

miniZAP

TAKE BACK YOUR POWER

kleinster Zapper der Welt



Originalgröße (L x B x H):
63 x 35 x 12mm

Made in Germany

Produktbeschreibung

Ver 5.0

April 2026



miniZAP® – für professionelles Zappen

Der **miniZAP®** ist seit 2007 der kleinste und modernste Dr. Beck-Zapper der Welt, der wie eine Armbanduhr getragen wird. Mit seiner minimalen Kabellänge bietet er uneingeschränkte Bewegungsfreiheit. Er besticht nicht nur durch seine minimale Größe, sondern vor allem durch seine LCD-Anzeige, mit der alle Betriebsparameter und Störungsmeldungen angezeigt werden.

Der **miniZAP®** wurde entwickelt, um höchsten Ansprüchen in punkto Wirksamkeit, Anwenderfreundlichkeit, Präzision und Wirtschaftlichkeit gerecht zu werden: Als bislang einziger Zapper auf dem Markt ist der **miniZAP®** mit einer Konstantstrom-Regelung ausgestattet die dafür sorgt, dass die eingestellte Stromstärke während der gesamten Anwendung gleich bleibt, unabhängig von den Schwankungen des Hautwiderstandes. Da die positiven Effekte der Blut-Elektrifizierung allein von der Stromstärke abhängen, ist die Konstantstrom-Regelung das wesentliche Merkmal eines professionellen Beck Zappers. Die gewünschte Stromstärke wird beim **miniZAP®** mittels Tasten digital eingestellt.

Die permanente Stromkreisüberwachung erzeugt im Falle einer Störung eine individuelle, optische und akustische Fehlermeldung, und ermöglicht somit eine schnelle und gezielte Fehlerbehebung. Ein intelligentes Fehlermanagement sorgt für höchste Anwendungskontinuität, indem es vorübergehende Störungen toleriert, und den **miniZAP®** nur bei dauerhaften Störungen abschaltet, um Batterie zu sparen.



miniZAP®
am Handgelenk

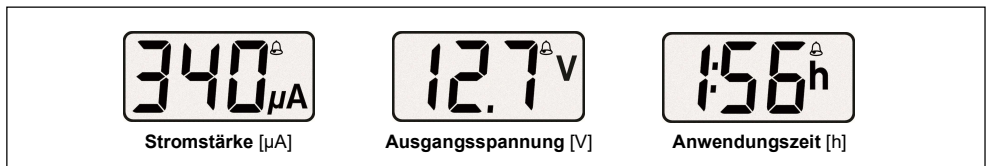
Trage- und Bedienkomfort:

- **Tragen wie eine Armbanduhr** : Der **miniZAP®** ist der einzige Zapper der Welt, der wie eine Armbanduhr getragen wird. Er ist so leicht (nur 23 g), dass er beim Tragen kaum gespürt wird.
- **Kürzeste Kabellänge** : Der **miniZAP®** ist der Zapper mit der kürzesten Kabellänge – genießen Sie während des Zappens uneingeschränkte Bewegungsfreiheit.
- **Ein-Tasten-Bedienung** : Der **miniZAP®** wurde für Ein-Tasten-Bedienung entwickelt. Wenn er eingeschaltet ist, startet die Blutelektrifizierung mit der zuletzt eingestellten Stromstärke. Mit längerer Betätigung wird der **miniZAP®** wieder ausgeschaltet.
- **Gold-Elektroden** : Die Elektroden sind für höchste Hautverträglichkeit und zum Schutz vor Korrosion mit einer hochglanzpolierten 24 Karat Goldauflage versehen. Auf die Verwendung von allergieauslösendem Nickel wurde bewusst verzichtet.
- **Elektrodentaschen mit Klett-Befestigung** : Die Gold-Elektroden werden in Elektrodentaschen eingeschoben, um die elektrische Leitfähigkeit der Haut zu verbessern, und die Goldoberfläche zu schützen. Die Befeuchtung geschieht mittels **miniZAP®** Elektroden-Gel und Wasser. Mittels Klett-Fläche brauchen die Elektrodentaschen nur ein einziges Mal auf dem Armband zueinander positioniert zu werden.

Technische Besonderheiten (Auszug):

- **Konstantstrom-Regelung (CCC):** *Constant Current Control*: Der **miniZAP®** sorgt dafür, dass die Stromhöhe stets gleich bleibt, unabhängig von den Schwankungen des Hautwiderstandes. Auf diese Weise wird eine zu 100% reproduzierbare und zuverlässige Blutelektrofizierung gewährleistet. Kurz gesagt: der Strom kann weder auf eine unwirksame Höhe absinken, noch auf eine Bläschen oder Brandblasen bildende Höhe ansteigen.
- **100% Wechselspannung**: Die Ausgangsspannung des **miniZAP®** ist frei von jeglichem Gleichspannungsanteil. Dies vermeidet hautreizende Elektrolyse und Blutergüsse.
- **Quarzugenaue Stromfrequenz**: Die Spannungs- bzw. Stromfrequenz des **miniZAP®** beträgt 3,920 Hz (nach Dr. R. C. Beck) mit einer Toleranz von nur +/- 0,01 %.
- **2 Stunden-Signal**: Zur Kontrolle der minimalen Anwendungsdauer pro Tag, gibt der **miniZAP®** alle zwei Stunden ein akustisches Signal ab. Dieses kann bei Bedarf abgeschaltet werden.
- **Zwei Stundenzähler**: Zwei unabhängige Betriebsstundenzähler (bis 999 Std.) sorgen für eine exakte Erfassung und Speicherung der Anwendungszeit.
- **35 Volt Ausgangsspannung**: Mit bis zu 35 Volt Ausgangsspannung kann der gewünschte Strom selbst bei sehr hohem Haut- und Kontaktwiderstand noch geliefert werden.
- **999 Mikroampere Stromstärke**: Um jeden Strombedarf zu decken und gleichzeitig die Gefahr von Hautverbrennungen zu reduzieren, liefert der **miniZAP®** maximal 999 Mikroampere.
- **3 Monate Batterie-Lebensdauer**: Durch den Einsatz modernster Stromspartechnologie, hält eine Batterie ca. 3 Monate (bei 300 μA Stromhöhe und täglich 2-stündiger Anwendung).
- **Stromkreisüberwachung mit intelligentem Fehler-Management (IEM)** *Intelligent Error Management*: Der **miniZAP®** überwacht permanent den Stromfluss und erzeugt sofort eine Fehlermeldung, sobald ein Fehler auftritt. Jede Fehlerart wird entsprechend optisch und akustischen gemeldet. Dank der **IEM-Funktion** toleriert der **miniZAP®** vorübergehende Störungen und schaltet sich nur bei länger anhaltenden Störungen aus, um Batterie zu sparen.
- **Kabel-Test-Modus**: Durch Aktivierung des **Kabel-Test-Modus** kann das Elektrodenkabel sehr leicht auf Wackelkontakt oder Kabelbruch überprüft werden.

Haupt-Anzeigefunktionen:



- **Stromhöhe**: Die Stromhöhe wird mittels Tastendruck als dreistelliger Zahlenwert in Mikroampere angezeigt (60 bis 999 μA in Stufen von 10 μA).
- **Ausgangsspannung**: Die aktuelle Ausgangsspannung wird in Volt angezeigt (2,3 bis 35,7 Volt). Da die Konstantstrom-Regelung des **miniZAP®** die Ausgangsspannung automatisch dem Hautwiderstand entsprechend verändert, zeigt eine erhöhte Spannung an, wann die Elektroden-täschchen nachbefeuchtet werden sollten, um den Kontaktwiderstand zu reduzieren. Dies verringert Hautreizungen und spart Batterie.
- **Betriebszeit**: Die aktuelle Anwendungsdauer wird in Stunden und Minuten angezeigt. Dieser Stundenzähler kann zu Beginn einer neuen Anwendungsphase (die mehrere Wochen dauern kann) zurück gesetzt werden, um den Anwendungsfortschritt mitzuverfolgen.

Lieferumfang:

Der **miniZAP®** wird in einem eleganten Koffer mit allem Zubehör geliefert:



Anwendung:

Die Anwendung des **miniZAP®** ist kinderleicht. Elektrifizieren Sie ihr Blut und holen Sie sich damit Ihre Energie zurück:

- 1.) Elektrodetäschchen mit Leitgel und ein paar Wassertropfen befeuchten
- 2.) **miniZAP®** mittels Armband am Handgelenk befestigen und mit den Gold-Elektroden verbinden
- 3.) ON/OFF-Taste betätigen um die Anwendung zu starten

Nach der Anwendung **miniZAP®** ausschalten.

Haftungsausschluss:

Der **miniZAP®** ist kein Medizinprodukt und dient nicht zur Behandlung, Heilung oder Vorbeugung von Krankheiten. Er ersetzt keine ärztliche oder therapeutische Behandlung.

Überreicht durch:

Mikas Elektronik Entwicklungen

Dipl.-Ing. Alexander Mikas
Bahnhofstr. 15
82340 Feldafing

Tel. : +49 (0)8157- 92 42 92
Mail : info@mikas-elektronik.de
Web : www.mikas-elektronik.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 13571115