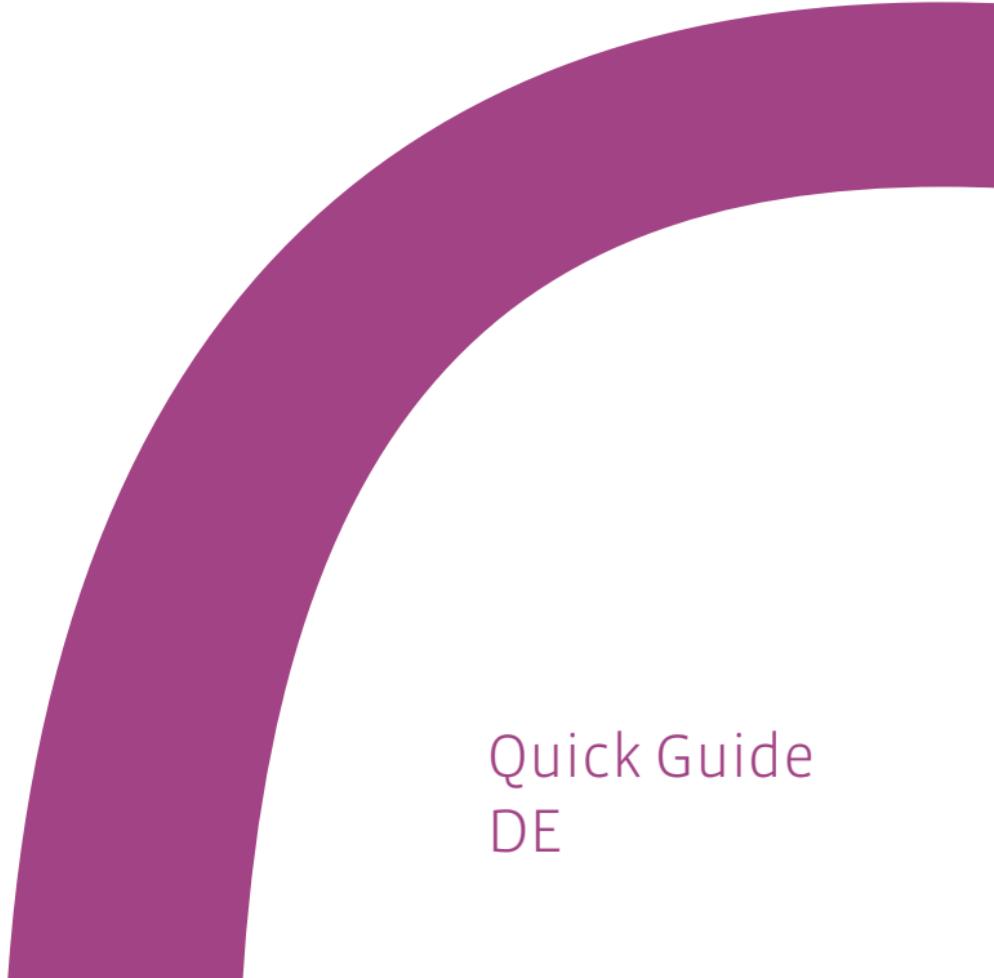


# PetCellpen®



Quick Guide  
DE

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2	Inbetriebnahme .....	13
Einleitung .....	3	Wirkprinzip .....	15
Zeichenerklärung .....	4	Indikationen/Kontraindikationen .....	16
Technische Hinweise .....	5	Dosierungsregeln .....	17
Sicherheits- und Pflegehinweise .....	6	Elektrodenanwendung .....	18
PetCellpen®-Set .....	9	Technische Angaben/Normen .....	22
Produktbeschreibung .....	10	Garantiebestimmungen .....	23
Ladevorgang .....	12		

# Einleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde

Sie haben sich für den Kauf des PetCellpen® entschieden, besten Dank.

Der PetCellpen® ist ein innovatives physikalisches Therapiegerät aus dem Bereich der Plasmamedizin. Der Pen generiert mittels Hochspannung und direkter dielektrischer Barriereentladung einen atmosphärischen Kaltplasmastrom, der auf der Haut, aber auch in tieferen Gewebebeschichten Wirkung entfaltet. Wie bei allen elektrischen medizinischen Apparaturen wird auch bei diesem Gerät zur Vermeidung von unerwünschten Wirkungen sowie Gerätebeschädigungen besondere Sorgfalt verlangt.

Dieser Quick Guide hilft Ihnen dabei.

## HINWEIS

**Dieses Gerät ist nur für die Anwendung durch tiermedizinisches Fachpersonal an Klein- und Heimtieren vorgesehen.**

**Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des PetCellpen® aufmerksam durch und bewahren Sie dieses Dokument für eine spätere Verwendung auf.**

# Zeichenerklärung

## **GEFAHR**

**GEFAHR** – kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.

## **WARNUNG**

**WARNUNG** – Missachtung der Warnung kann Schäden für Leib und Leben verursachen.

## **VORSICHT**

**VORSICHT** – kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körperverletzung zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

## **HINWEIS**

**HINWEIS** – kennzeichnet praxisbezogene Informationen und Tipps, die einen optimalen Einsatz des Produkts ermöglichen.

# Technische Hinweise



## Anwendung vom Typ BF

Galvanisch isoliertes Anwendungsteil.



## EMV-geprüft

Elektromagnetische Verträglichkeit.



## Reinigung

Nicht direkt mit einem Spray reinigen.



## Entsorgung

Entsorgung nur über den Fachhändler.  
Nicht in den Hausmüll werfen.

# Sicherheits- und Pflegehinweise

## ! HINWEIS

Vor und nach der Behandlung den PetCellpen® und die Elektrode mit Desinfektionsmittel reinigen.



### Vorgehen:

Sicherstellen, dass der Pen ausgeschaltet ist. Desinfektionsspray auf ein Reinigungstuch geben, den Pen und die Elektrode damit reinigen.

### Wichtig:

Den Pen nicht direkt mit Desinfektionsmittel besprühen.  
Den Pen nicht in Wasser eintauchen oder unter fliessendem Wasser reinigen.  
Den Pen und die Elektroden nicht autoklavieren.



## ! VORSICHT

Manche Elektroden des PetCellpen® sind aus Glas und somit zerbrechlich. Mit beschädigter Elektrode darf keine Behandlung durchgeführt werden. **Den Pen nie ohne eingesetzte Elektrode einschalten.**



Vermeiden Sie den Kontakt der Elektrode des PetCellpen® mit anderen elektrischen Geräten, da diese beschädigt werden können.

Obwohl das Gerät EMV geprüft ist, empfehlen wir beim Betrieb des Pens einen Sicherheitsabstand von 1 Meter zu anderen elektronischen Geräten einzuhalten, um eine Beeinflussung der Funktion zu vermeiden.

## **GEFAHR**



Der PetCellpen® muss zwingend ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.



Die Behandlung darf auf keinen Fall von Personen mit Herzerkrankungen oder Herzschrittmachern durchgeführt werden.



Nehmen Sie keine Reparaturen selber vor.

## **WARNUNG**



Treten während oder nach der Behandlung Beschwerden beim Therapeuten auf, muss unverzüglich ein Arzt konsultiert werden.



Halten Sie den PetCellpen®, den Akku, den Netzstecker und das Ladegerät vor offenem Feuer und heissen Flächen fern.



Benutzen Sie den PetCellpen® nur in gut belüfteten Bereichen. Achten Sie auf einen Mindestabstand von  $\geq 1$  m zu allen Quellen von leicht entzündbaren Gasen und Flüssigkeiten. Halten Sie nach Anwendung von alkoholhaltigen Desinfektionsmitteln eine Wartezeit von  $\geq 5$  min ein, um die Flächen abtrocknen zu lassen.

# Sicherheits- und Pflegehinweise

## Bestimmungsgemässer Gebrauch

Der PetCellpen® ist nur für die in diesem Quick Guide beschriebenen Zwecke zu benutzen. Ein nicht bestimmungsgemässer Gebrauch sowie die eigenständige, technische Veränderung des Geräts können zu Gefahren für die Gesundheit führen.

## Elektrische Gefährdung

- Laden Sie den PetCellpen® nur mit dem mitgelieferten Ladegerät und den dafür vorgesehenen Akkus auf.
- Benutzen Sie das Ladegerät ausschliesslich mit einer vorschriftsmässig geerdeten Steckdose.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Spannungsangabe auf dem Ladegerät mit der regionalen Netzspannung übereinstimmt.

- Überprüfen Sie den PetCellpen®, das Ladegerät, das Anschlusskabel und die Elektroden regelmässig auf Schäden.
- Falls Schäden am PetCellpen®, dem Ladegerät, dem Anschlusskabel oder an den Elektroden vorliegen, diese auf keinen Fall in Betrieb nehmen. Beschädigte Teile müssen ersetzt werden.
- Sollte die Lieferung unvollständig sein oder Transportschäden aufweisen, nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.
- Schalten Sie den Pen aus, wenn Sie nicht behandeln und entfernen Sie den Akku, da er sich sonst entladen kann.
- Der PetCellpen® schaltet sich zur Sicherheit nach 20 Minuten selber aus. Es muss dann über den On/Off Schalter erneut aktiviert werden (siehe S.14).

# PetCellpen®-Set



## Inhalt

- Transportkoffer
- PetCellpen®
- Akku-Ladegerät mit Netzadapterkabel
- 2 Akkus
- Platz für 5 Elektroden
- Quick Guide PetCellpen®
- Therapy Guide PetCellpen®
- Art. PET-100

## Erhältliche Glaselektroden

- Gebogen Art. CP-100.210
- Gerade Art. CP-100.220
- Kamm Art. CP-100.230
- Scheibe Art. CP-100.240

## Erhältliche Stahlkernelektrode

- Ohr Art. CP-100.260

# Produktbeschreibung

- 1 Elektrode auswechselbar
- 2 PetCellpen®-Schaft
- 3 Handgriff mit 2 Drehschaltern
- 4 Off-Position
- 5 «Impulse/s»-Drehschalter
- 6 «Amplitude»-Drehschalter mit On/Off-Funktion
- 7 Akku



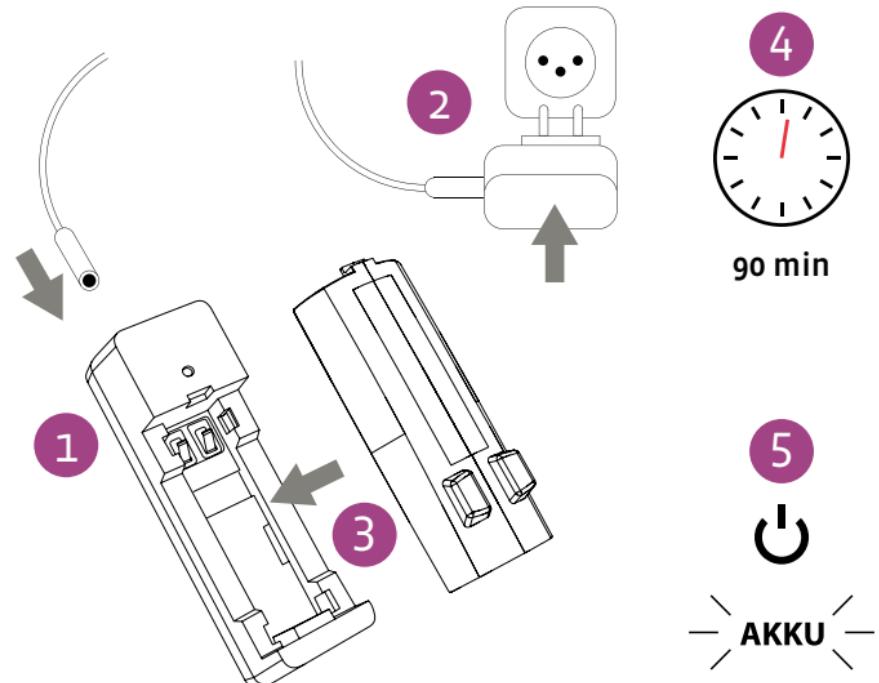


Rückseite des Pens:  
Akku-einsatz



# Ladevorgang

- 1 Stecken Sie das Netzkabel in das Akku-Ladegerät.
- 2 Schliessen Sie das Ladegerät nun an eine Steckdose an. Die Lampe des Ladegeräts leuchtet zweimal auf.
- 3 Nun können Sie den Akku in das Ladegerät einsetzen. Die Lampe beginnt ununterbrochen zu blinken.
- 4 Nach 90 Minuten ist der Akku vollständig aufgeladen. Die Lampe leuchtet jetzt konstant.
- 5 Sobald der Akku wieder aufgeladen werden muss, blinkt die Anzeigeleuchte am Pen rot. Entnehmen Sie den Akku und laden Sie ihn auf.



# Inbetriebnahme

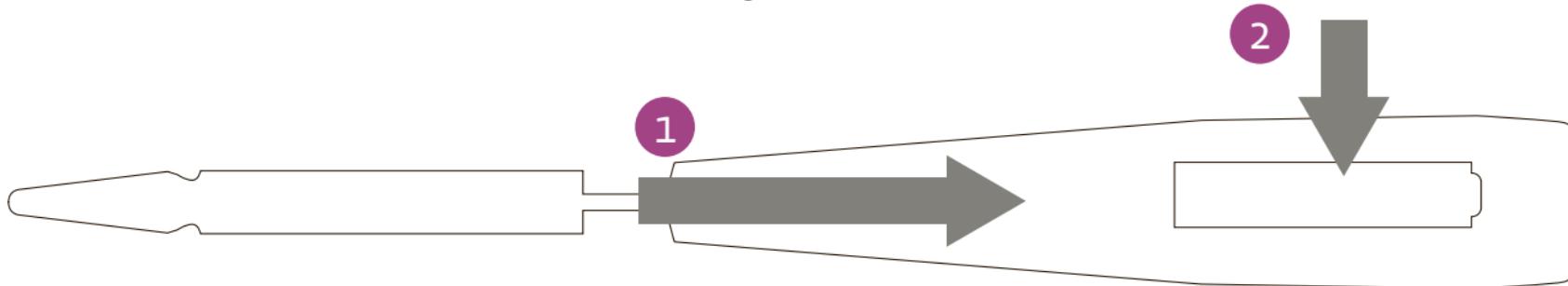
## Einsetzen der Elektrode und des Akkus

- 1 Führen Sie die Elektrode ganz bis zum Anschlag in den PetCellpen® ein.
- 2 Setzen Sie einen vollständig geladenen Akku auf der Rückseite des Gerätes in den dazu vorgesehenen Schacht ein. Achten Sie beim Einlegen auf die Ausrichtung der metallischen Kontakte und die Kerbe zur Arretierung.

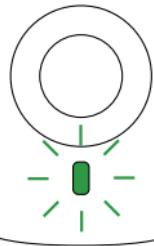
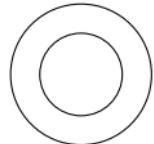


### **⚠ VORSICHT**

Achten Sie unbedingt darauf, dass der «Amplitude»-Drehschalter in der Off-Position ist, bevor Sie die Elektrode und den Akku einsetzen!

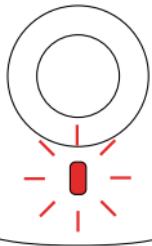
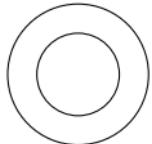


# Inbetriebnahme



## Einschalten und Einstellen

Der PetCellpen® verfügt im Bereich des Handgriffes über zwei Drehschalter, mit welchen Sie den Pen einstellen können. Zum Einschalten müssen Sie den unteren Drehschalter nach links drehen (liegt der Off-Punkt auf Höhe der Leuchte, ist der Pen ausgeschaltet). Das LED unter dem Schalter leuchtet nun konstant grün. Der Pen ist einsatzbereit. Sie können die Werte der Impulse sowie der Amplitude während der Behandlung mit den Drehschaltern beeinflussen. Stellen Sie dazu einfach die gewünschten Werte auf die Höhe der Markierung.



## Durchführung der Behandlung

Umfassen Sie den Handgriffbereich **hinter** der Markierungsline. Setzen Sie die Elektrode auf den Therapiebereich (Abstand 0-2 mm). Ein Knistergeräusch ertönt. Führen Sie nun die Elektrode in langsam mäandrierenden Bewegungen (1-2 cm/s) über die zu behandelnde Oberfläche.

## Betriebszeit

Die Betriebszeit eines Akkus beträgt ca. 30-60 Minuten, je nach gewählten Einstellungen. Die LED blinkt grün, wenn der Akku entladen wird. Leuchtet sie rot, beträgt die Restzeit ca. 10 Minuten.

# Wirkprinzip

## **Direktes Atmosphärisches Kaltplasma (dKAP)**

Mit dem kabellosen Pen ist es gelungen, aus der Leistung eines kleinen 3.7-Volt-Akkus Hochspannung zu erzeugen, um damit mittels direkter dielektrischer Barriereentladung ein therapeutisches dKAP zu generieren. Der Plasmastrom kann mithilfe verschieden geformter Elektroden direkt auf die zu behandelnde Hautoberfläche geleitet werden. Die medizinische Wirkung von dKAP ist mit zahlreichen Studien belegt.

### **Zellaktivitätsstimulierung:**

#### **Fördert Heilung und hemmt Entzündungen**

dKAP regt die Körperzellen direkt an und verändert ihr Verhalten. Heilungsprozesse werden durch gesteigerte Zellproliferation gefördert, Entzündungen werden durch Beeinflussung der Bildung zellulärer Mediatoren reguliert und das Immunsystem wird moduliert. Die Remodellierung des Gewebes ist verbessert.

## **Durchblutungsförderung führt zu schnellerer Heilung**

dKAP hat einen sofortigen und anhaltenden hyperämischen Effekt auf das behandelte Gewebe. Zusätzlich wird die Bildung neuer Blutgefäße stimuliert. Dadurch wird der Stoffwechsel verbessert und die Heilung beschleunigt.

## **Antimikrobielle und antiparasitäre Wirkung**

Die reaktiven Spezies des dKAP (Ozon, Wasserstoffperoxid sowie weitere Sauerstoff- und Stickstoffradikale) entfalten starke antiseptische Effekte, die keine Resistenzproblematik kennen und nachgewiesen gegen multiresistente Mikroorganismen (MRSA) wirksam sind.

Zusätzlich ist dKAP fungizid und kann nachweislich Parasiten schädigen (Läuse, Demodex).

# Indikationen/Kontraindikationen

Für den therapeutischen Einsatz des PetCellpen® verweisen wir auf den aktualisierten Therapy Guide und die Informationen auf unserer Website:  
[www.petcell.ch](http://www.petcell.ch)

## Ausgewählte Indikationen der PetCellpen®-Therapie:

### Dermatologie

- Abrasion und Dekubitus
- Akne (feline)
- Furunkulose
- Otitis externa
- Pyodermie
- Hotspots
- Narben
- Wundheilungsstörungen
- Verbrennungen

### Orthopädie

- Arthritis
- Distensionen
- Myositis
- Spondylose der LWS
- Tendinitiden

### Physiotherapie

- Muskuläre Blockaden der Wirbelsäule
- Triggerpunkte
- Post-operative Regeneration
- Hämatome
- Muskelentspannung

Der PetCellpen® ist ausschliesslich für den professionellen Einsatz vorgesehen. Dieses Gerät darf nur von tiermedizinischen Fachpersonen an Klein- und Heimtieren angewendet werden.

### ⚠️ WARNUNG

**Trächtige Tiere werden von der Behandlung wegen ungenügender Datenlage zur Sicherheit ausgeschlossen. Zudem dürfen die Patienten aus gleichem Grund in folgenden Bereichen nicht behandelt werden:**

- Augen
- Herznah
- Jugularrinne (N. vagus)

# Dosierungsregeln

## Drehregler «Impulse/s»

- Erlaubt eine Einstellung der Impulsfrequenz von 10 bis 100 Hertz (Impulse pro Sekunde).
- Sonderfunktion auf Stufe 10: Die Impulsfrequenz und die Ausgangsleistung des Gerätes werden automatisch und synchron von der tiefsten zur höchsten Einstellung rauf und runter moduliert. Der Drehregler «Amplitude» ist dabei inaktiviert. Dieser Modus erlaubt höhere Dosen auf sensible Bereiche zu applizieren und ist ideal für die Neurodesensibilisierung.
- Tiefe Impulsfrequenzen eignen sich besonders für orthopädische Therapien.
- Hohe Impulsfrequenzen eignen sich besonders für dermatologische Therapien.

## Drehregler «Amplitude»

- Erlaubt eine Regulierung der Ausgangsleistung des Gerätes in 9 Stufen und damit die Intensität der Therapie zu bestimmen.
- Zur Angewöhnung tiefe Einstellung wählen und steigern.
- Je höher die Einstellung, desto höher die Eindringtiefe in das Gewebe.

## Therapiedauer

- Die Therapiedauer pro Flächeneinheit unter der Elektrode beträgt bei höchster Amplitude 60–90 Sekunden. Die Elektrode dabei immer bewegen. Bei einer tieferen Amplitude muss die Therapiedauer entsprechend der tieferen Amplitudenwahl und somit reduzierten Leistung verlängert werden.

# Elektrodenanwendung

## 1. Glaselektrode gebogen

Die gebogene Glaselektrode eignet sich zur intensiven örtlichen Behandlung mit Tiefenwirkung, wie sie für die orthopädischen Therapien oft gewünscht wird. In der Physiotherapie ist diese Elektrode sehr gut geeignet für die Behandlung von Triggerpunkten oder die Stimulation von Akupunkturpunkten. Ein weiteres Beispiel für die Anwendung dieser Elektrode sind störende Narbengewebe.



## 2. Glaselektrode gerade

Diese Glaselektrode kann sowohl an der Spitze punktuell als auch seitwärts flächig angesetzt werden und ist damit vielseitig als Universalelektrode einsetzbar.

### **Behandlungsform: punktuell**

Eignet sich besonders für den orthopädischen Einsatz, zum Beispiel bei Sehnenbehandlungen.

### **Behandlungsform: flächig**

Eignet sich besonders für den dermatologischen Einsatz, zum Beispiel bei einer Pyodermie.



# Elektrodenanwendung

## 3. Glaselektrode Kamm

Diese Elektrode mit vier Zacken wurde zur Behandlung von Regionen mit langem und dichtem Fell entwickelt und erlaubt eine multipunktuelle Therapie. Die breiten Anwendungsmöglichkeiten reichen von der Dermatologie über die Orthopädie bis zur Physiotherapie.

## 4. Glaselektrode Scheibe

Diese Elektrode weist eine grössere Behandlungsfläche als alle anderen Elektroden auf und wird flächig eingesetzt. Sie ist besonders in der Dermatologie von grossem Nutzen. Dadurch, dass sich die Leistung auf ein grössere Oberfläche verteilt, wirkt diese Elektrode sanfter.



## 5. Stahlkernelektrode Ohr

Diese Elektrode ist für die Anwendung im äusseren Gehörgang zur Behandlung von Otitis externa und anderen dermatologischen Indikationen optimiert worden. Sie kann auch bei perforiertem Trommelfell verwendet werden.



# Technische Angaben/Normen

**Produktbezeichnung:**  
Kaltplasmatherapiegerät

**Artikel:** PET-100.100    **Produkt:** PetCellpen®    **Generation:** 2025

**Konformität:**  
DIN Spec 91315 Medizinische Plasmaquelle  
Harmonisierte Normen:  
EN 60529:2014-09;VDE 0470-1:2014-09;VDE 0470-1:2014-09  
EN 60601-1:2013-12;VDE 0750-1:2013-12  
IEC 61000-3  
IEC 61000-4  
EN 55011  
Richtlinie 2014/30/EU, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)  
Richtlinie 2014/35/EU, Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt  
Richtlinie 2001/95/EG, Allgemeine Produktsicherheitsrichtlinie  
Richtlinie 2011/65/EU, Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektronikgeräten (RoHS)



## Technische Angaben

**PetCellpen®:**  
Max. Ausgangsspannung: 25 KVAC  
Max. Ausgangsleistung gerade Elektrode: 140 mW/cm<sup>2</sup>  
Max. Ausgangsleistung Scheiben-elektrode: 25 mW/cm<sup>2</sup>  
Impulsfrequenz: 10–100Hz  
Betriebsspannung: 3.7 VDC

**Akku:**  
Li-Ionen Akku  
Ausgangsspannung: 3.7 VDC

**Nutzungsumgebung:**  
Temperatur: 5–25 °C  
Luftfeuchtigkeit: 15–80 %

**Netzteil für Ladegeräte:**  
Eingangsspannung: 100–240 VAC  
Ausgangsspannung: 12 VDC  
Max. Ausgangstrom: 1.1 A

**Ladegerät:**  
Eingangsspannung: 12 VDC  
Max. Ausgangsspannung: 4.2 V

# Garantiebestimmungen

Die ActivCell Group AG gewährt auf dem Pen und den Zubehörteilen ausgenommen der Akkus eine Garantiedauer von 2 Jahren ab Verkaufsdatum. Für die Akkus gilt bei sachgemässer Lagerung eine Garantie von einem Jahr. Das Produkt oder Teile davon werden kostenlos repariert oder ersetzt sofern der Mangel vom Kunden innerhalb von 14 Werktagen nach Erhalt der Ware oder Auftrittsdatum des Schadens schriftlich dem Vertreiber gemeldet wird.

Von der Garantie ausgenommen sind Schäden an den Glaselektroden infolge von Glasbruch und Schäden infolge von unsachgemässer Handhabung, mechanische Beschädigungen infolge von Stürzen sowie Wasserschäden der Elektronik.

Die Garantie erlischt, wenn ohne schriftliche Zustimmung von der ActivCell Group AG technische Änderungen oder eigenständige, unsachgemäss Reparaturen an den Produkten vorgenommen werden. Soweit es die gesetzlichen Bestimmungen erlauben, ist die Schadenersatzhaftung ausgeschlossen.

Insbesondere haftet ActivCell Group AG nicht für Schäden, die auf unsachgemässen Gebrauch oder natürlichen Verschleiss zurückzuführen sind, oder für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind (Mangelfolgeschäden).

## Hersteller

ActivCell Group AG  
Luzernerstrasse 20  
6295 Mosen, Schweiz

[www.activcellgroup.com](http://www.activcellgroup.com)

PetCell® ist eine Business Unit der

**ActivCell Group AG**

Luzernerstrasse 20  
6295 Mosen, Schweiz

Tel. +41 41 924 11 88  
[info@activcellgroup.com](mailto:info@activcellgroup.com)

[www.activcellgroup.com](http://www.activcellgroup.com)  
[www.petcell.ch](http://www.petcell.ch)