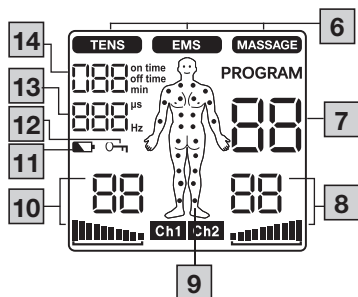


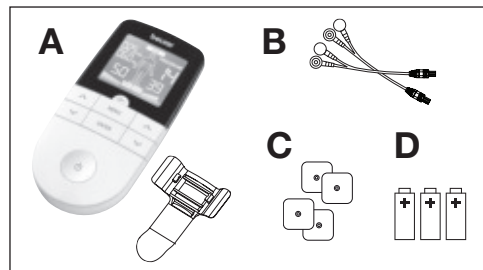


ID Perangkat TENS/EMS Digital

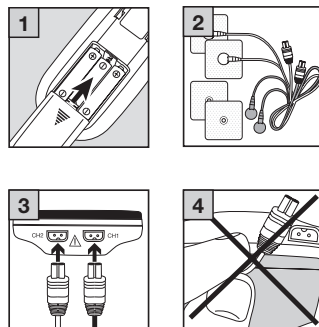
Petunjuk penggunaan..... 4



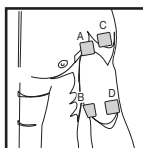
A

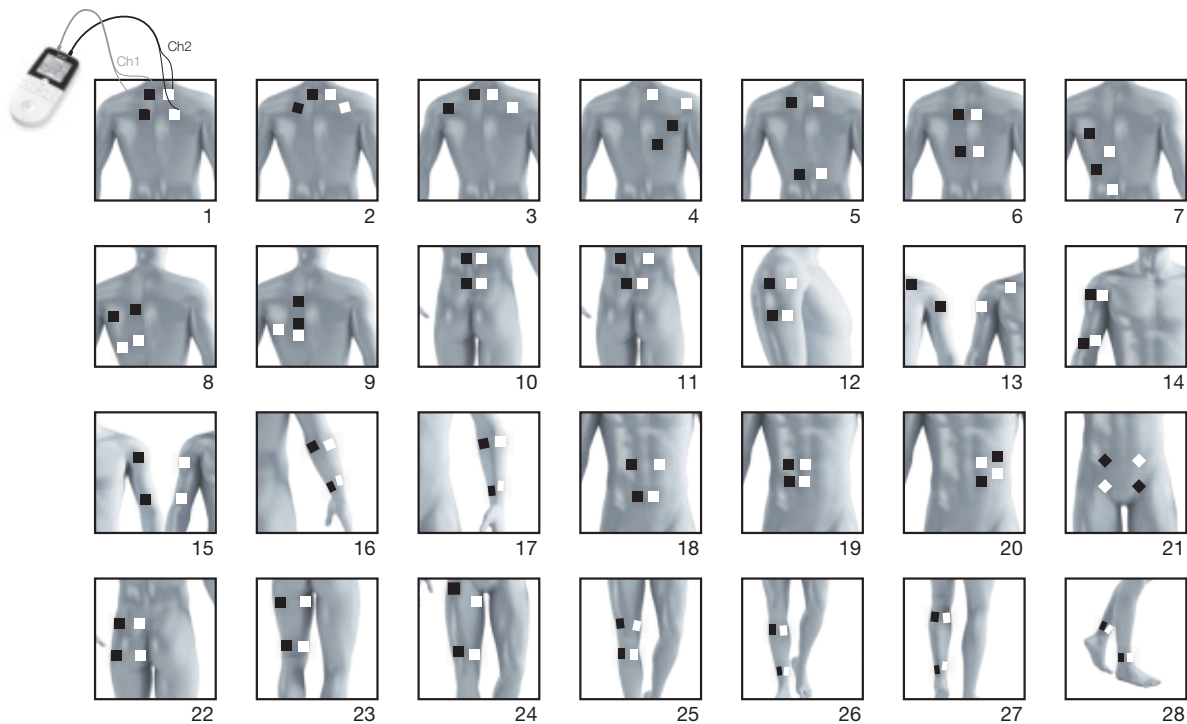


B



C







Baca petunjuk penggunaan ini dengan saksama dan simpan untuk penggunaan di kemudian hari, pastikan petunjuk ini dapat diakses oleh pengguna lain, dan perhatikan informasi yang terkandung di dalamnya.

DAFTAR ISI

1. Termasuk dalam pengiriman.....	4
2. Mengenal perangkat Anda.....	4
3. Tanda dan simbol.....	5
4. Tujuan penggunaan.....	6
5. Peringatan umum.....	7
6. Deskripsi perangkat.....	9
7. Penggunaan awal.....	9
8. Penggunaan.....	10
8.1 Catatan penggunaan.....	10
8.2 Memulai penggunaan.....	10
8.3 Ringkasan program.....	10
8.4 Tabel program TENS.....	10
8.5 Tabel program EMS.....	11
8.6 Tabel program PIJAT.....	12
8.7 Informasi mengenai penempatan elektroda.....	12
8.8 Program yang dapat disesuaikan.....	13
8.9 Program favorit.....	15
8.10 Memori terapi.....	15
8.11 Parameter arus listrik.....	15
9. Pembersihan dan pemeliharaan.....	16
10. Apa yang harus dilakukan jika ada masalah.....	16
11. Pembuangan.....	17
12. Item pengganti dan suku cadang.....	17
13. Spesifikasi teknis.....	17
14. Garansi / Layanan.....	18

1. Termasuk dalam Pengiriman

Periksa keutuhan kemasan luar dan pastikan semua komponen tersedia. Sebelum digunakan, pastikan perangkat serta aksesori tidak mengalami kerusakan fisik dan semua bahan kemasan telah dilepas. Jika ragu, jangan gunakan perangkat dan hubungi pengecer atau Layanan Pelanggan. **A**

- A 1 x Perangkat TENS/EMS digital (dengan klip sabuk)
- B 2 x Kabel penghubung
- C 4 x Elektroda perekat (45 x 45 mm)
- D 3 x Baterai AAA

2. Mengenal Perangkat Anda

Apa itu perangkat TENS/EMS Digital dan fungsinya?

Perangkat stimulasi listrik ini memiliki tiga fungsi utama yang dapat dikombinasikan:

1. Stimulasi saraf secara elektrik (**TENS**)
2. Stimulasi jaringan otot secara elektrik (**EMS**)
3. Efek pijat melalui sinyal elektrik

Perangkat ini memiliki dua saluran stimulasi independen dan empat elektroda berperekat. Tersedia berbagai fungsi untuk meningkatkan kesejahteraan, meredakan nyeri, menjaga kebugaran, relaksasi, revitalisasi otot, dan mengatasi kelelahan. Kamu dapat memilih program prasetel atau menyesuaikannya dengan kebutuhan pribadi.

Prinsip Kerja:

Alat ini bekerja dengan meniru pulsa tubuh yang disalurkan ke saraf dan otot melalui elektroda pada kulit. Impuls listrik ini aman dan hampir tidak menimbulkan rasa sakit; kamu mungkin hanya akan merasakan sensasi kesemutan ringan.

Sensasi getaran yang dihasilkan dari denyut listrik ke dalam jaringan akan memengaruhi transmisi stimulasi pada saraf, pusat saraf, dan kelompok otot di area penggunaan. Stimulasi Otot Listrik (EMS) merupakan metode yang diakui secara luas dalam bidang olahraga dan rehabilitasi medis selama bertahun-tahun. Elektrostimulasi akan efektif jika digunakan secara teratur. Meskipun bukan pengganti latihan fisik rutin, metode ini merupakan elemen latihan pelengkap yang sangat berguna.

Mengenal perangkat TENS

TENS (stimulasi saraf listrik transkutan) adalah stimulasi saraf melalui kulit sebagai metode non-farmakologis yang efektif untuk menangani berbagai jenis nyeri. Jika digunakan dengan benar, metode ini tidak memiliki efek samping dan telah diuji secara klinis serta disetujui untuk pengobatan mandiri. Efek pereda nyeri dicapai dengan menghambat transfer nyeri ke serabut saraf (melalui denyut frekuensi tinggi) serta meningkatkan sekresi endorfin dalam tubuh yang mengurangi sensasi nyeri pada sistem saraf pusat. Metode ini telah terbukti secara ilmiah dan disetujui sebagai bentuk perawatan medis. Setiap gejala yang akan diobati dengan TENS harus diperiksa oleh dokter umum, yang juga akan memberikan instruksi mengenai cara menjalankan rezim pengobatan mandiri TENS.

Mengenal perangkat EMS

Dalam bidang olahraga dan kebugaran, stimulasi otot listrik (EMS) digunakan untuk melengkapi latihan otot konvensional guna meningkatkan kinerja kelompok otot dan menyesuaikan proporsi fisik demi mencapai hasil estetika yang diinginkan. Terdapat dua jenis aplikasi EMS: aplikasi pengaktifan untuk penguatan otot yang ditargetkan, serta aplikasi relaksasi untuk memberikan efek istirahat yang menenangkan.

Mengenal PIJAT

Berkat teknologi pijat terintegrasi, perangkat ini juga mampu meredakan ketegangan otot dan mengatasi kelelahan melalui program yang menyerupai sensasi pijatan asli. Saran posisi dan tabel program dalam instruksi penggunaan ini memudahkan kamu menentukan aplikasi yang tepat sesuai area tubuh dan mengatur perangkat untuk mencapai efek yang diinginkan. Melalui dua saluran yang dapat disesuaikan secara terpisah, perangkat TENS/EMS Digital ini memungkinkan kamu mengatur intensitas denyut secara mandiri satu sama lain.

untuk dua area perawatan pada tubuh, misalnya untuk mencakup kedua sisi tubuh atau menstimulasi area jaringan yang lebih luas secara merata. Opsi untuk mengatur intensitas setiap saluran secara individual memungkinkan Anda menangani dua area tubuh yang terpisah secara bersamaan tanpa harus melakukannya bergantian. Hal ini menghemat waktu Anda.

3. TANDA DAN SIMBOL

Simbol-simbol berikut digunakan pada perangkat, dalam instruksi penggunaan, pada kemasan, dan pada pelat tipe perangkat:

PERINGATAN

Menunjukkan potensi bahaya yang mengancam. Jika tidak dihindari, dapat mengakibatkan kematian atau cedera serius.

PERHATIAN

Menunjukkan potensi bahaya yang mengancam. Jika tidak dihindari, dapat mengakibatkan cedera ringan atau sedang.

PEMBERITAHUAN

Menunjukkan situasi yang berpotensi membahayakan. Jika tidak dihindari, sistem atau benda di sekitarnya dapat rusak.



Informasi produk

Catatan mengenai informasi penting



Ikuti instruksi

Baca instruksi sebelum memulai pekerjaan dan/atau mengoperasikan perangkat atau mesin.



Perangkat terlindungi dari benda asing $\geq 12,5$ mm dan tetesan air miring.



Nomor seri



Bagian yang diaplikasikan tipe BF



Perangkat elektronik tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga

	Perangkat elektronik tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga.
	CE marking Produk ini memenuhi persyaratan petunjuk Eropa dan nasional yang berlaku.
	Produk ini memenuhi persyaratan petunjuk Eropa dan nasional yang berlaku.
	Produsen.
	Tanggal produksi.
	Perangkat dapat memancarkan nilai output efektif di atas 10mA, rata-rata setiap interval 5 detik. A = singkatan bahan, B = nomor bahan: 1–7 = plastik, 20–22 = kertas dan karton.
	Pisahkan komponen produk serta kemasan, lalu buang sesuai peraturan setempat.
	Rentang kelembapan
	Rentang suhu
	Rentang suhu
	Perangkat medis. Perangkat tidak boleh digunakan oleh pengguna implan medis (misal: alat pacu jantung) karena dapat memengaruhi fungsinya.
	Nomor artikel
	Unique device identifier (UDI) Pengidentifikasi unik untuk identifikasi produk.
	Nomor tipe
	Pisahkan produk dan elemen kemasan lalu buang sesuai regulasi lokal.

CH | REP

Perwakilan resmi Swiss

4. TUJUAN PENGGUNAAN

TENS

Tujuan TENS/EMS

Perangkat ini dirancang untuk meredakan nyeri menggunakan teknologi TENS (stimulasi saraf listrik transkutan). Selain itu, teknologi EMS (stimulasi otot listrik) dapat digunakan untuk penguatan otot, regenerasi, dan pijat relaksasi.

Target Kelompok TENS/EMS

Perangkat ini ditujukan untuk perawatan mandiri di rumah oleh orang dewasa tanpa kontraindikasi, bukan untuk fasilitas kesehatan profesional.

Manfaat Klinis

Penanganan nyeri yang berasal dari berbagai penyebab.

Manfaat Non-klinis

- Latihan otot untuk meningkatkan daya tahan.
- Mendukung penguatan otot tertentu dan mencapai proporsi fisik yang diinginkan.
- Mempercepat regenerasi otot setelah aktivitas fisik intens (misal: maraton).
- Meredakan gejala kelelahan otot.
- Relaksasi untuk meredakan ketegangan otot.

Indikasi

- Nyeri punggung dan sendi.
- Neuralgia (termasuk nyeri fantom).
- Kram menstruasi.
- Nyeri akibat gangguan sirkulasi.
- Sakit kepala.
- Cedera muskuloskeletal.
- Nyeri kronis dari berbagai penyebab.

Kontraindikasi

- Memiliki perangkat listrik implan (misal: alat pacu jantung).
- Memiliki implan logam.



- Jika kamu menggunakan pompa insulin.
- Jika kamu mengalami demam tinggi (misalnya >39°C).
- Jika kamu memiliki aritmia jantung akut atau gangguan sistem impuls dan konduksi jantung yang diketahui.
- Jika kamu menderita gangguan kejang (misalnya epilepsi).
- Jika pasien sedang hamil.
- Jika pasien menderita kanker.
- Pasca operasi, di mana kontraksi otot yang kuat dapat mengganggu proses penyembuhan.
- Jangan pernah gunakan perangkat di dekat jantung: elektroda stimulasi tidak boleh diletakkan di bagian mana pun pada dada depan (area tulang rusuk dan tulang dada), terutama tidak pada kedua otot pektoral besar, karena hal ini dapat meningkatkan risiko fibrilasi ventrikel dan menyebabkan henti jantung.
- Jangan gunakan pada struktur kerangka tengkorak atau di sekitar mulut, tenggorokan, atau laring.
- Jangan gunakan pada area leher/arteri karotis.
- Jangan gunakan pada area genital.
- Jangan gunakan pada kulit yang terkena dampak akut atau kronis (akibat cedera atau iritasi), contohnya: kulit yang meradang (baik sakit maupun tidak); kulit yang memerah; ruam kulit (misalnya karena alergi); luka bakar; memar; bengkak; luka terbuka dan luka yang sedang dalam proses penyembuhan, serta bekas luka pasca operasi di mana proses penyembuhan dapat terganggu.
- Jangan gunakan jika kamu sedang terhubung ke perangkat bedah frekuensi tinggi.
- Jangan gunakan jika kamu memiliki penyakit saluran pencernaan akut atau kronis.
- Jangan gunakan jika terdapat alergi yang diketahui terhadap material elektroda.

PERINGATAN!

Efek samping yang tidak diinginkan

- Iritasi kulit.
- Sensasi tekanan pada lokasi elektroda.
- Sedikit kemerahan, rasa terbakar, dan nyeri pada kulit setelah perawatan.
- Parestesia (kesemutan).
- Rasa tidak nyaman.
- Rasa kantuk.
- Getaran otot.

- Ketegangan.
- Sakit kepala
- Peningkatan pendarahan menstruasi
- Reaksi peradangan alergi terhadap komponen

5. PERINGATAN UMUM

PERINGATAN!

Perangkat ini bukan pengganti konsultasi dan perawatan medis. Selalu konsultasikan dengan dokter Anda terlebih dahulu jika terjadi nyeri atau penyakit. Sebelum menggunakan perangkat, konsultasikan dengan dokter Anda jika salah satu dari hal berikut berlaku bagi Anda:

- Jika Anda menderita kondisi medis akut, terutama jika Anda mencurigai atau telah didiagnosis menderita tekanan darah tinggi, gangguan pembekuan darah, kecenderungan kondisi trombo-emboli, atau pertumbuhan ganas yang berulang.
- Jika Anda memiliki kondisi kulit apa pun.
- Jika Anda memiliki nyeri kronis yang tidak dapat dijelaskan di bagian tubuh mana pun.
- Jika Anda menderita diabetes.
- Jika Anda memiliki gangguan sensorik yang mengurangi rasa nyeri (misalnya gangguan metabolisme).
- Jika Anda sedang menerima perawatan medis.
- Jika terjadi keluhan yang berhubungan dengan perawatan stimulasi
- Jika Anda menderita iritasi kulit yang persisten akibat stimulasi jangka panjang pada lokasi elektroda yang sama.
- Pada manusia.
- Untuk tujuan yang dimaksudkan dan sebagaimana ditentukan dalam instruksi penggunaan ini. Segala bentuk penggunaan yang tidak tepat dapat berakibat fatal/berbahaya.
- Hanya untuk penggunaan luar.
- Dengan aksesoris asli yang disediakan, yang dapat dipesan kembali. Kegagalan untuk melakukannya akan membatalkan garansi.
- Di lingkungan pribadi/rumah tangga – perangkat ini tidak ditujukan untuk penggunaan komersial.

PERHATIAN

- Perangkat ini TIDAK ditujukan untuk digunakan oleh orang dengan keterbatasan fisik, sensorik, atau mental, atau kurang pengalaman dan/atau kurang pengetahuan, kecuali jika mereka diawasi oleh orang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka atau mereka menerima instruksi dari orang tersebut tentang cara menggunakan perangkat.

- Tidak untuk digunakan setelah mengonsumsi alkohol, obat-obatan terlarang, atau obat-batan yang mengganggu kesadaran.
- Anak-anak dilarang bermain dengan perangkat ini.
- Jangan gunakan di lingkungan yang lembap (misalnya di kamar mandi) atau saat sedang mandi.
- Selalu tarik elektroda dengan lembut untuk melepaskannya dari kulit guna mencegah cedera dalam kasus kulit yang sangat sensitif.
- Jauhkan perangkat dari sumber panas dan jangan gunakan di dekat (sekitar 1 m) perangkat gelombang pendek atau gelombang mikro (misalnya ponsel), karena hal tersebut dapat menyebabkan lonjakan arus yang tidak nyaman.
- Jangan memaparkan perangkat ke sinar matahari langsung atau suhu tinggi.
- Lindungi perangkat dari benturan, debu, kotoran, dan kelembapan.
- Jangan pernah merendam perangkat ke dalam air atau cairan lainnya.
- Perangkat ini cocok untuk pengobatan mandiri (self-treatment).
- Untuk alasan higienis, elektroda hanya boleh digunakan pada satu orang.
- Jika perangkat tidak bekerja dengan benar, atau jika Anda merasa tidak enak badan atau mengalami nyeri, segera hentikan penggunaan.
- Matikan perangkat atau saluran (channel) masing-masing terlebih dahulu sebelum melepas atau memindahkan elektroda untuk mencegah stimulasi yang tidak disengaja.
- Jangan memodifikasi elektroda (misalnya dengan memotongnya). Melakukan hal tersebut akan meningkatkan kerapatan arus, yang berpotensi berbahaya (nilai keluaran maksimum yang direkomendasikan untuk elektroda adalah 9 mA/cm^2 , kerapatan arus efektif di atas 2 mA/cm^2 memerlukan kewaspadaan ekstra).
- Pastikan elektroda menempel sepenuhnya pada kulit.
- Menggunakan elektroda yang sudah aus dapat menyebabkan iritasi kulit, karena distribusi arus yang merata di seluruh permukaan tidak lagi terjamin. Oleh karena itu, elektroda harus diganti secara rutin.
- Jangan gunakan saat tidur, mengendarai kendaraan, atau mengoperasikan mesin.
- Jangan gunakan saat melakukan aktivitas di mana reaksi yang tidak terduga (misalnya kontraksi otot yang kuat bahkan pada intensitas rendah) dapat membahayakan.
- Pastikan tidak ada benda logam (misalnya gesper ikat pinggang atau kalung) yang bersentuhan dengan elektroda selama stimulasi. Jika Anda memakai perhiasan atau tindakan di area yang akan diobati (misalnya tindik pusar), perhiasan tersebut harus dilepas sebelum menggunakan perangkat; kegagalan untuk melakukannya dapat mengakibatkan luka bakar di titik tersebut.
- Jauhkan perangkat dari jangkauan anak-anak untuk mencegah potensi bahaya.
- Jauhkan perangkat dari jangkauan anak-anak untuk mencegah potensi bahaya.
- Pastikan untuk tidak menyalahartikan kabel elektroda dan kontakannya dengan headphone atau perangkat lain, dan jangan hubungkan elektroda ke perangkat lain.
- Jangan gunakan perangkat ini saat menggunakan perangkat lain yang mengirimkan impuls listrik ke tubuh kamu.
- Jangan gunakan di sekitar zat, gas, atau bahan peledak yang mudah terbakar.
- Jangan gunakan baterai yang dapat diisi ulang (rechargeable) dan selalu gunakan baterai dengan tipe yang sama.
- Selama beberapa menit pertama, gunakan perangkat sambil duduk atau berbaring untuk meminimalkan risiko cedera akibat kasus respons vagal yang jarang terjadi (perasaan ingin pingsan). Jika kamu merasa ingin pingsan, segera matikan perangkat, berbaring, dan sangga kaki dalam posisi terangkat (sekitar 5–10 menit).
- Perawatan kulit dengan losion pelembap atau salep sebelumnya tidak direkomendasikan karena hal ini sangat meningkatkan keausan elektroda dan dapat menyebabkan lonjakan arus yang tidak menyenangkan.
- Jauhkan bahan kemasan dari jangkauan anak-anak (risiko mati lemas!).
- Simpan perangkat di tempat yang kering (hanya untuk penggunaan di dalam ruangan). Untuk menghindari risiko kebakaran dan/atau sengatan listrik, lindungi perangkat dari kelembapan tinggi dan air.

Kerusakan

- Jika perangkat rusak, jangan gunakan dan hubungi pengecer kamu atau alamat Layanan Pelanggan yang ditentukan.
- Untuk memastikan perangkat berfungsi secara efektif, jangan menjatuhkan atau membongkarnya.
- Periksa perangkat dari tanda-tanda keausan atau kerusakan. Jika terdapat tanda-tanda keausan atau kerusakan tersebut, atau jika perangkat digunakan secara tidak benar, perangkat harus dikembalikan ke produsen atau pengecer sebelum digunakan lebih lanjut.
- Segera matikan perangkat jika rusak atau tidak berfungsi dengan benar.
- Jangan pernah mencoba membuka dan/atau memperbaiki perangkat sendiri. Perbaikan hanya boleh dilakukan oleh Layanan Pelanggan atau pengecer resmi. Kegagalan untuk mematuhi instruksi ini akan membatalkan garansi.
- Produsen tidak bertanggung jawab atas kerusakan yang diakibatkan oleh penggunaan yang tidak tepat atau salah.

Langkah-langkah Penanganan Baterai

⚠ PERINGATAN

- Risiko ledakan! Risiko kebakaran! Kegagalan dalam mematuhi poin-poin berikut dapat mengakibatkan cedera diri atau menyebabkan panas berlebih, kebocoran, penguapan, pecah, ledakan, atau kebakaran pada baterai.
- Perangkat ini berisi baterai non-isi ulang (sekali pakai) yang tidak boleh diisi ulang.
- Jangan membuang baterai ke dalam api.
- Jangan pernah mengisi daya, mengosongkan daya secara paksa, memanaskan, membongkar, membuka, menghancurkan, merusak bentuk, merangkum, atau memodifikasi baterai.
- Jangan pernah melakukan hubungan arus pendek (korsleting) pada baterai atau kontak kompartemen baterai.
- Lindungi baterai dari sinar matahari langsung, hujan, panas, dan air.
- Paparan baterai pada lingkungan dengan suhu yang sangat tinggi atau tekanan udara yang sangat rendah dapat mengakibatkan ledakan atau kebocoran cairan dan gas yang mudah terbakar.
- Buang baterai yang rusak atau kosong segera dan dengan benar (lihat bab pembuangan).
- Jangan gunakan baterai yang telah dimodifikasi atau rusak.
- Selalu pilih tipe baterai yang benar.
- Selalu masukkan baterai dengan benar, dengan memperhatikan polaritasnya (+ /-).
- Jangan pernah mencampur baterai dari produsen, kapasitas (baru dan bekas), ukuran, atau tipe yang berbeda dalam satu perangkat.
- Jika baterai bocor, gunakan sarung tangan pelindung dan bersihkan kompartemen baterai dengan kain kering.
- Jika cairan dari baterai terkena kulit atau mata Anda, basuh area yang terkena dengan air dan cari bantuan medis.
- Bahaya tersedak! Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak. Segera cari bantuan medis jika tertelan. Menelan baterai dapat menyebabkan luka bakar, cedera internal yang parah, hingga kematian.
- Jangan biarkan anak-anak mengganti baterai tanpa pengawasan orang dewasa.

⚠ PERHATIAN

- Simpan baterai di tempat yang berventilasi baik, kering, dan sejuk dalam wadah non-konduktif di mana baterai tidak dapat terhubung singkat satu sama lain atau oleh benda logam lainnya.

- Jaga baterai tetap bersih dan kering.
- Jauhkan baterai dari air.
- Jika perangkat tidak akan digunakan dalam jangka waktu lama, lepaskan baterai dari kompartemennya.

PEMBERITAHUAN

- Jangan gunakan baterai yang dapat diisi ulang (rechargeable).

6. DESKRIPSI PERANGKAT

Tombol:

(Gambar terkait ditunjukkan pada halaman 4)

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 Tombol ON/OFF | 2 Tombol ENTER |
| 3 Tombol Pengaturan Ch1 Ch2 (kanan) | 4 Tombol MENU |
| 5 Tombol kunci | |

Display (full screen):

- | | |
|---|---|
| 6 Menu TENS / EMS / MASSAGE | 7 Nomor Program |
| 8 Intensitas denyut, Saluran 2 (Ch2) | 9 Indikator Penempatan Elektroda |
| 10 Intensitas denyut, Saluran 1 (Ch1) | 11 Indikator Baterai Lemah |
| 12 Pengunci Tombol | 13 Tampilan Frekuensi (Hz) dan Lebar Pulsa (µs) |
| 14 Fungsi Timer (tampilan waktu tersisa) atau Waktu Kerja | |

7. PENGGUNAAN AWAL

1. Lepaskan klip sabuk dari perangkat jika terpasang.
2. Tekan penutup kompartemen baterai di bagian belakang perangkat dan geser ke bawah.
3. Masukkan 3 baterai alkaline AAA 1,5 V Pastikan baterai dimasukkan dengan posisi yang benar sesuai dengan tanda kutubnya.
4. Tutup kembali penutup kompartemen baterai dengan hati-hati. **B 1**

5. Pasang kembali klip sabuk, jika diperlukan.

6. Pasangkan kabel penghubung ke elektroda **B2**.

 Elektroda memiliki penutup klip untuk memudahkan pemasangan.

7. Masukkan colokan kabel penghubung ke soket di bagian atas perangkat **B3**.

8. Jangan menarik, memutar, atau membengkokkan kabel secara tajam **B4**.

 Harap dicatat bahwa saat baterai diganti atau dilepas, semua pengaturan akan dikembalikan ke pengaturan pabrik.

8. PENGGUNAAN

8.1 Catatan penggunaan

- Perangkat akan mati secara otomatis jika tidak digunakan selama satu menit (pematan otomatis). Saat dinyalakan kembali, layar LCD pada pilihan menu akan muncul dengan menu yang terakhir digunakan dalam kondisi berkedip.
- Sinyal akustik singkat akan berbunyi saat tombol yang valid ditekan. Dua sinyal akustik singkat akan berbunyi jika tombol yang tidak valid ditekan.
- Anda dapat menjeda (pause) stimulasi kapan saja dengan menekan tombol ON/OFF  secara singkat. Untuk melanjutkan stimulasi, atur kembali intensitas pulsa yang Anda inginkan.

8.2 Memulai penggunaan

- **Langkah 1** : Cari program yang sesuai dalam tabel program (lihat bagian "ikhtisar program").
- **Langkah 2** : Tempatkan elektroda pada area yang dipilih (untuk saran penempatan, lihat bagian "Informasi penempatan elektroda") dan hubungkan ke perangkat.
- **Langkah 3** : Tekan tombol **ON/OFF**  untuk menyalakan perangkat.
- **Langkah 4** : Tekan tombol **MENU** untuk menavigasi menu **TENS** / **EMS** / **MASSAGE** dan konfirmasikan pilihan Anda, dengan menekan tombol .
- **Langkah 5** : Gunakan tombol **▲/▼** pengaturan untuk memilih nomor program yang diinginkan dan tekan tombol **ENTER** untuk mengonfirmasi pilihan Anda.

Langkah 6: Gunakan tombol pengaturan **▲/▼** kiri dan kanan sesuai kebutuhan untuk **Ch1** dan **Ch2** guna memilih intensitas pulsa yang diinginkan. Indikator intensitas pulsa pada layar akan berubah sesuai pengaturan. Di awal perawatan stimulasi, intensitas pulsa secara default diatur ke  dan belum ada pulsa yang dikirim ke elektroda.

INFORMASI UMUM

Jika kamu ingin kembali ke menu pilihan sebelumnya, tekan tombol **MENU**. Dengan menekan dan menahan tombol **ENTER**, kamu dapat melewati langkah-langkah pengaturan individual dan langsung memulai perawatan stimulasi.

Pengunci Tombol

Kunci tombol untuk mencegah penekanan tombol yang tidak disengaja (untuk alasan keamanan, program tetap dapat dijeda meskipun pengunci tombol aktif):

1. Untuk mengaktifkan kunci tombol, tahan tombol  selama kurang lebih 3 detik hingga simbol muncul di layar.
2. Untuk menonaktifkan kunci tombol, tahan tombol  kembali selama kurang lebih 3 detik hingga simbol menghilang dari layar.

8.3 IKHTISAR PROGRAM

Unit EMS/TENS digital ini memiliki total lebih dari 70 program:

- 15 program TENS
- 35 program EMS
- 20 program PIJAT (MASSAGE)

Pada semua program, kamu dapat mengatur intensitas pulsa dari kedua saluran secara individual. Kamu juga dapat mengatur berbagai parameter pada program TENS 13–15 dan program EMS 33–35 untuk menyesuaikan efek stimulasi pada area aplikasi.

8.4 Tabel program TENS

No. Progr.	Area aplikasi praktis, indikasi	Durasi (menit)	Posisi elektroda
1	Nyeri pada anggota gerak atas 1	30	12–17

No. Progr.	Area aplikasi praktis, indikasi	Durasi (menit)	Posisi elektroda
2	Nyeri pada anggota gerak atas 2	30	12–17
3	Nyeri pada anggota gerak bawah	30	23–27
4	Nyeri pergelangan kaki	30	28
5	Nyeri bahu	30	1–4
6	Nyeri punggung	30	4–11
7	Nyeri pada bokong dan paha belakang	30	22, 23
8	Pereda nyeri 1	30	1–28
9	Pereda nyeri 2	30	1–28
10	Efek endorfin (	30	1–28
11	Pereda nyeri 3	30	1–28
12	Pereda nyeri – nyeri kronis	30	1–28

 Program TENS 13–15 dapat diatur secara individual (lihat bagian "Program yang dapat disesuaikan"). Untuk penempatan elektroda yang tepat, silakan merujuk pada bagian "Informasi tentang penempatan elektroda".

8.5 EMS program table

No. Progr.	Area aplikasi praktis, indikasi	Durasi (menit)	Posisi elektroda
1	Pemanasan	30	1–27
2	Kapilarisasi	30	1–27
3	Penguatan otot lengan atas	30	12–15
4	Maksimalisasi kekuatan otot lengan atas	30	12–15
5	Kekuatan eksplosif otot lengan atas	30	12–15
6	Pengencangan otot lengan atas	30	12–15

No. Progr.	Area aplikasi praktis, indikasi	Durasi (menit)	Posisi elektroda
7	Pembentukan otot lengan atas	30	12–15
8	Pengencangan otot lengan bawah	30	16–17
9	Maksimalisasi kekuatan otot lengan bawah	30	16–17
10	Pembentukan otot lengan bawah	30	16–17
11	Pengencangan otot perut	30	18–20
12	Maksimalisasi kekuatan otot perut	30	18–20
13	Pembentukan otot perut	30	18–20
14	Tonus otot perut	30	18–20
15	Penguatan otot paha	30	23, 24
16	Maksimalisasi kekuatan otot paha	30	23, 24
17	Kekuatan eksplosif otot paha	30	23, 24
18	Pembentukan otot paha	30	23, 24
19	Tonus otot paha	30	23, 24
20	Penguatan otot tungkai bawah	30	26, 27
21	Maksimalisasi kekuatan otot tungkai bawah	30	26, 27
22	Kekuatan eksplosif otot tungkai bawah	30	26, 27
23	Pembentukan otot tungkai bawah	30	26, 27
24	Tonus otot tungkai bawah	30	26, 27
25	Penguatan otot bahu	30	1–4
26	Maksimalisasi kekuatan otot bahu	30	1–4
27	Pengencangan otot bahu	30	1–4

No. Progr.	Area aplikasi praktis, indikasi	Durasi (menit)	Posisi elektroda
28	Penguatan otot punggung bawah	30	4-11
29	Maksimalisasi kekuatan otot punggung bawah	30	4-11
30	Pengencangan otot gluteal(bokong)	30	22
31	Penguatan otot gluteal (bokong)	30	22
32	Maksimalisasi kekuatan otot gluteal (bokong)	30	22

 Program EMS 33-35 dapat diatur secara individual (silakan lihat bagian "Program yang dapat disesuaikan"). Untuk penempatan elektroda yang benar, harap merujuk pada bagian "Informasi tentang penempatan elektroda".

8.6 Tabel program PIJAT (MASSAGE)

No. Progr.	Area aplikasi praktis, indikasi	Durasi (menit)	Posisi elektroda
1	Pijat ketuk 1	20	1-28
2	Pijat ketuk 2		
3	Pijat ketuk 3		
4	Pijat remas 1		
5	Pijat remas 2		
6	Pijat tekan		
7	Pijat relaksasi 1		
8	Pijat relaksasi 2		
9	Pijat relaksasi 3		
10	Pijat relaksasi 4		
11	Pijat spa 1		
12	Pijat spa 2		

No. Progr.	Area aplikasi praktis, indikasi	Durasi (menit)	Posisi elektroda
13	Pijat spa 3	20	1-28
14	Pijat spa 4		
15	Pijat spa 5		
16	Pijat spa 6		
17	Pijat spa 7		
18	Pijat relaksasi 1		
19	Pijat relaksasi 2		
20	Pijat relaksasi 3		

Rujuk ke bagian "Informasi penempatan elektroda" untuk posisi elektroda yang tepat

PERINGATAN

Jangan menempatkan elektroda pada dinding dada bagian depan, termasuk pada otot pektoralis (otot dada) besar kiri maupun kanan.

8.7 Informasi penempatan elektroda

Gambar terkait ditunjukkan pada halaman 5.

Penempatan elektroda yang tepat sangat mendasar bagi keberhasilan aplikasi elektrostimulasi.

Direkomendasikan agar Anda berkonsultasi dengan dokter untuk menetapkan posisi elektrode yang ideal sesuai dengan area aplikasi yang dituju.

Gambar pada layar berfungsi sebagai bantuan awal untuk membantu Anda memosisikan elektroda

Hal-hal berikut berlaku dalam pemilihan posisi elektroda:

Jarak Elektroda

Semakin besar jarak antar elektroda, semakin luas dan dalam volume jaringan yang distimulasi. Namun, peningkatan jarak juga menurunkan intensitas stimulasi. Artinya, jarak yang lebih besar menghasilkan cakupan stimulasi lebih luas tetapi dengan intensitas lebih rendah, sehingga intensitas impuls perlu ditingkatkan untuk memperkuat efek stimulasi.

Pedoman berikut berlaku dalam pemilihan jarak elektroda:

- Jarak yang wajar: kurang lebih 5–15 cm
- Pada jarak di bawah 5 cm, unit akan menstimulasi struktur permukaan secara intensif
- Pada jarak melebihi 15 cm, area yang luas dan struktur yang dalam akan distimulasi dengan sangat lemah.

Hubungan antara elektrode dan struktur serat otot

Sesuai arah aliran arus dengan struktur serat otot sesuai dengan lapisan otot yang ingin Anda tangani. Jika Anda menargetkan otot superfisial (permukaan), posisikan elektrode sejajar dengan struktur serat (A–B / C–D). Jika Anda menargetkan lapisan jaringan yang lebih dalam, posisikan elektrode menyilang terhadap struktur serat. Hal ini dapat dilakukan dengan memosisikan elektrode secara silang (yaitu secara diagonal), seperti A–D / B–C.

-  Pada perawatan pereda nyeri (TENS) dengan unit EMS/TENS digital dua saluran yang dapat diatur terpisah (masing-masing dengan dua elektroda), disarankan menempatkan elektroda satu saluran sehingga area nyeri berada di antara keduanya, atau satu elektroda tepat pada area nyeri dan lainnya berjarak minimal 2–3 cm. Elektroda dari saluran kedua dapat digunakan untuk menangani area nyeri tambahan secara bersamaan atau dipadukan dengan saluran pertama untuk membatasi area nyeri (posisi berlawanan). Dalam hal ini, penempatan elektroda secara silang tetap direkomendasikan.
-  Tips untuk fungsi pijat: selalu gunakan keempat elektrode untuk hasil perawatan yang optimal.
-  Gunakan elektroda pada kulit yang bersih, sebaiknya bebas dari rambut dan minyak, untuk memperpanjang masa pakai. Jika perlu, bersihkan kulit dengan air dan cukur rambut sebelum perawatan.
-  Jika elektroda terlepas saat penggunaan, intensitas impuls pada kedua saluran akan otomatis turun ke tingkat terendah. Pasang kembali elektroda dan atur ulang intensitas impuls sesuai kebutuhan.

8.8 Program yang Dapat Disesuaikan

(Berlaku untuk TENS13–15, EMS 33–35)

Program TENS 13–15 dan EMS 33–35 dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan Anda.

Program TENS 13

TENS 13 adalah program yang dapat Anda kustomisasi. Pada program ini, Anda dapat mengatur frekuensi impuls antara 1 hingga 150 Hz dan lebar impuls antara 80 hingga 250 µs.

1. Tempelkan elektrode pada area perawatan yang diinginkan (untuk saran penempatan, lihat bagian "Informasi mengenai penempatan elektrode") dan hubungkan ke perangkat.
2. Pilih program TENS 13 sebagaimana dijelaskan pada bagian "Mulai penggunaan" (langkah 3 hingga langkah 5).
3. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih frekuensi impuls, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
4. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih lebar impuls yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
5. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih durasi perawatan yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
6. Gunakan tombol pengaturan kiri dan kanan Δ/V pada **Ch1** dan **Ch2** untuk memilih intensitas impuls yang diinginkan.

Program TENS 14

Program TENS 14 merupakan program **burst** yang dapat disesuaikan dan menggunakan berbagai urutan impuls. Program ini cocok untuk berbagai area aplikasi dengan pola sinyal yang berubah guna meminimalkan habituasi terhadap terapi. Lebar impuls dapat diatur antara 80 hingga 250 µs.

1. Tempelkan elektroda pada area perawatan yang diinginkan (lihat bagian "Informasi penempatan elektroda" untuk saran posisi), lalu hubungkan ke perangkat.
2. Pilih program TENS 14 sebagaimana dijelaskan pada bagian "Mulai penggunaan" (langkah 3 hingga langkah 5).
3. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih frekuensi impuls yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
4. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih durasi perawatan yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
5. Gunakan tombol pengaturan kiri dan kanan Δ/V pada **Ch1** dan **Ch2** untuk memilih intensitas impuls yang diinginkan.

Program TENS 15

TENS 15 merupakan program yang dapat dikustomisasi. Frekuensi impuls dapat diatur antara 1–150 Hz, sedangkan lebar impuls akan berubah secara otomatis selama proses stimulasi.

1. Tempelkan elektroda pada area perawatan yang diinginkan (lihat bagian "Informasi penempatan elektroda" untuk saran posisi), lalu hubungkan ke perangkat.
2. Pilih program TENS 15 sebagaimana dijelaskan pada bagian "Mulai penggunaan" (langkah 3 hingga langkah 5).
3. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih frekuensi impuls yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
4. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih durasi perawatan yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
5. Gunakan tombol pengaturan kiri dan kanan Δ/V pada **Ch1** dan **Ch2** untuk memilih intensitas impuls yang diinginkan.

Program EMS 33

EMS 33 adalah program yang dapat Anda kustomisasi. Pada program ini, Anda dapat mengatur frekuensi impuls antara 1 hingga 150 Hz dan lebar impuls antara 80 hingga 320 μ s.

1. Tempelkan elektroda pada area perawatan yang diinginkan (lihat bagian "Informasi penempatan elektroda" untuk saran posisi), lalu hubungkan ke perangkat.
2. Pilih program EMS 33 sebagaimana dijelaskan pada bagian "Mulai penggunaan" (langkah 3 hingga langkah 5).
3. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih frekuensi impuls yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
4. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih lebar impuls yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
5. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih durasi perawatan yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
6. Gunakan tombol pengaturan kiri dan kanan Δ/V pada **Ch1** dan **Ch2** untuk memilih intensitas impuls yang diinginkan.

Program EMS 34

EMS 34 merupakan program yang dapat dikustomisasi. Frekuensi impuls dapat diatur antara 1–150 Hz dan lebar impuls antara 80–450 μ s. Waktu kerja dan waktu jeda (pause time) juga dapat diatur masing-masing antara 1–30 detik.

1. Tempelkan elektroda pada area perawatan yang diinginkan (lihat bagian "Informasi penempatan elektroda" untuk saran posisi), lalu hubungkan ke perangkat.
2. Pilih program EMS 34 sebagaimana dijelaskan pada bagian "Mulai penggunaan" (langkah 3 hingga langkah 5).
3. Gunakan tombol pengaturan Δ/V untuk memilih waktu aktif ("on time") yang diinginkan, lalu tekan tombol **ENTER** untuk mengonfirmasi.
4. Gunakan tombol pengaturan Δ/V untuk memilih waktu jeda ("off time") yang diinginkan, lalu tekan tombol **ENTER** untuk mengonfirmasi.
5. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih frekuensi impuls yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
6. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih lebar impuls yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
7. Gunakan tombol UP/DOWN Δ/V untuk memilih durasi perawatan yang diinginkan, lalu tekan **ENTER** untuk mengonfirmasi.
8. Gunakan tombol pengaturan kiri dan kanan Δ/V pada **Ch1** dan **Ch2** untuk memilih intensitas impuls yang diinginkan.

Program EMS 35

Program EMS 35 adalah program burst yang juga dapat Anda kustomisasi. Berbagai urutan pulsa berjalan dalam program ini. Program burst cocok untuk semua area aplikasi yang akan dirawat dengan pola sinyal yang berubah-ubah (untuk meminimalkan tingkat adaptasi terhadap perawatan). Dalam program ini, Anda dapat mengatur frekuensi pulsa antara 1 dan 150 Hz dan lebar pulsa antara 80 dan 450 μ s. Anda juga dapat mengatur waktu kerja dan waktu jeda untuk program ini masing-masing antara 1 dan 30 detik.

1. Letakkan elektroda pada area yang Anda pilih (untuk saran penempatan, lihat bagian "Informasi tentang penempatan elektroda") dan hubungkan ke perangkat.
2. Pilih EMS 35 program seperti yang dijelaskan pada bagian "mulai menggunakan" langkah 3 hingga langkah 5.
3. Gunakan tombol pengaturan Δ/V untuk memilih durasi kerja yang Anda inginkan, lalu tekan tombol **ENTER** untuk mengkonfirmasi pilihan Anda.
4. Gunakan tombol Δ/V dan tekan tombol **ENTER** untuk mengkonfirmasi pilihan Anda.

- Gunakan tombol pengaturan **▲/▼** untuk memilih frekuensi pulsa yang diinginkan dan tekan tombol **ENTER** untuk mengkonfirmasi.
- Gunakan tombol pengaturan **▲/▼** untuk memilih lebar pulsa yang diinginkan dan tekan tombol **ENTER** untuk mengkonfirmasi.
- Gunakan tombol pengaturan **▲/▼** untuk memilih waktu perawatan yang diinginkan dan tekan tombol **ENTER** untuk mengkonfirmasi pilihan Anda.
- Gunakan tombol pengaturan **▲/▼** kiri dan kanan sesuai kebutuhan untuk **Ch1** dan **Ch2** untuk memilih intensitas pulsa yang diinginkan.

8.9 PROGRAM FAVORIT

Melalui program favorit, Anda dapat menetapkan satu program pilihan dari 70 program TENS/EMS/PIJAT yang tersedia sehingga akses menjadi lebih cepat dan praktis. Setelah ditetapkan, program favorit akan otomatis muncul dan siap dijalankan saat perangkat dinyalakan, sehingga stimulasi dapat langsung dimulai. Pemilihan program dapat disesuaikan dengan preferensi pribadi atau berdasarkan saran dokter.

Mengatur program Favorit

- Pilih program yang diinginkan dari 70 program yang tersedia beserta pengaturan yang sesuai, sesuai petunjuk pada bagian "Mulai penggunaan".
- Untuk menetapkan program sebagai favorit, tekan dan tahan tombol **Ch2** **▼** selama 5 detik.
- Penyimpanan program favorit akan dikonfirmasi dengan satu sinyal akustik panjang. Saat perangkat dinyalakan kembali, program favorit akan langsung diakses.



Program tidak dapat diubah ke program lain selama program favorit aktif. Untuk mengakses program lain kembali, hapus terlebih dahulu program favorit (lihat bagian berikutnya).

Menghapus program favorit

Untuk menghapus program favorit dan mengakses program lain lagi, tekan dan tahan tombol **Ch2** **▼** selama kurang lebih 5 detik. Intensitas pulsa **Ch1** dan **Ch2** harus diatur ke 0 dalam proses ini. Penghapusan program favorit dikonfirmasi dengan sinyal akustik yang panjang.

8.10 Memori Terapi

Perangkat EM49 mencatat waktu perawatan. Untuk mengakses memori terapi: Nyalakan perangkat menggunakan tombol **ON/OFF** . Tekan dan tahan tombol **Ch2** **▲** selama 5 detik. Waktu perawatan yang telah berlalu akan muncul di layar; dua angka di atas menunjukkan menit, dan jam ditampilkan di bawahnya. Untuk mengatur ulang (reset) waktu perawatan, tekan dan tahan tombol **Ch2** **▲** selama 5 detik. Memori terapi akan terhapus secara otomatis saat baterai diganti. Tekan tombol MENU untuk kembali memilih program, atau matikan perangkat. Info: Memori terapi tidak dapat diakses jika fungsi Dokter (Doctor's function) sedang aktif.

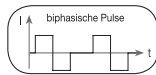
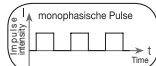
8.11 PARAMETER ARUS LISTRIK

Perangkat elektrostimulasi beroperasi dengan parameter arus listrik berikut, yang dapat memengaruhi hasil stimulasi secara berbeda tergantung pada pengaturannya:

Bentuk impuls

Bentuk impuls menggambarkan karakteristik waktu dari impuls listrik. Terdapat arus pulsa monofasik dan bifasik. Pada arus monofasik, arus mengalir satu arah, sedangkan pada arus bifasik arah impuls listrik berganti secara bergantian.

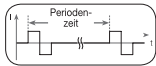
Unit EMS/TENS digital hanya menggunakan arus pulsa bifasik karena membantu merelaksasi otot, mengurangi kelelahan otot, dan memberikan aplikasi yang lebih aman.



Frekuensi impuls

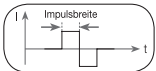
Frekuensi menunjukkan jumlah impuls per detik dan dinyatakan dalam Hz (Hertz), yang dihitung berdasarkan nilai siklus dalam satu periode waktu. Frekuensi menentukan jenis serat otot yang paling responsif: serat lambat lebih mudah bereaksi pada frekuensi rendah hingga 15 Hz, sedangkan serat cepat mulai merespons sekitar 35 Hz.

Impuls sekitar 45–70 Hz berkaitan dengan ketegangan otot yang konstan dan kelelahan lebih cepat, sehingga frekuensi lebih tinggi lebih sesuai untuk latihan kekuatan cepat dan daya maksimal.



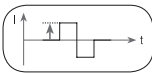
Lebar impuls

Lebar impuls menunjukkan durasi satu impuls dalam mikrodetik (μs). Parameter ini memengaruhi kedalaman penetrasi arus listrik; umumnya, massa otot yang lebih besar memerlukan lebar impuls yang lebih besar.



Intensitas impuls

Pengaturan intensitas bergantung pada sensitivitas masing-masing pengguna dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti lokasi aplikasi, aliran darah pada kulit, ketebalan kulit, serta kualitas kontak elektroda. Intensitas harus efektif namun tidak menimbulkan sensasi tidak nyaman atau nyeri. Sensasi kesemutan ringan menandakan tingkat stimulasi yang cukup, sedangkan pengaturan yang menimbulkan nyeri harus dihindari. Pada penggunaan jangka panjang, intensitas mungkin perlu disesuaikan karena otot dapat mulai beradaptasi terhadap tingkat impuls.



Variasi parameter impuls siklik

Dalam banyak kasus, beberapa parameter impuls perlu digunakan untuk menjangkau keseluruhan struktur jaringan pada area aplikasi. Pada unit EMS/TENS digital, hal ini dilakukan melalui program yang secara otomatis mengubah parameter impuls secara siklik, sekaligus membantu mencegah kelelahan pada kelompok otot tertentu.

Perangkat telah dilengkapi pengaturan parameter arus standar yang optimal, dan intensitas impuls dapat disesuaikan kapan saja selama penggunaan. Pada 6 program tertentu, berbagai parameter stimulasi juga dapat diatur secara manual.

9. PEBERSIHAN DAN PERAWATAN

Elektroda Peretak

- Untuk memastikan elektroda tetap merekat selama mungkin, bersihkan dengan hati-hati menggunakan kain lembap bebas serat atau bersihkan bagian bawah elektroda di bawah air mengalir yang suam-suam kuku dan keringkan dengan kain bebas serat.

 Sebelum membersihkan dengan air, lepaskan kabel koneksi dari elektroda. Setelah perawatan, tempelkan kembali elektroda ke lembaran film pembawa (carrier foil).

Membersihkan Perangkat

- Selalu lepaskan baterai dari perangkat sebelum dibersihkan.
- Bersihkan perangkat setelah digunakan dengan kain lembut yang sedikit lembap.
- Jika sangat kotor, kamu juga dapat membasahi kain dengan larutan sabun ringan.
- Jangan gunakan bahan pembersih kimia atau abrasif untuk membersihkan.

 Pastikan tidak ada air yang masuk ke dalam perangkat.

Penggunaan Kembali Perangkat

Setelah disiapkan dengan benar, perangkat dapat digunakan kembali. Persiapan meliputi penggantian elektroda perawatan serta pembersihan permukaan perangkat menggunakan kain yang dibasahi dengan larutan sabun ringan.

Penyimpanan

- Lepaskan baterai dari perangkat jika Anda tidak akan menggunakannya dalam jangka waktu lama, karena kebocoran baterai dapat merusak perangkat.
- Jangan membuat tekukan tajam pada kabel koneksi atau elektroda.
- Lepaskan kabel koneksi dari elektroda.
- Setelah digunakan, tempelkan kembali elektroda ke lembaran film pembawa (carrier foil).
- Simpan perangkat di lokasi yang sejuk dan memiliki ventilasi yang baik.
- Jangan pernah menempatkan benda berat apa pun di atas perangkat.

10. BAGAIMANA JIKA TERJADI MASALAH?

Perangkat tidak menyala saat tombol ON/OFF  ditekan. Apa yang harus dilakukan?

- (1) Pastikan baterai telah dipasang dengan benar dan bersentuhan dengan bagian terminal.
- (2) Lepas baterai jika diperlukan dan ganti dengan baterai yang baru.
- (3) Hubungi Layanan Pelanggan.

Elektrode tidak menempel pada tubuh. Apa yang harus dilakukan?

- (1) Bersihkan gel pad dengan kain lembap bebas serat. Ganti elektroda jika tetap tidak menempel dengan baik.
- (2) Bersihkan kulit sebelum penggunaan; jangan gunakan losion atau minyak. Mencukur area dapat memperpanjang umur elektroda.

Tidak ada stimulasi yang terasa. Apa yang harus dilakukan?

- (1) Tekan tombol ON/OFF  untuk menghentikan program. Periksa bahwa kabel sambungan terpasang dengan benar pada elektroda. Pastikan elektroda menempel dengan kuat pada area perawatan.
- (2) Pastikan colokan sambungan terpasang dengan kokoh ke perangkat.
- (3) Tekan tombol ON/OFF  untuk memulai kembali program.

- (4) Periksa posisi elektroda dan pastikan elektroda perekat tidak saling menumpuk.
- (5) Tingkatkan intensitas impuls secara bertahap.
- (6) Baterai habis; isi daya baterai.

Simbol baterai muncul di layar. Apa yang harus dilakukan?

Isi daya perangkat sesuai petunjuk pada bagian "Penggunaan Awal".

Mengalami sensasi tidak nyaman pada elektroda. Apa yang harus dilakukan?

- (1) Elektroda tidak terpasang dengan benar. Periksa posisi dan pasang ulang jika perlu.
- (2) Gel pad sudah aus. Hal ini dapat menyebabkan iritasi kulit karena distribusi arus tidak merata. Ganti elektroda yang aus dengan yang baru.

Kulit di area perawatan memerah. Apa yang harus dilakukan?

Hentikan perawatan segera dan tunggu hingga kulit kembali normal. Jika kemerahan muncul di bawah elektroda dan hilang dengan cepat, tidak ada risiko – ini disebabkan aliran darah lokal yang meningkat akibat stimulasi.

Namun, jika iritasi kulit menetap atau disertai rasa gatal atau peradangan, konsultasikan dengan dokter sebelum melanjutkan perawatan. Hal ini bisa disebabkan reaksi alergi terhadap permukaan perekat.

11. PEMBUANGAN

Untuk alasan lingkungan, jangan membuang perangkat ini ke dalam limbah rumah tangga pada akhir masa pakainya. Buang perangkat di tempat pengumpulan atau titik daur ulang setempat yang sesuai di negara Anda. Buang perangkat sesuai dengan Petunjuk EC tentang Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE). Jika Anda memiliki pertanyaan, silakan hubungi otoritas setempat yang bertanggung jawab atas pembuangan limbah. Baterai tidak boleh dibuang ke dalam limbah rumah tangga. Baterai tersebut mungkin mengandung logam berat beracun dan harus melalui penanganan limbah khusus. Kode di bawah ini dicetak pada baterai yang mengandung zat berbahaya:

Pb = baterai mengandung timbal
Cd = baterai mengandung kadmium
Hg = baterai mengandung merkuri



12. BARANG PENGANTI DAN SUKU CADANG

Anda dapat memperoleh suku cadang berikut secara langsung dari Layanan Pelanggan:

Keterangan	Nomor barang dan/atau nomor pesanan
8 x elektroda perekat (45 x 45 mm)	Mat. no. 725.648 (Art. no. 661.02)
4 x elektroda perekat (50 x 100 mm)	Mat. no. 725.649 (Art. no. 661.01)

13. SPESIFIKASI TEKNIS

Nama dan model	EM 49
Tipe	EM 49
Bentuk gelombang keluaran	Pulsa persegi bifasik
Durasi pulsa	50–450 μ s
Frekuensi pulsa	1–150 Hz
Tegangan keluaran	max. 100 Vpp (at 500 Ohm)
Arus keluaran	max. 200 mApp (at 500 Ohm)
Suplai tegangan	3 x AAA baterai (LR03)
Waktu perawatan	Dapat disesuaikan dari 5 hingga 100 menit
Intensitas	Dapat disesuaikan dari 0 hingga 50
Kondisi pengoperasian	5°C hingga 40°C pada kelembapan relatif 15% hingga 90%
Kondisi penyimpanan	0°C hingga 40°C pada kelembapan relatif hingga 90%
Kondisi transportasi	-25°C hingga 70°C pada kelembapan relatif hingga 90%
Dimensi	6.3 x 13.2 x 2.7 cm (termasuk klip sabuk)
Berat	83 g (termasuk klip sabuk, tanpa baterai), 117 g (termasuk klip sabuk dan baterai)

Batas ketinggian penggunaan	3,000 m
Tekanan atmosfer maksimum yang diizinkan	700 to 1060 hPa

Nomor seri terletak pada perangkat atau di dalam kompartemen baterai.

Catatan: Jika perangkat tidak digunakan sesuai dengan instruksi yang ditentukan, fungsi yang sempurna tidak dapat dijamin! Kami berhak melakukan perubahan teknis untuk meningkatkan dan mengembangkan produk. Perangkat ini sesuai dengan standar Eropa EN 60601-1 dan EN 60601-1-2 (kepatuhan terhadap IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) dan tunduk pada tindakan pencegahan khusus terkait kompatibilitas elektromagnetik. Harap dicatat bahwa sistem komunikasi HF (frekuensi tinggi) portabel dan seluler dapat mengganggu perangkat ini. Untuk detail lebih lanjut, silakan hubungi Layanan Pelanggan di alamat yang tertera. Perangkat ini mematuhi ketentuan nasional masing-masing. Untuk perangkat ini, uji fungsional dan instruksi sesuai dengan Peraturan Operator Perangkat Medis Jerman (MPBetreibV) tidak diperlukan. Pemeriksaan keselamatan sesuai dengan Peraturan Operator Perangkat Medis Jerman (MPBetreibV) juga tidak diperlukan.

Catatan tentang kompatibilitas elektromagnetik:

- Perangkat ini cocok digunakan di semua lingkungan yang tercantum dalam petunjuk penggunaan ini, termasuk lingkungan rumah tangga.
- Perangkat mungkin tidak dapat digunakan sepenuhnya jika terdapat gangguan elektromagnetik. Hal ini dapat menyebabkan masalah seperti munculnya pesan kesalahan atau kegagalan pada layar/perangkat.
- Hindari penggunaan perangkat ini tepat di samping perangkat lain atau ditempatkan di atas perangkat lain, karena hal ini dapat menyebabkan kesalahan pengoperasian. Namun, jika penggunaan dengan cara tersebut memang diperlukan, perangkat ini maupun perangkat lainnya harus dipantau untuk memastikan keduanya bekerja dengan baik.
- Penggunaan aksesoris selain yang ditentukan atau disediakan oleh produsen perangkat ini dapat menyebabkan peningkatan emisi elektromagnetik atau penurunan ketahanan perangkat terhadap gangguan elektromagnetik: hal ini dapat mengakibatkan kesalahan pengoperasian.

- Kegagalan untuk mematuhi poin-poin di atas dapat mengganggu kinerja perangkat.
- Jauhkan perangkat komunikasi RF (frekuensi radio) portabel (termasuk peralatan periferi, seperti kabel antena atau antena eksternal) setidaknya 30 cm dari semua bagian perangkat, termasuk semua kabel yang disertakan dalam pengiriman.

14. GARANSI/SERVIS

Informasi lebih lanjut mengenai garansi dan ketentuan garansi dapat ditemukan di brosur garansi yang disertakan.

Pemberitahuan kejadian

Bagi pengguna/pasien di Uni Eropa dan sistem regulasi serupa: Jika terjadi kejadian serius selama atau akibat penggunaan produk, segera laporkan kepada produsen atau perwakilannya, serta otoritas nasional di negara anggota tempat pengguna/pasien berada.



UK Importer: Beurer UK Ltd., Suite 16, Stonecross Place, Stonecross Lane North, WA3 2SH Lowton, United Kingdom



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany • www.beurer.com
www.beurer-healthguide.com • www.beurer-gesundheitsratgeber.com

