



Gebruiksaanwijzing Art.-Nr. 101786



**schwa-medico**  
MEDISCHE APPARATEN

## Pointoselect digital

DIGITALE PUNTZOEKER VOOR OOR-  
EN LICHAAMSACUPUNCTUUR MET OF ZONDER  
GEÏNTEGREERDE PUTENS-STIMULATIE

## *Inhoud*

Gebruiksdoel	3
Veilig gebruik van het apparaat	3
Technische omschrijving	4
Omschrijving van het apparaat	4
Omschrijving van de symbolen	4
Technische gegevens	5
Bediening van het apparaat	6
Ingebruikname van het apparaat	6
Inschakelen van het apparaat	6
Kiezen van de bedrijfsmodus	6
Meten	7
Stimulatie	8
Instellen van de stimulatieparameters	8
Instellen van de intensiteit	8
Instellen van de frequentie	8
Instellen van de pulsbreedte	9
Instelling van het volume van het geluidssignaal	9
Uitschakelen van het apparaat	9
Vervangen van de batterij	10
Algemeen	10
Classificatie	10
Nieuwe instellingen, wijzigingen en reparaties	10
Schakelschema's, vervangende onderdelen en instelinstructies	11
Garantie	11
Onderhoud en reiniging	11
Combinatie	11
Meegedeleverde onderdelen	11

### **Gebruiksdoel**

De Pointoselect digital is bestemd voor het vinden, beoordelen en behandelen van acupunctuurpunten ten behoeve van lichaams- en ooraacupunctuur bij mensen. Er kan zowel automatisch als handmatig naar acupunctuurpunten worden gezocht. Dit apparaat mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

### **Veilig gebruik van het apparaat**

#### **Lees voor u het apparaat in gebruik neemt de gebruiksaanwijzing goed door!**

- » De Pointoselect digital mag alleen met originele onderdelen en accessoires worden gebruikt.
- » Voorkom contact van de Pointoselect digital met water of andere vloeistoffen.
- » Laat de Pointoselect digital niet vallen, vermijd ondeskundig gebruik en stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen of een te hoge luchtvochtigheid (toepassing alleen bij temperaturen tussen de 10°C en 40°C en een relatieve luchtvochtigheid van minder dan 90 %).
- » Gebruik de Pointoselect digital niet wanneer het apparaat niet goed werkt of op andere wijze defect is geraakt.
- » Bewaar de Pointoselect digital na gebruik in de originele verpakking om beschadiging of verontreiniging te voorkomen.

### **Waarschuwing!**

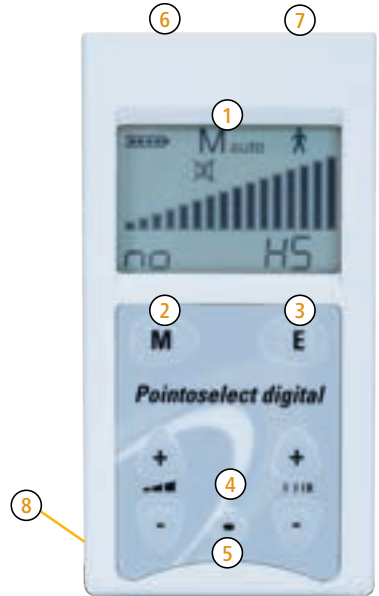
**Gebruik de Pointoselect digital niet in nabijheid van dan wel op andere elektronische apparaten om wederzijdse beïnvloeding te vermijden. Indien dit onvermijdelijk is, moet tijdens het gebruik de werking van de betreffende apparaten worden gecontroleerd om te waarborgen dat ze naar behoren werken.**

**Bij patiënten met een elektronisch implantaat nooit stimuleren, zonder voorafgaand consult bij de specialist.**

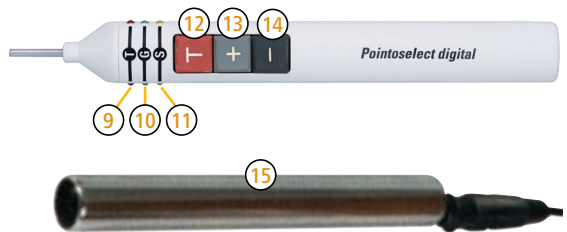
## Technische omschrijving

### Omschrijving van het apparaat

1. Afleesvenster
2. Modustoets (automatisch/handmatig)
3. Edittoets
4. Aanpassingstoetsen
5. Aan/uittoets
6. Aansluiting handsonde
7. Aansluiting handelektrode
8. Batterijhouder



9. Lichtdiode 'Behandeling' (alleen bij de Pointoselect DT)
10. Lichtdiode 'Goud'
11. Lichtdiode 'Zilver'
12. Behandeltoets (alleen bij de Pointoselect DT)
13. Plustoets
14. Mintoets
15. Handelektrode



### Omschrijving van de symbolen



Attentie, lees voor de ingebruikname de gebruiksaanwijzing!



Volg de instructies in de gebruiksaanwijzing



Gebruiksonderdeel van het type BF



Datum van fabricage

 Bestelnummer

 Serie nummer



Milieu

Gooi het apparaat aan het einde van zijn levensduur niet weg met het normale huisvuil, maar lever het in op een officieel verzamelpunt om het te laten recylen. Op deze wijze helpt u om het milieu te beschermen.

**CE0482** Met het aanbrengen van de CE-markering verklaard de fabrikant dat het product aan alle relevante eisen van de na leven EU richtlijnen voldoet, en dat de voor het product voorgeschreven conformiteits waarderingsprocedure succesvol werd afgesloten. Het identificatie nummer met betrekking tot het conformiteits beoordelingsproces is toegekend in overeenstemming met de CE labelling van de relevante aangemelde instantie.



Fabrikant



Uitgang

### Technische gegevens

Acupunctuurpuntzoeker met automatische en handmatige zoekfunctie en geïntegreerde stimulator.

Stroomvoorziening	9 V blokbatterij
Afmetingen	59 x 114 x 29 mm (B x H x D)
Gewicht	ca. 230 g
<b>Puntzoeker</b>	
Stroomopname	ca. 17 mA (zonder geluidssignaal) ca. 30 mA (met geluidssignaal)
<b>Stimulator</b>	
Stroomopname	ca. 28 mA (met 20 k $\Omega$ belasting) bij 128 Hz en 120 $\mu$ s
Uitgangsspanning	200 V (bij 20 k $\Omega$ belasting)
Frequentie	2 - 128 Hz
Pulsbreedte	60 – 120 $\mu$ s
Maximale stimulatiepuls bij 20 k $\Omega$ belasting	

## Bediening van het apparaat

### Ingebruikname van het apparaat

Voor het apparaat in gebruik wordt genomen, moet de meegeleverde batterij in de daartoe bestemde batterijhouder worden geplaatst (zie daartoe ook het hoofdstuk 'Vervangen van de batterij').

**Sluit de handsonde en de handelektrode aan op de betreffende aansluitingen van de Pointoselect digital.**

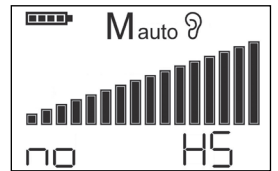
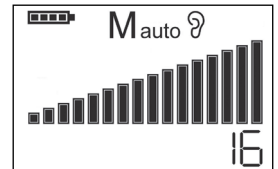
### Inschakelen van het apparaat

Schakel de Pointoselect digital in door middel van de **Ⓞ**-toets. In het afleesvenster verschijnt de links weergegeven informatie. Vervolgens worden de laatst gebruikte parameters opgeroepen.

In het bovenste gedeelte van het afleesvenster ziet u links het batterijsymbool, dat aangeeft of de batterij nog voldoende geladen is. Wanneer de batterij vol is, zijn alle segmenten van het batterijsymbool te zien. Hoe minder segmenten te zien zijn, hoe lager de batterijspanning is.

Wanneer gedurende twee minuten geen geldige meetwaarden worden geregistreerd en geen stimulatie wordt gestart, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit.

Wanneer de handsonde niet goed is aangesloten op de Pointoselect digital verschijnt in het afleesvenster de mededeling 'no HS' (zie afbeelding links).



### Kiezen van de bedrijfsmodus

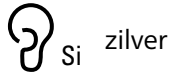
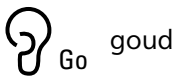
Met behulp van de **Ⓜ**-toets kan worden gekozen uit de volgende bedrijfsmodi:

**M** auto Automatisch meten

**M** man Handmatig meten

**S** Bekijken en bewerken van stimulatieparameters

Met behulp van de **ⓔ**-toets kan worden gekozen uit lichaam en oor. Deze keuze is echter alleen bij de bedrijfsmodi 'Automatisch meten' en 'Handmatig meten' mogelijk.



**Let op! Bij de instelling 'Lichaam' wordt alleen de informatie van de binnensensor verwerkt. Er wordt geen goud/zilveranalyse uitgevoerd en weergegeven.**

### Meten

Hoe gevoeliger het acupunctuurpunt is, des te lager is de meetwaarde van de meting, en des te minder is het aantal balkjes in de display. De toonhoogte is ook lager.

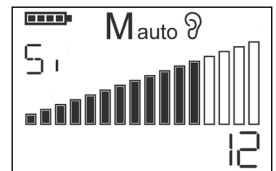
### Meten automatisch

Bij het kiezen van deze bedrijfsmodus wordt continu gemeten door middel van de binnen- en buitensensor van de handsonde.

De referentiespanning wordt automatisch zo aangepast dat deze waarde onder de gemeten waarden van de binnen- en buitensensor ligt (balkweergave in het afleesvenster). De gewijzigde referentiespanning wordt weergegeven door middel van balken en door middel van het cijfer rechts onderin het afleesvenster. Iedere waarde van de referentiespanning correspondeert met een bepaalde hoogte van het geluidssignaal.

**Goud/zilveranalyse** Bij gouden punten verschijnt de mededeling 'Go' in het afleesvenster en lichten de groene diodes van de handsonde op. Er klinkt een doorgaand geluidssignaal.

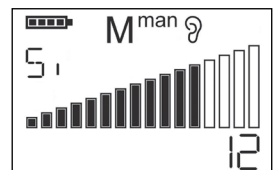
Bij zilveren punten verschijnt de mededeling 'Si' in het afleesvenster en lichten de gele diodes van de handsonde op. Het geluidssignaal heeft een puls van 2 Hz.



### Metten Handmatig

Bij het kiezen van deze bedrijfsmodus wordt continu gemeten door middel van de binnen- en buitensensor van de handsonde.

Met de linker  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel en met de  $\oplus/\ominus$ -toets van de handsonde kan de referentiespanning in 16 stappen worden aangepast. De gewijzigde referentiespanning wordt weergegeven door middel van balken en door middel van het cijfer rechts onderin het afleesvenster. Iedere waarde van de referentiespanning correspondeert met een bepaalde hoogte van het geluidssignaal. Wanneer de referentiespanning lager ligt dan de waarden die via de binnen- en buitensensor worden gemeten, wordt het geluidssignaal uitgeschakeld.



**Goud/zilveranalyse** Bij gouden punten verschijnt de mededeling 'Go' in het afleesvenster en lichten de groene diodes van de handsonde op. Er klinkt een doorgaand geluidssignaal.

Bij zilveren punten verschijnt de mededeling 'Si' in het afleesvenster en lichten de gele diodes van de handsonde op. Het geluidssignaal heeft een puls van 2 Hz.

**Let op: Stimulatie is alleen mogelijk met een Poinselect digital DT, art.nr. 200506, in combinatie met een stimulatiehandsonde, art. nr. 200507. Deze handsonde heeft een rode T-knop).**

### **Stimulatie**

Stimulatie is mogelijk in iedere bedrijfsmodus.

Door het indrukken van de **T**-toets van de handsonde wordt met de binnen- en buitensensor van de handsonde gestimuleerd met de ingestelde stimulatieparameters. In het afleesvenster verschijnt een '**S**' met de intensiteit en frequentie van de stimulatie (zie afb.)

Met de linker  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel en met de  $\oplus/\ominus$ -toets van de handsonde kan tijdens de stimulatie de intensiteit worden aangepast. Met de rechter  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel kan tijdens de stimulatie de frequentie worden aangepast.

### **Instellen van de stimulatieparameters**

De stimulatieparameters kunnen alleen worden gewijzigd in de modus '**Stimulatieparameters**'. De instelling van de stimulatieparameters wordt gestart door de  $\text{E}$ -toets in te drukken. In het afleesvenster verschijnt een overzicht van de ingestelde intensiteit, frequentiereeks en de frequentie zelf (zie afb.).

Door opnieuw de  $\text{E}$ -toets in te drukken schakelt het apparaat over naar de eerste stimulatieparameter (intensiteit). Door het indrukken van de  $\text{E}$ -toets schakelt het apparaat steeds over naar de volgende stimulatieparameter. Volgorde: intensiteit-frequentiereeks/frequentie-pulsbreedte.

### **Instellen van de intensiteit**

Met de linker  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel kan de intensiteit op de gewenste waarde worden gezet. De ingestelde stroomsterkte wordt weergegeven in het afleesvenster en kan variëren tussen de 0 en 200 V (zie afb.).

### **Instellen van de frequentie**

Met de linker  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel kan worden gekozen uit een van de frequentiereeksen of vrije frequentiekeuze.



### Volgorde: vrije frequentie-Nogier-Bahr-Reiniger

Met de rechter  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel kan ofwel een vrije frequentie worden ingesteld of kan worden gekozen voor een frequentie uit de ingestelde frequentiereeks (volgens afb. 'Nogier A').

Frequenties:

De vrije frequentie is instelbaar van 2 – 128 Hz.

### Geprogrammeerd zijn de volgende frequenties:

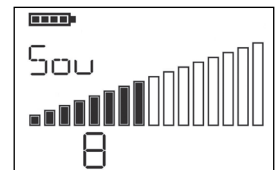
Nogier	Bahr		Meridianfrequenzen nach Reiniger/Bahr						
A	2,3 Hz	1'	4,6 Hz	1'	6,44 Hz	long	7'	5,21 Hz	blaas
B	4,6 Hz	2'	9,4 Hz	2'	4,32 Hz	dikke darm	8'	4,77 Hz	nier
C	9,1 Hz	3'	18,7 Hz	3'	3,68 Hz	maag	9'	4,14 Hz	kringloop
D	18,3 Hz	4'	37,5 Hz	4'	5,48 Hz	milt-pancreas	10'	5,72 Hz	3-v- verwarmers
E	36,5 Hz	5'	74,9 Hz	5'	3,88 Hz	hart	11'	4,55 Hz	galblaas
F	73,0 Hz	6	149,9 Hz	6'	6,18 Hz	dunne darm	12'	3,45 Hz	lever
G	146,0 Hz	7'	2,3 Hz						

### Instellen van de pulsbreedte


Met de linker  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel kan de pulsbreedte op de gewenste waarde worden gezet. De pulsbreedte wordt weergegeven in het afleesvenster en kan variëren tussen de 60 en 120  $\mu\text{s}$  (zie afb.).

### Instelling van het volume van het geluidssignaal

Om het geluidsvolume in te stellen moeten bij het inschakelen van het apparaat de  $\text{M}$ -toets en de linker  $\ominus$ -toets op het bedieningspaneel worden ingedrukt. In het afleesvenster verschijnt de links weergegeven informatie.



Met de linker  $\oplus/\ominus$ -toets op het bedieningspaneel kan het volume van het geluidssignaal worden aangepast. Bij '0' is het geluidssignaal helemaal uitgeschakeld. In het afleesvenster verschijnt het volgende symbool:

 Geluidssignaal uitgeschakeld

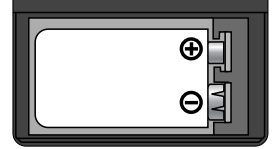
### Uitschakelen van het apparaat

Het apparaat wordt met behulp van de  $\text{M}$ -toets uitgeschakeld.

Wanneer de batterijspanning onder een bepaalde minimale waarde komt of wanneer er twee minuten geen geldige meetwaarden worden geregistreerd en er geen stimulatie wordt gestart, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit.

### Vervangen van de batterij

De batterijspanning van de batterij in het apparaat wordt weergegeven door middel van de segmenten in het batterijsymbool. Wanneer de spanning onder een bepaalde minimale waarde komt, schakelt de Pointoselect digital zichzelf automatisch uit of kan niet meer worden ingeschakeld. Er moet dan een nieuwe 9 V-batterij (bijv. type 6 LR 61) worden geplaatst.



- » Schakel het apparaat uit.
- » Open de deksel van de batterijhouder.
- » Verwijder de lege batterij uit de batterijhouder.
- » Plaats een nieuwe batterij in de batterijhouder, op de manier die afgebeeld is. Let bij het plaatsen van de batterij op de juiste polen. Een veiligheidsschakelaar voorkomt dat het apparaat kapotgaat door het verkeerd plaatsen van de batterij.
- » Sluit het apparaat weer met de deksel van de batterijhouder.

Verwijder altijd de batterij wanneer u het apparaat langere tijd niet gebruikt. Wanneer in plaats van gewone batterijen oplaadbare batterijen worden gebruikt, moet ook de gebruiksaanwijzing van de batterijoplader worden geraadpleegd.

**Breng lege batterijen en niet meer werkende oplaadbare batterijen terug naar de handelaar of lever ze in bij de gemeentelijke inzamelpunten.**

## Algemeen

### Classificatie

De Pointoselect digital geldt, conform Bijlage IX van Richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen, als medisch hulpmiddel klasse IIa.

### Nieuwe instellingen, wijzigingen en reparaties

De fabrikant van de Pointoselect digital is van mening dat hij alleen verantwoordelijk kan worden gehouden voor de veiligheid en de juiste werking van het apparaat indien nieuwe instellingen, wijzigingen en reparaties zijn uitgevoerd door de door hem daartoe gemachtigde personen en wanneer de Pointoselect digital volgens de gebruiksaanwijzing is gebruikt.

### **Schakelschema's, vervangende onderdelen en instelinstructies**

Indien gewenst stellen wij aan gekwalificeerd technisch personeel schakelschema's, lijsten met vervangende onderdelen en instelinstructies ter beschikking.

### **Garantie**

Op de Pointoselect digital wordt door ons een garantie verleend van 2 jaar vanaf de datum van aanschaf.

### **Onderhoud en reiniging**

De Pointoselect digital hoeft niet met speciale middelen te worden onderhouden of gereinigd. De Pointoselect digital en de handsonde moeten met een zachte, niet pluizende doek worden schoongehouden. Daarbij kan eventueel een beetje alcohol (in een oplossing van 80%) gebruikt worden. Vooral het uiteinde van de handsonde moet goed worden schoongehouden. Hier kunnen zich tussen de binnen- en buitensensor huidweefseldeeltjes en vet ophopen, waardoor mogelijk verkeerde resultaten kunnen worden gemeten. Om dit gedeelte te reinigen wordt de buitensensor weggeschoven en kan de binnensensor met een in de genoemde alcoholoplossing gedrenkt wattenpropje worden schoongeveegd.

Let er op dat er geen vocht in het apparaat terecht komt. Wanneer het apparaat van binnen toch vochtig is geworden, is voor gebruik een technische controle noodzakelijk.

### **Combinatie**

De Pointoselect digital mag worden gecombineerd met alle meegeleverde onderdelen en accessoires.

### **Meegeleverde onderdelen**

aantal	artikel	art.nr.
1	Pointoselect digital	200506 Let op: bij de Pointoselect zonder stimulatie staat het juiste artikelnummer, 200511, op het koffertje.
1	handsonde DT	200507
of		
1	handsonde	200512 (zonder stimulatie)
1	handelektrode	250200
1	batterij	450780-0003
1	snoer 5.24	462049
1	riemclip	450990-0072
1	gebruiksaanwijzing	101786



**schwa-medico**

MEDISCHE APPARATEN

schwa-medico Nederland B. V.  
Koningin Julianaplein 10 | 3931 CK Woudenberg  
Tel. 033 4655064 | Fax 033 4612223  
E-mail [schwamed@knoware.nl](mailto:schwamed@knoware.nl) | [www.schwa-medico.com](http://www.schwa-medico.com)



Pierenkemper GmbH  
Am Geiersberg 6 | 35630 Ehringshausen | Deutschland

**CE0482**

Stand: 2014-04-04

REF-451600-00397