

## Instruções de utilização



CE

assistina

3x3 (MB-300)

3x2 (MB-200)

# Índice

---

Símbolos W&H .....	5 – 7
1. Introdução .....	8 – 10
2. Compatibilidade electromagnética (EMC) .....	11
3. Desembalagem .....	12
4. Relação do material fornecido.....	13
5. Notas sobre segurança .....	14 – 15
6. Descrição .....	16 – 21
> Painel frontal e mostradores LED [16]	
> Anel de limpeza externa para o Assistina 3x3 [17]	
> Adaptador RM/ISO [18]	
> Espaço de processo [19]	
> Compartimento do cartucho [20]	
> Painel traseiro [21]	
7. Colocação em funcionamento .....	22 – 29
> Colocar / retirar o cartucho [22]	
> Colocar / retirar o anel de limpeza externa [23 – 24]	
> Colocar / retirar o tubo para tomada de ar [25]	
> Ligar o cabo de rede [26]	
> Ligar / desligar o Assistina [26]	
> Enchimento inicial [27]	
> Modo Standby [28]	
> Teste funcional [29]	

# Índice

---

8.	Higiene e manutenção .....	30 – 36
	> Geral (30)	
	> Descrição do processo (31)	
	> Descrição do adaptador (32)	
	> Colocar / retirar o adaptador (33)	
	> Colocação / Remoção de instrumentos de transmissão com ligação ISO e Roto Quick (34)	
	> Colocação / Remoção de instrumentos de transmissão com ligação RM Fix (35)	
	> Processo de preparação (com indicação de tempo) (36)	
9.	Limpeza e desinfecção .....	37 – 40
	> Aparelho e adaptador RM/ISO (37 – 38)	
	> Carregamento de eliminação, tampa, anel de limpeza externa (39)	
	> Colocação em funcionamento após limpeza e desinfecção (39 – 40)	
11.	Manutenção.....	41 – 43
	> Esvaziar o carregamento de eliminação (41)	
	> Substituir os O-Ring (42)	
	> Substituir o filtro de ar (43)	

# Índice

---

11. Mensagens de erro .....	44 – 48
12. Acessórios W&H .....	49 – 51
13. Serviço .....	52
14. Especificações técnicas .....	53 – 54
15. Reciclagem e eliminação .....	55
 Garantia.....	 56
 Parceiros de manutenção autorizados pela W&H .....	 57

# Símbolos W&H

---

Símbolos nas instruções de utilização



**CUIDADO!**  
(perigo de ferimentos  
em pessoas)



**ATENÇÃO!**  
(perigo de danos materiais)



Explicações gerais,  
sem perigo para pessoas  
ou objectos



**Esterilizável**  
até à temperatura indicada



**Serviço W&H**

# Símbolos W&H

## Símbolos no aparelho



Observe as instruções de utilização



Não eliminar junto com o lixo doméstico



Data de fabricação



Data Matrix Code para a identificação do produto, por exemplo, processo de higienização/manutenção

**REF** Número do pedido

**SN** Número de série

**V** Tensão eléctrica do aparelho

**AC** Corrente alternada

**VA** Consumo de potência eléctrica do aparelho

**A** Amperagem

**Hz** Frequência da corrente alternada

# Símbolos W&H

## Símbolos na embalagem / cartuchos



Cimo



Frágil



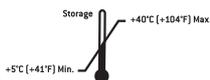
Proteger da humidade



Símbolo geral de reciclagem

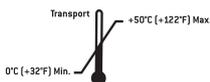


“O Ponto Verde”  
Símbolo da Duales System  
Deutschland AG



Intervalo de temperatura  
de armazenamento  
permitido

**R<sub>x</sub>**<sub>only</sub>



Intervalo de  
temperatura de  
transporte permitido



Humidade do ar  
permitida



CE do fabricante



Proteger do calor



Utilizável até

Atenção: Segundo o Direito Federal dos EUA, a venda deste aparelho apenas é autorizada através de um dentista ou sob indicação de um dentista, de um clínico geral ou outro médico com uma autorização no estado federal em que pratica e pretende utilizar este aparelho ou autorizar a sua utilização

# 1. Introdução

---



## **Para a sua segurança e a segurança dos seus pacientes**

Estas Instruções explicam como utilizar o seu produto W&H. É nossa obrigação, também, avisá-lo de possíveis situações de perigo. A sua segurança, a segurança da sua equipa e, naturalmente, a segurança dos seus pacientes é a nossa prioridade.



Por isso obedeça sempre às notas sobre segurança indicadas nas páginas 14 e 15.

## **Utilização prevista**

A unidade é um aparelho de limpeza e manutenção para instrumentos de transmissão dentários (especialmente peças de mão e contra-ângulos, turbinas, instrumentos a ar comprimido para remoção de tártaro e motores de ar).

A utilização incorrecta pode danificar o Assistina, colocando em risco e criando perigo para o utilizador e para terceiros.



Na preparação dos instrumentos de transmissão com o Assistina não ocorre desinfecção nem esterilização.

Após a limpeza e lubrificação dos instrumentos de transmissão com Assistina, é necessária uma desinfecção e esterilização finais.

# Introdução

---

## Aplicação técnica

O Assistina destina-se exclusivamente à utilização por pessoal especializado em medicina dentária, em conformidade com as normas de segurança no trabalho e condições de prevenção de acidentes válidas e de acordo com as presentes instruções de utilização. O Assistina pode ser preparado e mantido somente por pessoas que tenham recebido formação adequada sobre protecção de si próprias e de doentes contra infecções. Uso inadequado (por exemplo, com deficiências na higiene e na manutenção), não cumprimento das nossas indicações ou utilização de acessórios e peças sobressalentes não autorizados pela W&H exime a W&H de qualquer obrigação de garantia ou outras obrigações.

## Fabricado em conformidade com a directiva europeia

No desenvolvimento e produção deste dispositivo médico foi aplicada a directiva europeia 93/42/CEE válida para

- > W&H Assistina 3x3 (limpeza externa, limpeza interna e lubrificação para até 3 instrumentos de transmissão)
- > W&H Assistina 3x2 (limpeza interna e lubrificação para até 3 instrumentos de transmissão)

nas condições por nós fornecidas. Esta declaração não é válida para instalações, acessórios e equivalentes não previstos.

# Introdução

---



## **Responsabilidade do fabricante**

O fabricante só pode assumir a responsabilidade pela segurança, fiabilidade e rendimento do Assistina se forem cumpridas as seguintes instruções:

- > Respeitar sempre estas instruções de utilização durante a utilização do Assistina.
- > O Assistina não tem peças que possam ser reparadas pelo utilizador (excepto substituição dos O-Ring, substituição do filtro de ar). Alterações ou reparações só podem ser realizadas por centros de manutenção autorizados (ver página 57).
- > A instalação eléctrica do recinto deve respeitar a norma IEC 60364-7-710 ("instalação de redes eléctricas em recintos de uso médico") ou as normas vigentes no respectivo país.
- > A abertura não autorizada do aparelho resulta na perda da garantia e do direito a outros serviços similares.

## 2. Compatibilidade electromagnética (EMC)

---

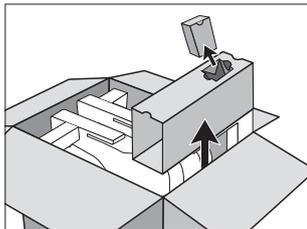


### **Indicações para a compatibilidade electromagnética (EMC)**

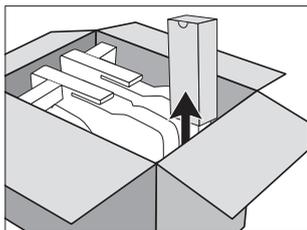
Dispositivos eléctricos para uso médico estão sujeitos a medidas de segurança especiais com relação a EMC e necessitam ser instalados e colocados em funcionamento de acordo as indicações especificadas para EMC.

A W&H garante a conformidade do dispositivo com as exigências de EMC apenas em caso de utilização de acessórios e peças de reposição originais da W&H. A utilização de acessórios e peças de reposição de terceiros pode originar uma emissão mais elevada de interferências electromagnéticas ou causar uma redução na resistência contra interferências electromagnéticas.

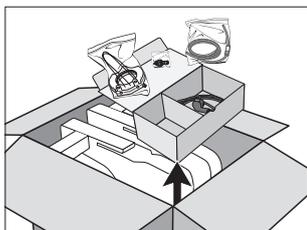
### 3. Desembalagem



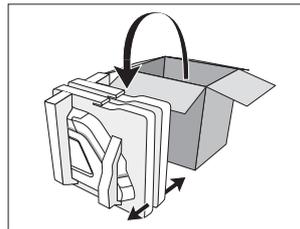
- ❶ > Caixa com W&H Service Oil F1, retirar o cartucho MD-200.  
> Remover o separador.



- ❷ Caixa com W&H Activefluid, retirar o cartucho MC-1100.



- ❸ Caixa com  
> cabo de alimentação  
> adaptador  
> tubo para tomada de ar  
> Retirar o anel de limpeza externa [Assistina 3x3].



- ❹ Retirar o aparelho.

A embalagem W&H é ecológica e pode ser reciclada por empresas de reciclagem especializadas.

Recomendamos que guarde a embalagem original.

## 4. Relação do material fornecido

---

Depois de desembalar têm de estar presentes os seguintes componentes:

### **W&H Assistina 3x3 (MB-300) REF 19923000**

- Adaptador RM/ISO REF 06257600
- Tubo para tomada de ar 2 m, REF 06700100
- W&H Service Oil F1, MD-200 REF 06691500
- W&H Activefluid, MC-1100 REF 06691600
- Anel de limpeza externa REF 06692700

### **W&H Assistina 3x2 (MB-200) REF 19922000**

- Adaptador RM/ISO REF 06257600
- Tubo para tomada de ar 2 m, REF 06700100
- W&H Service Oil F1, MD-200 REF 06691500
- W&H Activefluid, MC-1100 REF 06691600

### **Cabo de alimentação para W&H Assistina 3x3 / 3x2**

- REF 01343700 (EU)

ou:

REF 02821400 (USA, CAN, J) / REF 03212700 (UK, IRL) / REF 02909300 (AUS, NZ) / REF 04280600 (CH) / REF 05901800 (DK)

### **Opcional para W&H Assistina 3x3 / 3x2**

- Adaptador para todos os produtos W&H com sistema Roto Quick, REF 02690400

## 5. Notas sobre segurança

---



### **Respeite sempre as seguintes indicações**

- > Guarde o Assistina durante 24 horas à temperatura ambiente antes da utilização.
- > Coloque o Assistina numa superfície plana e direita.
- > Instale o aparelho apenas em espaços bem ventilados!
- > Assegure-se sempre de que as condições de operação são adequadas.
- > Verifique o aparelho antes de toda e qualquer utilização quanto a danos, fugas e peças soltas (p.ex. adaptador, tampa, anel de limpeza externa).
- > Antes de colocar em funcionamento, feche sempre a tampa e o carregamento de eliminação!
- > Mantenha o aparelho fechado durante o processo de preparação!



### **Uso indevido**

O uso indevido, como a montagem, alterações ou reparações não autorizadas do Assistina ou o não cumprimento das nossas instruções exonera-nos de qualquer obrigação de garantia ou outras obrigações!

### **Cabo de alimentação**

Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido.



Coloque o aparelho de forma a que o cabo de alimentação esteja facilmente acessível.

Em situações de perigo pode desligar o aparelho da rede eléctrica através do cabo de alimentação.

### **Aparelho**

O aparelho está classificado como “aparelho comum” (aparelhos fechados sem protecção contra a infiltração de água).

# Notas sobre segurança

---

## Anel de limpeza externa



### Riscos de campos magnéticos

A funcionalidade de sistemas implantáveis, como, por exemplo, estimuladores cardíacos e ICD (desfibrilador cardioversor implantável), pode ser influenciada por campos magnéticos.

- > Não coloque o anel de limpeza externa nas proximidades dos sistemas implantados.

## Fluidos de processo



- > Após inalação: Consultar um médico em caso de sintomas.
- > Após contacto com a pele: Lavar com sabão e água em abundância.
- > Após contacto com os olhos: Manter os olhos abertos durante alguns minutos sob água corrente. Consultar um médico se os sintomas persistirem.
- > Após ingestão: Consultar um médico se os sintomas persistirem.
- > Utilize apenas fluidos de processo recomendados pelo fabricante.

### Fluidos de processo recomendados pelo fabricante

- > W&H Activefluid, MC-1100
- > W&H Service Oil F1, MD-200

## Cartuchos



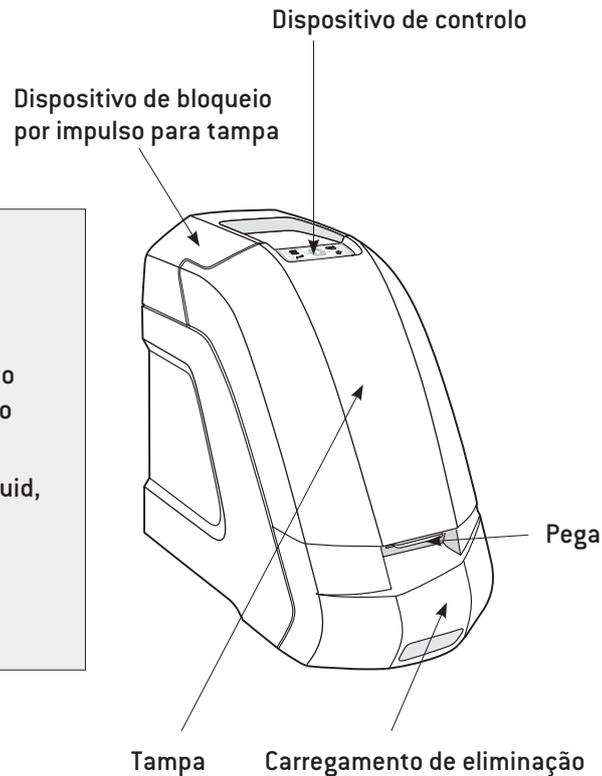
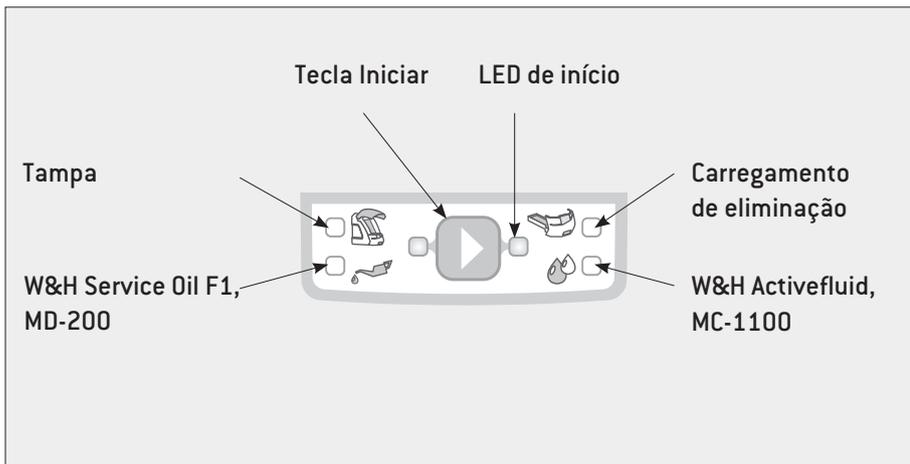
- > Substitua imediatamente um cartucho defeituoso ou com fugas!
- > Proteger os cartuchos da luz solar directa!



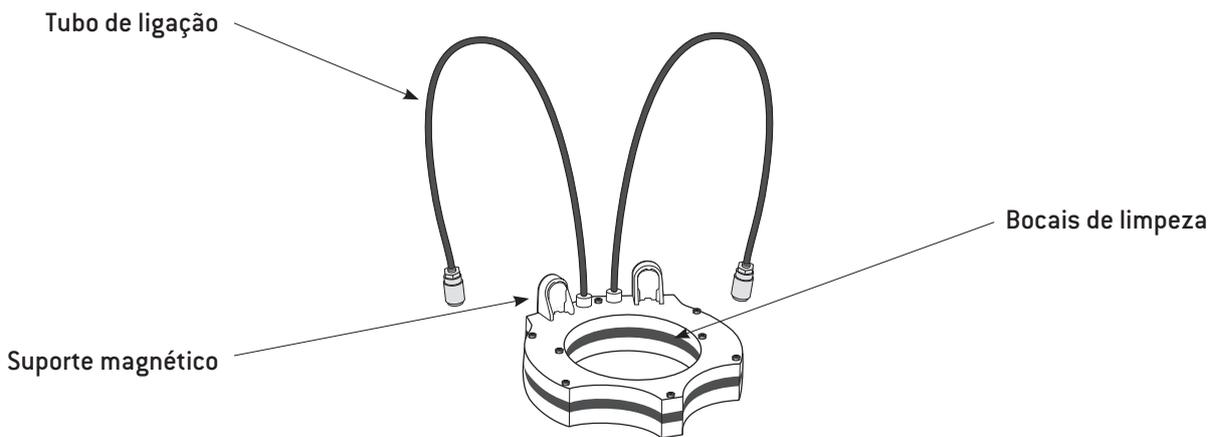
O espigão do cartucho no aparelho é pontiagudo.  
Atenção ao perigo de ferimentos devido ao espigão saliente!

## 6. Descrição – Painel frontal e mostradores LED

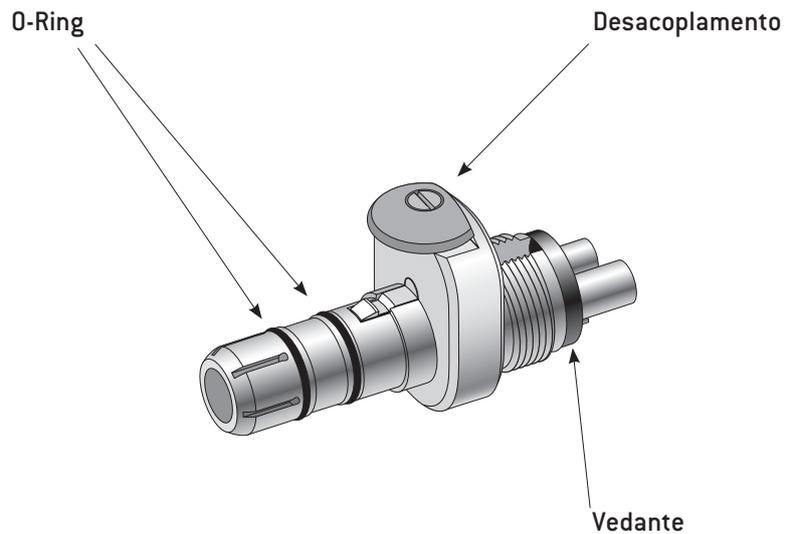
### Dispositivo de controlo / mostradores LED



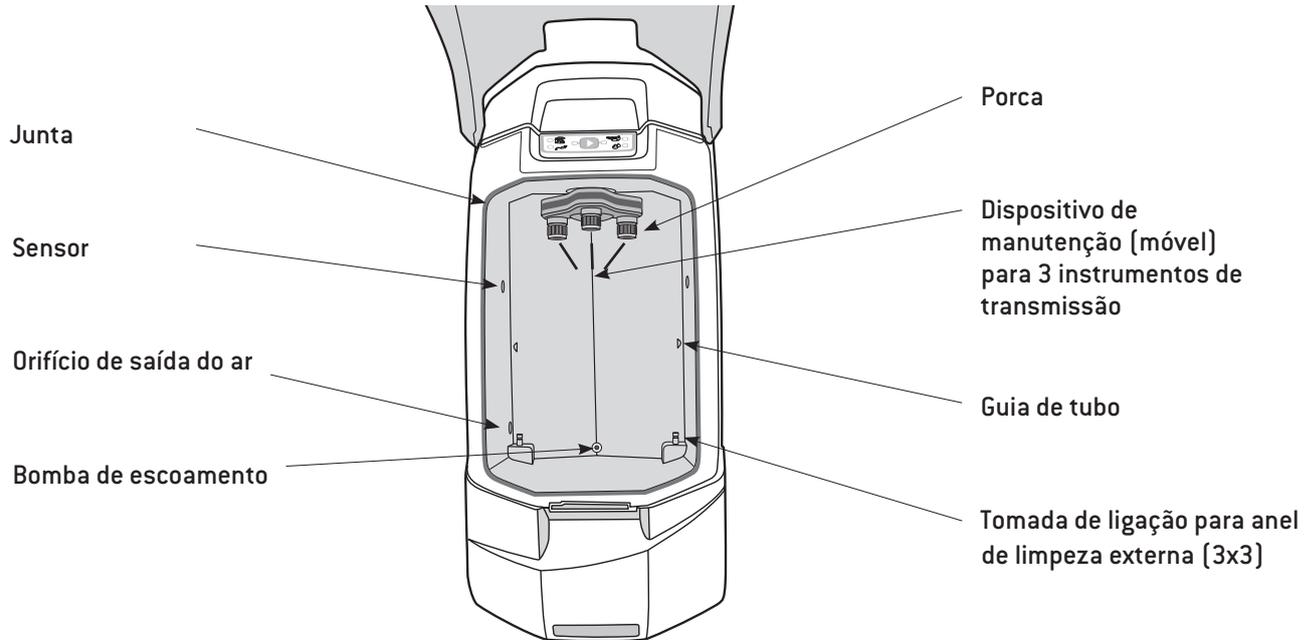
## Descrição – Anel de limpeza externa para Assistina 3x3



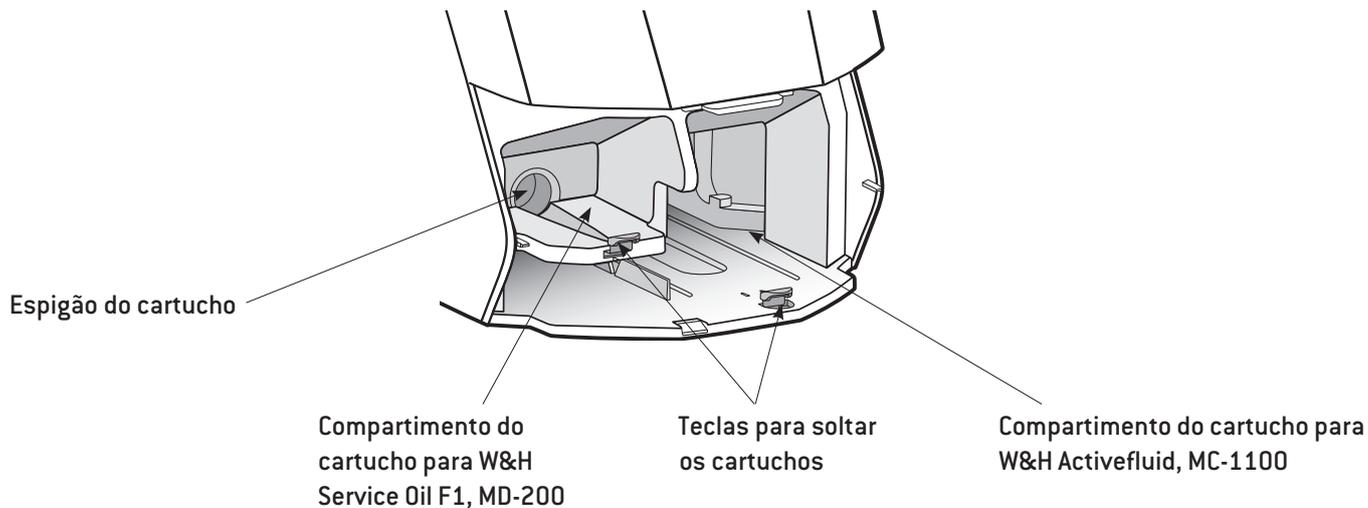
## Descrição – Adaptador RM/ISO



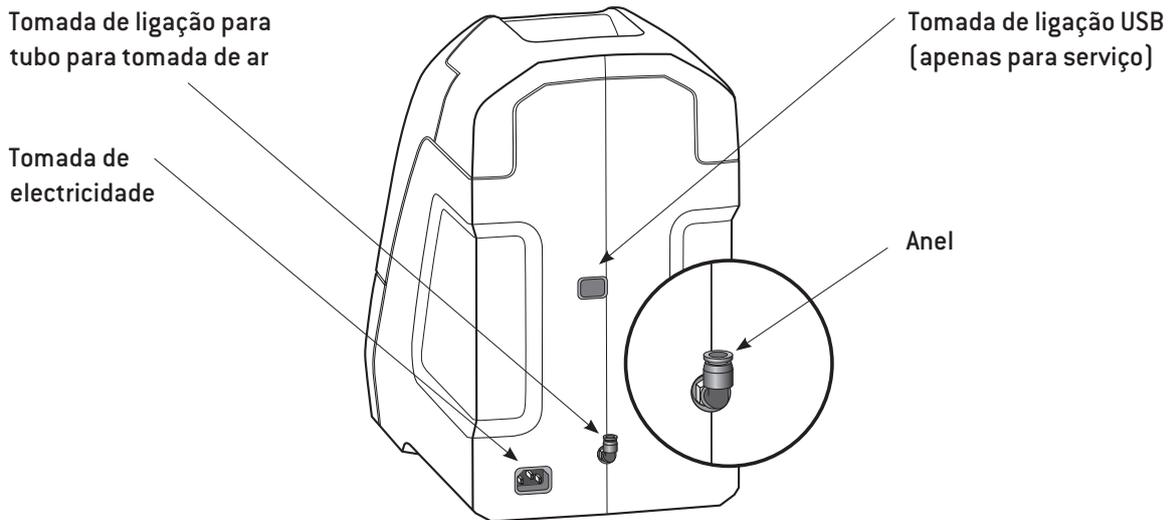
## Descrição – Espaço de processo



## Descrição – Compartimento do cartucho



## Descrição – Painel traseiro



## 7. Colocação em funcionamento – Colocar / retirar o cartucho

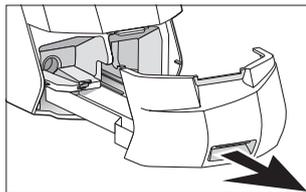


A colocação dos cartuchos deve ser realizada à temperatura ambiente.

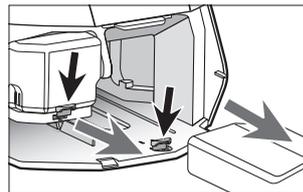


O espigão do cartucho é pontiagudo.

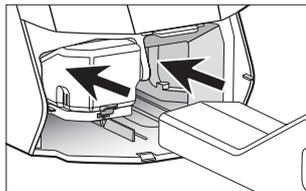
Atenção ao perigo de ferimentos devido ao espigão saliente!



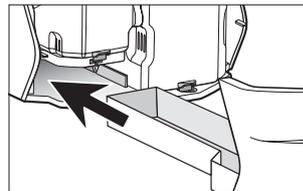
- 1 Retirar o carregamento de eliminação.**



- 3 Retirar o cartucho**  
> Premir a tecla para soltar o cartucho.  
> Retirar o cartucho.



- 2 Colocar o cartucho**  
> Inserir o cartucho.  
> O cartucho entra audivelmente.



- 4 Inserir o carregamento de eliminação.**

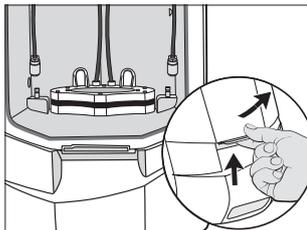


Em cada substituição do cartucho

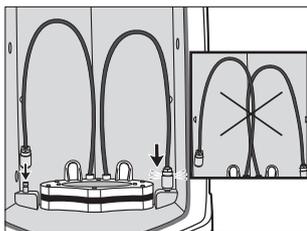
- > limpar e desinfetar o compartimento do cartucho,
- > realizar o enchimento inicial.

Respeite as indicações do fabricante para a utilização da substância de desinfecção que for utilizada.

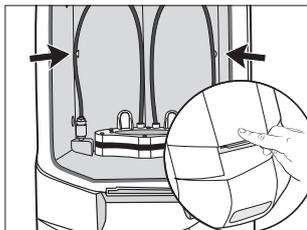
## Colocação em funcionamento – Colocar o anel de limpeza externa (Assistina 3x3)



- ❶ Abrir a tampa. Colocar o anel de limpeza externa.  
O anel de limpeza externa adere magneticamente.



- ❷ Colocar os tubos de ligação paralelamente nas tomadas de ligação.  
Os tubos de ligação entram audivelmente.



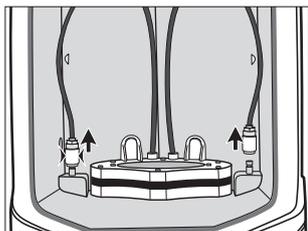
- ❸ Fixar os tubos de ligação nas guias de tubo.  
Fechar a tampa.

## Colocação em funcionamento – Retirar o anel de limpeza externa (Assistina 3x3)

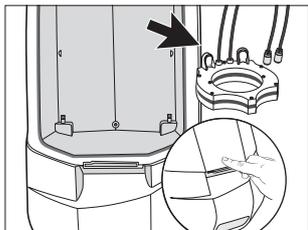
 Retirar o anel de limpeza externa do Assistina antes da desinfecção e limpeza.



- 1 Abrir a tampa.  
Retirar os tubos de ligação das guias de tubo.



- 2 Retirar os tubos de ligação das tomadas de ligação.



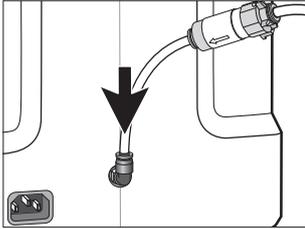
- 3 Retirar o anel de limpeza externa.  
Fechar a tampa.

## Colocação em funcionamento – Fornecer a tomada de ar



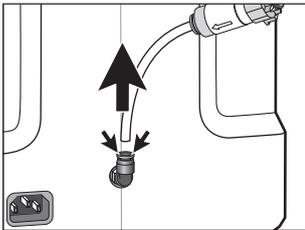
Fechar o fornecimento de ar central!  
Utilizar apenas ar comprimido limpo e filtrado!

### Colocar o tubo para tomada de ar



- 1 O fornecimento de ar central está interrompido.
- 2 Colocar o tubo para tomada de ar até encaixar.

### Retirar o tubo para tomada de ar



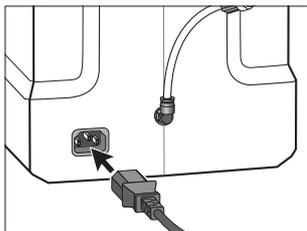
- 1 Fechar o fornecimento de ar central.
- 2 Empurrar o anel para baixo. Ao mesmo tempo retirar o tubo para tomada de ar.

## Colocação em funcionamento – Geral



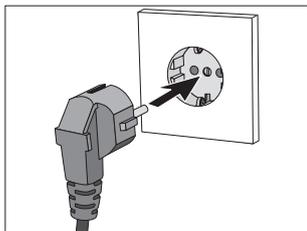
Coloque o Assistina numa superfície plana e direita.  
Assegure-se de que o Assistina pode ser desligado facilmente da corrente.

### Ligar cabo de alimentação



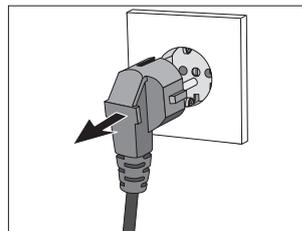
❶ Ligar cabo de alimentação.  
Atenção à posição!

### Ligar / desligar o Assistina



Ligar

❶ Ligar o aparelho à corrente.



Desligar

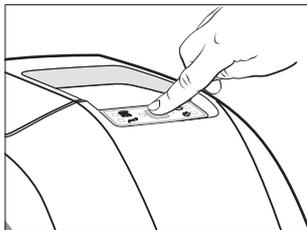
❶ Desligar o aparelho da corrente.



❶ Todos os LED iluminam-se a laranja durante 1 segundo.  
O Assistina encontra-se pronto a funcionar.

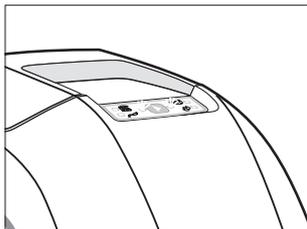
## Colocação em funcionamento – Enchimento inicial

 Realizar o enchimento inicial sem instrumentos de transmissão.



**1** Fechar a tampa. Premir a tecla Iniciar durante cerca de 5 segundos.

 O enchimento inicial do Assistina demora, aproximadamente, 2 minutos.



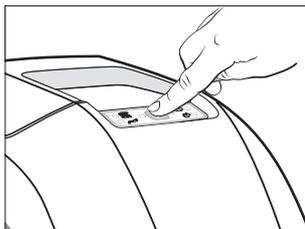
 O LED de início ilumina-se a verde. O aparelho está pronto a ser usado.

 Em caso de paragem prolongada do Assistina (cerca de 14 dias), repetir o enchimento inicial.

## Colocação em funcionamento – Modo Standby



Após 15 minutos de inatividade, o aparelho passa para o Modo Standby.  
Os LED não se iluminam.



### Activar o Assistina

> Premir a tecla Iniciar.



Todos os LED iluminam-se a laranja durante 1 segundo.  
O Assistina encontra-se novamente pronto a funcionar.

## Colocação em funcionamento – Teste funcional

---

- > Coloque um instrumento de transmissão por desinfectar no dispositivo de manutenção (consulte as páginas 33 – 35).
- > Inicie o Assistina (consulte a página 36).



Quando retirado, o instrumento de transmissão está ligeiramente húmido.  
Segue-se a desinfeção manual e esterilização (consulte a página 31).

- > No caso de notar alguma falha no funcionamento do aparelho (por ex. vibração, ruídos estranhos, aquecimento, avaria, fugas), **pare o Assistina imediatamente** e contacte um parceiro de manutenção autorizado pela W&H (consulte a página 57).

## 8. Higiene e manutenção – Geral



> Respeite as directivas, normas e especificações de limpeza, desinfeção e esterilização do seu país.



> Utilize vestuário de protecção.

> Limpe e desinfecte os instrumentos de transmissão **imediatamente após cada utilização**, de modo a eliminar eventuais infiltrações de fluidos (como sangue, saliva, etc.) e a evitar que as peças internas fiquem incrustadas.

> Esterilize os instrumentos de transmissão depois da preparação com o Assistina.

> Siga as instruções para “Higiene e manutenção” nas instruções de utilização dos instrumentos de transmissão.

**Na preparação com o Assistina 3x3:** Siga os capítulos de pré-desinfeção, desinfeção manual, esterilização e armazenamento

**Na preparação com o Assistina 3x2:** Siga os capítulos de pré-desinfeção, limpeza manual externa, desinfeção manual, esterilização e armazenamento

> Após a preparação com Assistina os instrumentos de transmissão estão preparados para desinfeção e esterilização.

> Assegure-se de que os instrumentos de transmissão estão completamente secos exteriormente antes da desinfeção e esterilização.

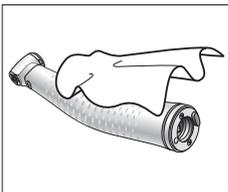
## Higiene e manutenção – Descrição do processo



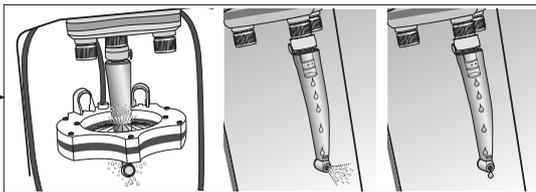
O programa de preparação com ocupação total decorre em, aproximadamente, 6 min e 30 seg (Assistina 3x3) ou, aproximadamente, 6 min (Assistina 3x2) automaticamente.

**Assistina  
3x3**

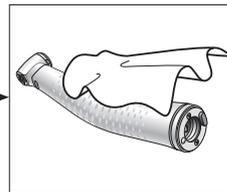
**1** Pré-desinfecção



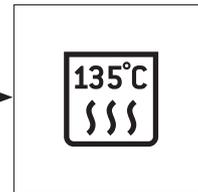
**2** Preparação com o Assistina  
> limpeza externa, limpeza interna e  
lubrificação



**3** Em caso de  
desinfecção  
manual

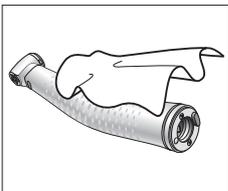


**4** Esterilização

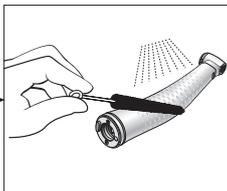


**Assistina  
3x2**

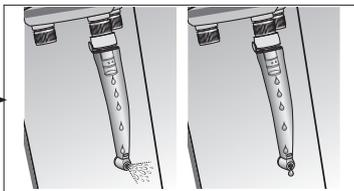
**1** Pré-desinfecção



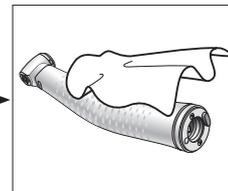
**2** Limpeza externa  
manual



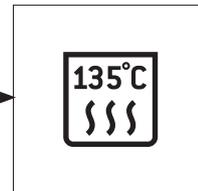
**3** Preparação com o Assistina  
> limpeza interna,  
lubrificação



**4** Em caso de  
desinfecção  
manual



**5** Esterilização



## Higiene e manutenção – Descrição do adaptador



Durante o programa de preparação, os seguintes adaptadores podem ficar no aparelho sem o instrumento colocado:



**06257600**  
Adaptador RM/ISO



**02690400**  
Adaptador para todos os produtos W&H com sistema Roto Quick



**04713200**  
Adaptador para ligação KaVo Multiflex®\*

(\*Multiflex® é uma marca registada de KaVo GmbH, Alemanha)



**02083500**  
Adaptador 2/3 orifícios Borden para turbinas com ligação fixa



**02692000**  
Adaptador para turbinas Sirona da Série T1, T2, T3

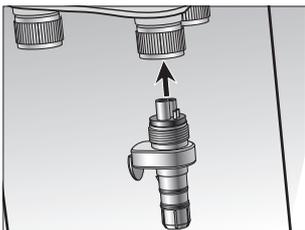


- > Remova outros adaptadores e acoplamentos do aparelho antes do programa de preparação.
- > Para mais informações sobre o adaptador, consulte a página 49.

## Higiene e manutenção – Colocar / retirar o adaptador

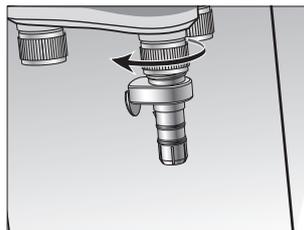
 Substituir imediatamente O-Rings danificados ou com fugas (consulte a página 43).

### Instalação



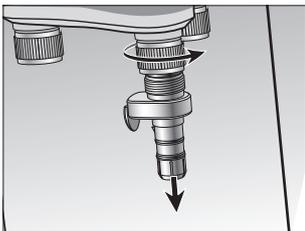
- 1 Abrir a tampa. Colocar o adaptador no dispositivo de manutenção até encaixar.

 Atenção à posição!



- 2 Apertar bem a porca, rodando-a para a esquerda à mão (ausência de fugas).

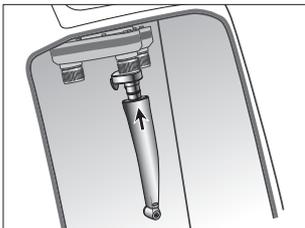
### Remoção



- 1 Desaparafusar a porca, rodando-a para a direita à mão. Remover cuidadosamente o adaptador do dispositivo de manutenção.

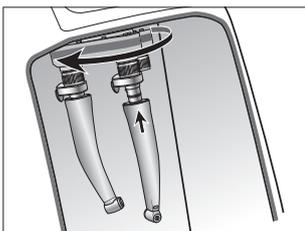
# Higiene e manutenção – Colocação / Remoção

## Colocação de instrumentos de transmissão com ligação ISO ou Roto Quick



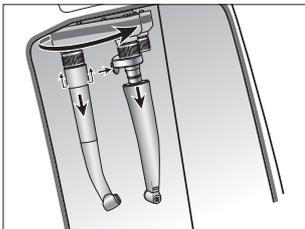
- 1 Abrir a tampa. Colocar o instrumento de transmissão com os bocais de saída para a frente no adaptador.

 Rodar o pino do motor de ar para a direita ou para a esquerda.  
Na posição »0« não ocorre manutenção.



- 2 Outra colocação através de rotação manual no dispositivo de manutenção.

## Remoção de instrumentos de transmissão com ligação ISO ou Roto Quick



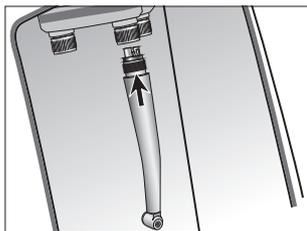
- 3 Abrir a tampa. Retirar cuidadosamente os instrumentos de transmissão.
  - > Premir o botão de desacoplamento no adaptador RM/ISOou
  - > Empurrar para cima a manga de impulso do adaptador Roto Quick

## Higiene e manutenção – Colocação / Remoção

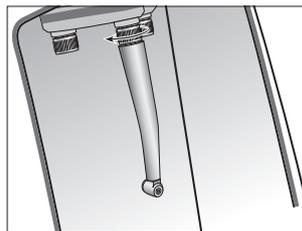


Colocar o instrumento de transmissão com ligação RM Fix directamente no dispositivo de manutenção.

### Colocação de instrumentos de transmissão com ligação RM Fix

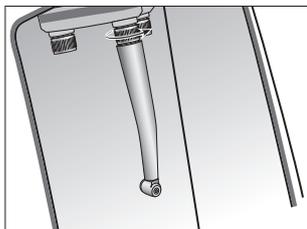


- 1 Abrir a tampa.  
Colocar o instrumento de transmissão.

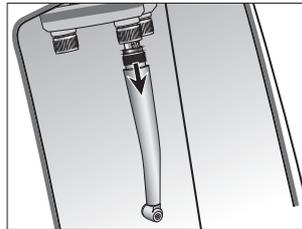


- 2 Apertar bem a porca, rodando-a para a esquerda à mão [ausência de fugas].

### Remoção de instrumentos de transmissão com ligação RM Fix



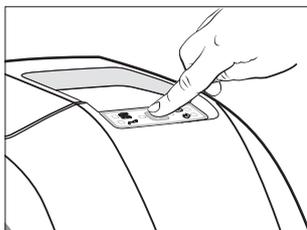
- 1 Abrir a tampa.  
Desaparafusar a porca, rodando-a para a direita à mão.



- 2 Retirar o instrumento de transmissão.

## Higiene e manutenção – Processo de preparação (com indicação de tempo)

-  > A quantidade de W&H Activefluid, MC-1100 e W&H Service Oil F1, MD-200 é doseada com exactidão para o processo de preparação.
- > Quando são colocados menos de 3 instrumentos de transmissão, o processo de preparação e o consumo de fluidos de processo são automaticamente reduzidos.



- 1** Premir a tecla Iniciar. Ambos os LED de início piscam a verde.
-  O programa de preparação com ocupação total decorre em
  - > aproximadamente, 6 min e 30 seg (Assistina 3x3) ou
  - > aproximadamente, 6 min (Assistina 3x2)automaticamente.



- O processo de preparação é realizado.
-  A duração é exibida em fases. Após cada fase decorrida, o LED ilumina-se de forma constante. Durante a fase, o LED pisca.



- O processo de preparação é concluído correctamente.
-  Todos os LED iluminam-se a verde.

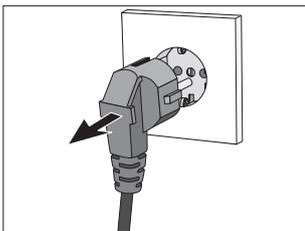
## 9. Limpeza e desinfecção do Assistina



A W&H recomenda a limpeza e desinfecção do Assistina uma vez por dia ou conforme seja necessário.

### Aparelho

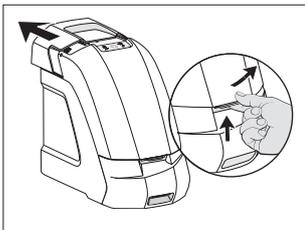
#### Preparação



#### ❶ Desligar

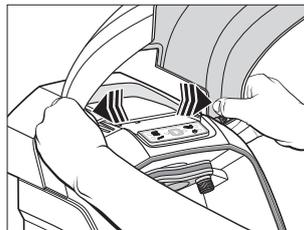
Desligar o aparelho da corrente.

#### Retirar tampa.



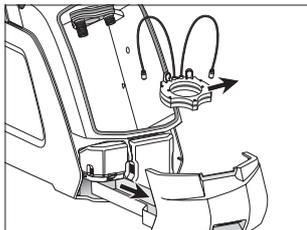
- ❶ > Empurrar cuidadosamente o dispositivo de bloqueio por impulso para trás até encostar.

> Abrir a tampa.



- ❷ Pressionar a tampa para fora de ambos os lados e retirar.

# Limpeza e desinfecção do Assistina



## 3 Assistina 3x3

- > Retirar cuidadosamente o carregamento de eliminação.
- > Eliminar adequadamente os fluidos de processo do carregamento de eliminação.
- > Eliminar o anel de limpeza externa.

## 3 Assistina 3x2

- > Retirar cuidadosamente o carregamento de eliminação.
- > Eliminar adequadamente os fluidos de processo do carregamento de eliminação.

## Aparelho e adaptador

### Limpeza manual e desinfecção interna e externa



- Limpar o espaço de processo com um pano seco.
- Limpar a superfície externa e o espaço de processo com desinfectante.

- > Desinfecção com produtos de desinfecção, recomenda-se desinfectar com um pano embebido no agente de desinfecção.
- > Utilize apenas desinfetantes sem acção fixadora de proteínas.
- > Utilize apenas substâncias para desinfecção certificadas por Institutos reconhecidos oficialmente, que não contenham cloro.
- > Respeite as indicações do fabricante para a utilização da substância de desinfecção que for utilizada.

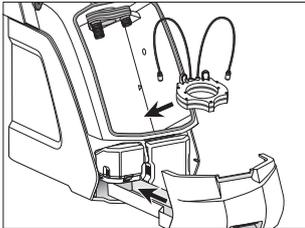
# Limpeza e desinfecção do Assistina

## Carregamento de eliminação, tampa e anel de limpeza externa (Assistina 3x3)

### Limpeza manual e desinfecção interna e externa

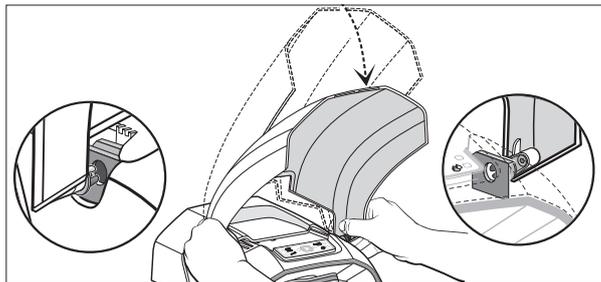
- > Lavar e escovar o carregamento de eliminação, tampa e anel de limpeza externa com água desmineralizada (< 38 °C).
- > Desinfecção com produtos de desinfecção, recomenda-se desinfectar com um pano embebido no agente de desinfecção.
- > Utilize apenas desinfetantes sem acção fixadora de proteínas.
- > Utilize apenas substâncias para desinfecção certificadas por Institutos reconhecidos oficialmente, que não contenham cloro.
- > Respeite as indicações do fabricante para a utilização da substância de desinfecção que for utilizada.

### Colocação em funcionamento após limpeza e desinfecção



- 1 Carregamento de eliminação e anel de limpeza externa (Assistina 3x3)

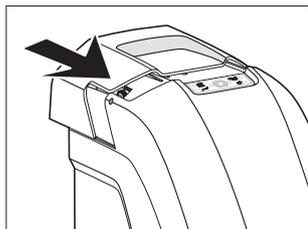
## Limpeza e desinfecção do Assistina



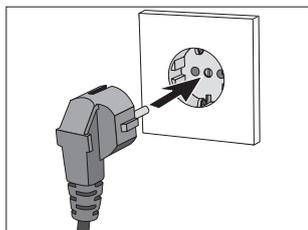
**2 Colocar a tampa.**



Atenção à posição!  
A tampa entra audivelmente!



**3 Empurrar o dispositivo de bloqueio por impulso para a frente.**



**4 Ligar**

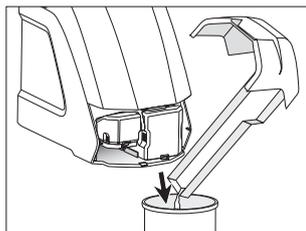
Ligar o aparelho à corrente.

## 10. Manutenção – Esvaziar o carregamento de eliminação

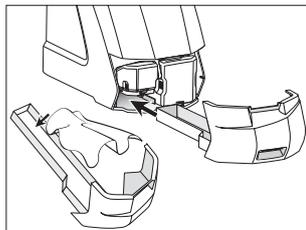
 Respeite as leis, directivas, normas e especificações locais (do seu país) para a eliminação de fluidos de processo, bem como para a limpeza e desinfecção.



 O LED de início e o LED do carregamento de eliminação iluminam-se a laranja. A iluminação do LED é determinada pelo número de ciclos de manutenção. Depois de esvaziar, a contagem começa novamente.



**1** Retirar cuidadosamente o carregamento de eliminação.  
Eliminar adequadamente os fluidos de processo de acordo com as especificações do país.

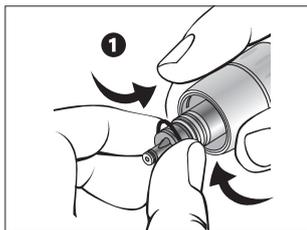


**2** Limpar o carregamento de eliminação, desinfetar e voltar a colocar.  
 Respeite as indicações do fabricante para a utilização da substância de desinfecção que for utilizada.

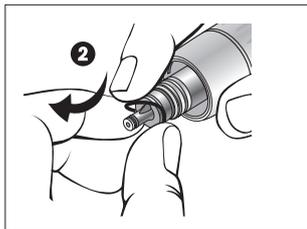
## Manutenção – Substituir os O-Ring



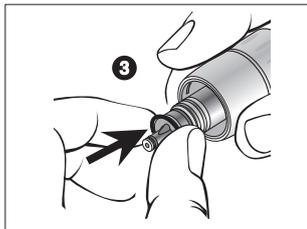
Substituir imediatamente O-Rings danificados ou com fugas.  
Não utilize uma ferramenta afiada!



**1** Apertar o O-Ring com o polegar e o indicador, de modo a formar uma forma de lábio.



**2** Retirar o O-Ring.



**3** Colocar O-rings novos.

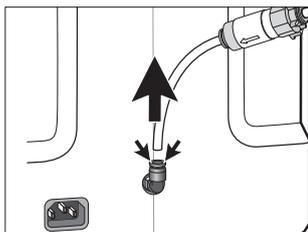
## Manutenção – Substituir o filtro de ar



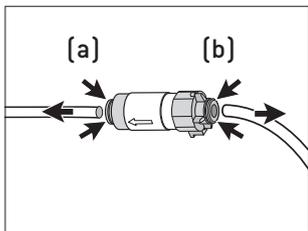
Antes de substituir o filtro de ar, fechar o fornecimento de ar central.



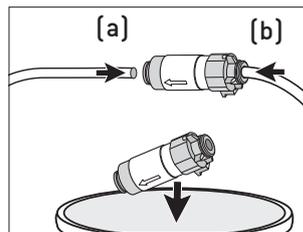
- > Substituir o filtro de ar se estiver sujo ou, pelo menos, 1 vez por ano.
- > Utilizar apenas ar comprimido limpo e filtrado!



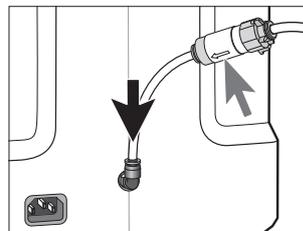
- 1** Empurrar o anel para baixo. Ao mesmo tempo retirar o tubo para tomada de ar.



- 2** Empurrar o anel (a, b) para o filtro de ar e retirar o tubo para ligação de ar.



- 3** Substituir o filtro de ar e ligar o tubo para ligação de ar (a, b).



- 4** Ligar o tubo para ligação de ar.
-  Respeitar o sentido do fluxo no filtro de ar.

## 11. Mensagens de erro

Mostradores LED	Descrição	Solução
 <p>Não acende nenhum LED</p>	Aparelho no Modo Standby	> Premir a tecla Iniciar.
 <p>Não acende nenhum LED</p>	Aparelho não ligado à corrente	> Fornecer alimentação eléctrica.
 <p>Não acende nenhum LED ou <b>todos</b> LED iluminam-se a laranja</p>	Sistema electrónico defeituoso	> Enviar o aparelho completo a um parceiro de manutenção autorizado pela W&H.

## Mensagens de erro

Mostradores LED	Descrição	Solução
 <p>O LED de início pisca a laranja, LED W&amp;H Service Oil F1, MD-200 ilumina-se a laranja</p>	<p>Cartucho W&amp;H Service Oil F1, MD-200 vazio ou não no aparelho</p> <p>Sistema electrónico defeituoso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Substituir ou colocar o cartucho.</li> <li>&gt; Premir 1x a tecla Iniciar.</li> <li>&gt; Realizar o ciclo de enchimento inicial (consulte a página 27): premir a tecla Iniciar durante cerca de 5 segundos.</li> </ul> <p>&gt; Enviar o aparelho completo a um parceiro de manutenção autorizado pela W&amp;H.</p>
 <p>O LED de início pisca a laranja, LED W&amp;H Activefluid, MC-1100 pisca a laranja</p>	<p>Cartucho W&amp;H Activefluid, MC-1100 vazio ou não no aparelho</p> <p>Sistema electrónico defeituoso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Substituir ou colocar o cartucho.</li> <li>&gt; Premir 1x a tecla Iniciar.</li> <li>&gt; Realizar o ciclo de enchimento inicial (consulte a página 27): premir a tecla Iniciar durante cerca de 5 segundos.</li> </ul> <p>&gt; Enviar o aparelho completo a um parceiro de manutenção autorizado pela W&amp;H.</p>
 <p>O LED de início pisca a laranja, LED W&amp;H Activefluid, MC-1100 pisca a laranja</p>	<p>O fornecimento de ar falha durante o processo de preparação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Repor o fornecimento de ar principal.</li> <li>&gt; Premir 1x a tecla Iniciar.</li> <li>&gt; Realizar o ciclo de enchimento inicial (consulte a página 27): premir a tecla Iniciar durante cerca de 5 segundos.</li> </ul>

## Mensagens de erro

Mostradores LED	Descrição	Solução
 <p>O LED de início pisca a laranja, a tampa ilumina-se a laranja</p>	<p>A tampa foi aberta durante o processo de preparação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Fechar a tampa.</li> <li>&gt; Premir 2x a tecla Iniciar.</li> </ul> <p>O processo de preparação reinicia.</p>
 <p>O LED de início ilumina-se a laranja, o carregamento de eliminação pisca a laranja</p>	<p>Carregamento de eliminação cheio</p> <p>Carregamento de eliminação aberto ou não no aparelho</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Esvaziar o carregamento de eliminação.</li> <li>&gt; Premir 1x a tecla Iniciar.</li> </ul> <p>&gt; Fechar ou colocar o carregamento de eliminação.</p>
 <p>O LED de início pisca a laranja, o carregamento de eliminação pisca a laranja</p>	<p>O carregamento de eliminação foi aberto durante o processo de preparação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Inserir o carregamento de eliminação.</li> <li>&gt; Premir 2x a tecla Iniciar.</li> </ul> <p>O processo de preparação reinicia.</p>

## Mensagens de erro

Mostradores LED	Descrição	Solução
 <p>O LED de início pisca a laranja</p>	<p>O processo de preparação não foi terminado correctamente (ex. falha de energia)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Premir 2x a tecla Iniciar.</li> <li>O processo de preparação reinicia.</li> </ul>
 <p>O LED de início pisca a laranja</p>	<p>A tecla Iniciar foi accionada durante o processo de preparação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Premir 2x a tecla Iniciar.</li> <li>O processo de preparação reinicia.</li> </ul>
 <p>O LED de início ilumina-se a laranja, todos os outros LED piscam a laranja</p>	<p>Sensor sujo ou tapado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Limpar o sensor com desinfectante.</li> <li>&gt; Verificar a posição do anel de limpeza exterior da mangueira e encaixar, se necessário.</li> <li>&gt; Premir 2x a tecla Iniciar.</li> <li>O processo de preparação reinicia.</li> </ul>

## Mensagens de erro

Mostradores LED	Descrição	Solução
 <p>O LED de início ilumina-se a laranja, todos os outros LED piscam a laranja</p>	Sensor defeituoso	> Enviar o aparelho completo a um parceiro de manutenção autorizado pela W&H.
 <p>Todos os LED iluminam-se a laranja</p>	Dispositivo de manutenção	> Rodar manualmente o dispositivo de manutenção.

 Se não for possível resolver um dos problemas descritos, é necessária a revisão através de um parceiro de manutenção autorizado pela W&H (consulte a página 57).

- > Desligar o aparelho do tubo para tomada de ar e do cabo de alimentação.
- > Retirar os instrumentos do aparelho.

## 12. Acessórios W&H



Utilize apenas acessórios e peças de substituição originais da W&H ou acessórios autorizados pela W&H!



**02690400**

Adaptador para todos os produtos W&H com sistema Roto Quick



**02083500**

Adaptador 2/3 orifícios Borden para turbinas com ligação fixa



**02679000**

Adaptador para cabeças do contra-ângulo amovíveis



**02691000**

Adaptador para instrumentos de transmissão Sirona T1 CLASSIC



**02692000**

Adaptador para turbinas Sirona da Série T1, T2, T3



**04713200**

Adaptador para ligação KaVo Multiflex®\*



**05204600**

Adaptador para parte superior de contra-ângulo Entran



**06257600**

Adaptador RM/ISO

[\*Multiflex® é uma marca registada de KaVo GmbH, Alemanha]

## Acessórios W&H



**02675200**  
Filtro de ar



**06691900**  
Tampa (3x3)



**06692500**  
Carregamento de eliminação



**06700100**  
Tubo para tomada de ar 2 m



**06692700**  
Anel de limpeza externa

## Acessórios W&H



**W&H Activefluid, MC-1100**

**06691600**

1 cartucho

**06872300**

1 caixa [6 cartuchos]



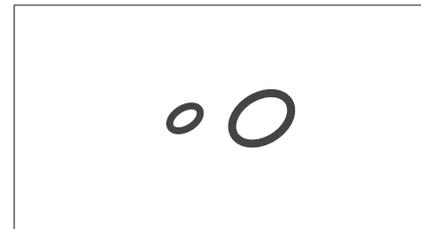
**W&H Service Oil F1, MD-200**

**06691500**

1 cartucho

**06872200**

1 caixa [4 cartuchos]



**02695700**

O-Ring, Adaptador RM/ISO

**02060100**

O-Ring, Adaptador Roto Quick, grande

**02060200**

O-Ring, Adaptador Roto Quick, pequeno

## 13. Serviços

---

### Reparações

Quando ocorrerem falhas, enviar o aparelho completo para reparações.

### Devolução

- > Todas as questões adicionais devem ser colocadas ao parceiro de manutenção autorizado pela W&H (consulte a página 57).
- > A devolução do equipamento deve ser feita na embalagem original!

## 14. Especificações técnicas

<b>Assistina</b>	<b>3x3</b>	<b>3x2</b>
Tensão:	100 – 240 V CA	
Flutuação de tensão admissível:	±10 %	
Corrente nominal:	0,1 – 0,3 A	
Frequência:	50 – 60 Hz	
Consumo de potência máximo:	40 VA	
Consumo de ar:	aprox. 100 NI/min.	aprox. 60 NI/min.
Pressão de funcionamento:	5 – 10 bar (regulação através de regulador de pressão automático integrado)	
Nível de audição:	70 dB	65 dB
Medidas (LxPxA):	207 x 397 x 358 mm	
Peso:	7,5 kg	6,5 kg
Capacidade de enchimento:	1.000 ml W&H Activefluid, MC-1100 200 ml W&H Service Oil F1, MD-200	

# Especificações técnicas

## Características físicas

Temperatura de transporte:	De 0 °C a +50 °C
Temperatura de armazenamento:	De +5°C a +40 °C
Humidade atmosférica de armazenamento e transporte:	8 % até 80 % (relativa), sem condensação
Temperatura de funcionamento:	De +10 °C a máx. +40 °C
Humidade do ar para funcionamento:	máx. humidade do ar relativa de 80 % a temperaturas de até +31°C, linearmente decrescente até 50% de humidade do ar relativa a +40°C, sem condensação
Grau de poluição (pollution level):	2
Grau de sobretensão (overvoltage category):	II
Altitude de utilização:	até 2.000 m acima do nível médio das águas do mar

## 15. Reciclagem e eliminação

---

### Reciclagem

A W&H tem uma responsabilidade especial para com o ambiente. O Assistina e a respectiva embalagem foram criados com o maior respeito possível pelo ambiente.



#### **Eliminação do Assistina (aparelho e acessórios)**

Respeite as leis, directivas, normas e especificações locais (do seu país) para a eliminação de aparelhos eléctricos obsoletos.

Assegure-se de que as peças não estão contaminadas na eliminação.



#### **Eliminação de cartuchos**

Respeite as leis, directivas, normas e especificações locais (do seu país) para a eliminação de cartuchos líquidos.

Assegure-se de que as peças não estão contaminadas na eliminação.

### Eliminação da embalagem

Os materiais da embalagem foram seleccionados segundo critérios ambientais e técnicos e são, por isso, recicláveis. Os materiais de embalagem que já não sejam necessários devem ser colocados no sistema de lixo selectivo e reciclagem. Com esse gesto, estará a contribuir para a recuperação de matérias-primas e a evitar a produção de lixo.

# Garantia

Este produto W&H foi fabricado sob rigorosos cuidados por técnicos altamente qualificados. Verificações e controlos regulares garantem um funcionamento isento de problemas. Atenção: a garantia somente é válida se as indicações constantes nas presentes instruções de utilização forem obedecidas.

**Enquanto fabricante, a W&H oferece uma garantia válida por 12 meses a partir da data da compra sobre defeitos de material ou de fabrico.**

A W&H não se responsabiliza por danos devido à utilização indevida ou caso sejam efectuadas reparações por terceiros não autorizados pela W&H!

Os pedidos de activação da garantia devem ser apresentados – mediante apresentação do comprovativo de compra – ao fornecedor ou a um centro de manutenção autorizado pela W&H. A prestação de uma garantia não prolonga a garantia nem um eventual período de garantia de qualidade.

**12** Meses de garantia

## Parceiros de manutenção autorizados pela W&H

---

Visite a W&H na Internet em <http://wh.com>

Através do item de menu “Service” encontrará o parceiro de manutenção autorizado pela W&H mais próximo.

Se não tiver acesso à Internet, contacte

**W&H Austria GmbH**, Ignaz-Glaser-Straße 53, A-5111 Bürmoos

t + 43 6274 6236-239, f + 43 6274 6236-890, E-Mail: [office.at@wh.com](mailto:office.at@wh.com)

**Fabricante**

**W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH**  
**Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, Austria**

**t + 43 6274 6236-0, f + 43 6274 6236-55**  
**office@wh.com    wh.com**

**Form-Nr. 50733 APO**  
**Rev. 005 / 14.03.2018**  
**Reserva-se o direito de efectuar alterações**

