

RC ART LLC, Ekaterinburg, Russia

## Operating Manual

# DENS-applicator

A set of detachable zone-specific electrodes



**Gesellschaft mit beschränkter Haftung**  
**RZ ART LLC**  
**Eekaterinburg, Russland**



**Das Set von portablen Zonenelektroden**  
**„DENS- Applikator“**

# **DENS·APPLIKATOR**

Komplettierungsvariante 2

## **Betriebsanleitung**

# INHALTSVERZEICHNIS

DE

## Teil 1. Technische Kennkarte

1. Verwendungszweck.....	42
2. Sicherheitsbestimmungen.....	43
3. Technische Daten.....	45
4. Komplettheit.....	46
5. Instandhaltung.....	48
6. Garantieverpflichtungen.....	49

## Teil 2. Gebrauchsanweisung

1. Allgemeines.....	52
2. Vorbedingungen der Therapiedurchführung.....	54
3. Behandlungsverfahren mit DENS-Applikator.....	55

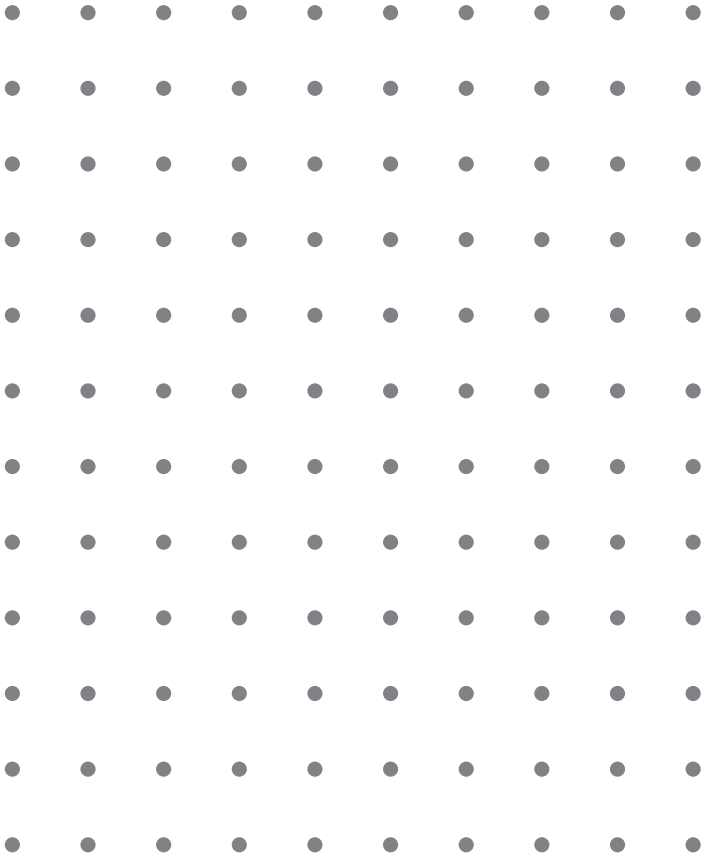
Garantieschein für die Garantiereparatur.....57

Abnahmeschein.....60

# TEIL 1

DE

## Technische Kennkarte



# 1. VERWENDUNGSZWECK

DE

Das Set von portablen therapeutischen Zonenelektroden „DENS-Applikator“ ist für die Einwirkung auf den Schmerzbereich, die Verletzungsbereiche, die reflexogenen Zonen geeignet. Diese Elektroden sind wieder verwendbar und ihre Anwendung kann sowohl zuhause als auch in Behandlungs- bzw. Prophylaxeeinrichtungen erfolgen.

Die portablen therapeutischen Zonenelektroden dürfen lediglich in Verbindung mit den Geräten der DENS-Therapie angewandt werden.

## 2. UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

DE



Bitte lesen Sie sich die gesamten, in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen aufmerksam durch! Sie enthalten wichtige Angaben zu Ihrer Sicherheit sowie Empfehlungen für eine richtige Anwendung und Pflege des Geräts.



Die portable Zonenelektrode „DENS-Applikator“ darf weder zur Behandlung von Patienten mit implantierten elektronischen Geräten (z. B. Herzschrittmacher) noch zur Behandlung von Patienten mit individueller Stromunverträglichkeit verwendet werden.



Die portable Zonenelektrode darf man nicht von vorne im Bereich der direkten Herzprojektion verwenden.



Während der Stimulation darf der Patient nicht an andere elektrische Hochfrequenzgeräte angeschlossen werden. Die gleichzeitige Verwendung von der Elektrode und den anderen elektrischen Geräten kann zu den Brandwunden oder zu der möglichen Verletzung der Elektrode führen.



Die Elektrode darf nicht an andere Geräte als die der Serien „DENAS“ bzw. „DiaDENS“ angeschlossen werden.



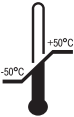
Es dürfen nicht zwei oder mehr Elektroden gleichzeitig an dasselbe Gerät angeschlossen werden.



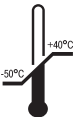
Die portablen Zonenelektroden dürfen nicht um weniger als 90° verbogen werden.



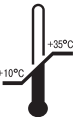
Die Reparatur des Geräts müssen die Fachkräfte im Herstellerwerk durchführen.



**Transportbedingungen:** Temperaturen zwischen -50°C und +50°C, relative Luftfeuchtigkeit von 30 bis 98%, Luftdruck von 70 bis 106 kPa.



**Lagerungsbedingungen:** Temperaturen zwischen -50°C und +40°C, relative Luftfeuchtigkeit von 30 bis 93 %, Luftdruck von 70 bis 106 kPa.



**Betriebsbedingungen:** Temperaturen zwischen 10 und +35 °C, relative Luftfeuchtigkeit von 30 bis 93 %, Luftdruck von 70 bis 106 kPa. Wird die Elektrode bei den Umgebungstemperaturen unter 10 °C gelagert, lassen Sie sie beim Normalklima für zwei Stunden vor der Anwendung stehen.



### **Recycling**

Sämtliche Verpackungsmaterialien sind umweltfreundlich und recyclebar.

## 3. TECHNISCHE DATEN

### 3.1. Eigenschaften der portablen therapeutischen Zonenelektrode Nr. 3:

- Gewicht, maximal 50 g;
- Abmessungen, maximal 100x119 mm.

### 3.2. Eigenschaften der Zonenelektrode Nr. 4:

- Gewicht, maximal 50 g;
- Abmessungen, maximal 170x80 mm.

### 3.3. Eigenschaften der Zonenelektrode Nr. 5:

- Gewicht, maximal 50 g;
- Abmessungen, maximal 131x131 mm.

### 3.4. Länge des Elektrodenkabels, maximal 1300 mm.

## 4. KOMPLETTHEIT

Komplettheit gemäß Tabelle 1.

DE

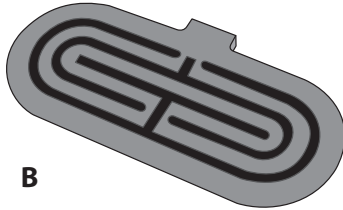
*Tabelle 1*

<b>Bezeichnung</b>	<b>Anzahl, Stück</b>
Portable therapeutische Zonenelektrode Nr. 3	1
Portable therapeutische Zonenelektrode Nr. 4	1
Portable therapeutische Zonenelektrode Nr. 5	1
Manschette, kurz	1
Manschette, mittel	1
Manschette, lang	1
Anschlusskabel	1
Betriebsanleitung	1

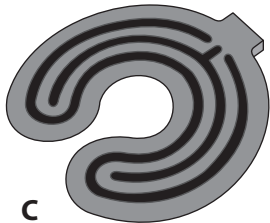
)



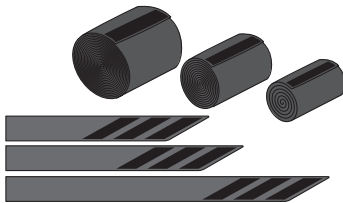
A



B



C



Die portablen Zonenelektroden Nr. 3 (Abb. A) und 4 (Abb. B) dienen zur therapeutischen Einwirkung:

- in der Direktprojektion des Verletzungsbereiches auf dem Körper und Extremitäten;
- in den paravertebralen (an die Wirbelsäule angrenzenden) Zonen auf der Höhe der betroffenen Wirbelsäulensegmente

Die portable Zonenelektrode Nr. 5 (Abb. C) dient zur therapeutischen Einwirkung auf die Kugelflächen (Gelenke).

Die lange Manschette dient zur Fixierung der portablen Zonenelektroden auf dem Körper.

Die mittlere Manschette und die kurze Manschette dienen zur Fixierung der portablen Zonenelektroden auf die Extremitäten.

Abb. 1. Das Aussehen und Verwendungszweck der Komponenten vom Set „DENS-Applikator“

## 5. INSTANDHALTUNG

DE

Die tägliche Instandhaltung sollte folgende Vorgänge umfassen:

- Besichtigung;
- Desinfektion (zur Reinigung der Elektrode sind herkömmliche Desinfektionsmittel sowie fusselfreie, weiche Tücher zu verwenden);
- Funktionskontrolle der Elektrode bei Anschluss an die Geräte der Serien "DENAS" bzw. "DiaDENS".

## 6. GARANTIEVERPFLICHTUNGEN

DE

**6.1.** Das Herstellerwerk gewährleistet für das Gerät die Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen unter der Einhaltung von Betriebs-, Transport- und Lagerbedingungen.

**6.2.** Die Benutzungsdauer beträgt 5 Jahre.

Bei der Einhaltung der Betriebsbedingungen kann eine tatsächliche Benutzungsdauer die amtlich festgelegte Benutzungsdauer wesentlich überschreiten.

**6.3.** Die Garantiefrist beträgt 6 Monate ab dem Verkaufsdatum.

**6.4.** Der Käufer prüft die Komplettheit und das Aussehen des Geräts bei der Wareaufnahme in der Gegenwart vom Verkäufer. Die Ansprüche an die Komplettheit und das Aussehen nach dem Verkauf werden nicht angenommen.

**6.5.** Im Falle der festgestellten Mängel ist der Verkäufer (Hersteller) während der Garantiefrist verpflichtet die vom Verbraucherrechtsschutz RF vorgesehenen Anforderungen des Käufers zufriedenzustellen. Der Verkäufer (Hersteller) oder eine ausführende Organisation mit vertraglichen Funktionen des Verkäufers (Herstellers) übernimmt keine Verantwortung für etliche Mängel, falls sie nach der Übergabe an den Käufer infolge unten genannter Punkte entstanden sind:

- 1) Verletzungen durch den Käufer der in der vorliegenden Bedienungsanleitung aufgeführten Transport-, Lager- und Instandhaltungsbedingungen;
- 2) Handlung der Dritten;
- 3) Umstände höherer Gewalt.

**6.6.** Im Fall eines Versagens oder einer Funktionsstörung des Geräts während der Garantiefrist oder einer unvollständigen

#"

Lieferung soll der Inhaber dem Hersteller oder seiner Vertretung einen Antrag für die Reparatur (Austausch) mit Angabe von Namen, Anschrift, Telefonnummer, Datum und einer kurzen Beschreibung der Störung einreichen. Sämtliche Defekte werden im Herstellerwerk oder in Servicezentren vom Herstellerwerk behoben.

**RC ART LLC**

Akademika Postovskogo Str. 15,  
620146 Ekaterinburg, Russland,  
Tel./fax +7 (343) 267-23-30  
<http://www.denascorp.ru> E-Mail: [corp@denascorp.ru](mailto:corp@denascorp.ru)

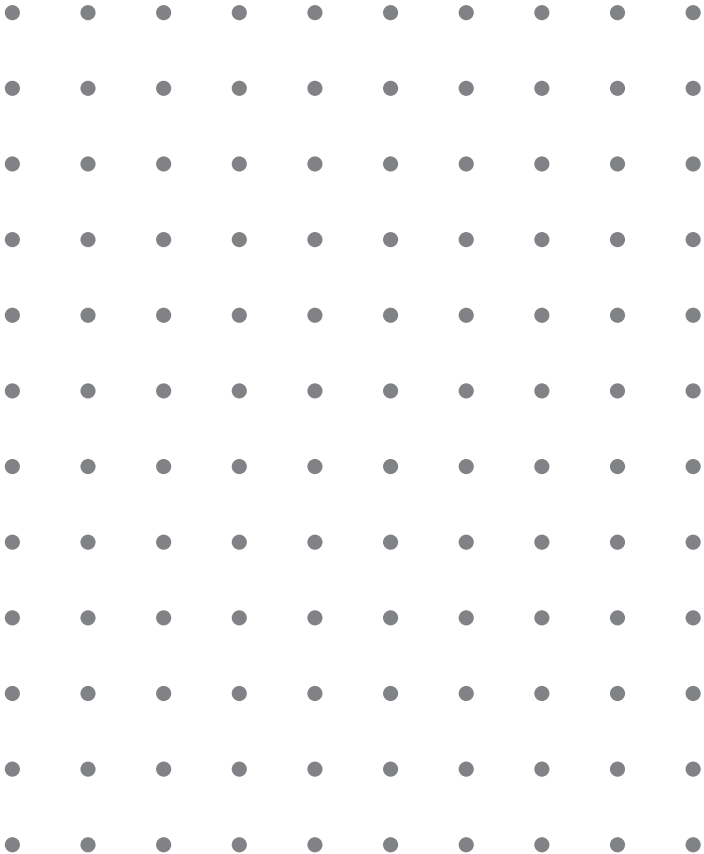
***Offizieller Vertreter innerhalb der Europäischen Union:***

DENAS-CZ Ltd.  
Na Výhledě 886/3A, 36017 Karlovy Vary,  
Tschechische Republik  
Tel./Fax:+420 353 549 285  
E-Mail: [denas.cz@seznam.cz](mailto:denas.cz@seznam.cz)  
[www.denas-health.com](http://www.denas-health.com)  
[www.denasworld.com](http://www.denasworld.com)

# TEIL 2

## Gebrauchsanweisung

DE



# 1. ALLGEMEINES

DE

Die portablen therapeutischen Zonelektroden werden empfohlen als die Alternative zu den Einbauelektrodengeräten für die Einwirkung auf die reflexogenen Zonen und die Direktprojektion des Verletzungsbereichs zu verwenden. Die Anwendung von Zonelektroden ermöglicht:

- die Behandlung von unzugänglichen Zonen ohne fremde Hilfe;
- der Komfort und Bequemlichkeit der Dauer- und vielmaligen Behandlungen;
- die wesentliche Reduzierung vom Arbeitsaufwand bei der Behandlung.

Der Verwendungsbereich und die Beschränkungen für die Anwendung von portablen therapeutischen Zonelektroden sind den Heilanzeigen und Heilgegenanzeigen zur Anwendung von entsprechenden dynamischen Elektroneurostimulationsgeräten identisch und in der Betriebsanleitung von Geräten der Serie „DENAS“ und „DiaDENS“ angegeben.



**Achtung!** Ein Anschluss der Elektroden an andere Geräte als die der Serien „DENAS“ bzw. „DiaDENS“ ist untersagt.



**Achtung!** Ein plötzlich, an einem beliebigen Ort auftretender Schmerz kann das erste und bisweilen einzige Anzeichen für eine ernsthafte Erkrankung sein. Daher ist bei einem erstmaligen bzw. wiederholten Auftreten von Schmerzattacken bzw. bei einer zunehmenden Schmerzintensität in jedem Fall ein Arzt zu konsultieren.



**Achtung!** Man darf nicht direkt die Bereiche mit der oberflächlichen Abschürfung (Wunden, Hautkrankheiten) mit den Elektroden behandeln.

DE

## **2. VORBEDINGUNGEN DER THERAPIEDURCHFÜHRUNG**

DE

Für die Durchführung der Therapie mit den portablen Zonenelektroden sind keine besonderen Bedingungen erforderlich.

Der Raum für die Therapiedurchführung muss trocken und warm sein. Während der Behandlung mit dem Gerät sollte der Patient sitzen bzw. liegen. Die Metallelektroden müssen während der Behandlung stets die Hautoberfläche des Patienten berühren.

### 3. BEHANDLUNGSVERFAHREN MIT DENS-APPLIKATOR

DE

Um ein hygienisches Vorgehen zu gewährleisten, empfiehlt sich vor Beginn der Behandlung eine Behandlung der Metall-elektrodenoberflächen, zur Desinfektion können herkömmliche Desinfektionspräparate (z. B. 3% Peroxidlösung) sowie weiche, fusselfreie Tücher verwendet werden.



**Achtung!** Bei der sehr trockenen Haut, zur Sicherstellung des guten Kontaktes und zur Verstärkung der therapeutischen Wirkung kann 5-10 Minuten vor der Anwendung der portablen Elektrode die zu behandelnde Hautpartie mit der physiologischen Lösung oder mit der „Malawtillin“-Creme behandelt werden, von der eine geringe Menge auf die Haut aufgetragen wird, bis sie vollständig eingezogen ist

**3.1.** Fixierung der portablen therapeutischen Zonenelektrode im Bereich der Einwirkung: z. B. bei Rückenschmerzen an der Direktprojektion der höchsten Schmerzintensität, bei Gelenkschmerzen auf dem entsprechenden Gelenk. Gegebenenfalls kann die Behandlung mit der Elektrode auch in den problem-spezifischen Segmentzonen durchgeführt werden.

**3.2.** Die Elektrode ist jeweils wie folgt an das dynamische Elektroneurostimulationsgerät anzuschließen (gegebenenfalls ist das spezielle Übergangsstück zu verwenden).

**3.3.** Das dynamische Elektroneurostimulationsgerät einschalten. Die nötige Stimulationsfrequenz im Gerät wählen. Mit den entsprechenden Tasten die Einwirkungsleistung einstellen (die

#(

Regel der Einstellung von Einwirkungsfrequenz und -Leistung sind in der Betriebsanleitung des entsprechenden Geräts angegeben).

DE



**Achtung!** Die portable Behandlungselektrode lässt sich lediglich in dem Modus „THERAPIE“ verwenden.

**3.4.** Durchführung der Behandlung. Die Behandlungsdauer in einem Bereich, Dauer und Anzahl von Behandlungen hängen von dem Alter, Zielen und Aufgaben der Therapie ab. Die zu empfehlenden Behandlungszeit ist in der Betriebsanleitung des entsprechenden Geräts angegeben.

**3.5.** Zur Beendigung der Behandlung das Gerät ausschalten, dann die Verbindung zwischen Elektrode und Gerät trennen, die Manschetten entfernen. Die Elektroden mit einer Desinfektionslösung behandeln (z. B. 3% Peroxidlösung).



**Achtung!** Die Elektroden sind trocken zu lagern.<sup>21</sup>