



transcom

TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.

C.I.F. B-48833404



"HC – 2000 CLASSIC"

MANUAL DO UTILIZADOR





ÍNDICE

HC – 2000 CLASSIC	3
1. INDICAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA DO CÓLON	5
2. CONTRAINDICAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA DO CÓLON	5
3. PRECAUÇÕES	5
4. BENEFÍCIOS CLÍNICOS ESPERADOS	5
5. EFEITOS COLATERAIS	6
6. GRUPOS-ALVO DE DOENTES	6
7. UTILIZADORES PREVISTOS	6
8. CONTEXTO CLÍNICO	6
9. POPULAÇÃO DE DOENTES	6
10. VIDA ÚTIL DO EQUIPAMENTO	6
11. ELIMINAÇÃO SEGURA DO PRODUTO	7
12. RESPONSABILIDADE	7
13. DESENHO	8
14. HC-2000 CLASSIC CARACTERÍSTICAS	9
15. DESCRIÇÃO PASSO A PASSO DE UMA SESSÃO	14
16. AMOSTRAS	17
17. INSTRUÇÕES PARA DESINFEÇÃO	17
18. MANUTENÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE FILTROS	18
19. ESPECIFICAÇÕES	18
20. PARÂMETROS DA SESSÃO	19
21. SEGURANÇA E DESEMPENHO	19
22. GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	19
23. ADVERTÊNCIAS	21
24. ITENS DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA	26
25. LISTA DE CONTEÚDO E IDENTIFICAÇÃO DO DISPOSITIVO	26
26. INFORMAÇÕES SOBRE A GARANTIA	29
27. ASSIDUIDADE	30
28. ENVIO	31
29. INSTALAÇÃO	32
30. SERVIÇO	33
31. REQUISITOS TÉCNICOS ESSENCIAIS PARA A MONTAGEM E FUNCIONAMENTO DO APARELHO HC-2000 CLASSIC	34
32. SÍMBOLOS UTILIZADOS	38
33. APROVAÇÕES OFICIAIS	39
34. HYDROKIT	44



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



Caro Cliente,

Antes de usar a máquina **HC-2000 CLASSIC** pela primeira vez, você deve ler atentamente o manual com as especificações e instruções de uso, para que você saiba tudo sobre o correto funcionamento e instalação da máquina.

MÁQUINA DE HIDROTERAPIA DO CÓLON MODELO "HC-2000 CLASSIC"

NOME DO FABRICANTE:

Transcendencias Comerciales, SL (TRANSCOM)

ENDEREÇO DO FABRICANTE:

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa)
ESPANHA

CONTATO DO FABRICANTE:

☎ Telefone: +34 943 224 360

🌐 www.transcomsl.com

✉ Correio eletrónico: info@transcomsl.com



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



Este equipamento foi concebido e construído tendo em mente o seguinte:

1. Segurança do Doente

- Sistema com regulação total de pressão e temperatura.
- Manómetro e termóstato de alta precisão e altamente fiáveis.
- Corte do fornecimento de água em caso de ultrapassagem da pressão máxima ou da temperatura mínima ou máxima, garantindo sempre a realização da terapêutica dentro dos parâmetros de segurança do doente.

2. Operação fácil

- Controles facilmente visíveis e acessíveis.
- Sistema de drenagem hermético e inodoro.

3. Economia

- Baixa manutenção
- Baixo consumo.
- Fácil instalação.
- Projetado e construído para uma longa vida útil.

Para peças de reposição ou mais informações, consulte:

Transcendencias Comerciales, S.L. (TRANSCOM)

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) - ESPANHA

☎ Telefone: +34 943 224 360

🌐 www.transcomsl.com

✉ Correio eletrónico: info@transcomsl.com

Para qualquer solicitação de peças de reposição, assistência ou informações adicionais, sempre forneça o número de série da sua unidade. O número de série está localizado na placa de identificação na lateral da carcaça da máquina, identificado pelo símbolo:

SN



1. INDICAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA DO CÓLON

O HC-2000 CLASSIC é um dispositivo médico de limpeza do cólon utilizado para a introdução de água a diferentes temperaturas e pressões, sempre dentro dos parâmetros de segurança do doente, com o objetivo de remover e eliminar quaisquer detritos encontrados no intestino grosso, antes de um exame radiológico ou endoscópico.

2. CONTRAINDICAÇÕES PARA PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA DO CÓLON

Doença cardíaca grave, hemorragia/perfuração gastrointestinal, hemorroidas graves, carcinoma do cólon ou reto, fissuras/fístulas, hérnia abdominal, cirurgia recente do cólon ou reto, insuficiência renal, cirurgia abdominal, perfurações intestinais, gravidez, dor abdominal, hemorragia retal, distensão abdominal.

3. PRECAUÇÕES

- Utilize apenas água potável.
- Não deve ser utilizado em crianças ou mulheres grávidas.
- Apenas para profissionais de saúde. Este produto não se destina a ser utilizado por leigos.
- Não modifique este equipamento sem a autorização do fabricante.
- Existe um risco de interferência recíproca se for utilizado qualquer equipamento de diagnóstico na mesma sala durante o procedimento.
- Siga as instruções no manual do utilizador.
- Risco de infeção da doença se a desinfeção não for realizada após cada sessão, com desinfetante CIDEX OPA.
- O dispositivo destina-se ao uso em ambientes profissionais (clínicas, consultórios médicos) apenas por profissionais de saúde qualificados.
- Este dispositivo foi projetado para ser usado com os kits descartáveis da TRANSCOM, conhecidos comercialmente como Hydrokits:
 - Risco de punção se as instruções não forem seguidas.
 - Em nenhuma circunstância qualquer elemento deste kit deve ser reutilizado, pois pode causar doenças transmitidas pelo sangue e venéreas, ou pelo contato com fezes.

4. BENEFÍCIOS CLÍNICOS ESPERADOS

- Limpeza do cólon através da irrigação do cólon.
- Controle de temperatura e pressão para segurança e conforto do paciente.
- Certificado de Segurança Elétrica que garante que o usuário e o paciente estão protegidos contra riscos elétricos.
- Certificado de Compatibilidade Eletromagnética (EMC) que garante que o dispositivo não causa interferência eletromagnética a outros equipamentos, bem como que continua a funcionar face a perturbações causadas por outros sistemas à sua volta.



- Processo de desinfecção do dispositivo validado para prevenir infeções do paciente.
- Para garantir a facilidade de uso, foram realizados testes de usabilidade para avaliar e mitigar os riscos associados ao uso correto e erros de uso em uso normal.
- Proporciona uma melhor qualidade da água, uma vez que a água de tratamento passa através de um filtro para remover sedimentos e, em seguida, passa através de uma lâmpada UVA para tratar qualquer matéria orgânica na água.
- Testes funcionais realizados com todos os modelos Hydrokit para evitar gotejamentos.
- Procedimentos de limpeza inodoros, sistema hermeticamente fechado, sistema higiênico, feito com Hydrokits, design descartável e ergonômico para reduzir possíveis desconfortos durante o procedimento.
- Qualidade consistente durante toda a sua vida útil.

5. EFEITOS COLATERAIS

Podem ocorrer efeitos secundários menores relacionados com o procedimento, tais como desconforto abdominal ligeiro, distensão retal e irritação das mucosas.

6. GRUPOS-ALVO DE DOENTES

Doentes que necessitem de exame radiológico ou endoscópico.

7. UTILIZADORES PREVISTOS

Uso exclusivo de Profissionais de saúde. Este produto não se destina a ser utilizado por leigos.

8. CONTEXTO CLÍNICO

O dispositivo destina-se ao uso em ambientes profissionais (clínicas, consultórios médicos) apenas por profissionais de saúde qualificados.

9. POPULAÇÃO DE DOENTES

A população de doentes incluirá homens e mulheres adultos. Não deve ser utilizado em crianças ou mulheres grávidas.

10. VIDA ÚTIL DO EQUIPAMENTO

A vida útil desta máquina é de 7 anos, se as instruções de manutenção forem seguidas corretamente. Não existe qualquer risco associado à eliminação da máquina no final da sua vida útil, uma vez que é desinfetada em cada sessão.

Para peças elétricas/eletrônicas, elimine-as de acordo com os regulamentos locais.



11. ELIMINAÇÃO SEGURA DO PRODUTO

HC-2000 Clássic:

O dispositivo está em conformidade com a Diretiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos. Deve ser desinfetado no final de cada sessão, bem como antes da eliminação.

Este dispositivo não pode ser deitado no lixo, deve ser tratado como resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) e, portanto, deve ser recolhido seletivamente, de acordo com a legislação local.

Hydrokit:

Os componentes, após o uso, serão manuseados seguindo as medidas de precaução padrão universal, pois estarão contaminados. Serão disponibilizados sacos específicos suficientemente resistentes para a eliminação destes resíduos, que devem estar em recipientes à prova de perfurações e quebras, e devem ser fechados e geridos como resíduos sanitários que possam ser equiparados a resíduos urbanos.

Filtros de água:

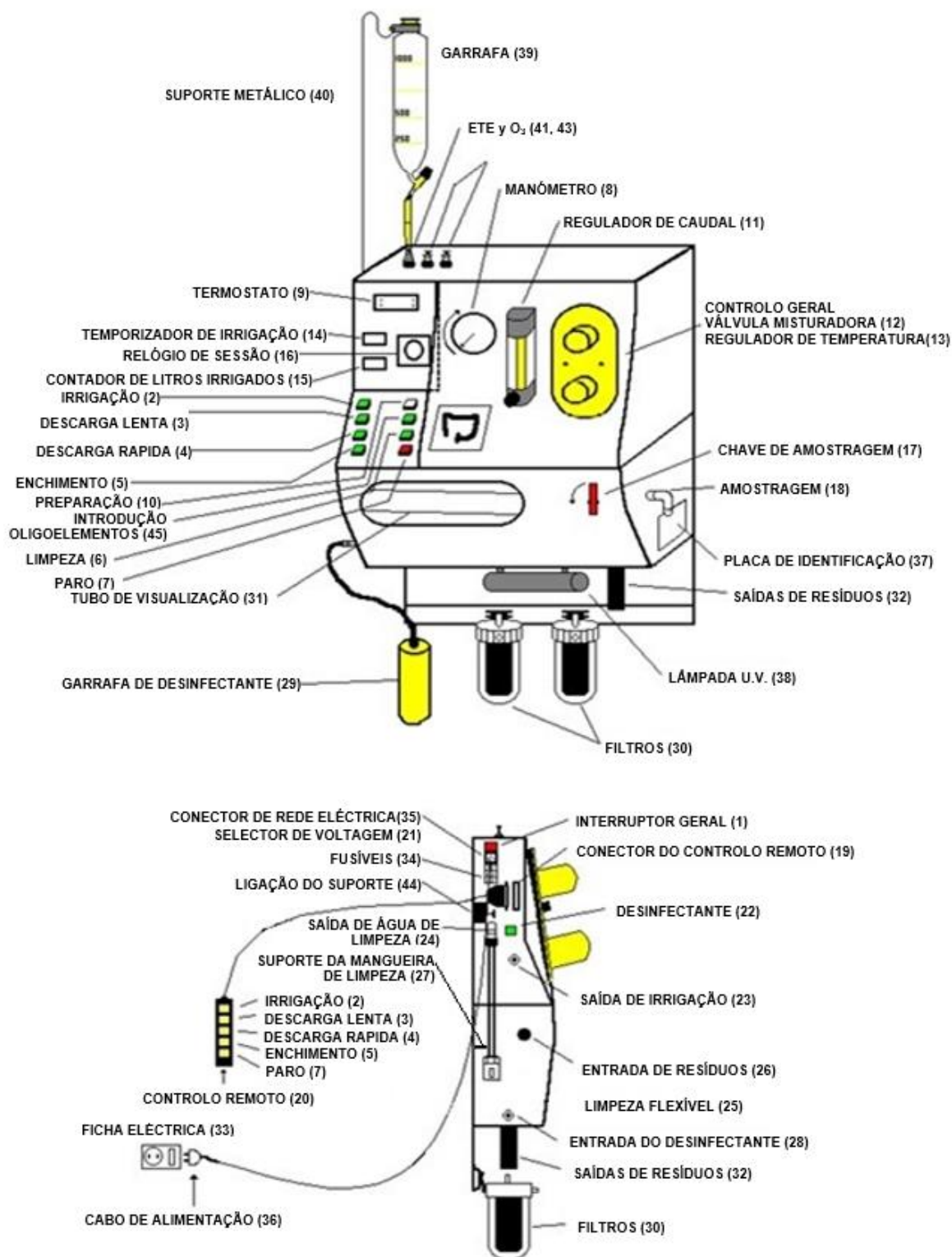
Os filtros TwinPure são feitos de 100% polipropileno. Durante a terapia, a água potável terá passado por eles, pelo que podem ser eliminados como resíduos urbanos.

12. RESPONSABILIDADE

O cliente será totalmente responsável se estas instruções e indicações de uso fornecidas pela TRANSCOM SL não forem seguidas.



13. DESENHO





14. HC-2000 CLASSIC CARACTERÍSTICAS

INTERRUPTOR PRINCIPAL (1)

Permite ligar e desligar o aparelho. Definir (1) para ligar a máquina e (0) para a desligar.

SELETOR DE TENSÃO (21)

Este seletor permite que o funcionamento do dispositivo seja adaptado à potência da rede onde foi instalado.

PREPARAÇÃO (10)

Quando a máquina está ligada, o circuito de água é fechado por padrão.

Premir o botão PREPARAÇÃO (10), a água fluirá até que a temperatura e o caudal desejadas sejam atingidas. Uma vez atingida a temperatura e o fluxo desejados pelo pessoal qualificado, pressione novamente o botão PREPARAÇÃO (10) para parar o processo e pressione IRRIGAÇÃO (2) para iniciar a sessão.

IRRIGAÇÃO (2)

Prima este botão quando o botão PREPARAÇÃO (10) não estiver ligado. Nesta posição, há uma entrada e uma saída contínuas de água. A água entra pelo tubo de entrada da IRRIGAÇÃO e sai pela saída do tubo de drenagem.

DESCARGA LENTA (3)

Este botão tem a mesma função que o botão DESCARGA LENTA, mas a evacuação é realizada lentamente para que pessoal qualificado possa observar com precisão os resíduos e avaliá-los de acordo com a espessura da consistência, etc.

DESCARGA RÁPIDA (4)

Pressione este botão a pedido do paciente quando o cólon estiver cheio de água. Durante a evacuação, os resíduos são transportados através do tubo de saída e podem ser vistos no tubo de visão.

ENCHIMENTO (5)

Nesta posição, a água passa através do tubo de irrigação (e através da cânula retal conectada a ele) para o intestino grosso até que o cólon esteja cheio ou o paciente aconselhe. Se a pressão intrainestinal exceder 150 mbar ou 2,17 PSI, o HC-2000 CLASSIC irá parar automaticamente e mudar para a posição de DESCARGA RÁPIDA.

LIMPEZA (6)

No final da sessão, pressione este botão para limpar o circuito de drenagem de todos os detritos.



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



DESINFETANTE (22)

Prima este botão para efetuar a aspiração do desinfetante durante o processo de desinfecção.

Depois de premir o botão ENCHIMENTO (5), prima o botão DESINFETANTE (22) durante alguns segundos e encha o tubo de visão.

Para obter mais informações, consulte as instruções de desinfecção da máquina.

DESLIGAR (7)

Quando este botão é premido, a função de IRRIGAÇÃO é interrompida por razões de segurança. O utilizador, ou seja, o pessoal qualificado, pode desligar o aparelho assim que se aperceber de que algo está errado ou quando receber instruções do doente.

MANÓMETRO (8)

Este dispositivo mostra a pressão da água na irrigação. Este manómetro mede a pressão no interior do cólon do doente quando a irrigação é realizada. A pressão é ajustada para 150 mbar (2,17 psi) durante a sessão.

TERMOSTATO (9)

Indicador digital que indica a temperatura regulada no regulador de temperatura (13).

A memória interna deste dispositivo está ajustada para os níveis de segurança de 22º (71.6ºF) e 40ºC (104ºF). Na IRRIGAÇÃO não será permitido pelos controlos de segurança se os valores de temperatura da água estiverem fora dessa faixa de segurança.

ATENÇÃO: Este ecrã NÃO é um regulador de temperatura. Evite pressionar botões sem instruções de um representante da Transcom.

REGULADOR DE FLUXO (11)

É um sistema de regulação do fluxo de água por hora (LITROS por hora), que permite ajustar a quantidade de água quando esta é introduzida no intestino grosso do paciente. Da mesma forma, também controla o fluxo de pressão.

Na parte inferior do regulador do fluxo de água existe um botão de controlo redondo. Quando o botão é rodado no sentido dos ponteiros do relógio, entra menos água, pelo que é definida uma pressão mais baixa. Rodar o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio deixa entrar mais água, pelo que a pressão será mais elevada.

CONTROLO GERAL (12-13)

Composto por dois elementos:

1. VÁLVULA MISTURADORA (12). Permite abrir e fechar a entrada de água, para controlar o fluxo de água através da máquina.



2. **REGULADOR DE TEMPERATURA (13).** Permite o controlo da temperatura da água à saída da máquina, que pode ser aumentada ou diminuída à vontade de pessoal qualificado. Tem uma escala numerada, para facilitar o ajuste de temperatura.

A sonda que capta a temperatura da água na válvula termostática é colocada na saída da válvula termostática. No medidor de temperatura você pode ver a temperatura da água que sai da válvula termostática. A temperatura desejada deve ser regulada na válvula de temperatura, combinando a temperatura e a linha vertical traçada na válvula.

Podemos corrigir a posição do controlo de temperatura do Regulador de Temperatura (13) se houver alguma diferença entre a temperatura no Manómetro de Temperatura (9) e a que o regulador de temperatura está a indicar. Para reajustar, desaparafusar a tampa do manípulo rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (segurando o manípulo para que seja apenas a tampa a mover-se) e, com uma chave de fendas, desaparafusar o parafuso de fixação da tampa do manípulo à haste. A haste da válvula tem ranhuras que encaixam perfeitamente nas ranhuras do manípulo. Puxando o manípulo para trás e rodando-o para a esquerda ou para a direita e inserindo-o no manípulo da haste, pode reajustar as temperaturas para a indicada pelo manípulo do termóstato. Uma vez regulada a temperatura, apertar o parafuso de fixação da tampa do cubo e voltar a colocar a tampa do manípulo.

TEMPORIZADOR DE IRRIGAÇÃO (14)

Colocar o contador como 0 antes de operar para saber o tempo de uso.

CONTADOR DE LITROS DE IRRIGAÇÃO (15)

Ao definir o contador para 0 antes de iniciar a sessão, o pessoal qualificado pode saber quantos litros foram usados em cada sessão.

RELÓGIO DE SESSÃO (16)

Está incluído um temporizador que pode ser programado de 0 a 100 horas, dependendo da escala. O tempo da sessão pode ser programado e quando o período for concluído a máquina irá parar.

ATENÇÃO: Devido às suas características, o ponteiro deste relógio não se move quando o tempo programado passa. É a luz verde que pisca mais rapidamente até parar, indicando que o tempo da sessão acabou. Para continuar com uma nova sessão, basta desligar e ligar a máquina.

TORNEIRA DE PASSAGEM DE AMOSTRA (17) e TOMADA DE AMOSTRA (18)

Torneira e saída separadas para recolha de amostras dos resíduos evacuados e sua posterior análise, a pedido de pessoal qualificado.

CONECTOR DE CONTROLE REMOTO (19) e CONTROLE REMOTO (20)

Esta unidade tem um cabo longo o suficiente para permitir a sessão de limpeza do cólon sem tocar nos controlos do painel da máquina.



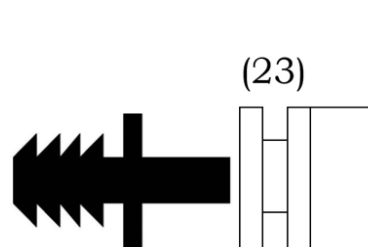
O telecomando deve estar sempre ligado, mesmo que não esteja a ser utilizado, caso contrário a máquina não funcionará.

A unidade contém os seguintes botões: IRRIGAÇÃO (2); DESCARGA LENTA (3); DESCARGA RÁPIDA (4); ENCHIMENTO (5); e DESLIGAR (7), e todos eles podem ser usados no lugar do painel de controle, exceto o botão DESINFECÇÃO (6).

SAÍDA DE IRRIGAÇÃO (23)

Este é um ponto de ligação na máquina, para ligar o tubo de irrigação do Hydrokit. Deve ser colocado um espigão preto no encaixe de saída metálico, e é neste espigão que o tubo de irrigação deve ser ligado.

ATENÇÃO: Introduzir com muito cuidado a parte lisa do espigão preto na saída metálica de irrigação da máquina, inserindo-o até que toque no batente. Na parte estriada do espigão, são ligados os tubos de irrigação. Estas ranhuras evitam que os tubos deslizem, impedindo-os de se soltarem.



LIMPEZA DE SAÍDA DE ÁGUA (24) E LIMPEZA FLEXÍVEL (25)

A mangueira de limpeza (25) é ligada ao ponto de ligação (24) da máquina para limpeza. A água e o desinfetante a utilizar no processo de desinfecção passam por esta mangueira de limpeza. Uma vez terminada a sessão e quando o paciente não estiver ligado a nenhum componente, a mangueira de limpeza deve ser ligada à entrada de resíduos.

ENTRADA DE RESÍDUOS (26)

Este é um ponto de conexão na máquina que é usado para as seguintes operações:

- Eliminação de resíduos: Coloque a mangueira de resíduos para realizar a sessão.
- Desinfetar a máquina: Coloque a limpeza flexível (25) após cada sessão para desinfetar a unidade.

A entrada de resíduos é um conector de aço inoxidável (em forma de peg) ao qual os seguintes componentes podem ser conectados:

- Durante a sessão, a mangueira de resíduos
- Durante a desinfecção, a limpeza flexível.



SUORTE DE MANGUEIRA DE LIMPEZA (27)

Quando a mangueira de limpeza não está a ser utilizada, este suporte permite que seja mantida no lugar e de cabeça para baixo. Isso evita que ele oscile e possíveis golpes contra a máquina, além de evitar gotejamentos após o uso. Quando a mangueira é colocada sobre este pequeno suporte, foi previamente desinfetada devido à desinfecção realizada na máquina. Quaisquer gotículas que possam permanecer no interior não representam um risco de contaminação.



ENTRADA DE DESINFETANTE (28) & FRASCO DESINFETANTE (29)

Um tubo de plástico é ligado a partir da entrada do desinfetante (28) na máquina a um frasco de desinfetante (29). Desta forma, quando o desinfetante é acionado (22), a solução desinfetante é aspirada

FILTROS (30)

Dois filtros de polipropileno são incorporados para filtrar a água antes que ela entre no paciente. É importante sobretudo para o bom funcionamento do aparelho, pois evita a acumulação de elementos presentes no abastecimento de água principal que possam danificar os componentes.

LÂMPADA U.V. (38)

Depois de passar pelos filtros, a água é exposta à luz ultravioleta.

TUBO DE VISUALIZAÇÃO (31)

O tubo de visualização transparente é utilizado para visualizar os detritos removidos do paciente durante a sessão. Tem uma luz incorporada para facilitar a observação.

PRODUÇÃO DE RESÍDUOS (32)

O tubo de drenagem deve ser ligado a este ponto de ligação da máquina.

TOMADA ELECTRICA (33)

A tomada de corrente deve estar situada a pelo menos 1 m do lado esquerdo do aparelho.

FUSÍVEIS (34)

A máquina está protegida por quatro fusíveis facilmente substituíveis.

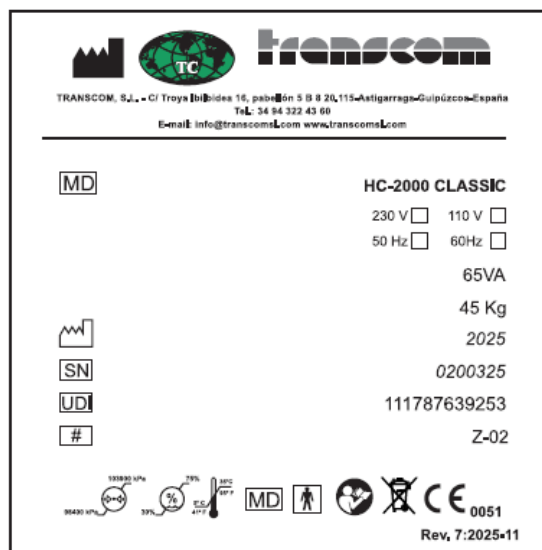
CABO DE REDE (36) & CONECTOR DE REDE (35)

Ponto de ligação (35) na máquina, para ligar o cabo de alimentação fornecido e a ficha (36).



PLACA DE IDENTIFICAÇÃO (37)

Todas estas máquinas possuem uma placa de identificação com as seguintes informações:



SUPORTE DE METAL E DISPOSITIVO PARA GARRAFAS DE VIDRO (39,40,44)

O ponto de conexão (44) na máquina é para o suporte de metal (40) e a garrafa de vidro (39) através deste dispositivo a substância pode ser introduzida durante a sessão.

Informe-se junto das autoridades de saúde locais, pois podem aplicar-se determinadas restrições à utilização deste dispositivo.

ETE, O3 (41, 43)

Existem pontos de ligação auxiliares à entrada de água de irrigação (41, 43), que são operados através do botão de acionamento ETE no painel de controlo (45). O uso destes insumos auxiliares é opcional, para enriquecimento da água de irrigação, a critério do terapeuta responsável pela condução da terapia.

15. DESCRIÇÃO PASSO A PASSO DE UMA SESSÃO

Atenção: A equipe deve permanecer com o paciente durante toda a sessão.

Para a terapia de hidroterapia do cólon, as seguintes indicações serão seguidas:

1. Abra a válvula de corte de água fora da máquina.
2. Ligue o comutador principal (1).
3. Aguarde 5 minutos antes de iniciar qualquer procedimento.
4. Defina o temporizador de sessão (16) para 1 hora (opcional). Verifique se a lâmpada verde está piscando. (Uma hora é o tempo recomendado, mas o pessoal qualificado pode variá-lo ao seu gosto).
5. Regule a válvula misturadora de água (12) para o máximo (ponto grande).



6. Seleccionar a temperatura de trabalho marcando o regulador de temperatura (13) e verificar no indicador de temperatura (9) se a temperatura foi atingida.

7. Pressione o botão "preparar" (10).

NOTA: Quando o processo de Preparação é selecionado, este desvia a água diretamente para o sistema de drenagem, permitindo que a água seja aquecida para a preparação do equipamento antes de uma sessão. Isto permite que a água contorne diretamente a entrada de resíduos, o tubo de inspeção e a válvula solenoide de 2 vias e vá diretamente para o sistema de drenagem. Desta forma, qualquer refluxo de água ou de resíduos é impedido por uma válvula de retenção. Esta posição é utilizada na preparação do equipamento para permitir que a temperatura da água seja aumentada ou diminuída para a definição selecionada. Quando todos os passos estiverem concluídos e a temperatura tiver atingido a regulação selecionada, premir o “botão de preparação” (10) para parar o processo de preparação e iniciar a rega.

8. Seleccionar o caudal de trabalho no regulador de caudal (11) rodando o botão de controlo preto na parte inferior deste controlador. Rodar no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a quantidade de água ou rodar no sentido contrário aos ponteiros do relógio para aumentar a quantidade de água que entra. A vazão recomendada é entre 30 litros/hora (8 galões/hora) e 50 litros/hora (13 galões/hora), embora seja possível aumentar essa quantidade sem colocar em risco o paciente.

9. Repor o temporizador de rega (14) e o contador de litros irrigados (15).

10. Usando o tubo de irrigação do Hydrokit, conecte uma extremidade do tubo à saída de irrigação (23) e a outra extremidade do tubo à conexão de entrada da cânula. Em seguida, ligue o tubo de evacuação à entrada de resíduos (26) da máquina. A outra extremidade do tubo de evacuação é conectada à porta de conexão de evacuação da cânula, após a etapa 11 ser concluída.

11. Insira o espéculo no paciente e remova o obturador.

12. Ligue o tubo de evacuação à cânula.

Tanto o tubo de irrigação como o tubo de evacuação devem ser conectados manualmente à cânula retal. O tubo de irrigação de entrada deve ser conectado inserindo o tubo sobre a torneira que conectamos à saída de irrigação. O tubo de evacuação deve ser ligado à entrada de resíduos, inserindo o tubo sobre ele para garantir um ajuste apertado. A outra extremidade do tubo de evacuação é conectada à cânula retal, que também é cilíndrica, para garantir um ajuste apertado.

13. Quando a máquina atingir a temperatura desejada, pressione o botão de fermentação novamente (10) e, em seguida, pressione o botão IRRIGAÇÃO (2). Nesta posição, a água fluirá para dentro e para fora continuamente.

Pressionar o botão de irrigação (2) ativa a introdução de água através do tubo de irrigação. Isto permite que a água entre no tubo de irrigação de entrada ao qual a cânula está ligada. A água entra na cânula e sai da cânula através do tubo de evacuação sem entrar no cólon, saindo pelo tubo de visualização e deixando o dispositivo através do dreno.



14. Para direcionar a água para o cólon do doente, prima o "Botão de preenchimento" (5).

Quando o botão de preenchimento é pressionado, a válvula solenoide de 2 vias é colocada na posição fechada. Isso interrompe o fluxo de água para o sistema de drenagem. O abastecimento de água fá-lo num fluxo contínuo. Esta água enche o tubo de visão e o tubo de evacuação de água do ralo para a cânula. Uma vez que o circuito está cheio, a água entra no cólon. Este processo de enchimento garante que nenhuma contaminação do tubo da viseira ou do tubo de evacuação entre no cólon.

Quando o botão de irrigação é pressionado, a válvula solenoide de 2 vias é colocada na posição aberta. Isso permite que a água saia da cânula, em seguida, a entrada de resíduos desce pelo tubo de evacuação, em seguida, passa pelo tubo de visão e através da válvula solenoide de 2 vias, finalmente para o sistema de drenagem. Durante este processo, a água do tubo de irrigação está continuamente em funcionamento e ajuda a lavar a matéria através da cânula e do tubo de evacuação e do tubo de entrada e visão de resíduos para o sistema de drenagem.

15. Assim que entrar água suficiente no cólon do doente, prima o botão de descarga rápida (4) ou o botão de descarga lenta (3).

Aumentos ou diminuições na pressão da água dentro do cólon do paciente são mostrados no manômetro. Mais água significa mais pressão e menos água significa menos pressão. O pessoal qualificado saberá quando é dada água suficiente com base em dois indicadores:

- Resposta do paciente: O paciente informa a equipe qualificada quando sente que o cólon está cheio. Pessoal qualificado pode então pressionar o botão de descarga rápida ou descarga lenta.
- Display de pressão: No manômetro, se a pressão for inferior a 150 mbar ou 2,17 psi, o pessoal qualificado pode continuar a sessão pressionando manualmente os botões descarga rápida ou descarga lenta. Se a pressão for superior a 150 mbar ou 2,17 psi, o aparelho desliga automaticamente o processo de irrigação e ativa o descarga rápida.

16. Continue a sessão, alternando entre "Enchimento" (5) e "Descarga rapida" (4) ou "Descargta lenta" (3), até que os ciclos totais da sessão sejam concluídos.

17. Uma vez terminada a sessão, pressione os botões " Descarga rapida " (4) e "Paro" (7) e desligue o fluxo de água da máquina girando a válvula de controle (12) para sua posição fechada.

NOTA: Pessoal qualificado deve ter concluído a sessão. Isto significa que nem água nem resíduos estão dentro do cólon do paciente. Isto é conseguido quando pessoal qualificado verifica que a água e os detritos passaram pela saída de resíduos (tendo visto a água e os detritos através do tubo de visualização)

18. Uma vez terminada a sessão de terapia, os acessórios do Hydrokit serão removidos. Para o efeito, será seguido o seguinte procedimento:

Remova a cânula retal do esfíncter do doente puxando suavemente.

Desligue o tubo de irrigação da saída de irrigação (23) puxando suavemente.

Desligue o tubo de evacuação da entrada de resíduos (26) puxando suavemente.



NOTA: Uma vez que todos os itens acima tenham sido removidos, eles não devem ser reutilizados e devem ser descartados.

19. Desinfete o equipamento.

16. AMOSTRAS

Se for decidido colher amostras dos resíduos evacuados pelo paciente durante a sessão, siga os seguintes passos:

1. Premir "Enchimento" (5)
2. Aguarde até que o tubo do escopo (31) enche. Premir o botão de parada (7).
3. Colocar um recipiente para recolher a amostra na boca da saída da amostra (18). Abrir a válvula de fecho das amostras (17), recolher a quantidade pretendida e fechá-la novamente.
4. Premir "Descarga rápida" novamente (4) e continue a sessão.

17. INSTRUÇÕES PARA DESINFEÇÃO

Para realizar o processo de desinfecção da máquina após o término de uma sessão de terapia, os seguintes passos devem ser seguidos:

1. Após a remoção do tubo de evacuação, a mangueira de limpeza (25) é ligada à entrada de resíduos (26). A ligação deve ser feita da seguinte forma:
 - a. Na extremidade do tubo flexível que não está conectado, há uma lavadora de aço inoxidável. Esta máquina de lavar deve ser colocada na entrada de resíduos (26), empurrando a máquina de lavar de aço inoxidável até que esteja totalmente dentro da entrada de resíduos (26).
 - b. Quando a entrada de detritos (26) estiver dentro da máquina de lavar de aço inoxidável, pressione novamente a flange na extremidade da mangueira de limpeza e solte.
2. Verifique se o tubo de plástico (semelhante ao tubo de irrigação) está ligado entre a entrada do desinfetante (28) e o frasco desinfetante (29). Uma extremidade do tubo de plástico deve ser colocada no frasco do desinfetante (através da parte superior do frasco) e deve estar em contacto com o desinfetante. A outra extremidade do tubo de plástico deve ser ligada à entrada do desinfetante (28). Esta entrada de desinfetante (28) deve ser inserida na extremidade do tubo de plástico até que a entrada esteja totalmente dentro do tubo.
3. Antes de desinfetar o equipamento, limpe cuidadosamente e enxague com água para remover quaisquer detritos deixados no conjunto, pressionando o botão de limpeza. Em seguida, feche a válvula pressionando o "Botão de enchimento" para que a solução desinfetante possa entrar no conjunto. Uma vez fechada a válvula, pressione o "botão de desinfecção" (22) durante alguns segundos para permitir que o desinfetante seja aspirado e misturado com a água e introduzido no tubo de visão. A capacidade total do conjunto é de 600 mililitros.
4. O desinfetante deve permanecer no conjunto por um período mínimo de 10 minutos antes de ser removido. Para remover o desinfetante, pressione o botão de download rápido.



5. Quando o processo de desinfecção estiver concluído, pressione o botão de desinfecção para iniciar o processo de enxágue. Este processo deve ser repetido 3 vezes. O processo de lavagem é o seguinte:
 - a. Pressione o botão de enchimento para fechar a válvula. Isso permite que o conjunto seja completamente preenchido. A água permanecerá por pelo menos um minuto dentro da montagem.
 - b. Pressione o botão de descarga rápida para permitir que a água flua para o ralo.
6. Se não houver resíduos de desinfetante, desligue a mangueira flexível (25) levantando a alavanca que estava inserida quando a mangueira flexível foi ligada. Em seguida, puxe a mangueira de limpeza para fora da entrada de resíduos (26) e coloque a mangueira de limpeza virada para cima no suporte da mangueira de limpeza (27).

Nota: O desinfetante a utilizar é o CIDEX OPA da ASP (Johnson & Johnson).

18. MANUTENÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE FILTROS

Estes filtros devem ser trocados pelo menos a cada 75 sessões ou a cada seis meses. Para alterar o filtro, siga estas instruções:

1. Feche as torneiras no exterior da máquina e prima o botão de preparação para reduzir a pressão no interior.
2. Rodar no sentido dos ponteiros do relógio até que a caixa esteja completamente livre do seu suporte.
3. Desenrosque o filtro usado rodando-o no sentido dos ponteiros do relógio.
4. Introduzir um novo filtro, enroscando-o para a esquerda até estar completamente apertado.
5. Substitua a carcaça aparafusando-a no sentido anti-horário até que esteja totalmente ajustada.

19. ESPECIFICAÇÕES

As características técnicas da máquina são:

- Tensão nominal de trabalho: 220V/50Hz ou 110V/60Hz
- Controlo manual da temperatura.
- Ajuste do fluxo de água
- Filtros de polipropileno
- Segurança de pressão de IRRIGAÇÃO automática a 150mbar (2,17 psi)
- Segurança automática da temperatura de irrigação a 22°C (71.6°F) - 40°C (104°F)

A TRANSCOM SL fornecerá, mediante solicitação, diagramas de circuitos, instruções de calibração ou outras informações que ajudarão o pessoal de serviço a reparar as peças do HC-2000 CLASSIC que são designadas



pela TRANSCOM SL como reparáveis pelo pessoal de serviço. A parte aplicada é o Hydrokit. O Hydrokit liga-se à máquina tanto nas ligações de irrigação como de evacuação.

20. PARÂMETROS DA SESSÃO

Os parâmetros terapêuticos situar-se-ão entre os seguintes intervalos:

- De 30 a 50 litros/hora.
- Controle de fluxo ajustável Pressão 0 - 150 mbar (0-2,17 psi).
- Temperatura 22 - 40°C (71,6 - 104°F).

21. SEGURANÇA E DESEMPENHO

Sistemas de alta segurança para pressão e temperatura, devido aos componentes altamente sensíveis com os quais a máquina está equipada (como pressostatos conectados em série, que controlam as variações de pressão na rede), são algumas das principais características do HC-2000 CLASSIC.

Assim que as variáveis de temperatura ou pressão (150 mbar. ou 2,17 PSI / 40°C ou 104°F) são excedidas, a máquina para automaticamente.

É equipado com um contador de litros ou galões reais (que conta os galões ou litros introduzidos diretamente no paciente) e um contador de tempo de irrigação real (independente do tempo da sessão)

Fácil de usar e entender, mesmo para o paciente.

22. GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

IRRIGAÇÃO

Caso o processo de IRRIGAÇÃO não funcione, isso pode ser causado pelas seguintes situações:

1. Temperatura limite atingida:

Ajuste a temperatura máxima ou mínima do termostato em Preparação

2. Pressão excedida:

- a. Verifique se a cânula retal está corretamente colocada no esfíncter do doente.
- b. Verifique se o circuito desde a cânula retal até ao tubo de aspiração não está bloqueado.
- c. Verifique se a torneira azul/preta está corretamente inserida na saída de IRRIGAÇÃO

No caso de problema não se dever às causas acima, entre em contato com Transcendencias Comerciales S.L.

3. Temporizador:

- a. Caso a luz verde do temporizador não se ligue, a lâmpada deve ser substituída. Entre em contato com Transcendencias Comerciales S.L.



b. Se a lâmpada verde acender sem piscar, significa que o tempo acabou. Devemos definir o tempo no temporizador, em seguida, desligar o dispositivo e ligá-lo novamente.

4. Botão de irrigação sem luz:

Pode acontecer que, mesmo que funcione em IRRIGAÇÃO, a lâmpada do painel de controle não ligue. Se tal acontecer, a lâmpada interior deve ser substituída. Contato Transcendencias Comerciales S.L.

5. Outros problemas:

Se nenhuma destas situações ocorrer, por favor contacte a Transcendencias Comerciales S.L., pois o problema pode ser causado por um relé defeituoso, uma válvula solenoide, etc.

TEMPERATURA

1. Se a temperatura não atingir 100º F (38º C)

Verifique se o esquentador está a funcionar corretamente. Se você fizer isso, entre em contato com Transcendencias Comerciales S.L., pode haver um problema com o equipamento.

2. Se o seu termostato mostrar um sinal de alarme

Entre em contato com a Transcendencias Comerciales S.L., pode haver um problema com o equipamento.

PRESSÃO

1. O manómetro não apresenta qualquer valor durante a sessão

a. esta deve ser substituída. Entre em contato com Transcendencias Comerciales S.L.

2. A máquina não corta a irrigação quando excede 150mbar de pressão

a. Se a irrigação não parar o fluxo de água quando a pressão exceder 150 mbar (2,17 psi), o manómetro precisa ser reajustado. Contato Transcendencias Comerciales S.L. Uma vez reajustado o manómetro, se o problema persistir, o manómetro deve ser substituído. Contato Transcendencias Comerciales S.L.

CONTADORES

Eles não mostram números:

Os contadores têm de ser substituídos. Contato Transcendencias Comerciales S.L.

TUBO DE VISUALIZAÇÃO

1. Não enche ou demora mais de 2 minutos a encher

Durante o enchimento, o tubo de visualização deve ser completamente cheio, se não o fizer ou se precisar de mais de 2 minutos para encher, o regulador de pressão colocado no lado esquerdo do tubo deve ser ajustado. Contato Transcendencias Comerciales S.L.

2. Vazamento de saída de amostra

A saída da amostra deve ser substituída. Contato Transcendencias Comerciales S.L.



DESCARGA RAPIDA, DESCARGA LENTA, ENCHIMENTO

Se algum desses recursos não estiver funcionando corretamente

Os relés internos do equipamento precisam ser substituídos. Entre em contato com Transcendencias Comerciales S.L. o mais rápido possível para resolver este problema.

SE HOUVER UMA FUGA DE ÁGUA

Se detetar uma fuga em qualquer ponto do equipamento, proceda da seguinte forma:

1. Desligue o abastecimento de água no lado da entrada da unidade.
2. Desconecte o cabo de alimentação.
3. Verifique o estado das carcaças do filtro, inspecione a carcaça e as tampas do filtro. Verifique se os anéis "O" estão no lugar dentro do filtro na caixa inferior.
4. Verifique o estado das juntas entre tubos e conectores. Certifique-se de que todas as desconexões rápidas estão conectadas; A melhor maneira é desconectar e reconectar, certificando-se de que eles se encaixam no lugar.

Caso o vazamento persista, entre em contato com a Transcendencias Comerciales S.L. o mais rápido possível.

23. ADVERTÊNCIAS

Tenha em conta e siga rigorosamente os seguintes avisos, para evitar a utilização indevida do equipamento:

- Antes de utilizar a máquina, leia o manual de instruções na íntegra e cuidadosamente, cumprindo rigorosamente as suas especificações.
- Para evitar o risco de choque elétrico, este equipamento só deve ser ligado a uma fonte de energia protegida contra o solo.
- Este equipamento não deve ser utilizado em ambiente inflamável.
- Os profissionais de saúde devem permanecer sempre com o doente.
- A manipulação ou má utilização de componentes elétricos pode resultar em choque elétrico.
- A adulteração das configurações ou configurações por pessoal não autorizado pode causar danos ao paciente ou usuário e anulará qualquer garantia ou responsabilidade.
- Não ligue outros aparelhos elétricos à mesma tomada nem ligue várias tomadas elétricas. Para obter informações sobre fiação local ou códigos de construção, é aconselhável consultar um empreiteiro elétrico e encanador local antes de colocar este equipamento em operação.
- Não tape nenhuma das linhas de água, linha de drenagem ou linha de energia em qualquer outra parte da máquina de cólon ou qualquer combinação dos elementos acima, o que causará danos ao equipamento e seu desempenho.
- Nunca deixe a máquina de limpeza do cólon sem vigilância se a fonte da linha de abastecimento de água estiver ligada, desligue sempre o abastecimento de água quando estiver sem vigilância. Não nos responsabilizamos por inundações destes equipamentos. O equipamento deve ser sempre vigiado



enquanto o abastecimento de água estiver aberto para evitar inundações em caso de fuga. O abastecimento de água pode ser interrompido em caso de fuga se o equipamento for sujeito a manutenção.

- Não coloque o equipamento num local que possa dificultar o funcionamento com o dispositivo utilizado para desligar o equipamento da rede elétrica. Este dispositivo é a ficha do cabo de alimentação.
- Não modifique este equipamento sem a permissão do fabricante
- Existe um risco de interferência recíproca se o equipamento de diagnóstico for utilizado na mesma sala durante o tratamento.
 - O HC-2000 Classic requer precauções especiais em relação à compatibilidade eletromagnética e deve ser instalado e comissionado de acordo com as informações de compatibilidade eletromagnética fornecidas nos DOCUMENTOS ANEXOS.
 - Os equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis podem afetar o EQUIPAMENTO ELÉTRICO MÉDICO.
 - HC-2000 Classic não deve ser usado em conjunto ou empilhado com outros equipamentos. Se for necessário o uso adjacente ou empilhado, o HC-2000 Classic deve ser observado para verificar o funcionamento normal na configuração em que será usado.
 - O HC-2000 Classic destina-se ao uso em um ambiente eletromagnético específico especificado abaixo. O cliente deve garantir que o utiliza nesse ambiente.



Declaração do fabricante: emissões eletromagnéticas:

Este dispositivo mantém a segurança básica e o desempenho essencial quando usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do dispositivo deve garantir que ele seja usado nesse ambiente.		
Ensaio das emissões	Nível de conformidade	Ambiente Eletromagnético - Orientação
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	Este dispositivo utiliza energia de radiofrequência apenas para o seu funcionamento interno. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e não são suscetíveis de causar qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	Este dispositivo é adequado para utilização em todos os estabelecimentos, incluindo os estabelecimentos domésticos e os diretamente ligados à rede pública de abastecimento de energia de baixa tensão que alimenta os edifícios utilizados para fins domésticos
Emissões de Harmónicas IEC 61000-3-2	Atende	
Flutuações de tensão/emissões de cintilação Norma IEC 61000-3-3	Atende	



Declaração do fabricante: Imunidade eletromagnética:

Este dispositivo mantém a segurança básica e o desempenho essencial quando usado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do dispositivo deve garantir que ele seja usado nesse ambiente.

Teste de Imunidade	Nível de teste Norma IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente Eletromagnético - Orientação
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contato ± 8 kV ± 15 kV de ar	± 2 kV, ± 4 kV, ± 6 kV, ± 8 kV contato indireto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 6 kV, ± 8 kV Contato ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV ar	Os pavimentos devem ser de madeira, betão ou azulejos cerâmicos. Se os pavimentos forem revestidos com material sintético, a humidade relativa deve ser de, pelo menos, 30%.
Transientes/explosões elétricas rápidas Norma IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas elétricas	± 2 kV para alimentação CA	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobrecarga IEC 61000-4-5	± 1 linha(s) kV à(s) linha(s) ± 2 kV Linha(s) de terra	Modo diferencial de ± 1 kV Modo comum de ± 2 kV	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Campo magnético da frequência de alimentação (50/60 Hz) Norma IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Os campos magnéticos de frequência de potência devem situar-se em níveis característicos de um ambiente comercial ou hospitalar típico.



Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de energia Norma IEC 61000-4-11	0 % UT para ângulos de 0,5 a 8 ϕ ; 0% 1 ciclo; 70% UT durante 25 ciclos; 0% durante 5 segundos	0 % UT para ângulos de 0,5 a 8 ϕ ; 0% 1 ciclo; 70% UT durante 25 ciclos; 0% durante 5 segundos	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o usuário do dispositivo precisar de operação contínua durante quedas de energia, recomenda-se alimentar o dispositivo com uma fonte de alimentação ininterrupta ou bateria.
IEC 61000-4-6 Acionado por RF	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz & 6 Vrms Frequência do ISM	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz & 6 Vrms Frequência do ISM	Os equipamentos de comunicações RF portáteis e móveis não devem ser utilizados mais perto de qualquer parte deste dispositivo, incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,7 GHz, onde P é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m).
RF irradiado IEC 61000-4-3 & Imunidade aos campos de proximidade (EN 60601-1-2 quadro 9)	Modulação AM de 10 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz & 9-28 V/m 385 MHz a 5.785 Ghz Modulação FM e Modulação de Pulso	Modulação o AM de 10 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz & 9-28 V/m 385 MHz a 5.785 Modulação o de Pulso GHz e FM	As intensidades de campo dos transmissores fixos de radiofrequência, determinadas por um levantamento eletromagnético do local, devem ser inferiores ao nível de conformidade em cada gama de frequências B. Podem ocorrer interferências na proximidade de equipamentos marcados com o seguinte símbolo: 



NOTA 1 UT é a tensão de rede CA antes da aplicação do nível de ensaio

NOTA 2 As bandas ISM (industrial, científica e médica) entre 0,15 MHz e 80 MHz são 6.765-6.795 MHz, 13.553-13.567 MHz, 26.957-27.283 MHz e 40.66-40.70 MHz.

NOTA 3 Estas orientações podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

NOTA 4. As intensidades de campo dos transmissores fixos, tais como estações base radiotelefónicas (celulares/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de televisão não podem ser previstas com precisão teoricamente. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores fixos de radiofrequência, um levantamento eletromagnético do local deve ser considerado. Se a intensidade de campo medida no local onde o dispositivo é utilizado exceder o nível de conformidade com a RF anteriormente aplicável, o dispositivo deve ser observado para verificar o seu funcionamento normal. Se for observado um funcionamento anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, tais como a reorientação ou a realocização do dispositivo.

24. ITENS DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

A sua máquina de cólon não tem manutenção programada regular. Os cuidados adequados, a manutenção preventiva, a secção de métodos de limpeza e a utilização do equipamento conforme indicado no manual do utilizador farão com que o equipamento tenha muitos anos de vida.

Com o passar dos anos, as peças se desgastam devido ao uso normal do equipamento. Quando surgirem os primeiros indícios de que existe um problema, ou o equipamento não funcionar como habitualmente, o equipamento não deve ser utilizado e o problema deve ser comunicado à Transcendencias Comerciales S.L. O equipamento deve ser verificado e inspecionado antes de voltar a ser utilizado.

Todas as linhas de água e luminárias devem ser verificadas quanto a sinais de desgaste e vazamento, em caso afirmativo, substitua conforme necessário.

NOTA: Verifique se todos os grampos do tubo de irrigação estão apertados firmemente e se não há vazamentos, e aperte se necessário. Isso deve ser feito a cada duas semanas ou menos em todos os grampos e acessórios na máquina de cólon e no sistema de filtragem de água.

Se for instalado um sistema de filtragem de água, os filtros de água terão um cronograma regular de manutenção e substituição. Isto é explicado na secção sobre sistemas de filtração de água.

25. LISTA DE CONTEÚDO E IDENTIFICAÇÃO DO DISPOSITIVO

Após a chegada de sua máquina de cólon, você receberá uma lista de itens. Esses itens são para concluir a instalação e configuração para a operação da máquina de dois pontos. Na chegada, você terá tudo o que está incluído para o comissionamento básico, todos os elementos são pré-montados e não estão em forma de kit. Requerem ligações simples às suas linhas de abastecimento de água e de drenagem. Outros acessórios podem ser adicionados conforme explicado em outras seções deste manual.



Junto com a máquina, você deve ter recebido o seguinte:

• Torneira PVC 6mm	4 unidades
• Filtro de polipropileno com carcaça	2 unidades
• Fusíveis 2A	2 unidades
• Fusíveis 1A	2 unidades
• Tubo de poliuretano de 10mm e 1,5 metros de comprimento	2 unidades
• Cabo de rede	1 unidade
• Dispositivo de controle remoto	1 unidade
• Encaixe do tubo conector 10mm - 1/2"	2 unidades
• Tubo de evacuação flexível PVC 32mm - 1"	1,5 metros
• Conector de cotovelo de 10 mm	2 unidades
• LED verde	3 unidades
• Cotovelo de amostra	1 unidades
• Manual do Utilizador	1 unidades

Quanto à identificação do equipamento, a cada máquina comercializada pela Transcendencias Comerciales, S.L. é atribuído um número de série único. Este número é indicado na chapa de identificação acima descrita no ponto 14 do presente manual, relativa às características do equipamento.

No caso de você notar quaisquer deficiências no recebimento do equipamento e seus componentes adicionais, use e siga as instruções indicadas no modelo de notificação de incidente que você pode encontrar na página seguinte.



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



TRANSCENDENCIAS COMERCIAIS, SL

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8

20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

Tel.: +34 943 224 36

E-Mail: info@transcomsl.com

www.transcomsl.com

Caro Cliente,

Obrigado por encomendar a mercadoria incluída neste pacote. Antes de sair do nosso armazém ele foi inspecionado pelo Rble. Técnico. Por favor, inspecione bem o conteúdo para quaisquer danos ou erros no cumprimento do seu pedido. Se você encontrar algum problema, por favor, envie-nos as informações solicitadas abaixo:

Se os produtos tiverem sido danificados durante o transporte, siga os passos abaixo:

Se possível, observe qualquer dano visível nas caixas e a existência de danos antes de assinar os documentos de envio.

Guarde todos os materiais de embalagem e recipientes originais para a transportadora inspecionar até que a reclamação seja resolvida.

Entre em contato diretamente com nosso departamento de atendimento ao cliente para obter assistência. NÃO DEVOLVA nenhuma mercadoria sem a nossa autorização prévia. Entraremos em contato imediatamente após o recebimento deste aviso.

Produto(s) () Chegou danificado () Ordem errada () Outros:

Produto(s) envolvido(s) - especificar o número de catálogo, a quantidade e a descrição:

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ |

DESCREVA O PROBLEMA OU ERRO. Se o artigo estiver danificado, por favor indique o dano ou erro exatamente e claramente as correções desejadas:

Número ou data da fatura: _____ Número de telefone: _____

Nome do cliente: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____

Endereço de entrega (se diferente do acima): _____



26. INFORMAÇÕES SOBRE A GARANTIA

Nós, abaixo-assinados, garantimos que todo o equipamento está isento de defeitos de material e de fabrico por um período de dois anos a contar da data de entrega, desde que o equipamento seja instalado e utilizado de acordo com as instruções do fabricante.

A nossa obrigação ao abrigo desta garantia limita-se à reparação e/ou substituição de quaisquer peças defeituosas ou à correção de quaisquer defeitos de fabrico, gratuitamente durante o período de garantia, se o fabricante/vendedor confirmar a existência de tais defeitos. A obrigação do proprietário é notificar o vendedor/fabricante por telefone e acompanhar por escrito quaisquer problemas que sejam considerados como resultado de um erro de fabricação. O desgaste diário decorrente da utilização não é coberto por esta garantia. O proprietário/utilizador do equipamento do cólon terá sempre direito a receber apoio técnico durante toda a vida útil do equipamento e a aceder a peças e acessórios enquanto o vendedor/fabricante ainda estiver ativo.

A nossa opção de reparação e/ou substituição será (F.O.B.) Livre a bordo para Transcendencias Comerciales S.L., Espanha. Ou, se possível, em certos locais onde o vendedor/fabricante pode voar para determinadas cidades, a critério do vendedor, consertará ou substituirá as peças nas instalações do proprietário/proprietário. Portanto, não haverá compensação pelos custos de transporte, a menos que o problema ocorra durante a garantia ilimitada de dois anos e o defeito seja um erro do fabricante. Os custos de envio serão de ida e volta.

Não seremos responsáveis por qualquer perda de receita comercial, danos consequenciais ou despesas que ocorram direta ou indiretamente do uso do equipamento coberto por esta garantia.

Os filtros devem ser trocados a cada 75 sessões ou a cada seis meses, caso contrário a Transcendencias Comerciales não se responsabiliza pelo dispositivo.

Nota: Abuso óbvio, uso indevido e manipulação de indicadores, ajustes, etc., por pessoal não autorizado, ou sem a supervisão do vendedor/fabricante, anulará esta garantia.

Nota: Toda a canalização e instalação elétrica para preparar a chegada da máquina de cólon e sistema de tratamento de água deve ser realizada por um canalizador e eletricista licenciado. Devem igualmente cumprir as especificações estabelecidas pela Transcendencias Comerciales S.L. Isto é para garantir 100% de eficiência do equipamento de cólon.

Nome do Cliente	Tipo de equipamento e Voltagem	Nº de série	Data de compra
	HC-2000 CLASSIC		



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



27. ASSIDUIDADE

DIRETOR-GERAL

Telefone: (34) 943 224 360

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

E-mail: admon@transcomsl.com site: www.transcomsl.com

DEPARTAMENTO DE VENDAS

Telefone: (34) 943 224 360

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

E-mail: ventas@transcomsl.com site: www.transcomsl.com

DEPARTAMENTO TÉCNICO

Telefone: (34) 943 224 360

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

E-mail: sat@transcomsl.com site: www.transcomsl.com

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE

Telefone: (34) 943 224 360

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

E-mail: info@transcomsl.com site: www.transcomsl.com

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Telefone: (34) 943 224 360

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

E-mail: admon@transcomsl.com site: www.transcomsl.com

DEPARTAMENTO DE EXPORTAÇÃO

Telefone: (34) 943 224 360

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

E-mail: exportacion@transcomsl.com site: www.transcomsl.com



28. ENVIO

Todos os envios são acordados entre o cliente e o fabricante, o que melhor se adequar às necessidades dos nossos clientes. Utilizamos uma grande variedade de empresas. Normalmente enviamos por via aérea.

O equipamento é embalado com muito cuidado para evitar danos à caixa e às peças internas, por vezes causados pelo transporte. Utilizamos os melhores meios de embalagem e tomamos precauções extras para evitar danos ao envio. O equipamento é segurado pela transportadora e a máquina deve ser cuidadosamente verificada após a entrega, quaisquer violações devem ser comunicadas ao fabricante imediatamente. Desta forma, os danos podem ser comunicados à companhia de navegação.

Nota: Devido a mudanças e solavancos no processo de envio, podem ocorrer fugas de água, mas são raras. Às vezes, as temperaturas podem ser um fator que influencia vazamentos, mas também seria muito raro e você teria que ir de um extremo de temperatura para o outro. Verifique se as linhas de água não estão vazando dentro da máquina e aperte-as novamente, se necessário.

UTILIZAÇÃO, ARMAZENAGEM E TRANSPORTE.

A pressão ambiente para utilização, transporte e armazenamento deve estar entre 984 e 1039 mbar. A humidade ambiente de utilização, transporte e armazenagem deve situar-se entre 30% e 75%.

A temperatura ambiente de utilização, transporte e armazenamento deve estar entre 5°C e 35°C.

CONDIÇÕES DE ENVIO

A máquina é enviada embalada em uma caixa de papelão, em um palete esterilizado.

HC - 2000 CLASSIC: Quantidade 1 (não estéril)

Dimensões da máquina sem filtros: 720 x 280 x 770 milímetros
(L x W x H) 28,35 x 11,02 x 30,31 polegadas

Peso da máquina: 32 quilogramas.
70,55 libras.

Dimensões da embalagem: 1100 x 750 x 400 milímetros
(L x W x H) 28,35 x 11,02 x 30,31 polegadas

Peso da máquina embalada: 52 quilogramas.
70,55 libras.



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



29. INSTALAÇÃO

A instalação da máquina de cólon e do Sistema de Tratamento de Água também deve ser instalada por um representante da Transcendencias Comerciales S.L. ou um canalizador licenciado e deve seguir as instalações/instruções estabelecidas. Se isso não for cumprido, a garantia será anulada.

EQUIPAMENTO FABRICADO POR: **TRANSCENDENCIAS COMERCIAIS, S.L.**

MODELO: **HC-2000 CLASSIC**

TENSÃO: ☐ 110 V / 60 Hz

☐ 220 V / 50 Hz

DATA E ASSINATURA DO VENDEDOR:

DATA E ASSINATURA DO COMPRADOR:



30. SERVIÇO

Ao proprietário/proprietário deste equipamento de limpeza do cólon:

Queremos que os nossos clientes saibam o quanto apreciamos o seu negócio e confiamos na nossa corporação. Dedicamo-nos ao serviço, apoio técnico e vendas às necessidades dos nossos clientes na área da rega colónica. Como dissemos na seção de garantia, você sempre terá acesso a peças e suporte técnico durante a vida útil do equipamento. Faremos o nosso melhor para resolver os seus problemas que possam surgir e aqueles que nos reportar. Por favor, ajude-nos com um telefonema e acompanhamento que não explica o problema do equipamento.

Quando você tiver um problema, aqui estão algumas dicas úteis antes de ligar:

- Qual parece ser a principal rutura?
- Já verificou se o sistema de drenagem não está entupido ou com fugas?
- Se vazar, onde estão exatamente?
- Verificou o seu esquentador e sistema de filtração?
- A altura da maca está correta?
- A água está aberta e as ligações bem feitas?
- A eletricidade está ligada?
- Rastreou o problema desde o início até ao problema?

Estas são algumas das perguntas mais frequentes que podem ajudá-lo a si e a nós a chegar à fonte da avaria. Mas seja qual for o problema, pequeno ou grande, ligue-nos o mais rápido possível para que a máquina funcione corretamente. Consulte a seção do guia de solução de problemas para obter informações adicionais.

VENDAS e SERVIÇO TRANSCENDENCIAS COMERCIAIS, SL

Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8

20115 Astigarraga (Guipúzcoa) ESPANHA

Tel.: +34 943 224 36

E-Mail.: info@transcomsl.com

www.transcomsl.com



31. REQUISITOS TÉCNICOS ESSENCIAIS PARA A MONTAGEM E FUNCIONAMENTO DO APARELHO HC-2000 CLASSIC

PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

A pré-instalação consiste em:

- Um tubo de entrada de água fria de 1/2", ao qual será adicionada uma mangueira flexível de 1/2".
- Uma válvula de corte no tubo de água fria, que será conectada entre o tubo e a mangueira flexível.
- Um tubo de entrada de água quente de 1/2", ao qual será adicionada uma mangueira flexível de 1/2".
- Uma válvula de corte no tubo de água quente, que será conectada entre o tubo e a mangueira flexível.
- Um tubo de PVC de 32 mm, que será conectado ao tubo de descarga de águas residuais.
- Um sifão para conexão ao sistema de drenagem de águas residuais. O sifão deve ser conectado o mais baixo possível. Caso contrário, o aparelho não funcionará corretamente.
- Dois dispositivos de ajuste de pressão constante, ajustados para um mínimo de 2 bar ou 28,44 psi, devem ser conectados aos tubos de água quente e fria.
- Um aquecedor de água elétrico, com capacidade mínima de 60 litros. Os seguintes itens não podem ser instalados
 - Reservatórios de baixa pressão
 - Aquecedores instantâneos de baixa pressão
 - Aquecedores de água instantâneos de baixa tensão
 - Aquecedores de água para garrafas ou aquecedores de água elétricos, a butano ou a gás natural.
- Uma ligação elétrica que, por razões de segurança, deve estar localizada a pelo menos 1 metro do ponto onde o aparelho será instalado.

INFORMAÇÕES ELÉTRICAS A CONSIDERAR

A tensão da rede elétrica deve ser de 110V/60Hz ou 220V/50Hz. Caso a sua ligação elétrica apresente uma tensão diferente da indicada, informe o departamento técnico da Transcendencias Comerciales S.L. para que a tensão possa ser ajustada.

INFORMAÇÕES DE PRESSÃO A CONSIDERAR

As pressões constantes da água quente e fria devem ser iguais. Recomendamos que esta pressão não exceda 2 bar ou 28,44 psi, e aconselhamos também a instalação de dispositivos de regulação de pressão constante para cada tubo de entrada de água quente e fria.

Se a água da rede apresentar alto teor de calcário, um sistema de remoção de calcário deve ser instalado. Caso contrário, o aparelho poderá apresentar mau funcionamento devido ao acúmulo de calcário.



POSICIONAMENTO DO APARELHO

Você pode nos enviar a planta do local onde pretende instalar o aparelho, e nós determinaremos o local ideal.

INFORMAÇÕES SOBRE A TEMPERATURA

- A temperatura do aparelho deve ser ajustada utilizando a água quente da rede para maior precisão.
- A temperatura da água quente deve estar entre 60 °C (156 °F) e 80 °C (208 °F).
- aparelho requer uma temperatura de entrada de 60 °C (156 °F).

SOBRE A MESA DE TRATAMENTO A SER UTILIZADA:

- Nunca utilize mesas de tratamento com mais de 70 cm de comprimento.
- A mesa de tratamento deve sempre ser posicionada à esquerda do aparelho.

ALTURA RECOMENDADA PARA O SIFÃO

O sifão deve estar o mais baixo possível para garantir que o aparelho seja drenado para limpeza. Pelo menos 40 cm abaixo da altura da mesa de tratamento. A saída de drenagem deve estar no lado direito da máquina. Caso contrário, a saída deve ser rebaixada mais 5 cm para garantir que o tubo de drenagem (1" de diâmetro) passe sobre o espaço entre a seção inferior dos filtros e a placa de metal.

ENTRADAS DE ÁGUA QUENTE E FRIA

A distância entre cada entrada e seu filtro não deve exceder 50 cm. Não importa se as entradas estão localizadas no lado direito ou esquerdo da máquina.

TOMADA ELÉTRICA

É preferível que a tomada elétrica esteja localizada à esquerda da máquina e a (pelo menos) um metro da linha vertical de entrada de esgoto.

ESBOÇOS DE INSTALAÇÃO

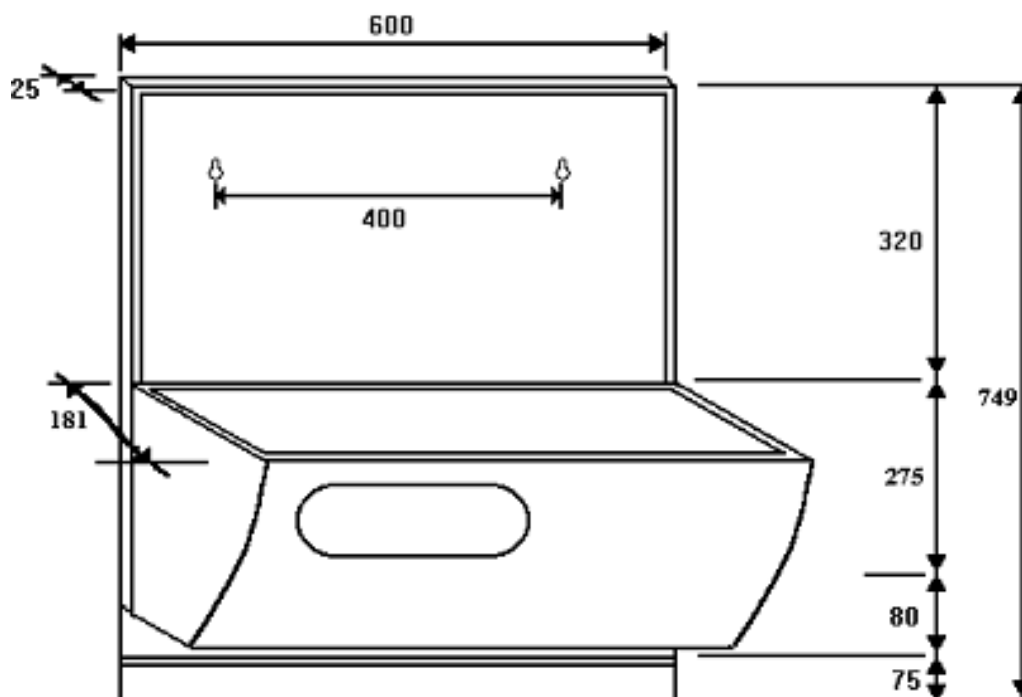
Os desenhos e esboços a seguir, a partir da próxima página, são auxílios visuais para a correta instalação da máquina.

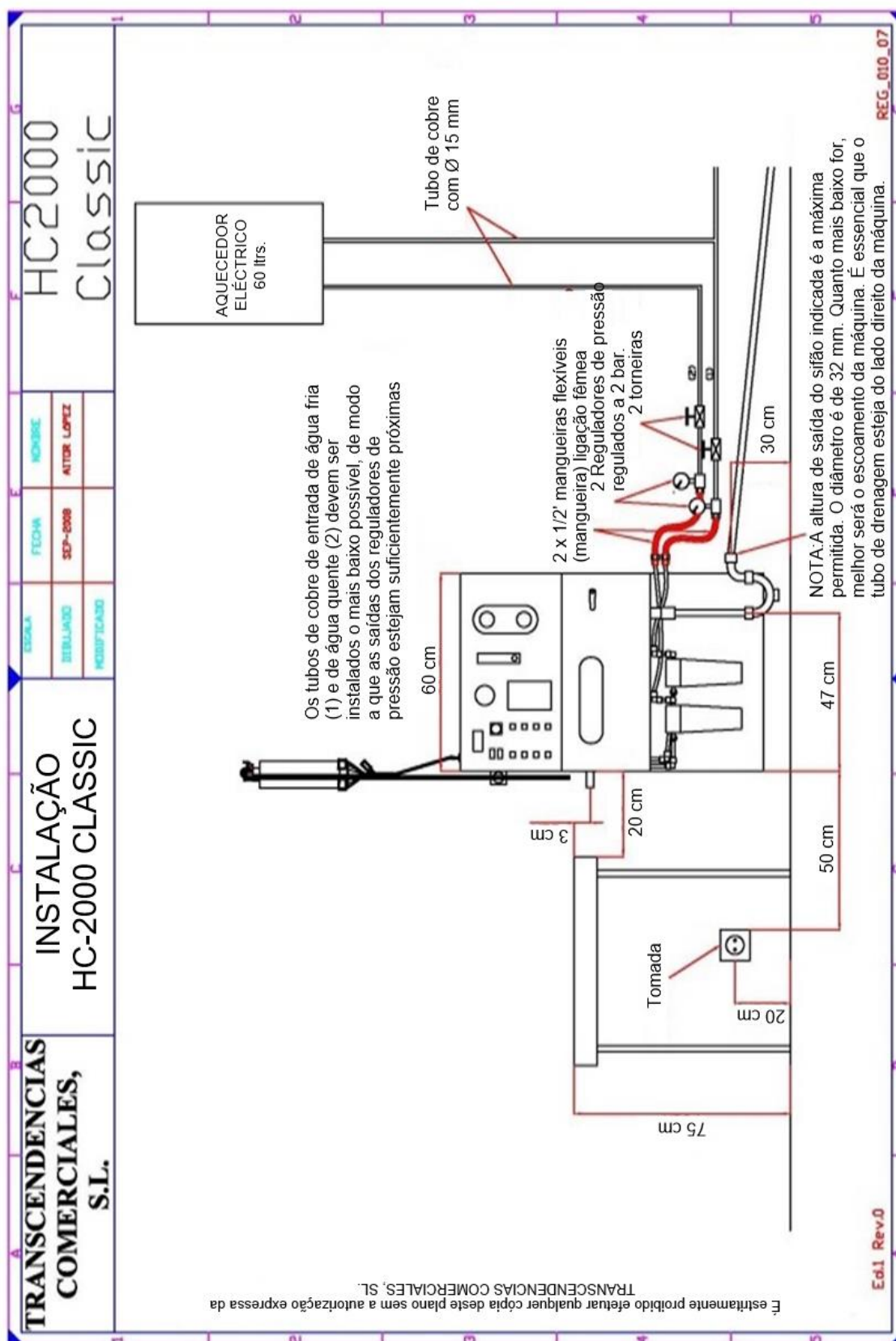
Caso seja necessário um suporte para garrafas, toda a superfície vertical da máquina deve estar livre, pelo menos 50 cm acima da altura indicada abaixo.



Nota: O não cumprimento de qualquer um dos requisitos acima impedirá a correta instalação e o comissionamento da máquina.

DIMENSÕES DA MÁQUINA HC-2000 CLASSIC (mm)







32. SÍMBOLOS UTILIZADOS

	Classificação do equipamento Tipo BF do equipamento eletromédico de acordo com a corrente de fuga. Corresponde também ao tipo de peça aplicável BF.		Identificador Único do Produto
	Consulte o manual ou o manual de instruções		Dispositivo médico
	Data de fabrico		Limites de pressão atmosférica
	Criador		Limites de humidade
	Aterramento de proteção		Limites de temperatura
	Recolha seletiva de REEE - Resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos		Frágil; manusear com cuidado
	Número de série		Este lado para cima
	Número do modelo		



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



33. APROVAÇÕES OFICIAIS

A máquina HC-2000 CLASSIC foi fabricada em estrita conformidade com os regulamentos legais e técnicos aplicáveis. Foram realizados diferentes testes de verificação para garantir a sua segurança e desempenho, após os quais foram obtidas as diferentes aprovações necessárias para a sua comercialização e colocação no mercado. Essas aprovações são:

- Declaração de Conformidade RoSH
- A segurança eletromagnética está em conformidade com a ISO-60601
- Declaração de conformidade da União Europeia.

Essas aprovações são mostradas nas páginas seguintes deste manual de instruções.



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
CIF: B-48.833.404



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD RoHS (Directiva 2011/65/EU)

1. Nombre y Código de identificación

Nombre Comercial:	HC-2000 Classic
BASIC UDI-DI:	PP 12164 HC2000CZ02 38
UDI-DI:	111787639253
Tipo de Dispositivo:	Dispositivo médico para el lavado del colon
Código GMDN:	58181
Número de Serie:	Ver placa de identificación

2. Nombre y Dirección del Fabricante

TRANSCENDENCIAS COMERCIALES, S.L.
Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) – España

3. La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante

El objeto de la declaración descrito anteriormente es conforme a la Directiva 2011/65/UE Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Firmado por y en nombre del fabricante:

Responsable Técnico
Patricia Romero

Enero 2026
Astigarraga, SPAIN

Rev.05
14/01/2026



transcom

TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



DEKRA Testing and Certification, S.A.U.
Parque Tecnológico de Andalucía,
C/ Severo Ochoa nº 2 - 29590 Campanillas - Málaga - España
C.I.F. A29 507 456



Test report No:

NIE: 64365RSE.003

Partial Test report

Medical Electrical Equipment – Part 1: General requirements
for basic safety and essential performance.

(*) Identification of item tested	Colon cleansing medical device
(*) Trademark	TRANSCOM
(*) Model and /or type reference tested	HC-2000 Classic
(*) Derived model not tested	HC-1 Classic
Other identification of the product	S/N: 0200011
(*) Features	230/110 V ~; 50/60 Hz; 65 VA. Equipment with metallic enclosure. Protection against electric shock Class I. Type BF applied part.
Manufacturer	TRANSCENDENCIAS COMERCIALES, S.L. C/ Zubiberri, 31. Planta baja – local 1-20018 San Sebastián. Guipúzcoa. Spain.
Test method requested, standard	IEC 60601-1: 2005/A1:2012 + IEC 60601-1: 2005/A2:2020 EN 60601-1: 2006/A1:2013 UNE-EN 60601-1: 2006/A1:2013 POSE000_20 (General procedure of Safety Lab)
Summary	See Appendix A
Approved by (name / position & signature)	Rafael Gonzalez. SE Lab Manager  Fecha: 2022.02.04 12:07:35 +01'00'
Date of issue	2022-02-04
Report template No	FSE571_00 + FSE463_08 (*) "Data provided by the client"

Report No: (NIE) 64365RSE.003

2022-02-04



The tests marked with “#” are not covered
by ENAC accreditation



transcom

TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



DEKRA Testing and Certification, S.A.U.
Parque Tecnológico de Andalucía,
c/ Severo Ochoa nº 2 - 29590 Campanillas - Málaga - España
C.I.F. A29 507 456



Romero

Test report No:
NIE: 70950REM.001

Patricia
Ramón

Partial Test report

EN 60601-1-2 (2015): Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances - Requirements and tests.

(*) Identification of item tested	0200011
(*) Trademark	TRANSCOM
(*) Model and /or type reference	HC-2000 Classic
Other identification of the product	HW version: - SW version: -
(*) Features	230/110V; 50/60Hz - 65VA
Manufacturer	Transcendencias Comerciales, SL C/ Zubiberri 31 local 1- Bajo 20018 Donostia - GUIPÚZCOA - SPAIN
Test method requested, standard	Complementary tests to cover: - Radiated RF Electromagnetic field immunity test - Electrostatic discharge immunity test according to EN 60601-1-2 (2015)
Summary	IN COMPLIANCE
Approved by (name / position & signature)	Jose Manuel Gómez Industrial & Automotive EMC Lab. Manager 
Date of issue	2022-01-27
Report template No	FDT08_23 (*) "Data provided by the client"

Firmado digitalmente
por 53680346W JOSE
MANUEL GOMEZ
(CA.29507456)
Fecha: 2022.01.27
11:02:32 +01'00'

Report No: 70950REM.001



2022-01-27

Echevarría



transcom
TRANSCENDENCIAS COMERCIALES S.L.
C.I.F. B-48833404



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE
Reglamento (UE) 2017/745 Productos Sanitarios

Fabricante del Producto: TRANSCENDENCIAS COMERCIALES, S.L

Número de Registro Único (SRN): ES-MF-000006640

Dirección: Calle Troya Ibilbidea 16, Pabellón 5A8-5B8
20115 Astigarraga (Guipúzcoa) – España

Declara bajo su responsabilidad que los productos:

UDI-DI BASICO:		PP 12164 HC2000CZ02 38	
Modelo	Nombre comercial	UDI-DI	Número de serie
Z-02	HC-2000 Classic	111787639253	

Tipo de dispositivo: Dispositivo médico para limpieza de colon

Uso previsto:

El HC-2000 CLASSIC es un dispositivo médico de limpieza de colon basado en la introducción de agua a diferentes temperaturas y presiones, siempre dentro de los parámetros de seguridad para el paciente, con el fin de eliminar cualquier residuo que se encuentre en el intestino grueso para limpiar el colon, como por ejemplo antes de un examen radiológico o endoscópico.

Código GMDN: 58181

Clasificación (regla): Clase IIA, regla 12 del Anexo VIII

Gestión de residuos:

La gestión de residuos de este producto se realiza de conformidad con la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Información adicional:

La presente declaración de conformidad tiene su apoyo en el Certificado CE número 059/MDR de Evaluación de la Conformidad basada en un Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo con el Capítulo I del Anexo IX del Reglamento (UE) 2017/745 Productos Sanitarios emitido con fecha de 22 de noviembre de 2022 por IMQ ISTITUTO ITALIANO DEL MARCHIO DI QUALITÀ S.P.A., Organismo Notificado número 0051.

Fecha: 15/01/2026

Patricia Romero
Responsable Técnico

Ramón Echevarría
Director General

Rev: 06
15/01/2026



34. HYDROKIT

As imagens descrevem os passos a seguir para ligar o Hydrokit:

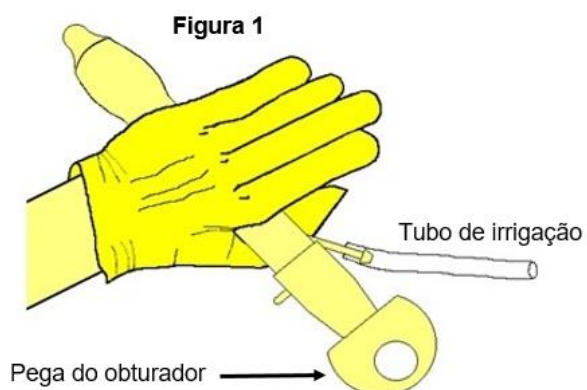


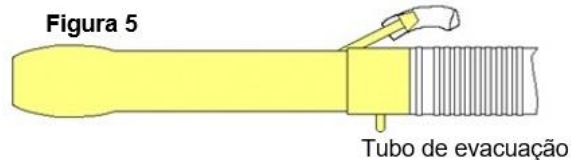
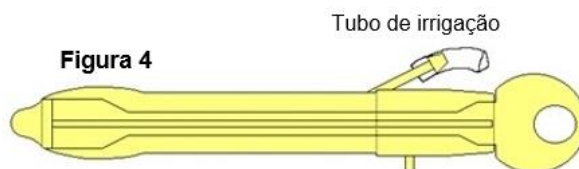
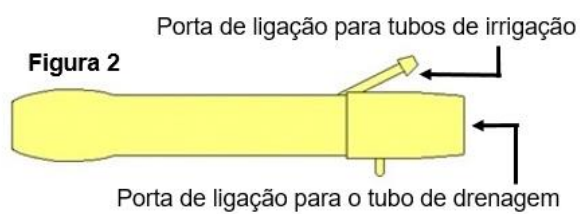
Figura 1: Obturador inserido na cânula e tubo de irrigação ligado.

Figura 2. Cânula

Figura 2. Obturador

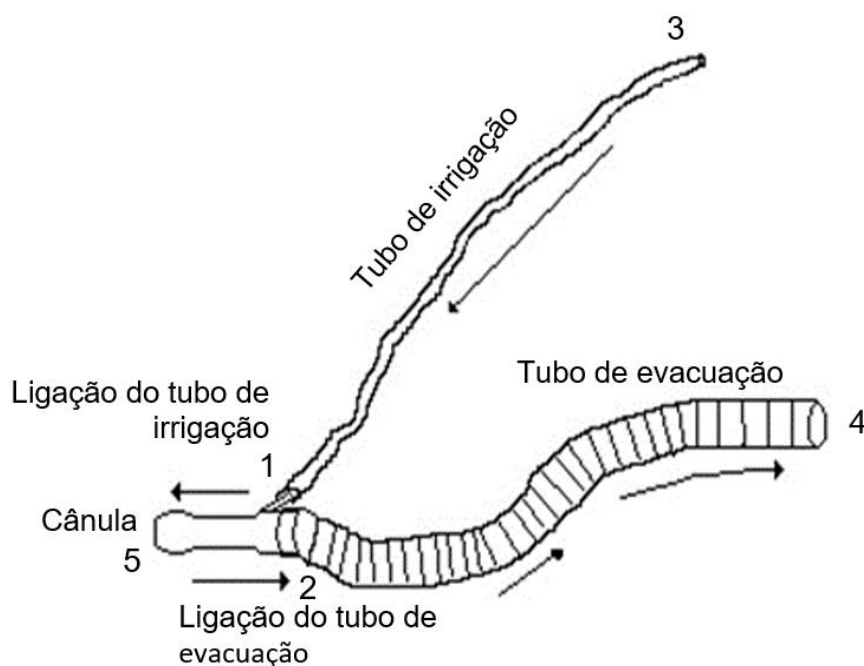
Figura 4. Obturador inserido na cânula e tubo de irrigação ligado à cânula

Figura 5. Ligação do tubo de evacuação à cânula





A imagem seguinte descreve as ligações do Hydrokit com o Dispositivo Ativo e o doente:



1. Ligação do tubo de irrigação ao espigão de entrada de água da cânula.
2. Ligação do tubo de evacuação com a ligação de saída de água da cânula.
3. Ligação do tubo de irrigação com a saída de irrigação do dispositivo ativo.
4. Ligação do tubo de evacuação à entrada de resíduos do dispositivo ativo.
5. A ponta da cânula tem uma forma curvi-convexa para fácil inserção.