

# híbridi

## Plataforma compacta combinada

Ultrassom de alta potência e  
correntes terapêuticas

Equipamento multifuncional de  
ultrassom 3D + correntes terapêuticas

Design revolucionário

Display touch screen

Facilidade de operação  
(comandos intuitivos)



Tecnologia "Floating Head":  
perfeito acoplamento  
com a superfície aplicada

Aplicador leve  
e ergonômico

Leve e compacto:  
Facilita o deslocamento dentro  
da clínica (ideal para home care)

Melhor custo benefício

### Registro ANVISA 80212480023

- Oferece terapias combinadas exclusivas, com resultados mais eficazes em menor tempo
- Diversas combinações de tratamentos para gordura localizada, celulite, flacidez muscular, retenção hídrica e reparo tecidual
- Estimula a tonificação, a regeneração e o relaxamento muscular
- Alto efeito terapêutico de forma não invasiva
- Não interfere na rotina diária do paciente

Garantia estendida HTM

  
**HTM**  
PENSANDO TECNOLOGIA  
PRODUZINDO QUALIDADE.

# Conheça o híbridi



Para mais informações sobre os equipamentos da HTM, acesse nosso canal no Youtube "HTM e Você": <https://www.youtube.com/user/HTMELETR>



## Código: 004693

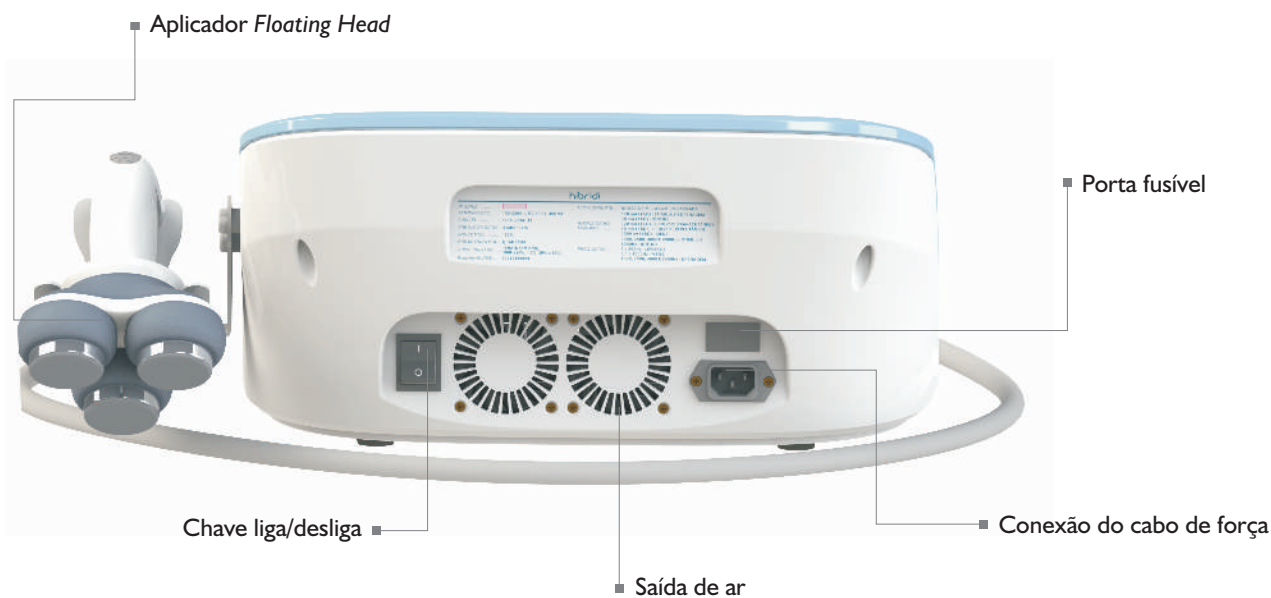
A seguir conheça os acessórios inclusos e as possibilidades de acessórios opcionais.

# Visão geral

## Parte frontal



## Parte traseira e lateral









# Acessórios






Confira na tabela abaixo quais acessórios acompanham o equipamento e quais são opcionais:

## Acessórios inclusos

|   | Código | Nome                                       | Quantidade | Descrição  |
|---|--------|--|------------|--|
|    | 003064 | Aplicador Floating Head®                   | 01 unid.   | Transdutor para emissão do ultrassom associado às correntes terapêuticas. Utilizado em todas as terapias combinadas. Indicado para tratamentos corporais.                |
|    | 003588 | Cabo dispersivo fono-Ionto e MENS          | 01 unid.   | Cabo dispersivo utilizado nas terapias combinadas US+MENS e US+IONTOFORAÇÃO.   |
|    | 002714 | Agulhas para eletrolipólise                | 10 unid.   | Agulhas utilizadas para a técnica de eletrolipólise transcutânea.  |
|    | 003127 | Eletrodos de silicone 1x3 cm               | 08 unid.   | Eletrodos utilizados para procedimentos realizados com as correntes excitomotoras e microcorrentes. Indicado para tratamento facial.                                     |
|   | 003131 | Eletrodos de alumínio com esponja 13X10 cm | 08 unid.   | Utilizado como eletrodo dispersivo e também para realizar procedimentos de iontoforese com aplicação fixa. Indicado para tratamentos corporais.                          |
|  | 003130 | Eletrodos de silicone 7X5 cm               | 08 unid.   | Eletrodos utilizados para procedimentos realizados com as correntes excitomotoras e microcorrentes. Indicado para tratamento corporal.                                   |
|  | 004505 | DVD com manual de instruções               | 01 unid.   | Manual de instruções dos aparelhos.  |
|  | 004702 | Banner 0,80 x 0,50m                        | 01 unid.   | Utilizado para divulgação do tratamento na clínica.  |
|  | 004729 | Toalha                                     | 01 unid.   | Utilizado para divulgação do tratamento na clínica.  |
|  | 002423 | Porta Take one                             | 01 unid.   | Utilizado para divulgação do tratamento na clínica. 1 porta take one + 100 take ones individuais.  |
|  | 004388 | Take one                                   | 100 unid.  | Utilizado para divulgação da marca.  |
|  | -      | Suporte do aplicador                       | 01 unid.   | Suporte para aplicador.  |
|  | 003586 | Cabo para eletrolipólise                   | 04 unid.   | Cabo para corrente de eletrolipólise, utilizado nas aplicações de eletrolipólise com as agulhas.   |
|  | 003576 | Cabo para corrente bifásica                | 04 unid.   | Cabo para corrente bifásica, utilizado para conectar os eletrodos de silicone. Utilizado nas aplicações das correntes excitomotoras.                                     |
|  | 003580 | Cabo para corrente polarizada              | 04 unid.   | Cabo para corrente polarizada, utilizado para conectar os eletrodos com esponja vegetal ou os eletrodos de silicone. Utilizado nas aplicações das correntes polarizadas. |

|   | Código | Nome                             | Quantidade | Descrição   |
|---|--------|----------------------------------|------------|---|
|  | 002675 | Tubo de gel 1kg                  | 01 unid.   | Gel com princípios ativos, utilizado como meio de contato do ultrassom. |
|  | 003122 | Cinta elástica pequena           | 02 unid.   | Utilizadas para fixar os eletrodos no corpo do paciente.                |
|  | 003124 | Cinta elástica grande            | 02 unid.   | Utilizadas para fixar os eletrodos no corpo do paciente.                |
|  | -      | Adipômetro                       | 01 unid.   | O adipômetro permite aferir a camada adiposa em milímetros.             |
|  | -      | Fita métrica                     | 01 unid.   | Fita métrica para mensurar a área de aplicação.                         |
|  | 004887 | Cabo de força 3x1mm <sup>2</sup> | 01 unid.   | Cabo de força para conexão à rede elétrica.                             |

## Accessórios opcionais

|   | Código | Nome                     | Quantidade | Descrição  |
|---|--------|--------------------------|------------|--|
|  | 003125 | Ponteira tipo bastão     | 02 unid.   | Accessório deve ser fixado na caneta de estimulação. Indicada para procedimentos corporais com as microcorrentes.                      |
|  | 003126 | Ponteira tipo martelinho | 02 unid.   | Accessório deve ser fixado na caneta de estimulação. Indicada para procedimentos faciais com correntes excitomotoras e microcorrentes. |
|  | 003135 | Caneta de estimulação    | 02 unid.   | Accessório para conexão das ponteiros, utilizado para estimulação facial.  |
|  | 004525 | Rack HTM                 | 01 unid.   | Rack de metal HTM com rodízios que permitem um giro de 360°, facilitando a locomoção.  |
|  | -      | Chave fixa 8mm           | 01 unid.   | Chave para auxiliar na montagem do rack.   |

# Indicações e técnicas de aplicação

O Híbridi é um equipamento de ultrassom de alta potência com três cristais emissores aliados a um aplicador com a tecnologia patenteada, denominada "Floating Head", que possibilita movimentos individuais nos transdutores, resultando em um perfeito acoplamento com a superfície aplicada. Apresenta também o mais completo sistema de correntes excitomotoras, com controle totalmente digital, oferecendo ainda opções de tratamentos individuais ou combinados ao ultrassom. Além disso, o equipamento possui *display touch screen* de 5" para configuração dos parâmetros de aplicação de modo fácil, rápido e interativo.

| Indicações  | Principais características   |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gordura localizada</li> <li>- Celulite</li> <li>- Flacidez muscular</li> <li>- Retenção hídrica</li> <li>- Reparo tecidual</li> <li>- Drenagem</li> <li>- Eletrolipólise</li> <li>- Ionização</li> </ul> | <p>Exclusiva tecnologia <i>Floating Head</i>®</p> <p>Sistema de correntes excitomotoras com controle totalmente digital</p> <p><i>Display touch screen</i></p> <p>Design revolucionário</p> <p>Aplicador corporal leve e prático</p> <p>Acionamento remoto do ultrassom ou ultrassom + correntes</p> <p>Desligamento automático</p> <p>Bivolt automático</p> | <p><b>Possibilita tratamentos combinados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ultrassom + Stimulus 3D</li> <li>- Ultrassom + Lipolysis 3D</li> <li>- Ultrassom + Iontoporação 3D</li> <li>- Ultrassom + MENS 3D</li> </ul> <p><b>Possibilita tratamentos individuais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ultrassom 3D</li> <li>- Stimulus</li> <li>- Lipolysis</li> <li>- Iontoporação</li> <li>- MENS</li> <li>- Drenagem</li> </ul> |

## TÉCNICAS DE APLICAÇÃO

### TRATAMENTOS COMBINADOS

#### Ultrassom + Stimulus 3D / Ultrassom + Lipolysis 3D

- 1) Selecione na tela a região de tratamento. Automaticamente o Híbridi irá calcular o tempo de aplicação ou se desejar, defina o tempo de aplicação, calculando 2 minutos por área do aplicador. Exemplo: uma área de tratamento em que caiba 4 aplicadores, recomenda-se o tempo de 8 minutos.
- 2) Verifique a espessura da camada adiposa com o adipômetro. O valor obtido deve ser inserido no campo camada adiposa na tela do Híbridi. Automaticamente o equipamento fornecerá o modo de emissão e a intensidade do ultrassom.
- 3) Distribua o gel com princípios ativos em toda a região de tratamento.
- 4) Selecione a tecla *start* na tela ou no aplicador.
- 5) Realize a aplicação do ultrassom em conjunto com correntes terapêuticas, através de movimentos circulares e lentos, distribuídos pelo tempo determinado.
- 6) Aumente a intensidade da corrente na tela *touch screen* no aplicador. A intensidade da corrente deve ser aumentada de acordo com a sensibilidade do paciente e finalidade terapêutica.
- 7) Ao final do tempo desejado, a aplicação termina automaticamente.

#### Ultrassom + Iontoporação 3D / Ultrassom + Mens 3D

- 1) Selecione na tela a região de tratamento. Automaticamente o Híbridi irá calcular o tempo de aplicação ou se desejar, defina o tempo de aplicação, calculando 2 minutos por área do aplicador. Exemplo: uma área de tratamento em que caiba 4 aplicadores, recomenda-se o tempo de 8 minutos.
- 2) Verifique a espessura da camada adiposa com o adipômetro. O valor obtido deve ser inserido no campo camada adiposa na tela do Híbridi. Automaticamente o equipamento fornecerá o modo de emissão e a intensidade do ultrassom.
- 3) Defina a polaridade do aplicador na tela do equipamento.
- 4) Conecte o cabo dispersivo na saída de nº4 do equipamento e conecte a garra de jacaré no eletrodo de alumínio com esponja vegetal.
- 5) O eletrodo passivo (alumínio com esponja vegetal) deve ser embebido em água e posicionado próximo a região de tratamento com auxílio da cinta elástica.
- 6) Distribua o gel com princípios ativos em toda a região de tratamento.
- 7) Selecione a tecla *start* na tela ou no aplicador.
- 8) Realize a aplicação do ultrassom em conjunto com as correntes terapêuticas através de movimentos circulares e lentos, distribuídos pelo tempo determinado.
- 9) Aumente a intensidade da corrente na tela *touch screen* ou no aplicador. A intensidade da corrente deve ser aumentada de acordo com a sensibilidade do paciente e finalidade terapêutica.
- 10) Ao final do tempo desejado, a aplicação termina automaticamente.

## TRATAMENTOS INDIVIDUAIS

### Ultra 3D

- 1) Selecione na tela a região de tratamento. Automaticamente o Híbridi irá calcular o tempo de aplicação ou se desejar, defina o tempo de aplicação, calculando 2 minutos por área do aplicador. Exemplo: uma área de tratamento em que caiba 4 aplicadores, recomenda-se o tempo de 8 minutos.
- 2) Defina o modo de emissão e a intensidade do ultrassom.
- 3) Distribua o gel com princípios ativos em toda a região de tratamento.
- 4) Selecione a tecla *start* na tela ou no aplicador.
- 5) Realize a aplicação do ultrassom com movimentos circulares e lentos, distribuídos pelo tempo determinado.
- 6) Ao final do tempo desejado, a aplicação termina automaticamente.

### Stimulus

- 1) Coloque uma fina camada de gel nos eletrodos, suficiente para que toda a área do eletrodo permaneça em contato com a pele do paciente.
- 2) Conecte os cabos de aplicação para corrente alternada nas saídas do equipamento.
- 3) Conecte o cabo de aplicação no eletrodo de silicone.
- 4) Coloque os eletrodos na região desejada, respeitando as técnicas de aplicação que podem ser bipolar, isto é, colocar os eletrodos na origem e inserção do músculo ou a técnica ponto motor, que baseia-se na colocação dos eletrodos sobre os pontos motores.
- 5) Posicione os eletrodos com o auxílio da cinta elástica.
- 6) Determinar o tempo de tratamento.
- 7) Selecione a tecla *start* na tela do equipamento.
- 8) Aumente a dose lentamente, questionando a sensação do paciente até obter a visualização da contração muscular desejada.
- 9) Ao final do tempo desejado, a aplicação termina automaticamente.

### Lipolysis

#### Técnica percutânea – agulhas

- 1) Higienize a área de tratamento.
- 2) Pressione o tubo na pele e de um golpe rápido no topo da agulha, inserindo-a perpendicularmente à superfície cutânea. Em seguida, deve-se pregar a pele e inclinar a agulha na direção do tecido subcutâneo.
- 3) Introduza as agulhas de forma paralela no tecido adiposo, elas devem cobrir toda a área de tratamento.
- 4) Conecte os cabos para eletrolipólise nas saídas do equipamento.
- 5) Conecte as garras de jacaré nos pares de agulhas de acordo com o canal de saída da corrente.
- 6) Determine o tempo de tratamento.
- 7) Selecione a tecla *start* na tela do equipamento.
- 8) Aumente a intensidade da corrente, considerando a tolerância do paciente e a busca de uma estimulação sensorial forte.
- 9) Ao final do tempo desejado, a aplicação termina automaticamente.

#### Técnica transcutânea – eletrodos

- 1) Conecte os cabos para corrente bifásica nas saídas do equipamento.
- 2) Coloque uma fina camada de gel nos eletrodos, suficiente para que toda a área do eletrodo permaneça em contato com a pele do paciente.
- 3) Posicione os eletrodos de forma paralela, mantendo uma distância entre eles maior que a largura do eletrodo e fixe-os com auxílio da cinta elástica.
- 4) Conecte os cabos nos eletrodos de silicone.
- 5) Determine o tempo de tratamento.
- 6) Selecione a tecla *start* na tela do equipamento.
- 7) Aumente a intensidade da corrente, considerando a tolerância do paciente e a busca de uma estimulação sensorial forte.
- 8) Ao final do tempo desejado, a aplicação termina automaticamente.

### Ionthoporação

- 1) Conecte os cabos para corrente polarizada nas saídas do equipamento.
- 2) Umedeça com água os eletrodos de alumínio com esponja vegetal.
- 3) Conecte a garra de jacaré nos eletrodos de alumínio.
- 4) O eletrodo ativo deve ser colocado sobre o local de aplicação desejada, o produto ionizável deve ser embebido em algodão e colocado sob o eletrodo ativo.
- 5) O eletrodo passivo deve ser colocado em um local próximo.
- 6) Prenda os eletrodos com a cinta elástica.
- 7) Os eletrodos devem estar equidistantes entre si, isto é, a distância entre eles deve ser maior que a maior dimensão do eletrodo, evitando irritação e/ou queimadura química.
- 8) Determine o tempo de tratamento.
- 9) Aperte a tecla *start* na tela do equipamento.
- 10) Aumente a intensidade da corrente de acordo com a área do eletrodo a ser utilizado, observando a tolerância do paciente. A intensidade nunca deverá ultrapassar o limiar doloroso do paciente.
- 11) Ao final do tratamento desejado, a aplicação termina automaticamente.

**MENS**

- 1) Conecte os cabos para corrente polarizada nas saídas do equipamento.
- 2) Coloque uma fina camada de gel nos eletrodos, suficiente para que toda a área do eletrodo permaneça em contato com a pele do paciente.
- 3) Posicione os eletrodos na região desejada com o auxílio da cinta elástica.
- 4) Conecte a garra de jacaré nos eletrodos de silicone.
- 5) Determine o tempo de tratamento.
- 6) Selecione a tecla *start* na tela do equipamento.
- 7) Aumente a intensidade conforme o desejado.
- 8) Ao final do tempo desejado, a aplicação termina automaticamente.

**Drenagem**

- 1) Conecte os cabos para corrente bifásica nas saídas do equipamento.
- 2) Coloque uma fina camada de gel nos eletrodos, suficiente para que toda a área do eletrodo permaneça em contato com a pele do paciente.
- 3) Posicione os eletrodos tipo sanduíche, mantendo a musculatura entre eles e fixe-os com auxílio da cinta elástica.
- 4) Conecte os cabos nos eletrodos de silicone, ordenando os canais de distal para proximal.
- 5) Determine o tempo de tratamento.
- 6) Aperte a tecla *start* na tela do equipamento.
- 7) Aumente a intensidade da corrente lentamente, questionando a sensação por ele sentida até obter a visualização da contração muscular desejada.
- 8) Ao final do tempo desejado a aplicação termina automaticamente.



# Protocolos

## Protocolo Ultrassom + Lipolysis 3D – redução de medidas

- 1) Higienizar a área a ser tratada (coxas, glúteos e abdômen) com emulsão de limpeza e retirar com compressas umedecidas.
- 2) Umedecer a pele e esfoliá-la utilizando gel esfoliante corporal, realizando massagens circulares. Após o processo, retirar com esponja ou compressa umedecida em água morna.
- 3) Selecionar a Terapia Combinada Ultrassom + Lipolysis 3D no Híbrido.
- 4) Selecionar na tela a região de tratamento. Automaticamente o Híbrido irá calcular o tempo de aplicação, porém se desejar, defina o tempo de aplicação, calculando 2 minutos por área do aplicador.
- 5) Selecionar o Protocolo Ultralipólise.
- 6) Verificar a espessura da camada adiposa com um adipômetro. O valor obtido deve ser inserido no campo “camada adiposa (em cm)” na tela do Híbrido. Automaticamente o equipamento fornecerá o modo de emissão e a intensidade do ultrassom adequada para o tratamento.
- 7) Colocar quantidade suficiente de gel com ativos lipolíticos no local da aplicação e acoplar o cabeçote na área.
- 8) Pressionar a tecla *Start* e uma nova tela será exibida. Movimentar o cabeçote de forma circular e aumentar a intensidade da corrente de acordo com a sensibilidade do paciente.
- 9) Higienizar a região removendo todo o gel.
- 10) Selecionar a Terapia Individual Lipolysis do Híbrido.
- 11) Selecionar Protocolo Eletrolipólise Percutânea (uso de agulhas) ou Transcutânea (uso de eletrodos).
- 12) Ajustar o tempo de terapia em minutos. O tempo varia de 40 a 50 minutos.
- 13) Para a técnica Transcutânea: posicionar os eletrodos de silicone com gel de contato. Para a técnica percutânea: introduzir as agulhas em direção ao tecido subcutâneo. Ambos de forma paralela.
- 14) Selecionar a tecla *start* no equipamento.
- 15) Aumentar a intensidade da corrente em cada canal de acordo com a sensibilidade do paciente.
- 16) Finalizar aplicando com massagem um fluido hiperemiante com nicotinato de metila e ativos lipolíticos.

## Protocolo Ultrassom + Stimulus 3D - combate à celulite e flacidez muscular

- 1) Higienizar a área a ser tratada (coxas e glúteos) com higienizante esfoliante físico, realizando suave massagem circular e promovendo esfoliação.
- 2) Borrifar água e remover.
- 3) Aplicar fluido hiperemiante nas regiões de tratamento com deslizamento superficial.
- 4) Aplicar fluido com cafeína e outros ativos lipolíticos e realizar a massagem até completa absorção.
- 5) Selecione a Terapia Combinada Ultrassom + Stimulus 3D no Híbrido.
- 6) Selecionar na tela a região de tratamento. Automaticamente o Híbrido irá calcular o tempo de aplicação ou se desejar, defina o tempo de aplicação, calculando 2 minutos por área do aplicador.
- 7) Selecionar o Protocolo Celulite + Flacidez Muscular.
- 8) Escolher o protocolo de acordo com o grau da celulite e a fase do tratamento.
- 9) Verificar a espessura da camada adiposa com um adipômetro. O valor obtido deve ser inserido no campo “camada adiposa (em cm)” na tela do Híbrido. Automaticamente o equipamento fornecerá o modo de emissão e a intensidade do ultrassom adequada para o tratamento.
- 10) Colocar quantidade suficiente de gel com ativos lipolíticos no local da aplicação e acoplar o cabeçote na área.
- 11) Pressionar a tecla *start* e uma nova tela será exibida. Movimentar o cabeçote de forma circular e aumentar a intensidade da corrente de acordo com a sensibilidade do paciente.
- 12) Higienizar a região removendo todo o gel.
- 13) Selecionar a Terapia Individual Stimulus.
- 14) Escolher o protocolo de acordo com a fase do tratamento.
- 15) Ajustar o tempo de terapia em minutos. O tempo varia de 20 a 30 minutos.
- 16) Posicionar os eletrodos de silicone com gel de contato na área de tratamento.
- 17) Selecionar a tecla *Start* no equipamento.
- 18) Aumentar a intensidade da corrente em cada canal de acordo com a sensibilidade do paciente até a visualização da contração muscular.
- 19) Finalizar aplicando creme de massagem e realizar a massagem modeladora.

# Instalação do produto



1) Conecte o equipamento a tomada | 110V ou 220V.



2) Conecte o cabo de força no equipamento.



3) Ligue o equipamento.



4) Conecte o cabo do aplicador e rosqueie a conexão.



5) Conecte o cabo para os eletrodos.



6) Finalize a montagem.

# Cuidados com o aparelho

## CUIDADOS TÉCNICOS

Antes de ligar o equipamento, certifique-se que está ligando-o conforme as especificações técnicas localizadas na etiqueta do equipamento.

Um paciente que utilize dispositivo eletrônico implantado (exemplo, marca-passo cardíaco) não deverá ser sujeito à estimulação, a menos que uma opinião médica especializada tenha sido anteriormente obtida.

Não abra o equipamento e o aplicador em hipótese alguma, pois, além de perder a garantia, você estará colocando em risco a sua segurança e poderá danificar componentes caros. Qualquer defeito contate a HTM Eletrônica, que informará a assistência técnica autorizada HTM Eletrônica mais próxima de você.

Não substitua o fusível por outro de valor diferente do especificado na etiqueta do equipamento.

Não introduza objetos nos orifícios do equipamento e aplicador. Não apoie recipientes com líquidos sobre o equipamento.

Nunca desconecte o plugue da tomada puxando pelo cabo de força. Ainda para aumentar a vida útil dos cabos dos aplicadores, não os desconecte do equipamento puxando pelo cabo.

Manuseie o aplicador com cuidado, pois impactos mecânicos podem modificar desfavoravelmente suas características.

Inspecione constantemente os cabos de força, os cabos do aplicador e os cabos de aplicação das correntes, principalmente próximo aos conectores, verificando se existe presença de cortes na isolação dos mesmos.

É necessário que o transdutor seja inspecionado regularmente para verificação de trincas que podem permitir a entrada de fluido condutivo.

É recomendada atenção especial ao usuário quando a densidade de corrente para qualquer eletrodo exceder 2 mA eficazes/cm<sup>2</sup>. Observe que, quanto menor a área do eletrodo maior será a densidade de corrente (mA/cm<sup>2</sup>).

## CUIDADOS COM A LIMPEZA

Para limpar o equipamento, utilize um pano seco. Agindo assim você conservará seu equipamento.

O aplicador deve ser limpo com pano úmido. Se for necessário lavar a parte onde ficam os transdutores devido ao acúmulo de sujeira, faça-o após envolver uma toalha na parte superior do aplicador. Em hipótese alguma a parte superior do aplicador deve ser molhada.

Após a utilização dos eletrodos de silicone, lave-os com água corrente e sabão neutro.

Após a utilização dos eletrodos com esponja vegetal, lave-os com água corrente.

## CUIDADOS NO ARMAZENAMENTO

Não armazene o equipamento em locais úmidos ou sujeitos à condensação.

Não armazene o equipamento em ambiente com temperatura superior a 60°C ou inferior a -20°C.

Não exponha o equipamento direto aos raios de sol, chuva ou umidade excessiva.

## CUIDADOS NO TRANSPORTE

Se houver necessidade de transportar o equipamento, utilize o mesmo processo de embalagem utilizado pela HTM Eletrônica. Procedendo desta forma, você garantirá a integridade do equipamento. Para isso, é recomendado que a embalagem do equipamento seja guardada.

# Dúvidas mais comuns

## 1. Qual a potência do equipamento?

Possui potência de 54 W.

## 2. Qual a área efetiva de radiação do ultrassom?

18cm<sup>2</sup>.

## 3. Opera em quais modos?

Opera em modo contínuo ou pulsado.

## 4. Qual a frequência do ultrassom?

3MHz.

## 5. O que é a tecnologia denominada *Floating Head*?

É um deslocamento dos transdutores que possibilita movimentos individuais em cada um, resultando em um perfeito acoplamento com a superfície aplicada.

## 6. O display é *touch screen*?

Sim, display *touch screen* de 5".

## 7. Permite realizar a técnica de eletrolipólise somente com agulhas?

Não, realiza as duas técnicas eletrolipólise com agulhas e com eletrodos.

## 8. O equipamento somente realiza terapia combinada?

Não, além da terapia combinada, pode-se realizar as técnicas individualmente.

## 9. O que é terapia combinada?

É o uso simultâneo de duas modalidades terapêuticas associadas em uma mesma área corporal.

## 10. Quantos canais de saída possui para as terapias individuais com as correntes?

Possui 04 canais de saída.

## 11. Pode-se realizar procedimentos faciais?

Sim, sendo que alguns acessórios devem ser adquiridos separadamente.

## 12. Quais as correntes que o equipamento possui?

Correntes excitomotoras, corrente galvânica e microcorrentes.

## 13. O que é a técnica de ultrassom + *Stimulus 3D*?

É a combinação da alta potência do ultrassom com a força das correntes excitomotoras em várias frequências.

## 14. O que é a técnica de ultrassom + *Iontoporação 3D*?

É a combinação da alta potência do ultrassom com a corrente galvânica.

## 15. O que é a técnica de ultrassom + *Lipolisis 3D*?

É a combinação da alta potência do ultrassom com a técnica de eletrolipólise, promovendo uma ultralipólise com resultados efetivos.

## 16. O que é a técnica de ultrassom + *MENS 3D*?

É a combinação da alta potência do ultrassom com a microcorrente.

## 17. O paciente pode colaborar para aumentar os resultados do tratamento com Híbrido?

Sim, o paciente não só pode como deve aderir ao tratamento ingerindo bastante líquido, evitando dietas hipercalóricas, bebidas alcoólicas, cigarros e sal em excesso. Deve ainda praticar atividade física com regularidade, auxiliando no processo de eliminação na gordura corporal, além de auxiliar no fortalecimento muscular.

# Características técnicas

## Equipamento: Origem:

## Híbrido HTM Indústria de Equipamentos Eletro-Eletrônicos LTDA

|  |   |
|--|---|
| Nome técnico e função:   | Equipamento de ultrassom para terapia combinada                         |
| Tensão AC de alimentação:  | 100-230V ~ ± 10%  |
| Frequência da tensão de alimentação:   | 50/60Hz ± 10%   |
| Fusível de proteção (20 x 5mm) 20AG-T:                                       | 5A / 250V ~   |
| Potência de entrada:   | 400VA ± 10%   |
| Modo de operação do ultrassom:   | Contínuo/Pulsado  |
| Frequência do ultrassom:   | 3MHz ± 10%  |
| Densidade de potência máxima:  | 3W/cm <sup>2</sup> ± 20%  |
| Potência de saída declarada:   | 54W ± 20%   |
| Área Efetiva de Radiação (ERA):  | 18cm <sup>2</sup> ± 20%   |
| Índice de modulação:   | 100%  |
| Forma de onda da modulação:  | Quadrada  |
| Frequência do pulsado:   | 16Hz (US+MENS) e 100Hz (05%, 10%, 20% e 50%) ± 10%                      |
| Timer:   | 1 min a 30min ± 5%  |
| Modo STIMULUS / DRENAGEM:  | Contínuo/Sincronizado/Recíproco   |
| Tipo de corrente:  | Corrente alternada (Bifásica) simétrica / balanceada                    |
| Número de canais de saída:   | 4 canais (amplitudes independentes)                                     |
| Intensidade máxima:  | 120mA ± 20%   |
| Impedância da carga:   | 1 kΩ ± 10% (O aumento da impedância implica em diminuição da corrente)  |
| Componente cc:   | Desprezível   |
| Frequência de emissão:   | 1000Hz, 2500Hz e 4000Hz ± 10%   |
| Frequência de recorte:   | 1 a 200Hz ± 10%   |
| Duty Cycle:  | 2ms, 4ms, 10%, 33% e 50% ± 10%  |
| Tempo de RISE:   | 1 a 10s ± 10%   |
| Tempo de ON:   | 1 a 60s ± 10%   |
| Tempo de DECAY:  | 1 a 10s ± 10%   |
| Tempo de OFF:  | 1 a 60s ± 10%   |
| Velocidade (apenas DRENAGEM):  | Rápida, média e lenta   |
| Modo LIPÓLISE:   | Percutânea/Transcutânea   |
| Tipo de corrente:  | Corrente alternada (Bifásica) assimétrica / balanceada                  |
| Número de canais de saída:   | 4 canais (amplitudes independentes)                                     |
| Intensidade máxima (Percutânea):   | 30mA ± 20%  |
| Intensidade máxima (Transcutânea):   | 120mA ± 20%   |
| Impedância da carga:   | 1 kΩ ± 10% (O aumento da impedância implica em diminuição da corrente). |
| Componente cc:   | Desprezível   |
| Frequência de saída:   | 1 a 200Hz ± 10%   |
| Largura de pulso (WIDTH):  | 50μs a 1000μs ± 10%   |
| Modo IONTHOPORAÇÃO:  | Normal/Invertida/Positiva-Negativa                                      |
| Tipo de corrente:  | Polarizada (componente CC: ver parâmetros de saída)                     |
| Número de canais de saída:   | 4 canais (amplitudes independentes)                                     |
| Intensidade máxima:  | 30mA ± 20%  |
| Impedância da carga:   | 1 kΩ ± 10% (O aumento da impedância implica em diminuição da corrente)  |
| Frequência de saída:   | 8000Hz ± 10%  |
| Frequência de recorte:   | 120Hz ± 10%   |
| Modo MENS:   | Normal/Invertida/Automática   |
| Tipo de corrente:  | Polarizada (componente CC: ver parâmetros de saída)                     |
| Número de canais de saída:   | 4 canais (amplitudes independentes)                                     |
| Intensidade máxima (modo individual):  | 1000μA ± 20%  |
| Intensidade máxima (modo ULTRASSOM + MENS 3D):                               | 3000μA ± 20%  |
| Impedância da carga:   | 1 kΩ ± 10% (O aumento da impedância implica em diminuição da corrente)  |
| Frequência de saída:   | 0, 1 a 1000Hz ± 10%   |
| Peso do equipamento sem acessórios:  | 3,34Kg  |
| Dimensões (LxAxP):   | 383x205x330mm   |
| Temperatura de armazenamento:  | -20°C a 60°C  |
| Embalagem para transporte:   | Utilizar a original   |
| Faixa de umidade relativa do ar recomendada para armazenamento e transporte: | 10 a 60%  |

