

AS SUPER 4 digital

Elektrischer Nadelstimulator / Electrical needle stimulator

Art.-Nr. 200510



Gebrauchsanweisung / Instruction Manual - Art.-Nr. 101477

Innehållsförteckning

Förord	2
Avsedd användning	2
Säkerhetsinstruktioner	2
Generella säkerhetsinstruktioner	2
Medicinska säkerhetsinstruktioner	3
Kontraindikationer	3
Möjliga bieffekter	3
Leveransinnehåll	3
Beskrivning	4
Styrelement	4
Innan igångsättning av AS SUPER 4 digital	5
Strömförsörjning	5
Funktionsstörningar	5
Akustisk signal	6
Användning av AS SUPER 4 digital	6
Placering av nål och anslutning till apparaten	6
Sätta PÅ apparaten	6
Programval	6
Stimulering med 2 olika program	7
Ställa in intensiteten	8
Stänga AV apparaten	8
Pausa stimuleringen	8
Stoppa stimuleringen	8
Lediga program (egna inställningar av parametrar)	9
Fabriksinställningar	9
Programbeskrivningar	10
Generell information	13
Symbolbeskrivningar	13
Tekniska specifikationer	13
Kombination av tillbehör	14
Garanti	14
Underhåll och rengöring	14
Klassificering	14
Teknisk kontroll	14
Omjusteringar, modifieringar och reparationer	14
Kortfattad instruktionsmanual	15

Förord

Vi är glada över att du har valt en av våra högkvalitativa produkter och vill tacka dig för ditt förtroende.

Elektrisk nålstimulering – även kallad elektro-akupunktur – är en erkänd del av kinesisk medicin och har använts i årtal med stor framgång som ett komplement till traditionell akupunktur. Nya AS SUPER 4 digital kombinerar elektronik av högsta kvalitet, det senaste inom teknisk innovation, användarvänliga operativa komponenter, och tillförlitliga säkerhetsstandarder. Elektro-akupunktursenheten innefattar, förutom de förinställda standardprogrammen, 7 lediga program avsedda att förse akupunktören med ett större appliceringsområde. De multipla valen av frekvenser, pulssomfång, och terapilängd erbjuder nya behandlingsmöjligheter.

Vänligen läs noggrant igenom instruktionsmanualen innan du använder AS SUPER 4 digital.

Avsedd användning

AS SUPER 4 digital ska användas för elektrisk stimulering med akupunkturnålar på människor. Använd den inte i något annat syfte.

Säkerhetsinstruktioner

Generella säkerhetsinstruktioner

- AS SUPER 4 digital är registrerad som en medicinsk apparat och märkt av TÜV Rheinland.
- AS SUPER 4 digital är en medicinsk apparat och bör endast användas av professionella utövare.
- Tryck på tangent P när som helst för att avbryta stimuleringen. Intensiteten stängs ner. Efter det kan du stänga av apparaten och koppla bort krokodilklämmorna från nålarna.
- Använd endast originaltillbehör till AS SUPER 4 digital.
- Infoga ingenting i enheten.
- Tappa inte AS SUPER 4 digital.
- Håll AS SUPER 4 digital borta från vatten eller andra vätskor. Använd den inte på olämpligt sätt och utsätt den inte för extrema temperaturer eller höga fuktighetsnivåer (ej under 1 °C eller över 40 °C eller en relativ luftfuktighet över 95%). Ta omedelbart ut batterierna om apparaten utsätts för vätskeintag och använd den inte förrän den genomgått en teknisk kontroll av en auktoriserad person.
- Förvara alltid AS SUPER 4 digital i sin originalförpackning för att skydda den från skador och damm. Var god förvara instruktionsmanualen tillsammans med apparaten för ökad säkerhet.
- Var varsam när AS SUPER 4 digital används nära eller på barn. Håll enheten och dess plastfilm borta från barn.
- Använd inte AS SUPER 4 digital samtidigt som andra maskiner används, under bilkörning eller när uppmärksamhetskrävande aktiviteter bedrivs.
- Använd inte AS SUPER 4 digital nära en strålningskälla (ex. vis radio, mobiltelefon, mikrovågsugn eller kortvågsenhet) eller ett magnetfält. Det kan orsaka störningar i utvärdena hos AS SUPER 4 digital.
- Använd inte AS SUPER 4 digital om den inte fungerar korrekt eller om den skadats på något sätt. Felaktigt användande av AS SUPER 4 digital leder till att garantin upphör gälla.
- Kontakta gärna schwa-medicos serviceteam eller din återförsäljare om du har frågor gällande apparaten, dess tillbehör eller frågor av teknisk natur. Tekniska kontroller och reparationer får endast utföras av kvalificerade och auktoriserade personer.

Medicinska säkerhetsinstruktioner

- AS SUPER 4 digital får endast användas på en person i taget.
- Ta alltid allmänna försiktighetsåtgärder och kontraindikationer för akupunktur i beaktande
- Håll dig alltid i närheten av barn och patienter med särskilda riskfaktorer under stimuleringsbehandlingen.
- Placera elektroderna på punkter som gör att strömflödet inte kommer i kontakt med hjärtregionen.
- Om du använder elektroder får dessa inte vara mindre än 2cm².

Kontraindikationer

Följande patienter ska inte anslutas till AS SUPER 4 digital:

- Patienter med elektroniska implantat, som pacemaker, defibrillatorer eller pumpar
- Patienter med hjärtrytmrubbningar
- Gravida
- Patienter med epilepsi eller annan anfallssjukdom
- Patienter med hudåkommor i närheten av elektroderna
- Patienter med maligna sjukdomar i applikationsområdet

Möjliga bieffekter

- **Ökad smärta:** Om stimuleringens intensitet är för hög eller pågår för länge kan patienten känna ökad smärta. Det här kan undvikas genom att justera intensiteten och minska behandlingstiden; särskilt vid de första behandlingarna.
- **Hudreaktioner:** AS SUPER 4 digital arbetar med ett hudskyddssystem, AKS. Det kan trots det förekomma att hudreaktioner uppstår efter elektroderna (nålarna) eller de elektriska strömpulsarna. Avbryt stimuleringen vid rodnad, brännande känsla, klåda eller blåsbildning under, eller i närheten av, elektroderna. Lättare, kortvarig hudrodnad runt elektrodområdet efter stimuleringen är normalt, eftersom blodcirkulationen förbättras som effekt av stimuleringen.

Levererat innehåll

Kontrollera att alla tillbehör till enheten finns med. Om din nya enhet inte är komplett, kontakta schwa-medicos serviceteam eller din återförsäljare.

- 1 AS SUPER 4 digital
- 1 nätagadapter
- 4 batterier (1.5V AAA)
- 4 kablar med krokodilklämmor
- 1 instruktionsbok

Notera att akupunkturnålar inte medföljer den här enheten.

Besök vår webbsida för mer information om akupunkturnålar: <http://www.schwa-medico.com>

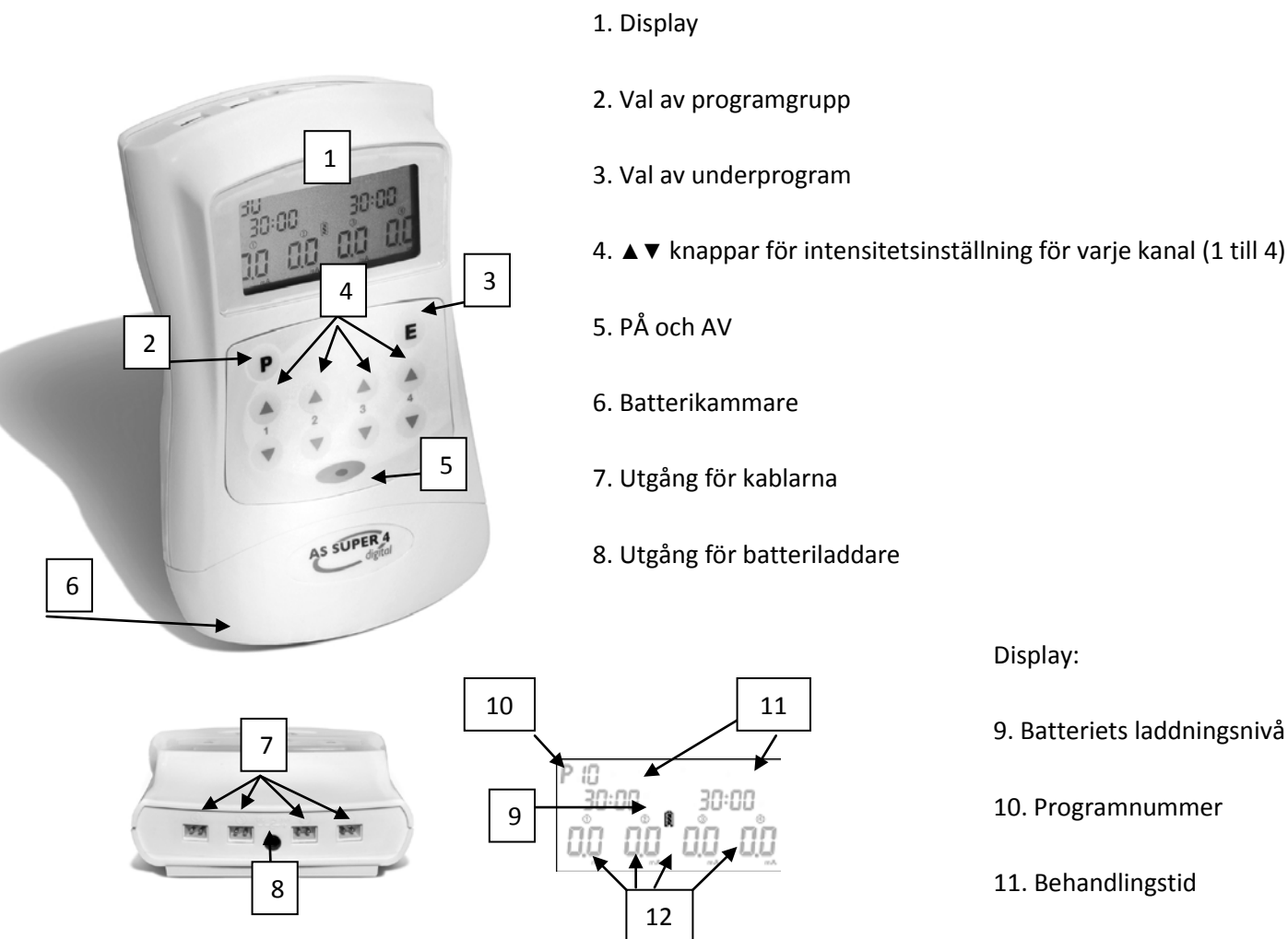
Beskrivning

AS SUPER 4 digital är en beprövad och testad enhet för elektrostimulering av akupunktur nålar. Syftet med elektroakupunktur är att förhöja nålarnas stimulerande effekt. AS SUPER 4 digital kan användas med den medicinskt godkända nätadaptern eller med 4 1.5 V AAA batterier/uppladdningsbara batterier. Enheten inkluderar 4 kanaler för simultan stimulering av upp till 8 nålar/elektroder. Intensiteten för varje kanal kan regleras separat. De 37 programmen möjliggör ett stort urval av parametrar. De 4 kanalerna kan användas i par (1+2 och 3+4) med olika program. Intensiteten förblir individuellt justerbar för varje kanal.

De 37 programmen är indelade i 9 programgrupper (1.0 till 9.0)
Varje programgrupp innefattar flera underprogram (1.2 eller 9.6)

Varje program är inställt på en särskild frekvens, pulsvidd och stimuleringstid för en lämplig behandling. Intensiteten för varje kanal kan justeras med knapparna ▲▼ från 0.1 mA till 20 mA i steg om 0.1 mA. Frekvens, pulsvidd och behandlingstid kan ändras i 7 program. Om parametrarna ändras i något av dessa program, är det de som sparas och de ursprungliga inställningarna finns inte längre tillgängliga. AS SUPER 4 digital har ett kontrollelement för skydd mot kortslutning (AKS) för utökat hudskydd.

Styrelement



Innan uppstart av AS SUPER 4 digital

Strömförsörjning

AS SUPER 4 digital kan användas med den medicinskt godkända nätadaptern eller med 4 AAA batterier/uppladdningsbara batterier.

Använda 220 Volts nätadapter

Anslut nätadapterns kabel till enhetens centrala försörjningsingång.

Anslut nätadaptern till nätuttaget. Batterisymbolen visar 3 streck. Apparaten är inställd för nätkretsanvändning.

Använda batterierna



Öppna batterifacket, placera de 4 AAA-batterierna i facket (kontrollera polariteten), stäng facket. Batterisymbolen visar batterinivån. Ett helt laddat batteri visar symbolens samtliga streck. Ju färre streck som visas, desto lägre är batterinivån.



Symbol för helt laddade batterier

Symbol för tomt batteri (batterierna behöver bytas)

Viktigt: Om du använder uppladdningsbara batterier, kommer nätadaptern inte att ladda upp dessa batterier. Om du använder AS SUPER 4 digital för en längre period, var god och ta ur batterierna ur apparaten.

Var god och kasta bort batterierna separat vid lämpligt uppsamlingsställe. Kasta dem inte bland hushållssoporna. För att främja miljöskyddet, var vänlig och rätta dig efter de lagar och bestämmelser som råder inom ditt land.

Funktionsstörningar

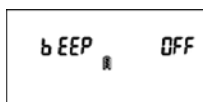
Var vänlig kontakta schwa-medicos serviceteam eller din återförsäljare om problem uppstår vid användande av AS SUPER 4 digital.

AS SUPER 4 digital övervakar hela tiden att korrekt anslutning av nålar/elektroder, kablar och apparat råder. Apparaten tillåter inte en intensitetsökning överskridande 4 mA och kommer automatiskt avbryta stimuleringen om:

- en nål/elektrod lossnar från huden av sig själv
- nålar/elektroder inte är korrekt anslutna i par
- nålar/elektroder inte är tillräckligt ledande
- förbindelsen mellan kablarna och nålarna/elektroderna avbryts
- förbindelsen mellan kablarna och apparaten avbryts

Intensiteten återgår då till 0 mA; detta indikeras genom en kort akustisk signal.

Akustisk signal



AS super 4 digital avger en akustisk signal vid varje inställningsändring, vid AV/PÅ-koppling och vid slutet av en terapisession.

För att stänga AV den akustiska signalen tryck samtidigt på ▼-knappen på kanal 1 och kanal 3 tills "beep"-menyn visas på displayen. Tryck på E-tangenten för att koppla PÅ och AV den akustiska signalen, tryck på •-knappen för att gå ur akustiskt signalläge.

Användning av AS SUPER 4 digital

Placering av nål och anslutning till apparaten

Anslut kablarna till AS SUPER 4 digital-enheten.

Sätt in nålarna i huden på lämpliga akupunkturpunkter.

Anslut varje nål med krokodilklämma vid ändarna på kablarna. Fäst vid den lägre delen av nålarna för att hålla nålarna raka. Krokodilklämman ska inte komma i kontakt med patientens hud.

Notera att det alltid behövs 2 nålar per kabel.

Sätta PÅ apparaten

Tryck på •-knappen för att sätta på AS SUPER 4 digital.

Programval

Programgrupp



Välj en programgrupp (1.0 till 9.0) genom att trycka på P-tangenten.

För att vandra mellan programgrupperna, tryck på P-tangenten så ofta det behövs tills du kommer till den programgrupp du vill välja.

När du kommit till den sista programgruppen, kommer du att återvända till den första igen.

Underprogram

Välj ett underprogram genom att trycka på E-tangenten.

För att vandra mellan underprogrammen, tryck på E-tangenten så ofta det behövs tills du kommer till det underprogram du vill välja.

När du kommit till det sista underprogrammet, kommer du att återvända till det första igen.

Exempel: Välj program 2.2 (Han 3)

Sätt på apparaten genom att trycka på •-knappen.

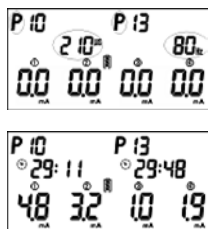
Tryck på P-tangenten tills 2.0 visas på displayens övre vänstra sida. Du har valt programgrupp 2.

Tryck på E-tangenten tills 2.2 visas på displayens övre vänstra sida. Du har nu valt underprogram 2.2. Stimuleringen kan sedan påbörjas genom att öka intensiteten med ▲-knappen för varje ansluten kanal.

Stimulering med 2 olika program

AS SUPER 4 digital erbjuder möjligheten att stimulera med ett program för kanal 1 och 2 och med ett annat program för kanal 3 och 4.

Att välja inställningar:



Håll nere **P**-tangenter i 4 sekunder för att komma till inställningar. Detta indikeras med en akustisk signal och visas på displayen med 2 olika program som visas i illustrationen intill.

Välj ett program för kanal 1 och 2:

Tryck på **▲▼**-knappen för kanal 1 för att välja programgrupp.

Tryck på **▲▼**-knappen för kanal 2 för att välja underprogram.

Välj ett program för kanal 3 och 4:

Tryck på **▲▼**-knappen för kanal 3 för att välja programgrupp.

Tryck på **▲▼**-knappen för kanal 4 för att välja underprogram.

Frekvens och pulsvidd för valda program visas också på displayen.

Om du inte genomför några ändringar inom 4 sekunder, kommer apparaten automatiskt återgå till stimuleringsläge. Detta indikeras av en akustisk signal. Stimuleringen kan sedan påbörjas genom att öka intensiteten med **▲**-knappen för varje ansluten kanal.

Exempel: Välj program 1.0 för kanalerna 1 och 2 och program 1.3 för kanalerna 3 och 4

Sätt PÅ apparaten genom att trycka på **•**-knappen.

Tryck på **P**-tangenter tills du har valt programgrupp 1.

Tryck på **E**-tangenter tills du har valt underprogram 0.

Håll inne **P**-tangenter i 4 sekunder för att välja inställningar för stimulering med 2 olika program. Båda programmen blinkar på displayen.

Tryck på **▲▼**-knappen för kanal 3 för att välja programgrupp 1.

Tryck på **▲▼**-knappen för kanal 4 för att välja underprogram 3.

Apparaten återgår till stimuleringsläget 4 sekunder efter den sista tangenter nedtryckts.

Detta indikeras av en akustisk signal.

Stimuleringen kan sedan påbörjas genom att öka intensiteten **▲** med knapparna för varje ansluten kanal.

Ställ in intensiteten



Påbörja stimuleringen genom att öka intensiteten med ▲-knappen för kanalen (kanalerna) kopplade till nålarna/elektroderna.

Tryck på ▲-knappen för att öka intensiteten.

Tryck på ▼-knappen för att minska intensiteten.

Intensiteten för varje kanal visas på skärmen.

Intensiteten kan ställas in mellan 0 och 20 mA med steg om 0.1 mA.

Genom att hålla ▲▼-knapparna intryckta, kan intensiteten ökas/minskas snabbare.

Programmet börjar efter att intensiteten ökats. Klocksymbolen kommer sedan synas på displayen för att visa återstående terapitid.

AS SUPER 4 digital övervakar hela tiden att korrekt anslutning av nålar/elektroder, kablar och apparat råder. Apparaten tillåter inte intensiteten att överstiga 4 mA om kretsen inte är sluten. Intensiteten återgår då till 0. Detta indikeras även av en akustisk signal. Var vänlig se kapitel "Funktionsstörningar".

Stänga AV apparaten

När programmet är genomfört, återgår intensiteten automatiskt till 0. Detta indikeras även av en akustisk signal. Tryck på ●-knappen för att stänga AV apparaten. Du kan sedan ta bort krokodilklämman från nålarna och avlägsna nålarna från patientens hud.

Pausa stimuleringen



Tryck på E-tangenten under pågående stimulering för att pausa stimuleringen. Ordet "PAUSE" kommer då visas på displayen. Tryck åter på E-tangenten för att återstarta stimuleringen. Om du låter bli att återstarta stimuleringen inom 2

minuter, kommer apparaten automatiskt stängas AV.

Stoppa stimuleringen

Tryck när som helst på P-tangenten för att avbryta stimuleringen. Intensiteten hos alla kanaler återgår då till 0. Tryck på ●-knappen för att stänga AV apparaten. Du kan sedan ta bort krokodilklämman från nålarna och avlägsna nålarna från patientens hud.

Lediga program (egna inställningar av parametrar)



Frekvensen, pulsvidden och terapins varaktighet för program nr.

1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 3.0, 3.1 och 3.2 kan modifieras för inställningar med egna parametrar.



Ställ in parametrar för program nr. 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 (standardinställd

Välj program med tangenterna P och E.

Håll nere E-tangenten i 4 sekunder för att komma till läget för

parametermodifiering. Detta indikeras av en akustisk signal samt att ordet "SET" visas på displayen.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 1 eller 3 för att modifiera intensiteten mellan 1 Hz och 120 Hz.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 2 eller 4 för att modifiera pulsvidden mellan 50 μs and 300 μs.

Tryck på E-tangenten för att spara ändringarna.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 1 eller 3 för att modifiera tiden mellan 10 min och 90 min.

Apparaten återgår automatiskt till stimuleringsläget 4 sekunder efter den sista tangenten nedtryckts. Detta indikeras av en akustisk signal.

Stimuleringen kan sedan påbörjas genom att öka intensiteten med ▲-knapparna för varje ansluten kanal.

Ställ in parametrar för program nr. 3.0, 3.1, 3.2 (HAN stimulering)

Välj program med tangenterna P och E.

Håll nere E-tangenten i 4 sekunder för att komma till läget för parametermodifiering. Detta indikeras av en akustisk signal samt att ordet "SET" visas på displayen.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 1 eller 3 för att modifiera intensiteten mellan 1 Hz och 120 Hz.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 2 eller 4 för att modifiera pulsvidden mellan 50 μs and 300 μs.

Tryck på E-tangenten för att spara ändringarna.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 1 eller 3 för att modifiera tiden mellan 10 min och 90 min.

Tryck på E-tangenten för att spara inställningarna av den första frekvensen. Du kan nu ställa in den andre parametern som kommer alternera var tredje sekund med den första parametern du valt.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 1 eller 3 för att modifiera intensiteten mellan 1 Hz och 120 Hz.

Tryck på ▲▼-knappen för kanal 2 eller 4 för att modifiera pulsvidden mellan 50 μs and 300 μs.

Apparaten återgår automatiskt till stimuleringsläget 4 sekunder efter den sista tangenten nedtryckts. Detta indikeras av en akustisk signal.

Stimuleringen kan sedan påbörjas genom att öka intensiteten med ▲▼ -knapparna för varje ansluten kanal.

Fabriksinställningar

Håll inne ●-knappen i fyra sekunder för att återfå fabriksinställningarna och radera de förändrade parametrarna hos AS SUPER 4 digital Detta indikeras av en akustisk signal.

Programbeskrivning

Program nr.	Namn	Fasta parametrar	Lediga parametrar för egna inställningar
1	Standarder Fortlöpande stimulering med en frekvens och en pulsvidd		
1,0	Låg frekvens	2 Hz, 210 μ s, 30 min	1-120 Hz, 50-300 μ s, 10-90 min
1,1	Hög frekvens	100 Hz, 120 μ s, 30 min	1-120 Hz, 50-300 μ s, 10-90 min
1,2	Svag låg frekvens	2 Hz, 150 μ s, 30 min	1-120 Hz, 50-300 μ s, 10-90 min
1,3	Svag hög frekvens	80 Hz, 70 μ s, 30 min	1-120 Hz, 50-300 μ s, 10-90 min
2	Han-stimulering (enligt Prof. Han) Dessa program körs med 2 olika faser (olika frekvenser och pulsvidd) vilka alternerar med bara sekunders mellanrum.		
2,0	Han-stimulering 1	Alternerande 2 Hz, 210 μ s, 3 s 100 Hz 120 μ s, 3 s, 30 min	/
2,1	Han-stimulering 2	Alternerande 2 Hz, 210 μ s, 4 s 100 Hz 120 μ s, 2 s, 30 min	/
2,2	Han-stimulering 2	Alternerande 2 Hz, 210 μ s, 2 s 100 Hz 120 μ s, 4 s, 30 min	/

Program nr.	Namn	Fasta parametrar	Lediga parametrar för egna inställningar
3	Fri Han-stimulering: Fri parameterinställning Dessa program körs med 2 olika faser (olika frekvenser och pulsvidd) vilka alternerar med bara sekunders mellanrum.		
3,0	Fri Han-stimulering 1	Alternerande 2 Hz, 210 µs, 3 s 100 Hz 120 µs, 3 s, 30 min	Alternerande F1: 1-120 Hz, 50-300 µs i 3 s F2: 1-120 Hz, 50-300 µs i 3 s 10-90 min
3,1	Fri Han-stimulering 2	Alternerande 2 Hz, 210 µs, 3 s 100 Hz 120 µs, 3 s, 30 min	Alternerande F1: 1-120 Hz, 50-300 µs i 3 s F2: 1-120 Hz, 50-300 µs i 3 s 10-90 min
3,2	Fri Han-stimulering 3	Alternerande 2 Hz, 210 µs, 3 s 100 Hz 120 µs, 3 s, 30 min	Alternerande F1: 1-120 Hz, 50-300 µs i 3 s F2: 1-120 Hz, 50-300 µs i 3 s 10-90 min
4	Frekvensmodulation (FM) - Frekvensen modifieras automatiskt inom ett visst intervall: Min frekvens - Max frekvens - Min frekvens Pulsvidden anpassar sig hela tiden efter frekvensen.		
4,0	Frekvensmodulation 1	60 Hz 120 Hz, 120 µs 100 µs i 60 s, 30 min	/
4,1	Frekvensmodulation 2	2 Hz 120 Hz, 210 µs 100 µs i 60 s, 30 min	/
4,2	Frekvensmodulation 3	2 Hz 15 Hz, 210 µs 200 µs i 60 s, 30 min	/
5	Pulsviddsmodulation - Programmet använder en fast frekvens men pulsvidden modifieras automatiskt inom ett specifikt spann: Min pulsvidd - Max pulsvidd - Min pulsvidd		
5,0	Pulsviddsmodulation 1	2 Hz, 100 µs 210 µs i 120 s, 30 min	/
5,1	Pulsviddsmodulation 2	15 Hz, 100 µs 210 µs i 120 s, 30 min	/
5,2	Pulsviddsmodulation 3	80 Hz, 60 µs 150 µs i 120 s, 30 min	/
6	Stötar - Stötvisa program använder högfrekvent stimulering i en lågfrekvent rytm: impulspaket om 100 Hz används under en väldigt kort tidsperiod med pauser mellan paketen.		
6,0	Stöt 1	100 Hz (150 µs) impulspaket på 0.25 s, följt av 0.25 s paus (2 Hz), 30 min	/
6,1	Stöt 2	100 Hz (150 µs) impulspaket på 0.5 s, följt av 0.5 s paus (1 Hz), 30 min	/
6,2	Stöt 3	100 Hz (60 µs) impulspaket på 0.25 s, följt av 0.25 s paus (2 Hz), 30 min	/

Program nr.	Namn	Fasta parametrar	Lediga parametrar för egna inställningar
7	Program enligt Dr. Paul Nogier		
7,0	Nogier A	2,28 Hz, 210 µs, 30 min	/
7,1	Nogier B	4,56 Hz, 210 µs, 30 min	/
7,2	Nogier C	9,12 Hz, 210 µs, 30 min	/
7,3	Nogier D	18,52 Hz, 210 µs, 30 min	/
7,4	Nogier E	36,50 Hz, 210 µs, 30 min	/
7,5	Nogier F	73,00 Hz, 210 µs, 30 min	/
7,6	Nogier G	146,00 Hz, 210 µs, 30 min	/
7,7	Nogier U	1,14 Hz, 210 µs, 30 min	/
8	Slumpgenerator - Slumpmässiga parametrar väljs automatiskt av apparaten för alla 4 kanaler inom omfången 1-100 Hz och 100-180 µs.		
8,0	Slumpvis	1-100 Hz, 100/180 µs, 30 min	/
9	Program enligt Peter De Vilder och Lieven Wauters TSEA grupp: Traditionell och vetenskaplig infallsvinkel mot Elektro-Akupunktur		
9,0	TSEA standard hög frekvens (för opioidfri smärtbehandling)	80 Hz, 180 µs, 20 min	/
9,1	TSEA standard låg frekvens (för opioid smärtbehandling)	2 Hz, 180 µs, 20 min	/
9,2	Känslig hög frekvens (smärtbehandling för känsliga områden, som ansikte och hårbotten)	80 Hz, 60 µs, 20 min	/
9,3	Stötkänslig (smärtbehandling för känsliga områden, som ansikte och hårbotten)	100 Hz (60 µs) impulspaket på 0.25 s, följt av 0.25 s paus (2 Hz), 20 min	/
9,4	Frekvensmodulation (alternativ till 9.0 för att undvika ackommodation)	20 100 Hz i 8 s, 180 µs, 20 min	/
9,5	Hypertonisk (för spastiska muskler, muskelsammandragningar)	100 Hz, 300 µs, 20 min	/
9,6	Ödem	4 Hz, 180 µs, 20 min	/
9,7	Energisk tonifiering efter TSEA	3 sekvenser: Sek. 1: 2 Hz 180 µs, 7 min Sek. 2: 4 Hz 180 µs, 7 min Sek. 3: 6 Hz 180 µs, 7 min totalt 21 min	/
9,8	Energisk sedation efter TSEA	3 sekvenser: Sek. 1: 80 Hz 180 µs, 5 min Sek. 2: 100 Hz 180 µs, 5 min Sek. 3: 120 Hz 180 µs, 5 min totalt 15 min	/

Generell information

Symbolbeskrivning



Vänligen notera: Läs först igenom användarmanualen!



BF-klassad del för anläggning mot hud. Skydd mot elektriska stötar.



Produktionsåret anges efter denna symbol.



Produktens artikel- eller ordernummer anges efter denna symbol.



Produktens serienummer anges efter denna symbol.



Utrustningen är märkt med återvinningssymbolen. Det betyder att när utrustningen inte kan användas längre, måste den kastas bort separat vid lämplig uppsamlingsplats och inte slängas i hushållssoporna. För att främja miljöskyddet, var vänlig och rätta dig efter de lagar och bestämmelser som råder inom ditt land för använda batterier.



Överensstämmer med Council Directive 93/42/EEC of 14 June, 1993, angående medicinska apparater.

Tekniska specifikationer

Fyr-kanalig stimulator med elektriskt isolerade kanaler, konstant strömflöde, kontrollelement för skydd mot kortslutning (AKS), 37 integrerade program (varav 7 är avsedda för modifiering av frekvens, pulsvidd, terapidid).

Utström: max 20 mA (med 1kΩ belastningsmotstånd)

Frekvensspann: 1-120 Hz

Impulsvidd: 50-300 µs

Strömförsörjning: nät driven transformator eller 4 x 1.5 V batteri (AAA)

Dimensioner: 17.5 x 11.3 x 4.5 cm

Vikt: ungefär 191 g (utan batterier)

Det kan förekomma en tolerans upp till +/- 5% för alla specifikationer.

Kombination av tillbehör

AS SUPER 4 digital får bara användas tillsammans med schwa-medico originaltillbehör. Tillverkaren kan inte garantera pålitlig drift av apparaten om annat än originaltillbehör används.

Garanti

AS SUPER 4 digital har 2 års garanti gällande från och med inköpsdatumet. Garantin täcker inte tillbehör som kablar, nålar/elektroder, nätadapter.

Underhåll och rengöring

AS SUPER 4 digital kräver ingen specialrengöring eller specialskötsel.

Rengör enheten med en mjuk, dammfri trasa. Säkerställ att fukt inte tränger in i enheten. Om fukt tränger in i enheten, behöver en teknisk kontroll genomföras innan den används igen.

Klassificering

AS SUPER 4 digital är klassificerad som medicinsk apparat klass IIa enligt lagen för Medicinska Apparater.

Teknisk kontroll

Tillverkaren rekommenderar en teknisk kontroll av AS SUPER 4 digital vartannat år. Detta innefattar: Bekräftelse att användarinstruktionerna inkluderats i medföljande dokumentation.

Kontroll av utrustningens fullständighet.

Visuell kontroll:

- för mekanisk skada
- för skador på kablar och socklar

Funktionell säkerhet

- Kontroll av utsignaler med ett motstånd av 1 k Ω verklig ström och spänning
- Kontroll av frekvens
- Kontroll av pulsvidd

Dessa tekniska kontroller får bara utföras av kvalificerade personer. Resultaten måste dokumenteras med datum och namn på den som utförde kontrollen.

Omjusteringar, modifieringar och reparationer

Tillverkaren är bara ansvarig för säkerhet och funktion hos AS SUPER 4 digital då omjusteringar, ändringar och reparationer görs av auktoriserade personer och när enheten används enligt användarinstruktionerna.

Kortfattad instruktionsmanual

•-knappen kopplar PÅ/AV apparaten

P-tangenter väljer programgrupp (1 till 9)

E-tangenter väljer underprogram

Håll inne **P**-tangenter i 4 sekunder för att välja inställningar för ett andra program

Tryck på ▲-knappen för att öka intensiteten.

Tryck på ▼-knappen för att minska intensiteten.

Tryck på **E**-tangenter för att pausa stimuleringen

Tryck på **P**-tangenter för att avbryta stimuleringen

Håll inne **E**-tangenter i 4 sekunder för att påbörja inställningar för lediga program (Grupp 1 och 3)

Tryck på •-knappen i 4 sekunder för att radera ändrade parametrar och återgå till fabriksinställningar



Distributör: schwa-medico
Medizinische Apparate Vertriebsgesellschaft mbH
Wetzlarer Straße 41-43 · 35630 Ehringshausen
Tel. +49 6443 8333-113 · Fax +49 6443 8333-119
export@schwa-medico.de · www.schwa-medico.com

Manufacturer: Pierenkemper GmbH
Hörnsheimer Eck 19 · 35578 Wetzlar · Germany
www.pierenkemper.eu · info@pierenkemper.eu
Art.-Nr. 451600-0308

Återförsäljare: Medema Physio AB
Torshamnsgatan 39
164 40 Kista
Tel 08 - 404 12 00
info@medema.se · www.medema.se