

# Pointoselect digital DT

**Digitaler Punktsucher für Ohr- und Körperakupunktur  
mit integrierter PuTENS-Stimulation**



Art.-Nr. 200506



**Gebrauchsanweisung Art.-Nr. 100818-V06**

## Inhaltsverzeichnis

Zweckbestimmung .....	3
Zum sicheren Gebrauch des Produktes .....	3
Beschreibung des Produktes .....	4

### Bedienung des Produktes

Inbetriebnahme des Produktes .....	4
Einschalten des Produktes .....	4
Auswahl der Betriebsart .....	5
Messen .....	5
Automatisch .....	5
Manuell .....	6
Stimulation .....	6
Einstellen der Stimulationsparameter .....	6
Einstellen der Intensität .....	7
Einstellen der Frequenz .....	7
Einstellen der Impulsbreite .....	7
Einstellung der Lautstärke des Signalgebers .....	8
Ausschalten des Produktes .....	8
Batteriewechsel .....	8

### Allgemein

Beschreibung der Bildzeichen .....	9
Technische Daten .....	10
Klassifizierung .....	10
Sicherheitstechnische Kontrollen .....	11
Neueinstellungen, Änderungen und Reparaturen .....	11
Schaltpläne, Ersatzteillisten und Einstellanweisungen .....	11
Garantie .....	12
Pflege und Reinigung .....	12
Kombination .....	12
Lieferumfang .....	12
Medizinproduktebuch .....	13

## Zweckbestimmung

Das Pointoselect digital DT wurde zur Auffindung, Beurteilung und zum Therapieren von Akupunkturpunkten in der Körper- und Ohrakupunktur am menschlichen Körper konzipiert. Die Suche nach Akupunkturpunkten kann sowohl automatisch als auch manuell erfolgen. Verwenden Sie dieses Produkt für keine anderen Zwecke.

## Zum sicheren Gebrauch des Produktes

### **Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch des Produktes die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch!**

- Das Pointoselect digital DT darf nur mit Originalzubehör verwendet werden.
- Wasser oder andere Flüssigkeit vom Pointoselect digital DT fernhalten.
- Das Pointoselect digital DT nicht fallen lassen, unsachgemäß handhaben, Extremtemperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen (nur anwenden bei Temperaturen zwischen 10 °C und 40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 90 %).
- Benutzen Sie das Pointoselect digital DT nie, wenn es fehlerhaft arbeitet oder beschädigt worden ist.
- Lagern Sie das Pointoselect digital DT nach Gebrauch in der Originalverpackung, um es vor Beschädigung und Verunreinigung zu schützen.

### **Warnung!**

Das Pointoselect digital DT sollte nicht unmittelbar neben oder auf anderen elektronischen Geräten (z. B. Mobiltelefon) verwendet werden, um gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden. Sollte das nicht möglich sein, so müssen die jeweiligen Gerätefunktionen während des Betriebes beobachtet werden, damit ein bestimmungsgemäßer Betrieb gewährleistet werden kann. Der Betrieb nahe (z. B. 1 m) bei einem Kurzwellen- oder Mikrowellen-Therapiegerät kann Schwankungen der Stimulationsparameter des Pointoselect digital DT bewirken.

Bei Patienten mit einem implantierten elektronischen Gerät (z. B. Herzschrittmacher) sollte keine Stimulation mit dem Pointoselect digital DT durchgeführt werden, ohne vorher einen Arzt zu konsultieren.

## Beschreibung des Produktes

1. Anzeige
2. Modus-Taste  
(automatisch/manuell)
3. Editier-Taste
4. Modifikationstasten
5. Ein- bzw. Aus-Taste
6. Anschlussbuchse  
Handsonde
7. Anschlussbuchse  
Handelektrode
8. Batteriefach
9. Leuchtdioden „Therapie“
10. Leuchtdioden „Gold“
11. Leuchtdioden „Silber“
12. Therapie-Taste
13. Plus-Taste
14. Minus-Taste
15. Handelektrode

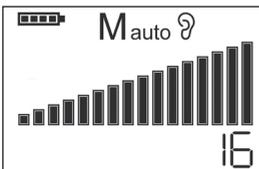


## Bedienung des Produktes

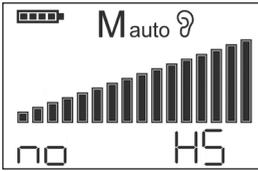
### Inbetriebnahme des Produktes

Vor der Inbetriebnahme des Pointoselect digital DT ist die mitgelieferte Batterie in das Batteriefach einzulegen (siehe auch Abschnitt „Batteriewechsel“). Die Handsonde und die Handelektrode sind an die entsprechenden Ausgangsbuchsen des Pointoselect digital DT anzuschließen.

### Einschalten des Produktes



Schalten Sie das Pointoselect digital DT mit der Taste  ein. Es erscheint die links gezeigte Anzeige. Die zuletzt verwendeten Parameter werden geladen. Im oberen Teil der Anzeige sehen Sie links das Batteriesymbol, das den Ladezustand der Batterie anzeigt. Bei einer vollen Batterie sind alle Segmente innerhalb des Batteriesymbols zu sehen. Je weniger Segmente zu sehen sind, desto geringer ist die Batteriespannung.



Werden zwei Minuten lang keine gültigen Messwerte erkannt und wird keine Stimulation gestartet, schaltet sich das Pointoselect digital DT selbstständig aus. Falls die Handsonde nicht richtig mit dem Pointoselect digital DT verbunden ist, erscheint „no HS“ in der Anzeige (siehe Abb.).

## Auswahl der Betriebsart

Mittels der **M**-Taste kann zwischen den folgenden Betriebsarten ausgewählt werden:

**M**<sub>auto</sub>

Messen automatisch

**M**<sub>man</sub>

Messen manuell

**S**

Stimulation

Ansicht und Editiermöglichkeit der Stimulationsparameter

Zwischen Körper- und Ohr-Akupunkturpunkten kann mittels der **E**-Taste umgeschaltet werden. Diese Auswahl ist jedoch nur in den Betriebsarten „Messen automatisch“ und „Messen manuell“ möglich.



Ohr



Ohr-Gold

Es werden nur Gold-Punkte angezeigt.



Ohr-Silber

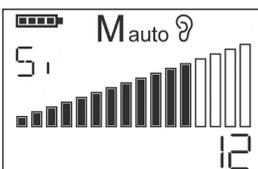
Es werden nur Silber-Punkte angezeigt.



Körper

Es wird nur der Innenfühler ausgewertet und keine Gold/Silber-Erkennung durchgeführt und angezeigt.

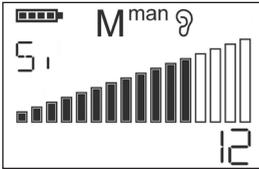
## Messen



### Automatisch

Sobald diese Betriebsart ausgewählt wurde, wird kontinuierlich über den Innen- und Außenfühler der Handsonde gemessen.

Die Empfindlichkeit wird automatisch verändert. Die Empfindlichkeitsstufe wird durch die Balkenanzeige sowie durch die Zahl unten rechts in der Anzeige dargestellt. Jeder Empfindlichkeitsstufe ist eine bestimmte Höhe des Signaltons zugeordnet.



### Manuell

Sobald diese Betriebsart ausgewählt wurde, wird kontinuierlich über den Innen- und Außenfühler der Handsonde gemessen.

Über die linke  $\oplus/\ominus$ -Taste der Folientastatur, sowie über die  $\oplus/\ominus$ -Taste der Handsonde kann die Empfindlichkeit in 16 Stufen verändert werden. Die Empfindlichkeitsstufe wird durch die Balkenanzeige sowie durch die Zahl unten rechts in der Anzeige dargestellt. Jeder Empfindlichkeitsstufe ist eine bestimmte Höhe des Signaltons zugeordnet.

Bei Messwerten oberhalb des Erfassungsbereichs wird der Signalton abgeschaltet.

### Gold/Silber-Erkennung

Bei Gold-Punkten erscheint im Display ein „Go“ und die grünen Leuchtdioden der Handsonde leuchten. Der Signalton ist ein Dauerton.

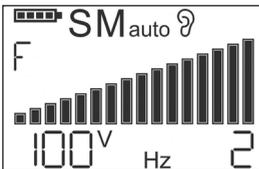
Bei Silber-Punkten erscheint im Display ein „Si“ und die gelben Leuchtdioden der Handsonde leuchten. Der Signalton wird mit 2 Hz getaktet.

Ist Ohr-Gold eingestellt, werden nur Gold-Punkte erkannt und angezeigt.

Ist Ohr-Silber eingestellt, werden nur Silber-Punkte erkannt und angezeigt.

**Achtung!** Bei der Einstellung „Körper“ wird nur der Innenfühler ausgewertet und keine Gold/Silber-Erkennung durchgeführt und angezeigt.

### Stimulation

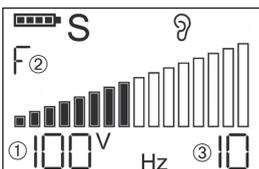


### Eine Stimulation ist in jeder Betriebsart möglich.

Durch Betätigen der  $\oplus$ -Taste der Handsonde wird mit den eingestellten Stimulationsparametern zwischen dem Innen- und dem Außenfühler der Handsonde stimuliert. In der Anzeige erscheint ein „S“ und die Intensität und Frequenz wird dargestellt (siehe Abb.) und die rote Leuchtdiode der Handsonde leuchtet.

Über die linke  $\oplus/\ominus$ -Taste der Folientastatur sowie über die  $\oplus/\ominus$ -Taste der Handsonde kann während der Stimulation die Intensität verändert werden.

Über die rechte  $\oplus/\ominus$ -Taste der Folientastatur kann während der Stimulation die Frequenz verändert werden.



### Einstellen der Stimulationsparameter

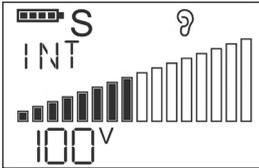
Das Ändern der Stimulationsparameter ist nur in der Betriebsart „Stimulation“ möglich. Es erscheint ein Übersichtsbildschirm mit der eingestellten Intensität ①, Frequenzreihe ② und Frequenz ③ (siehe Abb.).

Durch Betätigung der  $\oplus$ -Taste wird die Einstellung der Intensität eingeleitet.

Durch erneutes Betätigen der  $\ominus$ -Taste wird zum nächsten Stimulationsparameter (Frequenz) geschaltet. Weiteres Betätigen der  $\ominus$ -Taste schaltet zum nächsten Stimulationsparameter.

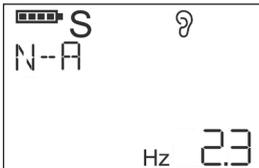
Reihenfolge: Intensität/Frequenzreihe-Frequenz/Impulsbreite

### Einstellen der Intensität



Über die linke  $\oplus/\ominus$ -Taste der Folientastatur kann die Intensität auf einen gewünschten Wert eingestellt werden. Die Spannung wird in der Anzeige dargestellt. Sie kann in 2 V-Schritten im Bereich zwischen 0 und 200 V eingestellt werden (siehe Abb.).

### Einstellen der Frequenz



Über die linke  $\oplus/\ominus$ -Taste auf der Folientastatur kann zwischen verschiedenen Frequenzreihen und der freien Frequenzwahl umgeschaltet werden.

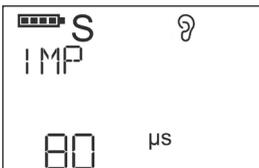
Reihenfolge: Freie Frequenz/Nogier/Bahr/Reiniger

Über die rechte  $\oplus/\ominus$ -Taste der Folientastatur kann entweder eine freie Frequenz eingestellt oder eine Frequenz aus der eingestellten Frequenzreihe ausgewählt werden (laut Abb. „Nogier A“).

Frequenzreihen (teilweise durch 128 geteilt):

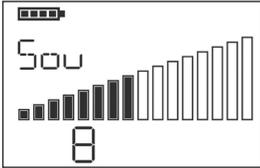
	<b>Nogier</b>	<b>Bahr</b>	<b>Meridianfrequenzen nach Reininger/Bahr</b>					
A	2,3 Hz	1' 4,6 Hz	1' 6,44 Hz	Lunge	7' 5,21 Hz	Blase		
B	4,6 Hz	2' 9,4 Hz	2' 4,32 Hz	Dickdarm	8' 4,77 Hz	Niere		
C	9,1 Hz	3' 18,7 Hz	3' 3,68 Hz	Magen	9' 4,14 Hz	Kreislauf		
D	18,3 Hz	4' 37,5 Hz	4' 5,48 Hz	Milz/Pankr.	10' 5,72 Hz	3E		
E	36,5 Hz	5' 74,9 Hz	5' 3,88 Hz	Herz	11' 4,55 Hz	Gallenblase		
F	73,0 Hz	6 149,9 Hz	6' 6,18 Hz	Dünndarm	12' 3,45 Hz	Leber		
G	146,0 Hz	7' 2,3 Hz						

### Einstellen der Impulsbreite



Über die linke  $\oplus/\ominus$ -Taste der Folientastatur kann die Impulsbreite auf einen gewünschten Wert eingestellt werden. Die Impulsbreite wird in der Anzeige dargestellt. Sie kann in Schritten von 10  $\mu$ s im Bereich zwischen 60 und 120  $\mu$ s eingestellt werden (siehe Abb.).

## Einstellung der Lautstärke des Signalgebers



Zum Einstellen der Lautstärke muss beim Einschalten des Produktes die **M**-Taste und die linke **⊖**-Taste der Folientastatur betätigt werden. Es erscheint die links gezeigte Anzeige.

Über die linke **⊕/⊖**-Taste der Folientastatur kann die Lautstärke von 0-8 eingestellt werden. Bei „0“ wird der Signalgeber komplett ausgeschaltet. In der Anzeige erscheint das folgende Symbol:



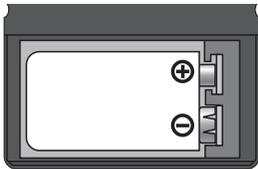
Signalgeber  
ausgeschaltet

## Ausschalten des Produktes

Über die Taste **⊙** wird das Pointoselect digital DT ausgeschaltet.

Ist die Spannung der Batterie unterhalb eines kritischen Wertes abgesunken oder werden zwei Minuten lang keine gültigen Messwerte erkannt und wird keine Stimulation gestartet, schaltet sich das Pointoselect digital DT selbsttätig aus.

## Batteriewechsel



Die Spannung der im Pointoselect digital DT befindlichen Batterie wird während des Betriebes über die Segmente innerhalb des Batteriesymbols deutlich gemacht. Sinkt die Spannung unter einen kritischen Wert, so schaltet sich das Pointoselect digital DT selbständig aus bzw. lässt sich nicht mehr einschalten. Dann ist es notwendig, eine neue 9 V Batterie (z. B. Typ 6LR61) in das Pointoselect digital DT einzulegen.

- Schalten Sie das Pointoselect digital DT aus.
- Öffnen Sie das Batteriefach.
- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie.
- Legen Sie, gemäß der Abbildung im Batteriefach, eine neue Batterie ein. Beim Einlegen der neuen Batterie ist auf die Polarität zu achten. Durch eine Schutzschaltung wird verhindert, dass ein Fehlanschluss das Pointoselect digital DT zerstören kann.
- Verschließen Sie das Batteriefach wieder mit dem Batteriefachdeckel.

Bei längerem Nichtgebrauch stets die Batterie herausnehmen.

Werden anstatt der Batterie wiederaufladbare Akkumulatoren benutzt, ist die Gebrauchsanweisung des Ladegerätes zu beachten.

Aufgrund der Vorschriften der Batterieverordnung sind Sie verpflichtet, verbrauchte Batterien und Akkumulatoren bei Händlern oder kommunalen Sammelstellen zurückzugeben.

# Allgemein

## Beschreibung der Bildzeichen



Achtung, Begleitdokumente, insbesondere Gebrauchsanweisung beachten!



Anwendungsteil des Typs BF



Herstellungsdatum



Bestellnummer



Seriennummer



Umweltschutz

Geben Sie das Gerät am Ende der Lebensdauer nicht in den normalen Hausmüll. Bringen Sie es zum Recycling zu einer offiziellen Sammelstelle. Auf diese Weise helfen Sie die Umwelt zu schonen.

**CE0482**

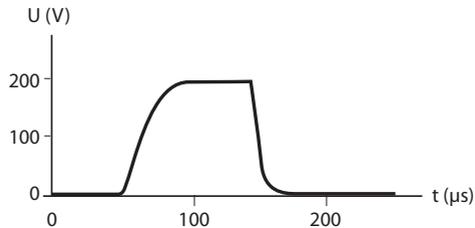
Mit der Anbringung der CE-Kennzeichnung erklärt der Hersteller, dass das Produkt alle zutreffenden Anforderungen der zu berücksichtigenden EG-Richtlinien erfüllt und ein für das Produkt vorgeschriebenes Konformitätsbewertungsverfahren erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Kennnummer der bei der Durchführung des Konformitätsbewertungsverfahrens beteiligten Benannten Stelle ist nach der CE-Kennzeichnung angegeben.

## Technische Daten

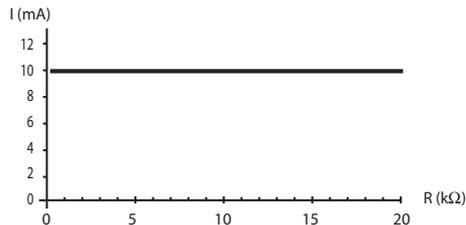
Akupunkturpunktsucher mit automatischer und manueller Suche und integriertem Stimulator.

Spannungsversorgung	9 V Blockbatterie
Abmessungen	ca. 115 mm x 60 mm x 30 mm
Gewicht	ca. 123 g (ohne Zubehör)
Punktsucher	
Stromaufnahme	ca. 17 mA (ohne Signalton)
	ca. 30 mA (mit Signalton)
Stimulator	
Stromaufnahme	ca. 28 mA (an 20 k $\Omega$ Last bei 128 Hz und 120 $\mu$ s)
Ausgangsspannung	200 V (an 20 k $\Omega$ Last)
Frequenzbereich	2-128 Hz
Impulsbreite	60-120 $\mu$ s

### Maximaler Stimulationsimpuls an 20 k $\Omega$ Last



### Stimulationsstrom in Abhängigkeit der Last



## Klassifizierung

Das Pointoselect digital DT wird nach Anhang IX der Produktrichtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte in die Klasse IIa eingestuft.

## **Sicherheitstechnische Kontrollen**

Bei wirtschaftlicher oder gewerblicher Nutzung sind im Abstand von 24 Monaten sicherheitstechnische Kontrollen (nach § 6 MPBetreibV) für das Pointoselect digital DT durchzuführen.

### **Die sicherheitstechnischen Kontrollen umfassen:**

1. Prüfung der Begleitpapiere auf Vorhandensein der Gebrauchsanweisung und des Medizinproduktebuches
2. Prüfung der Ausstattung auf Vollständigkeit
3. Sichtprüfung
  - auf mechanische Beschädigung
  - aller Leitungen und Steckverbinder auf Beschädigung
4. Funktionelle Sicherheit
  - Prüfung der Ausgangsspannung an einem Lastwiderstand von 20 k $\Omega$  reell

Die Bewertung der Sicherheit muss durch eine Fachkraft mit elektrotechnischen und gerätebezogenen medizintechnischen Kenntnissen erfolgen. Im Medizinproduktebuch sind die Kontrollen mit Datum und Namen der ausführenden Person zu vermerken.

## **Neueinstellungen, Änderungen und Reparaturen**

Verantwortlich für die Sicherheit und Leistung des Pointoselect digital DT betrachtet sich der Hersteller nur, wenn Neueinstellungen, Änderungen und Reparaturen durch vom ihm ermächtigte Personen ausgeführt werden und das Pointoselect digital DT in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung betrieben wird.

## **Schaltpläne, Ersatzteillisten und Einstellanweisungen**

Auf Wunsch stellen wir dem entsprechend qualifizierten technischen Personal des Anwenders Schaltpläne, Ersatzteillisten und Einstellanweisungen zur Verfügung.

## Garantie

Auf das Pointoselect digital DT gewähren wir eine Garantie von 1 Jahr, ausgenommen ist Verbrauchsmaterial wie z. B. Kabel, Batterie etc.

## Pflege und Reinigung

Für das Pointoselect digital DT sind keine besonderen Pflege- oder Reinigungsmittel nötig. Das Pointoselect digital DT und die Handsonde ist mit einem weichen, fusselfreien Tuch zu reinigen. Zur Reinigung kann etwas Alkohol (70 %ig) auf einem weichen Tuch verwendet werden. Besondere Sorgfalt ist auf die Reinigung der Spitze der Handsonde zu verwenden. Hier können sich zwischen Innen- und Außenfühler Gewebeteile und Fett ansammeln, die zu Fehlmessungen führen können. Zur Reinigung wird der Außenfühler zurückgezogen und der Innenfühler mit einem entsprechend getränkten Wattebausch abgewischt. Es ist darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit in das Innere des Pointoselect digital DT gelangt. Sollte trotzdem Feuchtigkeit eingedrungen sein, so muss das Produkt vor erneuter Anwendung einer sicherheitstechnischen Kontrolle unterzogen werden.

## Kombination

Das Pointoselect digital DT darf mit allen im Lieferumfang aufgeführten Artikeln kombiniert werden.

## Lieferumfang

Menge	Artikel	Art.-Nr.
1	Pointoselect digital DT	200506
1	Handsonde	200507
1	Handelektrode	250200
1	Batterie	602000
1	Kabel 5.24	106242
1	Gürtelclip	106752
1	Gebrauchsanweisung	100818

# MPB MEDIZINPRODUKTEBUCH

(§ 7 MPBetreibV)

## GERÄTE-STAMMDATEN

(nach § 8 MPBetreibV)

Geräteart	Digitaler Punksucher für Ohr- und Körperakupunktur mit integrierter PuTENS-Stimulation
Gerätebezeichnung	Pointoselect digital DT
Klassifizierung/Gerätetyp	IIa/BF
CE-Kennzeichnung	CE 0482
Seriennummer	
Hersteller	Pierenkemper GmbH, Hörnsheimer Eck 19, 35578 Wetzlar
Vertrieb	schwa-medico GmbH, Wetzlarer Str. 41-43, 35630 Ehringshausen
Anschaffungsjahr	
Standort/Betreiber	
Inventar-Nr.	
Sicherheitstechnische Kontrollfrist	24 Monate

## ERSTWERTE

Maximale Ausgangsspannung 200 V  $\pm$  30 V an Last 20 k $\Omega$  reell

## FUNKTIONSPRÜFUNG

(nach § 5 Abs. 1 MPBetreibV)

am  
durch  
Unterschrift


## EINWEISUNGEN (nach § 5 Abs. 1 MPBetreibV)

Verantwortlicher

Datum	Name der eingewiesenen Person	Unterschrift

## PERSONAL (nach § 5 Abs. 1 MPBetreibV)

Datum	Einweiser	Name der eingewiesenen Person	Unterschrift



## EINZELBESCHREIBUNG DER SICHERHEITSTECHNISCHEN KONTROLLEN

---

1. Prüfung der Begleitpapiere auf Vorhandensein der Gebrauchsanweisung und des Medizinproduktebuches
2. Prüfung der Ausstattung auf Vollständigkeit
3. Sichtprüfung
  - auf mechanische Beschädigung
  - aller Leitungen und Steckverbinder auf Beschädigung
4. Funktionelle Sicherheit
  - Prüfung des Ausgangssignals an einem Lastwiderstand von 20 k $\Omega$  (Spannung)

## SICHERHEITSTECHNISCHE KONTROLLEN (nach § 6 MPBetreibV)

---

Datum	durchgeführt durch (Person/Firma)	Ergebnis	Unterschrift

## INSTANDHALTUNGSMASSNAHMEN (nach § 4 MPBetreibV)

---

Datum	durchgeführt durch (Person/Firma)	Kurzbeschreibung der Maßnahme

## FUNKTIONSSTÖRUNGEN

---

Datum	Beschreibung der Art und Folgen

## MELDUNG ÜBER VORKOMMNISSSE (nach § 3 MPBetreibV)

---

Datum	Behörde	Hersteller







schwa-medico  
Medizinische Apparate Vertriebsgesellschaft mbH  
Wetzlarer Straße 41-43 · 35630 Ehringshausen · Deutschland  
Tel. 06443 8333-110 · Fax 06443 8333-119  
info@schwa-medico.de · schwa-medico.de



Pierenkemper GmbH  
Hörnheimer Eck 19 · 35578 Wetzlar  
www.pierenkemper.eu

CE0482

Art.-Nr. 451600-0225  
Stand: 2012-08-15