakt.	Schließen Sie die Anschlussdrähte und Metallklemmen wieder an.
	Die Zuleitungsdrähte, die Klebeelektroden oder die Metallklemmen sind beschädigt.	Wenden Sie sich zwecks Austausch an den Lieferanten.
	Die Haut ist zu trocken oder zu fettig.	Reinigen Sie die behandelten Stellen mit Alkohol oder einem warmen Handtuch.
	Das Gerät ist falsch eingestellt.	Wenden Sie sich zur Reparatur an den Lieferanten.
Das Gerät piept nicht, sobald die Behandlungszeit abgelaufen ist.	Der Signalton ist falsch.	Wenden Sie sich zur Reparatur an den Lieferanten.
Andere		Wenden Sie sich an den Lieferanten.

Wenn Sie das Problem mit den oben genannten Informationen nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

Umgebungsbedingungen für den Transport und die Lagerung
Umgebungstemperaturbereich: -40℃ - 55℃
Relativer Luftfeuchtigkeitsbereich: ≤95%
Verpackte Geräte sollten an einem belüfteten Ort (≤95%RH) ohne korrosive Gase gelagert werden.

Betriebsbedingungen
Umgebungstemperaturbereich: 5℃ - 40℃
Atmosphärendruckbereich: 86 kPa -106 kPa
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit: ≤80%
Stromversorgung: Interne Stromversorgung DC 9 V $^{+5\%}_{-10\%}$
Netzadapter (Eingang AC 100-240 V - 50-60 Hz, Ausgang DC 9 V)
Kontinuierlicher Betrieb

Garantie und Service
Das Produkt wird mit einer einjährigen Garantie ab dem Kaufdatum geliefert. Die Garantie ist nur bei normalerr Verwendung gültig. Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen.
Ersatzteile, einschließlich Leitungsdrähte und selbstklebende Elektroden, ssind nicht von der Garantie gedeckt. Bitte kaufen Sie die von uns hergestellten Teile bei einem Hwato-Händler vor Ort, um die normale Nutzung des Geräts zu gewährleisten.
Falls Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Hwato-Händler vor Ort.

Hwato Deutschland GmbH
Irslenbach 19
78727 Oberndorf
Tel.: 07423 95 79 800
info@hwato.de

HWATO Globale Vertrauensmarke

SDZ- II

Nerven- und Muskelstimulator

Hersteller: Suzhou Medical Appliance Factory

Addr.: Nr.18 Huatuo Rd., SSTT, Suzhou New District PLZ: 215163

Suzhou Medical Appliance Factory
Addr.: Nr.18 Huatuo Rd., SSTT, 215163 Suzhou New District, China

Tel: +86-512-65223719 65224719

Service Tel: +86-512-65110061 65113776 65233799

Fax: +86-512-65225212

E-mail: web@hwato-med.com

Http: //www.hwato-med.com

EC REP Shanghai International Holding Corp.GmbH (Europe)
Addr.: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

REVISIONSDATUM: 2019/02