

4-kanálový elektrostimulátor



Vhodný na elektrickú **akupunktúru**

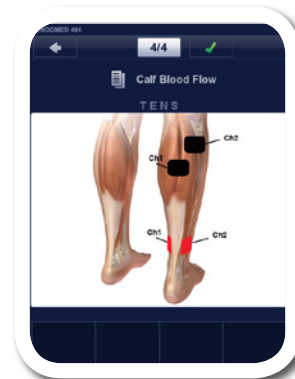
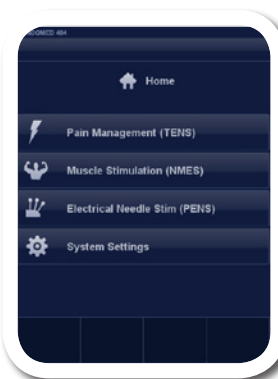


ENDOMED 484 je vysoko výkonný elektrostimulátor novej generácie pre zdravotníckych pracovníkov, ktorý chcú všetko:

- **TENS (Transkutánná elektrická nervová stimulácia)** pre zvládanie bolesti
- **NMES (Neuromuskulárna elektrická stimulácia)** pre stimuláciu svalov
- **PENS (perkutánná elektrická nervová stimulácia)** pre elektroakupunktúru a akupunktúrnú stimuláciu

Tieto 4 kanály je možné používať samostatne, vo dvojiciach alebo súčasne s rôznymi programami.

ENDOMED 484 je preto dokonalým riešením pri liečbe bolestivých stavov a poškodenia svalov pri rehabilitácii mozgovej príhody (vrátane dysfágie), ortopédii, športovej rehabilitácii a preškolení panvového dna (inkontinencia).



ELEKTROTERAPIA

Zariadenia na zvládanie bolesti a stimuláciu svalov. Elektroterapeutické aplikácie na rýchle zmiernenie bolesti bez vedľajších účinkov. Svaly môžu byť stimulované na zlepšenie funkcie mäkkých tkanív. Elektroterapiu možno použiť na meranie diferencovanej odpovede tkaniva na stimuláciu.

ENDOMED 484



PARTNER FOR LIFE

1498981 ENDOMED 484



ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO ENDOMED 484

| | |
|------------|--|
| 1498740 | CD-ROM s návodom na použitie (PDF na CD-ROM) |
| 1498742 | Informačná brožúra |
| 3444290 | Sieťový kábel 230V-EUR |
| 1498010 | Základňa zariadenia (podpora sklonu) |
| 8x xxxxxx | samolepiaca elektróda (EN-Trode) 5x5 cm, 2 mm konektor |
| 8x xxxxxx | samolepiaca elektróda (EN-Trode) 5x9 cm, 2 mm konektor |
| 4x 3444211 | Pacientsky kábel 2-žilové a 2 mm zástrčky - čierny, s farebnými klipmi |
| 3444180 | Bodová elektróda, 2 mm zásuvka, vr. 10 silikónových vodivých uzáverov |
| 2x 3444182 | Krokodília svorka s 2 mm zásuvkou (sada 2) |

OSTATNÉ PRODUKTY, KTORÉ MÔŽETE ZAUJÍMAŤ ZÁJEM

EN-CAR U

EN-Car U je Vaším spoločníkom pre akékoľvek zariadenie Enraf-Nonius. Pre laserové, ultrazvukové, biofeedback, shockwave alebo elektroterapiu máte s vozidlom EN-Car U všetko na dosah ruky.

OBJEDNÁVKA

1468960 EN-Car U

Prečítajte si tiež samostatné produktové letáky na adrese WWW.ENRAF-NONIUS.COM



TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

| | |
|--|------------------------------------|
| Napájanie | 100 - 240 V, 50/60 Hz, max. 100 VA |
| Rozmery zariadenia (šxhxv) | 24 x 28,6 x 9,3 cm |
| Rozmery zariadenia so základňou | 24 x 30,5 x 18,2 cm |
| Hmotnosť | 2,5 kg |
| Hmotnosť vrátane voliteľného príslušenstva | batéria 3,5 kg |

| | |
|---------------|--------------------------------|
| Počet kanálov | 4 (100% nezávislosť) |
| Intenzita | 0-140 mA (v krokoch po 0,1 mA) |
| Výstup | konštantný prúd |
| Časovač | 0-90 min (v krokoch po 1 min) |

Aktuálne vlnové formy (TENS / NMES / PENS):
Asymetrický dvojfázový impulzný prúd (čistá nula)
Symetrický dvojfázový pulzný prúd (čistá nula)
Symetrický dvojfázový pulzný prúd s medzifázovým intervalom (čistá nula)

| | |
|--------------------------------|---|
| Trvanie impulzu | 10 - 1000 μ s (pre symetrický dvojfázový pulzný prúd) a 5 - 450 μ s (pre asymetrický dvojfázový pulzný prúd) |
| Rozsah medzifázového intervalu | 0 - 250 μ s |
| Frekvencia | 0,5 - 200 Hz |
| Modulačná frekvencia | 0 - 180 Hz |
| Modulačné programy | 1/1, 3/3, 6/6, 12/12, 30/30 a 60/60 |

Stimulačné režimy TENS:

- Vysokofrekvenčné TENS
- Nízko-frekvenčné TENS (podobné akupunktúre)
- Výbušná frekvencia TENS
- Modulované TENS: Frekvenčná modulácia (FM), modulácia šírky impulzu (PWM) a modulácia amplitúdy (AM)

Stimulačné režimy NMES:

- Jednokanálový stimul
- Dvojkanálová stimulácia: synchronná, asynchronná a striedajúca sa (recipročná)
- Viackanálový stimul: synchronný, asynchronný, striedavý a PEMS (Progressívna elektrická svalová stimulácia)

Stimulácia aktívneho odpočinku (pevná frekvencia 8 Hz počas odpočinku):

| | |
|-----------------------------|-------------|
| | áno |
| Čas zapnutia / vypnutia | 0 - 120 s |
| Čas nábehu / klesania rampy | 0 - 10 s |
| Čas oneskorenia | 0,1 - 120 s |

Režimy stimulácie PENS:

- Vysokofrekvenčná elektrická akupunktúra
- Nízko-frekvenčná elektrická akupunktúra
- Výbušná frekvencia Elektro-akupunktúra
- Modulovaná elektrická akupunktúra: modulácia šírky impulzu (PWM), Amplitúdová modulácia (AM), HAN stimulácia

| | |
|-------------------------|-------------|
| Programovateľné pozície | 1 000+ |
| Sekvenčné programy | Max. 15 fáz |



TENS

(Transkutánná elektrická nervová stimulácia) je metóda elektrickej stimulácie na zmiernenie bolesti pri akútnych a chronických stavoch. ENDOMED 484 obsahuje rôzne formy TENS ako možnosti: konvenčné (vysokofrekvenčné) TENS, akupunktúrne (nízkofrekvenčné) TENS, výbušné TENS a modulované TENS. Rôzne metódy aplikácie TENS sa týkajú rôznych fyziologických mechanizmov modulácie bolesti. TENS je neinvazívny a má málo vedľajších účinkov v porovnaní s liečbou liekom.

NMES

(Neuromuskulárna elektrická stimulácia) sa používa na podporu posilnenia svalov a funkčného zotavenia končatín (horných a dolných končatín). ENDOMED 484 umožňuje užívateľovi pracovať s jedným, duálnym alebo viacerými kanálmi a ponúka synchronnú, asynchronnú a striedavú (recipročnú) stimuláciu svalov alebo svalových skupín. Okrem týchto stimulačných režimov má ENDOMED tiež funkciu PEMS (Progresívna elektrická stimulácia svalstva). Táto jedinečná funkcia je pri funkčnej elektrickej stimulácii (FES) veľmi prospešná, pretože zaisťuje, že všetky štyri kanály sa zastavia súčasne, bez ohľadu na kontrakčné vzorce každého kanála. PEMS je veľmi žiaduca pre stimuláciu svalov v kinetickom reťazci (napr. pri rehabilitácii mŕtvice).

PENS

(Perkutánná elektrická nervová stimulácia) je osvedčená a účinná analgetická terapia, ktorá kombinuje výhody TENS a elektroakupunktúry. V PENS sa prúd dodáva do tela pomocou malých ihlí podobných akupunktúre umiestnených v mäkkých tkanivách a / alebo svaloch na zmiernenie bolesti a zlepšenie funkcie napríklad u pacientov s migrénou, neuropatickou bolesťou, ischias a chronickou bolesťou kolena. Elektrická akupunktúra a súvisiace techniky sú účinné pri akútnej a chronickej bolesti a zmierňujú niektoré vedľajšie účinky. Tento minimálne invazívny postup stáva populárnejším, pretože výsledky sú vynikajúce. Niektorí dokonca považujú za ultimátnu kombináciu suchého vpichovania a TENS.

Endomed 484... 4 Liečba bolesti a 4 stimulácia svalov


Endomed 484... 4 Výkon a 4 Univerzálnosť

Endomed 484... 4 you!




PENS: 'Electrical Dry Needling'

ENRAF-NONIUS

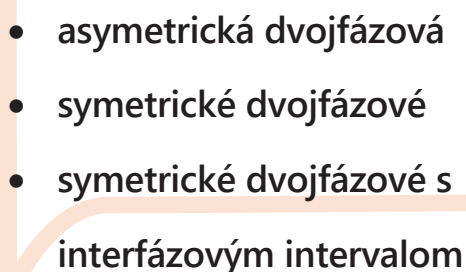


12 protokolov **založených na dôkazoch** (6 TENS, 4 NMES a 2 PENS) vrátane zobrazenia anatomických lokalizácií a pokynov na liečbu



4 plne nezávislé kanály na súčasnú stimuláciu až 8 ihel / elektród

Aktuálne vlnové formy:

- 
- asymetrická dvojfázová
 - symetrické dvojfázové
 - symetrické dvojfázové s interfázovým intervalom

(štvorcové impulzy; čistá nulová hodnota DC)

Intenzitu je možné regulovať **individuálne** pre každý kanál

Trvanie impulzov do **1000** μ s

Rýchly prístup k parametrom založeným na dôkazoch, dokonca aj v manuálnom režime

Výkonný

výstup prúdu až do 140 mA
(špička na kanál)

Modulačné módy:

- Frekvencia (FM)
- Šírka impulzu (PWM)
- Amplitúda (AM)

FM PWM AM

Inteligentné tlačidlá pre

- frekvenciu
- šírku impulzu
- modulačný režim

Inteligentné tlačidlá pre

- jeden kanál
- duálne (prepojené) kanály
- viackanálové

PEMS

Progresívna elektrická
stimulácia svalov **jedinečná
funkcia** pre funkčnú elektrickú
stimuláciu

AUTO

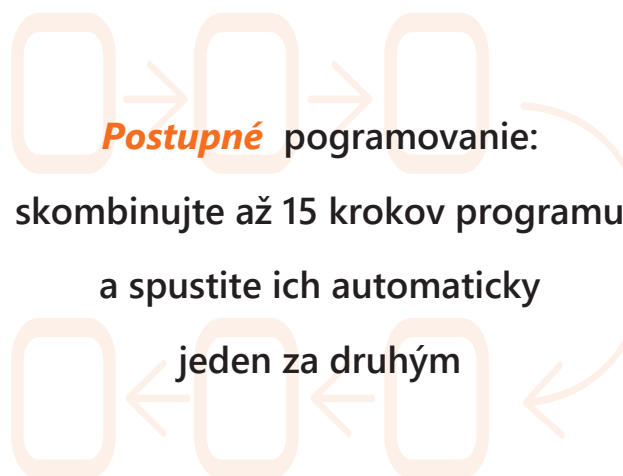
AUTOMATICKÝ režim pre
frekvenciu a trvanie impulzu
(k dispozícii v niektorých
programoch)

Boli včlenené klinické pokyny a **protokoly založené na dôkazoch**, ktoré
užívateľovi poskytujú odporúčania na účinnú liečbu bolesti a rôznych
porúch pohybového ústrojenstva.

Tlačidlo aktívneho odpočinku:
začína elektrickú stimuláciu v
pokojovej fáze na prevenciu
svalovej **atrofie**

Uloží **1000** obľúbených položiek

Programovacia funkcia:
umožňuje užívateľovi
definovať **personalizované**
programy a uložiť ich ako
oblíbené



Bezpečné a pohodlné:
dvojfázová povaha vln **minimalizuje**
akúkoľvek kožnú reakciu v dôsledku
hromadenia elektrolytov pod
elektrodami

Jednoduché použitie



Kompaktné, štýlové a
ľahké zariadenie
možno používať na
mobilnom základe
(prenosné)



Plnofarebná dotyková
obrazovka s vysokým
rozlíšením



Sieťové alebo
batériové (voliteľné)
napájanie

PRÍSLUŠENSTVO ENDOMED 484



ELEKTRODY A VĽHČENÉ PODLOŽKY

LEPIACE ELEKTRODY

- 3444222 Lepivé elektródy Ø 2,2 cm, 2 mm konektor, 10 hárkov po 8 ks (tiež pre EMG)
- 3444056 EN-Trode Ø 3,2 cm, 2 mm konektor, 10 hárkov po 4 ks
- 3444135 EN-Trode Ø 5,0 cm, 2 mm konektor, 10 hárkov po 4 ks
- 3444057 EN-Trode 5x5 cm, 2 mm konektor, 10 hárkov po 4 ks
- 3444058 EN-Trode 5x9 cm, 2 mm f konektor, 10 hárkov po 4 ks

GUMOVÉ ELEKTRODY

- 3444128 Gumové elektródy 4x6 cm, 2 mm konektor, set 2 ks
- 3444129 Gumové elektródy 6x8 cm, 2 mm konektor, set 2 ks
- 3444130 Gumové elektródy 8x12 cm, konektor, set 2 ks

VĽHČENÉ PODLOŽKY PRE GUMOVÉ ELEKTRODY

- 1460273 Vlhčené podložky pre gumové elektródy 4x6 cm, set 4 ks
- 1460266 Vlhčené podložky pre gumové elektródy 6x8 cm, set 4 ks
- 1460275 Vlhčené podložky pre gumové elektródy 8x12 cm, set 4 ks

FIXAČNÉ PÁSY

- 3444020 Pás 100x3 cm
- 3444021 Pás 250x3 cm
- 3444022 Pás 100x5 cm
- 3444023 Pás 250x5 cm

BODOVÁ ELEKTRODA

- 3444180 Bodová elektróda Ø 5 mm, 2 mm konektor, perový model (vrátane 10 krytiel)
- 3441181 Silikónové konduktívne krytky (set 10 ks) pre 3444.180

ADAPTÉRY

- 2523524 Adaptér koncovka, 2 mm a 4 mm konektor, červená
- 2523523 Adaptér koncovka, 2 mm a 4 mm konektor, čierny
- 3444182 Krokodília svorka s 2 mm konektorom (set 2 ks)

PACIENTSKÝ KÁBEL

- 3444211 Pacientsky kábel dvojjadrový, 2 mm konektor - čierny s farebnými klipmi

TAŠKA

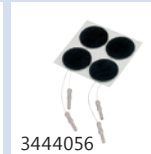
- 3444675 Taška pre produkty série 4

BATÉRIA

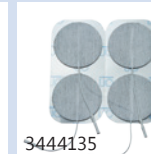
- 2501016 Batéria 12.0V 1.8AH



3444222



3444056



3444135



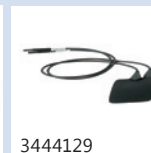
3444057



3444058



3444128



3444129



3444130



1460273



1460266



1460275



3444020



3444021



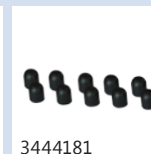
3444022



3444023



3444180



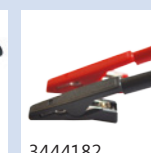
3441181



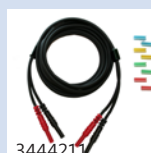
2523524



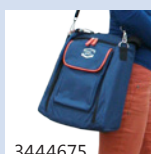
2523523



3444182



3444211



3444675



2501016

EGAMED, spol. s r.o.

922 31 Ratnovce č. 4 - Slovakia

Tel.: +421 33 77 44 907 - 908, Fax: +421 33 77 44 911

E-mail: egamed@egamed.sk, www.egamed.sk