



- (de) Gebrauchsanweisung
- (en) User's Manual
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (es) Instrucciones de empleo
- (pt) Manual de operação
- (ru) Руководство по применению



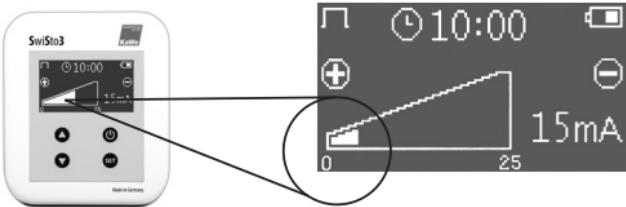
CE
1304

MEDIZINTECHNIK
seit 1890
KaWe



- de** Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der Benutzung sorgfältig und vollständig durch und beachten Sie die Pflegehinweise.
- en** Please read this User's Manual thoroughly and carefully before attempting to use this product and heed the given care instructions.
- fr** Lisez ce mode d'emploi attentivement et entièrement avant d'utiliser l'appareil et respectez les consignes d'entretien.
- it** Si prega di leggere attentamente queste istruzioni per l'uso prima di utilizzare lo strumento e di seguire i consigli per la manutenzione.
- es** Por favor, lea con atención las presentes instrucciones de empleo en su totalidad y siga las indicaciones referentes al cuidado del aparato.
- pt** Antes de utilizar este produto pela primeira vez, favor de ler com muita atenção todo este manual de operação e observar as indicações relativas à manutenção.
- ru** Перед использованием следует полностью и внимательно прочитать настояще руководство по применению и соблюдать указания по уходу!





Wichtiger Hinweis vor jeder Anwendung:

1. Bitte jede Behandlung mit der niedrigsten Stufe der Behandlungsstromstärke beginnen.
2. Bitte nie mit den Finger-/Fußspitzen voraus sondern vollflächig und mit gleichmäßigen Druck in die Wannen eintauchen.



Important information to read before each use:

1. Please begin each treatment at the lowest setting for the treatment current intensity.
2. Please do not put your finger tips or toes into the water trays first, but steadily immerse the whole surface of your hands/feet at the same time.



Remarque importante à lire avant chaque utilisation :

1. Commencer chaque traitement avec la plus petite intensité du courant de traitement réglable à l'affichage.
2. Ne jamais introduire les bouts des doigts/pointes des pieds en premier dans le bac, sinon mettre les mains/pieds avec toute la surface dans l'eau en appliquant une pression uniforme.



Da osservare prima di ogni utilizzo:

1. Iniziare ogni trattamento dal livello più basso dell'intensità di corrente per il trattamento.
2. Non immergere mai nella vasca prima le dita/punte dei piedi, bensì direttamente tutta la pianta esercitando una pressione uniforme.



Nota importante a leer antes de cada utilización:

1. Comenzar el tratamiento con la intensidad más pequeña de la corriente de tratamiento ajustable en la visualización.
2. Nunca introducir primero los puntos de los dedos/de los pies en la bandeja, sino poner las manos/los pies con toda la superficie en el agua aplicando una presión uniforme.



Chamada de nota importante antes de proceder a cada aplicação:

1. Favor de iniciar cada tratamento com a intensidade de corrente de tratamento mais baixa.
2. Favor de nunca imergir as pontas dos dedos/pés primeiro, mas sim imergir as mãos/os pés completamente nas bacias, aplicando pressão uniforme.



Важные указания! Учитывать перед каждой процедурой!

1. Каждую процедуру начинайте с самого нижнего уровня шкалы настройки.
2. Никогда не погружайте руки или ноги в воду, начиная с кончиков пальцев. Всегда погружайте ладони или ступни в ванночку полностью и одновременно.



Gebrauchsanweisung SwiSto3

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank, dass Sie sich für ein KaWe-Produkt entschieden haben. Unsere Produkte zeichnen sich durch eine hohe Qualität und Langlebigkeit aus.

Dieses KaWe-Produkt erfüllt die Bestimmungen der EG-Richtlinie 93/42/EWG (Richtlinie für medizinische Produkte). Für einen unsachgemäßen oder nicht angemessenen Einsatz des Gerätes übernehmen wir keine Haftung.

Dies gilt auch, wenn das Gerät nicht vor seinem Einsatz überprüft wird. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor der Benutzung sorgfältig und vollständig durch und beachten Sie die Pflegehinweise.

1. Anwendung

Das SwiSto3 wird in professionellen Gesundheitseinrichtungen und in häuslicher Umgebung von medizinischem Fachpersonal als auch von Laien eingesetzt.

2. Zweckbestimmung

Das SwiSto3-Iontophorese-Set dient zur Behandlung von starkem Fuß- oder Handschweiß bzw. Achselschweiß. Es ist ein bewährtes Anti-Schwitz-System und basiert auf dem Prinzip der Leitungswasser-Iontophorese. Eine Verminderung der Schweißabsonderung tritt bereits nach ca. 15-20 Behandlungen von jeweils 20-30 Minuten Dauer ein.

Die Behandlung sollte nur zwei- bis dreimal pro Woche abgehalten werden.

3. Lieferumfang SwiSto3

1 x SwiSto3-Iontophoresegerät
 2 x Behandlungswannen
 2 x Elektroden-Platten (150 x 220 mm) inkl. Kabel
 2 x Elektroden-Schaumstoffauflagen
 1 x Ladestecker

4. Sonderzubehör

2x Flächenelektroden mit Schwammtaschen für Achselschweißbehandlung

2x Ersatzschwammtaschen (ca. 90 x 110 mm) allein

5. Herstellerverantwortung

Der Hersteller übernimmt nur dann Verantwortung für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des SwiSto3-Iontophoresegerätes, wenn:

- 1) Reparaturen, Änderungen, Neueinstellungen oder Erweiterungen durch den Hersteller oder eine vom Hersteller autorisierte Person durchgeführt wird.
- 2) Die elektrische Installation des Behandlungsräumes den Anforderungen der IEC-Festlegungen entspricht.
- 3) Das SwiSto3-Iontophoresegerät in Übereinstimmung mit den Anweisungen in der Betriebsanleitung verwendet wird.

Für Schäden, welche durch unsachgemäße Handhabung auftreten, wird jegliche Haftung ausgeschlossen. Verwenden Sie ausschließlich die von KaWe beigelegten Elektroden-Platten und Verbindungsleitungen bzw. original KaWe-Ersatzteile und -Zubehör.

6. Erklärung der Symbole

	An-/Aus-Taster
	Anode
	Kathode
	Strom erhöhen
	Strom senken
	Menütaste um Einstellungen vorzunehmen
	Gleichstrom
	Pulsstrom

	Behandlungszeit
	Batteriesymbol
	Warnung vor elektromagnetischem Feld
	Ladesymbol
	Gerät des Typs BF nach DIN IEC 601 Teil 1/VDE 0750 Teil 1
	Gebrauchsanweisung beachten
	Achtung!
	Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten
	Hersteller
	Herstellungsdatum
	Chargencode
	Erfüllung der einschlägigen EU-Richtlinien
	IP41 Geschützt gegen Tropfwasser und feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 1.0 mm
	Artikelnummer
	Seriennummer
	Temperaturbegrenzung
	GOST-R Zertifizierung von Exportwaren nach Russland

- Metallimplantate im Bereich des Stromflusses (Arme oder Beine)
- Metallhaltige Intrauterin-Pessare (Spirale) bei Behandlung der Füße
- Größere Hautdefekte, die nicht mit Vaseline oder isolierenden Pflastern/ Folien abgedeckt werden können
- Herzrhythmusstörungen oder Unempfindlichkeit gegen Schmerzreize.

**Hinweis für Allergiker:**

Die Elektrodenplatten (für Hände/Füße und Achseln) bestehen aus nickelhaltigem Edelstahl und die Schwammtaschen aus Kunstfasern. Eine Allergie gegen einen dieser Stoffe kann zu Hautreizzungen führen. Um dies auszuschließen, sollte vor der Anwendung ein Arzt zu Rate gezogen werden.

Das Gerät darf nur entsprechend der Gebrauchsanweisung installiert und in Betrieb genommen werden. Radios, Mobiltelefone oder ähnliche Geräte, die das Gerät beeinflussen könnten, müssen mindestens 2 m entfernt sein.

Das Gerät darf nicht von Kindern ohne Aufsicht benutzt werden und muss außerhalb der Reichweite von Kindern sicher gelagert werden. Es besteht die Gefahr der Strangulierung durch die Leitungen. Kleinteile können sich lösen und verschluckt oder eingeatmet werden.

Verwenden Sie ausschließlich die von KaWe mitgelieferten Zubehörteile. Die Verwendung anderer Leitungen, Ladegeräte, Elektroden, Wannen etc. ist nicht gestattet. Durch Verwendung anderer Teile kann die EMV-Störfestigkeit und die elektrische Sicherheit beeinflusst werden.

Gleichzeitige Behandlung mit einem Hochfrequenz-Chirurgengerät kann Verbrennungen im Bereich der Elektroden zur Folge haben.

Betrieb des Gerätes in der Nähe (z. B. Distanz 1m) eines Kurzwellen- oder Mikrowellen-Therapiegerätes kann Schwankungen der Ausgangswerte des Iontophoresegerätes bewirken und sollte vermieden werden.

Während eines Gewitters sollten grundsätzlich keine Behandlungen durchgeführt werden, ggf. Anwendung sofort beenden, Gerät ausschalten.

7. Kontraindikationen/ Nebenwirkungen und Vorsichtsmaßnahmen

Wichtig! Das müssen Sie wissen:

Vor der Benutzung des Gerätes ist ein Arzt zu konsultieren, der einen auf den Patienten abgestimmten Therapieplan erstellt. Die Leitungswasser-Iontophorese darf nicht durchgeführt werden bei folgenden Zuständen oder Begleitumständen (Kontraindikationen):

- Implantierte elektronische Geräte (z. B. Herzschrittmacher)
- Schwangerschaft

Vom Gerät abgegebene Ströme und Spannungen sind auf Werte begrenzt, welche die Bestimmung für elektromedizinische Geräte vorgibt. Eine Gefährdung des Patienten ist deshalb ausgeschlossen.

Stromschläge werden in erster Linie durch Kontaktionsfehler zwischen den Anschlussleitungen und den Elektroden verursacht. Zwischen den Elektroden und den Verbindungsleitungen kommt es im Laufe der Zeit durch die Benetzung mit Wasser zu Übergangswiderständen. Diese lassen sich vermeiden, wenn vor Beginn der Behandlung die Steckverbindung an den Elektroden kurz gelöst wird. Anschließend sollten die Stecker der Verbindungsleitungen mit einer gleichzeitig ausgeführten Drehbewegung neu auf die Elektrodenanschlüsse gesteckt werden. Durch die hierbei auftretende Reibung kommt ein sauberer metallischer Kontakt zustande, der Voraussetzung für einen konstanten Stromfluss ist. Vom Patienten als unangenehm empfundene Stromspitzen sind damit praktisch ausgeschlossen.

Personen mit Prothesen an den Extremitäten müssen diese vor einer möglichen Behandlung abnehmen. Ferner muss ein Arzt vor der Anwendung konsultiert werden.

Der Patient sollte unbedingt dafür sorgen, dass der Behandlungserfolg nicht durch irgendwelche Störungen beeinträchtigt wird. Deshalb und auch aus Gründen der elektrischen Sicherheit sollte sichergestellt sein, dass sich während der Behandlung weder Kleinkinder noch Haustiere im Behandlungsräum aufhalten.

Der Patient sollte sich stets der Tatsache bewusst sein, dass insbesondere bei der Behandlung von Achselschweiß während des Betriebes jede unbedachte Bewegung die für den Stromübergang wirksame Fläche am Körper sich verändern kann. Dadurch kann die Strombelastung an dem betroffenen Körperteil über den zulässigen Wert ansteigen, was zwar zu keiner Gefährdung, jedoch zu Missemfindungen, Hautreizungen oder auch leichteren Verbrennungserscheinungen führen kann. Solche Komplikationen lassen sich am sichersten dadurch vermeiden, dass:

- Ein direkter metallischer Kontakt zwischen Elektrode und Körper durch Verwendung von Schaumstoffauflagen bzw. Schwammtaschen ausgeschlossen ist.
- Bei fließendem Behandlungsstrom die Hände bzw. Füße nur langsam aus den Behandlungswannen genommen werden.
- Bei Behandlung von Achselschweiß die Elektroden stets völlig in die Schwammtaschen gesteckt werden.
- Bei Behandlung von Achselschweiß der von den Oberarmen auf die Schwammtaschen ausgeübte

Anpressdruck während der gesamten Behandlungsdauer möglichst wenig verändert wird.

Die Leitungswasser Iontophorese mit Gleichstrom ist für empfindliche Anwender nicht geeignet, da hierdurch Hautirritationen oder Missemfindungen ausgelöst werden können. Um die o.g. Nebenwirkungen zu minimieren, sollte das Gerät mit gepulstem Strom angewandt werden und die Stromstärke ein bestimmtes Maß nicht überschreiten. Trotzdem können bei der Anwendung mit Pulsstrom leicht stechende, brennende oder kribbelnde Missemfindungen, bzw. leichte Rötungen an den behandelten Hautarealen auftreten. Um diese Effekte zu verhindern, dürfen die Schwammtaschen nur gleichmäßig leicht angefeuchtet und nicht nass unter den Achseln angebracht werden.

Defekte sind im Bereich der Hornschicht an Handflächen, Fußsohlen und Nagelfalz mit Vaseline oder einer Fettsalbe abzudecken, da die Stromdurchlässigkeit an diesen Stellen erhöht ist.

Zu häufige Anwendungen können gelegentlich zu geringfügigen Hautreizungen führen.

Wird die Behandlung ganz bewusst mit sehr hoher Stromstärke durchgeführt, kann während der Behandlung ein unangenehmes Kribbeln in den stromdurchflossenen Extremitäten auftreten.

Die zu behandelnden Körperzonen müssen vollflächig und mit gleichmäßiger Druckverteilung mit den Schaumstoffauflagen bzw. Schwammtaschen in Kontakt stehen. Eine ungleichmäßige Flächen- und Druckverteilung kann zu einer punktuell zu hohen Stromdichte ($>0,2\text{mA}/\text{cm}^2$) führen. Dies kann Hautreaktionen oder leichtere Verbrennungen bewirken.

Schmuckteile und Armbanduhren sollten während der Behandlung abgelegt werden.

Ein optimaler Therapieeffekt wird durch eine möglichst hohe jedoch individuell unterschiedliche – Stromstärke während der Behandlung im Wasserbad erzielt.

Die Beeinflussung der Schwitzhemmung ist am Pluspol (+) wesentlich ausgeprägter als am Minuspol (-). Es empfiehlt sich deshalb die Polung der Elektroden gegebenenfalls nach jeder Behandlung zu tauschen.

Eine gleichzeitige Behandlung von Händen und Füßen ist nicht möglich. Entsprechend der Beschreibung muss die Behandlung an den Händen und an den Füßen bzw. Achseln nacheinander in separaten Behandlungssitzungen erfolgen.

Um Hautreaktionen oder Verbrennungen zu vermeiden dürfen nur die von KaWe empfohlenen Elektroden verwendet werden.

Bitte achten Sie darauf, dass Sie stets die mitgelieferten

Schaumstoffauflagen auf die Elektrodenplatten legen!

Um den natürlichen Hautwiderstand zu verringern und ggf. den Behandlungsstrom als angenehmer zu empfinden, sollten die Hände bzw. Füße vor der Behandlung in einem Wasserbad massiert werden.

Das Wasser sollte vor jeder Anwendung erneut werden.

Achten Sie darauf, dass das Display während der Anwendung lesbar ist und nicht durch Lichtverhältnisse unlesbar wird.

Das Gerät muss vor jeder Anwendung auf Unversehrtheit überprüft werden wie intakte Folientastatur etc. Im Falle einer Auffälligkeit wie Abnutzung etc. bitte das Gerät an den Hersteller einsenden.

Die zu erwartende Betriebs-Lebensdauer des Gerätes beträgt je nach Nutzung und Pflege zwischen 4 und 8 Jahren. Der eingebaute Akku ist für 800 Voll-Ladezyklen ausgelegt. Mit vollgeladenem Akku können etwa 10 Behandlungen à 20 Minuten bei voller Leistung durchgeführt werden.

Sofern erforderlich sollten nicht fachkundige Bediener den Hersteller oder seinen Repräsentanten kontaktieren, um Unterstützung zu erhalten und um eine unerwartete Funktion oder ein unerwartetes Ereignis zu melden.

Die Behandlungserfolge liegen bei ca. 97%

8. Inbetriebnahme/ Vorbereitung

Achtung, Gefahr durch Betauung! Durch Transport oder Lagerung stark ausgekühlte Geräte vor Inbetriebnahme auf Raumtemperatur bringen.

Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die Hinweise in den „Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit“.

Kleinspannungsstecker des Ladesteckers an der Buchse auf der Rückseite des ausgeschalteten SwiSto3-Iontophoresegerätes einstecken um die Ladebatterie voll auf zu laden. Das Stecker-Ladegerät muss leicht erreichbar und zugänglich aufbewahrt werden.

Achten Sie darauf, dass durch die Verlegung der Anschlussleitung zwischen Netzgerät und Iontophorese Gerät keine Stolpergefahr entsteht!

Nur mit dem Ladestecker von KaWe REF 05.19170.002 laden!

Vor der ersten Anwendung die Ladebatterie vollauf zu laden. Ladedauer bei entladener Ladebatterie ca. 10 Stunden. Display zeigt Ladevorgang an indem das Batteriesymbol blinkt und Ladesymbol im Display mittig erscheint. Gerät kann

während des Ladens nicht in Betrieb genommen werden. Der Ladestatus wird am Batteriesymbol angezeigt.

Zur Behandlung das SwiSto3-Iontophoresegerät auf einen ebenen und trockenen Untergrund stellen.

Behandlungswannen an geeigneter Stelle platzieren.

Elektroden (REF 05.19040.021) in die Behandlungswannen legen.

Schaumstoffauflagen so auf die Elektroden legen, oder um die Elektroden schlagen, dass die Oberflächen der Elektroden vollständig abgedeckt sind.

Elektroden mittels der Verbindungsleitungen mit den beiden Ausgangsbuchsen (+ bzw. -) an den Seiten des Gerätes verbinden. Beim Anschluss der Elektroden sollten die Stecker mit einer gleichzeitig ausgeführten Drehbewegung einge steckt werden!

Beide Wannen sind mindestens 3-4 cm hoch mit lauwarmem Leitungswasser zu füllen. Achten Sie besonders darauf, dass die Wannen nicht überlaufen oder beim Eintauchen mit Händen oder Füßen überlaufen können.

Bei der Achselschweißbehandlung Schwammtaschen gleichmäßig anfeuchten und über Flächenelektroden ziehen.

SwiSto3-Iontophoresegerät am Druckschalter einschalten. Halten Sie den Taster dafür ca. 1 Sekunde gedrückt bis das Display erscheint. Aktuelle Behandlungswerte werden auf dem Display angezeigt.

Durch Betätigen der SET-Taste können die einzelnen Einstellungen vorgenommen werden. Die jeweils blinkende Größe kann mit dem Auf- und Ab-Taster verändert werden. Verändert werden kann: die Stromstärke in 1 mA Schritten, Gleichstrom / Pulstrom und die Behandlungszeit in Min:Sek.

Sollte das Display nicht ablesbar sein oder sich ein anderer Schaden bemerkbar machen, senden Sie das Gerät umgehend dem Hersteller ein!

9. Durchführung der Behandlung von Fuß-, Hand- oder Achselschweiß

Wie unter Punkt 8 „Inbetriebnahme“ erläutert, das Gerät zur Anwendung vorbereiten.

Gerät einschalten indem ON-/OFF-Knopf eine Sekunde gedrückt bleibt.

- **Behandlung von Fuß- oder Handschweiß:** In jeder der mit Leitungswasser gefüllten Behandlungswannen je eine Handfläche bzw. Fußsohle auf die mit Schaumstoffauflagen abgedeckten Elektrodenplatten auflegen. Ein direktes Berühren der Elektroden ist gefahrlos möglich; zur Vermeidung punktuell zu hoher Stromdichten ist jedoch auf eine möglichst großflächige Auflage und auf eine gleichmäßige Druckverteilung zu achten.
- **Behandlung von Achselschweiß:** Die Schwammtaschen gleichmäßig mit Leitungswasser befeuchten! Zur Vermeidung punktuell zu hoher Stromdichten ist jedoch auf eine möglichst großflächige Auflage und auf eine gleichmäßige Druckverteilung zu achten. Die Flächenelektroden (REF 05.19080.001) in die Schwammtaschen einführen.

Einzustellende Parameter sind blinkend auf dem Display dargestellt Stromstärke zur Behandlung mit UP- und DOWN-Tasten einstellen --> Bestätigen mit SET-Taste --> Pulstrom mit UP-Taste und Gleichstrom mit DOWN-Taste einstellen --> Bestätigen mit der SET-Taste --> Behandlungszeit MIN einstellen mit UP- und DOWN-Tasten --> Bestätigen mit SET-Taste --> Behandlungszeit SEC einstellen mit UP und DOWN --> Bestätigen mit SET-Taste --> Einstellungen werden mit Beginn der Behandlung beendet, Zeit läuft rückwärts ab und Uhrsymbol blinkt.

Beginn der Behandlung

Bei Fuß- oder Handschweiß: Die Behandlung beginnt mit Schließen des Stromkreises durch Eintauchen der Hände bzw. Füße in die Wannen.

Bei Achselschweiß: Die Behandlung beginnt mit Schließen des Stromkreises durch Anlegen der Schwammtaschen inkl. der Flächenelektroden für die Achselschweißbehandlung unter den Achsen.

- 1) Oberarm abspreizen und die Schwammtaschen in der Achselfalte platzieren.
- 2) Anschließend wird die Schwammtasche durch seitliches Anlegen des Oberarmes fixiert. Vergewissern Sie sich vor dem Anlegen des Oberarmes, dass Elektroden und Anschlussstecker ganz in die Schwammtaschen geschoben sind, da bei einem direkten metallischen Kontakt zur Haut die Gefahr von lokalen Verbrennungsscheinungen besteht. Achten Sie bitte insbesondere bei der Behandlung von Achselschweiß darauf, den durch den Oberarm ausgeübten Anpressdruck während der gesamten Behandlungsdauer – also bis zu 30 Minuten – möglichst konstant zu halten.

Durch Betätigen der Drucktaste  auf der Geräte-Oberseite (Folientastatur) kann der Behandlungsstrom während der

Behandlung soweit gesteigert werden bis ein leichtes bis mäßiges Kribbeln fühlbar ist. Die Intensität des Stromes kann an der Anzeige abgelesen werden. Ebenso kann der Strom durch Betätigen der Drucktaste  während der Behandlung reduziert werden. Bei Veränderung des Stromes während der Behandlung wird der Strom nicht blinkend dargestellt. ACHTUNG: die empfohlene Maximalstromstärke (siehe Tabelle) nicht überschreiten!

Behandlung wird nach Ablauf der Behandlungszeit beendet oder beim vorzeitigen Unterbrechen des Stromkreises angehalten. Durch erneutes Schließen des Stromkreises kann die Behandlung bis zum Ablauf der Zeit fortgesetzt werden. Das Uhrsymbol blinkt und die Zeit läuft rückwärts ab.

Wenn die Behandlungszeit auf 00:00 abgelaufen und der Stromkreis noch geschlossen ist blinken die beiden + / - Symbole im Display. Es können keine neuen Einstellungen nach Ablauf der Behandlung vorgenommen werden, bis der Stromkreis durch Herausnehmen der Hände/ Füße bzw. durch Entfernen einer Elektrode unterbrochen wird. Das Blinken der + / - Symbole endet und MIN blinkt um evtl. neue Einstellungen vorzunehmen. Die zuvor eingestellte Behandlungszeit wird übernommen.

SwiSto3-Iontophoresegerät am Druckschalter  nach Beendigung der Behandlung ausschalten. Gerät schaltet sich auch nach zwei Minuten selbstständig ab.

Die zuletzt eingestellten Behandlungswerte werden bei einem Neustart von der vorherigen Behandlung übernommen. Diese können bei offenem Stromkreis wie unter Punkt 9. beschrieben geändert werden.

SwiSto3-Iontophoresegerät kann bei Bedarf mit Ladestecker am örtlichen Stromnetz zum Laden angesteckt werden. Den Ladezustand können Sie am Batteriesymbol rechts oben im Display erkennen.

Ladesymbol erscheint bei eingestecktem Ladestecker. Nach max. 1 minütiger Prüfung der Ladebatterie startet der Ladevorgang und das Batteriesymbol blinkt.

Die Behandlung wird beim Einstecken des Ladesteckers unterbrochen.

10. Zur besonderen Beachtung

Wird der Behandlungsstromkreis unterbrochen, so wird die Behandlungsspannung automatisch herunter geregelt, so dass es zu keinem elektrischen Schlag kommt. Bei erschöpfter Ladebatterie blinkt das Ladesymbol. Eine Behandlung sollte erst nach Aufladen der Ladebatterie durchgeführt werden.

Wenn die Ladebatterie entleert ist, schaltet das Gerät automatisch ab.

Wenn die Ladebatterie tiefentladen ist, blinkt das Display während des Ladevorganges. Nach max. 30 Minuten leuchtet das Display dauerhaft.

Mögliche Fehlerursachen sind im untenstehenden Abschnitt „Störungen“ beschrieben.

11. Störungen

11.1 Behandlung startet nicht – mögliche Ursachen

Behandlungsstromkreis ist nicht geschlossen. Eventuelle Kontaktierungsfehler zwischen den Verbindungsleitungen und den Elektroden dadurch beseitigen, dass zunächst der Kontakt am Elektrodenanschluss gelöst und anschließend der Stecker unter gleichzeitig ausgeführter Drehbewegung erneut am Elektrodenanschluss eingesteckt wird. Schließen Sie anschließend den Behandlungsstromkreis über Ihren Körper durch Eintauchen der Hände oder Füße ins Wasser auf die mit Schaumstoffauflagen bedeckten Elektroden bzw. durch Anlegen der Schwammtaschen bei Behandlung von Achselschweiß.

Schwammtaschen (für Achselschweißbehandlung) sind nicht ausreichend angefeuchtet. Die gesamte Oberfläche der Schwammtaschen muss gleichmäßig feucht sein.

Zu wenig Leitungswasser in den Wannen. Der Wasserstand in den Wannen muss ca. 3-4 cm betragen.

Die elektrische Leitfähigkeit des verwendeten Leitungswassers ist nicht ausreichend. In diesem Fall muss die Leitfähigkeit des Wassers durch Zusatz von Mineralien erhöht werden.

Elektroden sind verschlissen. Nach längerem Gebrauch kann sich der Zustand der Elektroden – z. B. durch Kalkablagerungen auf der Oberfläche – soweit verschlechtern, dass die Leistungsabgabe des Gerätes behindert wird. Die Elektroden sind dann zu erneuern.

Ladebatterie ist erschöpft. Batteriesymbol blinkt, + und - Symbol blinkt bei geschlossenem Behandlungsstromkreis.

11.2 Behandlung wird abgebrochen – mögliche Ursachen

Unterbrechung im Behandlungsstromkreis – z. B. durch plötzliches Herausnehmen der Hände/Füße aus den Wannen bzw. durch Abspreizen der Oberarme während der Achselschweißbehandlung.

Kontaktierungsfehler an den Elektroden. Eventuelle Kontaktierungsfehler zwischen den Verbindungsleitungen und

den Elektroden dadurch beseitigen, dass zunächst der Kontakt am Elektrodenanschluss gelöst und anschließend der Stecker unter gleichzeitig stattfindender Drehbewegung erneut am Elektrodenanschluss eingesteckt wird.

Ladebatterie ist erschöpft. Behandlungsstrom wird herunter gefahren. Batteriesymbol blinkt, + und - Symbol blinkt bei geschlossenem Behandlungsstromkreis. Ladebatterie wie unter Punkt 8 beschrieben aufladen.

11.3 Der Anwendungsstrom wird als zu schwach empfunden – mögliche Ursachen

Elektroden sind verschlissen. Nach längerem Gebrauch kann sich der Zustand der Elektroden – z. B. durch Kalkablagerungen auf der Oberfläche – soweit verschlechtern, dass die Leistungsabgabe des Gerätes behindert wird. Die Elektroden sind dann zu erneuern.

11.4 Display bleibt erloschen – mögliche Ursachen

Ladebatterie ist komplett entladen. Laden Sie zuerst die Ladebatterie mit dem mitgelieferten Ladestecker auf. Ladeanzeige im Display erscheint. Nach kurzer Ladezeit schaltet sich das Gerät automatisch in den Lademode ein.

Erscheint kein Ladesymbol trotz angestecktem Ladestecker, ist die verwendete Steckdose mit geeigneten Mitteln auf Spannung zu überprüfen. Sollte Spannung anliegen muss das SwiSto3 und der Ladestecker in diesem Fall durch eine von KaWe autorisierte Stelle überprüft werden – siehe auch Abschnitt „Sicherheitstechnische Kontrollen“.

12. Wiederkehrende Sicherheitstechnische Kontrollen gemäß §11 MPBetreibV für SwiSto3 Geräte

An dem Gerät SwiSto3 müssen folgende Kontrollen mindestens alle zwei Jahre von Personen durchgeführt werden, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen solche sicherheitstechnischen Kontrollen ordnungsgemäß durchführen können und die hinsichtlich dieser Kontrolltätigkeit keinen Weisungen unterliegen.

- Gerät und Zubehör auf funktionsbeeinträchtigende mechanische Schäden durch Augenschein kontrollieren.
- Sicherheitsrelevante Aufschriften auf Lesbarkeit sowie Display kontrollieren.
- Funktionskontrolle nach Gebrauchsanweisung durchführen.

- Iontophorese Strom an Lastwiderstand von 1,5 KΩ prüfen.
- Im Gerät SwiSto3 befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile.
- Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden!

Durch Betätigung der Taste (+) wird die Stromstärke auf „25 mA“ gestellt. Dabei muss ein Strom von $25 \text{ mA} \pm 2 \text{ mA}$ fließen. Danach erfolgt ein Kurzschlusstest des Ausgangs – dabei dürfen sich die Werte nicht verändern.

Durch Betätigung der Taste (-) wird das Gerät schrittweise wieder nach unten geregelt. Dabei muss sich bei jedem Anzeigeschritt der Stromwert verringern. Mit einem Referenzgerät wird der Behandlungsstrom überprüft.

Bei jeder Sicherheitstechnischen Kontrolle ist eine elektrische Sicherheitsprüfung nach IEC 62353 (Medizinische elektrische Geräte – Wiederholungsprüfungen und Prüfung nach Instandsetzung von medizinischen elektrischen Geräten) oder IEC 60601-1 durchzuführen.

Die Ersatzableitströme dürfen maximal das 1,5-fache des erstgemessenen Wertes und gleichzeitig nicht größer als der Grenzwert sein. Die erstgemessenen Werte sind den beiliegenden Prüfberichten zu entnehmen. Die sicherheitstechnische Kontrolle ist nach §11 MPBetreibV in das Gerätbuch einzutragen und die Kontrollergebnisse sind zu dokumentieren. Ist das Gerät nicht funktions- und/oder betriebssicher, so ist es instand zu setzen oder dem Betreiber die vom Gerät ausgehende Gefährdung mitzuteilen.

13. Reinigung und Desinfektion

Behandlungswannen entleeren.

Behandlungswannen, Elektroden und Verbindungsleitungen mit einem trockenen Tuch abreiben und danach wie folgt desinfizieren: Ein handelsübliches Desinfektionsmittel wie z.B. BODE Bacillol®, BRAUN Meliseptol® oder orochemie B33 verwenden. Die Anweisungen des Herstellers sind hierbei zu beachten. Die zu desinfizierende Fläche muss mit leichtem Druck nass gewischt werden, so dass die Fläche ausreichend benetzt und genug Desinfektionswirkstoff aufgebracht wird. Die aufgebrachte Desinfektionsmittellösung muss auf den Oberflächen trocknen, die Flächen dürfen nicht trocken gerieben werden. Die Einwirkzeit für obengenannte Desinfektionsmittel beträgt 5 Minuten und ist abzuwarten.

Das SwiSto3-Iontophoresegerät sollte wöchentlich, wie oben beschrieben, mit einem Desinfektionsmittel abgewischt werden.

Behandlungswannen, Elektroden und Verbindungsleitungen

sind vor jeder Behandlung zu desinfizieren!

Schwammtaschen und Schaumstoffauflagen können mit warmem Wasser, jedoch ohne Reinigungsmittel gespült werden und finden aus hygienischen Gründen jeweils nur für denselben Patienten Anwendung.

Wichtig! Teile wie Elektroden, Schaumstoffauflagen, Schwammtaschen und Verbindungsleitungen unterliegen einem gewissen Verschleiß und müssen nach längerem Gebrauch eventuell erneuert werden. Achten Sie vor jeder Anwendung auf Unversehrtheit der Teile, besonders der Verbindungsleitungen. Bei Korrosion sind die Leitungen zu tauschen. Bei Korrosion an den Steckkontakte des Gerätes, das SwiSto3 bitte zur Überprüfung einsenden.

Die eingebaute Ladebatterie darf nur vom Hersteller getauscht werden. Sollte diese einen Schaden aufweisen (nicht mehr ladbar, zu schnelle Entladung) senden Sie das Gerät zur Überprüfung und gegebenenfalls zur Reparatur ein.

Warnung: Das Laden ist nur mit dem Netzteil REF 05.19170.002 zulässig, da sonst die Gefahr eines Stromschlags besteht.

14. Aufbewahrung während Behandlungspausen

Um Beschädigungen am SwiSto3-Iontophoresegerät zu vermeiden, sollten bei einer längeren Therapieunterbrechung Gerät und Zubehör in der Original-Verpackung aufbewahrt werden.

15. Transport und Lagerung

Das SwiSto3-Iontophoresegerät ist für den Transport so zu verpacken, dass eine Beschädigung des Inhaltes ausgeschlossen ist. Wenn das Gerät länger nicht benutzt wird, sollte es vor der Lagerung voll aufgeladen werden. Gerät und Zubehör müssen in trockener Umgebung bei Lagertemperaturen im Bereich von 0°C bis $+40^\circ\text{C}$ gelagert werden.

16. Entsorgung

Im nicht zugänglichen Teil des SwiSto3-Iontophoresegerätes befinden sich elektrische und elektronische Komponenten. Deshalb muss das Gerät nach Erreichen der Nutzungsdauer einer geeigneten Entsorgungsstelle, gemäß den örtlichen Bestimmungen zugeführt bzw. dem Hersteller zurück gesandt werden.

17. Technische Daten

Anwendungstyp	Anwendungsteil des Typs BF
Schutzart	IP 41
Abmessungen	B 110 x H 84 x L 120 mm
Nenn-Ausgangsstrom	einstellbar 1 25 mA
Bürdenwiderstand	max. 1,5 kΩ
Leistungsaufnahme	1,5 W
Spannungsversorgung	Li-Ion Ladebatterie
Betriebsart	Dauerbetrieb
Gewicht	Ladestecker ca. 0,10 kg Iontophoresegerät ca. 0,36 kg
Sicherheitseinrichtungen	Elektronische Begrenzung des Behandlungsstromes, Strom-abschaltung bei unterbrochenem Therapiekreis, Funktionssperre bei offenem Therapiekreis
Stromart	Gleichstrom oder Pulsstrom bis max. 25 mA

Betriebstemperatur	+ 10 °C bis + 40 °C
Lagertemperatur	0 °C bis + 40 °C
Relative Luftfeuchte	30 % bis 75 %
Luftdruck	700 hPa bis 1060 hPa

18. Garantie

Für diesen Artikel gewähren wir 48 Monate Garantie (mit Ausnahme der Li-Ion Ladebatterie). Voraussetzung hierfür ist jedoch ein sachgemäßer Umgang mit dem Produkt entsprechend dieser Betriebsanleitung. Die Garantie gilt ab dem Kaufdatum. Als Nachweis hierfür gilt die Rechnung.

Verschleißteile wie z. B. Elektroden, Schaumstoffauflagen, Schwammtaschen fallen nicht unter den Garantieanspruch!

Vor der Rücksendung des Gerätes bei eventuell auftretenden Störungen sollten Sie die im Abschnitt „Störungen“ beschriebenen Ursachen bereits sorgfältig überprüft haben. Sollten wir bei der Überprüfung des von Ihnen eingesandten SwiSto3-Iontophoresegerätes feststellen, dass eine der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen und vom Kunden einfach zu behebende Störungsursache vorliegt, müssen wir Ihnen eine Überprüfungskostenpauschale in Rechnung stellen. (Kostenaufwand für Arbeitszeit, zuzüglich Porto und Verpackung sowie MwSt.)

EMV Hinweise: Medizinisch elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen, damit deren sicherer Betrieb bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit gewähr ist. Die folgenden Informationen tragen zum sicheren Betrieb bei.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendungen

Das SwiSto3 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt.
Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Aussendungs-Messungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Das SwiSto3 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	
Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	Das SwiSto3 ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Versorungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Spannungsschwankungen/ Flicker nach IEC 61000-3-3	Erfüllt	

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das SwiSto3 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Störfestigkeits-prüfungen	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungs-pegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitfaden
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	Flurböden 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 Störgrößen/ Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzteile ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	± 2 kV für Netzteile ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- und Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen / Surges nach IEC 61000-4-5	± 1kV Spannung Außenleiter-Außenleiter ± 2kV Spannung Außenleiter-Erde	± 1kV Spannung Außenleiter-Außenleiter ± 2kV Spannung Außenleiter-Erde	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- und 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 des Gerätes fortgesetzte funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Gerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Beim Auftreten von Störungen kann es erforderlich sein, das SwiSto3 weiter entfernt von den Quellen netzfrequenter Magnetfelder zu platzieren oder eine magnetische Schirmung anzubringen: Das netzfrequente Magnetfeld sollte am vorgesehenen Aufstellungsort gemessen werden, um sicherzustellen, dass es hinreichend klein ist.

Anmerkung: UT ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels.

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das SwiSto3 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des SwiSto3 sollte sicherstellen, dass die Benutzung in solch einer Umgebung erfolgt.

Störfestigkeits-prüfungen	IEC 60601-Prüfpegel	Überein-stimmungs-pegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz bis 80 MHz	3 Veff	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum SwiSto3 einschließlich der Leitung verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand: $d = 1,2\sqrt{P}$
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ für 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ für 800 MHz bis 2,5 GHz mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Meter (m). Die Feldstärke (a) stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort geringer als der Übereinstimmungspegel (b) sein. In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich. 

Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

a: Die Feldstärke stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstation, AM- und FM Rundfunk- und Fernsehsender können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das SwiSto3 benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das SwiSto3 beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z.B. eine Veränderung oder ein anderer Standort des Gerätes.

b: Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3V/m sein.

Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen Geräten (HF-Telekommunikationsgeräten)

Das SwiSto3 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des SwiSto3 kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und des SwiSto3, abhängig von der Ausgangsleitung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben einhält.

	Schutzabstand abhängig von der Sendefrequenz (m)		
Nennleistung des Senders (W)	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,10	0,38	0,38	0,73
1	1,20	1,20	2,30
10	3,80	3,80	7,30
100	12	12	23

Für Sender, deren Nennleistung obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der Abstand unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß der Angabe des Senderherstellers ist.

Anmerkung 1: Zur Berechnung des empfohlenen Schutzabstandes von Sendern im Frequenzbereich von 80MHz bis 2,5 GHz wurde ein zusätzlicher Faktor von 10/3 verwendet, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass ein unbeabsichtigt in den Patientenbereich eingebrachtes mobiles/tragbares Kommunikationsgerät zu einer Störung führt.

Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Aufbereitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.



KIRCHNER & WILHELM GmbH + Co. KG
Eberhardstraße 56
71679 Asperg, Germany

Phone: +49 7141 68188-0
Fax: +49 7141 68188-11
e-mail: info@kawemed.de

QM-1-065H-1 / B-26300 / 2023-10

www.kawemed.com

DE - Alle Angaben ohne Gewähr – Änderungen vorbehalten. | EN - All information is without guarantee and subject to change. | FR - Informations sous toutes réserves – Sous réserve de modifications | IT - Tutte le informazioni sono fornite senza alcuna garanzia e possono essere modificate. | ES - Toda la información sin compromiso. Nos reservamos el derecho de realizar cambios. | PT - Todas as indicações entendem-se sem compromisso – Sujeito a alterações sem aviso prévio. | Лучше: Представленная информация не является гарантией. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.