

Endomed 484



Allround 4-kanaals
elektrostimulator



Endomed 484

De Endomed 484 is een hoogwaardige elektrostimulator van een nieuwe generatie voor de professionele zorgverlener die alles wil:

- TENS (Transcutane Elektrische Zenuwstimulatie) voor pijnbehandeling
- NMES (Neuromusculaire Elektrische Stimulatie) voor musculaire stimulatie en re-educatie
- PENS (Percutane Elektrische Zenuwstimulatie) voor elektro-acupunctuur en acupuncturstimulatie

Geschikt voor elektro-acupunctuur

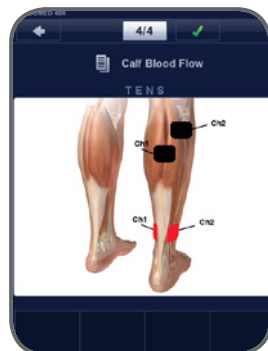
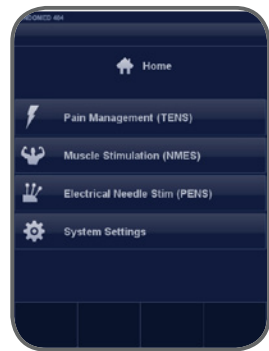
Elektrotherapie

Apparatuur met de mogelijkheden tot pijnmanagement, spierstimulatie en/of diagnostiek. Met behulp van elektrotherapeutische toepassingen kan snel pijnverlichting worden gerealiseerd zonder bijwerkingen. Daarnaast kunnen spieren gestimuleerd worden ter verbetering van de functie van de weke delen. Door het gebruik van elektrotherapie kan gedifferentieerd de weefselrespons op stimulatie gemeten worden, waardoor men een diagnostische uitspraak kan doen over de kwaliteit van dat weefsel.

Endomed 484

De vier kanalen kunnen afzonderlijk, per twee of alle tegelijkertijd worden gebruikt met verschillende programma's.

De Endomed 484 is dus de ultieme oplossing voor de behandeling van pijnlijke aandoeningen en spierstoornissen bij revalidatie na een beroerte (ook bij dysfagie), orthopedie, sportrevalidatie en bekkenbodembre-educatie (incontinentie).



Allround 4-kanaals
elektrostimulator



Endomed 484

TENS

(Transcutane Elektrische Zenuwstimulatie) is een vorm van elektrische stimulatie voor pijnverlichting bij acute en chronische aandoeningen. De Endomed 484 biedt meerdere vormen van TENS als optie: conventionele (hoogfrequente) TENS, acupunctuurachtige (laagfrequente) TENS, burstfrequentie TENS en gemoduleerde TENS. De verschillende toepassingsmethoden voor TENS hebben betrekking op de verschillende fysiologische mechanismen voor pijnmodulatie. TENS is niet-invasief en heeft ten opzichte van geneesmiddelen therapie weinig bijwerkingen.

NMES

(Neuromusculaire Elektrische Stimulatie) wordt gebruikt om spierversterking en functieherstel van de ledematen (onderste en bovenste) te bevorderen. De Endomed 484 stelt de gebruiker in staat te werken met enkelvoudige, duale of meervoudige kanalen en biedt synchrone, asynchrone en wisselende (reciproke) stimulatie voor spieren en spiergroepen. Naast deze stimulatiemodi biedt de Endomed ook PEMS (Progressieve Elektrische Spierstimulatie). Deze unieke functie is bijzonder effectief bij Functionele Elektrische Stimulatie (FES) doordat bij gebruik ervan alle vier de kanalen tegelijk stoppen, ongeacht het contractiepatroon van ieder kanaal. Het gebruik van PEMS is zeer wenselijk bij spierstimulatie in een kinetische keten (bijv. bij revalidatie na een beroerte).

Endomed 484 ... voor pijnbehandeling en voor spierstimulatie

Endomed 484 ... voor prestaties en voor veelzijdigheid

Endomed 484 ... voor u!



Endomed 484

PENS

(Percutane Elektrische Zenuwstimulatie) is een bewezen en effectieve analgetische therapie waarbij de voordelen van TENS en elektro-acupunctuur worden gecombineerd. Bij PENS wordt de stroom aan het lichaam toegediend door middel van kleine acupunctuurachtige naalden die in de weke delen en/of spieren worden geplaatst voor pijnverlichting en verbetering van de functionaliteit bij patiënten die bijvoorbeeld last hebben van migraine, neuropathische pijn, ischias of chronische kniepijn. Elektro-acupunctuur en aanverwante technieken zijn effectief bij de behandeling van acute en chronische pijn, en ter vermindering van sommige bijwerkingen. Deze minimaal-invasieve procedure wordt steeds vaker toegepast omdat er uitstekende resultaten mee worden bereikt. PENS wordt soms wel beschouwd als de ultieme combinatie van Dry Needling en TENS.



Endomed 484

- 12 evidence-based protocollen (6 TENS, 4 NMES en 2 PENS) waaronder de weergave van de anatomische lokalisaties en de behandelinstructies
- De intensiteit kan voor ieder kanaal afzonderlijk worden geregeld
- 4 volledig onafhankelijke kanalen voor gelijktijdige stimulatie van maximaal 8 naalden/elektroden
- Snelle toegang tot evidence-based parameters, zelfs in handmatige modus
- Stroomgolfvormen:
 - asymmetrisch bifasisch
 - symmetrisch bifasisch
 - symmetrisch bifasisch met interfase-interval (vierkante pulsen; netto nul DC)
- Krachtig: stroomafgifte tot 140 mA (piek per kanaal)
- Pulsduur maximaal 1000 μ s
- Modulatiemodi: frequentie (FM), pulsbreedte (PWM), amplitude (AM)



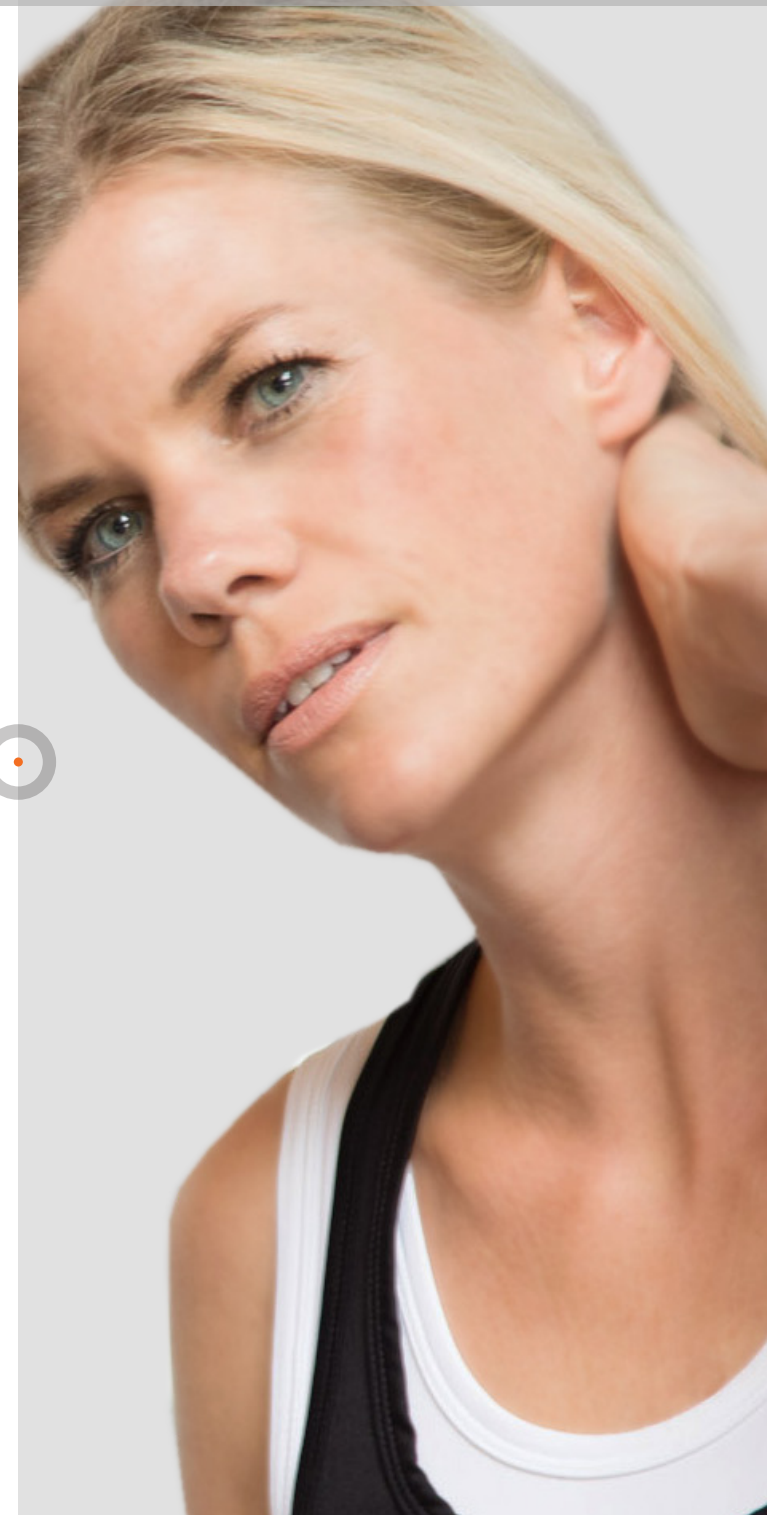


Endomed 484

- Slimme knoppen voor selectie van
 - frequentie
 - pulsbreedte
 - modulatiemodus
- Slimme knoppen voor selectie van
 - enkelvoudig kanaal
 - duale (gekoppelde) kanalen
 - meervoudige kanalen
- PEMS Progressieve Elektrische Spierstimulatie: een unieke functie voor Functionele Elektrische Stimulatie
- AUTO-modus voor frequentie en pulsduur (beschikbaar in bepaalde programma's)
- Inclusief klinische richtsnoeren & evidence-based protocollen, waarin de gebruiker aanbevelingen voor de effectieve behandeling van pijn en diverse aandoeningen van het bewegingsapparaat worden aangereikt
- Actieve rust-knop: start elektrische stimulatie tijdens de rustfase ter voorkoming van spieratrofie
- Er kunnen tot 1000 favorieten worden opgeslagen

Endomed 484

- Programmeerfunctie: hiermee kan de gebruiker gepersonaliseerde programma's definiëren en als favorieten opslaan
- Sequentiële programmering: hiermee kunnen tot 15 programmastappen worden gecombineerd en automatisch achter elkaar worden uitgevoerd
- Veilig en comfortabel: door de bifasische aard van de golfvormen worden huidreacties tot een minimum beperkt vanwege de stapeling van elektrolyten onder de elektroden
- Gebruiksvriendelijk
- Hogeresolutie full-color touchscreen
- Compact & stijlvol lichtgewicht apparaat kan mobiel worden gebruikt
- Werkt op lichtnet of op batterijen (optioneel)



Endomed 484

1498981 Endomed 484

1498740 Gebruikershandleiding (PDF op cd rom)

1498742 Informatieboekje

3444290 Netsnoer 230V-EUR

1498010 Inclinatievoet

8x xxxxxx Kleefelektroden (EN-Trode) 5x5 cm, 2 mm bus

8x xxxxxx Kleefelektroden (EN-Trode) 5x9 cm, 2 mm bus

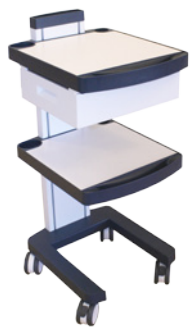
4x 3444211 Patiëntenkabel, 2-aderig, 2 mm stekker, zwart, met gekleurde clips

3444180 Puntelektrode, 2-mm contrastekker, incl. 10 siliconen geleidende doppen

2x 3444182 Krokodillenklem met 2-mm contrastekker (set van 2)

Optionele toebehoren

1468960 EN-Car



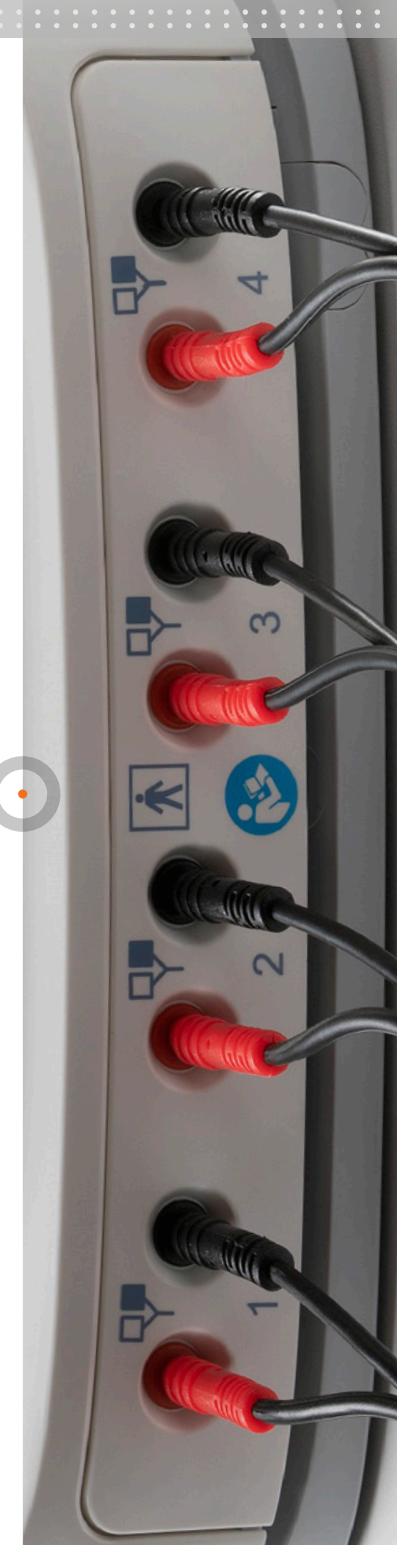
BESTELGEGEVENS



Endomed 484

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Netspanning	100–240V, 50/60 Hz, max. 100 VA
Afmetingen apparaat (BxDxH)	24 x 28,6 x 9,3 cm
Afmetingen apparaat met voet	24 x 30.5 x 18.2 cm
Gewicht	2,5 kg
Gewicht, inclusief optionele batterij:	3,5 kg
Aantal kanalen	4 (100% onafhankelijk)
Intensiteit	0-140 mA (in stappen van 0,1 mA)
Uitgangsstroom:	constante stroomsterkte
Timer	0-90 min (in stappen van 1 min)
Stroomgolfvormen (TENS/NMES/PENS):	
•	asymmetrische bifasische impulsstroom (netto nul)
•	symmetrische bifasische impulsstroom (netto nul)
•	symmetrische bifasische impulsstroom met interfase-interval (netto nul)
Pulsduur	10-1000 μ s (voor symmetrische bifasische impulsstroom) en 5-450 μ s (voor asymmetrische bifasische impulsstroom)
Bereik van interfase-interval	0-250 μ s
Frequentie	0,5-200 Hz
Modulatiefrequentie	0-180 Hz
Modulatieprogramma's	1/1, 3/3, 6/6, 12/12, 30/30 en 60/60 s



Endomed 484

TECHNISCHE SPECIFICATIES

TENS-stimulatiemodi:

- hoogfrequente TENS
- laagfrequente TENS (acupunctuurachtig)
- burstfrequentie TENS
- gemoduleerde TENS: frequentiemodulatie (FM), pulsbreedtemodulatie (PWM) en amplitudemodulatie (AM)

NMES-stimulatiemodi:

- 1-kanaalsstimulatie
- 2-kanaalsstimulatie: synchroon, asynchroon en wisselend (reciprook)
- meerkanaals stimulatie: synchroon, asynchroon, wisselend en PEMS (Progressieve Elektrische Spierstimulatie)

Actieve ruststimulatie (vaste frequentie van 8 Hz tijdens rustperiode):	ja
AAN/UIT-tijd:	0-120 s
Ramp-UP-/Ramp-DOWN-tijd:	0-10 s
Vertragingstijd:	0,1-120 s



Endomed 484

TECHNISCHE SPECIFICATIES

PENS-stimulatiemodi:

- hoogfrequente elektro-acupunctuur
- laagfrequente elektro-acupunctuur
- burstfrequentie elektro-acupunctuur
- gemoduleerde elektro-acupunctuur: pulsbreedtemodulatie (PWM), amplitudemodulatie (AM), HAN-stimulatie

Programmable positions: 300

Sequentiële programma's: max. 15 fasen

Dit is een medisch hulpmiddel. Het voldoet aan alle toepasselijke medische voorschriften. Raadpleeg voor meer details de gebruiksaanwijzing (te downloaden via www.enraf-nonius.com).



Endomed 484

ACCESSOIRES

Klefelectroden

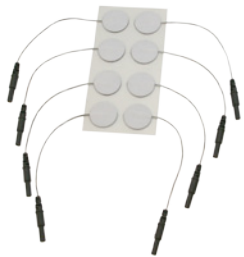
3444222 Klefelectroden Ø 2,2 cm, 2 mm bus, set van 10x8 st. (ook voor EMG)

3444056 EN-Trode Ø 3,2 cm, 2 mm bus, set van 10x4 st.

3444135 EN-Trode Ø 5,0 cm, 2 mm bus, set van 10x4 st

3444057 EN-Trode 5x5 cm, 2 mm bus, set van 10x4 st

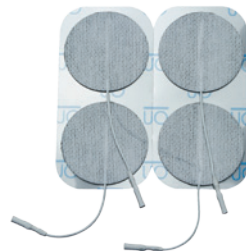
3444058 EN-Trode 5x9 cm, 2 mm bus, set van 10x4 st.



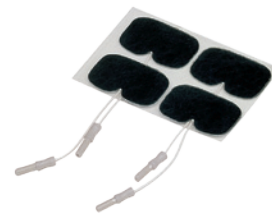
3444222



3444056



3444135



3444057



3444058



Endomed 484

ACCESSOIRES

Puntelektroden

3444180 Puntelektrode Ø 5 mm, aansluiting vrouwelijk 2 mm, incl 10 geleidende rubberen doppen

3441181 Siliconen geleidende doppen (set van 10) voor 3444180

Adapters

2523524 Adapter van 2 mm bus naar 4 mm stekker, rood

2523523 Adapter van 2 mm bus naar 4 mm stekker, zwart

3444182 Krokodillenklem met 2-mm contrastekker (set van 2)



3444180



3444181



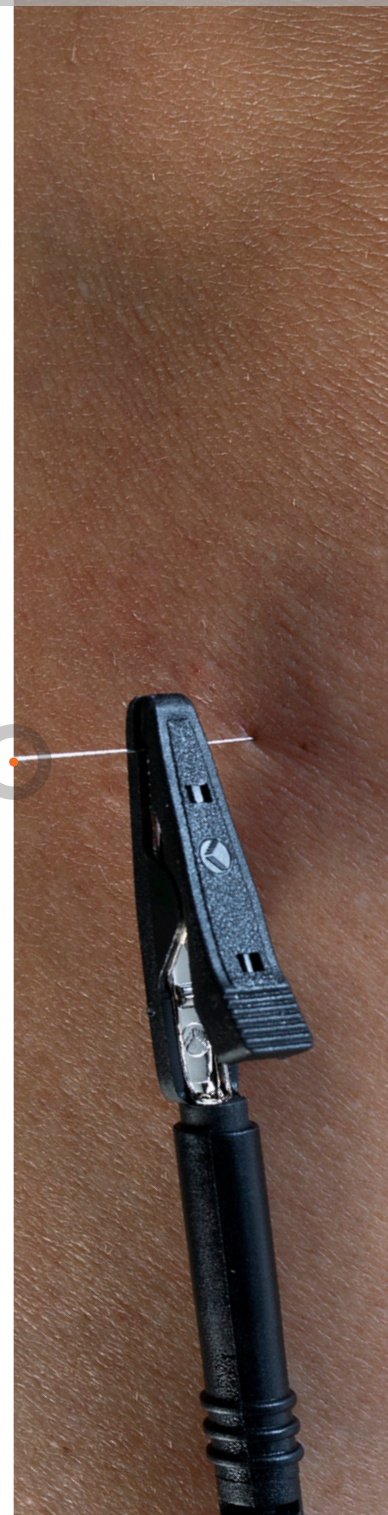
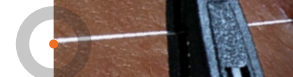
2523524



2523523



3444182



Endomed 484

ACCESSOIRES

Rubberelectroden

3444128 Rubberelektrode 4x6 cm, 2 mm bus, set van 2 st.

3444129 Rubberelektrode 6x8 cm, 2 mm bus, set van 2 st.

3444130 Rubberelektrode 8x12 cm, 2 mm bus, set van 2 st.

Sponshoezen voor rubberelectroden

1460273 Sponshoes voor rubberelektrode 4x6 cm, set van 4 st.

1460266 Sponshoes voor rubberelektrode 6x8 cm, set van 4 st.

1460275 Sponshoes voor rubberelektrode 8x12 cm, set van 4 st.

Fixatiebanden

3444020 Fixatieband 100x3 cm

3444021 Fixatieband 250x3 cm

3444022 Fixatieband 100x5 cm

3444023 Fixatieband 250x5 cm



3444128



3444129



3444130



1460273
1460266
1460275



3444020
3444021



3444022
3444023



Endomed 484

ACCESSOIRES

Patiëntenkabel

3444211 Patiëntenkabel, 2-aderig, 2 mm stekker - zwart, met gekleurde clips

Draagtas

3444675 Draagtas

Batterij

2501016 Batterij 12.0V 1.8AH



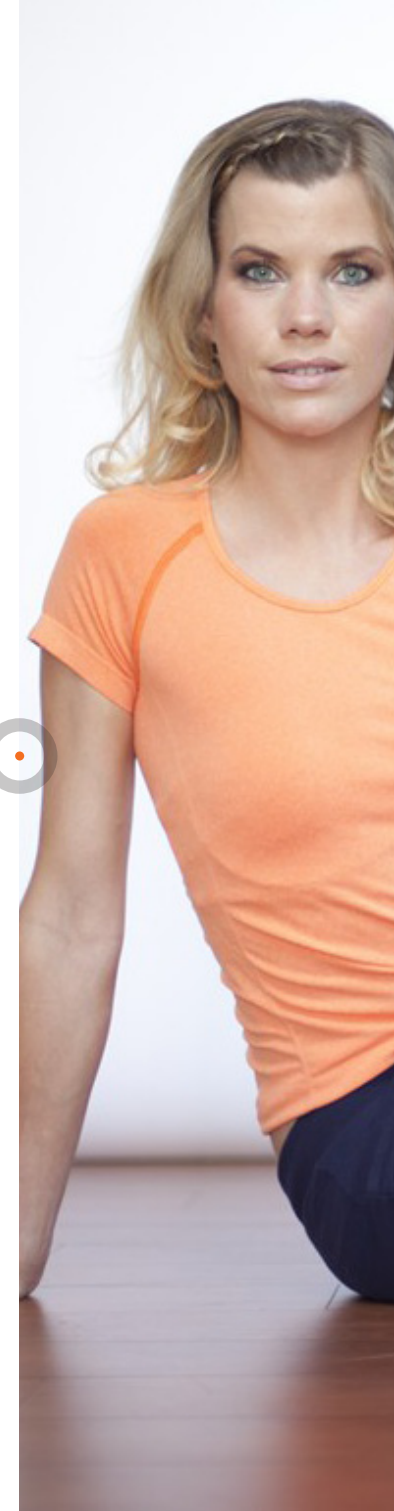
3444211



3444675



2501016





Endomed 484

Allround 4-kanaals
elektrostimulator

Enraf-Nonius B.V. | Vareseweg 127 | 3047 AT Rotterdam | Nederland
www.enraf-nonius.com | info@enraf-nonius.nl | + 31 - (0) 10 20 30 600



PARTNER FOR LIFE